**ВАЗОРАТИ ТАНДУРУСТӢ ВА ҲИФЗИ ИҶТИМОИИ АҲОЛИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН**

734025, шаҳри Душанбе, кӯчаи Шевченко 69, тел. ( 372 ) 221-18-35, факс (372) 2217525

# ФАРМОИШ

аз «17» 10 соли 2024, №704 ш. Душанбе

Дар бораи тасдиқ ва ворид намудани
дастурҳои клиникӣ оид ба идоракунии бемории
сил дар Ҷумҳурии Тоҷикистон

Бо мақсади мутобиқ намудани стандартҳои миллии ташхису табобат ба талаботҳои байналмилалӣ, дар амалияи клиникӣ ворид намудани тибби далелнок, аз байн бурдани таъиноти беасос дар табобати беморон, ҷорӣ намудани стандартҳои ягона дар сатҳи муассисаҳои тиббию санитарӣ, аз ҷумла дар муассисаҳои иҷрои ҷазои ҷиноятӣ, дар доираи татбиқи "Барномаи миллии ҳимояи аҳолӣ аз бемории сил дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2021-2025", тибқи банди 10-и Низомномаи Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 3 марти соли 2014, таҳти №148 тасдиқ шудааст,

## ФАРМОИШ МЕДИҲАМ:

1. Дастурамали миллӣ оид ба идоракунии бемории сил дар Ҷумҳурии Тоҷикистон тасдиқ карда шавад (замима мегардад).
2. Ба сардори Раёсати ташкили хизматрасонии тиббӣ ва технологияҳои муосир (Давлатзода Х.Б.) дар якҷоягӣ бо роҳбарони муассисаҳои тиббии ҷумҳуриявӣ, сардорони раёсатҳои тандурустии Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон, вилоятҳои Хатлону Суғд, шаҳри Душанбе супориш дода шавад, ки дар мувофиқа ба Раёсати тиббии Сарраёсати иҷрои ҷазои ҷиноятӣ мувофиқи фармоиши якҷояи Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолӣ ва Вазорати адлияи Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 5 июли соли 2007, №346/86 воридсозии дастури клиникии тасдиқгардидаро дар амалияи клиникии муассисаҳои тиббии табобатию пешгирӣ ва иҷрои ҷазои ҷиноятӣ таъмин намуда, оид ба рафти амалисозии он гузаронидани чорабиниҳои мониторингию баҳодиҳиро ба роҳ монанд.

3. Ба директори Муассисаи давлатии «Маркази ҷумҳуриявии ҳимояи аҳолӣ аз беморихои сил» супориш дода шавад:

- барои ба миқдори зарурӣ нашр кардани дастурҳои клиникӣ оид ба назорати бемории сил дар муассисаҳои иҷрои ҷазои ҷиноятӣ дар ҳамкорӣ бо ташкилотҳои кӯмакрасонӣ чораҳои зарурӣ андешанд. Мӯҳлат 2 моҳ;

- омӯзонидани кормандони соҳаи тиббиро оид ба воридсозии дастурамали клиникии тасдиқшуда, тибқи тартиби муқаррараргардида таъмин намоянд. Мӯҳлат то нимсолаи аввали соли 2025.

4. Ба инобат гирифта шавад, ки харочотҳо вобаста ба нашри Дастурамалҳо (нашрҳои боздидшуда) аз ҷониби шарикон оид ба рушд пардохт карда мешавад.

5. Фармоишҳои Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон №379 аз 28 майи соли 2019 ва №461 аз 28 июни соли 2019 аз эътибор соқид карда шаванд.

6. Назорати иҷрои фармоиши мазкур ба зиммаи муовини якум ва муовинони вазир гузошта шавад.

Вазир Ҷ. Абдуллозода

БАРОИ ФАРМОНҲО
ДЛЯ ПРИКАЗОВ

ДУРУСТ
ВЕРНО

## РӮЙХАТИ АЪЗОЁНИ
## ГУРӮҲИ КОРИИ МАВЗУӢ ОИД БА ТАҲИЯИ ДАСТУРАМАЛ:

| | | |
|---|---|---|
| **Амирзода А.А.** | – | муовини вазири ВТҲИА ҶТ; |
| **Ҷаъфаров Н.Ҷ.** | – | сардори Раёсати АСЭҲФКФТ (амнияти санитарию эпидемиологӣ, ҳолатҳои фавқулода ва кӯмаки фаврии тиббӣ) ВТҲИА ҶТ; |
| **Валиев З.С.** | – | директори МД МҶҲАБС (Муассисаи давлатии «Маркази ҷумҳуриявии ҳимояи аҳолӣ аз бемории сил»); |
| **Пирмаҳмадзода Б.П.** | – | директори МД МШҲАБС (Муассисаи давлатии «Маркази шаҳрии ҳимояи аҳолӣ аз бемории сил»-и шаҳри Душанбе), сармутахассиси соҳавии ВТҲИА ҶТ оид ба бемориҳои сили кӯдакон; |
| **Бобохоҷаев О.И.** | – | мудири кафедраи фтизиопулмонологияи ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино, сармутахассиси ВТҲИА ҶТ оид ба сил, д.и.т., профессор; |
| **Маҳмадов А.Х.** | – | муовини директори МҶҲАБС оид ба корҳои табобатӣ; |
| **Рачабзода А.С.** | – | муовини директори МҶҲАБС оид ба назорати эпидемиологӣ; |
| **Аъзамова Ш.С.** | – | муовини директори МҶҲАБС оид ба кори ташкилию методӣ; |
| **Алиева Т** | | ҳамоҳангсози сил ва ВНМО МҶҲАБС |
| **Ҷалилова Г.** | – | ҳамоҳангсоз оид ба идоракунии доруворихои МҶҲАБС; |
| **Кабиров О.** | – | мудири ОМР; |
| **Шарипова Ф.** | – | мудири шуъбаи омори МҶҲАБС; |
| **Саидова Ф.Б.** | – | табиб-силшиноси МҶҲАБС; |
| **Нана Заркуа** | – | мушовири калон оид ба сил дар назди МҶҲАБС; |
| **Мака Акхалая** | – | мушовири калон оид ба кори озмоишгоҳӣ вобаста ба сил дар назди МҶҲАБС; |
| **Винстон К. Муланда** | – | ҳамоҳангсози тиббии ташкилоти байналмиллалии «Духтурон бидуни марз» – Ҳулланд, дар Тоҷикистон; |
| **Пулатов Дилшод** | – | Директори филиала «Фемили Хелс Интернешнл» (ФХИ 360) дар Тоҷикистон, роҳбари Лоиҳаи USAID оиди бартараф намудани бемории сил дар ҶТ; |
| **Махсумова Зумрад** | – | ҷонишини роҳбари Лоиҳаи USAID оиди бартараф намудани бемории сил дар Тоҷикистон; |
| **Ҳамроева Зумрад** | – | мушовир доир ба табобат, назорати клиникӣ ва дастгирии беморон дар Лоиҳаи USAID оиди бартараф намудани бемории сил дар ҶТ. |

Муассисаи давлатии «Маркази ҷумҳуриявии ҳимояи аҳолӣ аз бемории сил» (МҶҲАБС) ба роҳбарият ва мутахассисони ташкилоти ФХИ 360 дар Лоиҳаи USAID оиди бартараф намудани бемории сил дар Тоҷикистон барои кӯмаки машвараті ва техникӣ дар таҳия, тарҷума ва нашри ин дастурамал миннатдории бепоён изҳор мекунад.

**Нашрияи мазкур бо кӯмаки мардуми Амрико чоп шудааст, ки он аз тариқи Агентии ИМА оид ба рушди байналмилалӣ расонида мешавад. Мазмун ва мундарижаи ин эҷод маҳсули Муассисаи давлатии Маркази ҳимояи аҳолӣ аз бемории сил буда, метавонад бо нуқтаи назари USAID ва Ҳукумати ИМА мувофиқат накунад.**

# МУНДАРИҶА


**ИХТИСОРОТИ ШАРТӢ** 5
**НОМҲОИ МУХТАСАРИ ДОРУҲОИ ЗИДДИСИЛӢ** 8
**МУҚАДДИМА** 10
**БОБИ 1.** Таснифоти бемории сил ва натиҷаҳои табобати он 11
**БОБИ 2.** Ташхиси бемории сил 17
2.1. Ташхиси озмоишгоҳии бемории сили ба доруҳо ҳассос ва бемории сили ба доруворихо устувор 17
2.2. Алгоритми ташхис барои озмоишгоҳ 27
2.3. Ошкоркунӣ ва ташхиси сили ғайришушӣ 34
**БОБИ 3.** Усулҳои ошкорсозии сил 43
**БОБИ 4.** Хусусиятҳои ошкоркунии сил дар кӯдакон 45
**БОБИ 5.** Сирояти ниҳонии сил (LTI) 57
**БОБИ 6.** Табобати шаклҳои ҳассоси БС (DS-TB) 79
**БОБИ 7.** Табобати ҳолатҳои бемории сили ба доруворихо устувор (БС-ДУ) 91
7.1. Равиши гурӯҳбандии беморон 92
7.2. Реҷаҳои табобати БС-ДУ дар доираи барнома 92
7.3. Таснифот ва тавсифи доруҳое, ки барои табобати беморони гирифтори БС-ДУ истифода мешаванд 94
7.4. Идоракунии ҳолатҳои монорезистентӣ ва полирезистентии БС 105
7.5. Нақшаи BPALM/BPAL барои табобати **БС-ДСУ/УР** 109
7.6. Реҷаи табобати навгонишудаи кӯтоҳмуддати ғайритазриқи **БС-ДСУ** 117
7.7. Реҷаи табобати инфиродии дарозмуддат 119
7.8. Ҳолатҳои махсус 121
**БОБИ 8.** Усулҳои табобатии ҷарроҳӣ ва муолиҷакунандаи коллапси муолиҷавӣ 137
**БОБИ 9.** Идоракунии шаклҳои ғайришушии **БС-ДУ** 143
**БОБИ 10.** Идоракунии беморони гирифтори сил дар ҳолатҳои доштани беморихои ҳамрадиф (коморбидӣ) 147
**БОБИ 11.** Идоракунии табобати беморони гирифтори **БС-ДУ** дар рафти табобат ва пас аз он 147
**БОБИ 12.** Ҷузъҳои махсуси барномаи ҳимояи аҳолӣ аз бемории сил 149
12.1. Ёрии паллиативӣ барои беморони гирифтори БС 151
12.2. Стратегияи назорати сироятии БС 152
12.3. Устуворнокӣ/собитӣ дар риояи реҷаи табобат ва равиши ба бемор таммаркузшудаи (нигаронидашудаи) табобати БС 154
12.4. Дастгирии равонӣ-иҷтимоии беморон 157
12.5. Ташкил намудани бақайдгирии диспансерӣ дар муассисаҳои зиддисилӣ 159
Замимаи №1: «Ташхиси озмоишгоҳии **БС-ДҲ** ва **БС-ДУ**» 166
Замимаи №2. Мисолҳои аномалияҳои хатҳои графикии афзоиш 181
Замимаи №3: Индуксияи балғам 183
Замимаи №4. Ҷамъоварии фазла (начосат) 189
Замимаи №5. Протоколи пайгирӣ ва мониторинги алоқамандон 190
Замимаи №6. Таъсироти номатлуби **ДҚ-2** 195
Замимаи №7. Мониторинги фаъоли бехатарии доруворӣ 220
Замимаи №8. Назорати самаранокии табобат /мониторинги табобат 227
Замимаи №9: Менингити силӣ дар кӯдакон 230
Замимаи №10. Таъсири мутақобилаи доруҳо ҳангоми табобат ВНМО ва **БС-ДУ** 237
Замимаи №11: Низомномаи КММТ 239

## ИХТИСОРОТИ ШАРТӢ

| | | |
|---|---|---|
| **АЛТ** | – | Аланианотрансфераза |
| **АСТ** | – | Аспартатаминотрансфераза |
| **БКУ** | – | Бактерияҳои ба кислота устувор |
| **БМҲАБС** | – | Барномаи миллии ҳимояи аҳолӣ аз бемории сил |
| **БПаЛ** (BPaL) | – | Реҷаи табобат бо бедаквилин, претоманид ва линезолид |
| **БПаЛК** (BPaLC) | – | Реҷаи табобат бо бедаквилин, претоманид, линезолид ва клофаземин |
| **БПаЛМ** (BPaLM) | – | Реҷаи табобат бо бедаквилин, претоманид, линезолид ва моксифлоксатсин |
| **БПНМ** | – | Беморие пайдошудаи норасоии масунийят |
| **БРСММ/ХГБСВ** | – | Барномаи рушди СММ оид ба татбиқи гранти Хазинаи глобалӣ оид ба мубориза бар зидди БПНМ, сил, варача |
| **БС** | – | Беморие сил |
| **БС ДСУ** | – | Беморие сили ба доруҳои сершумор устувор |
| **БС ДУ** | – | Беморие сили ба доруворихо устувор |
| **БС-ДУВ** | – | Беморие сили ба доруворихои сершумор устуворие васеъдошта |
| **БСЖ** | – | Ваксинаи Калметт-Герен |
| **БСМҲАБС** | – | Барномаи стратегии миллии ҳимояи аҳолӣ аз БС |
| **БС-РУ** | – | Беморие сили ба рифампитсин устувор |
| **ВА ҶТ** | – | Вазорати адлияи Ҷумҳурии Тоҷикистон |
| **ВАО** | – | Воситаҳои ахбори омма |
| **ВД** | – | Воситаҳои доругӣ |
| **ВКД ҶТ** | – | Вазорати корҳои дохилии Ҷумҳурии Тоҷикистон |
| **ВКП** | – | Вояҳои камтарини пирогенӣ |
| **ВНМО** | – | Вируси норасоии масунияти одам |
| **ВТ** | – | Воҳидҳои туберкулинӣ |
| **ВТҲИА ҶТ** | – | Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон |
| **ДДТТ** | – | Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино |
| **ДЗС** | – | Доруҳои зиддисилӣ |
| **ДҚД** | – | Доруҳои қатори дуюм |
| **ДҚЯ** | – | Доруҳои қатори якум |
| **ДНК** | – | Кислотаи дезоксирибонуклеинат |
| **ДОВМ** | – | Доруҳои омехта бо вояҳои муқарраршуда |
| **ДОТС** | – | Стратегияи байналмилалии мубориза бар зидди БС, ки ТУТ барои табобати БС зери назорати бевосита тавсия медиҳад |
| **ДРИ** | – | Дастгирии равони-иҷтимоӣ |
| **ДТБКСТТ** | – | Донишкадаи таҳсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон |
| **ИТНМ** | – | Изолятори *(тавқифгоҳи)* нигоҳдории муваққатӣ |
| **КАТС** | – | Кӯмаки аввалияи тиббию санитарӣ |
| **КММТ** | – | Комиссияи марказии машваратии табибон |
| **КНС** | – | Кумитаи назорати сироятӣ |
| **ЛЙ** | – | Муҳити Левенштейн-Йенсен |
| **МБС** | – | Микобактерияҳои сил |

| | | |
|---|---|---|
| **МБС** | – | Микобактерияи сил |
| **ММБСШҶҚС** | – | Маркази миллии бемориҳои сил, шуш ва ҷарроҳии қафаси сина |
| **МВҲАБС** | – | Маркази вилоятии ҳимояи аҳолӣ аз БС |
| **МиА** | – | Мониторинг ва арзёбӣ |
| **МИТ** | – | Маводҳои иттилоотию таълимӣ |
| **МТП** | – | Муассисаҳои табобатӣ-профилактикӣ |
| **МФБД** | – | Мониторинги фаъолонаи бехатарии доруворӣ |
| **МҲ** | – | Моеи ҳароммағз |
| **МҲАБС** | – | Марказҳои ҳимояи аҳолӣ аз бемории сил |
| **МҶҲАБС** | – | Маркази ҷумҳуриявии ҳимояи аҳолӣ аз БС |
| **НБС** | – | Назорати берунаи сифат |
| **НС** | – | Назорати сироятӣ |
| **ОМТҶ** | – | Озмоишгоҳи миллии тандурустии ҷамъиятӣ |
| **ОРФ** | – | Озмоишгоҳи референсии фаромиллӣ (супрамиллӣ) |
| **РЗП** | – | Реаксияи занҷири полимеразӣ |
| **РКТТ** | – | Реҷаи кӯтоҳмуддати навгонишудаи табобат |
| **РНК** | – | Кислотаи рибонуклеин |
| **СҒЛК** | – | Сили гиреҳҳои лимфавии канорӣ |
| **СҒШ** | – | Сили ғайришушӣ |
| **СДБ** | – | Сирояти дохилибеморхонагӣ |
| **СИҶҶ** | – | Сарраёсати ичрои ҷазои ҷиноятӣ |
| **СН** | – | Усули Сил-Нилсен |
| **СТП** | – | Санҷиши туберкулинии пӯст |
| **СФҲД** | – | Санҷиши фенотипии ҳассосият ба доруҳо |
| **СҲД** | – | Санҷиши ҳассосият ба доруҳо |
| **ТББ-10** | – | Таснифоти Байналмилалии Беморӣҳо аз соли 2010 |
| **ТБН** | – | Табобати бевосита назоратшаванда |
| **ТҒД** | – | Ташкилотҳои ғайридавлатӣ |
| **ТД** | – | Таъминот бо доруворӣ |
| **ТЗР** | – | Табобати зиддиретровирусӣ |
| **ТИФ** | – | Таҳлили иммуноферментӣ |
| **ТК** | – | Томографияи компютерӣ |
| **ТМР** | – | Томографияи магнитӣ-резонансӣ |
| **ТН** | – | Таъсироти номатлуб аз истифодаи доруворӣҳо |
| **ТНҶ** | – | Таъсироти номатлуби ҷиддӣ |
| **ТТГ** | – | Гормони тиреотропӣ |
| **ТТҲС** | – | Ташаккули тарзи ҳаёти солим |
| **ТУС** | – | Ташхиси ултрасадоӣ |
| **ТУТ** | – | Ташкилоти Умумиҷаҳонии Тандурустӣ |
| **ТҶ** | – | Ташкилоти ҷамъиятӣ |
| **УБС** | – | Утоқи беморӣҳои сироятӣ |
| **УТФ** | – | Усулҳои ташхиси фаврӣ |
| **ХДНСЭ** | – | Хадамоти назорати давлатии санитарию эпидемиологӣ |
| **ҲН БС** | – | Ҳолатҳои нави бемории сил |
| **ҶББ** | – | Ҷевони бехатарии биологӣ |
| **ШВЗ** | – | Шахсоне, ки бо ВНМО зиндагӣ мекунанд |
| **ШИММТ** | – | Шахсони истеъмолкунандаи маводи мухаддири тазриқӣ |
| **ШУБ** | – | Шуоафкании ултрабунафш |
| **ЭКГ** | – | Сабти барқии дил |

| | | |
|---|---|---|
| **BD MAX™ на MDR-TB** | – | Системаи автоматикунонидашуда барои муайянкунии мустақими ДНК ва мутатсия дар маҷмуи *M. Tuberculosis* |
| **FIFO** | – | Принсипи масраф намудани доруҳо мувофиқи тартиби гузаштани муҳлати истифодабарӣ |
| **GDF** | – | Global Drug Facility – Механизми глобалии таъминот бо воситаҳои дорувории Ассотсиатсияи Ҳамкории боздошти сил |
| **KNCV** | – | Ассотсиатсияи шоҳигарии Нидерланд оид ба мубориза ва пешгирии бемории сил *(De Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging)* |
| **LPA/Genotype MTBDR plus V2.0 (Hain test на ППР)** | – | Line Probe Assay, Усули зондҳои ростхатта (HAIN): таҳлили молекулавӣ-генетикӣ барои муайян кардани *M. tuberculosis* ва устувории он ба изониазид ва рифампитсин аз намунаҳои балғам ва кишт дар асоси татбиқи гибридкунонӣ бо зондҳои мушаххас |
| **MGIT** | – | *Mycobacteria Growth Indicator Tube* – нишондиҳандаи афзоиши микобактерияҳо дар найчашиша ҳангоми кишт дар муҳитҳои моеъ |
| **MSF** | – | *Médecins Sans Frontiéres* – ташкилоти байналмилалии башардӯстонаи тиббии – «Духтурон бидуни марз» |
| **PMDA** | – | Агентии Япония оид ба маҳсулоти фарматсевтӣ ва асбобҳои тиббӣ *(Pharmaceuticals and Medical Devices Agency)* |
| **PPD-L 2TE** | – | Деривати сафедаи тозакардашудаи бо усули Линникова бо таркиби стандартии маҳлул |
| **USAID** | – | Агентии ИМА оид ба рушди байналмилалӣ |
| **Xpert MTB/RIF Ultra** | – | Санҷиши молекулавии генетикӣ барои муайян кардани *M. Tuberculosis* ва устуворӣ ба рифампитсин |
| **Xpert MTB/XDR** | – | Санҷиши ташхисии молекулавии генетикӣ барои муайян кардани *M. Tuberculosis* ба доруҳориҳои сершумор устувории васеъдошта |

## НОМҲОИ МУХТАСАРИ ДОРУҲОИ ЗИДДИСИЛӢ:

| | | |
|---|---|---|
| Am | – | Амикатсин |
| Amx/Clv | – | Амокситсиллин/клавуланат |
| Bdq | – | Бедаквилин |
| Cfz | – | Клофазимин |
| Cm | – | Капреомитсин |
| Cs | – | Сиклосерин |
| Dlm | – | Деламанид |
| E | – | Этамбутол |
| Gfx | – | Гатифлоксатсин |
| H, INH | – | Изониазид |
| Imp/Cln | – | Имипинем/Силастатин |
| Km | – | Канамитсин |
| Lfx | – | Левофлоксатсин |
| Lzd | – | Линезолид |
| Mpm | – | Меропенем |
| Mfx | – | Моксифлоксатсин |
| Pa | – | Претоманид |
| Pto | – | Протионамид |
| Eto | – | Этионамид |
| R | – | Рифампитсин |
| Rfb | – | Рифабутин |
| Rpt (P) | – | Рифапентин |
| Trd | – | Теризидон |
| Z | – | Пиразинамид |
| FQ (ФХ) | – | Фторхинолонҳо |

## НОМҲОИ МУХТАСАРИ ДОРУҲОИ ЗИДДИ РЕТРОВИРУС:

**Ингибиторҳои ғайринуклеозидии транскриптазаи баръакс:**

| | | |
|---|---|---|
| EFV | – | Эфавиренз *(Efavirenz)* |
| ETR | – | Этравирин *(Etravirin)* |
| NVP | – | Невирапин *(Nevirapin)* |
| ABC | – | Абакавир *(Abacavir)* |
| ddI | – | Диданозин *(Didanozine)* |
| 3TC | – | Ламивудин *(Lamivudine)* |
| D4T | – | Ставудин *(Stavudine)* |
| TDF* | – | Тенофовир *(Tenofovir)* |
| ddC | – | Залситабин *(Zalcitabin)* |
| AZT | – | Зидовудин *(Zidovudine)* |

**Ингибиторҳои протеаза:**

| | | |
|---|---|---|
| ATV | – | Атазанавир *(Atazanavir)* |
| IDV | – | Индинавир *(Indinavir)* |
| LPV/RTV | – | Лопинавир /Ритонавир *(Lopinavir/Ritonavir)* |

| | | |
|---|---|---|
| NFV | – | Нелфинавир *(Nelfinavir)* |
| RTV | – | Ритонавир *(Ritonavir)* |

**Ингибиторҳои воридшавӣ** *(антагонистҳои ретсепторҳои гурӯҳи CCR 5)*

| | | |
|---|---|---|
| MVC | – | Маравирок *(Maraviroc)* |
| *TDF | – | ингибитори нуклеотидии транскриптазаи баръакс мебошад, аммо маъмулан ба ин гурӯҳи доруҳо дохил карда мешавад. |

# МУҚАДДИМА

Мақсади Дастурамали миллӣ оид ба идоракунии беморії сил дар Ҷумҳурии Тоҷикистон аз таъмин намудани мутахассисони марказҳои ҳимояи аҳолӣ аз беморії сил, мутахассисони тибби оилавӣ ва мутахассисони Хадамоти назорати давлатии санитарию эпидемиологии (ХНДСЭ) Ҷумҳурии Тоҷикистон бо тавсияҳои амалӣ иборат аст, ки ба тавсияҳои охирини ТУТ барои идоракунии дурусти ҳамаи ҳолатҳои беморії сил асос ёфтаанд. Ин дастурамал ҷузъҳои асосии озмоишгоҳӣ ва клиникии барномаи зидди беморії силро дар бар мегирад ва дастурамал оид ба идоракунии беморії сили кӯдакон, сирояти сил, сили ба доруворихо ҳассос ва ба доруворихо устуворро, ки то тасдиқи ин дастурамал амал мекарданд, иваз мекунад.

**Дар як ҳуҷҷат ҷамъ овардани дастурамалҳои болозикр аз чанд нуқта вобаста аст:**

- Зарурати таҷдиди фаврӣ аз сабаби баромадани тавсияҳои нави ТУТ оид ба ҷузъҳои гуногуни барномаи мубориза бар зидди беморії сил;
- Роҳ надодан ба такрорёбӣ ва гуногунии равишҳои пешгирӣ, ошкорнамоӣ, ташхис, табобат ва назорати диспансерии беморони гирифтори шаклҳои гуногуни сил, ки қаблан дар дастуру роҳнамоҳои гуногун истифода шудаанд;
- Содагардонии раванди омӯзиш барои мутахассисони дахлдор;
- Содагардонии раванди гузаронидани мониторинг ва арзёбии риояи ичрои ҳама меъёру қоидаҳои дар як дастурамал тавсифшуда.

Ин дастурамал барои истифода дар амалияи ҳаррӯза аз ҷониби мутахассисони силшинос, педиатрҳо, пулмонологҳо, табибони оилавӣ, эпидемиологҳо, инчунин дар раванди таълим аз ҷониби профессору омӯзгорони муассисаҳои олии таҳсилотии то ва баъдидипломӣ пешбинӣ шудааст.

# БОБИ 1
# ТАСНИФОТИ БЕМОРИИ СИЛ ВА НАТИҶАҲОИ ТАБОБАТИ ОН

Мувофиқи ТУТ ва тартиби пур кардани варақаҳои қайду ҳисобот оид ба сил гурӯҳҳои зерини таснифот ҷудо карда мешаванд:

- аз рӯи маҳали ҷойгиршавии раванд,
- дар асоси тасдиқи озмоишгоҳӣ,
- аз рӯи намуди устуворӣ ба ДЗС,
- аз рӯи таърихи табобати қаблӣ,
- дар асоси ҳолати ВНМО.

### Таснифоти БС аз рӯйи ҷойгиршавӣ

**Сили шушӣ (Ш)** – иллат ёфтани паренхимаи шуш, ки бо усули бактериологӣ ё клиникӣ бемории сил муқаррар карда шуда аст.

**Сили ғайришушӣ (ҒШ)** – иллат ёфтани узвҳои дигар, аз қабили плевра, гиреҳҳои лимфагӣ, ковокии шикам, системаи пешобу ҷинсӣ, пӯст, системаи устухону буғумҳо, системаи марказии асаб ва ғ., мебошад, ки бо тасдиқи озмоишгоҳии БС ё бо усулҳои клиникӣ муқаррар карда шудааст.

### Таснифоти ҳолатҳои БС-ДУ дар асоси тасдиқи озмоишгоҳӣ

Ҳолати БС, ки бо тасдиқи бактериологӣ ошкор шудааст – ҳолате мебошад, ки бо натиҷаи мусбати ташхиси сил ба воситаи усулҳои фаврии молекулавӣ (Xpert MTB/RIF Ultra ё LPA), микроскопияи балғам ё кишти он ошкор шудааст. Ҳамаи ин ҳолатҳо, новобаста аз он ки табобат шурӯъ шудааст ё не, бояд ба қайд гирифта шаванд.

**Ихроҷи бактерияҳо, ки бо ҳама гуна усулҳои таҳқиқи озмоишгоҳӣ муқаррар карда шудааст, дорои аҳамияти эпидемиологӣ мебошад. Дар сурати ошкор кардан ва ба қайд гирифтани бемор бо ташхиси тасдиқёфтаи «Бемории сил» варақа (шакл)-и № 075 «Огоҳинома дар бораи ҳолати бемории сироятӣ» пур карда мешавад. Ҳангоми пур кардани ин варақа ба таври ҳатмӣ банди ихроҷкунии бактерияҳо** *(вуҷуд дорад ё не)* **бо ишораи усули тасдиқи он пур карда мешавад. Дар ин гуна ҳолатҳо огоҳиномаи шакли №075 ба мақомоти назорати давлатии санитарию эпидемиологӣ пешниҳод карда мешавад.** Ба шабакаи ягонаи иттилоотии тандурустӣ воридшавии маълумот тавассути варақаи №036 *(талони оморӣ барои ба қайд гирифтани ташхиси ниҳоӣ (аниқшуда))* сурат мегирад.

**Ҳолати БС, ки бо усулҳои клиникӣ ташхис шудааст** – ҳолате мебошад, ки ба меъёрҳои тасдиқи бактериологӣ ҷавобгӯ нест, аммо ташхиси сил аз ҷониби КММТ тасдиқ шудааст ва табобати пурра таъин карда шудааст. Ташхис дар ин ҳолат дар асоси анамнез *(таърихи беморӣ)*, нишонаҳои клиникӣ-рентгенологӣ, ки ба мавҷудияти бемории сил ишора мекунанд, гузошта мешавад. Ҳолати мазкур бештар вобаста ба шаклҳои ғайришушии БС, БС дар кӯдакон ва гирифторони сирояти ВНМО рух медиҳад. Ҳолатҳо бо ташхиси ба таври клиникӣ гузошташуда, ки дертар таҳқиқҳои бактериологии онҳо натиҷаҳои мусбат медиҳанд *(то ё пас аз оғози табобат)*, бояд ба гурӯҳи беморон бо тасдиқи бактериологӣ гузаронда шаванд.

### Таснифот аз рӯи устуворият ба доруҳои зиддисилӣ

Таснифот дар асосии санҷиши устуворӣ ба доруҳо (СУД) ё баъди ба даст омадани санҷишҳои молекулярӣ анҷом дода мешавад:

- **БС-и ба доруворихо устувор (БС ДУ):** силе мебошад, ки бо сабаби штамми Mycobacterium tuberculosis *(M.tb.)* ба вуҷуд омада, ба ҳама гуна доруҳои зиддисилӣ устувор аст.
- **БС-и монорезистентӣ (ба як дору устувор):** силе мебошад, ки аз сабаби штамми *M.tb.* ба вуҷуд омада, танҳо ба як доруи зиддисилии қатори якум устувор аст.
- **БС-и полирезистентӣ (БС-ПР):** силе мебошад, ки бо сабаби штамми *M.tb.* ба вуҷуд омада, ба бештар аз як доруи зиддисилии қатори якум, ба ғайр аз якҷоягии изониазид ва рифампитсин, устувор аст.
- **БС-и ба доруҳои сершумор устувор (БС ДСУ ):** силе мебошад, ки бо сабаби штамми *M.tb.* ба вуҷуд омада, ҳадди ақал ҳамзамон ба изониазид ва рифампитсин устувор аст.
- **БС-и ба доруворихои сершумор то-устувории васеъ (БС-то-ДСУВ):** силе, ки бо сабаби штамми *M.tb.* ба вуҷуд омада, ба рифампитсин *(ҳамчунин метавонад ба рифампитсин + изониазид дар якҷоягӣ устувор бошад)* ва ҳадди ақал ба яке аз фторхинолонҳо *(левофлоксатсин ё моксифлоксатсин)* устувор аст.
- **БС ба доруворихои сершумор устувории васеъдошта (БС ДУВ):** силе мебошад, ки бо сабаби штамми *M.tb.* ба вуҷуд омада, ба таърифи БС-ДСУ/БСРУ мувофиқат мекунад ва иловатан ба ҳама намудҳои фторхинолонҳо (Lfx ё Mfx) ва ҳадди ақал боз ба яке аз доруҳои гурӯҳи А (Bdq ё Lzd) устувор аст.
- **БС-и ба изониазид устувор, ба рифампитсин ҳассос (БС-$H_y$):** силе мебошад, ки бо сабаби штамми *M.tb.* ба вуҷуд омада, ба изониазид устувор ва нисбати рифампитсин ҳассос мебошад.
- **БС-и ба рифампитсин устувор (БС-РУ):** силе мебошад, ки бо сабаби штамми *M.tb.* ба вуҷуд омада, ба рифампитсин устувор мебошад. Ин штаммҳо метавонанд ҳамчунин ба изониазид ё ки ба дигар доруҳои зиддисилии қатори якум ё дуюм ҳассос ё устувор *(яъне БС-ДСУ)* бошанд.

Маълумот дар бораи бемор бо БС ДУ ба маҳзани электронии маълумот *(феҳристи электронии беморони гирифтор ба БС/БС ДУ дар асоси OpenMRS)* ворид карда шуда дар феҳристи ноҳиявӣ/шаҳрии ТБ-03у ба қайд гирифта мешавад ва ба бемор корти дафтарчаи тиббии ТБ-01у-ро пур карда, ба КММТ пешниҳод намудан лозим аст. Дар ҳолати мавҷуд будани ташхиси ба таври клиникӣ гузошташудаи БС ДУ, маълумотро дар бораи бемор ба КММТ барои тасдиқ кардани ташхис ё муайян намудани нақшаи самараноки табобат пешниҳод кардан. Баъд аз ин беморро дар феҳристи электронии БС ва БС-03у ба қайд гирифтан лозим аст.

## Таснифоте, ки ба таърихи табобати қаблӣ асос ёфтааст

**Ҳолати нав.** Беморе, ки табобати зиддисилиро нагирифтааст ё ки ин табобат камтар аз 1 моҳ давом кардааст.

**Беморони қаблан табобатгирифта** дар гузашта дар давоми 1 моҳ ё зиёдтар аз ин бо истифода аз ДЗС табобат шудаанд. Минбаъд таснифоти беморони мазкур мувофиқи натиҷаҳои ҳолати охирини табобат иҷро мешавад:

**Хуруҷ** *(такрорёбӣ)*. Беморе, ки қаблан аз БС табобат гирифта, баъди анҷоми ҳолати охирини табобат ҳамчун шифоёфта ё табобатро анҷомдода арзёбӣ шудааст, аммо айни замон дар ӯ ҳолати такрории БС, новобаста аз ҷойгиршавӣ ва ихроҷ шудан ё нашудани микобактерияҳо, ташхис гардидааст.

**Табобат баъди кандашавӣ** *(пас аз дуршавӣ аз табобат)*. Беморе, ки аз БС қаблан табобат мегирифт ва табобатро баъди танаффуси думоҳа ё аз ин зиёд дубора шурӯъ мекунад.

**Табобат пас аз табобати бесамари қаблӣ.** Беморе, ки табобати қаблиаш аз ҷониби КММТ бесамар натиҷагирӣ карда шудааст ва айни замон такроран ба табобат фаро гирифта мешавад. Табобати бесамар гуфта, қатъи табобат ё ивази ду доруи зидди сил дар нақшаи табобатро бо як қатор сабабҳо меноманд.

**Дигар.** Бемороне, ки аз БС қаблан табобат гирифтаанд, вале натиҷаи табобат пас аз анҷоми давраи охирини муолиҷа номаълум аст ва ё бо ҳуҷҷатҳо тасдиқ наёфтааст.

## Таснифот мувофиқи мақоми ВНМО

**Бемори ВНМО-мусбӣ бо БС** (ТББ-10: B20.9) – ҳолати бемориест, ки бо таҳқиқоти бактериологӣ тасдиқшуда ё ба таври клиникӣ ташхисшуда ва дорои натиҷаи мусбии ВНМО мебошад, ки дар рафти ташхиси БС ё дар асоси феҳристи муолиҷаи зиддиретровирусӣ (МЗР), *(бемор ба барномаи табобати ВНМО дохил карда шудааст)* гузаронда шудааст.

**Бемори ВНМО-манфӣ бо БС** – беморе мебошад, ки бо БС-и бо таҳқиқоти бактериологӣ тасдиқшуда ё ба таври клиникӣ ташхисшуда ва бо натиҷаи манфии санҷиш барои ВНМО, ки дар рафти ташхиси БС гузаронда шудааст. Ҳар бемори сили ВНМО-манфӣ, ки дертар ВНМО – мусбат буданаш маълум хоҳад шуд, бояд мутаносибан аз нав тасниф карда шавад.

**Бемори дорои БС бо ҳолати номаълуми ВНМО** – беморе мебошад, ки бо БС-и бо таҳқиқоти бактериологӣ тасдиқшуда ё ба таври клиникӣ ташхисшуда, аммо на дорои натиҷаи санҷиши ВНМО ва на дорои дигар далелу ҳуҷҷатҳои тасдиқшудаи шомилшавӣ ба барномаи табобати ВНМО-ро дорад. Агар минбаъд бемории ВНМО-и ӯ маълум гардад, беморро мутаносибан аз нав мавриди таснифот қарор додан лозим мешавад.

## Таснифоти натиҷаҳои табобати БС

**Ҷадвали 1.** Таснифоти натиҷаҳои табобати **БС ДҲ** ва **БС ДУ**

| Натиҷаи табобат | Тавсифи ҳолат |
|---|---|
| **Шифо ёфт** | Бемори гирифтори бемории сили шуш, ки аз ҷиҳати бактериологӣ тасдиқ шуд ва муолиҷаро тибқи тавсияҳои дастурамали миллӣ оид ба идоракунии бемории сил анҷом додааст, дар сурати мавҷудияти далелҳои бактериологии табобати самаранок *(мавҷудияти ҳадди ақал 2 натиҷаи манфии кишт (барои БС ДУ ва БС ДҲ)* ё микроскопияи балғам (танҳо барои БС ДҲ), ки бо фосилаи на камтар аз 7 рӯз гирифта шудаанд, натиҷаи манфӣ додаанд ва нишонаҳои табобати бебарор надоранд.[1] |
| **Табобат анҷом ёфт** | Беморе, ки табобатро мувофиқи тавсияҳои дастурамали миллӣ ба анҷом расондааст, вале натиҷаҳои табобатро ҳамчун «Шифо ёфт» ё «Табобати бесамар» арзёбӣ кардан мумкин нест. |
| **Табобати бесамар** | Беморе, ки реҷаи табобаташ бояд қатъ карда шавад ё ба реҷаи нав иваз карда шавад ва ё стратегияи нави табобат *(то охири давраи табобат)*[2] ҷорӣ карда шавад. |
| **Фавтид** | Беморе, ки то оғози табобат ё дар рафти давраи табобат, бо ҳар сабабе бошад, фавтидааст. |
| **Аз назорати мин-баъда дур монд** | Бемори сил, ки табобаташро сар накардааст ё ба муддати 2 моҳи пайиҳам ё зиёда аз он табобатро қатъ кардааст. |
| **Табобати самаранок** | Ҷамъи натиҷаҳои «Шифо ёфт» ва «Табобат анҷом ёфт». |
| **Арзёбӣ нашуд** | Беморе, ки дар мавриди ӯ натиҷаи табобат муқаррар карда нашуд[3]. |
| **Натиҷаи самараноки устувор** | Беморе, ки пас аз 6 моҳ *(БС ДҲ ва БС ДУ)* ва пас аз 12 моҳ *(танҳо барои БС ДУ)* баъди табобати самараноки БС арзёбӣ шуд, зинда аст ва нишонаҳои сил надорад *(танҳо барои мақсадҳои таҳқиқоти амалиётӣ)*. |

[1] Конверсияи бактериологӣ» ин аст, ки дар бемори гирифтори сили аз ҷиҳати бактериологӣ тасдиқшуда, ҳадди ақал ду кишт (барои БС ДУ ва БС ДҲ) ё олудаи пайдарпай (танҳо барои БС ДҲ), ки бо фосилаи на камтар аз 7 рӯз гирифта шудаанд, натиҷаи манфӣ дода бошад. «Реверсияи бактериологӣ» ин аст, ки дар бемори гирифтори сили аз ҷиҳати бактериологӣ тасдиқшуда, ҳадди ақал аз ду кишт (барои БС ДУ ва БС ДҲ) ё олудаи пайдарпай (танҳо барои БС ДҲ), ки бо фосилаи на камтар аз 7 рӯз гирифта шудаанд, пас аз конверсияи бактериологӣ ё дар беморон бидуни тасдиқи бактериологии сил натиҷаи мусбат медиҳанд.

[2] Сабабҳои тағйирот мавҷуд набудани посухи клиникӣ ё бактериологӣ ва ё ҳам ину ҳам онро дар бар мегиранд.

[3] Ба ин қатор ҳолатҳое дохил мешаванд, ки ба муассисаҳои табобатии дигар “гузаронда” шудаанд, бемороне, ки натиҷаи табобати онҳо маълум нест, вале ин натиҷаи муваққатӣ аст, бояд натиҷаи табобат аз муассисае, ки бемор гузаронида шудааст, дастрас карда шавад; аммо ин беморонеро истисно мекунад, ки барои мушоҳидаи минбаъда дастрас нестанд.

## ТАСНИФОТИ КЛИНИКИИ СИЛ

### Сирояти ниҳонии сил

**Сили узвҳои нафас:**

- Маҷмааи ибтидоии силӣ
- Сили гиреҳҳои лимфавии дохили қафаси сина
- Сили паҳншудаи шушҳо *(диссеминатсионӣ)*
- Сили милиарӣ
- Сили ҷузъии шушҳо
- Сили иртишоҳии шушҳо
- Пневмония *(илтиҳоби шуш)*-и казеозӣ
- Туберкулёмаи *(думмал)* шушҳо
- Сили ковокидори шушҳо
- Сили судабандиву ковокидори шушҳо
- Сили сиррозии шушҳо
- Илтиҳоби пардаҳои шуш бо сабаби сил *(аз ҷумла эмпиема)*
- Сили бронхҳо, нойи нафас, роҳҳои болоии нафас
- Сили узвҳои нафас якҷоя бо беморихои касбии ғубории шушҳо *кониотуберкулёз)*

**Сили дигар узву системаҳо:**

- Сили пардаҳои майнаи сар ва системаи марказии асаб
- Сили рӯдаҳо, шикампарда ва гиреҳҳои лимфавии масориқа
- Сили устухону буғумҳо
- Сили узвҳои пешобу таносул
- Сили пӯст
- Сили гиреҳҳои лимфавии канорӣ
- Сили чашм
- Сили узвҳои дигар

**Оризаҳои сил:**

Хунтуфкунӣ ва хунравии шушӣ, пневмоторакси идиопатикӣ *(ногаҳонӣ)*, норасоии нафас ва дилу рагҳо, ателектаз, амилоидоз, плевритҳо, носурҳо ва ғ.

**Тағйиротҳои боқимонда пас аз сили табобатшуда:**

**а)** узвҳои нафас:
фиброзӣ, фиброзӣ-ҷузъӣ, тағйироти буллёзӣ,
калсинатҳо дар шушҳо ва гиреҳҳои лимфавӣ,
плевропневмосклероз, сирроз, бронхоэктазҳо,
ҳолати пас аз ҷарроҳӣ ва ғ.;
**б)** узвҳои дигар:
тағйироти изи захмҳо дар узвҳои гуногун ва
оқибатҳои онҳо, калсиноз, ҳолати пас аз ҷарроҳӣ.

Муайян кардани ташхис барои бемори сил бо пайдарпайии зерин тавсия дода мешавад: тавсифи шакли клиникӣ, ҷойгиршавӣ, марҳилаи раванд, ихроҷи бактерияҳо (МБС + ё МБС -), оризаҳо, беморихои ҳамроҳшаванда.

Бознигарии марҳилаи раванд ҳангоми ташхисгузорӣ метавонад дар ҳар марҳилаи назорат кардани бемор анҷом дода шавад.

Барои бемороне, ки дахолатҳои ҷарроҳӣ *(ҷарроҳии суқут)* ё дигар мудохилаҳои вобаста ба силро аз сар гузаронидаанд, чунин тавсияҳо дода мешаванд:

**а)** ба шахсоне, ки дар онҳо баъди ҷарроҳӣ дар шуш ягон тағйироти хоси сил боқӣ намондааст, бояд ташхиси «Ҳолати баъди ҷарроҳӣ *(хусусият ва санаи мудохила)* ба сабаби ин ё он шакли бемории сил» гузошта шавад;

**б)** агар дар бофтаи боқимонда *(пучшуда)*-и шуш ё дар узви дигар тағйироти муайяни силӣ нигоҳ дошта шавад, ин шакли сил ба қайд гирифта мешавад.

Дар ташхис, илова бар ин, хусусияти дахолати ҷарроҳии вобаста ба сил инъикос карда мешавад.

# БОБИ 2
# ТАШХИСИ БЕМОРИИ СИЛ

## 2.1. ТАШХИСИ ОЗМОИШГОҲИИ БЕМОРИИ СИЛИ БА ДОРУҲО ҲАСОС ВА БЕМОРИИ СИЛИ БА ДОРУВОРИҲО УСТУВОР

Хадамоти озмоишгоҳӣ қисми ҷудонопазири Барномаи миллии зиддисилӣ буда нақши асосиро дар ташхис ва мониторинги табобати сил дорад. Мақсади асосии ташхиси озмоишгоҳии бемории сил ҷудо кардани ангезандаи *(патогени)* бемории сил ва муайян кардани ҳассосияти микобактерияҳо ба доруҳои зиддисилӣ мебошад. Ҷудо кардани ангезандаи бемории сил ҳам бо роҳҳои мустақим бо гирифтани кишти зиндаи МБС, ва ҳам бо роҳҳои ғайримустақим, ки мавҷудияти онро дар намунаи ташхисӣ барои муайян кардани ангезандаи ДНК ошкор мекунанд, имконпазир аст.

### Сохтори ташкилии хадамоти озмоишгоҳӣ

Шабакаи хадамоти озмоишгоҳии зиддисилӣ дар Тоҷикистон дорои сохтори пирамидавӣ *(Расми 1)* буда, ба аҳолӣ дар се зина ёрии тиббӣ мерасонад:

78 озмоишгоҳҳои музофотӣ ***(Сатҳи ибтидоӣ – озмоишгоҳҳои "хавфи паст")***

5 озмоишгоҳҳои сатҳи миёна ***(Сатҳи миёна – озмоишгоҳҳои "хавфи мӯътадил")***

1 озмоишгоҳи сатҳи марказӣ ***(Сатҳи марказӣ – озмоишгоҳҳои "хавфи баланд"):***

**Расми 1.**

**Хизматрасониҳои ташхисӣ дар доираи сохтори бисёрсатҳии шабакаи озмоишгоҳҳои зиддисилӣ**

**Дар ҷадвали 2.** Функсияҳо ва вазифаҳои озмоишгоҳҳои зиддисилӣ мувофиқи сатҳи онҳо оварда шудаанд:

**Сатҳи ибтидоӣ (озмоишгоҳҳои «хавфи паст») Озмоишгоҳҳои микроскопии ноҳиявӣ ва шаҳрӣ, аз ҷумла озмоишгоҳи микроскопии МҶҲАБС-ро дарбар мегиранд:**

— Гирифтани намунаҳо;
— Тайёркунӣ, рангкунӣ ва таҳқиқи молишак ба воситаи микроскопияи флуоресентии нурии диодӣ *(рангкунӣ бо Аурамин)*;
— Гузаронидани таҳқиқоти генетикии Xpert MTB/RIF Ultra ҳамчун санҷиши ибтидоии ташхисӣ барои муайян кардани бемории сил ва устуворӣ ба Рифампитсин ва санҷишҳои Xpert MTB/XDR барои муайян кардани устуворӣ ба изониазидҳо ва фтрохинолонҳо;
— Бақайдгирӣ ва сари вақт расонидани маълумот оид ба натиҷаҳои санҷишҳо мувофиқи тавсияҳои миллӣ;
— Идора кардани феҳристҳои *(регистрҳои)* озмоишгоҳӣ;
— Иҷрои корҳои ҳаррӯза, ҳарҳафтаина ва ҳармоҳаи профилактикии вобаста ба нигоҳубини техникии таҷҳизот;
— Идора кардани реагентҳо ва маводҳои озмоишгоҳӣ;
— Иҷро кардани расмиёти *(проседураи)* дахлдори равонашуда ба назорат ва таъмини сифат;
— Иштирок дар барномаҳои Арзёбии берунаи сифат (АБС) – *(санҷиши "нодида" ва боздидҳои назоратӣ)*;
— Таъмину риояи тадбирҳои дахлдори бехатарии биологӣ;
— Ба таври зарурӣ тайёр намудани намунаҳо барои интиқол ба озмоишгоҳҳои дигар, барои гузарондани санҷишҳои минбаъда;
— Озмоишгоҳи МҶҲАБС масъули гузаронидани Арзёбии берунаи сифат (АБС) ва мониторинги озмоишгоҳҳои микроскопии кишвар мебошад.

**Сатҳи миёна (озмоишгоҳҳои «хавфи миёна») Озмоишгоҳи миллии тандурустии ҷамъиятии шаҳри Душанбе ва озмоишгоҳҳои бактериологии Деҳмой, Кулоб, Хоруғ, Бохтарро дар бар мегиранд:**

— Ҳамаи функсияҳои озмоишгоҳи сатҳи аввалро иҷро мекунад;
— Таҳқиқоти молекулавӣ-генетикии LPA/MTBDRplus-ро барои ошкорсозии бевоситаи МБС (MTB) ва мутатсияҳое мегузаронад, ки ба устуворӣ ба Изониазид ва Рифампитсин алоқаманданд;
— Таҳқиқоти молекулавӣ-генетикии LPA/MTBDRsl-ро ҳамчун санҷиши ибтидоӣ барои ошкорсозии бевоситаи устуворӣ ба Фторхинолонҳо ва Амикатсин дар намунаҳои балғами шахсони дорои БС-ДСУ/УР (MDR/RR TB) мегузаронад;
— Коркард/деконтаминатсияи маводҳоро барои кишт иҷро мекунад;
— Инокулатсияи киштҳоро иҷро мекунад *(киштҳо дар муҳитҳои гизоии моеъ – 3 озмоишгоҳ ва дар муҳитҳои гизоии сахт – 5 озмоишгоҳ)*;

— Кишти натиҷааш мусбиро ба Озмоишгоҳи референсии миллӣ (ОРМ) – барои гузаронидани Санҷиши фенотипии ҳассосият ба доруҳо (СҲД) – равон мекунад;
— Кормандони озмоишгоҳҳои сатҳи якумро меомӯзонад;
— Озмоишгоҳҳои сатҳи якумро мониторинг/назорат мекунад;
— Реагентҳоро барои микроскопия барои озмоишгоҳҳои сатҳи якум омода ва тақсим мекунад;
— Дар тафтиши салоҳиятнокӣ ва фаъолиятҳои равона ба баланд бардоштани сифат барои озмоишгоҳҳои сатҳи якум ширкат меварзад.

**Сатҳи марказӣ (озмоишгоҳи «хавфи баланд»)**
**Озмоишгоҳи референсии миллӣ (ОРМ) дар пойгоҳи Маркази миллии бемориҳои сил, шушҳо ва ҷарроҳии қафаси сина:**

— Ҳамаи вазифаҳои озмоишгоҳҳои сатҳи ибтидоӣ ва миёнаро иҷро мекунад;
— Бо сатҳи марказии Барномаи миллии мубориза бар зидди сил ҳамкорӣ мекунад;
— Назорати стратегиро барои таъмини идоракунии самараноки шабакаи озмоишгоҳҳои зиддисилӣ, аз ҷумла санҷиши сифат ва истифодаи самараноки хадамоти шабакаи озмоишгоҳҳои зиддисилӣ барои ташхиси бемории сил таъмин менамояд;
— СҲД-и изолятҳои *M. Tuberculosis*-ро барои муайян кардани устуворӣ ба Доруҳои зиддисилии катори якум ва дуюм мегузаронад;
— Санҷиши молекулавии LPA/MTBDRplus ва LPA/MTBDRsl-ро аз муҳитҳои кишти натиҷааш мусбӣ мегузаронад;
— Барои муайян кардани БС ва устуворӣ ба Рифампитсин ва Изониазид дар BDMAX™ озмоишҳо мегузаронад;
— Гузаронидани секвенкунонии *(муайянсозии пайдарпайии аминокислотаҳо ва нуклеотидҳо)* мақсадноки насли нав барои ошкор кардани бемории сили ба доруҳо устуворро (tNGS) бо мақсади дастгирии назорати эпидемиологии сили ба доруҳо устувор мутобиқи сиёсат ва тавсияҳои ТУТ амалӣ мекунад;
— Микобактерияҳои ғайрисилиро (MFC) мушаххас мекунад;
— Тафтиш, танзим *(калибровка)* ва таъмири таҷҳизоти озмоишгоҳиро аз ҷониби мутахассисон ташкил менамояд;
— Дастурамалҳои озмоишгоҳӣ, аз ҷумла тавсияҳоро оид ба усулҳои ташхис, нигоҳубини техникии таҷҳизот, таълим ва назорат, инчунин оид ба кафолати сифатро таҷдид менамояд ва паҳн мекунад;
— Тақсими реактивҳо ва маводҳои масрафшавандаро тибқи дархости озмоишгоҳҳои сатҳҳои миёна ё ибтидоӣ анҷом медиҳад;
— Талаботи солонаи шабакаи озмоишгоҳҳои зиддисилиро ба буҷет ба нақша мегирад ва омода мекунад;
— Татбиқ ва истифодаи усулҳои бактериологиро дар озмоишгоҳҳои сатҳи миёна, инчунин мониторинги фаъолияти озмоишгоҳҳои музофотиро идора мекунад;
— Мутасаддии баҳодиҳии берунии сифат дар озмоишгоҳҳои сатҳи миёна ва озмоишгоҳҳои GX-и кишвар, мониторинг ва роҳнамоии озмоишгоҳҳои хадамоти зиддисилӣ мебошад.
— Ҷорӣ намудани барномаи мувофиқро оид ба рушди захираҳои инсонӣ, аз ҷумла таълим, бозомӯзӣ ва арзёбии салоҳиятнокиро таъмин менамояд;
— Назорати устуворӣ ба доруҳоро анҷом медиҳад;

— Тадқиқотҳои амалиётии марбут ба шабакаи озмоишгоҳиро анҷом медиҳад ва инро бо талабот ва ниёзҳои Барномаи миллии зиддисилӣ ҳамоҳанг месозад;
— Оид ба ҳамкорӣ бо Озмоишгоҳи референсии фаромилии БС (SRL) барои санҷиши гуруҳӣ, дастгирӣ дар татбиқ ва тасдиқи *(валидатсияи)* воситаҳои нави ташхис, кӯмак дар таҳияи стратегияҳои рушд ва густариши озмоишгоҳҳо, ҳамчунин равона кардани ҳолатҳои мураккабе, ки санҷиши махсусро талаб мекунанд, созишномаи расмӣ мебандад.

Арзёбии берунии сифати хизматрасониҳои озмоишгоҳиро аз ҷониби Озмоишгоҳи референсии миллӣ (ОРМ)-Озмоишгоҳи референсии фаромиллӣ *(супрамиллӣ)* (SRL) дар ш. Гаутинг, Олмон мегузаронад, ки аз тарафи ТУТ сертификатсия шудааст.

**Усулҳои истифодашавандаи ташхиси озмоишгоҳии БС**

Айни замон усулҳои озмоишгоҳии ташхиси БС ду самти асосӣ: таҳқиқҳои фенотипӣ ва молекулавӣ-генетикӣ доранд:

— Санҷишҳои фаврии молекулавӣ-генетикӣ бо мураккабии паст барои муайян кардани сил ва устуворӣ ба Рифампитсин, Изониазид ва Фторхинолонҳо: Xpert MTB/RIF Ultra ва Xpert MTB/XDR
— Санҷишҳои фаврии молекулавӣ-генетикӣ бо мураккабии миёна барои муайян кардани сил ва устуворӣ ба Рифампитсин, Изониазид: LPA MTBDR plus *(санҷиши Хайн барои Доруҳои қатори якум)*, BDMAX MDR-TB;
— Санҷишҳои фаврии молекулавӣ-генетикӣ бо мураккабии миёна барои муайян кардани сил ва устуворӣ ба доруҳои қатори дуюм: LPA MTBDRsl *(санҷиши Хайн барои доруҳои қатори дуюм)*;
— Микроскопияи молишаки балғам тариқи рангкунӣ бо Аурамин;
— Таҳқиқоти фенотипӣ дар муҳитҳои сахти Левенштейн-Йенсен ва дар муҳити моеъ дар системаи автоматии BACTEC MGIT-960 бо санҷиш барои муайян кардани ҳассосӣ ба доруҳо *(СФҲД-санҷиши фенотипии ҳассосият ба доруҳо)*;
— Секвеникунонии мақсадноки насли нав (tNGS) барои муайян кардани сил ва устуворӣ ба доруҳои нав ва доруҳои табобаташон боздидшуда, ки айни замон онро санҷишҳои дигари молекулавӣ ошкор намекунанд.

**Усулҳои молекулавӣ-генетикӣ:**

— **Xpert MTB/RIF Ultra** системаи автоматикунонидашудаи ташхиси молекулавӣ аст, ки таҳлили аксуламали занҷираи полимеразиро (АЗП) дар вақти воқеӣ барои пайдо кардани ДНК-и микобактерияҳои сил ва мутатсияҳои алоқаманд ба устуворӣ ба Рифампитсин бевосита аз намунаҳои балғам дар давоми 2 соат истифода мебарад.
— **Xpert MTB/XDR** системаи автоматикунонидашудаи ташхиси молекулавӣ аст, ки таҳлили аксуламали занҷири полимеразиро (АЗП) дар вақти воқеӣ барои пайдо кардани ДНК-и микобактерияҳои сил ва мутатсияҳои алоқаманд ба устуворӣ ба Изониазид, Этионамид, Фторхинолонҳо ва доруҳои тазриқии қатори дуюм истифода мебарад. Санҷиш барои намунаҳои коркарднашудаи балғам ё таҳшинҳои ғализи аз балғам омодакарда истифода мешавад.
— **LPA MTBDR plus** усули молекулавии генетикӣ мебошад, ки ба гибридизатсия бо зондҳои навъи мушаххас асос ёфтааст. Имкон медиҳад, ки зуд *(дар давоми 48-72 соат)* мавҷудияти *M.tb* ва устуворӣ ба Рифампитсин ва Изониазид муайян карда шавад. Ин усул тавассути санҷиши намунаҳои балғам *(усули*

*мустақим)* ё парвардаи бо усули фенотипӣ парваришшуда *(усули ғайримустақим)* амалӣ карда мешавад.

— **LPA MTBDRsl** усули молекулавии генетикӣ мебошад, ки имкон медиҳад зуд *(дар давоми 48-72 соат)* мавҷудияти *M.tb* ва устуворӣ ба Фторхинолонҳо дар асоси намунаҳои балғам ва парварда муайян карда шавад. Ҳассосии ин усул назар ба санҷиш дар асоси намунаҳои мусбии микроскопияи молишаки балғам баландтар аст.
— **BDMAX MDR-TB** санҷиши автоматии сифатии *in vitro* аст, ки таҳлили аксуламали занҷираи полимеразиро (АЗП) дар вақти воқеӣ барои муайян кардани ДНК-и микобактерияи сил ва мутатсияҳои алоқаманд ба устуворӣ ба Рифампитсин ва Изониазид бевосита аз намунаҳои балғам дар давоми 4 соат истифода мебарад. Пас аз анҷоми раванди тасдиққунӣ *(валидатсия)* дар озмоишгоҳҳои миллии референсӣ BDMAX MDR-TB ба алгоритми ташхис илова карда мешавад.
— Секвеникунониии мақсадноки насли нав (tNGS) технологияи секвеникунонии мақсадноки насли нав (tNGS) тақвияти генҳои интихобшударо бо технологияи секвеникунонии насли нав барои муайян кардани устуворӣ ба доруҳои гуногун бо ёрии як санҷиш муттаҳид мекунад. Гузашта аз ин, азбаски технологияи секвенсинги мақсадноки насли нав (tNGS) метавонад посухи ҳамаи генҳоро барои муайян кардани мутатсияҳои мушаххасе гирад, ки бо устуворӣ алоқаманданд, tNGS қодир аст дақиқии бештарро дар муқоиса бо санҷиши фаврии молекулавии мавҷуда таъмин намояд. Истифодаи технологияи секвеникунонии мақсадноки насли нав (tNGS) чунин натиҷаҳоро дар бар мегирад: ошкор кардани устуворӣ ба доруҳо (аз ҷумла ба доруҳои нав ва таъиноташон боздидшуданазорати эпидемиологии бемории сили ба доруҳо устувор, кумак ба қабули қарор оид ба реҷаи табобат, муайян кардани генотип, эпидемиологияи молекулавӣ, таҳқиқи авҷгириҳо, мушаххас кардани ангезандаҳо, тадқиқоти илмӣ. Ба ҳайси намуна метавон намунаи балғам ё киштро истифода кард. Натиҷа пас аз 48 соат дастрас мешавад. Пас аз ба итмом расидани раванди тасдиққунӣ *(валидатсия)* дар Озмоишгоҳи миллии референсӣ, технологияи секвеникунонии мақсадноки насли нав (tNGS) ба алгоритми ташхис илова карда мешавад.

**Таҳқиқи микроскопӣ:**

Таҳқиқоти микроскопӣ барои арзёбии дараҷаи ихроҷи бактерияҳо дар ҳолатҳои ташхисӣ баъди гирифтани натиҷаи мусбии санҷише, ки бо усули молекулавии генетикӣ ичро шудааст, инчунин барои мониторинги самаранокии табобат гузаронида мешавад. Микроскопияи люминесентии нурии диодӣ истифода шуда, рангкунӣ бо маводи флюорохромӣ – рангбахшҳои органикӣ гузаронида мешавад, ки зери нурҳои ултрабунафш, бунафш ё кабуд флюоресенсия медиҳад. Аурамин, родамин С ҳамин гуна рангбахшҳо мебошанд. Маводро бо ёрии микроскопи люминесентӣ таҳқиқ мекунанд. МБС дар пасманзари торикӣ равшании зарди тиллоранг медиҳанд. Барои пайдо кардани микобактерияҳои сил бо усули микроскопӣ лозим аст, ки дар 1 мл балғам на камтар аз 100 000 ҷисми микробӣ мавҷуд бошад. Агар шумораи микобактерияҳо камтар бошад, таҳқиқот метавонад натиҷаи манфии қалбакӣ диҳад. Микроскопияи нурии диодии люминесентӣ усули афзалиятноки микроскопия мебошад, ки ТУТ тавсия медиҳад. Усули мазкур назар ба микроскопия бо усули Сил-Нилсен 10% ҳассостар аст.

Рангкунӣ бо усули Сил-Нилсен дар Озмоишгоҳи миллии референсӣ (ОМР) – барои тасдиқ кардани микобактерия баъди ба даст омадани афзоиш дар муҳитҳои моеъи ғизоӣ гузаронида мешавад.

**Таҳқиқи сабзиши микроорганизмҳо:**

— Муҳити сахти Левенштейн-Йенсен (ЛИ) — яке аз усулҳои парвариши микроорганизмҳо дар муҳитҳои ғизоӣ, ки барои ташхиси кишти БС, хусусикунонии *M.tb* ва муайян кардани ҳассосият нисбати ДЗС истифода мешавад. **Принсип:** Афзоиши бактерияҳо дар муҳити тухмии Левенштейн-Йенсен дар шароити ҳузури ингибитори ғайримушаххаси сабзранг.
— Муҳити моеъи MGIT: системаи автоматии ташхиси кишти сил мебошад. **Принсип:** Найчашишаҳои MGIT бо маводи патологиро барои инкубатсия дар дастгоҳи BACTEC MGIT-960 ҷой медиҳанд, ки дар он мониторинги автоматии флюоресенсия ҳар 60 дақиқа анҷом дода мешавад.

**Санҷиши фенотипии ҳассосият ба доруҳо (СҲД):**

СҲД барои муайян кардани самаранокии ин ё он доруи зиддисилиро (ДЗС) барои маҳв кардани афзоишёбӣ ва фаъолияти ҳаётии микобактерияҳо истифода мешавад. **Принсип:** Сабзиши мусбии микобактерияҳоро, ки дар натиҷаи кишт ба даст омадааст, барои кишти такрорӣ дар муҳити моеъ ё сахт бо ДЗС истифода бурда, хусусиятҳои инкишофёбии микобактерияҳоро дар муқоиса бо муҳити бе дору арзёбӣ мекунанд:

– Антибиотик дар ҳолате самаранок дониста мешавад, ки афзоиши бактерияҳо дар муҳит бо миқдори ба ҳадди ниҳоӣ расонидашудаи *(консентратсияи буҳронии)* дору ба қайд гирифта нашавад.
– Арзёбии иникшофёбии микобактерияҳо дар муҳит бо антибиотик дар муқоиса бо муҳити бе антибиотик гузаронида мешавад.
– Гузаронидани санҷиш дар муҳитҳои моеъ ва сахт имкон дорад.

Дар ҷадвали 3, ДЗС бо консентратсияҳои буҳронӣ оварда шудаанд, ки барои гузаронидани СҲД истифода мешаванд:

**Ҷадвали 3.** Консентратсияҳои буҳронӣ барои гузарондани СФҲД

| Гурӯҳ | Дору | Консентратсияҳои буҳронӣ (мгк/мл) барои СФҲД, таҳсимбандӣ дар асоси муҳитҳои ғизоӣ | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Муҳити Левенштейн-Йенсен | Муҳити Миддлбрук 7H10 | Муҳити Миддлбрук 7H11 | BACTEC MGIT |
| Доруҳои қатори якум | Изониазид | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.1 |
| | Рифампитсин | 40 | 0.5 | 1.0 | 0.5 |
| | Рифабутин | - | - | - | - |
| | Рифапентин | - | - | - | - |
| | Этамбутол | 2.0 | 5.0 | 7.5 | 5.0 |
| | Пиразинамид | - | - | - | 100 |
| **Фторхинолонҳо** | | | | | |
| Гурӯҳи А | Левофлоксатсин (КК) | 2.0 | 1.0 | - | 1.0 |
| | Моксифлоксатсин (КК) | 1.0 | 0.5 | 0.5 | 0.25 |
| | Моксифлоксатсин (ПГ) | - | 2.0 | - | 1.0 |
| | Бедаквилин | - | - | 0.25 | 1.0 |
| | Линезолид | - | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| Гурӯҳи Б | Клофазимин | - | - | - | 1.0 |
| | Сиклосерин/теризидон | - | - | - | - |
| Гурӯҳи С | Этамбутол | 2.0 | 5.0 | 7.5 | 5.0 |
| | Деламанид | - | - | 0.016 | 0.06 |
| | Пиразинамид | - | - | - | 100 |
| | Имипенем-силастатин/ меропенем | - | - | - | - |
| | Амикатсин | 30.0 | 2.0 | | 1.0 |
| | Стрептомитсин | 4.0 | 2.0 | 2.0 | 1.0 |
| | Этионамид | 40.0 | 5.0 | 10.0 | 5.0 |
| | Протионамид | 40.00 | - | - | 2.5 |
| | П – кислотаи аминосалитсилӣ | - | - | - | - |

*Сабт ва вариантҳои натиҷаҳои таҳқиқотҳои озмоишгоҳӣ ва шарҳу тафсири онҳоро дар Замимаи "Ташхиси озмоишгоҳии БС ДҲ ва БС ДУВ", Замимаи №1 нигаред.*

### Номувофиқати натиҷаҳои санҷишҳои озмоишгоҳии ташхисӣ

Аз ҳам фарқ кардани натиҷаҳои санҷишҳои ташхисӣ дар таҳлили озмоишгоҳии БС падидаи нисбатан маъмул аст. Сабаби ин номувофиқатӣ метавонанд ҳам иштибоҳҳо дар марҳилаҳои гуногуни раванди ташхисӣ *(ба истилоҳ, "омили инсонӣ")* ва ҳам махсусиятҳои усулҳои ҷудогона бошанд, ки принсипҳои гуногуни ошкорсозии патогени *M. Tuberculosis*-ро ба кор мебаранд. Ғайр аз ин, баъзе намунаҳо на танҳо бактерияҳоеро, ки ба комплекси МБС тааллуқ доранд, балки намудҳои гуногуни микобактерияҳои ғайрисилиро низ метавонанд дар таркибашон дошта бошанд.

Арзёбии дурусти натиҷаҳои усулҳои фенотипӣ ва молекулавии генетикии ташхис дар ҳолате имконпазир мешавад, ки агар натиҷаҳои санҷиши як ё ду намунаи пайдарҳам супоридаи ҳамон як бемор таҳлил шуда бошанд.

Номувофиқатӣ бо сабаби омилҳои инсонӣ метавонад дар марҳилаҳои қабл аз таҳлил, раванди таҳлил ва пас аз таҳлил, масалан, аз сабаби рамзгузории нодурусти намунаҳои ташхисӣ ҳангоми ҷамъоварии балғам, олудасозии мутақобила, ғалат кардан дар тафсир ё хатоҳои одии маъмурӣ ҳангоми гузаронидани маълумот аз коғаз ба шакли электронӣ ба вуҷуд оянд. Барои коҳиш додани эҳтимолияти додани натиҷаҳои ба ҳам хилофи санҷишҳо аз як намуна, ки ба хатоҳои техникӣ дар раванди технологӣ вобаста мебошанд, дар озмоишгоҳ бояд методикаи тасдиққунӣ *(эътиборбахшӣ)*-и ҳамаи натиҷаҳои пешкашшаванда ҷорӣ карда шавад. Методикаи мазкур аз ҷониби мутахассисони таълимгирифтаи озмоишгоҳ татбиқ карда шуда, аз таҳлили раванди иҷро ва тафсири ҳамаи натиҷаҳои санҷишҳо иборат аст. Дар рафти расмиёти тасдиққунӣ натиҷаҳои назорати дохилии сифат, протоколҳои техникии кори таҷҳизот арзёбӣ мегарданд, ҳамаи ҳуҷҷатҳои бақайдгирӣ, формулярҳои сабти ҳаракати намунаҳои ташхисӣ, корношоям дониста шудани мавод ва ғ. тафтиш карда мешаванд. Дар ҳолати ошкор шудани натиҷаи барғалати санҷиш, озмоишгоҳ роҳхати ислоҳшударо бо натиҷаҳои дуруст ва шарҳи "Натиҷаи ислоҳшуда" мефиристад ва ҳамчунин дар варақаи шакли махсус онро ба қайд мегирад.

Номувофиқатиҳои объективӣ аз сабаби фарқи ҳассосият ва хусусиятҳои усулҳо, инчунин аз боиси тафовут дар принсипҳои бунёдии ошкорнамоии ангезандаҳо ба миён меоянд. Чунончи, ҳангоми ранг кардани молишакҳои балғам бо усули Сил-Нилсен дар воситаи доругӣ ҳам бактерияҳои зинда ва ҳам бактерияҳои мурдаи ба кислотаҳо тобовар ранг мегиранд, дар ҳоле ки дар муҳитҳои сахт ва моеъ танҳо шаклҳои вегетативии МБС муайян карда мешаванд. Дар мавриди истифода аз усулҳои молекулавӣ-генетикӣ метавонад ҳам ДНК-и микобактерияҳои зинда ва ҳам ДНК аз ҳуҷайраҳои тахрибшудаи микроорганизмҳо вуҷуд дошта бошад.

*Сабабҳои объективии натиҷаҳои ба ҳам мухолиф дар Замимаи «Ташхиси озмоишгоҳии БС ДҲ ва БС ДСУ «, Замимаи №1 муфассал тавсиф шудаанд.*

### Супоридани натиҷаҳо ва вақти тахминии гирифтани онҳо

Қоидаҳои асосии додани натиҷаҳо *(аз даст ба даст):*

— Танҳо кормандони тиббӣ ё махсуси муассисаҳои тиббӣ, ки намунаҳоро барои таҳқиқ равон мекунанд, метавонанд натиҷаҳои пешкашшудаи таҳқиқотро қабул намоянд ва бурда расонанд.
— Натиҷаҳои таҳқиқот танҳо дар шакли коғазӣ ё ба воситаи системаҳои иттилоотии озмоишгоҳӣ ва клиникии дар кишвар тасдиқшуда пешкаш карда шаванд. Пешкаши натиҷаҳои санҷиш ба воситаи почтаи электронӣ ё барномаҳои мобилӣ *(Viber, WhatsApp ва г.)* манъ аст. Тариқи телефон расонидани натиҷаҳои фавқуллодаи *(буҳронии)* таҳқиқотҳо ва ё натиҷаҳои алоҳида, ки зарурати асоснок доранд, имкон дорад. Озмоишгоҳ метавонад натиҷаҳои таҳқиқоти ҷудогонаро тариқи телефон танҳо ба шахсони зерин хабар диҳад:
— *ба табиб-фтизиатр, ки намунаҳоро барои санҷиш равона кардааст;*
— *ба табиб-фтизиатр, ки бемори мушаххасро табобат мекунад;*
— *ба маъмурияти муассисаи тиббӣ, ки намунаҳоро барои санҷиш равона кардааст.*
— Додани натиҷаҳои таҳқиқот ба беморон, хешовандони онҳо ё дигар шахсони хусусӣ манъ мебошад.
— Барои тасдиқи гирифтани натиҷаҳои таҳқиқот, корманди тиббӣ, ки роҳхатҳоро бо натиҷаҳои санҷишҳо мегирад, бояд бо овардани ному насабаш дар журнали озмоишгоҳ оид ба супоридани натиҷаҳо имзои худро гузорад.

Санаи аз ҷониби озмоишгоҳ дода шудани натиҷа ва натиҷаро гирифтани табиби клиникӣ бояд дар ҷойҳои дахлдори варақаи ТБ-05 сабт карда шавад.

*Шаклҳои роҳхатҳо ва натиҷаҳоро ниг. дар Замимаи «Ташхиси озмоишгоҳии БС ДҲ ва БС ДСУ», Замимаи №1.*

Вақте, ки барои ба даст овардани натиҷаҳои санҷиш талаб мегардад, бевосита аз хосагиҳои расмиёт ва хусусиятҳои биологии микроорганизм вобаста аст. Микробактерияҳои комплекси сил ба микроорганизмҳои сустафзоянда тааллуқ доранд, ки ин вақти гирифтани натиҷаҳои ниҳоии санҷишҳои ташхисиро *(кишт ва СҲД)* хеле дарозтар мекунад. Дар баробари ин, усулҳои молекулавии генетикии ташхиси бемории сил муҳлати раванди ташхисро хеле кам мекунанд. Вақти тахмини гирифтани натиҷаҳои санҷиш дар ҷадвали 4 оварда шудааст.

**Ҷадвали 4.** Вақти гирифтани натиҷаҳо дар мавриди истифода аз усулҳои гуногуни ташхиси БС ва устуворӣ

| № | Усули таҳқиқ | **Муҳлати гирифтани натиҷаҳо** *(баъди ба озмоишгоҳ расидани намунаҳо)* | |
|---|---|---|---|
| | | Барои натиҷаи мусбии таҳқиқ | Барои натиҷаи манфии таҳқиқ |
| 1. | Микроскопия | <24 соат | |
| 2. | Xpert MTB Rif Ultra | 77 дақиқа | 65 дақиқа |
| 3. | Xpert MTB/XDR | 90 дақиқа | |
| 4. | LPA MTBDR plus | 48-72 соат | |
| 5. | LPA MTBDRsl | 48-72 соат | |
| 6. | Кишт бо усули MGIT | аз 4 рӯз *(70% - 2 ҳафта, 30% - 2 -6 ҳафта)* | 42 рӯз |
| 7. | Кишт бо усули Левенштейн-Йенсен (L-J) | То 21 рӯз | 60 рӯз |
| 8. | Натиҷаи фенотипии СҲД *(аз рӯзи гузоштан)*: MGIT баъди ҳосил кардани сабзиши мусбӣ | То 15 рӯз (21 рӯз барои Z) | - |
| 9. | Натиҷаи фенотипии СҲД *(аз рӯзи гузоштан)*: усули L-J баъди ҳосил кардани сабзиши мусбӣ | То 30 рӯз | - |

**Намудҳои маводи ташхисӣ**

Навъи маводи биологӣ бевосита ба интихоби намуди санҷиши ташхисӣ таъсир мерасонад. Вобаста ба ин, озмоишгоҳ имкони истифода аз усули санҷиши мустақим ё ғайримустақимро арзёбӣ мекунад. Ҳангоми усули мустақим барои санҷиш ё худи маводи ташхис, ё таҳшине истифода мешавад, ки дар рафти кишт кардани намунаи додашуда ҳосил шудааст. Усули ғайримустақим сабзиши *M.tb*-ро истифода мебарад, ки дар муҳити ғизоии моеъ ё сахт парвариш карда шудааст. Дар ҷадвали 5 рӯйхати маводҳои имконпазири ташхисӣ барои ҳар як санҷиши истифодашаванда оварда шудааст.

**Ҷадвали 5.** Намудҳои маводҳои ташхисӣ барои таҳқиқоти озмоишгоҳӣ

| Навъ | Усул | Мавод |
|---|---|---|
| **Усулҳои фенотипӣ** | Микроскопия | Балғам<br>Намудҳои дигари намунаҳо – микроскопияи таҳшин ҳангоми гузаронидани кишт. Ба ғайр аз хун ва наҷосат |
| | Кишт дар муҳитҳои сахт ва моеъи ғизоӣ (*ЛЙ*, MGIT) | Ҳама гуна маводҳои ташхисӣ пас аз иҷрои амалҳои деконтаминатсионӣ ва гузаронидан аз сентрифуга. Ғайр аз хун ва наҷосат |
| | СФҲД (усули таносубҳо дар *ЛЙ*, MGIT) | МБС-и сабзида, ки дар муҳитҳои ғизоӣ парвариш ёфтааст |
| **Усули молекулавӣ-генетикӣ** | **Xpert MTB/RIF Ultra** | Ҳама гуна маводҳои ташхисӣ пас аз иҷрои амалҳои деконтаминатсионӣ ва гузаронидан аз сентрифуга. Ғайр аз хун ва наҷосат *(истисно – ташхиси БС дар кӯдакон)*. |
| | Xpert MTB/XDR | Балғами коркарднашуда ва ё таҳшини ғализи балғам, ки дар онҳо МБС ёфта шудааст;<br>Боқимондаи реагенти намунавии (SR) коркардшуда барои санҷиши Xpert MTB/RIF Ultra. Аммо дар ин гуна ҳолатҳо ҳаҷми боқимондаи реагенти намунавии (SR) коркардшуда бояд на кам аз 2 мл бошад ва омехтаро дар ҳарорати 2-8 °C на зиёда аз 4 соат ё дар ҳарорати то 35 °C на зиёда аз 2,5 с нигоҳ доштан мумкин аст. |
| | GenoType®MTBDRplus ver.2.0<br>GenoType®MTBDRsl ver.2.0 | Балғам бо натиҷаи мусбӣ ё манфии микроскопия баъди иҷрои амалҳои деконтаминатсионӣ ва гузаронидан аз сентрифуга;<br>МБС-и сабзида, ки дар муҳитҳои ғизоӣ парвариш ёфтааст |
| | GenoType®Mycobacterium CM/AS | МБС-и сабзишёфта ки дар муҳитҳои ғизоӣ парвариш ёфтааст |
| | GenoType® MTBC | МБС-и сабзишёфта, ки дар муҳитҳои ғизоӣ парвариш ёфтааст |
| | Усулҳои иммунохроматрографӣ (санҷиши ID) | МБС-и сабзишёфта, ки дар муҳитҳои ғизоӣ парвариш ёфтааст |
| | BD MAX MDR-TB | Балғам |
| | технологияи секвенсинги мақсадноки насли нав (tNGS) | Балғам ва МБС-и сабзишёфта, ки дар муҳитҳои ғизоӣ парвариш ёфтааст |

— Намунаҳо бояд ба озмоишгоҳ ҳарчи зудтар, дар давоми 72 соат аз лаҳзаи гирифтан расонида шаванд.
— Ба маълумоти кормандони тиббӣ, ки ба ҷамъоварии намунаҳо машғуланд – намунаҳоеро, ки фавран ба озмоишгоҳ расонидани онҳо имкон надорад, дар яхдон *(дар ҳарорати 2-8°С)* нигоҳ доштан лозим аст, то ки иникшофёбии микроорганизмҳои олудакунанда коҳиш дода шавад.

*Барои рамзгузории намунаҳо ва дархостномаи иҷрои санҷишҳои озомоишгоҳӣ ниг. ба Замимаи «Ташхиси озмоишгоҳии БС ДҲ ва БС ДСУ», Замимаи №1*

## 2.2. АЛГОРИТМИ ТАШХИС БАРОИ ОЗМОИШГОҲ

Ташхиси сил мувофиқи Алгоритми ташхис *(расмҳои 2 ва 3)* амалӣ карда мешавад.

Барои ҳамаи бемороне, ки ба муассисаҳои КАТС барои ёрии тиббӣ муроҷиат кардаанд, бояд скрининги нишонаҳои *(симптомҳои)* сил гузаронида шавад. Дар сурати посухи мусбӣ ба як ва/ё якчанд саволи скрининг, аз ҷумла посух ба суол дар бораи беш аз 2 ҳафта доштани сулфа, бемор ҳамчун "ҳолати эҳтимолии БС" арзёбӣ мегардад. Тибқи алгоритми ташхис, бемор бо БС-и эҳтимолӣ дар Журнали беморон бо БС-и эҳтимолӣ (БС-015) сабти ном карда мешавад, ва варақаи *(бланки)* роҳхат барои таҳқиқи БС (БС-015) пур карда мешавад ва бемор ба утоқи ҷамъоварии балғам барои таҳқиқи балғам бо Xpert MTB/RIF Ultra фиристода мешавад.

*Натиҷаҳои таҳлили балғам бояд аз ҷониби духтури оилавӣ сари вақт пайгирӣ карда шуда, дар «Журнали бемории эҳтимолии сил» (БС-015) сабт карда шаванд.*

Бо мақсади таҳқиқ оид ба БС, 2 намунаро гирифтан лозим аст:
— Намунаи № 1 дар маҳал ҳангоми муроҷиати бемор ё боздиди корманди тиббӣ дар хона, дар вақти пайгирии алоқамандон ҷамъоварӣ карда гирифта мешавад.
— Намунаи №2 – балғами субҳ гирифташуда афзалият дорад. Ин намуна бояд барои санҷиши иловагӣ, ки дар Алгоритм тавсиф шудаст, истифода гардад.

**Дар мавриди намунаи якум таҳқиқ бо усулҳои молекулавӣ-ташхисии** Xpert MTB/RIF Ultra гузаронида мешавад.

Вобаста ба натиҷаҳои Xpert MTB/RIF Ultra ба намунаи дуюм Xpert MTB/XDR ва/ё LPA MTBDR plus, LPA MTBDRsl гузошта мешаванд. Натиҷаҳои санҷишҳои молекулавӣ бояд ба табиби муолиҷакунанда, натиҷаҳои киштро интизор нашуда, хабар дода шаванд. Ҳамзамон намунаи дуюм ба муҳитҳои моеъ ва/ё сахт кишт карда мешавад.

Намунаҳо бо натиҷаҳои мусбии кишт бояд барои санҷиш бо мақсади муайянкунии ҳассосият ба дору (СҲД) фиристода шаванд.
— Агар натиҷаи манфии санҷиши молекулавӣ ва кишт ба даст омада бошад, табиб бояд нишонаҳои *(симптомҳои)* клиникиро арзёбӣ намояд: таҳқиқҳои минбаъда вобаста ба сил метавонанд рентгенографияи такрории қафаси синаро пас аз табобат бо доруҳои зиддимикробии доираи таъсирашон васеъ, таҳқиқи иловагии клиникӣ, санҷиши такрорӣ барои Xpert MTB/Rif Ultra ё киштро дар бар гиранд.

Ҳангоми муайян кардани ҳассосият ба Рифампитсин бо усулҳои молекулавӣ барои муайян кардани ҳолатҳои монорезистентӣ ба Изониазид бояд LPA MTBDR plus ё Xpert MTB/XDR гузаронида шаванд.
— Агар устуворӣ ба Изониазид муайян гардад, табобатро мувофиқи схемаи табобати БС-и монорезистентӣ ба Изониазид сар кардан лозим аст.

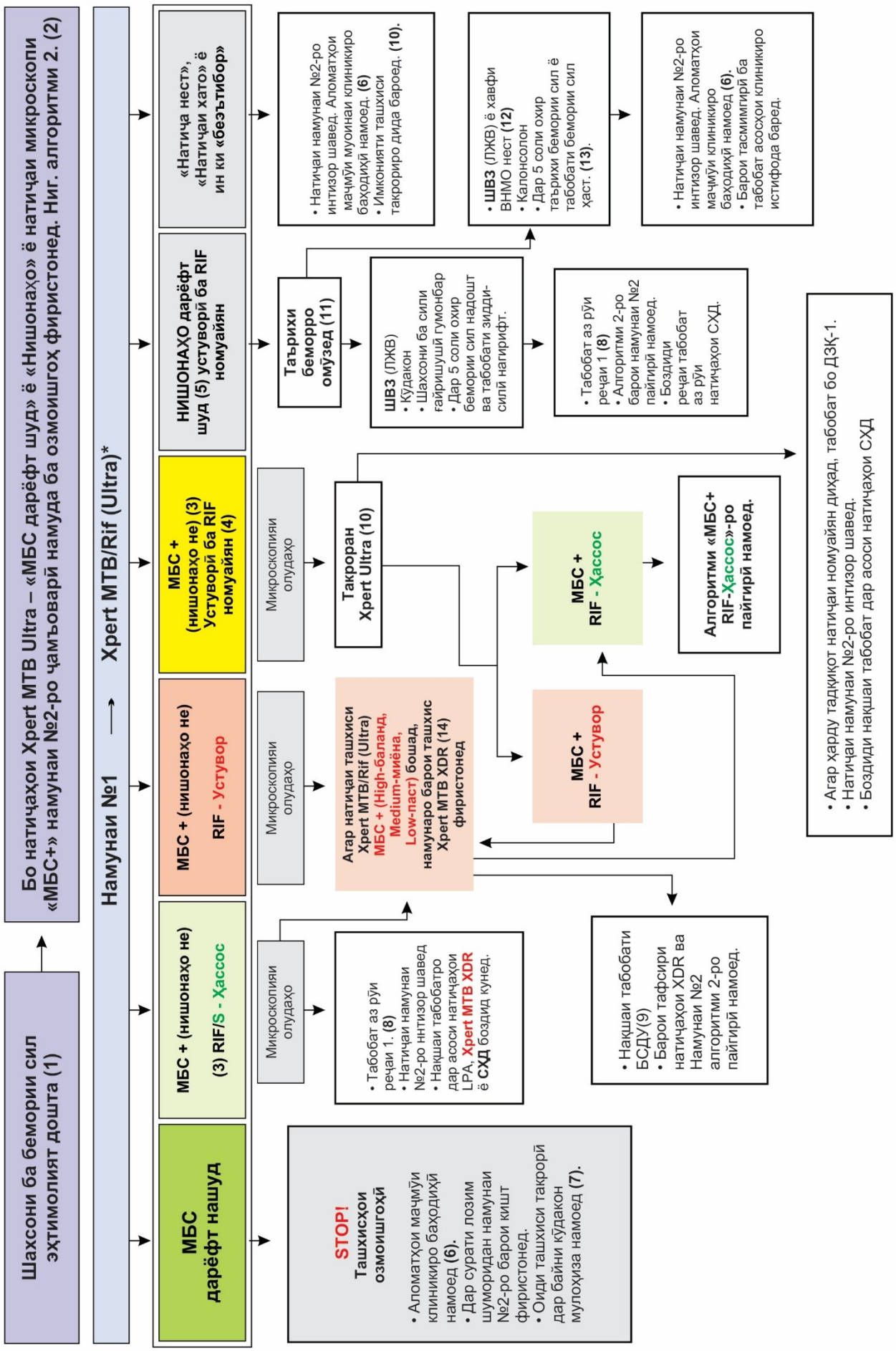
— Агар имконияти гузаронидани LPA MTBDRplus ё Xpert MTB/XDR дастрас набошад ва устуворӣ ба Изониазид ошкор нашуда бошад, табобатро бо доруҳои қатори якум сар кардан лозим аст. Дар ҳарду ҳолат бояд таҳқиқи кишти микроорганизмҳо бо Санҷиши фенотипии ҳассосият ба доруҳо гузаронида шавад.

Дар ҳолати ошкор намудани устуворӣ ба Рифамитсин гузаронидани Xpert MTB/XDR ё MTBDRplus ва/ё LPA MTBDRsl дар намунаҳои балғам *(ё аз кишти мусбӣ)* новобаста аз натиҷаҳои микроскопияи молишаки балғам тавсия дода мешавад.

Дар ҳолати ҳосил кардани натиҷаи мусбии кишт гузаронидани СҲД ба доруҳои қатори якум ва дуюм ва гурӯҳи А ва Б новобаста аз натиҷаи санҷишҳои молекулавӣ-генетикӣ зарур мебошад.

Ба бемори эҳтимолияти БС ҳамзамон бо таҳқиқи озмоишгоҳии маводи патологӣ рентгенография гузаронида мешавад. Дар ҳолати набудани МБС дар маводи патологӣ, аммо вуҷуд доштани тағйиротҳо дар рентгенограмма, ба бемор давраи истеъмоли антибиотикҳои доираи васеъи таъсир, ба ғайр аз ДЗС ва Фторхинолонҳо тавсия дода мешавад. Ҳангоми ба даст омадани беҳбудии клиникию рентгенологӣ ташхиси БС истисно мешавад *(аз эҳтимол берун аст)*. Агар динамикаи мусбии клиникию рентгенологӣ ҷой надошта бошад, Xpert MTB/Rif Ultra гузаронида мешавад ва вобаста ба натиҷаҳо алгоритми ташхисро риоя кардан зарур меояд. Дар сурати зарурат ҳуҷҷатҳои ин гуна бемор барои қабули қарор ба КММТ пешниҳод мегарданд.

**Расми №2. Алгоритми 1: Амалҳо барои намунаи №1**



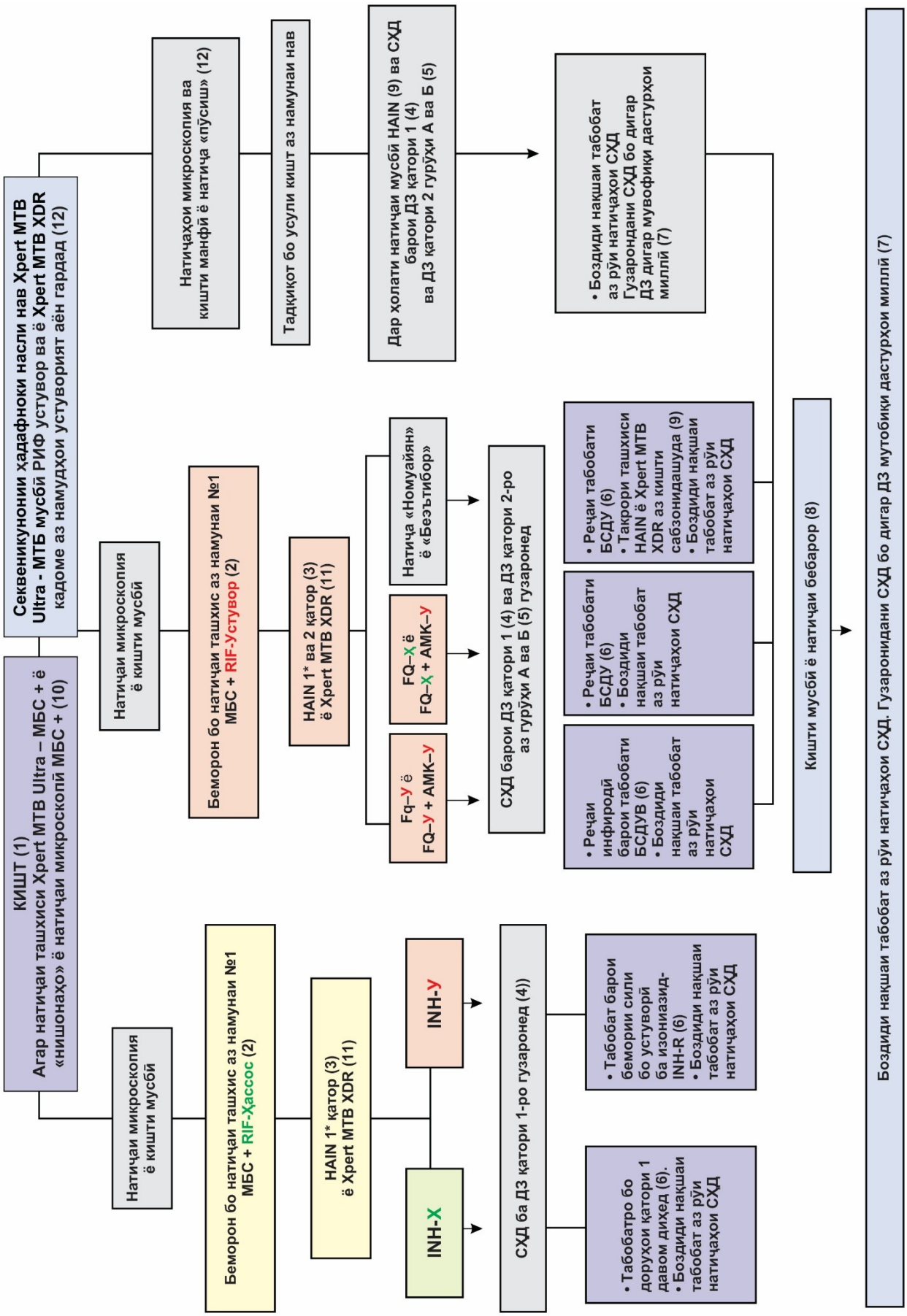
**Шарҳҳо ба Алгоритми 1.**

1. Ашхосе, ки бояд барои бемории сил муоина карда шаванд, калонсолон ва кӯдаконеро дар бар мегиранд, ки аломату нишонаҳои *(симптомҳои)* ба бемории сил ишоракунанда ё рентгенографияи нуқсондори қафаси синаи ба бемории сил монанд доранд. Ин алгоритм инчунин метавонад барои ташхиси бемории сили ғайришушӣ бо истифода аз моеъи ҳароммағз, биоптати гиреҳи лимфавӣ ва дигар намунаҳои бофтаҳо истифода шавад.
2. Намунаи №1 ҳангоми муроҷиати бемор дар маҳал ҷамъоварӣ карда мешавад ва бояд бо истифода аз санҷиши Xpert Ultra зуд санҷида шавад. Намунаи 2, ки беҳтар мешавад, агар балғами субҳ гирифташуда бошад, бояд барои санҷиши иловагӣ дар ҳолати ҳосилшавии натиҷаи мусбии Xpert MTB/Rif, Xpert Ultra, кишти дар ин алгоритм тавсифшуда ва LPA (HAIN MTBDR) ё Xpert MTB XDR истифода гардад. Барои шахсоне, ки вобаста ба бемории сили шушӣ санҷида мешаванд, балғам намунаи афзалиятнок аст. Намунаҳои бофтаи биопсияро такроран гирифтан душвор ё ғайриимкон аст, аз ин рӯ онҳо бояд бо миқдори ҳарчи бештари усулҳо: Xpert MTB/Rif (Ultra), ва кишт санҷида шаванд. Дигар намунаҳои ғайришушӣ бояд мувофиқи дастурамалҳои клиникии амалкунанда: дастурамалҳои клиникӣ оид ба бемории сил, сили кӯдакон, сирояти ҳамрадифи *(коинфексияи)* БС-ВНМО ва ғайра истифода шаванд.
3. МБС-и пайдогардида *(на изҳои он)* метавонад сатҳи баланд, миёна, паст ё хеле пасти ДНК-и МБС-и пайдошударо дошта бошад. Ин категорияҳо нисбати санҷиши ибтидоии Xpert MTB/RIF ва санҷиши Xpert Ultra ба кор бурда мешаванд. Агар ягон натиҷаи мусбии Xpert MTB/Rif (Ultra) ба даст ояд, барои муайян кардани ҳолати сироятии бемор дар ҳамон намунаи молишаки луоби ташхисии балғам бояд микроскопия гузаронида шавад.
4. Тафсир ва санҷиши минбаъда баъди гирифтани натиҷаҳои «МБС-и ошкоршуда/устуворӣ ба Рифампитсин номуайян» дар мавриди санҷиши Xpert Ultra фарқ мекунанд. Натиҷаҳои номуайян одатан ба шумораи хеле ками бактерияҳо дар намуна вобастаанд. Дар ин шароит озмоишгоҳ бояд натиҷаи Xpert-ро муфассалтар тафсир диҳад ва/ё интизори натиҷаҳои намунаи №2 барои тасдиқ ё истисно кардани тобоварӣ ба RIF бо истифода аз усулҳои СҲД ва LPA (HAIN MTBDR plus) шудан лозим аст.
5. Натиҷаи «Изҳои МБС дарёфт шуданд» танҳо дар мавриди санҷиши Xpert Ultra метавонад ба кор бурда шавад.
6. Таҳқиқоти минбаъдаи бемории сил метавонад рентгенографияи такрории қафаси сина пас аз табобат бо доруҳои зиддимикробии дорои доираи васеъи таъсир, омӯзиши иловагии клиникӣ тибқи тавсияҳои миллӣ, санҷиши такрории Xpert MTB/Rif Ultra ё киштро дар бар гиранд.
7. Дар кӯдаконе, ки аломат ва нишонаҳои *(симптомҳои)* бемории сили шуширо доранд, такроран гузаронидани санҷиши Xpert Ultra бо намунаи нав имконпазир аст. Ғайр аз балғам, намунаҳои оби меъда, аспират аз бинию ҳалқ ва намунаи наҷосатро низ истифода бурдан мумкин аст. Натиҷаи санҷиши такрориро тавре тафсир бояд дод, ки дар ин Алгоритм тавсиф шудааст. Натиҷаи санҷиши дуюмро барои қарорҳои клиникӣ истифода баред.
8. Беморон бояд мувофиқи нақшаи БС ДҲ бо доруҳои зидди сили қатори якум мувофиқи тавсияҳои миллӣ табобат карда шаванд, ба шарте ки бемор хавфи хеле баланди инкишофдиҳии бемории сили ба доруҳои сершумор устуворро (БС-ДСУ) надошта бошад. Барои танзими реҷаи муолиҷа дар ҳолати ош-

кор шудани монорезистентнокӣ ба Изониазид нигаред ба Алгоритми 2 барои намунаи № 2.

9. Беморон бояд фавран давраи *(курси)* табобатии БС-ДСУ-ро тибқи тавсияҳои миллӣ шуруъ кунанд. Агар усули Xpert XDR дастрас бошад, санҷиш дар ҳамон намуна *(Намунаи №1)* гузаронида мешавад. Алгортими 2-ро барои намунаи №2 риоя намоед. Барои арзёбии устуворӣ (муқовиматнокӣ) ба ДЗС усулҳои фенотипӣ *(кишт ва СҲД)* ва молекулавӣ *(LPA/усули зондҳои ростхаттӣ)* дастрас ҳастанд. Усулҳои фаврии молекулавӣ афзалиятнок мебошанд.
10. Санҷиши Xpert MTB/Rif Ultra-ро бо намунаи нав, беҳтараш бо вояи пагоҳирӯзии балғам такрор намоед. Натиҷаи санҷиши такрорӣ бояд тавре тафсир шавад, ки дар ин Алгоритм тасвир шудааст. Натиҷаҳои санҷиши дуюмро барои қарорҳои клиникӣ истифода баред.
11. Беморро вобаста ба мавҷудияти сили шушӣ ё ғайришушӣ, ВНМО ва эҳтимоли таърихи қаблии табобати сил дар давоми 5 сол арзёбӣ кунед.
12. Ба ШВНМОЗ шахсоне дохил мешаванд, ки ВНМО-мусбӣ доранд ё ҳолати мақоми ВНМО-и онҳо номаълум аст, вале далелҳои қавии сирояти ВНМО дар шароити паҳншавии баланди ВНМО ё дар миёни аъзоёни гурӯҳи хавфи ВНМО қарор доранд. Барои ҳамаи шахсони дорои ҳолати мақоми номаълуми ВНМО санҷиши ВНМО бояд тибқи тавсияҳои миллӣ гузаронида шавад.
13. Дар бемороне, ки дар анамнезашон дар давоми 5 соли охир БС доранд ё ин ки табобати БС дар онҳо камтар аз 5 сол пеш анҷом ёфтааст, натиҷаҳои Xpert Ultra "Изҳо ёфт шуданд" метавонад на аз он сабабе бошад, ки раванди сили фаъол вуҷуд дорад, балки аз сабаби мавҷудияти батсиллаҳои ғайри қобили ҳаёт ё маҳсулоти таҷзияи онҳо *(пораҳои геном)* мусбӣ мебошанд. Санҷиши такрории Xpert MTB/RIF (Ultra) тавсия дода намешавад. Дар ин ҳолат парвардаи кишт ва СҲД метавонанд барои муайянсозии сил ва устуворӣ ба доруҳо бештар муфид бошанд – ниг. Алгоритми 2 барои намунаи №2. Қарорҳои клиникӣ бояд дар асоси маълумоти дастрас ва мулоҳизоти клиникӣ қабул карда шаванд.
14. Агар натиҷаи Xpert MTB/Rif (Ultra) МБС баланд, миёна ё паст бошад, намуна барои санҷиши Xpert MTB XDR фиристода мешавад. Барои санҷиш метавон намунаеро фиристод, ки бо буфер коркард шуда, барои санҷиши Xpert MTB/Rif (Ultra) истифода шудааст. Аммо ба назар гирифтан лозим аст, ки аз лаҳзаи коркард бо буфер то оғози санҷиши Xpert MTB XDR набояд беш аз 5 соат гузашта бошад, агар намунаи коркардшуда дар ҳарорати +4°С нигоҳ дошта шуда бошад ва на зиёда аз 3 соат гузашта бошад, агар он дар шароити ҳарорати хона нигоҳ дошта шавад. Дар акси ҳол барои санҷиши Xpert MTB XDR намунаи иловагӣ равон карда мешавад.

