

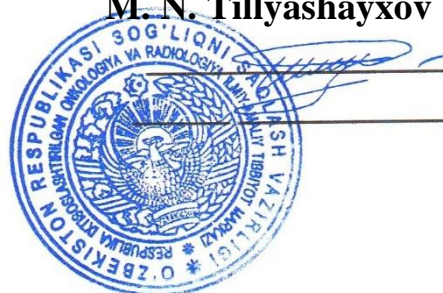
O‘zbekiston Respublikasi
Sog‘liqni saqlash vazirining
2025 yil "23 " _iyundagi
180 -sonli buyrug‘iga
Ilova

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
RESPUBLIKA IXTISOSLASHTIRILGAN ONKOLOGIYA VA
RADIOLOGIYA ILMIY-AMALIY TIBBIYOT MARKAZI**

**"TO‘G‘RI ICHAK SARATONI" NOZOLOGIYASI
BO‘YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLI**

TOSHKENT – 2025

"TASDIQLAYMAN"
Respublika ixtisoslashtirilgan
Onkologiya va radiologiya ilmiy-amaliy
tibbiyot markazi direktori
M. N. Tillyashayxov



2025 yil

"TO'G'RI ICHAK SARATONI" NOZOLOGIYASI BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOL

TOSHKENT – 2025

Mundarija

"TO‘G‘RI ICHAK SARATONI" NOZOLOGIYASI BO‘YICHA DIAGNOSTIKA VA DAVOLASH MILLIY KLINIK PROTOKOLI.....	5
«TO‘G‘RI ICHAK SARATONI» NOZOLOGIYASI BO‘YICHA TIBBIY ARALASHUVLAR MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI.....	58
«TO‘G‘RI ICHAK SARATONI» NOZOLOGIYASI BO‘YICHA PROFILAKTIKA VA REABILITASIYA MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI.....	76
«TO‘G‘RI ICHAK SARATONI» NOZOLOGIYASI BO‘YICHA PALLIATIV TIBBIY YORDAM MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI.....	91

**"TO‘G‘RI ICHAK SARATONI"
NOZOLOGIYASI BO‘YICHA DIAGNOSTIKA
VA DAVOLASH MILLIY KLINIK
PROTOKOLI**

TOSHKENT – 2025

1. Kirish qismi

- Qisqacha annotasiya. C20 - to'g'ri ichak saratoni bo'yicha ushbu milliy klinik protokol dalillarga asoslangan tibbiyot tamoyillariga asoslangan zamonaviy ilmiy ma'lumotlarga muvofiq to'g'ri ichak saratonini nazorat qilish va oldini olishga qaratilgan o'z vaqtida va sifatli diagnostika, terapevtik taktika, palliativ yordamni ta'minlash uchun yagona konsepsiyani shakllantirish maqsadida ishlab chiqilgan.

To'g'ri ichak saratoni nozologiyasi bo'yicha ushbu milliy klinik protokol O'zbekiston Respublikasi tuman, viloyat va respublika sog'liqni saqlash muassasalarining ambulator va stasionar sharoitida tibbiy yordam ko'rsatish uchun mo'ljallangan.

- XKT kod (lar) i:

XKT-10:	
Kodi	Nomlanishi
C20	– To'g'ri ichak xavfli o'smalari
Yuklash (KXT-10 havolasi): https://mkb-10.com/index.php?pid=1083	
XKT-11:	
Kodi	Nomlanishi
2B92	To'g'ri ichak xavfli o'smalari
2B92.0	To'g'ri ichak adenokarsinomasi
2B92.1	To'g'ri ichak neyroendokrin hosilalari
2B92.Y	To'g'ri ichakning boshqa aniqlashtirilgan xavfli o'smalari
2B92.Z	To'g'ri ichakning xavfli o'smalari, aniqlashtirilmagan
Yuklash (KXT-11 havolasi): https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/ru#2009008947	

- Bayonnomani ishlab chiqish va qayta ko'rib chiqish sanasi:

2025/2028 yil.

- **Milliy klinik protokol va standartlarni ishlab chiqish uchun mas'ul bo'lgan tashkilot:** Respublika ixtisoslashtirilgan Onkologiya va radiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi.

- MILLIY KLINIK PROTOKOL VA STANDARTLARNI ISHLAB CHIQISHDA XISSA QO'SHGANLAR:

- Multidissiplinar ishchi guruh a'zolari:

1. Tillyashayxov Mirzagaleb Nigmatovich – t.f.d., professor, RIOvaRIATM direktori;
2. Yusupbekov Abrorbek Axmedjanovich – t.f.d., professor, RIOvaRIATM direktorining ilmiy ishlar bo‘yicha o‘rinbosari;
3. Juraev Mirjalol Dexkanovich – t.f.d., professor, RIOvaRIATM abdominal bo‘limi rahbari;
4. Ibragimov Shavkat Narziqulovich – t.f.d., RIOvaRIATM radiologiya bo‘limi ilmiy rahbari;
5. Nishanov Daniyar Anarbaevich – t.f.d., RIOvaRIATM direktorining davolash ishlari bo‘yicha o‘rinbosari;
6. Kamishov Sergey Viktorovich – t.f.d., RIOvaRIATM kimyo terapiya bo‘limi ilmiy rahbari;
7. Raximov Nodir Maxamatovich – t.f.d., Samarqand shahar hududlar aro Xospisi direktori;
8. Ismailova Munajat Hayotovna – k.m.n., TOSHKENT Tibbiyot akademiyasi onkologiya kafedrasida mudiri.
9. Xasanov Akbar Ibragimovich – t.f.d., RIOvaRIATM bosh bo‘yin o‘smalari bo‘limi ilmiy rahbari;
10. Abdulkarimov Xurshid Ganjievich – t.f.d. RIOvaRIATM tayanch-harakat a'zolari o‘smalari bo‘limi ilmiy rahbari;
11. Axmedov Odiljon Muxamedjanovich – t.f.n., RIOvaRITM endovizual jarrohlik bo‘limi mudiri;

- Multidissiplinar mualliflar ro‘yxati, qo‘shimcha hammualliflar jamoasi:

1. Islamov Xurshid Djamshidovich – t.f.n., Respublika ixtisoslashtirilgan onkologiya va radiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazining (RIOvaRIATM) onkokoloproktologiya bo‘limi rahbari;
2. Matniyazova Shakar Yakubovna – t.f.n., RIOvaRIATM onkokoloproktologiya bo‘limi mudiri;
3. Karaxodjaev Botir Shakirovich – RIOvaRIATM onkokoloproktologiya bo‘limi etakchi mutahassisi;
4. Izrailbekova Kamila Shavkatovna – t.f.n., RIOvaRIATM kimyoterapiya bo‘limi etakchi mutahassisi;
5. Chen Ekaterina Evgenievna – t.f.n., RIOvaRIATM radiologiya bo‘limi etakchi mutahassisi;

- Taqrizchilar:

Respublikadan:

Muxamedaminov Shuxrat Karimovich – t.f.d., O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi tibbiyot xodimlarining professional malakani rivojlantirish markazi "Onkologiya va UTT kursi" kafedrası professori.

Horijdan:

Mamedli Zaman Zaur ogli — t.f.d, Rossiya kolorektal saraton mutaxassislari jamiyatining boshqaruv kengashi raisi, Moskva, Rossiya Federasiyasi. Rossiya SSV “N.N.Bloxin nomidagi ITTI” FDBM klinik onkologiya ilmiy-tadqiqot instituti qoshidagi koloproktologiya bo‘limi mudiri.

- Multidissiplinar ishchi guruh yig‘ilishida MILLIY KLINIK PROTOKOLni loyihasini muhokamasi bayonnomasidan ko‘chirmaning raqami va sanasi: ishchi guruhning 5-sonli yig‘ilishi 2025 yil 22 mayda bo‘lib o‘tgan.

- Onkologiya tibbiyot yo‘nalishlari kengashlari yig‘ilishida AGREE usulida muhokamadan o‘tkazilganligi xulosasi va yig‘ilish bayonnomasidan ko‘chirma: Ilmiy Kengashning 5-sonli yig‘ilishi 2025 yil 25 mayda bo‘lib o‘tgan.

Milliy klinik protokol va standartlarni texnik baholash bo‘yicha ekspert xulosasi va taxrirlash:

Respublikadan:

Islamov Xurshid Jamshidovich – t.f.n., Respublika ixtisoslashtirilgan onkologiya va radiologiya ilmiy amaliy tibbiyot markazi koloproktologiya bo‘limi ilmiy rahbari;

Horijdan:

Kim Sergey – Seul Milliy universitetining Bundang gospitali tashqi aloqalar departamenti professori.

Milliy klinik protokol va standartlarni Sog‘liqni saqlash vazirligining Ekspert guruhi mutaxassislari tomonidan o‘tkazilgan baholash bo‘yicha ekspert xulosasi:

Mazkur klinik protokol va standartlar O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazir o‘rinbosari Basitxanova E.E, 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.

Sog‘liqni saqlash vazirligi qoshidagi Muvofiqlashtirilgan Kengash yig‘ilish bayonnomasidan ko‘chirma (sana, №raqam).

QISQARTMALAR RO‘YXATI:

MKAT	– Monoklonal antitana
KRS	– Kolorektal saraton
VNNNO‘	– aralash neyroendokrin-noneyroendokrin o‘sma
FU	– ftorurasil
CTCAE	– Umumiy terminologik mezonlar noxush omillar uchun.
ECOG	– Eastern Cooperative Oncology Group, sharqiy birlashgan onkologik guruh
EGFR	– epidermal o‘sish omili reseptori
IMRT	– (angl. intensity-modulated radiation therapy) – intensivligi bo‘yicha modulyasiyalangan nur terapiya
MSI	– mikrosatellit nostabillik
MSI-H	– Yuqori darajadagi mikrosatellit nostabillik
MSS	– mikrosatellit stabillik
VMAT	– hajmiy-modulirlangan nurlanish
TNM	– Tumor Nodus Metastasis – xavfli o‘smalarning bosqichlarini xalqaro tasnifi
per os	– Peroral
ALT	– alaninaminotransferaza
AST	– aspartataminotransferaza
AFP	– alfa-fetoprotein
BDU	– Qo‘shimcha shartlarsiz (bez dopolnitelnix usloviy)
v/i	– vena ichiga
m/o	– mushak orasiga
ED	– birlik

MIY	– me'da – ichak yo'li
XO'	– xavfli o'sma
IFA	– immunoferment analiz
KT	– kompyuter tomografiya
NT	– nur terapiya
LFK	– Davolovchi jismoniy mashq (Lechebnaya fizkultura)
XNM	– xalqaro normallashtirilgan munosabat
MRT	– magnit-rezonans tomografiya
PZR	– Polimeraza zanjir reaksiyasi
QUT	– qon umumiy tahlili
PUT	– peshob umumiy tahlili
t/o	– teri ostiga
PTV	– Protrombin vaqti
PTI	– protrombin indeksi
PET	– pozitron –emission tomografiya
RChA	– radiochastotali ablasiya
REA	– Rak-embrional antigeni
YuQT	– yurak qon-tomir tizimi
UZDG	– ultratovush dopplerografiya
UTT	– ultratovush tekshiruvi
XNT	– ximionur terapiya
XT	– ximioterapiya
EGDS	– ezofagogastroduodenoskopiya
EKG	– elektrokardiogramma
ExoKG	– exokardiografiya
**	– Hayotiy muhim va zarur dori vositalari
#	– Dori vositasi, qo'llash bo'yicha ko'rsatmalar va qarshi ko'rsatmalar, qo'llash usullari va dozalarga muvofiq kelmaydigan tarzda qo'llaniladigan holat (inglizcha off-label, off-leybl).

- Mazkur nozologiya bo'yicha milliy protokolning foydalanuvchilari:

- Shifokor-onkologlar;
 - Onkokoloproktologlar;
 - Koloproktologlar;
 - Abdominal onkologlar;
 - Shifokor- kattalar jarrohlari;
 - Kimyo terapevtlar;
 - Radioterapevtlar;
 - Umumiy amaliyot shifokorlari;
 - Sogʻliqni saqlash tashkilotchilari;
 - Shifokor-terapevtlar;
 - OTM talabalari, magistrilar, ordinator va aspirantlar.
- **Mazkur nozologiya boʻyicha bemorlarning toifasi:** (18 yoshdan) kattalar.
 - **Dalillarga asoslangan tibbiyotning, dalillari darajasi shkalasi:**

**1-jadval. Dalillarning ishonchlilik darajalarini (DID) baholash oʻlchovi
diagnostika usullari (diagnostik aralashuvlar) uchun**

DID	Batavsil
1	Malumot nazorati ostida oʻtkaziladigan tadqiqotlarning tizimli tekshiruvi yoki randomizasiyalangan klinik tadqiqotlarning metatahlil yordamidagi tizimli tekshiruvi
2	Ma'lumotlarning usuli yoki alohida tasodifiy klinik tadqiqotlar va har qanday dizayndagi alohida tadqiqotlar muntazam ravishda koʻrib chiqish, metatahlil yordamida tasodifiy klinik tadqiqotlar bundan mustasno
3	Ma'lumotnoma usuli bilan ketma-ket nazoratsiz tadqiqotlar yoki oʻrganilayotgan usuldan mustaqil boʻlmagan tadqiqotlar yoki tasodifiy boʻlmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kogort tadqiqotlar
4	Taqqoslab boʻlmaydigan tadqiqotlar, klinik holatning tavsifi.
5	Faqat harakat mexanizmi yoki ekspertlarning fikrini asoslash mavjud.

2-jadval. Profilaktika, davolash va rehabilitatsiya (profilaktika, davolanish, rehabilitatsiya aralashuvlari) uchun dalillarga ishonch darajasini baholash oʻlchovi

DID	Batavsil
1	Metatahlil yordamida tasodifiy klinik tadqiqotlarni muntazam koʻrib chiqish.

2	Alohida tasodifiy klinik tadqiqotlar va har qanday dizayndagi tadqiqotlarning tizimli sharhlari, metatahlil yordamida tasodifiy klinik tadqiqotlar bundan mustasno.
3	Tasodifiy bo‘lmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kogort tadqiqotlar
4	Taqqoslab bo‘lmaydigan tadqiqotlar, klinik hodisa yoki qator hodisalar tavsifi, «hodisa-kontrol» tadqiqotlari.
5	Aralashuvning harakat mexanizmi uchun faqat asos mavjudligi (klinikadan oldingi tadqiqotlar) yoki ekspert xulosasi.

3-jadval. Profilaktika, tashxis, davolash va reabilitatsiya usullari bo‘yicha tavsiyalarning ishontirish darajasini baholash o‘lchovi (profilaktika, davolanish, reabilitatsiya aralashuvlari)

DID	Batavsil
A	Kuchli tavsiya (ko‘rib chiqilgan barcha samaradorlik mezonlar (natijalar) muhim ahamiyatga ega, barcha tadqiqotlar yuqori yoki qoniqarli uslubiy sifatga ega, ularning qiziqish natijalari bo‘yicha xulosalari kelishilgan).
B	Shartli tavsiya (ko‘rib chiqilgan barcha samaradorlik choralari (natijalari) muhim emas, hamma tadqiqotlar ham yuqori yoki qoniqarli uslubiy sifatga ega emas va / yoki qiziqish natijalari bo‘yicha ularning xulosalari kelishilmagan).
C	Zaif tavsiya (tegishli sifat dalillarining yo‘qligi, ko‘rib chiqilgan barcha samaradorlik mezonlari (natijalari) muhim emas, barcha tadqiqotlar past uslubiy sifatga ega va qiziqish natijalari bo‘yicha ularning xulosalari kelishilmagan).

2. Asosiy qism.

- Kirish

To‘g‘ri ichak saratoni – to‘g‘ri ichak epiteliy hujayralaridan rivojlanadigan va rigid rektoskop yordamida o‘lchanganda anusdan 15 sm ichida joylashgan xavfli o‘sma. Klinikaga oid amaliyotda va ilmiy tadqiqot natijalarini tavsiflashda to‘g‘ri ichak saratoni quyidagi turlarga bo‘linadi: quyi ampulyar (anokuta liniyasida 0–5 sm), o‘rta ampulyar (anokuta liniyasida 5–10 sm), yuqori ampulyar (anokuta liniyasida 10–15 sm).

(<https://new.nmicr.ru/pacientam/oncology/zheludochno-kishechnyj-trakt/rak-tolstoj-obodochnoj-kishki/>).

- **Nozologiyaning umumiy tavsifi** (foydalanilgan manba'ga havola:

https://gco.iarc.fr/today/en/dataviz/pie?mode=population&group_populations=0&cancers=9)

Xalqaro saratonni o‘rganish agentligi – GLOBOCAN ma'lumotlariga ko‘ra, 2022 yilda to‘g‘ri ichak saratonining jami 729 833 ta holati aniqlangan va 343 817 kishi ushbu kasallikdan vafot etgan.

To‘g‘ri ichak saratoni bilan og‘rikan bemorlarning 3–5 %ida kasallikning rivojlanishi ma'lum irsiy sindromlar bilan bog‘liq. Eng keng tarqalganlari – Linch sindromi, oilaviy adenomatoz yo‘g‘on ichak va MutYH bilan bog‘liq polipoz. Qolgan bemorlarda esa yo‘g‘on va to‘g‘ri ichak saratoni sporadik tusga ega. Ushbu kasallik rivojlanishi xavf omillari sifatida quyidagilar ko‘rib chiqiladi: yo‘g‘on ichakning surunkali yallig‘lanish kasalliklari (masalan, yarali kolit, Kron kasalligi), chekitish, alkogol iste‘moli, rasionda qizil go‘sht ustunligi, qandli diabet mavjudligi, semizlik yoki ortiqcha tana massasi indeksi, jismoniy faollikning pastligi. (<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4277953/>).

To‘g‘ri ichak saratoni xavfli o‘smalar orasida kasallanish va o‘lim ko‘rsatkichi bo‘yicha etakchi o‘rinni egallaydi. 2017 yilda Rossiyada to‘g‘ri ichak saratonining 29 918 ta yangi holati qayd etilgan va shu sababli 16 360 bemor vafot etgan. (<https://voprosyonkologii.ru/index.php/journal/article/view/1034>).

To‘g‘ri ichak saratoni erkaklar va ayollar orasida taxminan bir xil tarqalgan (barcha saraton holatlarining 9%i erkaklarda, 10%i ayollarda), har yili dunyo bo‘ylab 1 milliondan ortiq yangi holat qayd etiladi. To‘g‘ri ichak saratoni bilan kasallanishning jahon dinamikasi tahlili shundan dalolat beradiki, uning tarqalishi kabi kasallanish ko‘rsatkichi ham keng farq qiladi (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26135522/>). To‘g‘ri ichak saratonining 63%dan ortig‘i rivojlangan mamlakatlarga to‘g‘ri keladi. Iqtisodiy jihatdan rivojlanmagan Afrika va Osiyo mamlakatlarida to‘g‘ri ichak saratonining kasallanish ko‘rsatkichi 100 000 aholiga 5-8 ta holatni tashkil etsa, G‘arbiy Evropa va AQShda bu ko‘rsatkich 100 000 aholiga 40 holatgacha etadi. (<https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie>).

2023 yil RSNPMSOiR statistik ma'lumotlariga ko‘ra, 100 ming aholiga kolorektal saraton bilan kasallanish 2,4 holatni tashkil etadi. 2023 yilda to‘g‘ri ichak saratoni birinchi marta jami 900 bemorda aniqlangan. Shulardan 15,7% holat profilaktik ko‘riklar vaqtida faol aniqlangan. To‘g‘ri ichak saratoni tashxisi morfologik tasdiqlangan bemorlarning ulushi 97,1%ni tashkil etadi. Kasallik 2,8% holatda I bosqichda, 37,1% holatda II bosqichda, 43,3% holatda III bosqichda va 14,3% holatda IV bosqichda aniqlangan. 2,4% bemorda kasallik bosqichini aniqlashning iloji bo‘lmagan. 2025 yil boshida to‘g‘ri ichak saratoni bilan 3110 bemor dispanser kuzatuvda turgan va kasallanish ko‘rsatkichi 100 ming aholiga 8,5 ni tashkil etgan. To‘g‘ri ichak saratoni bo‘yicha respublikada 5 yillik yashovchanlik 29,8%ni, 1 yillik o‘lim ko‘rsatkichi esa 13,8%ni tashkil etadi. O‘zbekiston Respublikasida 2023 yilda to‘g‘ri ichak saratonidan 494 bemor vafot etgan, bu esa 100 ming aholiga nisbatan o‘lim ko‘rsatkichi 1,3 ga teng ekanini ko‘rsatadi.

Klinik tasnifi:

Kasallik va holatning tasnifi (kasalliklar va holatlar guruhi)

Xalqaro gistologik tasnif (Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (JSST), 2019) [1]

Epitelial o‘smalar		
I. Xavfsiz o‘smalar		
A	8211/0	Tubulyar adenoma
V	8261/0	Vorsinkasimon adenoma
S	8263/0	Tubulyar-vorsinkasimon adenoma
D	8220/0	Adenomatoz polip
E	8213/0	Tishsimon displaziya
II. Ichak surunkali yallig‘lanish kasalliklari bilan bog‘liq intraepitelial neoplaziya (displaziya)		
A	8148/2	Yuqori darajada bezli intraepitelial neoplaziya
B	8148/0	Past darajada bezli intraepitelial neoplaziya
III. Rak		
A	8140/3	Adenokarsinoma, BDU [2]
B	8213/3	Tishsimon adenokarsinoma [3]
C	8262/3	Adenomasimon adenokarsinoma [4]
D	8265/3	Mikropapillyar adenokarsinoma
E	8480/3	Musinoz (shilliqli) adenokarsinoma [5]
F	8490/3	Diffuz o‘shish tipli saraton [6]
G	8490/3	Urchuqsimon-hujayrali saraton [7]
H	8560/3	Bezli-yassi hujayrali saraton
I	8510/3	Medullyar saraton [8]

Y	8220/3	Differensiallashmagan saraton, BDU [9]
K	8033/3	Sarkomatoid komponentli saraton [10]
L	8240/3	Neyroendokrin o'sma, BDU
M	8240/3	Neyroendokrin o'sma, G1
N	8249/3	Neyroendokrin o'sma, G2
O	8249/3	Neyroendokrin o'sma, G3
P	8246/3	Neyroendokrin o'sma, BDU [11]
Q	8041/3	Mayda hujayrali saraton
R	8013/3	Yirik hujayrali neyroendokrin saraton
S	8154/3	Aralash neyroendokrin-noneyroendokrin o'smalar [12]

JSST tasnifiga (2019) ko'ra, yo'g'on ichak adenokarsinomasi/saratonining (neyroendokrin yangi hosilalarni hisobga olmagan holda) gistologik gradasiyasi:

- Yo'g'on ichak adenokarsinomasi/saratonining (neyroendokrin yangi hosilalarni hisobga olmagan holda) gistologik gradasiyasi oldingi 4-bosqichli tizim o'rniga 2-bosqichli shaklga o'tkazilgan bo'lib, past darajali xavflilik (G1–G2 karsinomalar) va yuqori darajali xavflilik (G3–G4 karsinomalar) o'rtasidagi farqni belgilaydi.

- Ushbu gradasiya invaziv o'smadagi bez tuzilmalari ulushini hisoblashga asoslangan (invaziv frontdagi kichik klasterlar va alohida hujayralar e'tiborga olinmaydi).

- Agar o'sma tuzilishi nomutanosib bo'lsa, eng kam differensirovkaga ega bo'lgan komponent baholanadi (invaziv frontdagi kichik klasterlar va alohida hujayralar e'tiborga olinmaydi).

- Uzluksizlikni saqlash maqsadida ma'lum bir muddatga har ikki ko'rsatkichni qayd etish tavsiya etiladi, masalan, past darajali xavfli adenokarsinoma (G2).

[1] Faoliyatdagi gistologik tasnif qisqargan holatda berilgan.

[2] Ichak turidagi adenokarsinoma, qo'shimcha aniqliksiz. Differensirovka darajasiga (va shunga mos xavflilik darajasiga) ko'ra o'smalar quyidagi turlarga bo'linadi: yuqori differensirlangan G1 (invaziv o'smaning 96–100 foiz epitelial elementlari bez tuzilmalari bilan ifodalangan), o'rtacha differensirlangan G2 (invaziv o'smaning 50–95 foiz epitelial elementlari bez tuzilmalari bilan ifodalangan), past

differentirlangan G3 (invaziv o'smaning 0–49 foiz epitelial elementlari bez tuzilmalari bilan ifodalangan).

- [3] O'sma o'ng tomonda joylashganda ko'pinchi yuqori darajada mikrosatellitli nostabillik bilan assosiasiyalanadi (MSI-H).
- [4] Nozologik birlik birinchi marta Xalqaro saratonni o'rganish agentligi (International Agency for Research on Cancer) va JSST tomonidan KXT-O ga 2019 y.da kiritilgan
- [5] Tashxis, agar o'smaning 50 foizidan ortig'i hujayra tashqarisi shilliq modda bilan ifodalangan bo'lsa, qo'yiladi. Uzuksimon-shaklli hujayra elementlarining mavjudligi mumkin, ammo ular invaziv o'smaning umumiy hujayralarining 50 foizidan kam bo'lishi kerak. Differentirovka darajasiga baholash usuli tipik adenokarsinomaga o'xshash. O'ng tomonda joylashgan o'smalar ko'pincha MSI-H bilan assosiasiyalangan bo'ladi.
- [6] O'sma har doim G3 ga mos keladi.
- [7] Tashhis, agar >50 % o'sma hujayralir uzuksimon-hujayrali elementlardan iborat bo'lsa qo'yiladi. O'sma har doim G3ga mos keladi. O'ng tomonda joylashgan o'smalar ko'pincha MSI-H bilan assosiasiyalangan bo'ladi.
- [8] O'sma har doim G3ga mos keladi. O'ng tomonda joylashgan o'smalar ko'pincha MSI-H bilan assosiasiyalangan bo'ladi.
- [9] Istisno tashhisi hisoblanadi: faqatgina qo'shimcha tekshirishlar natijalariga qarab qo'yiladi (patologo-anatomik tekshiruv o'tkazilganda immunogistoximik tekshiruv, elektron mikroskopiya). G4ga mos keladi.
- [10] Nozologik birlik birinchi bor Xalqaro saratonni o'rganish agentligi (International Agency for Research on Cancer) va JSST tomonidan KXT-O ga 2019 y.da kiritilgan. Istisno tashhisi hisoblanadi, G3–G4ga mos keladi.
- [11] Tashhis faqatgina qo'shimcha tekshirishlar natijalariga qarab qo'yiladi (patologo-anatomik tekshiruv o'tkazilganda immunogistoximik tekshiruv, elektron mikroskopiya). G3ga mos keladi.
- [12] Tashhis faqatgina qo'shimcha tekshirishlar natijalariga qarab qo'yiladi: aralash noyroendokrin-noneyroendokrin xosila dimorf saraton hisoblanib, adenokarsinoma va noyroendokrin saraton/o'sma elementlari birga keladi (har qanday komponent ulushi 30 %dan kam bo'lmasligi kerak).

To'g'ri ichak saratonini TNM-8 (2017) tizimi bo'yicha bosqichlash

Yo'g'on va to'g'ri ichak saratoni uchun yagona tasnif qo'llaniladi.

T – boshlang'ich o'sma

Tx – boshlang‘ich o‘smi baholash uchun ma‘lumot etarli emas.

Tis – preinvaziv saraton (intraepitelial invaziya yoki shilliq pardaning o‘z qatlamiga invaziya).

T1 – o‘sma ichak devorining osti shilliq qatlamiga tarqalgan.

T2 – o‘sma ichak devorining mushak qatlamiga tarqalgan, lekin uni butunlay bosib o‘tmagan.

T3 – o‘sma ichak devorining barcha qatlamlari orqali o‘sib, yog‘ to‘qimasiga tarqalgan, lekin qo‘shni a‘zolar zararlanmagan.

Yuqori ampulyar to‘g‘ri ichak va yo‘g‘on ichakning rektosigmoid qismida joylashgan (qorin parda bilan qoplangan) o‘smalar uchun T3 belgisi o‘smaning subserozal qavatgacha tarqalishini ifodalaydi (serozal pardani shikastlamaydi).

T4 – o‘sma qo‘shni a‘zolar va to‘qimalarga yoki serozal pardaga (yush parda bilan qoplangan yuqori ampulyar to‘g‘ri ichak va rektosigmoid bo‘limlarda) o‘sib kirgan.

T4a – visseral qorin pardani zararlanishi.

T4b – boshqa a‘zo va tuzilmalarga o‘sib kirishi.

N belgisi – regionar limfa tugunlarida metastazlarning mavjudligi yoki yo‘qligini ko‘rsatadi

NX – regionar limfa tugunlarini baholash uchun ma‘lumot etarli emas.

N0 – regionar limfa tugunlari zararlanmagan.

N1 – 1–3 regionar limfa tugunida metastazlar mavjud.

N1a – 1 ta regionar limfa tuguni zararlangan.

N1b – 2–3 ta limfa tuguni zararlangan.

N1c – regionar limfa tugunlari zararlanmagan holda tutqichda disseminatlar mavjud.

N2 – 3 tadan ortiq regionar limfa tugunlarida metastazlar mavjud.

N2a – 4–6 limfa tuguni zararlangan.

N2b – 7 va undan ortiq limfa tugunlari zararlangan.

M belgisi – uzoq metastazlarning mavjudligi yoki yo‘qligini tavsiflaydi

M0 – uzoq metastazlar yo‘q.

M1 – uzoq metastazlar mavjud.

M1a – 1 ta a‘zoda uzoq metastazlar mavjud.

M1b – 1 tadan ortiq a‘zoda uzoq metastazlar mavjud.

M1c – metastazlar qorin parda bo‘ylab tarqalgan.

Bosqichlar bo‘yicha guruhlash

Bosqichlar tasnifi 4-jadvalda keltirilgan.

4-jadval. To‘g‘ri ichak saratoni bosqichlari

Stadiya	T	N	M
0	is	0	0
I	1, 2	0	0
II	3, 4	0	0
IIA	3	0	0
IIB	4a	0	0
IIC	4b	0	0
III	Har qanday	1, 2	0
IIIA	1, 2	1	0
	1	2a	0
IIIB	3, 4a	1	0
	2, 3	2a	0
IIIC	4b	1, 2a, 2b	0
	4a	2a	0
	3, 4a	2b	0
IV	Har qanday	Har qanday	1
IVa	Har qanday	Har qanday	1a
IVb	Har qanday	Har qanday	1b
IVc	Har qanday	Har qanday	1s

To‘g‘ri ichakning erta saraton kasalligini Kikuchi bo‘yicha bosqichlash

To‘g‘ri ichak saraton T1 bosqichida mahalliy kesib olishni rejalashtirishda, kasallik bosqichini aniqlash uchun magnit-rezonans tomografiya (MRT) va kolonoskopiya ma'lumotlariga asoslanish tavsiya etiladi. Shu bilan birga, invaziya darajasini ultratovush usuli orqali baholash zarur.

Kriteriyalar:

T1sm1 – o‘smaning shilliq osti qatlamga invaziyasi uning qalinligining 1/3 qismigacha.

T1sm2 – o‘smaning shilliq osti qatlamga o‘rtacha invaziyasi, uning qalinligining 2/3 qismigacha.

T1sm3 – o‘smaning shilliq osti qatlamga to‘liq invaziyasi, ya’ni uni butunlay qamrab olish.

Yakuniy bosqichlash jarrohlik yo‘li bilan olingan materialning patologo-anatomik tahlili asosida amalga oshiriladi.

To‘g‘ri ichak saraton T3 bosqichini MRT orqali podtasniflash

T3 to‘g‘ri ichak saratonida jarrohlikdan oldingi davolash ko‘rsatmalarini shaxsiylashtirish maqsadida MRT ma'lumotlariga asoslangan qo‘shimcha tasnif qo‘llaniladi (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17329685/>):

T3a – mezorektal yog‘ to‘qimasiga invaziya 1 mm dan kam.

T3b – mezorektal yog‘ to‘qimasiga invaziya 1–5 mm.

T3s – mezorektal yog‘ to‘qimasiga invaziya 5–15 mm.

T3d – mezorektal yog‘ to‘qimasiga invaziya 15 mm dan ko‘p.

3. Tekshiruv usullari, usublari, tibbiy muolajalar yondashuvlari va tashxislash jarayonlari.

Tashhis qo‘yishdagi tashhislash mezonlari:

Tashxis bemor shikoyatlari, anamnez, fizik tekshiruv, o‘sma materiali morfologik tahlili, shuningdek, instrumental va laborator tekshiruv usullari ma'lumotlari asosida qo‘yiladi.

- Shikoyatlari va anamnez:

Patogenetik mexanizmiga ko‘ra, quyidagi klinik simptomlar farqlanadi:

- Birlamchi yoki mahalliy simptomlar, to‘g‘ri ichakda o‘sma mavjudligi bilan bog‘liq: ichakdan patologik ajralmalar (qon va shilliq), axlat shaklining o‘zgarishi (lentasimon axlat), to‘g‘ri ichakda begona jism hissi.
- Ikkilamchi simptomlar, o‘smaning o‘sishi natijasida ichak o‘tkazuvchanligining buzilishi va uning funksiyasidagi o‘zgarishlar bilan bog‘liq: axlat massalarining ichak bo‘ylab o‘tishida qiyinchilik (qattiq qabziyat), qorin dam bo‘lishi, qorinda g‘urillash, peristaltika kuchayishi, defekasiyadan so‘ng to‘liq bo‘shash hissi yo‘qligi, tenezmalar, spastik qorin og‘rig‘i. Ko‘pincha barqaror qabziyat davriy diareyalar bilan almashinib turadi.
- Qo‘shni a'zolarga o‘sib kirish, rak bilan bog‘liq asoratlar va metastazlar bilan bog‘liq simptomlar: anus, quyruq suyak, so‘ngak, bel sohasida og‘riqlar, siydik chiqarishda

qiyinchilik.

- Umumiy simptomlar, saratoniy kasallikning umumiy ta'siri bilan bog'liq: ozish, holsizlik, ish qobiliyati pasayishi, tez charchash, kamqonlik, yuz rangida qo'ng'ir tus, terining quruqligi va turgor pasayishi.

- Fizikal tekshiruvlar

Tavsiya etiladigan sinchiklab fizik tekshiruv tarkibiga qo'l bilan rektal tekshiruv, nutritiv statusni baholash va bemorning funksional holatini aniqlash kiradi, bu esa xavfli o'smaga qarshi davolashni qanday ko'tara olishi mumkinligini baholashga yordam beradi [2, 3].

Ob'ektiv tekshiruv ma'lumotlari

- Ko'rik: terining oqarishi, qorin asimmetriyasi, ichakning ko'zga tashlanadigan peristaltikasi, nafas olishda qorin peshonasi ishtirok etishi.
- Qorinni palpasiya qilish: o'smani palpasiya yo'li bilan aniqlash kasallik bosqichi, o'sish anatomik shakli, qorin peshonasi tarangligi va ichakning to'lg'inlik darajasiga bog'liq.
- Qorinni perkussiya qilish: o'sma ustida tovushning pasayishi, yo'g'on ichakning o'smadan yuqori qismi bo'ylab timpanik tovush.

To'g'ri ichakni barmoq bilan tekshirish

Tekshiruv to'rt xil holatda o'tkaziladi:

1. Tizza-yog'on pozitsiyasida.
2. Orqada yotgan holda, tizzalar buklangan va qoringa yaqinlashtirilgan holda.
3. Yon tomonda yotgan holda.
4. Cho'lqayak holatida.

To'g'ri ichak saratoniga xos belgilar

- Palpasiyada qattiq konsistensiyali ekzofit o'simta.
- Valiksimon baland chetlar bilan yaralar mavjudligi.
- Ichak devorining nohamvorligi, mustahkamligi va yo'g'onligining qisqarishi.
- Aniq chegaralari bo'lmagan infiltrasiya.
- Qon ketish (qo'lqopda qon izlari).

Qin orqali tekshiruv

Qo'shimcha ma'lumot olish imkonini beradi:

- O'smaning yuqori chegarasi va ichak bo'ylab uzunligi.
- Chanoq yush pardasiga ta'sir darajasi.

- O‘smaning bachadonga o‘tishi va to‘g‘ri ichak-rektovaginal to‘siq bilan bog‘liqligi.
- Qin shilliq pardasi va bachadon bo‘yniga o‘sib kirishi.
- Rektovaginal to‘siqda yakka metastazlar.
- Tuxumdonda metastazlar.
- O‘smaning chanoq devorlariga tarqalishi.

Ba'zi hollarda, yuqori ampulyar va rektosigmoid bo‘limda joylashgan o‘smalarni qin orqali palpasiya qilish mumkin, bu rektal tekshiruvda imkonsiz bo‘lishi mumkin.

- Laborator tekshiruvlar:

Davolashni boshlashdan oldin quyidagi tekshiruvlarni o‘tkazish tavsiya etiladi:

- Kengaytirilgan umumiy (klinik) va biokimyoviy qon tahlillari.
- Qon ivish tizimini baholash (koagulogramma).
- Qonda saraton-embrional antigen (CEA) darajasini aniqlash [3, 7].

Molekulyar-genetik tahlillar (Biopsiya va jarrohlikdan keyingi materiallar, shisha-bloklar, suyuqliklar, erkin aylanuvchi o‘sma DNKsi) [60, 64-67]:

- Biopsiya yoki jarrohlikdan keyingi materialda KRAS geni statusini aniqlash.

Kompleks genom profililash

Quyidagi hollarda tavsiya etiladi:

- Og‘ir klinik kechish.
- Agressiv o‘smalar.
- Yuqori xavfli progressiya.
- An'anaviy xavfli o‘smaga qarshi davolash samarasizligi (metastatik to‘g‘ri ichak saratoni).

