

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

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH
VAZIRLIGI
AKADEMIK V. VAXIDOV NOMIDAGI RESPUBLIKA
IXTISOSLASHTIRILGAN XIRURGIYA ILMIY-AMALIY TIBBIYOT
MARKAZI**

**«KATTALARDA (JIGAR) KISTALI
EXINOKOKKOZI» NOZOLOGIYASI BO'YICHA
MILLIY KLINIK PROTOKOLLAR**

TOSHKENT – 2025

«TASDIQLAYMAN»
«Akademik V. Vaxidov nomidagi
RIXIATM» Davlat muassasi direktori
S.I. Ismailov



«KATTALARDA (JIGAR) KISTALI
EXINOKOKKOZI» NOZOLOGIYASI BO‘YICHA
MILLIY KLINIK PROTOKOLLAR

TASHKENT – 2025

**«KATTALARDA JIGARNING “KISTALI
EXINOKOKKOZI” NOZOLOGIYASI BO‘YICHA
DIAGNOSTIKA VA DAVOLASHNING MILLIY KLINIK
PROTOKOLI»**

TASHKENT – 2025

1. KIRISH QISMI

KISTALI exinokokkoz (KISTALI gidatidoz) — inson organizmida tasmasimon gelmint *Echinococcus granulosus*ning lichinkalarining parazitlik qilishi orqali kelib chiqadigan gelmintoz bo‘lib, u asosan jigarda (biliar tizimga ta'sir etishi mumkin), o‘pkalarda va boshqa a'zolarida (bosh va orqa miya, buyraklar, taloq, suyaklar, yurak, mushaklar, oshqozon asti bezi, peritoneum, charvi to‘qimalar va boshqalar) parazitar kistalar hosil bo‘lishi bilan tavsiflanadi. Kasallik uzoq muddat simptomsiz kechishi mumkin, keyin esa aniq belgilari bilan davom etuvchi surunkali shaklga o‘tadi.

<https://diseases.medelement.com/disease/exinokokkoz-u-vzroslix-exinokokkoz-organov-bryushnoy-polosti/14463>

Klinik protokol kattalarda jigar exinokokkozi bo‘lgan bemorlarni diagnostika qilish, davolash, profilaktika va reabilitasiya qilish bo‘yicha amaliy metodologiyani izchil tarzda bayon etadi. Ushbu protokol tekshiruvlar o‘tkazish, jarrohlik amaliyotini o‘tkazish imkoniyatini baholash, erta operatsiyadan keyingi davrdagi davolash ishlari, stasionardan chiqarishgacha bo‘lgan bosqich hamda ambulator kuzatuv bo‘yicha tavsiyalarni o‘z ichiga oladi.

Protokol quyidagi mutaxassislar uchun mo‘ljallangan: gepatologlar, jarrohlar, transplantologlar, gastroenterologlar, terapevtlar, shahar tibbiy birlashmalaridagi umumiy amaliyot shifokorlari, viloyat ko‘p tarmoqli tibbiy markazlari, respublika ixtisoslashtirilgan ilmiy-amaliy tibbiyot markazlari hamda jigar sirrozi va portal gipertenziyasi bilan og‘rigan bemorlarni diagnostika qilish, davolash va reabilitasiya qilish bilan shug‘ullanadigan boshqa stasionarlar uchun. Shuningdek, protokol tibbiyot OTMlarining yuqori kurs talabalari, klinik ordinatorlar, magistratura rezidentlari va malaka oshirish kurslari tinglovchilari uchun ham mo‘ljallangan.

<https://diseases.medelement.com/disease/exinokokkoz-u-vzroslix-exinokokkoz-organov-bryushnoy-polosti/14463>

MKB-10/11 kodlari:

MKB 10 (V67)		MKB 11 ()	
B67	Exinokokkoz	Exinokokkoz	XN84K
B67.0	Echinococcus granulosus tomonidan kelib chiqqan jigarning invaziyasi	Exinokokk granulezli	XN1H0
B67.1	Echinococcus granulosus tomonidan kelib chiqqan o'pkalarning invaziyasi	Jigar Exinokokkoz infeksiyasi	1F73.0
B67.2	Echinococcus granulosus tomonidan kelib chiqqan suyaklarning invaziyasi		
B67.3	Echinococcus granulosus tomonidan kelib chiqqan boshqa lokalizatsiyadagi invaziya va ko'plab exinokokkozlar		
B67.4	Echinococcus granulosus tomonidan kelib chiqqan, aniqlanmagan invaziya		
B67.8	Jiganing exinokokkozi, noaniq		
B67.9	Boshqa a'zolarning exinokokkozi va aniqlanmagan		
https://diseases.medelement.com/disease/эхинококк-коз-у-взрослых-эхинококкоз-органов-брюшной-полости/14463		https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/ru#295339888	

Protokolni ishlab chiqish va qayta ko'rib chiqish sanasi: 2025 yil, qayta ko'rib chiqish sanasi 2028 yil yoki yangi asosiy dalillar paydo bo'lgan vaqtda. Ta'riflangan tavsiyalarga qilingan barcha o'zgartirishlar mos hujjatlarda e'lon qilinadi.

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

«Akademik V. Vaxidov nomidagi Respublika ixtisoslashtirilgan xirurgiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi» Davlat muassasi.

Asosiy mualliflar ro‘yxati, qo‘shimcha mualliflar jamoasi:

Ishchi guruh rahbari	Ismailov Saydimurad Ibragimovich «Akademik V. Vaxidov nomidagi RIXIATM» Davlat muassasi direktori, t.f.d., professor
Mas'ul ijrochilar	Baybekov Renat Ravilevich «Akademik V. Vaxidov nomidagi RIXIATM» Davlat muassasining 2-sonli gepatobiliar xirurgiya va jigar transplantasiyasi bo‘limi rahbari, t.f.n.
	Fayzullaev Oxunjon Abdusattarovich «Akademik V. Vaxidov nomidagi RIXIATM» Davlat muassasining 2-sonli gepatobiliar xirurgiya va jigar transplantasiyasi bo‘limi mudiri.
	Isokov Sultonali Xujamurotovich «Akademik V. Vaxidov nomidagi RIXIATM» Davlat muassasining 2-sonli gepatobiliar xirurgiya va jigar transplantasiyasi bo‘limi shifokor-jarroxi.

RESENZENTLAR:

Resenzentlar:	Lishenko Aleksey Nikolaevich – t.f.n., «Professor S.V. Ochapovskiy nomidagi 1-sonli Mintaqa klinik shifoxonasi ilmiy tadqiqot instituti» Shoshilinch tibbiyot punkti mudiri, Kuban davlat tibbiyot universiteti 1-sonli fakultativ xirurgiya kafedrasida dosenti
	Turakulov Uktam Nurmatovich – t.f.d., Tibbiyot xodimlarini kasbiy malakasini rivojlantirish markazi qoshidagi №1-sonli Xirurgiya kafedrasida dosenti

Klinik protokolni muhokama qilish «Akademik V. Vaxidov nomidagi RIXIATM» Davlat muassasining Ilmiy kengashi yig'ilishida o'tkazilgan – protokol №2, 15.03.25 y.

Texnik ekspert baholashi va tahrirlash:

1. 1-sonli gepatobiliar xirurgiya va jigar transplantasiyasi bo'limi rahbari, O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi huzuridagi bosh jarroh, t.f.d. professor - Akbarov Mirshavkat Miralimovich.

2. Kattalar kardioxirurgiyasi bo'limi rahbari t.f.d. professor – Aliev Sherzod Maxmudovich.

Mazkur klinik protokol va standartlar O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazir 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 amaliyotda qo'llashga yaroqliligi va foydaliligini baholash Toshkent shahri va Toshkent viloyatining amaliy sog'liqni saqlash tizimi vakillari bilan hamkorlikda amalga oshirildi.

Amaliyotchi shifokorlar:

1. umumiy amaliyot shifokori
2. shifokor-jarroh
3. terapevt
4. bolalar jarrohi
5. gepatolog

Protokolda qoʻllanilgan qisqartmalar 2-jadvalda keltirilgan.

MKB	Xalqaro kasalliklar klassifikatsiyasi
JSST	Jahon sogʻliqni saqlash tashkiloti
SE	cystic echinococcosis (KISTALI exinokokkoz)
IFA	Immunoferment analizi
UQT	Umumiy qon tahlili
UST	Umumiy siydik tahlili
BQT	Bioximik qon tahlili
AsAt	aspartataminotransferaza
AlAt	alaminaminotransferaza
IgG	immunoglobulin G
UTT	Ultratovush tadqiqoti
KT	kompyuter tomografiyasi
MRT	magnitno-rezonans tomografiyasi
MRXPG	magnitno-rezonans xolangiopankreatografiyasi
EChT	Eritrositlarning choʻknish tezligi
FDA	Food and Drug Administration (AQShning Oziq-ovqat va dori vositalarini nazorat qilish boshqarmasi)
UASh	umumiy amaliyot shifokori
PAIR	punksiya-aspirasiya-ineksiya-reaspirasiya
ABZ	albendazol
AB	arteriya bosimi
OIT	oshqozon-ichak trakti
IKK	infeksion kasalliklar kabineti
AQTV	aktivlashtirilgan qismli tromboplastin vaqti
PV	protrombin vaqti
PTI	protrombin indeksi
MNO	xalqaro normalizasiya qilingan munosabat
EFGDS	ezofagogastroduodenoskopiya

MUNDARIJA:

«KATTALARDA JIGARNING “KISTALI EXINOKOKKOZI”
NOZOLOGIYASI BO‘YICHA DIAGNOSTIKA VA DAVOLASHNING MILLIY
KLINIK PROTOKOLI».....4

«KATTALARDA JIGARNING “KISTALI EXINOKOKKOZI”
NOZOLOGIYASI BO‘YICHA TIBBIY ARALASHUVLARNING MILLIY
KLINIK PROTOKOLI».....25

«KATTALARDA JIGARNING “KISTALI EXINOKOKKOZI”
NOZOLOGIYASI BO‘YICHA PROFILAKTIKA VA REABILITASIYANING
MILLIY KLINIK PROTOKOLI».....34

Protokoldan foydalanuvchilar:

- sogʻliqni saqlash tashkilotchilari
- oliy ta'lim muassasalari mutaxassislari
- ilmiy-amaliy tibbiyot markazlari mutaxassislari
- tibbiy xizmat tashkiloti mutaxassislari (IIV)
- umumiy amaliyot shifokori
- umumiy jarrohlari
- bolalar jarrohlari
- terapevtlar
- pediatrlar

Ushbu nozologiya boʻyicha milliy klinik protokol va standartlarga muvofiq bemorlar kategoriyasi: bolalar va kattalar.