**Алгоритми 2: Амалҳо барои намунаи №2**



**Шарҳҳо ба Алгоритми 2.**

1. Кишт ба 1 найчашишаи MGIT ва 2 найчашишаи Левенштейн-Йенсен (ЛЙ) пас аз деконтаминатсияи балғам бо усули Nalc-NaOH бо молишаки балғами назоратии ҳамзамон аз таҳшин ва рангкунӣ тибқи усули Сил Нилсен гузарондани HAIN ё Xpert MTB XDR аз таҳшини балғам, агар таҳқиқи Xpert MTB XDR барои намунаи №1 *(ниг. Алгоритми 1)* иҷро нашуда ё натиҷаи эътиборнок надода бошад.
2. Қиёс кардан бо натиҷаи Xpert MTB/Rif (Ultra), ки аз намунаи №1 ба даст омадааст.
3. Намунаҳое, ки молишакашон *(луоби балғам)* натиҷаи манфӣ додааст, интизор меравад, ки эҳтимолияти баланди натиҷаи номуайян хоҳанд дошт. Дар ин ҳолат санҷишро дар кишти мусбӣ такрор кардан лозим аст. Гузаронидани санҷиши қатори HAIN1 ё Xpert MTB XDR ҳам барои ҳолатҳое, ки устуворӣ ба RIF ошкор нашудааст ва ҳам барои ҳолатҳое, ки устуворӣ ба RIF ошкор шудаааст, муҳим аст. Дар ҳолати аввал ин барои муайян кардани устувории эҳтимолӣ ба Рифампитсин ва муайян кардани сатҳи пасти устуворӣ ба Изониазид дар асоси мутатсияҳо дар генҳои inhA ва katG муҳим мебошад. Дар ҳолати дуюм барои муайян кардани устувории эҳтимолӣ ба Изониазид ва Этионамид дар асоси мутатсияҳо дар генҳои inhA ва katG муҳим аст. ТУТ натиҷаи санҷиши молекулавӣ (HAIN 2 line ё Xpert MTB XDR) барои Фторхинолонҳо ва Амикатсинро барои тасмимгирии фаврӣ дар бораи шуруъ кардани реҷаи кӯтоҳмуддати табобати БС-ДСУ тавсия медиҳад, аммо интизории натиҷа набояд оғози табобатро ба таъхир андозад. Иваз кардани қатори HAIN 1 имконпазир аст, агар дигар санҷишҳои молекулавӣ барои ташхиси фаврии устуворӣ ба RIF ва INH, масалан, BD-Max MDR-TB дастрас бошанд. Агар санҷиши Xpert MTB XDR барои намунаи №1 аллакай гузаронида шуда бошад *(ниг. Алгоритми 1)* ва ҳадди ақал барои Inh ва Flq натиҷаи эътиборнок дода бошад, санҷиши такрории молекулавӣ гузаронида намешавад!
4. Барои беморон бо натиҷаи «МБС дарёфт шуд, устуворӣ ба RIF муайян нашуд».
5. Барои беморон бо натиҷаи «МБС дарёфт шуд, устуворӣ ба RIF муайян шуд» гузарондани СҲД барои ДЗС-и қатори 1 ва барои ДЗС-и қатори 2-и гурӯҳи А (Lfx, Mfx, Bdq, Lzd) и Б (Cfz).
6. Нигаред ба *WHO Consolidated guidelines on drug-resistant tuberculosis treatment, 2020.*
7. Гузаронидани СҲД барои ДЗС-и қатори 2-и гурӯҳи С ё ҳама гуна доруҳои дигари дастрас.
8. Гузаронидани санҷиши Xpert MTB XDR, агар натиҷаи намунаи 1 набошад ё натиҷа иштибоҳӣ буд, яъне арзёбӣ нашуд.
9. Санҷиши молекулавии кишт гузаронида мешавад, агар натиҷаи Hain 1-2 ё Xpert MTB XDR аз таҳшин МБС-манфӣ бошад ё устуворӣ *(муқовиматнокӣ)* ба антибиотик муайян нагардида бошад.
10. Агар Xpert MTB/Rif (Ultra) МБС-манфӣ бошад, лекин бемор ба гурӯҳҳои зерин: кӯдакон, ВНМО + ва тамосҳо тааллуқ дошта бошад ва манзараи клиникии мувофиқ дошта бошад, он гоҳ намунаи 2-ро барои кишт равона кардан лозим аст.
11. Агар санҷиши Xpert MTB/Rif (Ultra) дар ҳамон озмоишгоҳ гузаронида шавад ва натиҷаи мусбии МБС + **(High, Medium, Low)** ҳосил гардад, он гоҳ санҷиши Xpert MTB XDR метавонад дар намунаи якум гузаронида шавад, ки аллакай

бо буфер барои санҷиши Xpert MTB/Rif (Ultra) коркард шуда буд. Аммо ба назар бояд гирифт, ки аз лаҳзаи коркард бо буфер то оғози санҷиши Xpert MTB XDR набояд бештар аз 5 соат гузашта бошад, агар намунаи коркардшуда дар ҳарорати +4°С нигоҳ дошта шавад, ё ҳангоми дар ҳарорати хона нигоҳ доштани намунаи коркардшуда на зиёда аз 3 соат гузашта бошад. Дар акси ҳол барои гузарондани санҷиши Xpert MTB XDR намунаи 2 равона карда мешавад.

12. Секвеникунонии ҳадафноки насли нав барои намунаҳои аз дохили роҳҳои нафас чамъшаванда истифода бурда мешавад, барои муайянсозии устуворият ба изониазид, фторхинолонҳо, бедаквилин, линезолид, клофазимин, пиразинамид ва этамбутол. Бартарият бояд ба нафарони дорои хавфи баланди мансубият ба устуворияти БС ба доруворихои истифодашаванда баҳри табобати БС-РУ, ки натичаи микроскопияи балғами онҳо тӯлони мусбӣ мемонад ё пас аз ду моҳи табобат натичаи кишти мусбӣ доранд ё нокомии табобат муайян карда шудааст, дар баробари такрори кишт гузаронида мешавад.
Инчунин алоқамандони шахсони гирифтори БС-ДУ ва он бемороне, ки пештар аз бемории сил табобат гирифтаанд инчунин барои гузаронидани ин ташхис шомиланд.

## 2.3. ОШКОРКУНӢ ВА ТАШХИСИ СИЛИ ҒАЙРИШУШӢ

Бемории сили ғайришушӣ (ҒШ) аксар вақт дар марҳалаҳои дертар ошкор карда мешавад, ки сабаби ин, аз як тараф, бо душвориҳои объективии ташхис ва аз тарафи дигар, бо огоҳии кофӣ надоштани табибони КАТС оиди ин беморӣ алоқаманд карда мешавад.

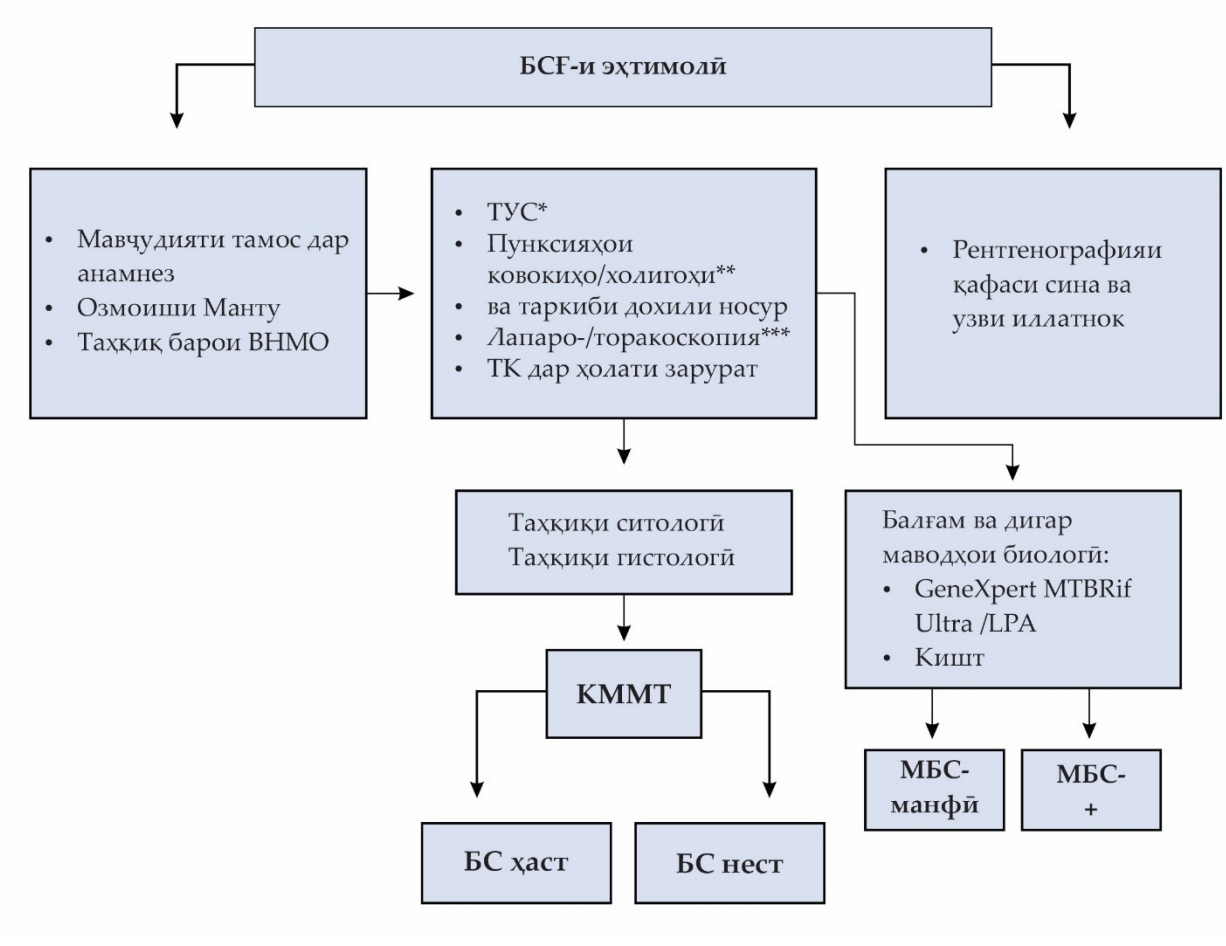
Алгоритми муайян ва ташхис кардани бемории сили ғайришушӣ дар се сатҳ амалӣ карда мешавад:

Ошкоркунии ибтидоии шахсони эҳтимолан гирифтори СҒ дар байни беморони синну соли гуногун дар муассисаҳои КАТС дар асоси ташхиси клиникӣ *(шикоятҳо, анамнез, муоина)*, озмоишгоҳӣ *(хун, пешоб)*, таҳқиқи рентгенологии узвҳои қафаси сина ва дигар усулҳои махсус вобаста ба мавқеи раванди беморӣ гузаронида мешавад. Дар ҳолати зарурӣ бо мақсади ташхиси тафриқавӣ *(дифференсиалӣ)* давраи *(курси)* табобат бо антибиотикҳои дорои доираи васеъи таъсир барои 2 ҳафта таъин карда мешавад. Пас аз анҷоми ин табобат динамикаи раванди беморӣ бояд арзёбӣ карда шавад, агар динамикаи мусбӣ вуҷуд надошта бошад, бемор бояд ба машварати фтизиатр фиристода шавад.

Агар маводи биологӣ дастрас бошад, бо истифода аз усули санҷишии Xpert MTB/Rif Ultra таҳқиқоти 2-каратаи МБС зарур аст. Муайян кардани МБС лоақал як маротиба ё мавҷудияти аломатҳои клиникӣ ва рентгенологии монанд ба БС, ҳамчун нишондод барои фиристодани бемор ба машварати фтизиатр мебошад. Дар сурати набудани тасдиқи усулҳои генетикии молекулавӣ (Xpert MTB/ Rif Ultra.\ LPA), лапароскопия/лапаротомия ва торакоскопия/торакотомия барои гирифтани биоматериал барои гистология ва ситология анҷом дода мешавад. Қарори ниҳоӣ дар бораи вуҷуд доштан ё набудани раванди бемории силро КММТ дар сатҳи вилоятӣ ва ҷумҳуриявӣ қабул мекунад.

**Дар зер нақшаи Алгоритми ташхиси бемории сили ғайришушӣ оварда шудааст:**

**АЛГОРИТМИ ТАШХИСӢ ОИД БА СИЛИ ҒАЙРИШУШӢ**




**Сили пардаҳои майнаи сар**

Менингити силӣ ин илтиҳоби пардаи нарми майнаи сар мебошад, ки бар асари *Mycobacterium tuberculosis* ба вуҷуд омада, яке аз шаклҳои вазнинтарини бемории сил мебошад. Ташхиси дер ва сари вақт оғоз накардани табобат *(дертар аз рӯзи 10-уми беморӣ)* метавонад сабаби марг ё маъюбии вазнин гардад. Донистани хусусиятҳои раванди клиникӣ, ташхиси саривақтӣ, асосҳои ташхиси тафриқавӣ *(дифференсиалӣ)* ва усулҳои табобат аз ҷониби табибони соҳаи тандурустии амалӣ, омили ҳалкунандаи самаранокӣ ва натиҷаи табобати менингити силӣ мебошад.

Иллати пардаҳои майнаи сар оризаи вазнини дуюмдараҷаи илтиҳоби мушаххаси фаъол ё раванди аллакай анҷомёфта *(петрификатҳо)* мебошад. Тақрибан 5% ҳолатҳои менингит дар шароити мавҷуд набудани тағйироти намоёни марбут ба БС дар шушҳо ё дигар узвҳо – “менингити ибтидоии ҷудогона” ба амал меоянд.

---

* ТУС-и узвҳои ковокии шикам, плевра ва абсессҳо.

** Вобаста ба ҷойгиршавии раванди БС пунксияи ковокии шикам, плевра, гиреҳҳои лимфавӣ, канали ҳароммағз ё абсессҳо гузаронида мешавад.

***Лапароскопия/лапаротомия ва торакоскопия/торакотомия бо гирифтани маводи биологӣ барои гистология ва ситология дар ҳолати вуҷуд надоштани тасдиқ бо усулҳои молекулавӣ-генетикӣ гузаронида мешавад.

## Тасвири клиникӣ

Ба бартарии ин ё он зуҳуроти клиникӣ вобаста буда, 3 шакли асосӣ дорад:

— Менингити базилярӣ;
— Менингоэнсефалит;
— Менингити ҳароммағзӣ.

**Дар ҷараёни менингити силӣ се давраро ҷудо мекунанд:**

**1.** Давраи продромалӣ, ки аз 1 то 4 ҳафта идома мекунад.
**2.** Давраи авҷи зуҳуроти клиникӣ, ангезиш ёфтани беморӣ ду ҳафта идома мекунад.
**3.** Давраи парез ва фалаҷҳо аз рӯзи 13-14-уми авҷи беморӣ як ҳафта ва дар сурати дер сар кардани табобат зиёда аз ин давом мекунад.

Аз ҳама беш шакли базилярии менингити силӣ вомехӯрад, махсусан дар кӯдакону наврасон.

Табобати менингити силӣ вобаста ба ҳассосият ба доруҳо бо доруҳои қатори якум ё дуюм маҷмуъӣ *(комплексӣ)* аст. Агар менингити силӣ дар ҳоли рушдкунӣ бошад, кортикостероидҳо таъсири босамар нишон додаанд: ҳангоми истифода аз онҳо шонси зиндамонӣ боло мерафт ва беморшавӣ коҳиш меёфт; аз ин рӯ, истифодаи онҳо дар ҳама ҳолатҳои менингити силӣ тавсия дода мешавад. Преднизонро дар як шабонаруз 2 мг/кг истифода баред. Дар кӯдаконе, ки бемори вазнинанд, дар як шабонарӯз вояи онро то 4мг/кг зиёд кардан мумкин аст; вояи максималӣ 60мг/шабонарӯз дар давоми 4 ҳафта аст. Пас аз он, воя бояд тадричан дар тӯли 1-2 ҳафта то пурра қатъ кардан кам карда шавад.

Кортикостероидҳоро барои муолиҷаи аксуламалҳои парадоксалӣ *(пас аз таҳқиқи ҳолат ва истисно кардани бесамарии табобат)* ва баъзе дигар шаклҳои оризаноки БС, масалан, оризаҳои инсидоди *(обструксияи)* роҳҳои нафас аз ҳисоби гиреҳҳои лимфавии аз БС иллатёфта, ларингит, аксуламалҳои ҳассосияти баланд ба доруҳои зидди бемории сил, тарашшуҳоти плевра бо нафастангии сахт ва сили перикардӣ истифода бурдан мумкин аст. Агар ҳассосият ба доруҳо санҷида нашуда бошад, кортикостероидҳо бояд бо эҳтиёт ба кор бурда шаванд ва истифодаи онҳо дар кӯдакон таҳти назорати ҷиддӣ сурат гирад.

## Менингоэнсефалит

Пешравии раванди беморӣ, дар ҳолати дер оғоз кардани табобат, илтиҳоби ба бемории мазкур хос тавассути тамос ё ба таври перивасскулярӣ аз пардаҳои майнаи сар худи майнаи сар мешавад ва симптомҳои мағзӣ пайдо мешаванд. Бемор пурра аз ҳуш меравад, рагкашиҳо *(ихтилоҷҳо)* пайдо мешаванд, набз якбора тез мешавад. Назми нафаскашӣ мувофиқи навъи Чейн-Стокс халал меёбад, гипертермия бо гипотермия якдигарро иваз мекунанд. Ихтилолҳои ҳассосият, парез ва фалаҷи навъи марказӣ пайдо мешаванд, ки хусусияти кашишхурӣ доранд. Нишонаҳои менингеалӣ пайдо мешаванд.

Ҷараёни ин шакл вазнин буда, бо маъюбӣ – фалаҷи ҳарду андом анҷом меёбад.

Шакли ҳароммағзии менингит кам вомехӯрад. Он аз нишонаҳои *(симптомҳои)* пардаи нарми мағзӣ оғоз меёбад. Сипас дар давраи дуюм дардҳои гирдкунанда дар мавзеъи сутунмуҳра, қафаси сина, шикам пайдо мешаванд, ки сабабашон паҳн шудани раванди илтиҳобӣ ба шохчаҳои решагии асабҳои ҳассоси ҳароммағз мебошад. Дардҳо хеле сахт буда метавонанд ва бо душворӣ рафъ карда мешаванд. Дардҳои решагӣ нишонаи *(симптоми)* барвақттарин мебошанд, ки аз инсидод *(блока-*

*да)*-и рушдкунандаи роҳҳои ликворӣ хабар медиҳанд. Шакли мазкур ҷараёни вазнин дошта, бо маъюбӣ – фалаҷи ҳарду андом ба охир мерасад.

### Плеврити силӣ

Аксар вақт он ҳамчун оризаи бемории сил бо ҷойгиршавии гуногун рух медиҳад, аммо метавонад ҳамчун шакли клиникии мустақил ҳам пайдо шавад ва аввалин зуҳуроти клиникии бемории сил дар организм бошад. Дар асоси шаклҳои клиникӣ плеврити фибринозӣ *(хушк)*, плеврити экссудативӣ ва эмпиемаи силро фарқ мекунанд. Дар робита ба ин, манзараи клиникии плеврити силӣ гуногун аст.

Плеврити фибринозӣ тадриҷан, аз пайдоиши дард дар қафаси сина оғоз меёбад. Беморон бисёр вақт шикоят аз хунук хӯдан ва бемориҳои роҳҳои нафасро зикр мекунанд. Дард метавонад ба даври китфҳо ва ковокии шикам паҳн шавад. Аломати хоси ташхисӣ садои соиш хӯрдани плевра мебошад. Плеврити хушк бисёр вақт такрор меёбад *(ретсидив медиҳад)*, ки ин барои бемории сил хос аст.

Ба плеврити экссудативӣ якбора баланд шудани ҳарорат, тадриҷан зиёд шудани нафастангӣ ва дарди доимии фишороваранда дар паҳлӯ ҳамроҳӣ мекунанд. Дар ин ҳолат, беморон, чун қоида, худашон ба духтур муроҷиат мекунанд. Ба он кӯтоҳ шудани садои перкуторӣ хос мебошад, ки ба миқдори экссудат вобаста аст.

Плеврити фасодгирифтаи экссудативӣ манзараи вазнини клиникӣ – аз қабили таби баланд, нафас тангӣ, араққунии шабона, камшавии вазнро бо худ дорад.

Ҳангоми муоинаи рентгенологӣ плеврити фибринозӣ бо кам шудани шаффофияти майдони дахлдори шуш тавсиф мешавад. Ташхиси компютерӣ бештар иттилоовар буда, имкон медиҳад сахтшавии баргакҳои плевра ва деформатсияи онҳоро муайян кунад.

Дар сурати мавҷуд будани экссудати озод дар рентгенограммаи умумӣ манзараи хоси соягирӣ – тираранг шудани қисматҳои поёнии майдони шуш бо сарҳади болоии каҷ ва кӯчидани узвҳои миёнадевор ба самти муқобил муайян карда мешавад. Соя пуршиддат ва якранг мешавад. Маълумоти бештарро рентгеноскопияи қафаси сина медиҳад, ки дар давоми он тағйирёбии сатҳи тарашшуҳоти озодро ҳангоми нафаскашӣ ва иваз кардани ҳолати бадани бемор дидан мумкин аст.

Барои муайян кардани тағйирот дар шушҳо, пас аз бартараф кардани моеъ рентгенограмма гирифтан лозим аст. Барои аниқ кардани патология ва ҳаҷми он томографияи компютерӣ нишондод аст.

Агар ба холигии плевра ҳаво ворид шавад, сарҳади болоии тарашшуҳот мавқеи уфуқӣ мегирад.

Ҳангоми қисман ба ҳам часпидани баргакҳои плевра экссудат метавонад халтачаҳоро ба вуҷуд орад ва дар рентген соя монанди линза, секунҷа ё лентаи барҷаста муайян карда мешавад.

Муайян кардани тарашшуҳот дар ковокии плевра ягон душвории махсусро ба вуҷуд намеорад, хеле душвортар аз ин исбот кардани табиати он аст. Ғайр аз бемории сил плеврит метавонад бо пневмония, саратони шуш ё мезотелиомаи плевра, инфаркти шушҳо ва бемориҳои коллагенӣ алоқаманд бошад.

Барои ошкор кардани тарашшуҳоти плевравӣ гузаронидани таҳқиқоти рентгенологӣ дар проексияҳои рост ва паҳлӯӣ дар ҳолати хобида ба паҳлӯ зарур аст, то ки қобили ҳаракат будани моеъ муайян карда шавад. Инчунин пунксияи ташхисии плевраро анҷом додан лозим мебошад. Азбаски пунксияи плевра як амали нисбатан содда аст, ҳангоми вуҷуд доштани нишондод он бояд бе дудилагӣ гузаронида шавад. Ба бемороне, ки тарашшуҳоти плевравии сахт доранд, ки ба он кӯтоҳнафасӣ ҳамроҳ мешавад, пунксияи плевраро бо мақсадҳои табобатӣ анҷом медиҳанд. Ҳангоми пунк-

сияи якдафъаина набояд зиёда аз 1000 мл моеъ хорич карда шавад. Тадқиқи моеъи плевра дар самтҳои зерин гузаронида мешавад: намуди зоҳирӣ, таркиби ҳуҷайравӣ, таҳқиқи биохимиявӣ ва бактериологӣ. Барои плеврити силӣ мавҷудияти экссудати серозӣ бо бартарии лимфотситҳо дар таркиби ҳуҷайра хос мебошад. МБС метавонад дар 5-15% ҳолатҳо пайдо карда шавад. Бешубҳа, ошкоршавии МБС далели қатъитарини табиати силӣ доштани плеврит аст, аммо агар МБС ёфта нашавад ҳам, маънои мавҷуд набудани силро надорад. Ошкоркунии МБС дар моеъи плевра тавассути GeneXpert тибқи маълумоти МҶҲАБС хеле баландтар аст *(то 40%)*. Гузаронидани озмоиши Ривалт низ меъёри ташхисии самаранок мебошад.

**Санҷишҳои туберкулинӣ** дар ташхиси плеврити сил, махсусан дар кӯдакон аҳамияти калон доранд. Маъмулан, ҳангоми плеврит бо этиологияи силӣ, аксуламалҳо ба туберкулин табиати гиперергикӣ доранд. Аммо дар беморони гирифтори плеврити фасодӣ онҳо мусбии суст ё ҳатто манфӣ мебошанд.

Усули самараноки ташхиси плеврити силӣ торакоскопия бо биопсияи плевра мебошад. Ҳангоми муоинаи плевра шумо метавонед доначаҳои ноҳамвор – дӯнгичаҳои сершумори хоси силро муайян кунед. Дар намунаи биоптат мавҷудияти унсурҳои гранулемаи сил табиати силӣ доштани плевритро тасдиқ мекунад. Биоптат бояд аз ташхиси ҳатмии бактериологӣ гузаронида шавад.

Фарҷоми плеврити экссудативӣ маъмулан барҳам хӯрдани экссудат бе боқӣ мондани тағйироти намоён аст. Агар он муддати тӯлонӣ давом кунад, дар плевра метавонанд қабатҳои плевравӣ боқӣ монанд. Дар беморони гирифтори плеврити фасодӣ беморӣ метавонад ҷараёни музмин бо ташаккули эмпиемаи музмин гирад, ки табобати ҷарроҳиро тақозо мекунад. Дар баробари ин пешгӯии беморӣ ниҳоят номусоид мегардад.

### Сили устухону буғумҳо

Сили устухону буғумҳо дар ҳар синну сол вомехӯрад. Дар нисфи ҳолатҳо раванди сил дар сутунмуҳра, дар ҳолатҳои камтар дар буғумҳои косу рон ва зону, дар ҳолатҳои хеле кам дар буғумҳои оринҷ, китф, устухонҳои пойпанҷа, дастпанҷа ва ҷойҳои дигар мавқеъ мегирад.

Нишонаҳои клиникии сили устухону буғумҳо ба умумӣ ва мавзеӣ тақсим мешаванд. Ба зуҳуроти умумӣ аломатҳои заҳролудшавии умумӣ *(нотобӣ, коҳиш ёфтани қобилияти кор, ҳарорати субфебрилӣ, арақшорӣ ва г.)* сабаб мегарданд.

**Нишонаҳои** *(симптомҳои)* **мавзеии** беморӣ ба макони ҷойгиршавӣ ва марҳилаҳои рушди илтиҳоби силӣ вобаста мебошанд.

Асоси ташхиси бемории сили устухону буғумҳо таърихи бодиққат ҷамъоваришудаи бемории сили қаблӣ ва дарёфти маълумот дар бораи тамос бо беморони сил мебошад.

Барои аниқ кардани ташхиси БС-и устухону буғумҳо томографияи рентгенӣ, ТК ва ТМР талаб мегарданд, ки имкони тезонидани муайянсозии бемории сили сутунмӯҳра ва буғумҳоро дар марҳилаи аввали беморӣ муҳайё мекунанд.

Оид ба мавҷудияти МБС омӯхтани маводи патологӣ, ки ҳангоми биопсия, ҷарроҳӣ ё пунксия гирифта шудааст, инчунин омӯзиши гистологии маводи пас аз ҷарроҳӣ ҳатмист.

Дар ҳолати мавҷуд будани носурҳои фаъол барои муайян кардани хусусиятҳои роҳҳои носурӣ фистулография таъин карда мешавад, таркиби фистула барои муайянсозии МБС бо истифода аз микроскопия ва Xpert MTB/Reef Ultra, кишт ва дар ҳолати мусбӣ баромадани парварда бо гузаронидани СҲД ба ДЗС таҳқиқ карда мешавад.

**Сили сутунмӯҳра** *(спондилити силӣ)*

Дар 70% ҳолатҳо ҳамзамон ба ҷисми ду мӯҳра ва дар 20% ҳолатҳо ба се мӯҳра сил сироят мекунад.

Ба «остити ибтидоӣ» иллат ёфтани ҷисми мӯҳраҳо бе паҳншавии равандi силӣ ба берун аз он хос аст. Остити ибтидоӣ бо ҳиссиёти номуайяни дарднок зуҳур меёбад, ҳангоми таҳқиқи томографӣ манбаъи деструксия дар ҷисми мӯҳра пайдо карда мешавад.

**Марҳилаи ибтидоии** *(преспондилитии)* беморӣ, чун қоида, нишонаҳои *(симптомҳои)* хоси бемориро ба вуҷуд намеорад. Манзараи клиникӣ метавонад дар шакли дарди гузарандаи маҳаллӣ баъди ҳаракатҳои муқаррарии ҷисмонии ҳаррӯза зоҳир шавад. Рентгенограммаи умумӣ дар ин марҳила маълумотовар нест. Дар ТК ва ТМР дар ҷисми мӯҳраҳо нуқтаҳо – фокусҳои ибтидоии илтиҳобӣ-тахрибиро *(таҷзияшударо)* пайдо кардан мумкин аст.

**Марҳилаи спондилитиӣ** бо нишонаҳои *(симптомҳои)* возеҳи заҳролудшавӣ *(интоксикатсия)* ва нишонаҳои *(симптомҳои)* маҳаллӣ тавсиф мешавад. Мушкилоти неврологӣ, ки хусусияти муайяни сегментӣ доранд, метавонанд ҳамроҳ шаванд. Вақте ки ба ҷараёни бемории сил лавҳачаҳои анҷомавии сутунмӯҳра ҷалб мегарданд ва унсурҳои патологӣ ба бофтаҳои нарми наздисутунмӯҳравӣ роҳ меёбанд, абсесси паравертебралӣ ташаккул меёбад. Вақти осеб дидани лавҳачаи анҷомавии сутунмӯҳра ва канали сутунмӯҳраро рахна карда, ба он роҳ ёфтани таркиби таммаркузшавии *(фокуси)* сил ихтилолҳои асаб то ба ҳолати параплегияи андомҳо бо вайроншавии кори узвҳои кос ва ихтилоли трофикии бофтаҳои нарм инкишоф меёбанд.

Аломатҳои аввали рентгенологӣ танг шудани фосилаи байни мӯҳраҳо, деструксияи тамосии мӯҳраҳои осебдида, ташаккули абсессҳои паравертебралӣ ва баъзан эпидуралӣ мебошанд. Ҳангоми ривоҷ ёфтани раванд дар байни ҷисмҳои сутунмӯҳраҳо ковокиҳои деструктивӣ, бисёр вақт бо ҷалбшавии секвестрҳо ба вуҷуд меоянд. Ба вуҷуд омадани раванд дар мавзеъҳои аз ҳам ҷудои сутунмӯҳра имконпазир аст.

Ташхиси тафриқавӣ *(дифференсиалӣ)* асосан бо остеомиелити гематогении ҷисмҳои сутунмӯҳраҳо, спондилиартрози анкилозӣ *(бемории Бехтерев)*, гемангиома ва метастазҳо гузаронида мешавад.

**Сили гиреҳҳои лимфавии канорӣ**

Сили гиреҳҳои лимфавии канорӣ (СГЛК) яке аз шаклҳои паҳншудаи СҒШ мебошад. СГЛК-и маҳдуд ва генерализатсияшударо фарқ мекунанд. Бештар гиреҳҳои лимфавии гардан, гоҳо аз ҳарду тараф, дар ҳолатҳои хеле камтар гиреҳҳои лимфавии зерибағалӣ ва қадкашакӣ иллат меёбанд. Дар оғози беморӣ занҷираҳои бедарди гиреҳҳои лимфавӣ бо консистенсияи нисбатан сахт муайян мегарданд. Дар мавзеъи гардан гиреҳҳои лимфавии илтиҳобӣ маъмулан қад-қади канораи пеши *т. Sternocleidemostoideus*, дар маҳалҳои зери ҷоғ ва болои қулфак ҷойгир мешаванд. Минбаъд гиреҳҳои лимфавӣ мутаҳаррикии худро аз ҳисоби пайдо шудани лиҳомҳо *(кафшершавиҳо)* дар байни гиреҳҳо ва бофтаҳои атроф гум мекунанд. Баъдан, вобаста аз дараҷаи илтиҳоби перифокалӣ, онҳо бастаҳои гиреҳҳои лимфавии илтиҳобиро ташкил медиҳанд, пӯсти болои конгломерати гиреҳҳои лимфавӣ сурх мешавад, пастубаландшавӣ *(флуктуатсия)* муайян мегардад ва фасодгириии гиреҳҳои лимфавии илтиҳобӣ ба амал меояд. Гоҳо фасодгоҳҳо рахна пайдо карда, носурҳоро ба вуҷуд меоранд. Дар заминаи носурҳои

амалкунанда дар марҳилаҳои гуногуни рушд метавонанд гиреҳҳои лимфавии дигар ба вуҷуд оянд. Ҷараёни клиникии беморӣ одатан музмин аст ва дар ҳолати умумии бемор чандон инҳикос намеёбад.

Ташхиси СГЛК дар асоси маълумоти анамнез, муоинаи клиникӣ, таҳқиқи ренгенологӣ ва томографии узвҳои қафаси сина, таҳқиқи маводи пунксия ва биопсия барои МБС ва натиҷаи таҳқиқоти гистологии маводи пасоҷарроҳӣ муқаррар карда мешавад.

Дар табобати комплексии СГЛК истифодаи усулҳои табобати консервативӣ, ҷарроҳӣ ва патогенӣ роиҷ мебошанд. То таъин намудани табобати зиддисилӣ бо мақсади истисно кардани илтиҳоби ғайрихоси гиреҳҳои лимфавӣ давраи табобатро бо истифода аз антибиотикҳои доираи васеъи таъсир гузаронидан лозим аст.

Табобати ҷарроҳӣ дар ҳолатҳои бесамарии табобати консервативӣ, агар носурҳои амалкунанда ва ғ. мавҷуд бошанд, нишондод мебошад.

### Сили абдоминалӣ ё сили шикам

*(сили гиреҳҳои лимфавии мосариқа/шикампарда, сили рӯдаҳо)*

Зери мафҳуми "сили абдоминалӣ" (СА) иллати хоси узвҳои ҳозима, гиреҳҳои лимфавии мосариқа, рӯдаи борик ва фазои паси шикампарда, шикампарда фаҳмида мешавад. Сили сурхрӯда, меъда, талхадон кам вомехӯранд. БС-и ҷигар басомади бештар дорад, аммо кам ташхис мегардад. Ҳангоми сили испурч спленомегалия, астсит мушоҳида мешавад.

Сили абдоминалӣ (СА) асосан ҳангоми паҳншавии лимфогенӣ, гематогенӣ ва тамосии МБС аз манбаъҳои сирояти аввалия инкишоф меёбад. Осебёбии ҷудогонаи як узв хеле кам рух медиҳад, аксар вақт ба раванд ҳамзамон якчанд ташкилаи анатомӣ ҷалб мешаванд. Аммо дар манзараи клиникии беморӣ симптомҳои як узв бартарӣ доранд, ки ин имкон медиҳад беморӣ ба як воҳиди нозологии мустақил ҷудо карда шавад.

Дар патогенези бемории сили рӯдаҳо паҳншавии лимфогении гиреҳҳои лимфавии мезентериалӣ аҳамияти калон дорад. Онҳо дар давраи аввалия сироят ёфта, баъдан манбаъи паҳншавӣ мегарданд. Сили рӯдаҳо дар се шакл вомехӯрад: захмӣ, гипертрофӣ ва захмӣ-гипертрофӣ.

Оризаҳои бемории сили рӯда метавонанд чунин бошанд: ногузароии рӯда, сӯрохшавии захм, хунравӣ, перитонит.

**Перитонити силӣ** *(илтиҳоби силии шикампарда)* ҳамчун оризаи бемории сили рӯдаҳо асосан дар ҷавонон ба вуҷуд меояд.

Ба манзараи клиникии бемории сили абдоминалӣ полиморфизм *(гуногуншаклӣ)*-и васеъ хос аст. Симптоми доимӣ дард дар мавзеъи шикам, аксаран дар минтақаи ноф аст. Беморон аз кам шудани иштиҳо, дилбеҳузурии давравӣ, қайкунӣ ва ихтилоли наҷосат шикоят мекунанд. Чун қоида, дар онҳо гастрит ва ихтилоли кори ҷигар ташхис карда мешаванд. Дар рафти муоина варамшавӣ, дардмандӣ ва таранг шудани девораи шикамро метавон муайян кард, гоҳо вақти ламс кардан *(палпатсия)* конгломератҳои гиреҳҳои лимфавии лиҳомии мосариқа эҳсос мешаванд. Ҳангоми перитонити силӣ беморӣ метавонад шадид ва бо нишонаҳои возеҳи захролудшавӣ ҷараён гирад. Дар ҳолати ҷамъшавии экссудат дар тиҳигоҳи шикам эҳтимоли калоншавии шикам вуҷуд дорад.

**Таҳқиқи рентгенологӣ** васеъшавӣ ва стриктураи ҳалқаҳои рӯдаи борик ва халалдор шудани гузароии рӯдаҳо – симптоми ҷомчаҳои Клойберро ошкор мекунад. Гиреҳҳои лимфавии калоншударо тавассути **таҳқиқи ултрасадоӣ ва**

**томографияи компютерӣ** муайян кардан мумкин аст. Вуҷуди калсинатҳо аз бемории сил шаҳодат медиҳад.

Аксуламали возеҳ *(гиперергикӣ)* ба **туберкулин** дар шароити этиологияи силӣ доштани перитонит ва мезаденит аҳамияти ташхисӣ дорад.

Дар ҳолатҳои душвори ташхисӣ **лапароскопия бо биопсия** ва гирифтани экссудат барои таҳқиқоти гистологӣ ва бактериологӣ тавсия дода мешавад. Ҳангоми лапароскопия дӯнгичаҳои сершумор, лиҳомҳо ва дар биоптати гиреҳи лимфавӣ ва шикампарда казеозро пайдо кардан мумкин аст. Экссудат аз тиҳигоҳи шикам мавриди таҳқиқи ситологӣ ва микробиологӣ қарор дода мешавад.

Шаклҳои шадиди сили абдоминалӣ эҳтиёҷ ба ташхиси тафриқавӣ *(дифференсиалӣ)* барои фарқ кардан аз илтиҳоби шадиди курруда, илтиҳоби шадиди талхадон, илтиҳоби шадиди ғадуди зери меъда, аднексити шадид, ногузароии шадиди рӯдаҳо ва бемории Кронро доранд.

Шаклҳои музминро аз бемории захми меъда, илтиҳоби талхадон, омосҳои бадсифат, бемориҳои музмини узвҳои занона ва ғайра фарқ кардан лозим аст.

# БОБИ 3
# УСУЛҲОИ ОШКОРСОЗИИ СИЛ

Ҳолатҳои силро бо ду усул ошкор кардан мумкин аст:

• Ошкорсозии ғайрифаъолона *(пассивӣ)*

• Ошкорсозии фаъолона

Дар кори назорати сил афзалият бояд ба ошкорсозӣ ва табобати шакли гузарандаи беморӣ дода шавад.

**Ошкорсозии ғайрифаъолона** муайян кардани беморӣ дар шахсоне хос аст, ки худашон ба муассисаи тиббӣ *(марказҳои саломатӣ, беморхона, маркази ташхи-сӣ, клиникаҳои хусусӣ ва г.)* бо шикоят аз сулфа муроҷиат кардаанд. Дар ин ҳолат усули самараноктарини ошкорсозии сил усули санҷиши молекулавӣ –Xpert MTB/RifUltra мебошад. Микроскопияи молишакҳои балғам дар ҳолате гузаронида мешавад, ки бемор натиҷаи мусбии Xpert B/RifUltra дошта бошад.

Дар баъзе беморон дар баробари камшавии вазни бадан, табларза, дардҳо дар қафаси сина мумкин аст, ки сулфа мушоҳида нашавад. Дар ҳар сурат, агар дар мавриди чунин беморон гумонбарӣ аз мавҷудияти бемории сил равад, бояд таҳқиқоти дахлдори ташхисӣ анҷом дода шавад.

**Ошкорсозии фаъолона** раванди ошкор кардани бемории сил бо ташаббуси корманди тиб, одатан, бо истифодаи рентген ва санҷишҳои фаврии молекулавӣ, мувофиқи алгоритми скринингии миллӣ аст. Истилоҳ скрининги мунтазамро дар назар дорад. Он ҷо, ки имкон ҳаст, ба раванд ташкилотҳои ҷамъиятӣ ва волонтёрон ҳамроҳ мешаванд. Скрининг дар байни гурӯҳҳои осебпазир, ба мисли алоқамандони бемори гирифтори БС, Шахсони бо ВНМО зиндагикунанда, истеъмолкунандагони маводи мухаддир, муҳоҷирон, занҳои ҳомила гузаронида мешавад.

Дар баробари ин бояд дар хотир дошт, ки бо боварии пурра муқаррар кардани ташхиси сил танҳо дар асоси маълумоти таҳқиқоти рентгенологӣ нисбатан душвор аст. Флюорография ва рентгенография патологияро нишон медиҳад, аммо этиологияро ошкор намекунад, аз ин рӯ дар ҳар сурат, бемороне, ки тағйироти рентгенологӣ доранд, бояд то муайян кардани ташхис барои санҷиши Xpert MTB/Rif Ultra равон карда шаванд.

# БОБИ 4
# ХУСУСИЯТҲОИ ОШКОРКУНИИ СИЛ ДАР КӮДАКОН

Таърихан кӯдакон ва наврасон дар Барномаҳои миллии пешгирӣ ва табобати бемории сил дар саросари ҷаҳон афзалият надоштанд, бо вуҷуди он ки ҳамасола беш аз 1 миллион кӯдакони то 15-сола ба бемории сили фаъол гирифтор мешаванд. Дар соли 2021, 11%-и ҳамаи ҳолатҳои ба қайд гирифташудаи БС ва 16%-и фавтҳо дар байни беморони сил ба кӯдакони то 15-сола рост омадааст. Ҳиссаи бештари кӯдакон миёни беморони сил дар муқоиса бо нишондиҳандаи ҳисобшуда (11%) аз сатҳи пасти ташхису табобат шаҳодат медиҳад. Барномаҳои миллии муборизa бар зидди сил дар саросари ҷаҳон танҳо 46%-и ҳолатҳои беморшавии кӯдаконро ба инобат мегиранд, ки дар натиҷа 580 000 кӯдак бе ташхис, табобат ва/ё берун аз қайд мемонанд (ТУТ) ва 30 000 ҳолат дар як сол ба БС-и ба доруҳои сершумор устувор (БС ДСУ)тааллуқ доранд. Ақидае зиёд роиҷ буд, ки кӯдакон ва наврасон дар интиқоли бемории сил танҳо нақши ночиз мебозанд ва дар натиҷа пешгирию табобат асосан ба калонсолон нигаронида мешуд. Аммо кӯдакон ва наврасонро низ эпидемияи БС ДСУ (MDR TB) ба андозаи назаррас фаро мегирад, киҳамчун 25% аз шумораи умумии ҷаҳонии ҳолатҳои БС ДСУ дар минтақаи Аврупо ба қайд гирифта шудаанд. Теъдоди тахминии кӯдакон бо БС ДСУ соли 2021 дар ин минтақа, 2120 нафарро ташкил дода, 16% аз шумораи умумии ҳолатҳо ва тақрибан 14,1% кӯдакони гирифтори сирояти ниҳонии сил маҳз бо микроорганизмҳои БСДСУ сироят ёфта буданд.

Посухи иммунологӣ ва патофизиологӣ дар кӯдакони гирифтои БС аз посух дар калонсолон тафовут дорад, ки метавонад барои пешгирӣ, ташхис ва табобати БС дар кӯдакон аҳамияти муҳим дошта бошад.

Дар айни замон нақшаҳои табобат бо доруҳои нави Бедаквилин (BDQ) ва Деламанид (DLM) дар тамоми ҷаҳон стандарти табобати кӯдакон ҳисобида мешаванд. Ғайр аз ин, шаклҳои доруҳои барои кӯдакон мутобиқкардашуда барои муолиҷаи сили ба доруҳо ҳассос ва сили ба доруҳо устувор (БС ДУ) вуҷуд доранд.

Принсипҳои асосии нигоҳубини пурраи кӯдакони гирифтори БС:

— ташхиси бармаҳал дар асоси додаҳои клиникӣ, молекулавӣ, рентгенографӣ ва маълумот оид ба тамос бо беморон;
— зуд ва самаранок ошкор ва табобат кардани беморони гирифтори сили ба доруҳо устувор;
— пайгирии алоқамандон бо мақсади муайян кардани кӯдакон ва калонсолони дигар дар оила, ки шояд бо беморӣ ва сирояти БС гирифтор бошанд;
— табобати таҳти назорати бевоситаи узви оила (F-DOT);
— дастгирии бемор ва аҳли оилаи ӯ бо мақсади кам кардани таъсироти манфӣ ба инкишофи ҷисмонӣ ва равонии кӯдак;
— таъмини дастрасии ҳамаи кӯдакони гирифтори бемории сил ба табобати сирояти сил.

## Ташхиси БС дар кӯдакон

Ташхиси бомуваффақияти бемории сил дар кӯдакон ба арзёбии бодиққат ва ҳамаҷонибаи тамоми маълумоти мавҷуда асос ёфтааст, ки аз анамнез, муоинаи клиникӣ ва санҷишҳои дахлдор ба даст омаданд *(ниг. ба матни зер дар Чаҳорчӯбаи А)*. Ошкор кардани БС-и фаъол ё ғайрифаъол дар кӯдакон ҷанбаи муҳимтарин барои муайян кардани кӯдаконе боқӣ мемонад, ки дар оянда ба скрининг ва табобати матлуби бемории сили фаъол ё ниҳонӣ ниёз доранд.

Азбаски ба кӯдакон аксаран ҳангоми тамоси наздик доштан дар оила микробактерияҳои сил сироят мекунанд, скрининги мунтазам ва пайвастаи аъзоёни оилаи бемори нав ошкоршуда ё беморе, ки табобат мегирад *(бо бемории сили ба доруҳо ҳассос ё ба доруҳо устувор)* хеле муҳим боқӣ мемонад. Тавсия дода мешавад, ки алоқамандон дарҳол пас аз тасдиқи бемории сил дар шахси калонсоли гирифтори бемории сил ва минбаъд дар ҳар се моҳ дар сурати мусбӣ будани натиҷаи санҷиши балғам ё ҳар шаш моҳ, агар натиҷа манфӣ бошад, дар давоми ду сол аз лаҳзаи оғози табобати ҳолати индексӣ пайгирӣ карда шаванд.

Дар ҷараёни пайгирии алоқамандон, кормандони соҳаи тандурустӣ бояд аъзои оилаи беморро оид ба аломату нишонаҳои *(симптомҳои)* бемории сил муоина кунанд, акси рентгении қафаси синаро пешниҳод намоянд ва шахсони дорои нишонаҳо *(симптомдор)* ва/ё онҳоеро, ки дар рентгенограммаашон тағйирот дида мешавад, барои таҳлили ташхисӣ, тавре ки дар зер тавсиф шудааст, равона кунанд. Кӯдакон ва калонсолоне, ки имконияти бемори сил будани онҳо истисно карда шудааст, бояд тибқи тавсияҳои миллӣ барои табобати профилактикӣ тавсия карда шаванд.

Умуман, бемории сили шушӣ нисбат ба бемории сили ғайришушӣ бештар паҳн шудааст, аммо сили ғайришушӣ дар кӯдакон маъмултар боқӣ мемонад. Басомади баландтарини менингити силӣ, сили диссеминатсияшуда ва дигар шаклҳои ғайришушии сил дар кӯдакони хурдсол ва кӯдаконе мушоҳида мешавад, ки ҳамзамон сирояти ВНМО доранд. Гарчанде ки аз ҷиҳати бактериологӣ тасдиқ кардани бемории сил на ҳама вақт имконпазир аст, агар дастрас бошад, аз он бояд истифода кард. Барои тасдиқи бактериологӣ, масалан, санҷиш барои *Mycobacterium tuberculosis*/устуворӣ *(мутобиқатнокӣ)* ба Рифампитсин, санҷиши Xpert MTB/RIF Ultra, санҷиши системаи LPA/Hain, муоинаи микроскопӣ, кишти балғам барои кӯдаконе, ки эҳтимолан сили шушӣ доранд *(балғам бо роҳи табиии балғамбарорӣ дар мавриди кӯдакони синни калонтар ё бо ёрии индуксияи балғам, аспиратсияи таркиби меъда ё Xpert MTB/RIF Ultra дар намунаи наҷосат дар кӯдакони хурдсол гирифта мешавад)*. Санҷиши Xpert MTB/RIF Ultra-ро дар намунаҳои наҷосат ҳамчунин ба сифати қадами нахустини ташхиси БС дар кӯдакон истифода бурдан мумкин аст.

**Тавсия дода намешавад, ки табобати озмоишӣ бо доруҳои зиддисилӣ** ҳамчун усули ташхиси БС дар кӯдакон истифода бурда шавад. Қабл аз омадан ба қароре доир ба табобати кӯдакон хуб фикр кардан лозим аст ва ҳангоми қабули чунин қарор барои кӯдак давраи пурраи табобати БС-ро мувофиқи устувории МБС ё манбаи сироят гузаронидан мебояд.

**Чаҳорчӯбаи А:** Чораҳои амалӣ ҳангоми арзёбии ҳолатҳои эҳтимолии БС дар кӯдакон:

- Арзёбии бодиққати анамнез *(аз ҷумла таърихи БС ва симптомҳои ба БС монанд)*;
- Рентгенографияи қафаси сина;
- Муоинаи клиникӣ *(аз ҷумла ченкунии қад ва хати каҷи графики қаду вазн)*, муоинаи гиреҳҳои лимфавӣ, сутунмӯҳра ва дигар узвҳо;

• Санҷиши туберкулинии пӯст *(СТП – санҷиши Манту ё Диаскин-тест)* ё таҳлили озодшавии гамма-интерферон (IGRA);
• Таҳқиқотҳои дигаре, ки дар ҳолати гумонбар шудан аз шакли сили шушӣ ё сили ғайришушӣ талаб мегарданд *(скани ТК, пунксияи ҳароммағз, биопсияи аспиратсионӣ, аспиратсияи астсит ё моеъи плевра, агар зарур шавад);*

*Агар имкон бошад, намунаҳоро баҳри тасдиқкунии бактериологии БС (ихроҷкунии оддӣ ё индуксионии балғам ё аспиратсияи таркиби меъда, наҷосат, аспиратсияи гиреҳи лимфавӣ, моеъи ҳароммағз (МҲ), моеъи плевра ё астсит) барои таҳлили GeneXpert, HAIN, таҳқиқи микроскопӣ ё кишт барои микобактерияҳо гирифтан лозим аст.*

• Таҳлил оид ба ВНМО;
• Таҳлилҳои озмоишгоҳӣ *(таҳлили умумии хун, таҳлили биохимиявии хун)*, таҳлили пешоб, наҷосат ва таҳлилҳои дигарро метавон дар асоси дархост вобаста ба ҳолати клиникии бемор иҷро намуд;
• Барои ҳамаи кӯдакони ВНМО – мусбии бо нишонаю симптомҳои БС, бемори вазнин ё бо камтар аз 100 мл сатҳи CD4 + лимфотситҳо, бояд таҳлил оид ба липоарабиноманнан (TB LAM) гузаронида шавад.

Пас аз иҷрои арзёбиҳое, ки дар чаҳорчӯбаи А оварда шуданд, **қарор дар бораи табобати кӯдаки гирифтори БС бояд ба инҳо асос ёбад:**

— тасдиқи шакли фаъоли БС бо роҳи таҳлилҳои молекулавӣ-генетикӣ ё микробиологӣ; якҷоягии нишонаҳои калидӣ, ки аз шакли фаъоли БС гувоҳӣ медиҳанд.

Дар аксари кӯдакони синни болоӣ сил дар шакли симптомҳои бемории музмин пас аз тамос бо бемори сил зоҳир мешавад. Омилҳои маълуми хавф дар зер, дар чаҳорчӯбаи Б оварда шудаанд.

**Чаҳорчӯбаи Б:** Омилҳои калидии хавф барои БС.

Зиндагӣ бо узви оилае, ки дар ӯ бори аввал сил ташхис шудааст:
• Кӯдакони хурдсоли то 5-сола
• Кӯдакони ВНМО-мусбӣ
• Норасоии возеҳ дар истеъмоли ғизо
• Табобат бо стероидҳо
• Дигар сироятҳо ё ҳолатҳое, ки фаъолияти системаи масъуниятро халалдор мекунанд

Дар атфоли ширмак зуҳурот метавонанд шадидтар буда, ба пневмонияи шадиду вазнин шабоҳат дошта бошанд; агар самаранокии табобат бо антибиотикҳо паст бошад, аз бемории сил гумонбар бояд шуд. Хир-хирҳои устувори ассиметрӣ, ки ҳангоми таъини бронхолитикҳо тағйир наёфта, дар якҷоягӣ бо дигар аломатҳои хоси БС, ки дар поён тавсиф мешаванд, ҷой доранд, низ метавонанд манзараи ғайрихосро *(атипикиро)* пайдо кунанд. Дар чунин вазъ бисёр вақт манбаъи бемориро муайян кардан мумкин аст ва одатан, ин модари кӯдак мебошад.

Аломату нишонаҳои *(симптомҳои)* устуворро, ки ишора ба мавҷудияти сил мекунанд (ниг. ба матни Чаҳорчӯбаи С дар поён), дар кӯдаке, ки санҷиши мусбии СТП ё IGRA барои сирояти сил ва/ё эҳтимоли қавии сирояти сил дар асоси тамоси наздик бо шахси гирифтори бемории сили шуширо дорад, низ ҳамчун ҳолати бемории сили фаъол баррасӣ кардан мумкин мебошад.

**Чаҳорчӯбаи С:** Нишонаҳои калидии шакли фаъоли БС

Дар ҳолати мавҷуд будани се ва ё зиёда аз нишонаҳои поён эҳтимолияти БС баланд аст:
- симптомҳои музмин, ки аз БС шаҳодат медиҳанд;
- нишонаҳои ҷисмонӣ, ки бо эҳтимоли баланд ишора ба БС мекунанд;
- натиҷаи мусбии СТП/таҳлили IGRA;
- рентгенограммаи қафаси сина, ки нишонаҳои БС-ро дорад.

### Тавсияҳо оид ба ташхиси БС дар кӯдакон

**Таҳлили муфассали анамнез** *(бо фарогирии кӯдаконе, ки бо бемор тамос доштаанд ва кӯдаконе, ки нишонаҳои (симптомҳои) БС-ро доранд)*

**Тамоси наздик** бо бемори гирифтори шакли шушии БС *(ҳамчун зисти якҷоя ё тамоси зуд-зуд рухдиҳанда таъриф мегардад, масалан, дар ҳолати вобаста ба шахсе, ки ба нигоҳубини бемор машғул аст)*.

Ҳама кӯдаконе, ки дар онҳо аломатҳо мушоҳида намешаванд, вале бо шахси гирифтори бемории сил тамоси наздик доштаанд, бояд аз скрининги вобаста ба БС гузаронида шаванд. Агар дар кӯдак *(дар синни то 15-сола)* бемории сил муайян карда шавад, бояд тамоми чораҳои зарурӣ барои муайян кардани сарчашмаи беморӣ *(одатан, ин калонсоле аст, ки барои бемории сили шушӣ молишаки луоби балғами мусбӣ дорад)* ва ошкор намудани дигар ҳолатҳои ташхиснашуда дар оила барои таъмини табобати мувофиқ дида шаванд.

Агар кӯдак бемории сили аз ҷиҳати бактериологӣ тасдиқшуда дошта бошад, муҳим аст муайян карда шавад, ки кӯдак бо кӣ тамос доштааст. Сипас ин шахсон, монанди он ки дар ҳолатҳои дигари ҳосилшавии натиҷаи мусбии молишаки балғам мешавад, бояд аз скрининг гузаронида шаванд. Кӯдакон бояд сироятангез маҳсуб ёбанд, агар молишаки балғами онҳо барои шакли шушии БС натиҷаи мусбӣ дода бошад ё дар рентгенограммаи қафаси синаи онҳо БС-и кавернозӣ ошкор карда шавад.

### 1. Нишонаҳои *(симптомҳои)* клиникӣ, ки ба БС ишора мекунанд

Дар бисёр ҳолатҳо ҷараёни беморӣ бо аломатҳои музмин тавсиф мешавад. Аломатҳои маъмултарини ин ҳолат чунинанд:

— сулфа: сулфаи тӯлонӣ ва устувор дар давоми ҳадди ақал 14 рӯз, ки ба аллергия ё астмаи бронхиалӣ алоқаманд нест;

— вақте ки табобати зиддибактериявӣ бесамар аст;

— табларза: ҳарорати аз 37°C болои бадан дар тӯли 14 рӯз пас аз истисно кардани сабабҳои муқаррарӣ, ба монанди илтиҳоби шуш ё ҳарорати субфебрилии тӯлонӣ;

— камшавии вазн ё зиёд нашудани вазн дар асоси хатти каҷи *(графики)* қад ва вазн *(ниг. ба Замимаи №2. Намунаҳои аномалияҳои хатти икишофёбии кудак)*.

### 2. Нишонаҳои ҷисмонӣ, ки бо эҳтимолияти баланд аз БС гувоҳӣ медиҳанд

Ин гуна нишонаҳо асосан ба шакли бемории сили ғайришушӣ ишора мекунанд, масалан, кӯзапуштии ба қарибӣ пайдошуда, ки аломати шакли сутунмӯҳравии бемории сил аст *(БС-и сутунмӯҳра)*, калоншавии бедарди гиреҳҳои лимфавӣ бо ташак-кулёбии носурҳо, ки эҳтимолан аз лимфаденопатияи силӣ *(аденит)* дарак медиҳанд.

Коҳиш ёфтани вазни бадан ё мушоҳида нашудани зиёдшавии вазн, бо вуҷуди истеъмоли кофии ғизо, индикаторҳои хуби бемории музмин дар кӯдакон буда, метавонанд, ки ба БС ишора намоянд.

Нишонаҳои дигаре, ки арзёбии шакли БС-и ғайришушӣ талаб мекунанд, менингит, тарашшуҳоти плеврав ва перикардиалӣ, астсит, бод гирифтани шикам, калоншавии бедарди якчанд гурӯҳи гиреҳҳои лимфавӣ, ҳатто бе носур ҳам, кератоконюктивит, эритемаи гиреҳшакл, бидуни дард варам кардани буғумҳо ва аломатҳои ҳассосии аз меъёр баланд ба туберкулинро дар бар мегиранд.

### 3. Ташхиси сирояти БС дар кӯдакон

Санҷиши туберкулинии пӯст *(аксуламали Манту)*

— Пай бо диаметри калонтар аз >5 мм дар кӯдакон аз гурӯҳи хавфи баланд *(аз ҷумла кӯдакони мубталои ВНМО, кӯдакони гирифтори дигар сироятҳои музмин ва бемориҳое, ки фаъолияти системаи масъуниятро суст мекунанд, кӯдакони гирифтори камгизоии шадид (кахексия ё квашиоркор))* ва онҳое, ки муддати тӯлонӣ бо стероидҳо табобат гирифтаанд, новобаста аз эмкунӣ бо батсиллаи Калмет-Герен *(Calmette-Guerin, БСЖ)*, натиҷаи мусбӣ донисто мешавад;
— дар ҳамаи кӯдакони дигар пайи варам бо диаметри зиёдтар аз >10 мм натиҷаи мусбӣ ҳисоб меёбад *(новобаста аз эмкунӣ бо БСЖ)*
*(маълумоти муфассал поёнтар оварда шудааст):*

***Дар хотир бояд дошт, ки натиҷаи мусбии СТП ишора ба мавҷудияти сирояти БС мекунад, на ба шакли фаъоли БС.***

Ҳамчунин қайд бояд намуд, ки натиҷаи манфии СТП сирояти БС-ро аз эҳтимол берун намекунад, зеро ҳолатҳои зиёди натиҷаҳои манфии қалбакӣ маълуманд (15-25% ин гуна ҳолатҳо метавонанд дар асл шакли фаъоли БС бошанд). СТП-ро бо гузашти 2-3 моҳ, пас аз беҳсозии ғизо ва ҳолати клиникӣ такрор кардан мумкин аст.

### Санҷиши Диаскин

Санҷиши Диаскин санҷиши инноватсионии дохилипӯстии ташхисӣ аст, ки аз сафедаи рекомбинантӣ иборат буда, ду антигени ба ҳам алоқаманд – ESAT6 ва CFP10-ро дар бар мегирад, ки хоси штаммҳои вирулентии микобактерияҳои сил *(Mycobacterium Tuberculosis ва Mycobacterium Bovis)* мебошанд. Антигенҳои мазкур дар штамми ваксинавии Mycobacterium Bovis BCG ва аксарияти микобактерияҳои ғайрисилӣ вуҷуд надоранд, аз ин сабаб санҷиши Диаскин ҳассосият ва махсусияти тақрибан 100-фоиза дошта, эҳтимоли ба вуҷуд омадани посуҳҳои мусбии қалбакиро, ки ҳангоми истифодаи санҷиши анъанавии туберкулинии дохилипӯстии Манту дар 40-60% ҳолатҳо мушоҳида мешаванд, то ҳадди камтарин коҳиш медиҳад.

Техникаи гузаронидани санҷиши Диаскин ва бақайдгирии натиҷаҳо айнан мисли санҷиши Манту бо туберкулини ППД-Л2 аст, ки ин истифодаи онро барои кормандони тиббии муассисаҳои табобатӣ осон ва дастрас мекунад.

Санҷиши Диаскин барои гузарондани озмоиши дохилипӯстӣ дар ҳамаи гурӯҳҳои синнусолӣ бо мақсади баҳо додан ба фаъолии раванди беморӣ ва ошкор намудани шахсони дорои хавфи баланди инкишофёбии сили фаъол ва ташхиси тафриқавии *(дифференсиалии)* аллергияи пост-ваксинавӣ ва сироятӣ *(ҳассосияти баланди навъи суст)* пешбинӣ гардидааст.

## Таҳлили IGRA

Таҳлили IGRA *(масалан, санҷиши квантиферонӣ)* посухи ҳуҷайравии масъуниро ба антигенҳои пептидӣ, ки ба сафедаҳои микобактериалӣ таҚлид мекунанд, муайян менамояд. Ин сафедаҳо (ESAT-6, CFP-10 ва TB7.7) дар ҳамаи штаммҳои БСЖ ва аксари микобактерияҳои ғайришушӣ дида намешаванд, ба ҷуз аз *M. kansasii, M. szulgai* ва *M. Marinum.* Шахсоне, ки ба онҳо микроорганизмҳои *M. Tuberculosis* сироят кардаанд, одатан дар хунашон лимфотситҳоро доранд, ки антигенҳои мазкур ва дигари микобактериявиро шинохта, дар посух усораи гамма-интерферонро (ИФН-γ) хориҷ мекунанд. Натиҷаҳо ба ошкоркунӣ ва муайянсозии миқдории ИФН-γ-и ҷудошаванда асос меёбанд. Айни замон таҳлили IGRA аз ҷониби истеҳсолкунандагон барои кӯдакони аз 2-сола боло, новобаста аз гузаштани эмкунӣ бо БСЖ ва мақоми ВНМО, тавсия гардидааст. IGRA аз лиҳози махсусият бар СТП бартариҳо дорад, зеро сироятёбӣ бо бактерияҳоро аз комплекси *M. tuberculosis* ва ваксинатсияи қаблии БСЖ шинохта метавонад. Ин бо роҳи корбурди антигенҳои ангезишдиҳанда дар таҳлил ба даст меояд, ки дар штаммҳои ваксинаҳои БСЖ нестанд. IGRA ҳамчунин метавонад сироятёбӣ бо *M. Tuberculosis* ва микобактерияҳои ғайрисилиро фарқ намояд. Ба клиника рафтан танҳо як бор зарур мешавад, дар ҳоле, ки ҳангоми ичрои СТП ин гуна ташрифҳо бояд ду бор сурат гиранд. Натиҷаи санҷиши IGRA метавонад дар кӯдакони гирифтори шакли вазнини сил низ манфӣ бошад, аз ин рӯ онро ба сифати санҷиши ягона ба истисно кардани сил истифода бурдан мумкин нест.

Баъди гузарондани таҳқиқоти амалиётӣ дар IGRA, истифодаи ин таҳлил дар Тоҷикистон аз сабаби мушкилоти логистикии вобаста ба интиқоли намунаи хун ва маҳдуд будани шумораи озмоишгоҳҳое, ки имкони гузаронидани таҳлили IGRA-ро доранд, қатъ карда шуд.

## Арзёбии гирифторшавии кӯдак ба сирояти сил

Арзёбии гирифторшавии *(экспозитсияи)* кӯдак ба сирояти сил барои муайян кардани эҳтимолияти сироятёбӣ (СС) дар байни кӯдакони то 5-сола дар таҳқиқотҳои мухталиф бомуваффақият истифода шудаанд.

Саволҳои тахминие, ки метавонанд барои арзёбии сирояти кӯдак пурсида шаванд:

| |
|---|
| Манбаи сироят бо кӯдак дар як кат *(бистар)* хоб меравад? |
| Оё манбаи сироят месулфад? |
| Оё манбаи сироят ҳар рӯз бо кӯдак вомехӯрад? |
| Оё манбаи сироят нигоҳубинкунандаи асосии кӯдак аст? |
| Оё манбаи сироят бо кӯдак дар як хона зиндагӣ мекунад? |
| Оё манбаи сироят модари кӯдак аст? |
| Оё дар оила зиёдтар аз як бемори калонсол ҳаст? |
| Оё манбаи сироят дар феҳристи (реестри) БС ба қайд гирифта шудааст? |
| Оё манбаи сироят ихроҷкунандаи бактерияҳо ҳаст ё не? |

Ҳар қадар шумораи ҷавобҳои мусбат ба ин саволҳо бештар бошад, ҳамон қадар эҳтимоли сироятёбӣ бо сил, хусусан барои кӯдакони то 5-сола баландтар аст.

## 4. Рентгенографияи қафаси сина

Рентгенографияи қафаси сина василаи муҳими ташхиси бемории сили шушӣ дар кӯдакони дорои натиҷаи манфии санҷиши молишаки балғам ё барои кӯдаконе, ки аз онҳо гирифтани намунаи балғам имконнопазир аст, боқӣ мемонад. Мувофиқи алгоритми миллии скрининг, он дар паҳлӯи скрининги нишонаҳо ҷойгир аст.

Пеш аз тафсири рентгенограммаи қафаси сина, боварӣ ҳосил кунед, ки ин акс ва ҳама аксҳои қаблӣ, инчунин аксҳо бо проексияи пешу ақибӣ ва паҳлӯӣ сифати хуб дошта бошанд. Сифати рентгенограмма бояд дар асоси чархиш, умқи возеҳӣ ва нафасгирӣ муайян карда шавад.

Нуқсону иллатҳои зерин дар рентгенограммаи қафаси сина ба бемории сил ишора мекунанд:

— гиреҳҳои наздирешагӣ ё бифуркатсионии калоншуда ё торикрангшавии бофтаи шушҳо;
— калоншавии гиреҳҳои паратрахеалии лимфавӣ ва сахтшавии қисматҳо/ҳиссаҳо;
— доғҳои миллиарӣ дар бофтаҳои шушҳо;
— ташаккули сурохиҳо *(шикофиҳо/кавернаҳо)* ё манзараи монанд ба навъи сили шушии калонсолон (бештар дар кӯдакони синни болоӣ);
— тарашшуҳоти плевравӣ ё перикардиалӣ, ки ҳарчанд дар рентгенограммаи қафаси сина дида мешаванд, шаклҳои сили ғайришушӣ мебошанд, ки бештар дар кӯдакони синни болоӣ мушоҳида мешаванд.

Пайдо кардани фарқҳои возеҳ аз ҳолати меъёр дар рентгенограммаи қафаси сина дар кӯдакон бе нишонаҳои дистресси респираторӣ *(ҷой надоштани нафастангӣ, ба дарун кашида нашудани қафаси сина)* аз БС шаҳодат медиҳад. Рентгенограммаи қафаси синаро ҳамчун ягона василаи ташхиси БС истифода бурдан мумкин нест.

**Сканкунӣ тавассути ТК** нисбат ба рентгенографияи муқаррарии қафаси сина ҳассостар аст, аммо аз сабаби арзиши баланд доштан ва дастрасии маҳдуд, онро бояд танҳо дар ҳолатҳое анҷом дод, ки рентгенограмма имкони муайян кардани ташхисро намедиҳад ва нигаронии ҷиддӣ аз бемории сил боқӣ мемонад.

## Тасдиқи бактериологии *(микробиологии)* БС

Ҳамеша тавсия мегардад, ки барои тасдиқи ташхиси БС дар кӯдакон бо истифода аз ҳама гуна намунаҳо ва имкониятҳои лаборатории дастрас кӯшиш ба харҷ дода шавад. Аммо ҳатто кӯдаконе, ки аломату нишонаҳои бемории силро доранд, метавонанд аз чунин санҷишҳои ташхисӣ натиҷаи манфӣ дошта бошанд, ҳатто агар бемории сили фаъол ҳам дошта бошанд. Ба ин тариқ, натиҷаи манфии санҷиши бактериологӣ мавҷудияти бемории сили фаъолро дар ҳолати мавҷуд будани нишонаҳои клиникӣ ва рентгенологии беморӣ истисно намекунад. Барои гузаронидани таҳлили молекулавӣ ва кишт *(ва таҳқиқи патогистологӣ)* бояд аз қитъаҳои эҳтимолии сироят намунаҳои лозима гирифта шаванд. Намунаҳои клиникии лозима балғам, аспирати таркиби меъда, аспират аз маҳалли ҳалқу бинӣ, нӯҷосат, моеъи ҳароммағз (МҲ), биоптати гиреҳи лимфавӣ ва пешобро (TB LAM) барои ошкор кардани бемории сили паҳншуда дар кӯдакони ВНМО – мусбӣ бо аломату нишонаҳои *(симптомҳои)* бемории силро дар бар мегиранд. Биопсияи аспиратсионии бориксӯзани гиреҳҳои васеъшудаи лимфавӣ барои ранг кардан бо мақсади дарёфти батсиллаҳои ба кислота тобовар, кишт ва таҳқиқи ситологӣ як воситаи муфид бо ҳиссаи баланди ошкор кардани бактерияҳо эътироф гардидааст.

Барои ҳар бемор ҳадди ақал 2 намунаи балғам ҳар кадом бо ҳаҷми 2 мл талаб карда мешавад. Намунаи аввал барои ташхиси Xpert MTB/RIF Ultra ва микроскопия, дуюм барои Ҳайн, кишт ва таҳлили эҳтимолии СҲД мебошад. Намунаи сеюмро барои санҷиши такрории Xpert MTB/RIF Ultra гирифтан мумкин аст, агар намунаи аввал манфӣ бошад ва аломату нишонаҳои *(симптомҳои)* аз бемории сил гувоҳидиҳанда вуҷуд дошта бошанд. Агар санҷиши Xpert MTB/RIF Ultra мусбӣ бошад, ташхиси микроскопӣ гузаронида мешавад.

Намунаҳои моеъи ҳароммағз (CSF), биопсия, моеъҳои пардаи шуш, шикам ва синовиалӣ бояд дар ҳаҷми 0,5-1 мл дар найчашишаҳои тамизшуда, намунаҳои тамизнашуда, аз қабили фасод ва начосат дар контейнер барои балғам ҷамъоварӣ шуда, барои таҳқиқ аз рӯи алгоритми ташхис ба озмоишгоҳ фиристода шаванд.

**Гирифтани намунаҳо: намунаи балғам**

**Балғамихрочкунӣ:** Намунаи балғам бояд ҳамеша аз кӯдакони синни калон *(5-сола ва калонтар)*, ки аз ташхиси шакли шушии бемории сил мегузаранд, гирифта шавад. Аз кӯдакони хурдсол, махсусан синни то 5-сола, гирифтани намунаи балғам душвор аст, зимнан натиҷаи таҳқиқи микроскопии молишаки балғам одатан манфӣ аст. Санҷиши мусбии балғам бештар дар кӯдакони калон *(аз 5-сола боло)* ва наврасон, ҳамчунин дар кӯдакони ҳамаи синну солҳо, ки бемории вазнин доранд, мушоҳида мешавад. Азбаски аксари кӯдакон дар беморхона ташхис карда мешаванд, ҳадди ақал 2 намунаи балғамро субҳи барвақт таҳти назорати бевоситаи мутахассиси соҳаи тиб гирифтан лозим аст. Агар кӯдакро ба беморхона равона кардан ғайриимкон бошад, 1 намуна бояд дар вақти дилхоҳ ва 1 намунаи дигар субҳи барвақт *(пагоҳӣ ва дар маҳал)* гирифта шавад. Агар дар кӯдак балғам ҳосил нашавад, ӯро барои ичрои индуксияи ҷудокунии балғам ё аспиратсияи таркиби меъда равон кардан лозим аст.

**Индуксияи ҷудокунии балғам:** Индуксияи ҷудокунии балғам *(гирифтани балгам бо усули индуксия*) ҳамчун усули бехатар ва самаранок барои кӯдакони ҳамаи синну солҳо эътироф карда мешавад. Ҳамин тариқ, ҳама кӯдаконе, ки гумон меравад сил доранд, аз ҷумла кӯдакон бо нишонаҳои бемории сили ғайришушӣ, бояд аз индуксияи ҷудокунии балғам гузаранд. Барои ба даст овардани намунаи ҳадди ақали балғам (2 мл) мумкин аст, ки то се расмиёти индуксияи балғам *(зиёдаш ду маротиба дар як рӯз)* бо фосилаи на камтар аз 2 соат гузаронида шавад. Кормандон бояд омӯзонида шаванд ва барояшон тамоми маводи зарурӣ барои таъмини амнияти бемор ва натиҷаи бомуваффақияти раванди балғамгирӣ таъмин карда шавад. Ҳангоми ичрокунии амали индуксияи ҷудокунии балғам (ИҶБ) бояд чораҳои қатъии назортаи сироятӣ риоя карда шаванд, чунки аз сабаби хавфи пош хурдани *(дисперсияи)* балғам, ки қатраҳои он метавонанд консентратсияи баланди микобактерияҳоро дошта бошанд, хавфи сироятшавӣ вуҷуд дорад. Тавсифи амали индуксияи ҷудокунии балғам (ИҶБ) ва маводи зарурӣ дар замимаи № 3 оварда шудааст.

**Аспиратсияи таркиби меъда** *(АТМ)*: Аспиратсияи таркиби меъда (АТМ)-ро бо истифода аз зонди ғизодиҳии назогастрӣ дар кӯдакони хурдсоле, ки балғам хориҷ карда наметавонанд ё намехоҳанд, анҷом додан мумкин аст. Аспирати таркиби меъда бояд субҳ 2 рӯз пай дар пай гирифта ва барои микроскопияи молишаки луоб,Xpert MTB/RIF Ultra ё кишти микобактерияҳо фиристода шавад.

**Намунаи начосат** *(фазла, ахлот)* Усули алтернативии ташхиси бемории сил дар кӯдакони хурдсол таҳлили начосат дар Xpert MDR ULTRA мебошад. *Дар Замимаи №4 ба ТСА (СОП) барои ҷамъоварии дурусти намунаи начосат оварда шудааст.*

**Ҷадвали 6.** Ташхиси тафриқавии *(дифференсиалии)* шакли шушии БС дар кӯдакон

| Беморӣ | Шарҳҳо |
|---|---|
| **Сирояти бактериявии шушҳо** | • Маъмулан назар ба БС ҷараёни шадидтар ва кӯтоҳтар дорад;<br>• Аксар вақт ҳарорати бадан баландтар мешавад;<br>• Тасвир дар рентгенограммаи қафаси сина метавонад ба сил шабеҳ бошад, аммо консолидатсияи ҳиссавӣ метавонад аз пневмонияи бактериявӣ шаҳодат диҳад;<br>• Посух ба антибиотикҳои спектри васеъ, ки фаъолии зиддисилӣ надоранд, метавонад ба пневмонияи бактериявӣ ишора кунад. |
| **Пневмонияи вирусӣ** | • Басташавии экспиратории роҳҳои нафас бо нафаси хир-хир;<br>• Назар ба кӯдакони калон бештар дар атфоли хурд дида мешавад;<br>• Инфилтратсияи паҳншудаи интерститсиалӣ, аз ҳад зиёд васеъ шудан. |
| **Бронхоэктазия** | • Оризаи сироятёбиҳои пай дар пай ва нокифоя табобаткардаи бронхҳо ва шушҳо;<br>• Мумкин хунтуфкунии сабук мушоҳида шавад;<br>• Бемории сили пештар аз сар гузаронида инчунин метавонад ба бронхоэктазияи музмин оварда расонад. |
| **Пневмонияи пневмосистӣ** | • Дар онҳое вомехӯрад, ки сирояти ВНМО бо <200 лимфотсити CD4 доранд;<br>• Ҳамчунин метавонад дар дигар беморон бо ихтилоли вазифаҳои системаи иммунӣ, аз ҷумла бемороне ба амал ояд, ки воситаҳои кортикостероидӣ ва доруҳои зиддиомосии химиотерапиявӣ истеъмол мекунанд;<br>• Рентгенографияи қафаси сина: инфилтратсияи диффузии интерститсиалӣ ё васеъшавии аз ҳад зиёд. |
| **Пневмонити лимфоидии интерститсиалӣ** | • Кӯдакони синни калон бо ВНМО;<br>• Посухи масунийят ба вируси Эпштейн-Барр;<br>• Оғозшавии оҳиста, сулфа ва гипоксияи сабук бо лимфаденопатияи тавлидкарда, калоншавии ғадудҳои назди гӯш ва ғафсшавии устухончаҳои нӯги ангуштҳо;<br>• Хир-хирҳои возеҳ дар кӯдакон бо ҳолати босуботи муътадили клиникӣ;<br>• Манзараи диффузии ретикулонодулярӣ бо калоншавии гиреҳҳои лимфавӣ;<br>• Табобат бо доруҳои зиддиретровирусӣ, дар баъзе ҳолатҳо метавонанд кортикостероидҳо зарур шаванд. |
| **Эхинококкози шушӣ** | • Танҳо дар навоҳии муайяни олам, аз ҷумла дар Тоҷикистон, паҳн шудааст;<br>• Иллатёбии шушҳо метавонад боис ба рушди сулфаи музмин бо хунпартоӣ гардад;<br>• Кистаҳо метавонанд ба сурохиҳо *(ковокиҳо/кавернаҳо)*-и БС «тақлид» кунанд *(монанд бошанд)*. Иллати кистозӣ дар узвҳои дигар низ метавонад мушоҳида гардад. |

| Беморӣ | Шарҳҳо |
|---|---|
| **Беморихои дигари камтар паҳншуда** | • Уфунати Paragonimus, гелминтозҳои дигар дар марҳилаи ҳиҷрат. |

**Шакли ғайришушии сил** дар кӯдакон зиёд мушоҳида мешавад ва зуҳуроти он вобаста ба синну сол фарқ мекунанд. Дар ҷадвали зер нишонаҳои хоси клиникии шаклҳои ғайришушии БС номбар ва барои ҳар як гурӯҳ санҷишҳои тавсияшаванда оварда шудаанд. Нишонаҳо *(симптомҳо)* вобаста ба ҷойгиршавии беморӣ гуногунӣ зоҳир мекунанд ва ба онҳо устуворӣ, рушд ва камшавии эҳтимолии вазни бадан ё афзоиши сусти вазн хос мебошад.

**Ҷадвали 7.** Арзёбии клиникӣ дар ҳама ҳолатҳо бояд инҳоро дар бар гирад:

| Ҷойгир-шавии БСҒШ | Манзараи клиникии хос | Муоинаҳо | Шарҳҳо |
|---|---|---|---|
| **Аденити силӣ** | Калоншавии ассимметрӣ ва бедарди гиреҳҳои лимфавӣ, ки дар давраи зиёда аз 1 моҳ мушоҳида мешавад ва метавонад бо ихроҷот аз синус ё бе он бошад.<br>Аксаран дар мавзеи гардан | Биопсияи аспиратсионии бориксӯзан, агар чунин имконият бошад, барои кишт ва ташхиси гистологӣ;<br>Натиҷаи СТП одатан мусбӣ аст, аммо барои ташхис ичрои он зарур нест | Табобат:<br>Агар гиреҳи лимфавии зерибағалӣ дар ҳамон як паҳлӯе калон шуда бошад, ки эмкунии охирин бо ваксинаи БСЖ ичро шуда буд, ин метавонад таъсири манфии ваксина бошад |
| **БС-и пардаи шушҳо** | Кундшавии садои перкуссионӣ ва нафаскашии заифшуда +/- дард дар мавзеъи қафаси сина | Рентгенографияи қафаси сина;<br>Пунксияи ковокии пардаи шуш, намунаро барои таҳлили GenX, HAIN, кишт ва таҳқиқи морфологӣ равон кардан мумкин аст | Табобат:<br>Агар дар пунксияи моеъ фасод (рим, чирк) мавҷуд бошад, эҳтимолияти эмпиема бояд ба назар гирифта шавад |

| Ҷойгир-шавии БСҒШ | Манзараи клиникии хос | Муоинаҳо | Шарҳҳо |
|---|---|---|---|
| **Маъмулан дар кӯдакони синни хурд (то 5-сола) бо бемории паҳншуда ва вазнин** | | | |
| **Менингити силӣ** | Ҷараёни зершадид дар давоми якчанд рӯз ва ҳафта;<br>Дарди сар, асабоний-ят/тағйир ёфтани рафтор, қайкунӣ (бе дарунравӣ), кам шу-дани истеъмоли ғизо, летаргия/коҳиш ёф-тани сатҳи ҳуш, ихти-лоҷҳо, карахтшавии гардан, варамкунии нармаки сар, фалаҷи асабҳои косахонаи сар | Пунксияи ҳарроммағз;<br>Намунаи МҲ-ро барои таҳлили GenX, кишт, таҳқиқи микроскопӣ и таҳлили биохимиявӣ гиред;<br>Рентгенографияи қафаси сина | Бистарикунӣ барои табобати БС;<br>Илова кардани кортикостероидҳо<br><br>Табобати бетаъхир, бо назардошти хавфи баланди фавт<br><br>Табобати тӯлонии БС ДҲ зарур аст |
| **БС-и милиарӣ** | Нишонаҳои (симптомҳои) ғайрихусусӣ, летаргия, табларза, камшавии вазни бадан, хавфи баланди иллатёбии пардаҳои майнаи сар дар кӯдакон (60–70 %) | Рентгенографияи қафаси сина;<br>Пунксияи ҳарроммағз | Табобати бетаъхир, бо назардошти хавфи баланди фавт |
| **5-сола ва калонтар** | | | |
| **БС-и абдоминалӣ** | Варам кардани шикам бо астсит ё таркиботи абдоминалӣ | Пунксияи ковокии шикам барои таҳлили GX, ситограмма ва кишти моеъ, ТУС-и ковокии (тиҳигоҳи) шикам | Табобат |
| **Сили сутунмӯҳра** | Деформатсияи сутунмӯҳра;<br>Мумкин аст сустӣ/фалаҷ/қадам зада натавонистани андомҳои поён мушоҳида шавад | Рентгенографияи сутунмӯҳра | Табобати тӯлонии БС ДҲ талаб мешавад |

| Ҷойгир-шавии БСҒШ | Манзараи клиникии хос | Муоинаҳо | Шарҳҳо |
|---|---|---|---|
| **Сили пардаи дил (перикард)** | Садои дури дил;<br>Такони қуллавии бо душворӣ ва тариқи ламс ҳисшаванда;<br>Метавонад норасоии дилро ба вуҷуд орад | Рентгенографияи қафаси сина;<br>ТУС-и дил;<br>Пунксияи перикард (биопсия)* | Табобат:<br>илова кардани кортикостероидҳо |
| **Сили устухону буғумҳо** | Варами нӯги устухонҳои дарози дарунковок бо маҳдудшавии ҳаракат;<br>Тарашшуҳоти яктарафаи буғумҳо, одатан буғуми зону ё косу рон | Рентгенографияи устухонҳо/ буғумҳо;<br>Пунксияи буғум* | Табобати тӯлонии БС ДҲ ва БС ДУ талаб мегардад** |

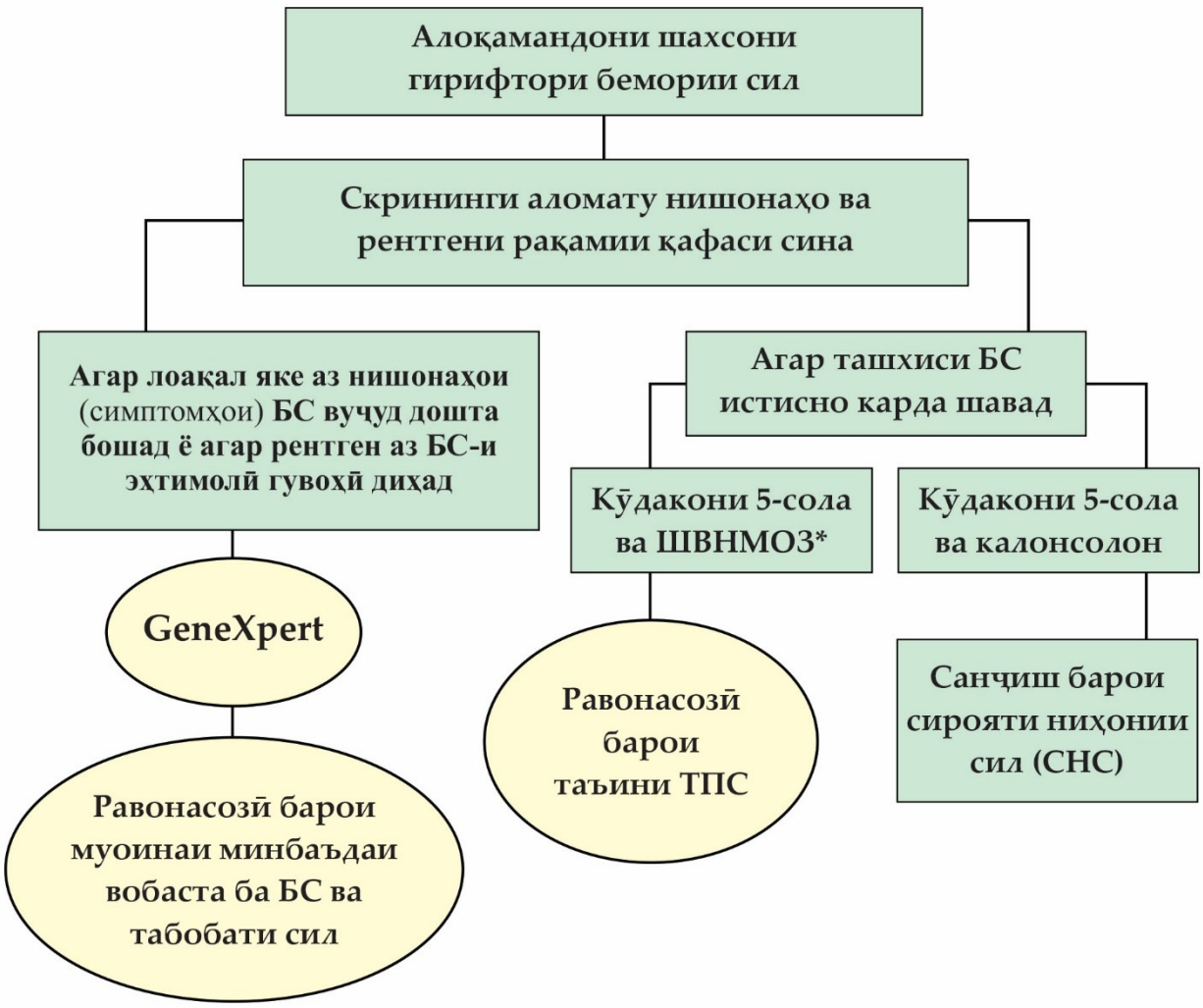
**Нишонаҳои хос: моеъ бо ранги зарди коҳӣ, экссудат бо миқдори зиёди сафеда дар таркибаш, тибқи натиҷаҳои таҳқиқоти микроскопӣ дар байни лейкоситҳо лимфоситҳо бартарӣ доранд.*

***Ҳангоми табобати менингит ё БС-и устухонҳо/ буғумҳо реҷаи табобатии 2-3HREZ/9-10HR - ро истифода баред; давомнокии марҳилаи шиддатнок (интенсивӣ) дар рафти консилиум муайян карда мешавад, давомнокии умумии табобат бояд 12 моҳро ташкил диҳад.*

# БОБИ 5
# СИРОЯТИ НИҲОНИИ СИЛ (LTI)

Яке аз усулҳои самараноктарини ошкор кардани бемории сил ин пайгирии алоқамандони шахсони гирифтори бемории сил мебошад. Дар зер алгоритми аёнии пайгирии алоқамандон оварда шудааст. Барои тафсилот ба замимаи № 5, Протоколи пайгирӣ ва мониторинги алоқамандон рӯ оред.

## АЛГОРИТМИ ПАЙГИРИИ АЛОҚАМАНДОН




*Гурӯҳҳое, ки пас аз истисно шудани шакли эҳтимолии сили фаъол ба таври автоматикӣ аз сирояти ниҳонии *(латентии)* сил (СНС) табобат мегиранд: кӯдакони то синни 5-сола ва ШВНМОЗ, ки бо бемори индексӣ дар тамоси хонаводагӣ қарор доранд. Барои маълумоти муфасссал ниг. ба Тавсияҳои миллӣ оид ба табобати сирояти ниҳонии *(латентии)* сил.

## Алоқамандони шахсони гирифтори БС ДҲ ва БС ДСУ (MDR TB)

Одамоне, ки бо шахси гирифтори бемори БС ДСУ (MDR TB) дар тамос қарор доранд, таҳти хавфи баланди сироятёбӣ бо штаммҳои *M.tb*-и ба Рифампитсин устувор қарор доранд ва дар ин ҳолат сироят ба ҷониби беморӣ рушд мекунад. Шахсони тамосӣ бо БС ДУ, шабеҳи тамосҳо бо БС ДҲ, бояд аз скрининг гузаронида шаванд. Агар гирифторӣ ба бемории БС ДУ аз эҳтимол берун бошад, санҷишро оид ба сирояти сил гузаронидан мумкин аст. Натиҷаи мусбии санҷиш барои сироят ба хавфи баландтари мубталошавӣ ба бемории сил ишора мекунад, аммо натиҷаи манфии санҷиш эҳтимоли сироят ёфтан бо силро истисно намекунад. Ҳамаи тамосҳои БС ДСУ (MDR TB)-ро барои ошкоркунии бармаҳали ҳолатҳои гирифторӣ ба бемории сил дар давоми 2 сол бодиққат мушоҳида ва пайгирӣ намудан лозим аст.

Тибқи тавсияҳои нави Ташкилоти умумиҷаҳонии тандурустӣ аз соли 2024 тасдиқи сирояти сил тавассути санҷишҳои иммунологӣ *(Туберкулин, Диаскин ва квантиферон*) пеш аз оғози ТПС барои кӯдакону калонсолон, ки дар тамосии зич бо бемории сили хориҷкунанда ва одамони гирифтори ВНМО ё дигар шароити норасоии масуният, дар мавриди дастрасӣ набуданашон, монеа шуда наметавонад.

Барои дигар гуруҳи аҳолӣ, гузаронидани санҷишҳои иммунологӣ барои тасдиқи сироят дар мавриди имконпазир будан ба мақсад мувофиқ мебошад, аммо набудани мавҷудияти санҷишҳои иммунологӣ набояд монеа барои пешниҳоди ТПС ба онҳое, ки хатари баланди гирифторшави ба бемории сил доранд, бошад. Пеш аз оғози ТПС, устуворияти фторхинолонро дар беморони индексӣ инкор кардан лозим аст, то хатари пайдоиши устувории фторхинолонро дар шахси тамос маҳдуд кунад.

## Санҷиши туберкулинии пӯст

СТП бо истифода аз сӯзандоруи яккарата барои як воя ичро карда мешавад, ки он ба таври тазриқи дохилипӯстии *(ба байни қабатҳои пӯст)* 2 воҳиди байналмилалии (ВБ) Туберкулин ба сатҳи вентралии банди даст *(тарафи банди даст ҳангоми ба боло гардонидани каф)* ворид карда мешавад. Ниг. ба расми 5.

Натиҷаҳои санҷишро корманди таълимгирифтаи тиб бо гузашти 48-72 соат пас аз тазриқ тафтиш мекунад. Аксуламал дар шакли пай *(вараме, ки бо ангушт ҳис мешавад)* дар гирди тазриқ ҳисоб меёбад. Диаметри онро бо ҷадвал ба ҳисоби миллиметр дар самти бари *(кӯндалангии)* банди даст чен мекунанд. Эритема *(сурхӣ)-и* гирди варамро чен намекунанд, зеро мавҷудияти эритема нишонаи аксуламал *(вокуниш)* нест.

**Аксуламалҳои номатлуб:** хориш, варам ё ангезиш *("сӯзиш")-и* сабук бештар аз ҳама мушоҳида мешаванд ва барои санҷиши такрорӣ ҳамчун зиднишондод нестанд. Аз тазриқгирифтагон хоҳиш бояд кард, ки ҷойи тазриқро нахоранд ва намоланд, инчунин хушку тоза нигоҳ доранд, аз лосйонҳо дурӣ ҷӯянд ва ба ҷойи тазриқ лентаи часпак *(пластир)* начаспонанд. Дар ин ҳол компресси хунук метавонад кумак кунад.

**Аксуламали мусбӣ** *(аксуламали Манту ба вояи 2 ВБ):* мувофиқи стандартҳое, ки дар Тоҷикистон қабул шудаанд, аксуламал мусбӣ маҳсуб меёбад, агар диаметри варамча *(папула)* дар калонсолон ва кӯдакон ≥5 мм бошад *(новобаста аз эмкунӣ бо БСЖ).*

Тибқи тавсияҳои ТУТ аксуламал мусбӣ маҳсуб меёбад, агар:

— диаметри варамча *(папула)* ≥ 5 мм дар гурӯҳҳои зерин бошад: беморон бо сирояти ВНМО, беморон бо ихтилоли масъуният, аз ҷумла онҳое, ки тӯли ≥ 1 моҳ Преднизолонро бо вояи ≥ 15 мг/ш-рӯз истеъмол мекунанд, кӯдакон бо норасоии ғизоӣ, кӯдакон бо нишонаҳои клиникии сирояти эҳтимолии БС, кӯдакон бо нишонаҳои рентгенологии он, ки қаблан шакли БС-и фаъолро аз сар гузаронидаанд, кӯдаконе, ки бо беморони гирифтори шакли сирояткунандаи *(контагиозии)* БС тамоси наздик доштаанд;
— диаметри варамча *(папула)* ≥ 10 мм дар кӯдакон бо хавфи баланди бемории паҳншуда, кӯдакон бо хавфи баланди сироятёбӣ бо БС *(новобаста аз эмкунӣ бо БСЖ)*;
— диаметри варамча (папула) > 15 мм дар кӯдакон бе омилҳои хавф.

*Аксуламале, ки якчанд дақиқа ё якчанд соат пас аз тазриқ (баъзан баъди 24 соат) зуҳур мекунад, аммо рӯзи дигар аз байн меравад, аҳамияти клиникӣ надорад.*

**Аксуламали гиперергӣ:** > 17 мм дар кӯдакон, > 21 мм дар калонсолон. Аксуламал мусбӣ дониста мешавад, новобаста аз андозаи варамча, агар некроз, ҳубобчаҳо ё лимфангит пайдо шуда бошанд. Аммо ҳангоми тасмимгирӣ оид ба таъин намудани табобат нишонаҳои дигари ташхисӣ ва клиникиеро, ки дар кӯдак/калонсол дида мешаванд, ба эътибор гирифтан лозим аст. Дар ҳолати ҷой доштани аксуламалҳои вазнини маҳаллӣ бо хавфи ба вуҷуд омадани захмҳо истифодаи маҳаллии кортикостероидҳо *(1 % Гидрокортизон)* имконпазир мебошад.

Дар амал СТП аз нуқтаи назари ташхис дар шароити басомади баланди ҳарсолаи сироятёбиҳо ва эмкунӣ бо БСЖ аҳамияти камтар дорад. Санҷиши мазкурро ҳамчун яке аз унсурҳои алгоритми санҷишу арзёбии беморон истифода бурдан мумкин аст.

**Аксуламали мусбии қалбакӣ:** дар баъзе беморон сирояти *M. Tuberculosis* мавҷуд набошад ҳам, метавонад аксуламали мусбӣ мушоҳида карда шавад. Сабаби аксуламали мусбии қалбакӣ метавонад яке аз инҳо бошад:

— сирояти микобактерияҳои ғайрисилӣ;
— пеш аз ин эм шудан бо БСЖ;
— ичрои нодурусти СТП;
— тафсири нодурусти аксуламал;
— шишачаи номувофиқи антигени истифодашуда.

**Аксуламали манфии қалбакӣ:** дар баъзе беморон аксуламали манфӣ ҳатто дар сурати мавҷуд будани сирояти *M. Tuberculosis* метавонад мушоҳида карда ша-

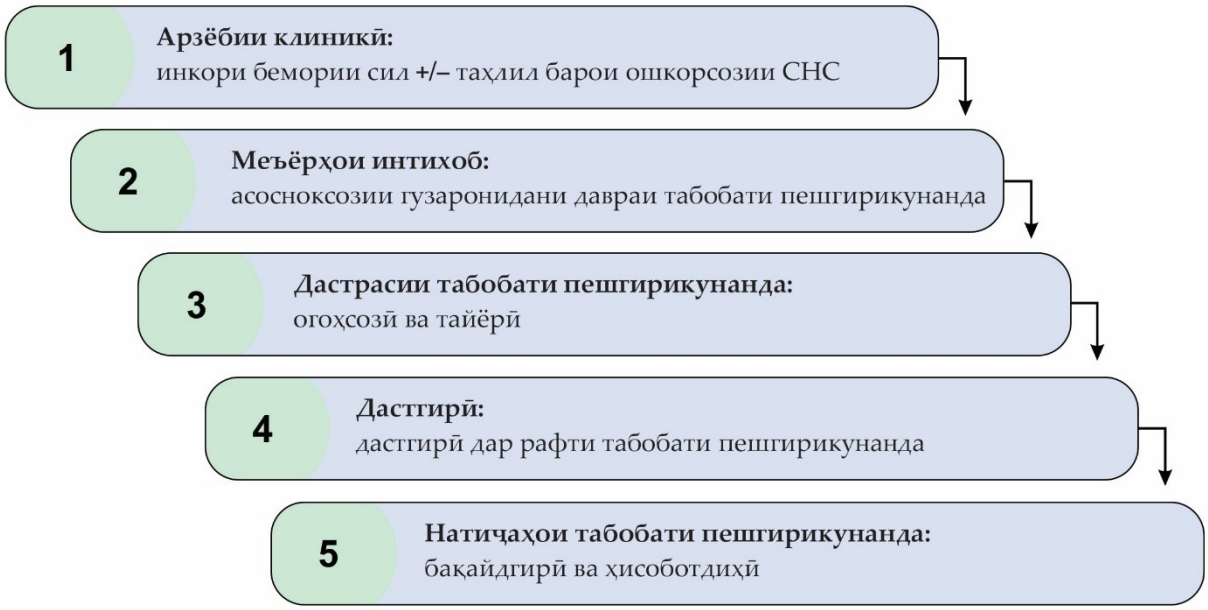
вад. Сабабҳои аксуламали манфии қалбакӣ, аз ҷумла, метавонанд аз инҳо иборат бошанд:

— сирояти сили ба наздикӣ *(тайи 8-10 ҳафтаи қаблӣ) пайдошуда (аз сар гузаронидашуда)*;
— сирояти сил, ки муддати хеле тӯлонӣ *(дар давоми солҳои тӯлонӣ) ҷараён дорад*;
— навзодон ва атфоли то 6-моҳа;
— эмкунӣ бо ваксинаи зиндаи вирусӣ, ки ба наздикӣ гузаронида шудааст *(масалан, бар зидди сурхча)*;
— сирояти вирусӣ *(зуком, сурхча)* ё бактериявии *(кабудсулфа)* ба наздикӣ аз сар гузаронида;
— ҳолати бади сиҳатии умумӣ (ғизои нокифоя);
— сирояти БС-и генерализатсияшуда;
— сироятҳо ё ҳолатҳои дигар, ки функсияи системаи масъуниятро халалдор кардаанд;
— баъзе бемориҳои вирусӣ *(масалан, сурхча ё гулафшон)*;
— нодуруст ичро шудани СТП;
— тафсири нодурусти аксуламал.

Тахминан 30%-и кӯдакон бо гирифторӣ ба шакли БС-и фаъол ҳангоми ташхис натиҷаи манфӣ ё шубҳаовари СТП доранд. Дар маҷмуъ, пас аз ба даст омадани натиҷаи мусбии СТП санҷиши такрорӣ таъин карда намешавад.

Техникаи гузарондани санҷиши Диаскин ва ҳамчунин хондани натиҷаҳои он айнан мисли санҷиши Манту аст.

**Расми №4.** Усулҳои фаъолонаи ошкоркунии беморӣ дар марҳилаи бармаҳал ва сирояти сил дар гурӯҳи хавф ва табобати профилактикӣ:




### Табобати пешгирикунандаи сирояти сил

Гурӯҳҳои аҳолии афзалиятноки Тоҷикистон барои таъин кардани табобати пешгирикунандаи сил (ТПС)

— Шахсоне, ки якҷоя зиндагӣ мекунанд/ алоқамандони бевоситаи шахсоне, ки гирифтори бемории сили аз ҷиҳати бактериологӣ тасдиқшудаи шушӣ ва ғайришушӣ, инчунин шакли шушии бемории сили ба таври клиникӣ ташхисшуда мебошанд;

— Шахсоне, ки сирояти ВНМО доранд;
— Маҳбусони дар маҳбасҳо қарордошта;
— Ашхосе, ки маводи мухаддири тазриқӣ истеъмол мекунанд;
— Шахсони гирифтори бемориҳо ё ҳолатҳое, аз қабили диабети қанд, гирандагони диализи гурдаҳо, онҳое, ки дар марҳилаи омодагӣ ба трансплантатсияи узвҳо ё трансплантатсияи гематологӣ мебошанд *(дигар бемориҳои музмин, ки бояд таҳти мушоҳидаи диспансерӣ қарор дода шаванд)*, истеъмолкунандагони ингибиторҳои омили некрози варамҳо, гирифторони силикоз;
— Муҳоҷирони баргашта;
— Кормандони тиб.

### Вариантҳои табобати пешгирикунандаи сил

Нақшаҳои *(реҷаҳои)* нисбатан кӯтоҳи табобати пешгирикунандаи сил (ТПС) вариантҳоро барои иродатмандӣ/пойбандии бештар дар риояи табобат аз сабаби давомнокии камтари он, инчунин миқдори камтари таъсиротҳои манфӣ таъмин менамоянд. Маълумоти мухтасар оид ба ҳамаи нақшаҳо/реҷаҳо, аз ҷумла профилҳои заҳрнокӣ, истифода дар ашхоси гирифтори БПНМ, кӯдакон ва занҳои ҳомила дар замимаҳо дастрас аст.