Kalit markerlarga immunogistoximik tekshiruvlar:

- MLH-1;
- MSH2;
- MSH6;
- Beta-catenin;
- CEA;
- COX-2;
- Cytokeratin 19;

- MUC1;
- MUC2;

Instrumental tekshiruvlar:

- Total kolonoskopiya biopsiya bilan – o‘smi vizualizasiya qilish, uning o‘lchami, lokalizatsiyasi va makroskopik turini aniqlash, asoratlar xavfini (qon ketish, perforasiya) baholash va morfologik tahlil uchun material olishda eng informativ usul hisoblanadi. Etarli miqdorda material olish uchun standart endoskopik anjomlar yordamida o‘sma to‘qimasidan bir necha (3–5) marta namuna olish talab etiladi. Morfologik tekshiruv natijalari olinganidan so‘ng davolash rejasi tuzilishi lozim. Agar o‘smaning infiltrativ o‘shishi shilliq parda osti qatlamida bo‘lsa, yolg‘on salbiy natijani istisno qilish uchun takroran chuqur biopsiya o‘tkazish kerak. Ushbu usulning sezgirligi va aniqligi zamonaviy endoskopik vizualizasiya texnologiyalari (kattalashtiruvchi endoskopiya, tor spektrli endoskopiya, xromoendoskopiya, flyuorescent diagnostika) qo‘llanilganda oshadi. Agar jarrohlikdan oldin total kolonoskopiya o‘tkazilmagan bo‘lsa, sinxron shakllanishlarni aniqlash maqsadida, operatsiya vaqtida palpator tekshiruvda o‘tkazib yuborilgan holatlarni istisno qilish uchun u rezeksiyadan keyin 3-6 oy ichida amalga oshirilishi lozim. [2, 3, 13 - 16]
- Irigoskopiya yoki KT-kolonografiya – total kolonoskopiya o‘tkazish imkoniyati bo‘lmaganda, yangi hosilalarning lokalizatsiyasi, shikastlanish hajmi, o‘sma o‘shish shakli, uning harakatchanligi va sinxron shakllanishlarni istisno qilish maqsadida amalga oshiriladi. KT-kolonografiya irigoskopiyaga nisbatan poliplarni, ayniqsa, yo‘g‘on ichakning proksimal bo‘limlarida aniqlashda yuqori sezgirlikka ega. [13 - 16]
- Qorin bo‘shlig‘i a‘zolarining KTsi vena ichi kontrastlashtirish bilan qorin bo‘shlig‘i a‘zolaridagi metastazlarni aniqlashda standart tashxis usuli hisoblanadi. Qorin bo‘shlig‘i a‘zolarining UTTsi KT o‘tkazish imkoni bo‘lmaganda tavsiya etiladi. Jigar metastazlarini rezeksiya qilish rejasini faqat UTT yoki vena ichi kontrastlashtirishsiz KT ma'lumotlari asosida belgilashga yo‘l qo‘yilmaydi [17]
- Qorin bo‘shlig‘i a‘zolarining MRTsi vena ichi kontrastlashtirish bilan jigar metastazlarining rezektabeliligini baholashda eng maqbul usul hisoblanadi. Vena ichi kontrastlashtirish qo‘llash mumkin bo‘lmagan bemorlarda MRT DWI rejimida o‘tkazilishi mumkin. MRT o‘tkazish mumkin bo‘lmagan bemorlarga vena ichi kontrastlashtirish bilan KT yoki PET-KT tavsiya etiladi. MRT boshqa vizual tashxis usullariga nisbatan eng yuqori sezgirlikka ega bo‘lib, ayniqsa, 1 sm dan kichik metastazlarni aniqlashda ustunlikka ega. [18 – 20]
- Ko‘krak qafasi rentgenografiyasi ikki proeksiyada yoki ko‘krak qafasi a‘zolarining KTsi – o‘pka va mediastinal limfa tugunlaridagi metastatik jarayonni istisno qilish uchun o‘tkaziladi. Ushbu tekshiruv o‘simta jarayoni mahalliy tarqalishi kam bo‘lgan

bemorlarda ko'krak qafasi a'zolarining rentgenologik tekshiruvi bilan qisman almashtirilishi mumkin. [3, 21]

- MRT yoki KT (vena ichi kontrastlashtirish bilan) kichik chanoq a'zolari tekshiruvi – to'g'ri va sigmasimon ichak saratonida talab etiladi. MRT mahalliy o'sma jarayonining jarrohlikdan oldingi batafsil baholashini ta'minlagani uchun afzal usul hisoblanadi. [22, 23]
- Erta saraton (T1sm1) va yo'g'on ichak vorsinkasimon o'smalarida mahalliy rezeksiyani rejalashtirishda UTT-kolonoskopiya tavsiya etiladi. [24, 25]
- Osteossintigrafiya – pskelet suyaklarini metastatik zararlanishiga shubha bo'lganda o'tkaziladi [26]
- PET-KT KT yoki MRT ma'lumotlari asosida metastazlarga shubha tug'ilganda va ularni tasdiqlash davolash taktikasini tubdan o'zgartiradigan holatlarda tavsiya etiladi. [19, 27]
- Vena ichi kontrastlash bilan bosh miya MRT yoki KTsi bosh miyaga metastazga gumon bo'lganda bajariladi. [28, 29]
- Limfa tugunlari biopsiyasi – metastazlarga shubha tug'ilganda va ularni tasdiqlash davolash taktikasini tubdan o'zgartiradigan holatlarda tavsiya etiladi. Biopsiya UTT yoki KT nazorati ostida o'tkazilishi lozim.
- Kasallikning rezektable bosqichlarida laparoskopiya — o'smaning qorin parda bo'ylab disseminasiyasiga gumon bo'lganda [29]
- Elektrokardiografiya. [30]

O'sma biopati tahlili – RAS, KRAS, NRAS, BRAF genlaridagi mutasiyalarni va mikrosatellit noustuvorligini (MSI) PSR usulida aniqlash, tashxislangan yoki shubha qilingan adenokarsinoma metastazlarida o'tkaziladi. Bu ma'lumotlar metastatik jarayonda maqsadli davolash uchun target agent tanlashga ta'sir qilishi mumkin. Agar RAS va BRAF guruhi genlarida mutasiyalar aniqlanmasa, HER2 ekspressiyasi yoki amplifikasiyasini qo'shimcha aniqlash tavsiya etiladi. [8-11]

- Genetik testlash quyidagi holatlarda tavsiya etiladi:
 - 1) Linch sindromiga gumon bo'lganda. MLH1, MSH2, MSH6, PMS2 genlarida mutasiyalarga testlar bajariladi:
 - bemorniAmsterdam II mezonlariga mos kelganda
 - Agar bemorning birinchi yoki ikkinchi darajali qarindoshida Linch sindromi tashxislangan bo'lsa.
 - Bemorda 50 yoshgacha davrda endometriy saratoni rivojlangan bo'lsa

- 2) Lincx sindromiga shubha qilingan, ammo Amsterdam II mezonlariga mos kelmaydigan bemorlarda, agar Bethesda mezonlariga mos kelsa, mikrosatellit noustuvorligini (MSI) aniqlash bo'yicha test o'tkaziladi. Agar MSI-H aniqlansa, MLH1, MSH2, MSH6, PMS2 genlarida mutasiyalarga test o'tkazish tavsiya etiladi.
- 3) Oilaviy polipozga gumon bo'lganda –ARS geni mutasiyasiga testlash:
 - o Bemorda 100 tadan ortiq ichak polipi bo'lganda
 - o Agar bemorning birinchi darajali qarindoshida oilaviy adenomatoz tashxislangan bo'lsa.
- 4) Attenuirlangan oilaviy adenomatozga (20 dan 100 tagacha polip) shubha qilinganda, APC genidagi mutasiyalarni aniqlash uchun molekulyar-genetik tahlil o'tkaziladi. MYH-assosiasiyalangan polipoz – agar bemorda 20 dan ortiq yo'g'on ichak poliplari aniqlansa va APC geni mutasiyasi manfiy bo'lsa, MYH genidagi mutasiyaga test o'tkazish tavsiya etiladi:
 - o Oilasida oilaviy adenomatozning resessiv irsiyatli shakli kuzatilgan bemorlar.;
 - o kechroq yoshda (34-44 yosh) polip aniqlangan bemorlarda.

MYH-assosiasiyalangan polipoz va Blum sindromidan tashqari, kolorektal saraton rivojlanishi bilan bog'liq barcha irsiy sindromlar autosomno-dominant tusga ega. Agar bemorda oilaviy adenomatoz polipozi va Lincx sindromi istisno qilingan bo'lsa, shuningdek, yaqqol oilaviy onkologik anamnez mavjud bo'lsa, kam uchraydigan kasalliklarni (Peyts-Egers, Li-Fraumeni, Blum, Kouden sindromlari, yuvenil polipoz, oligodontiya va kolorektal saraton) aniqlash uchun genetik maslahatlashuv tavsiya etiladi. [3, 4, 12]

- Muolaja va aralashuvga tayyorlashda asosiy tekshirish usullari

1. QUT leykoformula va trombositlar miqdorini hisoblash bilan;
2. Qon biokimyoviy tahlyoki (natriy, kaliy, kalsiy, glyukoza, mochevina, kreatinin, peshob kislotasi, umumiy oqsil, albumin, umumiy bilirubin, bevosita bilirubin, LDG, AST, ALT, SRB, ishqoriy fosfotaza);
3. AVO tizimi bo'yicha qon tuguhini aniqlash;
4. Rezus-faktorni aniqlash;
5. Peshob umumiy tahlili;
6. Koagulogramma (AChTV, PV, MNO, PTI, fibrinogen);
7. IFA yoki IXL usulida virusli gepatit B va C markerlarini aniqlash
8. B va C virusli gepatitlari uchun PZR (sifatli)

9. IFA usulida OIV-infeksiyani aniqlash (HIVAg/anti-HIV);
- 10.Zahmga serologik reaksiyalar majmuasi;
- 11.Yashirin qonga najas tahlili;
- 12.Onkomarkerlarga qon tahlili: AFP, REA, SA 242, SA19-9;
- 13.Rektoskopiya biopsiya bilan;
- 14.Total kolonoskopiya (fibrokolonoskopiya);
- 15.Irrigoskopiya
- 16.Ko'krak qafasi rentgen tekshiruvi (skopiya, grafiya);
- 17.Qorin bo'shlig'ini va qorin parda ortini kontrastli MSKTsi;
- 18.Kichik chanoq a'zolari MRTsi;
- 19.Kompleks ultratovush diagnostikasi (jigar, o't pufagi, me'da osti bezi, taloq, buyraklar, qorin parda orti va periferik limfa tugunlari);
- 20.Bioptatni sitologik tekshirish (hosilani, limfa tugunini) *;
- 21.Bioptatni gistologik tekshirish (hosilani, limfa tugunini) *
- 22.EKG;
- 23.ExoKG;

- Muolaja va aralashuvga tayyorlashda qo'shimcha tekshirish usullari:

1. PZR usulida Ebshteyn-Barr virusi, 1-2 tip herpes, sitomegalovirus, toksoplazmoz;
2. SOVID-19 gi PZR;
3. Qonni kislotasi ishqoriy holati (KIH) va gazlarga aniqlash;
4. Bevosita va bilvosita Kumbs reaksiyasi;
5. Standart sitogenetik tekshirish;
6. Ferritin, folatlar, zardob temiri, Vitamin V12ni aniqlash;
7. Prokalsitonin
8. Antitrombin III, D-dimer
9. Fertil yoshidagi ayollarda – homiladorlikka test, XGChni aniqlash;
- 10.Periferik qon IFTsi;
- 11.Standart –sitogenetik tekshirish;
- 12.Bioptatni immunogistokimyoviy tekshirish (hosilani, limfa tugunini)*

13. Agar adenokarsinoma bilan bog‘liq uzoq metastazlar tashxislangan yoki shubha qilingan bo‘lsa, o‘sma biopstatida RAS mutasiyasi (KRAS va NRAS genlarining 2–4 ekzonlari) tahlil qilinishi kerak..
14. O‘sma (biopsiya va jarrohlikdan keyingi materiallar, shisha bloklar, suyuqliklar, erkin aylanayotgan o‘sma DNK) molekulyar-genetik tadqiqotlari «instrumental tekshiruvlar» bo‘limida ko‘rsatilgan holatlarda shubha tug‘ilganda o‘tkazilishi kerak.;
15. Fibroezofagogastroduodenoskopiya;
16. UT-kolonoskopiya;
17. Me'da, 12 barmoq ichak va me'da osti bezini rentgenoskopik tekshiruvi, kontrastlash bilan (ikki karra kontrastlash);
18. Ko‘krak qafasi a'zolari MSKTsi;
19. Bosh, bo‘yin va qorin bo‘shlig‘ini kontrastli KTsi;
20. Bosh miya MRTsi;
21. Spirografiya;
22. Burun yondosh bo‘liqlari rentgenografiyasi;
23. Skelet suyaklarini skanirlash;
24. Tomirlar (vena va/yoki arteriyalar) UTDGsi;
25. Xolter – monitorlash bilan EKG
26. Butun tana PET/KTsi**;

* Agar avval o‘tkazilmagan bo‘lsa.

** Kasallikning boshlanishida va qayta bosqichlash paytida bajarish kerak.

- Mutaxassislarning konsultativ ko‘ruvi uchun ko‘rsatmalar:

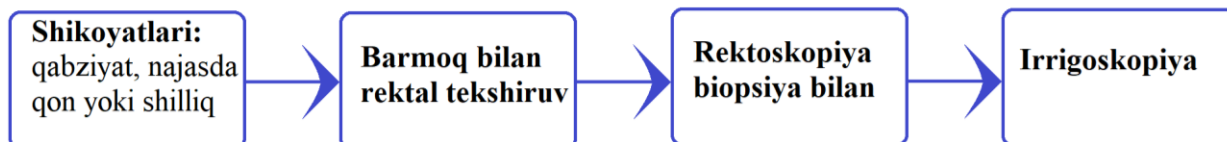
- **Kardilog ko‘rigi** (50 yosh va undan katta bemorlarda, shuningdek, YuQT da patologiyasi bo‘lgan 50 yoshdan kichik bemorlar);
- **Ginekolog ko‘rigi** (kichik chanoq a'zolarida hajmli hosila belgilari bo‘lgan ayollarda, oilaviy, birgalikda keluvchi saraton turlarini istisno qilish maqsadida);
- Me'da osti bezi saratonini davolash boshlanishidan oldin **akusher-ginekolog/reproduktologning maslahati** zarur, agar bemor kelajakda farzand ko‘rishni xohlasa, yordamchi reproduktiv texnologiyalarning mumkin bo‘lgan variantlarini muhokama qilish, shuningdek, tug‘ish yoshidagi bemorlarda o‘smaga qarshi dori terapiyasi davrida, yaqin kelajakda va undan keyin istalmagan homiladorlikning oldini olish uchun ishonchli kontraseptiv vositalardan foydalanish masalasida [5];

- **nevropatolog ko‘rigi** (qon tomir miya kasalliklarida, shu jumladan insult, miya shikastlanishi, epilepsiya, miasteniya, neyroinfeksion kasalliklar, shuningdek, ongni yo‘qotishning barcha holatlarida);
- **endokrinolog ko‘rigi** (endokrin a'zolari tomonidan hamroh kasalliklari bo‘lgan taqdirda);
- **qon-tomir jarrohi ko‘rigi** (varikoz kasallik, tug‘ma/orttirilgan tomirlar patologiya mavjud bo‘lgan hollarda);
- **pulmonolog ko‘rigi** (o‘pka parenximasida qoldiq patologiyalar mavjud bo‘lganda, bakterial / virusli / noaniq genezli yallig‘lanish jarayonidan keyin).
- **nefrolog ko‘rigi** (buyrak patologiyasi, giperazotemiya mavjud bo‘lganda).
- **ftiziatr ko‘rigi** – agar o‘pkaning sil kasalligiga shubha qilingan bo‘lsa va periferik shakllanishlar mavjud bo‘lsa.
- **Torakal jarroh ko‘rigi** – o‘pkalarga metastaz bo‘lganda;
- **Urolog ko‘rigi** – peshob a'zolariga invaziyaga gumon bo‘lganda;
- hamroh patologiyalar mavjud bo‘lganda, **boshqa mutaxassislar ko‘riklari**: ftiziatr (anamnezdagi sil kasalligi bo‘lsa), yuqumli kasalliklar bo‘yicha mutaxassis (surunkali gepatit bo‘lsa) va boshqalar.

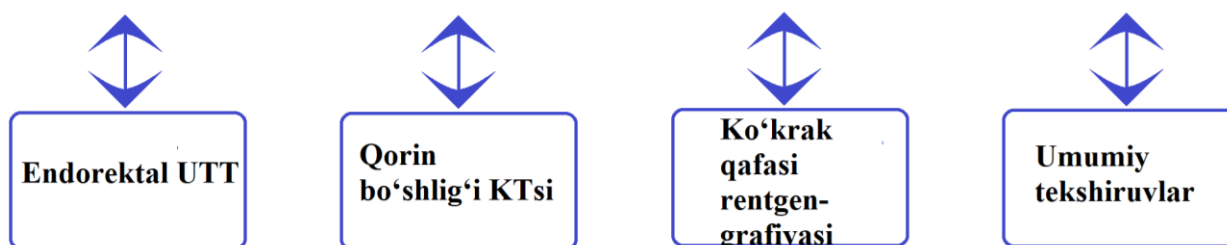
Diagnostik algoritm.

To'g'ri ichak saratonini diagnostika va davolash algoritmi

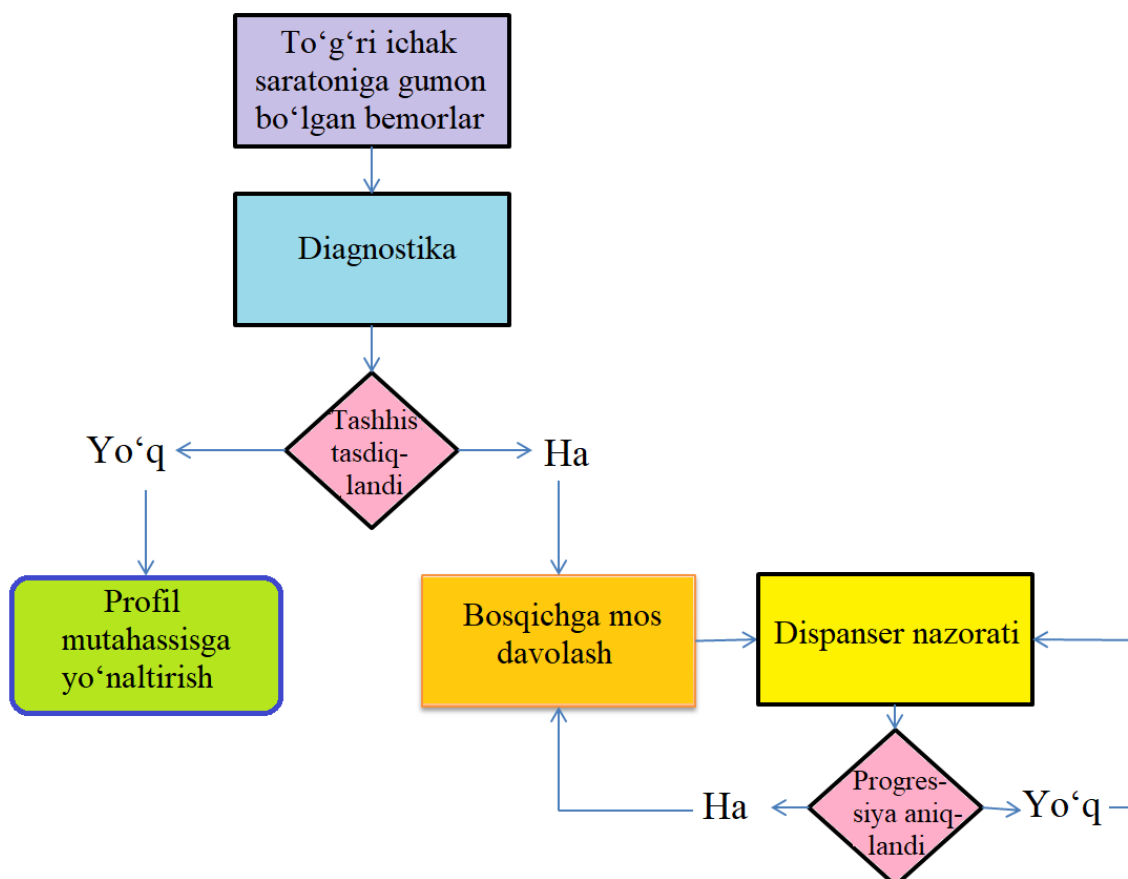
Birlamchi diagnostika:
saratonni aniqlash va verifikasiya qilish



Aniqlashtiruvchi diagnostika:
tarqalganlik va bosqichlash



To'g'ri ichak saratonida shifokor harakati algoritmi



2.2. Qiyosiy tashxis va qo‘shimcha tekshiruvlarni asoslash

To‘g‘ri ichakning ba'zi kasalliklarini differensial tashxislash

Kasalliklar	Belgilar		
	Rentgenologik	Endoskopik	Patologik ajralmalar
To‘g‘ri ichak o‘smalari	Qisqa segment, bo‘shliqning torayishi, o‘sma yaqinidagi ichak o‘zgarmagan, to‘lish defekti.	Torayish, rigidlik, shikastlangan sohada qatlamlarning buzilishi, o‘sma yaqinidagi shilliq parda o‘zgarmagan.	Ko‘p marta, massiv qon ketish
Divertikulez	Bo‘yinchasi va tanasini dumalo yoki tuxumsimon shakldagi bo‘rtib chiqishi, gaustralas asimmetriyasi, patologik segmentasiya, spazm, «arrasimon kontur».	Spazm, qo‘pol, baland va tez-tez joylashgan qatlamlar chuqurlik shaklida, divertikul og‘izchasi atrofidagi shilliq parda dumaloq shaklda, asoratlanganda – shish va giperemiya.	Qon ketish kamdan-kam, massiv
Kron kasalligi	Ichak devori rigidligi, chuqur yoriqlar ko‘rinishidagi yarali defekt, shilliq parda «to‘shalgan tosh yo‘lak» shaklida.	Yoriqsimon yaralar, shilliq parda «to‘shalgan tosh yo‘lak» shaklida.	Shilliq, ba'zida qon
Nospesifik yarali kolit	«Arrasimon» shakldagi psevdodivertikullar, shilliq pardaning bir xil mayda donador rel'efi, ichakning ikki qavatli konturi, naychasimon torayish.	Kontaktli qon ketish, qon tomir naqshi yo‘qligi, shilliq pardaning shishi va giperemiyasi, psevdopoliplar, ko‘p sonli yaralar.	Qonli-yitringli ajralma, shilliq
Ishemik kolit	Yo‘g‘on ichakning naychasimon torayishi, «barmoq izi» simptomi, qopsimon tuzilma.	Shilliq osti parda qon quyilishlari, polipsimon tugunli shilliq parda, to‘q ko‘k rangdagi mayda nekroz o‘choqlari.	Qon kaamdan-kam, gipertonik krizdan so‘ng, massiv qon ketish yo‘q

4. AMBULATORIY a DARAJASIDA DAVOLASH TAKTIKASI: yo‘q.

5. Tibbiy yordam ko‘rsatish turidan kelib chiqib shifoxonaga yotqizish uchun ko‘rsatmalari:

Rejali yordam ko‘rsatish shifoxonasiga yotqizish uchun ko‘rsatmalar:

- 1) To‘g‘ri ichak saratoniga shubha yoki tasdiqlangan tashxis, II klinik guruh.
- 2) Kunduzgi yoki doimiy stasionar sharoitida kuzatuvni talab qiladigan murakkab intervension tashxisiy tibbiy manipulyasiyalarni o‘tkazish zarurati.
- 3) Kunduzgi yoki doimiy stasionar sharoitida kuzatuvni talab qiladigan maxsus o‘smaga qarshi qarshi davolash (jarrohlik aralashuvi, nur terapiyasi, jumladan kontaktli va masofaviy NT hamda boshqa turlari, dori vositalari bilan davolash va boshqalar) uchun ko‘rsatmalar mavjudligi.

Shoshilinch yordam ko‘rsatish shifoxonasiga yotqizish uchun ko‘rsatmalar:

- o‘tkir ichak tutilishi;
- ichki qon ketish;
- o‘sma parchalanishi.

6. Stasionar darajasida davolash taktikasi:

6.1. Bemorni kuzatish kartasi, bemorni marshrutizasiyasi:

• 0 – I bosqich

To‘g‘ri ichakning erta saratoni 0-I bosqichida (Tis–T1sm1-sm2N0M0) jarrohlik yo‘li bilan davolash tavsiya etiladi, bunda o‘smanni transanal to‘liq qatlamli endoskopik olib tashlash usuli qo‘llaniladi.

Izoh: Bunday hollarda prognoz yaxshi (5 yillik yashovchanlik 90%dan ortiq) bo‘lib, yuqori samarali organni saqlab qoluvchi va funksional jihatdan yumshoq davolash usullarini qo‘llash imkoniyati mavjud.

A'zo saqlovchi davolashni o‘tkazish uchun ko‘rsatmalar:

- O‘sma hajmi 3 sm dan kichik
- Ichak aylanasining 30% dan oshmagan qismi zararlangan, tuzilmaning harakatchanligi saqlangan
- O‘rtacha yoki yuqori darajada differensiyalangan adenokarsinoma

Transanal endoskopik rezeksiya (TEO, TEM, TAMIS) ichak devorining to‘liq qatlamli kesib olinishi va yaqin joylashgan mezorektal yog‘ to‘qimasi bilan birga olib tashlanishi hamda qolgan defekttni tikish bilan birga o‘tkazilishi lozim.

Agar transanal yo‘l bilan olib tashlangan o‘sma morfologik tahlilda salbiy prognoz

omillariga ega ekani aniqlansa, total mezorektumektomiya bilan standart jarrohlik amaliyoti bajariladi.

Salbiy prognoz omillari:

- Bosqich \geq pT1sm3
- Rezeksiya chegaralarining zararlanishi
- Qon tomir yoki perinevral invaziya
- Past darajada differensiyalangan yoki shilliq adenokarsinoma.

Ad'yuvant terapiya o'tkazilmaydi.

Erta lokalizatsiyalangan to'g'ri ichak saratoni (T1sm3–T2–3bN0M0) holatida total yoki qisman mezorektumektomiya jarrohlik amaliyotini jarrohlikdan oldingi davolashsiz o'tkazish tavsiya etiladi.

Izohlar: Asosiy davolash usuli – jarrohlik. Kombinatsiyalangan usullar qo'llanilmaydi. Amaliyot hajmi – o'smaning joylashuviga qarab total yoki qisman mezorektumektomiya. Ad'yuvant ximioterapiya o'tkazilmaydi. Agar jarrohlikdan keyingi tahlillarda sirkulyar rezeksiya chegarasi zararlangan bo'lsa, pT1–3N1–2 aniqlansa, jarrohlikdan keyin ximionur terapiya tayinlanadi.

Agar amaliyot referens markazda o'tkazilgan bo'lsa va morfologik xulosa mezorektumektomiya sifati qoniqarli/yuqori darajada ekanini tasdiqlasa, jarrohlikdan keyingi ximionur terapiyadan voz kechish mumkin. Regionar limfa tugunlarining zararlanishi aniqlanganda, ad'yuvant ximioterapiya o'tkaziladi.

• II–III bosqich

- Lokal va mahalliy tarqalgan to'g'ri ichak saratoni II–III bosqichlarida (T1–2N1–2M0, T3–4N0–2M0, T2N0M0 pastki ampulyar o'sma joylashuvida) jarrohlikdan oldin nur terapiyasi yoki ximionur terapiya o'tkazish va keyin radikal jarrohlik davolashni amalga oshirish tavsiya etiladi. Jarrohlik amaliyoti total yoki qisman mezorektumektomiya hajmida bajariladi. Ximionur terapiya kursi tugaganidan keyin 6–8 hafta o'tib jarrohlik amaliyoti rejalashtiriladi.

Maxsuslashtirilgan klinikalar sharoitida, agar o'sma to'g'ri ichakning o'rta va yuqori ampulyar qismida joylashgan bo'lsa va MRT ma'lumotlariga ko'ra 3 ta yoki undan kam limfa tugunlari zararlangan bo'lsa (hajmi 10 mm dan kichik), shuningdek, mezorektal fassiya zararlanmagan bo'lsa, jarrohlik davolashni jarrohlikdan oldingi nur yoki ximionur terapiyasiz o'tkazish mumkin.

- Agar pT1–3N1–2 holatida jarrohlikdan oldin nur terapiyasi o'tkazilmagan bo'lsa,

u jarrohlikdan keyin o'tkaziladi (distansion konform nur terapiyasi ftorpirimidinlar bilan ximioterapiya kombinasiyasida). Ad'yuvant ximioterapiya bu holda to'g'ri ichak saratoni davolash tavsiyalari asosida tayinlanadi. Agar amaliyot referens markazda o'tkazilgan bo'lsa va morfologik tahlilda mezorektumektomiya sifati qoniqarli yoki yuqori darajada ekani tasdiqlansa, jarrohlikdan keyingi ximio-nur terapiyadan voz kechish mumkin.

- Norezektabel to'g'ri ichak saratoni (T4N0–2M0) holatida mayda fraksiyali masofaviy konform nur terapiyasi ftorpirimidinlar bilan ximioterapiya kombinasiyasida o'tkazilishi va keyincha mutaxassislashgan markazlarda rezektabellikni qayta baholash tavsiya etiladi.

Izohlar: Agar o'sma harakatsiz va qo'shni a'zolarga o'sib kirgan bo'lsa, R0 rezeksiya imkoniyati shubhali bo'lgan hollarda ximio-nur terapiya o'tkaziladi. 10–12 hafta o'tgach, havfsizlik va samaradorlikni baholash uchun qo'shimcha MRT (chanaq sohasi) o'tkaziladi. Agar o'smani rezeksiya qilish imkoniyatiga erishilmagan bo'lsa, 4–6 kurs poliximioterapiya tayinlanadi, so'ng yana MRT orqali baholanadi. Asoratlangan hollarda (qon ketish, ichak o'tkazuvchanligining buzilishi, o'sma bilan bog'liq fistulalar) ximio-nur terapiyagacha kolostomiya yoki to'g'ri ichakni stentlash masalasini ko'rib chiqish kerak, bu palliativ rezeksiyaning alternativasi sifatida qaraladi. Davolashning keyingi variantlari radikal jarrohlik amaliyoti urinishi, palliativ jarrohlik, palliativ dori terapiyasi, katta yoshdagi va bir vaqtda og'ir hamroh kasalliklari mavjud bemorlarda distansion konform nur terapiyasi (ROD 5 Gr, SOD 25 Gr) 5 kun davomida o'tkazilishi mumkin. Keyingi 6–10 hafta davomida holat baholanib, jarrohlik imkoniyati qayta ko'rib chiqiladi. Rezektabellik imkoniyatini oshirish maqsadida ximio-nur terapiyadan keyin tizimli ximioterapiya o'tkazish mumkin.

• IV bosqich

- Generalizasiyalangan to'g'ri ichak saratonida, agar sinxron metastazlar (M1a) jigar yoki o'pkada rezektabel yoki ehtimoliy rezektabel bo'lsa, metastazlar rezeksiya uchun yaroqli bo'lishi bilanoq R0 hajmida jarrohlik amaliyoti o'tkazish tavsiya etiladi.

Izoh: Ximioterapiya muddatining uzaytirilishi jigarining toksik shikastlanish xavfini oshirishi mumkin, shuningdek, ayrim metastazlarning "yo'qolishi"ga olib kelib, ularni jarroh tomonidan rezeksiya vaqtida aniqlashni qiyinlashtiradi. Radiochastotli ablyasiya (RChA) yoki stereotaksik nur terapiyasi jigardagi metastazlar uchun rezeksiyaga qo'shimcha radikallikni ta'minlash maqsadida qo'llanilishi mumkin, shuningdek, jarrohlikning imkoni bo'lmagan hollarda mustaqil usul sifatida qo'llanilishi mumkin. Jigar magistral tuzilmalariga yaqin joylashgan metastazlarda, ularning progressiyasi va rezektabellikni yo'qotish xavfi yuqori bo'lsa, birinchi bosqichda konsilium qaroriga binoan jigarda jarrohlik amaliyoti o'tkazish mumkin (agar birlamchi o'sma tomonidan simptomlar kuzatilmasa). Qolgan bemorlar uchun davolash taktikasi cTN dastlabki bosqichiga qarab belgilanadi.

cT1–2N0 holatida tizimli ximioterapiyani ikkilik kombinasiyalar (FOLFOX/XELOX) asosida o‘tkazish tavsiya etiladi. 4–6 kurs ximioterapiyadan so‘ng, birlamchi o‘sma va metastazlarni bir vaqtda yoki ketma-ket jarrohlik yo‘li bilan olib tashlash tavsiya etiladi.

Alternativ usul sifatida, avval jarrohlik bosqichini o‘tkazish (birlamchi o‘sma va metastazlarni olib tashlash), so‘ng ad'yuvant ximioterapiya o‘tkazish mumkin. Jarrohlikdan keyin, agar pT1–2N0 tasdiqlansa, ftorpirimidinlar va oksaliplatin (FOLFOX, XELOX) qo‘shilgan ikkilik kombinasiyalar asosida ad'yuvant ximioterapiya umumiy 6 oy davomida o‘tkaziladi.

sT1–3N1–2 holatida, o‘rta va yuqori ampulyar qismida joylashgan o‘smalar (6–15 sm) uchun birinchi bosqichda quyidagi yondashuvlar qo‘llanilishi mumkin:

a) Jarrohlikdan oldingi nur terapiyasi (mustaqil usulda): Distansion konform nur terapiyasi – birlamchi o‘sma va regionar metastazlar zonasiga ROD 5 Gr, 5 fraksiya, SOD 25 Gr, 5 kun ketma-ket o‘tkaziladi. Keyin 3 oy davomida ikkilik kombinasiyalar asosida ximioterapiya (FOLFOX/XELOX), so‘ng nazorat tekshiruv va jarrohlik amaliyoti o‘tkaziladi.

b) Ximio-nur terapiyasi: Distansion konform nur terapiyasi: Regionar metastazlar zonasiga ROD 2 Gr, SOD 44 Gr, Birlamchi o‘smaga SOD 54 Gr, 6–18 MeV fotonlar bilan, haftada 5 marta, ftorpirimidinlar asosida monoximioterapiya fonida. Agar 3–4-darajali asoratlar kuzatilmasa, keyin 3 oy davomida ikkilik kombinasiyalar asosida ximioterapiya (FOLFOX/XELOX) so‘ng nazorat tekshiruv va jarrohlik amaliyoti o‘tkaziladi.

v) Yuqori joylashgan o‘smalar (sT1–2 yoki T3, invaziya ≤ 5 mm, yakka metastatik limfa tugunlar bilan): Nur terapiyasidan voz kechib, faqat ximioterapiya o‘tkazish mumkin. Jarrohlikdan oldin 4–6 kurs ikkilik kombinasiyalar (FOLFOX/XELOX) asosida ximioterapiya o‘tkaziladi.

Jarrohlikdan oldingi terapiya tugatilgandan so‘ng, birlamchi o‘smanni olib tashlash bilan bir vaqtda yoki ketma-ket ravishda metastazlarni xirurgik yo‘l bilan rezeksiya qilish amalga oshiriladi. Keyinchalik, ad'yuvant ximioterapiya ikkilik kombinasiyalar (FOLFOX, XELOX) asosida, ftorpirimidinlar va oksaliplatin qo‘shilgan holda, umumiy 6 oy davomida o‘tkaziladi.

Past joylashgan (5 smdan past) to‘g‘ri ichak o‘smalarida masofaviy konform nur terapiyasi va ftorpirimidinlar bilan ximioterapiyani davolash rejasiga kiritish majburiydir. Jarrohlikdan oldingi nur terapiyasi: Regionar metastazlar zonasiga – ROD 2 Gr, SOD 44 Gr, birlamchi o‘smaga – SOD 54 Gr, Fotonlar (6–18 MeV) bilan, haftada 5 marta. Jarrohlik amaliyoti ximio-nur terapiya tugatilgandan kamida 8 hafta o‘tib bajariladi. Agar 3–4-darajali asoratlar kuzatilmasa, jarrohlikkacha bo‘lgan intervalda qo‘shimcha ikkilik kombinasiyalar (FOLFOX, XELOX) asosida ximioterapiya o‘tkazish mumkin. Boshqa

variant: Oligometastazlarni nazorat qilish maqsadida davolashni 4–6 kurs ikkilik kombinasiyalar (FOLFOX, XELOX) asosida ximioterapiya bilan boshlash mumkin. Soʻng jarrohlikdan oldin nur terapiyasi oʻtkaziladi. Jarrohlikdan keyingi bosqich: Birlamchi oʻsmanni olib tashlash bilan bir vaqtda yoki ketma-ket ravishda metastazlar rezeksiya qilinadi. Keyin ad'yuvant ximioterapiya ikkilik kombinasiyalar (FOLFOX, XELOX) asosida, ftorpirimidinlar va oksaliplatin qoʻshilgan holda, umumiy 6 oy davomida oʻtkaziladi.

cT4 holatida davolash taktikasi: Jarrohlikdan oldingi uzaytirilgan distansion konform nur terapiyasi: Regionar metastazlar zonasiga – ROD 2 Gr, SOD 44 Gr, birlamchi oʻsmaga – SOD 54–60 Gr, fotonlar (6–18 MeV) bilan, haftada 5 marta, Ftorpirimidinlar bilan ximioterapiya fonida oʻtkaziladi. Alternativ yondashuv: Davolashni ikkilik kombinasiyalar (FOLFOX, XELOX) asosida ximioterapiya bilan boshlash mumkin (olis metastazlarni nazorat qilish uchun). Keyin ximio-nur terapiya oʻtkaziladi. Jarrohlik amaliyoti: Agar birlamchi oʻsmada ijobiy dinamika kuzatilsa, bemor holati va amaliyot hajmiga qarab: Bir vaqtda (simultan) yoki ketma-ket jarrohlik amaliyoti oʻtkaziladi. Asoratlanagan hollarda (qon ketish, ichak oʻtkazuvchanligining buzilishi, fistulalar): Jarrohlikdan oldin kolostomiya/stentlash masalasi koʻrib chiqiladi (palliativ rezeksiyaning alternativasi sifatida). Katta yoshdagi va ogʻir hamroh kasalliklari mavjud bemorlarda: ROD 5 Gr, SOD 25 Gr, 5 kun ketma-ket nur terapiyasi oʻtkaziladi. 6–10 haftadan soʻng holat baholanib, jarrohlik imkoniyati qayta koʻrib chiqiladi.

Generalizlangan toʻgʻri ichak saratonida, agar sinxron metastazlar rezeksiya uchun yaroqli boʻlmasa, eng samarali ximioterapiya oʻtkazish tavsiya etiladi. Davolash maqsadi: Ob'ektiv terapevtik samaraga erishish, norezektabel metastazlarni rezektabel holatga oʻtkazish. Taktika: Eng samarali sxemalar asosida tizimli ximioterapiya oʻtkaziladi. Metastazlar rezektabellikka erishgan taqdirda, jarrohlik amaliyoti oʻtkaziladi. Nazorat tekshiruvlar bilan samaradorlik baholanib, keyingi davolash rejasi belgilanadi.

Turli usullarda jigar arteriyasini embolizasiya qilish, jigar metastazlariga radiochastotli ablyasiya, ichki arteriya orqali ximioterapiya tizimli terapiya imkoniyatlari tugagan hollarda jigarning izolyasiyalangan yoki ustunlik qiluvchi metastatik shikastlanishi mavjud ayrim bemorlarda qoʻllanilishi mumkin. Agar davolash samarasi oʻsmanni rezektabel holatga oʻtkazish uchun etarli boʻlmasa, bemor palliativ dori vositalari bilan davolanishga oʻtkaziladi. Birlamchi oʻsmanni olib tashlash masalasi individual tarzda, unga bogʻliq asoratlar rivojlanish xavfini hisobga olgan holda hal qilinadi. Agar oʻtkazilgan terapiyaga yaxshi javob qayd etilsa, metastazlarning rezektabelligi qayta baholanadi.

Izohlar: Davolash taktikasi metastatik oʻchoqlarning dastlabki rezektabelligiga bogʻliq. Eng yaxshi natijalarga rezeksiya chegarasi kamida 1 sm boʻlgan holatda erishish mumkin. Metastazlar rezektabel holatga kelishi bilan R0 hajmidagi jarrohlik amaliyoti oʻtkazilishi kerak. Ximioterapiya muddatining uzaytirilishi jigarning toksik shikastlanish

xavfini oshirishi, shuningdek, ayrim metastazlarning "yo'qolishi"ga olib kelib, ularni jarroh tomonidan rezeksiya vaqtida aniqlashni qiyinlashtirishi mumkin. Agar birlamchi o'sma simptomli bo'lsa (ichak o'tkazuvchanligining buzilishi/qon ketish xavfi), birinchi bosqichda limfodisseksiya bilan birga birlamchi o'smani jarrohlik yo'li bilan olib tashlash o'tkaziladi. Jigar metastazlariga radiochastotli ablyasiya yoki stereotaksik nur terapiyasi jigar rezeksiyasini radikal qilish uchun qo'shimcha usul sifatida yoki jarrohlik o'tkazib bo'lmaydigan hollarda mustaqil davolash usuli sifatida qo'llanilishi mumkin.

Metaxron rezektabel yoki ehtimoliy rezektabel to'g'ri ichak saratoni metastazlari jigar yoki o'pkada aniqlangan hollarda jarrohlik davolash tavsiya etiladi, so'ng ikkilik kombinasiyalar (FOLFOX, XELOX) asosida jarrohlikdan keyingi ximioterapiya o'tkaziladi.

Izohlar: Agar to'g'ri ichak saratoni metastazlarining jigar yoki o'pkada R0 rezeksiyasi ibtidoiy holatda mumkin bo'lsa yoki ximioterapiya davomida bu metastazlar rezektabel holatga o'tsa, R0 hajmidagi jarrohlik davolash 5 yillik yashab qolish ko'rsatkichini 30–50 % bemorlarda ta'minlashi mumkin. Bu yondashuvning alternativ varianti jigar rezeksiyasidan oldin va keyin taxminan 3 oy davomida FOLFOX yoki XELOX sxemasi bo'yicha perioperasion ximioterapiya o'tkazish hisoblanadi. Agar jigarda o'sma jarayoni tarqalgan bo'lib, R0 rezeksiyani amalga oshirish imkoni bo'lmasa yoki shubhali bo'lsa, bu metastazlarni rezektabel holatga o'tkazish uchun maksimal darajada samarali terapiya o'tkazish tavsiya etiladi. Odatda, ikkilik kombinasiyalar (FOLFOX, XELOX, FOLFIRI) qo'llaniladi, zarur hollarda monoklonal antitana (MKA) preparatlari bilan to'ldiriladi.

Dastlab rezektabel metastatik o'choqlarda R0 yoki R1 rezeksiya muvaffaqiyatli o'tkazilgandan so'ng ad'yuvant ximioterapiya o'tkazish tavsiya etiladi.

Izohlar: Jarrohlik davolashni darhol o'tkazishning alternativ varianti perioperasion tizimli ximioterapiya (FOLFOX, XELOX) o'tkazishdir. 4–6 sikldan so'ng metastazlar va birlamchi o'smani bir vaqtda yoki ketma-ket olib tashlash amalga oshiriladi, jarrohlikdan keyin esa oldin o'tkazilgan ximioterapiya umumiy 6 oygacha davom ettiriladi. Jigarda rezektabel metastazlar mavjud bo'lgan hollarda ximioterapiyaga monoklonal antitanalar qo'shish tavsiya etilmaydi, chunki bu uzoq muddatli natijalarni yomonlashtirishi mumkin.

Ehtimoliy rezektabel sinxron va metaxron metastatik o'choqlarda maksimal darajada samarali ximioterapiya o'tkazish tavsiya etiladi, asosiy maqsad — ob'ektiv samaraga erishish va norezektabel metastazlarni rezektabel holatga o'tkazish. Buning uchun FOLFOX, XELOX yoki FOLFIRI sxemalari qo'llaniladi.

Qorin bo'shlig'i kanseromatozida gipertermik intraperitoneal ximioterapiya (HIPEC) o'tkazish masalasini ko'rib chiqish tavsiya etiladi.

