

O'zbekiston Respublikasi
Sog'liqni saqlash vazirining
2025 yil "23" iyundagi
180-sonli buyrug'iga
ilova

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
SH.ALIMOV NOMIDAGI RESPUBLIKA IXTISOSLASHTIRILGAN
FTIZIATRIYA VA PULMONOLOGIYA ILMIY-AMALIY TIBBIYOT MARKAZI**

**“UROGENITAL TUBERKULYOZ” NOZOLOGIYASI
BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOL**

Toshkent 2025

«TASDIQLAYMAN»

Akademik Sh. Alimov nomidagi Respublika
ixtisoslashtirilgan ftiziatiriya vapulmonologiya
ilmiy amaliy tibbiyot markazi direktori


N.N Parpiyeva

2025 y.

**UROGENITAL TUBERKULYOZ NOZOLOGIYASIDA TIBBIY
YORDAM KO'RSATISH BO'YICHA MILLIY KLINIK
PROTOKOLI**

TOSHKENT – 2025

Mundarija

1. Urogenital tuberkulyoz kasalligini tashxislash va davolash bo'yicha milliy klinik protokol 5
- 2 Urogenital tuberkulyoz kasalligida tibbiy aralashuvlar bo'yicha milliy klinik protokol 95

**“UROGENITAL TUBERKULYOZ” NOZOLOGIYASI
TASHXISLASH VA DAVOLASH BO’YICHA MILLIY
KLINIK PROTOKOL**

TOSHKENT – 2025

1. Kirish

Kodlar XKT-10:

XKT-10 bo'yicha kodlanishi:	Nozologik nomlanishi:
A18.1 (N29.1*)	Buyraklar va siydik naylari tuberkulyozi (nefrotuberkulyoz)
A18.1 (N33.0*)	Qovuq tuberkulyozi
A18.1 (N37.0*)	TBC uretrit
A18.1 (N51.0*)	Prostata tuberkulyozi
A18.1 (N51.8*)	TBC vezikulit
A18.1 (N51.1*)	TBC (orxo)epididimit
A18.1 (N51.2*)	Jinsiy olat tuberkulyozi
A18.1 (N74.0*)	Bachadon bo'yni tuberkulyozi
A18.1 (N74.1*)	Ayollar tos a'zolari va to'qimalarining tuberkulyoz yallig'lanishi

Protokolni ishlab chiqish va qayta ko'rib chiqish sanasi: 2025 yil, qayta ko'rib chiqish sanasi 2027 yil yoki yangi asosli dalillar mavjud bo'lganda. Taqdim etilgan tavsiyalarga kiritilgan barcha o'zgartirishlar tegishli hujjatlarda e'lon qilinadi.

Ushbu klinik protokol va standartni ishlab chiqish uchun mas'ul muassasa:

Sh.Alimov nomidagi Respublika ixtisoslashtirilgan ftiziatriya va pulmonologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi hisoblanadi. (RIFvaPIATM)

Klinik protokolni tuzish uchun ishchi guruh tarkibi

1. Parpiyeva N.N. – tibbiyot fanlari doktori, RIFvaPIATM direktori, Sog'liqni saqlash vazirligining bosh ftiziatr
2. Liverko I.V. – tibbiyot fanlari doktori, RIFvaPIATM direktori o'rinbosari
3. Alimov S.V. – tibbiyot fanlari nomzodi, RIFvaPIATM mutaxassisi
4. Beloserkoves V.G. – tibbiyot fanlari nomzodi, RIFvaPIATM mutaxassisi
5. Abulqosimov S.P. – tibbiyot fanlari nomzodi, RIFvaPIATM mutaxassisi
6. Safoyev H.A. – RIFvaPIATM mutaxassisi
7. Qalandarova L.N. – Toshkent shahar ftiziatriya va pulmonologiya markazi direktori
8. Gadoyev J.T. – JSSTning O'zbekistondagi vakolatxonasi sil, OIV va gepatit bo'limi boshlig'i
9. Rahmatov M.M. – tibbiyot fanlari nomzodi, RIFvaPIATM mutaxassisi.
10. Hakimov M.A. – katta ilmiy xodim, tibbiyot fanlari nomzodi, RIFvaPIATM mutaxassisi
11. Abdurahmonov D.K. – tibbiyot fanlari doktori, RIFvaPIATM mutaxassisi

12. Alijanov S.K. – tibbiyot fanlari nomzodi, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi huzuridagi Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini oshirish markazining ftiziatrya va pulmonologiya kafedrasida dosenti.

Ishchi guruh rahbari

Parpiyeva N.N. – tibbiyot fanlari doktori, RIFvaPIATM direktori, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining bosh ftiziatry

Mualliflar ro'yxati:

1. Rahmatov M.M. – tibbiyot fanlari nomzodi, O'zSSV ftiziatrya va pulmonologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi mutaxassisi
2. Hakimov M.A. – katta ilmiy xodim, tibbiyot fanlari nomzodi, O'zSSV ftiziatrya va pulmonologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi mutaxassisi
3. Abdurahmonov D.K. – tibbiyot fanlari doktori, O'zSSV ftiziatrya va pulmonologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi mutaxassisi
4. Alijanov S.K. – tibbiyot fanlari nomzodi, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi huzuridagi Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini oshirish markazining ftiziatrya va pulmonologiya kafedrasida dosenti.

Resenzentlar:

1. O.N.Zuban – tibbiyot fanlari doktori, "Moskva sog'liqni saqlash departamenti silga qarshi kurash IAM" SSDBM ilmiy va klinik ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari, Rossiya Tibbiyot akademiyasining qo'shimcha kasbiy ta'lim federal davlat byudjeti ta'lim muassasasi ftiziatrya kafedrasida professori.
- 2.
3. **D.Z.Muxtarov** – tibbiyot fanlari doktori, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi huzuridagi Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini oshirish markazining ftiziatrya va pulmonologiya kafedrasida professori

Klinik protokol O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi RIFvaPIATM ilmiy kengashining 30 noyabrdagi 2023 yil №10-sonli yig'ilishida ko'rib chiqildi va tasdiqlandi.

Ilmiy kengash raisi - t.f.d. professor I.V. Liverko, RIFvaPIATM direktor o'rinbosari, SSV bosh pulmonologi;

Ekspertni baholash va tahrirlash:

1. Nazirov P.X. – RIFva PIATM mutaxassisi, t.f.d. professor;
2. Sabirov Sh. Yu. – tibbiyot fanlari nomzodi, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi huzuridagi Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini oshirish markazining ftiziatrya va pulmonologiya kafedrasida dosenti

Mazkur klinik protokol va standartlar O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vaziri o'rinbosari Basitxanova E.I, Tibbiy sug'urta boshqarmasi boshlig'i Sh.

Almardanov, klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish va joriy etish bo‘limi boshlig‘i Sh.R. Nurimova boshchiligida, Klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish va joriy etish bo‘limi bosh mutaxassisi G.Djumayeva, yetakchi mutaxassisi N.Raximova tomonidan tashkiliy va uslubiy ko‘magi asosida ishlab chiqilgan.

Klinik protokollarning maqbulligi va amaliyotda qo‘llanilishini baholash Toshkent shahri va Toshkent viloyati sog‘liqni saqlashning amaliy darajasi vakillari bilan birgalikda o‘tkazildi.

Amaliyot shifokorlari:

1. Kalandarova L.N.
2. Ziyayev T.E.

Qisqartmalar ro'yxati

ALT	Alanin aminotransferaza
ARVT	Antiretrovirus terapiya
AST	Aspartat aminotransferaza
QFTV	Qisman faollashtirilgan tromboplastin vaqti
JSSV	Jahon Sog'liqni saqlash tashkiloti
QMDR	Qisqa muddatli davolash rejimi
DBKD	Dozasi belgilangan kombinirlashgan dorilar
PNQS	Periferik neyropatiya uchun qisqacha skrining
KT	Kompyuter tomografiyasi
KChB	Kislota chidamli bakteriyalar
LY	Levinshteyn-Yensen
OIV	OIV bilan yashaydigan odamlar
DCh-TBC	Dorilarga chidamli TBC
DS - TBC	Dorilarga sezuvchan TBC
TMB	Tuberkulyoz mikobakteriyasi
MIK	Minimal ingibirlashgan konsentrasiya
HKT-10	Kasalliklarning xalqaro tasnifi, o'ninchi qayta ko'rib chiqish
KDCh-TBC	Ko'p dori-darmonlarga chidamli TBC kasalligi
Mono-TBC	Monorezistentli TBC kasalligi
BNOD	Bevosita nazorat ostida davolanish
SQKMD	Silga qarshi kurash milliy dasturi
UQT	Umumiy qon tahlili
UST	Umumiy siydik tahlili
BTYo	Birlamchi tibbiy yordam
SPD	Silni profilaktik davolash
KDCh-TBC	Ko'p dori-darmonlarga chidamli TBC kasalligi
SQD	Silga qarshi dorilar
SanQ va N	Sanitar qoidalar va normalar
QD	Qandli diabet
EChT	Eritrositlarning cho'kish tezligi
OITS	Orttirilgan immunitet tanqisligi sindromi
SEX	Sanitariya-epidemiologiya xizmati
RCh-TBC	Rifampisinga chidamli TBC kasalligi
TBC	Sil kasalligi
TTT	Teri tuberkulin testi
TG	Tireotrop gormon
DST	Dorilarga sezuvchanlik testi
MTMK	Markaziy tibbiy maslahat komissiyasi
MAT	markaziy asab tizimi
DKCh-TBC	Dorilarga keng chidamli TBC kasalligi
DRS	Drug resistance survey
RS, NCh-TB	Rifampisin-sezuvchan, izoniazid-chidamli TBC

Silga qarshi dorilarning qisqartmalari

Am	Amikasin
Amx-Clv	Amoksisillin-klavulan kislotasi
Bdq	Bedakvelin
Cfz	Klofazimin
Cs	Sikloserin
Dlm	Delamanid
E	Etambutol
Eto	Etionamid
H	Izoniazid
Hh	Izoniazid yuqori dozalarda
Imp-Cln	Imipenem-silastatin
Lfx	Levofloksasin
Lzd	Linezolid
Mfx	Moksifloksasin
R	Rifapentin
Pa	Pretomanid
PAS	Para-aminosalisil kislotasi
Pto	Protionamid
Z	Pirazinamid

Maqsadli guruh

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi va IIV Jazoni ijro etish bosh boshqarmasiga qarashli tibbiyot muassasalarining ftiziatr, ftizio-urolog, ftizioginekolog, urolog, ginekolog, terapevt, shifokorlari, umumiy amaliyot shifokorlari, sog'liqni saqlash tizimi tashkilotchilari, tibbiy yordam sifatini nazorat qiluvchi tashkilotlar (DTSJ).

Bemor toifalari

Urogenital organlarning TBCiga shubha qilingan bemorlar, urogenital organlarning TBC bilan kasallangan bemorlarida MTBning dori-darmonlarga sezuvchan (DS) va dori-darmonlarga chidamli (DCh) shakllari.

Ma'lumotlarning isbotlash darajasi

Isbotlarning ishonchlilik darajalarini baholash shkalasi (IID)

Daraja	Tavsiyalarning ishonchlilik mezonlari
1	Katta hajmdagi ikkilamchi yopiq-nazoratli plasebo-nazoratli tadqiqotlar, shuningdek, bir nechta randomizasiyalangan klinik tadqiqotlarning meta-tahlili va/yoki sistematik sharhi asosida olingan ma'lumotlar
2	Kichik randomizasiyalangan klinik tadqiqotlar, statistik ma'lumotlar oz sondagi bemorlarda olingan
3	Cheklangan sondagi bemorlar ishtirokida o'tkazilgan norandomizasiyalangan klinik tadqiqotlar
4	Ma'lum bir muammo bo'yicha ekspertlar guruhi tomonidan konsensus ishlab chiqish

Isbotlar darajasini baholash shkalasi (ID)

Dalillar toifasi	Tadqiqot turi
A	Yuqori sifatli meta-tahlil, randomizasiyalangan klinik tadqiqotlarning (RKT) sistematik sharhi yoki juda past (++) sistematik xato ehtimoli bo'lgan yirik RKT, uning natijalari tegishli aholiga tarqatilishi mumkin.
B	Yuqori sifatli (++) kogort yoki holat-nazorat tadqiqotlarining sistematik sharhi yoki juda past sistematik xato xavfi bo'lgan yuqori sifatli (++) kogort yoki holat-nazorat tadqiqotlari yoki sistematik xato xavfi past (+) bo'lgan RKT, uning natijalari tegishli aholiga tarqatilishi mumkin.
C	Kogort yoki holat-nazorat tadqiqoti yoki randomizasiyasiz nazoratli tadqiqot, unda sistematik xato xavfi past (+). Uning natijalari tegishli aholiga tarqatilishi mumkin yoki juda past yoki past sistematik xato xavfi bo'lgan RKI (++) yoki (+), uning natijalari to'g'ridan-to'g'ri tegishli aholiga tarqatilishi mumkin emas.
D	Holatlar seriyasini tavsiflash yoki nazoratsiz tadqiqot yoki ekspertlar fikri.

2. ASOSIY QISM

2.1. Urogenital organlarining TBC kasalligi holatlari

Taxmin qilingan TBC holati

Boshqa umumiy simptomlar (vazn yo'qotish, isitma, gipertoniya, zaiflik) bilan birga bo'lishi mumkin bo'lgan 2-3 hafta davomida bel og'rig'i va siydik chiqarish buzilishi belgilari bilan xavf ostida bo'lgan har qanday odam.

Sil kasalligi holati

Ultratovush tekshiruvi, turli rentgen diagnostika usullari, MSKT, MRT va rentgenologik tekshirish usullari, lokalizasiya, kasallikning og'irligi va oldingi davolash tarixini aniqlash natijalaridan olingan ma'lumotlarning kombinatsiyasini o'z ichiga oladi.

2.2. Bakteriologik tasdiqlashga qarab TBC kasalligi ning ta'rifi

2.2.1. Bakteriologik tasdiqlangan TBC kasalligi holati

Laboratoriya tekshiruvlari bilan tasdiqlangan, patologik material (siydik, jinsiy a'zolar, sperma, prostata sekresiyasi va boshqa biologik materiallar) mavjud bo'lgan turli xil usullar bilan - mazok mikroskopiyasi yoki turli xil mikroskoplar bilan aniqlangan mikobakteriya tuberkulyozi bo'lgan TBC kasalligi holati. Tadqiqot usullari, molekulyar genetik testlar, shu jumladan NKKT nuklein kislotasining amplifikatsiyasi NAAT (<https://www.msmanuals.com/en-nz/professional/infectious-diseases/mycobacteria/extrapulmonary-tuberculosis-tb>) Polimeraz zanjirli reaksiyasi (PCR), zanjirni almashtirish tahlili (SDA), transkripsiya vositachiligidagi tahlil (TMA) va sirtmoq-bevosita izotermik amplifikatsiya (LAMP).

Urogenital TBC kasalligi ni peshobda TBC mikobakteriyasini aniqlab tashxislash uchun polimeraz zanjirli reaksiya (PCR) usullari keng muvaffaqiyatli qo'llanilyapti (<https://journals.asm.org/journal/spectrum-on-16-july-2025-by-82.215.120.159/>) EAU³ tomonidan tasdiqlangan, shuningdek, WHO HAIN Lifesciencye/Bruker tomonidan tasdiqlangan .

Shuni ta'kidlash kerakki. Cepheid kompaniyasi tomonidan mikobakteriyasini GeneXpert® MTB/RIF i GeneXpert® MTB/RIF Ultra usullari bilan peshobda, mazokda. Spermada TBC ni tekshirish mo'ljallanmagan: kerakli katridlar firma tomonidan ishlab chiqilmagan (<https://web-support.cepheid.com/specimen-collection>). Amerika Qo'shma Shtatlarida GeneXpert® MTB/RIF i GeneXpert® MTB/RIF Ultra usullari AQSh FDA tomonidan faqat o'pka TBC kasalligi ga shubha qilingan odamlarda tabiiy va tayyorlangan balg'amni o'rganish uchun tasdiqlangan. (<https://www.nature.com/articles/s41585-019-0228-9>, <https://doi.org/10.1016/j.euf.2023.07.006>). Shu bilan birga, ftiziurologik bemorni har tomonlama tekshirish vaqtida ushbu usullardan qo'shimcha tekshiruvlar sifatida foydalanishga ruxsat beriladi. Balg'amdan tashqari, hozirgi vaqtda siydik, jinsiy a'zolar sekresiyasi, sperma, prostata sekresiyasi va boshqa biologik materiallarda sil mikobakteriyalarini aniqlash uchun polimeraza zanjiri reaksiyasiga (PCR) asoslangan bir qator usullar muvaffaqiyatli qo'llanilmoqda .

2.2.2. Bakteriologik tasdiqlanmagan TBC kasalligi

Patologik namunalarda tuberkulyoz mikobakteriyalari aniqlanmagan tuberkulyoz holatlari, biroq kasallikni tasdiqlash quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Urogenital TBC kasalligi semiotikasiga mos keladigan klinik va anamnestik ma'lumotlarning mavjudligi.
- TBC kasalligi ning nur semiotikasiga mos keladigan patognomonik belgilar mavjudligi bilan urogenital organlarda patologik jarayonlarni tasdiqlovchi nur tekshiruv ma'lumotlari (turli ultratovush usullari, rentgen usullari, MSKT, MRT va rentgenologik usullar) .
- Endoskopik tekshiruv ma'lumotlari urogenital organlarda patologik jarayonlarni tasdiqlovchi, urogenital TBC kasalligi ning endovizual semiotikasiga mos keladigan patognomonik belgilar mavjudligi bilan .
- Umumiy tibbiy tarmoqdagi amaldagi standartlarga muvofiq siydik yo'llari infeksiyasini uzoq muddatli muvaffaqiyatsiz davolash;
- Muayyan jarayonning mavjudligini ko'rsatadigan gistologik tekshiruv natijalari;
- Immunologik tekshirish usullarining ijobiy natijalari (Diaskin testi, Quantiferon TB Gold®, T-SPOT.TB®, Mantu testi, Kox testining turli modifikatsiyalari) urogenital TBC kasalligi semiotikasiga mos keladigan klinik, anamnestik va laboratoriya ma'lumotlari mavjud bo'lganda.

2.3. Jarayonning lokalizatsiyasiga qarab TBC kasalligi ni aniqlash

Siydik chiqarish yo'llarining TBC kasalligi

Siydik chiqarish yo'llarining tuberkulyozi - *M. tuberculosis* (MTB) yoki *M. bovis* tufayli kelib chiqqan siydik yo'llarining spesifik yallig'lanishi bo'lib, ularni hozirda mavjud bo'lgan har qanday usullar bilan aniqlash va /yoki gistologik tekshirish yoki ekspert xulosasi bilan aniqlangan tashxis bilan, 1.2.2-bandda keltirilgan mezonlarga muvofiq.

Urogenital TBC kasalligi

Urogenital TBC kasalligi - *M. tuberculosis* (MTB) yoki *M. bovis*, tomonidan kelib chiqqan siydik tizimi va jinsiy a'zolarining spesifik yallig'lanishi, ularni hozirgi vaqtda mavjud bo'lgan turli usullar va/yoki gistologik tekshirish yoki ekspert tomonidan qo'yilgan klinik jihatdan aniqlangan tashxis bilan aniqlash orqali tasdiqlanadi. fikr, 1.2.2-bandda keltirilgan mezonlarga muvofiq.

Buyrak tuberkulyozi

Buyrak tuberkulyozi - bu buyraklarning spesifik yallig'lanishi *M.tuberculosis* (MTB) yoki *M. Bovis* mavjud bo'lgan har qanday usullar va/yoki gistologik tekshirish hamda klinik aniqlangan tashxis bilan ularni identifikatsiyalash bilan tasdiqlangan.

Urogenital tuberkulyoz umumiy yoki miliar tuberkulyozning ko'rinishi sifatida namoyon bo'lishi

Umumiy TBC kasalligi - o'pka, jigar, taloq, buyraklar, ichaklar, miya pardalari va boshqa organlar va tizimlarning tarqalgan shikastlanishi. Klinik ko'rinishi, bemorning og'ir ahvoli, intoksikasiyaning og'ir belgilari bilan ta'riflanadi va TBC kasalligi jarayoni nomuvofiq kechishi mumkin.

Miliar tuberkulyoz, umumlashtirilgan jarayonning bir turi sifatida, turli organlar va tizimlarning shikastlanishi, tez tarqalishi (umumiylashuvi), o'tkir kechishi bilan tavsiflanadi.

³EAU Guidelines for the Management of Genitourinary Tuberculosis //European Urology 48 (2005) 353–362.

⁴ Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению урогенитального туберкулеза. Москва – 2016

Kombinasiyalashgan urogenital tuberkulyoz

Urogenital tuberkulyozi ko'p organlarda TBC kasalligi namoyon bo'lganda rivojlanishi mumkin. Siydik chiqarish yo'llarining TBC kasalligi ga qo'shimcha ravishda, boshqa organlarda TBC kasalligi jarayonining bir vaqtning o'zida lokalizatsiyasi mavjud (bir nechta organlarda TBC shikastlanishlar, tuberkulyoz meningit bundan mustasno).

2. 4. Avvalgi TBC ni davolashga asoslangan holat ta'rifi

Yangi holatlar

Ilgari hych qachon TBC dan davolanmagan yoki bir oydan kamroq vaqt davomida TBC ga qarshi preparatlar olgan bemorlar .

Takroriy holatlar (ilgari davolangan bemorlar)

Oldingi davolanishning oxirgi kursi natijalariga ko'ra ular quyidagilarga bo'linadi:

1. **Residiv** - ilgari TBC bilan davolashni olgan va oxirgi terapiya kursi oxirida davolangan yoki tugallangan deb hisoblangan, ammo kuzatuv davomida *M. tuberculosis* yoki *M. Bovis* ni aniqlangan va takroriy aniqlangan bemorlar mavjud bo'lgan har qanday holat (bu haqiqiy residiv yoki qayta infeksiya natijasida TBCning yangi epizodi bo'lishi mumkin);
2. **Muvaffaqiyatsiz terapiya kursidan keyin davolanish** - oldingi davolash kursining muvaffaqiyatsiz natijasidan keyin ikkinchi davolash kursini boshlagan bemorlar;
3. **Kuzatuvdan mahrum bo'lganlar** - ilgari TBC bilan davolangan, ammo terapiyaning oxirgi kursi oxirida kuzatuvdan mahrum bo'lgan bemorlar;
4. **Ilgari davolangan boshqa bemorlar** - ilgari TBC bilan davolangan bemorlardir, ammo terapiyaning oxirgi kursi oxirida davolanish natijasi noma'lum yoki hujjatlashtirilmagan.
5. **O'tkazilgan** - boshqa tibbiy muassasadan ko'chirilgan va davolanishni davom ettirish uchun yangi hududda/muassasada ro'yxatga olingan bemorlar.

2.5. OIV holatiga asoslangan holat ta'rifi

Urogenital organlarning TBC bilan kasallangan OIV-musbat bemorlar

Bu urogenital organlarning TBC bilan og'rikan bemorlari bo'lib, urogenital organlarning TBC tashxisi yoki undan keyin o'tkazilgan OIV testining ijobiy natijasi yoki OIV infeksiyasining ilgari hujjatlashtirilgan dalillari.

OIV bilan kasallangan bemorlar

Bular urogenital TBC bilan og'rikan bemorlardir, TBC tashxisi paytida yoki undan keyin olingan OIV testining hujjatlashtirilgan salbiy natijasi.

Noma'lum OIV holati bo'lgan urogenital organlarning TBC bilan og'rikan bemorlar

Bular OIV testining hujjatlashtirilgan natijasiga ega bo'lmagan bemorlardir. Agar OIV holati keyinchalik aniqlansa, ishni OIV testi natijalariga ko'ra qayta tasniflash kerak.

2.6. Dori vositalariga chidamliligiga asoslangan holat ta'rifi ⁵

Dori-darmonga chidamli TBC - TBC kasalligi qo'zg'atuvchisining bir yoki bir nechta silga qarshi dori-darmonlarga chidamlilik ko'rsatadigan shtammidan kelib chiqqan TBC kasalligi.

Nomi	Ta'rifi
Dori-darmonlarga sezgir TBC kasalligi (DS-TBC)	MTB silga qarshi birinchi darajali dorilarga - izoniazid, rifampisin, pirazinamid va etambutolga sezgir.
Monorezistent sil (MonoDCh-TBC)	Rifampisindan tashqari izoniazid yoki pirazinamid yoki etambutolni o'z ichiga olgan birinchi qator dori vositalariga chidamlilik ¹ .
Rifampisinga sezgir, izoniazidga chidamli TBC (ICh-TB)	TBC izoniazidga chidamli va rifampisinga sezgir MTB shtammlari sabab bo'lgan. Monorezistentli TBCga murojaat qiling.
Polirezistent TBC (KDCh-TBC)	Birinchi qatordagi bittadan ortiq preparatlarga chidamli, rifampisin bundan mustasno ⁶ .
Rifampisinga chidamli TBC (RCh-TB)	Rifampisinga fenotipik yoki genotipik laboratoriya usullari bilan tasdiqlangan boshqa dorilarsiz yoki chidamlilik ko'rsatadigan har qanday chidamlilik . RCh-TB rifampisinga monorezistentlik, ko'p dori-darmonlarga chidamlilik, ko'p dori-darmonlarga chidamlilik yoki keng tarqalgan dori-darmonlarga chidamlilik ko'rinishidagi har qanday chidamlilik ni o'z ichiga oladi.

⁴ MonoDR-TB holatlarida, agar ikkinchi qator silga qarshi dori vositalariga (masalan, ftorxinolonlar) qo'shimcha qarshilik aniqlansa, kasallik aniqlanadi va MonoDR-TB sifatida ro'yxatga olinadi, ammo davolash Davolovchi Kengash tomonidan tuzatiladi. DST bo'yicha.

Avval doriga keng chidamli sil (Avval-DKCh-TBC)	Bir vaqtning o'zida kamida rifampisin va izoniazidga chidamli TBM shtammlari sabab bo'lgan TBC.
Oldindan keng tarqalgan dorilarga chidamli sil (Avval-KDCh-TBC)	MDCh-TBC yoki RCh-TBC ta'rifiga javob beradigan va bir vaqtning o'zida har qanday ftorxinolonlarga chidamli MTB shtammlari sabab bo'lgan TBC.
Dorilarga keng chidamli TBC kasalligi (KDCh-TBC)	MDCh/RCh-TBC ta'rifiga javob beradigan va shu bilan birga ftorxinolonlarning har qandaysiga (levofloksasin, moksifloksasin) va kamida bitta A guruhining boshqa dori vositalariga (bedakvelin, linezolid) chidamli bo'lgan TMB shtammlari sabab bo'lgan TBC.
Latent sil infeksiyasi (LTBI)	LTBI - TBCning klinik ko'rinishi bo'lmaganda, organizmda MTB antigenlari mavjudligidan kelib chiqadigan doimiy immunitet reaksiyasi holati. Uni TBC kasalligidan ajratish uchun LTBI deb ataladi. Odamlarda LTBI ni to'g'ridan-to'g'ri aniqlash imkonini beruvchi tashxisning "oltin standarti" yo'q. Ko'pgina infisirlangan odamlarda TBC belgilari yoki alomatlar yo'q, ammo TBC kasalligini rivojlanish xavfi mavjud.

2.7. Davolash natijalari uchun ta'riflar

Molekulyar genetik testlar, bakteriologik tadqiqotlar natijalari bilan tasdiqlangan yoki klinik ma'lumotlar asosida tashxis qo'yilgan (bakteriologik tasdiqlanmagan) DS-TBC va DCh-TBCning barcha holatlarini davolash natijalari quyidagi jadval yordamida aniqlanishi kerak (JSST tavsiyalari, 2021 yil²):

Natija	Ta'rif (DS-TBC + DCh-TBC)
Davolash	<p>Davolashni boshlash vaqtida bakteriologik tasdiqlanishi bilan urogenital TBC bilan og'rikan, milliy tavsiyalarga muvofiq davolanishni yakunlagan, bakteriologik javob va davolash muvaffaqiyatsizligi belgilari bo'lmagan bemor. Bakteriologik javob reversiyasiz bakteriologik konversiyani bildiradi.</p> <p>"Bakteriologik konversiya" bakteriologik jihatdan tasdiqlangan TBC bilan kasallangan bemorda kamida 7 kunlik interval bilan olingan kamida ikkita ketma-ket ekish (DS-TBC va DCh-TBC uchun) yoki mazak (faqat DS-TBC uchun) manfiy bo'lgan vaziyatni tavsiflaydi.</p> <p>"Bakteriologik reversiya" kamida 7 kun oralig'ida olingan kamida ikkita ketma-ket kultura (DR-TBC va</p>

⁶ Linh NN, Viney K, Gegia M, Falzon D, Glaziou P, Floyd K, Timimi H, Ismail N, Zignol M, Kasaeva T, Mirzayev F. Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining sil kasalligini davolash natijalari ta'riflari: 2021 yil yangilanishi. Yevro Nafas olish J. 2021 yil 19 avgust ;58(2):2100804. doi : 10.1183/13993003.00804-2021. PMID : 34413124.

	DR-TBC uchun) yoki mazok (faqat DR-TBC uchun) bakteriologik konversiyadan keyingi bemorlarda hamda bakteriologik tasdiqlanmagan TBC bilan og'rikan bemorlarda ijobiy bo'lgan vaziyatni tavsiflaydi.
Davolanish tugallandi	Milliy ko'rsatmalarga muvofiq terapiyaning to'liq kursini tugatgan, davolash natijasi davolovchi yoki davolash samarasiz bo'lgan urogenital TBC bilan kasallangan bemor ³ .
Samarasiz davolash	Davolash to'xtatilishi yoki doimiy ravishda yangi rejim yoki davolash strategiyasiga o'tilishi kerak bo'lgan urogenital TBC bilan og'rikan bemor. O'zgartirish sabablari quyidagilardan iborat: ✓ klinik va/yoki bakteriologik javob yo'qligi (konversiya); ✓ dori rejimiga qo'shimcha orttirilgan chidamlilik ; ✓ salbiy dori reaksiyasi.
O'lim	Davolashdan oldin yoki kimyoterapiya paytida vafot etgan urogenital TBC bilan kasallangan bemor.
Kuzatish uchun yo'qolgan	Davolash yoki davolanishni boshlamagan urogenital TBC bilan og'rikan bemor ketma-ket 2 oy (yoki undan ko'p) to'xtatildi.
Natija baholanmaydi	Davolash natijasi aniqlanmagan urogenital TBC bilan og'rikan bemor. Bunga boshqa muassasaga "ko'chirilgan" holatlar va davolash natijalari noma'lum bo'lgan holatlar kiradi; ammo, u kuzatuv uchun yo'qolgan holatlarni o'z ichiga olmaydi.
Muvaffaqiyatli davolanish	Natija "davolash" va "davolash tugallangan" holatlar yig'indisi.
Muvaffaqiyatli davolanish (faqat operasion tadqiqotlarda foydalanish uchun)	Bemor 6 oy (DS-TBC va DCh-TBC uchun) va 12 oy (faqat DCh-TBC uchun) urogenital TBC dan muvaffaqiyatli davolangandan so'ng baholanadi, tirik va hech qanday urogenital TBC belgilari yo'q.

Eslatma: 2 oy yoki undan ko'proq davolanishdan tanaffusi bo'lgan bemorlarga "Keyingi tibbiy kuzatuvdan mahrum bo'lish" xulosasi beriladi. Qayta murojaat qilganda, DST o'tkazilishi kerak, bemor qayta ro'yxatga olinadi va tegishli davolanish boshlanadi .

⁷ DS-TB uchun - davolash boshlanganda bakteriologik tasdiqlanmagan, to'liq terapiya kursi oxirida klinik va rentgenologik yaxshilanishni ko'rsatadigan genitouriner sil bilan kasallangan bemor. DR-TB uchun davolashning intensiv bosqichi tugaganidan keyin kamida 30 kun oralig'ida olingan ketma-ket uch yoki undan ortiq kulturalar salbiy ekanligi haqida ma'lumot yo'q.

1.7.HKT 10 ga muvofiq kodlash

A18.1+ - Urogenital organlarining TBC kasalligi

XKT-10 bo'yicha kodlanishi:	Nozologik nomlanishi:
A18.1 (N29.1*)	Buyraklar va siydik naylari tuberkulyozi (nefrotuberkulyoz)
A18.1 (N33.0*)	Qovuq tuberkulyozi
A18.1 (N37.0*)	TBC uretrit
A18.1 (N51.0*)	Prostata tuberkulyozi
A18.1 (N51.8*)	TBC vezikulit
A18.1 (N51.1*)	TBC (orxo)epididimit
A18.1 (N51.2*)	Jinsiy olat tuberkulyozi
A18.1 (N74.0*)	Bachadon bo'yni tuberkulyozi
A18.1 (N74.1*)	Ayollar tos a'zolari va to'qimalarining tuberkulyoz yallig'lanishi

1.8.Tasnifi

1. Buyrak tuberkulyozining klinik, rentgenologik va exoskopik shakllari
 - 1.1. Buyrakning infiltrativ tuberkulyozi
 - 1.2. Tuberkulyoz papillit (fornikal, kavakli va aralash turlari)
 - 1.3. Buyrakning kavakli tuberkulyozi:
 - 1.3.1. Buyrakning monokavakli tuberkulyozi
 - 1.3.2. Buyrakning polikavakli tuberkulyozi
 - 1.3.3. Buyrakning fibroz-kavakli tuberkulyozi
 - 1.4. Tuberkulyoz pionefrozi
 - 1.6. Tuberkulyoz nefrosirrozi
2. Siydik chiqarish yo'llarining tuberkulyozi (siydik yo'llari, qovuq, siydik chiqarish yo'llari) har doim buyrak siliga nisbatan ikkilamchi bo'ladi.