**Ҷадвали 8.** Вариантҳои мавҷудаи Табобати сирояти сил

| **Монотерапия бо Изониазид** | | |
|---|---|---|
| Изониазид (6H) | Ҳар рӯз | 6 моҳ |
| **Нақшаҳо** *(реҷаҳои табобатӣ)* **дар асоси Рифампитсин** | | |
| Изониазид ва Рифапентин (3HP) | Ҳар ҳафта | 3 моҳ |
| Рифампитсин ва Изониазид (3RH) | Ҳар рӯз | 3 моҳ |
| Изониазид ва Рифапентин (1HP) | Ҳар рӯз | 1 моҳ |
| Рифампитсин (4R) | Ҳар рӯз | 4 моҳ |
| **Нақшаҳо** *(реҷаҳои табобатӣ)* **дар асоси фторхинолонҳо** | | |
| Левофлоксатсин (6 Lfx) | Ҳар рӯз | 6 моҳ |

Табибони клиникӣ ҳангоми интихоби нақшаи мувофиқтарини табобат бояд омилҳоеро аз қабили давомнокии табобат, миқдори ҳабҳо, истифода дар ҳолати мавҷуд будани бемориҳои ҳамроҳикунанда, таъсиротҳои байниҳамдигарии доруҳо ва омилҳои дигаре, ки метавонанд ба анҷом додани табобат монеъ шаванд, арзёбӣ намоянд.

ТУТ тавсия медиҳад, ки ТПС ба шахсоне, ки бо беморони гирифтори БС ДСУ *((MDR TB)* тамос доштаанд, нақшаро бо такя ба дараҷаи шиддатнокии тамос таъин намоянд, бояд манбаъи сироят ва манзараи устувории он ба доруҳо муайян карда шавад *(масалан, БС ДСУ(MDR TB)*-и аз ҷиҳати бактериологӣ тасдиқёфта бо ҳассосияти исботшуда ба фторхинолонҳо), ҳамчунин мувофиқи имкон далели мавҷудияти сирояти сил бо ёрии санҷишҳо тасдиқ карда мешавад.

Новобаста аз ҷараёни табобат, шахсоне, ки бо беморони сил тамос доштаанд, бояд дар давоми 2 соли минбаъда зери мушоҳидаи клиникӣ қарор дода шаванд. Пайдо шудани ҳама гуна аломату нишонаҳое *(симптомҳое)*, ки ишора ба бемории сил мекунанд, гузаронидани муоинакунии фаъолона ва агар зарур шавад, табобат-ро талаб мекунанд.

**Вариантҳои ТПС барои калонсолон ва наврасони ба талаботи ТПС ҷавобгӯ буда**

**Ҷадвали 9.** Тавсияҳо барои гурӯҳҳои мушаххаси аҳолӣ

| **Гурӯҳҳои аҳолӣ** | **Нақшаи** *(реҷаи)* **тавсияшавандаи табобат** | **Шарҳҳо** |
|---|---|---|
| Калонсолон бе сирояти ВНМО | Варианти афзалиятнок: 3HP<br>Алтернатива: 6H ё 3HR | *Бе бемориҳои ҳамроҳикунанда* |
| Шахсоне, ки бо ВНМО зиндагӣ мекунанд (ШВНМОЗ) | Нақшаи табобат бо истифодаи Долутегравир (DTG) ё Эфавиренз (EFV): 3HP ё 6H ё q-TIB<br>Нақшаҳои дигари ТЗР: 6H/q-TIB | *Истифодаи 3HP бо ҳамаи ингибиторҳои протеазаҳо (ИП), невирапинҳо / ингибиторҳои ненуклеозидии транскриптазаи баръакс ва тенофовир алафенамид (ТАФ) манъ аст; бо ТДФ, EFV 600 мг, DTG ва ралтегравир (RAL) истифода бурдан мумкин аст.* |
| Занҳои ҳомила ва дар давраи баъди таваллуд қарордошта | 6H ё 3RH | *Айни замон нақшаҳо бо истифодаи Рифапентин тавсия дода намешаванд* |
| Занҳое, ки контрасептив ҳои даҳонӣ ё гормонӣ истеъмол/қаб ул мекунанд | 3RH – агар контрасепсияи дигар имконпазир бошад<br>6H – барои занҳое, ки варианти дигари контрасепсия надоранд | *Самаранокии контрасептивҳои истеъмолии тариқи даҳонӣ (перорал) ва гормонӣ метавонад ҳангоми истифодаи ҳамзамони онҳо бо Рифампитсин ва Рифапентин коҳиш ёбад. Агар зарур бошад, дар ҷараёни ТПС вояро ислоҳ кардан ё шакли дигари контрасепсия (контрасептивҳои монеъавӣ ё дохилибатнӣ)-ро истифода бурдан мумкин аст* |

| | | |
|---|---|---|
| Иллатҳои ҷигар | 6H | *Беморонеро бодиққат назорат кунед, ки сатҳи ферментҳои онҳо аз ҳадди болоии меъёр 3 маротиба баландтар мебошад. Барои ашхоси гирифтори марҳилаи ниҳоии бемории ҷигар зиднишондод аст.*<br>*Рифампитсинҳо, аз ҷумла Рифапентин, барои истифода бо бисёре аз доруҳои ЗРВ-и таъсири мустақим, ки барои муолиҷаи Гепатити вирусии С (ГВС) ба кор бурда мешаванд, тавсия дода намешаванд, зеро Рифампитсинҳо метавонанд консентратсияи доруҳои ГВС-ро то ба сатҳи субтерапевтӣ коҳиш диҳанд.* |
| **Аҳолӣ** | **Нақшаи (реҷаи) тавсияшавандаи табобат** | **Шарҳҳо** |
| Норасоии гурда | Варианти афзалиятнок: 3 HP<br>Вариантҳои дигар: 6H ё 3RH | |
| Гепатити вирусии С (ГВС) | 6H | *Рифампитсинҳо, аз ҷумла Рифапентин, барои истифода бо бисёр аз доруҳои ЗРВ-и таъсири мустақим, ки барои муолиҷаи ГВС ба кор бурда мешаванд, тавсия дода намешаванд, зеро Рифампитсинҳо қодиранд консентратсияи доруҳои ГВС-ро то ба сатҳи субтерапевтӣ коҳиш диҳанд.* |
| Истеъмолкунандагони маводи мухаддир | 6H | *Маълум аст, ки Рифампитсин зарурати гузарондани Табобати ивазкунандаи опиоидҳоро (ТИО), масалан, бо истифода аз метадон ва бупренорфин, ки метавонад боиси абстиненсия аз опиатҳо гардад, коҳиш медиҳад.*<br>*Сатҳи ферментҳои ҷигарро назорат кунед.* |
| Тамосҳои БС ДУ | 6 Lfx +/– E/Eto (ё реҷаҳои дигар, ки ТУТ дар доираи тадқиқоти амалиётӣ (ТА) пешниҳод мекунад) | |

Тибқи тавсияҳои ТУТ, шахсонеро, ки бо беморони гирифтори сили ба Рифампитсин устувор (БС УР) (RR TB) тамос доштаанд, мисли тамосҳои беморони гирифтори БСДСУ (MDR TB) табобат кардан мумкин аст. Агар дар бемори индексӣ ҳассосият ба Изониазид тасдиқ шуда бошад, пас шахсонеро, ки бо ӯ тамос доштанд, мувофиқи реҷаи 6H ё 9H табобат кардан мумкин аст. Дар мавриди онҳое, ки бо беморони гирифтори сили ба Изониазид устувору ба Рифампитсин ҳассос тамос доштаанд, ҳаҷми далелҳои воқеии марбут ба интихоби реҷаи ТПС маҳдуд аст. Дар чунин вазъият яке аз нақшаҳои қобили истифодаи ТПС метавонад 4R бошад.

**Ҷадвали 10.** Воябандии ТПС бо назардошти вазни бемор

Дар ҷадвали зер вояҳои дуруст вобаста ба кг/вазни бемор оварда мешаванд.

| **Реҷаи табобати LTBI ва ҳабҳои зиддисилӣ** | **Миқдори ҳабҳо дар як вояи қабулшаванда вобаста ба вазни бемор** | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **4-<8 кг** | **8-<12 кг** | **12-<16 кг** | **16-<25 кг** | **25-<30 кг** | **30-<35 кг** | **35-<50 кг** | **50-<65 кг** | **≥65 кг** |
| 6H (режими бо Изониазид, 6 моҳ курси табобат, ҳаррӯз, 182 вояи курси табобат) | | | | | | | | | |
| Изониазид 100мг ҲД | 0,5 | 1 | 1,5 | 2 | - | - | - | - | - |
| Изониазид 300мг таб[b] | - | - | - | - | 0,5 | 1 | 1 | 1 | 1* |
| 3HR (режими изониазид + рифампицин, курси 3 моҳаи табобат, ҳаррӯз, 84 вояи курси табобат) | | | | | | | | | |
| HR 50/75 ДОВМ ҲД | 1 | 2 | 3 | 4 | - | - | - | - | - |
| HR 75/150 ҳаб ДОВМ | - | - | - | - | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 |
| 3HP (режими Изониазид + Рифапентин, курси 3 моҳаи табобат, як маротиба дар 1 ҳафта, 12 вояи курси табобат) | | | | | | | | | |
| Изониазид 300мг + Рифапентин 300мг ДОВМ таб* | - | - | - | - | - | 3 | 3 | 3 | 3 |

**Ихтисора:**

**LTBI** – сирояти ниҳонии сил; **ДОВМ** – доруи омехта бо вояи муқураргашта; **ҲД** – ҳаби дисперсӣ; ***кг*** – килограмм, ***мл*** – миллилитр, ***мг*** – миллиграмм, ***таб*** – таблетка, ***капс*** – капсула.

**Эзоҳҳо:**

b. Барои шахсони бо сирояти ВНМО, лавҳаҳои се омехтаи Изонизид 300мг + Пиридоксин 25мг + Сулфометоксазол 800мг + Триметоприм 160мг истифода бурдан мумкин аст.

**Бо қарори гурӯҳи кории* МҶҲАБС *ислоҳ карда шудааст.*

**Ҷадвали 11.** Нақшаҳои табобати пешгирикунандаи сил (ТПС) барои кӯдакони то 10-сола:

| Гурӯҳи синнусолӣ | Нақшаи табобати тавсияшаванда | Шарҳҳо |
|---|---|---|
| Кӯдакони <2-сола | Нақшаи афзалиятноки табобат: 3HR Агар доруҳои омехта барои кӯдакон бо вояи собит *(муқарраршуда)* дастрас набошанд: 6H | Аз истифодаи 3HR барои кӯдаконе, ки ингибиторҳои протеазаро (ИП) истеъмол мекунанд, худдорӣ бояд кард. |
| Кӯдакон бо вазни <25кг (то 8-10-сола) | Нақшаи афзалиятноки табобат: 3HR Агар доруҳои омехта барои кӯдакон бо вояи муқарраршуда дастрас набошанд: 6H ё 3HP (таркибҳо барои калонсолон) | Кӯдаконе, ки 3HP истеъмол мекунанд, бояд ҳабҳоро фурӯ баранд, зеро онҳоро майда кардан мумкин нест. |
| Кӯдакон бо вазни >25кг | Нақшаи афзалиятнок: 3HR (доруи омехта бо вояи собит муқарраршуда) | |
| Кӯдаконе, ки бо ВНМО зиндагӣ мекунанд | 6H (ҳабҳои дар даҳон ҳазмшаванда) Кӯдаконе, ки дар асоси эфавиренз табобат мегиранд: 3RH Имкони таъини 3HP-ро баррасӣ кардан мумкин аст, агар кӯдак фурӯ бурда тавонад, аз 2-сола калон бошад ва эфавиренз истеъмол намояд ё дар асоси долутегравир табобат гирад. | Истеъмоли 3HP бо ҳамаи ИП-ҳо, невирапинҳо/ ингибиторҳои ненуклеозидии транскриптазаи баръакс ва теновир алафенамид манъ аст; бо ТДФ, эфавиренз (600 мг), долутегравир ва ралтегравир истифода бурдан мумкин аст. |

**Тавсияҳо оид ба табобати пешгирикунандаи сил (ТПС) барои навзодон:**

Ин тавсияҳо ба кӯдаконе дахл доранд, ки аз модарони гирифтори сил таваллуд шудаанд. Хавфҳои сироятёбӣ бо сили ғайришушӣ дар модарон дар давраи дери ҳомилагӣ ва ба шаклҳои сили шушӣ дар давраи синамаконӣ алоқаманд мебошанд.

| Навзодон: кӯдакони аз модарони гирифтори сил таваллудёфта |
|---|
| **Агар хавфи сирояти ВНМО надошта бошанд:**<br>— Инкор кардани БС-и фаъолро;<br>— Агар БС набошад: эмкунӣ бо БСЖ-ро мавқуф гузошта, шуруъ кардани ТПС (6H/3RH) бо иловаи B6 (5-10 мг/кг)Гузаронидани санҷиш оид ба Сирояти ниҳонии сил баъди анҷоми ТПС, агар натиҷа манфӣ бошад – бо БСЖ эмгузаронӣ кардан.<br>**Агар хавфи сирояти ВНМО дошта бошанд:**<br>— Инкор кардани БС-и фаъол; |

| |
|---|
| — Агар БС набошад: бо БСЖ эм карда, шуруъ намудани ТПС (6Н) бо иловаи В6 (5-10мг/кг);<br>— Гузарондани санҷиш оид ба Сирояти ниҳонии сил баъди анҷоми ТПС.<br>— То ҳадди имкон зудтар тасдиқ намудани ҳолати/мақоми ВНМО;<br>— Ба синамаконӣ дар рафти давраи пурраи ТПС ҳавасманд намудан;<br>— Агар кӯдак синамак бошаду модар ин вақт ТПС гирад, кӯдак бояд тӯли тамоми давраи табобат В6 гирад. |

**Вариантҳои ТПС барои тамосҳои БС ДУ**

Ҳарчанд хатари сироятёбӣ барои шахсони тамоси наздики беморони гирифтори БС ДУ нисбат ба шахсони гирифтори Сили ба доруҳо ҳассос бештар аст, аммо дар байни ин гурӯҳҳо инкишоф ёфтани ҳолат аз «дорандаи сирояти сил (СС)» то «бемори гирифтори сили фаъол» фарқ надорад. СНС бояд тавассути санҷиши СТП ё IGRA тасдиқ карда шавад ва сили фаъол бояд истисно карда шавад. Дар асоси тавсияҳои нави ТУТ дар соли 2024, ТПС бо Левофлоксацин дар тӯли 6 моҳ бояд ҳамчун табобати пешгирикунандаи бемории сили устувор дар шароити барномавӣ истифода шавад. Дар ҳолати ҷой доштани устуворият ба доруи фторхинолонҳо дар бемори индексӣ, ба алоқамандони ин шакли бемории сил табобати профилактикӣ бо деламанид ё дигар реҷаи табобати профилактикӣ, ки ин танҳо дар шароити тадқиқоти оперативӣ сурат гирад, тавсия дода мешавад.

**Ҷадвали 12.** Миқдори доруҳои зидди сил барои табобати шахсони гирифтори LTBI, ки бо шакли устуворгаштаи сил тамосӣ доштанд.

| **Реҷаи табобати LTBI ва ҳабҳои зиддисилӣ** | **Миқдори ҳабҳо дар як вояи қабулшаванда вобаста ба вазни бемор** | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3-<6 кг (<3 мес) | 3-<6 кг (≥3 мес) | 6-<10 кг (<6 мес) | 6-<10 кг (≥6 мес) | 10-<15 кг | 15-<20 кг | 20-<25 кг | 25-<30 кг | 30-<35 кг | 35-<40 кг | 40-<45 кг | 45-<50 кг | ≥50 кг |
| **6Lfx (реҷаи Левофлоксацин, 6 моҳ курси табобат, ҳаррӯза, 182 вояи курси табобат)** | | | | | | | | | | | | | |
| Lfx 100мг ДТ | 0,5 | 1 | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 | - | - | - | - | - |
| Lfx 250мг ҳаб | 0,25 | 0,5 | 0,5 | 1 | 1 | 1,5 | - | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |

**Ихтисорот:**

**LTBI** – сирояти ниҳонии сил; **ҲД** – ҳабҳои дисперсӣ; ***кг*** – килограмм, ***мл*** – миллилитр, ***мг*** – миллиграмм.

**Ворид намудани Гидрохлориди пиридоксин ба реҷаи табобати пешгирикунанда** ба шахсоне, ки хавфи нейропатияи канорӣ доранд *(аз қабили одамон камғизо, гирифторони вобастагии музмин ба машруботи спиртӣ, бо сирояти ВНМО, норасоии гурда ё диабети қанд, занони ҳомила ва ширдеҳ)*, дар сурати истеъмоли Изониазид ба мақсади пешгирӣ, бояд витамини В6 *(Гидрохлориди пиридоксин)* ба миқдори тавсиявӣ – 10-25мг дар як рӯз гиранд. Истеъмоли мунтазами ин витамин тавсия дода намешавад. Парҳези муносиб, ки ҳадди ақал 1-2мг В6 дар як рӯзро дар бар мегирад, метавонад аз захрнокии Изониазидҳо муҳофизат кунад. Илова бар ин, витами-

ни В6 дар сабзӣ, испаноғ, панир, нахӯд, картошка, шир, тухм, моҳӣ, гӯшт ва орди бо ин витамин ғаникардашуда низ мавҷуд аст.

Ҳангоми нейропатияи канории ташхисшуда Пиридоксинро бо миқдори муолиҷавии 50-75 мг дар як рӯз бо афзоиши эҳтимолии воя то 100-200 мг дар як рӯз додан лозим аст.

### Арзёбии ибтидоӣ ва оғози ТПС

Пас аз он ки сили фаъол истисно карда шуда, оид ба корбурди ТПС қарор қабул мегардад, табиб бояд барои муайян кардани мувофиқати бемор ба талаботи ТПС арзёбии ибтидоӣ гузаронад. Арзёбии мазкур анамнези зиндагии бемор, таъриҳи истеъмоли доруҳо ва таҳқиқотҳои лабораториро дар бар мегирад.

Раванди омодакунии калонсол ё кӯдак ба қабули ТПС набояд ба таъхир гузошта нашавад. Мутахассисе, ки оид ба таъини ТПС тасмим мегирад, метавонад варианти оғози ТПС-ро худи ҳамон рӯз баррасӣ намояд. Дурнамо (*стратегия*) ба кам кардани хавфи нокомии эҳтимолии кумакгирон дар марҳилаи омодагӣ ба табобат бо болоравии ҳамзамони эҳтимолияти анҷомёбии бомуваффақияти табобат равона гардидааст.

**Ҷадвали 13.** Арзёбии ибтидоӣ барои оғози ТПС

| Арзёбии заминавии ТПС | |
|---|---|
| **Тиббӣ** | — Мавҷудияти аллергия ё ҳассосияти баланд ба доруҳои зидди силӣ;<br>— Мавҷудияти ҳомилагӣ ё маълумот дар бораи истеъмоли воситаҳои зидди ҳомиладоршавӣ;<br>— Истеъмоли ғизо;<br>— Беморихои ҳамроҳикунанда: ВНМО, диабет, гепатити вирусӣ;<br>— Тамос бо БС ДУ;<br>— Зиднишондодҳои эҳтимолӣ ба ТПС, аз қабили Гепатити фаъол ва ё болоравии назарраси сатҳи ферментҳои ҷигар (*убури беш аз 3-карата аз ҳадди болоии меъёр*), истеъмоли мунтазам ва аз ҳад зиёди машрубот, нишонаҳои (*симптомҳои*) невропатияи канорӣ;<br>— Истифодаи доруҳои дигар: ЗРВ, доруҳои зиддивирусии дигар, опиоидҳо. |
| **Равонӣ-иҷтимоӣ** | — Вазъи иҷтимоӣ ва молиявии бемор ва оилаи ӯ, ки дастгирии он то анҷоми ТПС ба нақша гирифта шудааст;<br>— Маълумотдиҳии умумӣ оид ба масъалаҳои ТПС;<br>— Сабаби таъин кардани ТПС ва афзалиятҳои он;<br>— Нақшаи таъиншудаи табобат, давомнокӣ, қоидаҳои истеъмоли доруҳо ва мушоҳида/пайгирӣ;<br>— Таъсирҳои манфии эҳтимолии доруҳо ва нақшаи амалиёт дар сурати ба вуҷуд омадани онҳо;<br>— Муҳим будани ба итмом расонидани давраи табобат;<br>— Графики назорати клиникӣ ва озмоишгоҳӣ;<br>— Аломату нишонаҳои (*симптомҳои*) БС ва нақшаи амал ҳангоми вусъат гирифтани онҳо. |

**Санҷиш барои арзёбии функсияи ҷигарро** танҳо барои шахсони дучори хавфи баланд, масалан, шахсоне, ки дар анамнезашон бемории ҷигар, ҳолати/мақоми мусбии ВНМО, синни калонтар аз 35-сола доранд, майнӯши музмин мебошанд, ва онҳое ки ҳомилагӣ ё давраи бармаҳали баъди таваллудро аз сар мегузаронанд, гузаронидан лозим аст.

Дар одамоне, ки мутобиқи санҷишҳо нуқсони ҷигар доранд, таносуби фоида ва зарари ТПС-ро то оғози табобат баҳо додан лозим аст. Агар ТПС шуруъ карда шавад, барои ин гуна беморон ҳар моҳ гузаронидани мониторинги озмоишҳои ҷигар тавсия дода мешавад.

**Дастгирии риояи табобат ва равиши оилавии муносибат ба ТПС**

Ҳамоҳангсозии системаҳои дастгирӣ то оғози давраи ТПС аз имкониятҳои шахсони зерин вобаста мебошад:

1. Мутахассисе, ки хизматрасониҳои тиббиро фароҳам меорад ва ҳамшираи тиббӣ (табобати бевосита назоратшаванда *(ТБН, табобат бо дастгирии видео (ТДВ), мубодилаи паёмакҳо)*;
2. Ихтиёрие *(волонтёре)*, ки барои кор бо ҷомеъаҳо таълим гирифтааст (дастгирии табобат дар сатҳи ҷомеъа, мубодилаи паёмакҳо);
3. Узви оила *(табобати таҳти назорати бевоситаи оила (ТТНБ-О);*
4. Табобати мустақилона (ТМ) – имкон дорад дар мавриди беморони таҷрибадор ва дар риояи реҷаи табобат устуворбуда (собитбуда) истифода шавад.

**Аз тарафи узви оила назорат шудани ТПС.** Вақте ки ба бемор ташхиси БС гузошта мешавад, одатан аъзоёни гуногуни оила ёфт мешаванд, ки ба талабот барои сар кардани давраи ТПС ҷавобгӯянд. Яъне дар як гурӯҳи оилавӣ як ё чанд нафар аз БС табобат мегиранду дигарон ТПС мегиранд. Равиши оилавии муборизa бо БС ҷалбшавии ҳамаи аъзоёни оиларо ба нигоҳубину табобат бо роҳҳои зерин зиёд мекунад:

— Боздидҳои мувофиқашуда барои кӯдакон, калонсолон ва шахсоне, ки кӯдаконро нигоҳубин мекунанд, бо мақсади идоракунии умумии ҳамоҳангшуда ва ихтисори хароҷоти нақлиёт.
— Баррасии имкониятҳо

Таъмин намудан зарур аст, ки ҳамаи калонсолон, наврасон ва кӯдакон ба тариқи инфиродӣ ё дар ҳайати гурӯҳҳо дастгирии равонӣ гиранд.

**Мониторинг дар давраи ТПС**

Таъминкунандаи хизматрасониҳои тиббӣ бояд ҳар моҳ шахсонеро, ки ТПС мегиранд, назорат кунад. Дар баъзе ҳолатҳо ин боздидҳо метавонанд басомади камтар *(масалан, ҳангоми реҷаҳои муайяни табобат, мониторинг метавонад ба таври фосилавӣ (аз масофа) анҷом дода шавад)* ё зиёдтар *(масалан, баландшавии сатҳи ферментҳои ҷигар пеш аз оғози ТПС)* дошта бошанд.

**Ҷадвали 14.** Рӯйхати назоратӣ барои мониторинги ТПС.

| **Рӯйхати назоратӣ барои мониторинги ТПС** | |
|---|---|
| **Тиббӣ** | — Мавҷудияти аллергия ё ҳассосияти баланд ба доруҳои ТПС;<br>— Аломату нишонаҳои *(симптомҳои)* клиникӣ, ки ба таъсирҳои манфии эҳтимолии доруҳо вобаста мебошанд;<br>— Аломату нишонаҳои *(симптомҳои)* клиникӣ, ки ба шакли фаъоли БС вобаста мебошанд *(бесамарии ТПС)*;<br>— Ҳомиладорӣ, синамаконӣ;<br>— Бемориҳои ҳамроҳикунанда: ВНМО, диабет, гепатити вирусӣ;<br>— Истифодаи доруҳои дигар: ЗРВ, воситаҳои дигари зиддивирусӣ, опиоидҳо;<br>— Устуворӣ *(босуботӣ)* дар риояи реҷаи табобат<br>— **Дар кӯдакон:** мувофиқати воя ба вазни кӯдак ва ислоҳкунӣ ҳангоми тағйир ёфтани вазн. |

| | |
|---|---|
| **Пешкашкунии маълумот ва машваратдиҳӣ** | — Пешкашкунии маълумоти умумӣ оид ба масъалаҳои ТПС;<br>— Сабаби таъин гардидани ТПС ва бартариҳои он;<br>— Нақшаи таъингардидаи табобат, давомнокӣ, тарзҳои истеъмоли дорухо;<br>— Таъсирҳои имконпазири манфии дорухо – дар ҳолати ба вуҷуд омадани онҳо чӣ бояд кард;<br>— Муҳим будани ба итмом расонидани давраи табобат;<br>— Графики мушоҳидаи клиникӣ ва лабораторӣ;<br>— Аломатҳо ва нишонаҳои *(симптомҳои)* БС ва нақшаи амал ҳангоми вусъат ёфтани онҳо. |

**Анҷоми ТПС**

Самаранокии баландтарини ТПС дар ҳоле метавонад даст диҳад, ки агар ҳадди ақал 80% вояҳо дар давоми тамоми давраи табобат истеъмол карда шаванд. Агар вояҳое дар ин байн истеъмол нашуда бошанд, табобатро бо риояи меъёрҳои зерин идома додан мумкин аст: 90% вояҳо дар ҳудуди 120% давомнокии табобат ё 80% вояҳо дар ҳудуди 133% давомнокии табобат.

**Ҷадвали 15.** Шарҳи миқдори вояҳои мақсадноки ТПС-ҳои гуногун

| # | **Давомнокӣ** *(моҳҳо)* | **Шумораи вояҳои дарназарбуда** | **80% аз вояҳои тавсияшуда** *(рӯзҳо)* | **Вақти иловагӣ барои ба итмом расонидани табобат** *(рӯзҳо)* *(давомнокии табобат +33% вақти иловагӣ)* |
|---|---|---|---|---|
| 6H, ҳар рӯз | 6 | 182 | 146 | 239 |
| 3HR, ҳар рӯз | 3 | 84 | 68 | 120 |
| 3HP, ҳар рӯз | 3 | 12 | 11* | 120 |
| 4R, ҳар рӯз | 4 | 120 | 96 | 160 |
| 1HP, ҳар рӯз | 1 | 28 | 23 | 40 |

**90% аз миқдори тавсияшудаи вояҳо*

**Идоракунии таъсироти номатлуби дорухо ҳангоми ТПС**

Азбаски онҳое, ки ТПС мегиранд, дар умум солим мебошанд, таваҷҷуҳи махсус бояд ба пайдошавии падидаи таъсироти номатлуби дорухо равона шавад, зеро онҳо метавонанд монеъаи калонтарин дар роҳи риоя ва анҷомдиҳии табобат бошанд *(ниг. ба замимаи №6).*

**Идоракунии таъсирҳои манфии эҳтимолии дорухо**

Дар сурати ба вуҷуд омадани таъсирҳои манфии ҷиддӣ дарҳол истеъмоли ТПС-ро қатъ карда, барои бартараф намудани таъсирҳои манфии дорухо табобати кумакрасон гирифтан лозим мебошад. Таъсирҳои манфии дараҷаи сабук ва миёнаро метавон ба таври консервативӣ муолиҷа намуда, табобатро идома дод.

Корманди тиб бояд ба сабабҳои бавуҷудоии вокунишҳои манфӣ, аз ҷумла қабули дорухои ҳамроҳ ва иловаҳои дигар бодиққат пайгирӣ намояд.

**Ҷадвали 16.** Идора кардани таъсироти номатлуби марбут ба Изониазид ва Рифампитсин

| Таъсироти номатлуби доруҳо | Идоракунӣ |
|---|---|
| **Гепатити доруӣ** | — Болоравии муваққатии сатҳи ферментҳои ҷигар дар ҳафтаҳои аввали табобат ба амал меояд. Агар ин ба анорексия, нотобӣ, қайкунӣ ва зардпарвин вобаста набошад, зарурат ба қатъ кардани табобат нест.<br>— Агар қайкунӣ тӯл кашад, тағйироти равонӣ ва нишонаҳои хунравӣ мушоҳида шаванд, фавран истеъмоли доруҳоро қатъ бояд кард, зеро ин ҳолат гувоҳӣ аз норасоии шадиди ҷигар медиҳад.<br>— Дар ҳолати рух додани норасоии шадиди ҷигар қабули ҳамаи доруҳо бояд то бартараф шудани нишонаҳо (симптомҳо) ва паст шудани сатҳи ферментҳои ҷигар то ба сатҳи ибтидоӣ қатъ карда шавад.<br>— Пас аз табобат кардани Гепатит такроран ҳамон нақшаи истеъмоли доруҳоро якбора ё тадриҷан ҷорӣ кардан мумкин аст, аммо дар сурати пайдо шудани падидаи барои ҳаёт хатарнок вариантҳои алтернативии ТПС-ро ҷустан лозим аст. |
| **Аксуламалҳои пустӣ** | — Хориш бо каме бусурот *(доначаҳо)* ё бе онҳо, ки онро бо истеъмоли доруҳои зиддигистаминӣ рафъ кардан мумкин аст.<br>— Дар ҳолати хориш бо бусуроти дараҷаи миёна ё вазнин, алалхусус дар ҳолати иллати луобпардаҳо, гипотония ё бемории вазнин бояд кортикостероидҳо таъин карда шаванд. Преднизолонро тариқи даҳонӣ (40-60мг) ҳар рӯз то пайдо шудани вокуниши ҷавобӣ таъин намуда, баъдан вояи онро тадриҷан паст кардан лозим аст. Аз ТПС даст кашидан лозим меояд.<br>— Такроран бо тадриҷ ворид кардани доруҳо имконпазир аст, аммо агар боз ҳамон гуна вокуниш мушоҳида гардад, доруеро, ки аксуламалро ба вуҷуд овардааст, такроран ворид накарда, реҷаи ТПС-и алтернативиро ёфтан лозим аст. |
| **Пеллагра: «бемории се Д» – <u>диарея</u>, <u>дерматит</u>, <u>деменсия</u>** | — Фавран табобатро бо вояҳои баланди никотинамид (В3) = 300 мг/рӯз шуруъ бояд кард, зеро бе табобат мондани бемор метавонад боиси фавти ӯ шавад. |
| **Нейропатияи канорӣ** | — Пешгирӣ: иловаи витамини В-ро ба одамон аз гурӯҳи хавф бо вояи 10–25 мг дар як рӯз додан лозим аст.<br>— Табобат: ба онҳое, ки нишонаҳои нейропатияи канорӣ пайдо кардаанд, витамини В-ро бо вояи 100-200мг дар як рӯз таъин кардан мумкин аст. |

| Таъсироти номатлуби доруҳо | Идоракунӣ |
|---|---|
| **Иллати роҳҳои ҳозима** | — Бо Рифампитсин алоқаманд аст *(дард дар шикам, дилбеҳузурӣ, қайкунӣ)*.<br>— Дар сурати вазнин будани нишонаҳо, ки ин метавонад ба қатъи истеъмоли Рифампитсин боис гардад, қабули се ё чор вояро боздошта, доруҳои симптоматикӣ *(масалан, метоклопрамид)* таъин кардан лозим мебошад.<br>— Ҳамчун варианти ниҳоӣ метавон Рифампитсинро бо миқдори ками ғизо таъин карда, дар назар дошт, ки воридкунии ҳамзамон метавонад ба коҳишёбии ҷаббиши Рифампитсин сабаб гардад. |
| **Тағйир ёфтани ранги моеъҳои аз организм хориҷшаванда** | — Ранги сурх ё норанҷии тарашшуҳот *(пешоб, арақ ва г.)*.<br>— Тасдиқкунӣ. |

**Ҷадвали 17.** Идоракунии таъсироти номатлуби вобаста ба Рифапентин ва Изониазид

| Таъсироти номатлуби доруҳо | Идоракунӣ |
|---|---|
| **Нишонаҳои** *(симптомҳои)* **зуккоммонанд** | — Хурӯҳои табларза, ларза ва нотобӣ, гоҳҳо бо дарди сар, сарчархзанӣ ё дарди устухонҳо.<br>— Агар нишонаҳо *(симптомҳо)* сабук бошанд ва тақвият наёбанд, табобатро идома дода, мушоҳида баред.<br>— Агар симптомҳо вазнин бошанд, имкони татбиқи вариантҳои алтернативии ТПС-ро бе Рифампитсин дида бароед. |
| **Табларзаи вобаста ба доруҳо** *(нишонаи ягона)* | — Агар ҳарорат аз 39 дараҷа поён афтад, такроран ворид кардан мумкин аст.<br>— Агар ҳарорат аз 39 дараҷа боло барояд, табобатро боздошта, ТПС-и алтернативиро ёфтан лозим мебошад. |
| **Нишонаҳои (симптомҳои) устувор дар меъдаю рӯдаҳо** | — Дилбеҳузурӣ, зуд-зуд қай кардан ва/ ё лаҳзаҳои доимии наҷосати бешакли обӣ.<br>— Табобатро бо доруҳои зидди қайкунӣ ва зидди исҳол дар ҳолатҳои сабук ва муътадил бо такрори минбаъдаи табобат баъди аз байн рафтани нишонаҳо *(симптомҳо)* таъин бояд кард.<br>— Дар ҳолатҳои вазнин, ки регидрататсияи амиқро талаб мекунанд, вариантҳои алтернативии ТПС-ро бояд ҷуст. |

| Таъсироти номатлуби доруҳо | Идоракунӣ |
|---|---|
| **Аксуламалҳои пӯстӣ:** | — Доруҳои зиддигистаминӣ *(зидди аллергия)*-ро ҳангоми бусуроти *(доначаҳои)* диффузии бе ҳубобча ё бо миқдори маҳдуди ҳубобчаҳо истифода бурдан мумкин аст.<br>— Дар беморхона бистарӣ карда, бо стероидҳо дар ҳолати иллатҳои васеъи буллёзӣ/синдроми Стивенс-Ҷонсон табобат намудан лозим аст. |
| **Аксуламалҳои дигар дар оқибати ҳассосии аз ҳад зиёд** | — Гипотония *(фишори пасти шараёнӣ)*, бронхоспазми шадид, конюнктивит, тромбоситопения.<br>— Ҷиддӣ будани нишонаҳоро *(симптомҳоро)* арзёбӣ намоед. Агар нишонаҳо *(симптомҳо)* вазнин бошанд, вариантҳои дигари ТПС-ро баррасӣ кунед. |
| **Гепатит** | — Қабули доруҳоро то вақте қатъ намоед, ки нишонаву *(симптому)* ферментҳои ҷигар ба сатҳи ибтидоии худ барнагарданд.<br>— Тадричан воридкуниро барқарор кунед, агар сатҳи ферментҳои ҷигар 5 маротиба пасттар аз ҳадди ниҳоии болоии меъёр бошад.<br>— Варианти алтернативии санҷиш оид ба ангезиши пӯстии туберкулинро ёфтан лозим аст, агар сатҳҳо аз ҳадди ниҳоии болоӣ беш аз 5 маротиба зиёд ва бе нишонаҳо *(симптомҳо)* ё дар шахсони дорои нишонаҳо *(симптомдор)* 3 маротиба аз ҳадди болоӣ зиёд бошанд. |
| **Психоз** | — Муоинаи психиатрӣ бо назардошти эҳтимоли шуруъкунии табобати зидди психоз ва Пиридоксин гузаронед.<br>— Изониазидро такроран ворид накунед. |
| **Ихтилоҷҳо (рагкашиҳо)** | — Қабули Изониазидро то ба вақте, ки сабабҳои имконпазир таҳқиқ карда мешаванд, қатъ бояд намуд.<br>— Агар ҳамааш истисно карда шавад, Изониазидро такроран ворид кардан лозим нест. |

**Таъсири якҷояи доруҳо**

Рифампитсинҳо индукторҳои муқтадири ферментҳои метаболикӣ, аз ҷумла ферментҳои ситохром Р-450 мебошанд ва аз ин рӯ ба доруҳое, ки аз ин роҳи метаболизм вобаста мебошанд, бо тезтар намудани ихроҷи онҳо метавонанд таъсир расонанд. Рифампитсин индуктори тавонои ферментҳои ҷигар CYP 450, Р-гликопротеин ва уридиндифосфати глюкуронозилтрансфераза 1А *(уридиндифосфат глюкуронозилтрансфераза)* аст. Рифампитсин ва Рифапентин ба индукторҳо дараҷаи фаъолии баробар доранд, дар ҳоле ки самаранокии Рифабутин камтар аст. Истифодаи якҷояи якчанд доруи ЗРВ бо Рифампитсин сатҳи онҳоро дар хун паст намуда, ба ин тариқ хавфи бесамарии табобати ВНМО ё усувориро ба он зиёд мекунад.

Агар ба ШВНМОЗ, ки муолиҷаи ЗРВ мегиранд, нақшаи табобат дар асоси Рифампитсин таъин карда шавад, инро пас аз машварат бо мутахассиси ВНМО бояд кард, зеро нисбати хавфи эҳтимолии нокомии табобат эҳтиёти ҳадди аксар *(максималӣ)* зоҳир намудан лозим аст. Пеш аз тағйири нақшаи муолиҷавии ЗРВ дар ҳолати зарурат хавф ва фоидаро ба эътибор гирифтан мебояд. Қабл аз ворид намудани тағйирот натиҷаҳои лабораториро, аз қабили сарбории вирусӣ ва истеъмоли қаблии доруҳои ЗРВ ба назар гирифтан лозим мебошад. Маъмулан, воридкунии Рифампитсин тибқи нақша бо истифода аз EFV ё DTG бехатар аст. Вариантҳои алтернативӣ *(ё ислоҳи ЗРВ)* дар ҳолате метавонад талаб гардад, ки шахс RAL, ИП ё невирапин мегирад.

**Ҷадвали 18**. Таъсири якҷояи ТПС бо доруҳои ЗРВ

| **Воситаи доруӣ** | **Невирапин** | **EFV** | **DTG** | **RAL** | **ИП** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Рифампитсинҳо** | Зиднишо ндод аст | Бехатар аст | Бехатар аст | Вояи RAL-ро зиёд кунед | Зиднишондод аст, агар вояи ИП тағйир дода нашуда бошад |
| **Изониазид** | Бехатар аст | Бехатар аст | Бехатар аст | Бехатар аст | Бехатар аст |
| **Левофлоксатсин** | Бехатар аст | Бехатар аст | Бехатар аст | Бехатар аст | Ритонавир ва Атазанавир метавонанд фосилаи QT-ро зиёд кунанд |

*Дар ҷадвали зер таъсири якҷояи Рифампитсинҳо ва Изониазид бо дигар воситаҳои доруӣ нишон дода шудааст.*

**Ҷадвали 19.** Таъсири ТПС дар якҷоягӣ бо дигар синфҳои доруҳо

| **Синфи дору** | **Мисолҳо** | **Изониазид мубодилаи моддаҳоро пахш карда, сатҳро дар хун баланд мекунанд** | **Рифам-питсинҳо мубодилаи моддаҳоро тезонида, сатҳро дар хун паст мекунанд** |
|---|---|---|---|
| Доруҳои зидди аритмия | Дизопирамид /мексилетин/ хинидин/токаинид | | Ҳа |
| Антибиотикҳо | Хлорамфеникол/ кларитромитсин/ дапсон/докситсик-лин /фторхинолонҳо | | Ҳа |
| Антикоагулянтҳо | Варфарин | Ҳа | Ҳа |
| Доруҳои зидди ихтилоҷ *(рагкашӣ)* | Фенитоин | Ҳа | Ҳа |
| Антидепрессантҳо | Амитриптилин /нортриптилин | Ҳа | Ҳа |
| Доруҳои зидди варача | | Ҳа *(галофантрин)* | Ҳа *(хинин)* |
| Нейролептикҳо | Галоперидол | Ҳа | Ҳа |
| Доруҳои зиддивирусӣ | | Ҳа *(ритонавир, EFV)* | Ҳа *(ИП, RAL, невирапин)* |
| (Азолҳо) Доруҳои зиддизамбуруғӣ | Флуконазол/итракон азол/кетоконазол | Ҳа | Ҳа |
| Барбитуратҳо | Фенобарбитал | | Ҳа |
| Бензодиазепинҳо | Диазепам | Ҳа *(диазепам, мидазолам)* | |
| Бета-блокаторҳо | Пропранолол | | Ҳа |
| Блокаторҳои каналҳои калсийгузар | Дилтиазем/ нифедипин / верапамил | | Ҳа |
| Гликозидҳои дил | Дигоксин | | Ҳа |
| Кортикостероидҳо | Преднизолон | | Ҳа |
| Фибратҳо | Клофибратҳо | | Ҳа |

| Синфи дору | Мисолҳо | Изониазид мубодилаи моддаҳоро пахш карда, сатҳро дар хун баланд мекунанд | Рифам-питсинҳо мубодилаи моддаҳоро тезонида, сатҳро дар хун паст мекунанд |
|---|---|---|---|
| Воситаҳои гипокликемиявии истеъмоли даҳонӣ | Сулфанили карбамид | | Ҳа |
| Контрасептивҳои гормоналӣ / прогестинҳо | Этинилэстрадиол / левоноргестрел | | Ҳа |
| Иммунодепресантҳо *(пахшкунандаҳои масъуният)* | Циклоспорин / такролимус | | Ҳа |
| Метилксантинҳо | Теофиллин | Ҳа | Ҳа |
| Ингибиторҳои фосфодиэстераза-5 | Силденафил | | Ҳа, *(рифапентин)* |
| Доруҳои ғадуди сипаршакл | Левотироксин | | Ҳа |

**Ҷадвали 20.** Идора намудани қатъкунии ТПС

| Нақшаи ТПС | Давомнокии танаффус дар табобат | Тактикае, ки бояд татбиқ карда шавад | Амалҳои пешниҳод-шаванда |
|---|---|---|---|
| **3HR, 4R, 6H** | Камтар аз 2 ҳафта | ТПС-ро дарҳол пас аз бозгашт дубора оғоз кардан ва миқдори рӯзҳои истифоданашударо ба давомнокии умумии табобат илова намудан лозим аст. | Муайян ва бартараф кардани сабаби қатъкунӣ |
| | | Санаро дар графики боздиди оянда дар доираи мушоҳидаи минбаъда иваз кардан лозим нест, аммо боздиди охирин ба миқдори рӯзҳои иловагӣ мавқуф гузошта мешавад, то ки вояҳои истеъмолнашуда ҷуброн карда шаванд. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Зиёда аз 2 ҳафта | Агар табобат пас аз қабул шудани зиёда аз 80% вояҳои нақшаи/реҷаи дахлдор қатъ шуда бошад, ҳеҷ амал талаб намегардад. Давраи боқимондаи табобатро тибқи нақшаи ибтидоӣ идома додан ва ба охир расонидан лозим аст. | Ба беморе, ки ТПС мегирад ва шахси нигоҳубинкунандаи ӯ доир ба аҳамияти риояи ТПС машварат додан лозим аст. |
| | | Агар камтар аз 80% вояҳо истеъмол шуда бошанду ҳанӯз имкони дар вақти таъиншуда ба анҷом расонидани давраи табобат мавҷуд бошад *(масалан, давомно-кии ибтидоӣ ҷамъи 33% вақти иловагӣ)*, андешидани ҳеҷ чора талаб намешавад. | Бо беморе, ки ТПС мегирад ё шахси нигоҳубинкунандаи ӯ оиди чӣ гуна беҳтар кардани риояи нақшаи табобат муҳокимаронӣ ва маслиҳат кардан лозим аст |
| | | Агар камтар аз 80% вояҳо истеъмол шуда бошанду имкони дар вақти таъиншуда ба анҷом расонидани давраи табобат мавҷуд набошад, имконияти аз сар гирифтани давраи пурраи ТПС баррасӣ мегардад. | |
| **ЗНР** | Графики ҳарҳафтаинаи як вояи истеъмолнашуда | Агар вояи истеъмолнашуда дар давоми 2 рӯзи минбаъда ба хотир ояд, бемор метавонад фавран вояро истеъмол кунад. Табобатро мувофиқи графики ибтидоӣ давом додан мебояд. | Сабаби қатъкунии истеъмолро муайян ва бартараф кардан лозим мебошад |
| | | Агар вояи истеъмолнашуда баъди зиёдтар аз 2 рӯз ба хотир ояд, бемор метавонад фавран вояи истеъмолнокардаашро истеъмол кунад ва графикро ба қабули ҳарҳафтаина аз санаи қабули вояи истеъмолнашуда то анҷоми табобат тағйир диҳад. Ин имкон медиҳад, ки истеъмоли ду вояи ҳафтаина дар фосилаи камтар аз 4 рӯз пешгирӣ карда шавад. | |
| | Зиёда аз 1 вояи ҳарҳафтаинаи ЗНР қабул нашудааст | Агар аз 1 то 3 вояи ҳарҳафтаина қабул *(яъне истеъмол)* нашуда бошад, табобатро то қабул кардани ҳамаи вояҳо идома бояд дод ва ба ин тариқ, давомнокии табобат то 16 ҳафта тамдид карда мешавад. | Ба шахсе, ки ТПС мегирад ва нигоҳубинкунандаи ӯ, доир ба аҳамияти риояи табобати |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Агар 4 ё зиёдтар вояи ҳарҳафтаина қабул нашуда бошад, имкони аз сар оғоз кардани курси пурраи ТПС бояд баррасӣ гардад. | профилактикӣ машварат додан лозим аст |
| | | Агар риояи реҷаи ҳарҳафтаина номумкин бошад, имкони қатъи истеъмоли 3HP-ро дида баромада, нақшаи алтернативии табобатро пешниҳод кардан лозим аст. | |
| **1HP** | Камтар аз 1 ҳафта | Агар зиёдтар аз 80% вояҳои нақшавӣ истеъмол шуда бошанд, ҳеҷ чора дидан лозим нест, танҳо вояҳои боқимондаро ҷорӣ кардан мебояд. | Ба шахсе, ки ТПС мегирад ва нигоҳубинку-нандаи ӯ доир ба аҳамияти риояи табобати профилактикӣ машварат додан лозим аст |
| | | Агар камтар аз 80% вояҳои нақшавӣ (23) истеъмол шуда бошанд, пас аз бозгашт фавран табобатро идома дода, вояҳои қабулнашударо ба давомнокии умумии табобат илова кардан лозим аст, то ки давраи табобат ҳадди аксар дар давоми 6 ҳафта ба охир расонида шавад. | |
| | Зиёда аз 1 ҳафта | Агар зиёда аз 7 вояи пайдарпай қабул нашуда бошад, имконияти аз нав сар кардани давраи пурраи 1HP-ро баррасӣ кардан лозим аст. | |
| | | Агар бештар аз 7 вояи пайдарпай истеъмол нашуда бошад, фавран ТПС баъди бозгашт бояд идома дода шуда, шумораи вояҳои истеъмолнашуда ба давомнокии умумии табобат, барои анҷом додани давраи пурраи табобат дар муддати на беш аз 8 ҳафта илова карда шаванд. Агар риояи давраи 1HP ғайриимкон бошад, имкони қатъи истеъмолкуниро баррасӣ карда, реҷаи алтернативии ҳаррӯза ё 3HP-ро пешниҳод намоед. | |
| | | Агар риояи давраи 1HP ғайриимкон бошад, имкони қатъи истеъмолкуниро баррасӣ намуда, реҷаи алтернативии ҳаррӯза ё 3HP-ро пешниҳод намоед. | |

**Муайян кардани натиҷаҳои ТПС**

Натиҷаи ҳар ТПС-и анҷомёфта бояд ба қайд гирифта шавад. Таърифҳои зеринро барои ба қайд даровардани нишондиҳандаи дахлдори мақсаднок истифода бурдан мумкин аст.

**Ҷадвали 21**. Муайян кардани натиҷаҳои ТПС

| **Муайян кардани натиҷаҳои ТПС** | | |
|---|---|---|
| **Мусоид** | Табобат ба охир расонида шуд | Ҳамагӣ 80% иҷро шуд -133% вояҳои ТПС мувофиқи дастурамалҳо:<br>• 6H (ҳар рӯз): аз 146 то 239 воя:<br>• 3HR (ҳар рӯз): 68–120<br>• 3HP (ҳар ҳафта): 11–120 (на кам аз 90% аз миқдори умумии вояҳо)<br>• 4R (ҳар рӯз): 96–160<br>• 1HP (ҳар рӯз): 23–40 |
| **Номусоид** | Табобати бесамар | Инкишофёбии сил дар давраи ТПС. |
| | Фавт | Фавт дар рафти ТПС новобаста аз сабаб |
| | Дур мондан назорати/ пайгирии минбаъда | ТПС, ки шахс ба муддатҳои зерин қатъ кардааст:<br>• 6H: ≥8 ҳафтаи пайи ҳам<br>• 3HP, 3HR и 4R: ≥4 ҳафтаи пайи ҳам<br>• 1HP: ≥10 рӯзи пайи ҳам |
| | Қатъ кардани ТПС аз сабаби захрнокӣ (таъсироти номатлуб) | Арзёбии аз ҷониби табиб гузаронидашуда аз сабаби падидаҳои таъсироти номатлуби доруҳо ё таъсири омехтаи доруҳо бо оғозкунии дубора ё ивази реҷаи табобат ё бе он |
| | Арзёбӣ нагардид | Масалан, гум кардани ҳуҷҷатҳо, гузаронидан ба муассисаи дигари тиббӣ бе ҳисоботдиҳӣ оид ба анҷомдиҳии ТПС. |

# БОБИ 6
# ТАБОБАТИ ШАКЛҲОИ ҲАССОСИ БС (DS-TB)

## Ҳадафҳои табобат

Табобати беморони сил барои расидан ба ҳадафҳои зерин нигаронида шудааст:

- Шифо ёфтани беморони сил
- Пешгирӣ аз фавт ва оризаҳои вазнин
- Коҳиш додани хатари рушди хуруҷҳои беморӣ
- Маҳдуд кардани паҳншавии сироят дар ҷомеъа
- Пешгирӣ аз инкишофёбии устуворӣ ба доруҳо

## Гузарондани табобат

Табобат дар ду марҳила гузаронида мешавад:

**Марҳилаи якум** – татбиқи марҳилаи шиддатнок бо мақсади маҳви популятсияи афзоишёбандаи бактерияҳо ва кам кардани миқдори онҳо. Дар 85% ва зиёда аз ин беморон бо луоби/молишаки мусбии балғам дар анҷоми марҳилаи шиддатнок бояд конверсия фаро расад. Оид ба имкони табобати амбулаторӣ ё беморхонавӣ *(статсионарӣ)* дар марҳилаи шиддатнок КММТ қарор қабул мекунад;

**Марҳилаи дуюм** – гузарондани **марҳилаи кумакрасон** бо мақсади нобуд кардани шаклҳои латентии микобактерияҳо барои пешгирӣ аз инкишофёбии ояндаи ретсидив. Марҳилаи кумакрасон дар шароити амбулаторӣ мувофиқи реҷаи "6 маротиба дар як ҳафта" гузаронида мешавад. Қарорро оиди дар беморхона *(статсионар)* гузарондани марҳилаи кумакрасони табобат КММТ қабул мекунад *(маъмулан, инҳо беморон аз қишрҳои аз ҷиҳати иҷтимоӣ осебпазир ва қишрҳои камбизоати аҳолӣ мебошанд)*.

**Ҷадвали 22.** Фаъолнокӣ ва вояҳои тавсияшаванда барои ТПС

| Доруҳо | Фаъолнокӣ | Вояҳои тавсияшаванда, мг/кг |
|---|---|---|
| | | **Вояи яккаратаи миёна, мг/кг** (диапазон (вояи камтарин ва зиёдтарини қобили қабул)) |
| ***Изониазид*** | Таъсир ба МБС-и зуд ва оҳиста афзоишёбанда, ки дар дохили ҳуҷайраҳо ва берун аз онҳо ҷойгир мебошанд. | Калонсолон: 5мг/кг (4-6 мг/кг)<br>Кӯдакони 0-14-сола: 10мг/кг (7-15 мг/кг) |

| Доруҳо | Фаъолнокӣ | Вояҳои тавсияшаванда, мг/кг<br>Вояи яккаратаи миёна, мг/кг (диапазон (вояи камтарин ва зиёдтарини қобили қабул)) |
|---|---|---|
| ***Рифампитсин*** | Таъсир ба МБС-и зуд ва оҳиста афзоишёбанда, алалхусус оҳиста афзоишёбанда, ки дар дохили ҳуҷайраҳо ва берун аз онҳо ҷойгир мебошанд | Калонсолон: 10мг/кг (8-12мг/кг)<br>Кӯдакони 0-14-сола: 15мг/кг (10-20 мг/кг) |
| ***Пиразинамид*** | Таъсир дар муҳити турш нисбати МБС-ҳои дар дохили ҳуҷайраҳо ҷойгиршуда | Калонсолон: 25мг/кг (20-30мг/кг)<br>Кӯдакони 0-14-сола: 35мг/кг (30- |
| ***Стреп-томитсин*** | Таъсир ба МБС-ҳои берун аз ҳуҷайраҳо ҷойгиршуда, ки зуд афзоиш меёбанд | Калонсолон>18-сола: 12-18мг/кг<br>Ба кӯдакон тавсия дода намешавад |
| ***Этамбутол*** | Таъсир ба МБС-ҳое, ки дар дохил ва беруни ҳуҷайраҳо ҷойгир мебошанд | Калонсолон: 15мг/кг (15-25 мг/кг)<br>Кӯдакони 0-14-сола: 20мг/кг (15- |

Таъсири зиёдтарини бактериякуширо Изониазид ва Рифампитсин доро мебошанд, ки муқобили ҳамаи популятсияҳои МБС фаъол мебошанд. Аз доруҳои мавҷуда фаъолии бештарини стериликунандаро Рифампитсин дорад. Пиразинамид ва Стрептомитсин ба қисми популятсияи микобактерияҳо таъсири бактеритсидӣ мерасонанд. Пиразинамид танҳо дар муҳити турш фаъол аст. Этамбутолро якҷоя бо доруҳои нисбатан фаъолтар барои пешгирӣ аз инкишофёбии МБС-ҳои ба доруҳо устувор истифода мебаранд.

**Ҷадвали 23.** Шаклҳои доруӣ ва вояҳои ТПС-и қатори якум

| Номи дору | Шакли дору | Миқдори моддаи фаъол дар таркиби дору |
|---|---|---|
| **Изониазид (H)** | Ҳаб, ампула | 100мг, 300мг |
| **Рифампитсин (R)** | Ҳаб, ғилофак ё ампула | 150мг, 300мг |
| **Пиразинамид (Z)** | Ҳаб | 150мг,400мг, 500мг |
| **Этамбутол (E)** | Ҳаб | 100мг, 400мг |
| **Стрептомитсин (S)** | Хока барои тазриқ, флакон | 1г |

**Ҷадвали 24.** Вояҳои доруҳои БС мувофиқи вазн барои табобати БС ДҲ

| Миқдори ҳабҳо барои як истеъмол | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Доруҳо** | **Диапазони воя мувофиқи вазн (мг/кг вазни бадан)** | **Шакли истеҳсолии ҳаб (мг)** | **Навъи таркиб** | **25-30 кг** | **30-35 кг** | **35-50 кг** | **50-65 кг** | **65 кг +** |
| **HR 75/150** | | 75/150 | ДОВС* | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 |
| **HRZE** | | 75/150/ 400/275 | ДОВС* | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 |
| **Изониазид (H)** | 4–6 мг/кг | 300 | Ҳабҳои алоҳида | 0,5 | 1 | 1 | 1 | 1,25 |
| **Рифампитсин (R)** | 8–12 мг/кг | 300 | Ҳабҳои алоҳида | 1 | 1,5 | 2 | 2 | 2,5 |
| **Этамбутол (E)** | 15–25 мг/кг | 400 | Ҳабҳои алоҳида | 1,5 | 2 | 3 | 3 | 4 |
| **Пиразинамид (Z)** | 20–30 мг/кг | 400 | Ҳабҳои алоҳида | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 |
| **Рифапентин (P/Rpt)** | Собит | 150 | Ҳабҳои алоҳида | - | - | 8 | 8 | 8 |
| **Рифапентин (P/Rpt)** | Собит | 300 | Ҳабҳои алоҳида | - | - | 4 | 4 | 4 |
| **Моксифлоксатсин (M/Mfx)** | Собит | 400 | Ҳабҳои алоҳида | - | - | 1 | 1 | 1 |

**ДОВС**– *доруи омехта бо вояи собит*

**Реҷаи шашмоҳа (2HRZ (E)/4 HR)**

Ҳолатҳои нави гирифторӣ ба БС-и шушӣ ва ғайришушӣ бо тасдиқи бактериологӣ *(натиҷаҳои мусбии микроскопияи луоб/молишак, кишти маводи патологӣ, натиҷаҳои мусбии Xpert ва санҷиши Ҳайн)* бо ҳассосии тасдиқшуда ба ТПС-и қатори якум ё бо ташхиси ба таври клиникӣ гузошташуда *(бо кишт ва санҷиши минбаъдаи ҳассосӣ ба доруҳо).*

Нақшаи табобати марҳилаи шиддатнок – 2(3)HRZE марҳилаи дастгирикунанда – 4 (7)HR.

**Гузаронидани табобат**

Табобати беморони сил ба расидан ба ҳадафҳои зерин равона гардидааст:

- Шифо ёфтани беморони сил
- Пешгирӣ аз марг ва оризаҳои вазнин
- Коҳиш додани хатари инкишофёбии ретсидивҳои беморӣ
- Коҳиш додани паҳншавии сироят дар ҷомеъа
- Пешгирӣ аз инкишофёбии устуворӣ ба доруҳо

**Доруҳои омехтаи зиддисилӣ бо вояҳои собит (муқарраршуда)**

Доруҳо-и омехтаи зиддисилӣ бо вояи собит (**ДОВС**) нисбат ба доруҳои якҷузъӣ як қатор бартариҳо доранд.

**Бартариҳо:**

— Тавассути дастурҳои возеҳтар оид ба вояҳои доруворӣ ва осонтар кардани тасҳеҳи миқдор мувофиқи вазни бемор эҳтимолияти хатоҳо ҳангоми таъини доруҳо коҳиш дода мешавад.
— Кам шудани миқдори ҳабҳои истеъмолшаванда, ки риояи курси таъиншудаи муолиҷаи химиявиро барои беморон беҳтар мекунад.
— Доруҳо дар як вақт таҳти назорати мустақим истеъмол мешаванд.
— Беморон имконият надоранд, ки доруҳоро интихобан истеъмол кунанд.
— Кормандони соҳаи тиб реҷаҳои стандартии табобатро риоя мекунанд

1. Соддагардонии тартиби қабули доруворӣ аз ҷониби беморон, сабук кардани риояи реҷаи табобат ва кам намудани эҳтимолияти хатоҳои ғайриихтиёрӣ ҳангоми истеъмоли доруҳо;
2. Беҳтар кардани ташкили таъминот бо доруворӣ: фармоиш, интиқол ва тақсимоти доруҳо дар сатҳҳои гуногуни барнома содда карда мешавад, зеро шумораи номҳои доруҳо бо муҳлатҳои гуногуни нигоҳдорӣ коҳиш меёбад.

**Миқдори ҳабҳо барои як қабул ва барои курси табобати БС ДҲ**
**Реҷаи 1.** 2HRZE/4HR *(барои ҳамаи синну солҳо)*
(1 моҳ = 28 рӯз)

| **Миқдори ҳабҳо барои як қабул** | | |
|---|---|---|
| **Ҳудудҳои вазни беморон** | **Миқдори ҳабҳо барои як қабул** | |
| | Марҳилаи шиддатнок (2 моҳ – 56 рӯз) | Марҳилаи кумакрасон (4 моҳ – 112 рӯз) |
| | HRZE 75/150/400/275 | HR 75/150 |
| 25 - <30 кг | 2 | 2 |
| 30 - <35 кг | 3 | 3 |
| 35 - <50 кг | 4 | 4 |
| 50 - <65 кг | 4 | 4 |
| зиёда аз 65 кг | 5 | 5 |

| **Миқдори ҳабҳо барои курси табобат** | | |
|---|---|---|
| **Ҳудудҳои вазни беморон** | **Миқдори ҳабҳо барои курси табобат** | |
| | Марҳилаи шиддатнок (2 моҳ – 56 рӯз) | Марҳилаи кумакрасон (4 моҳ – 112 рӯз) |
| | HRZE 75/150/400/275 | HR 75/150 |
| 25 - <30 кг | 112 | 224 |
| 30 - <35 кг | 168 | 336 |
| 35 - <50 кг | 224 | 448 |
| 50 - <65 кг | 224 | 448 |
| зиёда аз 65 кг | 280 | 560 |

**Воябандии шаклҳои кудаконаи** *(педиатрии)* **доруҳои БС тибқи вазн барои табобати БС ДҲ ҳангоми табобати кӯдакон ва наврасон, 0-14-сола**
*(ба ғайр аз маълумот доир ба реҷаи кӯтоҳи давраи шиддатноки табобати менингити силӣ)*

**Нақшаи/реҷаи 1. 2HRZ-E/4HR** (1 моҳ = 28 рӯз)

| **Миқдори ҳабҳо барои як қабул** | | | |
|---|---|---|---|
| **Вазн (кг)** | **Миқдори ҳабҳо барои як қабул** | | |
| | Марҳилаи шиддатнок (2 моҳ – 56 рӯз): | | Марҳилаи кумакрасон (4 моҳ – 112 рӯз): |
| | HRZ 50/75/150 мг | E 100 мг | HR 50/75 мг |
| 4–<8 | 1 | 1 | 1 |
| 8–<12 | 2 | 2 | 2 |
| 12–<16 | 3 | 3 | 3 |
| 16–<25 | 4 | 4 | 4 |
| ≥25 | Вояҳо барои калонсолон тавсия дода шудаанд | | |

| **Миқдори ҳабҳо барои курси табобат** | | | |
|---|---|---|---|
| **Вазн (кг)** | **Миқдори ҳабҳо барои курси табобат** | | |
| | Марҳилаи шиддатнок (2 моҳ – 56 рӯз): | | Марҳилаи кумакрасон (4 моҳ – 112 рӯз): |
| | HRZ 50/75/150 мг | E 100 мг | HR 50/75/150 мг |
| 4–<8 | 56 | 56 | 112 |
| 8–<12 | 112 | 112 | 224 |
| 12–<16 | 168 | 168 | 336 |
| 16–<25 | 224 | 224 | 448 |
| ≥25 | Вояҳо барои калонсолон тавсия дода шудаанд | | |

Вояҳои тавсияшудаи доруҳои зиддисилии қатори якум ҳангоми табобати кӯдакон ва наврасон, 0-14-сола *(ба истисноии ҳолатҳои Менингити Силӣ, ки тибқи нақшаи реҷаи алтернативии кӯтоҳи давраи шиддатнок табобат мегиранд).*

| **Доруҳо** | **Воя (мг/кг вазни бадан)** | **Ҳудуд (мг/кг вазни бадан)** |
|---|---|---|
| Изониазид (H) | 10 | 7-15* |
| Рифампитсин (R) | 15 | 10-20 |
| Пиразинамид (Z) | 35 | 30-40 |
| Этамбутол (E) | 20 | 15-25 |

**Бузургиҳои нисбатан калонтар аз ҳудуди вояҳои Изониазид ба кӯдакони хурдсол дахл доранд. Дар мавриди кӯдакони калонсолтар бузургиҳои хурдтар аз ҳудуди вояҳо бештар мувофиқ мебошанд.*

Баъзе мувофиқатҳо байни вариантҳои табобати гурӯҳҳои гуногуни синнусолӣ вуҷуд доранд, масалан, якчанд варианти реҷа барои гурӯҳи синнусолии аз 3-моҳа то 12-сола (2HRZ(E)/2HR ва 2HRZ(E)/4HR), ҳамчунин барои кӯдакону наврасони аз 12 то 16-сола вуҷуд дорад (2HRZ(E)/4HR, 2HPMZ/2HPM ва 2HRZ(E)/2HR). Ҳангоми интихоби реҷа бояд омилҳои клиникӣ *(вазнинии беморӣ, норасоии ҷигар ё гурда, диабети назоратнашаванда ва ҳолати мақоми ВНМО)*, омилҳои кишварӣ, аз қабили паҳншавии устуворӣ ба Изониазид ё сирояти ВНМО дар кишвар, инчунин дастрасии доруҳо *(масалан, Рифапентин ва Моксифлоксатсин)* ва арзиши реҷа ба инобат гирифта шаванд.

Ҳама беморони гирифтори сили шадиди аз синни 3-моҳа то 16-сола ва бо вазни зиёда аз 3 кг, ва бо ҷараёни сабуки сил бояд бо реҷаи 4-моҳа – 2HRZ(E)/2HR бо Этамбутол ё бе он табобат карда шаванд. Беҳтар аст, ки ба нақшаи муолиҷаи 4-моҳа барои кӯдакони гирифтори ВНМО дар давоми 2 моҳи аввали табобат Этамбутол ворид карда шавад.

Реҷаи 6-моҳа, бо фарогирии 2HRZ(E)/4HR, метавонад барои ҳамаи беморон дар ҳама гурӯҳҳои синнусолӣ, новобаста аз вазнинии беморӣ ва ҳолати мақоми ВНМО истифода шавад.

Барои беморони 12-сола ва калонтар бо БС ДҲ як варианти нақшаи/реҷаи табобат бо 2HPMZ/2HPM мавҷуд мебошад. Ин нақша/реҷа метавонад барои табобати ҳам беморони гирифтори бемории вазнин ва ҳам ғайривазнин, инчунин бо коинфексияи ВНМО истифода шавад *(дар доираи омӯзиши амалиётӣ)*.

### Таърифи шаклҳои сабуки бемории сил

Шакли сабуки БС ҳамчун яке аз ҳолатҳои зерин таъриф карда мешавад:

- сили ғадудҳои лимфавии дохилисинагӣ бе инсидоди *(обструксияи)* роҳҳои нафас;
- сили шушӣ, ки дар як ҳисса *(сегмент)* маҳдуд шудааст, бе ковокиҳо ва сили милиарӣ;
- тарашшуҳоти беоризаи плеврави *(бе пневмоторакс ва эмпиема)*

### Табобати БС ДҲ бо реҷаи 4-моҳа 2HPMZ/2HPM

Ин реҷаи табобат барои калонсолону кӯдакони 12-сола ва калонтари бо беш аз 40 кг вазни бадан, бо БС ДҲ шушӣ, аз ҷумла ШВНМОЗ бо CD4 >100 ҳуҷайра/мм3 ва беморони диабети қанд мувофиқ аст.

**Реҷа барои беморони зерин мувофиқ нест:**

- онҳое, ки камтар аз 40 кг вазни бадан доранд;
- онҳое, ки сили вазнини ғайришушӣ доранд *(менингити силӣ, сили паҳншуда, сили устухону буғумӣ ё сили абдоминалӣ)*;
- ШВНМОЗ бо CD4 камтар аз 100 ҳуҷайра/мм3;
- ба кӯдакон ва наврасони то 12-сола; ва
- ба занҳои ҳомила, дар давраи пас аз таваллуд, ва инчунин модарони ширдеҳ.

### Таркиб ва давомнокии реҷа

Ба нақша/реҷа истеъмоли ҳаррӯзаи Изониазид, Рифапентин, Моксифлоксатсин ва Пиразинамид тӯли 8 ҳафта, пас аз он ҳаррӯза Изониазид, Рифапентин ва

Моксифлоксатсин тӯли 9 ҳафта (2HPMZ/2HPM) дохил карда шудааст. Истеъмоли ҳаррӯзаи доруҳо *(яъне 7 рӯз дар як ҳафта)* тавсия дода мешавад.

Вояи Рифапентин 1200 мг ва Моксифлоксатсин 400 мг аст. Дигар доруҳо ба миқдор (воя)-и стандартӣ истеъмол мешаванд. ***Иваз кардани Моксифлоксатсин ба дигар Фторхинолон иҷозат дода намешавад. ТУТ тамдиди табобатро бо ин реҷа зиёда аз 4 моҳ тавсия намедиҳад.***

Доруҳое, ки дар доираи реҷа истифода мешаванд, маъмулан барои таъмини таъсири шадиди бактеритсидӣ дар давоми 2 моҳи аввали табобат кифоя мебошанд. Мавҷудияти як ё якчанд луоби/молишаки мусбии балғам дар охири моҳи дуюм одатан аз мавҷудияти батсиллаҳои мурда шаҳодат медиҳад; аммо дар баъзе мавридҳо ин метавонад ба пайдоиши устуворӣ ба як ё якчанд дору алоқаманд бошад. Агар ҳолати бемор аз ҷиҳати клиникӣ ва рентгенологӣ беҳтар нашавад, пас СҲД гузаронида, табобатро дар асоси натиҷаҳо тасҳеҳ кардан лозим аст.

## Зергурӯҳҳо

**Кӯдакон ва наврасон**

Реҷаи 4-моҳа, ки Рифапентин ва Моксифлоксатсин (2HPMZ/2HPM)-ро дар бар мегирад, метавонад барои наврасони 12-сола ва калонтар бо вазни на камтар аз 40 кг, барои табобати сили шушӣ, новобаста аз вазнинии беморӣ интихоб карда шавад. Пеш аз интихоби ин реҷа омилҳои зерин бояд ба назар гирифта шаванд:

- реҷа набояд нисбати кӯдакон ва наврасони то 12-сола истифода шавад;
- реҷа набояд дар наврасони гирифтори шаклҳои бемории сили ғайришушӣ, ба монанди менингити силӣ, сили паҳншуда *(милиарӣ)*, сили устухону буғумӣ ё сили абдоминалӣ истифода шавад.

## ШВНМОЗ

Реҷа метавонад барои табобати БС ДҲ дар байни ШВНМОЗ-ҳо истифода шавад, агар шумораи CD4 на кам аз 100 ҳуҷайра / мм3 бошад.

**Мубталоёни диабети қанд**

Дар бораи табобати беморони гирифтори БС ДҲ ва диабети қанд бо реҷаи кӯтоҳмуддати болозикр маълумоти кофӣ мавҷуд нест. Бо вуҷуди ин, дар баъзе ҳолатҳо ин реҷаро барои табобати чунин беморон баррасӣ кардан мумкин аст, аммо дар ҳолати мазкур чунин беморон бояд таҳти назорати махсус қарор гиранд *(назорат кардани таъсири гепатотоксикӣ, малабсорбсия)*.

**Беморон бо раванди инкишофёбии васеъи силӣ дар шушҳо**

Истифодаи реҷаи қиёсан кӯтоҳтарро метавон барои табобати раванди инкишофёбии васеъи силӣ дар шушҳо баррасӣ намуд, зеро маълумоти муайян дар бораи натиҷаҳои мусоид вуҷуд дорад.

## Мониторинги табобат

Ҳангоми табобат бо реҷаи болозикр зарурат ба гузаронидани электрокардиограмма нест *(агар нишондодҳои клиникӣ вуҷуд надошта бошанд)*.

Мониторинги озмоишгоҳии табобат *(масалан, санҷишҳои функсионалии ҷигар)* (LFT) монанди реҷаи 6-моҳа аст. Мониторинги клиникӣ барои ҳодисаҳои нодир, вале имконпазири таъсироти номатлуби алоқаманд ба Моксифлоксатсин *(масалан, тендонит, дарунравӣ аз боиси Clostridium difficile ва нейропатияҳои канорӣ)* тавсия дода мешавад.

**Табобати БС ДҲ бо истифода аз реҷаи4-моҳа: 2HRZ(E)/2HR**

Нақшаи реҷаи (2HRZ(E)/2HR) барои табобати кӯдакон ва наврасони аз 3-моҳа то 16-сола бо шакли сабуки бемории сил *(бе эҳтимолият ва бе нишонаҳои БС ДУВ/УР)* (XDR TB/RR TB) татбиқ мешавад.

**Нишондодҳо барои татбиқи реҷаи 2HRZ(E)/2HR**

Давраи 4-моҳаи табобатро дар ҳолати риоя шудани талаботи зерин шуруъ намудан лозим мебошад:

Шакли ғайривазнини сил, ки бо натиҷаҳои таҳқиқоти рентгенологӣ тасдиқ гардидааст; масалан:

- сили ғадудҳои дохилисинагии лимфавӣ бе инсидоди *(обструксияи)* назарраси роҳҳои ҳозима;
- сили шушҳо, ки дар як ҳисса *(сегмент)*, бе ковокӣ ва паҳншавӣ *(пошхурӣ)*, маҳдуд шудааст;
- тарашшуҳоти плевравии беориза *(бе пневмоторакс ё эмпиема)*;
- натиҷаи балғам/молишак – манфӣ

Дар ҳолати дастрас набудани таҳқиқоти рентгенологӣ татбиқи давраи 4-моҳаи табобат дар асоси талаботи зерин имконпазир аст:

**Натиҷаҳои Xpert MTB/RIF ё Ultra:** БС - манфӣ, изҳо, натиҷаи хеле паст ва натиҷаи манфии луоби/молишаки балғам; дар кӯдак ва ҳам наврас нишонаҳои сабуки сил мушоҳида мешаванд, ки дар беморхона бистарӣ карданро талаб намекунанд.

**Натиҷаҳои Xpert MTB/RIF ё Ultra:** изҳо, натиҷаи хеле паст ва натиҷаи манфии луоби/молишаки балғам *(агар Xpert MTB/RIF ё Ultra дастрас набошанд)* ва дар кӯдак ё наврас нишонаҳои *(симптомҳои)* сабуки сил мушоҳида мешаванд, ки дар беморхона бистарӣ карданро талаб намекунанд.

Дар ҳолати дастрас набудани таҳқиқоти бактериологӣ ва рентгенологӣ татбиқи давраи 4-моҳаи табобат дар асоси талаботи зерин имконпазир аст:

— сили дар лимфағадудҳои канорӣ маҳдуд бе осеби дигар манбаъҳои ғайришушӣ, инчунин дар кӯдак ё наврас нишонаҳои *(симптомҳои)* сабуки сил мушоҳида мешаванд, ки дар беморхона бистарӣ карданро талаб намекунанд.

Нишонаҳои *(симптомҳои)* сабук, ки дар беморхона бистарӣ карданро талаб намекунанд, маънии вуҷуд надоштани инҳоро дорад:

— хирхирҳои тӯлонии ассиметрӣ:
— нишонаҳои сили ғайришушӣ, ба ғайр аз сили лимфағадудҳои канорӣ;
— лоғарии дараҷаи вазнин, шадид, дистресси роҳҳои нафас, ҳарорати баланд, рангпаридагии сахт, летаргия, нооромӣ, асабониятё ланҷӣ.

**Нишонаҳои хатар ё афзалиятнокии баланд:**

— камшавии вазн, хунтуфкунӣ, араққунии шабона, калоншавии ғадудҳои лимфавӣ, тахикардия ва тахипноэ.

Сили шушии васеъ инкишофёфта ё кӯҳна дар кӯдакони синни то 15-сола ба воситаи мавҷудияти ковокиҳо *(шикофиҳо)* ё иллати дутарафа дар рентгенограмма муайян карда мешавад.

## Зергурӯҳ

**Кӯдаконе, ки бо ВНМО зиндагӣ мекунанд**

Барои кӯдакони то 16-сола, аз ҷумла кӯдакони гирифтори сирояти ВНМО, тибқи меъёрҳои болозикр реҷаи 4-моҳаи 2HRZ(E)/2HR таъин карда мешавад. Ҳангоми таъин кардани реҷа барои кӯдаконе, ки бо ВНМО зиндагӣ мекунанд, бояд дараҷаи иммуносупрессия, ҳолати ТЗР ва мавҷудияти дигар сироятҳои оппортунис-

тӣ ба назар гирифта шаванд ва табобат бояд таҳти назорати қатъии клиникӣ гузаронида шавад. Дар сурати пешравии нокофӣ онро то 6 моҳ дароз кардан лозим аст.

Реҷа барои табобати кӯдакони гирифтори камғизоии шадид *(acute malnutrition)* тавсия дода намешавад.

Талабот нисбати мониторинги клиникӣ барои реҷаи кӯтоҳмуддат мисли реҷаи 6-моҳа мебошад.

## Назорати *(мониторинги)* самаранокии табобат

Дар ҷараёни табобат назорат кардани самаранокии табобат ва назорати таъсироти манфии доруҳо зарур аст.

**Мониторинги табобат**

Мониторинги табобати беморони сил бо натиҷаи мусбии молишаки балғам ба таҳқиқоти микроскопии балғам асос ёфтааст. Пас аз таъин кардани реҷаи стандартӣ таҳқиқоти микроскопии балғам дар марҳилаҳои зерин гузаронида мешавад:

- дар охири давраи шиддатнок
- дар моҳи 5-ум *(дар марҳилаи кумакрасон)*
- дар охири табобат.

Ҳамзамон мавод *(балғам)* бе қатъи табобат ҷамъ карда мешавад.

Вобаста ба беморони сил, ки натиҷаи манфии молишаки балғам доранд ва беморони гирифтори бемории сили ғайришушӣ самаранокии табобат аз рӯи маълумоти клиникӣ ва рентгенологӣ арзёбӣ мешавад.

Таҳқиқҳои кишт барои муайян кардани ҳассосияти микобактерияҳои сил ба ДЗС истифода мешаванд.

**Нақшаи 2/реҷаи 1. 2HRZE/2HR (барои синни аз 3-моҳа то 16-сола)** (1 моҳ = 28 рӯз)

| **Миқдори ҳабҳо барои як қабул** | | |
|---|---|---|
| **Ҳудуди вазни беморон** | **Миқдори ҳабҳо барои як қабул** | |
| | Марҳилаи шиддатнок (2 моҳ – 56 рӯз) | Марҳилаи кумакрасон (2 моҳ – 56 рӯз) |
| | HRZE 75/150/400/275 | HR 75/150 |
| 25 - <30 кг | 2 | 2 |
| 30 - <35 кг | 3 | 3 |
| 35 - <50 кг | 4 | 4 |
| 50 - <65 кг | 4 | 4 |
| зиёдтар аз 65 кг | 5 | 5 |

| **Миқдори ҳабҳо барои давраи (курси) табобат** | | |
|---|---|---|
| **Ҳудуди вазни беморон** | **Миқдори ҳабҳо барои давраи табобат** | |
| | Марҳилаи шиддатнок (2 моҳ – 56 рӯз) | Марҳилаи кумакрасон (2 моҳ – 56 рӯз) |
| | HRZE 75/150/400/275 | HR 75/150 |
| 25 - <30 кг | 112 | 112 |
| 30 - <35 кг | 168 | 168 |
| 35 - <50 кг | 224 | 224 |
| 50 - <65 кг | 224 | 224 |
| зиёдтар аз 65 кг | 280 | 280 |

**Нақшаи 3/реҷаи 1. 2HPMZ/2HPM (12-сола ва калонтар)** (1 моҳ = 30 рӯз)
**Қабул:** 7 рӯз дар як ҳафта

| Миқдори ҳабҳо барои як қабул | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ҳудуди вазни беморон** | **Миқдори ҳабҳо барои як истеъмол** | | | | |
| | Марҳилаи шиддатнок (2 моҳ – 56 рӯз) ва Марҳилаи кӯмакрасон (2 моҳ – 56 рӯз) | | | | Танҳо Марҳилаи кӯмакрасон моҳ – 56 рӯз) |
| | H 300 | ё Rpt 300 | ё Rpt 150 | Mfx 400 | Z 400 |
| 4 | 1 | 4 | 8 | 1 | 4 |
| 5 | 1 | 4 | 8 | 1 | 4 |
| ≥65 кг | 1 | 4 | 8 | 1 | 5 |
| Вояи ҳадди аксар рӯз | 300мг | 1200мг | 1200мг | 400мг | 1600 мг (40 - <65кг) 2000мг (≥65кг) |

| Миқдори ҳабҳо барои давра (курс)-и табобат | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ҳудуди вазни беморон** | **Миқдори ҳабҳо барои давраи табобат** | | | | | | | | |
| | Марҳилаи шиддатнок (2 моҳ/8 ҳафта – 56 рӯз) | | | | | Марҳилаи кӯмакрасон (2 моҳ/9 ҳафта – 63 рӯз) | | | |
| | H 300 | ё Rpt 300 | ё Rpt 150 | M f | Z 400 | H 300 | ё Rpt 300 | ё Rpt 150 | Mfx 400 |
| 40 - <50 кг | 56 | 224 | 448 | 56 | 224 | 63 | 252 | 504 | 63 |
| 50 - <65 кг | 56 | 224 | 448 | 56 | 224 | 63 | 252 | 504 | 63 |
| ≥65 кг | 56 | 224 | 448 | 56 | 280 | 63 | 252 | 504 | 63 |

**Мониторинги аксуламалҳои манфии ҳамроҳикунанда ҳангоми табобат бо ДЗС-и қатори якум**

Аксари беморони сил давраи пурраи табобатро бе аксуламалҳои номатлуб ба доруҳои зиддисилӣ анҷом медиҳанд. Сарфи назар дар баъзе мавридҳо онҳо метавонанд ба амал оянд, аз ин рӯ мониторинги клиникии ҳамаи беморон барои сари вақт ошкор ва рафъ кардани аксуламалҳои манфӣ талаб карда мешавад. Ба бемор омӯзонидан мумкин аст, ки аломатҳои аксуламалҳои манфиеро, ки зиёд вомехӯранд, худаш шинохта тавонад. Беморро ҷиҳати муайян кардани аломатҳои аксуламалҳои манфии мунтазам баамалоянда омӯзонидан мумкин аст *(ниг. Замимаи №6).*

Барои арзёбии самаранокии нақшаи табобат ва муайяну идора намудани ҳама гуна таъсироти номатлуби доруҳо бояд мониторинги муфассали табобат таъмин карда шавад. Яке аз усулҳои асосии мониторинги табобат тадқиқоти бактериологӣ *(луоби/молишаки балғам, кишт ва СҲД)*, рентгенографияи қафаси сина ва муоинаи клиникӣ аз ҷониби духтури табобаткунанда мебошад.

Лаҳзаҳои муҳим барои гузаронидани муоинаи зарурии мониторинги бемории сил давраи пас аз 2 моҳи табобат *(хусусан, агар ҳолати бемор беҳтар нашавад ва шубҳаи устуворӣ ба доруҳо ва эҳтимолияти муваффақ нашудани табобат вуҷуд дошта бошад)* ва охири табобат мебошанд.

Агар намунаи балғаме, ки дар охири марҳилаи шиддатноки табобат *(яъне дар охири моҳи 2-юм)* гирифта шудааст, дар микроскопияи молишак натиҷаи мусбӣ нишон диҳад ва беҳшавии клиникӣ ва радиологии ҳолати бемор мушоҳида нагардад, бояд кишти балғам ва СҲД гузаронида шуда, дар ҳолати зарурӣ стратегияи табобат тағйир дода шавад. Кишт ва СҲД барои муайян кардани зинда будани батсиллаҳо ва мавҷудияти устуворӣ ба доруҳо, ки қаблан ошкор нашудааст, муҳим аст.

Малабсорбсияи доруҳо ва таъсири мутақобилаи доруҳо метавонад ба амал ояд, хусусан дар ШВНМОЗ ё мубталоёни диабети қанд ҳангоми ҳамзамон истеъмол намудани доруҳо. Агар табиб аз малабсорбсия гумон барад, баҳодиҳӣ ва мониторинги сатҳи доруҳоеро, ки ба нақшаи табобат дохил мешаванд, дар хун гузаронидан муфид аст.

**Ҷадвали 25.** Мониторинги табобат

| Мониторинги табобат | Басомад |
|---|---|
| Муоина ва арзёбии табиб ва мониторинги падидаҳои номусоиди ҳамроҳикунанда | Дар давоми 2 моҳи аввали табобат: ҳар рӯз дар давоми ҳафтаҳои аввал, агар шахс дар беморхона бистарӣ шуда бошад *(масалан, ба сабаби ҳолати хатарноки ҳаёт ё бемориҳои вазнини ҳамроҳикунанда)* ва ҳадди аққал ҳар ҳафта, агар шахс ба таври амбулаторӣ табобат гирад, то замоне ки таъсири манфии ҳамроҳикунанда рафъ нашавад. Пас аз ба субот омадани вазъи бемор ҳар моҳ ва дар ҳолати зарурӣ гузаронидан мумкин аст |
| Таҳлили микроскопии молишак ва кишт | **Баъди моҳи дуюми табобат** *(вақти бистарии беморхонавӣ будан бо басомади бештар гузаронидан мумкин аст)*<br>Киштро, агар имкон бошад, ҳар моҳ метавон гузаронид. Дар охири табобат – ҳатмӣ мебошад. |
| Рентгенограммаи қафаси сина | Заминавӣ; баъди моҳи дуюми табобат ва дар охири табобат, ба ғайр аз ҳолатҳое, ки ҳолати клиникии бемор бештар гузаронидани онро талаб менамояд |
| Вазн | Заминавӣ; дар вақти боздид ва вобаста ба нишондодҳои клиникӣ; агар зарур шавад, миқдори вояҳоро тасҳеҳ кардан лозим аст |
| Қад | Дар оғози табобат барои ҳама *(то ин ки арзёбии индекси вазни бадан имконпазир шавад)* ва ҳар моҳ барои кӯдакон *(барои арзёбии рушди қад)* |
| Санҷишҳои фаврии молекулавӣ | Xpert MTB/RIF Ultra – санҷиши заминавӣ *(барои мониторинги табобат истифода бурдан мумкин нест)* |
| СҲД *(санҷиши ҳассосӣ ба доруҳо)* | Такроран барои беморҳое мебояд гузаронид, ки дар онҳо беҳбудиҳои клиникӣ ва рентгенологӣ дида намешаванд, молишаки балғам ва кишт мусбӣ боқӣ мемонанд ё реверсия ба амал меояд |

**Табобати бевоситаназоратшаванда (ТБН)** усули беҳтарини роҳ надодан ба танаффусҳо дар табобат аст, аммо ҳатто дар ин ҳолат ҳолатҳои қатъи табобат метавонанд рух диҳанд. Агар бемор дар рӯзи таъиншуда барои истеъмоли доруҳо ҳозир нашавад, ӯро рӯзи дигар пайдо кардан лозим аст. Табобати бемороне, ки табобатро

қатъ кардаанд, вазифаи то андозае мураккаб аст ва барои ҳалли он параметрҳои гуногун: натиҷаҳои табобат, маълумоти бактериоскопӣ, ҳассосияти МБС-ро ба назар гирифтан лозим аст.

ТБН барои таъмини устувории бемор дар риояи табобат зарур аст. ТБН дар ҳавасманд кардани беморон ба анҷом расонидани табобат ва пешбинии мушкилоти вобаста ба риояи нақшаи/реҷаи табобат аз тарафи беморони сил, инчунин пешгирӣ аз пайдоиши шаклҳои устуворгаштаи сил кӯмак мекунад.

*ТБН маънои онро дорад, ки шахсе, ки истеъмоли доруҳоро назорат менамояд, бевосита раванди фурӯ бурдани доруҳоро мушоҳида карда, дар зимн дарки ҳиссиёт ва дастгирии ниёзҳои беморро зоҳир месозад ва назорат менамояд.*

**Вазифаҳои кормандони тиббие, ки ТБН-и беморони силро мегузаронанд:**

- Беморро ба интизор шудан маҷбур накардан
- Мутобиқи реҷаи муқарраршудаи қабули доруворӣ додани доруҳои зидди силӣ
- Дар корти БС-01 оиди ҳар як вояи қабулшуда қайд гузоштан
- Таъсири эҳтимолии манфии доруҳоро донистан ва дар сурати пайдо шудани онҳо беморро назди табиб равон кардан
- Дастгирӣ ва ташвиқи бемор барои идомаи истеъмоли доруҳо
- Зуд вокуниш кардан ҳангоми аз ҷониби бемор истеъмол нашудани вояи доруҳо

Ташкили амалии ТБН ва нигоҳ доштани устуворӣ/суботнокӣ дар риояи табобат махсусан дар марҳилаи муолиҷаи амбулаторӣ кори душвор аст. Барои ҳалли бомуваффақияти ин мушкилот танҳо талошҳои мақомоти тандурустӣ кифоя нест, ба ин раванд ҷалби мақомоти маҳаллӣ ва ҷомеъа низ зарур аст.

**Натиҷаҳои табобати беморони гирифтори БС** *(аз ҷумла беморони гирифтори БС ДУ)*

Дар мавриди ҳама ҳолатҳои бемории сил, ки бо санҷишҳои бактериологӣ тасдиқ гаштаанд ё дар асоси маълумотҳои клиникӣ ташхис шудаанд, бояд натиҷаи табобат аз ин рӯйхат муайян карда шавад, ба истисноии беморони гирифтори бемории сили ба Рифампитсин устувор ё БС ДСУ (MDR TB), ки мувофиқи нақшаи реҷаи табобат бо доруҳои реҷаи дуюм муолиҷа гирифтаанд.

# БОБИ 7
# ТАБОБАТИ ҲОЛАТҲОИ БЕМОРИИ СИЛИ БА ДОРУВОРИҲО УСТУВОР (БС-ДУ)

Тибқи маълумоти ТУТ, Тоҷикистон ба феҳристи 30 кишварҳои дорои сарбории баланди БС ДУ дар ҷаҳон ва ба феҳристи 18 кишварҳои дорои афзалиятнокии баланди таҳвияти чораҳои мубориза бо беморий сил дар минтақаи аврупоии ТУТ шомил мебошад. Дар Тоҷикистон тафовути назаррас дар фарогирии муолиҷаи БС ДҲ ва БС ДУ ба мушоҳида мерасад, ки асосан аз сабаби халалдор шудани хизматрасонии тиббӣ дар давраи пандемияи COVID-19 ба вуҷуд омадааст. Дар соли 2021, 4158-ҳолатҳои гирифторӣ ба беморий сил ошкор карда шудаанд, ки 48% аз 8600 ҳолатҳои тахминии гирифторӣ ба БС-ро ташкил медиҳад. Аз байни онҳо 606 ҳолат БС ДУ буданд, ки 22% аз 2700* ҳолатҳои тахминии гирифторӣ ба БС ДУ-ро ташкил медиҳад (ТУТ, 2021).

Дар кишвар афзоиши БС ДУВ (XDR TB) дар байни ҳолатҳои нави БС ДСУ (MDR TB) мушоҳида мешавад, ки ин метавонад гувоҳи нокифоя будани чораҳои дар зер номбаршуда бошад:

— назорати сироятӣ;
— сифати идоракунии ҳолатҳои вобаста ба шаклҳои ба доруҳо устувори БС;
— таъмини муносибати *(равиши)* ба бемор таммаркузшуда, ки ба баланд бардоштани босуботии риоякунии табобат аз ҷониби беморон нигаронида шудааст;
— таъмини табобати бевосита назоратшаванда ТБН).

Соли 2015 дар Ҷумҳурии Тоҷикистон бо дастгирии ташкилотҳои ҳамшарикӣ, муолиҷаи гурӯҳи беморони гирифтори БС ДУ (DR TB) бо доруҳои нав ва навтаъинот *(доруҳое, ки таъиноташон боздид карда шудааст)* дар доираи тадқиқоти амалиётӣ (UNDP/GFATM, MSF) оғоз карда шуд. Табобати беморони гирифтори БС ДУ бо реҷаҳои кӯтоҳмуддат ва инфиродӣ, бо истифода аз доруҳои нав дар доираи ин барнома аз моҳи декабри соли 2016 оғоз ёфт.

Солҳои охир дар Тоҷикистон натиҷаҳои табобати беморий сил аз динамикаи мусбат шаҳодат медиҳанд. Анҷомёбии мусоиди табобати БС ДУ якчанд сол боз аз 90 фоиз зиёд аст. Дар зер натиҷаҳои анҷомёбии БС ДУ дар солҳои охир оварда шудаанд.

**Ҷадвали 26.** Натиҷаҳои табобати БС ДУ *(муваффақиятнокии табобат)*

| | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|---|---|
| БС ДУ | 72,5% | 78,8% | 80,9% |

*Профили кишвари беморий сил: Тоҷикистон, ТУТ, 2021

Тадқиқотҳои амалиётӣ доир ба татбиқи реҷаҳои навгонишудаи кӯтоҳмуддати ғайритазриқии табобати БС ДУ *(РНКҒ – реҷаи табобатии навгонишудаи ғайритазриқӣ ва БПаЛ),* ки дар кишвар дар сатҳи озмоишӣ *(пилотӣ)* анҷом дода шудаанд, натиҷаҳои аъло нишон *доданд (мутаносибан, самаранокии табобат 86,9% ва 83,3%-ро ташкил дод).* Бо такя ба ин маълумот, Барномаи миллии ҳимояи аҳолӣ аз беморії сил вусъат додани истифодаи онҳоро дар кишвар дар нақша дорад.

## 7.1. РАВИШИ ГУРӮҲБАНДИИ БЕМОРОН

Принсипи тақсимоти беморон барои реҷаҳои муайяни табобат ба натиҷаҳои санҷишҳои молекулавӣ оид ба ҳассосият ба доруҳо (СҲД) алоқаманд аст. Омилҳое, ки интихоби нақшаи реҷаи табобатро муайян мекунанд, устуворӣ ба доруҳо, дар гузашта истифода шудани доруҳои зиддисилӣ аз ҷониби бемор, устувории тамосҳои наздик ба доруҳо, синну сол, дараҷаи паҳншавии раванди БС дар шушҳо ва ҷойгиршавии манбаъҳои ғайришушии силро дар бар мегиранд.

## 7.2. РЕҶАҲОИ ТАБОБАТИ БС-ДУ ДАР ДОИРАИ БАРНОМА

- **Реҷаи БПаЛМ /БПаЛ (6 Bdq-Pa-Lzd-Mfx):** Ба беморони гирифтори БС ДСУ/УР (MDR/RR TB) бо устувории эҳтимолӣ ё дар озмоишгоҳ тасдиқшуда ба Фторхинолонҳо реҷаи табобатии 6-моҳаи пурра даҳонии *(пероралии)* БПаЛМ таъин карда мешавад, ки Бедаквилин, Претоманид, Линезолид (600мг) ва Моксифлоксатсинро дар бар мегирад. Дар сурати пайдо шудани устувории иловагӣ ба Фторхинолонҳо *(БС-и пеш аз Устувории Васеъгашта ба Доруҳо)* (pre-XDR) реҷаи бе Моксифлоксатсин (БПаЛ) таъин карда мешавад, ки дар давоми 6-9 моҳ ба кор бурда мешавад.
- **Реҷаи навгонишудаи кӯтоҳмуддати ғайритазриқӣ(РНКҒ):** Ин реҷа дар доираи тадқиқоти амалиётӣ барои беморони гирифтори БС-и аз ҷиҳати бактериологӣ тасдиқшуда таъин карда мешавад, ки ҳадди ақал устуворӣ ба Рифампитсин ва ҳассосии аз ҷиҳати озмоишгоҳӣ тасдиқшуда ба доруҳое доранд, ки ба нақшаи РНКҒ дохил мешаванд; ҳамчунин ба кӯдакони ба таври клиникӣ ташхисшуда дар асоси тамоси наздик бо ҳамин гуна бемор. *(Беморони калонсол ё волидон/парасторони беморони ноболиғ бояд барои иштирок дар тадқиқоти амалиётӣ (ТА) розигии хаттӣ диҳанд).*
- **Реҷаи 24-ҳафтаинаи B-Pa-Lzd-Cfz (BpaLC):** Айни замон танҳо дар доираи тадқиқоти амалиётӣ (ТА) татбиқ карда мешавад ва барои беморон бо устувории бо ҳуҷҷат тасдиқшуда ба Изониазид, Рифампитсин ва Фторхинолонҳо (пре-ДВУ (pre-XDR)) таъин мегардад.
- **Реҷаи 9-моҳаи комилан даҳонӣ (пероралӣ) (4–6 Bdq[6моҳ]-Lfx/Mfx-Cfz-Z-E-Hh-Eto/Lzd[2моҳ] / 5 Lfx/Mfx-Cfz-Z-E):** Барои беморони гирифтори бо БС-ДСУ/УР (MDR/RR TB), ки дар онҳо устуворӣ ба Фторхинолонҳо истисно шудааст, реҷаи комилан пероралии 9-моҳаро таъин намудан мумкин аст. Давраи *(курси)* табобат Бедаквилин *(тӯли 6 моҳ)*, Левофлоксатсин/Моксифлоксатсин, Этионамид, Этамбутол, Изониазид *(вояи баланд)*, Пиразинамид ва Клофазиминро *(тӯли 4 моҳ бо имкони тамдид то 6 моҳ, агар дар охири моҳи 4-ум молишаки луоб мусбӣ боқӣ монад)* дар бар мегирад; пас аз ин табобат бо Левофлоксатсин/Моксифлоксатсин, Клофазимин, Этамбутол ва Пиразинамид *(тӯли 5 моҳ)* давом дода мешавад. Давраи 4-моҳаи Этионамидро бо давраи 2-моҳаи Линезолид (600мг) иваз кардан мумкин аст.

- **Реҷаҳои табобатии инфиродии дарозмуддаттар (РТИ):** ин реҷа барои беморони гирифтори БС-ДСУ/РУ (MDR/RR TB) таъин карда мешавад, ки:
  **а)** мувофиқи меъёрҳои интихоб, онҳо барои реҷаҳои табобати кӯтоҳмуддати дар боло зикршуда мувофиқ нестанд;
  **б)** пас аз натиҷаи номусоид доштан баъд аз истифодаи реҷаҳои 6-моҳа ё 9-моҳа;
  **в)** агар дар онҳо БС-ДУВ (XDR TB) ташхис шуда бошад;
  **г)** ба ҷузъҳои асосии реҷаҳои табобатии дар боло зикршуда таҳаммулнопазир бошанд.

Реҷаи табобатии дарозмуддаттари инфиродӣ на камтар аз 18 моҳро дар бар мегирад ва дар асоси профили ҳассосияти бемор (МБС) ба доруҳо ва гурӯҳи иерархиявии доруҳои зиддиретровирусии қатори дуюм таҳия карда мешавад.

*Тибқи тавсияҳои навтарини ТУТ, реҷаи 6-моҳаи BPaLM реҷаи муолиҷавии афзалиятнок барои беморони гирифтори БС-ДСУ/РУ (MDR/RR TB) мебошад.*

*Реҷаи кӯтоҳмуддати 9-моҳа бо доруҳои тазриқӣ комилан аз истифода бароварда шудааст.*

**Ҷадвали 27.** Нақшаҳои табобати БС-ДСУ/РУ ва омилҳои асосӣ барои интихоби онҳо.

| **Нақшаи/ реҷаи табобатӣ** | **БС-ДСУ/ РУ-и ба Fq ҳассос** | **БС пеш аз – ДВУ/** | **БС-ДВУ (pre-XDR/XDR TB)** | **Раванди васеъ паҳн-шуда** | **БС ҒШ** | **Син <14-сола** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 моҳ БПаЛМ/ БПаЛ | Ҳа (БПаЛМ) | Ҳа (БПаЛ) | Не | Ҳа | Ҳа - ғайр аз БС-и миллиарӣ, БС СМА *(системаи марказии асаб)* ва пайванду устухонҳо | Не |
| 9 моҳ, пурра даҳонӣ *(пероралӣ)* | Ҳа | Не | Не | Не | Ҳа - ғайр аз менингити силӣ, сили миллиарӣ, сили устухону буғумӣ ва перикарди силӣ | Ҳа |
| 18 моҳ РТИ-и нисбатан дарозмуддаттар | Ҳа*/Не | Ҳа**/Не | Ҳа | Ҳа | Ҳа | Ҳа |
| Омилҳои иловагие, ки агар якчанд реҷа мувофиқ бошад, ба назар гирифтан лозим аст | Таҳаммул накардани доруҳо ё ба вуҷуд омадани таъсироти номатлуб; | | | | | |
| | Таърихи табобати қаблӣ бо истифодаи доруҳое, ки ба нақша/реҷа медароянд ё эҳтимоли самаранокии дору; | | | | | |
| | Интихоби бемор ва оилаи ӯ; | | | | | |
| | Дастрасӣ ва арзиши доруҳо, ки ба нақшаи/реҷаи табобат медароянд | | | | | |

**Агар имкони истифодаи нақшаҳои/реҷаҳои 6-моҳа BPaLM/ BPaL ва 9-моҳа набошад.*
***Агар имкони истифодаи нақшаҳои 6-моҳа BPaLM/ BPaL ва 9-моҳа набошад.*

## 7.3. ТАСНИФОТ ВА ТАВСИФИ ДОРУҲОЕ, КИ БАРОИ ТАБОБАТИ БЕМОРОНИ ГИРИФТОРИ БС-ДУ ИСТИФОДА МЕШАВАНД

Дар ҷадвали 28 тақсимоти доруҳо ба гурӯҳҳо оварда шудааст, ки барои истифода дар реҷаҳои табобати дарозмуддати БС ДУ тавсия шудаанд. Ин ҷадвал барои кӯмак расонидан дар таҳияи реҷаи табобат барои беморони гирифтори бемории сили ба доруҳо устувор пешбинӣ шудааст, ки нишондод барои реҷаи дарозмуддати даҳонӣ *(пероралӣ)* доранд, ки барояшон нақшаҳои BPaLM/BPaL ё нақшаҳои табобати 9-моҳа мувофиқ нестанд. Ин тасниф ба синфи дору ва сатҳи эътимоднокии далелҳои самаранокӣ ва бехатарӣ *(яъне мувозинати байни фоида ва хавфи зарар)* асос ёфтааст. Доруҳо дар гурӯҳи С мувофиқи тартиби камшавии афзалиятнокии стандартӣ барои истифода бо назардошти ҷанбаҳои дигар ҷудо карда мешаванд.