Funksional jihatdan jarrohlik yo'li bilan davolash mumkin bo'lmagan to'g'ri ichak

saratonni (og'ir hamroh kasalliklar fonida) holatida palliativ dori terapiyasi yoki simptomatik davolash tavsiya etiladi. Shuningdek, o'smani stentlash yoki yuklamani kamaytirish maqsadida ichak stomasi shakllantirilishi mumkin.

Izohlar:

Jarrohlik amaliyoti xavfi onkologik kasallikning progressiyasi bilan bog'liq xavfdan yuqori bo'lgan hollarda, jarrohlik davolashga qarshi ko'rsatmalar mavjudligi haqida qaror faqat xirurg, terapevt, anesteziolog va reanimatolog ishtirokidagi konsilium tomonidan qabul qilinishi mumkin. Bunday bemorlarga palliativ dori terapiyasi yoki simptomatik davolash tavsiya etiladi. Shuningdek, o'smani stentlash yoki yuklamani kamaytirish maqsadida ichak stomasi shakllantirilishi mumkin.

To'g'ri ichak saratonni residivida, agar avval nur terapiyasi o'tkazilmagan bo'lsa, jarrohlikdan oldin masofaviy konform nur terapiyasi tavsiya etiladi: regionar metastazlar zonasiga ROD 2 Gr, SOD 44 Gr, residiv zonasiga SOD 54–58 Gr. Keyin qayta jarrohlik davolash imkoniyati ko'rib chiqiladi. Agar jarrohlik amaliyotini o'tkazish imkoni bo'lmasa, tizimli ximioterapiya tavsiya etiladi.

Izohlar: Agar bemor avval nur terapiyasini olgan bo'lsa ham, qo'shimcha nurlantirish yoki lokal stereotaksik nur terapiyasini o'tkazish imkoniyati ko'rib chiqilishi kerak. Ximio-nur terapiya tugaganidan so'ng 10–12 hafta o'tib jarrohlik amaliyoti bajariladi. Agar nur terapiyasi va jarrohlik amaliyotini o'tkazish imkoni bo'lmasa, palliativ ximioterapiya tavsiya etiladi.

Davolash taktikasi xirurg-proktolog, gepatoxirurg, radiolog va ximioterapevt ishtirokidagi multidissiplinar konsilium tomonidan, jarrohlikdan oldingi tekshiruv natijalari va kasallikning klinik bosqichini aniqlash asosida belgilanadi.

6.2 Nomedikamentoz davo:

Rejim

- Konservativ davo o'tkazishda – umumiy.
- Erta amaliyotdan oldingi davrda – yotoq yoki yarim yotoq (bajarilgan amaliyot ko'lami va hamroh patologiyalarga qarab).
- Amaliyotdan keyingi davrda – palata.

Dieta

– Stol №1 Amaliyotdan keyingi davrda, so'ngra Stol №2ga o'tiladi.

6.3. Nur terapiya [65-67]:

To'g'ri ichak saratonida nur terapiyaning maqsadli vazifasi:

- radikal nur terapiya;
- palliativ nur terapiya;

- simptomatik nur terapiya.

Mustaqil, operasiyadan oldin va keyingi rejimda.

Nur terapiya turlari:

- foton terapiya (yuqori energiyalarni tormozli nurlanishi, gamma terapiya);
- korpuskulyar terapiya (yuqori energiyalarning tez elektronlari, proton, ion, neytron).

Nur terapiya metodlari (vaqt davomida dozalarni fraksionirlash rejimlari):

- Klassik (standart) fraksionirlash rejimi: BMO‘D 1,8-2,4 Gr haftasiga 5 fraksiyagacha, bo‘lingan yoki uzluksiz kurs, SO‘D 20,0-70,0 Gr gacha.
- • Gipofraksionlashtirilgan rejim – BMO‘D >2,5 Gr, haftasiga 5 fraksiyagacha, rassheplangan yoki uzluksiz kurs, SO‘D > 15,0 Gr gacha.
- • Giperfraksionlashtirish (multifraksionlashtirish) rejimi – BMO‘D 1,0–1,25 Gr kuniga 2 marta (4–6 va 18–20 soat oralig‘ida), rassheplangan yoki uzluksiz kurs, SO‘D 20–70 Gr gacha.
- • Stereotaksik radiojarrohlik (SRS) – bir martada yuqori dozada (BMO‘D 12 Gr yoki undan yuqori) stereotaksik texnika yordamida radiojarrohlik o‘tkaziladi. 3 sm gacha bo‘lgan va aniq chegaraga ega o‘smalarda qo‘llaniladi.
- • Stereotaksik nur terapiyasi (SRT) – 2-5 fraksiyada katta dozali nurlantirish (BMO‘D >7,0 Gr) kunlik ravishda, SO‘D \geq 14 Gr gacha.
- Tomoapparatlarda tomoterapiya. Spiral tomoterapiya.
- Protonli nur terapiya.

Nur terapiya usullari

Distansion NT:

- 2-x o‘lchamli konvensial (standart) nur terapiya (2D RT);
- 3-x o‘lchamli konform nur terapiya (3D CRT);
- intensiv-modulirlangan nur terapiya (IMRT);
- suratlar bo‘yicha boshqariladigan nur terapiya (IGRT);
- nafas bilan sinxronlashtirilgan nur terapiya (4D RT);
- tomoapparatlarda tomoterapiya;
- stereotaksik radioxirurgiya (SRS);

- stereotaksik radioterapiya (SRT);
- intraoperasion nur terapiya (IORT);
- braxiterapiya.

Bosh miyaga metastazlarda nur terapiya.

1. S1 bo‘yin umumrtqasigacha bosh miyani total nurlantirish:
 - BMO‘D 2,0 Gr haftasiga 5 fraksiya SO‘D 30-40 Gr;
 - BMO‘D 2,5 Gr haftasiga 5 fraksiya SO‘D 30-35 Gr;
 - BMO‘D 3,0 Gr haftasiga 5 fraksiya SO‘D 30-33 Gr;
 - BMO‘D 4,0 Gr haftasiga 5 fraksiya SO‘D 20 Gr.
2. Bosh miyani lokal nurlash
 - stereotaksik radioxirurgiya (SRS) - BMO‘D 10,0 – 30,0 Gr 1 fraksiya – agar metastaz o‘lchami 3 smdan katta bo‘lmasa.;
 - stereotaksik radioterapiya (SRT) – BMO‘D 6,0-10,0 Gr 3-5 fraksiya – agar metastaz o‘lchami 3,0 dan 6,0 smgacha bo‘lsa;
 - metastazlarni lokal nurlantirish BMO‘D 2,0-3,0 SO‘D 20-60 Grgacha.

Skelet suyaklariga metastazlarda nur terapiya.

- BMO‘D 2,0 Gr haftasiga 5 fraksiya SO‘D 40-50 Gr;
- BMO‘D 2,5 Gr haftasiga 5 fraksiya SO‘D 40-50 Gr;
- BMO‘D 3,0 Gr haftasiga 5 fraksiya SO‘D 39-45 Gr;
- BMO‘D 4,0 Gr haftasiga 3-5 fraksiya SO‘D 20-40 Gr;
- BMO‘D 8,0 Gr 1-2 fraksiya.

Operasiyadan oldingi nur terapiyaning standart metodikasi.

Nur terapiyasi konvensional (standart) yoki konform rejimda o‘tkaziladi. Statik ko‘p maydonli yoki harakatlanuvchi rotasion rejimda nurlantirish mumkin.

Jarrohlikdan oldingi nur terapiyasi ikki dastur (variant) bo‘yicha o‘tkaziladi.

1. Klassik fraksiyalashtirish – Bir martalik asosiy o‘rtacha doza (BMO‘D) 2–2,5 Gr, har kuni; umumiy doza (o‘choq va regionar metastazlar zonasiga) – 40 Gr.
 - Afzal hajmiy nurlantirish rejalashtirilishi.

- Nurlantirish hududiga birlamchi o‘choq va pararektal hujayra to‘qimasi hamda regionar limfa tugunlari kiradi.
 - Jarrohlik nur terapiyasi tugaganidan 4 hafta o‘tgandan keyin o‘tkaziladi.
2. Yirik fraksiyalashtirish – BMO‘D 5 Gr, har kuni, umumiy dozasi 25 Gr, bu 40 Gr klassik fraksiyalashtirish ekvivalenti.
- Jarrohlik 24–48 soat ichida, nur reaksiyasi rivojlanishidan oldin o‘tkaziladi.
 - Nurlantirish gamma-terapiya apparatlari yoki chiziqli tezlatgichlar yordamida amalga oshiriladi.

Standart usul bo‘yicha jarrohlikdan keyingi nur terapiyasi

Maqsad: Jarrohlikdan keyin nur terapiyasi residivlar xavfini kamaytirish uchun o‘tkaziladi, agar quyidagi noxush prognoz omillari mavjud bo‘lsa:

- O‘smaning pararektal hujayra to‘qimasiga o‘tishi
- Regionar limfa tugunlarining zararlanishi

Tashkil etilishi:

- Nur terapiyasi konvensional (standart) yoki konform rejimda o‘tkaziladi.
- Statik ko‘p maydonli yoki harakatlanuvchi nurlantirish rejimi qo‘llaniladi.
- Jarrohlikdan 3–4 hafta o‘tgandan keyin mayda fraksiyalashtirish rejimida boshlanadi.
- Bir martalik asosiy o‘rtacha doza (BMO‘D) – 2–2,5 Gr, haftasiga 5 marta.
- Umumiy doza (SO‘D) – 40–60 Gr (ikkita qarshi maydonda, harakatlanuvchi yoki statik rejimda).
- Agar jarrohlik asoratlari rivojlansa, ular bartaraf etilgandan 10 kun o‘tib nur terapiyasi boshlanadi.

Asboblari: Nurlantirish gamma-terapiya apparatlari yoki chiziqli tezlatgichlar orqali o‘tkaziladi.

Standart usul bo‘yicha mustaqil nur terapiyasi (palliativ rejim)

1. Umumiy tavsif:

Birlamchi o‘sma va regionar metastazlar hududi konvensional (standart) yoki konform rejimda nurlantiriladi.

- Statik ko‘p maydonli rejimda nurlantirish
- Bir martalik asosiy o‘rtacha doza (BMO‘D): 1,8–2,0–2,5 Gr, haftasiga 5 fraksiya
- Umumiy doza (SO‘D): 60–70 Gr

- Uzluksiz yoki rassheplangan kurs

2. Birlamchi o‘choq nurlantirish usullari:

- Agar birlamchi o‘sma nisbatan kichik bo‘lsa, u faqat masofadan nurlantiriladi.
- Past joylashgan o‘smalarda va endostatlar joriy etish imkoni mavjud bo‘lsa, muvofiqlashtirilgan nur terapiyasi o‘tkaziladi:
 - Distansion nur terapiyasi (SO‘D 40–50 Gr, izoekvivalent 70–74 Gr)
 - So‘ngra kontaktli nur terapiyasi o‘tkaziladi

3. Apparatura:

- Gamma-terapiya apparatlari yoki chiziqli tezlatgichlar
- Braxiterapiya uskunalari (ichak ichi nur terapiyasi uchun)

4. Qo‘shimcha himoya:

Nur terapiyasi davomida nur ta'siridan himoya qiluvchi dori vositalarini qo‘llash mumkin.

Yuqori texnologik (IMRT, RAPID ARC) nur terapiya:

Sifat nazorati nur terapiya vaqtida o‘tkaziladi:

1. EPID – MV - megavoltage image;
2. kV – kilovoltage image;
3. CBCT – cone beam computed tomography. Kichik chanoq uchun: BMO‘D = 1.8 – 2.0Gr;

SO‘D = 45 – 50 Gr.

- Birlamchi o‘smaga predoperasion «boost» - (operabel o‘smalarga) SO‘D = 5.4 Gr 3 fraksiya;
- O‘sma o‘rniga operasiyadan keyingi «boost»: SO‘D = 5.4 – 9.0 Gr 3 – 5 fraksiya;
- Nooperabel o‘smalarda BMO‘D -1,8 Gr-2,0 Gr, 5 FR, SO‘D \geq 54 Gr;
- Ingichka ichakning ko‘tara oluvchi (tolerant) dozasi \leq 45 Gy;
- Rezeksiya qirralari musbat yoki juda yaqin bo‘lganda – «boost»10 – 20 Gr operasiyadan bevosita keyin.

T3/T4 (va/yoki N+) o‘smalarida standart davolash usuli sifatida jarrohlikdan oldingi klassik nur terapiyasi 5-FU bilan kombinasiyada qo‘llaniladi.

Nur terapiyaga qarshi ko‘rsatmalar:

1. Bemorning og‘ir umumiy holati, kuchli intoksikasiya belgilari.

2. Isitmali holatlar.
3. Kaxeksiya.
4. O‘smanni keng tarqalishi, parchalanishi va qon ketish bilan kechishi, saraton plevriti, o‘smanning yirik qon tomirlar yoki qo‘shni a‘zolariga o‘tishi, ko‘p sonli metastazlar mavjudligi.
5. Bemorda nur kasalligi mavjudligi.
6. Og‘ir hamroh kasalliklar, jumladan:
 - o Faol shakldagi o‘pka sil kasalligi
 - o Yurak-qon tomir etishmovchiligi (III daraja)
 - o Miokard infarkti
 - o O‘tkir va surunkali koronar etishmovchilik
 - o Dekompensatsiyalangan qandli diabet
 - o Buyrak kasalliklari
 - o Nafas etishmovchiligi
7. Kuchli anemiya, leykopeniya va trombositopeniya.

6.3. Medikamentoz davo [46-51,58,59,61]

Patogenetik taktika:

1. 6 kurs ad'yuvant poliximiyaterapiya radikal jarrohlikdan keyin o‘tkaziladi. To‘g‘ri ichak saratonida ximiyaterapiyani qo‘llash zarurati shu bilan asoslanadiki, 25–30% radikal deb baholangan jarrohlik aralashuvlari vaqtida subklinik metastazlar allaqachon mavjud bo‘ladi. Hozirgi vaqtda ftorurasil kalsiy/natriy folinati bilan kombinatsiyada to‘g‘ri ichak saratoni uchun asosiy (bazaviy) ximiyaterapiya vositasi hisoblanadi.
2. Mustaqil poliximiyaterapiya o‘sma residivi yoki metastazlanish (progressiya, generalizatsiya) mavjud bo‘lganda qo‘llaniladi.
3. IV bosqichda (nerezektabel va generalizlangan shakllar) mustaqil ximiyaterapiya o‘tkaziladi.

Klinik taktika: To‘g‘ri ichak saratonida ximiyaterapiya: Jarrohlik yoki kombinirlangan davolash (operatsiya + nur terapiyasi)dan keyin ad'yuvant terapiya sifatida qo‘llaniladi. Nur terapiyasi bilan kombinatsiyada amalga oshiriladi. Keng tarqalgan jarayonlarda mustaqil davolash usuli sifatida tatbiq etiladi.

Neoad'yuvant ximionur terapiya:

1. ftorurasil + lucheveya terapiya:

- ftorurasil 1000mg/m²/sut, v/i, uzoq vaqtli infuziya, 1-chidan 5-chi kungacha;
- ftorurasil infuziyasi 1 va 5 haftada takrorlanadi;
- nur terapiya BMO'D 1,8 Gr haftasiga 5 kun (SO'D 50,4Gr).

Keyinchalik operatsiya va ad'yuvant ximioterapiya ftorurasil 500mg/m² bilan v/i 5 kun davomida har 28 kunda umumiy 4 kursgacha.

2. kapesitabin + nur terapiya:

- kapesitabin 825mg/m², ichishga, kuniga 2 mahal, har kuni, nur terapiya kursi davomida;

yoki

- 900-1000mg/m², ichishga, kuniga 2 mahal, 1-chidan 5-chi kungacha nur terapiyaning har haftasida.

Nur terapiya BMO'D 1,8Gr haftasiga 5 kun (SO'D 50,4 Gr).

Keyinchalik operatsiya va ad'yuvant ximioterapiya ftorurasil yoki ftorurasil/kalsiya (dinatriy) folinat bilan umumiy 4 kurs ximioterapiya.

Ad'yuvant ximioterapiya:

Ad'yuvant terapiya: Terapiyani boshlash – bemor tiklanganidan keyin 28 kun ichida. Terapiyani 2 oydan ortiq kechiktirish uning samaradorligiga salbiy ta'sir qiladi. Ad'yuvant terapiyada irinotekan va target preparatlar (bevasizumab, setuksimab, panitumumab, ramusirumab, regorafenib) qo'llanilmasligi kerak. [57, 58]

Ad'yuvant ximiyaterapiya quyidagi holatlarda tavsiya etiladi:

- pT4N0 yoki rT1–4N+ saratoni, pT3N0M0 va quyidagi noxush prognoz omillari mavjud bo'lsa: Past darajali differensiasiya; Limfovaskulyar/perinevral invaziya; Ichak yopilishi yoki peritonit sharoitida o'tkazilgan operatsiya; Limfodisseksiya etarli darajada bo'lmasa (<12 limfa tuguni o'rganilgan bo'lsa); Tumor-budding; REA >2,35 (jarrohlikdan keyin) [36]
- pT3N0M0 va yagona noxush prognoz omillari mavjud bo'lganda, MSI yoki MSS sathi noma'lum bo'lsa, Ftorpirimidinlar (monorejimda 6 oy) yoki XELOX (3 oy) tavsiya etiladi. Agar MSI-H mavjud bo'lmasa va 2 yoki undan ortiq noxush prognoz omillari aniqlansa, XELOX (3 oy) yoki FOLFOX (6 oy) sxemalari afzal [28, 36, 59, 60]
- T4N0M0 va pT1–3N1M0 saratonida MSI sathidan qat'iy nazar. XELOX (3 oy) yoki FOLFOX (6 oy) sxemalari tavsiya etiladi [36]

- T4N1 yoki pT1–4N2 saratonida XELOX / FOLFOX (6 oy) sxemasi tavsiya etiladi [36]

To‘g‘ri ichak saratonini ad'yuvant kimyo terapiyasi uchun ftorpirimidinlar asosidagi sxemalar:

De Gramont rejimi (kalsiya folinat bilan)	Kalsiy folinat – 200 mg/m ² vena ichiga 2 soat davomida yuboriladi. Shundan so‘ng: Ftorurasil – 400 mg/m ² vena ichiga bolyus shaklida yuboriladi. Keyin 22 soat davomida ftorurasilning 600 mg/m ² infuziyasi o‘tkaziladi. Kurs har 2 haftada, 1- va 2-kunlarda takrorlanadi.
De Gramont rejimi (dinatriya folinat /dinatriya levofolinat bilan)	Ftorurasil – 400 mg/m ² vena ichiga bolyus shaklida yuboriladi. Shundan so‘ng 22 soatlik infuziya o‘tkaziladi: Dinatriy folinat – 200 mg/m ² (yoki dinatriy levofolinat – 100 mg/m ²) Ftorurasil – 600 mg/m ² . Kurs har 2 haftada, 1- va 2-kunlarda takrorlanadi.
Modifisirangen De Gramont rejimi (kalsiya folinat bilan)	Kalsiy folinat – 400 mg/m ² vena ichiga 2 soat davomida yuboriladi. Shundan so‘ng: Ftorurasil – 400 mg/m ² vena ichiga bolyus shaklida yuboriladi. Keyin 46 soat davomida ftorurasilning 2400 mg/m ² infuziyasi o‘tkaziladi (kuniga 1200 mg/m ²). Kurs har 2 haftada takrorlanadi.
Modifisirlangan De Gramont rejimi (dinatriya folinat / dinatriya levofolinat bilan)	Ftorurasil – 400 mg/m ² vena ichiga bolyus shaklida yuboriladi. Shundan so‘ng 46 soatlik infuziya o‘tkaziladi: Dinatriy folinat – 400 mg/m ² (yoki dinatriy levofolinat – 200 mg/m ²) Ftorurasil – 2400 mg/m ² (kuniga 1200 mg/m ²) Kurs har 2 haftada takrorlanadi.
Kapesitabin	Kapesitabin 2000–2500 mg / m ² / sut. ichishga 1–14chi kunlar. Kursni har 3 haftada takrorlanadi

To‘g‘ri ichak saratoni uchun ad'yuvant ximiyaterapiyasi uchun ftorpirimidinlar va oksaliptin asosidagi sxemalar:

Modifisirlangan FOLFOX 6 (kalsiya folinat bilan)	Oksaliptin – 85 mg/m ² vena ichiga 2 soat davomida infuziya qilinadi. Shundan so‘ng: Kalsiy folinat – 400 mg/m ² vena ichiga 2 soat davomida yuboriladi. Ftorurasil – 400 mg/m ² vena ichiga bolyus shaklida yuboriladi. Keyin 46 soat davomida ftorurasil 2400 mg/m ² infuziyasi (kuniga 1200 mg/m ²). Kurs har 2 haftada takrorlanadi.
--	--

Modifisirlangan FOLFOX 6 (dinatriya folinat/dinatriya levofolinat bilan)	Oksaliplatin – 85 mg/m ² vena ichiga 2 soat davomida infuziya qilinadi. Shundan so‘ng: Ftorurasil – 400 mg/m ² vena ichiga bolyus shaklida yuboriladi. Keyin 46 soat davomida infuziya o‘tkaziladi: Dinatriy folinat – 400 mg/m ² (yoki dinatriy levofolinat – 200 mg/m ²). Ftorurasil – 2400 mg/m ² (kuniga 1200 mg/m ²). Kurs har 2 haftada takrorlanadi.
XELOX	Oksaliplatin – 135 mg/m ² vena ichiga, 1-kun tomchilab yuboriladi. Kapesitabin – 2000 mg/m ² /sut (kuniga 2 marta 12 soatlik interval bilan, 1-kundan 14-kungacha). Kurs har 3 haftada takrorlanadi.
FLOX	Oksaliplatin – 85 mg/m ² vena ichiga 2 soatlik infuziya shaklida 1-, 15- va 29-kunlarda yuboriladi. Kalsiy folinat (yoki dinatriy folinat) – 20 mg/m ² vena ichiga struyno yuboriladi. Shundan so‘ng: Ftorurasil – 500 mg/m ² vena ichiga bolyus shaklida, haftasiga 1 marta, 6 hafta davomida yuboriladi. Keyin 2 haftalik tanaffus beriladi.

De Gramont, FOLFOX6 va FLOX rejimlarida kalsiy folinat yoki natriy folinat qo‘llanilishi mumkin. Dinatriy folinat va kalsiy folinat dozalari bir xil, chunki bu preparatlar folinat miqdori bo‘yicha dozalanadi. Dinatriy levofolinat dozasi dinatriy folinat dozasi dan ikki barobar kamroq qo‘llaniladi, chunki u faqat aktiv izomerni o‘z ichiga oladi. Kalsiy folinat va dinatriy folinat esa aktiv va noaktiv izomerlar aralashmasini o‘z ichiga oladi. Dinatriy folinat va dinatriy levofolinat ftorurasil bilan bir infuzorda aralastirilishi mumkin.

To‘g‘ri ichak metastatik saratonini dori terapiyasi

Metastatik to‘g‘ri ichak saratonida dori vositalari bilan davolash maqsadlari: umr davomiyligini uzaytirish, kasallik simptomlarining tez-tez uchrashini kamaytirish, bemorlar hayot sifatini yaxshilash

1-y liniya ximiyaterapiya (XT) tanlovi klinik simptomlar darajasiga bog‘liq.

- Har qanday klinik belgilari mavjud bemorlarga: FOLFOX, XELOX, XELIRI, FOLFIRI, FOLFOXIRI kombinatsiyalari, kamida 3–4 oy davomida, keyin ftorpirimidinlar bilan qo‘llab-quvvatlovchi terapiya tavsiya qilinadi. Oksaliplatin monorejimi samarasiz [3, 61]
- Kuchli klinik simptomlar (ECOG 1–2), keng disseminasiya holatida: FOLFOX, XELOX, XELIRI, FOLFIRI (3–4 oy). Keyin ftorpirimidinlar bilan qo‘llab-

quvvatlovchi terapiya. Agar kasallik progress qilsa, 2-y liniya terapiya ECOG ≤ 2 bo'lgan bemorlarda tavsiya etiladi [3, 61]

- Ximiyarezistent o'smada qo'shimcha ximiyaterapiya tavsiya etilmaydi [3, 61]
- Ad'yuvant XT paytida yoki undan 12 oy ichida kasallik progress qilsa: Irinotekan asosidagi sxema (FOLFIRI/XELIRI) – 1-y liniya sifatida tavsiya etiladi [3, 61]
- ECOG >2 ball bo'lgan bemorlarda: Ftorpirimidinlar bilan monoximiyaterapiya yoki simptomatik davolash tavsiya etiladi. [3]
- Monoklonal antitelalar qo'shish tavsiya etiladi: Bevasizumab, setuksimab, panitumumab. Bevasizumab monoterapiyasi samarasiz. Progress holatida bevasizumab boshqa sxema bilan davom ettirilishi mumkin. Anti-EGFR preparatlar (setuksimab, panitumumab) – faqat RAS va BRAF mutasiyasiz, chap tomon lokalizatsiyalangan o'smalarda samarali. Anti-EGFR preparatlar kapesitabin, FLOX, IFL, XELOX, XELIRI bilan qo'llanilmaydi. Bevasizumab va anti-EGFR preparatlarini birga qo'llash tavsiya etilmaydi. Setuksimab va panitumumab monoterapiya sifatida 3–4-y liniyalarda qo'llanishi mumkin [3, 62, 63]
- 2-y liniya XT VEGF reseptorining 2-turi uchun ramusirumab tavsiya etiladi (faqat FOLFIRI bilan birga) [64-67]
- MSI-H mavjud bo'lganda (1-y va keyingi liniyalarda) Anti-PD1 antitelo – pembrolizumab (monoterapiyada) tavsiya etiladi. [64-67]
- 3-y va keyingi liniyalarda: Agar oksaliplatin, irinotekan, ftorpirimidinlar, bevasizumab va anti-EGFR terapiyasi samarasiz bo'lsa Trifluridin-tipirasil (monoterapiya yoki bevasizumab bilan), Regorafenib [64-67], Trifluridin-tipirasil va regorafenibning qo'llanish tartibi aniqlanmagan. Klinik tajribaga ko'ra, trifluridin-tipirasil terapiyasi regorafenibga nisbatan yaxshiroq natija beradi [67].
- BRAF mutasiyasi mavjud bo'lganda: Agar bemorning holati yaxshi va qarshi ko'rsatmalar bo'lmasa: FOLFOXIRI yoki FOLFOX/XELOX + bevasizumab (1-y liniyada). Progress holatida – FOLFIRI + ramusirumab. Anti-EGFR preparatlar BRAF- va MEK-ingibitorlari bilan qo'llanilishi mumkin [64-67]
- BRAF + MSI-H kombinasiyasida: Pembrolizumab (monoterapiya) afzal. [64-67]
- 3- va undan keyingi davolash bosqichlarida HER2 giperekspressiyasi yoki amplifikasiyasi mavjud bo'lgan holda, RAS genlarida mutasiyalar yo'qligida trastuzumab va lapatinib yoki trastuzumab va pertuzumab kombinasiyalarini qo'llash mumkin. [64-67]

To'g'ri ichakning metastatik saratonida dori terapiyasining tavsiya etilgan rejimlari [64-67]

Modifisirlangan De Gramont rejimi	Kalsiy folinat 400 mg/m ² vena ichiga 2 soat davomida yuboriladi. Shundan so‘ng ftorurasil 400 mg/m ² vena ichiga bolyus shaklida yuboriladi. Keyin 46 soat davomida ftorurasil 2400 mg/m ² infuziya qilinadi (kuniga 1200 mg/m ²). Kurs har 2 haftada takrorlanadi.
Kapesitabin	Kapesitabin 2000–2500 mg / m ² / sut. ichishga 1–14kunlar. Kursni har 3 haftada takrorlanadi
Modifisirlangan FOLFOX 6	Oksaliplatin 85 mg/m ² vena ichiga 2 soatlik infuziya shaklida 1-kun yuboriladi. Kalsiy folinat 400 mg/m ² vena ichiga 2 soat davomida yuboriladi. Shundan so‘ng ftorurasil 400 mg/m ² vena ichiga struyno bolyus shaklida yuboriladi. Keyin 46 soat davomida ftorurasil 2400 mg/m ² infuziya qilinadi (kuniga 1200 mg/m ²). Kurs har 2 haftada takrorlanadi.
XELOX	Oksaliplatin 135 mg/m ² vena ichiga, tomchilab 1-kun yuboriladi. Kapesitabin 2000 mg/m ² /sut. og‘iz orqali 1-kundan 14-kungacha qabul qilinadi. Kurs har 3 haftada takrorlanadi.
FLOX	Oksaliplatin 85 mg/m ² vena ichiga 2 soatlik infuziya shaklida 1-, 15- va 29-kunlarda yuboriladi. Kalsiy folinat 20 mg/m ² vena ichiga struyno yuboriladi. Shundan so‘ng ftorurasil 500 mg/m ² vena ichiga bolyus shaklida haftasiga 1 marta 6 hafta davomida yuboriladi. Keyin 2 haftalik tanaffus beriladi.
Irinotekan	250–300 mg/m ² vena ichiga 1-kun yuboriladi. Kurs har 3 haftada takrorlanadi. Yoki 180 mg/m ² vena ichiga 1-kun yuboriladi. Kurs har 3 haftada takrorlanadi.
FOLFIRI	Irinotekan 180 mg/m ² vena ichiga 90 daqiqalik infuziya shaklida 1-kun yuboriladi. Kalsiy folinat 400 mg/m ² vena ichiga 2 soat davomida yuboriladi. Shundan so‘ng ftorurasil 400 mg/m ² vena ichiga struyno bolyus shaklida yuboriladi. Keyin 46 soat davomida ftorurasil 2400 mg/m ² infuziya qilinadi (kuniga 1200 mg/m ²). Kurs har 2 haftada takrorlanadi.
XELIRI	Irinotekan 180–200 mg/m ² vena ichiga 90 daqiqalik infuziya shaklida 1-kun yuboriladi. Kapesitabin 1600–1800 mg/m ² sutkada og‘iz orqali 1-kundan 14-kungacha qabul qilinadi. Kurs har 3 haftada takrorlanadi.

FOLFOXIRI	Irinotekan 165 mg/m ² vena ichiga 90 daqiqalik infuziya shaklida 1-kun yuboriladi. Oksaliplatin 85 mg/m ² vena ichiga 2 soatlik infuziya shaklida 1-kun yuboriladi. Kalsiy folinat 200 mg/m ² vena ichiga 2 soat davomida yuboriladi. Keyin 46 soat davomida ftorurasil 3200 mg/m ² infuziya qilinadi. Kurs har 2 haftada takrorlanadi.
Bevasizumab	7,5 mg/kg vena ichiga 90–60–30 daqiqalik infuziya shaklida har 3 haftada yuboriladi. Yoki 5 mg/kg vena ichiga har 2 haftada yuboriladi. Har qanday ximiyaterapiya rejimi bilan qo‘llanilishi mumkin.
Setuksimab	400 mg/m ² vena ichiga 1 soatlik infuziya shaklida 1-kun yuboriladi, so‘ng 250 mg/m ² haftasiga 1 marta yuboriladi (monoterapiya yoki irinotekan, De Gramont, FOLFOX, FOLFIRI, FOLFOXIRI rejimlari bilan kombinasiyada). Setuksimab 500 mg/m ² vena ichiga tomchilab 1 marta har 2 haftada yuborilishi mumkin. Faqat RAS yovvoyi (mutasiyasiz) turida qo‘llaniladi.
Panitumumab	6 mg/kg vena ichiga 1 soatlik infuziya shaklida har 2 haftada yuboriladi. Monorejimda yoki irinotekan, De Gramont, FOLFOX, FOLFIRI, FOLFOXIRI rejimlari bilan kombinasiyada qo‘llanilishi mumkin. Faqat RAS yovvoyi (mutasiyasiz) turida qo‘llaniladi.
Ramusirumab	8 mg/kg vena ichiga 1 soatlik infuziya shaklida har 2 haftada yuboriladi (FOLFIRI rejimi bilan birga 2-y liniya terapiyasida qo‘llaniladi).
Regorafenib	160 mg/sut. og‘iz orqali 1 marta 1–21 kunlar davomida qabul qilinadi, keyin 1 haftalik tanaffus beriladi. Yoki 1-hafta – 80 mg/sut., 2-hafta – 120 mg/sut., 3-hafta – 160 mg/sut., keyin 1 haftalik tanaffus. Doza oshirilishi faqat preparat yaxshi ko‘tarilganda mumkin.
Trifluridin - tipirasil	35 mg/m ² og‘iz orqali kuniga 2 marta 1–5 va 8–12 kunlar davomida qabul qilinadi. Keyingi kurs 29-kundan boshlanadi. (± Bevasizumab 5 mg/kg vena ichiga tomchilab 1-kun, har 2 haftada 1 marta yuboriladi).

Pembrolizumab	200 mg vena ichiga tomchilab 30 daqiqada har 3 haftada yuboriladi. Yoki 400 mg vena ichiga tomchilab har 6 haftada yuboriladi. (Faqat MSI-H holatida qo‘llaniladi).
Trastuzumab + lapatinib	Trastuzumab 4 mg/kg vena ichiga 1-kun, 1-siklda yuboriladi. Keyin 2 mg/kg vena ichiga haftasiga 1 marta yuboriladi. Lapatinib 1000 mg/sut. og‘iz orqali har kuni qabul qilinadi. (Faqat HER2 giperekspressiyasi yoki amplifikasiyasi mavjud hollarda qo‘llaniladi).
Trastuzumab + pertuzumab	Trastuzumab 8 mg/kg vena ichiga 1-kun, 1-siklda yuboriladi (yuklandiruvchi doza). Keyin 6 mg/kg vena ichiga har 21 kunda yuboriladi. Pertuzumab 840 mg vena ichiga 1-kun, 1-siklda yuboriladi (yuklandiruvchi doza). Keyin 420 mg vena ichiga har 21 kunda yuboriladi. (Faqat HER2/neu giperekspressiyasi yoki amplifikasiyasi mavjud hollarda qo‘llaniladi).

BRAF mutasiyasi mavjud bo‘lgan to‘g‘ri ichak saratoni uchun 2-chi va keyingi liniya terapiya rejimlari [64-67]

FOLFIRI	Irinotekan 180 mg/m ² vena ichiga 90 daqiqalik infuziya shaklida 1-kun yuboriladi. Kalsiy folinat 400 mg/m ² vena ichiga 2 soat davomida yuboriladi. Shundan so‘ng ftorurasil 400 mg/m ² vena ichiga struyno bolyus shaklida yuboriladi. Keyin 46 soat davomida ftorurasil 2400 mg/m ² infuziya qilinadi (kuniga 1200 mg/m ²). Kurs har 2 haftada takrorlanadi.
Irinotekan + BRAF + setuksimab	Irinotekan 180 mg/m ² vena ichiga 90 daqiqalik infuziya shaklida 1-kun yuboriladi. Setuksimab 400 mg/m ² vena ichiga tomchilab 1-kun yuboriladi, keyin 8-kundan boshlab 250 mg/m ² vena ichiga tomchilab haftasiga 1 marta yuboriladi. Vemurafenib 960 mg og‘iz orqali kuniga 2 marta har kuni qabul qilinadi.
BRAF + MEK ingibitor + panitumumab	Dabrafenib 150 mg og‘iz orqali kuniga 2 marta har kuni qabul qilinadi. Trametinib 2 mg/sut. og‘iz orqali kuniga 1 marta qabul qilinadi. Panitumumab 6 mg/kg vena ichiga tomchilab 1-kun yuboriladi, har 2 haftada 1 marta takrorlanadi. Yoki Setuksimab 400 mg/m ² vena ichiga tomchilab 1-kun yuboriladi, keyin 250 mg/m ² vena ichiga tomchilab haftasiga 1 marta yuboriladi.
BRAF + MEK-ingibitor	Vemurafenib 960 mg ichishga kuniga 2 mahal har kuni + kobimetinib 60 mg kuniga 3 xafta qabul, 1 hafta tanaffus

BRAF + anti-EGFR antitela	Dabrafenib 150 mg ogʻiz orqali kuniga 2 marta har kuni qabul qilinadi. Panitumumab 6 mg/kg vena ichiga tomchilab 1-kun yuboriladi, har 2 haftada 1 marta takrorlanadi. Yoki Setuksimab 400 mg/m ² vena ichiga tomchilab 1-kun yuboriladi, keyin 250 mg/m ² vena ichiga tomchilab haftasiga 1 marta yuboriladi. Yoki Vemurafenib 960 mg ogʻiz orqali kuniga 2 marta har kuni qabul qilinadi. Panitumumab 6 mg/kg vena ichiga tomchilab 1-kun yuboriladi, har 2 haftada 1 marta takrorlanadi. Yoki Setuksimab 400 mg/m ² vena ichiga tomchilab 1-kun yuboriladi, keyin 250 mg/m ² vena ichiga tomchilab haftasiga 1 marta yuboriladi.
---------------------------	---

Koʻmaklashuvchi terapiya

Ximiyaterapiyaning nojoʻya ta'sirlarini oldini olish va davolash maqsadida muammo rivojlangan hollarda muvofiq davolash protokollari asosida terapiya oʻtkaziladi.