Tavsiyalarni sinflar boʻyicha baxolash shkalasi

Tavsiya sinfi	Ta'rifi	Tavsiya
I	Davolash/tekshirish/aralashuvlarning oʻziga xos usullari foydali va samarali ekanligi yoki umumiy qabul qilinganligi isbotlangan va potensial foyda potensial xavf bilan solishtirganda aniq va undan sezilarli darajada oshadi.	Tavsiya etiladi
II	Muayyan davolanish/tekshiruv/aralashuvning afzalliklari/samaradorligiga va/yoki qarama-qarshi fikrga zid boʻlgan ma'lumotlar yoki foyda haqida noaniqlik/xatarlar.	Tavsiya etilishi mumkin
IIa	Ma'lumotlar/fikrlarning aksariyati afzalliklarni/samaradorlikni koʻrsatadi.	
IIb	Ma'lumotlar/fikrlar foyda/samaradorlikning kamishonchli dalillarini beradi.	Juda extiyotkorlik bilan
III	Muayyan davolash/tekshiruv/muolaja/aralashuv xaqida ma'lumot, yoki foydali/samarali boʻlmagan boʻlgan yagona fikr, yoki potensial xavf potensial foydadan ustun boʻlganligi haqida ma'lumot.	Tavsiya etilmaydi

**Diagnostika usullari (diagnostik aralashuvlar) uchun dalillarning
ishonchliligi darajasini (DID) baholash ko‘lami**

DID	Darajaning tasnifi
1	Ma'lumot nazorati bilan sinovlarni tizimli ko‘rib chiqish yoki meta-tahlil yordamida randomizasiyalangan klinik sinovlarni tizimli ko‘rib chiqish
2	Meta-tahlil yordamida randomizasiyalangan klinik tadqiqotlar bundan mustasno, mos yozuvlar nazorati yoki alohida randomizasiyalangan klinik sinovlar va har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli ko‘rib chiqish bilan alohida tadqiqotlar
3	Yo‘naltiruvchi usul bilan izchil nazorasiz tadqiqotlar yoki o‘rganilayotgan usuldan mustaqil bo‘lmagan ma'lumotnoma usuli bilan tadqiqotlar yoki tasodifiy bo‘lmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kohort tadqiqotlari
4	Taqqoslanmaydigan tadqiqotlar, klinik holatning tavsifi
5	Faqat harakat mexanizmi yoki mutaxassislarning fikri uchun asos bor

**Profilaktik, davolovchi va rehabilitasiya tadbirlari uchun dalillarning
ishonchliligi darajasini (DID) baholash ko‘lami**

DID	Darajaning tasnifi
1	Meta-tahlil yordamida RKT-ni tizimli ko‘rib chiqish
2	Meta-tahlil yordamida RKT bundan mustasno, har qanday dizayndagi tadqiqotlarni alohida RKT-lar va tizimli sharhlar
3	Tasodifiy bo‘lmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kogort tadqiqotlari
4	Taqqoslanmaydigan tadqiqotlar, klinik holat yoki bir qator holatlar tavsifi, ishlarni nazorat qilish bo‘yicha tadqiqotlar
5	Faqat aralashuvning ta'sir mexanizmi (klinikadan oldingi tadqiqotlar) yoki mutaxassislarning fikri uchun asos bor

**Profilaktik, diagnostik, terapevtik va rehabilitasiya tadbirlari uchun
tavsiyalarning ishonuvchanlik darajasini (TID) baholash shkalasi**

TID	Darajaning tasnifi
A	Kuchli tavsiya (barcha ko‘rib chiqilgan ishlash mezonlari (natijalari) muhim, barcha tadqiqotlar yuqori yoki qoniqarli uslubiy sifatga ega, ularning qiziqish natijalari bo‘yicha xulosalari

	izchil)
B	Shartli tavsiya (barcha ko‘rib chiqilgan ishlash mezonlari (natijalari) muhim emas, barcha tadqiqotlar yuqori yoki qoniqarli uslubiy sifatga ega emas va /yoki qiziqish natijalari bo‘yicha ularning xulosalari izchil emas)
C	Zaif tavsiyalar (tegishli sifat dalillarining etishmasligi (barcha ko‘rib chiqilgan ishlash mezonlari (natijalari) ahamiyatsiz, barcha tadqiqotlar past uslubiy sifatga ega va ularning qiziqish natijalari bo‘yicha xulosalari izchil emas))

<https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=333317&dst=101584#YIZyj9UMbjvrkzCV1>)

2. ASOSIY QISM.

2.1. Kirish

KISTALI exinokokkoz (KISTALI gidatidoz) — inson organizmida tasmasimon gelmint *Echinococcus granulosus*ning lichinkalarining parazitlik qilishi orqali kelib chiqadigan gelmintoz boʻlib, u asosan jigarda (biliar tizimga taʼsir etishi mumkin), oʻpkalarda va boshqa aʼzolarda (bosh va orqa miya, buyraklar, taloq, suyaklar, yurak, mushaklar, oshqozon asti bezi, peritoneum, charvi toʻqimalar va boshqalar) parazitlar hosil boʻlishi bilan tavsiflanadi. Kasallik uzoq muddat simptomsiz kechishi mumkin, keyin esa aniq belgilari bilan davom etuvchi surunkali shaklga oʻtadi.

(<https://diseases.medelement.com/disease/exinokokkoz-u-vzroslix-exinokokkoz-organov-bryushnoy-polosti/14463>)

2.2. JIGAR EXINOKOKKOZINING KLASSIFIKASIYASI

Patogenez boʻyicha:

- birlamchi kistali exinokokkoz;
- qaytalangan kistali exinokokkoz (qaytalanishlar muddatlarini koʻrsatish bilan)
- qaytalangan kistali exinokokkoz (jigar exinokokkoriga qarshi olib borilgan operatsiya sanasini koʻrsatish bilan);
- disseminasiyalangan kistali exinokokkoz (jigar exinokokkoriga qarshi oʻtkazilgan operatsiya sanasi koʻrsatilgan holda);"

Kistalar soniga koʻra

- Solitar kistali exinokokkoz (jigarning boʻlagi va segmentini koʻrsatgan holda);
- koʻplik kistali exinokokkoz (bir boʻlakka zarar etgan holda, ikkala boʻlakka zarar etgan holda).

Boshqa organlarning birgalikda zararlanishiga qarab

- jigarning izolyator zararlanishi
- *boshqa organlarning birgalikda zararlanishi.*

Klinik belgilarning ifodalanish darajasiga qarab:

- Belgisiz (doklinik) bosqichi;
- *klinik*.

Asoratlar mavjudligiga bog‘liq ravishda

- asoratlarsiz forma;
- asoratlangan forma (asoratlar ko‘rsatilgan holda):
 - abscesslashgan exinokokk kistasi;
 - yiringli-destruktiv xolangit, perixolangit;
 - yorilgan exinokokk kistasi;
 - mexanik sariqlik;
 - yaqin atrofdagi a‘zolar va to‘qimalarni siqishi;
 - portal gipertenziya;
 - exinokokk kistasining yorilishi;
 - o‘t yo‘llari oqmalari

Exinokokk kistasining rivojlanish bosqichlarini sonografik tasnifiga qarab [4]:

- CL (cystic lesion) – kistoz hosila;
- SE1 i SE2 (active) – faol bosqichdagi, hayotga qobil parazitlar saqlovchi exinokokk kistalari;
- SE 3a i SE3b (transitional) – o‘tish bosqichidagi va oraliq exinokokk kistalari;
- SE4 i SE5 (inactive) – nofaol bosqichdagi exinokokk kistalari, hayotga qobil bo‘lmagan parazitlar bilan.

Diagnoz qo‘yish namunaviy shakli:

- Birlamchi jigar exinokokkozi, Jigarning VIII segmentida solitar kista. Klinik belgilarisiz, SE1 bosqich. IFA – ijobiy natija;
- Birlamchi jigar exinokokkozi, Jigarning ikki bo‘lagida joylashgan ko‘p sonli kistalar. SE2 bosqich. IFA – ijobiy natija.

• Qaytalangan jigar exinokokkozi, (2013, 2014 va 2016 yillardagi operatsiyalardan keyingi holat). Qo‘shilgan shakli (jigarining VIII segmenti va taloqdagi). SE3a bosqich. IFA – ijobiy natija..