**ТУТ бар ин назар аст, ки дар шароити барномавӣ танҳо ин доруҳо** *(гурӯҳҳои А–С)* **метавонанд ҳамчун унсурҳои реҷаҳои дарозмуддати табобати бемории сил истифода шаванд.**

**Ҷадвали 28.** Гурӯҳбандии доруҳои зиддисилӣ, ки барои истифода дар реҷаҳои дарозмуддати табобати БС ДУ тавсия мешаванд.

| ГУРӮҲ | ДОРУ | ИХТИСОРА |
|---|---|---|
| **Гурӯҳи А:** *(ҳар се дору дохил карда шавад)* | Левофлоксатсин Ё Моксифлоксатсин | **Lfx** **Mfx** |
| | Бедаквилин | **Bdq** |
| | Линезолид | **Lzd** |
| **Гурӯҳи В:** *(як ё ду дору илова карда шавад)* | Клофазимин | **Cfz** |
| | Сиклосерин Ё Теризидон | **Cs** **Trd** |
| **Гурӯҳи С:** *(барои пурра кардани реҷа ва дар ҳолати ғайриимкон будани истифодаи доруҳо аз гурӯҳҳои* **А** *ва* **В** *илова карда шавад)* (на кам аз 4 доруи муассир дар нақшаи табобат) | Этамбутол | **E** |
| | Деламанид | **Dlm** |
| | Пиразинамид | **Z** |
| | Имипенем-Силастатин Ё Меропенем | **Imp-Cln** **Mpm** |
| | Амикатсин Ё Стрептомитсин | **Am** **S** |
| | Этионамид Ё Протионамид | **Eto** **Pto** |
| | Кислотаи р-аминосалитсилӣ | **PAS** |

**Ҷадвали 29.** Воябандии доруҳое, ки дар нақшаҳои/реҷаҳои табобати БС ДУ (DR TB) истифода мешаванд, вобаста ба вазни калонсолон ва кӯдакон

| ГУРӮҲИ А ДОРУҲО | Вояи яккарата мувофиқи вазн[k] | Шакли истех-сол (*маҳ.ҳабҳо дар 10мл об, агар имкони истифода боша*) | КАТЕГОРИЯҲО АЗ РӮЙИ ВАЗН | | | | | | | | | | | Вояи ҳадди аксар (max) дар як рӯз[k] | Шарҳҳо |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3<5кг | 5<7кг | 7<10кг | 10<16 кг | 16<24 кг | 24<30 кг | 30<36 кг | 36<46 кг | 46<56 кг | 56<70 кг | ≥70 кг | | |
| Левофлоксатсин (Lfx) | кӯдакони <46кг: 15-20мг/кг | 100мг Ҳаби диспергерӣ (ҲД) (10 мг/мл) | 5мг (0.5 Ҳаби диспер-герӣ (ҲД) | 1 | 1.5 | 2 | 3 | - | - | - | - | - | - | | |
| | | 250мг ҳаб (25мг/мл) | 2 мл[b] | 5 мг (0.5 ҳаб)[b] | 5 мг (0.5 ҳаб)[b] | 1 | 1.5 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1500мг | |
| | | 500мг ҳаб | - | | | | | 1 | 1.5 | 1.5 | 2 | 2 | 2 | | |
| | | 750мг ҳаб | - | | | | | | 1 | 1 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | | |
| Моксифлоксатсин (Mfx) | кӯдакони <46кг: 10-15мг/кг (вояи стандартӣ) | 100мг Ҳаби диспергерӣ (ҲД) (10мг/мл) | 4мг | 8мг | 1.5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | - | - | - | 400мг | |
| | | 400мг таб (40мг/мл) | 1мг[b] | 2мг[b] | 3мг[b] | 5мл (0.5 ҳаб)[b] | 7.5мг (0.75 ҳаб)[b] | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 400мг | |
| | Вояи баланд | 400мг ҳаб | - | - | - | - | - | - | 1 ё 1.5 | 1.5 | 1.5 ё 2 | 2 | 2 | 800мг | |
| Бедаквилин (Bdq) | - | 20мг | **аз 0 то <3-моҳа:** 1,5-тӣ – 1 бор/рӯз (2 ҳафта); баъдан 0,5 – 1 бор/рӯз, Душ/Чор/Ҷум. (22 ҳафта) | | **аз 0 то <3-моҳа:** 1,5-тӣ – 1 бор/рӯз - 2 ҳафта; баъдан 0,5 - 1 бор/рӯз, Душ/Чор/Ҷум. | **аз 3 то <6-моҳа:** 3 - 1 бор/рӯз - 2 ҳафта; баъдан 1-тӣ –1бор/рӯз. Душ/Чор/Ҷум. | 10-тӣ – 1 бор/рӯз - 2 ҳафта; баъдан 5-тӣ - 1 бор/рӯз, Душ/Чор/Ҷум. | | 20-тӣ – 1 бор/рӯз - 2 ҳафта; баъдан 10-тӣ – 1 бор/рӯз, Душ/Чор/Ҷум. | | - | - | - | - | Вояи мак-сималии ҳаррӯза дар 2 ҳафтаи аввал дода мешавад, пасон |

| ГУРӮҲИ А ДОРУҲО | Вояи яккарата мувофиқи вазн[k] | Шакли истех-сол (*мах.ҳаҷо дар 10мл об, агар имкони истифода бошад*) | КАТЕГОРИЯҲО АЗ РӮЙИ ВАЗН | | | | | | | | | | | Вояи ҳадди аксар (max) дар як рӯз[k] | Шарҳҳо |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3<5кг | 5<7кг | 7<10кг | 10<16 кг | 16<24 кг | 24<30 кг | 30<36 кг | 36<46 кг | 46<56 кг | 56<70 кг | ≥70 кг | | |
| | | | **≥ 3 моҳ:** 3-той – 1 бор/рӯз (2 ҳафта); баъдан 1 – 1 бор/рӯз, Душ/Чор/Ҷум. (22 ҳафта) | | **аз 3 то 6-моҳа:** 3-той -1 бор/рӯз - 2 ҳафта; пасон 1 – 1 бор/рӯз, Душ/Чор/Ҷум. **≥ 6-моҳа:** 4-той – 1бор/ рӯз - 2 ҳафта, баъдан 2 – 1 бор/рӯз, Душ/Чор/Ҷум. | **≥ 6-моҳа:** 6-той – 1 бор/рӯз - 2 ҳафта; баъдан 3-той – 1 бор/рӯз, Душ/Чор/Ҷум. | | | | | | | | истеъмол и вояи нигоҳдо-ранда 3 бор дар як ҳафта: Душ/Чор / Ҷум. |
| | - | 100мг ҳаб (10 мг/мл)[d] | | | | | 2-той – 1бор/ рӯз- 2 ҳафта; баъдан 1 – 1 бор/рӯз, Душ/Чор/Ҷум. | 4-той – 1 бор/рӯз- 2 ҳафта; баъдан 2 - 1 бор/рӯз, Душ/Чор/Ҷум. | | | | | | 400 мг | |
| **Бедаквилин (Bdq) (Речаи алтер-вӣ)** | - | 100 мг ҳаб (10 мг/мл) | - | | | | | | | | 200мг ҳар рӯз (1 бор/рӯз) – 8 ҳафта; баъдан 100мг ҳар рӯз (1 бор/рӯз) | | | | Нақшаи воябандӣ танҳо барои речаи BPaLM/ BPaL(>14-сола) |
| **Линезолид (Lzd)** | кӯд. <46 кг: 15мг/кг барои вазни 1-15 кг; 10-12 мг/кг барои вазни ≥ 15 кг | 20мг/мл сусп. | 2мл | 4мл | 6мл | 8мл | 11мл | 14мл | 15мл | 20мл | - | - | - | 600 мг | |
| | | 150мг Ҳаби диспергерӣ (ҲД) (15мг/мл) | 2.5мл | 5мл (0.5 доруи тазриқӣ (ДТ) | 1 | 1 | 2 [e] | 2 | 2 | 3 | - | - | - | | |
| | | 600мг ҳаб (60 мг/мл) | - | 1.25 мл[b] | 2.5мл [b] | 2.5мл [b] | 5мл (0.5 ҳаб)[b,e] | 5 мл (0.5 ҳаб)[b] | 5 мл (0.5 ҳаб)[b] | 7,5 мл (0.75 ҳаб)[b] | 1 | 1 | 1 | 1200 мг | |

| ГУРӮҲИ B ДОРУҲО | Вояи яккарата мувофиқи вазн | Шакли истеҳ-сол (*мах. ҳабҳо дар 10 мл об, агар имкони истифода бошад*) | КАТЕГОРИЯҲО МУВОФИҚИ ВАЗН | | | | | | | | | | | Вояи max дар як рӯз | Шарҳҳо |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3<5кг | 5<7кг | 7<10кг | 10<16 кг | 16<24 кг | 24<30 кг | 30<36 кг | 36<46 кг | 46<56 кг | 56<70 кг | ≥70 кг | | |
| Клофазимин (Cfz) | кӯдакони <46 кг: 2-5 мг/кг (дар сурати ис-теъмоли ҳаррӯза) | 50мг ғилофак ё ҳаб [f] | 1 Душ/ Чум. | 1 Душ/ Чор/ Чум. | 1 Душ/ Чор/Чум. | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 100мг | Барои кӯдакони <24кг ис-тифодаи ҳабҳои 50мг беҳтар аст |
| | | 100 мг ғилофак ё ҳаб[f] | - | 1 Душ/Чум | 1 Душ/Чум | 1 Душ/Чор/ Чумъа | 1 Душ/ Чор/ Чум. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 100 мг | |
| Сиклосерин (Cs) ё Теризидон (Trd) | 15-20 мг/кг барои вазни 7- <30 кг кӯд. ва калонс.: 10-15 мг/кг барои ваз-ни ≥30кг | 125 мг ғилофаки хурд (Cs) (12.5 мг/мл) | 2 мл [b,g] | 4 мл [b,g] | 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | - | - | - | | |
| | | 250 мг ғилофак (25мг/мл) | 1мл[b,g] | 2мл[b] | 5мл[b] | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1000 мг | |

| ГУРӮҲИ C ДОРУҲО | Вояи яккарата мувофиқи вазн | Шакли истеҳ-сол (*мах. ҳабҳо дар 10 мл об, агар имкони истифода бошад*) | КАТЕГОРИЯҲО АЗ РӮЙИ ВАЗН | | | | | | | | | | | Вояи max дар як рӯз | Шарҳҳо |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3<5кг [a] | 5<7кг [a] | 7<10кг | 10<16 кг | 16<24 кг | 24<30 кг | 30<36 кг | 36<46 кг | 46<56 кг | 56<70 кг | ≥70 кг | | |
| Этамбутол (E) | 15–25 мг/кг | 100 мг ҲД (10 мг/мл) | 5 мл (0.5 ҲД) | 1 | 2 | 3 | 4 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | 400 мг таб (40 мг/мл) | 1.5мл[b] | 3мл[b] | 4мл[b] | 6 мл | 1 | 1.5 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 1200 мг | |

| ГУРӮҲИ С ДОРУҲО | Вояи яккарата мувофиқи вазн | Шакли истех-сол *(мах, ҳабҳо дар 10 мл об, агар имкони истифода бошад)* | КАТЕГОРИЯҲО АЗ РӮЙИ ВАЗН | | | | | | | | | | | Вояи max дар як рӯз | Шарҳҳо |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3<5кг [a] | 5<7кг [a] | 7<10кг | 10<16 кг | 16<24 кг | 24<30 кг | 30<36 кг | 36<46 кг | 46<56 кг | 56<70 кг | ≥70 кг | | |
| Деламанид (Dlm) | - | 25мг ҲД | 1-той – 1 бор/рӯз | <3 -моҳа: 1 – 1 бор/рӯз<br>≥ 3 -моҳа: 1 – 2 бор/рӯз | | 1-той – 2 бор/рӯз | 2 - пагоҳӣ<br>1 - бегоҳӣ | | 2-той – 2 бор/рӯз | | - | - | - | | |
| | | 50 мг ҳаб[h] (5 мг/мл) | 5 мл (0.5ҳаб) – 1 бор/рӯз[b] | <3-моҳа: 5 мл (0.5 ҳаб) – 1 бор/рӯз[b]<br>≥ 3-моҳа: 5 мл (0.5 ҳаб) – 2 бор/рӯз[b] | | 5 мл (0.5 ҳаб) – 2 бор/рӯз[b] | 10 мл (1 ҳаб) – пагоҳӣ<br>5 мл (0.5 таб) – бегоҳӣ | | 1-той – 2 бор/рӯз | | 2-той – 2 бор/рӯз | | | 200мг | |
| Пиразинамид (Z) | кӯдакони <46 кг: 30–40 мг/кг калонс: 20-30 мг/кг | 150мг ҲД (15мг/мл) | 5мл (0.5 ҲД) | 1 | 2 | 3 | 5 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | | 400мг таб (40мг/мл) | 2.5мл[b] | 5 мл (0.5ҳаб)[b] | 7.5 мл (0.75 ҳаб)[b] | 1 | 2 | 2.5 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 2000 мг | |
| | | 500мг ҳаб (50мг/мл) | 2мл[b] | 5мл (0.5 таб)[b] | | 1 | 1.5 | 2 | 2.5 | 3 | 3 | 3 | 4 | | |
| Имепенем-сила-статин (Imp/Cls) | - | 500мг + 500мг хока барои тазрик, флакон (10мл) | Барои беморони то 15-сола истифода намешавад<br>*(барои онҳо меропенемро истифода бурдан мумкин аст)* | | | | | | 2-флаконӣ (1г + 1г) – 2 бор/рӯз | | | | | 2000мг | Якҷоя бо кислотаи клавуланат исти-фода мешавад |
| Меропенем (Mpn) | кӯд. <46 кг: 20-40 мг/кг - д/в ҳар 8 соат | 1г хока барои тазрик, флакон (20 мл) | 1мл – 3 бор/рӯз | 2мл – 3 бор/рӯз | 4 мл – 3 бор/рӯз | 6 мл – 3 бор/рӯз | 9мл – 3 бор/рӯз | 11 мл – 3 бор/рӯз | 1-флаконӣ- 3 бор/рӯз ё<br>2- флаконӣ - 2 бор/рӯз | | | | | 6000мг | Якҷоя бо кислотаи клавуланат исти-фода мешавад |

| ГУРӮҲИ С ДОРУҲО | Вояи яккарата мувофиқи вазн | Шакли истеҳ-сол *(маҳ. ҳаҷҳо дар 10 мл об, агар имкони истифода бошад)* | КАТЕГОРИЯҲО АЗ РӮЙИ ВАЗН | | | | | | | | | | | Вояи max дар як рӯз | Шарҳҳо |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3<5кг [a] | 5<7кг [a] | 7<10кг | 10<16 кг | 16<24 кг | 24<30 кг | 30<36 кг | 36<46 кг | 46<56 кг | 56<70 кг | ≥70 кг | | |
| Амикатсин (Am) | калонс. >18-сола: 15-20 мг/кг | 500мг /2мл маҳлул барои тазриқ, ампула | - | | | | | | | | 3-4 мл | 4мл | 4мл | 1000мг | Танҳо барои калонсолони >18-сола тавсия мегардад |
| Стрептомитсин (S) | кал. >18-сола: 12-18 мг/кг | 1г хока барои тазриқ, флакон | - [i] | | | | | | | | Воя мувофиқи дастури маҳлулсозӣ ҳисоб карда мешавад | | | 1000мг | |
| Этионамид (Eto) ё Протионамид (Pto) | 15-20 мг/кг | 125мг ҲД (Eto) (12.5мг/мл) | 3 мл [b] | 7 мл [b] | 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 | - | - | - | | Дар сурати вучуд доштани таҳаммул нопазирӣ, вояи рӯзонаро барои 2 қабул тақсим кунед |
| | | 250мг ҳаб (25мг/мл) | - | 3мл [b] | 5мл (0.5 таб) [b] | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 1000мг | |
| ПАСК (PAS) | кӯд. <46 кг: 200–300 мг/кг, ки ба ду воя тақсим карда мешавад | ПАСК намаки натрий (баробари 4г ПАСК), саше | 0.3 г – 2 бор/рӯз | 0.75 г – 2 бор/ рӯз | 1 г – 2 бор/рӯз | 2 г – 2 бор/рӯз | 3 г – 2 бор/ рӯз | 3.5 г – 2бор/ рӯз | 4 г – 2 бор/рӯз | | | | 4-6 г – 2 бор/рӯз | 12 г | Одатан дар шакли вояҳои тақсим-шуда пешкаш мешавад |

| ДОРУҲОИ ДИГАР | Воя мувофиқи вазн | Шакли истеҳсол *об, агар имкони истифода бошад)* | КАТЕГОРИЯҲО АЗ РӮЙИ ВАЗН | | | | | | | | | | | Вояи max дар як рӯз | Шарҳҳо |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3<5кг | 5<7кг | 7<10кг | 10<16 кг | 16<24 кг | 24<30 кг | 30<36 кг | 36<46 кг | 46<56 кг | 56<70 кг | ≥70 кг | | |
| **Изониазид (Н)** *(Вояи баланд)* | кӯд <46кг: мг/кг баланд) | 50 мг/5мл маҳлул | 5мл | 9мл | 15мл | 20мл | - | - | - | - | - | - | - | | Витамини В6 ҳама вақт бо вояҳои баланди Изониазид ба кӯдакон (1–2 мг/кг) ва ба шахсон бо хавфи ҲН (масалан, ба ШВНМОЗ ё ҳангоми камғизоӣ) таъин мешавад. Ба атфол Вит. В6-ро дар таркиби сиропи мултивитаминӣ додан мумкин аст |
| | | мг ҲД ё ҳабҳо мг/мл) | 5мл (0.5 ҲД) | 1 | 1.5 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4.5 | - | - | - | | |
| | калонс: 10-баланд) | 300мг таб | - | - | - | - | 1 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 2 | 2 | 2 | 600 мг | Ҳамчун қисми реҷаи 9-моҳаи РКТ истифода мегардад |

| **ДОРУҲОИ ДИГАР** | **Воя мувофиқи вазн** | **Шакли истеҳсол** *маҳ. ҳабҳо дар 10 мл об, агар имкони истифода бошад)* | **КАТЕГОРИЯҲО АЗ РӮЙИ ВАЗН** | | | | | | | | | | | **Вояи max дар як рӯз** | **Шарҳҳо** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **3<5кг** | **5<7кг** | **7<10кг** | **10<16 кг** | **16<24 кг** | **24<30 кг** | **30<36 кг** | **36<46 кг** | **46<56 кг** | **56<70 кг** | **≥70 кг** | | |
| **Кислотаи клавуланат** (дар шакли Амокситсиллин/ | - | 62.5мг кислотаи клавуланат, аз қабили Amx/Clv (250/ /62.5 мг), хока барои маҳлули пероралӣ, 5мл | 1.5мл – 3 бор/рӯз | 2мл – 3 бор/ рӯз | 3мл – 3 бор/рӯз | 5мл – 3 бор/рӯз | 8мл – 3 бор/ рӯз | 10мл – 3 бор/ рӯз | 10мл – 2 ё 3 бор/рӯз | | - | - | - | | Танҳо дар якҷоягӣ бо Амокситсиллин дастрас аст. 30-60 дақиқа пеш аз ворид кардани карбопенем истифода баред:<br>– бо ҳар як вояи *як рӯз)* |
| | | мг кислотаи клавуланат, аз қабили | - | - | - | - | - | 1-тоӣ – 3 бор/рӯз | 1-тоӣ – 2 ё 3 бор/рӯз | | | | | | – бо ҳар як вояи *рӯз)* |
| **Претоманид (Pa)** | - | 200мг ҳаб | - | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 200 мг | Айни замон танҳо ҳамчун қисми реҷаи BPaLM/BPaL (бо хӯрок) истифода мешавад. Ба кӯдакони то 14-сола тавсия намегардад |

**Ихтисорахо:**

*2 бор/рӯз: ду бор дар як рӯз; BPaL: Бедаквилин, Претоманид ва –Линезолид; BPaLM: Бедаквилин, Претоманид, Линезолид ва Моксифлоксатсин; БС ДУ: БС-и ба доруҳо устувор; ҲД: ҳаби диспергирӣ/ҳалшаванда (дар даҳон ҳалшаванда); г: грамм; GDG: Гурӯҳи таҳияи тавсияҳо (ГТТ); ВНМО: вируси норасоии масъунияти одам; кг: килограмм; БС-ДСУ: сили ба доруҳои сершумор устувор; БС-ДСУ/УР: сили ба доруҳои сершумор устувор ё устувор ба рифампитсин; мг: миллиграмм; мл: миллилитр; Душ/Ҷум: душанбе ва ҷумъа; Душ/Чор/Ҷумъа: душанбе, чоршанбе, ҷумъа; 1 бор/рӯз: як бор дар як рӯз; сусп: суспензия; БС: бемории сил; 3 бор/рӯз: се бор дар як рӯз; ТУТ: Ташкилоти Умумиҷаҳонии Тандурустӣ; ШВНМОЗ: шахсони бо ВНМО зиндагикунанда; ҲН: Ҳодисаҳои номатлуб*

**Истинодҳо**:

| | |
|---|---|
| **a)** | *Тавсияҳо оид ба воябандӣ ба маълумоти айни замон мавҷудбуда асос ёфтаанд ва бо пайдо шудани маълумоти бештар метавонанд бознигарӣ ва тағйир дода шаванд. Вояҳо аз ҷониби Гурӯҳи таҳияи тавсияҳо (ГТТ) барои Принсипҳои роҳнамои ТУТ оид ба табобати БС ДУ (нашри с. 2018 ва 2020 бо ислоҳу иловаҳо), Гурӯҳи мақсадноки глобалии ТУТ оид ба фармакокинетика ва фармакодинамикаи (PK/PD) доруҳои зиддисилӣ ва бо машварати коршиносон оид ба воябандӣ, ки аз ҷониби ТУТ дар моҳи октябри соли 2021 даъват шуд, пас аз ҷаласаи ГТТ оид ба бемории сили кӯдакон ва наврасон дар моҳи июни соли 2021 муқаррар карда шудааст. Микдори вояҳо барои кӯдакон ва наврасон бо вазни <46 кг тибқи Замимаи 6 ба Иттилоъномаи амалиётии ТУТ оид ба бемории сил, 2022 – Модули 5: Идоракунии бемории сил дар кӯдакон ва наврасон (153) бознигарӣ шуда, аз ҷониби Гурӯҳи машваратии коршиносон оид ба воябандӣ, ки ТУТ моҳи октябри с. 2021 даъват намуд (154), эълон гардид. Онҳо ба баррасиҳои навтарин ва усулҳои беҳтарини табобати БС-ДСУ/РУ (кӯдакон) асос ёфтаанд. Барои баъзе доруҳо андозаи вояҳо бо такя ба натиҷаҳои моделсозии фармакокинетикӣ дар асоси принсипи миқёсафзоии аллометрӣ ва балогат муайян карда шудаанд (155). Бо назардошти хосиятҳои фармакокинетикии баъзе доруҳо, вояи тавсияшуда метавонад аз диапазони мг/кг/шабонарӯзи дар ин ҷо овардашуда зиёд бошад: ин ҷо ҳадаф ба гизатҳои (консентратсияҳои) ба сатҳи мақсаднок дар хуни калонсоли миёна наздик ноил шудан аст. Тавсияҳо барои ҳудудҳои вазнии 3-<5 кг, ҳамчунин барои Бедаквилин ва Деламанид ба далелҳои айни ҳол мавҷуд асос ёфтаанд ва бо пайдо шудани далелҳои нав метавонанд бознигарӣ шаванд.* |
| **b)** | *Барои ворид кардани вояи зикршуда ҳабҳо барои калонсолон ё муҳтавои гилофакҳоро майда намуда, дар 10 мл об ҳал кардан лозим аст. Миқдори мл дар ҷадвал вояеро инъикос мекунад, ки бояд ба кӯдак дода шавад. Ин имкон медиҳад, ки таҷзияи доруҳои сахт пешгирӣ карда шавад, ҳарчанд биодастрасии ҳабҳои майда ва ҳалкардашуда барои калонсолон норавшан аст (истифода аз ҳабҳои дар даҳон ҳазмшаванда (диспергӣ) - ҲД афзалтар дониста мешавад).* |
| **c)** | *Имкон дорад вояи баландтар истифода шавад, ба истиснои ҳолатҳое, ки хавфи заҳрнокӣ вуҷуд дорад; интизор меравад, ки сатҳҳо аз сабаби таъсирҳои фармакокинетикии байниҳамдигарӣ, малабсорбсия ва сабабаҳои дигар паст мешаванд; ё штамм сатҳи пасти устуворӣ ба доруҳо дорад* |
| **d)** | *Нишон дода шуд, ки ҳабҳои Бедаквилин барои калонсолон (100 мг), ки майда ва бо об омехта карда шудаанд, аз ҷиҳати биологӣ таъсири баробар ба ҳабҳоеро доранд, ки дар шакли том (бутун) фурӯ бурда мешаванд. Пеш аз истеъмоли ҳаби 100 мг, ки майда ва ба об омехта карда шудааст, онро бошиддат омехта кардан/ таконидан лозим аст* |

| | |
|---|---|
| **e)** | *Ҳангоми истифодаи ҳабҳои 600 мг ва 150 мг ДТ (диспергир. таблетки) барои табобати кӯдакон бо вазни аз 16 то <24 кг воя ба ҳисоби мг/кг аз 10-12 мг/кг зиёд мешавад ва табибон метавонанд 1,5 ДТ ё 4 мл аз маҳлули ҳаби 600мг дар 10 мл обро таъин намоянд* |
| **f)** | *Ҳабҳои Клофазимин ба таври техникӣ ҳал (дисперси)я намешаванд, аммо оҳиста дар тӯли тақрибан 5 дақиқа дар об ҳал мешаванд (мутаносибан 5 мл ва 10 мл суспензия барои ҳабҳои 50 мг ва 100 мг). Пеш аз қабул суспензия бояд омехта карда шавад. Ғилофакҳои мулоими желатинии 100-милиграммаро фурӯ бурдан барои кӯдакони хурдсол душвор аст, аз ин рӯ аз кишварҳо боисрор тавсия карда мешавад, ки ҳабҳоро бо андозаи 50 мг харидорӣ кунанд* |
| **g)** | *Дар кӯдаконе, ки аз 3 то <7 кг вазн доранд, вояҳо нисбат ба тавсияҳои қаблӣ хурдтаранд. Ин бо хатари нисбатан баланди ҳодисаҳои номатлуби нейропсихиатрӣ алоқаманд аст, ки махсусан ҳангоми истифодаи якҷояи Сиклосерин бо Деламанид муҳим аст* |
| **h)** | *Нишон дода шуд, ки ҳабҳои Деламанид барои калонсолон (50 мг), ки кӯфта ва дар об то шакли суспензия омехта карда шудаанд, ба ҳабҳои дар шакли бутун фурӯбурдашуда аз ҷиҳати биологӣ эквивалентӣ (баробар) мебошанд* |
| **i)** | *Амикатсин ва Стрептомитсинро дар калонсолони 18-сола ва калонтар дар ҳолатҳое истифода бурдан мумкин аст, ки реҷаи самаранокро бо истифода аз доруҳои истеъмоли даҳонӣ таҳия кардан гайриимкон аст, ҳассосият ошкор шудааст ва чораҳои мувофиқ барои мониторинги таъсироти номатлуб андешида шудаанд. Бо назардошти таъсири ҷиддӣ доштани аздастдиҳии шунавоӣ барои азхудкунии забон ва қобилияти таҳсил дар мактаб, истифодаи доруҳои тазриқӣ дар кӯдакон бояд истисноӣ бошад ва танҳо бо табобати наҷотбахш (паллиативӣ) маҳдуд шавад, худи табобат бояд таҳти назорати қатъӣ қарор гирад, то ки ошкорнамоии бармаҳалли таъсири ототоксикӣ таъмин гардад. Ҳангоми истифода вояи шабонарӯзии Амикатсин, ки аз рӯйи вазн ҳисоб карда шудааст, 15-20 мг/кг ва Стрептомитсин барои кӯдакони 2-сола ва калонтар 20-40 мг/кг аст. Барои муайян кардани вояҳо барои атфол ва кӯдакони то 2-сола, бо мутахассиси педиатр оид ба БС ДУ машварат карда, вояи камтарро бо ҳисоби мг/кг барои ҷуброни клиренси бармаҳал истифода бурдан лозим аст. Истифодаи якҷоя бо Лидокаин барои кам кардани дард дар ҷойи тазриқ тавсия дода мешавад (156).* |
| **j)** | *Ин доруҳо танҳо ҳамчун доруворихо барои истифодаи якҷоя тавсия дода мешаванд (Амокситсиллин/кислотаи клавуланат); бинобар набудани маълумот аз таҳлили охирини реҷаҳои табобати дарозмуддаттари БС ДСУ дар калонсолон (Изониазид), ба гурӯҳҳои А, В ва С дохил карда нашудаанд.*<br>**Шарҳҳои мушаххас оид ба вояи доруҳо барои кӯдаконе, ки дар нақшаҳои табобати БС ДСУ истифода мешаванд:**<br>• Барои табобати кӯдакони бармаҳал таваллудшуда ва кӯдаконе, ки бо вазни кам (<3 кг) таваллуд шудаанд, бо педиатри мутахассиси БС ДУ машварат бояд кард.<br>• Барои табобати атфоле, ки аз 3 то <5 кг вазн доранд, мувофиқи имкон бо табиби педиатри мутахассиси БС ДУ машварат кардан лозим аст. |

| | |
|---|---|
| | • Истифодаи ҳабҳои диспергӣ (ҲД)-и барои кӯдакон қулай, дар атфол ва кӯдакони синни хурд назар ба ҳалкунӣ ё поракунии ҳабҳо ё ғилофаҳои барои калонсолон пешбинишуда авлотар аст. Дар ҳолатҳое, ки имконпазир аст, вояи ном-баршуда ба ҳалкунии ҳаби диспергӣ дар 10мл об ва ворид кардани миқдори муайяни мл *(аликвота)* асос ёфтааст. Миқдори миллилитрҳо (мл) дар ҷадвал вояеро инъикос мекунад, ки бояд таъмин карда шавад. Миқдори зарурии мл маҳлули ҳосил-шуда *(аликвота)* бояд дарҳол истифода шавад ва миқдори аз 10 мл боқимондаи он партофта мешавад.<br>• Дар мавриди баъзе диапазонҳои вазн воябандӣ барои таркибҳои диспергӣ ҳам барои кӯдакон ва ҳам барои калон-солон ишора шудааст. Агар доруворихо барои калонсолон истифода шаванд, дар ҷадвал воя бо истифода аз аликвотаҳо ба ҳисоби мл ва қисмҳои ҳаби бутун, ҷое ки истифодааш имконпазир бошад, оварда мешавад (агар қисми ҳаби бутун 0,5 ё бештар бошад). Аликвота ҳаҷм ба ҳисоби мл барои воридкунӣ мебошад, ки пас аз майда ва ҳал кардани ҳаб дар 10мл об ҳосил мешавад. |
| **k)** | *Веб-замимаи 1 ба нусхаи аслии англисии Маълумотномаи амалиётӣ оид ба БС, Модули 4: Табобати БС/ДУ, таҷдиди с. 2022:"Доруҳои зиддисилӣ, варақаҳои иттилоотӣ"* |

## 7.4. ИДОРАКУНИИ ҲОЛАТҲОИ МОНОРЕЗИСТЕНТӢ ВА ПОЛИРЕЗИСТЕНТИИ БС

Дар поён реҷаҳои тавсияшудаи табобат ҳангоми сили монорезистентӣ *(устуворӣ (муқовимат) ба як дору)* ва полирезистентӣ (устуворӣ (муқовимат) ба якчанд дору) оварда шудаанд. Нақшаи таббат дар асоси натиҷаҳои СҲД таъин мегардад.

**Ҷадвали 30.** Нақшаҳои табобат барои устувории монорезистентӣ ва полирезистентӣ

| Модели устуворӣ ба доруҳо | Нақшаи табобати пешниҳод шаванда | Давомнокии камтарини (минималии) табобат (моҳ)* | Шарҳҳо |
|---|---|---|---|
| **H (± S)** | R, E, Z ва Фторхинолонҳо | 6-9 | Табобати дарозмуддаттар бояд барои беморон бо бемории васеъ паҳншуда ба кор бурда шавад |
| **H и E** | R, Z ва Фторхинолонҳо | 9-12 | Табобати дарозмуддаттар бояд барои беморон бо бемории васеъ паҳншуда ба кор бурда шавад |
| **H и Z** | R, E, ва Фторхинолонҳо | 9-12 | Табобати дарозмуддаттар бояд барои беморон бо бемории васеъ паҳншуда ба кор бурда шавад.<br><br>Ҳангоми устувории иловагии маълум ё эҳтимолӣ (махсусан ба Пиразинамид) реҷаи мувофиқи табобат бояд ба тарзи инфиродӣ таҳия гардад.* |
| **H, E и S (± Z, Lfx )** | R, Фторхинолонҳо ва ҳам қабули доруҳои қатори дуюм | 18 (шарҳи ТУТ зарур аст) | Табобати дарозмуддаттар бояд барои беморон бо бемории васеъ паҳншуда ба кор бурда шавад. Ҳангоми устувории иловагии маълум ё эҳтимолӣ (яъне ба ҳарду доруи Фторхинолон ва ба Пиразинамид) мумкин аст тартиб додани реҷаи инфиродии табобат бо истифодаи дигар доруҳои зиддисилии қатори дуюм талаб шавад.** |

---

**Барои беморон бо ковокиҳои (сурохиҳои) васеъи таҷзиявӣ ё таърихи конверсияи натиҷаи молишаки луоб/кишт баррасӣ кардани масъалаи тамдиди табобат ба муддати зиёда аз 6 моҳ имкон дорад.*

***Дар ҳолати мазкур ҳосил намудани устувории иловагиро ба Рифампитсин, ҳамчунин, мувофиқи имконият, ба Фторхинолонҳо ва Пиразинамид истисно бояд кард. Ин гуна беморон мониторинги бодиққат ва мушоҳидаи/пайгирии минбаъдаро талаб мекунанд.*

Агар эътироф шавад, ки эҳтимолияти баланди бесамарии ягон доруи қатори якум ҳангоми табобати устувории монорезистентӣ ё полирезистентӣ вуҷуд дорад, истифодаи реҷаи БС ДСУ ҷамъи Изониазид ё Рифампитсинро ба кор бурдан лозим мебошад *(ба гайр аз Бедаквилин/таркибҳои BPAL, шарҳи ТУТ талаб мешавад)*.

Барои истифодаи босамари нақшаҳои *(реҷаҳои)* мазкури табобатӣ сатҳи баланди эътимодбахшии таҳқиқотҳои озмоишгоҳӣ зарур аст. Ба хотири таъмини фоида аз нақшаҳои табобатии номбаршуда барои ҳиссаи назарраси беморон, доруҳое, ки аз санҷиш гузаронида нашудаанд, бояд ҳамчун эҳтимолан устуворбуда *(муқовиматпазир)* дарк шаванд ва ба онҳо, ҳамчун воситаҳои доругии асосӣ дар ин нақшаи табобат умед бастан лозим нест.

**Табобати сили нисбати Рифампитсин ҳассос ва ба Изониазид устувор**

Дар беморони дорои ҳассосияти тасдиқшуда ба Рифампитсин ва устуворӣ ба Изониазид, табобат бо Рифампитсин, Этамбутол, Пиразинамид ва Левофлоксатсин тӯли 6 моҳ тавсия дода мешавад – 6(H)RZE-Lfx *(агар бо доруҳои омехта табобат карда шавад, Изониазид истифода мешавад, гарчанде ки истифодаи он барои табобат зарур нест)*. Ҳама доруҳои ин реҷа бояд ҳар рӯз истеъмол шаванд. Агар Левофлоксатсинро бо сабаби устуворӣ ё аз сабаби таҳаммулнопазирӣ ба Фторхинолонҳо ё дигар зиднишондодҳо истифода бурдан имконнопазир бошад, мумкин аст 6(H)RZE ҳар рӯз дар давоми 6 моҳ таъин карда шавад.

**Табобат дар сурати мавҷудияти яке аз ҳолатҳои зерин таъин карда мешавад:**

— Устуворӣ ба Изонизид тасдиқ шудааст ва устуворӣ ба Рифампитсин пеш аз оғози табобати сил истисно карда шудааст.
— Устуворӣ ба Изониазид ҳанӯз тасдиқ нашудааст, аммо эҳтимоли баланд вуҷуд дорад *(масалан, тамоси наздик бо манбаъи тасдиқшудаи сили ба Изониазид устувор)*. Дар ин ҳолат реҷаи табобатро то дастрас шудани натиҷаҳои СҲД таъин кардан мумкин аст. Агар натиҷаҳои СҲД-и заминавӣ ҳассосиятро ба Изониазид нишон диҳанд, истеъмоли Левофлоксатсин қатъ карда мешавад ва бемор табобатро бо реҷаи 2HRZE/4HR идома медиҳад.
— Устуворӣ ба Изониазид пас аз оғози табобат тибқи нақшаи 2HRZE/4HR муайян карда мешавад *(яъне, агар устуворӣ ба Изониазид дар оғози табобат ташхис нашуда бошад ё ҳангоми табобат бо доруҳои қатори якум ба вуҷуд омада бошад)* – дар чунин ҳолатҳо санҷиши молекулавӣ барои Рифампитсин зарур аст *(агар дар таҳлили заминавӣ УР (RR) истисно шуда бошад, санҷиш бояд такроран гузаронида шавад; инчунин гузаронидани СҲД барои дигар доруҳои реҷа муҳим аст)*. Вақте ки устуворӣ ба Рифампитсин истисно карда мешавад, давраи *(курси)* пурраи 6-моҳаи (H)RZE-Lfx таъин карда мешавад. Давомнокии табобатро зарурати таъин кардани Левофлоксатсин барои 6 моҳ тақозо мекунад, ки одатан ба истифодаи доруҳои қатори якум дар тӯли зиёда аз 6 моҳ боис мегардад.

*Ин тавсияҳо ҳам ба калонсолон ва ҳам ба кӯдакон, аз ҷумла ба ШВНМОЗ паҳн мешаванд. Дар давоми 8 ҳафтаи пас аз оғози табобати сил (новобаста аз шумораи CD4) ё дар давоми 2 ҳафтаи аввал дар беморони гирифтори иммуносупрессияи шадид (масалан, шумораи CD4 <50 ҳуҷайра/мм3) санҷиш оид ба ВНМО ва оғози ТЗР муҳим аст.*

*Дар табобати кӯдакон ба ҳабҳои дар даҳон ҳазмшавандаи HRZ, Этамбутол ва Левофлоксатсин бартарӣ дода мешавад.*

*Ин реҷа инчунин барои беморони гирифтори бемории сили ғайришуши монорезистентӣ ба Изониазид самаранок ҳисобида мешавад.*

Дар беморони монорезистентӣ ба Изониазид хатари пайдо кардани устувории *(муқовиматнокии)* иловагӣ ва БС ДСУ бештар аст, ки ин метавонад дар раванди давраи табобат ё ҳангоми хуруҷи оянда зоҳир шавад.

Дар беморони гирифтори раванди кавернозӣ ва дорои натиҷаи мусбии молишаки балғам ва кишт метавон тамдиди реҷаи (H)RZE-Lfx-ро ба муддати зиёда аз 6 моҳ баррасӣ кард, аммо тамдиди табобат хатари таъсироти номатлуб, бахусус аз таъсири Пиразинамид ва Этамбутолро зиёд мекунад, ки одатан дар нақшаи табобати бемории сил бо ДҚ-1 ҳамагӣ барои ду моҳ таъин карда мешаванд.

Тавсияҳои ТУТ иҷозат медиҳанд, ки давомнокии табобат бо Пиразинамид ҳангоми таъини Фторхинолонҳо то 4 моҳ бошад.

***Левофлоксатсин фторхинолони*** афзалтар барои табобати бемории сили ба Изониазид устувор мебошад, зеро самаранокии Моксифлоксатсин ҳангоми якҷоя бо Рифампитсин истифода шудан ба таври назаррас коҳиш меёбад; илова бар ин, Левофлоксатсин назар ба Моксифлоксатсин тамдиди камтари фосилаи QT-ро ба вуҷуд меорад.

***Левофлоксатсин*** дар ҳолатҳои зерин ба реҷаи табобати бемории сили ба Изониазид устувор (НУ) дохил карда намешавад:

- **a.** вақте ки устуворӣ *(муқовимат)* ба Рифампитсинро санҷидан ғайриимкон аст;
- **b.** ҳангоми мавҷудияти устувории бо ҳуҷҷат тасдиқшуда ё таҳаммулнопазирии маълум ба Фторхинолонҳо;
- **c.** вақте ки дар бемор то оғози табобат дарозшавии фосилаи QT қайд мешавад;
- **d.** ҳангоми ҳомилагӣ ё синамаконӣ *(зиднишондоди мутлақ нест)*.

Агар Фторхинолонро истифода бурдан мумкин набошад, бемори гирифтори бемории сили ба Изониазид устуворро (НУ) метавон бо нақшаи 6(H)RZE табобат кард; илова намудани Стрептомитсин дар чунин мавридхо талаб намешавад.

Дар мавриди бемории сили ба Изониазид устувор (НУ) ба хотири таъмини шароити қулайтар барои беморон доруи омехтаи HRZE-ро истифода бурдан мумкин аст *(бо назардошти он, ки ҳаби ягонаи омехтаи RZE айни замон дастрас нест)*. Миқдори вояҳои дигар доруҳои зиддисилӣ дар нақшаи бемории сили ба Изониазид устувор (НУ) ҳамон қадаре аст, ки дар реҷаи стандартии 2HRZE/4HR БС ДҲ дида мешавад. Дар чунин ҳолатҳо ворид кардани Изониазид ба реҷаи табобат боиси фоида ё зарари назаррас ба беморон намегардад, аммо Изониазид метавонад таъсири гепатотоксикии Пиразинамидро зиёд кунад.

Вояҳои калони Изониазид *(10-15 мг/кг дар як рӯз)* метавонанд дар сурати мавҷуд будани мутатсияҳои маҳдуди inhA, ки бо вояи паст алоқамандand, самаранок бошад. Дар сурати мавҷудияти мутатсияҳои муштараки inhA ва katG, илова кардани Изониазид, ҳатто дар вояи баланд, ба самаранокии нақшаи табобат таъсир намерасонад.

***Табобати бемории сили ба Изониазид устувор (НУ) ба марҳилаҳои шиддатнок ва кумакрасон ҷудо карда нашудааст, ки ин мониторинги табобатро осон мекунад. Доруҳо ҳамарӯза қабул карда мешаванд, ба табобати фосиладор (интермитивӣ) набояд роҳ дод.***

Маълумоти эпидемиологӣ нишон медиҳад, ки табобати қаблии бемории сил омили қавии хавфи инкишофёбии бемории сили ба Изониазид устувор (НУВ) нест. Зиёда аз 75% бемории сили ба Изониазид устувор (НУ) дар беморони нав, ки қаблан табобат нашуда буданд, рух медиҳад. Алоқамандии табобати қаблӣ ва инкишофёбии БС ДСУ (MDR TB) нисбат ба алоқамандии табобати қаблӣ ва рушди бемории сили ба Изониазид устувор (НУ) қавитар аст.

Баъзе нигарониҳо вобаста ба табобати эмпирикии БС-и ба Изониазид устувор (НУ) дар беморони сили қаблан бе СҲД-и пешакӣ табобатгирифта вуҷуд доранд. Аввалан, дар бисёр ҳолатҳо чунин табобат боиси истифодаи нолозими Фторхинолонҳо ва тамдиди истеъмоли Пиразинамид мегардад, зеро аксари ҳолатҳои такрорёбанда ба Изониазид устувор нахоҳанд буд ва онҳоро бо реҷаи 2HRZE/4HR табобат кардан мумкин аст. Дуюм, агар устуворӣ *(муқовиматнокӣ)* ба Рифампитсин дар аввали табобат истисно карда нашавад, ба беморони гирифтори БС-ДСУ/УР (MDR/RR TB) реҷаи табобати номувофиқ бо хатари рушди устувории иловагӣ, аз ҷумла ба Фторхинолонҳо таъин карда мешавад. Аз ин рӯ, аз Xpert MTB/RIF Ultra сар карда, то ҳадди имкон алгоритми ташхисиро риоя кардан лозим аст. Бемороне, ки дар онҳо БС тасдиқ ёфта, устуворӣ ба Рифампитсин ошкор нашудааст, бояд минбаъд барои Xpert MTB/XDR ё LPA санҷида шаванд.

**Мониторинги табобат**

Мониторинги клиникии беморони гирифтори бемории сил аз рӯйи принсипҳои мониторинги табобат бо доруҳои қатори якум татбиқ мешавад. Мониторинги бактериологии балғам одатан аз рӯи ҳамон нақшае гузаронида мешавад, ки барои БС ДҲ (DS TB) роиҷ аст *(микроскопия дар моҳҳои 2, 5 ва 6-уми табобат)*. Тавсия дода мешавад, ки кишт дар якҷоягӣ бо микроскопияи молишаки балғам ё ҳадди аққал дар моҳи охирини табобат гузаронида шавад. Барои санҷиши бавуҷудоии устувории *(муқовиматнокии)* иловагӣ, махсусан ба Рифампитсин, ҳар як кишти мусбиро аз СҲД гузаронидан ҳатмист.

Санҷишҳои фаъолияти ҷигар ва гурда тибқи нишондодҳои клиникӣ гузаронида мешаванд. Барои бемороне, ки 6(H)RZE-Lfx мегиранд, одатан гузаронидани СБД талаб намешавад, ба шарте ки хатарҳои дигари дарозшавии QT вуҷуд надошта бошанд.

Агар клиренси креатинин аз 30 мл/дақ. камтар бошад, тасҳеҳи вояи Левофлоксатсин тавсия дода мешавад.

ДҚ-1 дар аксари ҳолатҳо вокунишҳои сабуки номутлубро ба вуҷуд меоранд, ки бештар вақт худ ба худ мегузаранд ё табобатпазир ҳастанд.

Бо назардошти он, ки сатҳи хавфи натиҷаи бесамари табобат доштани беморон гуногун аст, ба як гуруҳи беморон *(когорта)* муттаҳид намудани беморон бо шаклҳои гуногуни устуворӣ *(муқовиматнокӣ)* метавонад муқоисаи самаранокии табобатро мушкил созад. Ин ҳамчунин муайян кардани вазъи эпидемиологиро дар кишвар душвор менамояд.

***Ҳолатҳои бемории сили ба Изониазид устувор (НУ), ки Фторхинолон ё дигар доруҳои қатори дуюмро илова ба 6(H)RZE мегиранд, метавонанд дар феҳристи** (реестри) **БС ДҲ ба қайд гирифта шаванд, агар дар доираи барнома пайгирӣ намудани миқдори бемороне, ки доруҳои қатори дуюм мегирифтанд, талаб карда шавад. Дар ин ҳолат муҳим аст, ки беморони сили бе устуворӣ ба Рифампитсин дар гуруҳи беморони** (когортаи) **БС ДСУ/УР ҳангоми муайянсозии манбаҳои табобат ба назар гирифта нашаванд.***

Ошкорнамоӣ, фарогирӣ бо санҷиш, бақайдгирӣ ва натиҷагирии табобат барои бемории сили устувор ба Изониазид (НУ)-ро ҷудо аз БС ДҲ, ё БС-ДСУ/УР пайгирӣ намудан айни муддао хоҳад буд. Барои ин индикаторҳои БС-ДСУ/УР-ро мутобиқ кардан мумкин аст.

## 7.5. НАҚШАИ BPaLM/BPaL БАРОИ ТАБОБАТИ БС-ДСУ/УР

**Принсипҳои асосии амалӣ кардани нақшаи BPaLM/BPaL**

Нақшаи 6-моҳаи табобати BPaLM Бедаквилин, Претоманид, Линезолид ва Моксифлоксатсинро дар бар мегирад.

ТУТ истифодаи реҷаи 6-моҳаи табобати BPaLM-ро ба ҷойи реҷаи 9-моҳа ва дарозмуддаттар (18-моҳа) барои беморон бо БС ДСУ/УР дар сурати мавҷудияти шароити муносиб тавсия медиҳад*.

**Реҷаи BPaLM реҷаи афзалиятноки табобат барои ҳамаи беморони мувофиқ бо таҳшхиси БС-ДСУ/УР мебошад.**

**Реҷаи табобати BPaLM/BPaL бо беморони зерин ба кор бурда мешавад:**

— беморони гирифтори БС ДСУ/УР бо БС-и шушии тасдиқёфта ва ҳамаи шаклҳои БС-и ғайришушӣ, ба ғайр аз сили устухонию буғумӣ, паҳншуда *(миллиарӣ)* ва сили СМА *(системаи марказии асаб)*;
— калонсолон ва наврасони 14-сола ва калонтар;
— бемороне, ки қаблан Бедаквилин, Линезолид, Претоманид ё Деламанид нагирифтаанд ё давраи истеъмоли ин доруҳо аз 1 моҳ зиёд набуд;
— бемороне, ки қаблан аз доираи **BPaL/M** дору гирифтаанд, метавонанд ин реҷаро гиранд, агар устуворӣ ба доруҳои ба реҷа дохилшаванда тавассути санҷишҳои боэътимоди озмоишгоҳӣ истисно карда шавад;
— алоқамандони *(тамосҳои)* беморони сил бо устувории ба таври озмоишгоҳӣ тасдиқшуда ҳадди ақал ба Рифампитсин ва Фторхинолонҳо, ки аз рӯйи ҳама талаботи дигар барои реҷаи табобати **BPaL** мувофиқанд;
— дар сурати набудани аллергия ба ҳама гуна доруҳои ба реҷа дохилшаванда;
— вақте ки БС ДУВ (XDR TB) истисно карда мешавад;
— заноне, ки ҳомиладор намебошанд;
— заноне, ки сина намемаконанд;
— занони синни қобили таваллуд, ки усулҳои самараноки пешгирии ҳомилагиро истифода мебаранд;
— ҳамаи беморон дар доираи меъёрҳои дар боло зикршуда, новобаста аз вазъи мақоми вобаста ба ВНМО.

*Нақшаи BPaLM/BPaL ба занони ҳомила ва синамакон аз сабаби маълумоти маҳдуд оид ба бехатарии Претоманид мувофиқ нест.*

*Бемороне, ки нишондищандаи (индекси пасти вазни бадани (ИВБ <17) доранд, бояд зери назорат бошанд.*

Ҳамаи беморони гирифтори БС ДСУ/УР бояд оид ба устуворӣ ба Фторхинолонҳо бо истифода аз санҷишҳои фаврии молекулавии ташхис (LPA MTBDRsl ё Xpert MTB/XDR) санҷида шаванд, аммо метавонанд бидуни интизории натиҷа табобатро бо реҷаи BPaLM оғоз кунанд. Бемороне, ки дар гузашта Фторхинолонҳоро гирифтаанд, ба ҳар ҳол метавонанд бо штаммҳои ҳассос ба Моксифлоксатсин сироят ёфта бошанд. Иловатан, захрнокии Моксифлоксатсин баланд нест. Аз ин рӯ, то вақте, ки табиб интизори натиҷаҳои СҲД оид ба Фторхинолонҳо аст, беморон метавонанд Моксифлоксатсин гиранд. Натиҷаҳои санҷиш бояд қарорро дар бораи ба мақсад мувофиқ будан ё набудани истифодаи минбаъдаи Моксифлоксатсин муайян кунанд. Дар ҳолати устувории *(мутобиқати)* расман тасдиқшуда ба Фторхинолонҳо, табобат бо реҷаи BPaL, аммо бидуни Моксифлоксатсин идома меёбад.

---

*Дастурамали якҷоякардашуда оид ба бемории сил; Модули 4: Табобати сили ба доруворихо устувор, табобати сил, таҷдиди соли 2022, ИМКОНПАЗИР.

Агар санҷиш оид ба Фторхинолонҳо имконнопазир, вале эҳтимолияти устуворӣ хеле баланд бошад *(яъне бемор қаблан бо реҷаи дорои Фторхинолон бемуваффақият табобат гирифта бошад ё бемор дар тамоси наздик бо бемори сили устувор ба Фторхинолонҳо бошад)*, пас истифодаи реҷаи BPaL ва таъин накардани Моксифлоксатсин ба мақсад мувофиқ аст.

СҲД барои Бедаквилин ва Линезолид дар Тоҷикистон дастрас аст. Аз ин рӯ зарур аст, ки СҲД барои ин доруҳо пеш аз оғози табобат барои ҳамаи беморони когорта гузаронида шавад *(СҲД барои Претоманид дар ҳоли таҳия аст ва барои барномаҳои сил дастрас нест)*. Агар СҲД ба ягон доруи ба реҷа дохилшуда устуворӣ нишон диҳад *(ба истиснои Моксифлоксатсин)*, нақшаи табобат бояд қатъ карда шавад. Ба беморон бо штаммҳои устувор ба Бедаквилин, Претоманид ё Линезолид бояд табобат бо реҷаи дарозмуддаттари инфиродии БС ДСУ оғоз карда шавад. Инчунин тавсия дода мешавад, ки СҲД барои Клофазимин ва Деламанид гузаронида шавад. Истифодаи қаблии Деламанид метавонад ба Претоманид низ устувориро *(мутобиқатро)* ба вуҷуд орад ва муолиҷаи қаблӣ бо Клофазимин метавонад ба Бедаквилин устувориро ба вуҷуд орад.

**Нақшаи BPaLM/BPaL таъин карда намешавад, агар бемор:**

— натиҷаи СҲД дошта бошад, ки устувориро ба ҳама гуна доруҳои нақша тасдиқ мекунад;
— бемор дорои таҳаммулнопазирии тасдиқшуда ба дилхоҳ доруи нақша аст;
— гирифтори бемории сили системаи марказии асаб/менингити силӣ ё остеомиелити силӣ аст;
— қаблан ягон доруи ба нақшаи табобат дохилшавандаро (Pa, Bdq, Lzd ва Dlm) тӯли зиёда аз 4 ҳафта гирифтааст;
— доруҳоро бо даҳон (перорал, даҳонӣ) қабул карда наметавонад;
— ҳомила, синамакон ё зани синну соли қобили таваллудкунӣ аст ва намехоҳад аз усулҳои пешгирии ҳомилагӣ истифода барад.

*ИВБ-и паст набояд зиднишондоди мутлақ барои сар кардани табобат аз рӯйи нақшаи BPaLM/BPaL бошад. Ин гуна беморон бояд зери назорати ҷиддӣ бошанд.*

**Ҳолати бемороне, ки ҳангоми табобат бо реҷаи BPaLM/BPaL эҳтиёткориро талаб мекунад:**

— Реҷаи BPaLM/BPaL ба мубталоёни беморихои дил, махсусан ба беморон бо QTcF>450 мс-и ибтидоӣ, беморихои дилу рагҳо дар анамнез бо лаҳзаҳои синкопавӣ, аритмияҳои вентрикулярӣ, мавҷудияти синдроми QT-и дарозшуда *(дар анамнези шахсӣ ё оилавӣ)* бо эҳтиёт таъин карда мешавад.
— Азбаски Линезолид бо камхунӣ ва тромбоситопения алоқаманд аст, беморони гирифтори камхуниро бо эҳтиёт табобат кардан лозим аст. Таваҷҷуҳи махсус бояд ба беморон бо сатҳи гемоглобини камтар аз 8 г/дл ё бо тромбоситопения (<75 000/мм3) дода шавад. Барои ин гуна беморон таъин кардани реҷаи 9-моҳа ё дарозмуддаттар бе Линезолид метавонад бехавфтар бошад.
— Линезолид ҳамчунин метавонад бо нейропатияи канорӣ алоқаманд бошад. Мутаносибан, онҳоеро, ки аллакай нейропатияи канории дараҷаи 3-4 доранд, бо нақшаи BPaLM/BPaL эҳтиёткорона табобат бояд кард. Ҳамчун алтернатива, барои коҳиш додани хавфи шиддатгирии невропатияи канорӣ реҷаи 9-моҳаи табобат бо Этионамид, бе Линезолид метавонад пешбинӣ карда шавад.
— Бедаквилин ва Претоманид бо афзоиши ферментҳои ҷигар алоқаманд аст, аз ин рӯ ҳангоми норасоии вазнини ҷигар эҳтиёткорӣ талаб мешавад (АСТ/АЛТ> 3,0 ҳудуди болоии меъёр (ҲБМ); билирубини умумӣ> 2,0х ҲБМ, албумин <32 г/л).

— Диққати махсусро табобати беморон бо норасоии вазнини гурда талаб мекунад (креатинини хуноба> 3,0 х ҲБМ).

**Таъсири мутақобилаи доруҳо**

Ҳатман истеъмоли ҳамзамони доруҳоро бо таъсири омехтаи маълум ё масмумияти рӯи ҳам ба эътибор гирифтан лозим аст. Ин гуна дору Эфавиренз мебошад, ки метавонад ба раванди метаболизми Бедаквилин таъсир расонад, аз ин сабаб барои бемороне, ки Эфавиренз мегиранд, имкони табобати алтернативии зидди ретровирусро (ТЗР) дида баромадан лозим мебошад.

Маълум аст, ки Линезолид синдроми серотониниро ба вуҷуд меорад, аз ин рӯ ҳангоми қабули доруҳое аз қабили Сертралин ва Флуоксетин эҳтиёт бояд буд.

Аз истифодаи ҳамзамони воситаҳое, ки фосилаи QT-ро дароз мекунанд, худдорӣ бояд кард – ин навъ доруҳо, агар ҳамроҳи Бедаквилин ва Моксифлоксатсин таъин карда шаванд, ҳушёрии баланд ва назоратро бо ёрии СБД талаб мекунанд. Ба ин гуна воситаҳо нейролептикҳо, доруҳои зиддиаритмиявӣ, миелосупресантҳо дохил мешаванд.

**Миқдори тавсиявии вояҳои доруҳо дар реҷаи BPaLM/ BPaL**

Ҳамаи унсурҳои реҷаи BPaLM/BPaL як андоза фаъолии бактеритсидӣ доранд, ки дар ҳолати ин хел истифодаи омехта нақшаро самаранок мекунад. Бедаквилин диарилхинолин аст, Претоманид – нитроимидазол, Линезолид – оксазолидинон, Моксифлоксатсин фторхинолон мебошад.

Дар реҷаи BPaLM/BPaL Претоманид 200 мг 1 бор дар як шабонарӯз таъин карда мешавад. Бедаквилин 400 мг 1 бор дар як рӯз тӯли 2 ҳафта, баъдан 200 мг се бор дар 1 ҳафта таъин мегардад.

Аммо Бедаквилинро дар реҷаи BPaLM/BPaL (>14-сола) метавон 200 мг ҳар рӯз давоми 8 ҳафта, сипас 100-миллиграммӣ ҳар рӯз то охири давраи табобат таъин карда мешавад. Ин усули алтернативии воябандии Бедаквилин метавонад барои беморон ва кормандони тиббӣ қулайтар бошад, зеро имкон медиҳад ҳар рӯз ҳамаи доруҳо дар давоми тамоми давраи табобат қабул карда шаванд.

Вояи Линезолид 600мг 1 бор дар як шабонарӯз, Моксифлоксатсин – 400мг 1 бор дар як шабонарӯзро ташкил медиҳад.

Дастрасии биологии Претоманид ҳангоми истеъмол бо ғизо зиёд мешавад. Реҷаи BPaLM/BPaL бояд ҳамроҳи истеъмоли ғизо ва миқдори мувофиқи об татбиқ гардад. Тавсия дода мешавад, ки аз истеъмоли маҳсулоти ширӣ, иловаҳои калсий ё антатсидҳое, ки дар таркибашон калсий доранд, дар давоми 2 соат то ва 2 соати баъди қабули BPaLM худдорӣ карда шавад, зеро калсий метавонад фторхинолонҳоро баста, онҳоро бесамар кунад.

**Ҷадвали 31.** Вояи доруҳо барои калонсолон (>14-сола ва калонтар) дар реҷаи

| Дору | Вояҳо |
|---|---|
| Бедаквилин, ҳабҳои 100мг | **а)** 400мг рӯзе як бор дар давоми 2 ҳафта, баъдан 200мг 3 бор дар 1 ҳафта, ё<br>**б)** 200мг рӯзе як бор дар давоми 8 ҳафта, баъдан рӯзе 100мг |
| Претоманид, ҳабҳои 200мг | 200мг рӯзе як бор |
| Линезолид, ҳабҳои 600мг | 600мг рӯзе як бор |
| Моксифлоксатсин, ҳабҳои 400мг | 400мг рӯзе як бор |

Тағйир додани вояи Бедаквилин, Моксифлоксатсин ва Претоманид иҷозат дода намешавад. Бо назардошти набудани далелҳои истифодаи Фторхинолонҳои дигар, айни замон иваз кардани Моксифлоксатсин ба Левофлоксатсин иҷозат дода намешавад.

**Тавсияҳо оид ба вояи Линезолид дар реҷаи BPaLM/BPaL:**

Линезолид доруи захрноктарин дар нақшаҳои BPaLM ва BPaL мебошад, аз ин рӯ мониторинги бодиққати рӯйдодҳои номатлуб ва бартарафсозии саривақтии онҳо талаб карда мешавад. Беҳтар аст, ки Линезолид дар вояи пурра (600мг) дар давоми тамоми давраи *(курси)* табобат қабул карда шавад, аммо агар захрнокӣ назаррас бошад ва зуҳуроти нохуши шадид ё ҷиддии бо Линезолид алоқаманд, аз ҷумла неврити асаби босира, нейропатияи канорӣ ё миелосупрессия ба вуҷуд оянд, вояи онро то 300мг кам кардан ё истеъмоли доруро муваққатан ё пурра қатъ кардан *(ва вақте ки имконпазир мешавад, аз нав оғоз кардан)* мумкин аст. Агар имкон бошад, давоми 9 ҳафтаи аввали табобат аз тағйир додани вояи Линезолид худдорӣ бояд кард.

Қадамҳои мушаххас ҳангоми таъсироти номатлубивобаста ба Линезолид:

— неврити асаби босираи ҳар гуна дараҷа, нишондод барои қатъи доимии Линезолид аст;
— ҳангоми нейропатияи канории дараҷаи 2, барои 2 ҳафта истеъмоли Линезолидро қатъ намудан ва баъдан вояи онро то 300 мг дар як шабонарӯз кам бояд кард;
— дар ҳолати нейропатияи канории *(периферӣ)* дараҷаи 3 ё 4 дар аксари ҳолатҳо қатъи доимии Линезолид талаб карда мешавад; дар баъзе ҳолатҳо, пас аз 1-2 ҳафтаи танаффус аз истеъмоли доруҳо ва коҳиш ёфтани нейропатия то дараҷаи 2, истифодаи Линезолидро дубора оғоз кардан мумкин аст, ба шарте ки дараҷаи 3 ё 4-уми нейропатия инкишоф наёбад *(ин равиш эҳтиёткории махсусро талаб мекунад, зеро дар бемор метавонад нейропатияи вазнини доимии канорӣ инкишоф ёбад)*;
— миелосупрессия *(ҳатто дараҷаи 3 ё 4)* аксар вақт бо танаффуси 1-2 ҳафта дар қабули доруворӣ бо камкунии минбаъдаи вояи Линезолид то 300 мг дар як шабонарӯз баргарданда аст; ҳангоми камхунии шадид мумкин аст табобат ба воситаи хунгузаронӣ ё воридкунии Эритропоэтин талаб шавад.

Реҷаи BPaL метавонад барои бемороне таъин карда шавад, ки устувории собитшуда ба Фторхинолонҳо доранд. Дар ҳолатҳое, ки натиҷаҳои СҲД ҳанӯз дастрас нестанд, табобатро бо реҷаи BPaLM бо истиснокунии минбаъдаи Моксифлоксатсин *(агар устуворӣ ба Фторхинолонҳо тасдиқ карда шавад)* оғоз намудан мумкин аст. Агар дар давоми табобат устуворӣ ба Фторхинолонҳо инкишоф ёбад, аммо устуворӣ ба дигар доруҳои реҷа мушоҳида нашавад, бояд ба реҷаи BPaL гузашт, яъне табобатро бе Моксифлоксатсин идома дод, зеро зарурат нест, ки бемор ба истеъмол кардани доруи бесамаре, ки метавонад барои вай захрнок бошад, идома диҳад. Аз нуқтаи назари амалӣ, агар табиб ба муваффақияти реҷаи додашуда шубҳа дошта бошад, ҳассосият на танҳо ба Фторхинолонҳо, балки ба ҳамаи 4 дору бояд такроран санҷида шавад.

— Агар устуворӣ *(мутобиқат)* ба Бедаквилин, Линезолид ё Претоманид тас-диқ ё тахмин шавад, реҷаи табобат бесамар дониста мешавад ва бемор ба реҷаи дарозмуддаттари инфиродии табобат гузаронида мешавад.
— Агар қатъи ниҳоии Бедаквилин ё Претоманид талаб шавад, тамоми реҷаи BPaLM/BPaL низ бояд қатъ карда шавад;

— Агар истеъмоли Линезолид дар давоми 9 ҳафтаи аввали пай дар пайи табобат пурра қатъ карда шавад, тамоми давраи *(курси)* табобат бояд бекор карда шавад;
— Агар Линезолид пас аз 9 ҳафтаи оғози табобат қатъ карда шавад ва давомнокии умумии боқимондаи реҷа аз 8 ҳафта зиёд набошад, бемор бояд табобатро бо доруҳои боқимонда анҷом диҳад.
— Агар танҳо истифодаи Моксифлоксатсин қатъ карда шавад, табобатро бо реҷаи BPaL идома додан мумкин аст, дар ҳолате ки ҳассосият ба се доруи дигар тасдиқ шуда бошад.
— Агар истеъмоли яке аз доруҳо гоҳ-гоҳ қатъ карда шавад, хатари инкишофёбии устуворӣ ба доруҳои реҷа меафзояд ва реҷа *(хусусан BPaL)* метавонад барои табобат номувофиқ гардад.

Барои бесамар дониста шудани реҷаи BPaLM/BPaL ва таъин намудани реҷаи инфиродии нисбатан тӯлонитари табобат меъёрҳои зеринро ба кор бояд бурд:
— Қатъ намудани қабули ҳамаи доруҳои реҷа дар давоми бештар аз 2 ҳафта; ё
— Қатъи тадриҷии истеъмоли ҳамаи доруҳо бо давомнокии *(фосилаи)* ҷамъулҷамъи бештар аз 4 ҳафта.

Агар нишонаҳои бактериологии табобати бесамар, яъне кишти мусбии устувор ё вокуниши пасти клиникӣ мушоҳида гарданд, масъалаи тағйир додани реҷаи табобат бояд баррасӣ карда шавад.

Нокомии бактериологӣ ҳангоми BPaLM/BPaL дар ҳолате муайян мешавад, ки кишти мусбии балғам дар муддати то 4 моҳ конверсия надиҳад; агар аз лаҳзаи конверсия то анҷоми табобат *(пас аз 6 моҳ барои BPaLM ва пас аз 9 моҳ барои BPaL)* реверсия ба вуҷуд ояд – дар ин ҳолат, бемор бояд ба реҷаи инфиродии дарозмуддаттар гузаронида шавад ва дастгирии мувофиқ таъмин карда шавад.

Тамдиди реҷаи BPaL то 9 моҳ бояд дар бемороне, ки миқдори назарраси вояҳои нақшавии Линезолидро истеъмол накардаанд, бо эҳтиёт татбиқ шавад – дар ин ҳолат гузариш ба реҷаи инфиродии тӯлонитарро баррасӣ кардан мумкин аст.

Сабабҳои маъмултарини қатъ кардани реҷаи BPaLM/BPaL самар надодани табобат, имконнопазирии истифодаи Линезолид дар тӯли вақти кофӣ бо сабаби падидаҳои номатлуб ё ҳомилагӣ дар рафти табобат марбут мебошанд.

**Давомнокии табобат**

Давомнокии реҷаи табобати BPaLM 6 моҳ (26 ҳафта) бе тамдидкунӣ аст.

Давомнокии стандартии реҷаи BPaL 6 моҳ бо имкони тамдиди он то 9 моҳ *(39 ҳафта)* аст, агар конверсияи кишт ё беҳбудии клиникӣ дар байни моҳҳои 4-ум ва 6-ум ба амал наояд *(тибқи арзёбии клиникии табиби муолиҷакунанда)*.

Агар табобат то 1 моҳ қатъ шуда бошад, давраи табобат ба ҳамон муҳлат барои ҷуброни вояҳои истеъмолнашуда дароз карда мешавад. Дар ҳолати захролудшавӣ аз таъсири доруҳо муваққатан қатъ кардани реҷаи пурра иҷозат дода мешавад. Дубора оғоз кардани табобат пас аз қатъи табобати бефосила ба муддати 14 рӯз ё то 4 ҳафта қатъкуниҳои ғайрипайдарпай *(тадриҷӣ)* имкон дорад. Вояҳои истеъмолнашуда бояд бо роҳи тамдиди табобат ба муҳлати рӯзҳои риоя нашудани реҷа ҷуброн карда шавад. Дар бемороне, ки миқдори зиёди вояҳои Линезолидро қабул накардаанд, тамдиди БПаЛ то 9 моҳ тавсия дода намешавад. Дар ин ҳолат имкони гузариш ба реҷаи дарозтари инфиродиро баррасӣ кардан мумкин аст.

Давомнокии табобат барои бемороне, ки аз БПаЛМ ба БПаЛ мегузаранд, аз рӯзи оғози табобат бо реҷаи БПаЛМ ҳисоб карда мешавад, зеро беморон дар давоми тамоми давраи табобат се доруи муассир истеъмол кардаанд.

## ҲОЛАТҲОИ МАХСУС

**Кӯдакон**

Кӯдакон аз таҳқиқоти Nix-TB, ZeNix (0-13-сола) ва TB-PRACTECAL (0-14-сола) хорич карда шуданд; аз ин рӯ, таҳлилҳои хоси ин зергурӯҳи синнусолии беморон дастрас нестанд. Ҳарчанд Бедаквилин, Линезолид ва Фторхинолонҳо барои кӯдакони гирифтори БС ДСУ/УР истифода мешаванд, дар ин марҳила маълумот оид ба истифодаи Претоманид вуҷуд надорад ва таҳқиқоти минбаъда барои тавсеъаи истифодаи BPaLM/BPaL дар байни кӯдакон зарур аст.

Тавсия дода мешавад, ки кӯдакони то 14-сола бо бемории БС ДСУ/УР-и шушӣ ва шаклҳои сабуки сили ғайришушӣ бо тасдиқи бактериологӣ ва далели устуворӣ ба Рифампитсин ва ҳассосият ба фторхинолонҳо бо реҷаи 9-моҳа, аз ҷумла РКНҒ *(реҷаи навгонишудаи муддати тғайритазриқӣ)*, ҳамчун як қисми тадқиқоти амалиётӣ табобат карда шаванд. Инчунин кудакони хурдсоле, ки аз оилаҳои тамос ба бемории сил гирифтор шудаанд ва тасдиқи бактериологӣ надоранд, метавон аз руи СҲД бемори индексӣ *(натиҷаи СҲД на дертар аз 3 моҳ ба даст омада)* ба чунин табобат фаро гирифт. Ин амал барои беморони калонсол қобили қабул нест.

**ШВНМОЗ**

Дар таҳқиқоти ZeNix 19,5% иштирокчиён аз ШВНМОЗ бо шумораи CD4 беш аз 100 ҳуҷайра/мкл иборат буданд. TB-PRACTICAL 26,7% ШВНМОЗ-ро новобаста аз шумораи CD4 ва Nix-TB тақрибан 51% ШВНМОЗ-ро дар бар мегирифт. Дар асоси таҳлили ин таҳқиқот, ШВНМОЗ-ро новобаста аз шумораи CD4 ба BPaLM/BPaL дохил кардан мумкин аст, аммо ҳангоми аз 100 ҳуҷайра/мм3 камтар будани шумораи CD4 бо эҳтиёт амал бояд кард.

Ҳангоми якҷоя таъин кардани ДЗС ва ТЗР таъсири мутақобилаи доруҳоро ба назар гирифтан муҳим аст. Доруи зиддиретровирусии Эфавиренз метаболизми Бедаквилинро коҳиш медиҳад. Истифодаи якҷояи онҳо бояд пешгирӣ карда шавад, зеро ин метавонад боиси рафъи фаъолнокии Бедаквилин гардад. Эфавиренз инчунин ҷаббиши Претоманидро хеле коҳиш медиҳад, бинобар ин бояд доруи алтернативии зиддиретровирусӣ *(Долутегравир авлотар аст)* истифода шавад.

Ритонавир метавонад таъсири Бедаквилинро афзояд, ки эҳтимолан хатари аксуламалҳои номатлуби марбут ба Бедаквилинро зиёд кунад. Бемороне, ки ба онҳо Бедаквилин ва Ритонавир муштаракан таъин гардидааст, бояд зери назорати бодиққат қарор дода шаванд, то ки дарозшавии фосилаи QTc аз назар дур намонад.

Ҳамчунин мувофиқи имкон аз нақшаҳое дурӣ бояд ҷуст, ки Зидовудинро дар бар мегиранд, чунки Зидовудин ва Линезолид ҳарду ба асабҳои канорӣ *(периферӣ)* таъсир мекунанд. Маълум аст, ки онҳо заҳролудшавии салибӣ нисбати миелосупрессия доранд.

**Сили ғайришушӣ**

ТУТ барои ҳамагуна шаклҳои сили ғайришушӣ, ба истиснои шаклҳо бо осеби системаи марказии асаб, сили устухону буғумҳо ва сили паҳншуда *(миллиарӣ)* BPaLM/BPaL-ро тавсия медиҳад. Нисбати ин гуна беморон реҷаҳои дарозтари табобати БС ДСУ татбиқ мешаванд. Барои муайян кардани самаранокии реҷаи BPaLM/BPaL барои ин беморон таҳқиқотҳои иловагӣ лозиманд.

**Бемории сили шушӣ**

Ба беморон бо бемории васеъи шушҳо табобатро тибқи нақшаи BPaLM/BPaL оғоз кардан мумкин аст, аммо мониторинги муфассали конверсияи кишт ва мониторинги манзараи клиникиро гузаронидан мебояд. Барои бемороне, ки конверсияи кишт ва посухи клиникӣ дар байни моҳҳои 4-6 дар онҳо вуҷуд надорад, нақшаи BpaL-ро то давомнокии умумии 9 моҳ *(36 ҳафта)* дароз кардан имкон дорад.

**Занони ҳомила ва ширмакон**

Занони ҳомила ва ширмакон аз тадқиқотҳои ZeNix ва TB-PRACTECAL хориҷ карда шуданд, аз ин рӯ айни ҳол бехатарии реҷаҳои BPaL ва BPaLM, махсусан Претоманид, дар занони ҳомила ва ширмакон муқаррар карда нашудааст.

Барои занони ҳомила ва ширмакон реҷаи нисбатан дарозтари 9-моҳаи пероралиро истифода бурдан мумкин аст.

**Мониторинги табобат**

Самаранокии табобатро дар асоси микроскопияи ҳармоҳаи молишак ва кишт назорат кардан лозим аст ва хуб мебуд, ин амал бо давранокии баробар *(бо гузашти фосилаҳои баробари вақт)* анҷом дода шавад. Бо назардошти он ки нақшаи *(реҷаи)* BPaLM/BPaL нав аст ва доруҳои навро дар бар мегирад, беморонро пас аз анҷом ёфтани табобат ҳам дар муддати 12 моҳи минбаъда назорат кардан муҳим аст, то ки боварӣ ҳосил карда шавад, ки хуруҷ ё падидаҳои ғайричашмдошти номатлуб *(таъсироти номатлуби доруҳо)* дар оянда ба вуҷуд намеоянд.

**Мониторинги бехатарии табобат**

Назорати фаъолонаи таъсироти номатлуби доруҳо барои таъмини бехатарии табобат муҳим аст. Умуман, беморон бояд дар оғози табобат *(таҳқиқоти заминавӣ)*, инчунин дар ҷараён ва пас аз анҷоми табобат аз муоинаи дахлдор гузаранд. Ҳодисаҳои маъмулии номатлуби марбут ба доруҳое, ки ба реҷаи табобат дохил мешаванд, дар Боби 6 тавсиф дода шудаанд ва ҷадвали таҳқиқоти дар марҳилаи ибтидоӣ тавсияшаванда ва назорати минбаъда дар Ҷадвали 32 оварда шудааст.

**Ҷадвали 32.** Намунаи ҷадвали таҳқиқот то табобат, дар вақти табобат ва пас аз табобат бо реҷаи BPaLM/BPaL

| ТАҲҚИҚОТ | То оғози табобат | 2 ҳафтаи аввал | Ҳар моҳ | Дар охири табобат | моҳи 6 ва 12-и баъд аз анҷоми табобат |
|---|---|---|---|---|---|
| **Арзёбии клиникӣ** | | | | | |
| Арзёбии клиникӣ | X | X | X | X | X |
| Арзёбии психологӣ | X | X | X | X | X |
| Вазн/ИВБ | X | X | X | X | X |
| Фаъолии умумӣ | X | | | | |
| Нейропатияи канорӣ | X | X | X | X | |
| Тезии босира ва фарқ кардани рангҳо | X | X | X | X | |
| Машварати ниҳоӣ | | | | X | X |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Бактериология** | | | | | |
| Микроскопияи молишакбалғам | X | | X | X | X |
| Кишти балғам | X | | X | X | X |
| СҲД-и балғам | X | | Дар ҳолати мусбат будани молишак ва кишт | | |
| Намунаҳои иловагӣ молишак, кишт, СҲД) | X | | Агар натиҷаҳои табобат дастрас набошанд | | |
| **Рентген, СБД, таҳқиқоти озмоишгоҳӣ** | | | | | |
| Рентгенографияи узвҳои қафаси сина | X | | | X | X |
| СБД | X | X | X | X | |
| Таҳлили умумии хун (ТУХ) | X | X | X | X | |
| Таҳлилҳои вобаста ба ҷигар (AST, ALT, Билирубин) | X | X | X | X | |
| Электролитҳои плазма (K, Mg, Ca) | X | | | | |
| Карбамид (мочевина), креатинин | X | | | | |
| Санҷиши ҳомилагӣ | X | | | | |
| Санҷишҳо барои ВНМО, гепатити B, гепатити C | X | | | | |
| BSL/HbA1c (гликогемоглобин) | X | | | | |

Дар доираи мониторинги фаъолонаи бехатарии доруворӣ (МФБД) Шуъбаи назорати фармакологии назди Хадамоти назорати давлатии тандурустӣ ва ҳимояи иҷтимоии аҳолии ҶТ-ро аз таъсироти номатлуб *(алалхусус, ҳодисаҳои ҷиддӣ ва махсусан мароқангези таъсироти номатлуби доруҳо)* огоҳ бояд кард. Барои маълумоти муфассалтар ба Боби 6 рӯ оред.

## 7.6. РЕҶАИ ТАБОБАТИ НАВГОНИШУДАИ КӮТОҲМУДДАТИ ҒАЙРИТАЗРИҚИ БС ДСУ

Дар айни замон далелҳо ба тарафдории Реҷаи табобати навгонишудаи кӯтоҳмуддати ғайритазриқи БС ДСУкаманд, аз ин рӯ ТУТ дар ин марҳила дар доираи тадқиқоти амалиётӣ истифода кардани онро тавсия медиҳад.

Дар Тоҷикистон реҷаи табобати навгонишудаи кӯтоҳмуддати ғайритазриқи БС ДСУдар саросари кишвар дар доираи Тадқиқоти амалиётӣ ба кор бурда мешавад. Реҷа ба бемороне тавсия дода мешавад, ки дар онҳо ташхиси БС аз лиҳози бактериологӣ тасдиқ шудааст ва маълумоти аввалияи озмоишгоҳӣ ба устуворӣ ҳадди ақал ба Рифампитсин ишора мекунад *(аз ҷумла дар кӯдакон ва наврасон)*. Реҷаи табобат ҳамчунин ба кӯдакон бо ташхиси БС УР (RR TB), ки дар асоси тамоси наздик бо ҳолати тасдиқшудаи БС УР дар анамнез муқаррар карда шудааст, тавсия дода мешавад.

**Реҷаи табобати навгонишудаи кӯтоҳмуддати ғайритазриқи БС ДСУ** ба муддати 39 ҳафта (39 ҳафта × 7 рӯз = 273 рӯз /воя) дар шакли 3 нақша/реҷа таъин карда мешавад:

**Барои беморони калонсол:**

— Нақшаи 1: 39 ҳафта Lfx + Bdq + Lzd + Cfz + Cs

— Нақшаи 2: 39 ҳафта Lfx + Bdq + Lzd + Cfz + Dlm

Барои калонсолон нақшаи табобатии 1 афзалиятнок маҳсуб меёбад, зеро он ҳамаи доруҳои зиддисилии гурӯҳи А ва гурӯҳи В-ро дар бар мегирад. Дар беморон бо устувории *(муқовиматнокии)* тахминӣ ё таҳаммулнопазирии Cs нақшаи 2-ро ҳамчун варианти асосии интихоби табобат баррасӣ кардан лозим аст.

**Барои кӯдакон:**

— Нақшаи 1: 39 ҳафта Lfx + Dlm + Lzd + Cfz

**Таҳқиқотҳои зерини озмоишгоҳиро то оғози табобат гузаронидан зарур аст.**

Таҳлили клиникии хун *(гемоглобин/лейкотсит/тромботситҳо/эритротситҳо)*, креатинини хуноба ва клиренси креатинин

a. Таҳлили биохимиявии хун: калий, АСТ, АЛТ
b. Таҳлил барои ВНМО *(инчунин миқдори CD4 ва сарбории вирусӣ, агар дар гузаштаи наздик гузаронида нашуда бошад)*
c. Санҷиши фаврӣ барои COVID-19
d. Таҳлил барои гепатит (HBsAg и HepCAb)
e. Санҷиш барои ҳомилагӣ
f. HbA1c *(гемоглобини гликозидӣ)*, қанди хун

**Таҳқиқотҳои дигари тиббӣ:**

a. Рентгенографияи қафаси сина
b. СБД *(Сабти барқии дил)*
c. Скрининг оид ба тезии босира ва дарккунии рангҳо,

Реҷаи табобати навгонишудаи кӯтоҳмуддати ғайритазриқи БС ДСУ барои касоне пешбинӣ нагардидааст, ки қаблан ягон доруро аз таркиби реҷа давоми лоақал як моҳ гирифтаанд ё дар онҳо устуворӣ ба Фторхинолонҳо ва дигар ҷузъҳои РНКҒ *(Bdq, Dlm, Lzd, Cfz)* тасдиқ шудааст; сабабҳои дигар барои ба бемор таъин накардани РТКт дар зер номбар мешаванд:

— фурӯ бурда натавонистани доруҳо;

— аллергия ё ҳассосияти баланд ба ҳама гуна доруҳои РТКт;

— қабули ҳама гуна доруҳое, ки истифодаи ҳамзамони онҳо бо доруҳои РТКт, ки дар доираи тадқиқоти амалиётӣ истифода мешаванд, манъ аст;

— менингитҳои силӣ, сили паҳншуда *(миллиарӣ)*, остеомиелити силӣ;
— фосилаи QT, ки дар асоси басомади кашишхӯриҳои дил танзим *(тасҳеҳ)* карда мешавад *(QT бо ислоҳ тибқи формулаи Fridericia)*, ≥ 500 мс мувофиқи СБД ба лаҳзаи скрининг дар заминаи ислоҳи тавозуни обу электролитии хуноба;
— консентратсияи AST ё ALT аз ҳадди болоии меъёр > 3 маротиба зиёд аст
— клиренси креатинин камтар аз 30 мл/дақ ба 1,73 м² майдони сатҳи бадан аст;
— ҳолати хеле вазнини клиникӣ *(индекси Карнофский <40 ё ҷадвали ECOG = 4)*.

Рӯзҳое, ки дар давоми онҳо доруҳо истеъмол нашудаанд, бояд бо роҳи тамдиди давомнокии курс ба миқдори ин гуна рӯзҳо, вале на бештар аз 10% аз давомнокии давраи табобати ба нақша гирифташуда ҷуброн карда шаванд. Сабабҳои танаффус дар истеъмоли миқдори лозимаи вояҳо бояд сабт карда шаванд. Бемороне, ки миқдори зарурии вояҳоро дар муддати ишорашуда нагирифтаанд, бояд барои қабули қарор оид ба табобат ба консилиум фиристода шаванд. Риояи талаботи табобат ҳамчун як расмиёти муқаррарии барномавӣ назорат карда мешавад. Пайгирии ҳамарӯзаи вояҳо дар варақаи шакли/формаи ТВ-01 бо ҳисобкунии ҳармоҳаи нишондиҳандаи риояи талаботи реҷа ва босуботӣ дар риояи табобат сабт карда мешавад.

**Қатъи табобат тибқи нақшаи Реҷаи табобати навгонишудаи кӯтоҳмуддати ғайритазриқӣ (РНКҒ)** Ба баъзе беморон реҷаи таҳқиқотии табобат қатъ карда мешавад. Дар чунин ҳолатҳо беморон муоина карда мешаванд ва ба реҷаи инфиродӣ гузаронида мешаванд. Ҳолатҳои маъмултарине, ки дар онҳо қатъ кардани реҷаи табобат имконпазир аст, чунинанд:

— **Устуворӣ ба доруҳои реҷаи табобати навгонишудаи кӯтоҳмуддати ғайритазриқӣ (РНКҒ).** Барои бемороне, ки табобатро дар асоси натиҷаҳои санҷиши ҳассосият ба Фторхинолонҳои молекулавӣ оғоз кардаанд ва дар онҳо баъди оғози табобат санҷиши ҳассосияти кишт ба доруҳои қатори дуюм устуворӣ ба Фторхинолонҳоро нишон додааст.
— **Заҳролудшавии вазнини тоқатнопазир.** Заҳролудшавии *(масмумшавии)* вазнин метавонад ба боздоштани табобат бо як ё якчанд дору водор кунад. Дар чунин ҳолатҳо КММТ бояд чӣ гуна тағйир додани реҷаи табобатро муайян кунанд.
— **Бесамарӣ.** Агар таъсири клиникӣ ва бактериологии табобат нокифоя бошад *кишт пас аз моҳи 5-ум хулоса бароварда мешавад)*, тағйири реҷаи табобат бояд баррасӣ карда шавад. Бояд санҷиши ҳассосият ба доруҳои реҷа гузаронида/такрор карда шавад, то ки дар асоси натиҷаҳои ҳосилшуда минбаъд доир ба идоракунии беморон қароре қабул кардан мумкин шавад.

**Назорат пас аз анҷоми табобат**

Баъди анҷоми табобат варақаи *(шакли)* махсус оид ба гузаштан аз табобат пур карда мешавад. Ба беморон дар бораи хавфи БС-и такрорёбанда *(хуруҷёбӣ)* маълумот пешкаш мегардад ва тавсия дода мешавад, ки ҳар се моҳ аз муоинаи клиникӣ гузаранд ва ҳадди ақал баъд аз 6 ва 12 моҳи пас аз анҷоми табобат ё ҳар вақти пайдо шудани нишонаҳои *(симптомҳои)* БС намунаи балғамро барои таҳлил супоранд. Варақаи гузариш аз пайгирии *(мушоҳидаи)* минбаъда барои ҳамаи бемороне пур карда мешавад, ки ба тадқиқот дохил карда шудаанд *(замимаи №11)*.

Дар вақти қабули доруҳо дар давраи пайгирии *(мушоҳидаи)* минбаъда ҳамаи беморон (новобаста аз нишонаҳо (симптомҳо)) бояд аз расмиёти зерин гузаранд:

— муоинаи клиникӣ;
— гирифтани балғам барои микроскопияи молишак ва кишт. Ҳангоми ҳар боздид дар ҷараёни мушоҳидаи/пайгирии минбаъда ду намунаи балғам барои

таҳлили микроскопӣ ва кишт гирифта мешавад. СҲД *(дар асоси кишт)*. Изоляти кишт дар ҳарорати ҳадди ақал −20°С барои ташхиси генотипӣ нигоҳ дошта мешавад;

— рентгенографияи қафаси сина дар ҳолати вуҷуд доштани гумони хуруҷи БС. *Барои маълумот оид ба мониторинги табобат нигаред ба замимаи 7.*

## 7.7. РЕҶАИ ТАБОБАТИ ИНФИРОДИИ ДАРОЗМУДДАТ

Реҷаи табобати инфиродии нисбатан дарозмуддаттар танҳо барои он беморонe мувофиқ аст, ки бо сабабҳои гуногун наметавонанд бо истифода аз нақшаҳои /реҷаҳои кӯтоҳмуддат табобат гиранд. Ҳамчунин дар реҷаи дарозмуддаттар доруҳое истифода мешаванд, ки таъсири камтар ё захрнокии бештар доранд ва ба ин эҳтимоли баланди падидаҳои номатлуб ва фарҷомҳои номусоиди табобат вобаста мебошад. Аз ин сабаб дар гуруҳи беморони *(когортаи)* БС ДСУ танҳо шумораи ками беморон метавонанд реҷаи табобатии инфиродӣ (РТИ) дошта бошанд, қисми асосии беморон бояд бо нақшаҳои кӯтоҳмуддат табобат гиранд.

**Реҷаи дарозмуддаттар барои гурӯҳҳои зерини беморон мувофиқ мебошад:**

— бо устувории иловагӣ ба доруҳои асосии нақшаи BPaLM/BPaL *(гайр аз Моксифлоксатсин)* ё реҷаи 9-моҳа;
— бо шаклҳои вазнини сили ғайришушӣ;
— бо натиҷаи бесамари табобат бо нақшаҳои кӯтоҳмуддат;
— бо таҳаммулнопазирӣ ба доруҳое, ки ба нақшаҳои кӯтоҳтмуддати табобат дохил мешаванд;
— ба занҳои ҳомила ва ширмакон, ки онҳоро бо реҷаи 9-моҳа аз сабаби ҳолатҳои муайяни клиникӣ табобат кардан мумкин нест;
— ба кӯдаконе, ки аз сабаби синну сол ба табобат бо реҷаи BpaLM/BPaL *(<14-сола)* мувофиқ нестанд, инчунин бо сабабҳои гуногун наметавонанд бо реҷаи 9-моҳа табобат гиранд.

Реҷаи инфиродӣ ҳамчунин метавонад чун варианти табобат барои беморон бо ИВБ-и паст (<17 кг/м2), бо ферментҳои баланди *ҷигар (3 маротиба баландтар аз ҳадди болоии меъёр)*, бо камхунӣ *(гемоглобин <8 г/дл то оғози табобат)*, бо тромботситопения (<150 000/мм3) ё нейропатияи канории дараҷаи 3 ё 4 баррасӣ шавад.

Пеш аз оғози табобат бо реҷаи дарозмуддаттар, бемор бояд аз арзёбии пешакӣ барои интихоби оптималии доруҳо гузарад.

**Арзёбии пешакӣ иборат аст аз:**

— анамнези муфассал *(аз ҷумла маълумот дар бораи ҳама беморихои ҳамроҳ, доруҳои пештар қабулшуда ва таъсири мутақобилаи онҳо бо доруҳои зиддисилӣ)*;
— муоинаи тиббӣ, таҳ. хун, рентгени қафаси сина, таҳлилҳои бактериологӣ;
— муайян намудани доруҳои самараноки зиддисилӣ дар асоси натиҷаҳои дастраси СҲД дар бемор *(ё ҳолати индексӣ)* ё истифодаи онҳо ҳангоми табобати ҳолати қаблии бемории сил.

**Табиб инчунин бояд инҳоро ба назар гирад:**

— тасмими зан *(синни қобили таваллуд)* оиди истифодаи контрасептивҳо;
— истифодаи доруҳои патогенетикӣ *(масалан, истифодаи кортикостероидҳо ҳангоми бемории сили паҳншуда (миллиарӣ) ё менингити силӣ ё перикардит, хунгузаронӣ пеш аз оғози табобати бемории сил дар ҳолати камхунии вазнин ва г.)*;
— имконияти оптималии равиши ба бемор нигаронидашудаи табобат ва вариантҳои назорат кардани истеъмоли доруҳо;
— имконияти табобати ҳамзамони беморихои ҳамроҳикунанда *(ҳамрадиф)*.

**Интихоби доруҳо барои тартиб додани реҷаи дарозмуддаттари табобат**

**Ҷадвали 33.** Принсипҳои асосӣ барои тартиб додани реҷаи инфиродии дарозмуддаттари табобат

| Доруҳо | Тавсияҳо барои ворид кардан ба реҷаи инфиродӣ |
|---|---|
| Канамитсин ва Капреомитсин | Ворид кардан лозим **нест**, барои табобати БС ДСУ/УР тавсия нашудаанд |
| Левофлоксатсин ё Моксифлоксатсин | Ворид карда шавад |
| Бедаквилин | Барои беморони ҳамаи гурӯҳҳои синнусолӣ ворид кардан мумкин аст |
| Линезолид | Ворид карда шавад |
| Клофазимин ва Сиклосерин | Ворид кардан мумкин аст |
| Этамбутол | Ворид кардан мумкин аст |
| Деламанид | Дар реҷаи табобат ҳам барои калонсолон ва ҳам барои кӯдакони ҳамаи гурӯҳҳои синнусолӣ истифода бурдан мумкин аст |
| Пиразинамид | Ворид кардан мумкин аст |
| Имипенем-силастатин ё Меропенем | Ворид кардан мумкин аст. Имипенем (ё меропенем) якҷоя бо кислотаи Амокситсиллин-клавуланат ворид карда мешавад. Кислотаи Амокситсиллин-клавуланат воситаи иловагии муассири зидди сил маҳсуб намеёбад ва набояд бе Имипенем (ё Меропенем) истифода бурда шавад |
| Амикатсин | Ворид кардан барои беморони 18-сола ва калонтар мумкин аст, агар зарурати мутлақ вуҷуд дошта бошад, ба шарте ки ҳассосият ба он ба таври озмоишгоҳӣ тасдиқ шуда, тадбирҳо оиди мониторинги таъсироти номатлуб ба пуррагӣ дар сатҳи баланд таъмин карда шаванд |
| Этионамид ё Протионамид | Ворид кардан мумкин аст, агар Бедаквилин, Линезолид, Клофазимин ё Деламанид истифода нашаванд ё агар барои тартиб додани вариантҳои беҳтари нақша имконият набошад |
| Кислотаи Пара-аминосалитсилӣ (ПАСК) | Ворид кардан мумкин аст, танҳо агар Бедаквилин, Линезолид, Клофазимин ё Деламанид истифода нашаванд ё барои тартиб додани вариантҳои беҳтари нақша имконият набошад |
| Кислотаи клавуланат | Набояд ворид карда шавад<br>Кислотаи Амокситсиллин-Клавуланат воситаи иловагии муассири зидди сил маҳсуб намеёбад ва набояд бе Имипенем ё Меропенем истифода бурда шавад. |

Реҷа бо роҳи қадам ба қадам дохил кардани доруҳо бо назардошти ҳассосият ва таҳаммулпазирӣ бо тартиби афзалият, мувофиқи гурӯҳбандии бознигаришудаи доруҳо ташаккул дода мешавад, зимнан афзалият ба реҷаи пурра даҳонӣ *(перорал)* дода мешавад.

Ҳангоми муолиҷаи БС ДСУ/УР бо реҷаи дарозмуддаттар ба реҷаи табобат бояд ҳар се доруи гурӯҳи А ва ақаллан яке аз доруҳои гурӯҳи В дохил карда шаванд, яъне табобатро бо 4 доруе оғоз кардан муҳим аст, ки эҳтимолияти хеле баланди самаранокӣ дошта бошанд ва дар ҳолати қатъ кардани Бедаквилин ҳадди ақал бо 3 дору бояд давом дод.

Агар ба реҷаи табобат танҳо як ё ду доруи гурӯҳи А-ро дохил кардан мумкин бошад, пас ҳарду доруи гурӯҳи В-ро низ бояд илова кард. Агар реҷаро танҳо аз доруҳои гурӯҳи А ва В тартиб додан мумкин набошад, доруҳои гурӯҳи С ворид карда мешаванд. Афзалияти интихоби доруҳо аз гурӯҳи С-ро тартиби дар гурӯҳи С номбар шудани онҳо муайян мекунад, дар баробари ин дигар ҷанбаҳои марбут ба бемор низ бояд ба эътибор гирифта шаванд. Маъмулан, доруҳо дар ҳар гурӯҳ аз рӯи тартиби афзалиятнокии баландтарин то пасттарин номбар мешаванд, бартарии як дору ба доруи дигар дар асоси самаранокӣ ва бехатарии он муайян карда мешавад.

Гурӯҳбандии доруҳоро дар Ҷадвали 28 дарёфт намоед.

Оиди муқарраркунии вояи доруҳо мувофиқи вазни бемор нигаред ба Ҷадвали 29.

Барои аксари беморон давомнокии табобат бо реҷаи дарозтар 18-20 моҳро ташкил медиҳад. Доруҳо, сарфи назар аз тарзи гузаронидани табобат *(амбулаторӣ ё беморхонавӣ/статсионарӣ)*, 7 рӯз дар ҳафта истеъмол мешаванд. Истисно реҷаҳое мебошанд, ки Бедаквилинро дар бар мегиранд ва дар давоми 14 рӯзи аввал ҳар рӯз *(7 бор дар як ҳафта)* дар якҷоягӣ бо дигар доруҳои реҷа қабул карда мешаванд; аз рӯзи 15-ум Бедаквилин дар як ҳафта 3 маротиба *(Душанбе-Чоршанбе-Ҷумъа)* то ба охир расидани давраи *(курси)* табобати таъиншуда истеъмол карда мешавад.

ТУТ 15-17 моҳ давоми табобатро пас аз конверсияи кишт тавсия медиҳад.

Барои бемороне, ки Амикатсин мегиранд, марҳилаи бошиддат бояд 6-7 моҳ идома ёбад.

Давомнокии реҷаи дарозмуддати табобат метавонад вобаста ба аксуламали *(посухи)* бемор ба муолиҷа тағйир дода шавад.

Давомнокии истифодаи Bdq ё Dlm-ро дар нақша КММТ муайян мекунад.

Барои беморон бо сирояти ВНМО, ТЗР то ҳашт ҳафта пас аз оғози табобати сил таъин карда мешавад. Барои бемороне, ки ТЗР мегиранд, ба ҷойи Bdq бояд Dlm дода шавад.

Дар марҳилаи амбулаторӣ дар рӯзҳои истироҳат *(Якшанбе ва рӯзҳои ид)* доруҳо ба дасти беморон супорида мешаванд. Назорати мустақими истеъмоли доруҳоро дар ин рӯзҳо бо роҳҳои зерин ба роҳ мондан мумкин аст: тавассути мушоҳидаи видеоӣ (VSL); ба воситаи хадамоти паёмакҳои кӯтоҳ (SMS) ва зангҳои телефонӣ *(овозӣ)*; зери назорати аъзоёни дигари оила, агар имконпазир бошад; ё қабули мустақилона, бе назорати бевосита гузаронида мешавад.

## 7.8. ҲОЛАТҲОИ МАХСУС

**Занони ҳомила ва ширдеҳ**

Ҳамаи занони бемори синну соли қобили таваллудкунӣ пеш аз оғози табобати БС ДУ (DR TB) бояд барои ҳомилагӣ санҷида шаванд. Агар натиҷаи санҷиш манфӣ бошад, ба занҳо оид ба пешгирии ҳомилагии номатлуб ва истифодаи усулҳои пешгирии ҳомилагӣ машварат дода мешавад. Агар беморони ҳомила барои табо-

бат қабул шаванд, ҳолати онҳо бояд бо назардошти давомнокии ҳомилагӣ ва вазнинии БС ДУ ботафсил арзёбӣ карда шавад. Бемори ҳомилабуда бояд дар бораи хатарҳои эҳтимолии ба вуҷуд омадани ҳодисаҳои ҷиддии таъсироти номатлуби доруҳо дар раванди табобат огоҳ карда шавад. Реҷаи табобат аз ҷониби КММТ муқаррар карда мешавад.

**Ташаккул додани реҷаи табобатӣ барои беморони ҳомилабудаи гирифтори БС ДУ дар давраи синамаконӣ:**

— Аксарияти таъсиротҳои тератогенӣ дар семоҳаи якуми ҳомилагӣ ба амал меоянд.
— Аз таъин намудани Pto ва Eto худдорӣ бояд кард, зеро ба ҷанин таъсири номусоид мерасонанд ва ҳамчунин метавонанд хавфи дилбеҳузурӣ ва қайкунии вобаста ба ҳомилагиро зиёд кунанд.
— Пас аз таваллуд КММТ арзёбии ҳолати беморро гузаронида, ба реҷа бо назардошти динамикаи раванди беморӣ ва натиҷаҳои СҲД ислоҳҳо ворид карда метавонад.
— Lzd-ро ҳангоми ҳомилагӣ ва синамаконӣ истифода бурдан мумкин аст. Падидаҳои номатлуб аз таъсири Линезолид аз сабаби таъсирҳои физиологии ҳомилагӣ метавонанд сахттар ифода ёбанд ва ин дар аввали табобат метавонад ба сатҳи пасти гемоглобин ва хавфи баландтари нейропатияҳои канорӣ, дар муқоиса бо бемороне, ки ҳомила нестанд, боис гардад. Бо вуҷуди ин, Линезолид ба занҳои ҳомила ва ширдеҳ таъин карда мешавад.
— Cfz дар липидҳо ҷамъ мешавад, он дар вақти синамаконӣ ҷудо карда мешавад, аз ин рӯ дар марҳилаи синамаконӣ истифода бурдани он тавсия дода намешавад.