5-jadval. Asosiy dori vositalari roʻyxati va ularning shakli (100% qoʻllanish ehtimoli bilan) [11, 46-50, 63, 65, 67]:

Farmako-terapevtik guruh	Dori vositasining HPN	Qoʻllash usuli	ID
VEGFga Monoklonal antitana L01XC07	Bevasizumab	7,5 mg/kg v/i 90–60–30minutlik infuziya har 3 haftada	A
Alkaloid L01XX19	Irinotekan	140 mg/m ² 1-chi kun, v/i	A
Sitostatik terapiya toksikligini pasaytiruvchi preparatlar V03AF03	Kalsiya folinat	400 mg/m ² v/i 2 soat davomida	A
<i>Antimetabolitlar. Pirimidin analoglari</i> L01BC06	Kapesitabin	2000 - 2500 mg/m ² ichishga, 1-14 kunlar	A
Alkillovchi vositalar L01XA03	Oksaliplatin	130 mg/m ² 1-chi kun, v/i	A
EGFR ga monoklonal antitana L01XC08	Panitumumab	6 mg/kg v/i 1soatlik infuziya har 2 haftada	A

Proteinkinaza ingibitori L01XE21	Regorafenib	160 mg/sut ichishga	A
VEGFR 2 ga monoklonal antitana L01XC21	Ramusirumab	10 mg/kg v/i 2 haftada 1 marta	A
Antimetabolitlar. Trifluridin boshqa preparatlar bilan kombinasiyada L01BC59	Trifluridin - tipirasil	35 mg/m ² ichishga × kuniga 2 marta 1–5chi va 8–12chi kunlar	A
<i>Antimetabolitlar. Pirimidin analoglari</i> L01BC02	Ftorurasil	400 mg / m ² v/i struyno	A
EGFR ga monoklonal antitana L01XC06	Setuksimab	6 mg/kg v/i 1soatlik infuziya har 2 haftada	A
Yuklash (havola)	https://diseases.medelem.com/disease/%D0%B7%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5-%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%BF%D1%80%D1%8F%D0%BC%D0%BE%D0%B9-%D0%BA%D0%B8%D1%88%D0%BA%D0%B8-%D0%BA%D0%BF-%D1%80%D0%BA-2022/17271		

6-jadval. Qo‘shimcha dori vositalari ro‘yxati (qo‘llanilishi 100 foizdan kam ehtimolga ega):

Farmako-terapevtik guruh	Dori vositasining HPN	Qo‘llash usuli	ID
Proteinkinaza ingibitori L01EC01	Vemurafenib	960 mg ichishga kuniga 2 marta har kuni	C
Proteinkinaza ingibitori L01EC02	Dabrafenib	150 mg sutkada 2 marta ichishga har kuni	C
Proteinkinaza ingibitori L01XC38	Kobimetinib	Kuniga 60 mg qabulning 3 haftasi, 1 hafta - tanaffus	C
Proteinkinaza ingibitori L01XC07	Lapatinib	1000 mg / sut. ichishga	C
PD-1ga monoklonal antitana L01XC18	Pembrolizumab	200 mg v/i tomchilab 30 min. Har 3 haftada yoki 400 mg v/i tomchilab har 6 haftada	C

HER2 ga monoklonal antitana L01XC13	Pertuzumab	840 mg v/i tomchilab	C
HER ga monoklonal antitana L01XC03	Trastuzumab	8 mg / kg v/i	C
Antibakterial preparatlar	Sefazolin	1,0 gr, 1,0 gr m/o kuniga 3 mahal, 7 kun	A
	Seftazidim	100mg, 100mg dan m/o kuniga 3 mahal, 7 kun	A
	Seftriakson	1,0 gr, po 1,0 gr m/o kuniga 2 mahal, 7 kun	A
	Sefuroksim	natriya 1,0 gr, 1,0 gr dan m/o kuniga 2 mahal, 7 kun	C
	Sefepim	1,0 gr, 1,0 gr m/o kuniga 2 mahal, 7 kun	C
	Imipenem + silastatin	500mg, m/o kuniga 2 mahal, 5-7 kun	C
	Amikasin	500mg, 10mg/kg hisobda m/o kuniga 2 mahal, 7 kun	C
	Siprofoloksasin	100mg, 100 mg v/i kuniga 2 mahal, 5 – 7 kun	C
	Ofloksasin	0,2gr, 0,2 gr v/i kuniga 2 mahal, 7 kun	C
	Metronidazol	100 ml, 100 ml v/i kuniga 2 mahal, 5 kun	C
Zamburug‘ga qarshi preparatlar	Flukonazol	100 mg, 100mg v/i – bir marta	A
Plazma o‘rnini bosuvchi preparatlar	Gidroksietilkraxmal	200ml, 500 ml v/i kuniga 1 marta 3 kungacha	B
	Dekstran	400ml, 400 ml v/i kuniga 2 mahal 2-3 kun	B
Parenteral ovqatlantirish preparatlari	Aminokislotalar kompleksi	500ml, 500ml v/i kuniga 1 marta, 5 – 7 kun	B
	Dekstroza	5% - 400ml, 400ml v/i kuniga 2 mahal, 5 – 7 kun	A
Regidratasion terapiya preparatlari	Natriya xlorid	0,9% - 400ml, 400 ml v/i 2 – kuniga 3 mahal. 5 – 7 kun	A

Analgetik preparatlar	Ketoprofen	1ml, 1 ml, m/o 2 – kuniga 3 mahal 5 – 7 kun	A
	Diklofenak natriya	m/o 2 – kuniga 3 mahal 7 – 10 kun	B
	Tramadol gidrokslorid	1 ml, 1ml m/o 2 – kuniga 3 mahal	B
Gormonal preparatlar	Prednizolon	30mg, 30 – 60 – 90 mg v/i kuniga 1 marta 1 – 5 kun	A
	Deksametazon	4 mg, 4 – 8 – 12 – 16 – 20 mg kuniga 1 marta 1 – 5 kun	A
	Inson insulini	40 ED, 4 – 6 ED kuniga 1 marta 2 – 10 kun	C
Spazmolitiklar	Drotoverin	2,0 ml, 2,0 ml m/o, v/i 1 – kuniga 3 mahal 1 – 7 kun	C
	Platifillin gidrotartarat	1,0 ml, po 1 ml m/o, v/i 1-kuniga 3 mahal 1-7 kun	A
Bronxolitiklar	Aminofillin	10ml, 6 – 10mg/kg/sut m/o kuniga 3 mahal,10 kun	C
	Teofillin	0,2gr, 0,2 gr per os kuniga 2-4 mahal, 10 – 15 kun	C
Antikoagulyantlar	Nadroparin kalsiya	0,3 ml, 0,3 ml kuniga 1 marta t/o	C
	<u>Эноксапарин натрий</u>	0,2 ml, 0,2 ml kuniga 1 marta t/o	A
	<u>Geparin</u>	<u>10mingED, 5000-10000 ED v/i yoki t/o kuniga 1 marta</u>	B
Mukolitiklar	Bromgeksin	8 mg, 8 mg per os kuniga 3 mahal, 7 – 10 kun	C
	Ambroksol	2 ml, 2 ml m/o, kuniga 3 mahal, 7 – 10 kun	B
Qayt qilishga qarshi vositalar	Ondansetron	4mg, 4 – 8 – 12 – 16 – 20 – 24 mg v/i, m/o 1 – kuniga 2 mahal, 1 – 5 kun	A
	Metoklopramid	10 mg, 10 – 20 mg v\m, v/i kuniga 1 – 2 – 3 mahal, 1 – 5 kun	A
Sedativ preparatlar	Tofizopam	50 mg, 50 mg per os 1 – kuniga 2 mahal, 1 – 5 kun	C
	Neostigmina metilsulfat	1,0ml, 1ml m/o 1 – kuniga 2 mahal, 1 – 10 kun	C

Isitma tushuruvchilar	Asetilsalisil kislota	0,5 gr, 0,5 gr per os kuniga 2 mahal	A
	Parasetamol	0,5gr, 0,5 gr per os, kuniga 3 mahal	A
Gemostatiklar	Aminokapron kislota	5% - 100ml, 100 ml v/i kuniga 1 marta, 1 – 5 kun	B
	Etamzilat	12,5% - 2ml, 2 ml m/o kuniga 2 mahal, 1 – 5 kun	C
	Disinon	1 ml, 1,0 ml m/o 1 – kuniga 2 mahal	B
Diuretiklar	Furosemid	1% - 2 ml, 2 ml m/o, v/i 1- kuniga 3 mahal, 1 –5 kun	A
	Spirolakton	100mg, 100 mg per os kuniga 1 marta, 5 – 14 kun	C
Antianemik preparatlar	Ferkayl	50mg - 2 ml, 2 ml m/o haftada 2-3 marta	C
	Kosmofer	2 ml, 2 ml m/o haftada 2-3 marta	C
Gemopoetik preparatlar	Filgrastim	1 ml – 0,3gr, 5 mg/kg t/o, 1 – 3 kun	A
Antigistaminlar	Difengidramin	1 ml – 10 mg, 10 mg m/o kuniga 1-2 mahal	A
	Xloropiramin	25 mg, 25 mg per os kuniga 3 – 4 mahal	C
Yuklash (havola)	http://www.pror.ru/treatment/accomp https://www.rosoncoweb.ru/standarts/suptherapy/ https://diseases.medelement.com/disease/%D0%B7%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%88%D0%B5-%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%BF%D1%80%D1%8F%D0%BC%D0%BE%D0%B9-%D0%BA%D0%B8%D1%88%D0%BA%D0%B8-%D0%BA%D0%BF-%D1%80%D0%BA-2022/17271		

6.4. Jarrohlik davosi

To‘g‘ri ichak saratonining **asosiy davolash usuli** jarrohlik hisoblanadi. Texnik imkoniyat mavjud bo‘lganda, laparoskopik usulda jarrohlik o‘tkazish tavsiya etiladi. Qon yo‘qotishni kamaytirish maqsadida to‘qimalarni kesish uchun yuqori energiyali elektroxirurgik va ultratovushli instrumentlar qo‘llash afzal. Ichakni kesish va anastomoz shakllantirish uchun chiziqli kesuvchi avtomatik tikish uskunalaridan foydalanish mumkin.

Izohlar: Laparoskopik rezeksiyalar qator afzalliklarga ega, jumladan, bemorlarning erta reabilitatsiyasi, bitishmalar shakllanishi va ularning darajasini kamaytirish, opioid

analgetiklardan kamroq foydalanish, shifoxonada yotish muddatini qisqartirish, jarrohlikdan keyingi churralar rivojlanish xavfini pasaytirish.

Jarrohlik amaliyotlari turlari:

- To‘g‘ri ichakning qorin-oraliq ekstirpasiyasi (KXT 9 bo‘yicha operatsiya kodi-48.50);
- To‘g‘ri ichakning oldingi rezeksiyasi (KXT 9 bo‘yicha kodi - 48.62);
- To‘g‘ri ichakning pastga tushuvchi rezeksiyasi (KXT 9 bo‘yicha kodi - 48.49);
- To‘g‘ri ichakning zararlangan sohasi yoki to‘qimasini lokas kesib olish yoki destruksiyasi (KXT 9 bo‘yicha kodi - 48.30).

Eslatma: Agar o‘sma mezorektal fassiyadan tashqari tarqalgan bo‘lsa, ekstrakassial to‘g‘ri ichakni olib tashlash tavsiya etiladi. Multivisseral rezeksiya bajarilganda qon yo‘qotishni kamaytirish maqsadida to‘qimalarni kesish uchun elektroxirurgik va ultrazvukli instrumentlar qo‘llash afzal. Rezeksiyaning distal chegarasi ichak devori bo‘yicha kamida 2 sm, mezorektal yog‘ to‘qimasi bo‘yicha esa kamida 5 sm tashkil etishi kerak, chunki retrograd limfogen metastazlanish xavfi mavjud.

Quyi mezenterial arteriya uning chap chambar ichak arteriyasidan ajralgan joyining tag qismidan ligaturalanishi kerak. Oziqa qon tomirining yuqoriroqda bog‘lanishi davolash natijalariga ta'sir ko‘rsatmaydi, ammo zarurat tug‘ilgan hollarda, chap burchakni mobilizatsiya qilish maqsadida quyi mezenterial arteriya va vena alohida yuqori darajada bog‘lanishi mumkin. Shu bilan birga, preaortal va quyi mezenterial vegetativ nerv chigallari saqlab qolinishi lozim. Kengaytirilgan aorto-yonbosh va chanoq limfodisseksiyasi muntazam ravishda bajarilishi tavsiya etilmaydi. Agar o‘sma anus chetiga nisbatan 10 smdan past joylashgan bo‘lsa, total mezorektumektomiya o‘tkazilganidan so‘ng preventiv kolo- yoki ileostoma shakllantirish tavsiya etiladi. Total mezorektumektomiyadan keyin jarrohlik amaliyoti tos yo‘g‘on ichak rezervuari yoki "yonma-oxir" anastomoz shakllantirish bilan yakunlanishi mumkin, bu funksional natijalarni yaxshilashga yordam beradi. Ekstralevator to‘g‘ri ichak ekstirpasiyasi MRT orqali taz tubi mushaklariga o‘sma kirib borishi tasdiqlangan bemorlarda bajarilishi tavsiya etiladi.

To‘g‘ri ichak saratoni sababli ichak o‘tkazuvchanligining buzilishi kuzatilgan bemorlarda jarrohlik davolashni ikki burchakli transverzostoma yoki sigmostoma shakllantirish bilan cheklash tavsiya etiladi, bu keyinchalik kompleks davolash o‘tkazish imkonini yaratish uchun amalga oshiriladi.

Izohlar: Qon ketish va perforatsiya bilan kechayotgan to‘g‘ri ichak saratoni holatida total mezorektumektomiya tamoyillariga rioya qilgan holda jarrohlik amaliyoti o‘tkazish tavsiya etiladi. Boshqa o‘sma bilan bog‘liq asoratlarda vaqtinchalik yoki doimiy ichak

stomasi shakllantirishga afzallik berilgani maqsadga muvofiq. Ayrim hollarda, klinikada tegishli tajriba va jihozlar mavjud bo'lsa, ichak o'tkazuvchanligini tiklashni stentlash orqali amalga oshirish va so'ng bemorni rejali jarrohlik yoki kompleks davolashga tayyorlash mumkin.

Radikal operatsiya prinsiplari:

- Distal va proksimal rezeksiya chegaralari o'smadan etarli masofada joylashgan bo'lishi kerak, shuningdek, mikroskopik tekshiruv davomida ularda o'sma hujayralari aniqlanmasligi lozim.
- O'sma bilan birga barcha regional limfa tugunlari olib tashlanishi kerak.
- Jarrohlik aralashuvining hajmi va xususiyati bir qator omillarga bog'liq bo'lib, ularning eng muhimi o'smaning lokalizatsiyasi, jarayonning tarqalish darajasi, asosiy kasallikning asoratlari mavjud yoki yo'qligidir.
- Agar o'sma jarayoni asoratli kechsa (ichak o'tkazuvchanligining buzilishi, o'smaning perforatsiyasi va h.k.), keyinchalik yo'g'on ichakning uzluksizligini tiklash imkoniyati bilan birga obstruktiv rezeksiya bajarilishi mumkin.
- Agar yo'g'on ichak o'smasi qo'shni a'zolar va to'qimalarga tarqalgan bo'lsa, kombinatsiyalangan jarrohlik amaliyoti o'tkazish tavsiya etiladi. Agar yakka yoki kam sonli metastazlar (jigar, o'pka, tuxumdon va h.k.) mavjud bo'lsa, ularni bir vaqtda yoki keyinchalik olib tashlash mumkin.
- Norezektabel yo'g'on ichak o'smalari va uzoq a'zolarida ko'p sonli metastazlar mavjud bo'lganda, ko'rsatmalarga muvofiq palliativ jarrohlik amaliyoti (baypas anastomozlar shakllantirish, kolostoma qo'yish) o'tkazilishi kerak.

Gistologik tekshiruv jarrohlik yo'li bilan olib tashlangan o'sma materialida o'tkazilishi tavsiya etiladi. Morfologik xulosada quyidagi parametrlar aks ettirilishi lozim:

1. Proksimal va distal rezeksiya chegaralarigacha bo'lgan masofa.
2. O'smaning o'lchamlari.
3. O'smaning gistologik tuzilishi.
4. O'smaning differentsiatsiya darajasi.
5. rT.
6. rN (o'rganilgan va zararlangan limfa tugunlari umumiy soni ko'rsatilgan holda).
7. Proksimal rezeksiya chegarasi zararlanganligi (manfiy natija ham qayd etilishi kerak).
8. Distal rezeksiya chegarasi zararlanganligi (manfiy natija ham qayd etilishi kerak).

9. Limfovaskulyar va perinevral invaziya mavjudligi (manfiy natija ham qayd etilishi kerak).
10. O'smaning Mandard/Dworak shkalasi bo'yicha regressiya darajasi (agar avval kombinirlangan davolash o'tkazilgan bo'lsa).
11. Apikal limfa tuguni zararlanganligi (manfiy natija ham qayd etilishi kerak).

6.5. Keyingi olib borish [66]:

Kuzatuv:

Kuzatuv rejimi:

- Birinchi yil – har 3 oyda 1 marta.
- Ikkinchi yil – har 6 oyda 1 marta.
- Keyingi yillarda, umrbod – har yili 1 marta.

Tekshiruvlar ko'lami:

- fizikal;
- laborator – QUT, QBT, PUT, koagulogramma;
- rektoskopiya;
- irrigoskopiya (ko'rsatmalarga ko'ra);
- fibrokolonoskopiya (ko'rsatmalarga ko'ra);
- qorin bo'shlig'i, qorin parda orti ultratovush tekshiruvi;
- ko'krak qafasi a'zolari obzor rentgenografiyasi (1 proeksiya);
- qorin bo'shlig'i va qorin parda orti MRT, KTsi (ko'rsatmalarga ko'ra);
- PET (ko'rsatmalarga ko'ra);
- Boshqa tekshiruv usullari (ekskretor urografiya, FEGDS va boshq.) mutahassislar ko'rigi (ginekolog, urolog va boshq.) ko'rsatmalarga ko'ra.

7. Davo samaradorligi indikatorlari:

Davolash samaradorligi va diagnostika hamda davolash usullarining xavfsizlik indikatorlari.

- Asoratlar mavjud bo'lmagan holda va jarrohlikdan keyingi yaraning bitishi sharti bilan qoniqarli holat.
- Klinik va/yoki vizualizasiya usullari orqali olingan ma'lumotlarga ko'ra jarayonning progressiya belgilarining yo'qligi, shuningdek, bemor hayot sifatining yaxshilanishi.

Davolash samaradorligi mezonlari:

- **To'liq effekt** – barcha zararlangan o'choqlarning yo'qolishi va kamida 4 hafta davomida qayta paydo bo'lmasligi.
- **Qisman effekt** – barcha yoki ayrim o'smalarning 50% yoki undan ko'proq kichrayishi, boshqa o'choqlarda progressiya kuzatilmasligi.
- **Stabilizasiya** (o'zgarishsiz holat) – o'smalarning 50% dan kam kichrayishi yoki 25% dan kam o'sishi, yangi zararlangan o'choqlar paydo bo'lmasligi.
- **Progressiya** – bir yoki bir nechta o'smalarning 25% dan ko'proq kattalashishi yoki yangi zararlangan o'choqlarning paydo bo'lishi.

**«TO‘G‘RI ICHAK SARATONI»
NOZOLOGIYASI BO‘YICHA TIBBIY
ARALASHUVLAR MILLIY KLINIK
PROTOKOLLARI**

TOSHKENT – 2025

- **XKT kod (lar) i:**

XKT-10:	
Kodi	Nomlanishi
C20	– To‘g‘ri ichak xavfli o‘smalari
Yuklash (KXT-10 havolasi): https://mkb-10.com/index.php?pid=1083	
XKT-11:	
Kodi	Nomlanishi
2B92	To‘g‘ri ichak xavfli o‘smalari
2B92.0	To‘g‘ri ichak adenokarsinomasi
2B92.1	To‘g‘ri ichak neyroendokrin hosilalari
2B92.Y	To‘g‘ri ichakning boshqa aniqlashtirilgan xavfli o‘smalari
2B92.Z	To‘g‘ri ichakning xavfli o‘smalari, aniqlashtirilmagan
Yuklash (KXT-11 havolasi): https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/ru#2009008947	

1. Asosiy qism.

Kirish (foydalanilgan manba'ga havola:

https://gco.iarc.fr/today/en/dataviz/pie?mode=population&group_populations=0&cancers=9):

To‘g‘ri ichak saratoni – to‘g‘ri ichak epiteliy hujayralaridan rivojlanadigan va rigid rektoskop yordamida o‘lchanganda anusdan 15 sm ichida joylashgan xavfli o‘sma. Klinikaga oid amaliyotda va ilmiy tadqiqot natijalarini tavsiflashda to‘g‘ri ichak saratoni quyidagi turlarga bo‘linadi: quyi ampulyar (anokuta liniyasida 0–5 sm), o‘rta ampulyar (anokuta liniyasida 5–10 sm), yuqori ampulyar (anokuta liniyasida 10–15 sm).

(<https://new.nmicr.ru/pacientam/oncology/zheludochno-kishechnyj-trakt/rak-tolstoj-obodochnoj-kishki/>).

Xalqaro saratonni o‘rganish agentligi – GLOBOCAN ma'lumotlariga ko‘ra, 2022 yilda to‘g‘ri ichak saratonining jami 729 833 ta holati aniqlangan va 343 817 kishi ushbu kasallikdan vafot etgan.

To‘g‘ri ichak saratoni bilan og‘rigan bemorlarning 3–5 %ida kasallikning rivojlanishi ma'lum irsiy sindromlar bilan bog‘liq. Eng keng tarqalganlari – Linch sindromi, oilaviy adenomatoz yo‘g‘on ichak va MutYH bilan bog‘liq polipoz. Qolgan bemorlarda esa yo‘g‘on va to‘g‘ri ichak saratoni sporadik tusga ega. Ushbu kasallik rivojlanishi xavf omillari sifatida quyidagilar ko‘rib chiqiladi: yo‘g‘on ichakning surunkali yallig‘lanish kasalliklari (masalan, yarali kolit, Kron kasalligi), chekitish,

alkogol iste'moli, rasionda qizil go'sht ustunligi, qandli diabet mavjudligi, semizlik yoki ortiqcha tana massasi indeksi, jismoniy faollikning pastligi. (<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4277953/>).

To'g'ri ichak saratoni xavfli o'smalar orasida kasallanish va o'lim ko'rsatkichi bo'yicha etakchi o'rinni egallaydi. 2017 yilda Rossiyada to'g'ri ichak saratonining 29 918 ta yangi holati qayd etilgan va shu sababli 16 360 bemor vafot etgan. (<https://voprosyunkologii.ru/index.php/journal/article/view/1034>).

To'g'ri ichak saratoni erkaklar va ayollar orasida taxminan bir xil tarqalgan (barcha saraton holatlarining 9%i erkaklarda, 10%i ayollarda), har yili dunyo bo'ylab 1 milliondan ortiq yangi holat qayd etiladi. To'g'ri ichak saratoni bilan kasallanishning jahon dinamikasi tahlili shundan dalolat beradiki, uning tarqalishi kabi kasallanish ko'rsatkichi ham keng farq qiladi (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26135522/>). To'g'ri ichak saratonining 63%dan ortig'i rivojlangan mamlakatlarga to'g'ri keladi. Iqtisodiy jihatdan rivojlanmagan Afrika va Osiyo mamlakatlarida to'g'ri ichak saratonining kasallanish ko'rsatkichi 100 000 aholiga 5-8 ta holatni tashkil etsa, G'arbiy Evropa va AQShda bu ko'rsatkich 100 000 aholiga 40 holatgacha etadi. (<https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie>).

2023 yil RSNPMSOIR statistik ma'lumotlariga ko'ra, 100 ming aholiga kolorektal saraton bilan kasallanish 2,4 holatni tashkil etadi. 2023 yilda to'g'ri ichak saratoni birinchi marta jami 900 bemorda aniqlangan. Shulardan 15,7% holat profilaktik ko'riklar vaqtida faol aniqlangan. To'g'ri ichak saratoni tashxisi morfologik tasdiqlangan bemorlarning ulushi 97,1%ni tashkil etadi. Kasallik 2,8% holatda I bosqichda, 37,1% holatda II bosqichda, 43,3% holatda III bosqichda va 14,3% holatda IV bosqichda aniqlangan. 2,4% bemorda kasallik bosqichini aniqlashning iloji bo'lmagan. 2025 yil boshida to'g'ri ichak saratoni bilan 3110 bemor dispanser kuzatuvda turgan va kasallanish ko'rsatkichi 100 ming aholiga 8,5 ni tashkil etgan. To'g'ri ichak saratoni bo'yicha respublikada 5 yillik yashovchanlik 29,8%ni, 1 yillik o'lim ko'rsatkichi esa 13,8%ni tashkil etadi. O'zbekiston Respublikasida 2023 yilda to'g'ri ichak saratonidan 494 bemor vafot etgan, bu esa 100 ming aholiga nisbatan o'lim ko'rsatkichi 1,3 ga teng ekanini ko'rsatadi.

2. Mazkur nozologiyada tanlangan tibbiy muolaja va/yoki jarroxlilik amaliyotining qo'llanilishi tartibi.

1) Muolaja yoki aralashuvning maqsadi:

- o'sma o'sishini stabillashtirish va og'ir hamroh simptomlarni bartaraf etish uchun o'sma jarayonining to'liq yoki qisman regressiyasiga erishish va palliativ davolanish maqsadida jarroxlilik usuli, kimyoterapiya (target, immunoterapiya) va/yoki nur terapiyasi o'kaziladi.

2) Muolaja yoki aralashuvga qarshi ko'rsatmalar:

- bemorning og'ir holati – ECOG III–IV;
- faol bosqichdagi tuberkulez;
- dekompensasiya bosqichidagi hamroh kasallik;
- o'tkir kechiktirib bo'lmaydigan g'olalar (miokard infarkti, insult);
- septik holatlar;
- qon ketish xavfi bilan, parchalanish bosqichidagi o'smalar (nur terapiya uchun);
- psixorgan kasalliklar (shizofreniya, kuchli tutqanoq sindromi bilan epilepsiya);
- Bemorning Karnovskiy shkalasi bo'yicha 60%dan kam bo'lgan og'ir holati.
- Dekompensasiya bosqichidagi hamroh kasalliklar.

3) Muolaja yoki aralashuvga ko'rsatmalar;

- jarrohlik davolash yoki biopsiyadan keyin tashxisni majburiy morfologik tekshirish bilan har qanday bosqichdagi to'g'ri ichak saratonining mavjudligi;
- jarrohlik davolash yoki ochiq biopsiyadan so'ng tashxisni morfologik tasdiqlash bilan ikkilamchi (metastatik yoki birlamchi aniqlangan o'choqsiz) o'smaning mavjudligi yoki metastazning morfologik tasdig'ining yo'qligi, ammo to'g'ri ichak saratonining asosiy o'chog'ining gistologik tekshiruvi mavjudligi.

Kimyo va/yoki nur terapiya quyidagi maqsaddi o'tkaziladi:

- O'sma hujayralari yo'q qilish;
- O'sma o'lchamlarini kichraytirish, uni o'sishdan to'xtatish;
- jigar saratoni residivini bartaraf etish;
- Davolashning asosiy usuli sifatida u butun tanaga ta'sir qiladigan tizimli xavfli o'smalar, shu jumladan, to'g'ri ichak saratoni uchun ko'rsatma hisoblanadi. Mutaxassislar preparatning dozasini diqqat bilan tanlaydilar: agar u juda kichik bo'lsa, davolanish samaradorligi kamayadi, agar u yuqori bo'lsa, nojo'ya ta'sirlar xavfi ortadi.

Jarrohlik davolash tamoyillari

To'g'ri ichak saratonining **asosiy davolash usuli** jarrohlik hisoblanadi. Texnik imkoniyat mavjud bo'lganda, laparoskopik usulda jarrohlik o'tkazish tavsiya etiladi. Qon yo'qotishni kamaytirish maqsadida to'qimalarni kesish uchun yuqori energiyali elektroxirurgik va ultratovushli instrumentlar qo'llash afzal. Ichakni kesish va anastomoz

shakllantirish uchun chiziqli kesuvchi avtomatik tikish uskunalaridan foydalanish mumkin.

Izohlar: Laparoskopik rezeksiyalar qator afzalliklarga ega, jumladan, bemorlarning erta reabilitatsiyasi, bitishmalar shakllanishi va ularning darajasini kamaytirish, opioid analgetiklardan kamroq foydalanish, shifoxonada yotish muddatini qisqartirish, jarrohlikdan keyingi churralar rivojlanish xavfini pasaytirish.

Jarrohlik amaliyotlari turlari:

- To‘g‘ri ichakning qorin-oraliq ekstirpasiyasi (KXT 9 bo‘yicha operatsiya kodi-48.50);
- To‘g‘ri ichakning oldingi rezeksiyasi (KXT 9 bo‘yicha kodi - 48.62);
- To‘g‘ri ichakning pastga tushuvchi rezeksiyasi (KXT 9 bo‘yicha kodi - 48.49);
- To‘g‘ri ichakning zararlangan sohasi yoki to‘qimasini lokas kesib olish yoki destruksiyasi (KXT 9 bo‘yicha kodi - 48.30).

Eslatma: Agar o‘sma mezorektal fassiyadan tashqari tarqalgan bo‘lsa, ekstrafassial to‘g‘ri ichakni olib tashlash tavsiya etiladi. Multivisseral rezeksiya bajarilganda qon yo‘qotishni kamaytirish maqsadida to‘qimalarni kesish uchun elektroxirurgik va ultrazvukli instrumentlar qo‘llash afzal. Rezeksiyaning distal chegarasi ichak devori bo‘yicha kamida 2 sm, mezorektal yog‘ to‘qimasi bo‘yicha esa kamida 5 sm tashkil etishi kerak, chunki retrograd limfogen metastazlanish xavfi mavjud.

Quyi mezenterial arteriya uning chap chambar ichak arteriyasidan ajralgan joyining tag qismidan ligaturalanishi kerak. Oziqa qon tomirining yuqoriroqda bog‘lanishi davolash natijalariga ta‘sir ko‘rsatmaydi, ammo zarurat tug‘ilgan hollarda, chap burchakni mobilizatsiya qilish maqsadida quyi mezenterial arteriya va vena alohida yuqori darajada bog‘lanishi mumkin. Shu bilan birga, preaortal va quyi mezenterial vegetativ nerv chigallari saqlab qolinishi lozim. Kengaytirilgan aorto-yonbosh va chanoq limfodisseksiyasi muntazam ravishda bajarilishi tavsiya etilmaydi. Agar o‘sma anus chetiga nisbatan 10 smdan past joylashgan bo‘lsa, total mezorektumektomiya o‘tkazilganidan so‘ng preventiv kolo- yoki ileostoma shakllantirish tavsiya etiladi. Total mezorektumektomiyadan keyin jarrohlik amaliyoti tos yo‘g‘on ichak rezervuari yoki "yonma-oxir" anastomozi shakllantirish bilan yakunlanishi mumkin, bu funksional natijalarni yaxshilashga yordam beradi. Ekstralevator to‘g‘ri ichak ekstirpasiyasi MRT orqali taz tubi mushaklariga o‘sma kirib borishi tasdiqlangan bemorlarda bajarilishi tavsiya etiladi.

To‘g‘ri ichak saratoni sababli ichak o‘tkazuvchanligining buzilishi kuzatilgan bemorlarda jarrohlik davolashni ikki burchakli transverzostoma yoki sigmostoma shakllantirish bilan

cheklash tavsiya etiladi, bu keyinchalik kompleks davolash o‘tkazish imkonini yaratish uchun amalga oshiriladi.

Izohlar: Qon ketish va perforasiya bilan kechayotgan to‘g‘ri ichak saratoni holatida total mezorektumektomiya tamoyillariga rioya qilgan holda jarrohlik amaliyoti o‘tkazish tavsiya etiladi. Boshqa o‘sma bilan bog‘liq asoratlarda vaqtinchalik yoki doimiy ichak stomasi shakllantirishga afzallik berilgani maqsadga muvofiq. Ayrim hollarda, klinikada tegishli tajriba va jihozlar mavjud bo‘lsa, ichak o‘tkazuvchanligini tiklashni stentlash orqali amalga oshirish va so‘ng bemorni rejali jarrohlik yoki kompleks davolashga tayyorlash mumkin.

Radikal operatsiya prinsiplari:

- Distal va proksimal rezeksiya chegaralari o‘smadan etarli masofada joylashgan bo‘lishi kerak, shuningdek, mikroskopik tekshiruv davomida ularda o‘sma hujayralari aniqlanmasligi lozim.
- O‘sma bilan birga barcha regional limfa tugunlari olib tashlanishi kerak.
- Jarrohlik aralashuvining hajmi va xususiyati bir qator omillarga bog‘liq bo‘lib, ularning eng muhimi o‘smaning lokalizatsiyasi, jarayonning tarqalish darajasi, asosiy kasallikning asoratlari mavjud yoki yo‘qligidir.
- Agar o‘sma jarayoni asoratli kechsa (ichak o‘tkazuvchanligining buzilishi, o‘smaning perforatsiyasi va h.k.), keyinchalik yo‘g‘on ichakning uzluksizligini tiklash imkoniyati bilan birga obstruktiv rezeksiya bajarilishi mumkin.
- Agar yo‘g‘on ichak o‘smasi qo‘shni a‘zolar va to‘qimalarga tarqalgan bo‘lsa, kombinatsiyalangan jarrohlik amaliyoti o‘tkazish tavsiya etiladi. Agar yakka yoki kam sonli metastazlar (jigar, o‘pka, tuxumdon va h.k.) mavjud bo‘lsa, ularni bir vaqtda yoki keyinchalik olib tashlash mumkin.
- Norezektabel yo‘g‘on ichak o‘smalari va uzoq a‘zolarida ko‘p sonli metastazlar mavjud bo‘lganda, ko‘rsatmalarga muvofiq palliativ jarrohlik amaliyoti (baypas anastomozlar shakllantirish, kolostoma qo‘yish) o‘tkazilishi kerak.

Gistologik tekshiruv jarrohlik yo‘li bilan olib tashlangan o‘sma materialida o‘tkazilishi tavsiya etiladi. Morfologik xulosada quyidagi parametrlar aks ettirilishi lozim:

1. Proksimal va distal rezeksiya chegaralarigacha bo‘lgan masofa.
2. O‘smaning o‘lchamlari.
3. O‘smaning gistologik tuzilishi.
4. O‘smaning differentsiatsiya darajasi.

5. rT.
6. rN (o'rganilgan va zararlangan limfa tugunlari umumiy soni ko'rsatilgan holda).
7. Proksimal rezeksiya chegarasi zararlanganligi (manfiy natija ham qayd etilishi kerak).
8. Distal rezeksiya chegarasi zararlanganligi (manfiy natija ham qayd etilishi kerak).
9. Limfovaskulyar va perinevral invaziya mavjudligi (manfiy natija ham qayd etilishi kerak).
10. O'smaning Mandard/Dworak shkalasi bo'yicha regressiya darajasi (agar avval kombinirlangan davolash o'tkazilgan bo'lsa).
11. Apikal limfa tuguni zararlanganligi (manfiy natija ham qayd etilishi kerak).

Nur terapiya:

Nur terapiyaning maqsadli vazifasi:

- radikal nur terapiya;
- palliativ nur terapiya;
- simptomatik nur terapiya.

Mustaqil, operatsiyadan oldin va keyingi rejimda.

Nur terapiya turlari:

- foton terapiya (yuqori energiyalarni tormozli nurlanishi, gamma terapiya);
- korpuskulyar terapiya (yuqori energiyalarning tez elektronlari, proton, ion, neytron).

Nur terapiya metodlari (vaqt davomida dozalarni fraksionirlash rejimlari):

- Klassik (standart) fraksionirlash rejimi: BMO'D 1,8-2,4 Gr haftasiga 5 fraksiyagacha, bo'lingan yoki uzluksiz kurs, SO'D 20,0-70,0 Gr gacha.
- • Gipofraksionlashtirilgan rejim – BMO'D >2,5 Gr, haftasiga 5 fraksiyagacha, rassheplangan yoki uzluksiz kurs, SO'D > 15,0 Gr gacha.
- • Giperfraksionlashtirish (multifraksionlashtirish) rejimi – BMO'D 1,0–1,25 Gr kuniga 2 marta (4–6 va 18–20 soat oralig'ida), rassheplangan yoki uzluksiz kurs, SO'D 20–70 Gr gacha.

- Stereotaksik radiojarrohlik (SRS) – bir martada yuqori dozada (BMO‘D 12 Gr yoki undan yuqori) stereotaksik texnika yordamida radiojarrohlik o‘tkaziladi. 3 sm gacha bo‘lgan va aniq chegaraga ega o‘smalarda qo‘llaniladi.
- Stereotaksik nur terapiyasi (SRT) – 2-5 fraksiyada katta dozali nurlantirish (BMO‘D >7,0 Gr) kunlik ravishda, SO‘D \geq 14 Gr gacha.
- Tomoapparatlarda tomoterapiya. Spiral tomoterapiya.
- Protonli nur terapiya.

Nur terapiya usullari

Distansion NT:

- 2-x o‘lchamli konvensial (standart) nur terapiya (2D RT);
- 3-x o‘lchamli konform nur terapiya (3D CRT);
- intensiv-modulirlangan nur terapiya (IMRT);
- suratlar bo‘yicha boshqariladigan nur terapiya (IGRT);
- nafas bilan sinxronlashtirilgan nur terapiya (4D RT);
- tomoapparatlarda tomoterapiya;
- stereotaksik radioxirurgiya (SRS);
- stereotaksik radioterapiya (SRT);
- intraoperasion nur terapiya (IORT);
- braxiterapiya.

Bosh miyaga metastazlarda nur terapiya.

2. S1 bo‘yin umumrtqasigacha bosh miyani total nurlantirish:

- BMO‘D 2,0 Gr haftasiga 5 fraksiya SO‘D 30-40 Gr;
- BMO‘D 2,5 Gr haftasiga 5 fraksiya SO‘D 30-35 Gr;
- BMO‘D 3,0 Gr haftasiga 5 fraksiya SO‘D 30-33 Gr;
- BMO‘D 4,0 Gr haftasiga 5 fraksiya SO‘D 20 Gr.

3. Bosh miyani lokal nurlash

- stereotaksik radioxirurgiya (SRS) - BMO‘D 10,0 – 30,0 Gr 1 fraksiya – agar metastaz o‘lchami 3 smdan katta bo‘lmasa.;

- stereotaksik radioterapiya (SRT) – BMO‘D 6,0-10,0 Gr 3-5 fraksiya – agar metastaz o‘lchami 3,0 dan 6,0 smgacha bo‘lsa;
- metastazlarni lokal nurlantirish BMO‘D 2,0-3,0 SO‘D 20-60 Grgacha.

Skelet suyaklariga metastazlarda nur terapiya.

- BMO‘D 2,0 Gr haftasiga 5 fraksiya SO‘D 40-50 Gr;
- BMO‘D 2,5 Gr haftasiga 5 fraksiya SO‘D 40-50 Gr;
- BMO‘D 3,0 Gr haftasiga 5 fraksiya SO‘D 39-45 Gr;
- BMO‘D 4,0 Gr haftasiga 3-5 fraksiya SO‘D 20-40 Gr;
- BMO‘D 8,0 Gr 1-2 fraksiya.

Operasiyadan oldingi nur terapiyaning standart metodikasi.

Nur terapiyasi konvensional (standart) yoki konform rejimda o‘tkaziladi. Statik ko‘p maydonli yoki harakatlanuvchi rotasion rejimda nurlantirish mumkin.

Jarrohlikdan oldingi nur terapiyasi ikki dastur (variant) bo‘yicha o‘tkaziladi.

3. Klassik fraksiyalashtirish – Bir martalik asosiy o‘rtacha doza (BMO‘D) 2–2,5 Gr, har kuni; umumiy doza (o‘choq va regionar metastazlar zonasiga) – 40 Gr.
 - Afzal hajmiy nurlantirish rejalashtirilishi.
 - Nurlantirish hududiga birlamchi o‘choq va pararektal hujayra to‘qimasi hamda regionar limfa tugunlari kiradi.
 - Jarrohlik nur terapiyasi tugaganidan 4 hafta o‘tgandan keyin o‘tkaziladi.
4. Yirik fraksiyalashtirish – BMO‘D 5 Gr, har kuni, umumiy dozasi 25 Gr, bu 40 Gr klassik fraksiyalashtirish ekvivalenti.
 - Jarrohlik 24–48 soat ichida, nur reaksiyasi rivojlanishidan oldin o‘tkaziladi.
 - Nurlantirish gamma-terapiya apparatlari yoki chiziqli tezlatgichlar yordamida amalga oshiriladi.

Standart usul bo‘yicha jarrohlikdan keyingi nur terapiyasi

Maqsad: Jarrohlikdan keyin nur terapiyasi residivlar xavfini kamaytirish uchun o‘tkaziladi, agar quyidagi noxush prognoz omillari mavjud bo‘lsa:

- O‘smaning pararektal hujayra to‘qimasiga o‘tishi
- Regionar limfa tugunlarining zararlanishi

Tashkil etilishi:

- Nur terapiyasi konvensional (standart) yoki konform rejimda o‘tkaziladi.
- Statik ko‘p maydonli yoki harakatlanuvchi nurlantirish rejimi qo‘llaniladi.
- Jarrohlikdan 3–4 hafta o‘tgandan keyin mayda fraksiyalashtirish rejimida boshlanadi.
- Bir martalik asosiy o‘rtacha doza (BMO‘D) – 2–2,5 Gr, haftasiga 5 marta.
- Umumiy doza (SO‘D) – 40–60 Gr (ikkita qarshi maydonda, harakatlanuvchi yoki statik rejimda).
- Agar jarrohlik asoratlari rivojlansa, ular bartaraf etilgandan 10 kun o‘tib nur terapiyasi boshlanadi.

Asboblari: Nurlantirish gamma-terapiya apparatlari yoki chiziqli tezlatgichlar orqali o‘tkaziladi.

Standart usul bo‘yicha mustaqil nur terapiyasi (palliativ rejim)

1. Umumiy tavsif:

Birlamchi o‘stma va regional metastazlar hududi konvensional (standart) yoki konform rejimda nurlantiriladi.

- Statik ko‘p maydonli rejimda nurlantirish
- Bir martalik asosiy o‘rtacha doza (BMO‘D): 1,8–2,0–2,5 Gr, haftasiga 5 fraksiya
- Umumiy doza (SO‘D): 60–70 Gr
- Uzluksiz yoki rassheplangan kurs

2. Birlamchi o‘choq nurlantirish usullari:

- Agar birlamchi o‘stma nisbatan kichik bo‘lsa, u faqat masofadan nurlantiriladi.
- Past joylashgan o‘stmalarda va endostatlar joriy etish imkoni mavjud bo‘lsa, muvofiq lashtirilgan nur terapiyasi o‘tkaziladi:
 - Distansion nur terapiyasi (SO‘D 40–50 Gr, izoekvivalent 70–74 Gr)
 - So‘ngra kontaktli nur terapiyasi o‘tkaziladi

3. Apparatura:

- Gamma-terapiya apparatlari yoki chiziqli tezlatgichlar
- Braxiterapiya uskunalari (ichak ichi nur terapiyasi uchun)

4. Qo‘shimcha himoya:

Nur terapiyasi davomida nur ta'siridan himoya qiluvchi dori vositalarini qo‘llash mumkin.

Yuqori texnologik (IMRT, RAPID ARC) nur terapiya:

Sifat nazorati nur terapiya vaqtida o'tkaziladi:

4. EPID – MV - megavoltage image;
5. kV – kilovoltage image;
6. CBCT – cone beam computed tomography. Kichik chanoq uchun: $BMO'D = 1.8 - 2.0Gr$;

SO'D = 45 – 50 Gr.

- Birlamchi o'smaga predoperasion «boost» - (operabel o'smalarga) $SO'D = 5.4 Gr$ 3 fraksiya;
- O'sma o'rniga operasiyadan keyingi «boost»: $SO'D = 5.4 - 9.0 Gr$ 3 – 5 fraksiya;
- Nooperabel o'smalarda $BMO'D -1,8 Gr-2,0 Gr$, 5 FR, $SO'D \geq 54 Gr$;
- Ingichka ichakning ko'tara oluvchi (tolerant) dozasi $\leq 45 Gy$;
- Rezeksiya qirralari musbat yoki juda yaqin bo'lganda – «boost» 10 – 20 Gr operasiyadan bevosita keyin.

T3/T4 (va/yoki N+) o'smalarida standart davolash usuli sifatida jarrohlikdan oldingi klassik nur terapiyasi 5-FU bilan kombinasiyada qo'llaniladi.