(<https://diseases.medelement.com/disease/exinokokkoz-u-vzroslix-exinokokkoz-organov-bryushnoy-polosti/14463>).

2.3. DIAGNOSTIKA

Diagnostika mezonlari [1- 6]:

2.3.1. Ko‘rik vaqtida va/yoki anamnezda mavjud shikoyatlar:

Simptomsiz (doklinik) bosqich: bemor faol shikoyatlar bildirmayapti.

2.3.2. Klinik bosqich (asoratsiz shakli):

- quvvatsizlik;
- xalsizlik;
- ish qobiliyatining pasayishi
- bosh og‘rig‘i;
- harorat ko‘tarilishi va titrash (vaqti-vaqti bilan);
- subfebril holat (vaqti-vaqti bilan);
- ko‘ngil aynishi (vaqti-vaqti bilan);
- qorin dam bo‘lishi va kattalashishi;
- o‘ng qovurg‘alar ostida/epigastriy sohasida noqulaylik va og‘irlik hissi;
- qisqa muddatli teri qichishi;
- terining va skleralarning o‘tib ketuvchi sarg‘ayishi;
- o‘ng qovurg‘alar osti sohasida o‘rtacha intensivlikdagi yassi yoki o‘tkir xarakterdagi og‘riqlar;
 - o‘ng qovurg‘alar ostida qo‘l bilan seziladigan, o‘smaga o‘xshash, og‘riqsiz shakllanma.

2.3.3. Asoratlangan bosqich:

- o‘ng qovurg‘alar osti yoki qorin sohasida har xil intensivlikda namoyon bo‘luvchi og‘riq;

- tana haroratining 40–41°S gacha ko‘tarilishi;
- titrash va kuchli terlash;
- taxikardiya;
- terining va ko‘rinib turgan shilliq qavatlarining sarg‘arishi;
- teri qichishi, qarovurg‘on (exinokokk kistasi yorilishida kuzatiladi).

2.3.4. Epidemiologik anamnez:

- exinokokkozning tabiiy o‘choqlari hisobga olinishi (O‘zbekistonning endemik hududlari);
 - bemorning butun hayoti davomida yashash joyini aniqlash (endemik hududlar, qishloq joylar);
 - kasbi, hayoti davomidagi mehnat faoliyati;
 - itlar bilan kontakt (cho‘pon iti, ov iti, hovli iti, xizmat iti va xona iti);
 - qishloq xo‘jaligi hayvonlari bilan kontakt;
 - itlarga hayvonlarning xom ichki a‘zolarini berish;
 - yuvilmagan yovvoyi mevalarni (qulupnay, erqulupnay va boshqalar) iste‘mol qilish;
 - yovvoyi o‘simliklar va boshqa ashyolarni og‘izga olish va chaynash odati.;
 - Qoramolchilik fermalari, go‘sht qayta ishlash korxonalari, so‘yim shaxobchalari, hayvonlarni utilizasiya qilish va ko‘mish ob'ektlarida ishlovchi xodimlar va ularning oila a‘zolari;
 - Go‘sht va ichki a‘zolarini parchalash va sotish;
 - It egalari va ularning oila a‘zolari;
 - Cho‘ponlar, ovchilar, o‘rmonchilik xodimlari (egerlar) va ularning oila a‘zolari;
 - Terini qayta ishlash tsexlari va pusht-mo‘yna xomashyosini qayta ishlash ustaxonalari ishlovchi xodimlar hamda ularning oila a‘zolari;
 - Veterinariya xodimlari va ularning oila a‘zolari;
 - Hayvonot fermalari, qo‘riqxonalar va zooparklar xodimlari hamda ularning oila a‘zolari;

- Terilar va qoramolchilikka oid boshqa xomashyoni qayta ishlash bilan shugʻullanuvchi shaxslar.

2.4. Ob'ektiv tekshiruv:

2.4.1 Asoratsiz kechishda:

- gepatomegaliya;
- Qorin boʻshligʻining yuqori qismlarida palpasiyada aniqlanadigan oʻsmaga oʻxshash xosila (tik turgan holatda, oʻtirganda, yotganda va oʻng yonida yotganda aniqlanadi).

2.4.2 Asoratli kechishda (1-jadval):

Asoratning nomi	Klinik namoyon boʻlish holatlari
Absesslashgan exinokokk kistasi	Ushbu tuzilmaning lokalizasiya qilingan sohasida kuchli ogʻriqlar, gektik xarakterdagi harorat koʻtarilishi va titrashlar kuzatiladi. Parazitar kista hajm jihatidan kattalashadi. Iriqli yoʻnalishning oqibatlarida sepsis, absessning qorin boʻshligʻiga yoki plevra boʻshligʻiga yorilishi mumkin.
Exinokokk kistasining yorilishi	Exinokokk kistasining yorilishi oʻng qovurgʻalar ostida joylashgan keskin va shiddatli ogʻriq bilan kechadi. Qator holatlarda kollaps rivojlanishi mumkin. Baʼzida kistalar bronxga, jigar ichidagi oʻt yoʻllariga, oshqozonga, ichakqa yoki oʻt pufagiga boʻshatiladi. <i>Erkin qorin boʻshligʻiga</i> : jarayonning disseminasiyasi, qarovurgʻon (krapivnisa) va anafilaktik shok, tarqalgan peritonit rivojlanishi kuzatilishi mumkin. <i>Bronxga ochilganda</i> : toʻsatdan kuchli yoʻtal paydo boʻladi, unga suyuq balgʻam ajralishi hamroh boʻladi, balgʻam tarkibida koʻplab exinokokkning

	<p>tarmoqlangan pufakchalari aniqlanadi.</p> <p><i>Jigar ichidagi o't yo'llariga:</i> Xolangit va mexanik sariqlik kuchayadi.</p> <p><i>Plevra bo'shlig'iga:</i> Iriqli plevrit, o'pka absessi.</p>
Exinokokk pufagi tomonidan jigar yo'llari va portal venaning siqilishi	Mexanik sariqlik va portal gipertenziya rivojlanadi.
Iringli-destruktiv xolangit	Isitma bilan qo'shilgan qaltirash, sariqlik, o'ng qovurg'a ostida og'riq (Sharko triadasi), gepatolienal sindrom.
O't yo'llari oqmasi	Dispepsiya buzilishlari, tana vaznining kamayishi, qon ketishi, gipoxrom anemiya, osteoporoz, soch to'kilish, teri va tirnoqlarda trofik o'zgarishlar, fistula teshigi atrofida terining ta'sirlanishi (maserasiya, yaralanish), distrofiya, qashshoqlashish.
Anafilaktik shok	<p>To'satdan boshlanishi, tez rivojlanishi.</p> <ul style="list-style-type: none"> · arteriya bosimi pasayishi · yuqori nafas yo'llarining shilliq qavatida shish va silliq mushaklarning spazmi · ongning susayishi · tutqanoqlar · Ixtiyorsiz peshob ajralishi · Keng tarqalgan toshma (extimol)

<https://diseases.medelement.com/disease/эхинококкоз-у-взрослых-эхинококкоз-органов-брюшной-полости/14463>

2.5. Laborator tekshiruvlar [1-6]:

2.5.1 Asosiy:

- **UQT:** Moʻtadil leykositoz, barqaror boʻlmagan eozinofiliya, EChT koʻrsatkichining oshishi; asoratli holatlarda — kuchli leykositoz (giperleykositoz), chapga siljish bilan neytrofiloz, eozinofiliya, nisbiy yoki mutloq limfopeniya kuzatiladi.;

- **QBT:** Umumiy oqsil miqdorining oshishi va disproteinemiya (keng koʻlamli shikastlanishlarda); bilirubin, asosli fosfataza, ASaT va ALaT miqdorlarining oshishi.

- **Serologik taxlil: (IFA)** Exinokokk antigenlariga nisbatan IgG sinfidagi antitelolarning aniqlanishi.

2.6 Asbobiy tekshiruvlar [1,3,4,5,6]: Ehinokokkozning turli a'zoldagi shakllarini aniqlashda asbobiy tekshiruv usullari asosiy hisoblanadi, ularning sezuvchanligi 85–99% ni tashkil qiladi..

2.6.1 Qorin boʻshligʻi UTT tekshiruvi [4]:

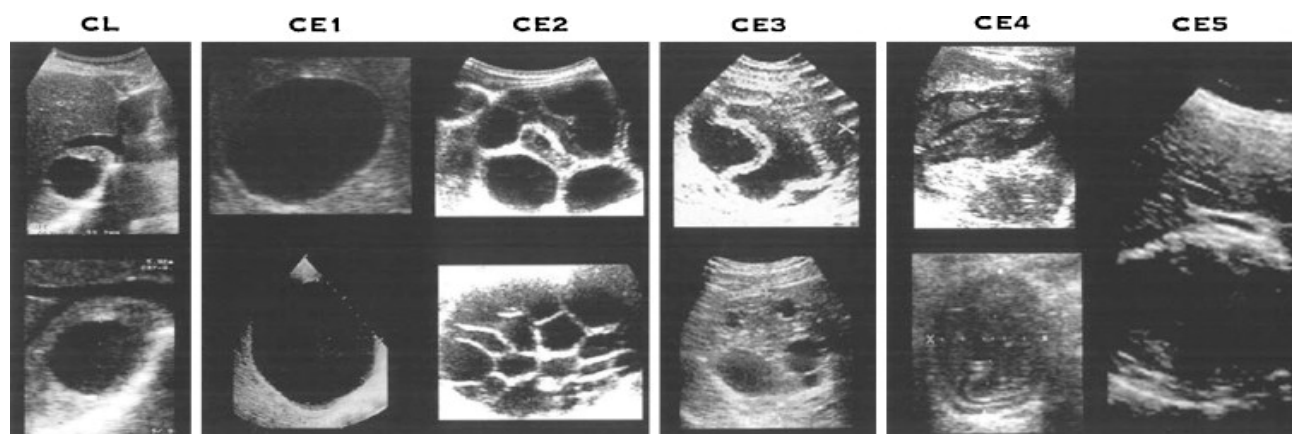
2.6.2 Ehinokokkozning rentgenologik belgilari:

- Kistoz shakldagi xosila;
- Kapsula – vizualizasiya qilinmaydi, aniq vizualizasiya qilinadi, koʻp qatlamli, kalsiylashgan;
- Shakli – aylana, ovalsimon, notoʻgʻri shaklli;
- Oʻlchami – kichik (5 sm gacha), oʻrtacha (5–10 sm), katta (10 smdan ortiq);
- Ichidagi modda – bir xil (gomogen), turlicha (geterogen) – parazit holatiga bogʻliq.