II. Erkaklar jinsiy a'zolarining TBC kasalligi :

1. Tuberkulyoz epididimiti (bir tomonlama yoki ikki tomonlama);
2. Tuberkulyoz orxoepididimiti (bir tomonlama yoki ikki tomonlama);
3. Prostata tuberkulyozi (infiltrativ yoki kavakli shakli);
4. Urug' vazikulalarining TBC kasalligi ;
5. Jinsiy olatni tuberkulyozi.

Erkaklar jinsiy a'zolarining TBC kasalligi ning asoratlari : skrotum va perineum oqmalari, bepushtlik, jinsiy disfunktsiya.

III. Ayollar jinsiy a'zolarining TBC kasalligi :

1. Tuberkulyoz salpingit
2. Tuberkulyoz salpingooforit
3. Bachadon tuberkulyozi
 - a) endometrit
 - b) metroendometrit
4. Bachadon bo'yni, qin, tashqi jinsiy a'zolarining TBC kasalligi

1.8.2. Jarayon bosqichi bo'yicha:

- Infiltrasiya bosqichi
- Chandiqlanish bosqichi
- Kalsifikasiya bosqichi

1.8.3. Bakteriya ajralishi:

- Tuberkulyoz mikobakteriyasini ajralishi bilan (TBC MB+)
- Tuberkulyoz mikobakteriyasini ajralmasligi bilan (TBC MB-)
- 1.8.4. Buyrak tuberkulyozining asoratlari:

1. Piyelonefrit
2. Paraneftit, oqma yaralar
3. Gidronefroz
4. Buyrak yetishmovchiligi (surunkali, o'tkir)
5. Ikkilamchi toshlar
6. Nefrogen arterial gipertenziya
7. Amiloidoz

1.8.5. Buyrak tuberkulyozi davolangandan keyin qoldiq o'zgarishlar:

1. Tuberkulyozdan keyingi kista.
2. Jom va/yoki kosachalarning fibrozi.

1.8.6. Spesifik preparatlarga sezgirligi bo'yicha

1. SXT preparatlarga sezgirligi yo'qolmagan, 1 qator dorilarga sezgir bo'lgan urogenital tuberkulyozining barcha holatlari.
2. DCh-TBC, Mono-TBC, RCh-TBC, XDR, MDR TB, 2-darajali dorilar bilan davolash – I qator dori vositalariga chidamliligi bilan urogenital sil kasallanganlar.

Klinik tashxisni shakllantirish

Urogenital tuberkulyozi bilan og'rikan bemorga tashxis qo'yishda quyidagi ketma-ketlik tavsiya etiladi: klinik shaklning xususiyatlari, lokalizatsiyasi, jarayonning bosqichi, bakterial ekskresiya (MTB + yoki MTB –, preparatlarga sezgirligi, masalan, MDCh-TBC), asoratlar, hamroh kasalliklar.

1. Siydik trakti TBC kasalligi: buyraklarning tuberkulyoz papillitli, infiltrasiya bosqichida, MTB+. Asorati: Surunkali buyrak yetishmovchiligi 2 bosqich. Hamroh tashxis: Gepatit C. (HKT 10 A 15,0)

2. Siydik trakti TBC: o'ng buyrak yuqori qutbining kavakli tuberkulyozi, MTB + (MDS-TBC). Asorati: Surunkali buyrak yetishmovchiligi, 2 bosqich, buyrak gematuriyasi. Hamroh tashxis: Uch shohli nervning nevriti. (HKT 10 A 15.0)
3. Urogenital tuberkulyoz: o'ng buyrakning yuqori qutbining kavakli tuberkulyozi, MTB + (MDCh- TBC). Prostata tuberkulyozi. O'ng tomonlama tuberkulyoz epididimiti, oqma yara shakli. Asorati: Surunkali buyrak yetishmovchiligi, 2 bosqich, buyrak gematuriyasi. Hamroh tashxis: Uch shohli nervning nevriti. (HKT 10 A 15.0).

Davolash natijasida tashxisning o'zgarishi

Tashxis qo'yish jarayonining bosqichini ko'rib chiqish bemorni kuzatishning har qanday bosqichida amalga oshirilishi mumkin. Davolash kursini tugatgandan so'ng, urogenital TBCning klinik shakli tashxisini ko'rib chiqish tavsiya etiladi.

Buyrakning kavakli TBC bilan og'rikan bemorlarda muvaffaqiyatli davolash kursidan so'ng klinik shaklning tashxisi, agar bakterial ajralish to'xtasa va kimyoterapiya boshlanganidan 6-9 oy o'tgach, kavak tozalangan bo'lsa, o'zgartirilishi mumkin. Buyrak TBC ning kichik shakllari bo'lgan bemorlarda (yemirilishsiz va bakterial ekskresiyasiz), jarayon barqarorlashganda tashxisning o'zgarishi, ehtimol, kimyoterapiya boshlanganidan 6 oy oldin:

1. Buyrakning tuberkulyoz papillitini klinik davolashda buyrak parenximasida bitta kichik chandiqlashgan o'choq va chegaralangan fibroz ko'rinishidagi sildan keyingi kichik qoldiq o'zgarishlar mavjud.
2. Kistalar, ko'plab zich kichik o'choqlar va buyrak parenximasida keng tarqalgan fibroz ko'rinishidagi sildan keyingi katta qoldiq o'zgarishlar mavjudligi bilan buyrak kavakli TBC ning klinik davolash.

Urogenital TBC uchun rezeksiya, jarrohlik yoki boshqa aralashuvlardan o'tgan bemorlarga tavsiya etiladi:

1. Jarrohlikdan so'ng buyrakda TBC kasalligi bo'lmagan shaxslarga "Buyrak TBCning u yoki bu shakli uchun operatsiyadan keyingi holat (aralashuvning tabiati va sanasini ko'rsating)" tashxisi qo'yilishi kerak;
2. Qolgan buyrak parenximasida, siydik yo'llarida yoki jinsiy a'zolarida ma'lum tuberkulyoz o'zgarishlar saqlanib qolsa, urogenital TBC ning bu shakli hisobga olinadi.
3. Tashxis, qo'shimcha ravishda, urogenital TBC uchun jarrohlik aralashuvning tabiatini aks ettiradi.

2. UROGENITAL TUBERKULYOZ DIAGNOSTIKASI

Urogenital tuberkulyozini erta aniqlash umumiy amaliyot shifokorlari (urologlar, ginekologlar), ftiziatrlar, ftiziourologlar tomonidan umumiy tibbiy tarmoq muassasalarida amalga oshiriladi va urologik bemorni tekshirish standartiga muvofiq amalga oshiriladi, shu jumladan, ekskretor urografiya, siydik va boshqa

biomateriallarni tekshirish (prostata sekresiyasi, sperma, fistulalardan oqindi va boshqalar) xavf ostida bo'lgan odamlar kontingentining MTB bo'yicha.

2.1. Urogenital TBC kasallanishi uchun xavf omillar

№№	Sil kasalligi uchun xavf omillari
1.	Epidemiologik (maxsus)
1.1.	TBC bilan kasallangan odamlar bilan aloqa qilish: - yaqin oila - tor kvartira - ishlab chiqarish (ishda, maktabda) - tasodifiy
1.2.	Sil bilan kasallangan hayvonlar bilan aloqa qilish
2.	Tibbiy-biologik (maxsus)
2.1.	Silga qarshi emlashning yetishmasligi (BSJ, BSJ-M)
3.	Tibbiy-biologik (o'ziga xos bo'lmagan)
3.1.	Hamroh surunkali kasalliklar: qandli diabet, urogenital tizimning surunkali infeksiyalari, residivga moyil, standart terapiyaga chidamli, doimiy dizuriya, siydik pufagi hajmining progressiv pasayishi, steril piuriya, epididimit, piospermiya, gemospermiya, piuriya, gematuriya bilan og'rikan bemorning 3 porsiyasida piuriya, bel sohasidagi oqmalar, perineum, skrotal oqmalar, oshqozon-ichak traktining surunkali kasalliklari, onkologik va nevropsixiatrik patologiyalar - kam tana og'irligi, oziqlanish yetishmovchiligi, anemiya bo'lgan shaxslar - uzoq muddatli sitostatik, immunosupressiv (shu jumladan, genetik jihatdan yaratilgan biologik preparatlar) terapiyani talab qiladigan kasalliklar (bir oydan ortiq)
3.2.	Birlamchi va ikkilamchi immunitet tanqisligi OIV infeksiyasi Tez-tez kasal bo'lgan bolalar
4.	Yosh-jins (o'ziga xos bo'lmagan)
4.1.	Yosh (0 dan 3 yoshgacha)
4.2.	Prepubertal va o'smirlik yillari (13 yoshdan 17 yoshgacha)
5.	Ijtimoiy (maxsus bo'lmagan)
5.1.	- alkogolizm, giyohvandlik - ishsizlik - axloq tuzatish muassasalaridagi mahkumlar
5.2.	- stasionar ijtimoiy xizmat ko'rsatish tashkilotlarida (mehribonlik uylari, ijtimoiy markazlar) shaxslarning yashash joyi
5.3.	- migrantlar, xorijda ishlaganlar - qochqinlar - doimiy yashash joyi bo'lmagan shaxslar

Sog'liqni saqlash xizmatiga murojaat qilgan odamlarda urogenital TBC uchun skriningni birinchi o'ringa qo'yishda e'tiborga olinishi kerak bo'lgan urogenital TBC uchun xavf omillari :

- ✓ urogrammada fibroz shikastlanishlar;
- ✓ qandli diabet (QD);
- ✓ TBC tarixi ;
- ✓ urogenital traktning surunkali infeksiyalari, residivga moyil, standart terapiyaga chidamli;
- ✓ immunitet tanqisligi holatlari (organ transplantasiyasi, buyrak yetishmovchiligi, dializ);
- ✓ tibbiyot xodimlari.

Xavfli guruhlar:

O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligining 2023-yil 21-fevraldagi 37-sonli buyrug'ining 5-ilovasiga asosan aholi o'rtasida TBC kasalligi ga moyilligi bo'lgan shaxslardan iborat xavf guruhlariga quyidagilar kiradi:

I guruh. TBC infeksiyasi uchun xavf guruhi:

- barcha turdagi TBC kasalligi bilan og'rigan bemorlar bilan aloqada bo'lgan shaxslar;

II guruh. Surunkali kasalliklarga chalinganlar:

- urogenital traktning o'ziga xos bo'lmagan kasalliklari bo'lgan bemorlar;
- qandli diabet bilan og'rigan bemorlar ;
- oshqozon va / yoki o'n ikki barmoqli ichak yarasi bo'lgan bemorlar va ushbu kasallik uchun operatsiya qilinganlar;
- kortikosteroidlar, sitostatiklar va nurlanish bilan davolanayotgan bemorlar (bir oydan ortiq);
- ruhiy kasallikka chalingan bemorlar;
- narkologiya klinikasida nazorat ostida bo'lgan shaxslar.

III guruh. OIV infeksiyasi bilan yashovchi shaxslar:

- immunosupressiya darajasidan qat'i nazar, OIV infeksiyasi bo'lgan shaxslar.

IV guruh. Ijtimoiy himoyaga muhtoj shaxslar:

- ijtimoiy himoyaga muhtoj oilalardagi shaxslar;
- jazolarni ijro etish joylaridan ozod qilinganlar;
- migrantlar.

3.2. Urogenital TBCga shubha qilingan asosiy va qo'shimcha diagnostika choralari ro'yxati

3.2.1. Ambulatoriya darajasi

(Oila poliklinikalari (OP), qishloq vrachlik punktlari (QVP), ftiziatriya dispanserlari yoki bo'limlari)

Shart bo'lgan tekshiruvlar:

- Urogenital tizimi patologiyasi bo'yicha shikoyatlar va anamnez to'plash

- Jismoniy tekshiruv: urogenital tizim patologiyasi uchun vizual tekshirish, palpasiya, perkussiya;
- Umumiy qon tahlili;
- 3 marta siydik tekshiruvi: KBB mikroskopiyasi, NAAT nuklein kislotalarining amplifikatsiyasi testlariga asoslangan – MTB ga real time PCR yoki Xpert MTB RIF+ va boshqalar; biologik materiallarni ekish (Levenshteyn-Yensen, suyuq muhitlar, MGIT va boshqalar);
- Buyraklar, siydik pufagi, jinsiy a'zolarining ultratovush tekshiruvi;
- Buyraklar rentgenogrammasi va ekskretor urografiya;
- Ko'krak qafasi organlarining rentgenogrammasini 2 proyeksiyada tekshirish;

Qo'shimcha tekshiruvlar (ko'rsatmalarga muvofiq):

- Immunologik tadqiqotlar: Mantu sinamasi (MS), Diaskin testi, Kvantiferon testi;
- Biokimyoviy qon testi: kreatinin, alanin aminotransferaza (ALT), aspartat aminotransferaza (AST), qon glyukozasi;
- OIV uchun qon testi;
- Uretrosistoskopiya;
- Siydik chiqarish yo'llarining kontrast bilan urogenital organlarining kompyuter tomografiyasi (KT);
- Elektrokardiogramma (EKG).

Urogenital TBCga shubha qilingan yoki urogenital TBC tashxisi aniqlangan bemorlar keyingi tekshiruv yoki davolanishni boshlash uchun muntazam kasalxonaga yotqizilishi mumkin.

Rejalashtirilgan kasalxonaga yotqizish uchun hujjatlarning majburiy ro'yxati:

- Belgilangan yoki tasdiqlanmagan tashxis bilan murojaat qilish;
- Shikoyatlar, kasallik tarixi, hayot tarixi va fizikal tekshiruvdan olingan ma'lumotlar;
- TBC uchun laboratoriya testlari ma'lumotlari - mikroskopiya natijalari, molekulyar genetik testlar – real time PCR na MTB yoki Xpert MTB RIF/Ultra uchun real vaqtda, MTBni aniqlashning boshqa mavjud usullari;
- Urogenital organlarning rentgenogrammasi yoki rentgen tasviri.

3.2.2. Stasionar daraja

(yotoqli sil bemorlari)

Kasalxonaga yotqizish paytida majburiy tekshiruvlar:

- Shikoyatlar, kasallik tarixi va hayot tarixini chuqur yig'ish;
- Fizikal tekshiruv;
- Umumiy qon testi (batafsil);
- Umumiy siydik tahlili;
- Nechiporenko bo'yicha siydik tahlili;
- Biokimyoviy qon testi (mochevina, kreatinin, ALT, AST, umumiy bilirubin va uning fraksiyalari, C-reaktiv oqsil, kaliy, qon glyukozasi, agar ko'rsatma bo'lsa va boshqa testlar);
- OIV, HBSAg, HCV uchun qon tekshiruvi;

- Peshobni KBB ni 3- marotaba mikroskopik tekshiruv, real time PCR usuli bilan MTB yoki Xpert MTB RIF/ Ultra+;
- DST ni genotipik (real time PCR usuli bilan MTB yoki Xpert MTB/XDR, GenoType MTBDRplus v1 and v2; GenoType MTBDRsl, HAIN-MTBDR Plus/Sl) yoki fenotipik usullar bilan o'tkazish,
- EKG;
- Ko'krak qafasi organlarining rentgenografiyasini 2 proyeksiyada - agar yo'q bo'lsa.
- Ekskretor urografiya va/yoki (ko'rsatmaga muvofiq), siydik yo'llarining kontrastli MSKT;
- Uretrosistoskopiya (agar ko'rsatma bo'lsa);
- Gisterosalpingografiya.

Qo'shimcha tekshiruvlar (ko'rsatmalarga muvofiq):

- Immunologik tadqiqotlar (Diaskin testi, Kvantiferon testi)
- Tuberkulin testlari (Mantu testi, Kox testining turli xil modifikatsiyalari);
- Glikirlangan gemoglobin uchun qon (qandli diabet bilan og'riqan bemorlarda);
- Homiladorlik testlari (tezkor chiziqli test);
- o'simta belgilari uchun qon testi;
- Qonda gepatit C va V virusiga qarshi antigenlarni aniqlash;
- Qon guruhini va Rh omilini aniqlash;
- Koagulogramma: fibrinogen, ivish vaqti, qisman faollashtirilgan tromboplastin vaqti (QFTV), halqaro normallashtirilgan munosabat (HNM);
- Qonni bepushtlik uchun tekshirish ;
- Kislotaga bardoshli bakteriyalar (KBB) uchun siydik, ejakulyasiya, vaginal oqindi testlari, nuklein kislotani kuchaytirish testlariga asoslangan NAAT – real time PCR MTB yoki Xpert MTB RIF/ Ultra (PCR) usuli;
- siydik va vaginal oqindi 2x mikroskopiya;
- Kandida zamburug'lari uchun patologik materialni bakteriologik tekshirish;
- Jarrohlik biopsiya materialining gistologik tekshiruvi;
- Buyraklar, prostata, jinsiy organlarning ultratovush tekshiruvi;
- Siydik chiqarish yo'llarining kontrasti MSKT;
- Sistografiya;
- Uretrografiya;
- Uretrosistoskopiya (biopsiya);
- Ko'rish keskinligi va rangni idrok etishni aniqlash;
- Periferik neyropatiyaning ta'rifi.

3.3. Diagnostika mezonlari

Shikoyatlar:

- bel sohasidagi og'riqlar;
- siydik chiqarishning buzilishi;
- chot oralig'idagi og'riq;
- tana haroratining oshishi;
- yorg'oq organlarning og'rig'i va kattalashishi;

Anamnez:

- TBC kasalligi bilan og'rikan bemor bilan muloqot (dalil D darajasi);
- har qanday lokalizasiyaning oldingi yoki hozirgi TBC kasalligi ning mavjudligi (ishonch darajasi D);
- TBC kasalligi ning yuqori xavfi bilan birga keladigan patologiyalar;
- urogenital tizimi infeksiyasining uzoq muddatli kursi, standart terapiyaga chidamli, tez-tez residivlar bilan;
- piyelonefrit bilan og'rikan bemorda doimiy dizuriya;
- qovuq hajmining progressiv pasayishi;
- toshlar yo'qligida buyrak kolikasi;
- gematuriya;
- gemospermiya;
- qoniqarsiz moddiy va maishiy sharoitlar;
- zararli ishlab chiqarish sharoitlari;
- zararli odatlar;
- oldingi flyuorografik tekshiruvlar natijalari.

Fizikal tekshiruv:

Tekshiruv kasallikni tashxislash uchun kam ma'lumot beradi, chunki bemorlar ko'pincha butunlay yaxshi ko'rinishga ega. Buyrak hududini tekshirganda, uning simmetrikligi baholanadi, shish, giperemiya, oldingi operatsiyalardan qolgan izlar va oqma yaralar mavjudligi aniqlanadi. Qorin bo'shlig'ini tekshirib, uning assimetriyasini aniqlashingiz mumkin, bu pionefroz, gidronefroz tufayli katta buyrak o'lchamlari bilan sodir bo'lishi mumkin;

- tekshirish paytida siz har qanday joyning ishlaydigan oqma yaralariga va qo'pol deformatsiyalari bilan davolangan oqma yaralarga e'tibor berishingiz kerak;
- Tuberkulyoz epididimitning o'tkir davrida moyak bilan bog'langan sezilarli darajada kattalashgan, qattiqlashgan, keskin og'riqli moyak ortig'ini paypaslanadi;
- Tuberkulyoz epididimitning torpid kechishida moyakdan ajralgan, chegaralangan, qattiqlashgan, notekis ortiq aniqlanadi;
- Prostata tuberkulyozi bilan og'rikan bemorni rektal tekshirish ham o'ziga xos bo'lmagan o'zgarishlarni ko'rsatadi: o'rtacha darajada kattalashgan, og'riqli, notekis chegarali, o'ziga xos yallig'lanish shubha qilish imkonini bermaydi. Yorg'oq va chot oralig'ining oqma yaralari TBC kasalligi borligidan dalolatdir.

Laboratoriya tadqiqotlari:

- umumiy qon tekshiruvi - qizil qonning normal yoki kamayishi: anemiya, leykositoz, monositoz, leykopeniya, limfopeniya, eritrositlar cho'kish tezligining oshishi (EChT);
- KBB uchun siydik, eyakulyat, vaginal oqindi bakterioskopiya - KBB aniqlanadi (1+, 2+, 3+);

- MTB yoki real time PCR dan foydalanishga asoslangan molekulyar genetik tekshiruv usullari MTB ni Xpert MBT/RIF Ultra usuli va boshqalar yordamida aniqlash;
- MTB ni patologik materialda bakteriologik tekshirish (toza kulturani ajratish) - MTB ning bir nechta yoki koloniyalarining o'sishi aniqlanadi;
- genotipik yoki fenotipik tekshirish usullaridan foydalangan holda silga qarshi dorilarga sezgirlikni aniqlash (real time PCR, Xpert MTB/XDR, GenoType MTBDR plus v1 and v2; GenoType MTBDRsl, HAIN-MTBDR Plus/SI);
- tashqi nafas olish funksiyasini o'rganish - o'pkaning ventilyasiya qobiliyatining pasayishi;
- biokimyoviy qon tekshiruvi - gipo, disproteinemiya, mochevina, kreatinin, bilirubin, ALT, AST, gipoglikemiya, giperqlikemiyaning ko'payishi;
- Ko'krak qafasi organlarining rentgenologik tekshiruvi.

Instrumental tadqiqotlar:

Buyraklar, prostata bezi va yorg'oq organlarning ultratovush tekshiruvi, kosa-jom tizimining tutilishini, buyrak parenximasining buzilishini, prostata tuzilishidagi buzilishlarni giper va gipoexogen o'zgarishlar mavjudligini aniqlaydi.

Ekskretor urografiya faqat urogenital tuberkulyozning destruktiv shakllarini aniqlaydi.

Uretrografiya prostata bo'shliqlari va siydik yo'llarining strikturalari aniqlanadi.

Kontrastli MSKT buyrak kosachalarining minimal destruksiyasini, urogenital organlarda yashirin kavak va kavakni egallagan shakllarni ko'rish imkonini beradi. Sistoskopiya bo'rtmachalar va yaralarni, bullyoz shish, o'choqli giperemiya va chandiqli yaralarni aniqlash imkonini beradi.

3.4. Differensial diagnostika

Urogenital organlarning tuberkulyozi va undan ko'pincha ajralib turadigan urogenital organlarining kasalliklari turli xil ko'rinishlari bilan ajralib turadi. Buyrak tuberkulyozi o'ziga xos klinik ko'rinishga ega emas va turli klinik "niqoblar" ostida paydo bo'lishi mumkin: surunkali piyelonefrit, buyrak va siydik pufagi o'smalari, urolitiaz, surunkali sistit, buyrak tuzilishining anomaliyalari va boshqalar. Shu munosabat bilan amaliy nuqtai nazardan, asosiy rentgenologik sindromlar doirasida differensial diagnostika o'tkazish eng qulaydir: buyrak parenximasidagi destruktiv o'zgarishlar, piyelokalikal tizim va siydik yo'llarining kengayishi, siydik pufagi devorining deformasiyasi, prostata bezida kavakning shakllanishi va kalsiylashishi.

Bemorning **biologik materiallarida (siydik, eyakulyat, prostata sekreti, qindan ajralmalar, menstrual qon va hok.) MBT va/yoki M.bovis, aniqlanmagan hollarda**, klinik va laborator tekshiruvlari ma'lumotlari, instrumental tekshirish natijalari urogenital TBCga shubha tug'dirsa, **tashxis ekspertlar (ftiziurologlar, ftizio-ginekologlar) muhokamasi xulosasi asosida qo'yiladi**, konsilium, tegishli ravishda, rasmiylashtiriladi.

Respublika viloyat muassalarida – VFvaPM, bu tadbir telemedisina vositalari orqali – on line ravishda, O'zSSV RIFvaPIAM mutahassislari bilan birgalikda o'tkaziladi.

Bunda, urogenital tuberkulyoz tashxisini qo'yish metodologiyasi qo'yidagilardan iborat:

- To'g'ridan-to'g'ri tashxis – to'g'ridan-to'g'ri (biomateriallarda va/yoki gistologik ma'lumotlarda MBTni hozirgi kundagi mavjud testlar bilan aniqlash) va bilvosita belgilar mavjudligini aniqlash.
- Tashxisni istisno qilish orqali o'rnatish.
- Ex juvantibus terapiya o'tkazish natijalari asosida.

4.UROGENITAL TUBERKULYOZ KASALLIGINI DAVOLASH

Urogenital tuberkulyoz terapiyasining maqsadlari :

- JSST tavsiyalarini inobatga olgan holda, siydik-jinsiy a'zolar TBC kasalligi bilan og'rikan bemorlarga yuqori sifatli tashxis qo'yish va davolashni, shuningdek, O'zbekiston Respublikasida silga qarshi yangi dori vositalari va TBC kasalligi ni davolash rejimlaridan maqsadli foydalanishni ta'minlash;
- alomatlarni yo'q qilish va hayot sifatini yaxshilash;
- kelajakdagi xavflarni kamaytirish, ya'ni xurujlarning oldini olish;
- o'lim holatlarini kamaytirish.

4.1. Davolashning umumiy tamoyillari

1. Davolash quyidagicha bo'lishi kerak:
 - kimyoterapiya davomiyligini qisqartirish imkoniyati bilan dori kombinatsiyalaridan foydalanish tufayli samarali;
 - tasdiqlangan xavfsizlik profiliga ega dori vositalaridan foydalanish tufayli xavfsiz;
 - dori-darmonlarni qabul qilish nuqtai nazaridan oddiy, inyeksion dorilar yuqligi va kamroq tabletkalar tufayli bemorlar uchun qulay;
 - milliy sog'liqni saqlash tizimiga kirish mumkin.
2. Urogenital tuberkulez bilan kasallangan bemorlarni davolashning maqsadi TBC kasalligi ning klinik ko'rinishini davolash va/yoki yuq qilish va mehnat qobiliyatini, ijtimoiy mavqeyini va moslashishni tiklash bilan TBC kasalligi o'zgarishlarini doimiy ravishda davolash;

3. Urogenital tuberkulez bilan kasallangan bemorlarni davolash samaradorligining mezonlari quyidagilardir:
 - sil yallig'lanishining klinik va laboratoriya belgilarining yuqolishi;
 - mikroskopik va bakteriologik tadqiqotlar bilan tasdiqlangan bakterial ekskresiyani doimiy ravishda to'xtatish;
 - Urogenital tuberkulezning rentgenologik va ultratovush ko'rinishlarining regressiyasi;
 - mehnat qobiliyatini tiklash va hayot sifatini yaxshilash.
4. Urogenital tuberkulez bilan kasallangan bemorlarni davolash keng qamrovli, shu jumladan, etiotrop, jarrohlik (ko'rsatmalarga ko'ra), patogenetik davolash, shuningdek, birga keladigan kasalliklarni davolashni o'z ichiga oladi.
5. Yutishning buzilishi, doimiy qusish, ongni yuqotish, ruhiy kasallik yoki og'ir umumiy jarayonlarda bemorlarga inyeksiya yuli bilan yallig'lanishga qarshi preparatlar buyurilishi mumkin.
6. Jigar shikastlanishining klinik ko'rinishlarisiz kimyoterapiya paytida transaminaza faolligining 3 baravar oshishi xavfli emas va kimyoterapiyani to'xtatishni va/yoki kimyoterapiya rejimini o'zgartirishni talab qilmaydi. Odatda, davolanishning birinchi kunlarida ALT faolligining oshishi kuzatiladi, keyinchalik u hеч qanday qo'shimcha aralashuvlarsiz o'z-o'zidan normallashadi. Preparatni qabul qilishni to'xtatish, bemorni standart davolash rejimidan chiqarib tashlash va individual davolash rejimlariga o'tkazish to'g'risidagi qaror faqat muassasaning markaziy klinik komissiyasining qarori bilan qabul qilinishi kerak.
7. Kimyoterapiya 2 bosqichda amalga oshiriladi: intensiv va kuvvatlovchi bosqich. Jadal bosqich kasallikning klinik ko'rinishini va laboratoriya o'zgarishlarini bartaraf etishga, bakteriyalarning chiqarilishini to'xtatish va dori vositalariga chidamlilik rivojlanishining oldini olish, organlarda infiltrativ va destruktiv o'zgarishlarni kamaytirish uchun MBT populyasiyasiga ta'sirini maksimal darajada oshirishga qaratilgan. Reanimasiya bosqichi operatsiyaga tayyorgarlikning bir qismi bo'lishi mumkin. Ko'maklovchi bosqich qolgan mikobakteriyalar populyasiyasini bostirishga qaratilgan. Bu yallig'lanish o'zgarishlarini va tuberkulez jarayonining involyusiyasini yanada kamaytirishni, shuningdek, bemorning funksional imkoniyatlarini tiklashni ta'minlaydi;
8. Davolashni boshlashdan oldin, tug'ish yoshidagi (18-45 yosh) har bir ayol majburiy homiladorlik testidan o'tkaziladi, so'ngra kontraseptiv vositalarni tayinlash to'g'risida qaror qabul qilish uchun ginekolog bilan maslahatlashadi;
9. Davolanishni boshlashdan oldin bemorning amal qilish holatini aniqlash uchun MMAS 8 shkalasi yordamida davolanishga rioya qilish uchun test o'tkazish kerak.

4.2. Kasalxonada davolanish

Shoshilinch kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar

- gematuriya;
- paranefrit;

- Pionefroz;
- Pelvioperitonit;
- O'tkir yiringli orxit;
- Surunkali buyrak etishmovchiligi 2-3 daraja.

Rejalashtirilgan kasalxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalar:

- Urogenital tuberkulyoz bilan yangi tashxis qo'yilgan bemorlar.
- Urogenital tuberkulyozning keng tarqalgan va murakkab shakllari (destruktiv papillit, kavernoza va polikavernoza buyrak tuberkulyozi, siydik nayi tuberkulezi, kovuk tuberkulezi, prostata bezi va urug pufakchalari tuberkulezi, yorgok va yorgok ortigi tuberkulezi, tuxumdon tuberkulezi, bachadon nayi va bachadon tuberkulezi);
- Intensiv tibbiy nazoratni talab qiladigan qo'shimcha kasalliklar (chuqur immunitet tanqisligi, kandli diabet, siydik yullari infeksiyasi, og'ir buyrak/jigar yetishmovchiligi);
- Xomilador ayollarda urogenital tuberkulyozni og'ir kechishi;
- Urogenital tuberkulyozni MTB ajratishi bilan kechishi;
- Silga qarshi davolashda dorilarning nojo'ya ta'siri (allergik, toksik, toksik-allergik reaksiyalar);
- Organlar va tizimlarning asoratlari va/yoki disfunktsiyasi, shuningdek jarrohlik davolash natijasida kelib chiqqan kechayu-kunduz tibbiy nazoratni talab qiladigan Urogenital tuberkulyoz kasalliklari.
- Invaziv aralashuvlarni talab qiladigan differensial diagnostika holatlari: buyrak, siydik pufagi va jinsiy a'zolarining ochiq biopsiyasi, uretrosistoskopiya, teri orqali nefrostomiya va episistostomiya, siydik yulini stentlash va boshqalar;

Zamonaviy ftiziurologiyaning dolzarb muammosi - siydik yullari a'zolarida qoldiq o'zgarishlar va urogenital TBC kasalligi dan keyingi asoratlar - doimiy drenajlarning mavjudligi, siydik nayining ko'p va total strikturasi bo'lgan bemorlarda operatsiya kilib bulmaydigan holatlar, sildan keyingi mikroqovuqlarni davolash, buyrak yetishmovchiligining rivojlanishi, urogenital TBC kasalligi uchun keng qamrovli rekonstruktiv jarrohlik operatsiyalaridan so'ng bemorlar va boshqalar. Ftiziurologning bunday kontingentdagi bemorlarni boshqarishda faol ishtirok etishining maqsadga muvofiqligi, ba'zi hollarda, bunday bemorlarni sil kasalxonasida tekshirish va davolash zarurligini taqozo etadi. Kasalxonaga yotqizish va davolash turi va ko'lami to'g'risidagi qaror bemorni mutaxassislar kengashi tomonidan har tomonlama muhokama qilish asosida individual asosda qabul qilinadi.

4.3. Ambulator davolash

Urogenital tuberkulez bilan kasallangan bemorlarni davolash boshlanganidan boshlab ambulator davolanish deganda bemorni birinchi kundan boshlab ambulator (ftiziatriya dispanseri va/yoki birlamchi tibbiy-sanitariya muassasasi bazasida) davolash, shuningdek ambulator davolanishni davom ettirish tushuniladi. davolash rejimlarini tanlash uchun qisqa muddatli stasionar davolanish kursidan so'ng (bir oy yoki undan kam).