Nur terapiyaga qarshi ko'rsatmalar:

8. Bemorning og'ir umumiy holati, kuchli intoksikasiya belgilari.
9. Isitmali holatlar.
10. Kaxeksiya.
11. O'smani keng tarqalishi, parchalanishi va qon ketish bilan kechishi, saraton plevriti, o'smaning yirik qon tomirlar yoki qo'shni a'zolarga o'tishi, ko'p sonli metastazlar mavjudligi.
12. Bemorda nur kasalligi mavjudligi.
13. Og'ir hamroh kasalliklar, jumladan:
 - Faol shakldagi o'pka sil kasalligi
 - Yurak-qon tomir etishmovchiligi (III daraja)
 - Miokard infarkti
 - O'tkir va surunkali koronar etishmovchilik
 - Dekompensasiyalangan qandli diabet
 - Buyrak kasalliklari

- o Nafas etishmovchiligi

14. Kuchli anemiya, leykopeniya va trombositopeniya.

4) muolaja va aralashuv o'tkazayotgan mutahassisga talablar:

Aholiga onkologik yordam ko'rsatadigan tibbiy muassasalarning abdominal onkologiya, kimyoterapevtik va radiologik bo'limlarida ishlaydigan xodimlar zarur hujjatlar bilan tasdiqlangan tegishli bilim va malakaga ega bo'lishi va A guruhi xodimlariga tegishli bo'lishi va operasion blokda ishlash, radioaktiv va ionlashtiruvchi manbalar bilan ishlash imkoniyatiga ega bo'lishi, radiasiya, shuningdek, Onkokoloproktologiya va/yoki kimyoterapiya va/yoki radiasiya xavfsizligi kurslarini o'tash muddati o'tmagan sertifikatlari bor bo'lishi kerak.

- «Onkologiya», «Onkokoloproktologiya», «Kimyo terapiya», «nur terapiya» (radiasion onkologiya) mutahassisliklari bo'yicha sertifikati bo'lgan, ixtisosligi bo'yicha kamida 5 yillik staji bo'lgan, so'nggi 5 yil ichida kamida 216 soat davomida abdominal onkologiya va/yoki kimyo - va/yoki nur terapiyasining yuqori texnologiyali usullari bo'yicha malaka oshirgan mutahassis;

- Nur terapiyasi uchun fizika bo'yicha oliy ma'lumotli va/yoki oliy texnik ma'lumotga ega, mutaxassislik bo'yicha kamida 3 yillik ish tajribasiga ega, chiziqli tezlatgichlar bilan ishlash bo'yicha kamida 2 yillik tajribaga ega bo'lgan mutaxassis.

5) Asosiy va qo'shimcha diagnostika tadbirlari ro'yxati:

Amaliyot yoki aralashuvga tayyorgarlik ko'rishda majburiy diagnostika choralari ro'yxati:

1. QUT leykoformula va trombositlar miqdorini hisoblash bilan;
2. Qon biokimyoviy tahlyoki (natriy, kaliy, kalsiy, glyukoza, mochevina, kreatinin, peshob kislotasi, umumiy oqsil, albumin, umumiy bilirubin, bevosita bilirubin, LDG, AST, ALT, SRB, ishqoriy fosfotaza);
3. AVO tizimi bo'yicha qon tuguhini aniqlash;
4. Rezus-faktorni aniqlash;
5. Peshob umumiy tahlili;
6. Koagulogramma (AChTV, PV, MNO, PTI, fibrinogen);
7. IFA yoki IXL usulida virusli gepatit B va C markerlarini aniqlash
8. B va C virusli gepatitlari uchun PZR (sifatli)
9. IFA usulida OIV-infeksiyani aniqlash (HIVAg/anti-HIV);
10. Zahmga serologik reaksiyalar majmuasi;

11. Yashirin qonga najas tahlili;
12. Onkomarkerlarga qon tahlili: AFP, REA, SA 242, SA19-9;
13. Rektoskopiya biopsiya bilan;
14. Total kolonoskopiya (fibrokolonoskopiya);
15. Irrigoskopiya
16. Ko'krak qafasi rentgen tekshiruvi (skopiya, grafiya);
17. Qorin bo'shlig'ini va qorin parda ortini kontrastli MSKTsi;
18. Kichik chanoq a'zolari MRTsi;
19. Kompleks ultratovush diagnostikasi (jigar, o't pufagi, me'da osti bezi, taloq, buyraklar, qorin parda orti va periferik limfa tugunlari);
20. Biopstatni sitologik tekshirish (hosilani, limfa tugunini) *;
21. Biopstatni gistologik tekshirish (hosilani, limfa tugunini) *
22. EKG;
23. ExoKG;

- Muolaja va aralashuvga tayyorlashda qo'shimcha tekshirish usullari:

1. PZR usulida Ebshteyn-Barr virusi, 1-2 tip herpes, sitomegalovirus, toksoplazmoz;
2. SOVID-19 gi PZR;
3. Qonni kislotasi ishqoriy holati (KIH) va gazlarga aniqlash;
4. Bevosita va bilvosita Kumbs reaksiyasi;
5. Standart sitogenetik tekshirish;
6. Ferritin, folatlar, zardob temiri, Vitamin V12ni aniqlash;
7. Prokalsitonin
8. Antitrombin III, D-dimer
9. Fertil yoshidagi ayollarda – homiladorlikka test, XGChni aniqlash;
10. Periferik qon IFTsi;
11. Standart –sitogenetik tekshirish;
12. Biopstatni immunogistokimyoviy tekshirish (hosilani, limfa tugunini)*
13. Agar adenokarsinoma bilan bog'liq uzoq metastazlar tashxislangan yoki shubha qilingan bo'lsa, o'sma biopstatida RAS mutasiyasi (KRAS va NRAS genlarining 2–4 ekzonlari) tahlil qilinishi kerak..

14. O'sma (biopsiya va jarrohlikdan keyingi materiallar, shisha bloklar, suyuqliklar, erkin aylanayotgan o'sma DNK) molekulyar-genetik tadqiqotlari «instrumental tekshiruvlar» bo'limida ko'rsatilgan holatlarda shubha tug'ilganda o'tkazilishi kerak.;
15. Fibroezofagogastroduodenoskopiya;
16. UT-kolonoskopiya;
17. Me'da, 12 barmoq ichak va me'da osti bezini rentgenoskopik tekshiruvi, kontrastlash bilan (ikki karra kontrastlash);
18. Ko'krak qafasi a'zolari MSKTsi;
19. Bosh, bo'yin va qorin bo'shlig'ini kontrastli KTsi;
20. Bosh miya MRTsi;
21. Spirografiya;
22. Burun yondosh bo'liqlari rentgenografiyasi;
23. Skelet suyaklarini skanirlash;
24. Tomirlar (vena va/yoki arteriyalar) UTDGsi;
25. Xolter – monitorlash bilan EKG
26. Butun tana PET/KTsi**;

* Agar avval o'tkazilmagan bo'lsa.

** Kasallikning boshlanishida va qayta bosqichlash paytida bajarish kerak.

6) Muolaja yoki aralashuvni o'tkazishga qo'yiladigan talablar:

Onkologik muassasaning jarrohlik (Onkokoloproktologiya) bo'limi faoliyatini tashkil etish qoidalari

Ushbu qoidalar onkologik shifoxonaning (onkologik markaz va uning filiallari), onkologik kasalliklarga chalingan bemorlarga tibbiy yordam ko'rsatadigan boshqa tibbiy tashkilotning (keyinchalik - tibbiyot tashkilotlari) jarrohlik davolash usullari onkologik bo'limlari (keyinchalik - bo'lim) faoliyatini tashkil etish tartibini belgilaydi.

Bo'lim onkologik kasalliklarga chalingan bemorlarga jarrohlik usullarini mustaqil davolash turi sifatida tibbiy yordam ko'rsatish maqsadida tibbiy tashkilotning tarkibiy bo'linmasi sifatida tashkil etilgan bo'lib, "onkologiya", " Onkokoloproktologiya ", "kimyoterapiya", "radiologiya" ishlar (xizmatlar) uchun tibbiy faoliyatni amalga oshirish uchun lisenziya asosida faoliyat yuritadi.

Bo'limning yotoq o'rinlar hajmi 25 dan 50 gacha bo'lishi kerak.

Bo‘limlar kamida 70 onkologik yotoq o‘rinli tibbiy tashkilotda tashkil etiladi, agar ular mulkiy majmua ichida joylashgan bo‘lsa, funksional va texnologik jihatdan quyidagi bo‘lim bilan birlashtirilgan bo‘lsa:

- Rentgen diagnostikasi bo‘limi, shu jumladan rentgen tekshiruvi qoidalariga muvofiq tashkil etilgan rentgen xonasi, rentgen mamografiya xonasi, rentgen kompyuter tomografiyasi xonasi <1>;
- Funksional tadqiqotlar qoidalariga muvofiq tashkil etilgan funksional diagnostika bo‘limi <1>;
- Ultratovush qoidalariga muvofiq tashkil etilgan ultratovush diagnostikasi xonasi (bo‘limi), <1>;
- endoskopik tekshiruvlarni o‘tkazish qoidalariga muvofiq tashkil etilgan endoskopik bo‘lim <1>;
- klinik-diagnostik laboratoriyalar;
- "anesteziologiya va reanimatologiya" profilida kattalar aholisiga tibbiy yordam ko‘rsatish tartibiga muvofiq tashkil etilgan kattalar aholisi uchun reanimatologiya va intensiv terapiya bo‘limlari yoki anesteziologiya-reanimasiya bo‘limlari reanimatologiya va intensiv terapiya palatalari bilan <2>;
- Buyruq bilan tasdiqlangan onkologik kasalliklarga chalingan kattalarga tibbiy yordam ko‘rsatish tartibiga muvofiq tashkil etilgan operasion bo‘linma;
- Buyruq bilan tasdiqlangan onkologik kasalliklarga chalingan kattalarga tibbiy yordam ko‘rsatish tartibiga muvofiq tashkil etilgan o‘smaga qarshi dori terapiyasi bo‘limi;
- "Transfuziologiya" profilida aholiga tibbiy yordam ko‘rsatish tartibiga muvofiq tashkil etilgan transfuziologiya kabineti <3>;

Bo‘lim bemorlarni doimiy ravishda kuzatib borish uchun onkolog va bo‘lim hamshirasidan iborat navbatchi guruh tomonidan kechayu kunduz nazorat bilan ta'minlanishi kerak.

Bo‘lim strukturasida quyidagilar bo‘lishi nazarda tutilishi kerak:

- Ko‘ruv xonasi;
- Bo‘lim mudiri xonasi;
- Shifokorlar xonasi;
- palatalar;
- bog‘lam almashtirish xonasi;
- muolaja xonasi;

- xuqnaxona;
- hamshiralalar xonasi.

Jarrohlik bloni tashkil etish qoidalari

Jarrohlik blokida strukturasi quyidagilar bo‘lishi nazarda tutilishi kerak:

- sanuzel bilan sanitar o‘tkazgich (xojatxona va dushlar);
- jarrohlik oldi xonasi;
- jarrohlik xonasi;
- yuvinish xonasi;
- donorlik qonini va (yoki) uning tarkibiy qismlarini qon quyish uchun saqlash va tayyorlash uchun xona;
- tibbiy asboblarni saqlash uchun xonalar;
- kiyim almashtirish uchun xona;
- bemorning operatsiyadan keyingi vaqtinchalik bo‘lish xonasi;
- sterilizasiya;
- protokol xonasi (agar 4 dan ortiq jarrohlik xonasi bo‘lsa);
- Katta hamshira xonasi;
- operatsiyadan keyingi chiqindilarni saqlash xonasi;
- gipsli bandajlarni saqlash va tayyorlash uchun xona (suyaklar va yumshoq to‘qimalarning o‘smalari bo‘limi uchun);

Nur terapiya o‘tkazish uchun:

- chiziqli tezlatkich yoki gamma terapevtik uskuna;
- baraban fantom (qurilmaning ishlashini tekshirish va kalibrlash uchun);
- CVCT tasvirlash tizimining Xaunsfild birliklarini kalibrlash uchun fantom;
- termoplastik niqoblar uchun termoregulyasiyalangan vanna/pech;
- vakkum matraslar uchun nasos;
- o‘rnatilgan, to‘liq integrasiyalashgan dozimetrik rejalashtirish tizimi;
- dozimetrik uskunalarning standart to‘plami;
- Virtual simulyasiya funksiyasi va stolda maxsus moslashtirilgan tekis deka bilan kamida 80 sm apertura bilan KT;

- Virtual simulyasiya funksiyasi va stolda maxsus moslashtirilgan tekis deka bilan kamida 80 sm apertura bilan MRT.

- podgolovnik;
- vakuumli matras;
- kaplar, zagubniklar;
- indeksli ramka;
- tizza ostika qo'yish moslamalari;
- termoplastik plastinlar (maskalar)

7) Bemorni tayyorlashga qo'yiladigan talablar:

Bemor tomonidan tayyorlangan tomografik tasvirlar va ko'rsatmalar asosida, shuningdek bemorni tekshirish natijasida kasallikning o'chog'i va tananing umumiy holati aniqlanadi, kimyoterapiya va / yoki nur terapiyasining maqsadga muvofiqligi hisoblanadi.

Birinchi tashrif kuni kimyoterapevt va / yoki nur terapiya onkologi tomonidan tibbiy ko'rikdan o'tiladi va kerakli tekshiruvlarni tayinlaydi.

Shifokor bemorga uning kasalligining xususiyatlarini va davolash usulini tushunarli tarzda tushuntiradi, bemordan simptomlar haqida batafsil so'rab surishtiradi va barcha mavjud ma'lumotlarga asoslanib qaror qabul qiladi.

Kasallikning holatiga qarab, kimyoviy terapiya va/yoki nur terapiyasi noo'rin deb hisoblanishi mumkin.

Kimyoviy va/yokinur terapiyasi kursini tayinlash kimyoterapevt va / yoki radiolog tomonidan va bemorning yozma roziligi bilan hal qilinadi.

Davolash rejimi klinik ko'rsatmalar va tadqiqot protokollariga muvofiq belgilanadi. Terapevtik dozalar o'smaning gistologik turiga, lokalizatsiyasiga, bosqichiga va tarqalishiga qarab tanlanadi.

Kimyoterapiya va / yoki nur terapiyasini o'tkazish to'g'risida qaror bemorni keng qamrovli tekshiruvdan, aniq tashxisdan so'ng qabul qilinadi. Jarayon oldidan bemor premedikasiya qilinadi — organizmga qilinishi kutilayotgan davolanishni yaxshi ko'tarishi uchun bir qator dorilar qo'llaniladi:

- gepatoprotektorlar;
- qayt qilishga qarshi dorilar;
- immunomodulyatorlar;
- probiotiklar va boshqalar.

Kimyoterapiya va / yoki nur terapiyasining har bir kursidan oldin bemor bir qator qon va siydik sinovlaridan o'tadi, agar kerak bo'lsa, muayyan holatga qarab ba'zi organlarning ultratovush tekshiruvi, EKG va boshqa bir qator tekshiruvlardan o'tadi.

8) Muolaja yoki aralashuvning samaradorligi ko'rsatkichlari.

Asoratlar mavjud bo'lmagan holda va jarrohlikdan keyingi yaraning bitishi sharti bilan qoniqarli holat.

- Klinik va/yoki vizualizasiya usullari orqali olingan ma'lumotlarga ko'ra jarayonning progressiya belgilarining yo'qligi, shuningdek, bemor hayot sifatining yaxshilanishi.
- "O'smaning javobi" – o'tkazilgan davolashdan so'ng o'smaning regressiyasi.

To'liq effekt – barcha zararlangan o'choqlarning yo'qolishi va kamida 4 hafta davomida qayta paydo bo'lmasligi.

Qisman effekt – barcha yoki ayrim o'smalarning 50% yoki undan ko'proq kichrayishi, boshqa o'choqlarda progressiya kuzatilmasligi.

Stabilizasiya (o'zgarishsiz holat) – o'smalarning 50% dan kam kichrayishi yoki 25% dan kam o'sishi, yangi zararlangan o'choqlar paydo bo'lmasligi.

Progressiya – bir yoki bir nechta o'smalarning 25% dan ko'proq kattalashishi yoki yangi zararlangan o'choqlarning paydo bo'lishi.

- Residivsiz yashovchanlik (uch va besh yillik).
- Hayot sifatini baholash – ruhiy, emosional va ijtimoiy faoliyat bilan birga bemor jismoniy holatini ham o'z ichiga oladi.

**«TO‘G‘RI ICHAK SARATONI»
NOZOLOGIYASI BO‘YICHA
PROFILAKTIKA VA REABILITASIYA
MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI**

TOSHKENT – 2025

- **XKT kod (lar) i:**

XKT-10:	
Kodi	Nomlanishi
C20	– To‘g‘ri ichak xavfli o‘smalari
Yuklash (KXT-10 havolasi): https://mkb-10.com/index.php?pid=1083	
XKT-11:	
Kodi	Nomlanishi
2B92	To‘g‘ri ichak xavfli o‘smalari
2B92.0	To‘g‘ri ichak adenokarsinomasi
2B92.1	To‘g‘ri ichak neyroendokrin hosilalari
2B92.Y	To‘g‘ri ichakning boshqa aniqlashtirilgan xavfli o‘smalari
2B92.Z	To‘g‘ri ichakning xavfli o‘smalari, aniqlashtirilmagan
Yuklash (KXT-11 havolasi): https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/ru#2009008947	

1. Asosiy qism.

1) Kirish

To‘g‘ri ichak saratoni – to‘g‘ri ichak epiteliy hujayralaridan rivojlanadigan va rigid rektoskop yordamida o‘lchanganda anusdan 15 sm ichida joylashgan xavfli o‘sma. Klinikaga oid amaliyotda va ilmiy tadqiqot natijalarini tavsiflashda to‘g‘ri ichak saratoni quyidagi turlarga bo‘linadi: quyi ampulyar (anokuta liniyasida 0–5 sm), o‘rta ampulyar (anokuta liniyasida 5–10 sm), yuqori ampulyar (anokuta liniyasida 10–15 sm).

(<https://new.nmicr.ru/pacientam/oncology/zheludochno-kishechnyj-trakt/rak-tolstoj-obodochnoj-kishki/>).

Xalqaro saratonni o‘rganish agentligi – GLOBOCAN ma'lumotlariga ko‘ra, 2022 yilda to‘g‘ri ichak saratonining jami 729 833 ta holati aniqlangan va 343 817 kishi ushbu kasallikdan vafot etgan.

To‘g‘ri ichak saratoni bilan og‘rigan bemorlarning 3–5 %ida kasallikning rivojlanishi ma'lum irsiy sindromlar bilan bog‘liq. Eng keng tarqalganlari – Linch sindromi, oilaviy adenomatoz yo‘g‘on ichak va MutYH bilan bog‘liq polipoz. Qolgan bemorlarda esa yo‘g‘on va to‘g‘ri ichak saratoni sporadik tusga ega. Ushbu kasallik rivojlanishi xavf omillari sifatida quyidagilar ko‘rib chiqiladi: yo‘g‘on ichakning surunkali yallig‘lanish kasalliklari (masalan, yarali kolit, Kron kasalligi), chekitish, alkogol iste'moli, rasionda qizil go'sht ustunligi, qandli diabet mavjudligi, semizlik yoki

ortiqcha tana massasi indeksi, jismoniy faollikning pastligi. (<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4277953/>).

To'g'ri ichak saratoni xavfli o'smalar orasida kasallanish va o'lim ko'rsatkichi bo'yicha etakchi o'rinni egallaydi. 2017 yilda Rossiyada to'g'ri ichak saratonining 29 918 ta yangi holati qayd etilgan va shu sababli 16 360 bemor vafot etgan. (<https://voprosyokologii.ru/index.php/journal/article/view/1034>).

To'g'ri ichak saratoni erkaklar va ayollar orasida taxminan bir xil tarqalgan (barcha saraton holatlarining 9%i erkaklarda, 10%i ayollarda), har yili dunyo bo'ylab 1 milliondan ortiq yangi holat qayd etiladi. To'g'ri ichak saratoni bilan kasallanishning jahon dinamikasi tahlili shundan dalolat beradiki, uning tarqalishi kabi kasallanish ko'rsatkichi ham keng farq qiladi (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26135522/>). To'g'ri ichak saratonining 63%dan ortig'i rivojlangan mamlakatlarga to'g'ri keladi. Iqtisodiy jihatdan rivojlanmagan Afrika va Osiyo mamlakatlarida to'g'ri ichak saratonining kasallanish ko'rsatkichi 100 000 aholiga 5-8 ta holatni tashkil etsa, G'arbiy Evropa va AQShda bu ko'rsatkich 100 000 aholiga 40 holatgacha etadi. (<https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie>).

2023 yil RSNPMSOIR statistik ma'lumotlariga ko'ra, 100 ming aholiga kolorektal saraton bilan kasallanish 2,4 holatni tashkil etadi. 2023 yilda to'g'ri ichak saratoni birinchi marta jami 900 bemorda aniqlangan. Shulardan 15,7% holat profilaktik ko'riklar vaqtida faol aniqlangan. To'g'ri ichak saratoni tashxisi morfologik tasdiqlangan bemorlarning ulushi 97,1%ni tashkil etadi. Kasallik 2,8% holatda I bosqichda, 37,1% holatda II bosqichda, 43,3% holatda III bosqichda va 14,3% holatda IV bosqichda aniqlangan. 2,4% bemorda kasallik bosqichini aniqlashning iloji bo'lmagan. 2025 yil boshida to'g'ri ichak saratoni bilan 3110 bemor dispanser kuzatuvda turgan va kasallanish ko'rsatkichi 100 ming aholiga 8,5 ni tashkil etgan. To'g'ri ichak saratoni bo'yicha respublikada 5 yillik yashovchanlik 29,8%ni, 1 yillik o'lim ko'rsatkichi esa 13,8%ni tashkil etadi. O'zbekiston Respublikasida 2023 yilda to'g'ri ichak saratonidan 494 bemor vafot etgan, bu esa 100 ming aholiga nisbatan o'lim ko'rsatkichi 1,3 ga teng ekanini ko'rsatadi.

2) Profilaktika yoki rehabilitasiya tushunchasi

Profilaktik tibbiyot (manbani yuklab olish uchun havola: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%84%D0%B8%D0%B%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B0) (profilaktologiya, grech. πρόφύλακτικός — «ehtiyot qiluvchi»[68] i λόγος — «ta'limot, fan») — tibbiyotdagi fan va amaliyot, kasalliklar va shikastlanishlar paydo bo'lishining oldini olish, ularning rivojlanishi uchun xavf omillarini oldini olish va yo'q qilishga qaratilgan chora-tadbirlar majmui dir[68] [69].

Aslida profilaktika quyidagilarga bo‘linadi [70]:

- Individual va jamoat (ijtimoiy);
- Birlamchi, ikkilamchi va uchlamchi.

Profilaktika doirasida yuqumli kasalliklar va psixoprofilaktikaning spesifik profilaktikasi ham mavjud[70].

Profilaktika tibbiyotning asosiy yo‘nalishi hisoblanadi[68] [71] va sog‘liqni saqlashning yuqori holatini ta‘minlash va kasalliklarning oldini olish maqsadida davlat, ijtimoiy-iqtisodiy, gigienik va terapevtik-tibbiy xarakterdagi tadbirlarni o‘z ichiga oladi. Bu nafaqat tibbiy manipulyasiyalarni, balki Qonunchilik, tashkiliy, ekologik [72], me‘moriy va rejalashtirish, sanitariya-texnik, aholining tibbiy masalalari bo‘yicha ta‘lim [73] tadbirlarni ham nazarda tutadi. Bu omillar va xavflarning kasalliklar bilan bog‘liqligini ilmiy statistik sababiy tahliliga asoslangan[74] [75].

Profilaktik chora-tadbirlar sog‘liqni saqlash tizimining muhim tarkibiy qismi bo‘lib, aholi o‘rtasida tibbiy-ijtimoiy faollik va sog‘lom turmush tarzini rag‘batlantirishga qaratilgan.

Amaldagi profilaktika choralari bir kishining tanasida keyingi kasalliklarga olib kelishi mumkin bo‘lgan o‘zgarishlarni aniqlash va kasalliklarning oldini olishga qaratilgan maqsadli choralarni ko‘rish orqali to‘liq sog‘lom inson hayotini uzaytirishga intiladi. Kasallikning oldini olishga bunday individual yondashuv profilaktika tibbiyoti tomonidan ko‘rib chiqiladi [76] [77].

Tibbiy reabilitasiya (manbani yuklab olish uchun havola: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F) (lot. *rehabilitatio*, tiklash [81]) — kasallik yoki shikastlanish natijasida buzilgan yoki butunlay yo‘qolgan inson tanasining normal aqliy va fiziologik funksiyalarini (ehtiyotlarini) maksimal darajada tiklash yoki qoplashga qaratilgan tibbiy, pedagogik, psixologik va boshqa turdagi chora-tadbirlar majmuasidir. Ehtiyojlarga misollar: sog‘lom bo‘lish, jismoniy faollik, harakat erkinligi, harakatlarning mustaqilligi, odamlar bilan muloqot qilish, zarur ma‘lumotlarni olish, mehnat va boshqa faoliyat orqali o‘zini o‘zi anglash [81] [82] [83].

Davolashdan farqli o‘laroq, reabilitasiya tanadagi patologik jarayonning o‘tkir bosqichi bo‘lmaganda amalga oshiriladi [84].

Tibbiy reabilitasiya reabilitasiyaning boshqa turlari — jismoniy, psixologik, mehnat, ijtimoiy, iqtisodiy turlari bilan chambarchas bog‘liq.

2.1. Profilaktika yoki reabilitasiya turlari.

Salomatlik holatiga, kasallik yoki og'ir patologiya uchun xavf omillarining mavjudligiga qarab, profilaktikaning 3 turini ko'rib chiqish mumkin.

1. **Birlamchi profilaktika** — kasalliklarning rivojlanishi uchun xavf omillarining paydo bo'lishi va ta'sirini oldini olish bo'yicha chora-tadbirlar tizimi (dezinseksiya, emlash, oqilona ish va dam olish, oqilona sifatli ovqatlanish, jismoniy faollik, atrof-muhitni muhofaza qilish)dir. Bir qator birlamchi profilaktika choralari milliy miqyosda amalga oshirilishi mumkin. Kasalliklarning oldini olish va farovonlikni yaratish umr ko'rish davomiyligini uzaytiradi[80]. Salomatlikni mustahkamlash tadbirlari ma'lum bir kasallik yoki holatga qaratilgan emas, balki salomatlikni mustahkamlashga hissa qo'shadi. Boshqa tomondan, maxsus himoya kasalliklarning bir turi yoki guruhiga qaratilgan va sog'liqni saqlashni rivojlantirish maqsadlarini to'ldiradi [80]. Birlamchi profilaktikaning asosiy tamoyillari: 1) profilaktika choralarining uzluksizligi (antenatal davrdan boshlab hayot davomida); 2) profilaktika choralarining tabaqalashtirilgan tabiati; 3) profilaktikaning ommaviy tabiati; 4) profilaktikaning ilmiy tabiati; 5) profilaktika choralarining kompleksligi (profilaktikada tibbiyot muassasalari, hokimiyat organlari, jamoat tashkilotlari, aholi ishtirok etadi) [79].
2. **Ikkilamchi profilaktika** — muayyan sharoitlarda (stress, immunitetning zaiflashishi, tananing boshqa har qanday funksional tizimlariga ortiqcha yuk) kasallikning boshlanishi, kuchayishi va qaytalanishiga olib kelishi mumkin bo'lgan aniq xavf omillarini bartaraf etishga qaratilgan chora-tadbirlar majmuasidir. Ikkilamchi profilaktikaning eng samarali usuli bu kasalliklarni erta aniqlash, dinamik kuzatuv, maqsadli davolash va oqilona izchil tiklanishning keng qamrovli usuli sifatida tibbiy ko'rikdir [79].
3. Ba'zi profilaktika mutaxassisleri "**uchlamchi iprofilaktika**" atamasini to'liq ishlash imkoniyatini yo'qotgan bemorlarni reabilitasiya qilish bo'yicha chora-tadbirlar majmuasi sifatida taklif qilishadi. Uchlamchi profilaktika ijtimoiy (o'z ijtimoiy tayyorgarligiga ishonchni mustahkamlash), mehnat (mehnat ko'nikmalarini tiklash imkoniyati), psixologik (xulq-atvor faoliyatini tiklash) va tibbiy (organlar va tana tizimlarining funksiyalarini tiklash) reabilitasiyasiga qaratilgan bo'ladi [79].

Prereabilitasiya (prehabilitation) – tashxis qo'yilgan paytdan boshlab davolash boshlanishigacha (jarrohlik davolash/kimyoterapiya/radioterapiya) reabilitasiya.

Reabilitasiyaning I bosqichi – asosiy kasallikning profiliga muvofiq tibbiy tashkilotlarning bo'limlarida asosiy kasallikni ixtisoslashgan davosi (shu jumladan jarrohlik davolash / kimyoterapiya/ radioterapiya) davrida reabilitasiya qilishdir;

Reabilitasiyaning II bosqichi – tibbiy tashkilotlarning (reabilitasiya markazlari, reabilitasiya bo'limlari) stasionar sharoitida, kasallikning erta tiklanish davrida, kech reabilitasiya davrida, kasallikning qoldiq belgilari davrida reabilitasiya.

Reabilitasiyaning III bosqichi – reabilitasiya, fizioterapiya, fizioterapiya, refleksologiya, qo‘lda terapiya, psixoterapiya, tibbiy psixologiya bo‘limlarida (kabinetlarda), nutq terapevtining (o‘qituvchi–defektolog) xonalari. ambulatoriya sharoitida, kunduzgi shifoxonalarda, shuningdek uyga boruvchi brigadalar (shu jumladan sanatoriy-kurort tashkilotlari sharoitida) erta va kech reabilitasiya davrlarida, kasallikning qoldiq hodisalari davrida reabilitasiya.

2.2 Ommaviy profilaktika choralari va individual profilaktika o‘tkazish tamoyillari:

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

Kolorektal saratonning oldini olish uchun hayot tarzini o‘zgartirish va muntazam skrining o‘tkazish tavsiya etiladi.

Hayot tarzini o‘zgartirish orqali kolorektal saratonni oldini olish choralari:

- Meva va sabzavotlarni o‘z ichiga olgan sog‘lom ovqatlanishga o‘tish.
- Tamaki chekishdan voz kechish.
- Faol hayot tarzini olib borish.
- Spirtli ichimliklar iste'molini kamaytirish.
- Atrof-muhitning zararli omillariga ta'sirni cheklash.

Agar kolorektal saratondan shubha uyg‘onsa, zudlik bilan shifokorga murojaat qilish kerak. Kasallikni erta aniqlashning eng yaxshi usuli – skrining o‘tkazish. Davolash muvaffaqiyatli bo‘lishi uchun saratonni erta bosqichda aniqlash muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, skrining nafaqat kolorektal saraton holatlarini kamaytirish, balki uning o‘lim ko‘rsatkichini ham pasaytirishga yordam beradi.

Axlat tahlillari – invaziv bo‘lmagan skrining usullari:

- Axlatda yashirin qon tahlili (AKSK) – kolorektal saraton yoki poliplar mavjudligini aniqlashga yordam beradi. Axlatdan oz miqdorda namuna olinib, laboratoriyada tekshiriladi. Agar qon yoki boshqa patologik topilmalar aniqlansa, qo‘shimcha diagnostika usullari, masalan, kolonoskopiya tavsiya etiladi.
- Axlat tahlillari – qulay va xavfsiz skrining usuli bo‘lib, ular saratonni erta bosqichda aniqlash yoki predsaraton poliplarini topishga yordam beradi.

Genetik omillar va skrining:

Oilaviy kolorektal saraton yoki ma'lum genetik kasalliklarga ega shaxslar uchun genetik konsultasiya va test o‘tkazish xavfni baholash va zarur skrining choralari belgilashda foydali bo‘lishi mumkin.

Xavf omillari:

Spirтли ichimliklar:

Etil spirtining o‘zi kanserogen emas, ammo uning metaboliti **asetaldegid** kanserogen xususiyatga ega.

- Kunlik 45 g spirt iste'moli yo‘g‘on ichak saraton xavfini 45% ga, tog‘ri ichak saraton xavfini 49% ga oshiradi.
- Semirish bilan birga spirtli ichimliklarning ta'siri kolorektal saraton rivojlanish xavfini yanada oshiradi.

Qizil go'sht, yog'lar va uglevodlar:

- Qizil go'sht (govjush, qo'y go'shti, cho'chqa go'shti) iste'moli yo‘g‘on ichakda poliplar rivojlanish xavfini oshiradi.
- Bu xavf go'shtni yuqori haroratda tayyorlash jarayonida kanserogen moddalar hosil bo‘lishi bilan bog‘liq.

Oziq-ovqat tolalari va kletchatka:

- Kletchatkaga boy parhez kolorektal saraton xavfini kamaytiradi.
- Oziq-ovqat tolalari kanserogen moddalarni adsorbsiya qiladi, ichak kislotaligini pasaytiradi va ichakda yog‘ kislotalari almashinuvini o‘zgartiradi.

Vitaminlar va minerallar:

- Vitamin D va kalsiy kolorektal saraton xavfini kamaytirishi mumkin.
- Foliy kislotasi va V6 vitamini etishmovchiligi DNK tiklanishi va antioksidant himoya tizimlarini buzishi mumkin, bu esa saraton xavfini oshiradi.
- Beta-karotin, A, C va E vitaminlari antikanserogen ta'sirga ega.

Tamaki chekish:

- Har kuni 40 dona sigareta chekish kolorektal saraton xavfini 38% ga oshiradi.
- Tamaki chekish 40 yil davom etsa, xavf yana 20% ga oshib boradi.
- Tamaki chekishdan voz kechish saraton rivojlanish xavfini iznachal darajaga qaytarishi mumkin.

Jismoniy faollik va semirish:

- Semirish giperinsulinemiya orqali saraton rivojlanish xavfini oshiradi.
- Jismoniy faol shaxslarda kolorektal saraton xavfi 20–30% kamroq.
- Haftada 3–4 soatlik piyoda yurish xavfni pasaytirishda etarli bo‘lishi mumkin.

Oilaviy anamnez va irsiyat:

- Agar oila a'zolarida saraton aniqlangan bo‘lsa, xavf oshadi.
- Kolorektal saraton holatlarining 5%–30% irsiy sabablarga bog‘liq.

- Oilaviy adenomatoz polipoz, Linch sindromi kabi kasalliklar kolorektal saraton rivojlanishiga olib kelishi mumkin.
- Bunday hollarda tez-tez tibbiy kuzatuvlar o'tkazish tavsiya etiladi.

Ichak yallig'lanish kasalliklari:

- Yallig'lanish kasalliklari, ayniqsa yoshlikda paydo bo'lsa, kolorektal saraton rivojlanish xavfini oshiradi.
- Bunday bemorlar doimiy tibbiy nazoratda bo'lishi kerak.

Profilaktika yo'nalishlari:

1. Ovqatlanish tarzini o'zgartirish:

- Qizil go'sht (vetchina, kolbasa va boshqalar) iste'molini kamaytirish yoki butunlay cheklash.
- Shakar iste'molini cheklash.
- Spirtli ichimliklardan voz kechish.
- Sabzavot, meva va oziq-ovqat tolalariga boy mahsulotlar (ko'pikli undan tayyorlangan non, pshenich yoki sulli otruba) iste'molini oshirish.
- Kalsiyga boy mahsulotlar (sut va sut mahsulotlari) iste'molini oshirish.
- Vitamin A, C, D iste'molini ko'paytirish.
- Kunda 3 stakandan ko'p qahva ichish onkologik kasalliklar xavfini pasaytira olishini ko'rsatuvchi tadqiqotlar mavjud.

2. Hayot tarzini o'zgartirish:

- Tamaki chekishdan voz kechish.
- Jismoniy faollikni oshirish.
- Muntazam tibbiy tekshiruvlardan o'tish.

Erta tashxis – muvaffaqiyatli davolash garovi

Kolorektal saratonning kech aniqlanishi ko'p bemorlar uchun noqulay prognozni anglatadi. Agar kasallik erta bosqichda aniqlansa, jarrohlik yo'li bilan o'z vaqtida davolash tirik qolish imkoniyatini oshiradi.

3. Profilaktika va dispanser kuzatuvi, profilaktika usullarini qo'llash uchun tibbiy ko'rsatmalar va qarshi ko'rsatmalar:

- To'g'ri ichak saratoni bo'yicha davolash tugatilgandan keyin quyidagi davriylik va kuzatuv usullariga rioya qilish **tavsiya etiladi**: ilk 1–2 yil davomida fizikal ko'rik va shikoyatlarni to'plash – har 3–6 oyda, jarrohlikdan so'ng 3–5 yil o'tgach – har 6–12

oyda 1 marta. 5 yil va undan keyin kuzatuv tashriflari har yili yoki shikoyatlar paydo bo'lganda o'tkaziladi. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2035076/>).

Tekshiruvlar ko'lami:

1. Anamnez va fizikal tekshiruvlar.
2. Qondagi REA darajasi birinchi 2 yil davomida har 3 oyda, keyingi 3 yilda har 6 oyda tekshiriladi (agar REA boshlang'ich darajada yuqori bo'lgan bo'lsa).
3. Birlamchi o'sma rezeksiyasidan so'ng 1 va 3 yil o'tgach kolonoskopiya o'tkaziladi, keyin metaxron o'smani aniqlash yoki yo'g'on ichakdagi poliplarni olib tashlash uchun har 5 yilda bir marta takrorlanadi. Agar poliplar aniqlansa, kolonoskopiya har yili o'tkaziladi (V). Agar davolashdan oldin stenozlashgan o'sma sababli kolonoskopiya o'tkazilmagan bo'lsa, uni rezeksiyadan so'ng 3–6 oy ichida bajarish tavsiya etiladi (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30476731/>).
4. Qorin bo'shlig'i va kichik chanoq a'zolarining (kompleks) UTTsi har 3–6 oyda, kasallikning progressiya xavfiga qarab o'tkaziladi.
5. O'pka rentgenografiyasi yoki ko'krak qafasi a'zolarining maqsadli rentgen tekshiruvi har 12 oyda o'tkaziladi.
6. KT (ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i a'zolari) vena ichiga bolyus kontrast yuborish orqali jarrohlikdan so'ng 12–18 oy ichida bir marta bajariladi (ilovaga qarang) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31483854/>).

Tavsiyalar ishonchlilik darajasi – A (dalillarning ishonchlilik darajasi – 1).

Izohlar: *Kuzatuvning vazifasi kasallikning erta progressiyasini aniqlash bo'lib, bu rezektabel metastatik o'choqlar va residiv o'smalar uchun jarrohlik davolashni yoki ximiyaterapiyani o'z vaqtida boshlash imkonini beradi. Shuningdek, metaxron yo'g'on ichak o'smalarini aniqlash maqsad qilib qo'yiladi. Sistemali qarshi o'sma davolash va nur terapiyasi tufayli yuzaga kelgan asoratlarning oldini olish va davolash muvofiq tavsiyalarga muvofiq o'tkazilishi maqsadga muvofiq.* (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27884041/>).

Tavsiyalar ishonchlilik darajasi – C (dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

4. Tibbiy reabilitasiya, reabilitasiya usullarini qo'llash uchun tibbiy ko'rsatmalar va qarshi ko'rsatmalar.:

4.1. Predreabilitasiya

● Barcha bemorlarga davolash asoratlari xavfini kamaytirish maqsadida predreabilitasiya o'tkazishni ko'rib chiqish tavsiya etiladi, bu o'z ichiga jismoniy tayyorgarlik (LFK), psixologik va nutritiv qo'llab-quvvatlash, shuningdek, bemorlarni xabardor qilishni

qamrab oladi. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30086061/>).

Tavsiyalar ishonchlilik darajasi - C (dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

Izohlar: *Predreabilitasiya o'tkazish funksional tiklanishni tezlashtiradi, jarrohlikdan so'ng stasionarda bo'lish muddatini qisqartiradi va onkologik kasallikni davolash fonida asoratlarni hamda o'lim holatlari rivojlanish tezligini kamaytiradi.*

- Barcha bemorlarga jarrohlikdan 2 hafta oldin jismoniy faollikni oshirishning samaradorligini tushuntirish tavsiya etiladi, bu davolash asoratlari xavfini kamaytirishga yordam beradi. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28161527/>).