2.6.3 Kistali exinokokkozda exinokokk kistasining rivojlanish bosqichlarining sonografik klassifikatsiyasi (JSST, 2003, 2010)

(1-rasm)

NB! IFA natijasi va exinokokk kistasining UZI bo'yicha bosqichlari o'rtasida aniq



korrelyatsiya mavjud emas. SE1 (SE2) bosqichlarida (faol va tirik kistalar) serologik tahlil natijasi ko'proq hollarda ijobiy, ba'zan salbiy bo'lishi mumkin. SE4–SE5 bosqichlarida esa (involyusiyalangan kistalar) ko'proq hollarda natija salbiy, ba'zan esa ijobiy bo'lishi mumkin.

Exinokokk kistasi bosqichlari va IFA natijalari o'rtasidagi muvofiqlik

(2-jadval)

UTT- bosqichlari	SE1	SE2	SE3a	SE3b	SE4	SE5
Interpretatsiya	(Faol, tirik)		(oralik, o'tish bosqichidagi)		(nofaol o'lik)	
IFA natijalari	+/-	+	+	+	-/+	-/+

Izoh: (+) – Ijobiy reaksiya, (-) – Salbiy reaksiya.

<https://diseases.medelement.com/disease/exinokokkoz-u-vzroslix-exinokokkoz-organov-bryushnoy-polosti/14463>

2.6.4 Insonda kistali exinokokkozda immunodiagnostik yondashuvlar

(3-jadval)

<p>Birinchi qadam: Antiexinokokk antitelolarini aniqlash uchun dastlabki test</p> <p>IFA – E.granulosus antigenlariga nisbatan IgG sinfidagi antitelolarni aniqlash</p> <p>Keyingi qadamlar</p>

Salbiy natija	Salbiy natija	Ijobiy natija
<p><u>Kistali</u> <u>exinokokkozni gumon qildiruvchi (UTT) yoki boshqa vizual diagnostik ma'lumotlari mavjud bo'lmagan shaxslar</u> Taktika: keyingi IFA-tahlil yoki differensial tashxis o'tkazishga ehtiyoj yo'q.</p>	<p><u>Kistali</u> <u>exinokokkozni gumon qildiruvchi UZI kabi vizual diagnostik ma'lumotlarga ega shaxslar;</u> <u>Simptomlarsiz holatlar</u> Taktika: - «Kuzatuv» takroriy seroimmunologik tahlillar va nurli diagnostika usullari bilan birgalikda: <u>Manifest holatlar</u> Taktika: - Albendazol bilan boshlang'ich kimyoterapiya - Xirurgik aralashuv (kami invaziv yoki ochiq usulda) va kimyoterapiya (konservativ davolash) masalasini ko'rib chiqish, keyingi seroimmunologik tadqiqotlarsiz.</p>	<p><u>Kistali</u> <u>exinokokkozni gumon qildiruvchi (UTT) kabi vizual diagnostik ma'lumotlar mavjud bo'lmagan shaxslar</u> Taktika: - Ichki a'zolar, suyaklar va yumshoq to'qimalarning KT/MRT (to'liq skanerlash) - Qayta-qayta o'tkaziladigan seroimmunologik tahlillar va nurli diagnostika usullari bilan «kuzatuv» Kistali <u>exinokokkozni gumon qildiruvchi (UTT) kabi vizual diagnostik ma'lumotlarga ega shaxslar</u> Taktika: - Albendazol bilan boshlang'ich kimyoterapiya - Xirurgik aralashuv (kami invaziv yoki ochiq</p>

		usulda) hamda kimyoterepiyani (konservativ davolash) keyingi seroimmunologik tahlillarsiz amalga oshirish masalasini ko‘rib chiqish
https://diseases.medelement.com/disease/эхинококкоз-у-взрослых-эхинококкоз-органов-брюшной-полости/14463		

2.6.5 Ko‘krak qafasi a'zolarining rentgenografiyasi: O‘pkaning hamroh exinokokkozini (diafragmaning yuqori joylashuvi, uning harakatchanligining cheklanganligi) aniqlash yoki inkor etish imkonini beradi.

Davolash taktikasi belgilanishi uchun ambulator darajada o‘tkaziladigan qo‘shimcha diagnostik tekshiruvlar:

- Qorin bo‘shlig‘ining KT tekshiruvi;
- Qorin bo‘shlig‘ining MRT (ko‘rsatmalarga binoan);
- MRXPG (ko‘rsatmalarga binoan);
- Bosh miyaning KT tekshiruvi (ko‘rsatmalarga binoan);
- Ko‘krak qafasining KT tekshiruvi (ko‘rsatmalarga binoan);
- ExoEKG.

Rejali gospitalizasiya uchun zarur bo‘lgan minimal tekshiruvlar ro‘yxati: sog‘liqni saqlash sohasida vakolatli organning amaldagi buyrug‘i va stasionarning ichki nizomiga muvofiq.

Stasionar darajasida o‘tkaziladigan asosiy (majburiy) diagnostik tekshiruvlar (shoshilinch gospitalizasiya vaqtida ambulator darajada o‘tkazilmagan tekshiruvlar amalga oshiriladi):

- UQT;
- UST;

- koagulologiya (AQTV, PV, PTI, MNO, fibrinogen A, fibrinogen B, Qon quyulish vaqti);
- QBT; (Umumiy oqsil, albumin, mo‘chevina, kreatinin, umumiy va to‘g‘ridan-to‘g‘ri bilirubin, ALT, AST, glyukoza, K (kaliy), Na (natriy), Ca (kalsiy), S-reaktiv oqsil);
- Qon guruhi va rezus-faktorini aniqlash;
- Qonning RW tahlili;
- OITS uchun qon tahlili;
- V va S hepatiti viruslari uchun qon tahlili;
- EFGDS.

2.7 Maxsus mutaxassislar konsultasiyasi uchun ko‘rsatmalar:

- Xirurg konsultasiyasi – davolash taktikasi va o‘xshash simptomatikaga ega kasalliklar bilan differensial tashxis o‘tkazish maqsadida.

- Kardiolog konsultasiyasi – yurak-qon tomir tizimi patologiyasini aniqlash maqsadida (doimiy arteriya gipertoniyasi, surunkali yurak etishmovchiligi, yurak ritmi buzilishlarini tuzatish).

Ko‘rsatmalarga binoan:

- Nevropatolog konsultasiyasi – nevrologik alomatlar mavjud bo‘lganda yoki bosh miyada hajmli xosila aniqlangan hollarda;

- Gastroenterolog konsultasiyasi – jigar va ovqat hazm qilish tizimiga oid hamroh kasalliklarni (autoimmun hepatitlar, jigar sirrozlari) aniqlash yoki inkor etish maqsadida:

- Endokrinolog konsultasiyasi – endokrin tizim kasalliklarini (qandli diabet, qalqonsimon bez kasalliklari) o‘z vaqtida aniqlash va davolash maqsadida:

- Onkolog konsultasiyasi – onkologik jarayondan shubhalanilganda;

- Ftiziatr konsultasiyasi – spesifik (sil) jarayondan shubhalanilganda.