Ambulator davolashning umumiy tamoyillari

1. Urogenital tuberkulez bilan kasallangan bemor biriktirilgan muassasa rahbari zimmasiga yuklanadi. Belgilangan menejer bemorlar silga qarshi dorilarning har bir dozasini faqat sog'liqni saqlash xodimlari nazorati ostida qabul qilishlarini ta'minlashi kerak.
2. Barcha muassasalarda alohida xonalar - silga qarshi dori-darmonlar va TBC kasalligi bo'yicha tibbiy ma'rifat o'tkaziladigan to'g'ridan-to'g'ri davolash nazorati xonalari tashkil etilishi kerak. Ushbu xona uchun mas'ul shaxs ushbu muassasaning klinik darajasidagi hamshiralalar xodimlaridan aniqlanishi kerak.
3. Urogenital tuberkulez bilan og'rigan bemorlarga dori-darmonlarni taqsimlash yashash joyidagi birlamchi tibbiy-sanitariya muassasalarida yoki ftiziatriya bo'limlarida (silga qarshi dorilar va TBC kasalligi bo'yicha tibbiy ma'lumot beriladigan bevosita nazorat ostida davolanish xonalarida) amalga oshiriladi.
4. Preparatning har bir dozasini qabul qilish nazorat qilinadi, bemorlar dori-darmonlarni shifokor ishtirokida yutadi. Bemorlarga yoki ularning qarindoshlariga dori-darmonlarni berish qat'iyan man etiladi va ma'muriy jazoga tortiladi.
5. Bemor keyingi dozani qabul qilish uchun belgilangan vaqtda mustaqil ravishda kelmagan barcha hollarda mahalliy (patronaj) hamshira silga qarshi dori-darmonlarni bemorning uyida o'sha kuni qabul qilinishini ta'minlashi shart.
6. Agar bemor silga qarshi dori-darmonlarni qabul qilishdan bosh tortsa yoki bemorni barcha ma'lum manzillarda topib bo'lmasa, mahalliy (patronaj) hamshira bu haqda bemorning yashash joyidagi silga qarshi kurash muassasasi rahbarini yozma ravishda xabardor qilishi shart. Agar davolanish ikki oydan ko'proq vaqt davomida o'tkazib yuborilgan bo'lsa, mahalliy sil bo'yicha mutaxassis bemorni davolanishdan olib tashlash to'g'risida qaror qabul qilishi kerak.
7. Mahalliy ftiziatrlar va ftiziatriya muassasalarining hamshiralari tegishli birlamchi tibbiy-sanitariya yordami muassasalarida davolanishning ambulatoriya bosqichining borishini, shu jumladan, bemorlarni uyda ko'rishni muntazam nazorat qilib borishlari shart (5-ilova).
8. Video-DOT - video nazorati ostida davolanishni to'g'ridan-to'g'ri kuzatish - agar tibbiy mutaxassislar va bemorlar tomonidan to'g'ri tashkil etilgan va foydalanilsa, video aloqa texnologiyalarining mavjudligini kengaytirib, Bevosita nazorat ostida davolanish o'rnini bosishi mumkin.
9. Davolashni kuzatish va silga qarshi preparatlarning nojo'ya ta'sirini aniqlash uchun oila shifokori bemorni oyiga kamida 2 marta tekshiradi. Oila shifokori tekshiruv natijalarini bemorning ambulatoriya daftariga yozib qo'yadi. **Oila shifokori urogenital tuberkulyoz uchun davolash sxemalarini tayinlamaydi, o'zgartirmaydi yoki tuzatmaydi.** Shu bilan birga, oilaviy shifokor boshqa simptomatik va patogenetik dorilarni, masalan, vitaminlar, gepatoprotektorlar va boshqalarni buyurishi mumkin (ishchi guruh konsensusi - dalillar darajasi D).
10. Mahalliy ftiziatr yoki ftiziourolog, ftzioginekolog SKKD davolashni kuzatish va silga qarshi preparatlarning nojo'ya ta'sirini aniqlash uchun bemorni oyiga kamida 2 marta tekshiradi. Mahalliy ftiziatr TBC kasalligi bo'yicha mutaxassis

tekshiruv natijalarini bemorning ambulatoriya daftoriga yozib qo'yadi. U boshqa simptomatik va patogenetik dorilarni buyurishi mumkin (ishchi guruh konsensusi - dalil D darajasi).

11. Jiddiy nojo'ya reaksiyalar yuzaga kelganda, oila shifokori bemorni TBC kasalligi bo'limiga yuborishi kerak.

TBC bemorlarning birinchi kundan boshlab ambulator davolanish uchun mezonlari

- Urogenital tuberkulez bilan kasallangan bemorlar, ularning holati kechayu kunduz monitoringni talab qilmaydi;
- Urogenital tuberkulez bilan kasallangan bemorlar, bakteriya ajratish bilan kechishida, ularning yashash sharoitlari bemorni uyda izolyasiya qilish imkonini beradi.

Bemorning holati bakteriya ajratish bilan kechganda ambulatoriya sharoitida davolashni boshlash masalasini hal qilish mezonlari :

- Bemorni izolyasiya qilish uchun alohida joy (xona) mavjudligi;
- Bemorning uyida (xonadonida) infeksiyani nazorat qilish choralariga rioya qilish;
- Bemorni tuberkulez davolashga yuqori rioya qilishi;
- Qarovchilarning mavjudligi;
- Bemorni uyda davolash uchun dori-darmonlarni muntazam, uzlyuksiz etkazib berish va bemorning dori-darmonlarni qabul qilishini bevosita nazorat qilish;
- Bemorni ftiziatr mutaxassis tomonidan haftalik tekshiruvdan o'tkazish imkoniyati, lekin oyiga kamida 2 marta.

4.4. Infekcion nazorat tadbirlari

Ambulatoriya bosqichida amalga oshiriladigan tadbirlar:

- Bemorlarni qabul qilish uchun kutish joylari va xonalari SanPIN talablariga muvofiq yaxshi ventilyasiya qilinishi kerak;
- Urogenital TBC asoratlari bo'lgan shaxslarga birinchi navbatda xizmat ko'rsatiladi;
- Tekshiruv xonasida bir nechta bemorga ruxsat berilmaydi;
- urogenital TBC kasalligi xavfi yuqori bo'lgan shaxslar o'rtasida sanitariya-ma'rifiy ishlar olib boriladi.

4.5. Silga qarshi dori vositalarining tasnifi

1-qator silga qarshi dori vositalari	2-qator silga qarshi dori vositalari		
	A guruhi	B guruhi	C guruhi ⁴
Isoniazid (H) RIFampisin (R) Pirazinamid (Z) Etambutol (E)	Levofloksasin (Lfx) Moksifloksasin (Mfx) Bedakvilin (Bdq) Linezolid (Lzd)	Klofazimin (Cfz) Sikloserin (Cs)	Etambutol (E) Delamanid (Dlm) Pirazinamid (Z) Imipenem-silastatin (Imp-Cln) ⁵ ili Meropenem (Mpm) Amikasin (Am) Protionamid (Pto) ili Etionamid (Eto) Paraaminosalisilovaya kislota (Pas) Pretomanid (PA) ⁶

4.6. Urogenital tuberkulyozning dori-darmonlarga sezgir shakllari bo'lgan bemorlarni davolash

Umumiy tamoyillar:

1. Mikroskopiya bilan parallel bo'lgan yangi holatlari bo'lgan urogenital TBC bemorlarga real time PCR, Xpert RIF/Ultra yoki MTB DRplus v1/v2 test, HAIN Lifescience/Bruker yoki JSST tomonidan tasdiqlangan boshqa testlar o'tkazish zarur, ekish usullari bilan tadqiqotlar bajarish kerak, bu tadqiqotlardan kamida biri natijasiz bemor muhokama qilinganidan va ekspertlar xulosasidan keyin bemorni davolashni boshlashga ruxsat beriladi.
2. Qaytalangan urogenital TBC holatlari bo'lgan bemorlarga DS-TBC bo'yicha davolashni faqatgina mikroskopiya asosida emas, balki (real time PCR, Xpert RIF/Ultra yoki MTBDRplus v1/v2 HAIN Lifescience/Bruker) 1 qatordagi preparatlarga sezgirlik aniqlangandan so'ng bemorni davolashni boshlash ruxsat beriladi.
3. Salbiy natijalarga ega bo'lgan bemorlarga eal time PCR Xpert MTB RIF/Ultra yoki GenoType® MTBDRplus v1/v2 Lifescience/Bruker: natijalarni kutish jarayonida oziq-ovqat muhitlarida, agar:
4. Urogenital TBCning takroriy holatlari bo'lgan bemorlar birinchi darajali dorilarga sezgirlik bilan DST natijalarisiz (real time PCR, GeneXpert MTB RIF/Ultra, GeneXpert MTB/XDR, HAIN yoki MGIT, HAIN-MTBDR Plus/SI) faqat mikroskopiya asosida DS-TBC davolashni **boshlash taqiqlanadi**;

⁴C guruhi dorilariga ustuvorlik beriladi, shuning uchun Etambutol > PAS

⁵ Imp-Cln всегда назначают с Амоксициллин/клавулановой кислотой, который по отдельности больше не является ПТП;

⁶ Претоманид рекомендован ВОЗ при назначении в комплексе с бедаквилином и линезолидом;

5. GeneXpert MTB RIF/Ultra natijalari manfiy bo'lgan bemorlarga ekish usulida DST natijalarini kutish bilan birga 1-qator yallig'lanishga qarshi preparatlar bilan davolash buyuriladi, agar:
 - Bemorlar ilgari hych qachon TBC kasalligidan davolanmagan yoki bir oydan kam vaqt davomida silga qarshi birinchi darajali dorilarni qabul qilgan bo'lsa;
 - DR-TBC bilan yaqin aloqa haqida xabarlar bo'lmasa;
6. Agar ekish usulidagi testlar salbiy bo'lsa (masalan, bolalar yoki OIV bilan yashovchi odamlarda), tub.kontaktlar tarixi diqqat bilan baholanishi va davolash rejimini tayinlashda hisobga olinishi kerak;
7. Kasallikning klinik va rentgenologik ko'rinishi ijobiy bo'lgan, ammo GeneXpert MTB RIF/Ultra natijalari salbiy bo'lgan, LC-TBC bilan kasallangan odam bilan yaqin aloqada bo'lgan bemor LC-TBC bilan kasallangan bemor sifatida aniqlanadi va unga muvofiq LC-TBC rejimlari bo'yicha davolash kerak;
8. Dori-darmonlarga sezgir bo'lgan TBC bilan kasallangan bemorlarni davolashda bitta dozlash shakllaridan ko'ra tabletka shaklida qat'iy belgilangan dozali kombinatsiyalarni (FDKP) qo'llash tavsiya etiladi (shartli tavsiyalar, dalillarning past aniqligi) ⁷;
9. OIV infeksiyasi bilan bog'liq bo'lgan urogenital TBC bilan og'rigan bemorlar uchun terapiya davomiyligi hych bo'lmaganda OIV infeksiyasi bo'lmagan urogenital TBC bilan og'rigan bemorlar bilan bir xil bo'lishi kerak (kuchli tavsiyalar, dalillarning yuqori aniqligi) ¹¹;
10. CD4 hujayralari sonidan qat'iy nazar, urogenital tuberkulez kasalligini davolash boshlanganidan keyin **ikki hafta** ichida ARTni iloji boricha tezroq boshlash kerak. Kattalar va o'smirlar uchun (kuchli tavsiyalar, dalillarning past va o'rtacha aniqligi); bolalar va chaqaloqlar uchun (kuchli tavsiya, dalillarning juda kam ishonchliligi);
11. Urogenital TBCning barcha holatlarini kamida 6 oylik rifampisin bilan davolash kerak: **2HRZE/4HR** (kuchli tavsiya, yuqori aniqlik). Shu bilan bir qatorda, 12 yosh va undan katta yoshdagi urogenital DS-TBC bilan og'rigan shaxslar izoniazid, rifapentin, moksifloksasin va pirazinamidning 4 oylik rejimi bilan davolanishi xam mumkin: **2HPMZ/2HPM**;
12. Agar iloji bo'lsa, urogenital TBCning yangi holatlarini davolash terapiya davomiyligi uchun har kuni qo'llanilishi tavsiya etiladi (kuchli tavsiyalar, yuqori sifatli dalillar) ¹².

Davolash buyuriladi:

- GeneXpert MTB RIF/Ultra va/yoki GeneXpert MTB/XDR da RIF – S natijasi bilan urogenital TBC bilan kasallangan yangi bemorlar, to'liq DST natijalari mavjud bo'lmaguncha ⁸;

⁷JSSST sil kasalligi bo'yicha ko'rsatmalarni birlashtirdi. 4-modul: Davolash (dorilarga sezgir sil kasalligini davolash). Kopenhagen: JSSSTning Yevropa mintaqaviy byurosi; 2021. Litsenziya: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

⁸Birinchi darajali dorilar (HREZ) uchun DST natijalari odatda bir oy ichida mavjud bo'ladi. Davolashni boshlash qarorini tezlashtirish uchun molekulyar tezkor testlar qo'llaniladi. Qo'shimcha DST natijalari paydo bo'lishi bilan davolash rejimlarini qayta ko'rib chiqish kerak.

- Birinchi qator dori vositalari uchun DST natijalarini (HAIN, MGIT) olishdan oldin GeneXpert MTB RIF/Ultra va/yoki GeneXpert MTB/XDR tomonidan RIF – Sni tasdiqlash bilan DS-TBCning takroriy holatlari;
- GeneXpert MTB RIF/Ultra va/yoki GeneXpert MTB/XDR natijalari manfiy bo'lgan genitouriner TBC kasalligi bilan og'riqan yangi bemorlar, madaniyat muhiti DST natijalarini kutayotganda, ilgari TBC kasalligi dan davolanmagan yoki DR-TBC bilan kasallangan bemor bilan aloqada bo'lmagan.

4.6.1. LC-TBC uchun standart davolash sxemasi

2 oy H₇₅ R₁₅₀ Z₄₀₀ E₂₇₅ / 4 oy H₇₅ R₁₅₀.

Qabul qilingan dori-darmonlar sonini kamaytirish va davolanishga rioya qilishni oshirish uchun urogenital TBC bilan og'riqan kattalarga qat'iy dozali kombinasiyalangan dorilar buyuriladi. Davolashning intensiv bosqichi uchun 1 tabletkada 4 ta dori mavjud: RIFampisin (150 mg), izoniazid (75 mg), pirazinamid (400 mg), etambutol (275 mg). Davolashning kuvvatlovchi bosqichi uchun 1 tabletkada 2 ta dori mavjud: RIFampisin (150 mg), izoniazid (75 mg).

Kombinasiyalangan planshetga toqat qilmasa, **H₇₅ R₁₅₀ + Z₄₀₀ + E₄₀₀ / H₇₅ R₁₅₀** dan foydalanish tavsiya etiladi .

Davolash paytida bemorning tana vazniga qarab dozani doimiy ravishda sozlash talab etiladi, chunki tana vazni o'zgarishi mumkin. Agar to'liq dozalar o'tkazib yuborilsa, terapiyaning intensiv / parvarishlash bosqichining davomiyligi 56/112 dozagacha oshiriladi.

Eslatma: *Resept yoki tabletkada shaklidan izoniazid va rifampisin, etambutolning inyeksion shakllariga o'tkazish oshqozon-ichak traktining birga keladigan kasalliklari, markaziy asab tizimining shikastlanishi, bemorning og'ir ahvoli, urogenital TBCning keng tarqalgan va murakkab kursi uchun ko'rsatiladi. og'iz orqali yuborishning mumkin emasligi.*

Davolashning intensiv bosqichini uzaytirish Markaziy shifokorlar maslahat komissiya qarori bilan quyidagi hollarda amalga oshiriladi:

- Agar 2 oylik davolanishdan keyin siydik, ejakulyasiya yoki vaginal oqindi konversiya qilinmasa, **H₇₅ R₁₅₀ Z₄₀₀ E₂₇₅** davolash rejimi 1 oyga uzaytiriladi (28 doza);
- 2 oylik davolanishdan keyin jarayonning klinik va rentgenologik dinamikasi ahamiyatsiz bo'lgan urogenital TBCning keng tarqalgan va murakkab shakllari uchun **H₇₅R₁₅₀ Z₄₀₀ E₂₇₅** davolash rejimi 1 oyga (28 doza) uzaytiriladi.
- 3 oyda siydik, ejakulyasiya, vaginal oqindi konversiya bo'lmasa va klinik va rentgenologik dinamika ahamiyatsiz bo'lsa, siydik, ejakulyasiya va vaginal oqindi namunalarini DST uchun 1 va 2 qator silga qarshi dorilarga qo'shimcha tekshirish tavsiya etiladi.

Eslatma: OIV bilan kasallangan odamlarda DC-TBCni davolash standart rejimlarga muvofiq amalga oshiriladi, ammo intensiv 4 oy **H₇₅ R₁₅₀ Z₄₀₀ E₂₇₅** va kuvvatlovchi 7 oylik **H₇₅ R₁₅₀** davolash bosqichlarida davolash muddatini uzaytirish bilan amalga oshiriladi .

Davolashning saqlanish bosqichini uzaytirish Markaziy shifokorlar maslahat komissiyaning qaroriga binoan quyidagi hollarda amalga oshiriladi:

- Urogenital TBC, keng tarqalgan va murakkab (kavernoz, polikavernoz, ureterogidronefroz, mikrosistit, keng tarqalgan destruktiv) 7 oygacha;
- O'pkadan tashqari TBC, keng tarqalgan (TBC meningit, suyak-bugim TBC, urogenital TBC) 10 oygacha.

DST natijasiga qarab, kimyoterapiya sozlanadi (8-ilovaga qarang).

4.6.2. LC-TBC uchun muqobil davolash sxemasi

2 oy HPMZ / 2 oy HPM.

Bu **sakkiz hafta** davomida har kuni izoniazid (H), rifapentin (P), moksifloksasin (M) va pirazinamid (Z) ni, so'ngra **to'qqiz hafta davomida har kuni izoniazid, rifapentin va moksifloksasinni olishni o'z ichiga oladi** .

Rifapentinning dozasi kuniga 1200 mg, moksifloksasin kuniga 400 mg, izoniazid va pirazinamid tana vazniga ko'ra. Ushbu rejim uchun planshet shaklida qat'iy dozali kombinasiyalangan dorilar mavjud emas, barcha preparatlar alohida olinadi;

Davolash paytida bemorning tana vazniga qarab dozani doimiy ravishda sozlash talab etiladi, chunki tana vazni o'zgarishi mumkin. Agar to'liq dozalar o'tkazib yuborilsa, terapiyaning intensiv / parvarishlash bosqichining davomiyligi 56/63 dozaga oshiriladi.

Qo'shilish mezonlari:

Kattalar va og'irligi 40 kg dan ortiq bo'lgan 12 yosh va undan katta bolalar, giyohvand moddalarga sezgir bo'lgan urogenital TBC bilan ushbu davolash rejimini olishlari mumkin.

Cheklash mezonlari:

- vazni 40 kg dan kam bo'lgan bemorlar;
- og'ir o'pkadan tashqari TBC bilan og'irgan bemorlar (masalan, tuberkulyoz meningit, tarqalgan TBC, osteoartikulyar TBC yoki qorin bo'shlig'i TBC);
- CD4 soni 100 hujayra/mm³ dan kam bo'lgan OIV infeksiyasi;
- 12 yoshgacha bo'lgan bolalar va o'smirlar;
- homilador, emizikli va tug'ruqdan keyingi ayollar.

4.6.3. DC-TBC uchun davolash rejimini tanlash

Jarayonni mahalliyashtirish	Intensiv bosqichning davomiyligi		Ta'mirlash bosqichining davomiyligi	
	HRZE	HPMZ	HR	HPM
Urogenital TBC - buyraklar va jinsiy a'zolarining vayron bo'lmagan infiltrativ TBC	56 doza	56 doza	112 doza	63 doza
Siydik chiqarish yullari, siydik pufagi, prostata, moyaklar va epididimis, bachadon, qo'shimchalar, tuxumdonlar TBC	56 doza	56 doza	112 doza	63 doza
Urogenital - keng tarqalgan (buyrakning destruktiv papilliti, destruktiv salpingit, destruktiv orxiyepididimit va prostatit, destruktiv - kavakli, polikavakli, tolali-kavakli, nefrosirrozi)	84 doza	-	196 doza	-

4.6.4. Kattalardagi LC-TBC ni davolash uchun tavsiya etilgan dozalar:

Dori	Kundalik doza	Tana vazniga qarab tavsiya etilgan doza				
		30-35 kg	36-45 kg	46-55 kg	56-70 kg	>70 kg
Isoniazid	4-10 mk/kg	450 mg	450 mg	600 mg	600 mg	600 mg
Rifampisin	8-10 mk/kg	450 mg	450 mg	600 mg	600 mg	600 mg
Rifapentin	-	-	-	1200 mg	1200 mg	1200 mg
Etambutol	15-20 mg/kg	800 mg	800 mg	1200 mg	1200 mg	1200 mg
Pirazinamid	20-30 mk/kg	1000 mg	1500 mg	1500 mg	1500 mg	2000 mg
Moksifloksasin	-	400 mg	400 mg	400 mg	400 mg	400 mg

Kombinatsiyalangan dorilarni buyurishda bemorning tana vazniga qarab dozalar:

Bosqich	Tana vazni (kg)			
	30-37 kg	38-54 kg	55-70 kg	> 71 kg
Intensiv bosqich H₇₅ R₁₅₀ Z₄₀₀ E₂₇₅	2	3	4	5
Kuvvatlovchi bosqichi H₇₅ R₁₅₀	2	3	4	5

Dori-darmonlarni qabul qilish kursi:

- Standart rejim (HRZE/HR) uchun dorilarning sutkalik dozasi davolashning intensiv va kuvvatlovchi bosqichlari uchun haftada 7 kun bir dozada olinadi. Agar PTPga nisbatan murosasizlik belgilari yuzaga kelsa, sutkalik dozani ikki yoki undan ortiq dozaga bo'lish mumkin;
- Muqobil rejim (HPMZ/HPM) uchun dorilarning sutkalik dozasi kun davomida bir necha dozada, haftada 7 kun, davolashning intensiv va parvarishlash bosqichlarida olinadi;
- Yakshanba va boshqa ishlanmaydigan (bayram) kunlarida dori vositalari bemorga yoki yaqin qarindoshiga imzo qo'yib topshiriladi;

SXT prepartlariga nojo'ya kiruvchi reaksiyalar bo'lsa:

- Dori-darmonlarni qabul qilish chastotasi, vaqti va qo'llash usuli o'zgaradi;
- Jiddiy allergik reaksiyalar bo'lsa, dori-darmonlarni vaqtincha bekor qilgandan so'ng, davolanish preparatning kamaytirilgan dozasi bilan tiklanadi, bu asta-sekin kerakli sutkalik dozaga oshiriladi;
- Har qanday dori-darmonlarni qabul qilib bo'lmaydigan nojo'ya ta'sirlar bo'lsa, u vaqtincha yoki butunlay to'xtatiladi;
- Nojo'ya reaksiyalarni dori-darmonlar bilan davolash yuzaga keladigan asoratlarni davolash protokollariga muvofiq amalga oshiriladi.

4.6.5. LC-TBC bilan og'rigan bemorlarni davolash bo'yicha nazorat tekshiruvlar jadvali

O'qish	Terapiyaning boshlanishi	Intensiv bosqich		Ta'mirlash bosqichi			
		1-oy	2-oy	3-oy	4-oy	5-oy	6-oy
Mikroskop	X		X			X	X
HAIN/Gxpert	X						
Ekish (MGIT/LY)	X		X	#		X	X
DST	X		#	#		#	#
UAC	X	Ko'rsatilgandek takrorlang					
ALT	X	Ko'rsatilgandek takrorlang					
Rentgenografiya	X						X
Glikirlangan gemoglobin	X	Ko'rsatilgandek takrorlang					
Gepatit C	X						
Gepatit B	X						
Homiladorlik	X						
OIV	X						
Ko'rish keskinligi	X	X					
Og'irligi	X	X	X	X	X	X	X

Agar bemorda davolanishning 2-oyligida bakteriya ajralishi davom etsa, bemordan yana 2 ta siydik, eyakulyasiya va qin ajralma namunalari olish va takroriy geno- va fenotipik DST uchun laboratoriyaga yuborish va surtmani olish kerak, keyingi oyda takrorlanadi.

Agar 2 oy va undan keyin bemorda bakterial ajralish davom etsa, DST bilan geno- va fenotipik testlarni takrorlash kerak.

Klinik va mikrobiologik jihatdan davolanagan urogenital TBCning ilg'or shakllari bo'lgan bemorlar uchun davolash oxirida exografiya va rentgenologik tadqiqotlar kelajakda takrorlanish holatlarida asosiy tasvir sifatida xizmat qilish uchun takrorlanishi kerak. Shuni ta'kidlash kerakki, rentgenogrammada qoldiq o'zgarishlar urogenital TBC kasalligi ni davolash muvaffaqiyatli yakunlanganidan keyin ham mavjud bo'lishi mumkin. Agar gisterosalpingogrammada va/yoki ekskretor urogrammada o'zgarishlarning davom etishi tufayli davolanish yuqligiga shubha bo'lsa, ularni simptomlar bilan bog'lash va keyingi mikrobiologik tadqiqotlarni buyurish kerak.

Qandli diabet bilan og'rigan bemorlar uchun glyukozalangan gemoglobinni tekshirish kerak.

Keksa bemorlarga, shuningdek diabetga chalingan va ko'rish patologiyasi bo'lgan bemorlarga etambutolni buyurishda har oyda ko'rish testini o'tkazish kerak (ko'rish keskinligi va Ishihara testi).

JSST muqobil rejimda davolanayotgan bemorlarga (agar klinik ko'rsatma bo'lmasa) elektrokardiogramma (EKG)ni dastlabki monitoringini tavsiya etmaydi va jigar funksiyasi testlari kabi laboratoriya monitoringi ikkala rejim uchun ham xuddi shunday tarzda amalga oshiriladi ⁹.

4.7. Urogenital tuberkulyozining dori-darmonlarga chidamli shakllari bo'lgan bemorlarni davolash

Umumiy tamoyillar:

1. Tuberkulyozining dori-darmonlarga chidamli shakllari bo'lgan bemorlarni davolash sxemalari, davomiyligi, faqat **ekspertlar tibbiy kengashi atroflicha muhokamadan so'ng, konsilium** qarori bilan tasdiqlangan holda, buyurildi. Tibbiy kengash doimiy a'zolari ruyhati (davolovchi shifordan tashqari), muassasa rahbari buyrug'i bilan tasdiqlanadi.
2. 1 va 2-darajali dori vositalariga dori chidamliligi yuqori bo'lganligi sababli, barcha bemorlar molekulyar tekshiruvdan o'tishlari kerak. Agar davolanish GeneXpert MTB RIF/Ultra natijalariga ko'ra silga qarshi ikkinchi darajali dorilar bilan boshlangan bo'lsa, u 8-ilovaga muvofiq ikkinchi qator dori vositalari uchun DST natijalariga ko'ra qo'shimcha ravishda tuzatilishi kerak.
3. Takroriy holatlarga faqat GeneXpert MTB RIF/Ultra asosida MDR-TB davolashni **boshlash taqiqlanadi**, ikkinchi qator dori vositalariga sezuvchanlik uchun DST natijalarisiz (real-time PCR, HAIN, HAIN-MTBDR Plus/SI yoki MGIT);

⁹JSST sil kasalligi bo'yicha ko'rsatmalarni birlashtirdi. 4-modul: Davolash (dorilarga sezgir sil kasalligini davolash). Kopenhagen: JSSTning Yevropa mintaqaviy byurosi; 2021. Litsenziya: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

4. GeneXpert MTB RIF/Ultra natijalari salbiy bo'lgan bemor, birinchi marta DR-TBC bilan og'riqan odamning yaqin aloqasi natijasida aniqlangan, DR-TBC bilan kasallangan bemor sifatida aniqlanadi va DSTgacha aloqa davom etishi uchun sozlangan DR-TBC rejimlari bilan davolanadi, natijalar olinadi;
5. DR-TBC bilan og'riqan bolalarni davolashda bolalar uchun kuchli eriydigan tabletkalardan foydalanish kattalar uchun ikkinchi darajali dorilarga nisbatan tavsiya etiladi.
6. DR-TBC ni empirik davolash - bu har bir bemor uchun davolash sxemasi bo'lib, u bemorning silga qarshi davolash tarixidan kelib chiqqan holda, bemor bilan aloqa qilishning DST natijalarini yoki ***davolanish paytida jarayonning klinik va radiologik rivojlanishini hisobga olgan holda individual ravishda ishlab chiqiladi*** va faqat **ekspertlar tibbiy kengashi muhokamasidan so'ng, konsilium** qarori bilan tasdiqlangan holda, amalga oshiriladi. Individual davolash - har bir bemor uchun davolash sxemasi bo'lib, u bemorning silga qarshi davolash tarixi, dori-darmonlarga chidamliligi va DST natijalari asosida individual ravishda ishlab chiqiladi;
7. Lfx va Mfx antasidlar, temir, magniy va vitaminlardan (2 soatlik interval bilan) alohida olinishi kerak. Ko'p miqdorda sut mahsulotlarini iste'mol qilishdan saqlanib, chunki bu ftorxinolon darajasiga ta'sir qilishi mumkin;
8. Agar Bdq buyurilgan bo'lsa, Bdq va boshqa barcha dorilarni birinchi ikki haftada iloji bo'lsa haftada 7 kun ichish kerak.
9. Fertil yoshdagi (18-45 yosh) har bir ayol majburiy homiladorlik testidan o'tadi, keyin kontraseptivlarni tayinlash masalasini hal qilish uchun ginekolog bilan maslahatlashadi.