**Ҷадвали 34.** Бехатарии доруҳои зиддисилӣ дар вақти ҳомилагӣ ва синамаконӣ*, **

| Доруҳо | Синфи бехатарӣ* | Шарҳҳо |
|---|---|---|
| **Доруҳои зиддисилии қатори якум** | | |
| Изониазид (H) | **C** | Таҷрибаи истифода дар занони ҳомила бехатарии онро нишон медиҳад. Ҳангоми ҳомилагӣ бояд Пиридоксин (витамини B6) қабул кард.<br>Ҳангоми синамаконӣ ҳам кӯдак ва ҳам модар бояд иловаҳои Пиридоксин гиранд. |
| Рифампитсин (R) | **C** | Таҷрибаи истифода дар занони ҳомила бехатарии онро нишон медиҳад. |

*Мутобиқшуда аз Дастури PIH оид ба идоракунии тиббии бемории сили ба доруҳои сершумор устувор, нашри 2-юм. Шарикҳо дар соҳаи тандурустӣ. Бостон, ИМА. USAID оид ба НИГОҲУБИНИ СИЛ II. 2013

**Замимаҳои веб. Дар: Дастури амалиётии ТУТ оид ба бемории сил. Модули 4: табобат – бемории сили ба доруҳо устувор, навсозии соли 2022. Женева: Ташкилоти умумиҷаҳонии тандурустӣ; 2022. Иҷозатнома: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

| Доруҳо | Синфи бехатарӣ | Шарҳҳо |
|---|---|---|
| Этамбутол (E) | **B** | Таҷрибаи истифода дар занони ҳомила бехатарии онро нишон медиҳад.<br>Этамбутолро ҳангоми синамаконӣ истифода бурдан мумкин аст, аммо он метавонад дар шири сина пайдо шавад. |
| Пиразинамид (Z) | **C** | Таҷрибаи истифода дар занони ҳомила бехатарии онро нишон медиҳад; таъсири тератогении маъмул надорад. Он ба шири сина мегузарад, аммо одатан онро ҳангоми синамаконӣ истифода мебаранд. |
| Рифабутин (Rfb) | **B** | Таҷрибаи истифода дар занони ҳомила бехатарии онро нишон медиҳад. |
| **Доруҳои зиддисилии қатори дуюм** | | |
| Амикатсин (Am) | **D** | Амикатсин тератоген ҳисоб меёбад ва аз истифодаи он ҳангоми ҳомилагӣ худдорӣ бояд кард. Захрнокии он барои рушди узвҳои шунавоии ҷанин тасдиқ шудааст. Хавфу манфиатҳо аз истифодаи ин дору бояд бодиққат қиёс карда шаванд.<br>Дору ба шири сина мегузарад; истифодаи он дар баробари синамаконӣ қобили қабул ҳисоб меёбад, аммо бояд бо эҳтиёт истифода шавад *(яъне, бо назорат кардани кандидози даҳон (барфак) ва дарунравӣ дар навзодон)* |
| Фторхинолонҳо (FQ) | **C** | Ҳангоми зарурат бо эҳтиёт истифода баред. Дар одамон бо истифодаи кӯтоҳмуддат *(2-4 ҳафта)* таъсири тератогенӣ мушоҳида нашудааст.<br>Таҷрибаи истифодаи дарозмуддат дар занони ҳомила нокифоя аст, аммо бо назардошти таъсири бактеритсидӣ манфиат метавонад аз хавф зиёдтар бошад.<br>Оиди ҳолатҳои истифодаи бехатари Фторхинолонҳо ҳангоми синамаконӣ гузориш дода шудааст |
| Бедаквилин (Bdq) | **B** | Таҷрибаи истифода дар занони ҳомила бехатарии онро нишон медиҳад. Дар рафти тадқиқот дар ҳайвонот зарар барои ҷанин ошкор нашудааст.<br>Дору дар шири сина ба таври назаррас ҷамъ мешавад ва кӯдакони ширмак вояи Бедаквилини муодил ба вояи модарро қабул мекунанд |

| Доруҳо | Синфи бехатарӣ | Шарҳҳо |
|---|---|---|
| Линезолид (Lzd) | **C** | Тадқиқот дар ҳайвонот аз хавфи баланди осеби ҷанин шаҳодат доданд. Дар бораи одамон маълумоти маҳдуд мавҷуд аст, аммо дар бораи афзоиши нуқсонҳои инкишофёбӣ ё дигар таъсири зараровари мустақим ё ғайримустақим ба ҷанини инсон гузориш дода нашудааст.<br>Ин дору ба шири сина ворид мешавад, дар ҳоле ки вояи дору нисбат ба вояи муқаррарии кӯдакон ба таври назаррас кам аст. |
| Этионамид (Eto)<br><br>Протионамид (Pto) | C<br><br>**C** | То ҳадди имкон аз истифодаи онҳо худдорӣ бояд кард. Таъсири тератогенӣ дар таҳқиқоти ҳайвонот мушоҳида шудааст; дилбеҳазурӣ ва қайкунии ба ҳомилагӣ ҳамроҳро сахттар, хатари камшавии ҳормони тиреотропӣ (ГТТ)-ро ба таври назаррас зиёдтар мекунад. Сатҳи ГТТ бояд дар ҳолати зарурӣ назорат ва илова карда шавад, то ки гипотиреози модарзодӣ пешгирӣ карда шавад.<br>Доир ба истифодаи ин доруҳо ҳангоми синамаконӣ маълумот кам аст: тахмин карда мешавад, ки 20% вояи табобатии кӯдакона тавассути шири модар ба кӯдак дода мешавад витамини B6 дода шавад). |
| Сиклосерин (Cs) | **C** | Таҷрибаи қобили мулоҳизаи истифода дар беморони ҳомила вуҷуд надорад.<br>Экспозитсияи дохилибачадонӣ мушоҳида шудааст ва гузариши ин дору ба шир мавҷуд аст, аммо таъсири тератогенӣ қайд нашудааст. |
| PAS (PAS) | **C** | Дар ҳолати зарурат бо эҳтиёт истифода бояд бурд. Тератогенӣ ҳисоб намеёбад.<br>Маълумот дар бораи истифодаи он дар давраи синамаконӣ маҳдуд аст *(як қисмаш ба шири сина мегузарад).* |
| Клофазимин (Cfz) | **C** | Маълумот маҳдуд аст; ҳангоми ҳомилагӣ, вақте фоидааш аз хатар зиёд аст, тавсия дода мешавад. Дору ба шири синаи одам мегузарад. Кӯдаконе, ки ба таъсири он дар батни модар ё ҳангоми синамаконӣ дучор мешаванд, метавонанд пигментатсияи амиқтар дошта бошанд |

| Доруҳо | Синфи бехатарӣ | Шарҳҳо |
|---|---|---|
| Деламанид (Dlm) | | Дараҷаи (синфи) бехатарӣ ҳанӯз муқаррар нашудааст. Маълумот дар бораи истифодаи Деламанид ҳангоми ҳомилагӣ маҳдуд аст. Тадқиқотҳо дар ҳайвонот аз тератогенӣ будани он шаҳодат намедиҳанд. Истеҳсолкунанда истифодаи онро ба занони ҳомила дар протоколи истифода дар асоси мулоҳизаҳои раҳму дилсӯзӣ иҷозат медиҳад. Дар ҳайвонҳо Деламанид ва метаболитҳои он дар шири сина пайдо мешуданд. Маълумот дар бораи тадқиқот дар одамон мавҷуд нест, аммо одатан ҳангоми синамаконӣ таъин кардани он тавсия дода намешавад. |
| Претоманид (Pa) | | Дар бораи истифодаи Претоманид дар занони ҳомила тадқиқоти дастрас вуҷуд надорад. Тадқиқот дар ҳайвонот (инкишофи пренаталӣ ва постнаталӣ) тағйиротро дар ҷанин ҳангоми истеъмоли вояҳои захрнок нишон доданд, аммо на дар ҳолати истеъмоли вояҳои эквивалентӣ, ки барои инсон истифода мешаванд. Претоманид ба шири сина мегузарад. Дар замони ҷорӣ дар давраи ҳомилагӣ ва синамаконӣ тавсия дода намешавад. |
| Имипенем-силастатин (Imp–Cln) | | Маълумот дар бораи истифодаи ин дору ҳангоми ҳомилагӣ маҳдуд аст; сатҳи бехатарӣ дар вақти синамаконӣ маълум нест. |
| Меропенем (Mpm) | | Бехатар маҳсуб меёбад, аммо дар бораи истифодаи тӯлонии он дар шароити сил ҳангоми ҳомилагӣ маълумот кам аст. Меропенем ба шири сина мегузарад ва бехатарии он ҳангоми синамаконӣ номаълум аст. |
| Амокситсиллин / кислотаи клавуланат A | **B** | Таҷрибаи истифода дар ҳомилаҳо гувоҳи бехатарии он аст. |

**ДАРАҶАҲОИ БЕХАТАРӢ:**

**A** –бехатарӣ дар тадқиқот бо иштироки одамон муайян карда шудааст;

**B** – дар асоси натиҷаи тадқиқот дар ҳайвонот, дору ҳамчун “эҳтимолан бехатар” арзёбӣ мегардад;

**C** – бехатарӣ аниқ маълум набуда, тадқиқотҳо дар ҳайвонот ва бо иштироки одамон таъсироти номатлуби ҳамроҳ нишон надодаанд;

**D** – дору бехатар нест, ба истифодаи он танҳо дар ҳолати мушаххаси клиникӣ иҷозат додан мумкин аст.

**Синамаконӣ**

Табобати саривақтӣ ва дуруст дар беморон усули беҳтарини пешгирӣ аз сирояти ангезандаи беморӣ ба кӯдак аст. Дар шири модароне, ки табобат мегиранд, аксарияти доруҳои зиддисилӣ ба миқдоре пайдо карда мешаванд, ки танҳо ба ҳиссаи ками вояи муолиҷавии барои табобати атфол истифодашаванда баробар мебошанд. Дар сурати мавҷуд будани захираву имконот ва кормандони тиббии таълимдида тавсия мешавад, ки вариантҳои омехтаҳои ширӣ барои истифода ба ҷойи шири модар пешниҳод гарданд. Модару кӯдак набояд пурра аз якдигар ҷудо карда шаванд. Аммо агар дар модар таҳлили молишаки луоби балғам натиҷаи мусбӣ дода бошад, нигоҳубини кӯдак бояд то замоне ба аҳли оила вогузошта шавад, ки таҳлили молишаки луоби балғами модар натиҷаи манфӣ медиҳад. Дар ҳолати будубоши якҷояи модар ва тифл дар як ҳуҷра шамолдиҳии табииро таъмин кардан лозим аст. Модар бояд то вақти манфӣ шудани натиҷаи таҳлили молишаки луоб ниқоби тиббӣ пӯшад.

**Контрасепсия**

Истифодаи контрасептивҳои истеъмоли даҳонӣ ҳамзамон бо реҷаҳои табобати БС ДУ зиднишондод надорад. Барои интихоби оптималии воситаи контрасепсия зан бояд дар бораи ҳамаи усулҳои дастрас дар маркази солимии репродуктивӣ маълумот гирад ва худаш интихоб намояд.

**Кӯдакон**

Тавсияҳои охирини ТУТ дар соли 2022 оид ба муолиҷаи бемории сили ба доруҳои сершумор устувор ва ба Рифампитсин устувор (БС ДСУ/РУ) дар кӯдакон:

— Барои кӯдакони то 6-солаи гирифтори БС ДСУ/РУ як реҷаи табобатии иборат танҳо аз ҳабҳо ва дорои Бедаквилинро истифода бурдан мумкин аст.
— Барои кӯдакони то синни 3-солаи гирифтори БС-ДСУ/РУ, Деламанид ҳамчун як қисми реҷаи дарозмуддаттари табобат метавонад истифода бурда шавад.
— Реҷаи табобат бо давомнокии 6-9 моҳа, ки аз Бедаквилин, Претоманид ва Линезолид (BPaL) иборат аст, метавонад дар шароити тадқиқотҳои фаврӣ *(оперативӣ)* дар беморони гирифтори бемории сили ба доруҳои сершумор устувор (БС ДСУ), ки ба Фторхинолонҳо устуворанд ва қаблан Бедаквилин ва Линезолид нагирифтаанд ё ин доруҳоро на бештар аз 2 ҳафта гирифтаанд – дар синни 14-сола ва калонтар ҳам истифода шавад.
— Роҳнамои якҷоякардашудаи ТУТ аз санаи 28-уми июни соли 2023 таъкид мекунад, ки Роҳнамои ТУТ барои соли 2022 ду тавсияи навро оид ба истифодаи Бедаквилин ва Деламанид дар кӯдакони ба доруҳои сершумор устувор ва ба Рифампитсин устувор (БС ДСУ/РУ) дар бар мегирад, ки имкон медиҳад реҷаҳои табобатии пурра даҳонӣ барои ҳамаи беморони БС ДСУ/РУ, новобаста аз синну соли онҳо таҳия ва таъин карда шаванд. Дар Роҳнамои фаврии ТУТ оид ба идоракунии бемории сил дар кӯдакон ва наврасон тавсияҳо оид ба воябандии Бедаквилин ва Деламанид барои кӯдаконе, ки то 3 кг вазн доранд, оварда шудаанд. Эзоҳномаҳои иттилоотӣ татбиқи ин тавсияҳоро, махсусан дар кӯдакони синни хурди гирифтори БС ДСУ/РУ содда мекунанд.
— Бо назардошти вояҳо ва бехатарии истеъмол, инчунин то 3 кг вазн доштани кӯдак Бедаквилин (BDQ) ва Деламанидро (DLM) ба кӯдакон аз лаҳзаи таваллуд таъин кардан мумкин аст.

**Беморон бо Диабети қанд**

Бемории ҳамроҳшудаи (ҳамрадифи) Диабети қанд метавонад таъсиротҳои номатлубро ҳангоми истеъмоли ДЗС, махсусан ихтилоли фаъолияти гурдаҳо ва нейропатияи канориро пурзӯр кунад. Инчунин, истифодаи дарозмуддати Линезолид, вояҳои баланди Изониазид ва Сиклосерин дар беморони гирифтори Диабети

қанд метавонад ба зиёд шудани хатари инкишофёбии невритҳои канорӣ оварда расонад. Вазъи асаби босира, ретинопатия ва макулопатия метавонанд пас аз истифодаи Линезолид бадтар шаванд; аз ин сабаб арзёбии босира *(биной)* пеш аз табобат ва дар рафти он тавсия дода мешавад. Дар ҳолати ҷой доштани осеби гурдаҳо набояд Амикатсин таъин карда шавад *(ба истиснои ҳолатҳои илоҷнопазир)*. Доруҳои гипогликемиявии истеъмоли даҳонӣ ҳангоми табобати БС ДУ зиднишондод надоранд, аммо мумкин аст вояи ин доруҳоро зиёд кардан лозим ояд. Истифодаи Этионамид ё Протионамид метавонад назорати сатҳи инсулинро мушкил кунад. Сатҳи креатинин ва калийро зиёдтар санҷидан лозим мешавад: дар моҳи аввал – ҳар ҳафта, баъдан – ҳар моҳ *(Замимаи 6)*.

Санҷиш барои муайян кардани гликогемоглобин (HbA1c) бояд ҳар се моҳ гузаронида шавад, агар табобат тағйир ёфта бошад ё нишондиҳандаҳо баланд бошанд, аммо дар сурати устувору собит будани нишондиҳандаҳо - мебояд ҳар 6 моҳ санҷишро анҷом дод. Нишондиҳандаи мақсадноки HbA1c бояд <7 бошад.

**БС ДУ-и паҳншуда (миллиарӣ)**

Шахсони гирифтори БС ДУ-и паҳншуда *(миллиарӣ)* маъмулан сарбории бактериявии баландтар доранд, махсусан дар ҳолатҳои деструксияи паренхимаи шуш *(масалан, коллапси ҳисса ё ателектаз)*, ки дар он консентратсияи дору аз сабаби коҳишёбии перфузияи бофта метавонад паст бошад. Ба ин гуна беморон одатан реҷаҳои тӯлонитари табобат самараи бештар медиҳанд.

Дараҷаи харобшавии *(вайроншавӣ, деструксия)* шуш, чун қоида, ба хатари баландтари натиҷаи фарҷоми номусоиди табобат ва инчунин ба мушкилоти эҳтимолии клиникӣ *(масалан, суперинфексияҳои бактериявӣ, занбӯруғӣ ё микобактериявӣ, бронхоэктаз ва норасоии нафас)* ишора мекунад. Пас аз табобат дар аксар мавридҳо бемор маъюб мешавад. Чунин беморон ҳангоми табобат ва баъд аз он бояд зери назорати дақиққорона қарор дода шаванд.

**Менингити силӣ ва туберкулемаи мағзи сар**

Иллати силии Системаи марказии асаб (СМА) боис ба мушкилоти иловагӣ аз он сабаб мегардад, ки дар оқибати сатҳи пасти воридшавии баъзе ДЗС ба СМА ғилзати *(консентратсияи)* онҳо метавонад аз оптималӣ пасттар бошад. Мутаносибан, барои реҷаи дарозмуддат доруҳоро дар асоси ҳам ҳассосият ва ҳам қобилияти гузариши онҳо аз монеъаи гематоэнсефалӣ интихоб бояд кард.

Ба моеъи ҳароммағз роҳ ёфтани доруҳои зиддисиле, ки барои табобати БС РУ ва БС ДСУ истифода мешаванд

| Доруҳо | Гузариш ба моеъи ҳароммағз |
|---|---|
| Lfx, Mfx, Lzd, Cs, Etho, Z, meropenem | Сатҳи хуби гузариш |
| INH ҳангоми устуворӣ ба INH<br>PASK, ami | Сатҳи бади гузариш, ба истиснои ҳолати мавҷудияти илтиҳоби менингиалӣ |
| E | Сатҳи бади гузариш |
| Bdq, Dlm, Cfz | Набудани маълумоти боэътимод |

Вақте имкониятҳо маҳдуданд, барои ноилшавӣ ба консентратсияи лозима вояи доруро, бо назорати бодиққати захрнокӣ, зиёд кардан мумкин аст. Ғайр аз ин, имкони воридсозии дохиливаридии доруҳоро дида баромадан мумкин аст. Ба беморони гирифтори сили СМА, алахусус баро онҳое мушкилоти шуурнокӣ/боҳушӣ доранд, одатан ҳангоми бистарикунӣ дар беморхона, ғизодиҳӣ тавассути зонди назо-гастралӣ ва истифодаи доруҳои диспергӣ ё дохиливоридӣ талаб мешавад. Дар

ҳама ҳолати менингити силӣ имкони истифодаи кортикостероидҳоро барои пешгирӣ аз маъюбшавӣ ва баланд кардани эҳтимоли зиндамонӣ баррасӣ бояд кард.

Маъмулан, ҳангоми БС дар СМА паҳншавии гематогенӣ рух медиҳад ва беморро оид ба мавҷудияти БС дар шушҳо *(масалан, оид ба БС-и бронхогенӣ ва миллиарӣ)*, ҷигар, испурч ё мағзи устухон муоина намудан лозим аст.

**Беморон бо норасоии гурдаҳо**

Аксари беморон бо норасоии гурдаҳо солхӯрдагон ҳастанд, ки бемориҳои гуногуни ҳамроҳшуда доранд. Дар онҳо то оғози табобати сил бисёр вақт камхунӣ ва ҳангоми истифодаи Линезолид ё дигар доруи миелотоксикӣ интизорӣ аз оризаҳои клиникӣ меравад ва ҳолати бемор метавонад бад шавад. Аз ин рӯ, во-баста ба сатҳи фаъолияти гурдаҳо метавонад тасҳеҳи вояҳои доруҳои зиддисилӣ ва усули алтернативии воридсозии онҳо талаб гардад. Амикатсин таъсири нефроток-сикӣ дорад, ки он метавонад бо зиёд шудани сатҳи креатинин дар хуноба зоҳир шавад.

Клиренси муътадили креатинин дар мардон аз 97 то 137 мл/дақ, дар занон аз то 128 мл/дақиқаро ташкил медиҳад.

Формула барои ҳисоб кардани клиренси креатинин (CrCl) ё суръати полоиши тӯбчаҳо *(гломерулаҳо)* (СПГ - *суръати полоиши гулулачаҳо (гломерулаҳо)*):

**Суръати тахминии полоиши гулулачаҳо** *(гломерулаҳо)* **(СПГ)**

**a)** Барои мардон:

$$\text{СПГ} = \frac{(140\text{-син})\ (\text{вазни идеалии бадан ба ҳисоби кг})}{(72)\ (\text{креатинини хунобавӣ, мг/дл})}$$

**b)** Барои занон натиҷа ба 0.85 зарб зада мешавад:

$$\text{СПГ} = \frac{(140\text{-син})\ (\text{вазни идеалии бадан ба ҳисоби кг})}{(72)\ (\text{креатинини хунобавӣ, мг/дл})} \times 0.85$$

**Ҷадвали 35.** Тасҳеҳи доруҳои зиддисилӣ ҳангоми норасоии гурдаҳо*,**

| Дору | Тағйир додани басомади истеъмолкунӣ | Микдор ва басомади тавсияшаванда барои бемороне, ки клиренси креатининашон <30 мл/дақ. аст, ё бемороне, ки гемодиализ мегиранд. |
|---|---|---|
| **Изониазид** | Бе тағйир | 300мг рӯзе 1 бор ё 900мг 3 бор дар як ҳафта Дар ҳолати ҷой доштани норасоии гурда ислоҳ кардани воя талаб намегардад, аммо бояд иловаҳо бо Пиридоксин истифода шаванд. |
| **Рифампитсин** | Бе тағйирот | 600мг рӯзе як бор ё 600мг ҳафтае 3 бор |

*Аз варақаи иттилоотӣ оид ба мубориза бо бемории сил мутобиқ карда шудааст. Нашри 2, 2012 (13).

**Барои доруҳои гурӯҳи 5 ба тавсияҳои истеҳсолкунандагон оид ба тасҳеҳ ҳангоми норасоии гурдаҳо нигаред.

| Дору | Тағйир додани басомади истеъмолкунӣ | Микдор ва басомади тавсияшаванда барои бемороне, ки клиренси креатининашон <30 мл/дақ. аст, ё бемороне, ки гемодиализ мегиранд. |
|---|---|---|
| **Пиразинамид** | Ҳа | мг/кг/воя ҳафтае 3 бор.<br>Онро гурда аз организм мебарорад; метавонад тасҳеҳи воя талаб шавад; масалан, ҳангоми гузариш ба қабули секарата дар як ҳафта ё пас аз диализ |
| **Этамбутол** | Ҳа | мг/кг/воя ҳафтае 3 бор.<br>Бо эҳтиёт бояд истифода шавад; этамбутолро<br>гурда аз организм мебарорад |
| ***Левофлок-сатсин*** | Ҳа | мг/воя ҳафтае 3 бор ҳангоми <30 мл/дақ. будани клиренси креатинин<br>Доруро гемодиализ аз организм намебарорад;<br>вояҳои иловагии диализ талаб намешаванд. |
| **Моксифлок-сатсин** | Бе тағйирот | Тасҳеҳи воя талаб намешавад; дар бораи таъсири диализ маълумот нест. |
| **Сиклосерин** | Ҳа | мг рӯзе як бор ё 500мг/воя ҳафтае 3 бор |
| **Протионамид** | Бе тағйирот | Ҳангоми норасоии гурда дидани ҳеҷ чораи эҳтиётӣ талаб намешавад. |
| **ПАСК** | Бе тағйирот | 4 г/воя, рӯзе 2 бор*<br>Метаболити ғайрифаъолро гурдаҳо мебароранд. Ҳангоми<br>норасоии вазнини гурдаҳо аз истифодааш худдорӣ бояд кард. |
| **Бедаквилин** | | Тасҳеҳи воя дар беморон бо норасоии сабук ё муътадили гурда<br>талаб намешавад; воя барои норасоии вазнини гурда муқаррар<br>карда нашудааст, бо эҳтиёт истифода баред |
| **Деламанид** | | Тасҳеҳи воя дар беморон бо норасоии сабук ё муътадили гурда талаб намешавад. Аслан, Деламанид ба беморон бо норасоии вазнини гурдаҳо тавсия намешавад |
| ***Линезолид*** | Бе тағйирот | Тасҳеҳ кардани воя тавсия дода намешавад, аммо метаболитҳо метавонанд ҷамъ шаванд; бо эҳтиёт истифода бояд бурд |
| **Клофазимин** | Бе тағйирот | Тасҳеҳ кардани воя талаб намешавад |

| Дору | Тағйир додани басомади истеъмолкунӣ | Микдор ва басомади тавсияшаванда барои бемороне, ки клиренси креатининашон <30 мл/дақ. аст, ё бемороне, ки гемодиализ мегиранд. |
|---|---|---|
| **Амикатсин** | Ҳа | 12-15мг/кг/ воя ҳафтае 2 ё 3 бор** |
| **Имипинем/ силастатин** | Ҳа | 750 мг ҳар 12 соат дар ҳолати 20–40 мл/дақ будани клиренси креатинин ё<br>500 мг ҳар 12 соат дар ҳолати <20 мл/дақ. будани клиренси креатинин<br>Воя пас аз диализ муқаррар карда мешавад. |
| **Меропенем** | Ҳа | 750 мг ҳар 12 соат дар ҳолати 20–40 мл/дақ будани клиренси креатинин ё<br>500 мг ҳар 12 соат дар ҳолати <20 мл/дақ. будани клиренси креатинин<br>Воя пас аз диализ муқаррар карда мешавад. |
| **Претоманид** | - | Бехатарӣ, муассирӣ ва фармакокинетика номаълуманд |

**Эзоҳҳо:**

1. Барои ба пуррагӣ истифода бурдани таъсири бактериякушии *(бакетрисидии)* аксарияти доруҳои зиддисилӣ, ки ба ғилзат *(консентратсия)* вобаста мебошад, вояҳои стандартӣ дода мешаванд *(ба истиснои ҳолатҳои таҳаммул карда натавонистани доруҳо)*.
2. Доруҳо бояд баъд аз гемодиализ дар рӯзи гузаронидани ин амали табобатӣ дода шаванд *(имкон медиҳад ба осонӣ ҳафтае 3 маротиба ТТНБ (DOT) гузаронида шавад)*.
3. Имкони мониторинги миқдори доруҳо дар хуноба бояд баррасӣ гардад, то ки азхудшавии кофии дору бе ҷамъшавии барзиёд ва пешгирӣ аз захролуд-шавӣ таъмин карда шавад.
   ар бораи бемороне, ки диализи перитонеалӣ мегиранд, дар ҳоли ҳозир маълумот мавҷуд нест. То пайдо шудани чунин маълумот аз вояи тавсияшуда барои бемороне оғоз кунед, ки гемодиализ мегиранд ва кофӣ будани вояро тавассути мониторинги консентратсияи дору дар хуноба муайян кунед.

*ПАСК *бо намаки натрий дар таркибаш – истифодаи он метавонад сабаби сарбории барзиёди натрий гардад, ки ин ҳангоми норасоии гурдаҳо номатлуб аст. ПАСК бе намакҳои натрий метавонад бе хавфи боздошташавии натрий истифода шавад.*
***Ба истифодаи моддаҳои тазриқӣ дар беморон бо ихтилоли фаъолияти гурдаҳо аз сабаби хавфи баланди таъсири заҳри онҳо ба гӯш ва гурдаҳо бояд бо эҳтиёт муносибат кард.*

Дар ҳолати тағйир ёфтани нишондиҳандаҳо беморро ба КММТ барои қабули қарор бобати тактикаи минбаъдаи табобат пешниҳод намудан лозим аст.

Дар ҳолати норасоии вазнини гурдаҳо табобати парентарелиро дар умум қатъ намуда, имкони бистарикунӣ ва машварати нефрологро дида баромадан лозим мебошад.

**БС ДУ ҳангоми норасоии ҷигар ва дар беморон бо гепатити В ё С**

Доруҳои зиддисилӣ, ки метавонанд таъсири гепатоксикӣ ба вуҷуд оранд: Z ва H, дар ҳолатҳои кам – Eto/Pto, PAS ва Bdq. Доруҳои зиддиретровирусӣ – бештар баръакс (ИНТБ) ва ингибиторҳои протеаза (ИП) – низ ҳамин гуна таъсир доранд.

Пеш аз оғози табобат ва ҳангоми табобат тавсия дода мешавад, ки скрининги нақшавии намунаҳои хунобаи ҷигар ҳар моҳ, ва агар нишондиҳандаҳо дар давоми 1 моҳ аз меъёр баланд бошанд – ҳар ҳафта гузаронида шавад.

Ҳангоми истифодаи доруҳои Lzd ва Cfz, ки ҳадафи *(таъиноти)* истифодаашон тағйир дода шудааст, дар якҷоягӣ бо доруҳои зидди Гепатит захролудшавии иловагӣ ба амал омада метавонад.

Агар дар бемор мавҷудияти Гепатити В ё С тасдиқ шуда бошад, пеш аз таъин кардани доруҳои нав боварӣ ҳосил кардан зарур аст, ки Гепатит шадид нест ва сатҳи трансаминазаҳо аз ҳадди болоии меъёр бештар аз 3 маротиба зиёд нест *(<3 маротиба бошад)* ва билирубин аз меъёр бештар аз 1,5 маротиба зиёд нест *(<1,5 маротиба)*.

Агар сатҳи АЛТ/АСТ аз 5 маротиба зиёд бошад, қабули ТЗР ва ДЗС-ро қатъ кардан мебояд. Пас аз рафъи таъсирҳои номатлуб дар навбати аввал табобати БС ДУ ва баъдан ТЗР дубора оғоз карда мешавад.

Ҳангоми истифодаи доруҳои нав дар ин гуна беморон бо басомади бештар гузаронидани мониторинги фаъолияти *(функсияи)* ҷигар талаб мешавад.

**Ҷадвали 36.** Истифодаи доруҳои нав ва доруҳои навтаъинот ҳангоми табобати БС ДУ дар ҳолатҳои махсус.

| Ҳолат | Тавсияҳо |
|---|---|
| **ВНМО** | — Ба ҳар як бемори мубталои сирояти ҳамрадифи ВНМО ва БС ДУ бояд фавран табобати зиддиретровирусӣ (ТЗР) таъин карда шавад.<br>— ТЗР-ро метавон дарҳол пас аз муқаррар намудани таҳаммулпазирии нақшаи табобати БС ДУ – маъмулан, дар давоми якчанд рӯз шуруъ кард. Хатари пайдо шудани синдроми барқарорсозии масъуниятро ба воситаи таҳияи нақшаи мувофиқи табобати БС ДУ кам кардан мумкин аст.<br>— Бедаквилин бо доруҳои ТЗР таъсири мутақобилаи муҳим дорад ва ин ба интихоби ТЗР таъсир мерасонад *(ниг. Бахши 3.3.2).* |
| **Норасоии музмини гурдаҳо** | — Бедаквилин ва Деламанид ба воситаи гурдаҳо аз организм бароварда намешаванд ва дар ҳолати норасоии сабук/муътадили гурдаҳо тасҳеҳи воя талаб карда намешавад. Дар бораи истифодаи ҳеҷ як аз ин доруҳо дар беморон бо норасоии вазнини гурдаҳо маълумот мавҷуд нест.<br>— Барои беморон бо норасоии гурдаҳо тасҳеҳи вояи Линезолид талаб карда намешавад; аммо ду метаболити ибтидоии Линезолид дар беморони мубталои норасоии гурдаҳо ғун мешаванд, дар зимн аҳамияти клиникии ин ғуншавӣ маълум нест.<br>— Зарурати ислоҳи вояи Клофазимин дар беморони гирифтори норасоии гурдаҳо вуҷуд надорад. |
| **Гепатити С** | — Гепатити фаъоли С омили хатари бесамар шудани табобати БС ДУ мебошад.<br>— Доруҳои зиддивирусии амали мустақим (DAA) ҳангоми табобати БС ДУ хуб таҳаммул мешаванд |

**БС ДУ дар беморони гирифтори камхунӣ**

Беморони гирифтори сил бисёр вақт камхунӣ доранд ва табобати муассир метавонад ин камхуниро коҳиш диҳад ё бартараф намояд. Дар мавриди бемории сили паҳншуда бояд гуфт, ки он фаъолияти мағзи устухонро пахш мекунад. Норасоии ғизо инчунин бо камхунӣ алоқаманд аст. Дар чунин мавридҳо доруҳои оҳандор ва поливитаминҳо тавсия дода мешаванд, аммо онҳо метавонанд ба ҷаббиши доруҳои зиддисилӣ *(мас. Фторхинолонҳо)* таъсир расонанд. Аз ин рӯ риоя намудани фосилаи зиёда аз 2-соата байни истеъмоли ДЗС ва иловаҳои оҳан талаб мешавад. Дар ҳолати камхунии шадид хунгузаронӣ имкон дорад. Баъзе доруворихо *(Линезолид, Зидовудин ва Котримоксазол)* ҳамчунин метавонанд сабаби супрессияи фаъолияти мағзи устухон гарданд, аз ин сабаб онҳоро бо эҳтиёт ба кор бурдан лозим аст.

**БС ДУ дар беморон бо вазни кам**

Индекси пасти вазни бадан дар байни кӯдакон ва калонсолони гирифтори сил зиёд мушоҳида мешавад. ИВБ-и паст *(<18кг/м2 ва махсусан <14кг/м2)* омили хавфи ба амал омадани оқибатҳои номатлуб ҳисоб меёбад. Дар ин гуна беморон фаъолияти системаи масъунийт коҳиш меёбад; Ҳамин тариқ, бемории сили ғайришушӣ метавонад инкишоф ёбад, ки ба узвҳои муҳим иллат мерасонад.

Аз сабаби мушкилоти вобаста ба роҳҳои ҳозима дар онҳо аксар вақт таҳаммулпазирии суст, дилбеҳузурӣ, қайкунӣ ва дарунравӣ, малабсорбсия мушоҳида мешавад; ба ин тариқ, ҳатто ҳангоми истеъмоли дурусти доруҳо миқдори ДЗС дар хун метавонад субоптималӣ бошад. Ҳангоми муолиҷаи бемории сил беморон ба назорати қатъӣ ва дастгирии парҳезӣ *(иловаҳои ғизоӣ, ғизои калориянок)* ниёз доранд; бисёр вақт дохиливаридӣ ворид кардани доруҳои зиддисилӣ дар фосилаҳои кӯтоҳи вақт то ба вуҷуд омадани беҳбудӣ *(хоҳ аз ҷиҳати клиникӣ, хоҳ аз ҷиҳати вазн)* ҳамчун нишондод мешавад.

Чунин беморон ба хавфи баланди пайдоиши оризаҳо ва суперинфексияҳои гуногун дучор мешаванд. Ба онҳо метавонанд доруҳои бештар бо таъсирҳои мутақобилаи эҳтимолӣ лозим шаванд. Ҳамаи ин идоракунии клиникиро хеле душвор месозад ва аз кормандони тиб диққати махсусро талаб мекунад. Мониторинги бодиққати таъсироти номатлуб ва арзёбии мунтазами клиникӣ барои ошкор кардани сироятҳои иловагӣ ё бемориҳои ҳамроҳ *(ҳамрадиф)* зарур мешавад.

**БС ДУ дар беморони гирифтори депрессия**

Депрессия дар байни беморони сил ҳодисаи нодир нест. Сабаби он метавонанд омилҳои мухталифи марбут ба бемории сил бошад *(масалан, тарс аз фарҷоми бади табобат, доги шармандагии (стигмаи) иҷтимоӣ ва изолятсияи иҷтимоӣ, аз даст додани қобилияти корӣ, суъистифода аз машрубот ва дигар моддаҳо ва г.)*. Илова бар ин, баъзе доруҳои зиддисилӣ, аз қабили Сиклосерин *(ва ба андозаи камтар Изониазид ва Этионамид)* метавонанд ангезаи депрессия ва фикри худкушӣ шаванд. Ин ҳолатҳо, махсусан дар табобати дарозмуддат, бояд ҷиддӣ қабул карда шаванд, зеро депрессия ва вазъи иҷтимоию эҳсосотии ба он алоқаманд бисёр вақт дар риояи табобат мушкилот эҷод мекунанд. Линезолид метавонад эҳтимолан бо антидепрессантҳо алоқаҳо барпо карда, хатари синдроми серотонинергикиро зиёд кунад.

Муносибати маҷмӯъии ба бемор таммаркузшуда, ки дастгирии равонӣ-иҷтимоиро дар бар мегирад, барои ин қабил беморон махсусан зарур ва муҳим аст.

**ВНМО**

**Стандарти 20-уми ТУТ оид ба сил***. Ба шахсоне, ки бо ВНМО зиндагӣ мекунанд, бояд бо истифода аз алгоритми клиникӣ оид ба бемории сил скрининг гуза-

---

*Ҳамгиро намудани хизматрасониҳои оид ба БМ ва ВНМО ба бастаи маҷмӯии кумаки тиббӣ ба шахсони истеъмолкунандаи доруҳои тазрикӣ. Женева: Ташкилоти умумиҷаҳонии

ронида шавад. Азбаски ШВНМОЗ мавриди хатари нисбатан баландтари инкишофёбии бемории сили фаъол қарор доранд, Марказҳои мубориза бо ВНМО бояд ба онҳо дар рафти ҳар як боздид мунтазам имкони ошкор намудани ҳолатҳои бемории силро фароҳам оранд. Калонсолон ва наврасоне, ки аз нишонаҳое *(симптомҳое)* аз қабили сулфа, баланд шудани таб, кам шудани вазн ё арақкунии шабона хабар медиҳанд, метавонанд бемории сили фаъол дошта бошанд ва онҳо бояд барои бемории сил ва дигар бемориҳо ташхис карда шаванд.

Ҳамчун санҷиши ибтидоӣ барои ШВНМОЗ бояд санҷишҳои фаврии молекулавии ташхисӣ *(масалан, Xpert MTB/RIF Ultra)* истифода шаванд, зеро санҷишҳои мазкур натиҷанокӣ ва суръати ташхиси ҳам сили ба доруворихо ҳассос ва ҳам сили ба доруворихо устуворро дар ин гурӯҳи аҳолӣ беҳтар мекунанд.

ШВНМОЗ, ки дар онҳо шакли сили фаъол истисно карда шудааст, бояд табобати профилактикӣ (6H, 3HP и 1HP) гиранд.

**Стандарти 21-уми ВОЗ оид ба сил***. Табобати зидди ретровирусӣ (ТЗР) ва табобати нақшавии пешгирикунанда бо Ко-тримоксазолро (ТПК) ба ҳамаи беморони сил, ки бо ВНМО зиндагӣ мекунанд, новобаста аз миқдори ҳуҷайраҳои CD4 таъин кардан лозим аст.

Оғози бармаҳали ТЗР дар беморон бо сили ба ВНМО ҳамрадиф (БС/ ВНМО) барои коҳиш додани беморшавӣ ва фавтшавӣ аҳамияти ҳалкунанда дорад. Аввал бояд табобати бемории сил оғоз карда шавад ва ТЗР бояд ҳарчи зудтар дар давоми ҳафтаи аввали табобати бемории сил шуруъ карда шавад. Калонсолони ВНМО-мусбӣ ва наврасони гирифтори сил бо иммуносупрессияи амиқ *(масалан, нишондиҳандаи CD4 <50 ҳуҷайра/мм3)* бояд дар давоми 2 ҳафтаи аввал аз оғози табобати бемории сил ТЗР гиранд. Дар кӯдакони гирифтори ВНМО ва бемории сили фаъол ТЗР бояд ҳарчи зудтар, дар давоми 8 ҳафтаи пас аз оғози табобати сил, новобаста аз шумораи ҳуҷайраҳои CD4 ё марҳилаи клиникии ВНМО оғоз карда шавад.

Дар мавриди ШВНМОЗ бо ташхиси менингити силӣ бояд эҳтиёткор буд, зеро оғози фаврии ТЗР дар муқоиса бо оғози ТЗР дар 2 моҳи пас аз оғози табобати сил ба оқибатҳои вазнинтари номусоид боис мегардад. Беморонро барои ошкор кардани таъсироти номатлуби марбут ба табобати омехта ва синдроми илтиҳобии барқарорсозии системаи масъуниятии бо сил алоқаманд, ки дар беморони гирифтори бемории силе, ки ТЗР-ро оғоз мекунанд, зиёд вохӯрда, вале одатан худ аз худ шифо меёбад, бояд бодиққат назорат карда шавад. Оғози бармаҳали ТЗР инчунин барои беморони ВНМО-мусбӣ бо бемории ҳамрадифи БС ДУ тавсия дода мешавад.

Ко-тримоксазол *(сулфаметоксазол + триметоприм)* доруи зиддимикробӣ бо доираи васеъи таъсир мебошад, ки аз рушди як қатор сироятҳои дуюмдараҷаи бактериявӣ ва паразитӣ дар калонсолон ва кӯдакони гирифтори ВНМО пешгирӣ мекунад.

**Таъсири мутақобилаи доруҳо ҳангоми табобати ВНМО ва БС ДУ**

Ҳангоми табобати сирояти якҷояи БС ДУ ва ВНМО ба вуҷуд омадани таъсирҳои омехтаи байни ДЗС ва ТЗР имкон дорад. Таъини табобати сирояти муштарак дар КММТ бо иштироки ҳатмии мутахассиси сироятшиноси Маркази мубориза бо ВНМО/БПНМ гузаронида мешавад.

---

тандурустӣ; 2016 (WHO/HTM/TB/2016.02; http://apps. who.int/iris/bitstream/10665/204484/1/9789241510226_eng.pdf?ua=1, ба санаи 1 июни 2017 с.).

* Протоколи клиникии "Сил ва сирояти ВНМО *(тактикаи ташхис, пешбурд ва табобати сирояти ҳамрадиф)*, ҶТ, ш. Душанбе, 2014с.

**Тенофовир** (TDF)-ро одатан якҷоя бо ДҚ-2-и тазриқӣ аз сабаби эҳтимолияти пурзӯршавии таъсири нефротоксикӣ таъин карда намешавад. Ҳангоми мониторинги клиникӣ омӯзиши фаъолияти гурдаҳо ва электролитҳо таваҷҷуҳи махсусро талаб мекунанд.

Мубодилаи **Бедаквилинро** (Bdq) CYP3A4 таъмин менамояд *(ферменте, ки ба оксидшавӣ ва ҷаббиш дар организм ва метаболизми доруҳо мусоидат мекунад)*.

Истифодаи ҳамзамони Bdq ва Эфавиренз (EFV) метавонад боиси коҳишёбии миқдор ва самаранокии Bdq гардад, зеро EFV индуктори муътадили CYP3A мебошад *(фаъолии ферментро таҳвият мебахшад)*.

Истифодаи ҳамзамони Bdq бо Невирапин (NVP) дар беморон бо сирояти ВНМО таъсири аз ҷиҳати клиникӣ муҳим надорад, аз ин рӯ истифода накардани он имконпазир аст.

***Лопинавир/Ритонавир ва дигар ингибиторҳои протеаза (ИП)***: истифодаи ҳамзамон бо Bdq ба зиёдшавии консентратсияи Bdq дар плазма оварда мерасонад, агар бемор ин вақт бо доруҳои зиддиретровирусии қатори дуюм (ЗРВ, ДҚ2) табобат гирад ва ба ингибиторҳои интеграза (ИИ) дастрасӣ набошад, истифодаи ингибиторҳои протеаза (ИП) ба шарти мониторинги бошиддаттари СБД ва фаъолияти гурдаҳо имкон дорад.

**Истифодаи Бедаквилин бо ТЗР:**

*Бемороне, ки ҳанӯз ТЗР намегиранд:*

Шуруъ кардани реҷа дар асоси NVP:

— 2НИОТ + невирапин [яъне, AZT-3TC (ё FTC) -NVP]
— ИҒНТБ, ИНТБ+ невирапин [яъне, TDF-3TC- (ё FTC) -NVP]
— Баъди анҷоми курси Bdq, NVP ба EFV иваз карда шавад.

*Бемороне, ки ТЗР мегиранд:*

— Агар бемор ТЗР бо EFV гирифта истода бошад, сарбории вирусиро (СВ) арзёбӣ намоед:
— Агар сарбории вирусӣ (СВ) муайян нашавад, EFV ба NVP ба тамоми муддати табобат бо Bdq иваз кардан мумкин аст. Баъди анҷоми курси Bdq боз ба

— Агар сарбории вирусӣ (СВ) муайян шавад, бемор бояд ба доруҳои зидди-ретровирусии қатори 2 бо истифодаи ИИ *(Долутегравир ё Ралтегравир)* гузаронида шавад. Агар ИИ дастрас набошанд, имкони истифодаи ИП-ро *(Лопинавир/Ритонавир)* бо эҳтиёткорӣ *(бо назорати бештари СБД ва фаъолияти ҷигар)* баррасӣ намудан мумкин аст.
— Агар бемор аллакай ТЗР-2 бо ИП *(Лопинавир/Ритонавир)* гирифта истода бошад, сарбории вирусиро (СВ) арзёбӣ намоед.
— Агар сарбории вирусӣ (СВ) муайян нашавад, Лопинавир/Ритонавирро ба Долутегравир ё Ралтегравир ба муддати тамоми давраи истифодаи Bdq иваз кунед. Ҳамин ки курси Bdq ба охир расид, беморро дубора ба Лопинавир/Ритонавир баргардондан мумкин аст. Агар ИИ дастрас набошанд, истифодаи Лопинавир/Ритонавирро бо эҳтиёт идома диҳед.
— Агар сарбории вирусӣ (СВ) муайян шавад, бемор бояд ба нақшаҳои ТЗР-и қатори сеюм гузаронида шавад (бо истифодаи ИИ, аз қабили Долутегравир ё Ралтегравир).

**Деламанид** (Dlm) бо ТЗР таъсири мутақобила надорад ва барои ШВНМОЗ-ҳое афзалият дорад, ки ба онҳо реҷаи инфиродии табобати БС ДУ-и дорои дорувории нав таъин шудааст.

**Ҷадвали 37.** Таъсири мутақобилаи имконпазири байни доруҳои зиддиретровирусӣ ва доруҳои нави зиддисилӣ

| | Доруҳо | Тавсияҳо |
|---|---|---|
| **Набояд якҷоя истифода шаванд** | Эфавиренз (EFV) *(истифодаи EFV бо Bdq ба коҳишёбии сатҳи Bdq боис мегардад)* | • EFV бояд бо NVP ё ингибитори интеграза иваз карда шавад. Агар имконпазир бошад, давраи 5-рӯзаи баровардан *(шусташавӣ)*-и EFV иҷозат дода мешавад (иваз ба Невирапин дар рӯзи 1, пас гузаштан ба нақшаи табобат бо доруҳои БС ДУ баъд аз 5 рӯз). Агар бемори гирифтори БС ДУ бо устуворӣ ба доруҳои сершумор вазнин бошад, давраи баровардани дору талаб намешавад.<br>• Бозгашти дубора ба EFV дарҳол пас аз анҷоми табобат бо Bdq имконпазир аст. |
| | Ритонавир, ки дар таркибаш ингибиторҳои протеазаро (ИП) дорад *(Истифодаи Ритонавир бо Bdq ба сатҳи баланди Bdq оварда мерасонад)* | • Агар имконият бошад, нақшаи табобат бо доруҳои ЗРВ бе ИП ба кор бурда мешавад. Як роҳи ҳалли қобили қабул иваз кардани ИП бо ингибиторҳои интиқоли занҷираи интеграза (INSTI), ба монанди Долутегравир (DTG) ё Ралтегравир (RAL) мебошад.<br>• Агар зарурати истифодаи ИП-и дорои Ритонавир мавҷуд бошад, ҳар ду ҳафта як маротиба СБД анҷом дода мешавад. |
| **Таъини якҷояи доруҳои ЗРВ бо Dlm** | | • Dlm бо доруҳои ЗРВ хеле кам таъсири мутақобила дорад, аз ин рӯ назорати иловагии доруҳо ё ислоҳи нақшаи истифода талаб намешавад[2] |

# БОБИ 8
# УСУЛҲОИ ТАБОБАТИИ ҶАРРОҲӢ ВА МУОЛИҶАКУНАНДАИ КОЛЛАПСИ МУОЛИҶАВӢ

Барои интихоби дурусту салоҳиятноки беморон барои табобати ҷарроҳӣ зарур аст, ки чораҳои зерин ба назар гирифта шаванд:

1. Ташкили машварати ҷарроҳ-фтизиатр барои бемороне, ки аз диспансерҳои ноҳиявӣ равона карда мешаванд.
2. Иштироки ҷарроҳ дар кори КММТ ҳангоми муқаррар намудани ташхиси ниҳоии клиникӣ ва реҷаҳои табобат барои беморони гирифтори сили шушҳо, инчунин ҳангоми аз як реҷа ба реҷаи дигари табобат гузаронидани онҳо.
3. Пас аз анҷоми марҳилаи шиддатноки табобат дар шуъбаҳои муолиҷавӣ, машварати ҳатмии ҷарроҳ бо бемороне, ки дар шушҳои онҳо тағйироти холигоҳӣ *(кавернаҳо)* боқӣ мемонанд, ки оқибаташон ташаккули туберкулома ва манбаъҳои калон мебошад.
4. Бознигарии даврави гурӯҳҳо бо натиҷаҳои бесамари табобат.

**Принсипҳои табобати ҷарроҳии БС ДУ**

Табобати ҷарроҳӣ илова ба табобати доругии беморони гирифтори БС ДСУ/ДВУ (MDR/XDR TB) бо осебҳои мавзеъии бофтаҳои шушҳо мебошад, ки ба коҳиш додани ҳаҷми анбӯҳаи бактериявӣ ва ба таври назаррас беҳтар кардани натиҷаҳои табобат дар сурати интихоби дурусти нишондодҳо ва вақти ҷарроҳӣ мусоидат мекунад.

Ҳадафи асосии табобати ҷарроҳӣ пешгирӣ аз оқибатҳои номусоид ва такроршавии беморист, на кӯшиши ҳалли мушкилот, дар ҳоле, ки аллакай натиҷаи "табобати бесамар" вуҷуд дорад ё такроршавии беморӣ ба амал омадааст.

**Омилҳои асосӣ барои интихоби табобати ҷарроҳӣ чунинанд:**

— набудани посухи клиникӣ ё бактериологӣ ба кимиёдармонӣ пас аз 3-6 моҳи табобат;
— эҳтимолияти пасти шифоёбии бемори гирифтори БС ДСУ/ДВУ танҳо бо доруҳо *(холигоҳҳои/кавернаҳои сахт, деворгафс, туберкуломаҳои калон (бо диаметри 3-5 см) бо таҷзия)*;
— дар сурати мавҷуд будани спектри васеъи устуворӣ ба доруҳо, вақте нақшаи табобат миқдори зарурии доруҳои самарабахшеро, ки ҳассосият ба онҳо ҳифз шудааст, дар бар намегирад;
— оризаҳои шадид бо осеби паренхимаи шуш *(ҳемоптиз-хунпартоӣ, бронхоэктазия, носури бронхоплевралӣ, эмпиемаи плевра)*;
— такроршавии бемории сил пас аз ба итмом расидани давраи табобат бо реҷаи доруҳои қатори 2;
— такроршавии натиҷаи мусбии кишт ҳангоми гузаронидани муолиҷа бо реҷаи доруҳои қатори 2;
— қитъаи дар мавзеъ маҳдудшудаи бофтаи осебдида;

— дараҷаи хавфи қобили қабул аз ҷиҳати ҷарроҳӣ;
— мавҷудияти мутахассисони ботаҷриба ва инфрасохтор.

Ҳангоми муайян кардани нишондодҳо барои табобати ҷарроҳӣ ва ҳаҷми он бояд чораҳои зерин ҳатман ба назар гирифта шаванд:

— **Шакли клиникӣ, марҳила ва дараҷаи паҳншавии раванди бемории сил.** Мудохилаҳои ҷарроҳӣ танҳо дар сурате татбиқ мешаванд, ки ба субот овардани раванди бемории сил ба воситаи табобати зиддибактериалӣ муяссар шуда бошад. Танҳо дар ҳолатҳои ба ҳаёт хатарнок *(хунравии шушӣ, пневмоторакси бошиддат)* марҳилаи раванди беморӣ набояд ҳамчун зиднишондод барои табобати ҷарроҳӣ хизмат кунад.
— **Реҷаи табобат** *(категорияи табобатӣ)***.** Масъалаҳои вобаста ба муҳлатҳои табобати ҷарроҳӣ дар давраи ба охир расидани марҳилаи бошиддати табобат ҳал карда мешаванд.
— **Ҳолати умумии бемор, вазъи фаъолияти узву системаҳо.** Табобати ҷарроҳӣ набояд дар мавриди беморон бо падидаҳои норасоии шушу дилии дараҷаи II-III татбиқ карда шавад.
— **Синну сол**
— **Оризаҳои хос ва ғайрихос**
— **Беморихои ҳамрадиф**

Чун қоида, то ҷарроҳӣ ҳадди ақал 2 моҳ табобат гузаронида мешавад, ки ҳадаф аз он коҳиш додани сирояти бактериявӣ дар бофтаҳои шушҳо аст. Пешгӯй беҳтар мешавад, агар резексияи қисмии шуш баъд аз конверсияи кишт иҷро карда шавад. Беморон пас аз мудохилаи ҷарроҳӣ бояд иҷрои нақшаи/реҷаи табобатии худро то анҷоми давраи *(курси)* пурраи табобат идома диҳанд. Шуъбаҳои ҷарроҳӣ бояд чораҳои қатъии назорати сироятиро риоя кунанд *(бо назардошти он, ки аэрозолҳо ҳангоми амалиётҳои ҷарроҳӣ ба миқдори зиёд ҳосил мешаванд)* ва имкони таъмини ҳаводиҳии сунъиро низ бояд дошта бошанд. Тавсия дода мешавад, ки дар маводи резексия санҷишҳои озмоишгоҳӣ гузаронида шаванд. Агар натиҷаҳои ин таҳқиқот аз натиҷаҳои қаблӣ фарқ кунанд, табиби клиникӣ метавонад табобатро дар асоси натиҷаҳои аз маводи резексия бадастомада ислоҳ кунад.

Зиднишондод барои табобати ҷарроҳии беморони гирифтори БС ДСУ аз омилҳои зерин иборат мебошанд:

— Захираҳои пасти функционалии узвҳои нафас ва системаи дилу рагҳо:
— Осебҳои васеъи бофтаҳои шушҳо, ки барои интихоби ҳеҷ як усули ҷарроҳии табобат имконият намемонанд
— Мавҷудияти беморихои вазнини ҳамроҳ/ҳамрадиф бо ғайриимкон шудани ҷуброни ихтилолҳои инкишофёфта: дили шушӣ бо ҳодисаҳои декомпенсатсия; амилоидози узвҳои дохилӣ; беморихои шадид ва музмини ҷигару гурдаҳо бо норасоии функционалӣ
— Шаклҳои вазнини беморихои ҳамроҳ/ҳамрадиф: майзадагӣ, диабет, нуқсонҳои модарзодӣ ва пайдошудаи дил бо ҳодисаҳои декомпенсатсия ва ғайра. *(ҳолати функционалии гурдаҳо, беморихои хун, ихтилолҳои вазнини мубодилавӣ, диабет)*;
— Ғайриимкон будани тартибдиҳии нақшаи/реҷаи самараноки табобат пас аз ҷарроҳӣ (устуворӣ ба ҳамаи доруҳои зиддисилии (ДЗС) асосӣ ва эҳтиётӣ *(устувории куллӣ)*.

Беморон бояд доруҳои зиддисилиро дар асоси ҳассосияти ба таври ҳуҷҷатӣ тасдиқшуда ё тахминӣ то ҷарроҳӣ ва ҳам пас аз мудохилаи ҷарроҳӣ қабул кунанд.

**Вақти мудохилаи ҷарроҳӣ**

- Он бояд дар ҳолати расидан ба коҳишёбии ҳаддалимкони дараҷаи фаъолии БС дар заминаи давраи табобати татбиқшаванда мувофиқи реҷаи ДҚ-2 гузаронида шавад.
- Бояд саривақтӣ бошад: дар давоми 4-6 моҳи аввали пас аз оғози давраи *(курси)* табобат, ки имкон медиҳад дар аксарияти ҳолатҳо муҳлати умумии табобат дароз карда нашавад *(на кам аз 18 моҳ ва то ба даст овардани на кам аз 3 натиҷаи манфии кишти балғам ё маводи резексионӣ баъд аз марҳилаи бошиддат).*
- Барвақттар, ҳангоме, ки хатари беморшавӣ ва фавтидани бемор паст аст, масалан, вақте ки беморӣ мисли пешина дар як шуш ё як ҳиссаи шуш маҳдуд мебошад, гузаронидани ҷарроҳӣ самараи бештар медиҳад. Пеш аз ҷарроҳӣ қатъ кардани ихроҷи бактерияҳо тавсия дода мешавад.

Шароити махсуси ҷарроҳӣ бояд риояи ҳатмии чораҳои назорати сироятиро дар бар гиранд, зеро дар рафти ҷароҳӣ ва чорабиниҳои пас аз ҷарроҳӣ аэрозолҳои сироятӣ ба миқдори калон ҷудо мешаванд.

Табобати бемор, ба истиснои 1-2 рӯзи давраи аввали баъд аз ҷарроҳӣ, набояд қатъ карда шавад.

**Усулҳои муоинаи беморон дар давраи пеш аз ҷарроҳӣ**

То ҷарроҳӣ муоинаи пурраи клиникиро бо мақсади муайян кардани ҳолати бемор ва имкониятҳои захиравии организми ӯ барои гузаронидани дахолати ҷарроҳӣ, арзёбии раванди силӣ анҷом додан лозим аст.

Дар баробари таҳқиқоти озмоишгоҳии стандартӣ гузаронидани таҳқиқҳои зерин низ тавсия дода мешавад:

1. Усулҳои рентгенологии таҳқиқот: рентгенограммаҳо дар проексияҳои рост ва паҳлӯӣ, томограммаҳо.
2. Томографияи компютерӣ.
3. Таҳқиқоти контрастии бронхҳо, роҳҳои носур, ковокиҳои маҳдуди плевравӣ, ки имкон медиҳанд хусусиятҳо, ҳаҷм, шакл ва дарозии тағйироти патологӣ муфассал муайян карда шаванд.
4. Бронхоскопия бо гирифтани намунаҳои шуста, биоптат барои таҳқиқоти ситологӣ, микробиологӣ ва морфологӣ.
5. Таҳқиқи функсияи нафаскашии берунӣ. Норасоии нафасии дараҷаи III Зиднишондод барои ҷарроҳии шушҳо мебошад.
6. Таҳқиқи системаи дилу рагҳо.
7. Таҳқиқоти озмоишгоҳии балғам, экссудатҳо, транссудатҳо аз ковокиҳои плевра ҳангоми плевритҳо ва эмпиемаҳо оид ба микобактерияҳои сил ва ҳассосии онҳо ба ДЗС, инчунин ҳассосии флораи дуюмдараҷа ба антибиотикҳои доираи васеъи таъсиркунӣ.
8. Таҳқиқотҳои иммунологӣ.

Оризаҳои махсус ва ғайримахсусе, ки дар раванди таҳқиқот ошкор карда шудаанд, набояд барои гузаронидани мудохилаҳои ҷарроҳӣ монеъ шаванд. Гузаронидани муолиҷаи муносиби консервативӣ имкон медиҳад дар аксари ҳолатҳо оризаҳо табобат карда шаванд ва бемор ба табобати асосӣ бо усули ҷарроҳӣ омода карда шавад.

## Табобати ҷарроҳии оризаҳои сили шушҳо

**Плеврити экссудативӣ.** Табобати ҷарроҳӣ бояд, новобаста аз мавҷудияти осеби бофтаҳои шушҳо ва ихроҷи бактерияҳо, нисбати бемороне ба кор бурда шавад, ки дар онҳо ҳаҷми моеъ дар ковокии плевра ба сатҳи қабурғаи 4-ум мерасад.

*Муҳлати мудохилаи ҷарроҳӣ* – аз лаҳзаи гузоштани ташхис муқаррар карда мешавад.

*Намуди мудохилаи ҷарроҳӣ* – торакосентез, дренаж мувофиқи Бюлау.

**Плеврити ҷавшанӣ.** Табобати ҷарроҳӣ бояд нисбати бемороне истифода шавад, ки осебҳои яктарафа доранд, вақте сарҳади байни плевра ва бофтаҳои шушҳо дақиқ муайян карда мешавад ва тағйиротҳо аз тарафи бофтаҳои шушҳо ва ихроҷи бактерияҳо ҷой надоранд.

*Оид ба муҳлати табобати ҷарроҳӣ* ҳангоми ин намуди беморӣ дар охири марҳилаи нигоҳдорӣ тасмим гирифта мешавад.

*Намуди мудохилаи ҷарроҳӣ:* декортикатсияи пурра ё қисмӣ.

**Пневмоторакси стихиявӣ** *(ногаҳонӣ)***.** Табобати ҷарроҳӣ ҳангоми ҳамаи шаклҳои раванди силӣ, дар сурати вуҷуд доштани нишонаҳои афзудани норасоии нафас истифода мешавад.

*Муҳлати мудохилаи ҷарроҳӣ* – аз лаҳзаи муқаррар кардани ташхис ба кор бурда мешавад.

*Намуди мудохилаи ҷарроҳӣ* – торакосентез, дренаж мувофиқи Бюлау.

**Хунравии шушӣ** *(такрорёбанда)*. Табобати ҷарроҳӣ нисбати беморон бо раванди музмини деструктивӣ, ҷойгиршавии муқарраршудаи манбаъи хунравӣ дар асоси нишондиҳандаҳои ҳаётӣ татбиқ мешавад, зимнан дахолатҳои тиббии ғайрирезексионӣ пешниҳод мегарданд.

*Намуди мудохилаи ҷар*роҳӣ – торакотомия, бандинаи турникетии бронхи ҳиссагӣ, раг бо паренхимаи шуш.

**Эмпиемаи плевра** – мудохилаи ҷарроҳӣ новобаста аз паҳншавии раванд ва ихроҷи бактерияҳо ба кор бурда мешавад.

Вуҷуд доштан ё надоштани носури бронхӣ аҳамият надорад.

*Муҳлати табобати ҷарроҳӣ* (дренаж) – аз лаҳзаи гузоштани ташхис гузаронида мешавад

*Намуди мудохилаи ҷарроҳӣ* – торакосентез, дренаж мувофиқи Бюлау.

**Намудҳои мудохилаи ҷарроҳӣ:**

- Пневмонэктомия, лобэктомия, резексияи сегментӣ ё омехта, окклюзияи трансстерналии трансперикардиалии бронхи асосӣ (ОТТБА) баъд аз афзоиши тағйироти фаъолона дар шуши тарафи дигар.
- Дар ҳолати мавҷудияти кавернаҳо дар ҳарду шушҳо дар ҳудуди сегмент, ҳисса – резексияҳои дутарафаи ҳисса, резексияҳои сегментарӣ.
- Вобаста ба ҳолати беморон резексияҳои ҳамзамон имкон доранд. Агар нишонаҳои устуворшавии раванди махсус вуҷуд надошта бошанд ва барои ноилшавӣ ба он истифодаи торакомиопластика ҳангоми ҷойгиршавии субплевравии кавернаҳо имконпазир аст.
- Якҷоя бо эмпиемаи плевра гузаронидани дренажи муносиб лозим мебошад *(дренаж тибқи Бюлау)*. Барои ин ҳадафҳо найчаҳои силиконирo бо диаметри на кам аз 0,5 см истифода кардан лозим аст.
- Ҷарроҳии навъи “торакостомия” аз сабаби самаранокии пасти он, ки дар оянда мудохилаҳои ҷарроҳии иллатрасони чандмарҳилавиро талаб мекунад, дар ҳолатҳои аҳёнӣ истифода мешавад. Он дар ҳолати мавҷудияти носури

калондиаметр, ҳангоме ки дренаж бо найча кифоят намекунад, нишондод мешавад.

- Пас аз ноилшавӣ ба санатсияи ковокии эмпиема ҷарроҳиҳои зерин тавсия мегарданд: декортикатсия, плеврэктомия бо резексияи манбаъи патологӣ, мудохилаҳои омехта.
- Лимфонодулэктомия ҳангоми сили лимфағадудҳои дохилисинагӣ

Дар давраи пас аз ҷарроҳӣ табобат бояд бо ҳамон маҷмуъи доруворӣ, ки пеш аз ҷарроҳӣ истифода мешуд, идома дода шавад. Агар вақти гузаронидани табобати ҷарроҳӣ имкони дар муҳлатҳои стандартӣ анҷом додани корро надиҳад, давомнокии табобат дар давраи пас аз ҷарроҳӣ бояд на камтар аз муҳлатҳои зер бошад:

— 6 моҳ барои беморон бо ҳассосии ҳифзшудаи МБС ба доруворихо;
— 9 моҳ барои беморон бо МБС-и полирезистентӣ;
— 12 моҳ барои беморон бо БС ДСУ.

Дар беморон бо сили шушӣ, ки бояд табобати ҷарроҳӣ гиранд, дар ҳолатҳои муайян шудани устувории (мутобиқати) МБС ба ДЗС-и қатори якум, табобат дар давраҳои пеш аз ҷарроҳӣ ва пас аз ҷарроҳӣ бояд дар асоси натиҷаҳои санҷиши ҳассосият ба доруворихо (СҲД) гузаронида шавад.

# БОБИ 9
# ИДОРАКУНИИ ШАКЛҲОИ ҒАЙРИШУШИИ БС ДУ

Стратегия ва давомнокии табобати шакли ғайришушии БС ДУ айнан мисли табобати шакли шушии БС ДУ мебошад. Дар бемори гирифтори БС ДУ мавҷуд будани нишонаҳое *(симптомҳое)*, ки боиси шубҳа аз ҷой доштани осеби махсуси системаи марказии асаб мегарданд, ҳамчун нишондод барои таъин кардани нақшаи табобат бо истифода аз доруворихое хизмат мекунад, ки аз монеъаи гематоэнсефалӣ хуб мегузаранд. Рифампитсин, Изониазид, Пиразинамид, Этионамид *(Протионамид)* ва инчунин Сиклосерин аз монеъаи гематоэнсефалӣ хуб мегузаранд, дар ҳоле ки Амикатсин метавонад танҳо тавассути пардаҳои менингеалии гирифтори тағйироти илтиҳобӣ самаранок ворид шавад. ПАСК ва Этамбутол аз онҳо суст мегузаранд ё тамоман намегузаранд. Фторхинолонҳо ва Линезолид сатҳи хуби гузариш ба моеъи ҳароммағзро доранд.

Маълумот дар бораи қобилияти воридшавии Бедаквилин, Линезолид ва Претоманид ба СМА кам аст. Шумораи маҳдуди тадқиқотҳо гузариши хуби Бедаквилин ва Деламанидро тавассути монеъаи гематоэнсефалӣ (МГЭ) нишон доданд.

ТУТ BPaLM/BPaL-ро барои ҳама шаклҳои сили ғайришушӣ, ба истиснои сил бо осеби СМА, сили устухону пайвандҳо ва сили паҳншуда *(миллиарӣ)* тавсия медиҳад. Дар мавриди ин беморон нақшаҳои дарозтари табобати БС ДСУ истифода бурда мешаванд.

Таҷрибаи истифодаи доруворихои зиддисилӣ дар доираи реҷаҳои муолиҷаи шаклҳои ғайришушии БС ДУ дар ҷадвали 38 оварда шудааст.

**Ҷадвали 38.** Истифодаи ДЗС ҳангоми табобати бемории сили ғайришушӣ

| Доруворихо | Таҷрибаи истифода ҳангоми БСҒШ/ воридшавӣ тавассути моеъҳои ҳароммағз |
|---|---|
| **Левофлоксатсин/ Моксифлоксатсин** | Умуман, Фторхинолонҳо ғилзати *(консентратсияи)* муассирро дар мағзи сар ва пардаҳои мағз таъмин мекунанд. Консентратсияҳои Левофлоксатсин на кам аз 65% аз консентратсия дар хунобаро ташкил медиҳанд. Левофлоксатсин низ ба таври васеъ дар дигар узвҳо ва моеъҳои бадан дастрасии биологӣ дорад. Моксифлоксатсин ҳангоми тадқиқот дар ҳайвонот ва одамоне, ки менингити силӣ доранд, воридшавии хуб нишон дода, дар моеъи ҳароммағз, новобаста аз мавҷуд будан ва набудани илтиҳоби пардаҳои мағзӣ, ба консентратсияҳои баланд мерасад. Фторхинолонҳо дар табобати менингитҳои силӣ бомуваффақият истифода мешаванд. |

| Доруворихо | Таҷрибаи истифода ҳангоми БСҒШ/ воридшавӣ тавассути моеъҳои ҳароммағз |
|---|---|
| **Бедаквилин** | Шумораи маҳдуди тадқиқотҳо нишон доданд, ки Бедаквилин ва М2 (метаболити асосӣ) ба моеъи ҳароммағзи беморони гирифтори сили шушҳо бо монеъаи эҳтимолан осебнадидаи гематоэнсефалӣ хуб ворид мешаванд. |
| **Деламанид** | Як тадқиқот тахмин мекунад, ки сарфи назар аз сатҳҳои умумии нисбатан пасти доруворӣ дар моеъи ҳароммағз Деламанид ба консентратсияҳои мувофиқ дар бофтаҳои мағзи сар ноил мегардад ва шакли пероралии истеъмоли он метавонад барои табобати менингити силӣ кифоят кунад. |
| **Линезолид** | Воридшавии беҳтарин ба моеъи ҳароммағз ва мағзи сар дорад. Воридшавии аъло ба устухонҳо ва бофтаҳои нарм; одатан ҳангоми остеомиелит, ки бактерияҳои граммусбат ба вуҷуд овардаанд, истифода мешавад. |
| **Клофазимин** | Дар бораи воридшавии он ба СМА маълумот маҳдуд аст. Клофазимин барои табобати осебҳои бофтаҳои нарм аз лепра васеъ истифода мешавад. |
| **Сиклосерин** | Консентратсияҳо дар моеъи ҳароммағз ба консентратсияҳо дар хуноба наздик мешаванд. |
| **Этамбутол** | Ба пардаҳои мағзӣ бад мегузарад |
| **Пиразина-мид** | Азбаски он молекулаи липофилии муътадили хурд аст, консентратсияҳои он дар моеъи ҳароммағз баробар ба консентратсияҳо дар хунобаи беморон бо пардаҳои мағзии илтиҳобӣ мебошад. |
| **Имипенем/ силастатин Меропенем** | Воридшавии хуб ба моеъи ҳароммағз дошта, дар он ба консентратсияҳои қобили ченкунӣ мерасанд. Ба Меропенем, ки таъсири нейротоксикии камтар дорад, ҳангоми менингити силӣ ва дар кӯдакон аз сабаби хатари баланди ба вуҷуд омадани ихтилоҷи вобаста ба истифодаи Имипинем одатан афзалият дода мешавад.<br>Ҳарду доруворӣ барои табобати остеомиелит, ки бактерияҳои дигар ба вуҷуд овардаанд, истифода мешуданд. |
| **Амикатсин/ Стрептомит-син** | Воридшавии беҳтар ба пардаҳои мағзии илтиҳобӣ дорад |

| Доруворихо | Таҷрибаи истифода ҳангоми БСҒШ/ воридшавӣ тавассути моеъҳои ҳароммағз |
|---|---|
| **Этионамид/ Протионамид** | Консентратсияашон наздик ба консентратсияҳо дар хуноба мерасанд; як тадқиқоти педиатрӣ, ки консентратсияҳои доруворирo дар моеъи ҳароммағз арзёбӣ мекунад, маълум кард, ки Этионамидро дар қисмати болоии диапазони вояҳо барои беморон бо менингит таъин намудан лозим аст. |
| **ПАСК** | Кислотаи парааминосалитсилӣ сатҳи воридшавии бад ба пардаҳои мағзӣ дорад, аммо ҳангоми илтиҳоби пардаҳои мағзӣ беҳтар ворид мешавад. |
| **Изониазид** *(вояҳои баланд)* | Азбаски молекулаи липофилии муътадили хурд аст, консентратсияи он дар моеъи ҳароммағз баробар ба консентратсия дар плазмаи пардаҳои мағзии илтиҳобист, аммо танҳо 20% аз консентратсия дар плазмаи пардаҳои мағзии ғайриилтиҳобиро ташкил медиҳад. |
| **Претоманид** | Маълумот нест. |

Дар ҳолати БС ДУ ҳам дар марҳилаи фаъол ва ҳам пас аз табобат, мумкин аст нишондодҳои тиббӣ барои дахолати ҷарроҳӣ вуҷуд дошта бошанд, ки бояд аз ҷониби мутахассисони табобати ҷарроҳии сили ғайришушӣ баррасӣ шуда, оид ба онҳо қарор қабул карда шавад. Асосан нишондод барои табобати ҷарроҳии СҒШ мавҷудияти мушкилиҳои раванди сил *(абсессҳо, фистулаҳо, ихтилоли асабҳо, деформатсияи сутунмӯҳра, контрактураи бугумҳо, микросистис, гидронефроз, безурётӣ)* мебошад.

**Истифодаи кортикостероидҳо**

ТУТ истифодаи кортикостероидҳоро барои муолиҷаи ду шакли бемории сили берун аз шуш *(ғайришушӣ)* – менингитҳои силӣ ва перикардити силӣ тавсия медиҳад. Одатан, табобати ибтидоии адъювантии кортикостероидҳо бо Дексаметазон ё Преднизолон бояд дар тӯли 6 то 8 ҳафта бо тадриҷан кам кардани воя татбиқ шавад.

Кортикостероидҳо иммуносупрессант буда, аксуламали баданро ба *M.tb* суст карда метавонанд; аз ин рӯ, онҳо бояд танҳо дар ҳолати зарурӣ истифода шаванд, ба шарте ки бемор дар реҷаи самараноки табобати бемории сил бошад, зеро агар реҷаи табобат номувофиқ бошад, кортикостероидҳо метавонанд бадшавии ҳолати беморро суръат бахшанд. Кортикостероидҳо метавонанд ба таври даҳонӣ дода шаванд, аммо агар таъсири фаврӣ лозим бошад, онҳоро дар аввал дар шакли тазриқ истифода бурдан мумкин аст.

# БОБИ 10
# ИДОРАКУНИИ БЕМОРОНИ ГИРИФТОРИ СИЛ ДАР ҲОЛАТҲОИ ДОШТАНИ БЕМОРИҲОИ ҲАМРАДИФ (КОМОРБИДИТӢ)

Таҳвияи ҳамгироии 5 хадамот *(хадамоти КАТС, БС ва ВНМО /БПНМ, эндокринологӣ, наркологӣ ва ХДНСЭ)*:

Бо мақсади ҳамгироии мазкур роҳбарони раёсати маҳаллии тандурустии вилоятҳо, шаҳрҳо ва ноҳияҳо:

1. Дар муассисаҳои тиббии маҳаллӣ *(КАТС, Марказҳои ҳимояи аҳолӣ аз БС ва ВНМО/БПНМ, диспансерҳо/утоқҳои эндокринологӣ, наркологӣ ва ХДНСЭ)* кормандони масъули тадбирҳои ҳимояи аҳолӣ аз БС-ВНМО ва дигар беморихои сироятӣ ва тадбирҳои ҳамкории байни хадамотро таъин мекунанд.
2. Марказҳои ҳудудии *(территориявии)* тандурустии дар наздикии Марказҳо ё Утоқҳои ВНМО/БПНМ ҷойгиршударо барои муоинаи шахсони гирифтори ВНМО оид ба БС *(ройгон)*, инчунин барои онҳое, ки аз ноҳияҳои дурдаст омадаанд, муоинаро оид ба БС, ташхис ва ҳал кардани масъалаи реҷаи табобат талаб мекунанд, вобаста менамоянд. Бо роҳхати мутахассисони марказҳои ВНМО/БПНМ барои шахсоне, ки бо ВНМО зиндагӣ мекунанд (ШВНМОЗ), табобати пешгирикунанда (ТП) таъин менамоянд.
3. Системаи ягонаи мониторинг ва арзёбии чорабиниҳои вобаста ба БС/ВНМО, аз ҷумла назорати эпидемиологӣ, воситаҳои мониторинг ва индикаторҳои арзёбиро бо назардошти вазифаҳои фаъолиятии ҳар хадамот таҳия ва ҷорӣ мекунанд.

Оид ба ҳар масъала самтҳои асосии фаъолият барои татбиқ дар сатҳи хадамоту ташкилотҳои ҷалбшуда муайян ва ифода карда мешаванд.

Беморон бо сирояти муштараки БС/ВНМО, мисли ҳама беморони гирифтори сил, бояд бо равиши ба бемор таммаркузшуда табобат шуда, ҳамаи хизматрасониҳо ва бастаи дастгирии дар доираи барнома дастрасро гиранд *(ниг. фасли 11.3 “Риояи устувору собит ва равиши ба бемор таммаркузшуда дар табобати БС”)*.

# БОБИ 11
# ИДОРАКУНИИ ТАБОБАТИ БЕМОРОНИ ГИРИФТОРИ БС ДУ ДАР РАФТИ ТАБОБАТ ВА ПАС АЗ ОН

**Розигии огоҳонаи бемор**

Баъди ба бемор дар раванди машваратҳо пешкаш кардани ҳамаи маълумоти зарурӣ доир ба реҷаи таъингардидаи табобат, розигии хаттии беморро барои табобати БС ДУ гирифтан лозим аст. Расмиёти гирифтани розигӣ ҷиҳати таъмин намудани он имкон медиҳад, ки бемор:

— бо мақсади таъини реҷаи табобатии кӯтоҳмуддат ё реҷаи инфиродӣ бо дорувориҳои нави зиддисилӣ шинос гардидааст;
— сабаби барои табобат пешниҳод шудани ин реҷаро/доруҳоро мефаҳмад;
— манфиатҳои эҳтимолӣ ва зарари имконпазир, аз ҷумла номуайянии фарҷомҳои табобатро дарк мекунад;
— ҳангоми таъин ва тамдиди эҳтимолии доруҳои нав *(Бедаквилин ва/ё Деламанид)* варақаи дахлдори ризоияти огоҳонаро имзо мекунад *(Замимаи 6а ё 6 б)*. Барои бемороне, ки қонунан ноболиғ ё ғайри қобили амал *(ғайри муккалафият)* эътироф шудаанд, розигии хаттии намояндаи қонунии онҳо *(парастор, волидайн)* бояд гирифта шавад.

**Табобати беморхонавии** *(статсионарии)*
**беморони гирифтори БС ДСУ/ДУВ**

**Шартҳои бистарикунии беморони гирифтори БС ДСУ/ДУВ (MDR/XDR**

Дар асоси қарори Комиссияи марказии машваратии табибон (КММТ) оид ба БС ДУ табобати статсионарӣ дар ҳолатҳои зерин таъин карда мешавад:

— Беморони гирифтори БС ДУ-и шушҳо бо натиҷаи мусбии микроскопияи балғам
— Ҳолати вазнини клиникии бемор
— Бемор бо сили оризадор: хунравии сабуки профузӣ, хунпартоӣ *(ҳемоптизия)*, пневмоторакси стихиявӣ, эмпиемаи плевра ва ғ.
— Зарурати мутобиқшавӣ ба реҷаи муолиҷаи БС дар беморони гирифтори беморихои ҳамроҳикунанда/ҳамрадиф: диабети қанди декомпенсатсияшуда, гепатити музмин, ихтилоли музмини фаъолияти гурдаҳо, депрессия ва ғ.
— Вақте ки таъсироти номатлуби ҷиддии ҳамроҳ, ки ислоҳи табобатро талаб мекунанд, ба қайд гирифта мешаванд
— Табобати ҷарроҳии ёрирасон.

**Рухсатдиҳии бемор аз беморхона** дар асоси қарори Консилиуми МҶҲАБС оид ба БС ДУ дар ҳолатҳои зерин сурат мегирад:

— ДҚ - 2-ро дар нақшаи/реҷаи таъингардида хуб таҳаммул кардани бемор;

— Фарорасии муътадилшавии раванди беморӣ, динамикаи мусбати клиникӣ ва рентгенологӣ, қатъ шудани ихроҷкунии бактерияҳо *(2 натиҷаи манфии пай дар пайи микроскопияи молишаки луоби балғам, ки бо фосилаи 30 рӯз гирифта шудаанд)*;
— Муассисае, ки дар он бемор табобатро идома медиҳад, муайян карда шудаст;
— Муқаррар карда мешавад, ки дар куҷо мониторинги табобат, аз ҷумла санҷишҳои озмоишгоҳӣ *(бо иштироки табиби муолиҷакунанда дар раванд)* гузаронида мешаванд.

**Тартиби ҷавобдиҳӣ аз беморхона амалҳои зеринро талаб мекунад:**

1. Барои ҷавоб додани бемор ҳуҷҷатҳои тиббиро *(ТБ-01У, иқтибос аз таърихи беморӣ)* омода кардан лозим аст.
2. Масъалаи ҷавобдиҳӣ аз беморхона бояд бо бемор ва оилаи ӯ мавриди баррасӣ қарор дода шуда, ном ва суроғаи муассисаи КАТС дар ҷойи истиқомати ӯ ва дастури муфассал оид ба табобати минбаъдаи таҳти назорати бевоситаи корманди тиббӣ (ТТНБ) бо пешкаши ном ва маълумоти тамосии корманди КАТС дода шавад.
3. Пешакӣ, ҳангоми омода кардани бемор ба рухсатшавӣ аз беморхона, ба фтизиатри табобаткунанда, ки дар муассисаи ҷойи истиқомати бемор ба табобати ӯ дар шароити амбулаторӣ машғул мешавад, бояд хабар дода шавад.

Ҳуҷҷатҳои бемор як ҳафта пеш аз ҷавобшавӣ аз беморхона ба КММТ пешниҳод карда мешаванд.

# БОБИ 12
# ҶУЗЪҲОИ МАХСУСИ БАРНОМАИ ҲИМОЯИ АҲОЛӢ АЗ БЕМОРИИ СИЛ

## 12.1. ЁРИИ ПАЛЛИАТИВӢ БАРОИ БЕМОРОНИ ГИРИФТОРИ БС

Тибқи таърифи Ташкилоти Умумиҷаҳонии Тандурустӣ (ТУТ): ёрии паллиативӣ як равишест, ки сифати зиндагии беморон ва оилаҳои онҳоро, ки ба мушкилоти вобаста ба бемориҳои барои ҳаёт хатарнок дучор гаштаанд, тавассути пешгирӣ ва рафъи азият бо роҳи ошкорсозӣ ва арзёбии дақиқи аломатҳо ва табобати дард ва дигар мушкилоти ҷисмонӣ, равонӣ-иҷтимоӣ ва маънавӣ беҳтар менамояд.

**Мақсади ёрии паллиативӣ**: то ҳадди имкон таъмин намудани сифати беҳтарини зиндагии бемор то охири ҳаёт. Ёрии паллиативӣ тавассути идоракунии самараноки дардҳо ва дигар аломатҳои изтиробовар амалӣ шуда, ҳамзамон кумаки равонӣ-иҷтимоиро бо назардошти ниёзҳо ва афзалиятҳои бемор ва оилаи ӯ дар бар мегирад.

Ёрии паллиативӣ метавонад дар шароитҳои гуногун: беморхонаҳо, муассисаҳои амбулаторӣ, барномаҳои ҷамъиятӣ ва хосписҳо расонида шавад ва барои ин гурӯҳҳои махсуси табибон, ҳамшираҳои тиббӣ, кормандони иҷтимоӣ, мушовирон ва дигар кормандони соҳаи тибро талаб мекунад.

Беморон бо натиҷаи номусоиди муолиҷаи бемории сил, инчунин беморони сил бо сирояти ВНМО бисёр вақт ба ёрии паллиативӣ ниёз доранд. Мақсади ёрии паллиативӣ таъмини дастгирии муассир ба табобат бо роҳи расонидани маълумот ба беморон ва оилаҳои онҳо дар бораи ин беморӣ мебошад. Он бояд роҳҳои интиқоли сил, назорати сироят, аз ҷумла гигиенаи сулфакунӣ, табобати сил ва табобати таъсироти номатлубро дар бар гирад.

Аксарияти беморони сил, ки дар шӯъбаҳои ёрии паллиативӣ бистарӣ карда мешаванд, сироятангез мебошанд. Баъзеи онҳо метавонанд ҳамчун гирифтори БС ДСУ/ДВУ (MDR/XDR TB) ё бемории сили комилан ба тамоми доруворихо устувор ташхис шуда бошанд. Аз ин рӯ, қатъиян риоя намудани тадбирҳои назорати сироятӣ ва татбиқи чораҳои дахлдори инфиродӣ, маъмурӣ ва экологии Назорати сироятӣ аҳамияти якуминдараҷа доранд.

Ёрии паллиативиро ба беморони гирифтори БС ДСУ/ДВУ (MDR/XDR TB) дар шӯъбаи паллиативии беморхонаҳои сил таъмин кардан мумкин аст. Барои изолятсия кардани чунин беморон бояд шӯъбаҳои мувофиқ тарҳрезӣ шуда бошанд. Ҳуҷра бояд шамолдиҳии алоҳида тавассути тирезаи кушода бо имкони самтбахшӣ ба ҷараёни ҳаво, масалан, бо ёрии вентиляторҳо ё системаи алоҳидаи шамолдиҳии фаъол дошта бошад.

Бемор метавонад ба муассисаи махсуси табобати паллиативии БС ДҲ ва БС ДСУ/ДУВ (MDR/XDR TB) пас аз муқаррар шудани натиҷаи бесамари табобати сил қабул карда шавад.

Масъалаҳое, ки дар муассисаи махсуси зиддисилӣ ва БС ДСУ/ДУВ (MDR/XDR TB) барои расонидани ёрии паллиативӣ баррасӣ мешаванд аз инҳо иборатанд:

— Мавҷудияти як ҳуҷраи ҷудогона бо тирезаҳое, ки ба берун кушода мешаванд;
— Имконияти таъмини шамолдиҳии табиӣ тариқи кушодани тирезаҳо, инчунин мавҷудияти вентиляторҳо, ки дар ҷойҳои зарурӣ ҷойгир карда шудаанд;
— Имкони ҳаракати бемор бояд дар як минтақаи муайяни изолятсияшуда маҳдуд карда шавад. Тадбирҳои назорати сироятӣ бояд риоя карда шаванд;
— Кормандон ва меҳмонон бояд респиратори №95 пӯшида бошанд.

**Ёрии паллиативии амбулаторӣ (дар хона)**

Пеш аз он ки бемори гирифтори БС ДҲ ё БС ДСУ/ДУВ (MDR/XDR TB) ба барномаи ёрии паллиативии хонагӣ қабул карда шавад, беморро дар хона дидан лозим аст, то беғаразона арзёбӣ кардани хусусиятҳои иқтисодӣ, иҷтимоӣ ва равонии бемор ва оилаи ӯ имконпазир бошад. Арзёбӣ ҷиҳатҳои зеринро дар бар мегирад: мавҷудияти ҳуҷраи алоҳида барои бемор, нигоҳубинкунандагон *(аъзоёни оила, намояндагони ҷомеъа)* ва чораҳои назорати сироятӣ. Муҳим аст, ки пайгирии алоқамандон *(тамосҳо)* бо таваҷҷуҳи махсус ба кӯдакони то 5-сола гузаронида шавад.

## 12.2. СТРАТЕГИЯИ НАЗОРАТИ СИРОЯТИИ БС

Ҳадафи назорати сироятӣ (НС) коҳиш додани хатари интиқолёбӣ ва паҳншавии сирояти сил дар муассисаҳои табобатию профилактикӣ аст. Назорати сироятӣ яке аз усулҳои пешгирӣ аз гирифторшавӣ ба БС мебошад. Дар поён принсипҳои асосии назорати сироят дар муассисаҳои тиббие, ки дар он ҷо беморони сил табобат мегиранд, баён шудаанд *(барои тафсилоти бештар нигаред ба Роҳнамои миллӣ оид ба назорати сироятии БС)*.

Тадбирҳои муборизa бо сироятро метавон дар се сатҳ анҷом дод.

**сатҳи якум** – маъмурӣ;

**сатҳи дуюм** – назорати техникӣ ё экологӣ бар ҳолати муҳити зист;

**сатҳи сеюм** - ҳифзи инфиродии роҳҳои нафас

Усулҳои маъмурии Назорати сироятӣ дар муқоиса бо назорати муҳити зист ва ҳифзи инфиродии роҳҳои нафас самараноктар ва арзонтаранд. Муваффақияти ду усули дигар ба мавҷуд будани роҳбарии дақиқ ва босамари маъмурӣ вобаста аст. Усулҳои маъмурии Назорати сироятӣ маҷмуъи қарорҳо ва тадбирҳои роҳбарикунанда мебошанд, ки ба коҳиш додани хатари сирояти ҳавоӣ-қатрагии сил: ташхиси фаврӣ ва оғози табобати самараноки БС *(кам кардани паҳншавии M.tb.)*; ҷудокунии беморон мувофиқи СҲД ва натиҷаи мусбии микроскопияи балғам (МБТ+); беҳдошти *(гигиенаи)* роҳҳои нафас *(аз ҷумла одоби сулфакунӣ)* равона шудаанд.

**Тадбирҳои назорати ҳолати муҳити зист:** барои коҳиш додани паҳншавӣ ва интиқолёбии *M.tb* тавсия дода мешавад, ки системаҳои шамолдиҳӣ *(шамолдиҳии табиӣ, шамолдиҳии механикӣ, истифодаи филтрҳои HEPA ва ғайра)* ва инчунин истифода бурдани лампаҳои ултрабунафши бактериякуш бо сипарҳои муҳофизатӣ барои нест ё ғайрифаъол кардани *M.tb* истифода бурда шаванд.

**Тадбирҳои муҳофизати инфиродӣ:** тадбирҳои муҳофизати инфиродии узвҳои нафаскашӣ барои ҳифзи роҳҳои нафаси кормандони соҳаи тиб ва беморон аз нафаскашии аэрозолҳои сироятӣ аз муҳити атроф тавассути истифодаи ниқобҳо ва респираторҳо пешбинӣ шудаанд.

Респираторҳои инфиродӣ барои муҳофизат аз воридшавии қатраҳои хурди сироятнокбудаи ҳаво аз 1 то 5 нм пешбинӣ шудаанд.

Дар респираторҳо 3 дараҷаи самаранокии филтр вуҷуд дорад:

1. Филтрҳои силсилаи 95 - 95%
2. Филтрҳои силсилаи 99 - 99%
3. Филтрҳои силсилаи 100 - 99,9%

Респиратори N95-ро дар ҳамаи муассисаҳои зиддисилӣ истифода бурдан мумкин аст. Сатҳи баландтари муҳофизат метавонад ҳангоми индуксияи балғам, бронхоскопия ва буриши ҷасад *(агар зарур ояд)* талаб карда шавад.

Истифодаи ниқобҳои ҷарроҳӣ аз ҷониби беморон бо натиҷаи мусбии молишаки луоби балғам интиқоли *M.tb*-ро ба кормандони тиб ва беморони дигар *(профилактикаи сироятгузаронии салибӣ)* ва шахсоне, ки ба муассисаҳои тиббӣ меоянд, коҳиш медиҳад;

***Бистарикунии беморони гирифтори БС танҳо дар асоси нишондодҳо иҷро карда мешавад (агар ҳолати клиникии бемор ё шароити хона (ғайриимкон будани изолятсияи бемор дар шароити хона) имкони гузаронидани табобати амбулаторирро надиҳад).***

**Гурӯҳҳои осебпазири гирифторшавӣ ба бемории сил**

Гурӯҳҳои осебпазир дар минтақаҳои гуногун фарқ мекунанд. Ҳар як кишвар бояд гурӯҳҳои осебпазир и худро бо назардошти омилҳои тиббӣ, иҷтимоӣ ва фарҳангӣ муайян намояд. Дар гурӯҳи осебпазир, сатҳи беморшавӣ аз сатҳи миёнаи кишвар 3-5 маротиба баландтар аст. Тамаркузшавии муоинаҳо ва тадбирҳои пешгирикунанда дар гурӯҳҳои осебпазир метавонад мизони бемории силро ба таври назаррас коҳиш диҳад. Баъзе гурӯҳҳои осебпазир ба хизматрасонии тиббӣ дастрасӣ надоранд ва ин кор кӯшишҳои иловагиро талаб менамояд. Шахсони қарорқабулкунада дар гурӯҳҳои осебпазир бояд ба нақшасозӣ ва татбиқи чорабиниҳо оид ба ошкор намудани бемории сил ҷалб карда шаванд.

Бемории сил дар гурӯҳҳои осебпазир назар ба аҳолии умумӣ зудтар паҳн мешавад. Аз ин сабаб барвақт ошкор намудани ҳодисаҳои гирифторӣ ба бемории сил аҳамияти калон дорад ва ҷустуҷӯи фаъолона асоснок карда шудааст. Дар кишварҳое, ки аксарияти мардум бо БСЖ эмгузаронӣ шудааст, барои ошкор кардани бемории сил таҳлили балғам ва флюорография натиҷаовар аст.

**Тартиби иҷозати кор ва таҳсил додан барои шахсоне, ки бемории силро аз сар гузаронидаанд**

- Беморон бо сили бори аввал ошкоршуда ва хуруҷ бояд бо варақаи корношоямии муваққатӣ барои 8-12 моҳ таъмин карда шаванд.
- Хулосаи тиббӣ дар бораи додани иҷозат барои кор ва таҳсил ба беморони сил бояд аз ҷониби Муассисаи Маркази ҳимояи аҳолӣ аз бемории сил ва дар ҳолатҳои душвор аз ҷониби КММТ дода шавад.

Дар асоси Кодекси тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 18 майи соли 2018 ба беморони сили бекор аз лаҳзаи ташхиси бемории сил ба муддати 1 сол мақоми *(статуси)* маъюбӣ дода мешавад.

Ба беморони гирифтори бемории сил, ки курси муолиҷаро бо натиҷаи "Шифо ёфт" ё "Табобат тамом шуд" ба охир расонидаанд, дар сурати набудани тағйиротҳои деструктивӣ дар шушҳо, иҷозати таҳсил ё кор дода мешавад. Агар бемор дар ибтидои муолиҷа раванди бемории маҳдуди бе ихроҷкунии бактерияҳо дошта

бошад, пас баъди бомуваффақият ба итмом расонидани марҳилаи шиддатноки табобат бо қарори КММТ ба бемор иҷозати таҳсил ё кор дода шуда метавонад.

**Ба кормандони ташкилотҳои идоравӣ** *(Вазорати мудофиа, ВҚД)*, ки гирифтори бемории сил шудаанд, иҷозати кор дар асоси қарори КММТ ва бо назардошти қоидаҳои дохилӣ ва хулосаи комиссияи махсуси идоравӣ ба муҳлати 1 сол ва тасдиқи ҳарсола то баровардан аз қайди диспансерӣ дода мешавад.

## 12.3. УСТУВОРНОКӢ/СОБИТӢ ДАР РИОЯИ РЕҶАИ ТАБОБАТ ВА РАВИШИ БА БЕМОР ТАММАРКУЗШУДАИ (НИГАРОНИДАШУДАИ) ТАБОБАТИ БС

Дар Стандартҳои байналмилалии ТУТ оид ба расонидани ёрии зиддисилӣ қайд шудааст, ки ҷузъи заминавии табобат таъмин шудани риояи реҷаи табобати муқарраршуда аз ҷониби бемор ва дахолат кардан дар сурати саркашӣ кардани бемор аз реҷаи муқарраршуда мебошад. Ин тадбирҳо бояд хусусиятҳо ва ниёзҳои инфиродии беморро ба назар гирифта, ҳам барои бемор ва ҳам барои табиби табобаткунанда қобили қабул бошанд. Барои ҳавасмандсозӣ ва назорат кардани риояи табобати таъиншуда аз ҷониби бемор бояд равишҳое дар асоси эҳтиромӣ мутақобилаи байни бемор ва табиби табобаткунанда ба кор бурда шаванд.

Риояи реҷаи табобат шарти асосии натиҷаи бомуваффақияти табобат мебошад. Агар реҷаи табобати мувофиқбудаи зиддисилӣ интихоб гардад, муваффақияти табобат танҳо аз он вобаста мешавад, ки бемор то чӣ андоза реҷаи муқарраршударо хуб риоя мекунад.

Тадбирҳо барои беҳтар кардани риояи реҷаҳои табобат бояд бо назардошти шароити мушаххас, расму русуми фарҳангӣ ва ниёзҳои ҳар як бемор тарҳрезӣ ва амалӣ карда шаванд. Барои ноил шудан ба натиҷаҳои ҳадди аксар *(максималӣ)* ин тадбирҳо бояд дар тамоси зич бо бемор амалӣ карда шаванд. Ин гуна равиши инфиродии ба бемор таммаркузшудаи *(нигаронидашудаи)* табобат ҷузъи муҳими тамоми тадбирҳои табобатию профилактикӣ мебошад.

Дар ҳоли ҳозир дар Тоҷикистон инчунин имкони истифодаи ТБН-и Оилавӣ (F-DOT) дар оилаҳое, ки фарзандонашон аз БС ДСУ табобат мегиранд, баррасӣ мешавад. ТБН-и Оилавӣ (F-DOT) ба нигоҳубинкунандагон имкон медиҳад, ки табобат дар хона тавассути шахси интихобшудаи таъминкунандаи ТБН -и Оилавӣ (F-DOT) *(одатан ягон аъзои оила аст)* гузаронида шавад, ки ин беморро аз зарурати ҳар рӯз барои табобат ба маркази саломатӣ рафтан озод мекунад.

ТБН-и Оилавӣ (F-DOT) вариант барои оилаҳое мебошад, ки фарзандонашон аз БС ДСУ табобат гирифта истодаанд ва дорухои тазриқӣ истифода намебаранд. ТБН -и Оилавӣ (F-DOT) ба нигоҳубинкунандагон имкон медиҳад, ки тавассути шахси интихобшуда, ки ТБН -и Оилавӣ (F-DOT)-ро дастгирӣ ва таъмин мекунад *(одатан аъзои оила)*, табобатро дар хона гузаронанд ва онҳоро аз ҳар рӯз ба маркази саломатӣ барои табобат рафтан озод мекунад. ТБН -и Оилавӣ (F-DOT) машварат ва таълими интенсивиро барои кӯдак ва татбиққунандаи ТБН -и Оилавӣ (F-DOT), вохӯриҳои мунтазам бо табибон ва ҳамшираҳои тиббӣ дар маркази саломатӣ, баҳодиҳии доимии риояи табобат ва дастгириро дар бар мегирад. Барои мушаххаскунии кӯдак ва ба ТБН -и Оилавӣ (F-DOT) дохил кардани ӯ чанд қадам вуҷуд доранд.

**Қадамҳои ТБН-и Оилавӣ (F-DOT)**

1. Мушаххас кардани кӯдаконе, ки метавонанд ба ТБН -и Оилавӣ (F-DOT) дохил карда шаванд;
2. Муҳокимаи масъалаи дохилкунӣ бояд бо кӯдак ва оилаи ӯ баррасӣ шавад;

3. Муайян кардан ва омӯзондани кумакрасони ТБН-и Оилавӣ (F-DOT), ки одатан дар оила шахси нигоҳубинкунанда мебошад;
4. Муайян кардан ва омӯзонидани ёвари алтернативӣ, ки дар сурати ба вуҷуд омадани мушкилот метавонад ба оила ва кӯдак ёрӣ расонад;
5. Омода ва баррасӣ кардани ҷаласаҳои машваратии 1 ва 2, инчунин усулҳои дастгирии риояи табобат барои боварӣ ҳосил намудан, ки дохилнамоӣ ба ТБН -и Оилавӣ (F-DOT) ба мақсад мувофиқ аст;
6. Бо дорушинос *(фармасевт)* омода кардани таъминоти лавозимоти ТБН-и Оилавӣ (F-DOT) *(ҳафтаина ё моҳона)*;
7. Тақсимоти захираи доруҳои ТБН-и Оилавӣ (F-DOT) ва баррасии доруворӣ бо кӯдак ва кумакрасони ТБН-и Оилавӣ (F-DOT);
8. Ташкили ташрифҳои такрорӣ ба клиника барои кӯдак ва кумакрасони ТБН-и Оилавӣ (F-DOT);
9. Тартиб додани графики боздидҳои кормандони тибии масъул дар хона барои арзёбии риояи табобат ва дастгирӣ кардани кӯдак ва оила;

Барномаи F-DOT равиши татбиқпазир ва ба осонӣ амалишавандаи табобати кӯдакони гирифтори бемории сил мебошад. Мувофиқи тадқиқот оид ба қаноатмандии беморон, дар умум онҳо аз барнома розиянд ва бисёр вокунишҳои мусбат изҳор мекунанд. Бо вуҷуди ин, пеш аз дохил шудан ба тадқиқот, интихоб ва омодасозии бодиққати бемор ва оилаи ӯ зарур аст.

## Пайгирии видеоии табобат (ПВТ)

Пайгирии видеоии табобат (ПВТ) низ фаъолона истифода мешавад – он як навъ кумакрасонии инфиродии зиддисилӣ мебошад, ки ба эҳтиёҷоти инсон нигаронида шудааст ва таъмини хизматрасониҳои дастгирӣ бо такя ба технологияҳои иттилоотию коммуникатсионӣ ва воситаҳои тандурустии рақамӣ амалӣ карда мешаванд.

**Ду намуди Пайгирии видеоии табобат (ПВТ) вуҷуд дорад:**

***Пайгирии синхронии видеоии табобат (ПСВТ)*** – муоширати мустақими видеоӣ байни бемор ва корманди тиб дар вақти воқеъӣ. Бо истифода аз барномаи нармафзор барои алоқаи видеоии конфронсӣ, корманди тиб аз масофа истеъмоли доруҳои пероралии *(даҳонии)* – беморро, ки дар назди смартфон, планшет ё компютере, ки ба интернет пайвастбуда, қарор дорад, назорат мекунад ва сипас маълумот оид ба тамос бо беморро дар дафтарчаи тиббии ӯ қайд мекунад. Ин равиш ба кормандони тиб имкон медиҳад, ки бевосита дар лаҳзаи қабули доруворихо боварӣ ҳосил намоянд, ки беморон доруҳоро дуруст истеъмол мекунанд, шахсан маълумот дар бораи таъсирҳои номатлубро ҷамъоварӣ кунад ва аҳамияти риояи табобатро фаҳмонад. Дар баробари ин, ташкили бомуваффақияти ин намуди ҳамкорӣ бо бемор риояи як қатор шартҳоро талаб мекунад: аввалан, мутахассиси тиб ва бемор бояд вақти видеоконфронсро мувофиқа кунанд; дуюм, дар давоми ҷаласа бояд пайвасти интернетии устуворнок/босубот ва босифат таъмин бошад. Бо вуҷуди тамоми бартариҳои бешубҳаи иртиботи синхронӣ, иҷрои талабот барои татбиқи ин равиш ҳам барои кормандони тиб ва ҳам барои беморон метавонад душвор бошад, алалхусус дар шароити маҳдудияти захираву имкониятҳои моддӣ.

***Пайгирии асинхронии видеоии табобат (ПАСВТ)*** – ин намуди ҳамкорӣ низ смартфон, планшет ё компютери ба Интернет пайвастбударо талаб мекунад. Бемор бо истифода аз барномаи мобилӣ ё веб-платформаи махсусгардонидашуда, видеоии истеъмоли доруҳоро барои мутахассиси тиб сабт мекунад. Ин равиш имкон медиҳад доруҳо на дар лаҳзаи тамос, зери назорати бевосита истеъмол карда шаванд ва

ба ин тариқ ба бемор ва корманди тиб озодии бештарро таъмин карда, қулайтар мебошад. Илова бар ин, ба фарқ аз Пайгирии синхронии видеоии табобат (ПСВТ), Пайгирии асинхронии видеоии табобат (ПАСВТ) ҳатто бо интернети ноустувор ҳам амалӣ карда мешавад. Видеоҳое, ки ба сервери ниҳоӣ фиристода мешаванд, метавонанд аз ҷониби корманди таъиншудаи тиббӣ дар ҳар вақти дилхоҳ – ё фавран пас аз боргузорӣ ё дарҳол пас аз пайдо шудани имконият тамошо карда шаванд. Ин махсусан ҳангоми истеъмоли доруворихо дар вақти шом, дар рӯзҳои истироҳат ва рузҳои идҳо қуллай аст. Ин усули назоратро ҳангоми сафар кардани бемор ба ҷойҳои дур аз маркази табобатӣ, аз ҷумла воқеъ дар хориҷи кишвар низ, истифода бурдан мумкин аст.