Diagnostic algorithm (4-jadval):

3.1 DIFFERENSIAL TASHXIS

Differensial tashxis va qo‘shimcha tekshiruvlarni o‘tkazish uchun asos (5-jadval):

<i>Diagnoz</i>	<i>Differensial tashxis uchun asoslar</i>	<i>Tekshiruvlar</i>	<i>Tashxisni inkor etish mezonlari</i>
Jigar alveokokkozi	<ul style="list-style-type: none"> • Uzoq vaqt davomida simptomsiz kechish • gepatomegaliya • O‘ng qovurg‘alar ostida yoki epigastriy sohasidagi kuchsiz va tortib turuvchi og‘riqlar <ul style="list-style-type: none"> • subfebrilitet • Sariqlik • eozinofiliya • EChT oshishi • Oqsil almashinuvining buzilishi • Transaminazalar darajasining oshishi • Bilirubin va ishqoriy fosfataza 	<ul style="list-style-type: none"> • UQT • KBT • Qorin bo‘shlig‘i organlari UTT tekshiruvi • Qorin bo‘shlig‘i organlari KT tekshiruvi • Qorin bo‘shlig‘i organlari MRT tekshiruvi 	<ul style="list-style-type: none"> • Palpasiyada alveokokk tugunchasi “toshdek qattiq, zich” (Lyubimov simptomi) • Alveokokk ning jigar vorotalari limfa tugunlari, o‘pka, bosh miya va boshqa organlarga metastaz qilishi • yomon sifatli kechishga ega. • Yupqa devorli kistoz tuzilmaning aniqlanishi, hamda UZI dopplerografiyasi va KT-

	darajasining oshishi		<p>angiografiya tekshiruvlari orqali ushbu tuzilmaning qon tomirlari bilan ta'minlangani tasdiqlanadi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sirroz pecheni v vide «bulijnoy mostovoy». • Qattiq, infiltrativ o'smaga o'xshash tuzilmalar ko'rinishidagi o'choqlar
Jigar gemangiomasasi	<ul style="list-style-type: none"> • 5–6 sm gacha bo'lgan gemangiomalarda uzoq muddat simptomsiz kechishi • O'ng qovurg'alar ostidagi kuchsiz, simmillab turuvchi og'riqlar • dispepsiya 	<ul style="list-style-type: none"> • UQT • QBT • Qorin bo'shlig'i organlari UTT tekshiruvi • Qorin bo'shlig'i organlari KT tekshiruvi 	<ul style="list-style-type: none"> • Gemangioma, odatda, yagona bo'ladi va kichik o'lchamda (3–4 sm dan kam) uchraydi. • Jigar UTT tekshiruvida gemangiomaning 2 turi aniqlanishi

	<ul style="list-style-type: none"> • hepatomegaliya • sariqlik • portal gipertenziya 	<ul style="list-style-type: none"> • Qorin bo'shlig'i organlari MRT tekshiruvi 	<p>mumkin: kavernoza va kapillyar gemangiomas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Xira, gipoexogen tuzilma bo'lib, murakkab dog'-dog'li exostrukturalga ega. Aylana «halqa» yoki qon tomirli piyozcha aniqlanishi mumkin.
Gepatosellyulyar karsinoma, jigarga metastazlar	<ul style="list-style-type: none"> • hepatomegaliya • O'ng qovurg'alar ostida zich-elastik tuzilma • O'ng qovurg'alar ostida / epigastriy sohasida kuchsiz (kungilsiz) og'riqlar • subfebrilitet • Sariqlik, portal gipertenziya 	<ul style="list-style-type: none"> • UQT • QBT • Qorin bo'shlig'i organlari UTT tekshiruvi • Qorin bo'shlig'i organlari KT tekshiruvi • Qorin bo'shlig'i organlari MRT tekshiruvi 	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnezda: parenteral yo'l orqali yuqadigan hepatitlar bilan kasallangan holat • Ogir klinik belgilar nisbatan sekin rivojlanadi: asta-sekin ozib ketish, sariqlik va assitning surunkali kuchayib borishi. • Alfa-

			<p>fetoproteinga ijobiy reaksiya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gipo-, izo-, giper- yoki bir xil emas <p>exostrukturaga ega bo‘lgan yumaloq shaklli tuzilma, odatda jigar sirrozi fonida kuzatiladi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jigarning bo‘lakli konturlari, periferik oreolsiz • Ko‘p hollarda — degerativ o‘zgarishlar kuzatiladi (o‘sma ichiga qon quyilishi, kalsiy tuzlarining to‘planishi). • Xaossimon xarakterli tomirlar tarmog‘i kuzatilmagan holda, arteriya tomirlari bilan
--	--	--	---

			yorqin vaskulyarizasiya aniqlanadi.
Jigarning oddiy kistasi	<ul style="list-style-type: none"> • Simptomsiz kechish, • Shikoyatlar: o‘ng qovurg‘alar ostidagi davriy og‘riqlar, • gepatomegaliya, • dispepsiya, • UTT tekshiruvi paytida tasodifiy ravishda aniq chegaralarga ega bo‘lgan anexogen tuzilmaning topilishi 	<ul style="list-style-type: none"> • OAK • BAK • UZI pecheni i pochek • KT organov bryushnoy polosti, • IFA na exinokokkoz (obnarujenie spetsificheskix antitel klassa IgG kantigenam exinokokka) 	<ul style="list-style-type: none"> • Jigar UTTsida – aniq chegaralangan, yumaloq shakldagi, anexogen, pardalarsiz tuzilma aniqlandi. • Jigar va buyraklar UTTsida kistalar aniqlandi (polikistoz ehtimoli inkor qilingan). Oddiy jigar kistalari, exinokokkozdagi kabi kalsinatlanishga uchramaydi.
https://diseases.medelement.com/disease/эхинококкоз-у-взрослых-эхинококкоз-органов-брюшной-полости/14463			

**«KATTALARDA JIGARNING “KISTALI
EXINOKOKKOZI” NOZOLOGIYASI BO‘YICHA TIBBIY
ARALASHUVLARNING MILLIY KLINIK
PROTOKOLI»**

Tashkent - 2025

1. ASOSIY QISM

1.1 Ambulator darajada davolash taktikasi

Davolash taktikasi [1,2,4,5,8,9]: Jigarining kistali exinokokkozi bilan kasallangan bemorlarni davolash individual yondashuvni talab qiladi, har bir holatda davo usullarining turli variantlarini birlashtirish imkoniyati alohida baholanadi.

Ambulator darajada jigarining kistali exinokokkozi boʻlgan bemorlarni davolashda 2 ta asosiy yondashuv mavjud.:

1. kuzatuv;
2. Konservativ davolash (antiparazitar dori vositalari).

Jigar kistali exinokokkozining asoratlanmagan shakllarida antiparazitar preparatlar (ximioterapiya) bilan boshlangʻich terapiya barcha bemorlarda ambulator sharoitda boshlanishi kerak. Albendazol bilan davolash samarasi kuzatilmagan hollarda (kista oʻlchamlarining kamaymasligi yoki UTT-nazoratida SE1 va SE2, SE3a va SE3b bosqichlarining SE4–SE5 ga oʻtish belgilarisiz), shuningdek asoratlar rivojlangan taqdirda, keyingi davolash taktikasi xirurg bilan maslahatlashgan holda jarrohlik aralashuvi foydasiga hal qilinishi lozim.

NB! CE4 va CE5 bosqichlari (nafaol, hayotga qobil boʻlmagan kistalar) faqat 5 yil davomida dinamik kuzatuv ostida boʻlishi lozim. Ximioterapiya va jarrohlik davolash tavsiya etilmaydi [10]. Agar asoratlar rivojlansa, jarrohlik aralashuvi koʻrsatma boʻladi.

Asoratlanmagan jigar kistali exinokokkozi uchun tavsiya etiladigan bosqichga-xos (stadiya-spesifik) terapevtik yondashuvlar [4] (6-jadval)

JSST tasnifi	Jarrohlik yoʻli bilan davolash	kam invaziv aralashuvlar	Antiparazitar dori vositalari	Optimal tavsiya etiladigan taktika
SE1	–	✓	✓	<5 sm ABZ >5 sm PAIR + ABZ
SE2	✓	✓	✓	kam invaziv aralashuvlarning boshqa turlari + ABZ

SE3a	–	✓	✓	<5 sm ABZ >5sm PAIR + ABZ
SE3b	✓	✓	✓	PAIR bo‘lmagan maloinvaziv aralashuvlar + ABZ
SE4	–	–	–	<i>kuzatuv</i>
SE5	–	–	–	<i>kuzatuv</i>

1.2 Dori vositalarisiz davolash:

O‘rin-to‘shak rejimi – tana harorati me‘yoriga kelguncha va intoksikatsiya belgilar yo‘qolguncha davom etadi.

Dieta: umumiy ovqatlanish stoli №15, ko‘p suyuqlik ichish, jigar tahlillarida o‘zgarishlar kuzatilsa – №5-stol. Hamroh kasalliklar mavjud bo‘lsa, mos dietalar belgilanadi.

1.3 Dori vositalari bilan davolash:

Etiotrop terapiya. Tanlov preparati – albendazol 10-15 mg/kg/kun 2 marta, ovqat bilan birga, doimiy ravishda 3-6 oy davomida (tanasi og‘irligi > 50 kg bo‘lsa – 400 mg kuniga 2 marta) [4].

Albendazol bilan monoterapiya o‘tkazish uchun ko‘rsatmalar:

- SE1 va SE3a bosqichlari
- SE2 va SE3b bosqichlarida start terapiyasi, ta'sir bo‘lmasa – xirurgik davolash
- Exinokokk (gidatid) kistalarini diametri 5,0 smdan kam bo‘lgan holda aniqlash (SE1 va SE3)
- Ko‘plab kichik kistalar, ko‘pligi va kichik o‘choklari tufayli operatsiya orqali olib tashlash mumkin emas
- Kistalarni (yakka va ko‘plik) operatsiya orqali olib tashlaganidan keyingi holat – qayta paydo bo‘lishga qarshi davolash.

Ximioterapiya o‘tkazish uchun shartlar: albendazol ko‘rsatmasiga qarang.

- Gemogramma ko‘rsatkichlari meyorida

- Jigarning funksional holatini baholovchi ko‘rsatkichlar (bilirubin darajasi, jigar fermentlari) me'yor doirasida bo‘lishi lozim.

Agar qon tahlillarida o‘zgarishlar kuzatilsa (leykopeniya — $3 \times 10^9/l$ dan kam, granulositlar soni kamayishi) yoki aminotransferazalar darajasi me'yordan 3 marta va undan yuqori ko‘tarilsa, albendazol bilan davolash vaqtincha to‘xtatilishi lozim — ko‘rsatkichlar normallashguncha [1,3].