4.7.1. Rifampisinga sezgir bo'lgan DR-TBC ni davolash rejimini tanlash

Rezistentlik profili	Rejim	Davomiyli gi	Laboratoriya tadqiqotlari
H ga yagona dori chidamliligi (R, E, Z va ftorxinolonlarga sezuvchanlik) Yangi holatlar	REZ-Lfx	6 oy	Har oyda surtma va kultura, 2, 4 va 6 oylarda ijobiy DST kulturalari bilan
H.ga yagona dori chidamliligi (R, E, Z va ftorxinolonlarga sezuvchanlik) 1-darajali silga qarshi dori-darmonlarni qabul qilishning takrorlangan holatlari	REZ-Lfx-Lzd Yaxshisi Lzd Cfz ga muqobil	9 oy	Har oyda surtma va kultura, 2, 4 va 6 oylarda ijobiy DST kulturalari bilan

H va E ga ko'p dori chidamlilik (R, Z va ftorxinolonlarga sezuvchanlik)	RZ-Lfx-Lzd Yaxshisi Lzd Cfz ga muqobil	12 oy	Har oyda surtma va kultura, 2, 4 va 6 oylarda ijobiy DST kulturalari bilan
H va Z ga ko'p dori chidamlilik (R, E va ftorxinolonlarga sezuvchanlik)	RE-Lfx-Lzd Yaxshisi Lzd Cfz ga muqobil	12 oy	Har oyda surtma va kultura, 2, 4 va 6 oylarda ijobiy DST kulturalari bilan
H, Z va E ga ko'p dori chidamlilik (R va ftorxinolonlarga sezuvchanlik saqlanib qolgan)	MDR-TB rejimlaridan foydalangan holda davolash usullarini ko'rib chiqing		

DR-TBC davolashning asosiy xususiyatlari:

1. DST kamida rifampisin, izoniazid va ftorxinolonlar uchun o'tkazilishini ta'minlash uchun tezkor molekulyar testlarning (GeneXpert MTB RIF/Ultra va GeneXpert MTB RIF/XDR) mavjudligi va mavjudligini hisobga olish kerak, chunki bu dorilar uchun DST natijalari tanlovga ta'sir qiladi. DR-DR uchun optimal dastlabki davolash rejimi;
2. Barcha bemorlarga muntazam DSTni o'tkazishning iloji yuqligi, barcha sa'y-harakatlarga qaramay, rejim doirasida RR/MDR-TB davolashni boshlashga to'sqinlik qilmasligi kerak, chunki bu davolash bemorning hayotiga bog'liq bo'lishi mumkin, ammo samarasiz davolanishning mumkin bo'lgan xavflari va kuchayishi. keyinchalik samarali davolanish ehtimolini kamaytiradigan dori qarshiligi darajasi;
3. Davolashni boshlash vaqtida bedakvilin va linezolid uchun DST mavjud bo'lmasa, davolovchi shifokor ushbu dorilarning ehtimoliy samaradorligini individual bemorning TBC kasalligi dan foydalanish tarixi, kontaktning dori-darmonlarga chidamlilik spektri va eng so'nggi populyasiyaga asoslangan holda baholashi kerak. asoslangan kuzatuv ma'lumotlari (DRS);
4. Davolash rejimini ishlab chiqishda bedakvilin va linezolid bilan davolashning ishonchli tarixini hisobga olish kerak;
5. Shaxsiy DST mavjud bo'lmaganda, RR/MDR-TB uchun davolash rejimlarini tanlash va ishlab chiqish ko'p jihatdan DRS natijalaridan olingan ma'lumotlarga bog'liq;
6. RR/MDR-TB bilan kasallangan barcha shaxslar tegishli davolash standartlarini olishlari kerak, jumladan, bemorga yunaltirilgan yordam va yordam, xabardor qilingan rozilik, silga qarshi dori xavfsizligini faol monitoring qilish (aMDS) va davolash rejimlarining samaradorligini baholash uchun bemorlarni muntazam ravishda kuzatib borish;
7. RR/MDR-TB uchun afzalliklarga ko'ra davolash sxemalari:

- Bedakvilin, pretanamid, linezolid bilan yoki moksifloksasinsiz (BPaLM/BPaL) 6 oylik to'liq og'iz rejimlari;
 - keyin bedakvilin o'z ichiga olgan 9 oylik og'iz orqali RR/MDR-TB rejimlari;
 - va shundan keyingina RR/MDR-TB uchun 18-20 oy ko'proq davolash sxemalari.
8. Optimal davolash sxemalari bo'yicha qarorlar mumkin bo'lgan samaradorlik, xavfsizlik, bemorning afzalliklari va klinik mulohazalari, shuningdek, sezuvchanlik testlari natijalari, bemorning davolanish tarixi, yoshi, kasallikning og'irligi va joylashuvi asosida qabul qilinishi kerak;
 9. Kanamisin va amikasin yuqori o'zaro rezistentlikka ega, shuning uchun kanamisinga chidamliligi yuqori bo'lgan bemorlarda, amikasinning amaliy ahamiyati past bo'lishi mumkin;
 10. Ba'zida, nojo'ya ta'siri tufayli bitta dori to'xtatilishi kerak bo'lishi mumkin. Bunday hollarda, bemorni joriy rejimning samaradorligini aniqlash uchun tibbiy konsultasiyaga topshirish kerak. Davolash rejimida samarali dorilar yetarli bo'lmagan hollarda boshqa preparatni qo'shishni hisobga olish kerak;
 11. Genotipik tadqiqotlar va fenotipik DST natijalari bir xil bo'lmasligi mumkin. Bunday hollarda, natija to'g'ri xabar qilinganligini tasdiqlash uchun laboratoriya bilan bog'lanish kerak. Barcha DST natijalarida bo'lgani kabi, bemorning davolash tarixini ko'rib chiqish va laboratoriya xatosini istisno qilish uchun madaniyat va DSTni takrorlash muhimdir;
 12. Bdq va Dlm alohida-alohida juda xavfsiz dorilar ekanligi ko'rsatilgan. Ikkala dori ham RR/MDR-TB ni davolash uchun tavsiya etiladi, ammo ulardan birgalikda foydalanish hozirgi kunga qadar cheklangan. Ulardan foydalanish (kombinasiyalangan holda) yuqori chidamli bemorlarda oqlanadi, ammo nojo'ya ta'sirlarni tezkor kuzatish va boshqarish juda muhim bo'lib qolmoqda;
 13. Umuman olganda, Mfx, Bdq va Cfz (QT oraliq'ini sezilarli darajada uzaytiradigan uchta dori) ni birgalikda qo'llashdan iloji boricha voz kechish kerak, yoki ulardan foydalanish paytida EKG monitoringini tez-tez bajarish kerak. Bdq uzoq yarim umrga ega ekanligini hisobga olish muhim va Bdq to'xtatildandan keyin Lfx ni Mfx bilan almashtirish hali ham kardiotsiklikka olib kelishi mumkin;
 14. Lfx va Mfx antasidlar, temir, magniy va vitaminlardan (2 soatlik interval bilan) alohida olinishi kerak. Ko'p miqdorda sut mahsulotlarini iste'mol qilishdan saqlanib, chunki bu ftorxinolon darajasiga ta'sir qilishi mumkin;
 15. Agar Bdq buyurilgan bo'lsa, unda dastlabki ikki hafta davomida Bdq va boshqa barcha dorilar, iloji bo'lsa, dastlabki ikki hafta davomida haftada 7 kun qabul qilish kerak.

Davolanish va tavsiya etilgan rejimlarni boshlashdan avval, davolash muvaffaqiyatsizligi xavfini baholash

Davolashning muvaffaqiyatsizligi xavfi	Mezonlar	Tavsiya etilgan rejim va muddat
Past daraja	✓ 2-darajali dorilar (shu jumladan Bdq) ilgari ishlatilmagan yoki 1 oydan kam Va	Qisqa muddatli davolash rejimi (SRT)

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ DST ftorxinolonlarga sezuvchanlikni tasdiqlaydi (noto'g'ri natija hisobga olinmaydi) yoki ✓ DST ftorxinolonlarga chidamlilik ko'rsatadi Va ✓ CRL dan foydalanishga boshqa moneliklar yuq Va ✓ O'pka va ekstrapulmonar jarayonning cheklangan shakllari Va ✓ Osteoartikulyar TBC, MNT TBC yoki miliar TBC yuq 	6-9 oy
O'rtacha darajasi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ilgari ishlatilgan 2-darajali dorilar (shu jumladan Bdq). Va ✓ DST ftorxinolonlarga chidamlilik ko'rsatmaydi (qabul qilinadigan natijalar: noto'g'ri) Va ✓ Urogenital TBCning halokatli va keng tarqalgan shakllari Va ✓ Bdq, Lzd, Cfz yoki ftorxinolonlar (Lfx yoki Mfx) bilan chidamlilik yoki davolash muvaffaqiyasizlikka uchragan shaxslar bilan ma'lum aloqalar yuq. 	Standart rejim 18-20 oy
Yuqori daraja	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ilgari 1 oydan ortiq foydalanilgan 2-qator dori vositalari (shu jumladan Bdq). va/yoki ✓ DST ftorxinolonlarga chidamlilik ko'rsatadi va/yoki ✓ Chidamlilikka ega bo'lgan shaxslarga ma'lum ta'sir qilish, Bdq, Lzd, Cfz yoki ftorxinolonlar (Lfx yoki Mfx) bilan davolash muvaffaqiyasizligi 	Standart yoki maxsus rejim 18-20 oy

4.7.2. Rifampisinga chidamli DR-TBCni davolash rejimini tanlash

Davolashning muvaffaqiyatsizligi xavfi	Rejim	Davomiyligi
Kam xavf	Bdq-Pa-Lzd-Mfx Bdq-Pa-Lzd-Cfz* Bdq-Pa-Lzd 4-6 oy Bdq-Lfx(Mfx)-Cfz-ZE-Hh- Eto(Lzd) / 5 oy Lfx(Mfx)-Cfz-ZE Bdq-Lfx-Lzd-Cfz-Cs (mKRL)* <i>vitamin B₆ qo'shing</i> <i>50 mg / kun</i>	26 hafta / haftada 7 kun 26 hafta / haftada 7 kun 26-39 hafta / haftasiga 7 kun 9-11 oy / haftasiga 7 kun 9-11 oy / haftasiga 7 kun
O'rtacha xavf darajasi	Bdq-Lfx-Lzd-Cfz-Cs <i>davolash uchun vitamin B₆ qo'shing</i> <i>50 mg / kun</i>	18-20 oy
Yuqori darajadagi xavf	Bdq-Dlm-Lzd-Cfz-Cs <i>davolash uchun vitamin B₆ qo'shing</i> <i>50 mg / kun</i>	18-20 oy
Barcha xavf darajalari: kontrendikasiyalar yoki murosasizlik yoki chidamlilik Bdq, Lzd, Cfz, Dlm	Kamida to'rtta samarali dori-darmonlarni buyurish kerak; A va B guruhlaridan asosiylari sifatida, DST va oldingi davolash tarixiga ko'ra sezgirlikka asoslangan boshqa dorilar. Umuman olganda, dori vositalarining umumiy sonini oltitagacha cheklang va dori-darmonlarni faqat oldingi davolash tarixiga (masalan, Imp/cln, Am, Pto, Pas, Z, E) asoslangan holda samarali bo'lishi mumkin bo'lsa qo'shing. Davomiyligi: 18-20 oy	

- Qisqa muddatli rejimlar **Bdq-Pa-Lzd-Cfz** va **Bdq-Lfx-Lzd-Cfz-Cs (mKRL)** faqat tasdiqlangan tadqiqot protokollariga muvofiq sug'urta operasion tadqiqotlari doirasida qo'llanilishi mumkin;
- Ftorxinolonlarga sezgir yoki chidamli bo'lgan RR/MDR-TB bilan og'riqan bemorlarda **davolash davomida Bdq yoki Dlm qo'llanilishi mumkin** ;

- Imp/cln i Amx/clv dan foydalanish muddati **12 oydan oshmaydi** ;
- Am foydalanish muddati **6 oydan oshmaydi** .

4.7.3. BPaLM /BPaL rejimlari

RR/MDR-TB bilan og'rigan bemorlarni davolash uchun 9 oylik yoki undan uzoqroq rejimlar o'rniga bedakvilin, pretomanid, linezolid (600 mg) va moksifloksasidan iborat 6 oylik rejimdan foydalanish tavsiya etiladi. (Shartli tavsiya, dalillarning aniqligi juda past.).

RR/MDR-TB bilan og'rigan bemorlar tez ftorxinolon DST (Xpert MBT/XDR ili GenoType® MTBDRplus) dan o'tishi kerak; Shu maqsadda BPaLM bilan davolashni boshlash kechiktirilmasligi kerak, ammo test natijalari moksifloksasinni saqlab qolish yoki yuq qilish to'g'risida qaror qabul qilishda yordam berishi kerak. Agar ftorxinolonlarga chidamlilik tasdiqlansa, moksifloksasinsiz BPaL rejimini boshlash yoki davom ettirish kerak.

Jigar fermenti qiymati normaning yuqori chegarasidan uch baravar yuqori bo'lgan bemorlarda BPaLM/BPaL tavsiya etilmaydi, chunki bedakvilin va pretomanid jigar fermenti darajasining oshishi bilan bog'liq.

Oldindan 3-4 darajali periferik neyropatiya bilan og'rigan bemorlar uchun etionamid (linezolidsiz) bilan 9 oylik rejim alternativa sifatida ishlatilishi mumkin.

Gemoglobin darajasi 80 g/l dan kam yoki trombositlar soni 75 000/mm³ dan kam bo'lgan pasiyentlar uchun etionamid (linezolidsiz) bilan 9 oylik rejim alternativ sifatida ishlatilishi mumkin.

Foydalanish uchun ko'rsatmalar

Quyidagi mezonlarga javob beradigan RR/MDR-TB bilan og'rigan bemorlarda qisqa muddatli, to'liq og'iz orqali qabul qilish rejimi ko'rib chiqiladi:

- ✓ Markaziy asab tizimi, suyaklar va bo'g'imlarning TBC va tarqalgan (miliar) TBC bundan mustasno, urogenital organlarning TBC;
- ✓ yoshi 14 yoshdan;
- ✓ bemorda BPaLM rejimiga kiritilgan dori-darmonlardan biriga alerjiya bor-yuqligi haqida ma'lumot yuqligi;
- ✓ bemorning bedakvilin, linezolid, delamanid yoki pretomanidga chidamliligi ma'lum emas yoki bemor 4 hafta yoki undan ko'proq vaqt davomida rejimning biron bir komponentini qabul qilmagan; agar rejimning tarkibiy qismlaridan oldingi foydalanish muddati 4 haftadan ortiq bo'lsa, bemorga BPaLM rejimini buyurish mumkin, agar tegishli dorilarga chidamlilik ishonchli tarzda chiqarib tashlanishi kerak;
- ✓ har qanday OIV maqomiga ega bo'lgan shaxslar;
- ✓ XDR-TB yuqligi;
- ✓ homiladorlik va emizishning yuqligi.

BPaLM / BPaLC / BPaL rejimining tarkibi

Dori	Doza
Bedakvilin (100 mg tabletka)	2 hafta davomida kuniga bir marta 400 mg, keyin haftasiga 3 marta 200 mg

Pretomanid (200 mg tabletka)	200 mg dan kuniga 1 marta
Linezolid (600 mg tabletka)	600 mg dan kuniga 1 marta
Moksifloksasin (400 mg tabletka)	400 mg dan kuniga 1 marta
Klofazimin (100 mg kapsulalar)	100 mg 1 r / kun

Bedakvilin, moxifloksasin va pretomanidning dozasini o'zgartirishga yul qo'yilmaydi. **Moksifloksasinni levofloksasin bilan** almashtirishga ham yul qo'yilmaydi.

Davolash jarayoni davomida **linezolidning** to'liq dozasini saqlab qolish tavsiya etiladi, ammo agar ushbu preparat bilan bog'liq jiddiy toksik ta'sirlar yuzaga kelsa, linezolidning dozasi **300 mg** gacha kamaytirilishi yoki kerak bo'lganda preparatni to'xtatish va qayta boshlash mumkin. Davolanishning dastlabki **9 haftasida** linezolidning dozasini o'zgartirmaslik tavsiya etiladi .

Har qanday darajadagi optik neyrit tashxisi qo'yilgan bo'lsa, linezolidni doimiy ravishda to'xtatish ko'rsatiladi. 2-darajali periferik neyropatiya uchun linezolidning dozasini kuniga 300 mg gacha kamaytirish kerak, dozani kamaytirishdan oldin preparatni qabul qilishda 1-2 haftalik tanaffus qilish kerak. 3-4 darajali periferik neyropatiya uchun, ko'p hollarda, 1-2 haftalik tanaffusdan so'ng, linezolidni to'liq to'xtatish va 2 darajaga qaytish kerak, agar 3-4 darajali nojo'ya reaksiyalar bo'lsa; qaytmaslik (Bu yondashuv ehtiyotkorlikni talab qiladi, chunki bu bemorda og'ir, og'riqli va doimiy periferik neyropatiya rivojlanishiga olib kelishi mumkin).

Miyelosupressiya (hatto 3-4 darajali) odatda linezolidni qabul qilishda 1-2 haftalik tanaffusdan so'ng yuqoladi, so'ngra dozani kuniga 300 mg gacha kamaytiradi.

Davolashning davomiyligi

Ftorxinolonlarga sezgirligi bo'lgan bemorlarga **6 oy (26 hafta)** davomida **BPaLM rejimi buyurilishi mumkin** . Agar davolash boshlanganidan keyin ftorxinolonlarga chidamlilik aniqlansa, moksifloksasinni ushbu rejimdan chiqarib tashlash va davolashni BPaL bilan davom ettirish mumkin.

Agar **BPaL rejimi** boshidanoq qo'llanilsa yoki bemor unga keyinroq o'tkazilsa, davolanish muddati **9 oygacha (39 hafta)** uzaytirilishi mumkin (BPaLM /BPaL rejimi bilan davolash boshlanganidan boshlab).

BPaL rejimining bunday kengayishi 4-6 oylik davolashda madaniyat konversiyasi bo'lmaganda yoki davolanishga klinik javob bo'lmaganda (davolayotgan shifokorning klinik xulosasiga asoslanib) qo'llanilishi mumkin. Agar kerak bo'lsa, o'tkazib yuborilgan dozalarni to'ldirish uchun davolanishning umumiy davomiyligi 1 oydan oshmasligi kerak.

Dori-darmonlarni keltirib chiqaradigan toksik ta'sirga shubha qilingan hollarda butun davolash rejimini vaqtincha to'xtatishga ruxsat beriladi. To'liq rejimga qaytish 14 kundan ortiq bo'lmagan (ketma-ket) yoki 4 haftadan ko'p bo'lmagan (ketma-ket bo'lmagan, jami) davolanishdagi tanaffusdan keyin ko'rib chiqilishi mumkin. O'tkazib yuborilgan dozalar kompensasiya qilinishi va davolanish davriga qo'shilishi kerak.

BPaLM dan BPaL ga o'tganda, davolanishning boshlanish sanasi BPaLM ning boshlanish sanasi deb hisoblanishi kerak, chunki bemor butun davolanish davrida uchta samarali dori qabul qilishni davom ettirdi.

Davolash rejimini o'zgartirish

Bedakvilin va pretomanidning dozasini o'zgartirish taqiqlanadi. Agar bedakvilin yoki pretomanidni butunlay to'xtatish zarurati tug'ilsa, BPaLM /BPaL bilan davolash rejimi butunlay to'xtatiladi.

Linezolid dozalari, agar noxush reaksiyalar yuzaga kelsa, davolanishning dastlabki 9 xaftasidan keyin o'zgartirilishi mumkin. **Linezolidni 9 hafta** davomida doimiy ravishda qabul qilgandan so'ng, agar kerak bo'lsa, dozani kuniga **300 mg ga kamaytirish mumkin** . Davolanishning dastlabki 9 haftasi davomida linezolidni butunlay to'xtatish zarur bo'lsa, rejim butunlay to'xtatiladi.

Agar rejimning keyingi haftalarida linezolid to'xtatilsa, qolgan umumiy muddat 8 haftadan oshmasa, qolgan komponentlar qabul qilingan taqdirda rejim tugallangan deb hisoblanishi mumkin.

Agar faqat moksifloksasin to'xtatilsa, rejim BPaL variantida davom ettirilishi mumkin.

Shaxsiy uzoq muddatli rejimga o'tish quyidagi holatlarda tavsiya etilishi mumkin:

- rejimning barcha tarkibiy qismlarini qabul qilishdagi tanaffus ketma-ket 2 haftadan ko'proq vaqtni tashkil etdi;
- rejimning barcha komponentlarini qabul qilishdagi tanaffus ketma-ket bo'lmagan 4 haftadan ortiq (jami).

Agar bemor linezolidning ko'p dozalarini o'tkazib yuborgan bo'lsa, BPaL rejimini 9 oygacha uzaytirish ehtiyotkorlik bilan amalga oshirilishi kerak. Buning o'rniga, individual uzoq muddatli rejimga o'tish ko'rib chiqilishi mumkin.

Bekor qilish rejimi

Ba'zi bemorlar BPaLM /BPaL ni to'xtatishlari kerak bo'lishi mumkin. Bunday hollarda bemorning ahvolini baholash va u uchun ustuvor dorilar ro'yxatidan kelib chiqqan holda individual uzoq muddatli rejimni tanlash kerak. Rejimni to'xtatishni talab qilishi mumkin bo'lgan eng keng tarqalgan sabablarga davolanishning muvaffaqiyasizligi, salbiy reaksiyalar tufayli linezolidni etarlicha uzoq vaqt qabul qila olmaslik yoki davolanish paytida yuzaga kelgan homiladorlik kiradi.

4.7.4. To'qqiz oylik to'liq og'iz oqali rejimi

RR/MDR-TB va ftorxinolonga chidamliligi istisno qilingan bemorlarni davolash uchun uzoqroq (18 oylik) sxemalar o'rniga 9 oylik butun og'iz orqali qabul qilish rejimi tavsiya etiladi. (Shartli tavsiya, dalillarning aniqligi juda past.)

Rejimning tarkibi

Bosqich	Rejim	Davomiyligi	Dozalash
Intensiv	A) Bdq (6oy) - Lfx/Mfx - Cfz - Z -E - Hh - Eto/Pto	4-6 oy	Haftada 7 kun
	B) Bdq (6oy) - Lfx/Mfx - Cfz - Z -E - Hh - Lzd (2oy)		
Qo'llab-quvvatlovchi	A) 5 Lfx/Mfx - Cfz -Z - E	5 oy	Haftada 7 kun
	B) 5 Lfx/Mfx - Cfz - Z - E		

Agar 4 oydan so'ng bemorda siydik, eyakulyasiya yoki vaginal oqindi mazok ijobiy bo'lsa, intensiv fazaning davomiyligi 6 oygacha oshiriladi.

Linezolid faqat davolanishning dastlabki **2 oyi** uchun buyuriladi. Klinik va gematologik monitoring linezolid bilan bog'liq nojo'ya reaksiyalarni, ayniqsa gematologik reaksiyalarni (gemoglobin darajasining keskin yoki sezilarli darajada pasayishi, neytrofillar soni yoki trombositlar soni) erta aniqlash uchun juda muhimdir.

Yuqori dozali izoniazid davolashni davom ettirish to'g'risidagi qarorga qarab 4 yoki 6 oydan so'ng to'xtatiladi, bu davolanishning 4-oyida siydik va/yoki boshqa biologik materiallarni holatiga qarab qabul qilinadi.

Rejim levofloksasin yoki moksifloksasinni qo'llashi mumkin, chunki bu dorilar RR/MDR-TB ni davolashda xuddi shunday samaradorlikni ko'rsatdi. Levofloksasin kursi ko'proq tabletkalardan iborat bo'lishiga qaramay, uni buyurish afzalroqdir, chunki moksifloksasinni qabul qilish QT oralig'ini uzaytirish xavfi yuqori.

Foydalanish uchun ko'rsatmalar

- ✓ kamida rifampisinga chidamliligi tasdiqlangan va ftorxinolonlarga chidamlilik istisno qilingan bemor;
- ✓ bedakvilin, klofazimin, etionamid yoki linezolidga nisbatan tasdiqlangan chidamlilik yuq yoki bu dorilarning samarasizligiga shubha yuq (ulardan qaysi biri rejimga kiritilishiga qarab);
- ✓ bemor ilgari 1 oydan kam vaqt davomida bedakvilin, ftorxinolonlar, klofazimin, etionamid/protionamid yoki linezolid (qaysi dorilarni rejimga kiritish mo'ljallanganligiga qarab) qabul qilgan. Agar foydalanish muddati 1 oydan ortiq bo'lsa, ushbu rejimni bunday bemorlarga buyurish mumkin, agar ushbu davrda qabul qilingan muayyan dorilarga chidamlilik chiqarib tashlansa;
- ✓ keng yoki og'ir shikastlanish va urogenital TBCning og'ir shakli yuqligi;
- ✓ 0-17 yoshdagi bolalar va kattalar;
- ✓ har qanday OIV holati;
- ✓ Homilador yoki emizikli ayollar: bu bemorlarga linezolid bilan 9 oylik rejim berilishi mumkin, ammo etionamid bilan 9 oylik rejim berilmasligi kerak;
- ✓ bakteriologik jihatdan tasdiqlangan TBC yoki chidamlilik holatiga ega bo'lmagan, ammo TBC klinik belgilari va simptomlari (shu jumladan rentgenologik topilmalar) va tasdiqlangan RR/MDR-TB holatiga ta'sir qilish tarixi asosida MDR/RR-TB davolashni talab qiladigan bolalar va kattalar.

4.7.4. To'qqiz oylik to'liq peroral rejimi

RT/MLU-TBC va ftorxinolonga chidamliligi istisno qilingan bemorlarni davolash uchun uzoqroq (18 oylik) sxemalar o'rniga 9 oylik og'iz orqali qabul qilish rejimi tavsiya etiladi. (Shartli tavsiya, dalillarning aniqligi juda past.)

Rejimning tarkibi

Bosqich	Rejim	Davomiyligi	Dozalash
Intensiv	A) Bdq(6 oy)-Lfx/Mfx-Cfz-Z-E-Hh-Eto/Pto		Haftada 7 kun
	B) Bdq(6 oy)-Lfx/Mfx-Cfz-Z-E-Hh-Lzd(2 oy)		
Qo'llab-quvvatlovchi	A) 5 /Lfx/Mfx-Cfz-Z-E	5 oy	Haftada 7 kun
	B) 5 Lfx/Mfx-Cfz-Z-E		

Agar 4 oydan so'ng bemorda siydik, eyakulyasiya yoki vaginal oqindi mazok ijobiy bo'lsa, intensiv fazaning davomiyligi 6 oygacha oshiriladi.

Linezolid faqat davolanishning dastlabki **2 oyi** uchun buyuriladi . Klinik va gematologik monitoring linezolid bilan bog'liq nojo'ya reaksiyalarni, ayniqsa gematologik reaksiyalarni (gemoglobin darajasining keskin yoki sezilarli darajada pasayishi, neytrofillar soni yoki trombositlar soni) erta aniqlash uchun juda muhimdir.

Yuqori dozali izoniazid, davolashni davom ettirish to'g'risidagi qarorga qarab 4 yoki 6 oydan so'ng to'xtatiladi, bu davolanishning 4-oyida siydik, eyakulyasiya yoki vaginal oqindi holatiga qarab qabul qilinadi.

Bu rejimda levofloksasin yoki moksifloksasinni qo'llanilishi mumkin, chunki bu dorilar RT/MLU-TBCni davolashda xuddi shunday samaradorlikni ko'rsatdi. Levofloksasin kursi ko'proq tabletkalardan iborat bo'lishiga qaramay, uni buyurish afzalroqdir, chunki moksifloksasinni qabul qilganda QT oralig'ini uzayish xavfi yuqori.

Foydalanish uchun ko'rsatmalar

- ✓ kamida rifampisinga chidamliligi tasdiqlangan va ftorxinolonlarga turg'unlik istisno qilingan bemor;
- ✓ bedakvilin, klofazimin, etionamid yoki linezolidga nisbatan tasdiqlangan chidamlilik yo'q yoki bu dorilarning samarasizligiga shubha yo'q (ulardan qaysi biri rejimga kiritilishiga qarab);
- ✓ bemor ilgari 1 oydan kam vaqt davomida bedakvilin, ftorxinolonlar, klofazimin, etionamid/protionamid yoki linezolid (qaysi dorilarni rejimga kiritish mo'ljallanganligiga qarab) qabul qilgan. Agar foydalanish muddati 1 oydan ortiq bo'lsa, ushbu rejimni bunday bemorlarga buyurish mumkin, agar ushbu davrda qabul qilingan muayyan dorilarga chidamlilik chiqarib tashlansa;
- ✓ keng yoki og'ir shikastlanish turlarining va urogenital TBCning og'ir shakli yo'qligi;
- ✓ 0-17 yoshdagi bolalar va kattalar;

- ✓ har qanday OIV holati;
- ✓ Homilador yoki emizikli ayollar: bu bemorlarga linezolid bilan 9 oylik rejim berilishi mumkin, ammo etionamid bilan 9 oylik rejim berilmasligi kerak;
- ✓ bakteriologik jihatdan tasdiqlangan TBC yoki chidamlilik holatiga ega bo'lmagan, ammo TBC klinik belgilari va simptomlari (shu jumladan rentgenologik topilmalar) va tasdiqlangan RT/MLU-TBC holatiga ta'sir qilish tarixi asosida MLU/RT-TBC davolanishni talab qiladigan bolalar va kattalar.

Rejimni o'zgartirish va bekor qilish

Bedakvilin odatda 6 oy davomida buyuriladi, agar davolanishning 4-oyida siydik va vaginal ajralma musbat chiqishi tufayli rejimning dastlabki bosqichining davomiyligi 4 oydan 6 oygacha oshirilsa, 9 oygacha uzaytirish imkoniyati mavjud.

Linezolid faqat 2 oy davomida buyuriladi. Agar bemor ushbu davrda linezolid dozalarini o'tkazib yuborsa va preparatni yaxshi qabul qilsa, o'tkazib yuborilgan dozalar 2 oylik davr oxirida qo'shilishi mumkin. Ammo, agar ftorxinolonlarga turg'unlik ishonchli tarzda chiqarib tashlangan bo'lsa, o'tkazib yuborilgan dozalarni to'ldirishga shoshilinch ehtiyoj yo'q.

Nomuvofiq reaksiyalarning og'irligini kamaytirish uchun linezolidning dozasini tavsiya etilgan dozadan pastga tushirmaslik kerak. Agar davolanishning birinchi 2 oyi davomida (2 oylik davr oxirida qo'shilishi mumkin bo'lgan individual o'tkazib yuborilgan dozalar bundan mustasno) bemor linezolidning to'liq dozasini (kattalar uchun 600 mg) qabul qilishga toqat qilolmasa ham, preparatni qabul qilishi kerak yoki etionamid bilan 9 oylik rejimga (agar ftorxinolonlarga sezuvchanlik tasdiqlansa va bemor homilador ayol bo'lmasa) yoki linezolidsiz individual uzoq muddatli rejimga o'tadi.

Etionamid o'rniga Protionamid ishlatilishi mumkin.

Agar EKGni diqqat bilan kuzatish mumkin bo'lsa (agar kerak bo'lsa) levofloksasin o'rniga Moksifloksasinni qo'llash mumkin.

Agar biron-bir sababga ko'ra bemorda 9 oylik rejimning bir qismi sifatida pirazinamid yoki etambutolga nisbatan muhosasizlik paydo bo'lsa, parvarishlash bosqichida uzoq muddatli rejimga o'tishga hojat qoldirmasdan, ushbu dorilardan birini (lekin faqat bittasini) to'xtatish mumkin.

Agar yuqorida ko'rsatilgan ikki yoki undan ortiq dori-darmonlarni qila olmay 9 oylik rejimning bir qismi sifatida yuzaga kelsa, bemorni uzoq muddatli rejimga o'tkazish mumkin.

Agar 9 oylik rejimning har qanday boshqa komponenti (bedakvilin, levofloksasin/moksifloksasin, linezolid/etionamid yoki klofazimin) toksiklik yoki dori qabul qila olmaslik tufayli erta to'xtatilishi kerak bo'lsa, bemor individual uzoq muddatli rejimga o'tkazilishi kerak.

Rejimning 4-oyligida qabul qilinadigan davolanishning dastlabki bosqichini 4 oydan 6 oygacha uzaytirish to'g'risidagi qaror, bemor siydigining bakteriologik holatiga asoslanadi. Agar surtma natijasi 4-oyda salbiy bo'lsa (davolanish boshlanishidagi holatidan qat'iy nazar), bemor davolanishning parvarishlash

bosqichiga o'tishi mumkin. Agar mazok natijasi 4-oyda ijobiy bo'lsa, dastlabki bosqich 6 oygacha uzaytiriladi.

Davolanishning 6-oyidan keyin shifokor 4 va ehtimol 5 oyda olingan namunalardan ekma (posev) natijalarini, shuningdek, 5 va 6 oyda olingan namunalardan siydik, eyakulyasiya yoki vaginal oqindi mikroskopiyasi natijalariga ega bo'lishi kerak. Ekma (posev) natijalari 5 va 6 oylarda ijobiy bo'lib qolsa, samarasiz davolash natijasi belgilanadi

Agar ftorxinolonga rezistentlik aniqlansa, bemorni boshqa rejimga o'tkazish kerak: agar bemor ilgari bedakvilin va linezolidni 1 oydan kamroq vaqt davomida qabul qilgan bo'lsa va BPaL rejimining biron bir tarkibiy qismiga chidamli bo'lmasa, 6 oylik BPaL rejimi o'rinli bo'lishi mumkin.

9 oylik to'liq peroral rejimini boshlaganidan keyin kuzatuvdan mahrum bo'lgan bemorlar, ehtimol, ushbu rejimning asosiy tarkibiy qismlarini 1 oydan ko'proq vaqt davomida qabul qilgan. Bunday hollarda rejimning asosiy tarkibiy qismlariga DST biroz vaqt talab qilishi mumkin, shuning uchun bu bemorlar DST natijalari mavjud bo'lgunga qadar uzoq muddatli individual rejimni boshlashlari mumkin.

4.7.5. Uzoq muddatli rejimlar (18-20 oy)

Uzoq muddatli rejimlarning tarkibi (18-20 oy) bemorning dori-darmonlarga chidamliligi xususiyatiga qarab, uzoq muddatli rejimlarda foydalanish uchun tavsiya etilgan dorilarning guruhlari asosida shakllanadi.

Qisqa rejimlarni qo'llamaslik sabablari bemorning yoshi, qo'shimcha ko'rsatmaga qarshi (ftorxinolonlarga va boshqa A guruhi dorilariga, masalan, XDR-TBCga chidamliligi), qisqa rejimlarning asosiy tarkibiy qismlariga nisbatan murosasizlik, kasallikning og'irligi, homiladorlik, ayrim turlar bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Boshqa organlar TBC yoki individual yondashuvni talab qiladigan boshqa asoratlar qisqa rejimlarni qo'llamaslikka asos bo'ladi.

Uzoq muddatli davolash rejimida RT/MLU-TBC bilan og'rigan bemorlar uchun A guruhining uchta dorisini va kamida bitta B guruhining dori-darmonlarini kiritish kerak, shunda davolash yuqori samaradorlikka ega bo'lgan kamida to'rtta silga qarshi dori bilan boshlanadi va shu bilan davom etadi. bedaquilin to'xtatilganda kamida uchta dori. Agar davolanish uchun faqat bitta yoki ikkita A guruhi dori vositalari qo'llanilsa, ikkala B guruhining dori-darmonlari ham rejimga kiritilishi kerak, agar rejim faqat A va B guruhlari dori-darmonlaridan iborat bo'lmasa, ular C guruhi dorilari bilan to'ldirilishi kerak (shartli tavsiyalar). haqiqiy ma'lumotlarga ishonch juda past).

Uzoq muddatli RT/MLU-TBC bilan davolanayotgan bemorlarning ko'pchiligi uchun tavsiya etilgan umumiy davolanish muddati **18-20 oyni tashkil qiladi**; u bemorning terapiyaga javobiga qarab o'zgartirilishi mumkin (shartli tavsiya, dalillarning juda kam ishonchliligi).