**Ҷадвали 39.** Омилҳои асосие, ки ба риоя шудани реҷаҳои таъиншудаи табобат аз тарафи бемор, таъсири манфӣ мерасонанд.

| Бемории сил | Омилҳое, ки ба риояи реҷаи табобат таъсир мерасонанд | Дахолатҳо бо мақсади пешгирӣ кардани дасткашӣ аз реҷаи табобат |
|---|---|---|
| **Омилҳои иҷтимоӣ-иқтисодӣ** | Норасоии инфрасохтори самараноки иҷтимоӣ, ки дастгирии беморонро таъмин мекунад, нороҳатии маишӣ; анъанаҳои фарҳангӣ ва ақидаҳои роиҷ дар ҷомеъа оид ба гирифторшавӣ ба сил ва табобати он; аз ҷамъият берун "ронда" шудани беморон; хусусиятҳои этникӣ, гендерӣ ва синнусолӣ; арзиши баланди табобат; арзиши баланди сафар бо нақлиёт; дар ҷойҳои ҳабс қарор доштан; нашъамандӣ. | Арзёбии эҳтиёҷоти иҷтимоӣ, дастгирии иҷтимоӣ, ҳалли мушкили таъминот бо манзил, таъминнамоӣ бо талонҳо барои ғизо, дастгирии ҳуқуқӣ; таъминкунии сафар тариқи нақлиёт то ҷойи табобат; дастгирӣ аз тарафи беморони дигар; сафарбар намудани ташкилотҳои ҷамъиятӣ дар маҳалҳо; ба роҳ мондани ҳамкории байни хадамотҳо; гузаронидани корҳои фаҳмондадиҳӣ дар байни аҳолӣ ва коркунони тиб бо мақсади барҳам додани доғи иҷтимоии (стигмаи) беморони сил; дастгирӣ аз ҷониби аъзоёни оила ва ҷомеъа. |
| **Омилҳои марбут ба системаи тандурустӣ** | Заифии хадамоти тандурустӣ; алоқаҳои нокифоя миёни муассисаҳои тиббӣ ва беморон; омодагии нокифояи касбӣ ва сарбории барзиёди кории кормандони тиб; назорати нокифоя ё набудани назорат аз болои кори кормандони тиббӣ; қодир набудани кормандони тиббӣ ба муайян кардани бемороне, ки ба вайрон кардани реҷаи табобат бештар майл доранд. | Таъминоти иттилоотии доимӣ; таълими тиббӣ ва идоракуни кормандони тиббӣ бо мақсади беҳтар намудани кори табобатӣ; расонидани кумак ба иттиҳодияҳои маҳаллии беморони сил; иштироки беморон дар қабули қарорҳо оид ба корҳои табобатӣ; муносибати гуногунҷанба ба корҳои табобатӣ; пурзӯр намудани назорат аз болои кори кормандон; омӯзонидани назорати риояи реҷаи табобат; назорати мустақими истеъмоли доруворихо (ТТНБ (DOT)) |

| Беморії сил | Омилҳое, ки ба риояи реҷаи табобат таъсир мерасонанд | Дахолатҳо бо мақсади пешгирӣ кардани дасткашӣ аз реҷаи табобат |
|---|---|---|
| **Омилҳои марбут ба ҳолати бемор** | Бемороне, ки дар онҳо нишонаҳои (симптомҳои) беморӣ рафъ шудаанд; хусусияти психологияи нашъамандон; депрессия ва стресси равонӣ. Доштани иттилооти кам оид ба беморії сил | Корҳои иттилоотӣ-маърифатӣ оид ба сил, муҳлатҳои табобат, зарурати риояи реҷаи табобат ва оқибатҳои қатъ кардани табобат |
| **Омилҳои вобаста ба табобат** | Реҷаҳои мураккаби табобат; таъсироти номатлуби доруворихо | Омӯзонидани истеъмоли дурусти доруҳо ва маълумот дар бораи таъсироти номатлуби доруворихо; омӯзонидани риояи реҷаи табобат; истифодаи доруворихои омехта бо вояҳои собит; барномаҳои махсуси дастгирии беморони моил ба вайронкунии реҷаи табобат; шартномаҳои хаттӣ ё мувофиқаҳои шифоҳӣ бо беморон оид ба вохӯриҳои навбатӣ бо табиб ё оиди риояи реҷаи табобат; назорат ва баҳодиҳии доимӣ. |
| **Омилҳои вобаста ба бемор** | Фаромӯшхотирӣ; нашъамандӣ, депрессия; стресси равонӣ; доғи бадномӣ (стигматизатсия) ва аз ҷомеъа дар канор мондан. Эътимод надоштан ба муассирии табобат; ҳавасмандӣ надоштан | Тамос бо бемор дар рафти табобат; ҳадафгузории якҷоя бо табиб; истифодаи ёддошт дар бораи реҷаи табобат; чораҳои ташвиқкунӣ ва маҷбуркунӣ; ёдраскунӣ бо мактубҳо ва тариқи телефон, рафтан ба хонаи бемороне, ки курси табобатро қатъ кардаанд. |

## 12.4. ДАСТГИРИИ РАВОНӢ-ИҶТИМОИИ БЕМОРОН

Маркази ҷумҳуриявии ҳимояи аҳолӣ аз беморії сил (МҶҲАБС) мувофиқи имконоти худ бояд тадбирҳои равона ба дастгирии беморонро дар рафъи монеъаҳои молиявӣ, равонӣ-иҷтимоӣ ва иҷтимоӣ-иқтисодӣ амалӣ намояд, ки метавонанд ба иҷрои нақшаҳои (реҷаҳои) табобат таъсири манфӣ расонанд ва қобилияти беморро барои анҷоми табобат зери суол гузоранд. Ин барои беморони гирифтори БС РУ (RR TB) ва БС ДСУ/ДУВ (MDR/XDR TB) бо назардошти он, ки табобати тӯлонӣ ва захрноктар бояд бомуваффақият анҷом дода шавад, боз ҳам муҳимтар аст.

Вақте ки реҷаи дурусти табобат муқаррар карда мешавад, муваффақиятнокии табобати БС асосан ба риояи табобати муқарраршуда аз ҷониби бемор вобаста аст.

Босуботӣ дар риояи табобат гуфта, тасмими бошууронаи беморро ҷиҳати пурра риоя кардани давраи *(курси)* тавсияшудаи табобат, истеъмоли тамоми доруҳои таъиншуда дар тӯли тамоми вақти барои табобат зарурӣ меноманд.

*"Танҳо мушоҳида кардани фурӯбарии ҳабҳо бе хизматрасониҳои иловагӣ, ки ба беморон дар бартараф кардани монеъаҳое, ки боиси қатъи табобат мешаванд, дар расидан ба ҳадафҳои ТБН (DOT) кумак намекунанд." (ТУТ, 2003)*

Барои ноил шудан ба риояи оптималӣ равиши дар якҷоягӣ бо бемор таҳияшуда аз ҳама самараноктар аст. Усулҳои дастгирии табобат, на худи реҷаи табобат, бояд инфиродӣ ва ба ниёзҳои мушаххаси бемор ҷавобгӯ бошанд.

Дар Ҷумҳурии Тоҷикистон амалияи расонидани кӯмакҳои гуногуни иҷтимоӣ вуҷуд дорад: бастаҳои ҳармоҳаи хӯрокворӣ, навъҳои гуногуни дастгирии беморони гирифтори БС ДҲ ва БС ДСУ, ки тавассути барномаҳои грантӣ барои ТҒД-и маҳаллӣ пешкаш мешаванд *(расонидани кӯмак барои ба даст овардани имтиёзҳо барои хизматрасониҳои коммуналӣ, сузишворӣ дар давраи тирамоҳу зимистон, озуқаворӣ)*. Инчунин идома додани таҷрибаи мусбати татбиқи чораҳои вобаста ба адвокатсия ва сафарбаркунии иҷтимоӣ ба нақша гирифта шудааст, ки ба ҷалби мақомоти худидоракунии маҳаллӣ *(ҳукумату ҷамоъатҳо)* ба фаъолиятҳои ҳимоя аз бемории сил барои ташкили платформаҳои устувор дар сатҳи ҷомеъаҳо ҷиҳати дастгирии беморони сил ва аъзои оилаи онҳо нигаронида шудааст.

Табобати назоратшаванда, аз ҷумла басомад ва вақти ташрифи шахси масъул тавре ташкил карда мешавад, ки тамоми раванд барои бемор қуллай бошад.

Чораҳо бояд ҳамаҷониба ва бо ҷалби шумораи то ҳадди имкон бештари тарафдорон барои расондани кумаки равонӣ-иҷтимоӣ ба беморон бошанд:

- Ташкили ҳамкории зич бо мутахассисони хадамоти ноҳиявӣ/шаҳрӣ/минтақавӣ оид ба муборизаи бар зидди бемории сил ва ёрии аввалияи тиббию санитарӣ
- Дар асоси меъёрҳои таҳияшуда беморонеро интихоб кардан, ки ба кумаки равонӣ ниёз доранд, то онҳо дар табобат нигоҳ дошта шаванд, мунтазам ба аёдаташон рафтан ва бо ҷалби равоншиносони касбии омӯзонидашуда ё мутахассисони МҶҲАБС, ки дар соҳаи дастгирии равонӣ таълим гирифтаанд, суҳбатҳои психологӣ гузаронидан.
- Мунтазам арзёбӣ кардани беморони дорои омилҳои хавфи қатъи *(ё танаффуси/кандашавии)* табобат ва истифода намудани системаи огоҳкунии саривақтии фтизиатрҳои ноҳия/шаҳр оиди чунин ҳолатҳо.
- Гузаронидани ҷаласаҳои иттилоотию таълимӣ оид ба бемории сил ва тарзи ҳаёти солим барои беморон ва аъзоёни оилаи онҳо
- Ҳамкории зич бо мақомоти маҳаллӣ дар самти расонидани ёрии равонӣ-иҷтимоӣ ба беморони гирифтори БС ДҲ ва БС ДСУ. Дар ҷамоъатҳо гузаронидани корҳои таблиғотӣ оид ба дастгирии модели табобатии амбулатории БС ДҲ ва БС ДСУ.

Қабули қарор дар бораи барқарор кардани табобат пас аз танаффус/кандашавӣ ба зиммаи КММТ аст.

## 12.5. ТАШКИЛ НАМУДАНИ БАҚАЙДГИРИИ ДИСПАНСЕРӢ ДАР МУАССИСАҲОИ ЗИДДИСИЛӢ

Гурӯҳҳои бақайдгирӣ ва назорати диспансерӣ

Асоси назорати диспансерӣ ташкили мушоҳидаи доимӣ, муттасил ва фаъолонаи ҳамаи беморони ба қайд гирифташуда, инчунин категорияҳои шахсони солим мебошад, ки ба гурӯҳҳои хавф тааллуқ доранд. Дар асоси хатари эпидемиологӣ, таркиби клиникӣ, пешгӯӣ, рушди равандҳои репаративӣ, эҳтиёҷ ба истифодаи усулҳои муайяни табобат ва пешгирӣ, контингенти мазкур ба 5 гурӯҳи бақайдгирӣ тақсим карда мешаванд.

**Ҷадвали 40.** Гурӯҳҳои диспансерии мушоҳида/пайгирӣ барои назорати бемори сил ва гурӯҳҳои хавфи гирифторшавӣ ба бемории сил

| Гурӯҳ | Хусусиятҳо | Муҳлати мушоҳида/пайгирӣ | Чорабиниҳо | Натиҷаҳо |
|---|---|---|---|---|
| **Гурӯҳи якум (I) – сили фаъол** | | | | |
| **Гурӯҳи I (бемории сили фаъол)** | **А)** Шахсони гирифтори шаклҳои фаъоли бемории сили ҳассос ба доруҳои асосии зиддисилӣ (ДЗС) бо ихроҷкунии бактерияҳо, новобаста аз мавқеъи ҷойгиршавии беморӣ | Дар тамоми давраи табобат ва боз 1 соли баъди табобат | Табобати беморон дар реҷаи стандартии I, дар ҳолатҳои зарурӣ - табобати инфиродӣ.<br>Мониторинги табобат:<br>Микроскопияи балғам дар охири марҳилаи пуршиддат, дар миёнаи марҳилаи кумакрасон ва дар охири табобат.<br>Муайян кардани сирояти ВНМО ва санҷиши ҳассосият нисбати доруворихо (СҲД) дар оғози табобат ҳатмист.<br>Муоинаи рентгенологӣ дар оғози табобат, дар охири марҳилаи пуршиддат ва дар охири табобат ҳатман гузаронида мешавад.<br>Санҷиши умумии хун (ТУХ) ва пешоб, таҳқиқоти биохимиявӣ тибқи нишондодҳо гузаронида мешаванд.<br>Пас аз табобати самарабахш дар фаслҳои баҳор ва тирамоҳ муоина барои истисно кардани бемории сили фаъол ва табобати зиддихуруҷӣ бо HR (Изониазид ва Рифампитсин), вобаста ба вазн тибқи стандарт, ба муҳлати 2 моҳ дар давоми соли аввали назорат. | Бо гузашти 1 сол аз натиҷаи табобат “шифо ёфт” ё “табобат анҷом дода шуд” - гузаронидан ба гурӯҳи II ва дар сурати фаъол шудани раванди беморӣ дубора ба баррасии КММТ пешниҳод кардан. |
| | **Б**) Шахсоне, ки шаклҳои фаъоли бемории сили шушҳо | Дар тамоми давраи табобат ва боз дар 1 соли баъди табобат, ҳар | Табобати беморон бо реҷаи стандартӣ, дар ҳолатҳои зарурӣ - табобати инфиродӣ.<br>Мониторинги табобат: | Бо гузашти 1 сол аз натиҷаи табобат “шифо ёфт” ё |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ва узвҳои дигарро бе ихроҷкунии бактерияҳо доранд | рентгенологӣ гузаронида мешавад | Тасдиқи рентгенологӣ, иммунологӣ, гистологӣ, ситологӣ ё клиникии ташхис пеш аз оғози табобат.<br>Таҳқиқи микроскопии балғам дар охири марҳилаи пуршиддат, дар миёнаи марҳилаи кумакрасон ва дар охири табобат, ҳангоми дар шушҳо ҷойгир будани раванди беморӣ ва агар мавҷуд бошад.<br>Муайян кардани сирояти ВНМО ва СҲД, агар имкони гузаронидан дар оғози табобат вуҷуд дошта бошад, ҳатмист.<br>Таҳқиқи рентгенологӣ мувофиқи дастурамал дар оғози табобат, дар охири марҳилаи пуршиддат ва дар охири табобат мувофиқи нишондод.<br>Санҷиши умумии хун (ТУХ) ва пешоб, таҳқиқи биохимиявӣ мувофиқи нишондодҳо.<br>Пас аз табобати самарабахш дар фаслҳои баҳор ва тирамоҳ гузаронидани муоина барои истисно кардани бемории сили фаъол ва гузаронидани табобати зиддихуруҷӣ бо HR (Изониазид ва Рифампитсин), вобаста ба вазн тибқи стандартӣ, дар муҳлати 2 моҳ тӯли соли аввали назорат. | “табобат анҷом дода шуд” – гузаронидан ба гурӯҳи II |
| | **В)** Шахсони гирифтори шаклҳои фаъоли бемории сил бо ҳама гуна мавқеъи ҷойгиршавӣ бо ихроҷкунии бактерияҳо, ё микобактерияҳои сили (МБС) устуворбуда нисбати ДЗС-и асосӣ - I (ДҚ-1) ва доруворихои зиддисилии қатори II (ДҚ-2) ё ҳолати ба | 1 соли пас аз анҷоми давраи пурраи табобат | Табобати беморон дар реҷаҳо мувофиқи спектри устуворӣ.<br>Мониторинги табобат ва чораҳои пешгирикунанда: муайян кардани мавҷудияти сирояти ВНМО, муоинаи микроскопӣ ва кишти балғам, инчунин санҷишҳои биохимиявии хун ҳар моҳ дар марҳилаи пуршиддат ва ҳар 3 моҳ дар марҳилаи кумакрасон;<br>таҳқиқи рентгенологӣ дар оғози табобат, дар охири марҳилаи пуршиддат ва дар охири табобат ҳатмист;<br>муоинаи стандартӣ ва машваратҳо бо мутахассисон пеш аз оғози табобат, ҳар 2-3 моҳ пешниҳод кардан ба комиссияи марказии машваратии тиббӣ (КММТ) барои ислоҳи табобат; | Пас аз 1 сол аз натиҷаи самараноки табобат (“шифо ёфт” ё “табобат анҷом дода шуд”) ба гурӯҳи II гузаронида мешаванд ва дар ҳолати зарурӣ КММТ мушоҳидаи минбаъдаро дар гурӯҳ муайян мекунад.<br>Агар раванд фаъол гардад, дар ин гурӯҳ таҳти мушоҳида гирифта мешавад. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | таври клиникӣ муайяншудаи устуворӣ ба ДЗС-и асосӣ бе ихроҷкунии бактерияҳо | | чораҳои дахлдори стандартӣ ва инфиродӣ дар ҳолати сирояти муштарак, ҳамрадиф (Бемории сил ва ВНМО); пас аз табобати самарабахш дар фаслҳои баҳор ва тирамоҳ муоина барои истисно кардани бемории сили фаъол, табобати санаторӣ-курортӣ | |
| | **Г)** Беморон бо бемории сили фаъол ва табобати бесамар бо доруҳои қатори дуюм ва/ё бемороне, ки таъин кардани доруҳои қатори дуюм барои онҳо қатъиян манъ аст:<br>- бемороне, ки тамоман ДЗС-ро таҳаммул карда наметавонанд;<br>- беморони гирифтори ҳолатҳои вазнини декомпенсатсияи фаъолияти узвҳои дохилӣ. | То охири ҳаёт | Мониторинги табобат:<br>ёрии паллиативӣ | Баъди фавт аз қайд бароварда мешаванд |

| Гурӯҳи дуюм (II) – беморон бо сили ғайрифаъол | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Гурӯҳи II** | Шахсон аз гурӯҳи I (А,Б,В), ки аз бемории сил шифо ёфтаанд ё табобатро ба охир расонидаанд, пас аз анҷоми муҳлати мушоҳида ва дидани ҷораҳои пешбинишудаи пешгирӣ | На камтар аз 1 сол. Тамдиди муҳлати мушоҳидаро КММТ ба таври инфиродӣ дар асоси пешниҳоди фтизиатр муайян мекунад | Муоинаи клиникӣ, таҳлили хун ва пешоб, таҳқиқи рентгенологӣ 2 бор дар як сол | Беморон бо тағйироти хурди боқимонда баъди муроҷиат ба КММТ аз назорат ва қайди диспансерӣ хориҷ карда мешаванд ва беморони дорои тағйироти калони боқимонда ба гурӯҳи III гузаронида мешаванд.<br>Дар сурати дубора фаъол шудани раванди бемории сил мешаванд. |

| Гурӯҳи III (аз ҷиҳати клиникӣ табобатёфта бо тағйиротҳои калони боқимонда) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Гурӯҳи III** (аз ҷиҳати клиникӣ табобатёфта бо тағйиротҳои калони боқимонда) | Тағйиротҳои калони боқимонда: сершумор (зиёда аз 5), якка (то 5), калон (калонтар аз 1 см), ҷузъҳои маҷмуъи ибтидоии силӣ ё манбаъҳо бо ҳудудҳои аниқ; фибрози васеъ (зиёда аз 1 сегмент); тағйироти сиррозӣ бо ҳама гуна дарозмуддатӣ; қабатҳои ғафс (бо зиёда аз 1 см ғафсӣ) дар плевра, тағйироти пас аз ҷарроҳӣ, тағйироти боқимонда баъд аз бемории сили устухону буғумҳо, оқибатҳои бемории сили чашмон, узвҳои таносули занона ва мардона, гурдаҳо, роҳҳои ҳозима ва ғ. | 2 соли мушоҳида дар зергурӯҳ | | Бо қарори КММТ аз қайд баровардан. Агар раванди беморӣ дар давраи мушоҳида фаъол шавад - гузаронидан ба гуруҳи I. Дар ҳолати маъюбӣ ё сирояти ВНМО - идома додани назорат ба таври инфиродӣ. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Гурӯҳи чорум (IV) – бо хавфи баланди беморшавӣ (бо беморони сил тамосдоштагон)** | | | | |
| **Гурӯҳи IV** | Алоқамандони бемори индексии гирифтори шакли сили фаъол, ново-баста аз ихроҷкунии бактерияҳо ва аз манбаҳои номаълуми фавт аз БС | Тамоми давраи тамос ва 1 сол пас аз химиотерапияи самараноки бемор | Баъд аз истисно шудани раванди фаъоли сил табобати пешгирикунанда аз руи схемаҳои табобатии дар кишвар тасдиқшуда таъин карда мешавад.<br>Табдирҳои солимгардонӣ гузаронида мешаванд. | Баровардан аз қайд.<br>Дар сурати муайян кардани сили фаъол – гузаронидан ба гурӯҳи I |
| **Гурӯҳи панҷум (V) – кӯдакон бо сирояти МБС ва оризаҳои эмкунӣ бо БСЖ** | | | | |
| **Гурӯҳи панҷум (V)** | **А)** Кӯдакон бо оризаҳои эмкунӣ бо БСЖ | Тамоми давраи табобат ва 1 сол пас аз анҷоми табобат | Табобат бо ду ДЗС-и қатори якум – HR дар давоми 4-6 моҳ.<br>Мониторинги табобат:<br>Муайян кардани мавҷудияти сирояти ВНМО. Муоина барои истисно кардани бемории сили фаъол дар аъзоёни оила. Мушоҳидаи тағйирот дар раванди табобат ва ба охир расонидани он. Таҳлилҳои умумии хун ва пешоб. | Баровардан аз қайд. |
| | **Б)** Кӯдаконе, ки дар давраи навзодӣ ваксинаи БСЖ нагирифтаанд | То эмкунӣ бо БСЖ | Баъд аз истисно кардани бемории сили фаъол эмкунӣ бо БСЖ гузаронида мешавад | Аз қайд баровардан баъди ташаккул ёфтани из/пай |
| | **В)** Кӯдакон ва наврасоне, ки бори аввал бо микобактерияи сил сироят ёфтаанд, бо вокунишҳои гиперергии афзоянда ба туберкулин ва дигар санҷишҳои масъуният; | 1 сол пас аз химиопрофилактикаи самаранок. | Пас аз истисно кардани раванди фаъоли бемории сил табобати пешгирикунанда аз руи схемаҳои табобатии дар кишвар тасдиқшуда гузаронида мешавад.<br>Тадбирҳои солимгардонӣ татбиқ мешаванд. | Баровардан аз қайд |

**Меъёрҳои фаъолии раванди бемории сил**

— Бемории сили фаъол раванди мушаххаси илтиҳобӣ дар ҳама гуна узвҳо мебошад, ки дар натиҷаи таъсири микобактерияҳои сил ба вуҷуд омада, бо маҷмуи аломатҳои озмоишгоҳӣ, клиникӣ ва рентгенологӣ муайян карда мешавад. Беморони гирифтори шакли фаъоли сил ба гузаронидани тадбирҳои табобатӣ, зиддиэпидемиявӣ ва иҷтимоӣ ниёз доранд. Хамаи беморони гирифтори бемории сили фаъол ба гурӯҳи I мушоҳидаи диспансерӣ дохил карда мешаванд. Пас аз мудохилаи ҷарроҳӣ ба беморе, ки ба гурӯҳи II дохил мешавад, тактикаи мушоҳидаи минбаъдаи ӯро КММТ муайян мекунад;
— Ба сили ғайрифаъол *(тағйироти боқимонда)* захмҳои нисбатан сахт ва калсинатшуда, тағйирёбии нахӣ ва сиррозӣ (аз ҷумла бо холигоҳҳои/кавернаҳои боқимондаи санатсия кардашуда *(тоза ва безараркарда)*, ташаккули қабатҳои плевра, тағйироти баъдиҷарроҳӣ дар шуш, плевра ва дигар узву бофтаҳо хосанд. Манбаҳои камшумори (то 3) хурд (то 1 см), нисбатан сахт ва беоҳакшуда, фибрози маҳдуд *(дар ҳудуди 2 сегмент)* ҳамчун тағйироти хурди боқимонда арзёбӣ мешаванд. Ҳама тағйироти боқимондаи дигар калон ҳисобида мешаванд.
— Қатъшавии ихроҷкунии бактерияҳо
— барои беморони сил, ки тибқи реҷаи I табобат мегиранд – ҳангоми гирифтани ду натиҷаи пайдарҳами манфии таҳқиқҳои микроскопӣ пас аз анҷоми курси пурраи табобат *(дар байн ва дар охири марҳилаи кумакрасон)*;
— барои беморони гирифтор ба сили ба доруворихо устувор, ки бо доруҳои зиддисилии қатори дуюм табобат мегиранд –ҳангоми гирифтани ду натиҷаи пайдарҳами *(бо фосила якмоҳа)* манфии таҳқиқоти бактериологӣ *(кишт)*.

Пас аз хулосаи КММТ дар бораи қатъ шудани ихроҷкунии бактерияҳо бемор бояд аз қайди эпидемиологӣ ҳамчун ихроҷкунандаи бактерияҳо бароварда шавад.

**Замимаи №1: «Ташхиси озмоишгоҳии БС ДҲ ва БС ДУ»**

**Замимаи а):** Бақайдгирӣ ва вариантҳои натиҷаҳои таҳқиқоти озмоишгоҳӣ ва тафсири онҳо

**Бақайдгирии натиҷаҳои таҳқиқоти молекулавӣ-генетикӣ**

Натиҷаҳои таҳқиқоти молекулавии генетикии Xpert MTB/RIF дар журнали бақайдгирии озмоишгоҳ барои сабти таҳқиқоти микроскопӣ (БС-04), дар варақаҳои равонасозӣ *(роҳхатҳо)* (БС-05) инъикос ёфта, ба феҳристи электронии БС ворид карда мешаванд.

Натиҷаҳои таҳқиқоти молекулавии генетикии Genotype MTBDRplus ва Genotype MTBDRsl дар журнали озмоишгоҳ барои сабти натиҷаҳои санҷишҳои озмоишгоҳӣ (ТВ-06), дар варақаҳои ҷавобҳо ба қайд гирифта шуда, инчунин ба пойгоҳи компютерии маълумот – феҳристи электронии беморони БС ДҲ/БС ДУ *(дар асоси Open MRS)* ворид карда мешаванд.

**Ҷадвал:** Вариантҳои натиҷаҳои санҷишҳои молекулавӣ ва тафсири онҳо.

| Навъи таҳқиқот | Вариантҳои натиҷаҳои санҷиш | Тафсири натиҷа |
|---|---|---|
| **Xpert MTB/RIF Ultra** | МБС-манфӣ | **MBtC** (Mycobacterium tuberculosis complex) ошкор карда нашуд – натиҷаи манфӣ. |
| | Пайҳои (изҳои) МБС (Ultra) | Изҳои ДНК-и Mtbc ошкор карда шуданд (ба миқдори кам)<br>Дар калонсолон бо аломатҳо ва нишонаҳои (симптомҳои) БС-и шушӣ, ки санҷиши ибтидоии онҳо натиҷаи мусбии Xpert Ultra **"<u>изҳо ошкор карда шуданд</u>"** доштааст – натиҷа мусбӣ маҳсуб меёбад ва санҷиши такрорӣ ба воситаи Ultra талаб намешавад.<br>Барои ШВНМОЗ ва кӯдаконе, ки барои бемории сили шушӣ аз муоина мегузаранд, инчунин барои шахсоне, ки барои бемории сили ғайришушӣ санҷида мешаванд, натиҷаи "<u>Пайҳои (изҳои) Mtbc ошкор карда шуданд</u>" тасдиқи бактериологии бемории сил ҳисобида мешавад ва санҷиши такрорӣ бо ёрии Ultra лозим намешавад.<br>Дар калонсолони ВНМО-манфӣ бо аломатҳои БС, ки ба наздикӣ аз бемории сил табобат гирифтаанд (яъне онҳое, ки дар давоми 5 соли охир табобатро анҷом додаанд), натиҷаҳои Xpert Ultra "Пайҳо" (ва баъзан mWRD-и дигари молекулавӣ: "<u>MTB ошкор карда шуд: хеле паст аст</u>") метавонад на аз сабаби бемории сили фаъол, балки аз сабаби мавҷудияти бактерияҳои ғайри қобили ҳаёт мусбӣ бошад.<br>Санҷиши такрории Xpert MTB/RIF (Ultra) лозим |

| | | |
|---|---|---|
| | | нест. Дар ин ҳолат кишт ва СФҲД барои ошкор кардани БС ва устуворӣ ба доруворихо тавсия дода мешавад. Қарор дар бораи табобати сил бояд дар асоси кулли маълумоти мавҷуда, аз ҷумла тасвири клиникӣ қабул карда шавад. |
| | МБС-мусбӣ<br>Устуворӣ ба Рифампитсин ошкор карда нашуд (RIF-Ҳ) | Mtbc мавҷуд аст ва нишонагузорҳои (маркерҳои) устуворӣ ба RIF вуҷуд надоранд – натиҷаи мусбӣ. |
| | МБС-мусбӣ<br>Устуворӣ ба Рифампитсин ошкор карда шуд (RIF-У) | Mtbc ва нишонагузорҳои устуворӣ ба RIF вуҷуд доранд – натиҷаи мусбӣ. |
| | МБС-мусбӣ<br>Устуворӣ ба Рифампитсин номуайян аст (RIF-?) | Мавҷудияти Mtbc + нишонагузорҳои устуворӣ ба RIF номуайянанд – натиҷаи мусбӣ. |
| | Санҷиш беэътибор аст /Натиҷа нест/ Иштибоҳ | Иштибоҳи техникӣ – натиҷа ҳосил нашуд. Такрор кардани таҳқиқот тавсия дода мешавад |
| **Xpert MTB/XDR** | МБС пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба INH пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба FLQ пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба AMK пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба KAN пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба CAP пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба ETH пайдо карда НАШУД | Мавҷудияти Mtbc; Мутатсияҳое, ки ба устуворӣ нисбати INH, FLQs, AMK, KAN, CAP ё ETH бурда мерасонанд, пайдо карда нашуданд. |
| | МБС пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба INH пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба FLQ пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба AMK пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба KAN пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба CAP пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба ETH пайдо карда ШУД | Мавҷудияти Mtbc; Мутатсияҳое, ки ба устуворӣ нисбати INH, FLQs, AMK, KAN, CAP ё ETH бурда мерасонанд, пайдо карда шуданд. |

| | | |
|---|---|---|
| | МБС пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба INH пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба FLQ пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба AMK пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба KAN пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба CAP пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба ETH пайдо карда НАШУД | Мавҷудияти Mtbc; Мутатсияҳое, ки ба устуворӣ нисбати FLQs, AMK, KAN, CAP ё ETH боис мегарданд, пайдо карда нашуданд.<br>Мутатсияҳое, ки ба устуворӣ нисбати INH боис мегарданд, пайдо карда шуданд. |
| | МБС пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба INH пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба FLQ НОМУАЙЯН аст<br>Устуворӣ ба AMK пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба KAN пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба CAP пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба ETH пайдо карда НАШУД | Мавҷудияти Mtbc; Мутатсияҳое, ки ба устуворӣ нисбати AMK, KAN, CAP ё ETH боис мегарданд, пайдо карда нашуданд.<br>Мутатсияҳое, ки ба устуворӣ нисбати INH боис мегарданд, пайдо карда шуданд. Муайян кардани мутатсияҳое, ки ба устуворӣ ба FLQ боис мегарданд, ғайриимкон буд, зеро танҳо WT Tm аз як ё якчанд зонд пайдо карда шуд. |
| | МБС пайдо карда ШУД<br>Устувории паст нисбати INH пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба FLQ пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба AMK пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба KAN пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба CAP пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба ETH муайян ШУД | Мавҷудияти Mtbc; Мутатсияҳое, ки ба устуворӣ нисбати FLQ, AMK, KAN ва CAP боис мегарданд, пайдо карда нашуданд.<br>Мутатсияҳое, ки ба устувории паст нисбати INH боис мегарданд, пайдо карда шуданд.<br>Мутатсияҳое, ки боиси устуворӣ нисбати ETH мегарданд, пайдо карда шуданд. |

| | | |
|---|---|---|
| | МБС пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ нисбати INH пайдо карда НАШУД<br>Устувории паст нисбати FLQ пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба AMK пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба KAN пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба CAP пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба ETH пайдо карда НАШУД | Мавҷудияти Mtbc; устувории паст нисбати FLQ ошкор карда шуд; Мутатсияҳое, ки боиси устуворӣ нисбати INH, AMK, KAN, CAP ва ETH мегарданд, пайдо карда нашуданд; Мутатсияҳое, ки ба устувории паст нисбати FLQ боис мегарданд, пайдо карда шуданд |
| | МБС пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба INH пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба FLQ пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба AMK пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба KAN пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба CAP пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба ETH пайдо карда НАШУД | Мавҷудияти Mtbc; Мутатсияҳое, ки боиси устуворӣ ба FLQ ва ETH мешаванд, пайдо карда нашуданд; Мутатсияҳое, ки боиси устуворӣ ба INH, AMK, KAN ва CAP мешаванд, пайдо карда шуданд. |
| | МБС пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба INH пайдо карда ШУД<br>Устувории паст ба FLQ пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба AMK пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба KAN пайдо карда ШУД<br>Устуворӣ ба CAP пайдо карда НАШУД<br>Устуворӣ ба ETH пайдо карда НАШУД | Мавҷудияти Mtbc; Мутатсияҳое, ки боиси устуворӣ ба AMK, CAP ва ETH мешаванд, пайдо карда нашуданд; Мутатсияҳое, ки боиси устуворӣ ба INH мешаванд, пайдо карда шуданд. Мутатсияҳое, ки боиси устувории паст ба FLQ мешаванд, пайдо карда шуданд. Мутатсияҳое, ки боиси устуворӣ ба KAN мешаванд, пайдо карда шуданд. |
| | МБС пайдо карда НАШУД | Дар намуна Mtbc пайдо карда нашуд |
| **Хайн-тест: Geno Type® MTBD Rplus ver.2.0** | **Маҷмуъи (комплекси) МБС:** | |
| | Пайдо карда шуд | Намуна ДНК-и M Mtbc-ро дорад – натиҷа мусбӣ аст |
| | Пайдо карда нашуд | Намуна ДНК-и M Mtbc-ро надорад – натиҷа манфӣ аст |
| | Муайян нашудааст | Натиҷа ҳосил нашуд. Таҳқиқро такрор намудан тавсия мешавад. |

| | | |
|---|---|---|
| | **Рифампитсин** | |
| | Устуворӣ муайян карда нашуд | Мавҷуд будани ҳамаи зондҳои WT ва мавҷуд набудани зондҳои MUT гени rpoB – устуворӣ ба RIF муайян карда нашуд. |
| | Устуворӣ муайян карда шуд | Мавҷуд будани зонди MUT ва набудани яке аз зондҳои WT – устуворӣ ба RIF муайян карда шуд |
| | Устуворӣ тахмин карда мешавад | Мавҷуд набудани яке аз зондҳои WT ва набудани зондҳои MUT – устуворӣ ба RIF тахмин карда мешавад. |
| | Устуворӣ муайян карда нашуд | Натиҷаро тафсир додан ғайриимкон аст. Такрор кардани таҳқиқот тавсия дода мешавад. |
| | Изониазид | |
| | Устуворӣ муайян карда нашуд | Мавҷуд будани ҳамаи зондҳои WT ва набудани зондҳои MUT дар генҳои inhA ё katG – устуворӣ ба IHN муайян карда нашуд. |
| | Мутатсия бо сатҳи баланди ҒКИ (ғилзати камтарини ингибитор) муайян карда шуд/тахмин карда мешавад | Мавҷуд будани зонди MUT ва набудани яке аз зондҳои WT katG ё katG ва inhA – устуворӣ (муқовиматнокӣ) ба IHN муайян карда шуд.<br>Мавҷуд набудани яке аз зондҳои WT ва набудани зондҳои MUT katG – устуворӣ (муқовиматнокӣ) ба IHN тахмин карда мешавад. |
| | Мутатсия бо сатҳи пасти ҒКИ (ғилзати (косентратсияи) камтарини ингибитор) муайян карда шуд/тахмин карда мешавад | Мавҷуд будани зонди MUT ва набудани яке аз зондҳои WT inhA – устуворӣ (муқовиматнокӣ) ба ғилзатҳои (консентратсияҳои) пасти IHN муайян карда шуд.<br>Мавҷуд набудани яке аз зондҳои WT ва набудани зондҳои MUT inhA – устуворӣ (муқовиматнокӣ) ба ғилзатҳои пасти IHN тахмин карда мешавад.<br>Мавҷудияти мутатсияи MUT1 (C-15T) дар минтақаи промотории inhA бо устуворӣ (муқовиматнокӣ)ба Протионамид ва Этионамид PTO/ETO пайваст мешавад. |
| | Устуворӣ муайян карда нашуд | Натиҷаро тафсир додан ғайриимкон аст. Таҳқикро такрор кардан тавсия дода мешавад. |
| **Хайн-тест: Geno Type® MTBD Rsl ver.2.0** | **Маҷмуъи МБС:** | |
| | Пайдо карда шуд | Намуна ДНК-и M Mtbc-ро дорад – натиҷа мусбӣ аст |
| | Пайдо карда нашуд | Намуна ДНК-и M Mtbc-ро надорад – натиҷа манфӣ аст |
| | Муайян карда нашуд | Натиҷа ба даст наомад. Таҳқикро такрор кардан тавсия дода мешавад. |
| | **Фторхинолонҳо:** | |
| | Устуворӣ муайян карда нашуд | Мавҷуд будани ҳамаи зондҳои WT ва набудани зондҳои MUT gyrA ва gyrB – устуворӣ (муқовиматнокӣ)ба Фторхинолонҳо муайян карда нашуд. |

| | | |
|---|---|---|
| | Устуворӣ муайян карда шуд (барои LFX)<br>Мутатсия бо сатҳи баланди ҒКИ (ғилзати (консентрат-сияи) камтарини ингибитор) муайян карда шуд/тахмин карда мешавад (барои MFX)<br>Мутатсия бо сатҳи пасти ҒКИ муайян карда шуд/тахмин карда мешавад (барои MFX) | Мавҷуд будани зондҳои MUT ва набудани яке аз зондҳои WT gyrA ва/ё gyrB – устуворӣ (муқовиматнокӣ)ба Фторхинолонҳо муайян карда шуд.<br>Мавҷуд набудани яке аз зондҳои WT ва набудани зондҳои MUT gyrA ва/ё gyrB – устуворӣ (муқовиматнокӣ)ба Фторхинолонҳо тахмин карда мешавад. |
| | Устуворӣ муайян карда нашуд | Натиҷаро тафсир додан ғайриимкон аст. Таҳқиқотро такрор кардан тавсия дода мешавад. |
| | **Доруворихои тазриқии Қатори 2 (Амикатсин):** | |
| | Устуворӣ муайян карда нашуд | Мавҷуд будани ҳамаи зондҳои WT ва набудани зондҳои MUT rrs – устуворӣ (муқовиматнокӣ)ба ДЗС-и тазриқӣ муайян карда нашуд. |
| | Устуворӣ муайян карда шуд | Мавҷуд будани зондҳои MUT ва набудани яке аз зондҳои WT rrs – устуворӣ (муқовиматнокӣ)ба ДЗС-и тазриқӣ муайян карда шуд. |
| | Устуворӣ тахмин карда мешавад | Мавҷуд набудани яке аз зондҳои WT ва набудани зондҳои MUT rrs – устуворӣ (муқовиматнокӣ)ба ДЗС-и тазриқӣ тахмин карда мешавад |
| | Устуворӣ муайян карда нашуд | Натиҷаро тафсир додан ғайриимкон аст. Таҳқиқотро такрор кардан тавсия дода мешавад. |

**Бақайдгирӣ ва вариантҳои натиҷаҳои таҳқиқоти микроскопӣ**

Миқдори Батсиллаҳои ба кислота устувор (БКУ), ки ҳангоми таҳқиқоти микроскопӣ пайдо карда мешаванд, дараҷаи хатари эпидемиологии шахси гирифтори бемории силро тавсиф мекунанд. Натиҷаҳои таҳқиқоти эпидемиологӣ дар ду санад инъикос карда мешаванд: дар журнали сабтҳои озмоишгоҳ барои бақайдгирии таҳқиқотҳои микроскопӣ (БС-04), дар варақаҳои равонасозӣ (БС-05).

**Ҷадвал:** Вариантҳо ва тафсирҳои натиҷаҳои таҳқиқоти микроскопӣ бо усули рангкунии аураминӣ

| Навъи таҳқиқот | Варианти натиҷаи санҷиш | Тафсири натиҷа |
|---|---|---|
| Таҳқиқоти бактериоскопӣ: Микроскопияи нурӣ (рангкунӣ тибқи Сил Нилсен) | БКУ *(Батсиллаҳои ба кислота устувор)* манфӣ | БКУ пайдо карда нашуданд – натиҷаи манфӣ. |
| | БКУ 1-9 БКУ дар 100 м/нзр,<br>БКУ 1+, 2+, 3+ | БКУ пайдо карда шуданд – натиҷаи мусбӣ<br>Дар ҳолати пайдо кардани 1-2 БКУ дар молишаки луоб, бо мақсади пешгирӣ аз натиҷаҳои мусбии барғалат, таҳқиқотро такрор кардан тавсия дода мешавад. |

| | | |
|---|---|---|
| Таҳқиқоти бактериоскопӣ:<br><br>Микроскопияи флуоресентӣ аураминӣ) | БКУ манфӣ | БКУ пайдо карда нашуданд – натиҷаи манфӣ. |
| | БКУ 1-19 БКУ в 40 м/нзр.,<br>БКУ 1+, 2+, 3+ | БКУ пайдо карда шуданд – натиҷаи мусбӣ<br>Дар ҳолати пайдо кардани 1-2 Батсиллаҳои ба кислота устувор мақсади пешгирӣ аз натиҷаҳои мусбии барғалат, таҳқиқотро такрор кардан тавсия дода мешавад. |

**Бақайдгирӣ ва вариантҳои натиҷаҳои кишти маводи ташхисӣ**

**Муҳитҳои зич (сахт):** натиҷаи мусбии киштро пайдоиши афзоиши колония дар муҳити зичи *(сахти)* ғизоӣ на пештар аз 3-4 ҳафтаи инкубатсия муайян мекунад. Агар колония бо морфология ва ранги хос мавҷуд бошад, баҳодиҳии миқдории шиддатнокии афзоиш бояд анҷом дода шавад.

**Муҳитҳои моеъ:** Дар сурати афзоиши МБС *(то сатҳи 105-106 CFU барои 1 мл муҳит)* дастгоҳ намунаро ҳамчун мусбӣ арзёбӣ мекунад ва сигнали рӯшноӣ ва/ё садоӣ медиҳад. Агар дар давоми шаш ҳафта *(42 рӯз)* афзоиш ба амал наояд, дастгоҳ намунаро ҳамчун манфӣ арзёбӣ мекунад.

Натиҷаҳои кишт дар журнали сабтҳои озмоишгоҳӣ барои бақайдгирии натиҷаҳои таҳқиқотҳои озмоишгоҳӣ (БС-06), дар варақаҳои ҷавобҳо сабт ва инчунин ба пойгоҳи компютерии маълумотҳо - феҳристи электронии беморони гирифтори БС ДҲ/БС ДУ *(дар асоси Орел MRS)* ворид карда мешаванд.

Дар сурати мусбӣ будани натиҷаҳои кишт мушаххаскунии намудҳои изолят барои муайян кардани он гузаронида мешавад, ки Батсиллаҳои ба кислота устувор (БКУ)ба маҷмуъи *(комплекси) M.tb* тааллуқ дорад ё ба микобактерияҳои ғайрисилӣ *(микобактериоз)*.

**Ҷадвал:** Вариантҳо ва тафсири натиҷаҳои таҳқиқотҳои кишт

| Навъи таҳқиқот | Варианти натиҷаи санҷиш | Тафсири натиҷа |
|---|---|---|
| Кишт дар муҳитҳои зичи ғизоӣ (ЛЙ) | Афзоиш нест | Натиҷаи манфии кишт |
| | 1-9 колония; 1+, 2+, 3+ | Натиҷаи мусбии кишт |
| | Контаминатсияи МҒС-микробҳои ғайрисилӣ. | Тафсири натиҷаҳои кишт аз сабаби афзоиши микрофлораи ғайримахсус номумкин аст. Таҳқиқотро дар намунаи дигари ташхисӣ такрор кардан тавсия дода мешавад. |
| Кишт дар муҳитҳои ғизоии моеъ | Манфӣ | Натиҷаи манфии кишт |
| | Мусбӣ | Натиҷаи мусбии кишт |
| | Контаминатсияи МҒС-микробҳоиғайрисилӣ | Тафсири натиҷаҳои кишт аз сабаби афзоиши микрофлораи ғайримахсус номумкин аст. Таҳқиқотро дар намунаи дигари ташхисӣ такрор кардан тавсия дода мешавад. |

**Бақайдгирӣ ва вариантҳои натиҷаҳои СҲД**

Натиҷаҳои СҲД *(санҷиши фенотипикии ҳасосият ба доруҳо)* ба журнали сабти озмоишгоҳ барои бақайдгирии таҳқиқоти озмоишгоҳ (БС-06), ба варақаҳои ҷавобҳо, ҳамчунин ба пойгоҳи компютерии маълумот – феҳристи электронии беморони БС ДҲ /БС ДУ дохил карда мешаванд (дар асоси Open MRS).

**Ҷадвал:** Вариантҳо ва тафсири натиҷаҳои СФҲД

| Навъи таҳқиқот | Варианти натиҷаҳои санҷиш | Тафсири натиҷаҳо |
|---|---|---|
| СФҲД | Ҳ | Ҳассосӣ нисбати ДЗС |
| | У | Устуворӣ нисбати ДЗС |
| | Х | Муайянкунии устуворӣ нисбати ДЗС-и мазкур гузаронида нашудааст |
| | Контаминатсия ё афзоиш нест | Тафсири натиҷаҳои СҲД аз сабаби ҷой надоштани афзоиши бактерияҳо дар назорат ё афзоиши микрофлораи ғайримахсус номумкин аст. Таҳқиқотро дар намунаи дигари ташхисӣ такрор кардан тавсия дода мешавад. |

**Замимаи б):** Номувофиқатии (тафовути) натиҷаҳо

**Усулҳои фенотипӣ**

Штаммҳои гуногуни МБС, ки аз беморон ҷудо карда гирифта шудаанд, метавонанд қобилияти ҳаётӣ ва хосиятҳои физиологии гуногун дошта бошанд, ки ба таъсири ДЗС ба микроорганизм вобаста аст. Ин бисёр вақт ба суръати афзоиш дар муҳитҳои ғизоӣ таъсир мерасонад.

Эҳтимол дорад, ки дар намунаи мавриди озмоиш штаммҳои гетерорезистентӣ вуҷуд доранд. Сабабҳои гетерорезистентнокӣ метавонанд сирояти бемор бо ду штамми гуногун, суперсироят ё сегрегатсияи як штамм бошанд, ки ҳам микроорганизмҳои ҳассос дораду ҳам устувор *(аз сабаби муолиҷаи химиявии номувофиқ)*. Дар сурати мавҷудияти кишти омехтаи МБС *(гетерорезистентнокӣ)*, натиҷаи СҲД аз таносуби штаммҳои ҳассос ва устувори микобактерияҳо дар намуна вобаста хоҳад буд. Агар шумораи микобактерияҳои устуворбудаи *(муқовиматноки)* штаммҳо 1% ва зиёдтар бошад, усули таносуб дар муҳитҳои моеъ ё муҳити сахти ғизоӣ онҳоро муайян карда метавонад. Дар акси ҳол натиҷаи СҲД (fDST) ба MGIT ё ЛЙ ҳассос хоҳад буд. Гетерорезистентнокиро танҳо тавассути санҷиши HAIN муайян кардан мумкин аст.

**Таҳқиқҳои микроскопии молишаки балғам**

**маҳдудиятҳои зерин доранд:**

— Имкони фарқ кардани МҒС-микобакетрияи ғайрисилӣ аз МБС –микобактерияи силӣ вуҷуд надорад.
— Имкони фарқ кардани микобактерияҳои зинда аз мурда ҳангоми мониторинги табобат вуҷуд надорад.

**Усулҳои молекулавӣ-генетикӣ (УМГ)**

Ҳолатҳои бештар вохӯрандаи номувофиқатӣ ва роҳҳои эҳтимолии ҳалли онҳо;

**Натиҷаи Xpert MTB/RIF (Ultra) – "МБС мусбӣ, ғайр аз изҳо" ва натиҷаи манфии кишт.**

a. Натиҷаи Xpert MTB/RIF (Ultra) дар якҷоягӣ бо арзёбии клиникӣ бояд барои қабули қарорҳо дар бораи табобат дар интизориҳои таҳқиқоти иловагӣ истифода шавад.
b. Натиҷаи Xpert MTB/RIF (Ultra) бояд ҳамчун тасдиқи бактериологии бемории сил эътироф шавад, агар намуна аз шахсе гирифта шуда бошад, ки замони охир бо доруҳои зиддисилӣ табобат нагирифтааст. Киштҳо аз одамони гирифтори бемории сили шушӣ бо якчанд сабаб манфӣ буда метавонанд, аз ҷумла бо сабаби он ки бемор аз сил табобат мегирад *(табобати самаранок Mtbc-ро зуд гайри қобили ҳаёт мегардонад)*, мушкилоти вобаста ба интиқол ё коркард чӯбчаҳои силро ғайрифаъол гардонидааст, киштҳо аз сабаби олудашавӣ аз даст дода шудаанд, ҳаҷми намуна нокифоя буд ё иштибоҳи лабораторӣ ё техникӣ рух додааст.
c. Амалҳои минбаъда метавонанд арзёбии такрории бемор барои беморії сил, арзёбии такрории имконияти табобати пешакӣ ё ҷорӣ бо доруҳои зиддисилӣ *(аз ҷумла истифодаи Фторхинолонҳо)*, арзёбии посух ба табобат ва арзёбии имкони ташхиси озмоишгоҳӣ ё техникиро дар бар гиранд.

**Натиҷаи Xpert MTB/RIF (Ultra) "МБС манфӣ", кишт мусбӣ.**

a. Қарорҳо доир ба табобат бояд ба натиҷаҳои таҳқиқи кишт асос ёбанд. Агар бемор табобатро дар асоси арзёбии клиникӣ оғоз карда бошад, табобатро идома бояд дод. Беморро ҳамчун шахси гирифтори беморії сили аз ҷиҳати бактериологӣ тасдиқшуда номнавис кунед.
b. Натиҷаи мусбии кишт бояд тасдиқи бактериологии беморії сил маҳсуб ёбад, зеро айни ҳол кишт стандарти тиллоии тасдиқи озмоишгоҳии беморії сил мебошад. Бо истифода аз намунаи балғам санҷиши Xpert MTB/RIF (Ultra) дар муқоиса бо парвардаи кишт (2) барои ошкор кардани беморії сили шушӣ ҳассосияти муштараки 83% то 90% дорад. Ҳассосияти онҳо дар ШВНМОЗ, кӯдакон ва дигар намуди намунаҳо, аз қабили моеъи ҳароммағз пасттар аст.
c. Киштҳои иштибоҳан мусбӣ метавонанд натиҷаи сабабҳои гуногун бошанд, ба монанди олудакунии байниҳамдигарӣ дар озмоишгоҳ *(масалан, аз сабаби коркарди нодурусти намунаҳо)* ё мушкилот бо тамғагузории намунаҳо. Дар озмоишгоҳҳо бо системаи амалкунандаи идоракунии сифат чунин иштибоҳҳо камтаранд ва зуд ошкор карда мешаванд (12).
d. Амалҳои минбаъда метавонад арзёбии такрории клиникии беморро барои беморії сил, гузаронидани санҷиши иловагӣ бо истифода аз санҷиши Xpert MTB/RIF (Ultra); гирифтан/ҷамъоварӣ ва парвариши намунаҳои иловагӣ ва арзёбии эҳтимолияти хатогиҳои озмоишгоҳӣ ё техникиро дар бар гиранд. Агар ба бемор табобати зиддисилӣ дар асоси арзёбии клиникӣ таъин шуда бошад, посух ба табобатро арзёбӣ кунед.

**Натиҷаи Xpert MTB/RIF (Ultra) "МБС мусбӣ, Устуворӣ ба Рифампитсин муайян карда шуд (RIF-У)", натиҷаи СҲД ба Рифампитсин – ҳассос (RIF-Ҳ):**

a. Натиҷаи Xpert MTB/RIF (Ultra)-ро барои қабули қарор оид ба табобат дар интизории таҳқиқоти иловагӣ истифода баред.
b. Маълум аст, ки ин гуна натиҷаи ихтилофнокро мутатсияҳои муайян ба вуҷуд меоранд, махсусан агар СҲД–ро дар системаи BACTEC™ дар муҳитҳои моеъ гузаронида бошанд. Ин хел мутатсияҳо бо сатҳи пасти ҒКИ *(гилзати камтарини ингибитор)* вобастаанд, ки аз ҳадди ғилзати буҳронии RIF зиёд нест. Дар оқибат натиҷаи СҲД бо ҳассосии қалбакӣ *(иштибоҳӣ)* ҳосил мешавад. Бемо-

роне, ки бо чунин штаммҳо сироят ёфтаанд, бисёр вақт ҳангоми табобат бо реҷа дар асоси RIF (2) динамикаи мусбат надоранд.

c. Дар баъзе кишварҳо бо сатҳи пасти паҳншавии МБС ДУ мутатсияҳои хомӯш мушоҳида шудаанд, ки натиҷаи устувории қалбакиро дар Xpert MTB/RIF (Ultra) ба вуҷуд меоранд, аммо ин гуна ҳолатҳо хеле кам ба амал меоянд.
d. Устувории қалбакӣ ба RIF бо картриҷи Xpert MTB/RIF, вақте натиҷаи "МБС мусбӣ" "хеле паст" аст, метавонад мушоҳида гардад. Амалҳои минбаъда метавонанд санҷиши киштро бо усули дигари молекулавӣ-генетикӣ, масалан бо GenoType® MTBDRplus дар бар гиранд.
e. Амалҳои минбаъда метавонанд СҲД-и фенотипиро бо истифода аз муҳитҳои сахт ва арзёбии имкони иштибоҳи озмоишгоҳӣ ё техникӣ фаро гиранд.

**Натиҷаи Xpert MTB/RIF (Ultra) "МБС мусбӣ, устуворӣ ба Рифампитсин муайян нашуд (RIF-Ҳ)", натиҷаи СҲД ба Рифампитсин – устувор (RIF-У):**

a. Нақшаи/реҷаи табобат бояд дар асоси натиҷаҳои СҲД-и фенотипӣ тағйир дода шавад.
b. Ҳангоми тафтиши ҳассосият ба RIF санҷиши Xpert MTB/RIF (Ultra) хеле кам натиҷаҳои иштибоҳӣ медиҳад, аммо ба ҳар сурат, дар 1-5% ҳолатҳои БС, ки бо ёрии санҷиши Xpert MTB/RIF дар кишварҳои гуногун санҷида шудаанд, чунин натиҷаҳо ба мушоҳида расидаанд. Мутатсияҳои гени rpoB, ки бо Xpert MTB санҷида шудаанд, дар мавзеъи "минтақаи муҳим" сабаби 95-99% устуворӣ ба RIF-ро ташкил медиҳанд. Қисми боқимондаи устуворӣ ба RIF дар пайомади мутатсияҳое ба вуҷуд меояд, ки берун аз "минтақаи муҳим" рух медиҳанд, дар оқибат Xpert MTB натиҷаи "устуворӣ ба RIF ошкор нашудааст" медиҳад.
c. Амалҳои минбаъда метавонанд такрори СҲД-и фенотипӣ ва арзёбии эҳтимолияти иштибоҳи лабораторӣ ё техникиро дар бар гиранд.

**Xpert Ultra "пайҳои (изҳои) МБС", кишт - манфӣ.**

Тафсири ин натиҷа бояд хусусиятҳои бемор, навъи намуна ва онро ба инобат гирад, ки оё шахс қаблан аз БС табобат гирифтааст ё на:

— Киштҳо бо якчанд сабаб манфӣ буда метавонанд, аз ҷумла агар бемор аз сил табобат гирифта истода бошад, мушкилот бо интиқол ё коркард, ки микробҳои силро ғайрифаъол кардааст, олудашавии кишт рух дода бошад ё миқдори нокифояи намуна ва хатои озмоишгоҳӣ ё техникӣ вуҷуд дошта бошанд.
— Миқдори хеле ками батсиллаҳоро дар намуна, ки натиҷаи "пайҳо/изҳо" медиҳад, метавон ҳамчун бемории сили фаъол бо ихроҷкунии хеле ками бактерияҳо тафсир кард, аммо эҳтимолияти зеринро истисно набояд намуд: олудашавии озмоишгоҳӣ, ба қарибӣ тамос доштан *(ё сироят ёфтан)* бо бактерияҳои сил, инчунин таърихи табобати қаблии бемории сил.
— Як қатор таҳқиқоти барвақтӣ нишон доданд (2), ки бисёр аз намунаҳое, ки натиҷаи "изҳо" ва киштҳои манфӣ додаанд, аз шахсоне гирифта шуда буданд, ки муолиҷаро дар давоми 4-5 соли охир анҷом додаанд; тибқи тахмин, сабаби ин мавҷудияти миқдори ками батсиллаҳои ғайри қобили ҳаёт ё репликатсиянашаванда аст. Ба ин тариқ, натиҷаҳои "пайҳои *(изҳои)* МБС" бояд вобаста ба ҳолат шарҳ дода шаванд.

**1.** Дар мавриди ШВНМОЗ ва кӯдаконе, ки барои бемории сили шушӣ муоина мешаванд ё вақти санҷиши намунаҳои ғайришушӣ *(моеъи ҳароммагз, гадудҳои лимфавӣ ва намунаҳои бофтаҳо)*, манфиатҳо аз ҳассосияти баланд барои ошкор кар-

дани МБС *(яъне натиҷаҳои мусбии ҳақиқӣ)* назар ба зарари эҳтимолӣ аз натиҷаи иштибоҳан мусбӣ афзалтар мебошанд.

a. Натиҷаи "пайҳои МБС" ҳамчун тасдиқи бактериологии бемории сил *(яъне натиҷаи мусбии ҳақиқӣ)* баррасӣ мешавад ва ба чунин беморон бояд табобат дар асоси натиҷаи Xpert Ultra оғоз карда шавад. Эҳтимолияти манфии қалбакӣ будани натиҷаи таҳлили киштро ба эътибор гиред.
b. Амалҳои минбаъда метавонанд арзёбии вокуниш ба табобат *(натиҷаҳои кишт бисёр вақт дар тӯли чанд ҳафтаи пас аз ҷамъоварии намуна дастрас нестанд)*, арзёбии дубораи эҳтимолияти табобати қаблӣ ё ҷории зиддисилӣ ва арзёбии эҳтимолияти иштибоҳи озмоишгоҳӣ ё хатои чопро дар бар гиранд.

**2.** Барои калонсолоне, ки оид ба сили шушӣ муоина шудаанд, ба хавфи сирояти ВНМО дучор нестанд, таносуби манфиат ва зарари эҳтимолӣ вобаста ба он тағйир меёбад, ки шахс аз сил табобат гирифтааст ё не.

**Вобаста ба шахсоне, ки дар онҳо ба таври эътимодбахш табобати ҷорӣ ё қаблии БС-ро истисно кардан мумкин аст:**

a. Гарчанде натиҷаи "пайҳои МБС" бояд ҳамчун тасдики бактериологии сил *(яъне натиҷаи мусбии ҳақиқӣ)* баррасӣ гардад, ҳама гуна қарори клиникӣ *(масалан, доир ба табобат аз сил)* бояд дар асоси маълумоти дастраси озмоишгоҳӣ, клиникӣ ва радиологӣ қабул карда шавад.
b. Эҳтимолияти натиҷаи манфии қалбакӣ будани киштро баррасӣ кунед, агар намунаҳо аз шахсе гирифта шуда бошанд, ки бо сабаби хусусияти паузибатсиллярӣ доштан *(камбатсилла будан)* бо доруворихои зиддисилӣ табобат нагирифтааст. Амалҳои минбаъда барои бемороне, ки ба онҳо табобати зиддисилӣ таъин шудааст, метавонанд арзёбии дубораи беморро барои БС, арзёбии вокуниш ба муолиҷа, анамнези табобати қаблӣ бо доруворихои зиддисилӣ, такрори санҷиши Xpert Ultra ва кишт, арзёбии имкони иштибоҳи озмоишгоҳӣ ё хато дар навиштро дар бар гиранд.

**Барои калонсолоне, ки ба наздикӣ аз БС табобат гирифтаанд:**

a. Эҳтимолияти онро ба назар гиред, ки натиҷаи Xpert Ultra "пайҳои МБС" аз сабаби мавҷудияти бактерияҳои ғайри қобили ҳаёт иштибоҳӣ буд. Натиҷаи манфии кишт ин тахминро тасдиқ мекунад.
b. Агар ба чунин беморон табобати сил дар асоси арзёбии клиникӣ оғоз ёфта бошад, амалҳои минбаъда метавонанд арзёбии вокуниш ба муолиҷа, гузаронидани таҳқиқоти иловагӣ мувофиқи тавсияҳои миллӣ, кишти *такрорӣ (беҳтараш бо истифода аз маводи моеъ)* ва арзёбии эҳтимолияти иштибоҳҳои озмоишгоҳӣ ё техникиро дар бар гиранд.

**Xpert MTB/RIF:** қобилияти техникии муайян кардани гетерорезистентнокиро *(мавҷудияти якчанд штамми МБС бо устувории (ДУ)-и мухталиф)* надорад. Ҳангоми омехта будани кишти МБС бо штаммҳои устувор ва ҳассос, Xpert MTB/RIF натиҷаи "ҳассосият ба RIF"-ро медиҳад. Инчунин, агар баъзе намудҳои МҒС *(микобактерияҳои ғайрисилӣ)* дар намуна мавҷуд бошанд, Xpert MTB/RIF метавонад натиҷаи мусбии қалбакӣ диҳад *(эҳтимолияти паст)*.

Усули зондҳои хаттӣ (GenoType®MTBDRplus/sl) имкон медиҳад, ки мутатсияҳои маъмултарини бо устуворӣ *(муқовимат)* алоқаманд ошкор ва ҳам гетерорезистентнокӣ муайян карда шаванд. Аммо ин усул тамоми доираи мутатсияҳоро, ки ба устуворӣ оварда мерасонад, муайян намекунад. Устуворӣ *(муқовиматнокӣ)*, ки дар натиҷаи мутатсияҳои генҳои дигар ё минтақаҳои генҳо ба вуҷуд меояд, ба мисли механизмҳои дигари устуворӣ ба ДЗС дар ин системаи санҷиш ошкор карда намешавад. Аз ин рӯ, ҳангоми муайян кардани ҳассосият бо истифода аз санҷиши

HAIN устувории фенотипиро комилан истисно кардан мумкин нест. Ба ин тариқ, ҳама вақт барои ба даст овардани таҳлили пурраи санҷиш гузаронидани СҲД-и фенотипӣ зарур аст.

Мавҷудияти ба истилоҳ мутатсияҳои хомӯш аз тағйирёбии пайдарпаии нуклеотидҳои ДНК дар макони таҳқиқшаванда шаҳодат медиҳад, ки онро ҳамчун устувории *(муқовимати)* эҳтимолӣ тафсир кардан мумкин аст. Дар баробари ин, мутатсияҳои хомӯш сабабгори тағйироти фенотипии микроорганизм намешаванд.

Дар усули зондҳои хаттӣ ба даст овардани натиҷаи босифат бевосита аз миқдори ДНК-и бактериявӣ вобаста аст. Аз ин рӯ, ба даст овардани натиҷаи тафсиршавандаи санҷиши HAIN аз балғами манфии микроскопии БКУ *(батсиллаи ба кислота устувор)* - (инчунин аз БКУ 1-9/100 м. нзр.) ниҳоят душвор аст.

**Замимаи в:** Варақаҳои роҳхатҳо *(варақаҳои равонасозӣ)* ва натиҷаҳо
**Шакли БС-05д - Роҳхат ба озмоишгоҳ барои ташхиси БС**

| Направление в лабораторию для диагностики ТБ | | | Форма ТБ05д Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан |
|---|---|---|---|
| Код Леч.учр. | 1 2 – 3 4 | город/район | |
| Дата направления | Д Д М М Г Г | | |
| Паспорт/Свидетельство о рождении | | | |
| Фамилия и имя пациента | | Дата рожд. | Д Д М М Г Г |
| | | Пол | М Ж |
| Телефон | | | |
| Полный адрес (по прописке) | | | |
| Адрес фактический (место жительства) | | | |
| Цель исследования | *Диагностика новый случай* | *Диагностика повторный случай* | |

| | |
|---|---|
| Фамилия и имя медработника | |
| Телефон | |

| Тип образца | Мокрота | Индуцированная мокрота | Другой (ВЛ) |
|---|---|---|---|
| Дата сбора | № 1 Д Д М М Г Г | № 2 Д Д М М Г Г | |

**РЕЗУЛЬТАТ Xpert MTB/Rif (Ultra) / (образец № 1)**

| МТВ (пол/отр/следы) | RIF (У/Ч/?) | Ошибка | Недейств. | Рез-т микроскопии | На посев отправлен (да/нет/куда) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

| Дата исследования | Внешний вид* | Лаб. № | ФИ и подпись лаборанта |
|---|---|---|---|
| Д Д М М Г Г | | | |

*Указать: А – слизисто-гнойная; Б – с примесью крови; В – слюна

**РЕЗУЛЬТАТ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ДИАГНОСТИКИ**

| Результат | Xpert XDR | | | | MTBDR*plus* | | | MTBDR*sl* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | INH | PTO | FLQ | AM | RIF | INH | PTO | LFX | MFX | AM |
| Устойчивость не выявлена | | | | | | | | | | |
| Выявлена устойчивость | | | | | | | | | | |
| Предполагается устойчивость | | | | | | | | | | |
| Выявлена/Предполагается мутация с высоким уровнем МИК | | | | | | | | | | |
| Выявлена/Предполагается мутация с низким уровнем МИК | | | | | | | | | | |

| Дата иссл-я | дд/мм/гг | Дата выдачи рез-та | дд/мм/гг | Дата получения рез-та | дд/мм/гг |
|---|---|---|---|---|---|

| Результат посева (обр. № 2) | Лаб №_____ |
|---|---|
| Код Л.У. | 1 2 – 3 4 |
| Дата направления | Д Д М М Г Г |
| Паспорт/Свид. | |
| Фамилия и имя пациента | |
| Дата рождения | Д Д М М Г Г |
| Пол | М Ж |
| Телефон | |
| Фактический адрес пациента | |
| Фамилия и имя медработника | |
| Телефон | |

| Дата посева | L-J/MGIT | Результат | Дата рез-та |
|---|---|---|---|
| ДД ММ ГГ | MGIT | | ДД ММ ГГ |
| ДД ММ ГГ | L-J | | ДД ММ ГГ |

| ФИ и подпись лаборанта | |
|---|---|
| Дата выдачи результата | Д Д М М Г Г |
| Дата получения результата | Д Д М М Г Г |

| Результат ТЛЧ | Лаб№_____/_____ |
|---|---|
| Код Л.У. | 1 2 – 3 4 |
| Дата направления | Д Д М М Г Г |
| Паспорт/Свид. | |
| Фамилия и имя пациента | |
| Дата рождения | Д Д М М Г Г |
| Пол | М Ж |
| Телефон | |
| Фактический адрес пациента | |
| Фамилия и имя медработника | |
| Телефон | |

| Дата ТЛЧ | Результат ТЛЧ (У/Ч) | | | | | | Дата рез-та |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Д Д | H | | Lfx | | Bdq | | |
| М М | R | | $Mfx^{1.0}$ | | Cfz | | Д Д |
| Г Г | E | | $Mfx^{0.25}$ | | Lzd | | М М |
| MGIT | Z | | Pto | | Dlm | | Г Г |
| L-J | | | Am | | | | |

| ФИ и подпись лаборанта | |
|---|---|
| Дата выдачи результата | Д Д М М Г Г |
| Дата получения результата | Д Д М М Г Г |

**Замимаи г:**

**Варақаи БС-05к - Роҳхат ба озмоишгоҳ барои назорати табобати БС**

**Направление в лабораторию для контроля лечения ТБ**

Форма ТБ05к

Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан

| | | | |
|---|---|---|---|
| Код Леч.учр. | 1 2 – 3 4 | город/район | улица/джамоат |
| Дата направления | Д Д М М . . | | |
| Паспорт/Свидетельство о рождении | | | |
| Фамилия и имя пациента | | Дата рожд. | Д Д М М Г Г |
| | | Пол | М Ж |
| Регистрационный номер ТБ03 | | Регистрационный номер ТБ03У | |
| Телефон | | | |
| Полный адрес (по прописке) | | | |
| Адрес фактический (место жительства) | | | |
| Цель исследования: | *Контроль лечения режима 1* | *Контроль лечения режима 2* | *Интенсивная фаза* / *Поддерживающая фаза* |
| Фамилия и имя медработника | | | |
| Телефон | | | |

| Тип образца: | Мокрота | Индуцированная мокрота | Другой (ВЛ) |
|---|---|---|---|
| Дата сбора | № 1 Д Д М М Г Г | № 2 Д Д М М Г Г | |

**РЕЗУЛЬТАТЫ МИКРОСКОПИИ**

| Дата микроскопии | Внешний вид* | Лаб. № | Результат | ФИ и подпись лаборанта |
|---|---|---|---|---|
| Д Д М М Г Г | | | | |
| Д Д М М Г Г | | | | |

*Указать: А – слизисто-гнойная; Б – с примесью крови; В - слюна

| Дата исследования | дд/мм/гг | Дата выдачи результата | дд/мм/гг | Дата получения результата | дд/мм/гг |
|---|---|---|---|---|---|

**РЕЗУЛЬТАТ ПОСЕВА** Лаб №_____

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Код Леч.учр. | 1 2 – 3 4 | Дата направления | Д Д М М Г Г | |
| Паспорт/Свид.рожден. | | | | |
| Фамилия и имя пациента: | | | | |
| Дата рождения | Д Д М М Г Г | Пол | М | Ж |
| Регистрационный № ТБ03 | | Регистрационный № ТБ03У | | |
| Телефон | | | | |
| Фактический адрес пациента | | | | |
| Фамилия и имя медработника | | | | |
| Телефон | | | | |

| Дата посева | L-J/MGIT | Результат | Дата рез-та |
|---|---|---|---|
| ДД ММ ГГ | MGIT | | ДД ММ ГГ |
| ДД ММ ГГ | L-J | | ДД ММ ГГ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ФИ и подпись лаборанта | | | |
| Дата выдачи результата | дд/мм/гг | Дата получения результата | дд/мм/гг |

**РЕЗУЛЬТАТ ТЛЧ** Лаб №_____

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Код Леч.учр. | 1 2 – 3 4 | Дата направления | Д Д М М Г Г | |
| Паспорт/Свид.рожден. | | | | |
| Фамилия и имя пациента: | | | | |
| Дата рождения | Д Д М М Г Г | Пол | М | Ж |
| Регистрационный № ТБ03 | | Регистрационный № ТБ03У | | |
| Телефон | | | | |
| Фактический адрес пациента | | | | |
| Фамилия и имя медработника | | | | |
| Телефон | | | | |

| Дата ТЛЧ | L-J | MGIT | Результат ТЛЧ (У/Ч) | | | Дата рез-та |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ДД ДД | H | Z | $Mfx^{0.2}$ | Bdq | Dlm | ДД ДД |
| ММ ММ | R | Lfx | Pto | Cfz | | ММ ММ |
| ГГ ГГ | E | $Mfx^{1.0}$ | Am | Lzd | | ГГ ГГ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ФИ и подпись лаборанта | | | |
| Дата выдачи результата | дд/мм/гг | Дата получения результата | дд/мм/гг |

**Замимаи д:**

**Тамғагузории намунаҳо ва дархости иҷрои санҷишҳои озмоишгоҳӣ**

Варақаҳои дархостӣ *(Замимаи #3: "Ташхиси озмоишгоҳии БС ДҲ ва БС ДСУ)* санҷишҳои озмоишгоҳӣ барои намунаҳое, ки ба озмоишгоҳ оид ба ташхиси БС равона карда мешаванд, бояд тавре таҳия гардида бошанд, ки иттилоотии зеринро дар бар гиранд:

- Муассисаи тандурустӣ, санаи дархост
- Ном, ҷинс ва санаи таваллуди беморе, ки аз ӯ намуна ҷамъ оварда/гирифта шудааст
- Суроғаи бемор
- Ҳадафи таҳқиқот
- Навъи намунаи ҷамъоваришуда ва санаи ҷамъоварии он
- Ному насаби корманди тиббӣ, рақами ӯ барои тамос

Ҳамаи намунаҳо бояд якҷоя бо варақаи БС-05д-и ДУРУСТ ва ПУРРА пур карда шуда, фиристода шаванд. Варақаи нодуруст пур кардашуда ё набудани он метавонад сабаби рад кардани иҷрои таҳқиқот гардад.

Контейнерчаҳо бо намунаҳо бояд бо маркери покнашаванда возеҳу равшан тамғагузорӣ карда шаванд, то ки ба кадом роҳхат барои таҳқиқот дахл доштани онро мушаххас кардан мумкин бошад. Набудани тамғагузорӣ дар контейнерча метавонад сабаби рад шудани таҳқиқот гардад.

Озмоишгоҳҳои бактериологӣ меъёрҳои муайянро барои аз эътибор соқит кардани намунаҳо қатъиян риоя мекунанд.

**Меъёрҳо барои рад кардани таҳқиқот, аз ҷумла, инҳоянд:**

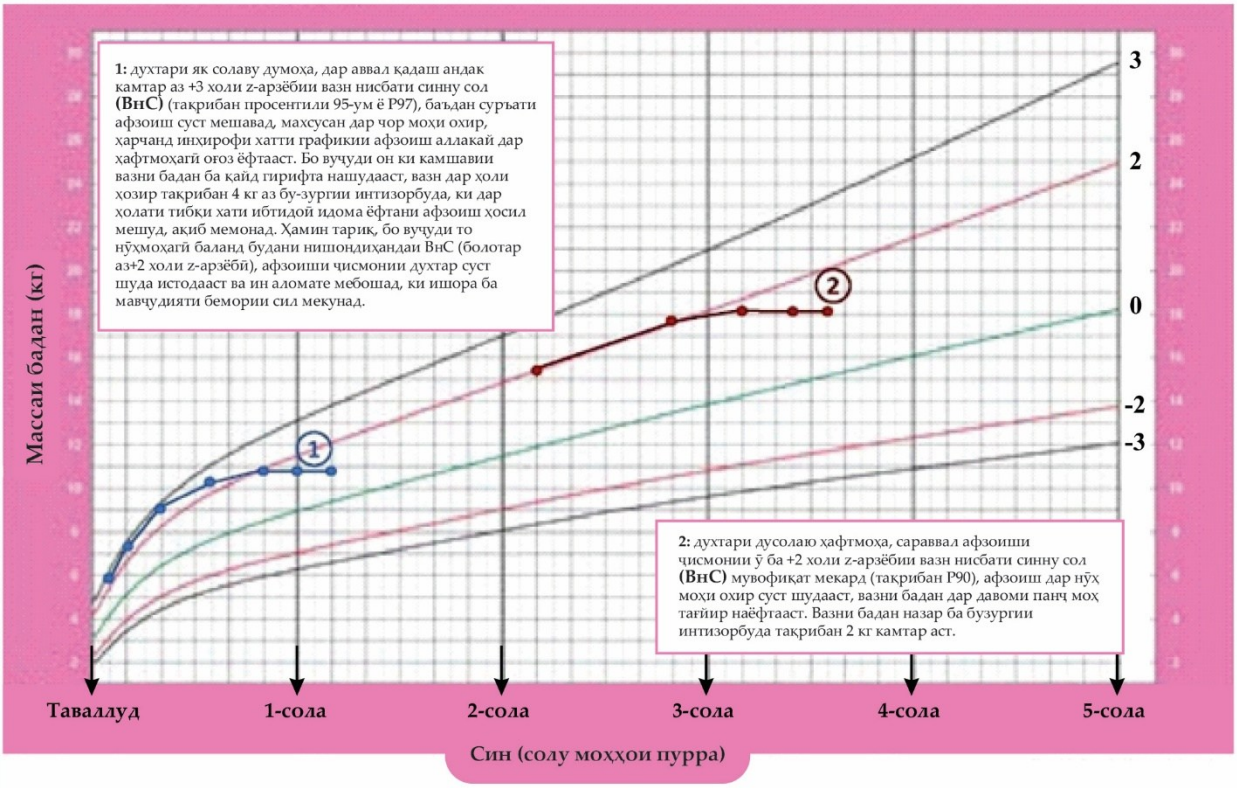
- Намуна бо ду мушаххаскунанда *(идентификатор)*-и нодир тамғагузорӣ карда нашудааст
- Ҳаҷми намуна камтар аз 2 мл аст
- Контейнерча бо намуна осеб дорад ё аз он моеъ мечакад *(мезаҳад)*
- Намунаҳои бофтаҳо дар формалин равона карда шудаанд
- Намуна 5 рӯз қабл ё аз ин пештар ҷамъ оварда шудааст
- Маълумот дар бораи бемор ба иттилооти муфассал дар контейнерчаи намуна мувофиқ нест
- Таъмин нашудани занҷираи сардӣ ҳангоми интиқол додан ё нигоҳдории намуна.

Равон кардани ҳама гуна намунаҳои ташхисӣ бо хавфи хориҷ шудани агенти сироятнок алоқаманд буда, барои тандурустии ҷамъиятӣ хавфи эҳтимолӣ дорад. Интиқол бояд мутобиқи санадҳои меъёрии кишвар ва қоидаҳои байналмилалии интиқоли намунаҳои биологӣ (намунаҳои биологии хавфнок) амалӣ карда шавад. Риояи стандартҳои интиқоли бехатар ва дуруст масъулияти шахси равонкунандаи намуна мебошад.

## Замимаи №2. Мисолҳои аномалияҳои хатҳои графикии афзоиш

### Нишондиҳандаи «вазн нисбати синну сол», духтарон

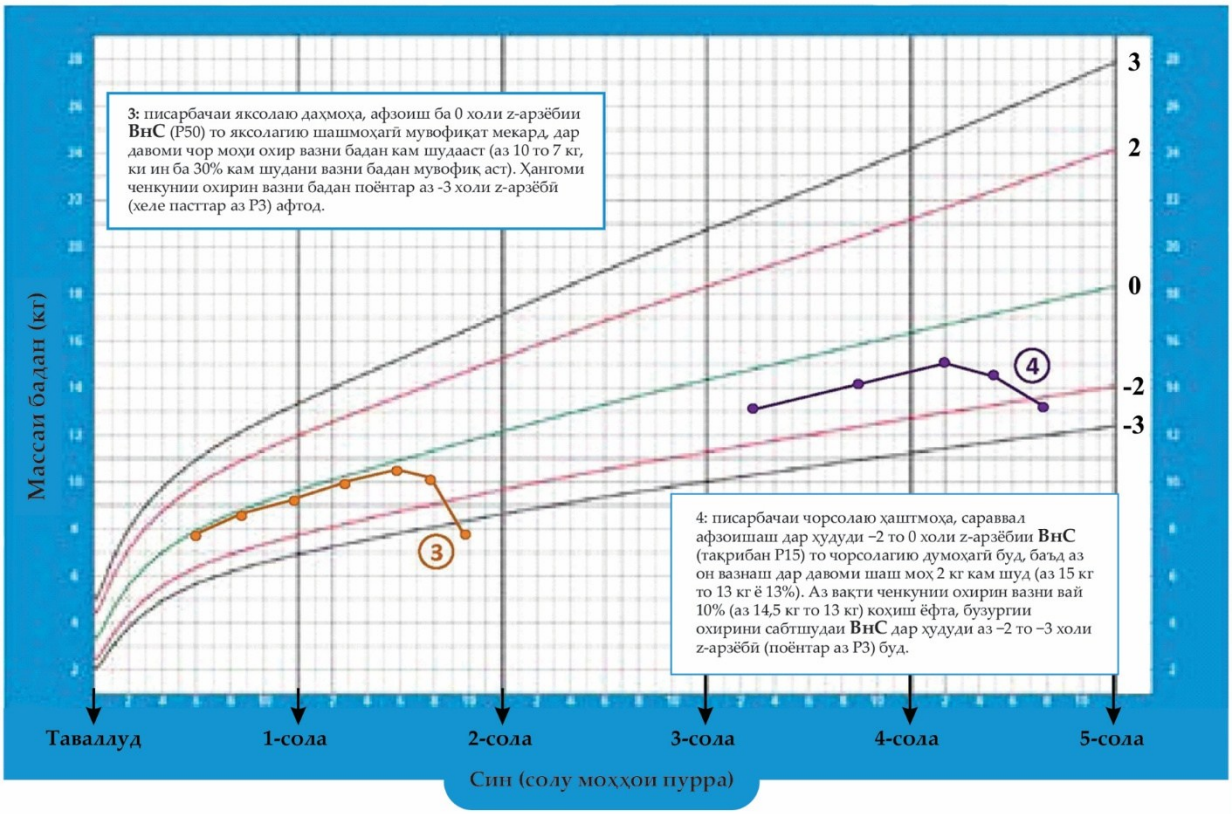
Аз таваллуд то 5-солагӣ (холҳои z-арзёбӣ)




**Стандартҳои афзоиши (инкишофёбии) кӯдак, ки ТУТ муқаррар кардааст**

## Нишондиҳандаи «вазн нисбати син», писарон

**Аз таваллуд то 5-солагӣ (холҳои z-арзёбӣ)**




**Стандартҳои афзоиши (инкишофёбии) кӯдак, ки ТУТ муқаррар кардаасст**

Муҳимтарин нишондиҳанда, динамикаи нишондиҳанда дар се моҳи охир мебошад. Кӯдаке, ки дар тӯли солҳо қадаш ба як сентил баробар аст, аз нуқтаи назари бемории сил нигаронкунанда нест, ҳатто агар он ду инҳирофи *(deviation)* стандартӣ аз “меъёр” камтар дошта бошад.

**z**-арзёбӣ: − 2 хол **–ВнС (вазн нисбати синну сол)** паст; z-арзёбӣ: −3 хол – **ВнС** *(вазн нисбати синну сол)* хеле паст.

**Манбаъ:** Вазн нисбати синну сол., **Женева.** Ташкилоти умумиҷаҳонии тандурустӣ (Weight-for-age. Geneva: World Health Organization) (https://www.who.int/tools/child-growth-standards/standards/weight-for-age

## Замимаи №3: Индуксияи балғам

Дар замони пандемияи COVID-19 барои кормандони соҳаи тиб ва дигар беморон зарур аст, ки фосилаи 3-соатаро байни беморон ҳангоми расмиёти гирифтани балғам бо услуи индуксия, барои таъмини вентилятсияи мувофиқ ва кам кардани хатари интиқолёбии COVID-19 риоя намоянд.

Пеш аз пошдиҳии маҳлули балғамовар кӯдак бояд аз муоинаи муфассали тиббӣ гузарад ва ҳадди ақал 3 соат пеш аз расмиёт ғизо истеъмол накунад.

Тартиби ичрои расмиётро *(протседураро)* ба кӯдак ва/ё калонсоли ҳамроҳикунандаи ӯ фаҳмонед то у натарсад ва аз шахсе, ки ӯро нигоҳубин мекунад ё аз худи бемор розигиашонро гиред.

***Нишондиҳандаҳои зерин бояд тафтиш ва сабт карда шаванд:***

- басомади нафаскашӣ *(дар як дақиқа)*, мавҷудияти аломату нишонаҳои дистресси нафас, аз қабили ретсессияи байниқабурғавӣ ё зериқабурғавӣ, зиёд дамидани парраҳои бинӣ ё сианози марказӣ;
- басомади кашишхӯрии дил (БКД) *(зарба/дақ.)*;
- ғанишавии хун аз оксиген *(бо оксиметрияи набз)*;
- гӯшкунии дутарафа барои муайян кардани коҳишёбии воридшавии ҳаво, мавҷудияти стридор, хирхирҳо;
- таҳлили умумии хун (ТУХ);
- сатҳи шуурнокӣ/боҳушӣ.

Кормандон ва волидайн бояд ниқобҳои муҳофизатӣ (N95), айнакҳо ва дастпӯшакҳои латексии тамъизнашаванда *(ғайристерилӣ)* пӯшанд ва аз пушти бемор истанд.

Ҳама таъсиротҳои номатлуб ҳангоми расмиёт бояд дар корти табобатии бемор ҳуҷҷатгузорӣ карда шаванд.

### Меъёрҳои истисно барои гузаронидани индуксияи балғам

Давраи нокифояи худдорӣ кардан аз истеъмоли ғизо: кӯдак дар давоми 3 соати охир ғизо хӯрдааст.

Норасоии шадиди нафаскашӣ: басомади нафаскашӣ аз ҳудуди бузургиҳои меъёрӣ барои ин синну сол зиёд мешавад, сулфаи шадид, маҳкамшавии *(обструксияи)* роҳҳои поёнии нафас *(хир-хирҳо)*, муъҳадил ё вазнин; набудани посух *(вокуниши организм)* ба 2 вояи салбутамол *(бо истифода аз ингалятори аэрозолии воянок)* пеш аз расмиёт *(протседура)*, стридор, гипоксия: ғанишавӣ аз оксиген камтар аз <92% аст, сианози возеҳ, БКД> 120зарба/дақ, хунтуфкунӣ, тарашшуҳоти калонҳаҷми плевравӣ.

Камшавии шумораи тромбоситҳо, майл ба хунравиҳо, хунравии вазнин аз бинӣ.

Паст шудани сатҳи шуурнокӣ/боҳушӣ.

Тартиби гузаронидани индуксияи ҷудошавии балғам

Ҷудошавии балғамро ба воситаи ингалятсия бо маҳлули гипертоникии намак ва усулҳои физиотерапия ба вуҷуд меоранд. Пас аз он, агар ин имконпазир бошад, балғам тавассути туф кардан ё аз роҳи бинию ҳалқи кӯдак кашида гирифта мешавад.

### Васеъкунии бронхҳо пеш аз расмиёт (протседура)

**1.** Барои пешгирии бронхоспазм салбутамолро тавассути ингалятори аэрозолии воянок *(100 мкг/пошдиҳӣ)* бо истифода аз спейсер *(AeroChamber)* ва ниқоби ингалятсионӣ пош медиҳанд. Ду пошдиҳии воя (200 мкг) бо истифода аз спейсер бо басомади 1 пошдиҳӣ дар ҳар 10 сония ичро карда мешавад.

**2.** Пас аз дорупошдиҳӣ кӯдакро дубора муоина мекунанд. Басомади нафаскашӣ, БКД ва ғанишавӣ аз оксиген ба қайд гирифта мешавад.

*Агар ганишавӣ аз оксиген камтар аз 90% дар тӯли ҳадди ақал 20 сония бошад, басомади нафаскашӣ беш аз 30% аз сатҳи аввала зиёд шавад, нишонаҳои маҳкамшавии (обструксияи) роҳҳои поёнии нафас ба вуҷуд оянд, ё сулфа хеле шиддат гирад, ё хунравии возеҳ аз бинӣ ҳангоми дорупошӣ рух диҳад, расмиёт (протседура) бояд қатъ карда шавад.*

**Пошдиҳии маҳлули гипертоникии намак**

1. Пас аз ворид кардани бронхолитик 10 дақиқа интизор шавед.
2. Бо истифода аз пошдиҳандаи ултрасадоӣ, ки ба консентратори оксиген бо 4 *л*/дақ суръати ҷараён пайваст карда шудааст, 5 *мл* маҳлули тамъизшудаи гипертоникии намакро (6% NaCl) пош дода ворид кунед.
3. Пошидани доруро на бештар аз 15 дақиқа ё то тамом шудани маҳлул *(вобаста ба он ки кадоме аз онҳо пештар рӯй медиҳад)* идома диҳед. Агар дар кӯдак сулфаи маҳсулнок барвақттар сар шавад, расмиётро *(протседураро)* қатъ кунед ва дарҳол намуна гиред.
4. Пеш аз расмиёт *(протседура)* бояд тамоми маводҳои зарурӣ омода карда шаванд.

**Физиотерапия *(тезонидани ҷудошавии балғам)***

Барои ҳаракати оптималӣ бахшидан ба тарашшуҳот дар қафаси синаи кӯдак амалиётҳои физиотерапевтӣ гузаронида мешаванд. Усулҳои перкуссия ва вибратсия дар самти рост ва чапи болои майдонҳои пеш ва паси шуш ба кор бурда мешаванд. Агар кӯдак то 6-моҳа бошад, ӯро аз қабурғаҳояш гирифта, каме метаконанд.

**Гирифтани балғами индуксионӣ *(гирифтани балғам бо усули индуксия)***

• Кӯдакро ба паҳлӯяш ва пушт ба оператор хобонед. Барои беҳаракат кардани кӯдак ба муҳлати аспиратсия шояд парпеч кардан талаб шавад.

1. Бо истифода аз катетери стерилии андозаи 6 ё 8-и Шарйер гузаргоҳҳои биниро барои тоза кардан аз тарашшуҳоти бинӣ аспиратсия кунед.
2. Найчаи аспираторро ба намунагираки стерилӣ барои луоб пайваст карда, бо фосилаҳо аспиратсия кунед*.
3. Масофаро барои ворид кардани найчаи аспиратор тавассути ченкунии масофа аз димоғи беруна то тугмаи суфраи гӯш арзёбӣ намоед.
4. Бо истифода аз катетери стерилӣ барои аспиратсия, ки ба зарф барои аспиратсия бо ёрии найчаи ғафс пайваст карда шудааст, таркиби бинию ҳалқро аспиратсия кунед. Ҳаҷми намуна бояд на кам аз 2 *мл* бошад.
5. Найчаи аспиратор ва катетерро бо тақрибан 1 *мл* маҳлули физиологӣ шустан лозим аст, то ки ҷамъоварии оптималӣ ва ҳаҷми аспират аз бинию ҳалқ таъмин гардад.
6. Агар кӯдак сулфида тавонад *(одатан дар синни аз 5-сола болотар)*, аз ӯ хоҳиш мекунанд, ки балғами индуксияшударо туф кунад *(ниг. Замимаи 1D)*. Ранг, зичӣ ва манбаъи маводи аспиратсияшавандаро ба қайд гирифтан лозим мебошад.

---

*Агар барои аспиратсияи механикӣ таҷҳизот дастрас набошад, катетер барои аспиратсияро ба сӯзандору (шпритс)-и 50 *мл* пайваст намоед, ки ҳам мисли кашанда ва ҳам мисли намунагирак амал мекунад. Ҳангоми ворид кардану баровардани катетер поршени сӯзандоруро барои сар кардани аспиратсия кашед.

*Агар ҳолати нафаскашии кӯдак бад шавад, амали расмиёт бояд қатъ карда шавад ва ба кӯдак 200мкг салбутамол бо истифода аз ингалятори воянок тавассути спейсер пош дода шавад, ҳамчунин дар ҳолати зарурӣ оксигени иловагӣ ворид карда мешавад.*

*Агар дар лаҳзаи пеш ё баъд аз пошдиҳии маҳлули балғамовар, дар кӯдак сулфаи шадид ё хирхирҳо пайдо шаванд, кӯдак бояд оид ба мавҷудияти нишонаҳои дистресси нафас мушоҳида карда шавад ва расмиёт (протседура) бояд қатъ карда шавад, (нигаред ба меъёрҳои истиснокунӣ). Агар сатҳи ганишавӣ аз окси-ген аз 92% паст шавад, бояд фавран оксиген ворид карда шавад.*

**Ҳодисаҳои имконпазири интизоришавандаи ҳолатҳои номатлуб ва қатъ кардани онҳо:**

**Хуруҷҳои сулфа (40%)**

— Агар хуруҷҳо шадид бошанд, расмиётро *(протседураро)* қатъ кунед ва салбутамолро тавассути ингалятори сайёр *(дастӣ)* ворид намоед. Оксигенро пешакӣ тайёр кардан ва дар ҳолатҳои вазнин ворид кардан лозим аст.

**Хунравӣ аз бинӣ (8%)**

— Расмиётро *(протседураро)* қатъ намуда, қисми миёнаи биниро то қатъ шудани хунравӣ фишурда истед. Дар намунаҳои ҷамъовардашуда *(>80% намунаҳо)* аксар вақт андаке хунро дидан мумкин аст. Ин худ як ҳодисаи номатлуб ҳисобида намешавад.

**Хирхири сабук (< 1%)**

— Кӯдакро бодиққат мушоҳида кунед. Агар хирхирҳо зиёд шаванд, амали расмиётро қатъ кунед. Дар ҳолатҳои вазнин салбутамолро бо истифода аз ингалятори сайёр пошед ва оксигенро ворид намоед.

**Қайкунӣ (<1%)**

— Амали расмиётро қатъ кунед ва кӯдакро то қатъ шудани қайкунӣ мушоҳида намоед.

**Фаъолиятҳои минбаъдаи логистикӣ (идомаи расмиёт (протседура))**

• Ҳамаи шишачаҳо *(флаконҳо)* барои намунаҳо бояд бо сарпӯш маҳкам баста шаванд ва ҳама шишачаҳои намунадор бояд тамғагузорӣ карда шаванд.

• Ҳамаи намунаҳои балғамҳо *(якҷоя бо ҳуҷҷатҳои бодиққат пуркардашуда)* бояд дар ҳарорати 4–8°C *(дар яхдони шуъба)* то ба озмоишгоҳи микробиологӣ интиқол додани онҳо нигоҳ дошта шаванд.

• Намунаҳо бояд дар ҳамон рӯзе, ки гирифта мешаванд, дар давоми 4 соат пас аз анҷоми расмиёти *(протседураи)* балғамгирӣ ба озмоишгоҳ фиристода шаванд.

• Ҳамаи таъсиротҳои номатлуб бояд дар ҳуҷҷат сабт карда шаванд; агар таъсиротҳои номатлуб ҷиддӣ бошанд, дар бораи онҳо бояд ба духтур хабар дода шавад.

• Ҳама партовҳои биологӣ бояд мувофиқи протоколҳои назорати сироятӣ бартараф карда шаванд.

• Намунагираки луоби балғам якдафъаина аст, аммо ниқобҳо, спейсерҳо, пошдиҳандаҳо ва найчаҳои ба намунагирак пайвастшаванда бисёркарата истифодашаванда мебошанд ва бояд безарар гардонида шаванд *(тамъиз карда шаванд)*.

• Дар байни фосилаҳои хизматрасонӣ ба беморон: ниқоб ва спейсери Aero-Chamber-ро бо обу собун шуста, дар офтоб то хушкшавӣ мемонанд, баъд аз

ин онҳоро бо маҳлули Хлоргексидин дар спирти 70% пок карда, то бухор шудани спирт мегузоранд. Найчаҳо ва пошдиҳандаро тамъиз (стерилизатсия) мекунанд. Дар замони пандемияи COVID-19 ҳуҷраро дар байни фосилаҳои қабули беморон тӯли се соат ҳаво додан лозим мебошад.

**Чораҳои назорати сироятӣ**

***Коркарди маводҳо***

• Спейсерҳо *(ингаляторҳои сайёр)*-ро пас аз ҳар бемор тамъиз кардан *(усули афзал)* ё пас аз ҳар бемор безарар гардонидан зарур аст. Барои ин онҳоро ба Гексаниоз ба муддати на кам аз 15 дақиқа мегузоранд, мешӯянд ва баъдан боз ба маҳлули Гексаниоз ба муддати 15 дақиқа мегузоранд. Баъд аз ин хуб мешӯянд ва пок карда хушк мекунанд.

• Ҳамаи ниқобҳо, найчаҳо, катетерҳои барои аспиратсия истифодашуда ва сӯзандоруҳоро бо маҳлули 2% хлор безарар гардонидан ва баъдан партофтан лозим аст.

• Барои ҳар як бемор ба хотири ҳимояи пошдиҳанда, баллони оксигендор *(агар истифода шавад)* ва дастгоҳ барои аспиратсия *(агар истифода шавад)* филтри нави зиддибактериявиро ба кор бурдан лозим аст.

**Ҳифзи муҳити зист**

• Пас аз расмиёт *(протседура)* бо мақсади иваз кардани ҳаво ҳуҷраро на кам аз 30 дақиқа *(дар замони пандемияи COVID-19 - 3 соат)* холӣ монда, тирезаҳоро кушодан ё вентилятори ҳавокашро фаъол намудан лозим мебошад. Барои ин метавонад вентилятор лозим шавад. Ҳеҷ кас наметавонад тӯли давраи ишорашуда бе респиратор вориди ҳуҷра шавад. Ба руи дар бояд лавҳа бо навиштаҷоти ***"Бе респиратор даромадан манъ аст"*** барои муддати муайяни вақт овехта шавад.

**Тавсифи усулҳои физиотерапевтӣ**

***Перкуссия ва вибратсия***

Перкуссия ва техникаи вибратсиониро аз тарафи рост ва чапи болои майдонҳои шушии пеш ва қафо ичро мекунанд. Перкуссияро бо ангуштони ғункарда дар девораи қафаси синаи кӯдак ичро мекунанд, дар зимн кӯдак бо навбат ба паҳлӯҳои гуногун гашта, дар ҳар ҳолат 2-дақиқагӣ мемонад. Барои кӯдакони то 6-сола ва кӯдакони гирифтори бемории вазнин *(ниг. ба омилҳои истиснокунанда)* танҳо вибратсияро ба кор мебаранд. Барои ҳамаи кӯдакон бо ҳадафи сабук кардани чудошавии усора/балғам вибратсия истифода мешавад. Аз ҳар тарафи қафаси сина бо навбат панҷтоӣ импулси вибратсионӣ дода мешавад.

***Зиднишондодҳо барои перкуссия (физиотерапия)***

• Синни то 6-моҳа *(ба ҷойи вибратсия эҳтиёткорона такон додан лозим аст)*

• Дистресси вазнини респираторӣ

• Тарашшуҳоти плевравӣ ё эмпиема

**Аспиратсияи таркиби меъда**

• Аспиратсияи таркиби меъда/шустани меъда бояд субҳи барвақт *(тақрибан соати 7-и субҳ)* аз ҷониби кормандони шуъба анҷом дода шавад, дар ҳоле ки кӯдак ҳанӯз дар ҳолати хобида аст ва тарашшуҳоти меъда ба рӯдаҳо надаромадаанд.

• Ба кӯдак субҳи барвақт тайи 2 рӯзи пай дар пай аспиратсия/шустани меъда гузаронида мешавад.

**Меъёрҳои дохилкунӣ:**
• кӯдакони то 5-сола ё кӯдаконе, ки имкони ихроҷкунии намунаи балғамроо ба таври муқаррарӣ ё пас аз индуксия надоранд.
• Меъёрҳои истиснокунӣ:
• кӯдак дар давоми 4 соати охир хӯрок хӯрдааст;
• паст будани шумораи тромботситҳо, майл ба хунравиҳо.
• Расмиёт *(протседура)*
• Расмиётро *(протседураро)* пас аз риояи вақти гуруснагӣ дар давоми шаб анҷом додан лозим аст.
• Расмиёт *(протседура)* бояд субҳ пеш аз ҳама гуна фаъолиятҳои дигар, вақте ки кӯдак бедор шудааст, вале ҳанӯз фаъол нест, гузаронида шавад.
• Ба навзодону атфоли синни хурд дар давоми 3-4 соати то протседура набояд ғизо дода шавад.
• Ба меъда найчаи назогастралии андозаи 8-ро ворид карда, таркиби меъдаро аспиратсия намудан лозим аст.
• Барои санҷидани дурустии мавқеъи найча таркиби меъда бояд бо истифода аз коғази лакмус санҷида шавад: ранги кабуд ба сурх мегузарад *(дар ҷавоб ба таркиби турши меъда).* Вазъиятро инчунин тавассути ворид кардани миқдори ками ҳаво *(масалан, 3-5 мл)* тавассути сӯзандору ба меъда ва гӯш кардани минтақаи меъда бо ёрии стетоскоп тафтиш кардан мумкин аст.
• Ба меъда 20-25 мл маҳлули физиологии муқаррарии стерилиро тавассути найча ворид карда, 2-3 дақиқа мемонанд.
• Баъдан таркиби меъдаро аспиратсия карда, на кам аз 20 мл ба найчашиша бо сарпӯши сабз ҷамъ меоранд, ки карбонати натрий дорад.
• Агар ҳаҷми аспирати бадастомада нокифоя бошад, воридкунии маҳлули физиологии муқаррариро дар шакли аликвотаҳои 5-10-миллилитра тавассути найчаи назогастралӣ идома дода, таркибро то замоне аспиратсия мекунанд, ки ҳаҷми намуна ҳадди ақал 20 мл-ро ташкил диҳад.