<https://hepato.elpub.ru/jour/article/viewFile/353/307>

Asosiy dori vositalari ro‘yxati (7-jadval):

No	Farmako- terapevtik guruh	Dori vositasining xalqaro patentlanmagan nomi	doza	Qabul qilish soni	Yuboris h usuli	Davolash davomiyligi	U D
1.	Gelmintlarga qarshi vositalar	Albendazol - tanlov dorisi	15 mg/kg tana vazniga nisbatan	Kuniga 2 marta, tabletk a shaklid a	og‘iz orqali	3–6 oy	V
2.	Gelmintlarga qarshi vositalar	Mebendazol - alternativ dori vositasi	40–50 mg/kg tana vazniga nisbatan	Kuniga 2 marta, tabletk a shaklid a	og‘iz orqali	3-6 oy	V
<p>https://www.jtransplantologiya.ru/jour/article//278/341</p>							

1.4 Homiladorlik va emizish davrida jigarning kistali exinokokkozi bilan kasallangan bemorlarni davolash (umumiy tavsiyalar) [10-13]

Hayvonlarda olib borilgan eksperimental tadqiqotlar ma'lumotlariga ko'ra, albendazol va mebendazol dori vositalarining teratogen va embriotoksik ta'siri gestasiya davrining 13–56 kunlari oralig'ida namoyon bo'ladi. Birinchi trimestrdan keyingi davrda dori vositalarining toksik ta'siri haqida hayvon modellarida ishonchli dalillar mavjud emas (<https://diseases.medelement.com/disease/kisti-podjeludochnoy-jelezi-u-detey>).

AQSh Ovqat va dori vositalari sifatini nazorat qilish boshqarmasi (FDA) benzimidazollar guruhiga kiruvchi ayrim dori vositalarini ehtimoliy teratogen va embriotoksik ta'sirini inobatga olgan holda, dalillar darajasi bo'yicha «C» toifasiga kiritgan. (<https://gastroe.ru/my-lechim/lechenie-zabolevaniy-podzheludochnoj-zhelezy/kisty-podzheludochnoj-zhelezy/>)

Garchi insonlarda bunday ta'sirlar qayd etilmagan bo'lsa-da, homilador ayollarda albendazol va mebendazolni qo'llashdan tiyilish tavsiya etiladi — ximioterapiyani tug'ruqdan keyingi davrga qoldirish kerak. Mazkur preparatlar faqat juda og'ir holatlarda, homiladorlikning ikkinchi va uchinchi trimestrlarida, barcha ehtimoliy xavflarni sinchiklab baholagan holda, ehtiyotkorlik bilan qo'llanilishi mumkin. Har qanday holatda ham, albendazolni tayinlashda tanlov nuqtasi — gestasiyaning 10–12 haftalari oralig'idir; ushbu davrdan keyin, katta yoki ko'plab kistalari mavjud bemorlarda terapiya qayta boshlanishi va tug'ruqgacha davom ettirilishi mumkin (<https://www.pirogov-center.ru/etc/shevchenko-2016>).

Antigelmintik davolashni tanlash foydasiga qo'shimcha asos sifatida, homiladorlik davrida hujayraviy immunitet pasaygan sharoitda kistaning tez o'sish ehtimoli yuqori ekanligi ko'rsatiladi. Tug'ruq vaqtida exinokokk kistasining yorilish xavfiga qarshi profilaktik maqsadda farmakoterapevtik qo'llab-quvvatlash tavsiya etiladi. Agar exinokokk kistasi tabiiy tug'ruqni o'tkazishga to'siq bo'lsa, tug'ruq kesareva kesimi orqali amalga oshirilishi kerak va agar imkoniyat bo'lsa, shu paytda parazitar kistani ham olib tashlash tavsiya etiladi.

Fertil yoshidagi ayollarga antiparazitar terapiya davomida va davolash tugagandan keyin kamida 1 oy mobaynida kontrasepsiya usullarini qo‘llash tavsiya etiladi.

Albendazol va mebendazolni laktasiya davrida qo‘llash bo‘yicha tadqiqotlar olib borilmagan, chunki yangi tug‘ilgan chaqaloqlarda nojo‘ya ta'sirlar rivojlanish xavfini inobatga olgan holda bunday xavfdan saqlanish maqsad qilingan.

Shu tariqa, jigarning kistali exinokokkozini homiladorlik davrida davolash modasi ona, homila va parazitar kistaning holatiga bog‘liq holda individual yondashuv asosida amalga oshirilishi lozim. Davolash sxemasini tanlash to‘g‘risidagi qaror ixtisoslashgan mutaxassislar (akusher-ginekolog, jarroh, infeksiyalar/ UASH shifokori) konsiliumi tomonidan qabul qilinadi va bemorning xabardor qilingan holdagi yozma roziligi albatta olinishi shart. (<https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/echinococcosis>).

1.5 Dori vositalarini taqqoslash (9-jadval):

Farmakoterapevticheska	MNN	Afzalliklar	Kamchiliklari	UD
Antigelmintik vositalar	albendazol	Tanlov preparati — albendazol. U mebendazolga nisbatan ovqat hazm qilish tizimidan yaxshiroq so‘riladi. Kistali exinokokkozning lichinka bosqichiga nisbatan yuqori faollikka ega. Uning asosiy metaboliti — albendazolsulfooksid exinokokkozga qarshi yuqori samaradorlikka	Nojo‘ya reaksiyalar: <ul style="list-style-type: none"> Gepatotoksik ta'sir (nojo‘ya ta'sir qayd etilish chastotasi — 18% gacha), asosan transaminazalar faolligining oshishi bilan namoyon bo‘ladi; O‘rta darajadagi leykopeniya. 	V
Antigelmintik vositalar	mebendazol	Zaxira (rezerv) preparati. Kistali exinokokkozning lichinka bosqichiga nisbatan faol. Ushbu preparat albendazolga individual nosug‘uruvchanlik yoki uning samarasizligi hollarida tayinlanishi mumkin .	Mebendazol ovqat hazm qilish tizimidan albendazolga nisbatan yomonroq so‘riladi. U albendazolga nisbatan yuqoriroq toksiklikka ega. <p>Nojo‘ya reaksiyalar qatoriga hepatotoksik ta'sir, transaminazalar darajasining oshishi va o‘rta darajadagi leykopeniya kiradi.</p>	V
https://diseases.medelement.com/disease/эхинококкоз-у-взрослых-эхинококкоз-органов-брюшной-полости/14463				

- **Jarrohlik aralashuvi:** yo‘q.
- **Keyingi taktika:**

Xavf guruhlaridagi shaxslar uchun rejali laborator tekshiruv – yiliga 1 marta [10]:

- Qoramolchilik fermalari, go‘shetni qayta ishlash korxonalari, so‘yish shaxobchalari, hayvonlarni ko‘mish va utilizasiya qilish ob'ektlari xodimlari va ularning oila a'zolari
- Cho‘ponlar, ovchilar, o‘rmon xodimlari (egerlar) va ularning oila a'zolari
- It egalari va ularning oila a'zolari
- Hayvonot fermalari, qo‘riqxonalar va hayvonot bog‘lari xodimlari hamda ularning oila a'zolari
- Exinokokkoz tashxisi bo‘yicha oldin jarrohlik amaliyoti o‘tkazgan yoki dispanser hisobida turgan shaxslar va ularning oila a'zolari
- Klinik va epidemiologik ko‘rsatmalarga ko‘ra tekshiruvdan o‘tkazilishi lozim bo‘lgan ambulator va stasionar bemorlar hamda ularning oila a'zolari
- Xavf guruhlariga kiruvchi shaxslarni rejali tekshiruvdan o‘tkazish, ro‘yxatga olish va keyinchalik dispanser kuzatuvini joy bo‘yicha biriktirilgan tibbiyot muassasasida infeksionist-vrach (u mavjud bo‘lmagan taqdirda — umumiy amaliyot shifokori) amalga oshiradi (<https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/echinococcosis>).

Bemor holatini monitoring qilish [3,10]:

SE, SE1–SE5 bosqichdagi exinokokkoz tashxisi qo‘yilgan shaxslar va/yoki IFA tahlili ijobiy natija bergan bemorlar — albendazol bilan davolash vaqtida va shundan so‘ng ham, shuningdek jarrohlik davolashdan keyin dispanser kuzatuvida bo‘ladi. Ushbu nazorat biriktirilgan tibbiyot muassasasida infeksionist shifokor tomonidan (u mavjud bo‘lmagan taqdirda — umumiy amaliyot shifokori tomonidan) amalga oshiriladi.

Jarrohlik amaliyoti o‘tkazilgan bemorlar qo‘shimcha ravishda yashash joyi bo‘yicha tibbiyot muassasasi jarrohi tomonidan kuzatiladi hamda infeksionist

shifokorni xabardor etish majburiy hisoblanadi

(<https://diseases.medelement.com/disease/exinokokkoz-u-vzroslix-exinokokkoz-organov-bryushnoy-polosti/14463>).

Jigar exinokokkozi bilan bemorlarning monitoringi (9-jadval)

Davolash samaradorligining indikatorlari:

Antiparazitar davolash samaradorligi

- Kasallik belgilari regressi;
- UQT va QBT tahlil ko'rsatkichlarining normallasuvi;
- UTTda musbat dinamika: kistalar o'lchamlarining kichrayishi, SE4–SE5 bosqichlarga o'tish;
 - Qo'shilgan o'pka exinokokkozi mavjud bo'lganda rentgenologik musbat dinamika: kistalar o'lchamlarining kichrayishi, kistalik bo'shliqning tushishi, devorlarining kalsinatlanishi va boshqa musbat o'zgarishlar.;
 - KT/MRT nazorati — shikastlanish hajmining kamayishi, kalsinatlanish alomatlarining paydo bo'lishi
 - IFA — manfiy natija (*biroq yuqorida ko'rsatilgan holatlar mavjud bo'lsa ham, IFA natijasi musbat bo'lib qolishi mumkin*).