Ekish testlarida ekma konversiyasiga erishilgandan keyin tavsiya etilgan davolash muddati **15-17 oyni tashkil qiladi**; u bemorning terapiyaga javobiga qarab o'zgartirilishi mumkin (shartli tavsiya, dalillarning juda kam ishonchliligi);

Amikasin bilan uzoq muddatli RT/MLU-TBC davolanayotgan bemorlarning ko'pchiligi uchun **6-7 oylik** intensiv bosqich tavsiya etiladi; uning davomiyligi bemorning terapiya javobiga qarab o'zgartirilishi mumkin (shartli tavsiya, dalillarning juda kam ishonchliligi).

Foydalanish uchun ko'rsatmalar

- ✓ og'ir urogenital TBC;
- ✓ qisqa muddatli rejimlarning asosiy tarkibiy qismlariga qo'shimcha chidamlilik ;
- ✓ qisqa rejimlarda terapiyaga javob yo'qligi (masalan, bakteriologik konversiyaning yo'qligi, klinik javobning yetishmasligi, chidamlilik ning rivojlanishi yoki kuzatuvni yo'qotish shaklida davolash muvaffaqiyatsiz bo'lganda);
- ✓ qisqa rejimlarning tarkibiy qismlariga nisbatan murosasizlik;
- ✓ Muayyan klinik sharoitlar tufayli qisqa 9 oylik butun peroral rejimiga mos kelmaydigan homilador va emizikli ayollar;
- ✓ 14 yoshgacha bo'lgan, BPaLM/BPaL ostida terapiya olmaydigan yoki biron-bir sababga ko'ra 9 oylik rejimdan foydalana olmaydigan bolalar.
- ✓

Davolash rejimlarining tarkibi va davomiyligi

DST natijalari	Rejim	Davomiyligi
Ftorxinolonga sezgir	Bdq-Lfx-Lzd-Cfx-Cs	18-20 oy
Ftorxinolonga chidamli	Bdq-Lzd-Cfz-CS-Dlm	18-20 oy
Qo'llash mumkin bo'lmagan holatlar yoki Bdq, Lzd, Cfz, Dlm ga nisbatan murosasizlik yoki chidamlilik	dan individual rejim 4 yoki 6 ehtimol samarali dorilar	18-20 oy

Standart rejimlar bo'yicha davolanayotgan bemorlar uni jami 18-20 oy davomida qabul qilishlari kerak, ammo bemorlarda kasallikning og'irligi ahamiyatsiz bo'lgan va davolanishga tez ijobiy javob bo'lgan vaziyatda davolanish muddatini tibbiy maslahatga ko'ra qisqartirish mumkin:

- Bir oz nur o'zgarish bo'lib destruksiya yuq bo'lganda;
- Dastlabki salbiy ekma (posev) natijasi bo'lgan bemorlar;
- Davolash boshlanganidan boshlab birinchi ikki oy ichida ekma (posev) konvertasiyasi

Qo'shimcha tavsiyalar:

1. Kanamisin va kapreomisin RT/MLU-TBC uchun uzoq muddatli davolash rejimlariga kiritilmasligi kerak (shartli tavsiya, dalillarning juda kam ishonchliligi);
2. Levofloksasin yoki moksifloksasin RT/MLU-TBC uchun uzoq muddatli davolash sxemalariga kiritilishi kerak (Kuchli tavsiya, dalillarning o'rtacha aniqligi);

3. Bedakvilin 18 yosh va undan katta yoshdagi bemorlarda RT/MLU-TBC uchun uzoq muddatli davolash sxemalariga kiritilishi kerak (Kuchli tavsiya, dalillarning o'rtacha aniqligi);
4. Bedakvilin, shuningdek, 6-17 yoshdagi bemorlarda RT/MLU-TBC uchun uzoq muddatli rejimlarga kiritilishi mumkin (shartli tavsiya, dalillarning juda kam ishonchliligi);
5. RT/MLU-TBC bilan kasallangan 6 yoshgacha bo'lgan bolalarda og'iz orqali bedakvilin rejimi qo'llanilishi mumkin (shartli tavsiyalar, dalillarning juda kam ishonchliligi);
6. Linezolid RT/MLU-TBC uchun uzoq muddatli davolash sxemalariga kiritilishi kerak (Kuchli tavsiya, dalillarning o'rtacha aniqligi);
7. Klofazimin va sikloserin yoki terizidon RT/MLU-TBC uchun uzoq muddatli davolash rejimlariga kiritilishi mumkin (shartli tavsiya, dalillarning juda kam ishonchliligi);
8. Etambutol RT/MLU-TBC uchun uzoq muddatli davolash rejimlariga kiritilishi mumkin (shartli tavsiya, dalillarning juda kam ishonchliligi);
9. Delamanid 3 yosh va undan katta yoshdagi bemorlarda MLU/RT-TBC uchun uzoq muddatli davolash rejimlariga kiritilishi mumkin (shartli tavsiya, dalillarning o'rtacha aniqligi);
10. RT/MLU-TBC bilan kasallangan <3 yoshgacha bo'lgan bolalarda delamanid uzoq muddatli rejimlarning bir qismi sifatida ishlatilishi mumkin (shartli tavsiyalar, dalillarning juda kam ishonchliligi);
11. Pirazinamid RU/MLU-TBC uchun uzoq muddatli davolash rejimlariga kiritilishi mumkin (shartli tavsiya, dalillarning juda kam aniqligi);
12. Imipenem-silastatin yoki meropenem RT/MLU-TBC uchun uzoq muddatli davolash rejimlariga kiritilishi mumkin (shartli tavsiya, dalillarning juda kam ishonchliligi);
13. Amikasin 18 yoshdan oshgan bemorlarda agar unga sezuvchanlik tasdiqlansa va nomuvofiq reaksiyalarni kuzatish uchun tegishli choralar ko'rilsa, RT/MLU-TBC uchun uzoq muddatli davolash rejimlariga kiritilishi mumkin. Agar amikasin mavjud bo'lmasa, streptomisinni bir xil sharoitlarda almashtirish mumkin (shartli tavsiya, dalillarning juda kam ishonchliligi);
14. Etionamid yoki protionamid RT/MLU-TBC uchun uzoq muddatli davolash rejimlariga faqat bedakvilin, linezolid, klofazimin yoki delamanidni o'z ichiga olmasa yoki rejim afzalroq bo'lgan dorilarni o'z ichiga olmasa, kiritilishi kerak (Foydalanishga qarshi shartli tavsiyalar, haqiqiy ma'lumotlarga juda past ishonch);
15. Para-aminosalisil kislotasi RT/MLU-TBC uchun uzoq muddatli davolash rejimlariga, agar ular bedakvilin, linezolid, klofazimin yoki delamanidni o'z ichiga olmasa yoki ko'proq afzalroq dorilar bilan rejimni shakllantirish imkoni bo'lmasa (shartli) kiritilishi kerak.
16. Klavulan kislotasi RT/MLU-TBC uchun uzoq muddatli davolash sxemalariga kiritilmasligi kerak (foydalanishga qarshi kuchli tavsiyalar, dalillarda ishonchsizlik).

4.7.6. RT/MLU-TBC davolash uchun o'quv jadvali

O'qish	Terapiyaning boshlanishi	PTP	Tadqiqot uchun vaqt doirasi	Izohlar
Siydik, oqindi	X	-	Oylik	
GeneXpert MTB/Rif	X	-	-	
LPA (1 va 2-qatorgacha)	X	-	-	
Ekish	X	-	Oylik	
DST	X	-	Davolashning 3-oyidan keyin har qanday ijobiy madaniyat	
Ekskretor urogramma, GSG	X	-	Oltinchi oyda va keyin davolanish oxirida	Bundan tashqari, klinik yomonlashuv uchun
Tana massasi	X	-	Oylik	Har oyning oxirida
OIV	X	-	Klinik jihatdan ko'rsatilgandek takrorlang	
Gepatit B/C	X	-	Klinik jihatdan ko'rsatilgandek takrorlang	
Homiladorlik testi	X	-	Klinik jihatdan ko'rsatilgandek takrorlang	
EKG	X	Bdq, Cfz, Mfx, Lfx, Dlm	Dastlab har ikki haftada bir marta (bir oy davomida), so'ngra har oyda bir marta og'ishlar bo'lmasa	QT oralig'ini uzaytiruvchi 2 yoki undan ortiq dori-darmonlarni qabul qilgan bemorlarga alohida e'tibor bering (Bdq, Dlm, Mfx/Lfx, Cfx)
TTG	X	Eto, Ptp, Pas	Eto/Pto yoki PAS qabul qilishda har olti oyda (OIV musbat bemorlarda har 3 oyda) va hipotiroidizm belgilari/alomatlari mavjud bo'lsa.	
CBC trombositlar soni bilan kengaytirildi	X	Lzd	Dastlab har ikki haftada bir marta (bir oy davomida), so'ngra har oyda bir marta og'ishlar bo'lmasa	
Glikirlangan gemoglobin	X	-	Qandli diabet bilan og'rikan bemorlar uchun har uch oyda bir marta	
ALT, AST, bilirubin	X	-	Oylik	
Kreatinin	X	-	Oylik	

Amilaza	X	Bdq		Bdq qabul qilayotganda
LDG	X	Lzd	Oylik	Agar davolanish rejimi Lzd ni o'z ichiga olsa
Qon zardobi kaliy (K ⁺)	X	-	Oylik	
Qon zardobi magniy (Mg ²⁺)	X	-	Agar klinik ko'rsatma bo'lsa	Agar K ⁺ past bo'lsa, sarum magniy darajasini tekshirish kerak
Albumin	X	DLM	Klinik ko'rsatma bo'lganda, Dlm olgan bemorlar uchun	
Qonda kand	X	-	Qandli diabet bilan og'riqan bemorlar uchun: endokrinologning tavsiyalariga muvofiq muntazam monitoring. Qandli diabet bo'lmagan bemorlar uchun - agar klinik ko'rsatma bo'lsa	
To'liq oftalmologik tekshiruv, shu jumladan ko'rish maydoni testi	X	Lzd E	Lzd Eni qabul qilishni boshlagan va Lzd E bilan davolash paytida ko'rsatilgan xavf ostidagi bemorlar uchun boshlang'ich tahlil	
Ko'rish keskinligi, shu jumladan Ishihara testi	X	-	Hozirgacha u har oyda Lzd E	Barcha bemorlar uchun boshlang'ich tahlil.
Audiometriya	X	AM	Agar klinik ko'rsatma bo'lsa	
Ftiziurolog, ftizioginekolog tomonidan tekshiruv	X	-	Har oy	
Periferik neyropatiya uchun tezkor skrining	X	Lzd Cs, H	Oylik	
Psixosozial maslahat	X	-	1-2 oyda har 2 haftada bir marta, har oy 3-8 oydan, 9 oydan boshlab davolash kursi tugagunga qadar, ko'rsatmalarga muvofiq takrorlang. Agar kerak bo'lsa, psixiatrga murojaat qilish kerak	

4.7.7. DR-TBC davolash uchun kattalar dozasi

Dori	Doza/ chiqarish shakli	Tana vazniga qarab tavsiya etilgan doza				
		30-35 kg	36-45 kg	46-55 kg	56-70 kg	>70 kg
Izoniazid (yuqori doza)	300 mg tabletka	450 mg	450 mg	600 mg	600 mg	600 mg
Etambutol	400 mg tabletka	800 mg	800 mg	1200 mg	1200 mg	1200 mg
Pirazinamid	500 mg tabletka	1000 mg	1500 mg	1500 mg	1500 mg	2000 mg
Levofloksasin	250 mg tabletka	750 mg	750 mg	1000 mg	1000 mg	1000 mg
Moksifloksasin	400 mg tabletka	400 mg	400 mg	400 mg	400 mg	400 mg
Linezolid	600 mg tabletka	300 mg	600 mg	600 mg	600 mg	600 mg
Bedakvilin	100 mg tabletka	2 hafta davomida kuniga 1 marta 4 tabletka (400 mg), keyin haftasiga 3 marta 2 tabletka (200 mg) (dushanba, chorshanba, juma)				
Klofazimin	100 mg kapsula	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg
Sikloserin	250 mg kapsula	500 mg	500 mg	750 mg	750 mg	750 mg
Delamanid	50 mg tabletka	2 tabletka 100 mg dan kuniga 2 marta (kunlik doza - 200 mg)				
Amikasin	500 mg/2 ml ampula	2,5 ml	3,0 ml	3-4 ml	4 ml	4 ml
Protionamid 15-20 mg / kg	250 mg tabletka	500 mg	500 mg	750 mg	750 mg	1000 mg
Para-aminosalisil kislotasi (PAS)	4 g paket	8g	8g	8g	8g	8 - 12 g
Pretomanid	200 mg tabletka	200 mg	200 mg	200 mg	200 mg	200 mg
Vitamin B ₆	100 mg tabletka	Har 250 mg sikloserin uchun 50 mg yoki linezolid yoki izoniazidni qabul qilganda kamida 50 mg				
Imipenem/silastatin	500+500 mg ampula	2 ampuladan (1000 mg + 1000 mg) kuniga 2 marta har 12 soatda				
Amoksisillin/klavulon kislotasi	875+125 mg planshet	Kuniga 3 tabletka (ertalab 1 tabletka + kechqurun 2 tabletka), imipenemdan 30 daqiqa oldin (faqat imipenem/silastatin bilan birgalikda)				

4.8. MAXSUS HOLATLARDA SIL KASALLIGINI DAVOLASH

HOMILADORLIK

Bola tug'ish qobiliyatiga ega bo'lgan barcha bemorlar davolanishni boshlashdan oldin birinchi tekshiruvdan oldin homiladorlik testini o'tkazishlari kerak.

Davolash paytida kontraseptiv vositalardan foydalanish tavsiya etiladi. Og'iz kontratseptivlari mumkin bo'lgan dorilarning o'zaro ta'siri tufayli davolash samaradorligini pasaytirishi mumkinligi sababli, in'yeksiya va to'siq usullari tavsiya etilgan kontraseptiv vositalar.

Homilador bemorlar homiladorlik yoshini hisobga olgan holda to'liq tekshiruvdan o'tishlari kerak. Homilador bemorlar uchun davolanishning xavfi va foydalari diqqat bilan baholanishi kerak; Asosiy maqsad tug'ilishdan oldin va keyin ona va chaqaloqning sog'lig'ini himoya qilish uchun siydik madaniyatini konvertatsiya qilish bo'lishi kerak. Silni davolashning xavf-xatarlari va foydalari ona bilan batafsil muhokama qilinishi kerak.

Dori vositalariga sezgir TBC kasalligi :

1-qator silga qarshi dorilar homilador ayollar va emizikli onalarni davolash uchun xavfsizdir. DS-TBC uchun **HRZE/HR rejimi** davolash tugallangan taqdirda yuqori samaradorlikka ega bo'ladi va homila yoki yangi tug'ilgan chaqaloqlarda TBC rivojlanish xavfi past bo'ladi, shuning uchun homiladorlikni to'xtatish kerak emas.

Emizikli onalarni emizishni davom ettirishni rag'batlantirish kerak. Onada TBCni erta tashxislash va to'g'ri davolash yangi tug'ilgan chaqaloq uchun eng muhim himoya hisoblanadi.

Rifampisinni qabul qilgan homilador bemorlarga K vitamini berilishi kerak. Rifampisin K vitamini metabolizmini kuchaytirishi mumkin, bu esa qon ketishining buzilishiga olib kelishi mumkin. K vitamini homiladorlik paytida rifampisinni qabul qilishda ona va yangi tug'ilgan chaqaloq uchun profilaktika sifatida tavsiya etiladi.

Ona uchun: Fitomenadion (K vitamini) og'iz orqali - kuniga 10 mg. kutilgan tug'ilish sanasidan 15 kun oldin. Qabul qilingan chora-tadbirlarni hisobga olgan holda ham, yangi tug'ilgan bolaga gemorragik kasallikning oldini olish uchun mushak ichiga K vitamini buyurish kerak.

Yangi tug'ilgan chaqaloq uchun: Fitomenadion (K vitamini) IM: tug'ilgan kunida bir marta 1 mg.

Izoniazidni qabul qilgan barcha homilador bemorlar, shuningdek, piridoksinni kuniga 10 dan 25 mg gacha, yallig'lanishga qarshi dorilar bilan birgalikda qabul qilish orqali izoniazid bilan bog'liq periferik neyropatiya uchun profilaktik davolanishni olishlari kerak.

Dorilarga chidamli TBC kasalligi

DCh-TBC ni davolash uchun ishlatiladigan ba'zi dorilar homilaga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ko'pgina teratogen ta'sirlar homiladorlikning birinchi trimestrida

sodir bo'lganligi sababli, og'ir kasal bo'lgan bemorlar bundan mustasno, bu davrda davolanishdan qochish kerak.

Protionamid homiladorlik paytida ko'ngil aynishi va qayt qilishni kuchaytirishi mumkin. Bu teratogen ta'sirga ega bo'lishi mumkin va iloji bo'lsa, homilador bemorlarda undan qochish kerak.

Aminoglikozidlar eshitish shikastlanishiga va homila buyrak funksiyasining buzilishiga olib kelishi mumkin va nisbatan qarshi kursatma.

Homiladorlikning ikkinchi va uchinchi trimestridagi bemorlarda teratogen ta'sir xavfi kamayadi. Qanday bo'lmasin, tanlangan davolanish rejimi maslahatlashuvda muhokama qilinishi kerak. Ba'zi og'ir kasallar ona va homila uchun o'lim xavfini kamaytirish uchun potentsial teratogen dorilar bilan davolanishni talab qiladi.

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda tarqalgan TBC rivojlanish xavfi yuqori, shuning uchun chaqaloq va ona bakteriyalarni to'kib tashlasa, o'rtasida yaqin aloqani minimallashtirish va onaga respirator va ulardan foydalanish bo'yicha ko'rsatmalar (ona salomatligini o'rganish) bilan ta'minlash kerak.

Shubha qilingan homiladorlikning barcha holatlari *markaziy shifokorlar kengashiga muhokama qilish uchun taqdim etilishi kerak.*

Homilador ayollarni davolash uchun ishlatiladigan silga karshi dorilarning tasnifi

TQP	Turkum	Izohlar
Ftorxinolonlar	S	Hayvonlarni o'rganishda artropatiya kuzatilgan. Biroq, homiladorlik davrida ftorxinolonlardan xavfsiz foydalanish holatlari haqida xabarlar kam; foyda xavflardan ustun bo'lishi mumkin.
Linezolid	S	Hayvonlarda o'tkazilgan tadqiqotlarda reproduktiv noxush hodisalar, shu jumladan onaning toksikozi kuzatilgan. Homiladorlik davrida linezolidni qo'llash bo'yicha ma'lumotlar cheklangan.
Bedakvilin	B	Hayvonlarda o'tkazilgan tadqiqotlar hych qanday muhim nojo'ya hodisalarni ko'rsatmadi, ammo insoniy tadqiqotlar o'tkazilmagan; ilova ma'lumotlari mavjud emas. Bugungi kunga kelib, bedaquilin samaradorligi haqidagi barcha ma'lumotlar II bosqich tadqiqotlariga asoslangan.
Sikloserin	S	Plasentaga kirib boradi, ammo hayvonlarni o'rganishda sezilarli nojo'ya hodisalar kuzatilmagan .
Klofazimin	S	Cheklangan ma'lumotlar tufayli tavsiya etilmaydi (har ikkala normal natija va yangi tug'ilgan chaqaloqning o'limi ham kuzatilgan).

		Ona tomonidan laktatsiya yoki homiladorlik davrida qabul qilinganda, yangi tug'ilgan chaqaloq terisining vaqtincha pigmentatsiyasiga olib kelishi mumkin .
Etambutol	C	Hayvonlarda o'tkazilgan tadqiqotlar homiladorlik paytida hayvonlarning ushbu preparatning yuqori dozalarini qabul qilganda teratogen ta'sir ko'rsatadigan dalillarni topdi. Odamlarda teratogenlikka oid tadqiqot ma'lumotlari yo'q.
Delamanid	qo'llanilmaydigan, qo'llab bo'lmaydigan	Ma'lumotlar yo'qligi sababli ishlab chiqaruvchi tomonidan tavsiya etilmaydi
Pirazinamid	S	JSST tomonidan tavsiya etilgan, ammo teratogen ta'sir ehtimoli hayvonlarda o'tkazilgan tadqiqotlarda qayd etilgan .
Imipenem	C	Hayvonlarni o'rganish ma'lumotlari teratogenlikni isbotlay olmadi, ammo ma'lumotlar juda cheklangan. Odamlarda teratogenlikka oid tadqiqot ma'lumotlari yo'q.
Amikasin	D	Ototoksiklikni keltirib chiqaradi. Homiladorlik paytida kontrendikedir .
Protionamid	S	Protionamid platsentaga kiradi; Hayvonlarni o'rganishda teratogen ta'sir kuzatilgan. Homiladorlik vaqtida ko'rsatmaga qarshi.
PASK	C	Hayvonlarni o'rganish natijalari teratogenlikning aralash dalillarini ko'rsatdi. Odamlarda teratogenlikka oid tadqiqot ma'lumotlari yo'q.

A toifasi

Yaxshi nazorat qilingan, yaxshi o'tkazilgan tadqiqotlar homiladorlikning birinchi trimestrida qo'llanilganda homila uchun hech qanday xavf yo'qligini ko'rsatdi (keyingi trimestrlarda foydalanish xavfi tasdiqlanmagan).

B toifasi

Hayvonlarning reproduktiv tadqiqotlari homila uchun hech qanday xavfni ko'rsatmadi; Homilador ayollarda adekvat, yaxshi nazorat qilinadigan tadqiqotlar o'tkazilmagan.

C toifasi

Hayvonlarning reproduktiv tadqiqotlari homilaga salbiy ta'sir ko'rsatdi; Odamlarda yetarlicha, yaxshi nazorat qilinadigan tadqiqotlar o'tkazilmagan, ammo homilador ayol uchun preparatni qabul qilishning kutilayotgan foydalari mumkin bo'lgan xavflardan ustun bo'lishi mumkin.

D toifasi

Marketingdan keyingi foydalanish yoki insoniy tadqiqotlar natijalariga ko'ra, inson homilasi uchun xavf mavjud, ammo homilador ayol uchun kutilayotgan foyda potensial xavflardan ustun bo'lishi mumkin.

OIV INFIRSIRLANGAN SHAXSLARNI DAVOLASH

Urogenital TBC kasalligi va OIV infeksiyasining mavjudligi faol TBC kasalligi ning rivojlanishi va OIVning OITSga tezroq o'tishi xavfini sezilarli darajada oshiradi. Shuning uchun urogenital TBC kasalligi bilan og'rikan bemorlar OIV uchun testdan o'tishlari va OIV bo'yicha tegishli maslahat olishlari kerak; Bundan tashqari, OIV testi bemorning roziligi bilan amalga oshirilishi kerak. Urogenital TBC kasalligi va OIV infeksiyasi bo'lgan barcha bemorlar antiretrovirus terapiyasini olishlari kerak, chunki bu OITSning rivojlanishini sekinlashtiradi va o'limni kamaytiradi. Milliy protokolga ko'ra, urogenital TBC kasalligi -OIV koinfeksiyasi bilan og'rikan barcha bemorlar OIVni davolash markaziga yuborilishi va davolanishga rioya qilish uchun yaqindan kuzatilishi kerak. Urogenital TBC kasalligi va OIV infeksiyasi bo'lgan barcha bemorlar urogenital TBC kasalligi ni davolash davomida yuqumli kasalliklar bo'yicha mutaxassis bilan maslahatlashmasdan ko-trimoksazol (Biseptol) bilan davolashni boshlashlari kerak. OIVni davolashni OIV markazi xodimlari hamda ftiziourolog va ftiziginekologlar bilan muhokama qilish kerak.

Dori-darmonlarga sezuvchan bo'lgan va LCh-TBC bilan kasallangan bemorlar antiretrovirus terapiyani silga qarshi davolash boshlanganidan keyin birinchi 8 hafta ichida yoki agar bemorlarda sezilarli immunosupressiya bo'lsa (masalan, CD4 hujayralari soni 50 U/mm³ dan kam) bo'lsa, birinchi 2 hafta ichida boshlashlari kerak. Urogenital TBC kasalligi -OIV bilan birgalikda infeksiyani muhokama qilishda yuqumli kasalliklar bo'yicha mutaxassisni taklif qilish kerak. Silga qarshi dorilar bilan dorilarning o'zaro ta'siri 4-ildovada keltirilgan.

Antiretrovirus dorilar bilan o'zaro ta'siri

Rifampisin va rifapentinni o'z ichiga olgan rejimlar dori vositalarining potensial o'zaro ta'siri tufayli ARTda bo'lgan OIV bilan yashayotgan odamlarga ehtiyotkorlik bilan buyurilishi kerak. Ushbu rejimlar proteaz inhibitörleri yoki nevirapinni qabul qiladigan odamlarga buyurilmasligi kerak.

Rifapentin + izoniazidning haftalik 3 oylik rejimi Efavirenz asosidagi antiretrovirus rejimlarni qabul qiladigan bemorlarga dozani o'zgartirmasdan qo'llanilishi mumkin. Rifapentinni Raltegravir bilan qo'llash xavfsiz va yaxshi muhosaba qilinganligi aniqlandi. Rifapentin o'z ichiga olgan rejimlar Dolutegravir bilan qo'llanilmasligi kerak.

Dori	NVP	EFV	DTG	RAL	P.I.
Rifampisin	Monelik qiladi	Xavfsiz	Xavfsiz	RAL dozasini oshiring	Monelik qiladi
Izoniazid	Xavfsiz	Xavfsiz	Xavfsiz	Xavfsiz	Xavfsiz

Levofloksasin	Xavfsiz	Xavfsiz	Xavfsiz	Xavfsiz	Ritonavir va atazanavir QTni uzaytirishi mumkin
---------------	---------	---------	---------	---------	---

GEPATIT

Silga qarshi dorilar H, R, Z,E ETO /PTO, PAS, Bdq va ftorxinolonlar gepatitni keltirib chiqaradigan gepatosellyulyar zarar ta'siriga ega. Birinchi qatordagi uchta doridan rifampinning gepatosellyulyar zararlanish ehtimoli kamroq, garchi u xolestatik sariqlikni keltirib chiqaradi. Pirazinamid uchta birinchi qator dori vositalarining eng gepatotoksikidir. Jigarning funksional holatini muntazam ravishda tekshirish tavsiya etiladi va terapiyaning birinchi oylarida qon zardobidagi transaminaza darajasida biroz vaqtinchalik o'sish kuzatilishi mumkin.

Transaminazalarning biroz ko'payishi ko'pincha qabul qilinadi. Ko'pgina klinisistlar asimptomatik bemorlarda transaminaza darajasi (ALT va AST) normadan 3 baravar ko'p bo'lmaguncha davolanishni to'xtatmaydi. Jigarning funksional holatining yanada sezgir ko'rsatkichi ALT darajasidir. Ko'tarilgan AST mushaklar, yurak yoki buyraklardagi anormalliklarni ko'rsatishi mumkin. Agar ALT AST dan yuqori bo'lsa, bu jigar shikastlanishini ko'rsatadi.

Transaminaza darajasini normallashtirgandan so'ng, silga qarshi terapiyani bosqichma-bosqich davom ettirish, har uch-to'rt kunda yangi dori qo'shish, har bir yangi dori qo'shishdan oldin sarum transaminaza darajasini doimiy ravishda kuzatib borish kerak. Agar gepatitga sabab bo'lgan dori aniqlansa, u to'xtatiladi va gepatotoksik dori bilan almashtirish kerak.

Umuman olganda, surunkali jigar kasalligi bo'lgan bemorlar Z. ni qabul qilmasliklari kerak. Boshqa barcha dorilarni qo'llash mumkin, ammo jigar fermentlarini diqqat bilan kuzatib borish tavsiya etiladi. Ba'zi hollarda o'tkir gepatit muammosi hal etilmaguncha silga qarshi davolanishni kechiktirish mumkin. O'tkir gepatit paytida urogenital TBCni davolash kerak bo'lgan boshqa hollarda, to'rtta gepatotoksik bo'lmagan dorilarning kombinatsiyasi eng xavfsiz variant hisoblanadi. Davolash paytida jigar fermenti zardobi namunalari muntazam tekshirish tavsiya etiladi.

O'tkir gepatit uchun tavsiya etilgan rejimlar:

2(3) oy H-Lfx-E + 6 oy RR.

Surunkali gepatit uchun tavsiya etilgan sxemalar:

2 oy HP-Lfx-E + 6 oy HP yoki 2 oy H-Lfx-E + 10 oy HE.

BUYRAK YETISHMOVCHILIGI BO'LGAN BEMORLARNI DAVOLASH

Surunkali buyrak yetishmovchiligida, dori vositalarining to'planish xavfining keskin oshishi bilan bir qatorda, ularning farmakokinetikasida sezilarli o'zgarishlar kuzatiladi, bu esa salbiy reaksiyalar chastotasining oshishiga va davolash samaradorligining pasayishiga olib keladi. Bu imkon qadar har qanday nefrotoksik dorilarni qabul qilmaslikni talab qiladi. Jiddiy buyrak yetishmovchiligi bo'lsa, parenteral terapiya butunlay to'xtatilishi va kasalxonaga yotqizilishi kerak. Ushbu holatni boshqarish taktikasi jigar va buyraklarning funksional holatini, kislota ishqor muvozanatini va qon elektrolitlarini majburiy monitoringini o'z ichiga oladi. Buyrak tuberkulyozida surunkali buyrak yetishmovchiligining terminal bosqichida etiotrop terapiya deyarli mumkin emas. Bemorlarga, qoida tariqasida, kislota-ishqor va gidro-ion balansining buzilishini korreksiyasi va metabolik terapiyani tayinlash bilan simptomatik va patogenetik terapiya o'tkaziladi. Agar apparat terapiyasi masalasini hal qilish zarur bo'lsa, nefrologni jalb qilish tavsiya etiladi.

Dori vositalariga sezuvchan urogenital tuberkulyozi:

Izoniazid, rifampisin va pirazinamid organizmdan safro bilan chiqariladi, shuning uchun bu dorilar buyrak yetishmovchiligi bo'lgan bemorlarga standart dozalarda buyurilishi mumkin. Og'ir buyrak yetishmovchiligi bo'lgan bemorlar izoniazid bilan birga piridoksinni olishlari kerak.

Etambutol tanadan buyraklar orqali chiqariladi. Iloji bo'lsa, buyrak funksiyasini muntazam ravishda kuzatib boring va etambutol bilan davolash kamaytirilgan dozalarda amalga oshirilishi mumkin.

Buyrak yetishmovchiligi bo'lgan bemorlarni davolash sxemasi: 2HRZ/6HR

Dori-darmonlarga chidamli urogenital tuberkulyozi

Aminoglikozidlar, kapreomisin, etambutol, sikloserin va silostatin bilan imipenem nefrotoksik dorilardir. Davolashning boshida kreatinin va qon mochevina darajasini tahlil qilish kerak (tadqiqotning ustuvor yo'nalishi glomerulyar filtrasiyani hisoblash bilan kreatinin darajasini aniqlashdir) va ushbu ko'rsatkichlarni LCh-TBC bilan davolash davomida muntazam ravishda kuzatib borish kerak, ayniqsa Bemorlarga parenteral terapiya buyuriladi.

Dori-darmonlarga chidamli urogenital tuberkulyozi bilan og'riqan bemorlarning kontaktlari

Davolash ko'rsatilganmi yoki yo'qligidan qat'iy nazar, klinik kuzatuv ikki yil davomida davom etishi va TBC kasalligi ni ko'rsatadigan har qanday paydo bo'lgan belgilar va simptomlarni faol ravishda tekshirish va davolash kerak.

Izoniazid monorezistentligi bo'lgan bemorlarning kontaktlari

4R rejimida izoniazidga chidamli urogenital TBC bilan kasallangan, ammo rifampisinga sezgirligi tasdiqlangan odamlar bilan aloqa qilish kerak.

MLU-TBC bilan kasallangan bemorlarning kontaktlari

Levofloksasinni olti oy davomida monoterapiya sifatida yoki etambutol yoki etionamid kabi silga qarshi boshqa dorilar bilan birgalikda qo'llash tavsiya etiladi.

№	Davolash rejimi	Tana vazni va yoshiga qarab dozasi
1	6 oy davomida har kuni Lfx qabul qilish	14 yoshdan katta, ammo vazni <45 kg bo'lgan odamlar - kuniga 750 mg 14 yoshdan katta, ammo vazni > 46 kg gacha bo'lgan shaxslar - kuniga 1000 mg 14 yoshdan kichik shaxslar: 5-9 kg: kuniga 150 mg 10-15 kg: 200-300 mg / kun 16-23 kg: 300-400 mg / kun 24-34 kg: 500-750 mg / kun

PLMT natijalari

- ✓ Davolash tugallandi - dori-darmonlarning to'liq kursi qabul qilindi;
- ✓ Davolashning samarasizligi - profilaktik davolash kursining istalgan davrida TBC kasalligi ning rivojlanishi;
- ✓ O'lim - profilaktik davolash kursi davomida har qanday sababdan o'lim;
- ✓ Kuzatuvni yo'qotish - 3HP, 3HR va 4R rejimlari uchun sakkiz yoki undan ortiq ketma-ket hafta davomida profilaktik davolanishni to'xtatish va HP1 rejimi uchun ketma-ket 10 kun;
- ✓ Dori vositalarining toksik ta'siri tufayli TBC kasalligi ni profilaktik davolashni to'xtatish noxush hodisalar yoki dori vositalarining o'zaro ta'siri munosabati bilan shifokorning ko'rsatmasi asosida amalga oshiriladi va keyinchalik davolash rejimini qayta tiklash yoki qayta ko'rib chiqish, shuningdek uni rad etish imkonini beradi. ;
- ✓ Natija ma'lumotlar yo'qolishi yoki bemorni profilaktik davolanish kursini yakunlash uchun boshqa tibbiy muassasaga o'tkazish tufayli baholanmagan.