Tavsiyalar ishonchlilik darajasi - C (dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

Izohlar: *Jismoniy faollikni oshirish jarrohlikdan keyingi davrda hayot sifatini yaxshilaydi va bemorga kundalik faoliyatga tezroq qaytish imkonini beradi. Kolorektal saraton bilan og'riqan bemorlar uchun kompleks predreabilitasiya dasturi, o'z ichiga uy sharoitida bajariladigan LFK mashg'ulotlarini (o'rtacha intensivlikdagi aerob va anaerob yuklamalarni o'z ichiga olgan jismoniy mashqlar), nutritiv maslahatlarni va xavotir hamda depressiyani engish uchun psixolog bilan ishlashni qamrab oladi. Bu jarayon jarrohlikdan 28 kun oldin boshlanib, 8 hafta davomida davom ettiriladi va natijada jarrohlikdan keyingi davrda hayot sifati sezilarli darajada yaxshilanadi. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25076007/>).*

Psixologik qo'llab-quvvatlash predreabilitasiya doirasida kayfiyatni yaxshilaydi, xavotir va depressiya darajasini pasaytiradi. Psixologik predreabilitasiyadan o'tgan bemorlar jarrohlikdan keyin kundalik hayotga yaxshiroq moslashadi. Stress bilan ishlashga yo'naltirilgan metodikalarni o'z ichiga olgan psixologik predreabilitasiya (relaksasiya usullari, ijobiy kayfiyat shakllantirish) jarrohlikdan 5 kun oldin boshlanib, 30 kun davomida haftasiga 6 kun 40–60 daqiqa o'tkaziladi va bu hayot sifatini sezilarli darajada yaxshilaydi. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25869228/>).

4.2. Jarrohlik davosida reabilitasiya

4.2.1. Jarrohlik davosida I bosqich reabilitasiya

- To'g'ri ichak saratoni bo'yicha jarrohlik davolash o'tkaziladigan bemorlarda perioperasion asoratlarni xavfini kamaytirish maqsadida fast track rehabilitation ("tez yo'l") yoki ERAS (rangi reabilitasiya) taktikasini qo'llash tavsiya etiladi. Bu yondashuv quyidagilarni o'z ichiga oladi: kompleks anesteziya va og'riqsizlantirish, erta enteral oziqlantirish, zond va drenajlarni muntazam qo'llashdan voz kechish, shuningdek, bemorlarni jarrohlikdan keyingi 1–2 kun ichida faollashtirish va tik turishini ta'minlash. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24379639/>).

Tavsiyalar ishonchlilik darajasi - A (dalillarning ishonchlilik darajasi – 1).

Izohlar: Ushbu yondashuv jarrohlikdan keyingi erta asoratlar xavfini va qayta gospitalizasiyalar sonini oshirmaydi.

- Jarrohlik davolash o'tkaziladigan bemorlarda jarrohlikdan keyingi asoratlar xavfini kamaytirish maqsadida uyg'otuvchi spirometriyasini qo'llash, krovatning bosh qismi 30° va undan yuqori ko'tarilgan holda joylashtirish, nafas gimnastikasini erta boshlash va bemorlarni erta faollashtirish tavsiya etiladi. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20347742/>).

Tavsiyalar ishonchlilik darajasi - C (dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

Izohlar: Keltirilgan chora-tadbirlar jarrohlikdan keyingi davrda nafas olish tizimi asoratlarining oldini olishga yordam beradi. Nafas gimnastikasi operatsiyadan so'ng bemor ongi normallasishi bilanoq boshlanadi. Jarrohlikdan keyingi davrda nafas gimnastikasini o'tkazish taktikasini bemor operatsiyagacha o'rganishi kerak. Kolorektal saraton bo'yicha jarrohlikdan so'ng diafragmal nafas olish tavsiya etiladi, bu limfa sirkulyasiyasini yaxshilashga va qo'l barmoq nafas olish turiga xos ravishda etarlicha havo bilan to'ldirilmaydigan o'pkaning pastki bo'limlarini ventilyasiya qilishga yordam beradi. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28981596/>).

4.2.2. Jarrohlik davosida II bosqich reabilitasiya

- Oldingi past rezeksiya sindromi rivojlangan bemorlarda uning davolash taktikasi optimallashtirish maqsadida anorektal manometriya va sfinkterometriyani o'z ichiga olgan funksional tekshiruvdan so'ng aniqlanishi tavsiya etiladi. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15655624/>).

Tavsiyalar ishonchlilik darajasi - C (dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

- Siydik chiqarish buzilishlari va erektil disfunktsiya kuzatilgan hollarda, chanoq tubi mushaklarini mustahkamlashga qaratilgan mashqlar, Biofeedback-terapiya, tibial neyromodulyasiya, chanoq tubi va oraliq mushaklarini elektrostimulyasiya qilishni tayinlash masalasini ko'rib chiqish tavsiya etiladi. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24999460/>).

Tavsiyalar ishonchlilik darajasi - B (dalillarning ishonchlilik darajasi – 3).

- Oyoqlarda limfedema rivojlangan hollarda uni davolash uchun quyidagi reabilitatsion tadbirlarni o'tkazish tavsiya etiladi: to'liq qarshiquvush terapiyasini o'tkazish, manual limfodrenaj, kompression trikotaj kiyish, davolash jismoniy tarbiya mashqlarini bajarish, terini parvarish qilish. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25741621/>).

Tavsiyalar ishonchlilik darajasi - B (dalillarning ishonchlilik darajasi – 2).

4.2.3. Jarrohlik davosida III bosqich reabilitasiya

- Jarrohlik davolashdan so'ng reabilitatsiyani tezlashtirish, charchoqni kamaytirish va uyqu sifatini yaxshilash maqsadida bemorlarga davolash jismoniy tarbiya mashqlarini

bajarish va jismoniy faollikni oshirish bo'yicha tavsiyalar berish tavsiya etiladi, shu jumladan metastatik to'g'ri ichak saratoni bo'lgan bemorlar uchun ham. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23017624/>).

Tavsiyalar ishonchlilik darajasi - B (dalillarning ishonchlilik darajasi – 2).

Izohlar: *Jismoniy faollikni oshirish holsizlikni kamaytiradi, harakatchanlikni yaxshilaydi, depressiya darajasini pasaytiradi va hayot sifatini oshiradi.*

- To'g'ri ichak saratoni bo'lgan bemorlarda ximioterapiyaga ko'rsatmalarni cheklash va quyosh nurlarida bo'lishni taqiqlash tavsiya etilmaydi, chunki bu omillarning salbiy ta'siri haqida nashr etilgan ma'lumotlar mavjud emas. Shuningdek, bunday cheklovlar bemorlarning ruhiy holatiga ta'sir qilishi mumkin. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26315692/>).

Tavsiyalar ishonchlilik darajasi - C (dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

Izohlar: *Ushbu reabilitasiya usullarini qo'llash natijasida o'sma jarayonining progressiya xavfi oshishi haqida ma'lumotlar mavjud emas.*

4.3. Kimyo terapiyada reabilitasiya

- Ximioterapiya davomida davolashning nojo'ya ta'sirlari va charchoq xavfini kamaytirish maqsadida davolash jismoniy tarbiya mashqlarini bajarish, diafragmal nafas olish va progressiv mushak relaksasiyasini o'z ichiga olgan relaksasiya usullarini qo'llash tavsiya etiladi. (<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5557289/>).

Tavsiyalar ishonchlilik darajasi - B (dalillarning ishonchlilik darajasi – 1).

Izohlar: *LFKning hajmi va intensivligi holsizlik darajasiga (engil, o'rtacha, og'ir) qarab individual tanlanadi. Umumiy holat yaxshilanganida LFK intensivligini oshirish mumkin. Aerob yuklamalar va kuch mashqlarini birgalikda qo'llash tavsiya etiladi.*

- Ximioterapiya davomida davolashning nojo'ya ta'sirlari va charchoq xavfini kamaytirish maqsadida massaj kursini tayinlash imkoniyatini ko'rib chiqish tavsiya etiladi. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29044466/>).

Tavsiyalar ishonchlilik darajasi - B (dalillarning ishonchlilik darajasi – 2).

- Reabilitasiyaning uchinchi bosqichida tiklanish jarayonini tezlashtirish va charchoqni kamaytirish maqsadida faol turmush tarzini olib borish va kolorektal saraton bo'yicha kompleks davolashdan so'ng davolash jismoniy tarbiya mashqlarini bajarish tavsiya etiladi. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28161527/>).

Tavsiyalar ishonchlilik darajasi - A (dalillarning ishonchlilik darajasi – 2).

Izohlar: *Residivli saraton bilan og'riqan bemorlarda davolash jismoniy tarbiya mashqlarini bajarish umumiy o'lim xavfini 29% ga kamaytiradi. Disseminasiyalangan o'sma jarayoni mavjud bemorlarda LFK va jismoniy faollik holsizlikni kamaytiradi,*

harakatchanlikni oshiradi, depressiya darajasini pasaytiradi va hayot sifatini yaxshilaydi.

4.4. Nur terapiyada reabilitasiya

● To‘g‘ri ichak saratoni bilan og‘rigan bemorlarda nur terapiyasi davomida davolashning nojo‘ya ta’sirlarini kamaytirish maqsadida aerob yuklamalar va kuch mashqlarini o‘z ichiga olgan LFK kompleksini qo‘llash imkoniyatini ko‘rib chiqish tavsiya etiladi. (<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5557289/>).

Tavsiyalar ishonchlilik darajasi - B (dalillarning ishonchlilik darajasi – 1).

***Izohlar:** LFK kompleksini bajarish nur terapiyasi davomida suyak to‘qimasi zichligini oshiradi va bemorning chidamliligini yaxshilaydi.*

● To‘g‘ri ichak saratoni bilan og‘rigan va nur terapiyasini olayotgan bemorlarda nurli dermatitning oldini olish maqsadida past intensivli lazeroterapiyani qo‘llash imkoniyatini ko‘rib chiqish tavsiya etiladi. Past intensivli lazeroterapiya nur terapiyasi boshlanganidan 3 kun o‘tgach, haftasiga 3 kun davomida o‘tkaziladi. (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26447605/>).

Tavsiyalar ishonchlilik darajasi - C (dalillarning ishonchlilik darajasi – 5).

4. Reabilitasiya bosqichi va ko‘lami:

To‘g‘ri ichak saratoni bemorlari to‘g‘ri ichak saratoni bemorlari bilan ishlash tajribasiga ega bo‘lgan onkolog, amdominal onkolog, tibbiy psixolog, shu jumladan, turli profil mutaxassislar guruhi tomonidan nazorat qilinishi kerak. Bemorlarni onkolog tomonidan tekshirish yiliga kamida 2 marta o‘tkazilishi kerak; boshqa mutaxassislar tomonidan - agar kerak bo‘lsa. Bemorlarni yiliga bir marta etarli klinik va laboratoriya jihozlariga ega ixtisoslashtirilgan onkologiya markazida tibbiy ko‘rikdan o‘tkazish maqsadga muvofiqdir.

To‘g‘ri ichak saratoni bilan og‘rigan bemorlarning dispanser monitoringi quyidagilarni o‘z ichiga oladi: kasallikning qaytalanish yoki metastaz belgilari mavjudligini baholash bilan bemorning ahvolini dinamik kuzatish, sitostatik terapiyaning tugallangan sikllaridan keyin umumiy restorativ terapiya paytida noxush hodisalar mavjudligi, individual dori ko‘tara olishligi monitoringi, virusli kontamizasiya, kasallikning o‘zgarishi. bemorning psixologik yoki ijtimoiy holati, boshqa muhim tizimlarning holatini baholash talab etiladi.

Kimyo-radioterapiya asoratlarini davolash: qon parametrlarini tuzatish, og‘iz gigienasi, me‘da-ichak trakti, MIT organlari, yurak-qon tomir tizimi patologiyasi va boshqalar. va ixtisoslashgan mutaxassislarga murojaat qilish. to‘g‘ri ichak saratoni bilan og‘rigan barcha bemorlarni ixtisoslashtirilgan onkologiya markazida ro‘yxatdan o‘tkazish va nazorat qilish tavsiya etiladi.

Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi C (dalillarning ishonchlilik darajasi 5).

5. Tibbiy profilaktika yoki reabilitasiya darajasini ko'rsatadigan xolda tashxislash tadbirlari:

1) Dalillar darajasi kiritilgan xolda asosiy tashxislash tadbirlari:

- Trombositlar sonini hisoblash, leykoformula bilan UQT;
- Qon biokimyoviy tahlili (natriy, kaliy, kalsiy, glyukoza, mochevina, kreatinin, peshob kislotasi, umumiy oqsil, albumin, umumiy bilirubin, bevosita bilirubin, LDG, AST, ALT, SRB, ishqoriy fosfotaza);
- Peshob umumiy tahlili;
- Koagulogramma (AChTV, PV, MNO, PTI, fibrinogen);
- Ko'krak qafasi rentgen tekshiruvi;
- Qorin bo'shlig'i va qoin parda orti MSKTsi, kontrastli kuchaytirish bilan;
- Kichik chanoq MRTsi;
- Kompleks ultratovush diagnostika (jigar, o't qopi, me'da osti bezi, taloq, buyraklar, qorin parda orti va periferik limfa tugunlari);
- Yashirin qonga axlat tahlili;
- Onkomarkerlarga qon tahlili: AFP, REA, SA 242, SA19-9;
- Rektoskopiya
- Total kolonoskopiya (fibrokolonoskopiya);
- Irrigoskopiya
- EKG;

Tavsiyalar ishonchlilik darajasi - C (dalillar ishonchliligi darajasi – 5)

2) Dalillar darajasi kiritilgan xolda qo'shimcha tashxislash tadbirlari:

- ko'krak qafasi MSKTsi;
- bosh va bo'yinni kontrastlash bilan KTsi;
- Fibroezofagogastroduodenoskopiya ;
- Tomirlar (vena va/yoki arteriya) UZDGsi;
- Bosh miya MRTsi;
- Me'da, 12 barmoq ichak va me'da osti bezi kontrastlash bilan rentgen tekshruvi (juft kontrastlash);
- ExoKG

- Xolter – monitoring EKG

Tavsiyalar ishonchlilik darajasi - C (dalillar ishonchliligi darajasi – 5)

7. Profilaktika yoki reabilitasiya tadbirlarining samaradorlik ko‘rsatkichlari:

Profilaktik terapiya va reabilitasiya dinamik nazorat tashrifi davomida klinik, laboratoriya va instrumental tekshiruvlarni kuzatish kerak. to‘g‘ri ichak saratoni uchun profilaktika va reabilitasiya tadbirlarining samaradorligi ko‘rsatkichlari quyidagicha:

- Kasallik residivining yo‘qligi;
- Kasallik metastazlanishining yo‘qligi;
- Sitostatik va nur terapiyaning kechki asoratlarning yo‘qligi;
- Bemorning va bemorning yaqin qarindoshlarining ruhiy holatining boshlang‘ich pozitsiyasiga to‘liq qaytish;
- Bemorning zararli odatlardan voz kechishi, sog‘lom turmush tarziga rioya qilish, sog‘lom ovqatlanishi;
- Bemorning dinamik nazoratga o‘z vaqtida murojaat qilishi;
- to‘g‘ri ichak saratoni uchun xavf omili yoki fon kasalliklari bo‘lgan xolatlar/kasalliklarni o‘z vaqtida davolash.

**«TO‘G‘RI ICHAK SARATONI»
NOZOLOGIYASI BO‘YICHA PALLIATIV
TIBBIY YORDAM MILLIY KLINIK
PROTOKOLLARI**

TOSHKENT – 2025

- **XKT kod (lar) i:**

XKT-10:	
Kodi	Nomlanishi
C20	– To‘g‘ri ichak xavfli o‘smalari
Yuklash (KXT-10 havolasi): https://mkb-10.com/index.php?pid=1083	
XKT-11:	
Kodi	Nomlanishi
2B92	To‘g‘ri ichak xavfli o‘smalari
2B92.0	To‘g‘ri ichak adenokarsinomasi
2B92.1	To‘g‘ri ichak neyroendokrin hosilalari
2B92.Y	To‘g‘ri ichakning boshqa aniqlashtirilgan xavfli o‘smalari
2B92.Z	To‘g‘ri ichakning xavfli o‘smalari, aniqlashtirilmagan
Yuklash (KXT-11 havolasi): https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/ru#2009008947	

1. Asosiy qism.

1) Kirish

To‘g‘ri ichak saratoni – to‘g‘ri ichak epiteliy hujayralaridan rivojlanadigan va rigid rektoskop yordamida o‘lchanganda anusdan 15 sm ichida joylashgan xavfli o‘sma. Klinikaga oid amaliyotda va ilmiy tadqiqot natijalarini tavsiflashda to‘g‘ri ichak saratoni quyidagi turlarga bo‘linadi: quyi ampulyar (anokuta liniyasida 0–5 sm), o‘rta ampulyar (anokuta liniyasida 5–10 sm), yuqori ampulyar (anokuta liniyasida 10–15 sm).

(<https://new.nmicr.ru/pacientam/oncology/zheludochno-kishechnyj-trakt/rak-tolstoj-obodochnoj-kishki/>).

2) Nozologiyaning umumiy tavsifi (foydalanilgan manba'ga havola:

https://gco.iarc.fr/today/en/dataviz/pie?mode=population&group_populations=0&cancers=9)

Xalqaro saratoni o‘rganish agentligi – GLOBOCAN ma'lumotlariga ko‘ra, 2022 yilda to‘g‘ri ichak saratonining jami 729 833 ta holati aniqlangan va 343 817 kishi ushbu kasallikdan vafot etgan.

To‘g‘ri ichak saratoni bilan og‘rigan bemorlarning 3–5 %ida kasallikning rivojlanishi ma'lum irsiy sindromlar bilan bog‘liq. Eng keng tarqalganlari – Linch sindromi, oilaviy adenomatoz yo‘g‘on ichak va MutYH bilan bog‘liq polipoz. Qolgan

bemorlarda esa yoʻgʻon va toʻgʻri ichak saratoni sporadik tusga ega. Ushbu kasallik rivojlanishi xavf omillari sifatida quyidagilar koʻrib chiqiladi: yoʻgʻon ichakning surunkali yalligʻlanish kasalliklari (masalan, yarali kolit, Kron kasalligi), chekitish, alkogol isteʼmoli, rasionda qizil goʻsht ustunligi, qandli diabet mavjudligi, semizlik yoki ortiqcha tana massasi indeksi, jismoniy faollikning pastligi. (<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4277953/>).

Toʻgʻri ichak saratoni xavfli oʻsmalar orasida kasallanish va oʻlim koʻrsatkichi boʻyicha etakchi oʻrinni egallaydi. 2017 yilda Rossiyada toʻgʻri ichak saratonining 29 918 ta yangi holati qayd etilgan va shu sababli 16 360 bemor vafot etgan. (<https://voprosyunkologii.ru/index.php/journal/article/view/1034>).

Toʻgʻri ichak saratoni erkaklar va ayollar orasida taxminan bir xil tarqalgan (barcha saraton holatlarining 9%i erkaklarda, 10%i ayollarda), har yili dunyo boʻylab 1 milliondan ortiq yangi holat qayd etiladi. Toʻgʻri ichak saratoni bilan kasallanishning jahon dinamikasi tahlili shundan dalolat beradiki, uning tarqalishi kabi kasallanish koʻrsatkichi ham keng farq qiladi (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26135522/>). Toʻgʻri ichak saratonining 63%dan ortigʻi rivojlangan mamlakatlarga toʻgʻri keladi. Iqtisodiy jihatdan rivojlanmagan Afrika va Osiyo mamlakatlarida toʻgʻri ichak saratonining kasallanish koʻrsatkichi 100 000 aholiga 5-8 ta holatni tashkil etsa, Gʻarbiy Evropa va AQShda bu koʻrsatkich 100 000 aholiga 40 holatgacha etadi. (<https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie>).

2023 yil RSNPMSOIR statistik maʼlumotlariga koʻra, 100 ming aholiga kolorektal saraton bilan kasallanish 2,4 holatni tashkil etadi. 2023 yilda toʻgʻri ichak saratoni birinchi marta jami 900 bemorda aniqlangan. Shulardan 15,7% holat profilaktik koʻriklar vaqtida faol aniqlangan. Toʻgʻri ichak saratoni tashxisi morfologik tasdiqlangan bemorlarning ulushi 97,1%ni tashkil etadi. Kasallik 2,8% holatda I bosqichda, 37,1% holatda II bosqichda, 43,3% holatda III bosqichda va 14,3% holatda IV bosqichda aniqlangan. 2,4% bemorda kasallik bosqichini aniqlashning iloji boʻlmagan. 2025 yil boshida toʻgʻri ichak saratoni bilan 3110 bemor dispanser kuzatuvda turgan va kasallanish koʻrsatkichi 100 ming aholiga 8,5 ni tashkil etgan. Toʻgʻri ichak saratoni boʻyicha respublikada 5 yillik yashovchanlik 29,8%ni, 1 yillik oʻlim koʻrsatkichi esa 13,8%ni tashkil etadi. Oʻzbekiston Respublikasida 2023 yilda toʻgʻri ichak saratonidan 494 bemor vafot etgan, bu esa 100 ming aholiga nisbatan oʻlim koʻrsatkichi 1,3 ga teng ekanini koʻrsatadi.

Klinik tasnifi:

Gistologik jihatdan toʻgʻrip ichak saratoni Jahon sogʻliqni saqlash tashkiloti (JSST) tomonidan 2019 yilda qabul qilingan yoʻgʻon ichak va rektosigmoid boʻlimi saratonlarining xalqaro gistologik tasnifiga muvofiq tasniflanadi.

To‘g‘ri ichak saratonini TNM-8 (2017) tizimi bo‘yicha bosqichlash

Yo‘g‘on va to‘g‘ri ichak saratoni uchun yagona tasnif qo‘llaniladi.

T – boshlang‘ich o‘sma

Tx – boshlang‘ich o‘smanni baholash uchun ma'lumot etarli emas.

Tis – preinvaziv saraton (intraepitelial invaziya yoki shilliq pardaning o‘z qatlamiga invaziya).

T1 – o‘sma ichak devorining osti shilliq qatlamiga tarqalgan.

T2 – o‘sma ichak devorining mushak qatlamiga tarqalgan, lekin uni butunlay bosib o‘tmagan.

T3 – o‘sma ichak devorining barcha qatlamlari orqali o‘sib, yog‘ to‘qimasiga tarqalgan, lekin qo‘shni a‘zolar zararlanmagan.

Yuqori ampulyar to‘g‘ri ichak va yo‘g‘on ichakning rektosigmoid qismida joylashgan (qorin parda bilan qoplangan) o‘smalar uchun T3 belgisi o‘smaning subserozal qavatgacha tarqalishini ifodalaydi (serozal pardani shikastlamaydi).

T4 – o‘sma qo‘shni a‘zolar va to‘qimalarga yoki serozal pardaga (yush parda bilan qoplangan yuqori ampulyar to‘g‘ri ichak va rektosigmoid bo‘limlarda) o‘sib kirgan.

T4a – visseral qorin pardani zararlanishi.

T4b – boshqa a‘zo va tuzilmalarga o‘sib kirishi.

N belgisi – regionar limfa tugunlarida metastazlarning mavjudligi yoki yo‘qligini ko‘rsatadi

NX – regionar limfa tugunlarini baholash uchun ma'lumot etarli emas.

N0 – regionar limfa tugunlari zararlanmagan.

N1 – 1–3 regionar limfa tugunida metastazlar mavjud.

N1a – 1 ta regionar limfa tuguni zararlangan.

N1b – 2–3 ta limfa tuguni zararlangan.

N1c – regionar limfa tugunlari zararlanmagan holda tutqichda disseminatlar mavjud.

N2 – 3 tadan ortiq regionar limfa tugunlarida metastazlar mavjud.

N2a – 4–6 limfa tuguni zararlangan.

N2b – 7 va undan ortiq limfa tugunlari zararlangan.

M belgisi – uzoq metastazlarning mavjudligi yoki yo‘qligini tavsiflaydi

M0 – uzoq metastazlar yo‘q.

M1 – uzoq metastazlar mavjud.

M1a – 1 ta a'zoda uzoq metastazlar mavjud.

M1b – 1 tadan ortiq a'zoda uzoq metastazlar mavjud.

M1c – metastazlar qorin parda bo‘ylab tarqalgan.

Bosqichlar bo‘yicha guruhlash

Bosqichlar tasnifi 7-jadvalda keltirilgan.

7-jadval. To‘g‘ri ichak saratoni bosqichlari

Stadiya	T	N	M
0	is	0	0
I	1, 2	0	0
II	3, 4	0	0
IIA	3	0	0
IIB	4a	0	0
IIC	4b	0	0
III	Har qanday	1, 2	0
IIIA	1, 2	1	0
	1	2a	0
IIIB	3, 4a	1	0
	2, 3	2a	0
IIIC	4b	1, 2a, 2b	0
	4a	2a	0
	3, 4a	2b	0
IV	Har qanday	Har qanday	1
IVa	Har qanday	Har qanday	1a
IVb	Har qanday	Har qanday	1b
IVc	Har qanday	Har qanday	1s

To‘g‘ri ichakning erta saraton kasalligini Kikuchi bo‘yicha bosqichlash

To‘g‘ri ichak saraton T1 bosqichida mahalliy kesib olishni rejalashtirishda, kasallik bosqichini aniqlash uchun magnit-rezonans tomografiya (MRT) va kolonoskopiya

ma'lumotlariga asoslanish tavsiya etiladi. Shu bilan birga, invaziya darajasini ultratovush usuli orqali baholash zarur.

Kriteriylar:

T1sm1 – o‘smaning shilliq osti qatlamga invaziyasi uning qalinligining 1/3 qismigacha.

T1sm2 – o‘smaning shilliq osti qatlamga o‘rtacha invaziyasi, uning qalinligining 2/3 qismigacha.

T1sm3 – o‘smaning shilliq osti qatlamga to‘liq invaziyasi, ya'ni uni butunlay qamrab olish.

Yakuniy bosqichlash jarrohlik yo‘li bilan olingan materialning patologo-anatomik tahlili asosida amalga oshiriladi.

To‘g‘ri ichak saraton T3 bosqichini MRT orqali podtasniflash

T3 to‘g‘ri ichak saratonida jarrohlikdan oldingi davolash ko‘rsatmalarini shaxsiylashtirish maqsadida MRT ma'lumotlariga asoslangan qo‘shimcha tasnif qo‘llaniladi (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17329685/>):

T3a – mezorektal yog‘ to‘qimasiga invaziya 1 mm dan kam.

T3b – mezorektal yog‘ to‘qimasiga invaziya 1–5 mm.

T3s – mezorektal yog‘ to‘qimasiga invaziya 5–15 mm.

T3d – mezorektal yog‘ to‘qimasiga invaziya 15 mm dan ko‘p.

2. Diagnostika va davolash usullari, yondashuvlari va tartiblari:

1) Palliativ yordam ko‘rsatish uchun kasalxonaga yotqizish ko‘rsatmalari;

- Palliativ (simptomatik) amaliyot, palliativ kimyoterapiya, target davolash, immunoterapiya, nur terapiya va davolash boshqa turlarini o‘tkazish;
- Limfa tugunining/ekstranodal hosiladan birlamchi yoki takroriy biopsiyasini o‘tkazish yoki trepanobiopsiya;
- Ambulatoriya terapiyasi bilan tuzatilmagan asoratlarni davolash;
- Simptomatik davolash o‘tkazish.

2) Palliativ yordam ko‘rsatish uchun kasalxonaga yotqizish shart-sharoitlari.

- Palliativ kimyoterapiya, target davo, immunoterapiya, nur terapiya va davolash boshqa turlarini (palliativ yoki simptomatik jarrohlik davosi) o‘tkazish muddatining kelishi;
- Hayot uchun xavf soluvchi xolatlarning bo‘lishi;

3. Diagnostika mezonlari (sindromning ishonchli belgilarining tavsifi):

1) Shikoyatlari va anamnez:

Patogenetik mexanizmiga ko'ra, quyidagi klinik simptomlar farqlanadi:

- Birlamchi yoki mahalliy simptomlar, to'g'ri ichakda o'sma mavjudligi bilan bog'liq: ichakdan patologik ajralmalar (qon va shilliq), axlat shaklining o'zgarishi (lentasimon axlat), to'g'ri ichakda begona jism hissi.
- Ikkilamchi simptomlar, o'smaning o'sishi natijasida ichak o'tkazuvchanligining buzilishi va uning funksiyasidagi o'zgarishlar bilan bog'liq: axlat massalarining ichak bo'ylab o'tishida qiyinchilik (qattiq qabziyat), qorin dam bo'lishi, qorinda g'urillash, peristaltika kuchayishi, defekasiyadan so'ng to'liq bo'shash hissi yo'qligi, tenezmalar, spastik qorin og'rig'i. Ko'pincha barqaror qabziyat davriy diareyalar bilan almashinib turadi.
- Qo'shni a'zolarga o'sib kirish, rak bilan bog'liq asoratlari va metastazlar bilan bog'liq simptomlar: anus, quyruq suyak, so'ngak, bel sohasida og'riqlar, siydik chiqarishda qiyinchilik.
- Umumiy simptomlar, saratoniy kasallikning umumiy ta'siri bilan bog'liq: ozish, holsizlik, ish qobiliyati pasayishi, tez charchash, kamqonlik, yuz rangida qo'ng'ir tus, terining quruqligi va turgor pasayishi.

2) Fizikal tekshiruvlar

Tavsiya etiladigan sinchiklab fizik tekshiruv tarkibiga qo'l bilan rektal tekshiruv, nutritiv statusni baholash va bemorning funksional holatini aniqlash kiradi, bu esa xavfli o'smaga qarshi davolashni qanday ko'tara olishi mumkinligini baholashga yordam beradi [2, 3].

Ob'ektiv tekshiruv ma'lumotlari

- Ko'rik: terining oqarishi, qorin asimmetriyasi, ichakning ko'zga tashlanadigan peristaltikasi, nafas olishda qorin peshonasi ishtirok etishi.
- Qorinni palpasiya qilish: o'smani palpasiya yo'li bilan aniqlash kasallik bosqichi, o'sish anatomik shakli, qorin peshonasi tarangligi va ichakning to'lg'inlik darajasiga bog'liq.
- Qorinni perkussiya qilish: o'sma ustida tovushning pasayishi, yo'g'on ichakning o'smadan yuqori qismi bo'ylab timpanik tovush.

To'g'ri ichakni barmoq bilan tekshirish

Tekshiruv to'rt xil holatda o'tkaziladi:

5. Tizza-yog'on pozitsiyasida.

6. Orqada yotgan holda, tizzalar buklangan va qoringa yaqinlashtirilgan holda.

7. Yon tomonda yotgan holda.

8. Cho‘lqayak holatida.

To‘g‘ri ichak saratoniga xos belgilar

- Palpasiyada qattiq konsistensiyali ekzofit o‘simta.
- Valiksimon baland chetlar bilan yaralar mavjudligi.
- Ichak devorining nohamvorligi, mustahkamligi va yo‘g‘onligining qisqarishi.
- Aniq chegaralari bo‘lmagan infiltrasiya.
- Qon ketish (qo‘lqopda qon izlari).

Qin orqali tekshiruv

Qo‘shimcha ma'lumot olish imkonini beradi:

- O‘smaning yuqori chegarasi va ichak bo‘ylab uzunligi.
- Chanoq yush pardasiga ta'sir darajasi.
- O‘smaning bachadonga o‘tishi va to‘g‘ri ichak-rektovaginal to‘siq bilan bog‘liqligi.
- Qin shilliq pardasi va bachadon bo‘yniga o‘sib kirishi.
- Rektovaginal to‘siqda yakka metastazlar.
- Tuxumdonda metastazlar.
- O‘smaning chanoq devorlariga tarqalishi.

Ba'zi hollarda, yuqori ampulyar va rektosigmoid bo‘limda joylashgan o‘smalarni qin orqali palpasiya qilish mumkin, bu rektal tekshiruvda imkonsiz bo‘lishi mumkin.

3) Laborator tekshiruvlar:

Davolashni boshlashdan oldin quyidagi tekshiruvlarni o‘tkazish tavsiya etiladi:

- Kengaytirilgan umumiy (klinik) va biokimyoviy qon tahlillari.
- Qon ivish tizimini baholash (koagulogramma).
- Qonda saraton-embrional antigen (CEA) darajasini aniqlash [3, 7].

Molekulyar-genetik tahlillar (Biopsiya va jarrohlikdan keyingi materiallar, shisha-bloklar, suyuqliklar, erkin aylanuvchi o‘sma DNKsi) [60, 64-67]:

- Biopsiya yoki jarrohlikdan keyingi materialda KRAS geni statusini aniqlash.

Kompleks genom profililash

Quyidagi hollarda tavsiya etiladi:

- Og‘ir klinik kechish.

- Agressiv oʻsmalar.
- Yuqori xavfli progressiya.
- An'anaviy xavfli oʻsmaga qarshi davolash samarasizligi (metastatik toʻgʻri ichak saratoni).

Kalit markerlarga immunogistoximik tekshiruvlar:

- MLH-1;
- MSH2;
- MSH6;
- Beta-catenin;
- CEA;
- COX-2;
- Cytokeratin 19;
- MUC1;
- MUC2;

4) Instrumental tekshiruvlar:

- Total kolonoskopiya biopsiya bilan – oʻsmani vizualizatsiya qilish, uning oʻlchami, lokalizatsiyasi va makroskopik turini aniqlash, asoralar xavfini (qon ketish, perforatsiya) baholash va morfologik tahlil uchun material olishda eng informativ usul hisoblanadi. Etarli miqdorda material olish uchun standart endoskopik anjomlar yordamida oʻsma toʻqimasidan bir necha (3–5) marta namuna olish talab etiladi. Morfologik tekshiruv natijalari olinganidan soʻng davolash rejasi tuzilishi lozim. Agar oʻsmaning infiltrativ oʻsishi shilliq parda osti qatlamida boʻlsa, yolgʻon salbiy natijani istisno qilish uchun takroran chuqur biopsiya oʻtkazish kerak. Ushbu usulning sezgirligi va aniqligi zamonaviy endoskopik vizualizatsiya texnologiyalari (kattalashtiruvchi endoskopiya, tor spektrli endoskopiya, xromoendoskopiya, flyuorescent diagnostika) qoʻllanilganda oshadi. Agar jarrohlikdan oldin total kolonoskopiya oʻtkazilmagan boʻlsa, sinxron shakllanishlarni aniqlash maqsadida, operatsiya vaqtida palpator tekshiruvda oʻtkazib yuborilgan holatlarni istisno qilish uchun u rezeksiyadan keyin 3-6 oy ichida amalga oshirilishi lozim. [2, 3, 13 - 16]
- Irigoskopiya yoki KT-kolonografiya – total kolonoskopiya oʻtkazish imkoniyati boʻlmaganda, yangi hosilalarning lokalizatsiyasi, shikastlanish hajmi, oʻsma oʻsish shakli, uning harakatchanligi va sinxron shakllanishlarni istisno qilish maqsadida amalga oshiriladi. KT-kolonografiya irigoskopiya nisbatan poliplarni, ayniqsa, yoʻgʻon ichakning proksimal boʻlimlarida aniqlashda yuqori sezgirlikka ega. [13 - 16]

- Qorin bo'shlig'i a'zolarining KTsi vena ichi kontrastlashtirish bilan qorin bo'shlig'i a'zolaridagi metastazlarni aniqlashda standart tashxis usuli hisoblanadi. Qorin bo'shlig'i a'zolarining UTTsi KT o'tkazish imkoni bo'lmaganda tavsiya etiladi. Jigar metastazlarini rezeksiya qilish rejasini faqat UTT yoki vena ichi kontrastlashtirishsiz KT ma'lumotlari asosida belgilashga yo'l qo'yilmaydi [17]
- Qorin bo'shlig'i a'zolarining MRTsi vena ichi kontrastlashtirish bilan jigar metastazlarining rezektabellicini baholashda eng maqbul usul hisoblanadi. Vena ichi kontrastlashtirish qo'llash mumkin bo'lmagan bemorlarda MRT DWI rejimida o'tkazilishi mumkin. MRT o'tkazish mumkin bo'lmagan bemorlarga vena ichi kontrastlashtirish bilan KT yoki PET-KT tavsiya etiladi. MRT boshqa vizual tashxis usullariga nisbatan eng yuqori sezgirlikka ega bo'lib, ayniqsa, 1 sm dan kichik metastazlarni aniqlashda ustunlikka ega. [18 – 20]
- Ko'krak qafasi rentgenografiyasi ikki proeksiyada yoki ko'krak qafasi a'zolarining KTsi – o'pka va mediastinal limfa tugunlaridagi metastatik jarayonni istisno qilish uchun o'tkaziladi. Ushbu tekshiruv o'simta jarayoni mahalliy tarqalishi kam bo'lgan bemorlarda ko'krak qafasi a'zolarining rentgenologik tekshiruvi bilan qisman almashtirilishi mumkin. [3, 21]
- MRT yoki KT (vena ichi kontrastlashtirish bilan) kichik chanoq a'zolari tekshiruvi – to'g'ri va sigmasimon ichak saratonida talab etiladi. MRT mahalliy o'sma jarayonining jarrohlikdan oldingi batafsil baholashini ta'minlagani uchun afzal usul hisoblanadi. [22, 23]
- Erta saraton (T1sm1) va yo'g'on ichak vorsinkasimon o'smalarida mahalliy rezeksiyani rejalashtirishda UTT-kolonoskopiya tavsiya etiladi. [24, 25]
- Osteossintigrafiya – pskelet suyaklarini metastatik zararlanishiga shubha bo'lganda o'tkaziladi [26]
- PET-KT KT yoki MRT ma'lumotlari asosida metastazlarga shubha tug'ilganda va ularni tasdiqlash davolash taktikasini tubdan o'zgartiradigan holatlarda tavsiya etiladi. [19, 27]
- Vena ichi kontrastlash bilan bosh miya MRT yoki KTsi bosh miyaga metastazga gumon bo'lganda bajariladi. [28, 29]
- Limfa tugunlari biopsiyasi – metastazlarga shubha tug'ilganda va ularni tasdiqlash davolash taktikasini tubdan o'zgartiradigan holatlarda tavsiya etiladi. Biopsiya UTT yoki KT nazorati ostida o'tkazilishi lozim.
- Kasallikning rezektabel bosqichlarida laparoskopiya — o'smaning qorin parda bo'ylab disseminasiyasiga gumon bo'lganda [29]
- Elektrokardiografiya. [30]

O'sma biopati tahlili – RAS, KRAS, NRAS, BRAF genlaridagi mutasiyalarni va mikrosatellit noustuvorligini (MSI) PSR usulida aniqlash, tashxislangan yoki shubha qilingan adenokarsinoma metastazlarida o'tkaziladi. Bu ma'lumotlar metastatik jarayonda maqsadli davolash uchun target agent tanlashga ta'sir qilishi mumkin. Agar RAS va BRAF guruhi genlarida mutasiyalar aniqlanmasa, HER2 ekspressiyasi yoki amplifikasiyasini qo'shimcha aniqlash tavsiya etiladi. [8-11]

- Genetik testlash quyidagi holatlarda tavsiya etiladi:

5) Linch sindromiga gumon bo'lganda. MLH1, MSH2, MSH6, PMS2 genlarida mutasiyalarga testlar bajariladi:

- bemorni Amsterdam II mezonlariga mos kelganda
- Agar bemorning birinchi yoki ikkinchi darajali qarindoshida Linch sindromi tashxislangan bo'lsa.
- Bemorda 50 yoshgacha davrda endometriy saratoni rivojlangan bo'lsa

6) Linch sindromiga shubha qilingan, ammo Amsterdam II mezonlariga mos kelmaydigan bemorlarda, agar Bethesda mezonlariga mos kelsa, mikrosatellit noustuvorligini (MSI) aniqlash bo'yicha test o'tkaziladi. Agar MSI-H aniqlansa, MLH1, MSH2, MSH6, PMS2 genlarida mutasiyalarga test o'tkazish tavsiya etiladi.

7) Oilaviy polipozga gumon bo'lganda –ARS geni mutasiyasiga testlash:

- Bemorda 100 tadan ortiq ichak polipi bo'lganda
- Agar bemorning birinchi darajali qarindoshida oilaviy adenomatoz tashxislangan bo'lsa.

8) Attenuirlangan oilaviy adenomatozga (20 dan 100 tagacha polip) shubha qilinganda, APC genidagi mutasiyalarni aniqlash uchun molekulyar-genetik tahlil o'tkaziladi. MYH-assosiasiyalangan polipoz – agar bemorda 20 dan ortiq yo'g'on ichak polioplari aniqlansa va APC geni mutasiyasi manfiy bo'lsa, MYH genidagi mutasiyaga test o'tkazish tavsiya etiladi:

- Oilasida oilaviy adenomatozning resessiv irsiyatli shakli kuzatilgan bemorlar.;
- kechroq yoshda (34-44 yosh) polip aniqlangan bemorlarda.

MYH-assosiasiyalangan polipoz va Blum sindromidan tashqari, kolorektal saraton rivojlanishi bilan bog'liq barcha irsiy sindromlar autosomno-dominant tusga ega. Agar bemorda oilaviy adenomatoz polipozi va Linch sindromi istisno qilingan bo'lsa, shuningdek, yaqqol oilaviy onkologik anamnez mavjud bo'lsa, kam uchraydigan kasalliklarni (Peyts-Egers, Li-Fraumeni, Blum, Kouden sindromlari, yuvenil polipoz, oligodontiya va kolorektal saraton) aniqlash uchun genetik maslahatlashuv tavsiya etiladi. [3, 4, 12]

4. Palliativ tibbiy yordamning maqsadlari:

- ✓ Og‘riq, ichak tutilishi, qon ketish, mexanik va parenximatoz sariqlik, portal gipertenziya va boshqa og‘riqli alomatlarining oldini olish va yo‘q qilish, bemorning azobini engillashtirish;
- ✓ Saraton kasalligining rivojlanishini sekinlashtirish va bemorning umrini uzaytirish;
- ✓ Bemor hayoti farovonligini oshirish hayot sifatini yaxshilash;
- ✓ Psixologik, ijtimoiy, ma'naviy qo‘llab-quvvatlash, psixosomatik tomonidan qo‘llab-quvvatlash;
- ✓ O‘smaga qarshi davolashning nojo‘ya ta'sirini engish uchun;

5. Palliativ tibbiy yordam ko‘rsatish taktikasi:

- o‘sma o‘qog‘i va metastazlarni kichraytirish;
- o‘sma jarayoni qisman regressiyasi yoki stabilizatsiyasiga erishish;
- hayot sifatini yaxshilash;
- hayot davomiyligini uzaytirish.