1.6. Gospitalizasiya uchun ko'rsatmalar va gospitalizasiya turi:

Rejali gospitalizasiya uchun ko'rsatmalar:

- Kasallikka xos klinik, laborator yoki instrumental belgilari mavjud bo'lgan hollarda birlamchi tekshiruv;
- Operasiya oldi tayyorgarligi (kasallikka qarshi perioperasion ximiyaprofilaktika kompleks doirasida), agar ushbu tayyorgarlikni ambulator shartlarda o'tkazish imkoni bo'lmasa;
- Kasallikning yaqqol klinik belgilari mavjud bo'lganda, jumladan albendazol bilan olib borilayotgan ximioterapiya fonida ham, exinokokk (gidatida) kistalarining diametri 5,0 smdan kam bo'lsa yoki jarrohlik davolash uchun ko'rsatma mavjud bo'lmagan hollarda;

- Ximioterapiya (albendazol) fonida toksik gepatit rivojlanishi. Antiparazitar davolash samarasining kuzatilmasligi (ayniqsa SE2 va SE3b bosqichlarida);

- Diametri 5 sm dan ortiq boʻlgan oʻchoqli va/yoki kistoz parazitlar shikastlanish mavjud boʻlishi.

(<https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/echinococcosis>).

1.7 Shoshilinch gospitalizatsiya uchun koʻrsatmalar:

- Exinokokk kistasining qorin boʻshligiga yorilishi.

2. STASIONAR DARAJASIDA DAVOLASH TAKTIKASI:

2.1 Davolash taktikasi:

Kerak boʻlgan hollarda konservativ stasionar davolashni amalga oshirish uchun bemor infeksiya boʻlimiga, agar u mavjud boʻlmasa — terapiya boʻlimiga gospitalizatsiya qilinadi.

Agar albendazol bilan olib borilgan davolash samara bermasa (UTT-nazoratda kistalar oʻlchamida kamayish kuzatilmasa va SE1 hamda SE2, SE3a va SE3b stadiyalari SE4–SE5 bosqichiga oʻtmasa), shuningdek asoratlari rivojlansa, keyingi davolash taktikasi jarrohlik davolash foydasiga xirurg shifokor bilan maslahatlashgan holda belgilanishi lozim.

Jigarning kistali exinokokkozida barcha kam jarohatli va ochiq (an'anaviy) jarrohlik aralashuvlari faqat xirurgiya stasionari sharoitida amalga oshirilishi lozim. Jarrohlik davolash tegishli klinik tashxis va davolash protokoliga muvofiq, operatsiya uchun koʻrsatmalarni hisobga olgan holda oʻtkaziladi.

NB! Jigar exinokokkozining SE4 va SE5 bosqichlarida (nafaol, noravo) jarrohlik davolash faqat asoratlari (abscess shakllanishi, yorilish va boshqalar) rivojlangandagina koʻrsatilgan. Bessimptomli exinokokkoz (omelotvorish holatidagi, noravo kistalar) SE4 va SE5 bosqichlarda jarrohlik yoki konservativ davolashni talab etmaydi.

(<https://med24.uz/bolezni/ekhinokokkoz>)

- **Dori vositasiz davolash:** 1-band, 1.1-qismini qarang.
- **Dori vositalari bilan davolash:** 1-band, 1.2-qismini qarang.

- **Jarrohlik davolash:** jigar exinokokkozini jarrohlik yo‘li bilan davolashning 3 asosiy usuli mavjud (fibroz kapsula to‘liq olib tashlanish darajasiga qarab tanlanadi)
 - Faqat exinokokk kistasi elementlarini olib tashlash, fibroz kapsulasi saqlangan holda (exinokokkektomiya);
 - Exinokokk kistasini parazitning fibroz kapsulasi bilan birgalikda olib tashlash (perisistektomiya);
 - Exinokokk kistasini jigar rezeksiyasi orqali olib tashlash.

Yordamchi dorilar ro‘yxati			
Farmakoterapevtik guruh	XP nomi	Qo‘llash usuli	Dalillar darajasi
Analgetiklar	ketoprofen	100 mg/2 ml ampula 2-3 maxal m/o 2-3 kun	https://www.gastro.ru/userfiles/R_AhalKard_2016.pdf
Infuzion preparatlar	natriya xlorid	400 ml - 0,9% eritmasi 1-2 maxal v/i ko‘rsatmalarga qarab	https://www.gastro.ru/userfiles/R_AhalKard_2016.pdf
	dekstroza	400 ml - 5%, 10% - eritmasi 1 maxal v/i ko‘rsatmalarga qarab	https://www.gastro.ru/userfiles/R_AhalKard_2016.pdf
	gidroksietilkraxmal (GEK) 6%, 10% - 400ml	250 – 500 ml/kun	https://www.gastro.ru/userfiles/R_AhalKard_2016.pdf
Antibiotiklar	seftriakson	Kunlik o‘rtacha	https://www.gastro.ru/userfiles/R_AhalKard_2016.pdf

		doza 1–2 g. 1 maxal kuniga yoki 0,5–1 g xar 12 soatda.	o.ru/userfiles/R_AhalKard_2016.pdf
	sefoperazon	kattalar uchun oʻrtacha sutkalik doza 2-4 g, ogʻir infeksiyalar uchun-8 g gacha; bolalar uchun — 50-200 mg / kg har 12 soatda , 7-10 kun ichida /	https://www.gastro.ru/userfiles/R_AhalKard_2016.pdf
Qon tarkibiy qismlarini tayyorlash	yangi muzlatilgan plazma	v/i tomchi	preparati komponentov krovi Казахстан — Врачам — Информация для специалистов — Гастроэнтеролог ия — Алгоритмы ведения пациентов — Ахалазия кардии.

2.2 Kam invaziv jarrohlik aralashuvi

UTT yoki KT nazoratida kistani teridan teshib punksiya qilish — PAIR (Punksiya, aspirasiya, in'eksiya, qayta aspirasiya) [14].

PAIR Metodikasi

PAIR usuli uchun ko'rsatmalar:

- SE1 va SE3a bosqichlar
- Diametri 5,0 sm dan ortiq bo'lgan exinokokk (gidatida) kistalari (SE1 va SE3 bosqichlar) aniqlangan hollarda
- Katta hajmli operatsiyaga qarshi ko'rsatmaga ega bo'lgan bemorlar
- O'pka, jigar, taloq, yurak va bosh miyada joylashgan qo'shilgan exinokokkoz holatlari kuzatiladigan og'ir toifadagi bemorlar, jarrohlik aralashuvi yuqori jarohatlanish xavfi bilan bog'liq bo'lgan hollarda.

PAIR usuli uchun qarshi ko'rsatmalar

- Nofaol yoki kalsinatlangan shikastlanish
- O't yo'llari bilan bog'langan kistalar
- Qorin bo'shlig'idagi kistala
- PAIR usulida qo'llaniladigan ayrim moddalarga allergik reaksiyaga ega bo'lgan bemorlar

(<https://www.mediasphera.ru/issues/khirurgiya-zhurnal-im-n-i-pirogova/2017/12/1002312072017121090>)

PAIR usulining xavflari

- Punksiya vaqtida: qon ketishi, boshqa to'qimalarning mexanik shikastlanishi, infeksiya tushishi
- Anafilaktik shok yoki boshqa allergik reaksiyalar
- Kistaning tarkibini tarqalishi (disseminasiyasi) punksiya paytida
- Alkogol yoki boshqa sklerozlovchi modda yuborilganda kistalar biliar tizim bilan bog'langan holda kimyoviy (sklerozlovchi) xolangit rivojlanishi
- Katta kistalarda spirt yoki gipertonik tuzli eritmaning toksik reaksiyasi
- Antiparazitar preparatlarning nojo'ya ta'sirlari

- Gepatotoksik ta'sir (aminotransferazalarning vaqtincha oshishi), neytropeniya, trombositopeniya, alopesiya (soz to'kilish)

Davolash samaradorligining indikatori: 1-band, 1.5-qismini qarang.

- Radiologik tekshiruv usullari (UZI, KT, MRT) bo'yicha patologiyali tuzilmalar aniqlanmasligi;
- Badanning fizik ko'rsatkichlarining (nafas, puls, harorat va boshqalar) normallasuvi.

**«KATTALARDA JIGARNING “KISTALI
EXINOKOKKOZI” NOZOLOGIYASI BO‘YICHA
PROFILAKTIKA VA REABILITASIYANING MILLIY
KLINIK PROTOKOLI»**

Tashkent – 2025

I. ASOSIY QISM

1.1. Kirish qism

Inson exinokokkozi — hayvonlardan insonga yuqadigan kasallik (zoonoz) boʻlib, uni parazitlar, aniqrogʻi Echinococcus turkumiga mansub tasmasimon chuvalchanglar keltirib chiqaradi.