PLMT vaqtidagi tanaffuslarni boshqarish

Rejim	Davolashning tanaffus davomiyligi	Keyingi qadamlar
3HR, 4R, 6H	2 haftadan kam	Qaytgandan so'ng darhol davolanishni davom ettiring va davolanishning umumiy davomiyligiga o'tkazib yuborilgan dozalar kunlar sonini qo'shing. Keyingi FU tashrifingizni qayta rejalashtirmang, ammo FUGa oxirgi tashrifingiz o'tkazib yuborilgan dozalarni qoplash uchun qo'shimcha kunlar soniga kechiktiriladi.

3HR, 4R, 6H	2 haftadan ortiq	<p>Agar davolanishni to'xtatish amaldagi rejim dozalarining 80% dan ko'prog'i qabul qilinganidan keyin sodir bo'lsa, hych qanday chora ko'rish talab etilmaydi.</p> <p>Dastlabki rejaga muvofiq qolgan davolash rejimini davom ettirish va yakunlash kerak.</p> <p>Agar dozalarning 80% dan kamrog'i qabul qilingan bo'lsa va davolash kursi kutilgan muddat ichida yakunlanishi mumkin bo'lsa (masalan, asl muddat va 33% qo'shimcha vaqt), hych qanday harakat talab etilmaydi.</p> <p>Agar dozalarning 80% dan kamrog'i qabul qilingan bo'lsa va davolanish kutilgan vaqt ichida yakunlanmasa, PLTBC ning to'liq kursini davom ettirish haqida o'ylab ko'ring.</p>
3 HR	Bitta dozani o'tkazib yuborish uchun haftalik jadval	<p>Keyingi 2 kun ichida odam ushbu dozani qabul qilishi mumkin. Keyin asl jadvalga muvofiq davom eting.</p> <p>Agar 2 kundan ko'proq vaqt o'tgan bo'lsa, bemor o'tkazib yuborilgan dozani qabul qilishi va o'tkazib yuborilgan dozadan boshlab davolanish tugaguniga qadar haftalik dozalash jadvalini o'zgartirishi mumkin.</p>
3 HR	3 HR ning haftalik 1 dan ortiq dozasi o'tkazib yuborilgan	<p>Agar haftalik 1-3 doza o'tkazib yuborilsa, davolanish barcha 12 doza qabul qilinmaguncha davom ettiriladi va shu bilan davolanish muddati 16 haftagacha uzaytiriladi. Agar haftalik 4 yoki undan ortiq doza o'tkazib yuborilgan bo'lsa, kimyoprofilaktikaning to'liq kursini tiklash haqida o'ylab ko'ring. Agar haftalik rejimni saqlab qolishning iloji bo'lmasa, 3HPni to'xtatish va muqobil (kunlik) rejimni taklif qilish kerak.</p>
1 HR	1 haftadan kam	<p>Agar rejimda kutilgan dozalarning 80% dan ortig'i qabul qilingan bo'lsa, hych qanday harakat talab etilmaydi va qolgan dozalarni olish kerak.</p> <p>Agar rejimda kutilgan dozalarning 80% (23) dan kamrog'i qabul qilingan bo'lsa, davolanishni davom ettirish kerak va o'tkazib yuborilgan dozalar kursni maksimal 6 hafta ichida yakunlash uchun umumiy davolash davomiyligiga qo'shilishi kerak.</p>

1 HR	1 haftadan ortiq	<p>Agar ketma-ket 7 dan ortiq doza o'tkazib yuborilsa, 1 HR rejimining to'liq kursini tiklash haqida o'ylash kerak.</p> <p>Agar vaqti-vaqti bilan 7 dan ortiq dozani o'tkazib yuborsangiz, davolanishni qayta boshlash kerak va o'tkazib yuborilgan dozalar kursni maksimal 8 hafta ichida yakunlash uchun umumiy davolanish davomiyligiga qo'shilishi kerak.</p> <p>Agar 1 HR rejimiga rioya qilishning iloji bo'lmasa, to'xtatish haqida o'ylab ko'ring va muqobil rejim yoki 3 HR taklif qiling.</p>
------	------------------	---

Dori-darmonlarga chidamli urogenital tuberkulyozi bilan og'riqan bemorlarning kontaktlari

Davolash ko'rsatilganmi yoki yo'qligidan qat'iy nazar, klinik kuzatuv ikki yil davomida davom etishi va TBC kasalligi ni ko'rsatadigan har qanday paydo bo'lgan belgilar va simptomlarni faol ravishda tekshirish va davolash kerak.

Izoniazid monorezistentligi bo'lgan bemorlarning kontaktlari

4R rejimida izoniazidga chidamli urogenital TBC bilan kasallangan, ammo rifampisinga sezgirligi tasdiqlangan odamlar bilan aloqa qilish kerak.

MLU-TBC bilan kasallangan bemorlarning kontaktlari

Levofloksasinni olti oy davomida monoterapiya sifatida yoki etambutol yoki etionamid kabi silga qarshi boshqa dorilar bilan birgalikda qo'llash tavsiya etiladi.

№	Davolash rejimi	Tana vazni va yoshiga qarab dozasi
1	6 oy davomida har kuni Lfx qabul qilish	<p>14 yoshdan katta, ammo vazni <45 kg bo'lgan odamlar - kuniga 750 mg</p> <p>14 yoshdan katta, ammo vazni > 46 kg gacha bo'lgan shaxslar - kuniga 1000 mg</p> <p>14 yoshdan kichik shaxslar:</p> <p>5-9 kg: kuniga 150 mg</p> <p>10-15 kg: 200-300 mg / kun</p> <p>16-23 kg: 300-400 mg / kun</p> <p>24-34 kg: 500-750 mg / kun</p>

PLMT natijalari

- ✓ Davolash tugallandi - dori-darmonlarning to'liq kursi qabul qilindi;
- ✓ Davolashning samarasizligi - profilaktik davolash kursining istalgan davrida TBC kasalligi ning rivojlanishi;
- ✓ O'lim - profilaktik davolash kursi davomida har qanday sababdan o'lim;

- ✓ Kuzatuvni yo'qotish - 3HP, 3HR va 4R rejimlari uchun sakkiz yoki undan ortiq ketma-ket hafta davomida profilaktik davolanishni to'xtatish va HP1 rejimi uchun ketma-ket 10 kun;
- ✓ Dori vositalarining toksik ta'siri tufayli TBC kasalligi ni profilaktik davolanishni to'xtatish noxush hodisalar yoki dori vositalarining o'zaro ta'siri munosabati bilan shifokorning ko'rsatmasi asosida amalga oshiriladi va keyinchalik davolash rejimini qayta tiklash yoki qayta ko'rib chiqish, shuningdek uni rad etish imkonini beradi. ;
- ✓ Natija ma'lumotlar yo'qolishi yoki bemorni profilaktik davolanish kursini yakunlash uchun boshqa tibbiy muassasaga o'tkazish tufayli baholanmagan.

PLMT vaqtidagi tanaffuslarni boshqarish

Rejim	Davolashning tanaffus davomiyligi	Keyingi qadamlar
3HR, 4R, 6H	2 haftadan kam	<p>Qaytgandan so'ng darhol davolanishni davom ettiring va davolanishning umumiy davomiyligiga o'tkazib yuborilgan dozalar kunlar sonini qo'shing.</p> <p>Keyingi FU tashrifingizni qayta rejalashtirmang, ammo FUGa oxirgi tashrifingiz o'tkazib yuborilgan dozalarni qoplash uchun qo'shimcha kunlar soniga kechiktiriladi.</p>
3HR, 4R, 6H	2 haftadan ortiq	<p>Agar davolanishni to'xtatish amaldagi rejim dozalarining 80% dan ko'prog'i qabul qilinganidan keyin sodir bo'lsa, hych qanday chora ko'rish talab etilmaydi.</p> <p>Dastlabki rejaga muvofiq qolgan davolash rejimini davom ettirish va yakunlash kerak.</p> <p>Agar dozalarning 80% dan kamrog'i qabul qilingan bo'lsa va davolash kursi kutilgan muddat ichida yakunlanishi mumkin bo'lsa (masalan, asl muddat va 33% qo'shimcha vaqt), hych qanday harakat talab etilmaydi.</p> <p>Agar dozalarning 80% dan kamrog'i qabul qilingan bo'lsa va davolanish kutilgan vaqt ichida yakunlanmasa, PLTBC ning to'liq kursini davom ettirish haqida o'ylab ko'ring.</p>
3 HR	Bitta dozani o'tkazib yuborish uchun haftalik jadval	<p>Keyingi 2 kun ichida odam ushbu dozani qabul qilishi mumkin. Keyin asl jadvalga muvofiq davom eting.</p> <p>Agar 2 kundan ko'proq vaqt o'tgan bo'lsa, bemor o'tkazib yuborilgan dozani qabul qilishi va o'tkazib yuborilgan dozadan boshlab</p>

		davolanish tugaguniga qadar haftalik dozalash jadvalini o'zgartirishi mumkin.
3 HR	3 HR ning haftalik 1 dan ortiq dozasi o'tkazib yuborilgan	Agar haftalik 1-3 doza o'tkazib yuborilsa, davolanish barcha 12 doza qabul qilinmaguncha davom ettiriladi va shu bilan davolanish muddati 16 haftagacha uzaytiriladi. Agar haftalik 4 yoki undan ortiq doza o'tkazib yuborilgan bo'lsa, kimyoprofilaktikaning to'liq kursini tiklash haqida o'ylab ko'ring. Agar haftalik rejimni saqlab qolishning iloji bo'lmasa, 3HPni to'xtatish va muqobil (kunlik) rejimni taklif qilish kerak.
1 HR	1 haftadan kam	Agar rejimda kutilgan dozalarning 80% dan ortig'i qabul qilingan bo'lsa, hech qanday harakat talab etilmaydi va qolgan dozalarni olish kerak. Agar rejimda kutilgan dozalarning 80% (23) dan kamrog'i qabul qilingan bo'lsa, davolanishni davom ettirish kerak va o'tkazib yuborilgan dozalar kursni maksimal 6 hafta ichida yakunlash uchun umumiy davolash davomiyligiga qo'shilishi kerak.
1 HR	1 haftadan ortiq	Agar ketma-ket 7 dan ortiq doza o'tkazib yuborilsa, 1 HR rejimining to'liq kursini tiklash haqida o'ylash kerak. Agar vaqti-vaqti bilan 7 dan ortiq dozani o'tkazib yuborsangiz, davolanishni qayta boshlash kerak va o'tkazib yuborilgan dozalar kursni maksimal 8 hafta ichida yakunlash uchun umumiy davolanish davomiyligiga qo'shilishi kerak. Agar 1 HR rejimiga rioya qilishning iloji bo'lmasa, to'xtatish haqida o'ylab ko'ring va muqobil rejim yoki 3 HR taklif qiling.

Sil kasalligi ham bemorlar, ham ularning oilalari uchun hissiy jihatdan halokatli kasallik bo'lib, sil bilan kasallangan bemorlarga nisbatan kamsituvchi munosabat bemorning davolanishga rioya qilishiga putur yetkazishi mumkin. Bundan tashqari, davolanishning davomiyligi va dori-darmonlarni keltirib chiqaradigan nojo'ya ta'sirlari depressiya, tashvish rivojlanishiga hissa qo'shishi va bemorning tarafdorligiga (amal qilishiga) salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

TBC ning jamoat salomatligi uchun halokatli oqibatlarini hisobga olgan holda, muvaffaqiyatli davolanish uchun ma's'uliyat tibbiyot xodimlari, shifokorlar va

bemorlarning o'ziga yuklanadi. Davolashga noto'g'ri rioya qilish qo'shimcha dori-darmonlarga chidamli TBC kasalligi rivojlanishiga olib kelishi mumkin va klinik sinovlarga kiritilgan yangi dorilar kontekstida rioya qilishni yaxshilash jamoat salomatligi uchun kurashda ustuvor vazifa bo'lishi kerak.

4.9. DAVOLANISHGA (BEMOR TOMONIDAN) TARAFDORLIK MUAMMOLARIGA UMUMIY YONDASHUV

Davolashga yomon rioya qilishning birinchi belgisida vaziyatni baholash va sabablarni aniqlash kerak.

Davolanishga past layoqatning ikkita asosiy toifasi mavjud: juda ko'p dozalarni o'tkazib yuborish yoki ma'lum bir dori(lar)ni qabul qilmaslik.

Quyidagi omillarni hisobga olish kerak:

- Sanitar oqartiruv ishlari olib borish, TBC kasalligi haqida xabardorlikni oshirish va davolanishga rioya qilish muhimligini tushuntirish;
- Noxush hodisalarni bartaraf etish (nojuya ta'sirlar);
- Yashash joyining davolanish joyidan uzoqligi;
- Moliyaviy qiyinchiliklar;
- Yondosh psixiatrik kasalliklar;
- Spirtli ichimliklar yoki giyohvand moddalarni suiiste'mol qilish.

4.9.1. Ko'p sonli davolanish kunlarini o'tkazib yuborish

Ba'zi bemorlar dori-darmonlarni vaqti-vaqti bilan (ketma-ket 14 kundan kam) yoki vaqti-vaqti bilan qabul qilishadi. Buning sababi NKL ofisiga tashrif buyurishdagi qiyinchiliklar (salomatlikning yomonligi, transport muammolari, ish yoki oilaviy sabablar), mavsumiy mehnat migrasiyasi yoki ijtimoiy omillar, yangi yoki doimiy nojo'ya ta'sirlar, shuningdek, davolanishga umidning yo'qolishi bo'lishi mumkin.

Harakatlar algoritmi:

Bemor 1 kun o'tkazib yubordi:

- Nazorat ostida davolovchi hamshira bemorni qabulga kelmaganlik sababini bilish uchun chaqiradi;
- Hamshira shifokorga qabulga kelmaganlikni sababi haqida xabar beradi (nojo'ya ta'sirlar bo'lsa, erta yordam berish).

Bemor ketma-ket 2-14 kunni sog'indi:

- Hamshira (O'ASh) shifokorga xabar beradi va muammoga TBC kasalligi bo'yicha mutaxassisni jalb qiladi;
- O'ASh va TBC kasalligi bo'yicha mutaxassis bemorni tekshiradi va bemor bilan davolanishni o'tkazib yuborishning sababi va oqibatlarini muhokama qilishi kerak;
- O'ASh va sil bo'yicha mutaxassis navbatdagi uchrashuv sanasini o'zgartirishni taklif qilishi, qarorga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan nojo'ya ta'sirlarni aniqlashi,

sabab kasalxonaga yotqizishdan qo'rqish yoki kasalxonaning bemorning yashash joyidan uzoqligi ekanligini aniqlashi kerak;

- Nazorat ostida davolanishni muassasalarda vaqtincha tashkil qilish mumkin. Bu masala bilan ftiziatr shug'ullanadi;
- Davolash joyini o'zgartirish to'g'risidagi qaror haqida hamshira tuman TBC kasalligi mutaxassisiga xabar beradi.

Bemor ketma-ket 2 haftadan ko'proq yoki 2 oy ichida 8 kundan ortiq o'tqazib yuborish:

- Hamshira O'ASh ni xabardor qiladi va muammoni hal qilishda TBC kasalligi bo'yicha mutaxassisni jalb qiladi; tuman TBC kasalligi bo'yicha mutaxassis layoqatni oshirishning mumkin bo'lgan sabablarini muhokama qilish uchun ishni hududiy kengashga taqdim etishga majburdir (e'tiborsizlik sabablari va uni oshirish choralarini muhokama qilish); ;
- Agar davom etayotgan maslahat va tuzatish choralariga qaramay, bemor ikki oy ichida 8 kundan ortiq yoki ketma-ket 2 haftadan ko'proq vaqtni o'tkazib yuborgan bo'lsa, davolanishni to'xtatishni muhokama qilish uchun ishni maslahatlashuvga ko'rsatish kerak;
- Oxirgi dozadan 60 kun o'tgach, bemorning natijasi «Kuzatish uchun yo'qolgan» deb e'lon qilinadi;
- Ushbu natijani konsilium shaklida ko'rsatish kerak, chunki shifokor bemorni kam rioya qilganligi sababli davolashni to'xtatgan.

4.9.2. Ba'zi dorilarni qabul qilishni to'xtatish

Bemor davolanishni rad etish huquqiga ega. Sabablarning tibbiy asosligidan qat'i nazar, ularni jiddiy qabul qilish va hukm chiqarishdan tiyilish kerak. Bitta dori yoki butun dozani qabul qilishdan bosh tortish ko'pincha nojo'ya ta'sirlarni samarasiz boshqarish belgisidir. Bemorning to'liq davolanish rejimiga rioya qilish zarurligini tushunmasligi tufayli rad etish ham mumkin.

Umuman olganda, bemorlarga bitta preparatni qabul qilishni to'xtatmaslik tavsiya qilinishi kerak. Agar bu holat ikki yoki undan ortiq marta sodir bo'lsa, shifokor va qo'llab-quvvatlovchi hamshira buni bemor bilan muhokama qilishlari kerak. Davolanishni rad etish sabablari va muammoni hal qilish uchun qilingan harakatlar yoki choralar bemorning jadvalida qayd etilishi kerak. Bemor rad etish shaklini to'ldiradi (3-ilova).

Harakatlar algoritmi:

- Nazorat ostida davolovchi hamshira to'liq dozani yoki alohida dori-darmonlarni rad etish sabablarini aniqlashga harakat qilishi, O'ASh ni xabardor qilishi va muammoga TBC kasalligi bo'yicha mutaxassisni jalb qilishi kerak;
- Keyin O'ASh va sil bo'yicha mutaxassis bemor bilan birgalikda barcha dori-darmonlarni qabul qilishda mumkin bo'lgan yordamni aniqlashi kerak (davolash protokoliga muvofiq dozani o'zgartirish talab qilinishi mumkin);
- Ftiziatr nojo'ya ta'sirlarni yanada intensiv davolash, maslahat yordamini oshirish, ayrim hollarda davolash rejimi yoki dozalariga tuzatishlar kiritish

bo'yicha qarorlarni hududiy kengashda ko'rib chiqish va tasdiqlash uchun qabul qiladi;

- Nojo'ya ta'sirlarni boshqarishni optimallashtirish bilan bog'liq savollar davolanish rejimini o'zgartirishni ko'rib chiqishdan oldin maslahatlashuvda muhokama qilinishi kerak;
- Dozalarni va davolash rejimini sozlash konsiliumida faqat noxush hodisalarni boshqarish bo'yicha tavsiyalar va bemorni to'liq baholagandan keyin ko'rib chiqiladi;
- CRL kontekstida qo'llaniladigan dorilarni doimiy ravishda to'xtatish yoki almashtirish yoki standart davolash rejimiga o'tkazish birinchi 4 oy ichida qabul qilinishi kerak. Konsilium CRLda dori vositasini almashtirish to'g'risida qaror qabul qilgan hollarda, ustuvor dorilar A guruhidagi dorilar bo'lishi kerak (Bdq yoki Lzd).

Eslatma: Agar shifokor, hamshira va maslahatchi rioya qilishni yaxshilash va davolanishni davom ettirish uchun barcha choralarni ko'rgan bo'lsa, lekin bemor xavfsiz tarzda davolanishdan bosh tortsa, **Davolanish kengashi davolanishni to'xtatish to'g'risida qaror qabul qilishi mumkin.**

4.9.3. Kuzatish va davolanishni to'xtatish uchun yo'qolganidan keyin davolanishni qayta boshlash

Ba'zi hollarda, ilgari kuzatuvdan mahrum bo'lgan yoki davolanishni rad etgan bemorlar davolanishni davom ettirishni xohlashlari mumkin. Ushbu holatlar tibbiy kengashga topshirilishi kerak. Yo'qotilganidan keyin kuzatuvga qaytgan bemorlar uchun tavsiya etilgan davolash davolanishidan bosh tortish vaqtiga, yo'qolgan vaqt uzunligiga, mikroskopiya, ekish va DST (TLCh) natijalariga bog'liq.

DS-TBC (LCh- TVS) uchun harakatlar algoritmi:

1. Siydik va/yoki boshqa biologik materiallarni tekshirishni 2 marta takrorlang: A qism - mikroskopiya + Xpert MBT RIF/Ultra va HAIN MTBDRplus, B qism-silga qarshi birinchi qator dorilar uchun DST bilan kultura;
2. Agar izoniazid va rifampitsinga sezuvchanlik aniqlansa, DC-TBC (LCh-TVS) bilan davolashni qaytadan boshlang;
3. Agar izoniazidga turg'unlik aniqlansa, MonoDS-TBC (LU-TVS) bilan davolashni boshlang;
4. Rifampitsinga turg'unlik aniqlansa, RCh/KDCh-TBC (RU/MLU-TVS) bilan davolashni boshlang;
5. Silga qarshi birinchi qator dorilarga DST javoblari chiqishiga qarab, davolanishni tug'irlash kerak.

Ftorxinolonlarga sezgir bo'lgan RU/KDS-TBC (RU/MLU-TBC) uchun ta'sir qilish algoritmi:

1. Xpert MBT RIF/Ultra takrorlanmasligi kerak;
2. Siydik va/yoki boshqa biologik materiallarni 2 marta takroriy tekshirish: A qismi - mikroskopiya + Xpert MBT/XDR yoki HAIN MTBDRsl, B qismi - 2-qator

silga qarshi dorilar (jumladan, Bdq, Lzd, Cfz, Dlm) uchun DSTdan keyin kultura;

3. Ftorxinolonlarga DST javoblarini olishdan oldin, o'rtacha xavfl rejimi bilan davolashni boshlang;
4. Agar ftorxinolonlarga sezuvchanlik aniqlansa, o'rtacha xavfl rejim bilan davolashni davom ettiring;
5. Agar ftorxinolonlarga turg'unlik aniqlansa, yuqori xavfl rejim bilan davolashni boshlang;
6. Silga qarshi ikkinchi qator dorilarga (jumladan, Bdq, Lzd, Cfz, Dlm) DST javoblari chiqishiga qarab, davolanishni tug'irlash kerak.

Ftorxinolonlarga chidamli RU/KDS-TBC (RU/MLU-TBC) uchun ta'sir qilish algoritmi:

1. Siydik va/yoki boshqa biologik materiallarni takroriy tekshirish: mikroskopiya + madaniyat, so'ngra yangi dorilar uchun DST - Bdq, Lzd, Cfz, Dlm;
2. Ftorxinolonlarga DST javoblaridan oldin, yuqori xavfli rejim bilan davolashni boshlang;
3. Yangi dorilarga sezuvchanlik aniqlansa, yuqori xavfli rejim bilan davolanishni davom eting;
4. Agar yangi dorilarga turg'unlik aniqlansa, C guruhidagi dorilarni qo'llagan holda turg'unlik profiliga muvofiq rejim bilan davolashni boshlang.

4.10. M/DKCh-TBC (M/ShLU-TBC) uchun davolash muvaffaqiyatsizligi bo'lgan bemorlarni boshqarish

Ba'zi bemorlar M/DKCh-TBC bilan davolashda ijobiy dinamikani sezmasligi mumkin - klinik belgilar, rentgenografiya, siydik va/yoki boshqa biologik materiallarni ekish bilan konversiya bo'lishi. Bunday holatlar qo'shimcha dori turg'unligining rivojlanishi, davolash samaradorligi va rejimni kuchaytirish choralarini ko'rish kerak.

Dinamika yo'qligining mumkin bo'lgan sabablari:

- Davolashga rioya qilmaslik;
- Davolash rejimida DST tomonidan aniqlanmaydigan boshqa dorilarga turg'unlik;
- Qo'shimcha turg'unlikni rivojlantirish;
- Jarayonning tarqalishi, bu kutilganidan sekinroq yaxshilanishga olib keladi;
- Yetarli darajada nazorat qilinmaydigan yondosh keladigan kasalliklar (OIV, qandli diabet) mavjudligi yoki dori vositalarining past so'rilishi.

Eslatma: Davolanish boshlanganidan keyin 6 oy o'tgach bemorning ekmalari ijobiy bo'lib qoladigan RCh/KDS-TBC (RCh/KDCh-TBC) samarasiz davolashning barcha holatlari Davolanish Kengashining muhokamasiga kiritilishi kerak.

6 oydan keyin davolash muvaffaqiyatsiz bo'lgan bemorlar sekin tuzalish rivojlanish sabablarini va natijalarni yaxshilash uchun tuzatilishi mumkin bo'lgan ta'sir etuvchi omillarni aniqlash uchun baholanishi kerak. Davolash rejimiga tuzatishlar 4 ta eng samarali dori-darmonlarni o'z ichiga olishini ta'minlashga qaratilgan bo'lishi

kerak, shuningdek, ustuvorligi pastroq dori-darmonlarni kiritish kerak bo'lishi mumkin.

Davolashning muvaffaqiyatsizligi belgilari ("davolash muvaffaqiyatsizligi") quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- 10 oylik davolash jarayonida biologik materiallar va ekmalar tahlilidan ijobiy natijalarni saqlab qolishi;
- Ilgari ishlatilmagan ikkita dori vositasini qo'shish mumkin emasligi;
- Jiddiy, davolanib bo'lmaydigan nojuya ta'sirlar;
- Klinik holatning umumiy yomonlashishi;

Davolanish kengashi bemorni davolash samarasizligini aniqlagandan so'ng va hozirgi vaqtda muqobil davolash sxemalari mavjud bulmasa, bu bemor uchun TBC kasalligi ni davolash to'xtatilishi kerak. Bu bemorni keraksiz nojo'ya ta'sirlar yukidan ozod qilishi va qo'shimcha dorilarga turg'unlikni rivojlanishiga yo'l qo'ymaslik uchun amalga oshiriladi. Bemorni palliativ yordam ko'rsatish uchun kontingent deb hisoblash mumkin.

Bemorga va uning oilasiga psixologik yordam ko'rsatilishi kerak, bemorda kasalxonaga yotqizish yoki uyga qaytish imkoniyati bo'lishi kerak.

4.6. PALLIATIV YORDAM

Bemorlarni davolash muvaffaqiyatsizlikka uchraganidan keyin va boshqa davolash usullari mavjud bo'lmaganda, tegishli psixologik yordam, oilasini xabardor qilish va tibbiy palliativ yordamdan iborat bo'lishi kerak.

Palliativ yordam uyda yoki tegishli palliativ yordam yotoqlari mavjud bo'lgan shifoxonalarda ko'rsatilishi mumkin. Stasionar yordam bemorning holatini kuzatish, shuningdek, TBC kasalligini davolashni o'z ichiga olishi kerak.

Sil kasalligi bilan og'rikan bemorlarga palliativ yordam ko'rsatish to'g'risida batafsil ma'lumot sil bilan kasallangan bemorlarga palliativ yordam ko'rsatish bo'yicha Milliy klinik protokolda keltirilgan.

Kasalxonada palliativ yordam quyidagilarni o'z ichiga olishi kerak:

- Psixologik yordam;
- Tibbiy xodim parvarishi;
- Qo'shimcha ovqatlanish;
- Og'riklarni qoldirish, buyrak yetishmovchiligi xolatlarni bartaraf qilish, (bemorlarga simptomatik yordam ko'rsatish standartlariga muvofiq ravishda);
- Nafas olish etishmovchiligi belgilarini bartaraf etish uchun "vaziyatli" yoki "uzoq muddatli" kislorodli terapiya rejimlari.

Uyda palliativ yordam quyidagilarni o'z ichiga olishi kerak:

- Palliativ yordam xizmati yoki umumiy amaliyot shifokori va mahalliy hamshira tomonidan amalga oshiriladi;
- Psixologik yordam;
- Og'riqni yo'qotish va simptomatik davolash (bemorlarga simptomatik yordam ko'rsatish standartlariga muvofiq ravishda);
- Hamshiralik parvarishi;

- Bemorning yashash joyi, ma'naviy va oilaviy ehtiyojlari bilan bog'liq istaklarini muhokama qilish kerak;

NOJUYA HOLATLARNI KLINIK BOSHQARISH

Periferik neyropatiya

Quyidagi tuberkulezga qarshi dorilar sabab bo'lishi mumkin: Lzd, Cs/Trd, H, S, Km, Cm, H, FQ, Pto/Eto, E

Periferik neyropatiya - RCh/KDS-TBC (RCh/MLU-TBC) ni davolashda keng tarqalgan nojo'ya ta'sir bulib, bu preparatning periferik asab tizimiga toksik ta'siri tufayli kelib chikadi.

Cs/Trd ni qabul qilgan barcha bemorlar 50-100 mg piridoksinni qabul qilishlari kerak (100 mg dan ortiq dozada piridoksin periferik neyropatiyaga olib kelishi mumkin, shuning uchun endi ilgari qo'llanilganidan pastroq dozalar norma hisoblanadi).

Linezolidni qabul qilgan bemorlarda periferik neyropatiya juda keng tarqalgan.

Teri punksiyon biopsiyalari, asab o'tkazuvchanligini o'rganish va boshqa maxsus testlar oltin standart hisoblanadi, ammo tashxis qo'yish uchun zarur emas.

Periferik neyropatiyaning qisqacha skriningi (PNQS) periferik neyropatiya diagnostikasi uchun bemorda tipik alomatlar (uyushish, sanchish, kuyishish, og'riq), shuningdek, oyoq bosh barmoqlarining tebranishlariga sezuvchanligi pasayganda yoki tizza chayqalish refleksi kamayganida foydalanish mumkin.

Bemorning simptomlarini PNQS yordamida baholashda (PNQS tavsifida 1-bosqichga qarang), bu simptom neyropatik og'riqni ko'rsatadimi yoki yo'qligini baholashingiz kerak. Turli bemorlarda aniq ta'riflash va turlicha namoyon bo'lishiga qaramay, neyropatik og'riq ko'pincha "kuydiruvchi", "elektrik", "sanchiydigan" va "o'q otgandek" deb ta'riflanadi. Bu doimiy og'riqdan intervalgacha o'tkir tortishish og'rig'iga qadar bo'lishi mumkin. Ta'riflanishiga ko'ra, og'riq ko'pincha xech kanaka ta'sirsir paydo buladi, ammo turli xil ta'sirlar bilan kuchayishi mumkin.

Yosh bolalarda periferik neyropatiyani baholash qiyin bo'lishi mumkin. Yosh bolalarda periferik neyropatiya belgilari orasida yurish yoki qo'llarini ishlatish, qo'llarini va oyoqlarini ishqalash yoki silash, paypoq va / yoki poyabzal kiyganda yig'lash, yurish, narsalarni ushlab yoki o'yinchoqlar bilan ishlashda qiyinchiliklar bulishi mumkin. Yosh bolalarda har bir tashrifda qo'l va oyoqlarda monofilament testi yoki tunog'ich testini o'tkazish va reflekslarni baholash kerak.

Periferik neyropatiya tashxisi qo'yilgandan so'ng, baholash uchun sensor neyropatiya subyektiv og'irligi indeksidan foydalanish kerak (PNQS ning 1-bosqichiga qarang).