1) Palliativ yordam ko‘rsatishda bemorni kuzatish kartasi:

• Norezektabel III bosqich

• Norezektabel to‘g‘ri ichak saratoni (T4N0–2M0) holatida mayda fraksiyali masofaviy konform nur terapiyasi ftorpirimidinlar bilan ximioterapiya kombinatsiyasida o‘tkazilishi va keyincha mutaxassislashgan markazlarda rezektabellikni qayta baholash tavsiya etiladi.

Izohlar: Agar o‘sma harakatsiz va qo‘shni a'zolarga o‘sib kirgan bo‘lsa, R0 rezeksiya imkoniyati shubhali bo‘lgan hollarda ximio-nur terapiya o‘tkaziladi. 10–12 hafta o‘tgach, havfsizlik va samaradorlikni baholash uchun qo‘shimcha MRT (chanaq sohasi) o‘tkaziladi. Agar o‘smanni rezeksiya qilish imkoniyatiga erishilmagan bo‘lsa, 4–6 kurs poliximioterapiya tayinlanadi, so‘ng yana MRT orqali baholanadi. Asoratlangan hollarda (qon ketish, ichak o‘tkazuvchanligining buzilishi, o‘sma bilan bog‘liq fistulalar) ximio-nur terapiyagacha kolostomiya yoki to‘g‘ri ichakni stentlash masalasini ko‘rib chiqish kerak, bu palliativ rezeksiyaning alternativasi sifatida qaraladi. Davolashning keyingi variantlari radikal jarrohlik amaliyoti urinishi, palliativ jarrohlik, palliativ dori terapiyasi, katta yoshdagi va bir vaqtda og‘ir hamroh kasalliklari mavjud bemorlarda distansion

konform nur terapiyasi (ROD 5 Gr, SOD 25 Gr) 5 kun davomida o‘tkazilishi mumkin. Keyingi 6–10 hafta davomida holat baholanib, jarrohlik imkoniyati qayta ko‘rib chiqiladi. Rezektabellik imkoniyatini oshirish maqsadida ximio-nur terapiyadan keyin tizimli ximioterapiya o‘tkazish mumkin.

• IV bosqich

• Generalizasiyalangan to‘g‘ri ichak saratonida, agar sinxron metastazlar (M1a) jigar yoki o‘pkada rezektabel yoki ehtimoliy rezektabel bo‘lsa, metastazlar rezeksiya uchun yaroqli bo‘lishi bilanoq R0 hajmida jarrohlik amaliyoti o‘tkazish tavsiya etiladi.

Izoh: Ximioterapiya muddatining uzaytirilishi jigarining toksik shikastlanish xavfini oshirishi mumkin, shuningdek, ayrim metastazlarning "yo‘qolishi"ga olib kelib, ularni jarroh tomonidan rezeksiya vaqtida aniqlashni qiyinlashtiradi. Radiochastotli ablyasiya (RChA) yoki stereotaksik nur terapiyasi jigardagi metastazlar uchun rezeksiyaga qo‘shimcha radikallikni ta‘minlash maqsadida qo‘llanilishi mumkin, shuningdek, jarrohlikning imkoni bo‘lmagan hollarda mustaqil usul sifatida qo‘llanilishi mumkin. Jigar magistral tuzilmalariga yaqin joylashgan metastazlarda, ularning progressiyasi va rezektabellikni yo‘qotish xavfi yuqori bo‘lsa, birinchi bosqichda konsilium qaroriga binoan jigarda jarrohlik amaliyoti o‘tkazish mumkin (agar birlamchi o‘sma tomonidan simptomlar kuzatilmasa). Qolgan bemorlar uchun davolash taktikasi cTN dastlabki bosqichiga qarab belgilanadi.

cT1–2N0 holatida tizimli ximioterapiyani ikkilik kombinasiyalar (FOLFOX/XELOX) asosida o‘tkazish tavsiya etiladi. 4–6 kurs ximioterapiyadan so‘ng, birlamchi o‘sma va metastazlarni bir vaqtda yoki ketma-ket jarrohlik yo‘li bilan olib tashlash tavsiya etiladi.

Alternativ usul sifatida, avval jarrohlik bosqichini o‘tkazish (birlamchi o‘sma va metastazlarni olib tashlash), so‘ng ad'yuvant ximioterapiya o‘tkazish mumkin. Jarrohlikdan keyin, agar pT1–2N0 tasdiqlansa, fltorpirimidinlar va oksaliplatin (FOLFOX, XELOX) qo‘shilgan ikkilik kombinasiyalar asosida ad'yuvant ximioterapiya umumiy 6 oy davomida o‘tkaziladi.

sT1–3N1–2 holatida, o‘rta va yuqori ampulyar qismida joylashgan o‘smalar (6–15 sm) uchun birinchi bosqichda quyidagi yondashuvlar qo‘llanilishi mumkin:

a) Jarrohlikdan oldingi nur terapiyasi (mustaqil usulda): Distansion konform nur terapiyasi – birlamchi o‘sma va regional metastazlar zonasiga ROD 5 Gr, 5 fraksiya, SOD 25 Gr, 5 kun ketma-ket o‘tkaziladi. Keyin 3 oy davomida ikkilik kombinasiyalar asosida ximioterapiya (FOLFOX/XELOX), so‘ng nazorat tekshiruv va jarrohlik amaliyoti o‘tkaziladi.

b) Ximio-nur terapiyasi: Distansion konform nur terapiyasi: Regional metastazlar zonasiga ROD 2 Gr, SOD 44 Gr, Birlamchi o‘smaga SOD 54 Gr, 6–18 MeV fotonlar

bilan, haftada 5 marta, ftorpirimidinlar asosida monoximioterapiya fonida. Agar 3–4-darajali asoratlar kuzatilmasa, keyin 3 oy davomida ikkilik kombinasiyalar asosida ximioterapiya (FOLFOX/XELOX) soʻng nazorat tekshiruv va jarrohlik amaliyoti oʻtkaziladi.

v) Yuqori joylashgan oʻsmalar (sT1–2 yoki T3, invaziya ≤ 5 mm, yakka metastatik limfa tugunlar bilan): Nur terapiyasidan voz kechib, faqat ximioterapiya oʻtkazish mumkin. Jarrohlikdan oldin 4–6 kurs ikkilik kombinasiyalar (FOLFOX/XELOX) asosida ximioterapiya oʻtkaziladi.

Jarrohlikdan oldingi terapiya tugatilgandan soʻng, birlamchi oʻsmani olib tashlash bilan bir vaqtda yoki ketma-ket ravishda metastazlarni xirurgik yoʻl bilan rezeksiya qilish amalga oshiriladi. Keyinchalik, ad'yuvant ximioterapiya ikkilik kombinasiyalar (FOLFOX, XELOX) asosida, ftorpirimidinlar va oksaliplatin qoʻshilgan holda, umumiy 6 oy davomida oʻtkaziladi.

Past joylashgan (5 smdan past) toʻgʻri ichak oʻsmalarida masofaviy konform nur terapiyasi va ftorpirimidinlar bilan ximioterapiyani davolash rejasiga kiritish majburiydir. Jarrohlikdan oldingi nur terapiyasi: Regionar metastazlar zonasiga – ROD 2 Gr, SOD 44 Gr, birlamchi oʻsmaga – SOD 54 Gr, Fotonlar (6–18 MeV) bilan, haftada 5 marta. Jarrohlik amaliyoti ximio-nur terapiya tugatilgandan kamida 8 hafta oʻtib bajariladi. Agar 3–4-darajali asoratlar kuzatilmasa, jarrohlikkacha boʻlgan intervalda qoʻshimcha ikkilik kombinasiyalar (FOLFOX, XELOX) asosida ximioterapiya oʻtkazish mumkin. Boshqa variant: Olis metastazlarni nazorat qilish maqsadida davolashni 4–6 kurs ikkilik kombinasiyalar (FOLFOX, XELOX) asosida ximioterapiya bilan boshlash mumkin. Soʻng jarrohlikdan oldin nur terapiyasi oʻtkaziladi. Jarrohlikdan keyingi bosqich: Birlamchi oʻsmani olib tashlash bilan bir vaqtda yoki ketma-ket ravishda metastazlar rezeksiya qilinadi. Keyin ad'yuvant ximioterapiya ikkilik kombinasiyalar (FOLFOX, XELOX) asosida, ftorpirimidinlar va oksaliplatin qoʻshilgan holda, umumiy 6 oy davomida oʻtkaziladi.

cT4 holatida davolash taktikasi: Jarrohlikdan oldingi uzaytirilgan distansion konform nur terapiyasi: Regionar metastazlar zonasiga – ROD 2 Gr, SOD 44 Gr, birlamchi oʻsmaga – SOD 54–60 Gr, fotonlar (6–18 MeV) bilan, haftada 5 marta, Ftorpirimidinlar bilan ximioterapiya fonida oʻtkaziladi. Alternativ yondashuv: Davolashni ikkilik kombinasiyalar (FOLFOX, XELOX) asosida ximioterapiya bilan boshlash mumkin (olis metastazlarni nazorat qilish uchun). Keyin ximio-nur terapiya oʻtkaziladi. Jarrohlik amaliyoti: Agar birlamchi oʻsmada ijobiy dinamika kuzatilsa, bemor holati va amaliyot hajmiga qarab: Bir vaqtda (simultan) yoki ketma-ket jarrohlik amaliyoti oʻtkaziladi. Asoratlangan hollarda (qon ketish, ichak oʻtkazuvchanligining buzilishi, fistulalar): Jarrohlikdan oldin kolostomiya/stentlash masalasi koʻrib chiqiladi (palliativ rezeksiyaning alternativasi sifatida). Katta yoshdagi va ogʻir hamroh kasalliklari mavjud bemorlarda: ROD 5 Gr, SOD 25 Gr, 5 kun ketma-ket nur terapiyasi oʻtkaziladi.

6–10 haftadan soʻng holat baholanib, jarrohlik imkoniyati qayta koʻrib chiqiladi.

Generalizlangan toʻgʻri ichak saratonida, agar sinxron metastazlar rezeksiya uchun yaroqli boʻlmasa, eng samarali ximioterapiya oʻtkazish tavsiya etiladi. Davolash maqsadi: Obʻektiv terapevtik samaraga erishish, norezektabel metastazlarni rezektabel holatga oʻtkazish. Taktika: Eng samarali sxemalar asosida tizimli ximioterapiya oʻtkaziladi. Metastazlar rezektabellikka erishgan taqdirda, jarrohlik amaliyoti oʻtkaziladi. Nazorat tekshiruvlar bilan samaradorlik baholanib, keyingi davolash rejasi belgilanadi.

Turli usullarda jigar arteriyasini embolizasiya qilish, jigar metastazlariga radiochastotli ablyasiya, ichki arteriya orqali ximioterapiya tizimli terapiya imkoniyatlari tugagan hollarda jigarning izolyasiyalangan yoki ustunlik qiluvchi metastatik shikastlanishi mavjud ayrim bemorlarda qoʻllanilishi mumkin. Agar davolash samarasi oʻsmani rezektabel holatga oʻtkazish uchun etarli boʻlmasa, bemor palliativ dori vositalari bilan davolanishga oʻtkaziladi. Birlamchi oʻsmani olib tashlash masalasi individual tarzda, unga bogʻliq asoratlar rivojlanish xavfini hisobga olgan holda hal qilinadi. Agar oʻtkazilgan terapiyaga yaxshi javob qayd etilsa, metastazlarning rezektabelligi qayta baholanadi.

Izohlar: Davolash taktikasi metastatik oʻchoqlarning dastlabki rezektabelligiga bogʻliq. Eng yaxshi natijalarga rezeksiya chegarasi kamida 1 sm boʻlgan holatda erishish mumkin. Metastazlar rezektabel holatga kelishi bilan R0 hajmidagi jarrohlik amaliyoti oʻtkazilishi kerak. Ximioterapiya muddatining uzaytirilishi jigarning toksik shikastlanish xavfini oshirishi, shuningdek, ayrim metastazlarning "yoʻqolishi"ga olib kelib, ularni jarroh tomonidan rezeksiya vaqtida aniqlashni qiyinlashtirishi mumkin. Agar birlamchi oʻsma simptomli boʻlsa (ichak oʻtkazuvchanligining buzilishi/qon ketish xavfi), birinchi bosqichda limfodisseksiya bilan birga birlamchi oʻsmani jarrohlik yoʻli bilan olib tashlash oʻtkaziladi. Jigar metastazlariga radiochastotli ablyasiya yoki stereotaksik nur terapiyasi jigar rezeksiyasini radikal qilish uchun qoʻshimcha usul sifatida yoki jarrohlik oʻtkazib boʻlmaydigan hollarda mustaqil davolash usuli sifatida qoʻllanilishi mumkin.

Metaxron rezektabel yoki ehtimoliy rezektabel toʻgʻri ichak saratoni metastazlari jigar yoki oʻpkada aniqlangan hollarda jarrohlik davolash tavsiya etiladi, soʻng ikkilik kombinasiyalar (FOLFOX, XELOX) asosida jarrohlikdan keyingi ximioterapiya oʻtkaziladi.

Izohlar: Agar toʻgʻri ichak saratoni metastazlarining jigar yoki oʻpkada R0 rezeksiyasi ibtidoiy holatda mumkin boʻlsa yoki ximioterapiya davomida bu metastazlar rezektabel holatga oʻtsa, R0 hajmidagi jarrohlik davolash 5 yillik yashab qolish koʻrsatkichini 30–50 % bemorlarda taʼminlashi mumkin. Bu yondashuvning alternativ varianti jigar rezeksiyasidan oldin va keyin taxminan 3 oy davomida FOLFOX yoki XELOX sxemasi boʻyicha perioperasion ximioterapiya oʻtkazish hisoblanadi. Agar jigarda oʻsma jarayoni tarqalgan boʻlib, R0 rezeksiyani amalga oshirish imkoni boʻlmasa yoki shubhali boʻlsa, bu metastazlarni rezektabel holatga oʻtkazish uchun maksimal

darajada samarali terapiya o‘tkazish tavsiya etiladi. Odatda, ikkilik kombinasiyalar (FOLFOX, XELOX, FOLFIRI) qo‘llaniladi, zarur hollarda monoklonal antitana (MKA) preparatlari bilan to‘ldiriladi.

Dastlab rezektabel metastatik o‘choqlarda R0 yoki R1 rezeksiya muvaffaqiyatli o‘tkazilgandan so‘ng ad'yuvant ximioterapiya o‘tkazish tavsiya etiladi.

Izohlar: Jarrohlik davolashni darhol o‘tkazishning alternativ varianti perioperasion tizimli ximioterapiya (FOLFOX, XELOX) o‘tkazishdir. 4–6 sikldan so‘ng metastazlar va birlamchi o‘smanni bir vaqtda yoki ketma-ket olib tashlash amalga oshiriladi, jarrohlikdan keyin esa oldin o‘tkazilgan ximioterapiya umumiy 6 oygacha davom ettiriladi. Jigarda rezektabel metastazlar mavjud bo‘lgan hollarda ximioterapiyaga monoklonal antitanalar qo‘shish tavsiya etilmaydi, chunki bu uzoq muddatli natijalarni yomonlashtirishi mumkin.

Ehtimoliy rezektabel sinxron va metaxron metastatik o‘choqlarda maksimal darajada samarali ximioterapiya o‘tkazish tavsiya etiladi, asosiy maqsad — ob'ektiv samaraga erishish va norezektabel metastazlarni rezektabel holatga o‘tkazish. Buning uchun FOLFOX, XELOX yoki FOLFIRI sxemalari qo‘llaniladi.

Qorin bo‘shlig‘i kanseromatozida gipertermik intraperitoneal ximioterapiya (HIPEC) o‘tkazish masalasini ko‘rib chiqish tavsiya etiladi.

Funksional jihatdan jarrohlik yo‘li bilan davolash mumkin bo‘lmagan to‘g‘ri ichak saratoni (og‘ir hamroh kasalliklar fonida) holatida palliativ dori terapiyasi yoki simptomatik davolash tavsiya etiladi. Shuningdek, o‘smanni stentlash yoki yuklamani kamaytirish maqsadida ichak stomasi shakllantirilishi mumkin.

Izohlar:

Jarrohlik amaliyoti xavfi onkologik kasallikning progressiyasi bilan bog‘liq xavfdan yuqori bo‘lgan hollarda, jarrohlik davolashga qarshi ko‘rsatmalar mavjudligi haqida qaror faqat xirurg, terapevt, anesteziolog va reanimatolog ishtirokidagi konsilium tomonidan qabul qilinishi mumkin. Bunday bemorlarga palliativ dori terapiyasi yoki simptomatik davolash tavsiya etiladi. Shuningdek, o‘smanni stentlash yoki yuklamani kamaytirish maqsadida ichak stomasi shakllantirilishi mumkin.

To‘g‘ri ichak saratoni residivida, agar avval nur terapiyasi o‘tkazilmagan bo‘lsa, jarrohlikdan oldin masofaviy konform nur terapiyasi tavsiya etiladi: regional metastazlar zonasiga ROD 2 Gr, SOD 44 Gr, residiv zonasiga SOD 54–58 Gr. Keyin qayta jarrohlik davolash imkoniyati ko‘rib chiqiladi. Agar jarrohlik amaliyotini o‘tkazish imkoni bo‘lmasa, tizimli ximioterapiya tavsiya etiladi.

Izohlar: Agar bemor avval nur terapiyasini olgan bo‘lsa ham, qo‘shimcha nurlantirish yoki lokal stereotaksik nur terapiyasini o‘tkazish imkoniyati ko‘rib chiqilishi kerak. Ximio-nur terapiya tugaganidan so‘ng 10–12 hafta o‘tib jarrohlik amaliyoti bajariladi. Agar nur terapiyasi va jarrohlik amaliyotini o‘tkazish imkoni bo‘lmasa,

palliativ ximioterapiya tavsiya etiladi.

Davolash taktikasi xirurg-proktolog, gepatoxirurg, radiolog va ximioterapevt ishtirokidagi multidissiplinar konsilium tomonidan, jarrohlikdan oldingi tekshiruv natijalari va kasallikning klinik bosqichini aniqlash asosida belgilanadi.

2) Palliativ nomedikamentoz davu:

Rejim

- Konservativ davu o‘tkazishda – umumiy.
- Erta amaliyotdan oldingi davrda – yotoq yoki yarim yotoq (bajarilgan amaliyot ko‘lami va hamroh patologiyalarga qarab).
- Amaliyotdan keyingi davrda – palata.

Dieta

– Stol №1 Amaliyotdan keyingi davrda, so‘ngra Stol №2ga o‘tiladi.

Palliativ nur terapiya turlari:

- foton terapiya (yuqori energiyalarni tormozli nurlanishi, gamma terapiya);
- korpuskulyar terapiya (yuqori energiyalarning tez elektronlari, proton, ion, neytron).

Nur terapiya metodlari (vaqt davomida dozalarni fraksionirlash rejimlari):

- Klassik (standart) fraksionirlash rejimi: BMO‘D 1,8-2,4 Gr haftasiga 5 fraksiyagacha, bo‘lingan yoki uzluksiz kurs, SO‘D 20,0-70,0 Gr gacha.
- • Gipofraksionlashtirilgan rejim – BMO‘D >2,5 Gr, haftasiga 5 fraksiyagacha, rassheplangan yoki uzluksiz kurs, SO‘D > 15,0 Gr gacha.
- • Giperfraksionlashtirish (multifraksionlashtirish) rejimi – BMO‘D 1,0–1,25 Gr kuniga 2 marta (4–6 va 18–20 soat oralig‘ida), rassheplangan yoki uzluksiz kurs, SO‘D 20–70 Gr gacha.
- • Stereotaksik radiojarrohlik (SRS) – bir martada yuqori dozada (BMO‘D 12 Gr yoki undan yuqori) stereotaksik texnika yordamida radiojarrohlik o‘tkaziladi. 3 sm gacha bo‘lgan va aniq chegaraga ega o‘smalarda qo‘llaniladi.
- • Stereotaksik nur terapiyasi (SRT) – 2-5 fraksiyada katta dozali nurlantirish (BMO‘D >7,0 Gr) kunlik ravishda, SO‘D \geq 14 Gr gacha.
- Tomoapparatlarda tomoterapiya. Spiral tomoterapiya.

- Protonli nur terapiya.

Nur terapiya usullari

Distansion NT:

- 2-x o'lchamli konvensial (standart) nur terapiya (2D RT);
- 3-x o'lchamli konform nur terapiya (3D CRT);
- intensiv-modulirlangan nur terapiya (IMRT);
- suratlar bo'yicha boshqariladigan nur terapiya (IGRT);
- nafas bilan sinxronlashtirilgan nur terapiya (4D RT);
- tomoapparatlarda tomoterapiya;
- stereotaksik radioxirurgiya (SRS);
- stereotaksik radioterapiya (SRT);
- intraoperasion nur terapiya (IORT);
- braxiterapiya.

Bosh miyaga metastazlarda nur terapiya.

3. S1 bo'yin umumrtqasigacha bosh miyani total nurlantirish:

- BMO'D 2,0 Gr haftasiga 5 fraksiya SO'D 30-40 Gr;
- BMO'D 2,5 Gr haftasiga 5 fraksiya SO'D 30-35 Gr;
- BMO'D 3,0 Gr haftasiga 5 fraksiya SO'D 30-33 Gr;
- BMO'D 4,0 Gr haftasiga 5 fraksiya SO'D 20 Gr.

4. Bosh miyani lokal nurlash

- stereotaksik radioxirurgiya (SRS) - BMO'D 10,0 – 30,0 Gr 1 fraksiya – agar metastaz o'lchami 3 smdan katta bo'lmasa.;
- stereotaksik radioterapiya (SRT) – BMO'D 6,0-10,0 Gr 3-5 fraksiya – agar metastaz o'lchami 3,0 dan 6,0 smgacha bo'lsa;
- metastazlarni lokal nurlantirish BMO'D 2,0-3,0 SO'D 20-60 Grgacha.

Skelet suyaklariga metastazlarda nur terapiya.

- BMO'D 2,0 Gr haftasiga 5 fraksiya SO'D 40-50 Gr;

- BMO‘D 2,5 Gr haftasiga 5 fraksiya SO‘D 40-50 Gr;
- BMO‘D 3,0 Gr haftasiga 5 fraksiya SO‘D 39-45 Gr;
- BMO‘D 4,0 Gr haftasiga 3-5 fraksiya SO‘D 20-40 Gr;
- BMO‘D 8,0 Gr 1-2 fraksiya.

Standart usul bo‘yicha mustaqil nur terapiyasi (palliativ rejim)

1. Umumiy tavsif:

Birlamchi o‘sma va regionar metastazlar hududi konvensional (standart) yoki konform rejimda nurlantiriladi.

- Statik ko‘p maydonli rejimda nurlantirish
- Bir martalik asosiy o‘rtacha doza (BMO‘D): 1,8–2,0–2,5 Gr, haftasiga 5 fraksiya
- Umumiy doza (SO‘D): 60–70 Gr
- Uzluksiz yoki rassheplangan kurs

2. Birlamchi o‘choq nurlantirish usullari:

- Agar birlamchi o‘sma nisbatan kichik bo‘lsa, u faqat masofadan nurlantiriladi.
- Past joylashgan o‘smalarda va endostatlar joriy etish imkoni mavjud bo‘lsa, muvofiqlashtirilgan nur terapiyasi o‘tkaziladi:
 - Distansion nur terapiyasi (SO‘D 40–50 Gr, izoekvivalent 70–74 Gr)
 - So‘ngra kontaktli nur terapiyasi o‘tkaziladi

3. Apparatura:

- Gamma-terapiya apparatlari yoki chiziqli tezlatgichlar
- Braxiterapiya uskunalari (ichak ichi nur terapiyasi uchun)

4. Qo‘shimcha himoya:

Nur terapiyasi davomida nur ta'siridan himoya qiluvchi dori vositalarini qo‘llash mumkin.

Yuqori texnologik (IMRT, RAPID ARC) nur terapiya:

Sifat nazorati nur terapiya vaqtida o‘tkaziladi:

7. EPID – MV - megavoltage image;
8. kV – kilovoltage image;
9. CBCT – cone beam computed tomography. Kichik chanoq uchun: BMO‘D = 1.8 – 2.0Gr;

SO'D = 45 – 50 Gr.

- Birlamchi o'smaga predoperasion «boost» - (operabel o'smalarga) SO'D = 5.4 Gr 3 fraksiya;
- O'sma o'rniga operasiyadan keyingi «boost»: SO'D = 5.4 – 9.0 Gr 3 – 5 fraksiya;
- Nooperabel o'smalarda BMO'D -1,8 Gr-2,0 Gr, 5 FR, SO'D \geq 54 Gr;
- Ingichka ichakning ko'tara oluvchi (tolerant) dozasi \leq 45 Gy;
- Rezeksiya qirralari musbat yoki juda yaqin bo'lganda – «boost»10 – 20 Gr operasiyadan bevosita keyin.

T3/T4 (va/yoki N+) o'smalarida standart davolash usuli sifatida jarrohlikdan oldingi klassik nur terapiyasi 5-FU bilan kombinasiyada qo'llaniladi.

Nur terapiyaga qarshi ko'rsatmalar:

1. Bemorning og'ir umumiy holati, kuchli intoksikasiya belgilari.
2. Isitmali holatlar.
3. Kaxeksiya.
4. O'smani keng tarqalishi, parchalanishi va qon ketish bilan kechishi, saraton plevriti, o'smaning yirik qon tomirlar yoki qo'shni a'zolariga o'tishi, ko'p sonli metastazlar mavjudligi.
5. Bemorda nur kasalligi mavjudligi.
6. Og'ir hamroh kasalliklar, jumladan:
 - Faol shakldagi o'pka sil kasalligi
 - Yurak-qon tomir etishmovchiligi (III daraja)
 - Miokard infarkti
 - O'tkir va surunkali koronar etishmovchilik
 - Dekompensasiyalangan qandli diabet
 - Buyrak kasalliklari
 - Nafas etishmovchiligi
7. Kuchli anemiya, leykopeniya va trombositopeniya.

Transfuzion qo'llab quvvatlash.

- Transfuzion terapiya uchun ko'rsatmalar, birinchi navbatda, har bir bemor uchun yoshi, hamroh kasalliklari, kimyoterapiyaning tolerantligi va davolashning oldingi

bosqichlarida asoratlarning rivojlanishini hisobga olgan holda individual ravishda klinik ko‘rinishlar bilan belgilanadi.

- Ko‘rsatmalarni aniqlash uchun laboratoriya parametrlari yordamchi ahamiyatga ega bo‘lib, ular asosan trombositlar konsentratini profilaktik quyish zarurligini baholash uchun qo‘llaniladi.
- Transfuziyalarga ko‘rsatmalar, shuningdek, kimyoterapiya kursidan keyingi vaqtga bog‘liq – keyingi bir necha kun ichida ko‘rsatkichlarning taxmin qilingan pasayishi hisobga olinadi.

Eritrositar massa/aralashma:

- To‘qimalarning kislorodga bo‘lgan ehtiyojini qondirish uchun odatdagi zaxiralar va kompensasiya mexanizmlari etarli bo‘lsa, gemoglobin darajasini oshirish shart emas;
- Surunkali anemiyalarda eritrositlarni saqlovchi vositalarni quyish uchun faqat bitta ko‘rsatma mavjud – simptomatik anemiya (taxikardiya, nafas qisilishi, stenokardiya, senkop, de novo depressiyasi yoki ST elevasiyasi bilan namoyon bo‘ladi);
- Gemoglobin darajasining 30 g/l.dan kam bo‘lishi, eritrositlar transfuziyasi uchun absolyut ko‘rsatma bo‘ladi;
- Yurak-qon tomir tizimi va o‘pkaning dekompensasiyalangan kasalliklari bo‘lmasa, surunkali anemiyada eritrositlarni profilaktik quyish uchun ko‘rsatma bo‘lishi mumkin bo‘lgan gemoglobin darajasi:

– Yoshi (yosh)	– Hb (g/l) trigger darajasi
– <25	– 35-45
– 25-50	– 40-50
– 50-70	– 55
– >70	– 60

Trombositlar konsentrat:

- Trombositlar darajasining $10 \times 10^9/l$.dan pasayishi yoki terida gemorragik toshmalarning paydo bo‘lishida (petexiyalar, ko‘karishlar) aferez trombositlar bilan profilaktik transfuziya o‘tkaziladi;
- Isitma bilan, invaziv aralashuv rejalashtirilayotgan bemorlarga yuqoriroq darajada ham ($20 \times 10^9/l$) aferez trombositlar bilan profilaktik transfuziya o‘tkazilishi mumkin;

- Petexial-dog‘li tipdagi gemorragik sindrom (burun, milkdan qon ketish, meno-, metrorragiya, boshqa lokalizasiya qon ketishlari) mavjud bo‘lganda, trombositlar konsentratini quyish davolash maqsadida amalga oshiriladi.

Yangi muzlatilgan plazma:

- YaMPni transfuziyasi qon ketishli bemorlarda yoki invaziv muolajalar o‘tkazishdan oldin o‘tkaziladi.
- MNO ≥ 2.0 bo‘lgan bemorlar (neyrojarrohlik aralashuvlarida ≥ 1.5) invaziv muolajalarni rejalashtirishda YaMP quyish uchun kandidat sifatida ko‘riladi. Rejali amaliyotlarda amaliyotdan kamida 3 kun oldin fitomenadion 30 mg/sut dan kam bo‘lmagan dozada vena ichiga yoki ichishga buyurilishi mumkin.

3) Palliativ medikamentoz davo

O‘zbekiston Respublikasida ro‘yxatdan o‘tmagan dori vositalarining klinik bayonnomaga kiritilishi bepul tibbiy yordamning kafolatlangan hajmi doirasida va majburiy ijtimoiy tibbiy sug‘urta tizimida xarajatlarni qoplash uchun asos bo‘lmaydi.

To‘g‘ri ichak metastatik saratonini dori terapiyasi

Metastatik to‘g‘ri ichak saratonida dori vositalari bilan davolash maqsadlari: umr davomiyligini uzaytirish, kasallik simptomlarining tez-tez uchrashini kamaytirish, bemorlar hayot sifatini yaxshilash

1-y liniya ximiyaterapiya (XT) tanlovi klinik simptomlar darajasiga bog‘liq.

- Har qanday klinik belgilari mavjud bemorlarga: FOLFOX, XELOX, XELIRI, FOLFIRI, FOLFOXIRI kombinasiyalari, kamida 3–4 oy davomida, keyin ftorpirimidinlar bilan qo‘llab-quvvatlovchi terapiya tavsiya qilinadi. Oksaliplatin monorejimi samarasiz [3, 61]
- Kuchli klinik simptomlar (ECOG 1–2), keng disseminasiya holatida: FOLFOX, XELOX, XELIRI, FOLFIRI (3–4 oy). Keyin ftorpirimidinlar bilan qo‘llab-quvvatlovchi terapiya. Agar kasallik progress qilsa, 2-y liniya terapiya ECOG ≤ 2 bo‘lgan bemorlarda tavsiya etiladi [3, 61]
- Ximiyarezistent o‘smada qo‘shimcha ximiyaterapiya tavsiya etilmaydi [3, 61]
- Ad'yuvant XT paytida yoki undan 12 oy ichida kasallik progress qilsa: Irinotekan asosidagi sxema (FOLFIRI/XELIRI) – 1-y liniya sifatida tavsiya etiladi [3, 61]
- ECOG > 2 ball bo‘lgan bemorlarda: Ftorpirimidinlar bilan monoximiyaterapiya yoki simptomatik davolash tavsiya etiladi. [3]

- Monoklonal antitelalar qo‘shish tavsiya etiladi: Bevasizumab, setuksimab, panitumumab. Bevasizumab monoterapiyasi samarasiz. Progress holatida bevasizumab boshqa sxema bilan davom ettirilishi mumkin. Anti-EGFR preparatlar (setuksimab, panitumumab) – faqat RAS va BRAF mutasiyasiz, chap tomon lokalizasiyalangan o‘smalarda samarali. Anti-EGFR preparatlar kapesitabin, FLOX, IFL, XELOX, XELIRI bilan qo‘llanilmaydi. Bevasizumab va anti-EGFR preparatlarini birga qo‘llash tavsiya etilmaydi. Setuksimab va panitumumab monoterapiya sifatida 3–4-y liniyalarda qo‘llanishi mumkin [3, 62, 63]
- 2-y liniya XT VEGF reseptorining 2-turi uchun ramusirumab tavsiya etiladi (faqat FOLFIRI bilan birga) [64-67]
- MSI-H mavjud bo‘lganda (1-y va keyingi liniyalar) Anti-PD1 antitelo – pembrolizumab (monoterapiyada) tavsiya etiladi. [64-67]
- 3-y va keyingi liniyalarda: Agar oksaliplatin, irinotekan, ftorpirimidinlar, bevasizumab va anti-EGFR terapiyasi samarasiz bo‘lsa Trifluridin-tipirasil (monoterapiya yoki bevasizumab bilan), Regorafenib [64-67], Trifluridin-tipirasil va regorafenibning qo‘llanish tartibi aniqlanmagan. Klinik tajribaga ko‘ra, trifluridin-tipirasil terapiyasi regorafenibga nisbatan yaxshiroq natija beradi [67, 68].
- BRAF mutasiyasi mavjud bo‘lganda: Agar bemorning holati yaxshi va qarshi ko‘rsatmalar bo‘lmasa: FOLFOXIRI yoki FOLFOX/XELOX + bevasizumab (1-y liniyada). Progress holatida – FOLFIRI + ramusirumab. Anti-EGFR preparatlar BRAF- va MEK-ingibitorlari bilan qo‘llanilishi mumkin [64-67]
- BRAF + MSI-H kombinasiyasida: Pembrolizumab (monoterapiya) afzal. [64-67]
- 3- va undan keyingi davolash bosqichlarida HER2 giperekspressiyasi yoki amplifikasiyasi mavjud bo‘lgan holda, RAS genlarida mutasiyalar yo‘qligida trastuzumab va lapatinib yoki trastuzumab va pertuzumab kombinasiyalarini qo‘llash mumkin. [64-67]

To‘g‘ri ichakning metastatik saratonida dori terapiyasining tavsiya etilgan rejimlari [64-67]

Modifisirlangan De Gramont rejimi	Kalsiy folinat 400 mg/m ² vena ichiga 2 soat davomida yuboriladi. Shundan so‘ng ftorurasil 400 mg/m ² vena ichiga bolyus shaklida yuboriladi. Keyin 46 soat davomida ftorurasil 2400 mg/m ² infuziya qilinadi (kuniga 1200 mg/m ²). Kurs har 2 haftada takrorlanadi.
Kapesitabin	Kapesitabin 2000–2500 mg / m ² / sut. ichishga 1–14kunlar. Kursni har 3 haftada takrorlanadi

Modifisirlangan FOLFOX 6	Oksaliplatin 85 mg/m ² vena ichiga 2 soatlik infuziya shaklida 1-kun yuboriladi. Kalsiy folinat 400 mg/m ² vena ichiga 2 soat davomida yuboriladi. Shundan so‘ng ftorurasil 400 mg/m ² vena ichiga struyno bolyus shaklida yuboriladi. Keyin 46 soat davomida ftorurasil 2400 mg/m ² infuziya qilinadi (kuniga 1200 mg/m ²). Kurs har 2 haftada takrorlanadi.
XELOX	Oksaliplatin 135 mg/m ² vena ichiga, tomchilab 1-kun yuboriladi. Kapesitabin 2000 mg/m ² /sut. og‘iz orqali 1-kundan 14-kungacha qabul qilinadi. Kurs har 3 haftada takrorlanadi.
FLOX	Oksaliplatin 85 mg/m ² vena ichiga 2 soatlik infuziya shaklida 1-, 15- va 29-kunlarda yuboriladi. Kalsiy folinat 20 mg/m ² vena ichiga struyno yuboriladi. Shundan so‘ng ftorurasil 500 mg/m ² vena ichiga bolyus shaklida haftasiga 1 marta 6 hafta davomida yuboriladi. Keyin 2 haftalik tanaffus beriladi.
Irinotekan	250–300 mg/m ² vena ichiga 1-kun yuboriladi. Kurs har 3 haftada takrorlanadi. Yoki 180 mg/m ² vena ichiga 1-kun yuboriladi. Kurs har 3 haftada takrorlanadi.
FOLFIRI	Irinotekan 180 mg/m ² vena ichiga 90 daqiqalik infuziya shaklida 1-kun yuboriladi. Kalsiy folinat 400 mg/m ² vena ichiga 2 soat davomida yuboriladi. Shundan so‘ng ftorurasil 400 mg/m ² vena ichiga struyno bolyus shaklida yuboriladi. Keyin 46 soat davomida ftorurasil 2400 mg/m ² infuziya qilinadi (kuniga 1200 mg/m ²). Kurs har 2 haftada takrorlanadi.
XELIRI	Irinotekan 180–200 mg/m ² vena ichiga 90 daqiqalik infuziya shaklida 1-kun yuboriladi. Kapesitabin 1600–1800 mg/m ² sutkada og‘iz orqali 1-kundan 14-kungacha qabul qilinadi. Kurs har 3 haftada takrorlanadi.
FOLFOXIRI	Irinotekan 165 mg/m ² vena ichiga 90 daqiqalik infuziya shaklida 1-kun yuboriladi. Oksaliplatin 85 mg/m ² vena ichiga 2 soatlik infuziya shaklida 1-kun yuboriladi. Kalsiy folinat 200 mg/m ² vena ichiga 2 soat davomida yuboriladi. Keyin 46 soat davomida ftorurasil 3200 mg/m ² infuziya qilinadi. Kurs har 2 haftada takrorlanadi.
Bevasizumab	7,5 mg/kg vena ichiga 90–60–30 daqiqalik infuziya shaklida har 3 haftada yuboriladi. Yoki 5 mg/kg vena ichiga har 2 haftada

	yuboriladi. Har qanday ximiyaterapiya rejimi bilan qo‘llanilishi mumkin.
Setuksimab	400 mg/m ² vena ichiga 1 soatlik infuziya shaklida 1-kun yuboriladi, so‘ng 250 mg/m ² haftasiga 1 marta yuboriladi (monoterapiya yoki irinotekan, De Gramont, FOLFOX, FOLFIRI, FOLFOXIRI rejimlari bilan kombinasiyada). Setuksimab 500 mg/m ² vena ichiga tomchilab 1 marta har 2 haftada yuborilishi mumkin. Faqat RAS yovvoyi (mutasiyasiz) turida qo‘llaniladi.
Panitumumab	6 mg/kg vena ichiga 1 soatlik infuziya shaklida har 2 haftada yuboriladi. Monorejimda yoki irinotekan, De Gramont, FOLFOX, FOLFIRI, FOLFOXIRI rejimlari bilan kombinasiyada qo‘llanilishi mumkin. Faqat RAS yovvoyi (mutasiyasiz) turida qo‘llaniladi.
Ramusirumab	8 mg/kg vena ichiga 1 soatlik infuziya shaklida har 2 haftada yuboriladi (FOLFIRI rejimi bilan birga 2-y liniya terapiyasida qo‘llaniladi).
Regorafenib	160 mg/sut. og‘iz orqali 1 marta 1–21 kunlar davomida qabul qilinadi, keyin 1 haftalik tanaffus beriladi. Yoki 1-hafta – 80 mg/sut., 2-hafta – 120 mg/sut., 3-hafta – 160 mg/sut., keyin 1 haftalik tanaffus. Doza oshirilishi faqat preparat yaxshi ko‘tarilganda mumkin.
Trifluridin - tipirasil	35 mg/m ² og‘iz orqali kuniga 2 marta 1–5 va 8–12 kunlar davomida qabul qilinadi. Keyingi kurs 29-kundan boshlanadi. (± Bevasizumab 5 mg/kg vena ichiga tomchilab 1-kun, har 2 haftada 1 marta yuboriladi).
Pembrolizumab	200 mg vena ichiga tomchilab 30 daqiqada har 3 haftada yuboriladi. Yoki 400 mg vena ichiga tomchilab har 6 haftada yuboriladi. (Faqat MSI-H holatida qo‘llaniladi).
Trastuzumab + lapatinib	Trastuzumab 4 mg/kg vena ichiga 1-kun, 1-siklda yuboriladi. Keyin 2 mg/kg vena ichiga haftasiga 1 marta yuboriladi. Lapatinib 1000 mg/sut. og‘iz orqali har kuni qabul qilinadi. (Faqat HER2 giperekspressiyasi yoki amplifikasiyasi mavjud hollarda qo‘llaniladi).