[\(https://cgon.rosпотребнадзор.ru/naseleniyu/infektsionnye-i-parazitarnye-zabolevaniya/parazitarnye-zabolevaniya/profilaktika-ekhinokokkoza/\)](https://cgon.rosпотребнадзор.ru/naseleniyu/infektsionnye-i-parazitarnye-zabolevaniya/parazitarnye-zabolevaniya/profilaktika-ekhinokokkoza/)

Tibbiyot va jamoat salomatligi uchun ahamiyatga ega boʻlgan ikki asosiy shakli — gidatioz (kistali) exinokokkoz va alveolyar exinokokkoz hisoblanadi.

Inson organizmida exinokokk parazitlari faqat lichinka shaklida mavjud boʻladi. Bu lichinkalar bir kamerali pufak (gidatioz — kistali exinokokkoz) yoki koʻp kamerali pufak (alveolyar exinokokkoz) koʻrinishida boʻladi. Bu pufak, yoki boshqacha aytganda — exinokokk kistasi, ikki qatlamli pardadan iborat: tashqi va ichki. Pufak ichida suyuqlik mavjud boʻlib, unda yangi exinokokk lichinkalari — skolekklar suzishadi. Ichki pardada yangi lichinkalarni hosil qilish qobiliyatiga ega maxsus hujayrali uchastkalar mavjud. Pufak sekin, lekin barqaror ravishda oʻsadi va bu orqali atrofdagi toʻqimalarni siqib, ularning funksiyalarini buzadi.

[\(https://cgon.rosпотребнадзор.ru/naseleniyu/infektsionnye-i-parazitarnye-zabolevaniya/parazitarnye-zabolevaniya/profilaktika-ekhinokokkoza/\)](https://cgon.rosпотребнадзор.ru/naseleniyu/infektsionnye-i-parazitarnye-zabolevaniya/parazitarnye-zabolevaniya/profilaktika-ekhinokokkoza/)

2.1 PROFILAKTIKA USULLARI VA TARTIB-QOIDALARI

Profilaktika — tibbiyotning asosiy yoʻnalishlaridan biri boʻlib, aholi salomatligini yuqori darajada saqlash va kasalliklarning oldini olish maqsadida davlat, ijtimoiy-iqtisodiy, gigienik va davolash-tibbiy tadbirlarni oʻz ichiga oladi.

Profilaktik chora-tadbirlar exinokokkoz bilan yuqish xavfini oldini olishga qaratilgan keng qamrovli kompleks choralardan iboratdir.

1. Faoliyati it boqish, ovchilik, chorvachilik bilan bogʻliq insonlar va ularning oila a'zolari, birinchi navbatda, shaxsiy gigiena qoidalariga jiddiy e'tibor qaratishlari zarur va ushbu qoidalarga qat'iy rioya qilishlari shart:

- Itlar va boshqa hayvonlar bilan aloqadan soʻng
- Ovqatlanishdan oldin
- Hojatxonadan soʻng

2. Ushbu holatlardan keyin qoʻllarni sovun bilan oʻz vaqtida yuvish infeksiyaning organizmga tushishini oldini oladi;

3. Shuni bilish muhimki, buloqlar, quduqlar va boshqa tabiiy manbalardan olingan suvni albatta qaynatish kerak;

4. Goʻshtni puxta termik ishlovdan oʻtkazish juda muhim, chunki unda exinokokk lichinkalari boʻlishi mumkin;

5. Exinokokkoz bilan ogʻrib, davolangan shaxslar dispanser nazoratida boʻlib, shifokor koʻrigidan oʻtib turishlari va kamida har 2 yilda 1 marta tekshiruvdan oʻtishlari zarur. Dispanser kuzatuv 8–10 yil davomida olib boriladi

https://pestreci.tatarstan.ru/informatsiya-1183837.htm?pub_id=3743500.htm#:~:text=%D0%97%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D1%88%D0%B8%D0%B5%20%D1%8D%D1%85%D0%B8%D0%BD%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%BA%D0%BA%D0%BE%D0%B7%D0%BE%D0%BC%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%B%D0%B5%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BB%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F,%D0%BD%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%82%D1%8F%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B8%208%2D10%20%D0%BB%D0%B5%D1%82.

3. KATTALARDA JIGAR EXINOKOKKOZIDA REABILITASIYA USULLARI

Jigar exinokokkozi nafaqat jarrohlik va dori vositalari bilan davolashni, balki jigar funksiyalarini tiklash, residivni oldini olish va bemorning umumiy ahvolini yaxshilashga qaratilgan kompleks reabilitasiyani ham talab qiladi.

1. Medikamentoz reabilitasiya

Residivga qarshi terapiya: Jarrohlik davolashdan keyin albendazol bilan davolashni davom ettirish tavsiya etiladi (sutkada 10–15 mg/kg), davolash kursi 1–3 oyni tashkil etadi.

Gepatoprotektorlar: Jigar faoliyatini qo‘llab-quvvatlash uchun essensial fosfolipidlar (essensiale), silimarin yoki ademetonin (gepral) asosidagi preparatlar qo‘llaniladi. [9].

2. Fizioterapiya

UVCh-terapiya — operatsiyadan keyingi kech davrda jigar sohasiga.

Lazeroterapiya va magnitoterapiya — to‘qima regenerasiyasini va mahalliy qon aylanishini yaxshilash uchun qo‘llaniladi. [10].

3. Dietoterapiya

Pevzner bo‘yicha №5-stol — jigar kasalliklarida tavsiya etiladigan parhez. Uning asosiy tamoyillari:

- Yog‘li va qovurilgan ovqatlardan voz kechish;
- Hayvonot yog‘larini cheklash;
- Oqsil miqdorini oshirish;
- Ovqatlanishni kuniga 5–6 martagacha bo‘lib-bo‘lib amalga oshiri. [11].

4. Psixoemosional rehabilitasiya

Psixoterapevt yoki psixolog maslahati.

Agar bemorda xavotirli-depressiv simptomlar kuzatilsa, mutaxassis nazoratida qisqa muddatli farmakoterapiya tavsiya etiladi. [12].

5. Dispanser nazorati

Jigar UTTsi — operatsiyadan keyingi 2 yil mobaynida har 6 oyda.

Serologik nazorat (IFA) — exinokokkka qarshi antitanachalarga har 6–12 oyda.

Jigar exinokokkozi bo‘yicha operatsiya qilingan bemorlarda residiv xavfi yuqori bo‘lgan hollarda, dispanser kuzatuv muddatini 5 yilgacha uzaytirish tavsiya etiladi, chunki implantasion va metastatik residivlar jarrohlik davolashdan ancha vaqt o‘tgach ham rivojlanishi mumkin. [8, 13].

<file:///C:/Users/User/Downloads/826-3147-1-PB>

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1) Schantz PM, Kern P, Brunetti E. Echinococcosis. In *Tropical Infectious Diseases*. 2011. p.824-838

2) Amireev S.A., Bekshin J.M., Muminov T.A. i dr. Standartnie opredeleniya sluchaev i algoritmi meropriyatiy pri infektsionnix boleznyax. *Prakticheskoe rukovodstvo, 2-oe izdanie dopolnennoe.* - Almati, 2014 g.- 638s.

3) Sergiev V.P., Yushuk N.D., Vengerov Yu.Ya., Zavoykin V.D. *Tropicheskie bolezni. Rukovodstvo dlya vrachey.*- M.: Izd.BINOM, 2015.- 640 – S.535-548.

4) Brunetti E., Kern P., Vuitton D.A. Expert consensus for the diagnosis and treatment of cystic and alveolar echinococcosis in humans. // *Acta Tropica*, 2010. – Vol.114,N1. – P.1-16.

5) Patkowski W, Krasnodębski M, Grąt M, Masiór L, Krawczyk M. Surgical treatment of hepatic *Echinococcus granulosus*. *PrzGastroenterol.* 2017;12(3):199-202.

Brunetti E, Tamarozzi F, Macpherson C, Filice C, Piontek MS, Kabaalioglu A, Dong Y, Atkinson N, Richter J, Schreiber-Dietrich D, Dietrich CF. Ultrasound and Cystic Echinococcosis. *Ultrasound Int Open.* 2018 Sep;4(3):E70-E78. doi: 10.1055/a-0650-3807. Epub 2018 Oct 23.

6) Velasco-Tirado V, Alonso-Sardón M, Lopez-Bernus A, Romero-Alegría Á, Burguillo FJ, Muro A, et al. Medical treatment of cystic echinococcosis: Systematic review and meta-analysis. *BMC Infect Dis.* 2018;18(1):306.

7) Bostanci O, Kartal K, Yazici P., et al. Laparoscopic versus open surgery for hydatid disease of the liver. A single center experience. // *Ann ItalChir.*, 2016. – V.87. –P.237-241.

8) Ukmanov Murad Ilgizovich profilaktika i lechenie residiva exinokokkoza pecheni v bliyayshie i otdalennye sroki posle xirurgicheskogo lecheniya 14.01.17-xirurgiya Avtoreferat dissertasii na soiskanie uchenoy stepeni kandidata medisinskix nauk

9) Khuroo MS. "Hepatic echinococcosis: current status and recent advances." *Annals of Saudi Medicine*. 2002;22(1–2):56–64

10) Istochnik: Abramov A. A., Belousov Yu. A. "Fizioterapiya v kompleksnom lechenii xirurgicheskix bolnix." M., 2015.

11) Pevzner M. I. "Rasionalnoe pitanie pri zabolevaniyax jeludochno-kishechnogo trakta", 2020.

12) WHO guidelines on mental health and psychosocial support for patients with chronic diseases, 2021.

13) Ministerstvo zdravooxraneniya RF. Klinicheskie rekomendasii "Exinokokkoz pecheni", 2020.