Periferik neyropatiyaning og'irligiga qarab klinik davolash

Og'irlik darajasi¹⁰	1-daraja: yengil	2-daraja: o'rtacha og'ir	3-daraja: og'ir	4-daraja: hayot uchun xavfli
Paresteziya (kuyishish, sanchish va boshqalar)	Engil noqulaylik: davolanish shart emas; har qanday tomonda PNQS bo'yicha sensorli neyropatiyaning subyektiv og'irlik indeksi 1-3 ni tashkil qiladi.	O'rtacha noqulaylik; ne narkotik analgeziya talab qilinadi; va / yoki har ikki tomonning PNQS bo'yicha sensorli neyropatiyaning subyektiv og'irlik indeksi 4-6 ni tashkil qiladi.	Qattiq noqulaylik; yoki simptomlarni yaxshilashga olib keladigan narkotik analgeziyasini talab qiladi; va / yoki har ikki tomonning PNQS bo'yicha sensorli neyropatiyaning subyektiv zo'ravonlik indeksi 7-10 ni tashkil qiladi.	Invalidlikka olib keluvchi; yoki narkotik analgeziya ta'sir kilmaydi.
Harakat	Cs/Trd, N ning yuqori dozalari, shuningdek Lzd ni tuxtatish. Agar alomatlar yengillashsa, ushbu dori-darmonlarni qayta yozishni o'ylab ko'ring. Lzd ni pastroq dozada qayta boshlashni o'ylab ko'ring (kuniga 300 mg yoki haftasiga uch marta 600 mg). Agar ushbu rejimda Cs/Trd yoki yuqori	Cs/Trd, N va Lzd ning yuqori dozalarini olib tashlash. Agar semptomlar susaysa va ushbu rejim uchun ushbu dorilar kerak bo'lsa, Cs/Trd yoki yuqori dozali N ni qayta boshlashni o'ylab ko'ring. Lzd ni qayta boshlamang. Quyida ko'rsatilgandek simptomatik davolashni	Xuddi 2- daraja uchungichek	Xuddi 2- daraja uchungichek

¹⁰NIAID mikrobiologiya va yuqumli kasalliklar bo'limi, zo'ravonlik shkalasi, 2007 yil noyabr.

	dozali H kerak bo'lmasa, ushbu dorilarni to'xtatish haqida o'ylab ko'ring.	amalgam oshiring.		
--	--	-------------------	--	--

Tavsiya etilgan boshqaruv strategiyasi:

- ✓ Ko'pgina bemorlar NH ni keltirib chiqaradigan dori-darmonlarni to'xtatganda, ayniqsa alomatlar engil bo'lsa, yengillikni xis qiladi;
- ✓ Linezolid tomonidan qo'zg'atilgan neyropatiya uzoq muddatli foydalanishda tez-tez uchraydi, ko'pincha juda og'riqli va kaytmas kurinishga ega buladi. Shuning uchun, agar neyropatiya alomatlari paydo bo'lsa (2 daraja yoki undan yuqori), linezolidni darhol to'xtatish va boshqa buyurmaslik kerak. Davolash rejimini to'ldirish uchun boshqa silga qarshi dori-darmonlarni ko'rib chiqing;
- ✓ Nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar yoki asetaminofen simptomlarni engillashtirishga yordam beradi;
- ✓ Trisiklik antidepressantlar an'anaviy ravishda neyropatik og'riqni davolash uchun ishlatilgan; ammo, QT oralig'ini uzaytirish (shuningdek, aritmiya xavfini oshirish) potentsialiga ko'ra, ular QT oralig'ini uzaytiradigan dori-darmonlarni ham o'z ichiga olgan faqat og'iz orqali qabul qilish rejimlarida oldini olish yaxshiroqdir. Bundan tashqari, serotonin sindromi xavfini oldini olish uchun linezolid olgan bemorlarda trisiklik antidepressantlardan uzoqlashish kerak;
- ✓ Karbamazepin og'riqni va periferik neyropatiyaning boshqa alomatlarini engillashtirishda samarali bo'lishi mumkin. Karbamazepin kuchli CYP3A4 induktoridir va uni bedakvelin yoki delamanid bilan birga ishlatmaslik kerak.

5.2. Miyelosupressiya (anemiya, trombositopeniya yoki neytropeniya)

Silga qarshi dori vositalaridan mumkin bo'lgan sabablar: Lzd

Boshqa mumkin bo'lgan sabablar: Azitromisin, kotrimoksazol

Anemiyaning normositar, mikrositik yoki makrositar ekanligini aniqlash uchun foydali parametr qizil qon hujayralarining o'rtacha hajmi hisoblanadi. Makrositik anemiya ko'proq Azitromitsin tufayli yuzaga keladi, ammo Azitromitsin ham normositar anemiyaga olib kelishi mumkin.

Agar bemor trombositopeniya yoki neytropeniya bilan og'rigan bo'lsa, uning sababi linezolid bo'lishi ehtimoli ko'proq. Azitromitsin ham uni keltirib chiqarishi mumkin, ammo kamdan-kam hollarda.

Linezolidni qabul qilgan bemorlarda miyelosupressiya juda keng tarqalgan.

Anemiya o'tkir qon yo'qotish (oshqozon yarasi tufayli yashirin oshqozon-ichakdan qon ketishi) tufayli yuzaga kelishi mumkin.

Anemiya boshqa sabablarga ko'ra rivojlanishi mumkin (TBC, temir tanqisligi va h.k.), lekin bu, ayniqsa, bemorda klinik yaxshilanishni ko'rsatsa, davolanish paytida kamroq bo'ladi.

Miyelosupressiyaning og'irligiga qarab klinik davolash

Og'irlik bosqichi ¹¹	1-darajali: yengil	2-darajali: o'rtacha og'ir	3-darajali: og'ir	4-daraja: hayot uchun xavfli
Anemiya	10,5 - 9,5 g/dl	9,4 - 8,0 g/dl	7,9 - 6,5 g/dl	< 6,5 g/dl
Trombositlar sonining kamayishi	99,999–75,000 / mm ³	74,999–50,000 / mm ³	49,999–20,000 / mm ³	< 20 000 / mm ³
Leykositlar sonining kamayishi	< NGN–3000/mm ³	< 3000–2000/mm ³	< 2000–1000/mm ³	< 1000/mm ³
Mutlaq neytrofillar sonining kamayishi	1500–1000/mm ³	999–750/mm ³	749–500/mm ³	< 500/mm ³
Harakat	Diqqat bilan kuzatib boring, Lzd dozasini kamaytirishni o'ylab ko'ring (kuniga 300 mg yoki kuniga uch marta 600 mg).	Diqqat bilan kuzatib boring, Lzd dozasini kamaytirishni o'ylab ko'ring (kuniga 300 mg yoki kuniga uch marta 600 mg). 2-darajali neytropeniya bo'lsa, darhol Lzdni bekor qiling.	Lzd ni darhol bekor qiling. 3-darajali neytropeniya uchun eritropoyetinni buyurishni o'ylab ko'ring (agar iloji bo'lsa). Toksiklik 1 darajaga tushgandan so'ng, Lzdni yana kamaytirilgan dozada buyuring.	Lzd. ni darhol bekor qiling. Qon quyish yoki eritropoyetinni yuborishni o'ylab ko'ring. Toksiklik 1 darajaga tushgandan so'ng, yana kamaytirilgan dozada buyuring.

¹¹NIAID Mikrobiologiya va yuqumli kasalliklar bo'limi, og'irlik shkalasi, noyabr-2007

Tavsiya etilgan boshqaruv strategiyasi:

1. 3 yoki 4 daraja bo'lsa, TJni keltirib chiqaradigan preparatni darhol to'xtating; 1 va 2-bosqichlar uchun dozani kamaytirishni ko'rib chiqing;
2. Linezolid tufayli kelib chiqqan anemiya temir tanqisligi kamqonligi bilan kechishiga shubha tug'lsa, organizmdagi temir zahiralarini aniqlash va temir tanqisligi aniqlansa, tegishli davolashni amalga oshirish kerak. Agar temir tanqisligi uchun test o'tkazilmasa, temir tanqisligi uchun empirik davolash ko'rib chiqilishi mumkin. E'tibor bering, og'iz orqali qabul qilinganda temir FQ bilan bog'lanishi va uning so'rilishini kamaytirishi mumkin. Temir va FQ qo'shimchalari kamida 3 soat oralig'ida olinishi kerak;
3. Muntazam ravishda umumiy qon testini o'tkazish kerak;
4. Agar eritropoetin mavjud bo'lsa, uni 3-darajali anemiyada qo'llashni hisobga olish kerak;
5. Agar miyelosupressiya og'ir bo'lsa, bemorni kasalxonaga yotqizish va qon quyish (yoki eritropoyetin) haqida o'ylash kerak;
6. Agar linezolid butunlay to'xtatilsa, silga qarshi qo'shimcha dori-darmonlarni ko'rib chiqish kerak.

5.3. QT intervalining uzayishi

Mumkin sabablar orasida silga qarshi dorilar mavjud: Cfz, Bdq, Mfx, Dlm, Lfx.

Boshqa mumkin bo'lgan sabablar: eritromitsin, klaritromitsin, xinidin, ketokonazol, flukonazol va antipsixotiklar, qusishga qarshi dorilar (ondansetron/granisetron, domperidon), metadon va ba'zi antiretrovirus dorilar, shuningdek genetik omillar, shu jumladan uzoq QT sindromi va gipoterioz.

Agar bemorda kardiotsiklikning klinik belgilari (taxikardiya, hushidan ketish, yurak urishi, zaiflik yoki bosh aylanishi) bo'lsa, EKGni tekshirish kerak. QT oralig'ini tekshirish va aritmiyani istisno qilish kerak.

QTc Fridericia formulasi yordamida hisoblab chiqiladi, u yurak urish tezligiga uzgartirishlar kiritish va boshqa tuzatish formulalariga qaraganda past va yuqori yurak urish tezligida aniqroqdir.

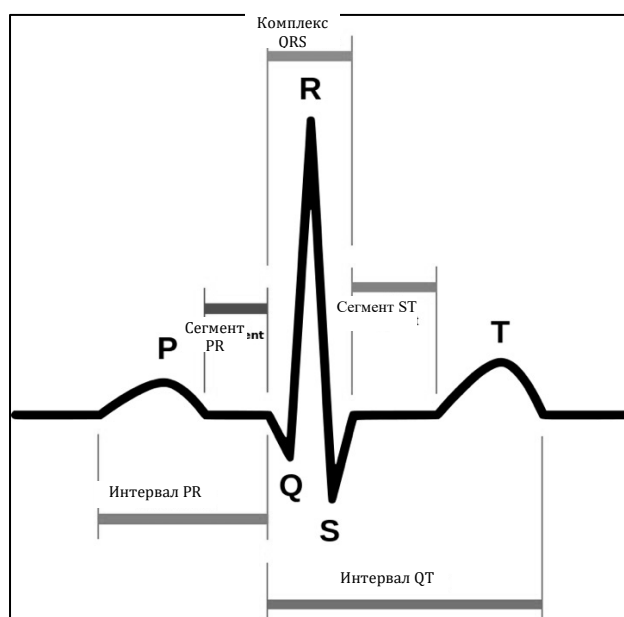
$$QTcF = \frac{QT}{\sqrt[3]{RR}}$$

Qayerda:

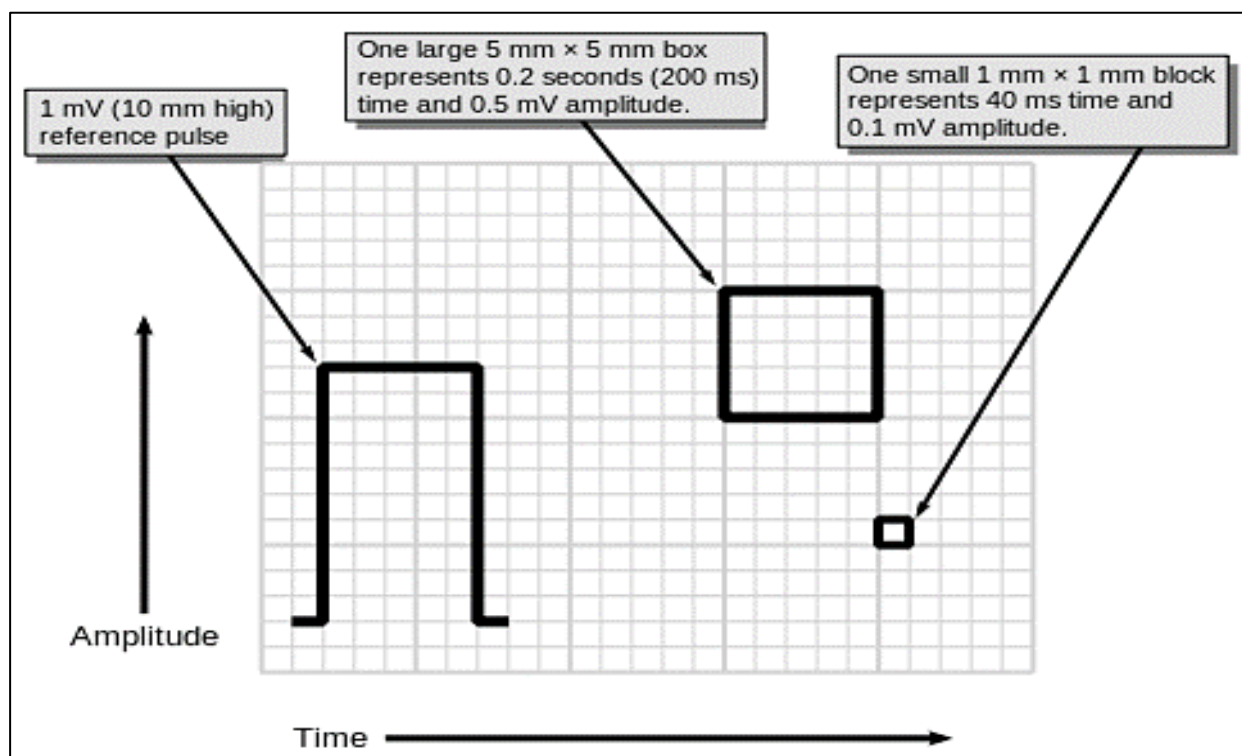
QTcF - tuzatilgan QT oralig'i

QT - QRS kompleksining boshlanishi va T to'lqinining oxiri o'rtasidagi vaqt

RR - bitta QRS kompleksining boshlanishi va keyingi QRS kompleksining boshlanishi o'rtasidagi vaqt



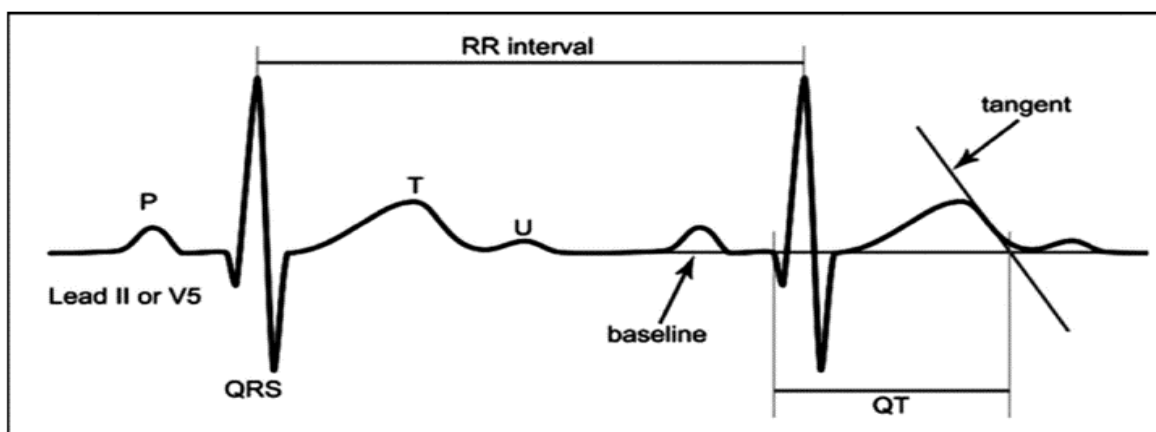
EKG apparati quyidagi kuchlanish va tezliklarga muvofiqligini ta'minlash uchun kalibrlangan bo'lishi kerak:



RR va QT oralig'ini o'lchash tartibi

- 12 o'tkazgichli EKGni ro'yxatdan o'tkazing:
 - ✓ Artefaktlarning yuqligini ta'minlash uchun 12-o'tkazgichli EKGni yozish paytida bemorning bo'shishini ta'minlash kerak. Tegishli elektrodlardan foydalanish kerak va agar kerak bo'lsa, bemorning terisini tozalash kerak;
 - ✓ Taqsimlash tezligini 25 mm/s ga o'rnatish. Bu standart QT oralig'ini kalibrlash va o'lchash proseduralaridan foydalanishga imkon beradi; Ustanovit skorost razvertki ravnoy 25 mm/s. Eto pozvolit ispolzovat standartnyye prosedury kalibrovki i izmereniya intervala QT;

- ✓
- ✓ RR va QT intervallarini qo'lda o'lchash;
- ✓ QT oralig'ini qo'lda o'lchash kerak, afzalroq, 12 o'tkazgichli EKGda T to'lqinining oxirini eng yaxshi ko'rsatadigan oyoq-qo'llarning biridan;
- ✓ T to'lqinining oxiri ko'pincha II yoki V5 tarmoqlarda yaxshi ko'rinadi. Avval ushbu yo'nalishdagi QT oralig'ini o'lchashga harakat qilishingiz kerak ;
- ✓ Agar T to'lqinining oxiri II yoki V5 tarmoqlarda yomon ko'rinsa, tadqiqotchi T to'lqinining oxiri qaysi tarmoqda yaxshiroq ko'rinib turishini mustaqil ravishda baholashi kerak.
- ✓ QT oralig'ini QRS kompleksining boshidan T to'lqinining oxirigacha o'lchash kerak;
- ✓ Boshqarib bo'lmaydigan yurak ritmlari (ya'ni, qorincha fibrilatsiyasi) uchun siz QT oralig'ini 3-5 yurak urishi oralig'ida o'rtacha hisoblashingiz mumkin. QTcF 3-5 qisqarishning har biri uchun hisoblanadi, so'ngra bu qisqarishlarning QTcF o'rtacha arifmetik qiymati hisoblanadi;
- ✓ Miyokard urtasidagi hujayralarning kech repolyarizatsiyasiga mos kelishi mumkin bo'lgan U to'lqini, agar u T to'lqini bilan birlashgandek ko'rinadigan darajada katta bo'lsa, o'lchovda hisobga olinishi kerak. Q to'lqin va T to'lqinining oxiri T to'lqinining tushayotgan qismiga tayanch va teginish chizish orqali;
- ✓ Har bir millimetrluk (kichik) gorizontall turtburchak **0,04 s (40 ms)** ga to'g'ri keladi; qalin chiziqlar esa har birida 5 ta kichik turtburchakdan iborat kattaroq turtburchaklarni hosil qiladi va shuning uchun **0,20 s (200 ms)** oraliqqa to'g'ri keladi . QT oralig'idagi turtburchaklar sonini hisoblang va keyin raqamni 40 ms ga ko'paytiring. Agar Q to'lqinining boshlanishi yoki T to'lqinining oxiri hujayraning o'rtasida bo'lsa, uning holatini hujayraning eng yaqin choragiga baholang.



- QT oralig'ini yurak urish tezligiga moslang:
 - ✓ Standartlashtirish uchun biz yurak urish tezligini tug'irlash uchun Fridericia formulasidan foydalanamiz. Fridericia formulasi boshqa tuzatish usullariga qaraganda past va yuqori yurak urish tezligida aniqroq natijalar beradi;
 - ✓ QTcF Fridericia formulasi, shu jumladan kalkulyator yordamida aniqlanishi mumkin, ammo klinisestlarga boshqa usullardan foydalanish tavsiya etiladi,

chunki ular xatolarga kamroq moyil bo'ladi. Bunday usullardan biri quyida keltirilgan QTcF nomogrammasidan foydalanishdir;

- ✓ Nomogrammadan ham osonroq va tezroq mobil telefon ilovalari (masalan, Android, iPhone) QTcFni minimal kuch bilan hisoblash imkonini beradi. Ulardan biri Android telefonlari uchun QTc Calculator (Google Play). Ushbu ilovalar foydalanuvchidan QT oralig'i va RR oralig'ini kiritishni talab qiladi, shundan so'ng bir qator formulalar QTc oralig'ini hisoblab chiqadi. To'g'ri birliklar (masalan, mm yoki mc) tanlangan bo'lishi kerak, shuningdek, to'g'ri formula;
- ✓ Qo'lda hisoblangan tuzatilgan qiymatni EKG apparati tomonidan taqdim etilgan natijalar bilan solishtiring (agar u tuzatilgan QT intervalining avtomatik hisobiga ega bo'lsa). Agar farq 20 ms dan ortiq bo'lsa, o'lchovlarni qo'lda takrorlang. Qo'lda o'lchovlar oltin standart sifatida xizmat qiladi.
- Bemorning diagrammasida RR oralig'ini, yurak urish tezligini va QTcF oralig'ini yozing:
 - ✓ RR oralig'i soniyalarda o'lchanadi;
 - ✓ EKG apparati tomonidan aniqlangan yurak urish tezligini yozib oling, agar u ushbu parametрни avtomatik ravishda aniqlashga imkon bersa yoki RR oralig'ini o'lchash va 60 raqamini unga bo'lish orqali aniqlang ($YuUS (ChSS) = 60 / RR$ oralig'i soniyalarda);
 - ✓ Yuqoridagi ko'rsatmalarga muvofiq hisoblangan QTcF oralig'ini yozib oling.

QT oralig'i uzaygan bemorlarni og'irlik darajasiga qarab klinik davolash

Jiddiylik	1-darajali: engil	2-darajali: o'rtacha og'ir	3-darajali: og'ir	4-daraja: hayot uchun xavfli
Kardiyogramm ada tuzatilgan QT oralig'ini uzaytirish	QTcF 450–480 ms#	QTcF 481–500 ms#	QTcF \geq 501 ms, jiddiy aritmia belgilarisi#	QTcF \geq 501 yoki >60 ms boshlang'ich darajadan o'zgarishi va quyidagi alomatlardan biri: jiddiy aritmia alomatlari
Harakat	QTcF 1 yoki undan past darajaga qaytgunga qadar kamida haftada bir	QTcF 1 yoki undan past darajaga qaytgunga qadar kamida haftada bir	AYeni keltirib chiqarishi mumkin bo'lgan dorilarni qabul	AYeni keltirib chiqarishi mumkin bo'lgan dorilarni qabul

Jiddiylik	1-darajali: engil	2-darajali: o'rtacha og'ir	3-darajali: og'ir	4-daraja: hayot uchun xavfli
	marta EKG bilan yaqinroq monitoring. Agar kerak bo'lsa, elektrolitlar yetishmasligini to'ldiring.	marta EKG bilan yaqinroq monitoring. Agar kerak bo'lsa, elektrolitlar yetishmasligini to'ldiring.	qilishni to'xtating. Kasalxonaga yotqizish, agar kerak bo'lsa, elektrolitlar yetishmovchiligi to'ldirish.	qilishni to'xtating. Kasalxonaga yotqizish, agar kerak bo'lsa, elektrolitlar yetishmovchiligi to'ldirish.

Qon zardobida elektrolitlar yetishmovchiligini aniqlash va to'ldirish:

- Agar uzaygan QT intervali aniqlansa, kaliy (K^+), ionlangan kalsiy (Ca^{2+}) va magniy (Mg^{2+}) konsentratsiyasini aniqlash kerak. Agar ionlangan kalsiy va magniy testini o'tkazishning iloji bo'lmasa, gipokalemiya (past kaliy darajasi) aniqlanganda magniy bilan empirik davolash buyurilishi kerak;
- Faqat og'iz orqali yuboriladigan dorilar bilan mKRL bilan bog'liq suyuqlik va elektrolitlar muvozanati ko'pincha qusish yoki diareya tufayli yuzaga keladi, chunki inyeksion preparatlar qo'llanilmaydi. Qusish va diareyaning og'irligini baholash va tegishli davolanishni ko'rsatish kerak;
- Agar kaliy konsentratsiyasining 3 yoki 4-darajali pasayishi aniqlansa, uning konsentratsiyasi kerakli yo'nalishda o'zgarib borayotganligini aniqlash uchun almashtirish terapiyasi va tez-tez kaliy testlari (ko'pincha har kuni yoki kuniga bir necha marta) bilan shoshilinch tibbiy yordam talab qilinadi.

Tavsiya etilgan boshqaruv strategiyasi:

1. QT oralig'ini uzaytiradigan barcha dorilarni darhol to'xtatish. Bemorning ahvoli juda beqaror bo'lmasa, ART odatda to'xtatilmaydi.
2. 3-darajada - kasalxonaga yotqizish uchun doimiy EKG monitoringini o'ylab ko'ring.
3. Piruet taxikardiyaning davolash mumkin bo'lgan tibbiy muassasadagi kasalxonaga yotqizilishi kerak.
4. Elektrolitlar tahlilini o'tkazish yuqorida tavsiflangan.
5. TTG analizini o'tkazing va agar mavjud bo'lsa, gipoterozni davolashni buyuring.
6. Barqaror holatga erishilgandan so'ng (QTcF oralig'i 450 dan kam, elektrolitlar normal), QT oralig'ini uzaytiradigan silga qarshi eng muhim dorilar qayta buyurilishi mumkin:
 - Agar bemor QT oralig'ini uzaytiradigan silga qarshi bo'lmagan dorilarni qabul qilsa, ularni vaqtincha to'xtatish haqida o'ylab ko'ring.
 - Agar bemor moksifloksasinni qabul qilsa, uni levofloksatsin bilan almashtirishni o'ylab ko'ring.

- Agar bemor klofaziminni qabul qilsa, joriy davolash rejimi uchun zarur bo'lmasa, uni to'xtatish haqida o'ylab ko'ring.
- Agar bemor qo'llanilayotgan rejim uchun zarur deb hisoblangan bedaqlin qabul qilsa, QT oralig'ini uzaytirishi ma'lum bo'lgan barcha boshqa dorilarni qabul qilishni to'xtatganda, preparatni rejimga qayta kiritish haqida o'ylab ko'ring (odatda ART ni to'xtatish bundan mustasno, bu odatda to'xtatilmaydi. QT oralig'i uzaygan bemorlarni boshqarish).
- Agar bemor rejim uchun zarur deb hisoblangan delamanidni qabul qilayotgan bo'lsa, QT oralig'ini uzaytirishi ma'lum bo'lgan barcha boshqa dorilarni qabul qilishni to'xtatish bilan birga preparatni rejimga qayta kiritish haqida o'ylab ko'ring (QT oralig'i uzaygan bemorlarni davolashda ARTni to'xtatish bundan mustasno). QT oralig'i).

5.4. Ko'z nervining shikastlanishi (optik nevrit)

Silga qarshi dorilarning **Lzd, E, Eto/Pto, rifabutin, H, S** qo'llanilashi sababli vujudga kelishi mumkin bo'lgan:

Ko'z nervi nevrity - bu kuz nervining yallig'lanishi bo'lib, natijada ko'rishning qaytarilmas yo'qolishiga olib keladi. Ko'z nervi nevritning birinchi alomati odatda qizil va yashil ranglarni farqlash qobiliyatini yo'qotishdir. Bu qobiliyatni sinab ko'rishning eng yaxshi usuli Ishihara testidir. Boshqa alomatlariga markaziy skotoma kiradi.

Silga qarshi barcha dorilar orasida linezolid ko'z nervi nevritning eng keng tarqalgan sababidir. Linezolidning klinik tadqiqotida bemorlarning 18 foizi oxir-oqibat, ko'pincha to'rt oylik terapiyadan keyin ko'z nervi nevritni rivojlantirdilar.

Qandli diabet bilan og'rikan bemorlarda ko'z nervi nevrit xavfi yuqori. Bunday bemorlarni davolash profilaktika chorasi sifatida glyukoza konsentratsiyasini diqqat bilan kuzatishni o'z ichiga olishi kerak. Buyrak kasalligi oxirgi bosqichi bo'lgan bemorlarda ko'z nervi nevriti xavfi ham yuqori.

Yosh bolalarda ko'rish keskinligini rasmiy baholash qiyin bo'lishi mumkin va yoshga mos keladigan skrining testlaridan foydalanish kerak. Ko'rish keskinligini obyektlarni kuzatish orqali ham baholash mumkin, ayniqsa yorqin narsalar yoki o'yinchoqlardan foydalanganda. Bolalarda ko'rish keskinligining pasayishi belgilari devorlarga yoki boshqa narsalarga yugurish, qoqilish va narsalarni ushlay olmaslik yoki topa olmaslikni o'z ichiga olishi mumkin.

Og'irlik darajasiga qarab optik asab shikastlangan bemorlarni klinik davolash

Og'irlik darajasi	1-daraja: yengil	2-daraja: o'rtacha og'ir	3-daraja: og'ir	4-daraja: hayot uchun xavfli
Ko'z nervini shikastlanishi	Aseptomatik; faqat klinik	Shikastlangan ko'zda ko'rish	Shikastlangan ko'zning ko'rish	Ta'sirlangan ko'zning ko'rliqi:

Og'irlik darajasi	1-daraja: yengil	2-daraja: o'rtacha og'ir	3-daraja: og'ir	4-daraja: hayot uchun xavfli
	yoki diagnostik kuzatuvlar	keskinligini cheklash: 20/40 [6/12] yoki undan yuqori	keskinligini cheklash: 20/40 [6/12] dan yomonroq, lekin 20/200 [6/60] dan yaxshiroq	20/200 [6/60] yoki undan ham yomoni
Harakat	Agar optik neyritga shubha bo'lsa, darhol Lzdni to'xtating. Qayta resept bermang.	Agar optik neyritga shubha bo'lsa, darhol Lzdni to'xtating. Qayta resept bermang.	Agar optik neyritga shubha bo'lsa, darhol Lzdni to'xtating. Qayta resept bermang.	Agar optik neyritga shubha bo'lsa, darhol Lzdni to'xtating. Qayta resept bermang.

Tavsiya etilgan boshqaruv strategiyasi:

- AYe (linezolid yoki etambutol) sababi sifatida shubha qilingan preparatni qayta tayinlash mumkin emas;
- Bemorni darhol tekshirish va davolash uchun oftalmologga yuboring;
- Ko'z nervi neyritining holati, qoida tariqasida, agar neyritni yetarlicha erta to'xtatish mumkin bo'lsa, uni keltirib chiqargan dori to'xtatilgandan keyin yaxshilanadi;
- Davolash rejimini to'ldirish uchun boshqa silga qarshi dorilarni ko'rib chiqing.

5.5. Jigar fermentlarini oshishi (gepatotoksiklik)

Silga qarshi dorilarning **Z, H, Cfz, PAS, Eto/Pto, Bdq, FQ, Amx/Clv** qo'llanilishi sababli vujudga kelishi mumkin bo'lgan:

Boshqa mumkin bo'lgan sabablar: virusli gepatit (A, V, C), NVP, boshqa ko'plab dorilar, spirtli ichimliklar

Gepatit ko'ngil aynishi, qusish, sariqlik, sariq sklera, choy rangli siydik, ochiq rangdagi najas, jigar funksional sinamali ko'tarilgan taqdirda ishtahaning pasayishi bilan tavsiflanadi.

- Jigar fermentlarining engil ko'tarilishi (ayniqsa, boshlang'ich bosqichda) TBC bilan bog'liq bo'lishi mumkin, bu terapiyaning istalmagan ta'siri emas.
- Dori preparatlaridan kelib chiqqan gepatotoksiklik odatda shubha qilingan dori to'xtatilganda yo'qoladi.

- Yondosh OIV infeksiyasi bo'lsa, kotrimoksazol gepatotoksiklikka olib kelishi mumkin.
- NVP gepatotoksikligi odatda uni qo'llash boshlanganidan keyin qisqa vaqt ichida paydo bo'ladi va toshma bilan yoki toshmasiz grippga o'xshash alomatlar bilan birga keladi. Shuningdek, u tizimli alomatlarisiz izolyasiya qilingan gepatit sifatida kech namoyon bo'lishi mumkin. NVP gepatotoksikligini boshdan kechirgan bemorlarda uni qayta ishlatmaslik kerak.
- Surunkali alkogolizm KDCh/RCh-TBC bilan og'irgan bemorlarda gepatotoksiklikning muhim sababidir.

Jigar fermentlari ko'tarilgan bemorlarni og'irlik darajasiga qarab klinik davolash

Og'irlik darajasi	1-daraja: engil	2-daraja: o'rtacha og'ir	3-daraja: og'ir	4-daraja: hayot uchun xavfli
ALT (SGPT)	$> \text{ULN} - 3,0 \times \text{ULN}$	$> 3,0 - 5,0 \times \text{ULN}$	$> 5,0 - 20,0 \times \text{ULN}$	$> 20,0 \times \text{ULN}$
AST (SGOT)	$> \text{ULN} - 3,0 \times \text{ULN}$	$> 3,0 - 5,0 \times \text{ULN}$	$> 5,0 - 20,0 \times \text{ULN}$	$> 20,0 \times \text{ULN}$
Harakat	Oldingi rejimga muvofiq davolanishni davom eting. Bemorlarni AST/ALT darajasining ortishi yo'qolguncha (boshlang'ich darajaga qaytguncha) yoki barqarorlashguncha kuzatilishi kerak.	Oldingi rejimga muvofiq davolanishni davom eting. Bemorlarni AST/ALT darajasining ortishi yo'qolguncha (boshlang'ich darajaga qaytguncha) yoki barqarorlashguncha kuzatilishi kerak.	Barcha dorilarni, shu jumladan silga qarshi dorilarni bekor qilish; haftalik FPP tekshiruv. Toksikoz belgilari yo'qolganidan keyin davolanishni davom ettirish mumkin.	Barcha dorilarni, shu jumladan silga qarshi dorilarni bekor qilish; haftalik FPP tekshiruv. Toksikoz belgilari yo'qolganidan keyin davolanishni davom ettirish mumkin.