**Баъди расмиёт *(протседура)***
• Намунаи таркиби меъдаро *(турширо)* дарҳол пас аз ҷамъоварии намуна бо истифода аз карбонати натрийи 8% ба буфер ҷой додан/ нейтрализатсия кардан лозим мебошад. Ба намунаи таркиби меъда як ҳаҷм илова карда, намунаро *(дар контейнер-яхдони сайёр)* ба озмоишгоҳ барои коркард то ҳадди имкон ҳарчӣ зудтар *(дар давоми 4 соат)* бурда расонидан лозим аст. Илова кардани буфер деградатсияи бактерияҳоро дар муҳити турши меъда пешгирӣ мекунад. Намунаро бо буфер пас аз илова кардани он хуб омехтан лозим аст.
• Ҳангоми кишт дар найчаи MGIT намунаҳои таркиби меъда бояд дар 0,1 H NaOH безарар карда шаванд *(қатра ба қатра то ҳосил кардани pH матлуби 6–7,2 илова кунед)*. Намунаро ҳарчи зудтар *(дар давоми 4 соат)* ба озмоишгоҳ *(дар контейнер-яхдони сайёр)* барои коркард фиристед.
• Барои таҳлили GenXpert 5 мл таркиби меъдаро дар ҳаҷми баробари маҳлули бикарбонати натрийи стерилии 1% безарар гардонед. Дар ҳолати яхбаста дар ҳарорати ≤ -20°C нигоҳ доред *(агар барои зуд гузаронидани таҳлили намунаҳо имкон набошад)*. Контейнери намунадорро бо спирт/хлоргексидин пок кунед, то олудашавии байниҳамдигариро пешгирӣ намоед, баъдан тамғагузорӣ кунед.
• Контейнерчаи намунадорро бо спирт/хлоргексидин бо мақсади пешгирӣ аз олудасозии байниҳамдигарӣ пок ва баъдан тамғагузорӣ кунед.

• Контейнерча бо аспират бояд бо тартиби зерин тамғагузорӣ карда шавад: *Ном, номи падар, насаби кӯдак, номи беморхона, санаи руз.*

• Намуна (+буфер) бояд дар давоми 4 соат ба озмоишгоҳ барои коркарди минбаъда расад. Агар ин имконнопазир бошад, намунаҳоро бояд дар яхдон ҷой дода ва дар ҳарорати 4-8°С то интиқолдиҳӣ нигоҳ доштан лозим аст.

• Намунаҳое, ки дар рӯзҳои истироҳат/идҳои давлатӣ ҷамъоварӣ шудаанд, бояд дар яхдон ҷой дода шуда, дар рӯзи кории оянда интиқол дода шаванд. Интиқолдиҳии намуна ба озмоишгоҳ бояд дар контейнер-яхдони сайёр анҷом дода шавад. Ниҳоят муҳим аст, ки дар ҳамаи муассисаҳое, ки аспиратсияи таркиби меъдаро мегузаронанд, буфери фосфатӣ дастрас бошад ва онҳо аспиратро дарҳол пас аз ҷамъоварӣ безарар гардонда тавонанд.

• Намунаҳо ба тариқи зайл коркард карда мешаванд: молишаки луоб ва таҳқиқи микроскопӣ барои батсиллаҳои ба кислота устувор (БКУ), таҳлилҳои Xpert MTB/RIF, HAIN ва кишт.

• Ба кӯдак бояд шир ё ғизои муқаррарӣ дода шавад.

**Озмоишгоҳ**

*Тақсим ва коркард намудани аспирати таркиби меъда ва балғами индуксионӣ*

• Намунаҳо бояд дар давоми 4 соати баъди гирифтан/ҷамъоварӣ ба озмоишгоҳи микробиологӣ расонида шаванд. Агар ин имконнопазир бошад, намунаҳо бояд то вақти интиқол дар яхдон, тавре болотар тавсиф шуд, нигоҳ дошта шаванд.

• Ҳама намунаҳои таркиби меъда бояд фавран пас аз ҷамъоварӣ бо бикарбонат ё NaOH, тавре дар боло тавсиф шудааст, безарар карда шаванд.

• Дар озмоишгоҳ намунаҳо тақсим ва коркард карда мешаванд. Дар намунаҳои таркиби меъда, балғам ва балғами индуксионӣ таҳқиқи молишаки балғам гузаронида мешавад *(таҳқиқи микроскопӣ барои бактерияҳои/батсиллаҳои ба кислота устувор (БКУ) пас аз рангкунӣ бо аурамин)*, таҳқиқоти Xpert MTB/RIF, HAIN ва кишт дар намунаи дуюм анҷом дода мешаванд.

**Коркарди намунаҳои NALC-NaOH (танҳо дар намунаҳо барои кишт ё таҳлили HAIN)**

***Барои ҳар намунаи гомогенӣ ё тақсимшуда:***

• буфер дар таносуби 1:1 то консентратсияи ниҳоии 3 2% NaOH/0,5 1% NALC/1,45 2,9% ситрати натрий (NALC= N-acetyl-L-cysteine) илова карда мешавад;

• дар вортекс коркард намуда, дар ҳарорати хонагӣ 15-20 дақиқа инкубатсия мекунанд;

• дар охири инкубатсия маҳлули буферии фосфатро (PBS, pH = 6,8) то ҳаҷми ниҳоии 50 мл илова менамоянд;

• намунаҳоро дар вортекс хуб омехта карда, ба сентрифуга мегузоранд ва маводро дар сентрифуга дар 3000g дар давоми 15-20 дақиқа дар ҳарорати 4С ғализ мекунанд;

• супернатантро дар зарфе, ки аз қатраҳои пошхӯранда ҳимоя шудааст, пурра декантатсия карда, дар найчашиша танҳо таҳшинро боқӣ мемонанд; ба таҳшин 1 мл маҳлули буферии фосфатро (PBS) илова карда, бо чакрарези якдафъаинаи Пастер ба суспензия табдил медиҳанд;

• таҳшинро дубора бо ёрии вортекс суспензия мекунанд;

• як қатра таҳшинро дар шакли доира дар рӯи слайди *(шишаи предметӣ барои микроскоп)* нақшдор барои ранг кардани аурамин паҳн мекунанд, слайдро мувофиқи талабот тамғагузорӣ менамоянд;

• таҳшини боқимонда ба мутахассис оид ба кишт супорида мешавад: 0,5 мл-ро ба найчашишаи MGIT мегузаронанд, ки кислотаи олеин, албумин, декстроза ва каталаза (OADC) ва полимиксин B, амфотеритсин B, кислотаи налидиксик, триметоприм ва азлотсиллин (ПАНТА) дорад, 0,2 мл ба найчашиша бо муҳити сахти ғизоии L-J бо чакрарези стерилии Пастер гузаронида мешавад.

### Замимаи №4. Ҷамъоварии фазла (начосат)

Ҷамъоварии фазла *(начосат)* аз беморони педиатрӣ одатан аз ҷониби парасторони/волидайни онҳо анҷом дода мешавад ва метавонад ҳам дар муассисаи тиббӣ ва ҳам дар хона сурат гирад. Ҳамшираи тиббӣ ё кормандони озмоишгоҳ бояд ба бемор ё парастор/волидайн оид ба чӣ гуна ҷамъ овардани фазла *(начосат)* дастур диҳанд.

Намунаи фазларо *(начосатро)* метавон дар зарфи балғам ё маҷмуъи махсус барои ҷамъоварии фазла *(начосат)* ҷамъ кард.

**1.** Ба бемор ё парастор/волидайн контейнерчаро барои фазла *(начосат)* ва халтаи пластикӣ бо маводи абсорбентро муҳайё кунед.

**2.** Ба бемор ё парастор/волидайн дастурҳои зеринро оид ба гирифтани/ҷамъоварии намунаи фазла *(начосат)* таъмин намоед:

a. Намунаи фазларо *(начосатро)* дар давоми қазои ҳоҷати якумини ҳаррӯза ҷамъ кардан айни муддао мебошад. Кӯшиш кунед, ки ба омехта шудани намунаи фазла (начосат) бо пешоб роҳ надиҳед, аввал масонаашро холӣ кунад.
b. Пораи коғази ташноб ё пластикии тозаро ба ҷойе гузоред ки фазла *(начосат)* меафтад, то ки ҷамъоварии намунаи тозаро таъмин кунед. Ба омехта шудани фазла *(начосат)* бо ифлосӣ, воситаҳои шустушӯӣ ё дезинфексионӣ роҳ надиҳед.
c. Агар аз кӯдаке, ки уребча *(памперс)* истифода мебарад, намунаи фазларо *(начосатро)* ҷамъоварӣ кардан лозим шавад, пас аз дефекатсия ҳарчӣ зудтар фазларо *(начосатро)* мустақиман аз уребча ҷамъ карда гиред. Аз тамоси тӯлонии фазла бо сатҳи уребча пешгирӣ кунед, зеро баъзе уребчаҳо метавонанд моддаҳои номаълуме дошта бошанд, ки метавонанд ба гузаронидани санҷиш халал расонанд.
d. Бо истифода аз, масалан, қошуқчаи тоза, халтаи полиэтиленӣ, пораи картони тоза, контейнерчаи фазларо *(начосатро)* то нисф пур кунед. Онро то лабаш пур накунед, зеро бо контейнерчаи пур кор кардан барои кормандони озмоишгоҳ душворӣ меорад. Барои санҷиш танҳо миқдори ками фазла *(начосат)* лозим мешавад.
e. Контейнерчаро маҳкам кунед ва дар халтаи пластикии ба он замшаванда гузошта, онро низ маҳкам пӯшед. Маводи ҷаббанда *(абсорбент)*-ро дар халтаи пластикӣ монед, то он ҳама гуна моддаҳоеро, ки аз контейнерча рехта метавонанд, ҷаббида гирифта тавонад.
f. Дарҳол пас аз ҷамъ овардани фазла *(начосат)*, контейнерчаи фазладорро *(начосатдорро)* дар ҷойи тоза ва салқин *(масалан, яхдон, агар бошад)*, дур аз нурҳои мустақими офтоб нигоҳ доред. Намунаро ях накунонед.
g. Намунаи фазларо *(начосатро)* ба озмоишгоҳ беҳтараш дар ҳамон рӯзе бурда расонед, ки намунаи фазла *(начосат)* гирифта шудааст.

## Замимаи №5. Протоколи пайгирӣ ва мониторинги алоқамандон

Калонсолон ва кӯдакон *(хусусан кӯдакони хурдсол)*, ки дар тамоси наздик бо шахси гирифтори бемории сили шушӣ бо молишаки балғами мусбӣ зиндагӣ мекунанд, мавриди хатари гирифторшавӣ ба сироят ва бемории сил қарор доранд. Хавфи сироятёбӣ аз ҳама бештар аст, агар тамос наздик ва тӯлонӣ *(масалан, тамоси кӯдак бо модараш)* ё зуд-зуд ва шадид бошад. Хавфи беморшавии баландро пас аз сироятёбӣ кӯдакони то 5-сола доранд.

Дар аксари мавридҳо бемории сил дар давоми 2 соли сироятшавӣ инкишоф меёбад, аммо дар навзодон ин фосилаи вақт метавонад ҳамагӣ аз якчанд ҳафта иборат бошад.

Табобати пешгирикунанда эҳтимолияти инкишофёбии бемории силро ба таври назаррас коҳиш медиҳад. Азбаски шахсони алоқаманди (тамосии) дигар низ таҳти хатари баланди гирифторшавӣ ба бемории сили фаъол қарор доранд, дар сурати мусбӣ будани натиҷаи санҷиши туберкулинии пӯст (СТП) бояд барои ҳамаи алоқамандон (тамосҳо) табобати пешгирикунанда пешниҳод карда шавад.

Ҳадафи асосии пайгирии алоқамандон қатъ кардани интиқолёбии бемории сил бо роҳи ошкор кардан ва табобат кардани беморӣ ва таъмини табобати пешгирикунандаи БС барои шахсони гирифтори сирояти сил (*баъди истисно кардани бемории сили фаъол)* бо мақсади пешгирии инкишофёбии бемории сил мебошад.

Ҳангоми пайгирии алоқамандон бояд скрининги аломатҳои бемории сил ва рентгенографияи қафаси сина барои кулли алоқамандон гузаронида шавад. Ҳамаи алоқамандони шахсони эҳтимолан бемор бояд тавассути Xpert/MRB Ultra санҷида шаванд.

**Вазифаҳои асосии пайгирии алоқамандон (тамосҳо):**

— Муайян кардани кӯдакон ва калонсолон бо аломатҳои БС ва равон кардани онҳо барои ташхиси бемории сил;
— Муайян кардани алоқамандони гирифтори сирояти сил ва равон намудани онҳо барои табобати профилактикӣ *(ба ин гурӯҳ ба таври автоматикӣ кӯдакони тамосии то 5-сола ва ШВНМОЗ, пас аз истисно кардани БС-и фаъол дохил мешаванд)*

**Таърифҳое, ки ҳангоми пайгирии алоқамандон *(тамосҳо)* истифода мешаванд**

| | |
|---|---|
| **Бемори индексӣ (ҳолати индексӣ)** | Шахсе, ки ташхиси тасдиқшудаи бемории сил дорад ва нисбати наздикони ӯ пайгирии алоқамандон *(тамосҳо)* гузаронида мешавад, ҳарчанд мумкин аст он шахс манбаъи сироят набошад. |
| **Алоқамандон (Тамосҳо) (шахсони тамосӣ)** | Ҳар шахсе, ки ҳангоми сироятангез будани бемори индексӣ бо ӯ тамос доштааст ва бо бемор дар як фазои пӯшида қарор доштааст. |
| **Алоқамандони (Тамосҳои) хонагӣ/ оилавӣ** | Шахсоне, ки бо бемори индексӣ дар як хона зиндагӣ мекунанд.<br>Шахсе, ки дар давоми 3 моҳи то оғози табобат як ё якчанд шабро бо бемори индексӣ дар як фазои истиқоматӣ гузаронидааст ё зуд-зуд бо ӯ боздид мекунад ё бо вай тамосҳои наздики тӯлонӣ дорад. |

| | |
|---|---|
| **Алоқамадони (Тамосҳои) наздик (зич)** | Шахсоне, ки бо бемори индексӣ дар як хона зиндагӣ намекунанд, вале дар ҳудуди 3 моҳи пеш аз оғози табобати вай муддати тӯлонӣ дар давоми рӯз дар як фазои пӯшида, масалан, ҷойи кор ё дигар утоқҳои ҷамъиятӣ *(маҳфилҳо, клубҳо ва ғайра)* бо бемори индексӣ қарор доранд. |
| **Манбаъи ҳолати индексӣ** | Шахси дар ҷараёни пайгирии алоқамандон *(шахсони тамосӣ)* ошкоршуда, ки метавонад манбаъи беморшавии ҳолати индексӣ бошад. |
| **Гурӯҳҳои хавфи баланди инкишофёбии БС** | Ба гурӯҳҳои мавриди хавфи баланди гирифторшавӣ ба бемории сил алоқамандони *(шахсони тамосии)* зерин тааллуқ доранд:<br>– кӯдакони то 5-сола;<br>– шахсоне, ки бо ВНМО зиндагӣ мекунанд (ШВНМОЗ);<br>– шахсони аз озодӣ маҳрумшуда ё ба наздикӣ аз ҷойҳои маҳрумӣ аз озодӣ озодшуда;<br>– шахсони гирифтори диабети қанд;<br>– шахсони гирифтори саратон;<br>– шахсоне, ки маводи мухаддири тазриқӣ истеъмол мекунанд;<br>– шахсоне, ки машруботи спиртӣ бо оқибатҳои зараровар барои саломатӣ истеъмол мекунанд;<br>– муҳоҷирон. |

## АЛГОРИТМИ ПАЙГИРИИ АЛОҚАМАНДОН (ТАМОСҲО)

Раванди арзёбии шахсоне, ки бо шахси гирифтори бемории сил тамос доштаанд, аз инҳо иборат аст: пурсиши алоқамандон *(шахсони тамосӣ)* ва муайян кардани тамосҳои афзалиятнок барои таҳқиқ. Марҳилаи мазкур скрининги ибтидоӣ оид ба бемории сил дар байни ин категорияи аҳолӣ буда, дар ҷойи истиқомат, таҳсил ё ҷойи кори онҳо гузаронида мешавад.

* Гурӯҳҳое, ки пас аз истиснои шакли сили фаъол ба таври автоматикӣ мавриди табобати Сирояти ниҳонии сил (СНС) қарор мегиранд: кӯдакони 5-сола, ки дар тамоси хонагӣ бо бемори индексӣ қарор доранд ва ШВНМОЗ. (Маълумоти муфассалро ниг. дар Тавсияҳои миллӣ оид ба табобати сирояти ниҳонии *(латентии)* сил).

**Меъёрҳои муайян кардани ҳолатҳои индексӣ барои пайгирии алоқамандон *(тамосҳо)* бо тартиби афзалиятнок**

Пайгирии алоқамандон *(тамосҳо)* бо тартиби афзалиятнок вобаста ба хавфи эҳтимолии интиқоли сил ба атрофиён ва хавфи беморшавӣ гузаронида мешавад.

Меъёрҳои асосии муайян кардани ҳолатҳои индексӣ барои пайгирӣ ва назорати тамосҳо бо тартиби афзалиятнок аз инҳо иборатанд:

— бемории сили шушии аз ҷиҳати бактериологӣ тасдиқшуда *(нав ва қаблан табобатшуда)*;
— БС ДУ новобаста аз тасдиқи бактериологӣ;
— мавҷудияти холигӣ/сурохӣ *(каверна)* дар ҷойи пӯсиши шуш дар рентгенография, аз ҷумла ҳолатҳо бо ташхиси ба таври клиникӣ муқарраршуда;
— сили шушӣ дар беморон аз гурӯҳҳои таҳти хавф қарордошта, новобаста аз тасдиқи бактериологӣ;
— бемории сил дар кӯдакони то 5-сола;
— бемории сил якҷоя бо сирояти ВНМО (БС/ВНМО).

**Марҳилаҳои ошкор кардани шахсоне, ки бо БС тамос доштаанд**

— Пайгирии эпидемиологии ҳолатҳои ба қайд гирифташудаи бемории сил *(ҳолатҳои индексӣ)*: арзёбии ҳолати индексӣ; пурсиши ҳолати индексӣ; муқаррар намудани алоқамандон *(тамосҳо)*.
— Арзёбии шахсоне, ки бо шахси гирифтори бемории сил тамос доштаанд: пурсиши алоқамандон *(тамосҳо)*; муайян кардани алоқамандони *(тамосҳои)* барои муоина афзалиятнок.
— Муоинаи алоқамандон *(тамосҳо)*.
— Арзёбии натиҷаҳои муоинаҳо.

**Табобати профилактикии сил ва назорати минбаъда**

Масъулият барои ташкили умумии кор бо шахсоне, ки бо беморони сил тамос доштаанд, ба зиммаи ХДНСЭ гузошта мешавад; барои марҳилаҳои алоҳидаи марбут ба хизматрасонии тиббӣ - ба зиммаи ташкилотҳои тиббии зинаи ибтидоии тандурустӣ ва хадамоти зиддисилии кишвар гузошта шудааст.

Барои кор кардан бо алоқамандон *(тамосҳо)* метавонанд кормандони ташкилотҳои ғайридавлатӣ (ТҒД) ҷалб карда шаванд, ки тибқи тартиби муқарраршуда бо муассисаи тандурустӣ шартномаи ҳамкорӣ бастаанд. Дар ин ҳолат кормандони ТҒД, ки ба кор бо алоқамандони *(тамосҳои)* шахсони гирифтори бемории сил ҷалб карда мешаванд, бояд мувофиқи барномаи стандартӣ аз омӯзиши тахассусӣ гузаранд.

Ҳангоми мусоҳиба бо алоқамандон *(тамосҳо)* бо мақсади пешгирӣ аз доғгузорӣ *(стигматизатсия)* бояд принсипҳои ҳамкории ихтиёрӣ ва махфият риоя карда шаванд. Барои гирифтани хизматрасониҳои дорои хусусияти тиббӣ мизоҷон розигии ихтиёрии огоҳонаро имзо мекунанд.

**Пайгирии эпидемиологӣ**

Пайгирии эпидемиологии ҳолатҳои гирифторӣ ба бемории сил *(ҳолатҳои индексӣ):* аз арзёбии бемори индексӣ; пурсиши бемори индексӣ; муқаррар намудани алоқамандон *(тамосҳо)* иборат мебошад.

Пайгирии эпидемиологии ҳолатҳои ба қайд гирифташудаи гирифторӣ ба бемории сил *(ҳолатҳои индексӣ)* дар давоми 3 рӯз аз лаҳзаи ташхиси бемории сил дар шахси бемор дар маҳал ё баъди гирифтани огоҳиномаи фаврӣ аз дигар муассисаи тандурустӣ, ки ташхисро муқаррар кардааст, ба воситаи Хадамоти давлатии

назорати санитарию эпидемиологӣ интиқол додааст, гузаронида мешавад. Дар ҷойҳое, ки ин имконпазир бошад, КАТС ТҒД-ро ҷалб мекунад, ки дар самти пайгирии алоқамандони *(тамосҳои)* беморони сил кор мебаранд ва тибқи тартиби муқарраршуда бо муассисаи тандурустӣ шартномаи ҳамкорӣ имзо кардаанд. Илова бар ин, кормандони ТҒД, ки ба кор бо алоқамандони *(тамосҳои)* шахсони гирифтори БС ҷалб карда мешаванд, бояд аз омӯзиши тахассусӣ гузаранд.

***Табиби эпидемиологии ХДНСЭ дар давоми як шабонарӯз:***

1. маълумотро дар бораи бемори индексӣ пас аз гирифтани огоҳии фаврӣ ба муассисаи дахлдори КАТС барои гузаронидани пайгирии эпидемиологӣ мерасонад.
   Ҳамшираи тиббии КАТС:
   дар давоми се рӯз:
2. Маълумоти тиббӣ *(муайянкунии ҳолати гирифторӣ ба БС, вазъи бактериологии шахс)*, корти амбулаторӣ/ таърихи беморӣ ва ғайраро *(агар бемор дар беморхона бистарӣ бошад)* ҷамъ мекунад;
3. (*) Пас аз муҳокима бо бемор ба ҷойи истиқомати бемор меравад, то муҳити зисти ӯро арзёбӣ намояд ва алоқамандони *(тамосҳои)* эҳтимолии иловагиро, ки қаблан аз ҷониби ҳолати индексӣ номбар нашудаанд, муайян кунад;
4. (*) Рӯйхати алоқамандонро *(шахсони тамосиро)* муқаррар мекунад ва варақаи "Маълумот дар бораи алоқамандони *(тамосҳои)* бемор"-ро дар асоси пурсиши бемори индексӣ пур мекунад;
5. (*) Агар алоқаманд *(шахси тамосӣ)* аъзои хонавода бошад, дар давоми се рӯз; агар алоқаманд шахси *(шахси тамосии)* наздик бошад, дар давоми ду ҳафта аз рӯйи алгоритми тасдиқшудаи скрининг барои ҳамаи шахсони ба "Маълумот дар бораи алоқамандони *(тамосҳои)* бемор" дохилшуда оиди мавҷудияти аломатҳое, ки аз эҳтимолияти гирифторшавӣ ба БС гувоҳӣ медиҳанд, пурсиш мегузаронад;

a. (*) ҳамаи алоқамандони *(шахсони тамосии)* бо шубҳа ба БС-и эҳтимолиро барои ташхис тибқи алгоритми миллии ташхиси БС равон мекунад;
b. (*) ҳамаи алоқамандонеро *(шахсони тамосиро)*, ки аломатҳои эҳтимоли гирифторшавӣ ба силро надоранд, ба муоинаи иловагии клиникӣ барои муайян кардани нишондодҳо барои гузаронидани табобати профилактикии сил (ТПС) равон мекунанд;
c. (*) агар сулфа ҷой дошта бошад, расмиёти *(протседураи)* ҷамъоварии балғамро барои равонакунӣ ба таҳқиқи ташхисӣ ичро менамоянд;
d. озмоишҳои махсуси ташхисиро барои муайян кардани сирояти сил *(санҷиши Манту ё санҷиши Диаскин)* мегузаронанд.
e. **Табиби силшинос** пас аз муҳокима бо шахси эҳтимолан сироятёфта реҷаи мувофиқтари табобати профилактикии БС-ро таъин мекунад.
f. Ҳамшираи тиббии КАТС ё волонтёри ТҒД мониторинги табобати профилактикии силро мегузаронад.

**(*)** Марҳилаҳои мазкурро метавонанд кормандони ТҒД ичро намоянд.

*Барои тафсилоти бештар нигаред ба ВТ-и ҳамшираи тиббии КАТС, ҳамшираи тиббии марказ ва ВТ-и корманди ТҒД*

**Алоқамандони (тамосҳои) шахсони гирифтори БС ДСУ**

Шахсоне, ки бо беморони гирифтори БС ДСУ дар тамос ҳастанд, таҳти хавфи баланди гирифтор шудан ба штаммҳои *M.tb*-и ба Рифампитсин устувор қарор доранд ва ин сироят дар аксар мавридҳо инкишоф ёфта ба беморӣ мегузарад. Алоқамандони *(шахсони тамосии)* шахсони гирифтори БС ДУ бояд шабеҳи алоқамандони *тамосҳои)* шахсони гирифтори БС ДҲ скрининг карда шаванд. Агар гирифторӣ ба БС ДУ истисно карда шавад, санҷишро барои сирояти сил гузаронидан мумкин аст. Натиҷаи мусбии санҷиш барои сироят аз хатари бештари беморшавӣ шаҳодат медиҳад, аммо натиҷаи манфии санҷиш сирояти силро истисно намекунад.

Ҳамаи алоқамандони *(тамосҳои)* шахсони гирифтори БС ДСУ бояд дар давоми 2 соли пас аз ошкоркунии бармаҳали ҳолатҳои бемории сил бодиққат назорат ва пайгирӣ карда шаванд*. Ҳамаи алоқамандон *(тамосҳо)* дар гурӯҳи диспансерӣ таҳти мушоҳида қарор доранд, аммо табобат гузаронида намешавад.

** Табобати алоқамадони (тамосҳои) гирифтори СНС бо шубҳа ба БС РУ/ДСУ дар роҳнамои миллӣ тавсиф шудааст. Дар ояндаи наздик Барномаи миллии ҳимояи аҳолӣ аз бемории сил ҷорӣ намудани ТПС-ро барои алоқамандони (тамосҳои) шахсони гирифтори БС ДСУ дар чорчӯбаи шароитҳои барномавӣ дар нақша дорад ва ба ин ҳуҷҷат тағйирот ворид карда мешавад. Алҳол ҳамаи алоқамандон (тамосҳо) дар гурӯҳи диспансерӣ таҳти мушоҳида/пайгирӣ қарор доранд, аммо табобат гузаронида намешавад.*

Барои ташхиси сирояти сил (СТП), санҷиши Диаскин ё таҳлили озодшавии гамма – интерферонро (IGRA) ба кор бурдан мумкин аст.**

*** Дар асоси тадқиқотҳои озмоишие, ки дар баъзе навоҳӣ гузаронида шудаанд, аз истифодаи санҷиши IGRA дар Тоҷикистон даст кашида шуд.*

Барои ташхиси сирояти сил бемории сили фаъолро бо роҳи муоинаи клиникӣ истисно кардан, истисно намудани мавҷудияти тағйиротҳои патологӣ дар рентгенографияи қафаси сина ва натиҷаҳои манфии таҳқиқотҳои озмоишгоҳии балғам ё дигар маводи патологӣ мутобиқи алгоритмҳое зарур аст, ки дар дастурамалҳои миллӣ оварда шудаанд.

## Замимаи №6. Таъсироти номатлуби ДҚ-2

Таъсироти номатлуб (ТН) аз истеъмоли ДЗС бисёр вақт ҳангоми табобати беморони гирифтори БС ДУ ба вуҷуд меоянд. Фаҳмидани сабабҳои пайдоиши таъсироти номатлуб ба табиби клиникӣ кумак мекунад, ки вазъиятро ҳангоми идоракунии беморони гирифтори БС ДСУ/БС ДВУ беҳтар идора кунад. Бисёр аз зуҳуроти номатлуб рафъшаванда мебошанд ва хатарнок нестанд, аммо онҳоро аз нишонаҳои *(симптомҳои)* захролудшавӣ бояд фарқ кард.

Ҳангоми муолиҷа бо ДҚ-2 дар аксари ҳолатҳо зуҳуроти гуногуни манфии дорои табиати масмумӣ *(токсикӣ)* ва масмумӣ-аллергӣ мушоҳида карда мешаванд. Аксар вақт аломатҳои таҳаммулнопазирии ДҚ-2 дар давоми 2-3 ҳафтаи аввал аз оғози табобат инкишоф меёбанд. Риояи принсипҳои пешгирӣ ва бартарафсозии саривақтии аксуламалҳои номатлуб барои баланд бардоштани самаранокии табобат мусоидат мекунад. Шахсоне, ки барои табобати назоратшаванда масъуланд, бояд аз аксуламалҳои номатлубе, ки бештар рух медиҳанд, огоҳ карда шаванд ва беморонро сари вақт назди табиби муолиҷакунанда равон намоянд. Баъзе аксуламалҳои номатлуб дар асоси шикоятҳои беморон *(дарди сар, бехобӣ, дилбеҳузурӣ ва г.)*, дигарон дар асоси натиҷаҳои таҳқиқотҳои озмоишгоҳии инструменталӣ *(камхунӣ, нефропатия, ихтилоли мубодилаи электролитҳо, гастрит, гепатит ва г.)* муайян карда мешаванд.

Бисёр вақт муайян кардан душвор аст, ки кадом дору боиси аксуламали номатлуб шудааст; таъсири якҷояи дорухои гуногун низ метавонад аксуламалҳои

манфиро ба вуҷуд орад. Дар хотир бояд дошт, ки ҳама гуна нишонаҳое *(симптомҳое)*, ки дар бемор ҳангоми табобат ба вуҷуд меоянд, метавонанд натиҷаи аксуламалҳои номатлуб ба таъсири доруҳои зиддисилӣ бошанд.

**Идоракунии клиникии таъсироти номатлуб**

Аксуламалҳои номатлуб ба аллергӣ, масмумӣ/захрӣ *(токсикӣ)* ва масмумӣ ва вазнинии аломатҳои клиникӣ ба сабук, миёна ва вазнин ҷудо карда мешаванд.*

Аксуламалҳои масмумӣ бо назардошти осеб дидани узву системаҳо тақсим карда мешаванд: тағйирот дар системаи марказии асаб, осеб ба ҷуфти VIII асабҳои косахонаю мағзи сар, полиневропатияи канорӣ, ихтилол аз ҷониби системаи дилу рагҳо, ихтилоли функсионалии роҳҳои ҳозима, дисфунксияи системаи эндокринӣ, осеби ҷигар, гурдаҳо ва системаи устухону буғумҳо.

**Нейропатияи канорӣ**

Аксуламали мазкур ба доруворихои зерини зиддисилӣ марбут буда метавонад: **Lzd, Cs, H, S, Km, Cm, H, FQ, Pto/Eto, E**

Сабабҳои дигари имконпазир: **d4T, ddI**

— Нейропатияи канорӣ аксуламали зиёд рухдиҳандаи номатлуб ҳангоми табобати БС ДУ мебошад, ки аз сабаби захрнокии доруворихо, ки ба асабҳои системаи канории *(периферии)* асаб осеб мерасонад, ба вуҷуд меояд.
— Ҳамаи бемороне, ки Изониазид (H) истеъмол мекунанд, бояд ҳамарӯза 50 мг Пиридоксин қабул кунанд; ҳамаи бемороне, ки ба ҳар 250 мг дорувории Cs қабул мекунанд, бояд ҳамарӯза 50 мг Пиридоксин гиранд.
— Мувофиқи далелҳо, дар 55% беморон дар посух ба истеъмоли Lzd бисёр вақт нейропатияи канорӣ инкишоф меёбад.
— Ҳангоми нейропатия беморон метавонанд аз карахтӣ, сихзанӣ, сӯзиш, дард шикоят кунанд ва дар онҳо инчунин метавонад коҳишёбии эҳсоси ларзиш дар ангуштони калони пойҳо ё пастшавии рефлексҳои пайҳо дар буғумҳои соқу попанҷа қайд гарданд.
— Ҳангоми арзёбии нишонаҳо *(симптомҳо)* дар бемор бо истифода аз скрининги кӯтоҳ барои нейропатияи канорӣ (СКНК) *(ниг. Қадами 1)*, бояд мавҷудияти дарди нейропатиявӣ, ки бисёр вақт ҳамчун "сӯзиш", "зарбаи ҷараёни барқ", "сихзанӣ" ва "халадард" тавсиф мешавад, арзёбӣ карда шавад. Он метавонад гуногун – аз дарди доимӣ то халадарди сахти кӯтоҳ бошад.
— Пас аз ташхис шудани нейропатияи канорӣ барои арзёбии вазнинӣ ҷадвали субъективии нейропатияи сенсории скрининги кӯтоҳ барои нейропатияи канорӣ (СКНК) бояд истифода бурда шавад *(ниг. Қадами 1-и тавсифи СКНК) (Ҷадвали I)*.

**Скрининги кӯтоҳ барои нейропатияи канорӣ**

**Қадами 1. Дараҷаи возеҳии нишонаҳои (симптомҳои) субъективиро муайян намоед**

Аз бемор хоҳиш кунед, ки ба дараҷаи вазнинии ҳар нишона (симптом) тибқи ҷадвали холҳо аз 01 (суст) то 10 (вазнин) дар пойи рост ва чап баҳо диҳад. Холҳои ҳар нишонаро (симптомро) дар сутунҳое, ки бо ҳарфҳои Р (андоми поёнии рост) ва Ч (андоми поёнии чап) ишора шудаанд, қайд намоед.

---

* Меъёрҳои вазнинии таъсирҳои номатлуб дар Замимаи 10 иҷъикос ёфтаанд.

**Арзёбии вазнинии нишонаҳои (симптомҳои) субъективӣ:**

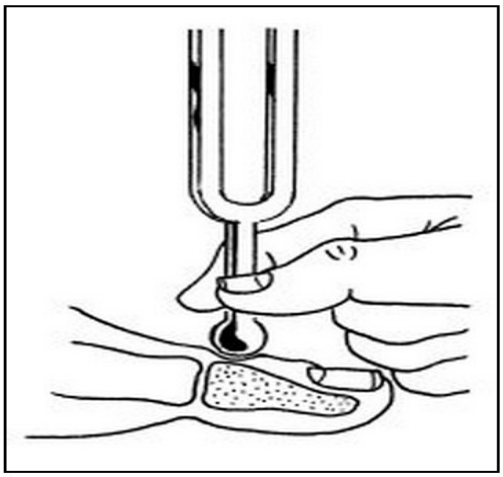
| Меъёр | Суст ифодаёфта----------Вазнин | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 |

| | Нишонаҳои (Симптомҳои) субъективӣ | Рост | Чап |
|---|---|---|---|
| **a** | Дард, хориш ё сӯзиш дар попанҷаю пойҳо | | |
| **b** | Ҳисси сихзанӣ дар попанҷаю пойҳо | | |
| **c** | Карахтшавӣ | | |

**Ҷадвали I.** Ҷадвали арзёбии нишонаҳои *(симптомҳои)* субъективии нейропатияи сенсорӣ барои баҳодиҳӣ ба дараҷаи вазнинӣ (ниг. ба Қадами 1)

| Ҷадвали нишонаҳои (симптомҳои) субъективӣ | Дараҷаи вазнинӣ |
|---|---|
| **01-03** | **1** |
| **04-06** | **2** |
| **07-10** | **3** |

**Қадами 2. гузаронидани санҷиши ҳассосӣ ба ларзиш**



1. Нӯгҳои камертонро (128 Гц) то лаҳзаи ба ҳам расидани паҳлӯҳо фишуред.
2. Камертони ларзандаро ба барҷастагии устухони соид ё ба дасти шахси муоинашаванда гузоред (санҷиши эҳсоси ларзиш - “ғингос”)
3. Нӯгҳои камертонро бори дигар тавре фишуред, ки паҳлӯҳо ба якдигар расанд.
4. Дарҳол камертони ларзандаро ба буғуми дисталии байни устухончаҳои ангушти калони пойи рост гузошта, сонияҳоро ҳисоб кунед.
5. Аз шахси муоинашаванда хоҳиш кунед ба шумо хабар диҳад, ки “ғингос” кай қатъ мешавад.
6. Ин амалҳоро дар ангушти калони пойи чап такрор кунед.

**Арзёбии ҳассосӣ нисбати ларзиш:**

| Ҳассосӣ нисбати ларзиш | Натиҷа | Хол |
|---|---|---|
| Ҳис мекунад > 10 сон. | Муътадил | **0** |
| Ҳис мекунад 6-10 сон. | Коҳишёбии суст | **1** |
| Ҳис мекунад <5 сон. | Коҳишёбии муътадил | **2** |
| Ҳиссиёт нест | Коҳишёбии сахт | **3** |

**Қадами 3.**
**Гузаронидани санҷиши рефлексҳои амиқи пайӣ (рефлекси Ахилл)**

1. Бемор дар ҳолати нишаста ҷой мегирад
2. Табиб бо як даст камони попанҷаи ростро пахш карда, буғуми байни соқу попанҷаи беморро 90 дараҷа қат мекунад
3. Табиб бо болғачаи неврологӣ ба пайи пошна *(пайи Ахилл)* мезанад
4. Табиб рефлекси пайро бо даст ҳамчун каҷшавии пошна эҳсос мекунад, ки чанд вақт пас аз зарба задан ба пайи пошна ба амал меояд.
5. Бо мақсади тақвият пеш аз баровардани хулосаи "рефлекс нест" аз муоинашаванда хоҳиш намоед, ки мушташро фишурад.
6. Ин амалҳоро дар пойи чап такрор кунед.

**Арзёбии рефлекси Ахилл**

| Рефлекси Ахилл | Хол |
|---|---|
| Нест | **0** |
| Паст (гипоактивӣ) | **1** |
| Рефлекси пайии муътадил | **2** |
| Баланд (гиперактивӣ) | **3** |
| Кашишхӯрии клоникии мушакҳо | **4** |
| Баҳо додан ғайриимкон аст | **8** |

Ташхиси нейропатияи канориро вақте гузоштан мумкин аст, ки холи нейропатияи субъективӣ баландтар аз 0 буда, ҳадди ақал як натиҷаи дуҷонибаи объективӣ *(тағйирот дар эҳсоси ларзиш ё тағйирёбии рефлекси пайӣ дар мавзеъи буғуми соқу попанҷа)* мавҷуд бошад.

**Ҷадвали II.** Тактикаи идоракунии беморон бо нейропатия вобаста ба дараҷаи вазнинӣ

| Дараҷаи вазнинӣ | Дараҷаи 1 – Сабук | Дараҷаи 2 - Муътадил | Дараҷаи 3 – Вазнин | Дараҷаи 4 – Барои ҳаёт хатарнок |
|---|---|---|---|---|
| **Парестезия** | Каме нороҳатӣ эҳсос мешавад; табобат талаб намегардад. Нишонаҳои (симптомҳои) субъективӣ – **1-3 хол** | Ҳисси нороҳатӣ бо ифодаёбии муътадил; табобат бо аналгетикҳои ғайринашъадор. Нишонаҳои (симптомҳои) субъективӣ – **4-6 хол** | Ҳисси нороҳатӣ бо ифодаёбии шадид; табобат бо аналгетикҳои нашъадор Нишонаҳои (симптомҳои) субъективӣ – **7-10 хол** | Қодир набудан ба худхизматрасонӣ; Таъсир надоштани табобат бо аналгетикҳои нашъадор |
| **Амал** | Истифодаи Cs ва Lzd-ро қатъ кунед. Дар сурати аз байн рафтани нишонаҳо (симптомҳо) имкони таъини такрории ДЗС-ро баррасӣ намоед. Lzd-ро такроран дар вояҳои хурд таъин кардан мумкин аст. | Истифодаи Cs ва Lzd-ро қатъ кунед. Агар нишонаҳо *(симптомҳо)* нест шаванд, масъалаи таъини такрории Cs-ро дида бароед. Lzd такроран таъин карда намешавад. | Мисли Дараҷаи 2. | Мисли Дараҷаи 2. |

**Тактикаи тавсияшавандаи табобат:**

— Муваққатан қатъ кардани истифодаи доруворие, ки боиси ташхиси нейропатия ва таъсироти номатлуб шудааст, натиҷаи хуб медиҳад, махсусан агар аломатҳо сабук бошанд.

— Ба нейропатия дар оқибати истеъмоли дарозмуддати Lzd дарди шадид ҳамроҳ мешавад, ки аксуламали бебозгашт аст. Аз ин сабаб истифодаи Lzd бояд фавран қатъ карда шавад ва аз нав таъин нагардад *(дараҷаи 2 ё болотар)*. Масъалаи таъин кардани доруворихои иловагии зиддисилиро барои тақвияи нақшаи табобат баррасӣ намоед.

— Беморон бо сирояти ҳамроҳи/ҳамрадифи БС/ВНМО набояд **d4T ё ddI**-ро дар якҷоягӣ бо Cs ё Lzd истифода баранд, сабаб – зиёд шудани хатари невропатияи канорӣ.

**Табобати симптоматикӣ:**

— Барои рафъи нишонаҳо *(симптомҳо)* метавон доруворихои зиддиилтиҳобии ғайристероидӣ ё атсетаминофенро таъин кард.

— Антидепрессантҳои трисиклӣ бомуваффақият истифода мешаванд: амитриптилин – бо вояи 25мг бегоҳ, ҳангоми устувор будани нишонаҳо *(симптомҳо)* – бо вояи максималии 150мг дар як шабонарӯз. Аз истифодаи ҳамзамони амитриптилин бо Lzd бо сабаби хатари эҳтимолии инкишофи синдроми серотонинергикӣ худдорӣ бояд кард.
— Карбамазепин метавонад дар рафъи дард ва дигар симптомҳои нейропатияи канорӣ самаранок бошад. Аммо карбамазепин индуктори пурқуввати CYP3A4 аст ва ба истифода бо Bdq ё Dlm иҷозат дода намешавад.

**Миелосупрессия *(камхунӣ, тромбоситопения ё нейтропения)***

*Имкон дорад ин аксуламал (реаксия) ба ДЗС-и зериналоқаманд бошад:* **Lzd, Pa**
Сабабҳои дигари эҳтимолӣ: **AZT, Котримоксазол**
— Миелосупрессия аксар вақт дар бемороне ба вуҷуд меояд, ки Lzd қабул мекунанд *(дар 18% беморон дар озмоишҳои клиникӣ миелосупрессияи аз ҷиҳати клиникӣ муҳим инкишоф ёфт)*.
— Камхунӣ дар оқибати талафоти шадиди хун *(хунравии ниҳонӣ дар узвҳои ҳозима аз сабаби бемории захмӣ)* бояд истисно карда шавад.
— Эҳтимолияти инкишоф ёфтани камхунӣ бо сабабҳои дигар *(БС, норасоии оҳан ва г.)*, агар онҳо дар байни табобат ба вуқуъ оянд, эҳтимоли кам дорад, бахусус, вақте ки ҳолати бемор аз ҷиҳати клиникӣ беҳтар мешавад.
— Ҳаҷми миёнаи эритроситҳо (MCV) метавонад дар арзёбӣ кардани он ёрӣ расонад, ки камхунӣ нормоситарӣ, микроситарӣ ё макроситарӣ аст. Камхунии макроситарӣ бештар аз AZT ба амал меояд, аммо AZT ҳам метавонад ба камхунии нормоситарӣ боис шавад.
— Агар бемор тромбоситопения ё нейтропения дошта бошад, бо эҳтимоли зиёд сабаби он Lzd аст. AZT ин аксуламалро камтар ба вуҷуд меорад.

**Ҷадвали III.** Тактикаи идоракунии беморон бо миелосупрессия вобаста ба дараҷаи вазнинӣ

| **Дараҷаи вазнинӣ** | **Дараҷаи 1 – сабук** | **Дараҷаи 2 – муътадил** | **Дараҷаи 3 – вазнин** | **Дараҷаи 4 – барои ҳаёт хатарнок** |
|---|---|---|---|---|
| Камхунӣ | 10.5-9.5 г/дл | 9.4-8.0 г/дл | 6.5 г/дл | 6.5 г/дл |
| Сатҳи пасти тромбоситҳо | 75,000/мм³ | мм³ | /мм³ | /мм³ |
| Сатҳи пасти лейкоситҳо | LLN-3,000/мм3 | 3,000-2,000 /мм3 | 2,000-1,000 /мм3 | 1,000/мм3 |

| Дараҷаи вазнинӣ | Дараҷаи 1 – сабук | Дараҷаи 2 – муътадил | Дараҷаи 3 – вазнин | Дараҷаи 4 – барои ҳаёт хатарнок |
|---|---|---|---|---|
| Адади мутлақи нейтрофилҳо | 1500-1000/мм3 | 999-750 /мм3 | 749-500 /мм3 | 500/мм3 |
| Амал | Мониторинги бодиққат, имкони кам кардани вояи Lzd (300мг дар як шабонарӯз ё 600мг 3 бор дар як ҳафта) | Мониторинги бодиққат, кам кардани вояи Lzd (300мг дар як шабонарӯз ё мг 3 бор дар як ҳафта); ҳангоми нейтропенияи дараҷаи 2 қатъ кардани Lzd, таъин намудани Эритропоэтин. Такроран доруворӣ ба миқдори камтар пас аз то дараҷаи 1 коҳиш ёфтани масмумшавӣ заҳролудшавӣ) таъин карда мешавад | Қатъ кардани Ҳангоми камхунии дараҷаи 3 - таъин намудани Эритропоэтин. Такроран доруворӣ ба миқдори камтар пас аз то дараҷаи 1 коҳиш ёфтани заҳролудшавӣ таъин карда мешавад | Lzd қатъ карда шавад. Масъалаи хунгузаронӣ ё таъин намудани Эритропоэтинро баррасӣ кунед. Такроран доруворӣ ба миқдори камтар пас аз то дараҷаи 1 коҳиш ёфтани заҳролудшавӣ таъин карда мешавад |

**Тактикаи идоракунии тавсияшаванда**

1. Истифодаи дорувориеро, ки таъсироти номатлубро ба вуҷуд овардааст, фавран қатъ кунед.
2. Таҳлили пурраи хунро (ТУХ) мунтазам анҷом диҳед.
3. Барои камхунӣ бо дараҷаи вазнинии 2 ва 3 имкони истифодаи Эритропоэтинро баррасӣ намоед.
4. Ҳангоми миелосупрессияи шадид беморро дар беморхона бистарӣ кунед ва имкони хунгузаронӣ ва истифодаи Эритропоэтинро баррасӣ намоед.
5. Имкони таъини доруворихои иловагии зиддисилиро барои тақвият додани нақшаи табобат дида бароед.

## Эритропоэтин (ЕРО)

Табобат бо истифодаи Эритропоэтин барои рафъи фаврии камхунии дараҷаи IV пешбинӣ нашудааст. Дар ин ҳолат гузаронидани хун лозим аст. Таҳлили пурраи хун бояд ҳар ҳафта анҷом дода шавад. Назорат кардани фишори хун за-рур аст. Вақте ки сатҳи гемоглобин ба зиёда аз 12г/дл мерасад, истифодаи Эритропоэтин бояд қатъ карда шавад.

**Зиднишондодҳо**

Табобат бо Эритропоэтин бояд эҳтиёткорона таъин карда шавад, агар:

• Гипертензияи табобатнашуда, нодуруст табобатшуда ё суст назоратшаванда
• Эпилепсия
• Тромбоситоз
• Норасоии музмини ҷигар
• Гиперкалиемия вуҷуд дошта бошанд.

**Шакли истеҳсоли Эритропоэтин**

Сӯзандоруҳо, ки ба онҳо пешакӣ маҳлули Эпоэтин алфа 10,000 ВБ ё 40 000 ВБ/мл барои нигоҳ доштан дар силсилаи сардӣ (2°C то 8°C) пур карда шудааст.

**Воябандӣ**

Эпоэтин алфа: 150 ВБ/кг ҳафтае се маротиба ё 450 ВБ/кг ҳафтае як маротиба барои воридкунии зерипӯстӣ ё дохиливаридӣ.

## Дарозшавии фосилаи QT

Ин аксуламал ба ДЗС-и зерин имкони алоқамандӣ дорад**: Cfz, Bdq, Mfx, Dlm, Lfx, Pa**

**Сабабҳои дигари имконпазир:** бисёр доруворихои дигар метавонанд бои-си дарозшавии фосилаи QT шаванд *(масалан, Эритромитсин, Кларитромитсин, Хинидин, Кетоконазол, Флуконазол, Нейролептикҳо (то андозаи муайян - ҳамаи доруворихо, аз ҷумла Галоперидол, Хлорпромазин ва Рисперидон)*, бисёр воситаҳои зидди қайкунӣ *(Ондансетрон/Гранисетрон, Домперидон, Метадон ва баъзе доруҳои зидди ретровирусӣ)*; сабабҳои генетикии фосилаи дарози QT; гипотиреоз

СБД: фосилаи QT-ро санҷида, аритмияро истисно кунед ва бинед, ки оё дар бемор аломатҳои клиникии кардиотоксикӣ *(тахикардия, беҳушшавӣ, дилзании зуд ё бемадорӣ, ё чарх задани сар)* вуҷуд доранд ё на*

$$\mathrm{QTcF} = \frac{\mathrm{QT}}{\sqrt[3]{\mathrm{RR}}}$$

**Дар ин ҷо:**

**QTcF** = бузургии ислоҳшудаи фосилаи QT
**QT** = фосилаи вақт аз оғози маҷмуи QRS то анҷоми дандонаи T
**RR** = фосилаи вақт аз оғози як маҷмуи QRS то оғози маҷмуи дигари QRS

**Тартиби ченкунии фосилаи RR ва QT**

— Беморе, ки ба ӯ дастгоҳи 12-каналаи СБД пайваст карда шудааст, бояд дар ҳолати оромӣ қарор дошта бошад, то ки ба СБД маълумоти нолозим ҳамроҳ нашавад.
— Электродҳои мувофиқро истифода бурдан ва дар сурати зарурат пӯсти беморро дар ҷойи гузоштани электродҳо беравган кардан лозим аст.
— Барои чен кардани фосилаи QT суръати ҳаракати лента бояд 25 мм/сония муқаррар карда шавад.

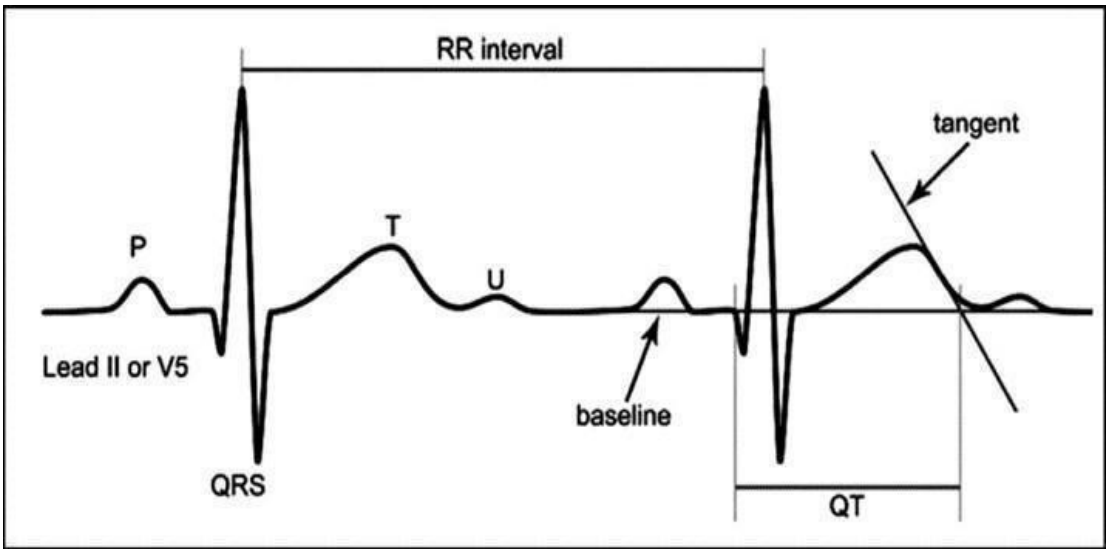
**Фосилаҳои RR ва QT-ро дастӣ чен кунед (ниг. Рис. 1):**

---

* Ниг. ба Роҳнамои ченкунии QT ҳангоми гузаронидани мониторинг дар доираи ҷорикунии доруворихои нав ва нақшаҳои/реҷаҳои кӯтоҳмуддати табобати БС ДУ, USAID /Challen-

— Ченкунии фосилаи QT-ро ба таври дастӣ анҷом додан лозим аст. Дар зимн истифодаи яке аз каналҳои дастгоҳи СБД бо нӯги хуб ифодаёфтаи дандонаи Т афзалиятнок аст.
— Бештар дандонаи Т дар каналҳои II ё V5 возеҳ ифода меёбад. Кӯшиш кунед, ки сараввал дар ҳамин каналҳо фосилаи QT-ро чен кунед.
— Агар дандонаи Т дар каналҳои II ё V5 возеҳ ифода наёфта бошад, табиб бояд худаш муайян кунад, ки онро дар кадом каналҳо арзёбӣ намояд.
— Фосилаи QT-ро аз ибтидои маҷмуъи QRS то нӯги мавҷи Т чен кардан лозим аст.

Агар назми номунтазам *(яъне аритмияи фибриллятсионӣ)* ҷой дошта бошад, андозаи миёнаи фосила ба бештар аз 3-5 тапиш баробар мешавад. QTcF-ро барои ҳар кадом аз 3-5 тапиш ҳисоб кунед, баъдан бузургии миёнаи арифметикии тапишҳои QTcF-ро бароред.




Ҳар катаки хурд бо андозаи 1 мм дар самти уфуқӣ ба 0.04 сония (40 м-сония) мувофиқ мебошад. Катакҳои калон аз панҷ катаки хурд иборат буда, фосилаҳои 0.20 сон (200 м-сония)-ро ташкил медиҳанд. Миқдори ҳисобкардаи катакҳо, ки фосилаи QT-ро ташкил медиҳанд, бояд ба 40 м-сония зарб зада шавад. Агар ибтидои мавҷи Q баъд аз анҷоми мавҷи Т ба байни катак рост ояд, онро ба ¼ наздиктарини катак нисбат диҳед.

**Усулҳои ҳисобкунии QTc:**

1. Формулаи Фредерик барои ҳисоб кардани QTc дар асоси басомади кашишхӯриҳои дил (БКД) истифода мешавад ва ҳангоми паст ва баланд будани БКД барои истифода мувофиқтар аст.
2. Яке аз роҳҳои ҳисоб кардани QTcF истифодаи номограмма мебошад.
3. Фосилаи QTc-ро метавон бо истифода аз барномаҳои махсус барои телефонҳои мобилӣ *(дар асоси Android, iPhone)*, масалан, барномаи QTc Calculator барои телефонҳои Android *(дар Google Play дастрас мебошад)* зуд ҳисоб кардан мумкин аст. Аз корбар талаб карда мешавад, ки маълумоти фосилаи QT ва кардиоинтервалро ворид кунад, пас аз он QTc бо истифода аз якчанд формула ҳисоб карда мешавад. Лозим аст, ки воҳидҳои дурусти ченкунӣ *(масалан, мм ё м-сония)* ва инчунин формулаи дуруст интихоб карда шаванд.

**Ҷадвали IV.** Тактикаи идоракунии беморон бо дарозшавии фосилаи QT вобаста ба дараҷаи вазнинӣ

| Дараҷаи вазнинӣ* | Дараҷаи 1 – сабук | Дараҷаи 2 – муътадил | Дараҷаи 3 – вазнин | Дараҷаи 4 – Барои ҳаёт хатарнок |
|---|---|---|---|---|
| **Дарозшавии фосилаи QTc дар СБД** | QTcF 450 | Фосилаи QTcF | QTcF >= 501 мс бе нишонаҳои аритмияи ҷиддӣ# | QTcF > = 501 ё > 60 мс фарқ (инҳироф) аз қаблӣ ва яке аз минбаъдаҳо: рушди аритмия ба навъи “Torsade de Pointes” ё тахикардияи полиморфии меъдачавӣ ё нишонаҳои (симптомҳои) аритмияи ҷиддӣ# |
| **Тактика** | Мониторинги муфассалтар; гузаронидани СБД ҳадди ақал ҳар ҳафта то расидани QTcF ба сатҳи дараҷаи 1 ё камтар аз ин | Мониторинги муфассалтар; гузаронидани СБД ҳадди ақал ҳар ҳафта то расидани QTcF ба сатҳи дараҷаи 1 ё камтар аз ин | Қатъ кардани истифодаи доруворӣ(ҳо), ки эҳтимолан сабаби ТН шудааст. Агар зарур бошад, сатҳи электролитҳо муътадил карда шавад | Қатъ кардани истифодаи доруворӣ(ҳо), ки эҳтимолан сабаби ТН шудааст. Агар зарур бошад, сатҳи электролитҳо муътадил карда шавад. |

**Меъёрҳои умумии истилоҳот барои таъсироти номатлуби Пажуҳишгоҳи миллии саратон, нусхаи 4.03, 14 июни с. 2010.*

*#Ҳангоми гузаронидани якчанд СБД дар як рӯз, бузургии миёнаи QTcF-ро барои муайян кардани дараҷаи вазнинӣ гирифтан лозим аст.*

**Тактикаи тавсияшавандаи табобат:**

1. Истифодаи ҳама доруворихоеро, ки боиси дарозшавии фосилаи QT мешавад, фавран қатъ кунед. Табобати ЗРВ одатан қатъ карда намешавад, ба истисноии ҳолатҳое, ки бемор дар ҳолати вазнини ноустувор қарор дошта бошад.
2. Ҳангоми дараҷаи 3 ва баландтари вазнинӣ беморро таҳти назорати ҳатмии доимии сабти барқии дил () бистарӣ кунед. Бемор бояд дар муассисае бистарӣ карда шавад, ки дар он шароит барои идора кардани беморони гирифтори аритмияи навъи “Torsade de Pointes” шароит муҳайё аст.
3. Сатҳи электролитҳоро санҷед.
4. Сатҳи ТТГ-ро санҷед, агар гипотиреоз ошкор шавад, табобат таъин намоед.
5. Дар ҳолати босубот шудани вазъият *(фосилаи QTCF поёнтар аз 450 мс ва сатҳи электролитҳо мувофиқи меъёр бошад)* ДЗС-ро, ки боиси дарозшавии фосилаи QT шудааст, дубора таъин кардан мумкин аст.
6. Агар бемор ДЗС-ҳоеро қабул кунад, ки боиси дарозшавии QT мегарданд, имкони қатъи муваққатии истеъмоли онҳоро баррасӣ бояд кард.

7. Агар бемор Mfx истеъмол мекарда бошад, бобати ивази доруи мазкур ба Lfx фикр кунед.
8. Агар бемор Cfz истеъмол мекарда бошад ва он дар нақшаи табобат асосӣ набошад, масъалаи қатъи пурраи истифодаи ин доруворирo дида бароед.
9. Агар бемор Bdq-ро, ки дар нақшаи табобат асосӣ ҳисобида мешавад, истеъмол кунад, масъалаи такроран ворид кардани доруворирo мазкурро ба нақшаи табобати бемор ҳангоми қатъ кардани қабули ҳама доруҳои дигар, ки боиси дарозшавии QT мегарданд *(ба истиснои қатъи ТЗР, ки одатан дар давраи табобати фосилаи дарозшуда қатъ карда намешавад)*, баррасӣ намоед.
10. Агар бемор Dlm истеъмол кунад ва он дар нақшаи табобат асосӣ ҳисобида шавад, масъалаи воридкунии дубораи дору ба нақшаи табобатии беморро ҳангоми қатъ кардани ҳама доруҳои дигар, ки ба дарозшавии QT таъсир мерасонанд *(ба истиснои қатъи ТЗР, ки одатан дар давраи табобати фосилаи дарозшудаи QT қатъ карда намешавад)*, баррасӣ намоед.

**Тафтиш ва барқароркунии сатҳи электролитҳои хуноба**

- Дар ҳолати муайян кардани фосилаи дарозшудаи QT сатҳи Калий (K+), Калсийи ионишуда (Ca++-и ионишуда) ва Магнийро (Mg++) дар хуноба *(сиворотка)* муайян кардан лозим мебошад. Тағйирёбии сатхи электролитҳо бештар дар натиҷаи истифодаи доруворирo тазриқӣ ба амал меояд, ки ислоҳу тасҳеҳро талаб мекунад.
- Ҳангоми муайян кардани сатҳи Калий таъҷилан гузаронидани муолиҷа бо ҷуброни электролитҳои талафёфта зарур аст, таҳқиқи Калийро ҳарчи зиёдтар гузаронидан лозим мебошад *(ҳар рӯз ё рӯзе якчанд маротиба)*, то ки посух ба табобати татбиқшавандаро пайгирӣ кардан мумкин шавад.
- Ҳангоми паст будани сатҳи Калий ҳама вақт сатҳи Магний ва Калсийи ионишударо санҷида, мувофиқи зарурат ислоҳ намоед.
- Дар бемороне, ки Dlm қабул мекунанд, дар ҳолати ошкор кардани дарозшавии фосилаи QT сатҳи Албумини хунобаро муайян карда, такроран ин амалро ҳар моҳ такрор кардан зарур аст.

**Гипокалиемия ва гипомагниемия**

*Имкон дорад ин акссуламал ба ин ДЗС алоқаманд бошад: Am, S.*

Доруворирoҳои ЗРВ, ки метавонанд аксуламалро ба вуҷуд оранд: **TDF** *(аҳёнан)*.

- Гипокалиемия ва гипомагниемия маъмулан бе симптом мегузаранд.
  — Дар сурати дараҷаи муътадили вазнинӣ мумкин аст хастаҳолӣ, миалгия, ихтилоҷҳо, парестезия, беқувватӣ дар андомҳои поён, тағйир ёфтани рафтор ё табъ, хоболудӣ, ҳамчунин ошуфтагии шуур мушоҳида шавад.
  — Ихтилолҳои дараҷаи вазнин метавонанд боиси рушди тетания, фалаҷ ва аритмияи қалбии барои ҳаёт хатарнок шаванд.
- Гипокалиемия ва гипомагниемия бештар дар беморони гирифтори БС ДУ ба вуҷуд меоянд. Сабабаҳои паҳншуда дар байни БС ДСУ:
  — Қайкунӣ ва исҳол *(диарея)*.
  — Таъсири масмумии *(токсикии)* доруворирoҳои тазриқии қатори дуюм ба каналчаҳои гурда *(дар натиҷаи истеъмоли Капреомитсин назар ба Аминогликозидҳо бештар аст)*. ДҚ - 2-и тазриқӣ метавонанд алоими *(синдроми)* талафшавии электролитҳо, аз ҷумла Калий, Магний, Калсий ва Бикарбонатро ба вуҷуд оранд.

— Талафи электролитҳо дар беморон бо сирояти муштараки ВНМО/БС нисбатан вазнин мегузарад; дар ин ҳолат метавонад бистарикунӣ дар беморхона бо назорати фаъолонаи сатҳи электролитҳои хуноба, инчунин ислоҳи зарурӣ талаб гардад.

- Шаклҳои доруги ҳабҳои Хлориди калий вобаста ба истеҳсолкунанда гуногун мебошанд. Миқдори Калий ба андозаи ҳаб вобаста нест.
  — Шаклҳои ҳабии Калий ва Магнийро 2 соат пеш ё 4-6 соат пас аз истеъмоли Фторхинолонҳо таъин кардан лозим аст, зеро Калий ва Магний ба ҷаббидашавии Фторхинолонҳо монеъ мешаванд.
  — Калий дар шакли ҳаб метавонад сабаби дилбеҳузурӣ ва қайкунӣ шавад.
- Истеъмоли ғизоҳои аз Калий ғанишударо бояд тавсия дод. Мавз *(банан)*, афлесун, помидор ва шарбати грейпфрут барои истеъмоли иловагии Калий манбаъи хуб мебошанд.
- Истеъмоли Амилорид дар вояи 5-10 мг /шабонарӯз тариқи даҳон ё Спиронолактон дар вояи 25мг/шабонарӯз тариқи даҳонӣ метавонанд талафёбии Калий ва Магнийро дар натиҷаи истеъмоли доруи тазриқӣ коҳиш диҳанд, алалхусус ҳангоми ҳолати вазнин доштани бемор, ки бо муолиҷаи ивазкунанда хуб табобат намешавад.

**Муолиҷаи ивазкунандаро бо Калий ва Магний гузаронед.**

a. Ба гипокалиемия табобат метавонад таъсир нарасонад, агар ҳамзамон табобати гипомагниемия гузаронида нашавад.
b. Агар барои муайян кардани сатҳи Магний имкон набошад, дар ҳама ҳолатҳои гипокалиемия муолиҷаи ивазкунандаи эмпирикӣ бо Глюконати магний, дар як рӯз ду бор 1000 мг тариқи даҳон, таъин карда мешавад.

Вобаста аз сатҳи электролитҳо дар хуноба тактикаи идоракунии муолиҷаи ивазкунанда бо Калий ва Магний муайян карда мешавад (Ҷадвали V ва VI)

**Ҷадвали V.** Муолиҷаи ивазкунанда бо Калий

| Сатҳи Калий | Воябандӣ | Басомади гузаронидани мониторинг |
|---|---|---|
| 4,0 ё болотар | Таъин карда намешавад | Ҳар моҳ |
| 3,6-4,0 | Таъин карда намешавад | Ҳар моҳ |
| 3,3-3,5 | 40 мЭкв рӯзе як бор тариқи даҳон | Ҳар моҳ |
| 2,9-3,2 | 60-80 мЭкв рӯзе як бор тариқи даҳон | Ҳар моҳ |
| 2,7-2,8 | 60 мЭкв рӯзе се бор тариқи даҳон | Аз як то ду моҳ |
| 2,4-2,6 | 80 мЭкв ҳар 8 соат тариқи даҳон | Ҳар рӯз |
| < 2,4 | 10 мЭкв/соат д/в ва 80 мЭкв ҳар 6- | Як соат пас аз воридкунӣ, ҳар ивазкунандаи д/в |

**Эзоҳ:**

Барои омода кардани маҳлули муқаррарии Хлориди калий 40 мЭкв ба 200мл маҳлули Хлориди натрийи 0,9% гирифта мешавад. Суръати воридсозиро аз 20 мЭкв /соат (100 мл/соат) зиёд накунед.

**Ҷадвали V.** Муолиҷаи ивазкунанда бо Магний

| Сатҳи Магний | Вояи умумии шабонарӯзӣ | Басомади гузаронидани мониторинг |
|---|---|---|
| 2,0 ё зиёд | таъин намешавад | Ҳар моҳ |
| 1,5-1,9 | 1000 мг-1200 мг | Ҳар моҳ |
| 1,0-1,4 | 2000 мг | Аз як то ҳафт рӯз |
| < 1,0 | 3000 мг-6000 мг | Ҳар рӯз |

**Эзоҳ:**

Миқдори аз 2000 мг зиёди доруворӣ одатан ба дохили варид ё мушак ворид карда мешавад. Барои омода кардани инфузияҳо *(маҳлул)* 2 г Сулфати магний ба 100 мл ё 4 г ба 250 мл маҳлули 5% Декстроза ё маҳлули 0,9% Хлориди натрий гирифта мешавад. Суръати воридкунии инфузияро аз 150 мг/дақ зиёд накунед *(2 г ба 100 мл дар тӯли зиёда аз як соат ва то ду соат, 4 г ба 250 мл дар тӯли ду ва то чор соат ворид карда мешаванд).*

1. Пайваста – на кам аз 1 бор дар як ҳафта - СБД гузаронидан лозим аст.
2. Дар сурати субот пайдо кардани *ҳолат (фосилаи QT пасттар аз 450 мс. ва сатҳи муътадили электролитҳо)* доруворихоеро, ки боиси дарозшавии фосилаи QT шуданд, такроран таъин кардан мумкин аст.

**Ихтилолҳо аз тарафи асаби босира** *(неврити асаби босира)*

*Имкон дорад ин аксуламал ба ДЗС-и зерин алоқаманд бошад:*

***Lzd, E, Pto, Cfz, Рифабутин, H, S***

**Сабабҳои дигари имконпазир: ddI**

- Неврити асаби босира илтиҳоби асаби босира мебошад, ки метавонад боиси бебозгашт аз даст додани биноӣ гардад. Аввалин нишонаи неврити босира одатан аз даст додани қобилияти фарқ кардани тобишҳои сурху сабзранг мебошад. Бо истифода аз санҷиши Ишиҳара муайян карда мешавад. Аломатҳои дигар скотомаҳои марказиро дар бар мегиранд.
- Lzd аз байни ҳамаи ДЗС сабаби маъмултарини невритҳои босира мебошад. Озмоиши клиникии Lzd нишон дод, ки дар 18% беморон пас аз чор моҳи оғози табобат неврити оптикӣ инкишоф меёбад.
- Беморони гирифтори диабети қанд таҳти хатари инкишофи неврити босира қарор доранд. Бо мақсади пешгирӣ дар чунин беморон бояд сатҳи глюкоза ҷиддан назорат карда шавад. Дар беморони гирифтори бемории гурда дар марҳилаи рушд низ хатари баланди инкишофёбии неврити босира вуҷуд дорад.

**Ҷадвали VII.** Тактикаи идоракунии беморон бо ихтилоли асаби босира вобаста ба дараҷаи вазнинӣ

| Дараҷаи вазнинӣ* | Дараҷаи 1 - Сабук | Дараҷаи 2 - Муътадил | Дараҷаи 3 – Вазнин | Дараҷаи 4 – Барои ҳаёт хатарнок |
|---|---|---|---|---|
| **Иллати асаби босира** | Бе нишонаҳо (симптомҳо); Танҳо мушоҳидаи клиникӣ ё ташхисӣ | Биноии маҳдуди чашми осебдида (20/40 [6/12] ё беҳтар) | Биноии маҳдуди чашми осебдида (бадтар аз 20/40 [6/12], аммо беҳтар аз 20/200 [6/60]) | Нобиноии чашми осебдида (20/200 [6/60] ё бадтар) |
| **Амал** | Фавран Lzd-ро қатъ кунед, агар гумон аз неврити асаби босира пайдо шавад. Такроран таъин накунед. | Фавран Lzd-ро қатъ кунед, агар ҳама гуна гумон аз неврити асаби босира пайдо шавад. Такроран таъин накунед. | Фавран Lzd-ро қатъ кунед, агар ҳама гуна гумон аз неврити асаби босира пайдо шавад. Такроран таъин накунед. | Фавран Lzd-ро қатъ кунед, агар ҳама гуна гумон аз неврити асаби босира пайдо шавад. Такроран таъин накунед. |

**Тактикаи тавсияшавандаи табобат**

- Такроран дорувориеро, ки эҳтимолан сабаби ***таъсироти номатлуб*** шудааст (Lzd/E), таъин накунед.
- Беморро ба қабули офталмолог барои муоина ва гузаронидани табобат равон кунед.
- Неврити асаби босира маъмулан пас аз қатъ кардани истифодаи доруе, ки сабаби таъсироти номатлуб шудааст, бартараф мешавад.
- Масъалаи таъин намудани доруворихои иловагиро барои таҳвияти нақшаи табобат баррасӣ кунед.

**Сатҳи баланди ферментҳои ҷигар (таъсири гепатотоксикӣ)**

*Имкон дорад ин аксуламал ба ДЗС-и зерин алоқаманд бошад:*

***Z, H, Cfz, PAS, Eto/Pto, Bdq, FQ, Amx/Clv, Pa***

*Сабабаҳои дигари имконпазир: гепатитҳои вирусӣ (A, B, C), NVP*

Гепатит бо мавҷудияти дилбеҳузурӣ, қайкунӣ, зардпарвин, зардии склераҳо, пешоби ранги чой, начосати сафедтоб ва иштиҳои паст дар заминаи натиҷаҳои аз меъёр баланди арзёбии функсияи ҷигар тавсиф мешавад.

— Ба андозаи кам баланд шудани нишондиҳандаҳои ферментҳои ҷигар, махсусан дар марҳилаи ибтидоӣ, метавонад ба мавҷудияти БС алоқаманд бошад, на ба таъсири номатлуб аз табобат.
— Гепатити доругӣ одатан пас аз қатъи истеъмоли доруе, ки метавонад аксуламали номатлубро ба вуҷуд орад, бартараф мешавад.

— Ҳангоми сирояти муштарак бо ВНМО, Котримоксазол метавонад сабаби инкишофёбии аксуламали гепатотоксикӣ гардад.
— Аксуламали гепатотоксикӣ ба таъсири NVP ба зудӣ пас аз истеъмоли дору ба амал меояд ва ба он нишонаҳое (симптомҳое) бо бусурот ё бе он ҳамроҳ мешаванд, ки ҳангоми зуком ба вуҷуд меоянд. Чунин аксуламал метавонад дар марҳилаи нисбатан дертар дар шакли гепатити ҷудошуда бе нишонаҳои (симптомҳои) системавӣ ба амал ояд. Ба бемороне, ки ба истеъмоли Нвирапин аксуламалҳои гепатотоксикӣ нишон додаанд, набояд ин дору дубора таъин карда шавад.

**Ҷадвали VIII.** Тактикаи идоракунии беморон бо сатҳи баланди ферментҳои ҷигар вобаста аз дараҷаи вазнинӣ

| **Дараҷаи вазнинӣ*** | **Дараҷаи 1 – сабук** | **Дараҷаи 2 – муътадил** | **Дараҷаи 3 – вазнин** | **Дараҷаи 4 – барои ҳаёт хатарнок** |
|---|---|---|---|---|
| **АЛАТ (СГПТ)** | 1.1 – <2.0 х сарҳади болоии меъёр (СБМ(ВГН)) | 2.0 – <3.0 х сарҳади болоии меъёр (СБМ(ВГН)) | 3.0 – 8.0 х сарҳади болоии меъёр (СБМ(ВГН)) | > 8 х сарҳади болоии меъёр (СБМ(ВГН)) |
| **АСАТ (СГОТ)** | 1.1 – <2.0 х сарҳади болоии меъёр (СБМ(ВГН)) | 2.0 – <3.0 х сарҳади болоии меъёр (СБМ(ВГН)) | 3.0 – 8.0 х сарҳади болоии меъёр (СБМ(ВГН)) | > 8 х сарҳади болоии меъёр (СБМ(ВГН)) |
| **Амал** | Табобатро мувофиқи реҷа давом диҳед. Беморонро то муътадил шудани вазъ (натиҷаҳои ибтидоӣ) ё ба субот омадани АСАТ/АЛАТ мушоҳида кунед. | Табобатро мувофиқи реҷаи таъиншуда давом диҳед. Беморонро то муътадил шудани вазъ (натиҷаҳои ибтидоӣ) ё ба субот омадани АСАТ/АЛАТ мушоҳида кунед. | Истифодаи ҳамаи доруҳо, аз ҷумла ДЗС-ҳоро қатъ кунед. Ҳар ҳафта сатҳи функсияи ҷигарро санҷед. Шуруъи дубораи табобат пас аз муътадил шудани вазъ мумкин аст. | Истифодаи ҳамаи доруҳо, аз ҷумла ДЗС-ҳоро қатъ кунед. Ҳар ҳафта сатҳи функсияи ҷигарро санҷед. Шурӯъи дубораи табобат пас аз муътадил шудани вазъ мумкин аст. |

**Тактикаи тавсияшавандаи табобат:**

- Дараҷаи вазнинии 1-3 – ба ҷойи гепатопротекторҳо – истеъмоли моеъҳо дар ҳаҷми калон ё гузаронидани маҳдули физиологӣ.
- Дараҷаи вазнинии 3-4 - қатъи муваққатии ҳама доруҳо ва муолиҷаи детоксикатсия; назорати ферментҳои ҷигар ва билирубин дар як ҳафта 2 маротиба. Вақте ки нишондиҳандаҳо ба бузургиҳои камтар аз 5 маротиба ё ба меъёр бармегарданд – бозгашт ба истеъмоли ДҚ-2 бе таъсири гепатотоксикӣ бо назорати АЛАТ/АСАТ пас аз 3 рӯз. Агар бадшавии вазъ дида нашавад, истеъмоли дорувории боқимондаи гепатотоксикиро, аз қабили H, Pto, Z дубора оғоз кунед *(ё метавонед аз истифодаи Z доимӣ даст кашед).*

**Таъини такрории ДЗС**

*Бартарафшавии гепатити доругӣ пас аз қатъи истеъмоли доруи сабабгор хос аст.*

- Такроран доруҳои зиддисилӣ пас аз расидани натиҷаҳои озмоиши ҷигар ба сатҳи заминавӣ таъин карда мешаванд
- Доруҳо бо навбат таъин карда мешаванд *(бо фосилаи 3-4-рӯза)*
- Аввал доруҳое таъин мешаванд, ки таъсири гепатотоксикии камтар доранд
- Мониторинги ферментҳои ҷигар пас аз ҳар як азнавоғозкунии *(реэкспозитсияи)* доруворӣ зарур аст
- Қатъ кардани истеъмоли доруворие ба мақсад мувофиқ мебошад, ки бо эҳтимоли бештар гепатотоксикӣ аст, агар он доруи асосӣ дар реҷа набошад *(аксаран Пиразинамид аз сабаби самаранокии пасти он қатъ карда мешавад)*
- Имкони таъини доруворихои иловагии зиддисилӣ барои тақвияи реҷаи табобат баррасӣ карда шавад.

**Осеби шадиди гурдаҳо (таъсири нефротоксикӣ)**

*Имкон дорад ин аксуламал ба дорувории зерини зиддисилӣ алоқаманд бошад:* ***S.***

Доруворихои ЗРВ, ки метавонанд аксуламалро ба вуҷуд оранд: **TDF** *(аҳёнан).*

- Осеби шадиди гурдаҳо бо коҳишёбии шадиди функсияи гурда тавсиф мешавад ва маъмулан ҳамчун дорои сабабҳои пешазгурдавӣ *(ихтилол дар роҳи расидани хун ба гурда)*, гурдавӣ *(осеби бевоситаи худи гурда)* ва баъдигурдавӣ *(ташаккули монеъа дар роҳи байни уретра ва масона)* тасниф карда мешавад.
- Доруҳои тазриқӣ *(Аминогликозидҳо ва Капреомитсин)* дар байни беморони гирифтори БС аксар вақт боиси норасоии шадиди гурда мегарданд. Капреомитсин метавонад нисбат ба Аминогликозидҳо таъсири нефротоксикии камтар дошта бошад.
- Дар марҳилаҳои ибтидоӣ таъсири нефротоксикии доруворихои тазриқӣ аксаран бе нишонаҳо *(симптомҳо)* гузашта, бо истифода аз санҷиши стандартии озмоишгоҳӣ метавонад ташхис карда шавад. Норасоии гурда дар марҳилаи ниҳоӣ метавонад бо мавҷудияти олигурия/анурия ё нишонаҳои сарбории изофии ҳаҷм, аз ҷумла варамҳои периферӣ ва нафаскашии душвор ифода ёбад. Тағйирёбии ҳолати руҳӣ дар натиҷаи уремия ё тағйирёбии сатҳи тавозуни электролитҳо дар марҳилаи дертар зоҳир мешавад.

**Дигар сабабҳои маъмулии норасоии шадиди гурда:**

- Этиологияи осебҳои пешазгурдавӣ камшавии ҳаҷми хуни даврзананда дар оқибати беобшавии организм аз сабаби қайкунӣ ё исҳол ҳамчун натиҷаи таъсири номатлуб ба табобати зиддисилиро дар бар мегирад. Рушди гипотензия дар беморони дар ҳолати бухронӣ қарордошта низ метавонад тағйироти функсионалии пешазгурдавиро ба миён орад.

- Этиологияҳое, ки барои норасоии гурда хосанд, некрозҳои шадиди каналчагӣ дар натиҷаи истеъмоли Аминогликозидҳо ва Капреомитсин ё нефрити шадиди интерститсиалӣ аз таъсири антибиотикҳои дигар ба монанди антибиотикҳои беталактамӣ ва доруворихо дар асоси сулфурро дар бар мегиранд.

**TDF (тенофовир)** метавонад осебҳои гурдаҳоро ба вуҷуд орад, ки ба онҳо зуҳурёбии нишонаҳои синдроми Фанкони: гипофосфатемия, гипоурикемия, протеинурия, гликозурияи нормогликемиявӣ ва дар баъзе ҳолатҳо норасоии шадиди гурдаҳо хос аст.

- Ҳатто дар ҳолатҳое, ки тенофовир ҷудо аз доруворихои зиддисилӣ таъин карда мешавад, шахсоне, ки сирояти ВНМО доранд, дар заминаи истеъмоли Аминогликозидҳо ва Капреомитсин ба хавфи баланди рушди аксуламалҳои токсикии гурда дучор мешаванд. Тавсия мегардад, ки назорати сатҳи креатинин ва тавозуни электролитҳо бо басомади ҳарчи бештар гузаронида шавад.
- Ба бемороне, ки Аминогликозидҳо ё Капреомитсинро истеъмол мекунанд, таъин накардани Тенофовир беҳтар аст. Агар ин восита дар нақшаи табобат ниҳоят муҳим бошад, то ҳадди имкон зуд-зуд бояд креатинин ва электролитҳои хуноба назорат карда шаванд *(ҳар ҳафта дар огози табобат)*.

**Ҷадвали I.** Тактикаи идоракунии беморон бо осеби шадиди гурдаҳо вобаста ба дараҷаи вазнинии беморӣ

| Дараҷаи вазнинӣ* | Дараҷаи 1 – сабук | Дараҷаи 2 – муътадил | Дараҷаи 3 – вазнин | Дараҷаи 4 – Барои ҳаёт хатарнок |
|---|---|---|---|---|
| **Осеби шадиди гурдаҳо** | Баландшавии сатҳи креатинин зиёдтар аз >0.3 мг/дЛ; сатҳи креатинин 1.5 - 2.0 маротиба баландтар аз ибтидоӣ | Сатҳи креатинин 2-3 маротиба баландтар аз ибтидоӣ | Сатҳи креатинин >3 маротиба баландтар аз ибтидоӣ ё >4.0 мг/дЛ; нишондод барои бистарикунӣ дар беморхона | Оқибатҳо барои ҳаёт хатарноканд; нишондод барои гузарондани диализ |
| **Амал** | Қатъ кардани дорувории тазриқӣ то барқароршавии сатҳи ибтидоии креатинин. Таъини такрории дорувории тазриқӣ 3 бор дар як ҳафта (масалан, Душ-Чорш-Ҷумъа). | Қатъ кардани дорувории тазриқӣ то барқароршавии сатҳи ибтидоии креатинин. Таъини такрории дорувории тазриқӣ 3 бор дар як ҳафта (масалан, Душ-Чорш-Ҷумъа) ё ба доруворӣ бе таъсири нефротоксикӣ иваз намоед. | Қатъ кардани дорувории тазриқӣ то барқароршавии сатҳи ибтидоии креатинин. Таъини такрории дорувории тазриқӣ 3 бор дар як ҳафта (масалан, Душ-Чорш-Ҷумъа) ё ба доруворӣ бе таъсири нефротоксикӣ иваз намоед. | Қатъ кардани дорувории тазриқӣ то барқароршавии сатҳи ибтидоии креатинин. Таъини такрории дорувории тазриқӣ 3 бор дар як ҳафта (масалан, Душ-Чорш-Ҷумъа) ё ба доруворӣ бе таъсири нефротоксикӣ иваз намоед. |

**Тактикаи тавсияшавандаи табобат:**

- Ба бемороне, ки дорувории тазриқӣ қабул мекунанд, назорати зуд-зуди сатҳи креатинин ва электролитҳои хунобаро гузаронидан лозим аст. Беморони гирифтори бемориҳои гурда, диабет ё сирояти ВНМО ба хавфи баланди ба вуҷуд омадани аксуламалҳои нефротоксикӣ бо қабули дорувории тазриқӣ дучор мебошанд. Ба ин қабил беморон ҳарчи бештар гузаронидани назорати сатҳи креатинин ва электролитҳо ба мақсад мувофиқ аст.
  - Ҳама гуна нишондиҳандаи аз меъёр баландтари сатҳи креатинини хуноба бояд ҳамчун норасоии шадиди гурда баррасӣ шавад.
  - Ду маротиба аз сатҳи ибтидоӣ баландтар шудани сатҳи креатинини хуноба *(сиворотка)*, ҳатто дар ҳудуди меъёр низ, бояд ҳамчун эҳтимоли рушди норасоии шадиди гурда баррасӣ гардад, дар зимн сатҳи нишондиҳандаҳои фаъолияти функсионалии гурдаҳо бояд бодиққат назорат карда шавад.
- Агар зарур шавад, таҳлили такрории сатҳи электролитҳоро гузаронед.
- Таъсири нефротоксикии доруҳои тазриқӣ метавонад бо талафёбии электролитҳо дар заминаи истеъмоли доруворихои тазриқӣ вобаста бошад. Масалан, ҳангоми баланд будани сатҳи креатинин метавонад ҳамзамон гипокалиемия/гипомагниемияи дараҷаи вазнин инкишоф ёбад.
- Этиологияи падидаи мазкур муқаррар карда нашудааст, аммо ин навъ аксуламал метавонад бештар дар беморон бо сирояти ВНМО-и муштарак мушоҳида гардад.
- Қабули воситаеро, ки метавонад таъсири нефротоксикӣ дошта бошад *(одатан, дорувории тазриқӣ)*, қатъ кунед. Дар ҳолати инкишоф ёфтани шакли вазнини норасоии шадиди гурда истифодаи ҳамаи доруворихоро қатъ намоед.
- Аксуламали нефротоксикӣ дар заминаи қабули дорувории тазриқӣ бисёр вақт бозгарданда аст ва пас аз қатъи истеъмоли дорувории тазриқӣ бартараф мешавад, аммо агар дар марҳилаи дер ошкор шуда бошад, метавонад ба осебҳои бебозгашт боис гардад.
- Дар сурати ҷой доштани шакли шадиди норасоии гурдаҳо ё агар суръати барқароршавии ҳолат суст бошад, вояи доруҳои дигареро, ки тавассути гурда бароварда мешаванд, ислоҳ кардан лозим мебошад.
- Сабабҳои дигари ҳамроҳ *(пешазгурдавӣ, гурдавӣ, пасазгурдавӣ)*-ро баррасӣ намоед.
- Сатҳи креатинин ва электролитҳои хунобаро то лаҳзаи барқароршавӣ ё ба субот омадани ҳолат бодиққат пайгирӣ намоед.
- Имкони таъини такрории дорувории тазриқиро бо усули фосилавӣ *(интермиттӣ)* баррасӣ намоед *(ду ё се бор дар як ҳафта)*, агар ин доруворӣ дар нақшаи табобат муҳим бошад.
- Имкони истифодаи Капреомитсинро баррасӣ кунед, агар Аминогликозид қаблан ҳамчун дорувории тазриқӣ дар нақшаи табобат истифода гардида бошанд.
- Агар вазни бемор аз 50 кг камтар бошад, масъалаи дар вобастагии қатъӣ ба вазни бемор муқаррар кардани вояи дорувории тазриқиро баррасӣ кунед.
- Агар новобаста аз истеъмоли фосилавӣ *(интермиттӣ)* аксуламали нефротоксикӣ такрор ёбад, истеъмоли доруи тазриқиро комилан қатъ намоед ва барои тақвияи нақшаи табобат доруи иловагии зиддисилиро ворид кунед.

**Нуқсони шунавоӣ**

*Имкон дорад ин аксуламал ба дорувории зерини зиддисилӣ алоқаманд бошад:*

***S. (Am, Cap)***

*Сабабҳои дигари эҳтимолӣ: нестанд*

- Нуқсони шунавоӣ ихтилолест, ки ба он қисман ё пурра аз даст додани қобилияти фарқ кардан ва фаҳмидани садоҳо дар натиҷаи иллати сохтори гӯши дохилӣ хос мебошад.
- Доруҳои тазриқӣ *(Амикатсин ва Капреомитсин)* метавонанд сабаби нуқсон дар сохтори гӯши дарунӣ, аз ҷумла ҳалзун *(лот. Cochlea)*, пешдарӣ, каналҳои нимдоира ва ҷуфти VIII асабҳои косахонаю мағзи сар шаванд. Симптомҳо аз даст додани шунавоӣ ва садои занг дар гӯшҳо, инчунин нишонаҳои вестибулярӣ, аз қабили халал ёфтани ҳисси мувозинат ва мушкилоти бинишро дар бар мегиранд.
- Коҳиши шунавоӣ дар бемороне, ки вояи калони кумулятивии тазриқии ДҚ-2-ро мегиранд, зиёд мушоҳида мешавад.
- Коҳиши шунавоӣ ва нуқсони вестибулярӣ пас аз анҷоми табобат одатан бебозгашт мешаванд.
- Дар бисёр аз бемороне, ки дорувории тазриқӣ истеъмол мекунанд, маҳрумшавӣ аз сатҳи муайяни шунавоӣ ба амал меояд, аммо аз даст додани қобилияти шунидани садоҳои дорои басомади баланд ба сифати зиндагии бемор таъсири ҷиддӣ намерасонад.
- Баъзе беморон метавонанд ба маҳрумшавӣ аз қисми назарраси шунавоӣ розӣ шаванд, то ки бар иваз эҳтимоли баланди шифоёбӣ дошта бошанд. Аммо таъинкунии минбаъдаи доруҳои тазриқии ДҚ-2 дар ин гуна ҳолатҳо ҳама вақт ба нуқсони доимии шунавоӣ ва баъзан ба карии пурра оварда мерасонад.
- Бемороне, ки қаблан Аминогликозидҳо истеъмол карда, то ин вақт нуқсони шунавоӣ доштанд, таҳти хатари бештари бадшавии таъсири ототоксикӣ қарор доранд. Барои пешгирии рушди минбаъдаи раванд тактикаи табобат пас аз аудиометрия муайян карда мешавад.
- Истифодаи муштараки Фуросемид, махсусан дар шароити норасоии гурдаҳо, метавонад боиси авҷгирии таъсири ототоксикӣ аз истеъмоли дорувориҳои тазриқӣ гардад.

**Ҷадвали 2.** Тактикаи идоракунии беморон бо ихтилолҳои шунавӣ вобаста ба дараҷаи вазнинӣ

| Дараҷаи вазнинӣ* | Дараҷаи 1 – сабук | Дараҷаи 2 – муътадил | Дараҷаи 3 – вазнин | Дараҷаи 4 – Барои ҳаёт хатарнок |
|---|---|---|---|---|
| **Ихтилолҳои шунавӣ** | Кӯчиши остонаи (ҳудуди) шунавӣ ба 15 - 25 дБ (аудиограмма ҳангоми 1, 2, 4, 3,6 ва 8 кГс будани басомад): бузургии миёна аз гузаронидани 2 ченкунии муттасил (бефосила) дар ҳадди ақал як гӯш ё эҳсоси субъективии тағйирёбӣ дар ҳоли вуҷуд надоштани кӯчиши остонаи шунавоии дараҷаи 1.<br>Кӯдакон: кӯчиши остонаи шунавӣ ба >20 дБ ҳангоми 8 кГс будани басомад, ҳадди ақал дар як гӯш (аудиограмма ҳангоми 1, басомад) | Кӯчиши остонаи шунавӣ ба >25 дБ (бузургии миёна аз гузаронидани 2 ченкунии муттасил дар ҳадди ақал як гӯш). Ба беморон бе дастрасӣ ба аудиограмма: халалдор шудани шунавӣ қайд мешавад, аммо бемор ба кумаки дигарон ниёз надорад.<br>Маҳдуд шудани имкони иҷрои амалҳои вобаста ба худхизматрасонӣ.<br>Кӯдакон: кӯчиши остонаи шунавӣ ба >20 дБ ҳангоми басомад, ҳадди ақал дар як гӯш<br><br>(аудиограмма ҳангоми 1, 2, басомад) | Кӯчиши остонаи шунавӣ ба гузаронидани 3 ченкунии муттасил дар ҳадди ақал як гӯш); нишондод барои дахолати терапевтӣ. Ба беморон бе дастрасӣ ба аудиограмма: мавҷудияти ихтилоли шунавӣ бо нишондод барои истифодаи асбоби шунавӣ ё гузаронидани дахолат; Маҳдуд шудани амалҳои вобаста ба худхизматрасонӣ.<br><br>Кӯдакон: бадшавии назарраси шунавӣ гузаронидани табобат, аз ҷумла истифодаи асбоби шунавӣ): кӯчиши остонаи шунавӣ ба >20 дБ ҳангоми 3 кГс ва зиёдтар будани басомад, лоақал дар як гӯш; нишондод барои расонидани ёрии иловагӣ барои рушди малакаҳои нутқӣ ва забонӣ | Беморони калонсол: бадшавии амиқи дутарафаи шунавӣ (остона >80 дБ ҳангоми 2 кГс ва зиёдтар будани басомад); шунавӣ барқарор намешавад.<br><br>Кӯдакон: нишондиҳандаҳои аудиологӣ ба истифодаи имплантати кохлеарӣ ва ёрии иловагӣ барои рушди малакаҳои нутқӣ ва забонӣ. |

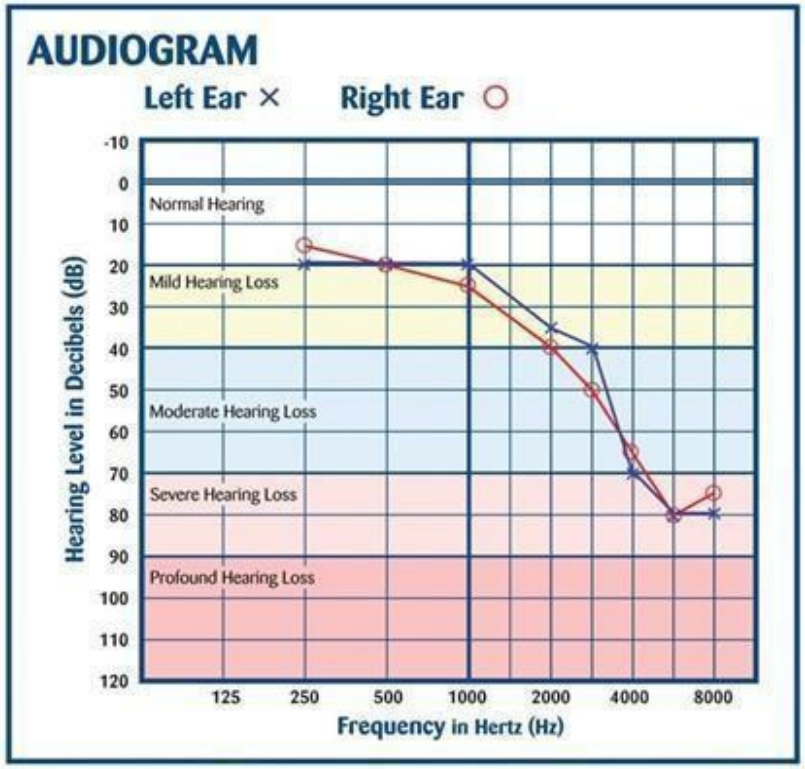
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Амалҳо** | Имкони коҳиш додани басомади таъини доруи тазриқиро дида бароед (масалан, Душ-Чорш-Ҷумъа).<br>Имкони ивази доруи тазриқиро ба доруи ғайримасмумӣ (ғайритоксикӣ) баррасӣ намоед. | Имкони ивази доруи тазриқиро ба доруи ғайримасмумӣ (ғайритоксикӣ) баррасӣ намоед. Басомади таъини доруи тазриқиро кам кунед (масалан, Душ-Чорш-Ҷумъа), агар доруи тазриқӣ доруи асосӣ бошад. | Доруи тазриқиро ба ДЗС-и ғайримасмумӣ ғайриототоксикӣ) иваз намоед.<br>Басомади таъини доруи тазриқиро кам кунед масалан, Душ-Чорш-Ҷумъа), агар доруи тазриқӣ доруи асосӣ бошад. | Дар ҳолати ношунавоии пурра табибон таъини ДЗС-и тазриқиро идома медиҳанд.<br>Аммо истифодаи доруи тазриқиро қатъ кардан лозим аст, агар имконе барои ҳифз кардани шунавӣ вуҷуд дошта бошад ё агар истифодаи дору ба тақвия ёфтани садои занг дар гӯшҳо ва бадшавии нуқсонҳои дастгоҳи вестибулярӣ оварда расонад. |

**Тактикаи тавсияшавандаи табобат:**

- Санҷиши ҳармоҳа барои аз даст додани шунавӣ ва мувозинат. Дар сурати андаке бадшавии шунавӣ гузаронидани аудиометрия зарур мебошад.
- Ҳангоми ҷиддан бад шудани шунавӣ истифодаи доруи тазриқӣ бояд қатъ карда шуда, он бо доруи ғайримасмумӣ *(ғайриотоксикӣ)* иваз карда шавад. Агар имкони иваз кардан ба дигар доруҳои муассир набошад, масъалаи кам кардани басомади истеъмоли доруҳои тазриқиро то ду ё се маротиба дар як ҳафта дида бароед. Агар бемор шунавоии худро нигоҳ доштан хоҳад, ҳатто агар маҷмуъи зарурии доруворихои иловагии ғайримасмумӣ *(ғайриототоксикӣ)* вуҷуд надошта бошанд ҳам, истифодаи доруро қатъ бояд намуд.
- Агар чархзании муъҳадил ё шадиди сар, шавшув дар гӯшҳо ё ихтилоли дастгоҳи вестибулярӣ ба вуҷуд ояд, новобаста аз мавҷудияти нуқсони шунавӣ, масъалаи кам кардани басомади таъиннамӣ ё қатъкунии истифодаи доруи тазриқиро баррасӣ намоед*.

* Манбаъ: Auditory Neuroscience: Making sense of Sound. Accessed June 2013, http://auditoryneuroscience.com/acoustics/clinical/audiograms

**АУДИОГРАММА**




**Эзоҳҳо ба аудиограмма:**

- Дар аудиограммаи додашуда ихтилоли шунавоӣ дар басомадҳои баланд нишон дода шудааст, ки аксар вақт аломати аввалини аксуламали масмумии *(токсикии)* доруҳои тазриқии ДҚ-2 ба шунавоӣ мебошад.
- Беморе, ки ин гуна аудиограмма дорад, ҳанӯз метавонад сухани дигаронро шунавад. Барои фаҳмидани нутқи гуфтугӯӣ басомади 2000 Гс муҳим аст; дар бемор нуқсони миёнаи шунавоӣ дар ин диапазони басомади садо мушоҳида мешавад. Барои пешгирии коҳиши шунавоӣ бояд муваққатан ДЗС қатъ ё иваз карда шаванд.
- Беморон аксар вақт ихтилоли шунавоиро дар басомадҳои аз 4000 Гс баландтар пай намебаранд.

## Гипотиреоз

Гипотиреоз асосан ҳангоми истеъмоли **Тиамидҳо** ва **ПАСК** мушоҳида мешавад, хусусан вақте ки онҳо ҳамзамон таъин карда мешаванд. Аломатҳои гипотиреоз эҳсоси хастагӣ, хоболудӣ, сармохӯрӣ, хушкии пӯст, мӯйҳои шиканандa, қабзият ва дар баъзе мавридҳо депрессия ва психозҳо мебошанд. Ҳангоми муоина васеъшавии ғадуди сипаршакл муайян мешавад. Ташхис аз ҷониби эндокринолог дар ҳолати аз 10,0 ВБ/мл зиёд будани сатҳи гормонҳои тиреотропӣ дар зардоби хун тасдиқ мешавад. Дар беморон бо сирояти муштараки ВНМО/БС рушди гипотиреоз метавонад бо истеъмоли **Ставудин** (d4T) алоқаманд бошад. Гипотиреоз метавонад ба дарозшавии QT ё аритмия таъсир расонад.

*Тактикаи тавсияшавандаи табобат:*

ксари беморони калонсоли гирифтори гипотиреоз бояд ҳар рӯз аз 100 то 150 мкг Левотироксин истеъмол кунанд.

— Беморони синни ҷавон метавонанд аз истеъмоли ҳаррӯзаи 75 то 100мкг оғоз кунанд.

— Беморони калонсол бояд табобатро аз 50 мкг воя дар як рӯз оғоз кунанд.

— Беморони гирифтори бемориҳои дилу рагҳо табобатро бояд аз вояи ҳаррӯзаи 25 мкг оғоз намоянд.

з организми кӯдакон Тироксин нисбат ба калонсолон зудтар мебарояд, аз ин рӯ вояи ҳаррӯзаи табобати ивазкунанда метавонад зиёдтар бошад.

— Кӯдакон (4-15-сола): 4 мкг/кг/рӯз (вояи баландтарин – 200мкг).

— Кӯдакони синни хурд (1-3-сола): 10-15 мкг/кг/рӯз (вояи баландтарин – 200мкг).

ар моҳа ё як бор дар ҳар ду моҳагӣ сатҳи ТТГ-ро санҷида, вояи Тироксинро то 25-50мкг то ба эътидол омадани сатҳи ТТГ дар хуноба зиёд кардан лозим аст. Дар беморони куҳансол ё ҳангоми беморихои системаи дилу рагҳо ислоҳи вояи доруворирo бо басомади камтар гузаронидан лозим аст.

ипотиреоз дар сурати қатъ кардани истеъмоли Протионамид ё ПАСК аксуламали бозгарданда мебошад, аз ин рӯ табобати ивазкунандаро бо гузашти якчанд моҳ аз анҷоми табобати БС ДУ қатъ кардан мумкин аст.

Тафсилоти бештар оид ба бартараф кардани аксуламалҳои номатлуб дар «Роҳнамои методӣ оид ба идоракунии беморони сил ҳангоми таъсироти номатлуби доруворихои зиддисилӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон» оварда шудааст, ки бо фармони ВТ ва ҲИА №64 аз 8 феврали соли 2014 тасдиқ гардидааст.

## Мониторинги фаъолонаи бехатарии доруҳо

Тавре ки қаблан қайд карда шуд, ҳангоми ҳар як ташрифи бемор бояд бехатарии доруҳое, ки ӯ қабул мекунад, арзёбӣ карда шавад. Бо максади пешгирӣ намудани пайдоиши баъзе таъсироти номатлуб ва ҷиҳати сари вақт муайян кардан, ба қайд гирифтан ва бартараф намудани онҳо бояд таҳқиқотҳои озмоишгоҳӣ мувофиқи замимаҳои 5а ва 5б гузаронида шаванд. Дар ҷараёни табобат ҳама аксуламалҳои номатлубе, ки ба амал меоянд, бояд дар замимаи **махсуси ТВ-01У барои мониторинги** фаъолонаи бехатарии доруворӣ (МФБД), сипас дар Дафтари бақайдгирии **таъсироти номатлуб барои беморони гирифто-**

**ри БС ДУ** сабт карда шаванд. Дар ҳолати чандон назаррас набудани таъсироти номатлуб барои рафъи онҳо тадбирҳо андешида мешаванд ва ҳамчунин кормандони тиб бо мақсади баланд бардоштани босуботии беморон дар риояи табобат мунтазам суҳбатҳои фаҳмондадиҳӣ доир мекунанд. Табиби КАТС, ки оид ба идоракунии барномавии ҳолатҳои БС ДУ таълим гирифтааст, метавонад мустақилона қарор қабул кунад ва тактикаи бартарафкунии таъсироти номатлуб-ро татбиқ кунад, аммо ӯ вазифадор аст, ки сари вақт маълумотро дар бораи ҳама гуна таъсироти номатлуб ба фтизиатр расонад ва қадамҳои минбаъдаро дар ҳолати таъсироти номатлуби вазнин баррасӣ намояд. Фтизиатр бояд сари вақт варақаи "Ҳисобот дар бораи падидаҳои таъсироти номатлуб"-ро ("Корти зард"-ро) пур кунад ва бетаъхир ҳолатро ба КММТ барои муайян кардани тактикаи минбаъдаи идоракунии бемор пешниҳод кунад. Корти зард дар 3 нусха пур карда мешавад: 1 нусха дар ихтиёри табиб мемонад, нусхаи 2 ба КММТ супорида мешавад, нусхаи 3 ба шуъбаи назорати фармакологии Хадамоти давлатии назорати фаъолияти фармасевтӣ пешкаш мегардад. Аз он ҷо маълумот ба маркази байналмилалӣ оид ба мониторинги таъсироти номатлуб дар Упсала интиқол дода мешавад.