Tavsiya etilgan strategiya:

- Jigar fermenti darajasi dastlabki darajaga qaytganidan keyin silga qarshi terapiyani qayta boshlash darkor. Gepatotoksik dorilarni ketma-ket davom ettirilish kerak, har bir keyingi dori har 3-4 kunda qo'shib boriladi. Eng kam hepatotoksik dorilar birinchi navbatda qo'shilishi kerak, har bir yangi preparatdan keyin jigar funksiyasi testlari natijalarini kuzatib borish kerak.
- Agar rejim uchun zarur bo'lmasa, nomuvofiq ta'sirlari paydo bo'lishi mumkin bo'lgan preparatni doimiy ravishda ko'rib chiqilishi kerak. Bu ko'pincha pirazinamid uchun to'g'ri keladi, agar u sizning tibbiy tarixingiz asosida samarali bo'lmasa. Davolash rejimiga qo'shimcha sifatida silga qarshi boshqa dorilarni ko'rib chiqing.
- Agar alkogol hepatotoksik hissa qo'shadigan omil deb hisoblansa, bemorga spirtli ichimliklardan voz kechishga yordam berish uchun alkogolizmni davolash kerak bo'lishi mumkin.

5.6 . Gipokaliyemiya

Silga qarshi dorilarning **Cm, Km, Am, S ART TDF (kamdan-kam hollarda)** qo'llanilishi sababli vujudga kelishi mumkin.

Boshqa sabablar: Qayd qilish, diareya

Gipokalemiya va gipomagniyemiya ko'pincha asimptomatikdir:

- O'rtacha og'ir holatlarda charchoq, mialgiya, spazmlar, paresteziya, pastki ekstremitalarning zaifligi, xatti-harakatlar yoki kayfiyatning o'zgarishi, uyquchanlik va tartibsizlik paydo bo'lishi mumkin.

- Og'ir holatlarda tetaniya, falaj va hayot uchun xavfli yurak aritmiyasi bo'lishi mumkin.

MLU-TB uchun davolanayotgan bemorlarda gipokalemiya va gipomagniyemiya keng tarqalgan. MLU-TB bilan og'irgan bemorlarda keng tarqalgan sabablar:

- ✓ Qusish va diareya
- ✓ Tugunchalarning shikastlanishi bilan bog'liq inyeksion dorilarning nefrotoksikligi (ehtimol, aminoglikozidlarga qaraganda kapreomisin bilan tez-tez uchraydi).

Og'iz orqali yuborish uchun kaliy xlorid preparatlarining tarkibi turli mamlakatlarda va turli ishlab chiqaruvchilarda farq qiladi. Resursi cheklangan sozlamalarda doimiy versiyalar keng tarqalgan. Kaliy miqdori ko'pincha tabletkaning dozasiidan farq qiladi. Shunday qilib, 200 mg Slow-K tabletkasida 8 mekv kaliy mavjud:

- ✓ Og'iz orqali yuboriladigan kaliy va magniy preparatlarini ftorxinolonlardan 2 soat oldin yoki 4-6 soatdan keyin olish kerak, chunki ular ftorxinolonlarning so'rilishiga xalaqit berishi mumkin.
- ✓ Og'iz orqali qabul qilingan kaliy preparatlari ko'ngil aynishi va qayt qilishga olib kelishi mumkin. Og'iz orqali qabul qilingan magniy preparatlari diareyaga olib kelishi mumkin.

Kaliyni oziq-ovqatdan olish tavsiya etiladi. Yaxshi manbalarga banan, apelsin va pomidor kiradi.

Gipokalemiyaning og'irligiga qarab klinik davolash

Og'irlik bosqichi¹²	1-darajali: yengil	2-darajali: o'rtacha og'ir	3-darajali: og'ir	4-daraja: hayot uchun xavfli
Gipokalemiya	3,4–3,0 mmol/l	2,9–2,5 mmol/l	2,4–2,0 mmol / l yoki intensiv almashtirish terapiyasi yoki kasalxonaga yotqizishni talab qiladi	<2,0 mmol/L yoki parezlar, ichak tutilishi yoki hayot uchun xavfli aritmiya bilan birga anormal kaliy darajasi
Tadbir	Og'iz orqali kaliy preparatlari bilan almashtirish terapiyasini boshlang. Qonda magniy darajasini tekshiring va kerak bo'lganda almashtiring.	Og'iz orqali kaliy preparatlari bilan faol almashtirish terapiyasini boshlang. Zarur bo'lganda magniy preparatlari bilan almashtirish terapiyasini o'tkazing.	Og'iz orqali yuboriladigan dori-darmonlarga qo'shimcha ravishda v/v kaliyni almashtirish terapiyasini boshlang. Zarur bo'lganda magniy va boshqa elektrolitlar bilan almashtirish terapiyasini o'tkazing.	Og'iz orqali yuboriladigan dori-darmonlarga qo'shimcha ravishda v/v kaliyni almashtirish terapiyasini boshlang. Zarur bo'lganda magniy va boshqa elektrolitlar bilan almashtirish terapiyasini o'tkazing.

Gipomagniyemiyaning og'irligiga qarab klinik davolash

Og'irlik darajasi*	1-darajali: engil	2-darajali: o'rtacha og'ir	3-darajali: og'ir	4-daraja: hayot uchun xavfli
Gipomagniyemiya	0,70–0,60 mmol/l	0,59–0,45 mmol/l	0,44–0,30 mmol/l	<0,30 mmol/l

¹²NIAID Mikrobiologiya va yuqumli kasalliklar bo'limi, og'irlik shkalasi, noyabr-2007

Tadbir	Og'iz orqali magniy preparatlari bilan almashtirish terapiyasini boshlang.	Og'iz orqali magniy preparatlari bilan faol almashtirish terapiyasini boshlang.	Og'iz orqali qabul qilinadigan dori-darmonlarga qo'shimcha ravishda magniyni v/v almashtirish terapiyasini boshlang. Zarur bo'lganda, boshqa elektrolitlar preparatlari bilan almashtirish terapiyasini o'tkazing.	Og'iz orqali qabul qilinadigan dori-darmonlarga qo'shimcha ravishda magniyni v/v almashtirish terapiyasini boshlang. Zarur bo'lganda, boshqa elektrolitlar preparatlari bilan almashtirish terapiyasini o'tkazing.
--------	--	---	--	--

Tavsiya etilgan boshqaruv strategiyasi:

7. Ko'pincha qusish, diareya paytida va inyeksion dori-darmonlarni qabul qilgan bemorlarda qonda kaliy, magniy va kalsiy konsentrasiyasini kuzatib boring.
8. Qusish va diareya bilan og'riqan bemorlar suvsizlanish belgilari uchun kuzatilishi kerak. Og'iz orqali yoki tomir ichiga regidratasiyani darhol boshlang va plazma hajmi tiklanmaguncha davom eting.
9. Kaliy va magniy yetishmovchiligini to'ldiring.
 - Gipomagniyemiya ham tuzatilmasa, gipokalemiyani tuzatish qiyin bo'lishi mumkin.
 - Agar zardobdagi magniy konsentrasiyasini tekshirishning iloji bo'lmasa, gipokalemiyaning barcha holatlarida kuniga ikki marta 1000 mg dan empirik magniy glyukonatni almashtirish terapiyasini buyuring.
10. Qon zardobidagi elektrolitlar balansidagi buzilishlarni aniqlashning barcha holatlarida (1-4 daraja), imkon qadar tezroq elektrokardiogramma yozing, so'ngra kaliy va boshqa elektrolitlar konsentrasiyasi normal holatga qaytguncha har hafta EKGni bajaring.
- 11.2-darajali yoki undan yuqori gipokaliyemiya natijasida QT oralig'ining uzayishini ko'rsatadigan bemorlarda QT oralig'ini uzaytiradigan dorilarni qabul qilishni to'xtating.

Kaliyni almashtirish terapiyasi

Kaliy konsentrasiyasi (mmol/l)	Dozalash	Nazorat chastotasi
> 3.4	yo'q	Oylik
3.3–3.4	Umumiy doza 40 mmol dan, kuniga 2-3 dozaga bo'lingan	Oylik
2,9–3,2	Umumiy doza 60-80 mmol dan, kuniga 3 dozaga bo'lingan	Haftalik
2,7–2,8	Har 8 soatda 60 mmol	1-2 kun
2,5–2,6	Har 8 soatda 80 mmol po	Kundalik
< 2.5	10 mmol / soat v/v 80 mmol dan har 6-8 soatda	Infuziondan 1 soat o'tgach, har 6 soatda tomir ichiga almashtirish terapiyasi bilan

Eslatma: infuzion uchun oddiy kaliy xlorid preparati 1 litr Nacl 0,9% uchun 40 mmol (3 ampula), infuzion 4 soat davomida amalga oshiriladi. Infuziya tezligi 10 mmol/soat (250 ml/soat) dan oshmasligi kerak. Kaliy xlorid 10% (100 mg / ml) ampula = 1 g ampulada = 13,4 mmol. Kaliy xlorid, nazorat ostida chiqariladigan tabletkalar 600 mg = 8 mmol / tabletka.

Magniyni almashtirish terapiyasi

Magniy konsentrasiyasi (mmol/l)	Umumiy sutkalik doza	Nazorat chastotasi
>0,70 yoki undan ko'p	yo'q	Oylik
0,60–0,70	1000-1200 mg	Oylik
0,45–0,59	2000 mg	1-7 kun
<0,45	3000-6000 mg	Kundalik

Eslatma: 2000 mg dan ortiq dozalar odatda tomir ichiga yoki mushak orasiga yuboriladi. Oddiy preparat 100 ml uchun 2 g magniy sulfat yoki 250 ml sho'r eritma uchun 4 g. Infuziya tezligi 150 mg/min dan oshmasligi kerak (1-2 soat davomida 100 ml da 2 g, 2-4 soat davomida 250 ml da 4 g).

5.7. Gipotireoz

Silga qarshi dori vositalaridan mumkin bo'lgan sabablar:

Silga qarshi dorilarning **Eto/Pto, PAS qo'llanilashi** sababli vujudga kelishi mumkin.

Faqat og'iz orqali qabul qilinadigan qisqa davolash kursida tez-tez qo'llaniladigan dorilarning hech biri tirotoksik emas, ammo bemor ilgari silga qarshi tirotoksik dorilarni qabul qilgan bo'lishi mumkin.

Etionamid (yoki protionamid) va PAS qalqonsimon bezga bevosita toksik tasir ko'rsatadi, uning gormonlari sinteziga aralashadi. Gipotireozning aniq namoyon bo'lishi nomalum, ammo bu odatda ishonilganidan ko'ra tez-tez uchraydi.

Bemorlar tegishli dori-darmonlarni qabul qilishni boshlaganidan keyin bir necha hafta ichida simptomlarni sezishi mumkin.

Gipotireozning belgilari charchoq, uyquchanlik, sovuqqa chidamlilik, quruq teri, qo'pol sochlar va ich qotishi, shuningdek, depressiya va diqqatni jamlay olmaslikdir. Tekshiruvda tiromegaliya va kechikkan chuqur tendon refleklari aniqlanishi mumkin.

Birlamchi Gipotireozning tashxis qon zardobidagi TTG darajasi 10,0 mE/l dan past bo'lganda tasdiqlanadi, bu qalqonsimon bez gormonlari sintezining bostirilishini ko'rsatadi. Diagnostika aniqlash va davolanishni nazorat qilish uchun boshqa qalqonsimon funktsiya testlari (masalan, erkin T4, T3) talab qilinmaydi.

Birgalikda OIV infeksiyasi bo'lgan bemorlarda subklinik Gipotireozning ba'zi ART dorilari, ayniqsa stavudin (d4T) tomonidan qo'zg'atilishi mumkinligi haqida dalillar mavjud.

Gipotireoz QT intervalining uzayishiga olib kelishi mumkin. Agar gipotireoz aniqlansa, EKGni tekshirish kerak va agar uzaygan QT oralig'i yoki aritmiya aniqlansa, bemorni kasalxonaga yotqizish va tegishli davolanishga yuborish kerak.

Gipotireozning bosqichiga qarab klinik olib borish

Jiddiylik	1-darajali: engil	2-darajali: o'rtacha og'ir	3-darajali: og'ir	4-daraja: hayot uchun xavfli
Gipotireoz	Aseptomatik ; faqat klinik yoki diagnostik kuzatuvlar; aralashuvlar ko'rsatilmagan . TTG darajasining	Alomatlar mavjud; qalqonsimon gormonlarni almashtirish terapiyasi ko'rsatiladi; instrumental o'z- o'zini parvarish qilish faoliyatining	Og'ir alomatlar; instrumental o'z- o'zini parvarish qilish faoliyatini cheklash; kasalxonaga yotqizish ko'rsatiladi. TTG darajasi 10 mE / l dan oshdi.	Hayot uchun xavfli oqibatlar; zudlik bilan aralashuv ko'rsatiladi. TSh darajasi 10 mE / l dan oshdi.

	oshishi VGN dan 1,5-2 marta (odatda 0,4-4,2 mE / l) ni tashkil qiladi.	cheklovlari (ADL). TTG darajasi 10 mE / l dan oshdi.		
Harakat	Antigipertenzi v dorilarni qo'llashni davom eting.	Antigipertenziv dorilarni qo'llashni davom eting. Tiroksin buyuring.	Antigipertenziv dorilarni qo'llashni davom eting. Tiroksin buyuring.	Tuberkulyozga qarshi dorilarni bekor qilish. Tiroksin buyuring.

Tavsiya etilgan boshqaruv strategiyasi:

1. Gipotireoz bo'lgan katta yoshli bemorlarning ko'pchiligi kuniga 100-150 mkg levotiroksinni talab qiladi.
 - Yosh sog'lom kattalar kuniga 75-100 mkg dozada davolanishni boshlashlari mumkin.
 - Keksa bemorlar davolanishni kuniga 50 mkg dozadan boshlashlari kerak.
 - Muhim yurak-qon tomir kasalliklari bo'lgan bemorlar - kuniga 25 mkg dozada.
2. Bolalarda tiroksin kattalarga qaraganda tezroq tanadan chiqariladi, shuning uchun almashtirish terapiyasi uchun kunlik dozalar yuqori bo'lishi mumkin.
 - Bolalar (4-15 yosh): 4 mkg / kg / kun (maksimal doz 200 mkg).
 - Chaqaloqlar (1-3 yosh): 10-15 mkg / kg / kun (maksimal doz 200 mkg).
3. TTG darajasini har 1-2 oyda kuzatib boring, TTG darajasi normal holatga qaytguncha dozani 25-50 mkg ga oshiring. Keksa bemorlarda va yurak kasalligi bo'lgan bemorlarda dozani sekinroq oshirish kerak.
4. Etionamid/protinoamid yoki PAS to'xtatilganda gipotireoz qaytariladi. Natijada, qalqonsimon gormonlarni almashtirish terapiyasi MLU-TBC davolash tugaganidan keyin bir necha oy o'tgach to'xtatilishi mumkin.

**‘UROGENITAL TUBERKULYOZ’ NOZOLOGIYASIDA TIBBIY
ARALASHUVLAR BO’YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOL**

TOShKENT 2025

1. ASOSIY QISM

1.1. Kirish

Siydik yo'li diagnostikasida endoskopik tekshiruv usullar guruhiga sistoskopiya, xromosistoskopiya, buyrak jomidan olingan peshobni tekshirish maqsadida siydik nayi kateterizatsiyasi yoki retrograd ureteropiyelografiya, qovuqni endovezikal biopsiyasi kiradi.

Sistoskopiya siydik trakti tuberkulyozning eng ko'p uchraydigan belgisi bu qovuq shilliq pardasining diffuz yoki o'choqli giperemiyasi hisoblanadi. Bular tashqari, qovuq shilliq qavatida tariqsimon toshmalar, eroziyalar va yaralar, siydik nayining og'zi shilliq qavatining giperemiyasi va shishishi, shu jumladan bullyoz shish (Lejnev simptomi), siydik nayi og'zining shikastlangan buyrak tomonida tortilishi, chandiqli deformatsiyasi, shilliq qavatda tuzalgan yara joyidagi chandiqlar kuzatilishi mumkin. Ba'zi bemorlarda jarohatlangan buyrakning siydik nayi og'zidan patologik ajralmalarni – qon yoki qon aralash yiringli peshob ko'rish mumkin bo'ladi. Xilma-xil sistoskopik belgilarning orasida faqatgina *tariqsimon bo'rmachali toshmalar mavjudligi qovuq tuberkulyoziga xos belgidir*. Qolgan aniqlangan simptomlar qovuqning boshqa nospesifik patologiyasida xam kuzatilishi mumkin. Differensial diagnostika yoki diaqnoz verifikatsiyasi zarurati tug'alganda, shikastlangan joydan endobiopsiya namunalari olinadi, ular gistologik va bakteriologik – kamida real time PCR usulida tekshiruvga yuboriladi. Xromosistoskopiya jarohatlangan buyrakdan indigokarminni ajralishini buzilishini qayd etish mumkin.

Sistoskopiya - sistoskop yordamida qovuq shilliq qavatining va siydik nayi og'zining holatini bevosita tekshirish va baholash usuli. Zamonaviy sistoskop videokamera bilan jihozlangan endoskopik apparat bo'lib biopsiya olish va begona jismlarni olib tashlash, qovuq va siydik nayi holatini o'rganish uchun foydalaniladi.

Sistoskopiya uchun ko'rsatmalar

Sistoskopiya diagnostika va davolash tadbirlarini o'tkazish maqsadida bajariladi.

Diagnostika maqsadida sistoskopiya ko'rsatmalari:

- davomli dizuriya belgilari;
- infravezikal obstruksiya sababini vizualizatsiya zarurati;
- sistit;
- gematuriya;
- piuriya;
- qovuq bo'shlig'ida hajmli hosilalar tahmin qilinishi;
- qovuq bo'shlig'ida begona jism tahmin qilinishi;
- siydik tutaolmaslik;
- qovuq travmatik shikastlanish;
- urolitiaz;
- siydik trakti anomaliyalari.

Davolash tadbirlarini o'tkazish maqsadida sistoskopiya ko'rsatmalar:

- siydik naylarini stentlash bajarish, stent almashtirish, stentni olib tashlash;
- transuretral (TU) qovuq tamponadasi yuvish va qon quyqalari evakuasiyasi;
- qovuq qonayotgan va uzoq bitmayotgan yaralar TU koagulyasiyasi;
- prostata adenomasi TUR;
- qovuq bo'yni TU insiziyasi va TUR;
- qovuq shilliq qavatiga botulotoksin jo'natish;
- qovuq begona jismini olib tashlash (ligaturalar, konkrementlar va hok.);
- qovuq hajmli hosilalarini (poliplar, o'smalar va hok.) TUR;

Sistoskopiya moneliklar

- o'tkir sistit;
- o'tkir uretrit ;
- o'tkir prostatit ;
- o'tkir orxoepididimit;
- bachadon va uning ortig'larida - o'tkir yallig'lanish jarayonlari;
- uretra va qovuqning shikastlanishi;
- gemostaz tizimidagi buzilishlar (gemofiliya);
- noma'lum etiologiyali uretradan qon ketishi;
- uretraning stenozi;
- siydik yo'llarida bo'ladigan anatomik o'zgarishlar;
- bemorning umumiy og'ir ahvoli;
- anestetik dori vositalarini qabul qila olmaslik.

2.1. UROGENITAL TUBERKULYOZ XIRURGIYASI

Jarrohlik davolash usullari urogenital sil kasalligini davolash tadbirlari kompleksida yetakchi o'rinlardan birini egallaydi. Buyraklar, siydik yo'llari va erkak jinsiy a'zolarida turli xil jarrohlik muolajalarining amaliy usullari tavsifi ko'plab qo'llanmalar, atlaslar va monografiyalarda berilgan. Quyida ftiziourologik bemorlarda operatsiyalar uchun asosiy ko'rsatkichlar keltirilgan.

2.1.1. Buyrak tuberkulyozini jarrohlik davolash

2.1.1.1. Nefrektomiya

Nefrektomiya uchun ko'rsatmalar:

- Buyrak funksiyasining to'liq yo'qolishi bo'lgan tuberkulyoz pionefrozi.
- Funksiyasini yo'qotgan buyrakning polikavakli tuberkulyozi.

- Nefrogen gipertenziya bilan asoratlangan tuberkulyozdan keyingi nefrosirroz.

- Buyrakning total ohaklanishi.

- Buyrak tuberkulyozida uzoq muddatli terapiya olganda uning funksiyasini keskin kamayishi va doimiy MTB-uriya bo'lishi.

- Buyrak tuberkulyozining qovuq tuberkulyozi bilan birikmasi, hamda ularning funksiyasini keskin pasayishi, funksional jihatdan to'liq qarama-qarshi buyrak bilan birga uchrashi.

Zamonaviy laboratoriya va instrumental tadqiqot usullari bilan buyrak funksiyasining yetishmasligi tasdiqlanishi va tiklanishi nuqtai nazaridan nomuvofiq bashorat.

2. 1.1.2. Buyrak rezeksiyasi, kavernotomiya, kavernektomiya

Buyrak rezeksiyasiga ko'rsatmalar:

- Buyrak qutbi faoliyatining so'nishi, hamda parenximaning yupqalashuvida segmentar rezeksiya.

- Buyrak qutbi kalsifikatsiyasi va faoliyatining so'nishida segmentar rezeksiya.

- Buyrakning segmentar shikastlanishi, uning qutbida katta kavak (bo'shliqlar) mavjudligi, uzoq muddatli terapiyada MTB-uriyaning davom etishi va parenximaning yupqalashishi.

- Buyrakning pastki qutbida katta kavak ning shakllanishi, sildan keyingi kista, piyelonefritning tez-tez xurujlari yoki takroriy ikkilamchi toshlar bilan murakkablashadi.

Kavernotomiya va kavernektomiya uchun ko'rsatmalar:

- Buyrakning o'rta segmentida faoliyatining so'nishi va parenximaning yupqalashishi.

- Uzoq muddatli terapiya paytida doimiy MTB-uriya bilan birgalikda parenximaning saqlanishi bilan katta kavakning mavjudligi va segmentar buyrak shikastlanishi.

Kavernektomiya qalin sklerotik devorlar bo'lganda uchun amalga oshiriladi.

2. 1.1.3. Buyrak tuberkulyozi uchun palliativ operatsiyalar

Radikal organlarni olib tashlash va organlarni saqlash operatsiyalari bilan bir qatorda, siydikni yo'naltirish uchun buyraklarda palliativ operatsiyalar ham amalga oshiriladi. Bu buyraklarni yig'ish tizimining turli xil drenajlari -

- Perkutan nefrostomiya
- An'anaviy nefrostomiya (agar kompyuterda nefrostomiya qilish mumkin bo'lmasa)

- Retroperitoneal bo'shliqni kompyuterdan drenajlash

- Kompyuter bo'shlig'ini drenajlash

- Lyumbotomiya va retroperitoneal bo'shliqni drenajlash (ko'rsatmalarga ko'ra, agar kompyuterni drenajlash imkoni bo'lmasa)

Jarrohlik uchun asosiy ko'rsatkich siydik yo'llarining obstruksiyasi bo'lib, uni boshqa usullar bilan bartaraf etish mumkin emas. Yuqoridagi aralashuvlar mustaqil operatsiyalar sifatida va keyingi radikal aralashuvlarga tayyorgarlik ko'rish uchun yordamchi sifatida amalga oshiriladi.

2.1.2. Sil kasalligidan keyingi siydik naylarining strikturasini jarrohlik yo'li bilan davolash

Konservativ davolash usullari, shu jumladan modellashtirish (JJ-stentini o'rnatish) va/yoki dilatasiya terapiyasi (JJ stentini o'rnatish), bu urostazning kuchayishi va buyrak funksiyasining yomonlashishi jarrohlik davolash uchun ko'rsatma hisoblanadi. Jarrohlik davolashning tabiati va ko'lami rezeksiyaning joylashishi va darajasiga bog'liq.

ureteropelvikal segmentning strikturalari uchun har xil turdagi rekonstruktiv operatsiyalar amalga oshiriladi. Jarrohlik aralashuvi usuli tos bo'shlig'ining turiga, uning o'lchamiga, siydik chiqarish kanalining turiga va boshqalarga qarab individual ravishda tanlanadi.

yukstavezikal va intramural qismlarining strikturalari uchun zararlangan hududni rezeksiya qilish antireflyuks usullaridan foydalangan holda ureterosistoneoanastomozni qo'llash bilan amalga oshiriladi. Yukstavezikal kismning uzoq masofadagi strikturalari uchun - agar siydik yo'llarini safarbar qilish va uni ureterosistoanastomozni qo'llash uchun siqishning iloji bo'lmasa, turli xil turlari qo'llaniladi - Boari, Kuss, Gregoir, Demel va boshqalar.

o'rta uchdan bir qismidagi va lumboiliak segmentidagi strikturalar nisbatan kamroq uchraydi va qisqa masofadagi strikturalarni jarrohlik yo'li bilan davolash zararlangan hududni uchidan uchigacha anastomoz bilan rezeksiya qilishdan iborat.

Eng katta qiyinchiliklar *ureterning uzunligi bo'ylab bir nechta strikturalari bilan namoyon bo'ladi*. Xozirgi kunda, bunday holatlarda siydik nayinin ichak bilan plastika va bukkal plastika muolajalari bajarilmoqda. Siydik chiqarish yo'llari yoki bitta buyrakning siydik yo'li ikki tomonlama shikastlanganda, butun siydik yo'li yoki uning bir qismi ingichka ichakning bir qismi bilan almashtirilganda, ichak plastik jarrohlik ko'rsatiladi. Agar bemorning umumiy ahvoli tufayli ushbu shubhasiz travmatik va keng ko'lamlı operatsiya uchun kkarshiliklar mavjud bo'lsa, siydikni yo'naltirish uchun palliativ operatsiyalar amalga oshiriladi (2.1.3. bo'limga qarang).

Paraureteral chandiqlardan kelib chiqqan ureteral strikturalar uchun ureteroliz JJ stentini o'rnatish bilan amalga oshiriladi.

2.1.3. Tuberkulyozdan keyingi uretra strikturasini jarrohlik yo'li bilan davolash

2.1.3.1. Uretraning endovizual kesilishi (endovizual uretrotomiya)

Operatsiya kichik darajadagi strikturalar mavjud bo'lganda, karshiliklar mavjudligida yoki bemorning rekonstruktiv jarrohlikdan o'tishga roziligi bo'lmaganda

ko'rsatiladi. Ikki yoki undan ortiq takroriy shunga o'xshash aralashuvlar samarasiz bo'lsa, davolovchi shifokor bemorga rekonstruktiv operatsiyani taklif qilishi shart.

2.1.3.2. Rekonstruktiv jarrohlik

Bugungi kunga kelib, uretraning o'tkazuvchanligini tiklash uchun bir qator jarrohlik usullari ishlab chiqilgan. Uretraning osilgan qismining kichik (1,5 - 2,0 sm gacha) strikturalari uchun ta'sirlangan qismning rezeksiyasi amalga oshiriladi, bu esa oxirigacha anastomoz hosil qiladi. Ko'proq strikturalar uchun har xil turdagi almashtirish plastik operatsiyalari amalga oshiriladi (teri, og'iz bo'shlig'i shilliq qavati, testicular tunica vaginalis). Jarrohlik aralashuvi usuli strikturaning turi va darajasiga va bemorning ahvoriga qarab individual ravishda tanlanadi.

2.1.4. Qovuq tuberkulyozini jarrohlik yo'li bilan davolash

2.1.4.1. Qovuq rezeksiyasi

Operatsiya uzoq muddatli bemorlarda qovuqning kichik darajada mahalliy shikastlanishi, aniq chegaralari va kuchli og'rig'i bilan ko'rsatiladi.

2.1.4.2. Qovuqning ichak plastik jarrohligi

Jarrohlik uchun ko'rsatma - sil mikrosistisining rivojlanishi (chandiqli ajinli qovuq). Tanlangan operatsiya **sigmosistoplastika bo'lib, siydik chiqarish kanalini sun'iy qovuqqa transplantasiya qilishdir**. Sun'iy qovuqni yaratishning ko'plab variantlari mavjud bo'lib, ular enterovezikal anastomozni qo'llash usulida farqlanadi. Bular "vertikal", "U" shaklidagi, "L" shaklidagi, "U shaklidagi", "qopqoq", "yamoq", "ochiq halqa", "halqa shaklidagi", "panjali" intestinoplastika usullari. Plastik jarrohlik variantini tanlash qat'iy individualdir va siydik pufagining kattaligiga va uning joylashgan joyiga, ichak transplantasiyasi tutqichining mobilizatsiya darajasiga va anastomozning kerakli kengligiga bog'liq.

2.1.4.3. Ureterokutaneostomiya

Jarrohlik uchun ko'rsatma - qovuq yetishmovchiligi (sil mikrosistisining rivojlanishi (chandiqli ajinli qovuq), silning onkopatologiya bilan birikmasi va boshqalar), agar uni rekonstruktiv jarrohlik yo'li bilan saqlab qolishning iloji bo'lmasa. Bir bosqichli ikki tomonlama prosedura - agar ikkala buyrak funksiyasi saqlanib qolsa yoki bir tomonlama - bitta buyrak bo'lsa.

2.1.4.4. Qovuq yaralarining elektrokoagulyatsiyasi (transuretral, ochiq).

Jarrohlik uchun ko'rsatma, konservativ terapiya samarasiz bo'lsa, siydik pufagining qon ketishidir.

2.1.5. Erkak jinsiy a'zolari sil kasalligini jarrohlik yo'li bilan davolash

Tuberkulyoz (orxo)epididimitni jarrohlik yo'li bilan davolash uchun ko'rsatma uzoq muddatli (kamida 3 oy) o'ziga xos kimyoterapiyaga qaramay, halokatli markazning to'liq sanitariyasi yo'qligi hisoblanadi.

Tanlangan operatsiya - bu vas deferensni tashqi inguinal halqaga olib tashlash bilan epididimektomiya. Biz epididimisning zararlangan hududini rezeksiya qilish

bilan cheklashni tavsiya etmaymiz, chunki rezeksiya qilingan epididimis hych qanday funksional yukni ko'tarmaydi; Bundan tashqari, makroskopik jihatdan ko'rinmaydigan halokat o'choqlarini qoldirishning haqiqiy imkoniyati mavjud, buning natijasida kasallikning qaytalanishi mumkin. Ba'zi mualliflar tomonidan tavsiya etilgan vazoevididimoneoanastomoz qo'shimchasining zararlangan hududini rezeksiya qilish operatsiyasi, bizning fikrimizcha, xuddi shu sabablarga ko'ra yetarli darajada oqlanmagan.

Moyak shikastlangan bo'lsa, eng tejamkor rezeksiya amalga oshiriladi sog'lom to'qimalarda; umumiy zarar bo'lsa, orxiektomiya amalga oshiriladi.

Prostata tuberkulyozi uchun jarrohlik asosiy kasallikni murakkablashtirishi mumkin bo'lgan o'tkir prostatani ochish va drenajlash operatsiyasi bilan cheklangan.

2.1.6. Ayollar jinsiy a'zolarining sil kasalligi bilan og'rgan bemorlarda birga keladigan kasalliklarni jarrohlik yo'li bilan davolash

ayol jinsiy a'zolarining sil kasalligi bilan og'rgan bemorlarning 10-30 foizida jarrohlik aralashuv ko'rsatiladi .

Jarrohlik aralashuviga ko'rsatmalar:

- o'ziga xos silga qarshi terapiyaga qarshilik yoki uning intoleransiyasi;
- bachadon qo'shimchalarining bo'sh joy egallagan shakllanishlari (kazeoma, piosalpinks, pioovar), ko'pincha tuxumdonlar yoki fallop naychalarining o'sma shikastlanishlarini istisno qilishga imkon bermaydi;
- ayol jinsiy a'zolarining sil kasalligining oqibatlarini (naydagi bepushtlik, to'sda aniq yopishqoqlik, doimiy og'riq sindromi);
- jarrohlik davolashni talab qiladigan ginekologik patologiyaning mavjudligi;
- sil va nospesifik kasalliklarni differensial diagnostika qilish zarurati.

Jarrohlik aralashuvining turi, hajmi va usuli jarayonning joylashuvi, turi, darajasi va bemorning ahvoriga qarab individual ravishda tanlanadi. Ayol jinsiy a'zolariga turli xil jarrohlik yordamlarining amaliy usullari tavsifi ko'plab qo'llanmalar, atlaslar va monografiyalarda berilgan.

2.1.7. Urogenital tuberkulyoz bemorlarda birga keladigan kasalliklarni jarrohlik yo'li bilan davolash

Tegishli jarrohlik davolanishni talab qiladigan urogenital sil kasalligi bo'lgan bemorlarda bir vaqtning o'zida jarrohlik patologiyasining mavjudligi quyidagi aniq sabablarga ko'ra sil kasalxonasida jarrohlik aralashuvini talab qiladi:

- umumiy somatik shifoxonada har doim ham mumkin bo'lmagan infeksiyani nazorat qilish choralariga qat'iy rioya qilishni ta'minlash zarurati;
- zarurati - rejalashtirilgan, operatsiyadan oldingi va operatsiyadan keyingi, bu ham umumiy somatik shifoxonada har doim ham mumkin emas;
- urogenital sil bilan og'rgan bemorlarda ma'lum bir jarayonni malakali monitoring qilish va yetarli darajada boshqarish zarurati.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda, ftiziourologik bemorlarda birga keladigan kasalliklarni jarrohlik yo'li bilan davolash sil kasalxonasida, zarurat tug'ilganda, boshqa tibbiyot muassasalarining mutaxassislarini jalb qilgan holda amalga oshirilishi kerak.