Тартиб ва расмиёти гузаронидани тамоми чорабиниҳо оид ба бехатарии доруворӣ дар **"Низомнома дар бораи тартиби гузаронидани мониторинги фаъолонаи бехатарии доруворихо дар муассисаҳои хадамоти ҳимояи аҳолӣ аз бемории сил"** муқаррар карда шудааст.

Барои таъсироти номатлубе, ки таҳқиқоти иловагӣ ё табобат бо доруворирo талаб мекунанд, дастрасиро ба таҳқиқоти иловагии ройгон ва доруҳои ёрирасон барои бартараф кардани таъсироти номатлуб таъмин кардан лозим аст. Азбаски дар кишвар бастаи мобайнӣ барои мониторинги фаъолонаи бехатарии доруворӣ (МФБД) тасдиқ шудааст, дар сурати ба вуҷуд омадани ягон таъсири номатлуби ҷиддӣ ё таъсири номатлуби лоиқи таваҷҷуҳи махсус, онҳо бояд дар дафтарча (корт)-и тиббии бемор ТВ-01У, Дафтари қайди таъсироти номатлуб барои беморони гирифтори БС ДСУ/ДВУ ва дар кортҳои амбулатории беморон сабт карда шаванд. Дар ин мавридҳо бояд ҳатман корти зард пур карда шуда, ба мутахассиси масъули КММТ пешниҳод карда шавад.

Мониторинги таъсиротҳои номатлуб бояд мунтазам ва сари вақт гузаронида шавад. Дар ҳар як вохӯрии ТБН корманди тиббӣ бояд аз бемор дар бораи мавҷудияти ҳама гуна нишонаҳои таъсироти номатлуб, аз ҷумла бусурот дар пӯст, ихтилоли меъдаю рӯдаҳо, ихтилолҳои равонӣ *(дарди сар, изтироб, депрессия, асабоният, тағйирёбии рафтор)*, зардпарвин, ихтилолҳои дастгоҳи вестибулярӣ *(дилбеҳузурӣ, чарх задани сар, атаксия)*, невропатияи канорӣ ва аломатҳои номутавозунии электролитӣ *(ихтилоҷҳои мушакҳо, дилзанӣ)* пурсад. Таъсири ототоксикӣ *(бадшавии шунавоӣ)* таваҷҷуҳи махсусро талаб мекунад.

- Барои сари вақт ошкор ва пешгирӣ кардани таъсироти номатлуб бояд мониторинги таҳқиқоти озмоишгоҳӣ ва ташхисӣ мунтазам гузаронида шавад. Диққати махсус ба мониторинги СБД дода мешавад, зеро Mfx ва Cfz, инчунин доруворихои нави Bdq ва Dlm метавонанд боиси дароз шудани фосилаи QT дар СБД шаванд.
- Муоинаи клиникӣ аз ҷониби табибони ҳамаи беморон бояд на камтар аз 2 ҳафта пас аз оғози табобати беморони гирифтори БС ДУ ва сипас ҳар моҳ то анҷоми табобат гузаронида шавад. Ҳангоми ҳар як боздид бояд арзёбии клиникӣ бо арзёбии самаранокии табобат ва таъсироти номатлуб татбиқ шавад. Бехатарии табобат аз ҷониби табиб ва/ё ҳамшираи тиб-

бӣ арзёбӣ ва дар шаклҳои муайян тибқи мониторинги фаъолонаи бехатарии доруворӣ (МФБД) *(замимаи ТВ-01У, дафтари бақайдгирии таъсироти номатлуб, корти зард ва гайра)* сабт карда мешавад.

- Ҳама гуна ҳодисаҳои клиникӣ *(таъсироти номатлуб ё аксуламалҳо)*, инчунин ҳама гуна таъсироти номатлубе, ки таҳқиқҳои иловагии ташхисӣ ва/ё табобати иловагиро талаб мекунанд, бояд сабт карда шаванд.
- Ҳангоми идоракунии таъсироти номатлуб бояд барои бартараф кардани таъсироти номатлуб чораҳо андешида ва нақшаи табобат ба хотири таъмини бехатарӣ бознигарӣ шавад. Ҳангоми назаррас набудани таъсироти номатлуб барои бартараф кардани онҳо доруҳоро таъин кардан лозим аст. Агар таъсироти номатлуб таҳқиқоти иловагӣ ва/ё табобати тиббиро талаб кунанд, бояд реҷа ва нақшаи табобат бознигарӣ шаванд *(пешниҳод ба КММТ)* ва дастрасӣ ба таҳқиқоти иловагию доруҳои ёрирасон ройгон таъмин гардад.
- Агар эҳтимол шавад, ки доруи(ҳои) муайян таъсироти номатлуби ҷиддиро ба миён меоранд, онҳо бояд аз нақша/реҷа хориҷ карда шаванд. Мумкин аст иваз кардани онҳо лозим шавад, махсусан дар марҳилаи пуршиддат, вақте сарбории бактериявӣ баланд аст. Ҳангоми иваз/қатъ кардани доруҳо, бояд вазъи клиникӣ ва ҳолати бактериологии беморон ба назар гирифта шавад. Тактикаи дар ҷадвали 5 тавсифшударо риоя кардан ва ҳадди ақал 4 доруи дорои самаранокии маълумро дар нақшаи табобат таъмин кардан лозим аст. Ҳама гуна қарор бояд дар асоси баррасии ҳамаҷонибаи ҳолати беморӣ дар КММТ қабул карда шавад.

Ҷамъоварии маълумот доир ба бехатарии реҷаи табобати БС ДСУ/ДУВ бақайдгирии тамоми таъсироти номатлуби ҷиддӣ ва таъсироти номатлуби мавриди таваҷҷуҳи махсусро дар бар хоҳад гирифт. Оид ба ҳамаи беморон бо ташхиси БС ДСУ/ДУВ аз гурӯҳи мавриди таҳқиқ бояд барои бақайдгирии таъсироти номатлуби ҷиддӣ ва таъсироти номатлуби мавриди таваҷҷуҳи махсуси ба вуҷудомада маълумоти зерин ҷамъоварӣ карда шавад:

- Рамзгузорӣ кардани таъсироти номатлуби ба вуҷудомада (meDRA ё WHO-ART)
- Навъи таъсироти номатлуби ҷиддӣ (БС-01У)
- Навъи таъсироти номатлуби мавриди таваҷҷуҳи махсус (БС-01У)
- Санаи пайдо шудани таъсироти номатлуб
- Чораҳои клиникии андешидашуда *(аз ҷумла таъин кардани доруворихои ёрирасон, тағйири реҷаи табобат)*
- Натиҷаи арзёбии робитаи сабабу натиҷавӣ *(таъсироти номатлуби ҷиддӣ, ки ба истифодаи як/якчанд дорувории зиддисилӣ ё доруворихо барои табобати бемориҳои ҳамроҳ/ҳамрадиф марбутанд)*

Расмиёти бақайдгирии таъсироти номатлуб, истифодаи варақаҳои бахшида ба мониторинги фаъолонаи бехатарии доруворихо ва механизмҳои ҳамкорӣ бо мақомоти назорати фармакологӣ, инчунин фаъолияти гурӯҳи баҳодиҳии робитаҳои сабабу натиҷавӣ дар “Низомнома дар бораи тартиби гузаронидани мониторинги фаъолонаи бехатарии доруворихо дар муассисаҳои хадамоти ҳимояи аҳолӣ аз сил» оварда шудаанд.

**Маҳзани электронии фосилавии маълумотҳо оид ба мониторинги фаъолонаи бехатарии доруворӣ (МФБД)**

- Дар сатҳи муассисаҳои озмоишӣ *(пилотӣ)* махзанҳои электронии фосилавии маълумотҳои вобаста ба мониторинги фаъолонаи бехатарии доруворихои зиддисилӣ (МФБД) насб шуда, фаъолият мекунанд. Ин барои навсозӣ ва илова кардани маълумот, дохил намудани ҷузъҳои пурракунандаи маълумоти марбут ба мониторинги бехатарии воситаҳои доругӣ бевосита дар маҳал мусоидат хоҳад кард.
- Маълумот бояд аз ҷониби кормандони масъули омӯзонидашуда аз варақаҳо ва феҳристҳои *(регистрҳои)* мавҷуда ворид карда шуда, барои ҳар як бемор мунтазам бо мурури расидани маълумоти нав дар бораи зуҳури таъсироти номатлуб ҳангоми табобат ё оид ба натиҷаҳои СҲД нав карда шавад. Вақте натиҷаи табобат эълон карда мешавад, санҷиши ниҳоӣ барои тасдиқи он, ки тамоми маълумот ворид карда шудааст, доир мегардад.
- Замимаи БС-01У барои мониторинги фаъолонаи бехатарии доруворӣ (МФБД) намунаи варақаест, ки дар он ҳамаи ҷузъҳои маълумот, ки бояд ворид карда шаванд, номбар мешаванд.
- Маълумотҳои махзани электронии маълумотҳо барои мубодилаи маълумот байни Барномаи миллии зиддисилӣ БМҲАБС) ва мақомоти назорати фармакологӣ барои таъмини ҳисоботдиҳӣ дар бораи таъсироти номатлуби ҷиддӣ ва дохил кардани натиҷаҳои арзёбии алоқамандии сабабу пайомадҳо ба системаи ҷамъоварии маълумотҳои Барномаи миллии зиддисилӣ (БМҲАБС) истифода мешаванд.

**Замимаи №7. Мониторинги фаъоли бехатарии доруворӣ**

Назорат, идоракунӣ ва бақайдгирии нишондиҳандаҳои бехатарӣ мувофиқи ҳуҷҷати чорчӯбавии ТУТ оид ба мониторинг ва менеҷменти фаъолонаи бехатарии доруворихои зиддисилӣ (МФБД) баргузор хоҳанд шуд*.

**Назорати бехатарӣ**

Ҳангоми табобат беморон ҳар моҳ аз муоинаи скринингии мутахассисе мегузаранд, ки оид ба ташхис ва табобати таъсиротҳои номатлуб таълим гирифтааст. Дар доираи ин таҳқиқот, таъсироти номатлуб як мушкилоти ғайричашмдошти тиббӣ аст, ки дар ҳолати ибтидоӣ вуҷуд надошт ва дар давоми табобату тӯли 12 моҳи пас аз анҷоми он ба вуҷуд омадааст. *(ё вазнинтар шудааст ба ин тариқ давраи бароварда шудани нисфи Бедаквилин ба назар гирифта мешавад)* Баъди ба итмом расидани табобат беморон дар давоми 12 моҳ дар ҳар семоҳа назорат карда мешаванд. Таъсироти номатлуб метавонад сабук, миёна ё вазнин буда, ба ғайр аз таъсири дору ё табобати таъингардида метавонад ба сабабҳои дигар низ вобаста бошад.

---

* Мониторинг ва менеҷменти фаъолонаи бехатарии доруворихои зиддисилӣ: системаи чорчӯбавӣ барои амалисозӣ] – ТУТ 2015 https://www.who.int/tb/publications/aDSM/en/.

## Идоракунии бехатарӣ

Ҳангоми табобати таъсироти номатлуб бояд бехатарии беморон ва талаботҳои табобат ба назар гирифта шаванд. Зимнан, зарурати қатъ кардани истифодаи як ё якчанд дору ё кам кардани вояи онҳо метавонад ба миён ояд. Ҳангоми иваз кардани доруҳое, ки боиси таъсироти номатлуб шудаанд, бояд ҳолатҳои клиникӣ ва бактериологии бемор ба назар гирифта шаванд ва қарор пас аз баррасии ҳамаҷонибаи таърихи беморӣ қабул карда шавад. Табобати таъсироти номатлуб, ки аксаран бо таъини доруҳои анъанавӣ барои табобати БС ДСУ алоқаманд буда, дар Маълумотномаи ҳамроҳ ба Роҳнамои ТУТ оид ба идоракунии барномавии бемории сили ба доруворихо устувор *[Companion Handbook to the WHO Guidelines for the Programmatic Management of Drug-resistant Tuberculosis]* ва дар ҳуҷҷати чорчӯбавӣ оид ба мониторинги фаъолонаи бехатарии доруворӣ (МФБД) тавсиф шудааст. Барои табобати таъсироти номатлуб, ки эҳтимолан аз таъсири доруҳои нав ё навтаъиноти БС РУ ба вуҷуд омадаанд, манбаъи муфид роҳнамои клиникӣ ва барномавӣ оид ба идоракунии беморон бо истифода аз доруҳои нави зиддисилӣ мебошад *(http://endtb.org/resources)*. Бо ҳама таъсироти номатлуб то аз байн рафтани онҳо бояд муборизa бурд, ки ин натиҷа метавонад пас аз анҷоми табобат ҳам даст диҳад.

## Гузориш дар бораи нишондиҳандаҳои бехатарӣ

Огоҳиҳо дар бораи ҳама таъсироти номатлуби ҷиддӣ фавран, мувофиқи дастурҳои миллӣ, ба мақомоти салоҳиятдори миллии назорати фармакологӣ равона карда мешаванд. Вақте ки таъсироти номатлуб рух медиҳанд, муҳаққиқи масъули идоракунии бемор аввал баҳо медиҳад, ки оё ҳодисаи таъсироти номатлуб ҷиддӣ аст ё на. Агар ҷиддӣ бошад, варақаи таъсироти номатлуби ҷиддӣ пур карда мешавад ва ба муҳаққиқи масъул ва мақомоти салоҳиятдор оид ба назорати фармакологӣ фиристода мешавад.

Вазнинии ҳама таъсироти номатлуби ҷиддӣ ва таъсироти номатлуби мавриди таҳқиқ бояд арзёбӣ карда шавад. Таъсироти номатлуби мавриди таҳқиқ инҳоянд: нейропатияи канорӣ, неврити асаби босира, миелосупрессия, дарозшавии фосилаи QTcF, гипокалиемия, норасоии шадиди гурдаҳо. Таърифи вазнинӣ дар зер дар ҷадвали 6 оварда шудааст. Ҳама таъсироти номатлуби ҷиддӣ ва таъсироти номатлуби мавриди таҳқиқидарачаи 3 ва болотар дар варақаи арзёбии клиникӣ *(замимаи 7)* ва варақаи бақайдгирии таъсироти номатлуби ҷиддӣ ва таъсироти номатлуби мавриди таҳқиқсабт карда мешаванд.

**Ҷадвали 1.** Тавсифи умумии вазнинӣ

| Дараҷаи 1: сабук | Дараҷаи 2: миёна | Дараҷаи 3: вазнин | Дараҷаи 4: барои ҳаёт хатарнок |
|---|---|---|---|
| Нороҳатии кӯтоҳмуддат ё сабук (<48 соат); дахолати тиббӣ/табобат талаб намешавад. | Маҳдудияти сабук ё миёнаи фаъолият* – то андозае кумак талаб мешавад; дахолати тиббӣ/табобат талаб намешавад ё ба андозаи камтарин талаб мешавад. | Маҳдудияти возеҳи фаъолият*, маъмулан то андозае кумак талаб мешавад; дахолати тиббӣ/муолиҷа талаб мешавад, бистарикунӣ имкон дорад. | Маҳдудияти ниҳоии фаъолият*, кумаки ҷиддӣ талаб мешавад; дахолати тиббӣ/табобати назаррас талаб мегардад; бистарикунӣ ё нигоҳубин дар ҳоспис эҳтимол дорад. |
| * Истилоҳи “фаъолият” амалҳои заминавии барои нигоҳубини худ заруриро чун шустушӯйкунӣ, либоспӯшӣ, таъмини тозагӣ, ҳаракат, назорати пешобкунӣ/дефекатсия, истеъмоли ғизо, инчунин навъҳои одии фаъолиятҳои иҷтимоӣ ва функционалӣ, вазифаҳои вобаста ба мутобиқшавӣ ва амалҳои матлуб, аз ҷумла рафтан ба кор, барои харид, омода кардани ғизо, истифода кардан аз нақлиёт, машғул шудан ба кори писандида ва ғайраро фаро мегирад. | | | |

Илова бар ин, барои таъсироти номатлуби ҷиддӣ, ки дар огоҳномаҳо оварда мешаванд, мавҷудияти робитаи сабабу натиҷавиро бо муолиҷаи БС РУ *(аз ҷумла доруворихо барои БС РУ ва дар ҳолати зарурат доруворихои дигар)* бо истифода аз истилоҳоти стандартӣ аз ҷадвали 7-и поён арзёбӣ бояд кард. Пеш аз омадан ба хулосае, ки ба пайдоиши таъсироти номатлуб, таъсири ин ё он дорувории зиддисилӣ боис гардидааст, муҳаққиқи масъул арзёбӣ ва таҳлил мекунад, ки оё байни ҳар як таъсироти номатлуб (таъсироти номатлуби ҷиддӣ ё таъсироти номатлуби дараҷаи 3 ва болотари вазнинӣ) ва як ё якчанд дору робитаи сабабу натиҷавӣ вуҷуд дорад ва дигар сабабҳои эҳтимолии таъсироти номатлуби мушоҳидашавандаро баррасӣ мекунад.

Ҳангоми ин арзёбӣ бояд ҳама омилҳои дигари имконпазири мусоидаткунанда, аз қабили таърихи беморӣ, омилҳои хавф, доруҳои қаблан истеъмолшуда, расмиёти ҳамроҳ, пешрафти раванди бемории сил ва ғ. ба эътибор гирифта шаванд.

Ҷадвал: Таърифи категорияҳои алоқаҳои сабабу натиҷавӣ

| Категорияи алоқаҳои сабабу натиҷавӣ | Тавсиф |
|---|---|
| **Алоқаманд аст** | Эҳтимоли асосноки он вуҷуд дорад, ки таъсироти номатлуб метавонад ба дору (ҳо) алоқаманд бошад. Омилҳое, ки аз эҳтимолияти асосноки алоқаи сабабу натиҷавӣ шаҳодат медиҳанд, инҳоянд:<br>мувофиқат аз рӯйи вақт;<br>рафъшавӣ ва/ё аз нав таъсир кардани сабаби эҳтимолӣ дар пайи қатъи истеъмол/аз нав истеъмол кардан;<br>механизми имконпазири фармакологӣ/биологии таъсир (исботшуда ё эҳтимолӣ);<br>аксуламалҳои монанди қаблӣ ба дору(ҳо);<br>набудани сабаби дигари возеҳ (яъне бемории қаблӣ, доруҳои дигар). |
| | Нокифоя будани маълумот барои арзёбии алоқаи сабабу натиҷавӣ байни таъсироти номатлуб ва таъсири доруворӣ. Аз диди консервативӣ, таъсироти номатлуб то вақте, ки арзёбии ҳамаҷониба баррасӣ шаванд. |
| **Алоқаманд нест** | Эҳтимоли асоснок вуҷуд надорад, ки таъсироти номатлуб метавонад бо дору (ҳо) алоқаманд бошад. Тахмин меравад, ки сабаби алтернативии ба ҳақиқат монанди таъсироти номатлуб вуҷуд дорад, ки ба вуҷуд омадани таъсироти номатлубро беҳтар шарҳ медиҳад ё ба арзёбии алоқаи сабабу натиҷавӣ байни дору ва таъсироти номатлуб сахт халал мерасонад. |

**Нақшаи мониторинги табобат (варақа) барои табобати бевосита назоратшаванда (ТН) (DOT)**

| **Насаб** | | **Рақами ҳолати БС ДУ:** | **Моҳ:** | **Сол:** |
|---|---|---|---|---|
| Ном | | q Бистарӣ карда шуд | q Амбулаторӣ | Муассиса барои мушоҳидаи минбаъда: |

**Доруворихои зиддисилӣ**

| **Доруворӣ** | **Воя** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ТТНБ (DOT): √ Мушоҳида намешавад: N Истеъмол нашудани доруи нақшавӣ: Ǿ

## Профилактика ва табобати таъсирҳои номатлуб

| Доруе, ки таъсирҳои номатлубро ба вучуд меорад | Воя, ҳаб/мл | Басомад ва давомнокӣ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Пиридоксин 50 мг* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *Парасетамол* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *Ибупрофен* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *Метоклопрамид* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *Ондансетрон* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *Омепразол* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Доруворӣ | Воии шабонарӯзӣ | Шумораи рӯзҳои таъиншуда | Рӯзҳои аз истеъмол бозмондан | Шумораи рӯзҳои нотамом | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Шумораи рӯзҳои таъиншуда: шумораи рӯзҳои моҳ, ки дар онҳо истеъмол кардани доруворӣ таъин гардидааст |
| | | | | | Рӯзҳои аз истеъмол бозмондан: шумораи рӯзҳое, ки дар онҳо бемор доруи таъингардидаро истеъмол накардааст – ҳамаи доруҳои зиддисилии таъингардида истеъмол нашудаанд |
| | | | | | Шумораи рӯзҳои нотамом: шумораи рӯзҳое, ки дар онҳо бемор на ҳама доруворихои зиддисилии таъингардидаро истеъмол кардааст<br>Бемор на ҳамаи доруҳо, балки баъзеи онҳоро истеъмол кардааст |
| | | | | | |
| | | | | | |

| Давра(ҳо) и қатъшавии истеъмол | | | | | Давра (ҳо)и қатъшавии истеъмол | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| аз_____ то_____ | Давомнокӣ | Сабаб | Агар дигар бошад, қайд кунед | Сабаби рафторӣ | аз_____ то_____ | Давомнокӣ | Сабаб | Агар дигар бошад, қайд кунед | Сабаби рафторӣ |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

**Аз: рӯзи аввалини бе табобат мондан** **То: рӯзи охирини бе табобат мондан**

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Сабабҳои истеъмол накардан** | 1: бемор ҳозир набуд | 2: бемор рад мекунад | 3: иштибоҳи барнома* | 4: дигар | 5: маълум нест | | | |
| **Сабабҳои рафторӣ** | 1: сабабҳои оилавӣ | 2: сабабҳои иҷтимоӣ | 3: сабабҳои иқтисодӣ | 4: вобаста ба кор | 5: Суъистифода аз маводи мамнуъ | 6: таъсирҳои номатлуб ба дилаш задаанд | 7: дигар | 8: маълум нест |

*Иштибоҳои барнома: нарасидани доруворӣ, набудани кормандон, гум кардани доруворӣ*

**Замимаи №8. Назорати самаранокии табобат /мониторинги табобат**

Мониторинги клиникӣ ҳангоми гирифтани табобат мувофиқи реҷаи кӯтоҳмуддат барои ҳамаи беморон дар давоми 2 ҳафтаи аввали баъди оғози муолиҷаи БС ДСУ ва баъдан ҳар моҳ то анҷоми марҳилаи пуршиддати табобат *(дар давоми 4 моҳ ва агар тамдид карда шавад - то 6 моҳ)* ва ҳар семоҳа - то ба охир расидани марҳилаи кумакрасони табобат *(дар давоми 5 моҳ)* гузаронида мешавад. Агар реҷаи инфиродӣ таъин шуда бошад, мониторинги клиникӣ дар марҳилаи *пуршиддат (то 8 моҳ ва зиёда аз он идома меёбад)* ҳар моҳ, дар марҳилаи кумакрасон *(12 моҳ ё бештар аз он)* ҳар семоҳа гузаронида мешавад. Ҳангоми ҳар як ташрифи бемор арзёбии клиникӣ ва рентгенологии самаранокӣ ва бехатарии табобат бояд ба амал оварда шавад. Санҷишҳои озмоишгоҳиро мувофиқи ҷадвалҳо мебояд гузаронид: барои реҷаи кӯтоҳмуддат - ҷадвали 2а ва барои реҷаи инфиродӣ - 2б. Барои бақайдгирии маълумот дар бораи самаранокӣ ва бехатарии табобат табиб варақаи/шакли бознигаришудаи БС-01У-ро истифода мебарад, ки ба он ҳама маълумот ва натиҷаҳои санҷишҳои ташхисӣ ва озмоишгоҳӣ бояд ворид карда шаванд. Ҳама гуна ҳодисаҳои клиникӣ *(таъсироти номатлуб ё аксуламалҳои номатлуб)* ва ҳама гуна санҷишҳои иловагии зарурии ташхисӣ ё табобати иловагӣ дар ин варақаи тиббӣ сабт карда мешаванд. Дар сурати рух додани ҳолатҳои фавқулода бемор бояд рақами телефони фавриро дошта бошад, ки тариқи он метавонад ба корманди масъули тиббӣ занг занад. Вақти ҳар боздид табиби силшинос *(фтизиатр)* бояд динамикаи клиникии рентгенологӣ, натиҷаҳои тадқиқоти бактериологӣ, мониторинги самаранокии табобат ва мониторинги таъсироти номатлубро гузаронад ва инро дар дафтари қайд ва эпикризҳои марҳилавӣ дар корти амбулатории бемор, варақаи БС -01У, Журнали бақайдгирии таъсироти номатлуб инъикос намояд.

— Муҳимтарин нишондиҳандаи самаранокии реҷаи табобати муқарраршуда конверсияи кишти балғам мебошад.
— Нишонаҳои нокомии табобат дар беморон бояд бодиққат назорат карда шаванд.
— Мониторинги самаранокии табобат тавассути ҷамъоварии мунтазами анамнез, муоинаи ҷисмонӣ, динамикаи рентгенологӣ ва натиҷаҳои санҷиши озмоишгоҳӣ анҷом дода мешавад. Барои кӯдакон ченкунии ҳармоҳаи қад ва вазн барои боварӣ ҳосил намудан ба рушди муътадили онҳо тавсия дода мешавад. Дар мавриди калонсолон вазн бояд ҳар моҳ сабт карда шавад *(қад танҳо дар оғози табобат сабт карда мешавад)*.
— Рентгенограммаҳо бо гузашти вақт дар динамика, ҳадди ақал як маротиба дар шаш моҳ бо мақсади ҳуҷҷатгузорӣ кардани пешрафт ва истифода барои муқоиса бо динамикаи клиникии бемор бояд такрор карда шаванд.
— Санҷиши ҳассосият ба доруворихо (СҲД) мумкин аст дар бемороне, ки молишаки луоб ва/ё кишти онҳо мусбӣ боқӣ мондааст ва ё табобати онҳо номуваффақона будааст, такрор карда шавад.
— Ҷузъи калидии назорати самаранокии табобати бемор табобати таҳти назорати бевосита мебошад *(ТТНБ бояд аз ҷониби шахсони барои ТТНБ масъул назорат карда шавад, ки оид ба нишонаҳои табобати нокомона омӯзонида шудаанд)*.

Фаъолиятҳо ҷиҳати мониторинги самаранокӣ

**Арзёбӣ/муоинаи табиби клиникӣ**

Ин муоинаи клиникии ҳолати бемор аз ҷониби табиб 2 ҳафта пас аз оғози табобати бемори гирифтори БС ДСУ ва баъдан ҳар моҳ то анҷоми табобат мебошад. Дар рафти марҳилаи кумакрасон: муоинаи ҳармоҳа, агар бо сабабҳои тиббӣ

зарурат ба басомади бештари гузаронидани муоинаҳо набошад. Шахси масъули ТТНБ ҳар рӯз дар давраи байни машваратҳои табиб аз бемор боздид мекунад ва фавран дар бораи ҳама гуна мушкилот ба табиб хабар медиҳад.

**Риояи табобат**

Риояи табобат ҳар рӯз аз тарафи масъули ТТНБ *(ҳамшираи тиббӣ, корманди иҷтимоӣ, роҳбари ҷомеъа ва ғ.)* назорат карда мешавад.

**Ҷамъоварии** *(гирифтани)* **балғам барои санҷиши молишаки луоб ва кишти парварда**

Таҳқиқи молишаки луоб ва кишт ҳар моҳ дар давоми марҳилаи пуршиддат ва як бор дар ҳар семоҳа – дар марҳилаи кумакрасон гузаронида мешавад.

**Вазн**

Дар оғози табобат, баъдан ҳар моҳа.

**Қад**

Дар оғози табобат барои ҳама *(агар имкон бошад, бо муайян кардани ИВБ)*; ҳар моҳа барои кӯдакон *(барои назорати инкишофёбии кудакон)*.

**СҲД**

Дар оғози табобат тибқи реҷаҳои 1 ва 2. СҲД-и такрорӣ хусусан барои беморонe, ки дар онҳо пас аз моҳи 4-ум конверсияи кишт дида намешавад.

**Рентгенограммаи узвҳои қафаси сина**

Дар оғози табобат, баъдан баъд аз ҳар 6 моҳ.

Арзёбии шароити ибтидоӣ ва мониторинги клиникӣ дар доираи Барномаи миллии ҳимояи аҳолӣ аз бемории сил гузаронида шуда, ба тавсияҳои ТУТ асос ёфтааст. Ҳама муоинаҳо ва машваратҳои тавсияшуда дар Замимаи 2 оварда шудаанд. Ҳама таҳқиқоти зарурӣ бояд дар озмоишгоҳҳое, ки сифатро кафолат медиҳанд, мувофиқи басомади тавсиявӣ ва ба таври ройгон гузаронида шаванд.

**Ба қайд гирифтани самаранокии табобат**

Натиҷаҳои табобати беморонe, ки бо яке аз реҷаҳои табобати БС ДСУ/ДВУ муолиҷа гирифтаанд, пас аз анҷоми давраи пурраи табобат бароварда ва дар бахши махсуси корти тиббии БС-01У сабт карда мешаванд. Маълумоте, ки аз ҳамаи муассисаҳои ноҳиявӣ/шаҳрӣ мушаххас ба даст меояд, бояд ҷамъбаст ва ба ҳисоботи семоҳа оид ба натиҷаҳои табобат БС-08У ворид карда шаванд *(бояд бо назардошти ҷорӣ намудани реҷа ва нақшаҳои нави табобат бознигарӣ шуда бошанд)*. Баъдан, ҳисоботҳои семоҳа бояд ба сатҳи вилоятӣ ва баъдан ба сатҳи миллӣ пешниҳод карда шаванд. Барои ҷамъбаст ва таҳлил дар сатҳи кишвар бояд таърифҳои стандартӣ истифода шаванд.

Маълумоти ибтидоӣ барои ҳамаи беморони гирифтори БС РУ ё ДСУ/ДВУ бояд инҳоро дар бар гирад:

— маълумоти демографӣ (син, ҷинс, қад, вазн ва ғ.);
— таърихи табобати БС;
— таърихи алоқаманди (тамоси) шахси гирифтори БС ДСУ/ДВУ;
— натиҷаҳои таҳқиқоти озмоишгоҳӣ (молишаки луоб, кишт, СҲД, Xpert MTB / RIF, LPA (Hain test) ва ғ.) ҳангоми ташхиси БС РУ бо ишора кардани санаи ҷамъоварии намуна(ҳо) ва санаи ҳосил шудани натиҷа(ҳо)и таҳқиқот;
— натиҷаҳои рентгенограммаҳои узвҳои қафаси сина;
— санаи оғоз ва реҷаи табобат;
— ҳолати мақоми ВНМО ва дигар бемориҳои ҳамроҳ.

**Маълумот дар бораи самаранокии табобат бояд мунтазам барои ҳама БС РУ (RR TB) ё ДСУ/ДВУ-и (MDR/XDR TB) ташхисшуда аз оғози табобат шуруъ карда ҷамъоварӣ карда шавад:**

— Натиҷаҳои таҳқиқот: таҳқиқҳои ибтидоӣ ва *назоратӣ (молишаки луоб, кишт, СХД ва г.);*
— ҳама гуна ислоҳоти нақшаи табобат, аз ҷумла сабабҳои ислоҳ ва санаи ислоҳ;
— Натиҷаҳои табобат;
— Мутобиқи принсипҳои роҳнамои ТУТ оид ба пешбурди барномавии бемории сил ба доруворихо устувор (ПБ БС ДУ), пас аз анҷоми табобат боздидҳо бояд дар моҳҳои 6-ум ва 12-ум гузаронида шаванд, вақте ки муоинаи клиникӣ ва микроскопияи молишаки луоби балғам ва кишт анҷом дода мешавад. Маълумот аз ин боздидҳо бояд ҳамчун натиҷаҳои дарозмуддати табобат сабт карда шаванд *(мавҷудияти ретсидив, набудани ретсидив)*.

**Мониторинги клиникӣ ва идоракунии таъсиротҳои номатлуб**

Тавре ки қаблан қайд карда шуд, ҳангоми ҳар як ташрифи бемор бояд бехатарии доруҳои қабулкардааш арзёбӣ карда шавад. Бо мақсади пешгирӣ намудани пайдоиши баъзе таъсироти номатлуб ва сари вақт муайян кардан, ба қайд гирифтан ва бартараф намудани онҳо бояд таҳқиқотҳои озмоишгоҳӣ гузаронида шаванд. Дар вақти табобат бояд бақайдгирии аксуламалҳои номатлуб ба роҳ монда шавад. Бақайдгирии таъсироти номатлуб бояд дар замимаи махсуси БС-01У барои мониторинги фаъолонаи бехатарии доруворӣ (МФБД), сипас дар Феҳристи таъсироти номатлуб барои беморони гирифтори БС ДУ анҷом дода шавад. Агар таъсироти номатлуб назаррас набошанд, бояд барои рафъи аломатҳои онҳо чораҳо андешида ва суҳбатҳои мунтазами фаҳмондадиҳӣ барои устувортар/босубот кардани беморон дар риояи табобат анҷом дода шаванд. Табиби КАТС, ки оид ба идоракунии барномавии ҳолатҳои БС ДУ таълим дидааст, метавонад мустақилона қарор қабул кунад ва тактикаи рафъи аломатҳои таъсироти номатлубро татбиқ намояд, аммо ӯ вазифадор аст, ки сари вақт маълумотро дар бораи ҳар як таъсироти номатлуб ба диққати фтизиатр расонад ва оид ба кадамҳои минбаъда дар ҳолати вазнин будани таъсироти номатлуб машварат намояд. Фтизиатр бояд сари вақт Корти зардро дар бораи таъсироти номатлуби ҷиддӣ пур кунад ва фавран ҳолати мазкуррро ба КММТ барои муайян кардани тактикаи минбаъдаи идоракунии бемор пешниҳод намояд. Корти зард дар 3 нусха пур карда мешавад: 1 нусха дар ихтиёри табиб мемонад, нусхаи 2 ба КММТ пешкаш мегардад, нусхаи 3 ба шуъбаи назорати фармакологии Хадамоти назорати давлатии фаъолияти фарматсевтӣ фиристода мешавад. Аз он ҷо хабар ба маркази байналмилалӣ доир ба мониторинги таъсироти номатлуб дар Упсала расонида мешавад. Тартиб ва расмиёти гузаронидани тамоми тадбирҳои марбут ба бехатарии доруҳо дар "Низомнома дар бораи тартиби гузаронидани мониторинги фаъолонаи бехатарии доруҳо дар муассисаҳои хадамоти ҳимояи аҳолӣ аз бемории сил" муқаррар карда шудааст. Дар ҳолати ҷой доштани он таъсироти номтлубе, ки таҳқиқоти иловагӣ ё табобати доругиро талаб мекунанд, бояд дастрасии ройгон ба таҳқиқоти иловагӣ ва доруҳои ёрирасон барои бартараф кардани таъсироти номатлуб ба таври ройгон таъмин карда шавад. Азбаски дар кишвар бастаи фосилавӣ *(муваққатӣ)* оид ба мониторинги фаъолонаи бехатарии доруҳо (МФБД) тасдиқ шудааст, дар сурати пайдо шудани ҳама гуна таъсироти номатлуби ҷиддӣ ё таъсироти номатлуби махсусан ҷолиб онҳо бояд дар дафтарчаи тиббии бемор (БС-01У), дар Журнали бақайдгирии таъсироти номатлуб барои беморони гирифтори БС ДСУ/ДВУ ва дар кортҳои амбулатории беморон сабт карда шаванд.

## Замимаи №9: Менингити силӣ дар кӯдакон

Ҷанбаҳои асосӣ:

1. Менингити силӣ вазъи фавқулодаи тиббӣ мебошад, ки ба он фавтнокии баланд хос аст.
2. Ба кӯдаконе, ки мавҷудияти менингити силӣ дар онҳо тахмин мешавад, бояд табобати эмпирикӣ бо доруҳои зидди силӣ оғоз карда шавад. Тасдиқи молекулавӣ ё микробиологии ташхисро интизор набояд шуд.
3. Таҳқиқи моеъи ҳароммағз бояд ҳамеша таҳлили микроскопӣ, ҳисоб кардани ҳуҷайраҳо ва лейкоситҳо, сатҳи сафеда, ситоз, сатҳи глюкоза ва кишти бактериявӣ ва микобактериявӣ, инчунин санҷиши ҳассосиятро дар бар гирад. Намунаи моеъи ҳароммағз бояд ҳамеша барои санҷиши генетикӣ фиристода шавад.
4. Таъини табобати БС ДСУ бояд дар ҳолатҳои дар зер зикршаванда баррасӣ карда шавад:
   a. Дар анамнези БС-и дар гузашта аз сар гузаронида ё
   b. Тамоси наздик бо бемори БС ДСУ ё
   c. Посухи бади/нокомонаи клиникӣ ба табобати БС дар давоми 2 ҳафта, сарфи назар аз риоя шудани реҷаи табобат
5. Пешгӯй ҳангоми менингити силӣ ба марҳилаи беморӣ дар лаҳзаи муқаррар кардани ташхис ва оғози саривақтии табобат вобаста аст. Барои беморон хавфи маъюбии тӯлонӣ вуҷуд дорад, аз ин рӯ барояшон нигоҳубини махсусгардонидашуда муфид мебошад.

**Эпидемиология:** Менингити силӣ зуҳуроти маъмултарини БС СМА *(бемории сили системаи марказии асаб)* аст ва дар кӯдакон назар ба калонсолон бештар маъмул мебошад. Менингити силӣ дар 60-70% кӯдакони гирифтори сили миллиарӣ ба қайд гирифта мешавад ва иҷрои мунтазами пунксияи ҳарроммағз(ПҲ) талаб мекунад.

**Патогенез:** Менингити силӣ натиҷаи паҳншавии гематогении *Mycobacterium tuberculosis* ба фазои субарахноидӣ аз манбаъи ибтидоии сирояти шушҳо мебошад. Дар кӯдакон паҳншавӣ одатан барвақт рух медиҳад; хавфи инкишофёбии бемории сили системаи марказии асаб дар соли аввали пас аз сироят баландтар аст. Хавфи баландтарин дар кӯдакони то 3-сола ва кӯдакони гирифтори ихтилоли функсияи системаи масъуният *(ВНМО ва камғизоӣ)* мушоҳида мешавад.

**Хусусиятҳои клиникӣ** *(маълумоти умумӣ дар бораи аломатҳо ва нишонаҳо (симптомҳо) дар боби 1 пешниҳод шудааст)*

Аломату нишонаҳои Менингити силии бармаҳал метавонанд ғайримахсус бошанд: тағйироти ночиз дар рафтор, нарасидани энергия, апатия, ҳолатҳои алоҳидаи кайкунӣ бе нишонаҳои *(симптомҳои)* дигар дар меъдаю рӯдаҳо ва анорексия. Кӯдакони синни калон метавонанд аз дарди сар шикоят кунанд. Дигар нишонаҳои *(симптомҳои)* возеҳ дар ин марҳила табларза, қайкунӣ, сулфа ва қабзиятро дар бар мегиранд.

Бо мурури рушд кардани беморӣ аломату нишонаҳо бештар ба нуқсонҳои майна ва дараҷаи осеб дидани паренхима алоқаманд мешаванд. Сабаби нишонаҳои *(симптомҳои)* клиникӣ метавонад якҷоягии баландшавии фишори дохилии косахонаи сар (ФДКС) ва васкулит бо инфаркт бошад.

Симптому нишонаҳои нефрологии зерин тавсиф шудаанд.

**Ангезиши пардаҳои мағзи сар: тавсифи аломату нишонаҳои бемории неврологӣ:**

Асабонийт ва хоболудӣ, дарди сар *(алалхусус дар кӯдакони калонтар)* ё зуд-зуд гиря кардан.

**Сатҳи пасти шуурнокӣ/боҳушӣ:** дараҷа ва пешрафти коҳиши сатҳи шуурнокӣ/боҳушӣ беҳтар аз ҳама бо ёрии яке аз ҷадвалҳои мавҷуда барои арзёбии кома, ба монанди Ҷадвали Донишгоҳи Глазго барои арзёбии кома (GCS) ё Ҷадвали арзёбии ҳушёрӣ, аксуламалҳо ба ангезаҳои нутқӣ, дард, набудани аксуламал (AVPU), системаҳои марҳилабандии Шурои тадқиқоти тиббии Британия ва Беморхонаи кӯдаконаи Тайгерберг тавсиф карда мешавад. Ҷадвалҳои болозикр барои арзёбии пешгӯии эҳтимолии Менингити силӣ, инчунин барои арзёбии пешрафт дар ҳолати набудани вокуниши объективӣ ба табобат ҳамчун дастурҳои оддӣ ва арзишманд боқӣ мемонанд. Ин метавонад ҳангоми тасмимгирӣ оиди оғози табобати БС ДСУ дар кӯдакон бе тасдиқи бемории сил кумак кунад.

**Ҷадвали Беморхонаи кӯдаконаи Тайгерберг**

| Марҳилаи беморӣ | Хусусиятҳои клиникӣ |
|---|---|
| **1** | Қодир аст диққаташро равона кунад *(тамаркуз кунад)*, мушоҳида намояд ва мавқеъи дардро аз ҳарду тараф муайян созад |
| **2a** | Қодир аст диққаташро равона кунад, мушоҳида намояд, вале мавқеъи дардро танҳо аз як тараф муайян мекунад |
| **2b** | Диққаташро равона кардан *(таммаркуз кардан)* наметавонад ва ба мушоҳида кардан қодир нест, аммо метавонад мавқеъи дардро аз як ё ҳарду тараф муайян намояд |
| **3** | Диққаташро равона карда ва мавқеъи дардро муайян намуда наметавонад |

**Фишорбаландии дохилии косахонаи сар (ФДКС):** аломату нишонаҳои ФДКС – аз синни кӯдак ва намуди оғози беморӣ *(шадид ё музмин)* вобаста аст. Болоравии шадиди фишори дохилии косахонаи сар дар тифли гирифтори гидросефалияи силӣ дар шакли дамиши нармаки сар ифода меёбад, аммо инкишофи ногаҳонии олусчашмӣ бисёр вақт дар ҳама гурӯҳҳои синнусолӣ мушоҳида мешавад. Баландшавии музмини фишори дохилии косахонаи сар дар навзоди гирифтори Менингити силӣ аксар вақт ҳамчун калоншавии аз ҳад зуди сар ва васеъшавии дарзҳои косахонаи сар зоҳир мешавад, дар кӯдакони калонтар метавонад варами диски асаби босира мушоҳида гардад.

**Фалаҷи асабҳои ҳаракат:** фалаҷи асабҳои ҳаракат, аз ҷумла гемипарез, бисёр вақт дар марҳилаҳои нисбатан дертари беморӣ мушоҳида мешавад (2 ва 3).

**Ихтилолҳои ҳаракат:** метавонанд ларзиши сахт, хорея ва дистония мушоҳида гарданд.

**Таҳлилҳои озмоишгоҳӣ** *(ниг. алгоритмҳо)*

Дар ҳолати ба вуҷуд омадани ягон гумонбарӣ аз мавҷудияти Менингити силӣ таҳлилҳои зеринро иҷро кардан лозим аст:

— Пунксияи ҳарроммағз *(агар зиднишондодҳо набошанд)*, ҳаҷми умумии ҳадди ақали намунаи моеъи ҳароммағз – 3мл, дар найчашишаҳои тамъизшуда ҷамъоварӣ карда мешавад ва найчашишаи № 1 барои таҳқиқи микроскопӣ (*батсиллаҳо ва ҳуҷайраҳои ба кислота устувор)*, муайян кардани сатҳи глюкоза

ва сафеда, таҳқиқи ситологӣ ва таҳлили Xpert MTB/RIF фиристода мешавад; найчашишаи №2 барои кишти MGIT ба озмоишгоҳи миллии референсӣ (ОМР) фиристода мешавад; найчашишаи №3 барои кишти бактериявӣ ва СҲД фиристода мешавад.

— Барои муайян кардани манбаъҳои дигар дар мағзи сар ё гидросефалия. Томографияи Компютерӣ бо контрастикунонӣ гузаронида мешавад.
— Рентгенографияи қафаси сина
— Намунаҳои хуни варидиро ба найчашишаҳо барои таҳлили умумии хун (ТУХ), муайян кардани сатҳи карбамид *(мочевина)*, креатинин, электролитҳо *(карбамид ва электролитҳо)*, ғилзати тасодуфии глюкоза, таҳлил барои ВНМО мегиранд.

**Табобат:**

Азбаски то 75% беморон бо Менингити силӣ душвориҳои психомоторӣ доранд, тебобат на танҳо ба нақоти ҳаёт, балки ҳамчунин ба коҳиш додани оқибатҳои манфӣ бояд нигаронида шавад. Ҳамин тариқ, бояд қадамҳои зерин пеш гирифта шаванд:

— Оғози бармаҳалли муолиҷаи зиддисилӣ
— Табобати оптималии кома ва ихтилоҷҳо: АВС, диазепам, О2, глюкоза
— Муолиҷаи иловагӣ: стероидҳо
— Табобати гидросефалия ва ФДКС

**Муолиҷаи зиддисилӣ ҳангоми менингити силӣ**

| Гирифторшавӣ ба БС | Марҳилаи пуршиддат | Марҳилаи кумакрасон |
|---|---|---|
| **Беморони нав бо БС ДҲ** | 2/3 HRZE* | 10 HR |
| **Беморони нав бо БС ДУ** | **6-сола ва калонтар**<br>8 BDQ, LFX, ETO, CS, LZD, PZA, CFZ (ё вояи баланди INH)<br>**То 6-сола**<br>8 DLM, LFX, ETO, CS, LZD, PZA, CFZ (ё вояи баланди INH) | **6-сола ва калонтар**<br>12 LFX, ETO, CS, LZD, PZA, CFZ (ё вояи баланди INH)<br>**То 6-сола**<br>12 LFX, ETO, CS, LZD, PZA, CFZ (ё вояи баланди INH) |

**Давомнокии марҳилаи пуршиддат барои кӯдакон бо менингити силӣ бояд бо тартиби инфиродӣ дар доираи консилиум муайян карда шавад Давомнокии умумӣ (марҳилаи пуршиддат + марҳилаи кумакрасон) ҳангоми табобати БС ДУ бояд 12 моҳро ташкил диҳад.*

Бо дарназардошти вазнинии ҳолати бемор ва ба хотири самаранокии табобат, пешгирии оқибатҳои номатлуб ва фавтшавӣ шаклҳои тазриқии доруворихои қатори якумро *(Рифампитсин ва Изониазид)* истифода бурдан мумкин аст.

Дар айни замон натиҷаҳои фарҷоми табобати стандартии менингити силӣ бо сатҳи баланди фавтшавӣ ва басомади баланди маъюбӣ тавсиф мешавад. Беморон бо холҳои пасттари кома фарҷомҳои бадтар доранд ва зимнан сатҳи фавтшавии беморони дар ҳолати кома қарордошта хеле баланд аст. Далелҳо мавҷуданд, ки сатҳи Рифампитсин дар моеъи ҳароммағз ҳангоми корбурди вояи стандартии 10 мг/кг дар аксари беморон пасттар аз сатҳи барои шифоёбӣ зарур мебошад. Ғилзати баландтар дар моеъи ҳароммағз дар доираи таҳқиқоти клиникӣ ҳангоми воридку-

нии дохиливаридии Рифампитсин ё бо зиёд кардани вояи Рифампитсин барои истеъмол тариқи даҳонӣ *(ё тариқи найчаи назогастралӣ)* мушоҳида шудааст. Моделсозии фармакокинетикӣ дар асоси ин тадқиқотҳо вояи Рифампитсинро дар кӯдакон барои воридкунӣ ба дохили варид 15 мг/кг ё 30 мг/кг барои истеъмол тариқи даҳон *(ё тариқи найчаи назогастралӣ)* пешниҳод мекунад.

**Барои табобати менингити силӣ дар кӯдакон реҷаи зерини муолиҷа пешниҳод мешавад:**

Изониазид: (15–20 мг/кг)
Рифампитсин: (20 мг/кг)
Пиразинамид: (40 мг/кг)
Этамбутол: (15–25 мг/кг)

**Барои беморони бистаришуда дар ҳолати вазнин (холи кома 2a, 2b, 3):**

Изониазид ва Рифампитсин бояд ба дохили варид то беҳтар шудани холи кома ворид карда шаванд ва пас аз он метавон ба истеъмоли даҳонӣ ё назогастралӣ гузашт. Барои табобати дохиливаридӣ аз Изониазид (15 мг/кг) ва Рифампитсин (15-20 мг/кг) истифода баред.

Дар доираи консилиум масъалаи илова кардани доруи зиддисилиро *(дар ҳолатҳои муайяни БС ДҲ ва шаклҳои вазнини беморӣ ҳангоми нокифоя будани самаранокии доруҳои қатори якум дар моеъи ҳароммағз)* баррасӣ кардан мумкин аст, ба шарте ки воридшавии матлуб ба моеъи ҳароммағз ҳангоми табобати ҳолатҳои ҷудогонаи БС ДҲ мавҷуд бошад:

**Амикатсин 15 мг/кг** ё *(агар манфиаташ дар сурати истифода аз хавф зиёд бошад)*
**Протионамид 20 мг/кг** ё
***Линезолид 10 мг/кг***

Бо назардошти имкон, воридкунӣ тариқи даҳон ё тариқи найчаи назогастралӣ афзалтар аст, зеро баъзе шаклҳои INH, RIF ва EMB барои воридкунӣ тариқи ворид метавонанд ноустувор *(бесубот)* бошанд, ки ин ба ғилзати субтерапевтӣ боис мегардад.

**Ихтилоҷҳо (рагкашӣ) дар кӯдакон бо менингити силӣ:**

Дар кӯдаконе, ки гирифтори Менингити эҳтимолӣ ё тасдиқшуда мебошанд, ихтилоҷҳо бояд зуд табобат карда шаванд. Мағзи саре, ки аллакай осеб дидааст, метавонад дар натиҷаи талаботи метаболикии майна дар ҳолати хуруҷи беморӣ ва халалдор шудани нафасгирӣ ва гардиши хун дар вақти хуруҷ боз бештар осеб бинад.

**Оксиген:** оксигенро бо истифода аз канюлаҳои бинӣ бо суръати 3 *л*/дақ ворид кунед. Ба паҳлӯ хобонда ғизо диҳед. Барои тоза кардани даҳону ҳалқ аз берункаш *(отсос)* истифода баред ва дар ҳолати зарурӣ найчаро барои интубатсияи даҳонӣ насб кунед. Агар дар кӯдак апноэ мушоҳида шавад, халтаи Амбу ва ниқоби нафаскаширо истифода баред. Ин гуна амалҳо бояд дар давоми 20 дақиқа иҷро карда шаванд.

***Диазепам:*** кӯдак: 0,5 мг/кг ректалӣ, на беш аз 10 мг.

***Эзоҳ:*** *10 мг (= 2 мл) Диазепамро дар 8 мл маҳлули 5 % глюкоза ҳал кунед.*

Агар ихтилоҷҳо бештар аз 5 дақиқа давом кунанд, як бор такрор намоед. Агар воридкунии дуюм ёрӣ нарасонда бошад, табобатро мисли ҳолати хуруҷи муттасили саръ *(эпилепсия)* гузаронед.

**Хуруҷи муттасили саръ – Статус Эпилептикус**

Ҳамчун якчанд хуруҷи ҷудогонаи ихтилоҷӣ бе барқароршавии пурраи ҳуш дар байни онҳо ё хуруҷи давомдор, ки зиёда аз 10 дақиқа идома меёбад, таъриф мешавад.

— Ҳимоя шудан аз осебҳои эҳтимолиро таъмин кунед, тугмаҳои либосҳои беморро кушоед.
— Ҳавогузарии роҳҳои нафасро таъмин кунед ва дар ҳолати зарурӣ оксиген диҳед *(тавре ки дар боло тавсиф шудааст)*.
— Катетери дохиливаридӣ гузаронед

Маҳлули **50%-и глюкозаро** ҳамчун инфузияи оҳистаи дохиливаридӣ ворид намоед: 1 мл/кг

Агар Диазепам *(ниг. ба боло)* хуруҷро қатъ накунад, **Фенобарбиталро** ҳамчун инфузияи дохиливаридӣ дар маҳлули 5% декстроза ворид кунед.

— Кӯдакони то 12-сола: 20 мг/кг *(на беш аз 1 г)*, сипас, агар лозим бошад, 2,5–5мг/кг як ё ду маротиба дар як ш/рӯз - дар шакли инфузияи д/в дар тӯли 20 дақиқа ворид намоед (суръат ҳеҷ гоҳ набояд аз 1 мг/кг/дақиқа зиёд бошад).
— Кӯдакони аз 12-сола боло: 10–20мг/кг *(на беш аз 1 г)*, баъд, агар лозим бошад, вояи дуюмро ба миқдори 5–10мг/кг ҳамчун инфузияи д/в ворид намоед *(суръат ҳеҷ гоҳ набояд аз 60–100 мг/дақиқа зиёд бошад)*.
— Баъд аз қатъ кардани хуруҷ суръати инфузияро паст кунед.

Назорати гликемия: ҳангоми ≤ 54 мг/дл (ё <3 ммол/л) будани гликемия: табобат кардани гипогликемия ва ворид намудани 50% маҳлули глюкоза дар шакли инфузияи оҳистаи д/в: 1 мл/кг

**Табобати иловагӣ – кортикостероидҳо:**

Дар замимаи 2F вояҳои Преднизолон ва Дексаметазон ишора шудааст. Вояи Преднизолонро дар кӯдакони гирифтори бемории ҷиддӣ то 4 мг/*кг (дар маҷмуъ на беш аз 60 мг)* зиёд кардан мумкин аст, зеро Рифампитсин ғилзати *(консентратсияи)* кортикостероидҳоро коҳиш хоҳад дод, аммо агар воя баландтар бошад, хавфи маҳвшавии функсияи масъуният меафзояд.

**Ташхис ва табобати фишорбаландии дохилии косахонаи сар (ФДКС) ва гидросефалияи силӣ:** Агар ФДКС табобат карда нашавад, болоравии он метавонад ба фавт оварда расонад ва коҳиши перфузияи мағзи сар боиси инкишофёбӣ ё бадшавии ишемияи мағзи сар мегардад. Бо вуҷуди ин, гидросефалияро бо оғози саривақтии табобати дуруст бомуваффақият табобат кардан мумкин аст. Фарқ кардани гидросефалияи иртиботӣ ва ғайрииртиботӣ осон нест, аммо гидросефалияи иртиботӣ маъмултар аст. Аз ин рӯ, аввал табобат кардани гидросефалияи иртиботӣ метавонад мантиқан дуруст бошад.

Нишонаҳои клиникии дар зер номбаршуда аз фишори баланди дохили косахонаи сар (ФДКС) гувоҳӣ медиҳанд:

— вокуниш танҳо ба дард;
— брадикардия ва гипертензияи нисбӣ;
— нишонаҳои неврологии фокусӣ;
— ҳолати ғайримуқаррарии бадан ё шахшавӣ дар ҳолати муайян;
— мардумакҳои чашмон гуногун ва васеъшуда ё дорои аксуламали бад;
— варами диски асаби босира;
— симптоми лӯхтакчашмӣ.

*Кӯдакон бо баландшавии эҳтимолии ФДКС бояд дар шуъбаи муолиҷаи интенсивӣ табобат гиранд.*

**Мониторинг:**

— Гузароии роҳҳои нафасро таъмин кунед ва оксиген диҳед, агар холҳо мувофиқи Ҷадвали Глазго (GCS) барои арзёбии ҳолати кома <10 бошанд.
— Сари беморро ба баландӣ таҳти кунҷи 30° гузоред.
— Агар нишонаҳои фишори баланди дохилии косахонаи сар (ФДКС) мавҷуд бошанд, ба воситаи даҳон ғизо надиҳед, моеъро тавассути варид ворид кунед

ва найчаи назогастралиро насб кунед. Аз истифодаи моеъҳои гипотоникӣ худдорӣ намоед.

— Басомади ҳаракатҳои нафасӣ (БҲН), басомади кашишхӯриҳои дил (БКД), фишори хун ва нишондиҳандаҳои неврологӣ бояд дар ду соати аввал ҳар 15 дақиқа ва баъдан бо фосилаҳое чен карда шавад, ки вобаста ба ҳолати шуурнокии/баҳушии кӯдак ало-қаманд мебошанд.
— Вазни бадан ва диаметри сар бояд ҳар рӯз чен карда шаванд.
— Назорати хуруҷҳои ихтилоҷӣ *(ниг. табобати хуруҷҳои саръ)*
— Ғилзати тасодуфии глюкоза дар хун *(ниг. табобати гипогликемия)*
— Андозагирии ҳаррӯзаи сатҳи электролитҳо *(натрий)*.

**Табобат:**

1. Атсетазоламид 100 мг/кг/шабонарӯз ва Фуросемид 1 мг/кг/шабонарӯз *(ба се воя тақсим карда мешавад)* дар давоми 1 моҳ.
2. Томографияи компютериро бо контрастикунонӣ пас аз 1 моҳ такрор кунед *(хурдшавии андозаи меъдачаҳо ва бартарафшавии варами перивентрикуляриро санҷед)*.

Ҳангоми гидросефалияе, ки тӯли 1 моҳ ба табобат бо диуретикҳо посух намедиҳад, мувофиқи имкон бояд шунтгузории вентрикулоперитонеалӣ таъин шавад.

**Офиятбахшӣ:** баъди ба субот омадани нишонаҳои Менингит *(кӯдак асабонӣ нест, нишондиҳандаҳо устуворанд)*, бемор бояд ба гурӯҳи дастгирии равонӣ-иҷтимоӣ ва ба физиотерапевт дар беморхона барои арзёбии иникшоёбӣ ва табобат равона карда шавад. Имкони барқарор кардани қобилиятҳои ҳаракати бемор *(яъне, ҳангоми беҳбудӣ ёфтани нишонаҳо дар кӯдак)* бояд ҳарчи зудтар баррасӣ гардад, то аз атрофияи мушакҳо ва ба вуҷуд омадани тромбҳо пешгирӣ карда шавад.

**Пайгирии алоқамандон** (тамосҳо)**:** якҷоя бо поликлиникаи дахлдор пайгирии алоқамандонро *(тамосҳоро)* дар оила ташкил кардан лозим аст.

**Воя ва давомнокии истифодаи стероидҳо ҳангоми менингити силӣ**

Далелҳои мавҷуда тавсия медиҳанд, ки табобати иловагӣ бо стероидҳо ҳангоми менингити силӣ ба кор бурда шавад. Стероидҳо шонси зиндамониро беҳтар мекунанд ва метавонанд мизони маъюбии неврологии дарозмуддатро коҳиш диҳанд.

Дар ҷадвали зер коҳишдиҳии тадричии Преднизолон дар тӯли 6 ҳафта тибқи тавсияҳои ТУТ тасвир шудааст:

| **Ҳафта** | **Вояи Преднизолон** *барои кӯдакон* | **Вояи Преднизолон** *барои калонсолон* |
|---|---|---|
| **1** | 2 мг/кг як бор дар як ш-рӯз | 2 мг/кг (на беш аз (максимум) 60 мг/ш-рӯз) |
| **2** | 2 мг/кг як бор дар як ш-рӯз | 2 мг/кг (на беш аз 60 мг/ш-рӯз) |
| **3** | 2 мг/кг як бор дар як ш-рӯз | 2 мг/кг (на беш аз 60 мг/ш-рӯз) |
| **4** | 2 мг/кг як бор дар як ш-рӯз | 2 мг/кг (на беш аз 60 мг/ш-рӯз) |
| **5** | 1 мг/кг як бор дар як ш-рӯз | 1 мг/кг/ш-рӯз (на беш аз 30 мг/ш-рӯз) тӯли 4 рӯз |
| **6** | 0,5 мг/кг як бор дар як ш-рӯз | 0,5 мг/кг/ш-рӯз (на беш аз 15 мг/ш-рӯз) тӯли 4 рӯз |

Вояи Преднизолонро то 4мг/кг *(на беш аз 60 мг)* дар кӯдакони ҷиддан бемор зиёд кардан мумкин аст, зеро Рифампитсин ғилзати кортикостероидҳоро коҳиш додан мегирад, аммо агар вояҳо баландтар бошанд, хавфи пахшшавии функсияи масъунӣ зиёд мешавад.

Ҳангоми муқаррар кардани вояҳои стероидҳо аз таносубҳои зерин истифода бояд кард: 4 мг Дексаметазон = 100 мг Гидрокортизон = 25 мг Преднизолон.

**Беморони вазнин — бо сатҳи коҳишёфтаи шуурнокӣ/боҳушӣ — давомнокии умумии табобат: 6 ҳафта**

| Ҳафта | Вояи кортикостероидҳо барои кӯдакон | Вояи кортикостероидҳо барои калонсолон |
|---|---|---|
| **1** | Дексаметазон 0,3 мг/кг/ш-р д/в ду бор дар як ш-рӯз (на беш аз 10мг) | Дексаметазон 0,3 мг/кг/ш-р д/в ду бор дар як ш-рӯз (на беш аз 20 мг) |
| **2** | Дексаметазон 0,3 мг/кг/ш-р д/в ду бор дар як ш-рӯз (на беш аз 10мг) | Дексаметазон 0,3 мг/кг/ш-р д/в ду бор дар як ш-рӯз (на беш аз 20 мг) |
| **3** | Дексаметазон 0,3 мг/кг/ш-р д/в ду бор дар як ш-рӯз (на беш аз 10мг) | Дексаметазон 0,3 мг/кг/ш-р д/в ду бор дар як ш-рӯз (на беш аз 20 мг) |
| **4** | Дексаметазон 0,3 мг/кг/ш-р д/в ду бор дар як ш-рӯз (на беш аз 10мг) | Дексаметазон 0,3 мг/кг/ш-р д/в ду бор дар як ш-рӯз (на беш аз 20 мг) |
| **5** | Преднизолон даҳонӣ бо вояи 1 мг/кг як бор дар як ш-рӯз (на беш а | Преднизолон даҳонӣ бо вояи 1 мг/кг як бор дар як ш-рӯз (на беш аз 30 мг/ш-рӯз) |
| **6** | Преднизолон даҳонӣ бо вояи 0,5 мг/кг як бор дар як ш-рӯз (на беш а | Преднизолон даҳонӣ бо вояи 0,5 мг/кг як бор дар як ш-рӯз (на беш аз |

Вояи Дексаметазонро то 0,6 мг/кг/шабонарӯз *(на беш аз 20 мг/ шабонарӯз)* дар кӯдакони ҷиддан бемор зиёд кардан мумкин аст.

**Беморони амбулаторӣ — пурра баҳуш/боҳуш — давомнокии умумии табобат: 6 ҳафта**

| Ҳафта | Вояи кортикостероидҳо барои кӯдакон | Вояи кортикостероидҳо барои калонсолон |
|---|---|---|
| **1** | Дексаметазон 0,3 мг/кг/ш-р д/в ду бор дар як ш-рӯз (на беш аз 10 мг/ш-р) | Дексаметазон 0,3 мг/кг/ш-р д/в ду бор дар як ш-рӯз (на беш аз 10 мг/ш-р) |
| **2** | Дексаметазон 0,3 мг/кг/ш-р д/в ду бор дар як ш-рӯз (на беш аз 10 мг/ш-р) | Дексаметазон 0,3 мг/кг/ш-р д/в ду бор дар як ш-рӯз (на беш аз 10 мг/ш-р) |
| **3** | Преднизолон даҳонӣ бо вояи 2 мг/кг як бор дар як ш-рӯз (на беш аз 60 мг/ш-рӯз) | Преднизолон даҳонӣ бо вояи 2 мг/кг як бор дар як ш-рӯз (на беш аз 60 мг/ш-рӯз) |
| **4** | Преднизолон даҳонӣ бо вояи 2 мг/кг як бор дар як ш-рӯз (на беш аз 60 мг/ш-рӯз) | Преднизолон даҳонӣ бо вояи 2 мг/кг як бор дар як ш-рӯз (на беш аз 60 мг/ш-рӯз) |
| **5** | Преднизолон даҳонӣ бо вояи 1 мг/кг як бор дар як ш-рӯз (на беш аз 30 мг/ш-рӯз) | Преднизолон даҳонӣ бо вояи 1 мг/кг як бор дар як ш-рӯз (на беш аз 30 мг/ш-рӯз) |
| **6** | Преднизолон даҳонӣ бо вояи 0,5 мг/кг як бор дар як ш-рӯз (на беш аз 15 мг/ш-рӯз) | Преднизолон даҳонӣ бо вояи 0,5 мг/кг як бор дар як ш-рӯз (на беш аз 15 мг/ш-рӯз) |

## Замимаи №10. Таъсири мутақобилаи доруҳо ҳангоми табобати ВНМО ва БС ДУ

Ҳангоми табобати сирояти муштараки БС ДУ/ВНМО ба вуҷуд омадани таъсири мутақобилаи байни ДЗС ва ТЗР имкон дорад. Таъиннамоии табобати сирояти муштарак/ҳамрадиф дар КММТ ҳатман бо иштироки сироятшинос аз Маркази ВНМО анҷом дода мешавад.

**Тенофовир (TDF)** одатан бо сабаби пурзӯр шудани таъсири нефротоксикӣ бо ДҚ-2 якҷоя таъин карда намешавад. Ҳангоми мониторинги клиникӣ таҳқиқи функ-сияи гурдаҳо ва электролитҳо таваҷҷуҳи баландро металабад.

**Бедаквилин (Bdq)** тавассути CYP3A4 *(ферменте, ки ба оксидшавӣ ва ҷаббиш дар организм мусоидат мекунад ва ба мубодилаи доруворихо таъсир мерасонад)* мубодила мешавад. Истифодаи ҳамзамони Bdq ва Эфавиренз (EFV) метавонад боиси коҳишёбии ғилзати Bdq ва пастшавии самаранокии он гардад, зеро EFV индуктори муътадили CYP3A мебошад (фаъолияти ферментҳоро пурзӯр мекунад).

Истифодаи ҳамзамони Bdq бо Невирапин (NVP) дар беморони гирифтори ВНМО таъсири аз ҷиҳати клиникӣ арзишманд надорад, бинобар ин онро метавон истифода бурд.

***Лопинавир/Ритонавир ва дигар ингибиторҳои протеаза (PIs):*** истифодаи ҳамзамон бо Bdq боиси зиёд шудани ғилзати Bdq дар плазма мегардад, агар бемор дар табобат бо доруҳои зиддиретровирусии қатори дуюм (ДҚ-2, ЗРВ) қарор дошта бошад ва дастрасӣ ба Ингибиторҳои интеграза (ИИ), ИП (PI) мавҷуд набошад, ИП-ро ба шарти назорати бошиддаттари СБД ва функсияҳои ҷигар истифода бурдан мумкин аст.

**Истифодаи Бедаквилин бо ТЗР:**

*Бемороне, ки ҳанӯз дар табобати ТЗР нестанд:*

Шуруъ кардани реҷа дар асоси NVP:

— 2 ИНТБ (НИОТ) + Невирапин [яъне AZT-3TC (ё FTC) -NVP]
— ИҒНТБ (ННИОТ), ИНТБ + Невирапин [яъне TDF-3TC- (ё FTC) -NVP]
— Вақте курси Bdq ба охир мерасад, NVP ба EFV иваз карда мешавад.

**Бемороне, ки дар ТЗР қарор доранд:**

— Агар бемор аллакай дар ТЗР бо EFV қарор дошта бошад, сарбории вирусиро (СВ) арзёбӣ кунед:
— Агар сарбории вирусӣ (СВ) муайян нашавад, EFV-ро метавон ба NVP барои тамоми давраи табобат бо Bdq иваз кард. Вақте ки курси Bdq ба итмом мерасад, боз ба EFV баргаштан лозим аст.
— Агар сарбории вирусӣ (СВ)муайян карда шавад, бемор бояд ба ТЗР-и қатори дуюм бо истифодаи ИИ *(Долутегравир ё Ралтегравир)* гузаронида шавад. Агар ИИ дастрас набошад, истифодаи ИП-ро *(Лопинавир/Ритонавир)* бо эҳтиёт *(СБД ва фаъолияти ҷигарро зуд-зуд назорат карда)* баррасӣ намудан мумкин аст.
— Агар бемор аллакай дар ТЗР-и қатори дуюм бо ИП *(Лопинавир/Ритонавир)* қарор дошта бошад, сарбории вирусиро (СВ) арзёбӣ кунед:
— Агар сарбории вирусиро (СВ) муайян карда нашавад, Лопинавир/Ритонавирро бо Долутегравир ё Ралтегравир барои тамоми давраи истифодаи Bdq иваз кунед. Баъди ба итмом расидани курси Bdq, беморро дубора ба Лопинавир/Ритонавир гузаронидан мумкин аст. Агар ИИ дастрас набошанд, истифодаи Лопинавир/Ритонавирро бо эҳтиёт идома диҳед.
— Агар сарбории вирусӣ (СВ) ошкор карда шавад, бемор бояд ба нақшаҳои ТЗР-и қатори сеюми *(бо истифодаи ИИ-ҳо, ба монанди Долутегравир ё Ралтегравир)* гузаронида шавад.

**Деламанид (Dlm)** бо ТЗР таъсири мутақобила надорад ва **барои ШВНМОЗ**, ки ба онҳо реҷаи инфиродии табобати БС ДУ бо доруворихои нав таъин гардидаast, **афзалиятнок мебошад**.

**Ҷадвали 18.** Таъсири имконпазири мутақобила байни доруворихои зидди ретровирусӣ ва доруворихои нави зиддисилӣ

| | Доруворихо | Дастурамалҳо |
|---|---|---|
| **Аз истифодаи якҷоя худдорӣ бояд кард** | **Эфавиренз** (EFV) (истифодаи EFV бо Bdq ба коҳиш ёфтани сатҳи Bdq боис мегардад) | • EFV бояд бо NVP ё Ингибитори интеграза иваз карда шавад. Агар имконпазир бошад, давраи 5-рӯзаи шуста баровардани EFV қобили қабул аст (иваз ба Невирапин дар рӯзи 1 ва сипас гузариш ба нақшаи табобат бо доруҳо барои табобати БС ДУ пас аз 5 рӯз). Агар ҳолати бемори гирифтори БС ДСУ бухронӣ бошад, метавон давраи шуста баровардан ро сарфи назар кард.<br>• Бозгашт ба EFV дарҳол пас аз анҷоми табобат бо Bdq имконпазир аст. |
| | **Ритонавир**, Ингибиторҳои протеазаро (ИП) дорад (Истифодаи Ритонавир бо B<br>Bdq боис мегардад)<br>q<br>ба баланд шудани сатҳи | • Мувофиқи имкон нақшаи табобат бо доруворихои ЗРВ (ТЗР) бидуни ИП татбиқ мешавад. Яке аз қарорҳои қобили қабул ивази ИП ба ингибиторҳои кӯчониши занҷираи интеграза (INSTI), аз қабили Долутегравир (DTG) ё Ралтегравир (RAL) мебошад.<br>• Агар зарурат ба истифодаи ИП-и дорои Ритонавир бошад, ҳар ду ҳафта СБД (ЭКГ) гузаронида мешавад. |
| **Таъини муштараки доруворихои ЗРВ (ТЗР) бо Dlm** | | • Dlm дар ҳолатҳои кам вориди таъсири мутақобила бо доруворихои ЗРВ (ТЗР) мешавад, аз ин рӯ назорати иловагии доруворихо ё ислоҳи нақшаи истеъмол талаб намегардад. |

**Замимаи №11: Низомномаи КММТ**

# Низомномаи комиссияҳои марказии машваратии табибон

## 1. МУҚАРРАРОТИ УМУМӢ

1.1. Муқаррарот тартиби фаъолияти КММТ-ро, ки барои таъмини сифати дарёфти ҳолатҳои БС, ташхис ва табобати беморони сили дарёфтшуда равона гардидааст, муайян менамояд.

1.2. Ба ҳайати КММТ-БС дохил мешаванд: – раис, – котиб, – аъзоёни комиссия.

1.3. Раиси КММТ-ро директори МД МҶҲАБС, раисони КМТ-и вилоятӣ аз ҷониби директорони Марказҳои минтақавии ҳифзи аҳолӣ аз бемории сил таъин карда мешаванд.

1.4. Котиб ва дигар аъзоёни комиссияи тиббиро раиси Комиссияи марказии машваратии тиббӣ аз ҳисоби кормандони муассисаи тиббӣ таъин мекунад.

1.5. Муқаррарот дар бораи раис ва аъзоёни КММТ сатҳи ҷумҳуриявӣ ва КММТ сатҳи вилоятӣ ва ҳайати хусусии онҳо аз ҷониби директорони МҶҲАБС ва МВҲАБС ҳарсола тасдиқ карда мешавад.

1.6. КММТ – комиссияҳои олӣ ба ҳисоб мераванд, ки мутахассисони асосии воҳидӣ ва ғайривоҳидиро дар соҳаи зиддисилӣ дар ҳайати худ доранд.

1.7. КММТ дар асоси Муқаррароти мазкур ва санадҳои меъёрии ҳуқуқие, ки дар соҳаи зиддисилӣ тасдиқ гардидааст, фаъолият намуда қарорҳоро доир ба ҳар ҳолати бемории сил қабул менамоянд.

1.8. Кори КММТ дар шакли Ҷаласа тибқи реҷаи кории тасдиқгардида, ташкил карда мешавад.

## 2. МАҚСАД ВА ВАЗИФАҲОИ КММТ

2.1. Мақсади КММТ таъмини сифати дарёфти ҳолатҳои бемории сил, ташхису табобати беморони сили дарёфтгардида мебошад.

2.2. Вазифаи асосии КММТ аз баррасии ҳуҷҷатҳо оиди ҳолатҳои пешниҳодшуда ва қабули қарори мувофиқ оиди бақайдгирӣ, ба табобат фаро гирифтан, муоинаи минбаъда дар тамоми марҳилаҳои табобати беморони сил ва натиҷагирии ҳар ҳолати пешниҳодшаванда иборат аст.

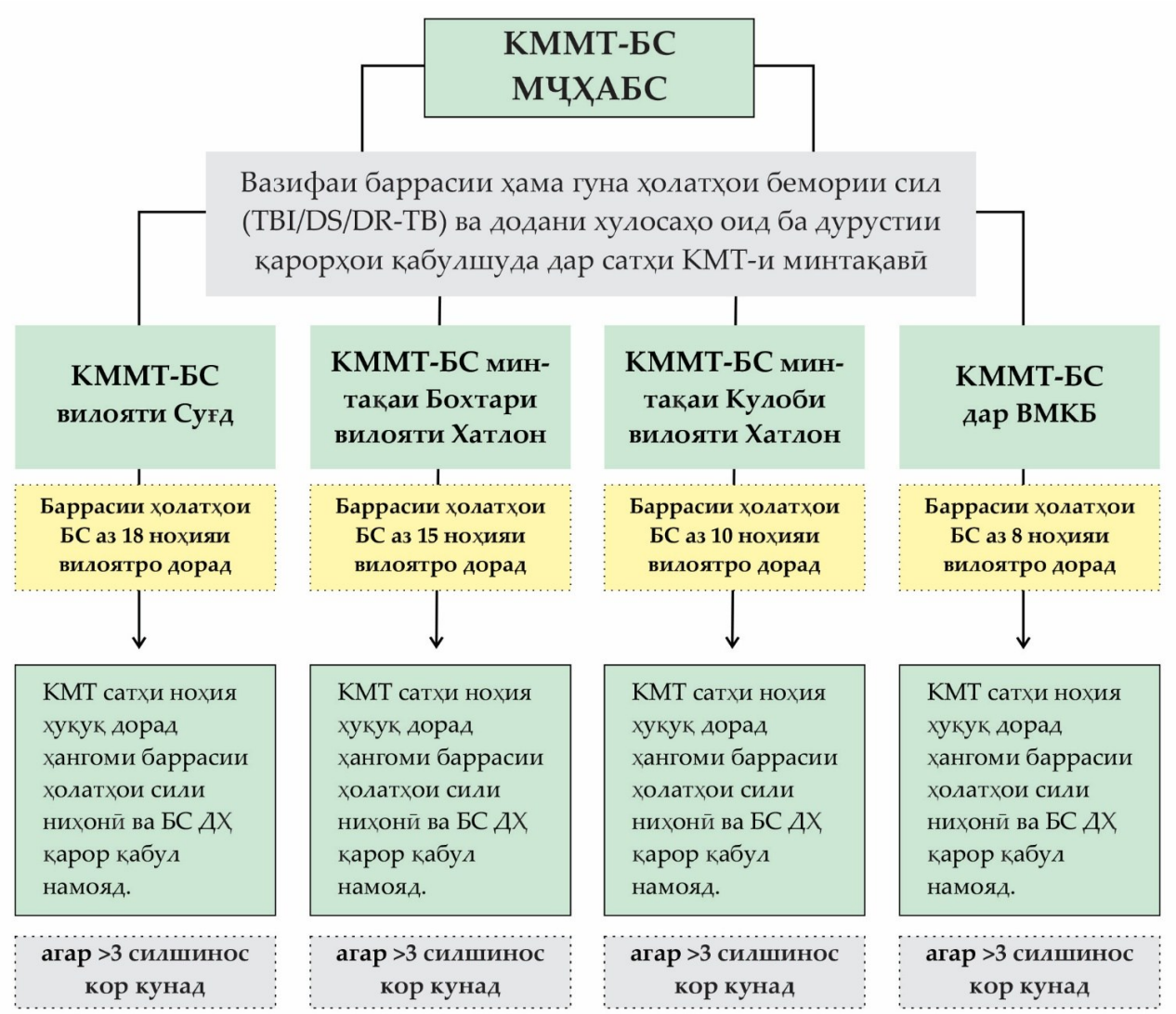
2.3. Барои иҷрои вазифаи асосӣ КММТ чунин вазифаҳоро иҷро менамояд:

- интихоби реҷаҳои табобатӣ бо назардошти ҳолати ҳар бемори пешниҳодшаванда;
- муайян намудани давомнокии реҷа ва макони табобат;
- таҳлили ҳодисаҳои клиникӣ ҳангоми пайдоиши таъсироти номатлуби ҷиддӣ, ки мудохилаи заруриро талаб менамояд *(табобатро бекор кардан, тағйири вояи дору ва г.)*;
- муайян намудани муҳлати анҷоми даври шиддатноки табобат *(барои беморони гирифтори сили ба доруворихо ҳассос)*;
- муайян намудани натиҷаи табобат;
- назорати раванди табобат *(мониторинги клиникӣ)*;
- чорабиниҳои машваратӣ бо беморон оид ба коҳиш додани кандашавӣ ҳангоми табобат;
- натиҷагирии табобат барои беморони пешниҳодшаванда.

## 3. СОХТОР ВА САЛОҲИЯТИ КММТ

3.1. КММТ дар назди Маркази Ҷумҳуриявии ҳимояи аҳолӣ аз БС (МҶҲАБС) ва дар назди марказҳои вилоятии ҳимояи аҳолӣ аз бемории сил, КМТ Марказҳои вилоятии ҳимояи аҳолӣ аз бемории сили вилояти Суғд, Хатлон *(2 минтақавӣ)* ва ВМКБ ташкил шудааст *(ниг. ба Расми 1)*.

**Расми 1.** Сохтори КММТ-БС




3.2. КММТ дар сатҳи МҶҲАБС назорати марказонидашудаи фаъолияти тамоми КМТ, аз ҷумла марказҳои вилоятии ҲАБС ва КМТ сатҳи ноҳияҳоро, ки дар муассисаҳои калони зиддисилӣ (ММБСШҶҚС ва МШҲАБС) ташкил шудаанд, амалӣ месозад. Аъзоёни комиссияи мазкур ҳангоми зарурат дар гузаронидани ҷаласаи КММТ дар сатҳи вилоятӣ иштирок намуда, фаъолияти онҳоро ҳамоҳангӣ менамояд, ёрии дастурию машвараті мерасонанд, саривақт дар бораи тағйиротҳои ҳуҷҷатҳои миллӣ, ки ба соҳаи фаъолияти КММТ таалуқ дорад, огоҳ менамоянд.

3.3. КММТ-МҶҲАБС ҳуҷҷатҳоро оид ба ҳолатҳои пешниҳодшудаи беморони ш. Душанбе ва ноҳияҳои тобеи Ҷумҳурӣ, инчунин беморони сил, ки таҳти табобат дар муассисаҳои калони зиддисилӣ қарор доранд, баррасӣ менамояд ва қарори мувофиқ қабул мекунад. Дар ҳолатҳои истисноӣ КММТ ҳолатҳои бе-

морони нисбати нақшаҳои ташхисӣ ва клиникӣ баҳсталабро аз дигар минтақаҳои ҷумҳурӣ баррасӣ менамояд.

3.4. КММТҶ ҳуҷҷатҳои беморони аз дигар муассисаҳои тиббии Сарраёсати иҷрои ҷазои ҷиноятӣ (СРРИҶҶ)-и Вазорати адлияи Ҷумҳурии Тоҷикистон, Вазорати мудофиа ва Вазорати корҳои дохилии Ҷумҳурии Тоҷикистон пешниҳодшавандаро низ баррасӣ менамояд.

3.5. КММТ дар сатҳи Маркази вилоятии ҳимояи аҳолӣ аз бемории сили №2-и вилояти Хатлон, дар ш. Кулоб ҳуҷҷатҳои беморонро, ки аз 11 шаҳру ноҳияҳои минтақаи Кулоби вилояти Хатлон, инчунин ш. Кулоб, инчунин бемороне, ки аз муассисаҳои тиббии СРИҶҶ, ВМ, ВКД-и дар минтақаи Кулоб ҷойгиршударо пешниҳод менамоянд, баррасӣ менамояд.

3.6. КММТ сатҳи Маркази вилоятии ҳимояи аҳолӣ аз бемории сили вилояти Хатлон, *(ш. Бохтар)* ҳуҷҷатҳое, ки аз беморони 15 шаҳру ноҳияҳои минтақаи Бохтари вилояти Хатлон, инчунин бемороне, ки аз муассисаҳои тиббии СРИҶҶ, ВМ, ВКД-и дар минтақаи Бохтари ҷойгиршуда пешниҳод мегарданд, баррасӣ менамояд.

3.7. КММТсатҳи Маркази вилоятии ҳимояи аҳолӣ аз бемории сили вилояти Суғд ҳуҷҷатҳои бемороне, ки аз 18 шаҳру ноҳияҳои вилояти Суғд, инчунин бемороне, ки аз муассисаҳои тиббии СРИҶҶ, ВМ, ВКД-и дар вилояти Суғд ҷойгиршуда пешниҳод мегарданд, баррасӣ менамояд.

3.8. КММТ сатҳи Маркази вилоятии ҳимояи аҳолӣ аз бемории сили ВМКБ ҳуҷҷатҳои беморони аз 8 шаҳру ноҳияҳои ВМКБ, инчунин бемороне, ки аз муассисаҳои тиббии СРИҶҶ, ВМ, ВКД, ки дар минтақаи ВМКБ ҷойгиршуда пешниҳод мегардад, баррасӣ менамояд.

3.9. КМТ МҲАБС ш. Душанбе ҳуҷҷатҳои беморони ба БС ҳассосро аз 15 Марказҳои саломатии ш. Душанбе баррасӣ менамояд. Шаклҳои устувори БС аз ш. Душанбе дар ҷаласаҳои КММТ-МҶҲАБС баррасӣ карда мешаванд.

3.10. КМТ ММБСШ ва ҶҚС ҳуҷҷатҳои беморони ба БС ҳассосро, ки барои табобат дар муассисаи мазкур бистарӣ шудаанд, барои пешниҳод намудан ба КММТ-МҶҲАБС баррасӣ менамояд. БС ба доруҳо устувор бо роҳхати КММТ дар Муассисаи давлатии «Маркази миллии бемориҳои сил, шуш ва ҷарроҳии қафаси сина» бистарӣ карда мешаванд.

3.11. КМТ сатҳи МҲАБС ноҳияҳо ҳангоми мавҷудияти зиёда аз се духтури силшинос, метавонанд ташхиси бемории сили ҳасосро гузаронанд ва табобатро оғоз намоянд. Аммо ҳар ҳолати ба табобат гирифтани бемор, бояд ҳатман ба КМТ сатҳи вилоятӣ ҳуҷҷатҳоро пешниҳод намуда, ҳолати навро ба қайд гиранд. Инчунин дар КМТ сатҳи ноҳиявӣ *(бо инобати шарти мавҷудияти зиёда аз се духтури силшинос)* баррасии аз даври фаъол ба даври ёридиҳанда гузаронидани беморони гирифтори шакли ҳассоси БС имконпазир аст. Ҳолатҳои сили ниҳонӣ метавонанд бе маҳдудият баррасӣ гардида, табобати сирояти ниҳонии сил (СНС) тибқи алгоритми миллӣ пешниҳод карда шаванд. Гурӯҳҳои назорати диспансерӣ дар ваколати уҳдадориҳои МҲАБС сатҳи ноҳиявист. Аммо ҳама ҳолатҳои сили БС манфӣ, ҳолатҳои оризадори сили ҳассос ва кулли ҳолатҳои сили устувор бояд дар сатҳи КМТ вилоят баррасӣ гардад ва тибқи қарори КМТ идора карда шаванд.

3.12. Дар ҳолатҳои норозигӣ бо қарори КМТи сатҳи вилоятӣ ҳолатҳо бояд ба КММТи сатҳи ҷумҳуриявӣ баррасӣ гардад ва агар норозигиҳо доир ба қарори КММТи сатҳи ҷумҳуриявӣ бозомада бошанд, ҳолатҳо метавонанд бо намояндагони ТУТ пешниҳод карда шаванд.

## 4. ҲАЙАТИ КММТ

4.1. Ба ҳайати КММТ шомиланд: Раис, муовин, котиб ва аъзоёни комиссия.

4.2. Раиси КММТ роҳбари муассисаи тиббие, ки комиссия дар назди он ташкил шудааст, ба ҳисоб меравад.

4.3. Муовини раиси КММТ ҷонишини директори Маркази БС оид ба кори табобатӣ ба ҳисоб меравад.

4.4. Котиб ва дигар аъзоёни комиссияи тиббиро раиси КММТ аз ҳисоби кормандони муассисаи тиббӣ таъйин мекунад.

4.5. Аъзоёни комиссияи тиббӣ бояд мутахассисони пешбари муассисаҳои зиддисилӣ бошанд: табиби силшинос, ҷарроҳи силшинос, рентгенолог, мутахассисони озмоишгоҳ, ҳамоҳангсозон оид ба БС ДУ ва идоракунии доруворӣ. Аз рӯи зарурат ба ҷаласаи комиссияи КММТ мутахассисони ихтисосашон маҳдуд, инчунин мутахассисони Шуъбаи назорати фармакологии Хадамоти назорати давлатии фаъолияти фарматсевтӣ даъват карда мешаванд.

4.6. Аъзоёни КММТ бояд бо уҳдадориҳои вазифавӣ ва ҳуҷҷатҳои бақайдгирӣ шинос карда шаванд.

4.7. Дар ҷаласаҳои КММТ мутахассисони ташкилотҳои байналмилалӣ, кормандони ташкилотҳои ғайридавлатӣ, ки дар чорабиниҳои зиддисилӣ дар маҳалҳо иштирок мекунанд, дар ҳайси намоянда, метавонанд ширкат намоянд.

4.8. Барои иваз намудани аъзоёни ғоиб ҷалби мутахассисони захиравӣ пешбинӣ шудааст.

## 5. ТАШКИЛИ КОРИ КММТ

5.1. Комиссия тамоми ҳолатҳои пешниҳодшудаи бемории сил, ки дар мамлакат дарёфт мешаванд, баррасӣ менамояд *(рӯ ба рӯ ё гоибона)*. Дар ҳолатҳои истисноӣ *(дар ҳолатҳои мураккаби ташхисӣ, зимни пайдо шудани таъсироти номатлуби ҷиддӣ (ТНҶ) аз доруҳои зиддисилӣ ва дар ҳолати даст кашидан аз табобат)* рӯ ба рӯ гузаронидани машвараторо пешбинӣ менамояд.

5.2. Ҷаласаи КММТ дар назди Марказҳои Ҷумҳуриявӣ ва вилоятии ҳимояи аҳолӣ аз бемории сил, инчунин дар шакли ҷаласаҳои сайёр гузаронида мешавад. Мақсад аз ҷаласаҳои сайёри КММТ ба мутахассисони маҳалҳо расонидани кӯмаки машвараторӣ-методӣ, инчунин гузаронидани машвараторҳои рӯ ба рӯ мебошад.

5.3. Дар давоми ҳар семоҳа гузаронидани ҷаласаи КММТҶ бо тамоми КММТ-ҳои вилоятӣ бо роҳи истифода аз технологияи телекоммуникатсионӣ *(скайп-конференсияҳо)* пешбинӣ шудааст. Басомади гузаронидани онлайн ҷаласаҳои КММТ аз рӯйи зарурат метавонад зиёд карда шавад.

5.4. То оғози КММТ корҳои тайёрӣ гузаронида мешаванд. Дар маҳалҳо пешакӣ дар бораи ҳолатҳои пешниҳодшавандаи БС маълумотҳо ҷамъоварӣ карда мешавад ва дар асоси он нақшаи гузаронидани ҷаласа амалӣ мегардад. Тамоми ҳуҷҷатҳои зарурӣ ба ҳамоҳангсозони БС ҳангоми ҷаласаи КММТ пешниҳод карда мешавад.

5.5. Ҷаласаи КММТ дар сатҳи МҶҲАБС барои беморони БСДСУ /БСДСВУ алоҳида гузаронида мешавад, зеро баррасии беморони мазкур таваҷҷуҳ ва вақти бештарро тақозо менамояд.

5.6. Дар ҳолате, ки дар ҷаласаи КММТ на камтар аз 3 аъзоёни комиссия ширкат намоянд ҷаласа, салоҳиятдор (кворум*) ба ҳисоб меравад. Қароргузорӣ доир ба ҳолатҳои сили ҳасос дар ҳолати набудани оризаҳо метавонанд бо иштироки 3 нафар аъзоёни КММТ ҳамарӯза берун аз нақшаи корӣ баррасӣ карда шаванд.

5.7. Комиссия дар рӯзҳои сешанбе ва ҷумъа, тибқи ҷадвали тасдиқгардида на камтар аз ду маротиба дар як ҳафта ҷаласа мегузаронанд. Дар ҳолатҳои зарурӣ ташкил намудани ҷаласаи ғайринавбатии КММТ имконпазир аст. Бо ҷадвали ҷаласаҳои КММТ бояд тамоми аъзоёни КММТ ва ҳамоҳангсозони БС дар маҳалҳо, ки ҳолатҳои БС-ро барои баррасӣ пешниҳод менамояд, шинос бошанд. Дар раванди нишасти КМТ сатҳи вилоятӣ ҳолатҳои сили ҳасос дар баробари ҳолатҳои сили ба доруворихо устувор дар якҷоягии баррасӣ карда шаванд.

## 6. ҲУҶҶАТҲОИ БАҲИСОБГИРИИ КММТ

6.1. Рафти ҷаласаи КММТ дар шакли протокол дар «Дафтари ҷаласаҳои КММТ» махсус сабт мешавад. Дар соли 2024 навоварӣ дар фаъолияти кори КММТ ворид карда шуд, ки истифодаи ҷадвали электронии эксел барои инъикоси қарорҳои КММТ мебошад. Вориднамоӣ ва арзёбии ояндаи маълумоти воридшуда имкон дод, ки назорати равонасозии ҳолатҳо ба сатҳи КМТ вилоятӣ пурзӯр гардад.

6.2. Суратҷаласаҳои КММТ аз ҷониби аъзоёни КММТ, ки дар ҷаласаи мазкур ширкат намудаанд, имзо карда мешавад.

6.3. Зимни дар дафтар қайд кардани ҳар як ҳолати беморие бори аввал дарёфтшуда ё такрорӣ, рақами хусусӣ *(рақами бақайдгирии КММТ)* дода мешавад, ки дар тамоми давраи назорат бояд нигоҳ дошта шавад.

6.4. Барои ҳар як ҳолати беморие баррасӣ гардида қарори КММТ пур карда мешавад. Қарори КММТ-ро аъзоёни КММТ бо имзои худ тасдиқ мекунанд. Инчунин қарори КММТ ба дафтари амбулатории бемор, шаклҳои ТБ-01 ва ТБ-01У, шакли ТБ-09 ҳангоми равонасозӣ ба беморхона гузаронида мешавад.

6.5. Шакли электронии дафтари қайди қарорҳо аз ҷониби котиби КММТ сатҳи вилоятӣ пур карда шуда, ҳар ҳафта ба шуъбаи омор ва мониторингии МҶҲАБС барои назорат ва баррасӣ фиристода мешавад.

## 7. ТАРТИБ ВА ТАЛАБОТҲО БАРОИ ПЕШНИҲОДИ ҲОЛАТҲО ДАР КММТ

7.1. Пеш аз пешниҳоди ҳолат дар КМТ духтурони силшинос бояд мавҷудияти натиҷаҳои лабораториро тафтиш намояд *(GenXpert, микроскопия, кишт, маълумот дар бораи таҳлили умумии хун ва таҳлили биохимиявӣ)*. Ҳолатро тавассути пойгоҳи додаҳои OpenMRS тафтиш намояд *(оё бемор қаблан бемор буд, кай ва бо кадом натиҷа)*. Рентгенҳоро паиҳам рақамгузорӣ намоянд *(ҳангоми пешниҳоди навбатӣ)*.

---

*Кворум дар КМТ шумораи ҳадди ақали мутахассисоне мебошад, ки барои гузаронидани ҷаласаи расмӣ заруранд, ки дар он ҳолатҳои мураккаби тиббӣ баррасӣ ва қарорҳо оид ба ташхис ва табобати беморон қабул карда мешаванд. Муҳимияти кворум дар он аст, ки он барои баррасии ҳамаҷонибаи ҳолатҳои клиникӣ миқдори кофии андешаҳо ва салоҳиятҳоро фароҳам меорад.

7.2. Ҳама ҳолатҳои сили шушӣ бояд натиҷаи таҳлили GenXpert дошта бошанд, чун тасдиқи бактериологии тақрибан 70% ҳолатҳои сили шушӣ талаботи асосии ТУТ мебошад.

7.3. Барои қабули қарорҳои асоснок ва мукаммал, сифати ахбороти зеринро таъмин кардан зарур аст. Дар раванди пешниҳоди беморон духтури пешниҳодкунанда маълумотҳои зеринро пешниҳод мекунад:

- мақсади муаррифии бемор (бақайдгирӣ, мониторинги клиникӣ, тағиироти реҷа, натиҷагирӣ).
- маълумоти шиносномавӣ ва таърихи муфассали тиббӣ *(тамос бо бемории сил, гурӯҳи хавф ва г.)*.
- рентгени қафаси сина,
- натиҷаҳои таҳлили бактериологӣ – G/X MTB/RIF, Xpert MTB/XDR, микроскопияи балғам.
- таҳлилҳои клиникӣ ва биохимиовӣ.
- сабти барқии дил (ЭКГ).
- натиҷаҳои муоинаи мутахассисони соҳавӣ (офтальмолог, эндокринолог, табиби ЛОР, табиби оилавӣ ва ғ.) .
- маълумот оиди беморшавии қаблӣ ва оқибатҳои табобати он. Маълумот дар бораи риояи қабули доруворихо дар давоми табобатҳои қаблӣ ва омилҳои мавҷудаи хатари кандашавии табобат.
- вазъи иҷтимоӣ ва шароити дастгирии оила*.
- розигии бемор барои риояи табобат *(хаттӣ, дар ҳуҷҷат)*.

7.4. Ба беморе, ки табобат мегирад, бояд назорати зерин таъмин карда шавад:

- **Ҳодисаҳои гирифтори БС ДҲ** бояд дар охири моҳи дуюми табобат барои қабули қарор дар бораи гузаронидан ба марҳилаи ёрирасон ё идомаи марҳилаи шиддатнок вобаста ба нишондодҳои клиникӣ пешниҳод карда шаванд *(натиҷаҳои таҳлили балғам, беҳбуди/бадшавии клиникӣ, тағирот дар рентген)*.
- **Ҳама ҳолатҳо (СНС, БС ДҲ, БС ДУ)** бояд фавран пешниҳод шаванд, дар ҳолати пайдоиши таъсироти номатлуб ҳангоми истеъмоли доруҳои зидди силӣ.
- **Ҳолатҳои гирифтори БС ДУ** ҳангоми истифодаи реҷаҳои дорои Bdq пас аз ду ҳафта аз оғози табобат барои кам кардани вояи дору мувофиқи реҷа. Сипас, ҳар моҳ беморро бояд бо натиҷаҳои таҳлилҳои лабораторӣ ва инструменталӣ барои мониторинги клиникӣ ва муайянсозии таъсири номатлуб аз истеъмоли доруҳо, бояд мунтаззам пешниҳод карда шаванд.

7.5. Назорати минбаъдаи беморон ҳангоми муолиҷа аз рӯи реҷа дар раванди КММТ ба роҳ монда шудааст, ки дар он назорати тағиироти натиҷаҳои микроскопия ва бактериология *(натиҷаҳои кишт)*, санҷишҳои клиникӣ ва биохимиявӣ, таҳқиқоти инструменталӣ, маълумот оид ба риоя *(шумораи вояи истеъмолшуда)*, таҳаммулпазирӣ ба доруворихо, *(мавҷудияти ҳодисаҳои номатлуб)*, мавҷудияти корти ТВ-01У ва сабти ҳама тағиротҳо дар ҳуҷҷатҳои коргузории қарорҳои КММТ инъикос карда мешаванд.

---

* Агар бемор ҷуръат накунад, ки табобатро оғоз кунад, аммо ташхис тасдиқ карда шавад, пас онро инчунин ба машварати равоншинос пешниҳод карда, сабабҳои эҳтимолии радкуниро муҳокима кардан лозим ва имкони дастгирии мувофикро пайдо кардан зарур аст (бо ҷалби ташкилотҳои ҷамъиятӣ, волонтёрон, имкониятҳои муосир бо табобати видеоӣ - VST

## 8. МУҲОКИМА ВА ҚАБУЛИ ҚАРОР

8.1. Ҳар як ҳолати пешниҳодшуда барои қабул кардани қарори мувофиқ аз ҷониби аъзоёни КММТ муҳокима карда мешавад.

8.2. Қарори комиссияи табибон агар аз ҷониби аксарияти ҳозирбудагон дар ҷаласаи аъзоёни кимиссия дастгирӣ ёбад, қабулшуда ба ҳисоб меравад.

8.3. Пас аз муҳокимаи ҳар як ҳолат аъзоёни КМТ оид ба ҳар як ҷузъи пешниҳодшуда фикру ақидаҳои худро баён мекунанд.

8.4. Аз рӯи ҳамаи баромадҳо раис аз рӯи ҳар як ҳодиса қарор қабул мекунад. Агар фикру мулоҳизаҳои ҳамаи аъзоёни КМТ ба ҳам мувофиқ оянд, «Қарори КМТ» имзо карда, реҷаи табобат таъин карда мешавад, реҷа ва муҳлати назорати минбаъда муайян карда мешавад.

8.5. Агар дар байни аъзоёни вилоятӣ ихтилофи назар вуҷуд дошта бошад. КМТ бояд бо истифода аз телемедисина дубора ба КММТ сатҳи ҷумҳуриявӣ пешниҳод карда шавад.

8.6. Дар сурати мавҷуд будани ихтилоф дар ақидаи аъзои КММТ сатҳи ҷумҳуриявӣ қарори бартаридошта аз ҷониби раис қабул карда мешавад. Аъзоёни КМТ, ки бо фикри раис розӣ нестанд, набояд ба қарор имзо гузоранд.

8.7. Аъзоёни КМТ қарор қабул мекунанд доир ба:

- бақайдгирии ҳолати нав, тасдиқи БС ДҲ, БС ДУ, СНС, ки ба гурӯҳи табобатӣ бо тавсифи реҷа дохил карда мешавад.
- зарурияти ташхиси иловагӣ ва табобати бемориҳои ҳамрадиф.
- инкори ҳолати бемории сил.
- бемории сил шубҳа дорад, тавсияи муоинаи иловагӣ, шартҳои муоинаҳои иловагӣ ва санаи пешниҳоди навбатӣ.
- тағироти реҷаи табобати бо инобати даври табобатӣ, ҳолати клиникии бемор, таъсироти номатлуби доруворихо.
- натиҷагирии табобат.

## 9. ТАРТИБИ БАҚАЙДГИРИИ ҲОЛАТҲО ВА ИНЪИКОСИ ҚАРОРИ КМТ ДАР ҲУҶҶАТГУЗОРИИ ҲОЛАТҲО

9.1. Ҳуҷҷатҳое, ки дар онҳо қарори КМТ қайд карда мешаванд инҳоянд (ҷадвали 1):

| № | Номи ҳуҷҷат | Барои сабт масъул аст | Барои назорати ичрои карори КМТ масъул аст |
|---|---|---|---|
| 1 | Картаи амбулаторӣ ё таърихи тиббӣ | Аъзоёни КМТ | Силшиноси муолиҷакунанда |
| 2. | Шакли ТБ-01 ва ТБ-01У | Аъзоёни КМТ | Силшиноси муолиҷакунанда |
| 3. | Дафтари қайди КМТ | Аъзоёни КМТ | Котиби КМТ |
| 4. | Шакли электронии дафтари КМТ | Котиби КМТ | Мутахассиси шуъбаи омор |
| 5. | Шакли ТБ-09 ҳангоми ба беморхона равонасозӣ | Аъзоёни КМТ | Духтури беморхона |