Trastuzumab + pertuzumab	Trastuzumab 8 mg/kg vena ichiga 1-kun, 1-siklda yuboriladi (yuklandiruvchi doza). Keyin 6 mg/kg vena ichiga har 21 kunda yuboriladi. Pertuzumab 840 mg vena ichiga 1-kun, 1-siklda yuboriladi (yuklandiruvchi doza). Keyin 420 mg vena ichiga har 21 kunda yuboriladi. (Faqat HER2/neu giperekspressiyasi yoki amplifikatsiyasi mavjud hollarda qoʻllaniladi).
--------------------------	--

BRAF mutatsiyasi mavjud boʻlgan toʻgʻri ichak saraton uchun 2-chi va keyingi liniya terapiya rejimlari [64-67]

FOLFIRI	Irinotekan 180 mg/m ² vena ichiga 90 daqiqalik infuziya shaklida 1-kun yuboriladi. Kalsiy folinat 400 mg/m ² vena ichiga 2 soat davomida yuboriladi. Shundan soʻng ftorurasil 400 mg/m ² vena ichiga struyno bolyus shaklida yuboriladi. Keyin 46 soat davomida ftorurasil 2400 mg/m ² infuziya qilinadi (kuniga 1200 mg/m ²). Kurs har 2 haftada takrorlanadi.
Irinotekan + BRAF + setuksimab	Irinotekan 180 mg/m ² vena ichiga 90 daqiqalik infuziya shaklida 1-kun yuboriladi. Setuksimab 400 mg/m ² vena ichiga tomchilab 1-kun yuboriladi, keyin 8-kundan boshlab 250 mg/m ² vena ichiga tomchilab haftasiga 1 marta yuboriladi. Vemurafenib 960 mg ogʻiz orqali kuniga 2 marta har kuni qabul qilinadi.
BRAF + MEK ingibitor + panitumumab	Dabrafenib 150 mg ogʻiz orqali kuniga 2 marta har kuni qabul qilinadi. Trametinib 2 mg/sut. ogʻiz orqali kuniga 1 marta qabul qilinadi. Panitumumab 6 mg/kg vena ichiga tomchilab 1-kun yuboriladi, har 2 haftada 1 marta takrorlanadi. Yoki Setuksimab 400 mg/m ² vena ichiga tomchilab 1-kun yuboriladi, keyin 250 mg/m ² vena ichiga tomchilab haftasiga 1 marta yuboriladi.
BRAF + MEK-ingibitor	Vemurafenib 960 mg ichishga kuniga 2 mahal har kuni + kobimetinib 60 mg kuniga 3 xafta qabul, 1 hafta tanaffus
BRAF + anti-EGFR antitela	Dabrafenib 150 mg ogʻiz orqali kuniga 2 marta har kuni qabul qilinadi. Panitumumab 6 mg/kg vena ichiga tomchilab 1-kun yuboriladi, har 2 haftada 1 marta takrorlanadi. Yoki Setuksimab 400 mg/m ² vena ichiga tomchilab 1-kun yuboriladi, keyin 250 mg/m ² vena ichiga tomchilab haftasiga 1 marta yuboriladi. Yoki Vemurafenib 960 mg ogʻiz orqali kuniga 2 marta har kuni qabul qilinadi. Panitumumab 6 mg/kg vena ichiga tomchilab 1-kun yuboriladi, har 2 haftada 1 marta takrorlanadi. Yoki Setuksimab

	400 mg/m ² vena ichiga tomchilab 1-kun yuboriladi, keyin 250 mg/m ² vena ichiga tomchilab haftasiga 1 marta yuboriladi.
--	---

Ko‘maklashuvchi terapiya

Ximiyaterapiyaning nojo‘ya ta'sirlarini oldini olish va davolash maqsadida muammo rivojlangan hollarda muvofiq davolash protokollari asosida terapiya o‘tkaziladi.

8-jadval. Asosiy dori vositalari ro‘yxati va ularning shakli (100% qo‘llanish ehtimoli bilan) [11, 46-50, 63, 65, 67]:

Farmako-terapevtik guruh	Dori vositasining HPN	Qo‘llash usuli	ID
VEGFga Monoklonal antitana L01XC07	Bevasizumab	7,5 mg/kg v/i 90–60–30minutlik infuziya har 3 haftada	A
Alkaloid L01XX19	Irinotekan	140 mg/m ² 1-chi kun, v/i	A
Sitostatik terapiya toksikligini pasaytiruvchi preparatlar V03AF03	Kalsiya folinat	400 mg/m ² v/i 2 soat davomida	A
<i>Antimetabolitlar. Pirimidin analoglari</i> L01BC06	Kapesitabin	2000 - 2500 mg/m ² ichishga, 1-14 kunlar	A
Alkillovchi vositalar L01XA03	Oksaliplatin	130 mg/m ² 1-chi kun, v/i	A
EGFR ga monoklonal antitana L01XC08	Panitumumab	6 mg/kg v/i 1soatlik infuziya har 2 haftada	A
Proteinkinaza ingibitori L01XE21	Regorafenib	160 mg/sut ichishga	A
VEGFR 2 ga monoklonal antitana L01XC21	Ramusirumab	10 mg/kg v/i 2 haftada 1 marta	A

Antimetabolitlar. Trifluridin boshqa preparatlar bilan kombinasiyada L01BC59	Trifluridin - tipirasil	35 mg/m ² ichishga × kuniga 2 marta 1–5chi va 8–12chi kunlar	A
<i>Antimetabolitlar. Pirimidin analoglari</i> L01BC02	Ftorurasil	400 mg / m ² v/i struyno	A
EGFR ga monoklonal antitana L01XC06	Setuksimab	6 mg/kg v/i 1soatlik infuziya har 2 haftada	A
Yuklash (havola)	https://diseases.medelem.com/disease/%D0%B7%D0%B8%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5-%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%BF%D1%80%D1%8F%D0%BC%D0%BE%D0%B9-%D0%BA%D0%B8%D1%88%D0%BA%D0%B8-%D0%BA%D0%BF-%D1%80%D0%BA-2022/17271		

9-jadval. Qo‘shimcha dori vositalari ro‘yxati (qo‘llanilishi 100 foizdan kam ehtimolga ega):

Farmako-terapevtik guruh	Dori vositasining HPN	Qo‘llash usuli	ID
Proteinkinaza ingibitori L01EC01	Vemurafenib	960 mg ichishga kuniga 2 marta har kuni	C
Proteinkinaza ingibitori L01EC02	Dabrafenib	150 mg sutkada 2 marta ichishga har kuni	C
Proteinkinaza ingibitori L01XC38	Kobimetinib	Kuniga 60 mg qabulning 3 haftasi, 1 hafta - tanaffus	C
Proteinkinaza ingibitori L01XC07	Lapatinib	1000 mg / sut. ichishga	C
PD-1ga monoklonal antitana L01XC18	Pembrolizumab	200 mg v/i tomchilab 30 min. Har 3 haftada yoki 400 mg v/i tomchilab har 6 haftada	C
HER2 ga monoklonal antitana L01XC13	Pertuzumab	840 mg v/i tomchilab	C
HER ga monoklonal antitana	Trastuzumab	8 mg / kg v/i	C

L01XC03			
Antibakterial preparatlar	Sefazolin	1,0 gr, 1,0 gr m/o kuniga 3 mahal, 7 kun	A
	Seftazidim	100mg, 100mg dan m/o kuniga 3 mahal, 7 kun	A
	Seftriakson	1,0 gr, po 1,0 gr m/o kuniga 2 mahal, 7 kun	A
	Sefuroksim	natriya 1,0 gr, 1,0 gr dan m/o kuniga 2 mahal, 7 kun	C
	Sefepim	1,0 gr, 1,0 gr m/o kuniga 2 mahal, 7 kun	C
	Imipenem + silastatin	500mg, m/o kuniga 2 mahal, 5-7 kun	C
	Amikasin	500mg, 10mg/kg hisobda m/o kuniga 2 mahal, 7 kun	C
	Siprofoloksasin	100mg, 100 mg v/i kuniga 2 mahal, 5 – 7 kun	C
	Ofloksasin	0,2gr, 0,2 gr v/i kuniga 2 mahal, 7 kun	C
Metronidazol	100 ml, 100 ml v/i kuniga 2 mahal, 5 kun	C	
Zamburug‘ga qarshi preparatlar	Flukonazol	100 mg, 100mg v/i – bir marta	A
Plazma o‘rnini bosuvchi preparatlar	Gidroksietilkraxmal	200ml, 500 ml v/i kuniga 1 marta 3 kungacha	B
	Dekstran	400ml, 400 ml v/i kuniga 2 mahal 2-3 kun	B
Parenteral ovqatlantirish preparatlari	Aminokislotalar kompleksi	500ml, 500ml v/i kuniga 1 marta, 5 – 7 kun	B
	Dekstroza	5% - 400ml, 400ml v/i kuniga 2 mahal, 5 – 7 kun	A
Regidratasion terapiya preparatlari	Natriya xlorid	0,9% - 400ml, 400 ml v/i 2 – kuniga 3 mahal. 5 – 7 kun	A
Analgetik preparatlar	Ketoprofen	1ml, 1 ml, m/o 2 – kuniga 3 mahal 5 – 7 kun	A
	Diklofenak natriya	m/o 2 – kuniga 3 mahal 7 – 10 kun	B
	Tramadol gidroxlorid	1 ml, 1ml m/o 2 – kuniga 3 mahal	B

Gormonal preparatlar	Prednizolon	30mg, 30 – 60 – 90 mg v/i kuniga 1 marta 1 – 5 kun	A
	Deksametazon	4 mg, 4 – 8 – 12 – 16 – 20 mg kuniga 1 marta 1 – 5 kun	A
	Inson insulini	40 ED, 4 – 6 ED kuniga 1 marta 2 – 10 kun	C
Spazmolitiklar	Drotoverin	2,0 ml, 2,0 ml m/o, v/i 1 – kuniga 3 mahal 1 – 7 kun	C
	Platifillin gidrotartarat	1,0 ml, po 1 ml m/o, v/i 1-kuniga 3 mahal 1-7 kun	A
Bronxolitiklar	Aminofillin	10ml, 6 – 10mg/kg/sut m/o kuniga 3 mahal, 10 kun	C
	Teofillin	0,2gr, 0,2 gr per os kuniga 2-4 mahal, 10 – 15 kun	C
Antikoagulyantlar	Nadroparin kalsiya	0,3 ml, 0,3 ml kuniga 1 marta t/o	C
	<u>Эноксапарин натрий</u>	0,2 ml, 0,2 ml kuniga 1 marta t/o	A
	<u>Geparin</u>	<u>10mingED, 5000-10000 ED v/i yoki t/o kuniga 1 marta</u>	B
Mukolitiklar	Bromgeksin	8 mg, 8 mg per os kuniga 3 mahal, 7 – 10 kun	C
	Ambroksol	2 ml, 2 ml m/o, kuniga 3 mahal, 7 – 10 kun	B
Qayt qilishga qarshi vositalar	Ondansetron	4mg, 4 – 8 – 12 – 16 – 20 – 24 mg v/i, m/o 1 – kuniga 2 mahal, 1 – 5 kun	A
	Metoklopramid	10 mg, 10 – 20 mg v/m, v/i kuniga 1 – 2 – 3 mahal, 1 – 5 kun	A
Sedativ preparatlar	Tofizopam	50 mg, 50 mg per os 1 – kuniga 2 mahal, 1 – 5 kun	C
	Neostigmina metilsulfat	1,0ml, 1ml m/o 1 – kuniga 2 mahal, 1 – 10 kun	C
Isitma tushuruvchilar	Asetilsalisil kislota	0,5 gr, 0,5 gr per os kuniga 2 mahal	A
	Parasetamol	0,5gr, 0,5 gr per os, kuniga 3 mahal	A
Gemostatiklar	Aminokapron kislota	5% - 100ml, 100 ml v/i kuniga 1 marta, 1 – 5 kun	B

	Etamzilat	12,5% - 2ml, 2 ml m/o kuniga 2 mahal, 1 – 5 kun	C
	Disinon	1 ml, 1,0 ml m/o 1 – kuniga 2 mahal	B
Diuretiklar	Furosemid	1% - 2 ml, 2 ml m/o, v/i 1-kuniga 3 mahal, 1 –5 kun	A
	Spironolakton	100mg, 100 mg per os kuniga 1 marta, 5 – 14 kun	C
Antianemik preparatlar	Ferkayl	50mg - 2 ml, 2 ml m/o haftada 2-3 marta	C
	Kosmofer	2 ml, 2 ml m/o haftada 2-3 marta	C
Gemopoetik preparatlar	Filgrastim	1 ml – 0,3gr, 5 mg/kg t/o, 1 – 3 kun	A
Antigistaminlar	Difengidramin	1 ml – 10 mg, 10 mg m/o kuniga 1-2 mahal	A
	Xloropiramin	25 mg, 25 mg per os kuniga 3 – 4 mahal	C
Yuklash (havola)	http://www.pror.ru/treatment/accomp https://www.rosoncoweb.ru/standarts/suptherapy/ https://diseases.medelement.com/disease/%D0%B7%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D1%88%D0%B5-%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%BF%D1%80%D1%8F%D0%BC%D0%BE%D0%B9-%D0%BA%D0%B8%D1%88%D0%BA%D0%B8-%D0%BA%D0%BF-%D1%80%D0%BA-2022/17271		

6. Palliativ jarrohlik davosi.

Palliativ to‘g‘ri ichak saratonini **palliativ davolashda** jarrohlik taktikasi ham qo‘llaniladi, chunki bu hayot davomiyligini oshiradi, hayot sifatini yaxshilaydi va hayot uchun xavfli holatlarning oldini oladi.

Jarrohlik aralashuvlari turlari:

- To‘g‘ri ichakning qorin-oraliq ekstirpasiyasi (KXT 9 bo‘yicha operatsiya kodi-48.50);
- To‘g‘ri ichakning oldingi rezeksiyasi (KXT 9 bo‘yicha kodi - 48.62);
- To‘g‘ri ichakning pastga tushuvchi rezeksiyasi (KXT 9 bo‘yicha kodi - 48.49);
- To‘g‘ri ichakning zararlangan sohasi yoki to‘qimasini lokas kesib olish yoki destruksiyasi (KXT 9 bo‘yicha kodi - 48.30).

Jarrohlikdan keyingi davrda ximiyaterapiya va nur terapiyasi o‘tkaziladi. Shuningdek, rezeksiyaga yaroqsiz hollarda quyidagi chora-tadbirlar bajariladi:

- Yo‘g‘on ichak va rektosigmoid bo‘limi saratonida palliativ davolash maqsadi – sitoreduktiv o‘smi olib tashlash yoki o‘sma biopsiyasini o‘tkazish bo‘lib, bu kelgusida konservativ terapiyani amalga oshirish uchun zarur.
- Ichak yopilishi rivojlangan hollarda, hayotiy ko‘rsatmalarga ko‘ra, ichak yopilishining oldini olish maqsadida entero yoki kolostoma qo‘yish bilan shoshilinch jarrohlik o‘tkazilishi mumkin.

Eslatma: Agar o‘sma mezorektal fassiyadan tashqari tarqalgan bo‘lsa, ekstrapassial to‘g‘ri ichakni olib tashlash tavsiya etiladi. Multivisseral rezeksiya bajarilganda qon yo‘qotishni kamaytirish maqsadida to‘qimalarni kesish uchun elektroxirurgik va ultrazvukli instrumentlar qo‘llash afzal. Rezeksiyaning distal chegarasi ichak devori bo‘yicha kamida 2 sm, mezorektal yog‘ to‘qimasi bo‘yicha esa kamida 5 sm tashkil etishi kerak, chunki retrograd limfogen metastazlanish xavfi mavjud.

Quyi mezenterial arteriya uning chap chambar ichak arteriyasidan ajralgan joyining tag qismidan ligaturalanishi kerak. Oziqa qon tomirining yuqoriroqda bog‘lanishi davolash natijalariga ta‘sir ko‘rsatmaydi, ammo zarurat tug‘ilgan hollarda, chap burchakni mobilizatsiya qilish maqsadida quyi mezenterial arteriya va vena alohida yuqori darajada bog‘lanishi mumkin. Shu bilan birga, preaortal va quyi mezenterial vegetativ nerv chigallari saqlab qolinishi lozim. Kengaytirilgan aorto-yonbosh va chanoq limfodisseksiyasi muntazam ravishda bajarilishi tavsiya etilmaydi. Agar o‘sma anus chetiga nisbatan 10 smdan past joylashgan bo‘lsa, total mezorektumektomiya o‘tkazilganidan so‘ng preventiv kolo- yoki ileostoma shakllantirish tavsiya etiladi. Total mezorektumektomiyadan keyin jarrohlik amaliyoti tos yo‘g‘on ichak rezervuari yoki "yonma-oxir" anastomoz shakllantirish bilan yakunlanishi mumkin, bu funksional natijalarni yaxshilashga yordam beradi. Ekstralevator to‘g‘ri ichak ekstirpatsiyasi MRT orqali taz tubi mushaklariga o‘sma kirib borishi tasdiqlangan bemorlarda bajarilishi tavsiya etiladi.

To‘g‘ri ichak saratoni sababli ichak o‘tkazuvchanligining buzilishi kuzatilgan bemorlarda jarrohlik davolashni ikki burchakli transverzostoma yoki sigmostoma shakllantirish bilan cheklash tavsiya etiladi, bu keyinchalik kompleks davolash o‘tkazish imkonini yaratish uchun amalga oshiriladi.

Izohlar: Qon ketish va perforatsiya bilan kechayotgan to‘g‘ri ichak saratoni holatida total mezorektumektomiya tamoyillariga rioya qilgan holda jarrohlik amaliyoti o‘tkazish tavsiya etiladi. Boshqa o‘sma bilan bog‘liq asoratlarda vaqtinchalik yoki doimiy ichak stomasi shakllantirishga afzallik berilgani maqsadga muvofiq. Ayrim hollarda, klinikada tegishli tajriba va jihozlar mavjud bo‘lsa, ichak o‘tkazuvchanligini tiklashni stentlash orqali amalga oshirish va so‘ng bemorni rejali jarrohlik yoki kompleks davolashga tayyorlash mumkin.

7. Keyingi davolash:

Voyaga etgan bemorlar, agar to'g'ri ichak saratoni uchun kimyo-nur terapiyaning palliativ kurslarini davom ettirishga qarshi ko'rsatmalar mavjud bo'lsa, shifokor-onkolog kuzatuvi va analgetik (agar kerak bo'lsa, narkotik), simptomatik terapiya tavsiya etiladi [3].

UQT, qon biokimyoviy tahlili agar kerak bo'lsa yoki ichki organlarning disfunktsiyasi belgilari mavjud bo'lsa o'tkaziladi.

to'g'ri ichak saratonining rentgenkontrast tekshiruvi, periferik limfa tugunlari, qorin bo'shlig'i, kichik chanoq a'zolari UTTsi, ko'krak qafasi, qorin bo'shlig'i, kichik chanoqni kontrastli KTsi klinik ko'rsatmalarga ko'ra bajariladi. PET/KT agar palliativ terapiyadan so'ng remissiya kuzatilsa va kasallikning progressiyasi/residiviga gumon bo'lsa bajariladi.

Kuzatuv rejimi:

- Birinchi yil – har 3 oyda 1 marta.
- Ikkinchi yil – har 6 oyda 1 marta.
- Keyingi yillarda, umrbod – har yili 1 marta.

Tekshiruvlar ko'lami:

- fizikal;
- laborator – QUT, QBT, PUT, koagulogramma;
- rektoskopiya;
- irrigoskopiya (ko'rsatmalarga ko'ra);
- fibrokolonoskopiya (ko'rsatmalarga ko'ra);
- qorin bo'shlig'i, qorin parda orti ultratovush tekshiruvi;
- ko'krak qafasi a'zolari obzor rentgenografiyasi (1 proeksiya);
- qorin bo'shlig'i va qorin parda orti MRT, KTsi (ko'rsatmalarga ko'ra);
- PET (ko'rsatmalarga ko'ra);
- Boshqa tekshiruv usullari (ekskretor urografiya, FEGDS va boshq.) mutahassislar ko'rigi (ginekolog, urolog va boshq.) ko'rsatmalarga ko'ra.

8. Palliativ davo samaradorligi indikatorlari:

Davolash samaradorligi va diagnostika hamda davolash usullarining xavfsizlik indikatorlari.

- Asoratlar mavjud bo'lmagan holda va jarrohlikdan keyingi yaraning bitishi sharti bilan qoniqarli holat.

- Klinik va/yoki vizualizasiya usullari orqali olingan ma'lumotlarga ko'ra jarayonning progressiya belgilarining yo'qligi, shuningdek, bemor hayot sifatining yaxshilanishi.

Davolash samaradorligi mezonlari:

- **To'liq effekt** – barcha zararlangan o'choqlarning yo'qolishi va kamida 4 hafta davomida qayta paydo bo'lmasligi.
- **Qisman effekt** – barcha yoki ayrim o'smalarning 50% yoki undan ko'proq kichrayishi, boshqa o'choqlarda progressiya kuzatilmasligi.
- **Stabilizasiya** (o'zgarishsiz holat) – o'smalarning 50% dan kam kichrayishi yoki 25% dan kam o'sishi, yangi zararlangan o'choqlar paydo bo'lmasligi.
- **Progressiya** – bir yoki bir nechta o'smalarning 25% dan ko'proq kattalashishi yoki yangi zararlangan o'choqlarning paydo bo'lishi.

Bemorni davolash tugatilgandan keyin nazorat tekshiruvlari rejasi:

Tekshiruv usullari	Bemorni davolash tugatilgandan keyin nazorat tekshiruvlar muddati																			
	1- chi oy				2- chi oy				3- chi oy				4-5- chi oy				Keyinchalik			
	3 oy	6 oy	9 oy	12 oy	3 oy	6 oy	9 oy	12 oy	3 oy	6 oy	9 oy	12 oy	3 oy	6 oy	9 oy	12 oy	3 oy	6 oy	9 oy	12 oy
Shifokor-onkolog ko'rigi (shikoyatlar yig'ish + fizikal ko'rik)	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x		x						x
Saraton embiroinal antigenni tekshirish	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x		x						-
Qorin bo'shlig'i va kichik chanoq a'zolari ultratovush tekshiruvi		x		x		x		x		x		x		x					x	x
O'pkalar rentgen grafiyasi yoki ko'krak qafasi a'zolari nishonli r-grafiyasi				x				x											x	x
Vena ichi kontrast bilan ko'krak qafasi va qorin bo'shlig'i a'zolari kompyuter tomografiyasi				x				x												-
Kolonoskopiya*				x																Har 5 yilda

*Agar poliplar aniqlansa, kolonoskopiya har yili o'tkaziladi. Agar davolashdan oldin stenozlashgan o'sma sababli kolonoskopiya bajarilmagan bo'lsa, u rezeksiyadan so'ng 3–6 oy ichida o'tkazilishi lozim.

Izoh: residiv xavfi yuqori bo'lgan bemorlarda tekshiruvlar orasidagi tanaffus qisqartirilishi mumkin.

Linch sindromiga gumon bo'lgan bemorlarni genetik tekshiruv mezonlari

Amsterdam I mezonlari:

1. Kamida 3 nafar qarindoshda gistologik tasdiqlangan kolorektal saraton aniqlangan bo'lib, ulardan biri 1-darajali qarindosh bo'lishi.
2. Kasallik kamida 2 avlod davomida kuzatilishi.
3. Kamida 1 nafar qarindoshda kolorektal saraton 50 yoshdan oldin aniqlangan bo'lishi.
4. Oilaviy adenomatoz polipoz istisno qilingan bo'lishi.

Amsterdam II mezoni

1. Kamida 3 nafar qarindoshda Linch sindromi bilan bog'liq saraton (kolorektal saraton, endometriy saraton, oshqozon saraton, tuxumdon saraton, peshob yo'li/bo'yрак to'plagich qismi saraton, bosh miya saraton, ingichka ichak saraton, gepatobiliar tizim saraton va terining (yog' bezlari) saraton kasalliklari) rivojlangan bo'lib, ulardan biri 1-darajali qarindosh bo'lishi.
2. Kasallik kamida 2 avlod davomida kuzatilishi.
3. Kamida 1 nafar qarindoshda Linch sindromi bilan bog'liq saraton 50 yoshdan oldin aniqlangan bo'lishi.
4. Kolorektal saraton mavjud bo'lgan hollarda oilaviy adenomatoz polipoz istisno qilinishi.
5. O'smalar, imkoniyat bo'lganda, gistologik tasdiqlanishi lozim.

Mikrosatellit nostabillikni testlash uchun Bethesda mezoni

1. 50 yoshdan kichik bemorda kolorektal saraton aniqlangan bo'lishi.
2. Sinxron yoki metaxron kolorektal saraton yoki Linch sindromi bilan bog'liq bo'lishi mumkin bo'lgan boshqa saraton turlarining mavjudligi, yoshdan qat'i nazar.
3. 60 yoshgacha bo'lgan bemorda gistologik tekshiruvda yuqori darajadagi mikrosatellit noustuvorligi (MSI-H) aniqlangan holda kolorektal saraton mavjud bo'lishi.

4. Bir yoki undan ko‘proq 1-darajali qarindoshda Linch sindromi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin bo‘lgan kasallik mavjud bo‘lishi, shuningdek, kamida bitta holat 50 yoshgacha aniqlangan bo‘lishi.
5. 1-yoki 2-darajali ikki yoki undan ko‘proq qarindoshda Linch sindromi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin bo‘lgan saraton kasalliklari mavjud bo‘lishi, yoshdan qat’i nazar.

FGBU «GNSK im. A.N. Rijix» tomonidan ishlab chiqilgan mezonlar:

1. Kolorektal saraton bilan kasallangan bemorning yoshi 43 yoshgacha.
2. Kolorektal saraton bilan birga bemorning o‘zida yoki uning qon qarindoshlarida har qanday lokalizatsiyadagi kamida 2 yoki undan ko‘proq holda onkologik kasalliklar qayd etilgan bo‘lishi.

[1] Poliplar aniqlangan taqdirda, har yili o‘tkaziladi; agar davo boshlanishidan avval stenozlovchi o‘sma sababli kolonoskopiya bajarilmagan bo‘lsa, uni rezeksiyadan 3-6 oy o‘tgach bajariladi

Bemor uchun ma'lumot

Kolorektal saraton kasalligini tashxislash, davolash va oldini olish bo'yicha ma'lumot manbai sifatida professional va bemor jamoalari tomonidan tasdiqlangan ma'lumot manbasidan foydalanish tavsiya etiladi: <http://www.russcpa.ru/patsientam/>.

Kimyo terapiya asoratlarida tavsiyalar – shifokor-onkolog bilan bog'lanish.

1. Tana xarorati 38 °C va undan yuqori ko'tarilganda: antibiotiklar qabul qilishni boshlash: shifokor-onkolog tavsiyasi bilan.

2. Stomatitda:

- dieta – mexanik, termik extiyot qilish;
- og'izni maychechak, qayin po'stlog'i, shalfey bilan tez-tez chayish (har soatda), og'izga oblepixa yog'i surish;
- shifokor-onkolog onkolog tavsiyasi bilan og'izga ishlov berish.

3. Diareyada:

- Dieta – yog'li, achchiq, dudlangan, shirin, sutli, kletchatkali ovqatlarni istisno qilish. Yog'siz go'sht, unli, qatiq, qaynatilgan guruch mumkin. Ko'p suv ichish kerak.
- Preparatlarni shifokor-onkolog tavsiyasi bilan qabul qilish.

4. Ko'ngil aynishda:

Preparatlarni shifokor-onkolog tavsiyasi bilan qabul qilish.

Karnovskiy indeksi/ ECOG-JSST bo'yicha bemor ahvoli og'irligini baholash shkalasi

Original nomlanishi: The Eastern Cooperative Oncology Group/World Health A'zoization Performance Status (ECOG/WHO PS)

Manba (rasmiy ishlab chiquvchi sayt): <https://ecogacrin.org/resources/ecog-performance-status>

Oken MM, Creech RH, Tormey DC, Horton J, Davis TE, McFadden ET, Carbone PP: Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. Am J Clin Oncol 1982, 5(6):649-655

Tip: baholash shkalasi

Qo'llanilishi: o'zi to'g'risida qayg'urish, kundalik faollik va jismoniy qobiliyatlari (yurish, ishlash va boshq.) nuqtai nazaridan bemor faoliyati darajasini baholash.

Tarkibi:

Ball	Batavsil
0	Bemor to'liq faol, hamma narsani bemorligidan avvalgidek bajara oladi (Karnovskiy shkalasi bo'yicha 90–100%)
1	Bemor og'ir ishlarni bajara olmaydi, ammo engil, o'ririb qilinuvchi ishlarni bajara oladi (masalan, engil uy va kansellyariy ishlarini, Karnovskiy shkalasi bo'yicha 70-80 %)
2	Bemor ambulator davolanadi, o'z-o'ziga xizmat ko'rsata oladi, lekin ishlay olmaydi. 50% dan ortiq vaqtini tik oyoqda, vertikal holatda o'tkazadi (Karnovskiy shkalasi bo'yicha 50–60 %)
3	Bemor faqatgina chegaralangan o'z-o'ziga xizmat qila oladi, uyg'oq vaqtining 50% dan ortig'ini kresloda yoki yotiqda o'tkazadi (Karnovskiy shkalasi bo'yicha 30–40 %)
4	Nogiron, o'z-o'ziga xizmat qilishga umuman layoqatsiz, kreslo yoki yotoqqa butunlay mixlanib qolgan (Karnovskiy shkalasi bo'yicha 10–20 %)

Karnovskiy shkalasi

Original nomlanishi (agar bo'lsa): KARNOFSKY PERFORMANCE STATUS

Manba (rasmiy ishlab chiquvchi sayt):

Karnofsky DA, Burchenal JH: The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer. In: Evaluation of chemotherapeutic agents. edn. Edited by MacLeod C. New York: Columbia University Press; 1949: 191-205.

Tip: baholash shkalasi.

Buyurilishi: o'zi to'g'risida qayg'urish, kundalik faollik va jismoniy qobiliyatlari (yurish, ishlash va boshq.) nuqtai nazaridan bemor faoliyati darajasini baholash.

Tarkibi (shablon):

Karnovskiy shkalasi

100— Holati normal, shikoyatlari yo'q

90— Me'yoriy faoliyat yuritadi, kasallikning sezilarsiz simptom va belgilari mavjud.

80— Zo'riqish bilan normal faoliyat, kasallikning biroz simptom va belgilari mavjud.

70— O'ziga mustaqil xizmat qiladi, lekin normal faoliyatga yoki faol mehnatga layoqatsiz.

60— Ba'zan u yordamga muhtoj, lekin u ehtiyojlarining ko'p qismini o'zi qondira oladi.

50— Kuchli yordam va tibbiy xizmat ko'rsatishgaa muhtoj.

40— Nogiron, maxsus yordamga, shu jumladan tibbiy yordamga muhtoj.

30— Og'ir nogironlik, kasalxonaga yotqizish ko'rsatiladi, garchi o'lim kutilmayotgan bo'lsa ham.

20 — Og'ir bemor. Faol davolanish va kasalxonaga yotqizishga muhtoj.

10— O'layotgan bemor.

0— O'lim.

10. Qo'llanilgan adabiyotlar ro'yhati

- 1) Кныш В.И. «Рак ободочной и прямой кишки», стр. 159, 1997 г.
- 2) Speights V.O., Johnson M.W., Stoltenberg P.H. et al. Colorectal cancer: current trends in initial clinical manifestations. *South Med J* 1991;84(5):575–8.
- 3) Schmoll H.J., Van Cutsem E., Stein A. et al. ESMO consensus guidelines for management of patients with colon and rectal cancer. A personalized approach to clinical decision making. *Ann Oncol* 2012; 23: 2479–516.
- 4) Johns L.E., Houlston R.S. A systematic review and meta-analysis of familial colorectal cancer risk. *Am J Gastroenterol* 2001; 96: 2992–3003.
- 5) Syngal S, Fox EA, Eng C, et al. Sensitivity and specificity of clinical criteria for hereditary non-polyposis colorectal cancer associated mutations in MSH2 and MLH1. *J Med Genet.* 2000 Sep; 37(9): 641-5.
- 6) Moreira L, Balaguer F, Lindor N, et al. Identification of Lynch syndrome among patients with colorectal cancer. *JAMA.* 2012 Oct 17; 308(15): 1555-65.
- 7) Liu Z., Zhang Y., Niu Y. et al. A systematic review and meta-analysis of diagnostic and prognostic serum biomarkers of colorectal cancer. *PLoS One* 2014; 9(8): e103910.
- 8) Федянин М.Ю., Трякин А.А., Тюлядин С.А. Потенциальные предикторы эффективности анти-EGFR-терапии при метастатическом раке толстой кишки. *Онкологическая колопроктология* 2013;(2):21–30.
- 9) Khattak M.A., Martin H., Davidson A., Phillips M. Role of first-line anti-epidermal growth factor receptor therapy compared with anti-vascular endothelial growth factor therapy in advanced colorectal cancer: a meta-analysis of randomized clinical trials. *Clin Colorectal Cancer.* 2015 Jun;14(2):81-90. doi: 10.1016/j.clcc.2014.12.011
- 10) Pietrantonio F, Petrelli F, Coinu A, et al. Predictive role of BRAF mutations in patients with advanced colorectal cancer receiving cetuximab and panitumumab: a meta-analysis. *Eur J Cancer.* 2015;51(5):587–594.
- 11) Therkildsen C., Bergmann T. K., Henrichsen-Schnack T., Ladelund S., Nilbert M. The predictive value of KRAS, NRAS, BRAF, PIK3CA and PTEN for anti-EGFR treatment in metastatic colorectal cancer: A systematic review and meta-analysis // *Acta Oncol.* – 2014. – Т. 53, № 7. – С. 852-64.
- 12) Цуканов А.С., Шельгин Ю.А., Фролов С.А. и др. Рекомендации по отбору пациентов для молекулярно-генетической диагностики синдрома Линча. *Методические рекомендации.* М., 2019.
- 13) Langevin JM, Nivatvongs S. The true incidence of synchronous cancer of the large bowel. A prospective study. *Am J Surg* 1984;147(3):330–3.

14) Mulder S.A., Kranse R., Damhuis R.A. et al. Prevalence and prognosis of synchronous colorectal cancer: a Dutch population-based study. *Cancer Epidemiol* 2011;35(5):442–7.

15) Finan P.J., Ritchie J.K., Hawley P.R. Synchronous and ‘early’ metachronous carcinomas of the colon and rectum. *Br J Surg* 1987; 74:945–47.

16) Computed tomographic colonography compared with colonoscopy or barium enema for diagnosis of colorectal cancer in older symptomatic patients: two multicentre randomised trials with economic evaluation (the SIGGAR trials). *Health Technol Assess* 2015;19(54):1–134.

17) Floriani I, Torri V, Rulli E, et al. Performance of imaging modalities in diagnosis of liver metastases from colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis. *J Magn Reson Imaging*. 2010 Jan;31(1):19-31

18) Diagnostic value of endorectal ultrasound in preoperative assessment of lymph node involvement in colorectal cancer: A meta-analysis //Asian Pac J Cancer Prev. – 2015. – T. 16. – C. 3485-3491.

19) Choi S.H., Kim S.Y., Park S.H. et al. Diagnostic performance of CT, gadoxetate disodium-enhanced MRI, and PET/CT for the diagnosis of colorectal liver metastasis: systematic review and meta-analysis. *J Magn Reson Imaging* 2018; 47:1237–50.

20) Ko Y., Kim J., Park J.K. et al. Limited detection of small (≤ 10 mm) colorectal liver metastasis at preoperative CT in patients undergoing liver resection. *PloS One* 2017;12(12):e0189797.

21) Nordholm-Carstensen A., Wille-Jørgensen P.A., Jørgensen L.N. et al. Indeterminate pulmonary nodules at colorectal cancer staging: a systematic review of predictive parameters for malignancy. *Ann Surg Oncol* 2013;20(12):4022–30.

22) Sun S, Yang C, Huang Z, et al. Diagnostic value of magnetic resonance versus computed tomography colonography for colorectal cancer: A PRISMA-compliant systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2018 Jun;97(22):e10883

23) Brown G., Radcliffe A.G., Newcombe R.G. et al. Preoperative assessment of prognostic factors in rectal cancer using high-resolution magnetic resonance imaging. *Br J Surg* 2003;90(3):355–64.

24) Starck M., Bohe M., Simanaitis M., Valentin L. Rectal endosonography can distinguish benign rectal lesions from invasive early rectal cancers. *Colorectal Dis* 2003;(3):246–50.

25) Lee E.J., Lee J.B., Lee S.H. et al. Endoscopic submucosal dissection for colorectal tumors--1,000 colorectal ESD cases: one specialized institute's experiences. *Surg Endosc* 2013;27(1):31–9.

26) Roth E.S., Fetzer D.T., Barron B.J. et al. Does colon cancer ever metastasize to bone first? a temporal analysis of colorectal cancer progression. *BMC Cancer* 2009; 9:274.

27) Daza J.F., Solis N.M., Parpia S. et al. A meta-analysis exploring the role of PET and PET-CT in the management of potentially resectable colorectal cancer liver metastases. *Eur J Surg Oncol* 2019;45(8):1341–8.

28) Raskov H., Pommergaard H. C., Burcharth J., Rosenberg J. Colorectal carcinogenesis – update and perspectives. *World J Gastroenterol* 2014; 20: 18151–64.

29) Augestad K.M., Bakaki P.M., Rose J. et al. Metastatic spread pattern after curative colorectal cancer surgery. A retrospective, longitudinal analysis. *Cancer Epidemiol* 2015;39(5):734–44.

30) Herrmann J., Lerman A., Sandhu N.P. et al. Evaluation and management of patients with heart disease and cancer: cardio-oncology. *Mayo Clin Proc* 2014;89(9):1287–306.

31) Hurlstone D.P., Cross S.S., Drew K. et al. An evaluation of colorectal endoscopic mucosal resection using high-magnification chromoscopic colonoscopy: a prospective study of 1000 colonoscopies. *Endoscopy* 2004;36(06):491–8.

32) Chiba H., Tachikawa J., Kurihara D. et al. Safety and efficacy of simultaneous colorectal ESD for large synchronous colorectal lesions. *Endosc Int Open* 2017;5(7): E595–602.

33) Yoshino T., Arnold D., Taniguchi H. et al. Pan-Asian adapted ESMO consensus guidelines for the management of patients with metastatic colorectal cancer: a JSMO-ESMO initiative endorsed by CSCO, KACO, MOS, SSO and TOS. *Ann Oncol* 2018;29(1):44–70

34) Lee E.J., Lee J.B., Lee S.H. et al. Endoscopic submucosal dissection for colorectal tumors--1,000 colorectal ESD cases: one specialized institute's experiences. *Surg Endosc* 2013;27(1):31–9.

35) Landmann R.G., Weiser M.R. Surgical management of locally advanced and locally recurrent colon cancer. *Clin Colon Rectal Surg* 2005;18(3):182–9.

36) Adjuvant chemotherapy for resected colorectal cancer metastases: Literature review and meta-analysis // *World journal of gastroenterology*. – 2016. – T. 22. – №. 2. – C. 519.

37) Keikes L., Koopman M., Tanis P.J. et al. Evaluating the scientific basis of quality indicators in colorectal cancer care: a systematic review. *Eur J Cancer* 2017;86:166–77.

38) Yin Z., Liu C., Chen Y. et al. Timing of hepatectomy in resectable synchronous colorectal liver metastases (SCRLM): Simultaneous or delayed? *Hepatology* 2013;57(6):2346–57.

39) Feng Q., Wei Y., Zhu D. et al. Timing of hepatectomy for resectable synchronous colorectal liver metastases: for whom simultaneous resection is more suitable – a meta-analysis. *PLoS One* 2014;9(8):e104348.

40) Garden O.J., Rees M., Poston G.J. et al. Guidelines for resection of colorectal cancer liver metastases. *Gut* 2006;55 Suppl 3:iii1–8.

41) Zabaleta J. et al. Individual data meta-analysis for the study of survival after pulmonary metastasectomy in colorectal cancer patients: A history of resected liver metastases worsens the prognosis // *European Journal of Surgical Oncology*. – 2018. – T. 44. – №. 7. – C. 1006-1012.

42) Hughes K.S., Simon R., Songhorabodi S. et al. Resection of the liver for colorectal carcinoma metastases: a multi-institutional study of patterns of recurrence. *Surgery* 1986;100(2):278–84.

43) Chow F.C., Chok K.S. Colorectal liver metastases: An update on multidisciplinary approach. *World J Hepatol* 2019;11(2):150–72.

44) Brandi G., De Lorenzo S., Nannini M. et al. Adjuvant chemotherapy for resected colorectal cancer metastases: literature review and meta-analysis. *World J Gastroenterol* 2016;22(2):519–33.

45) Richardson B., Preskitt J., Lichliter W. et al. The effect of multidisciplinary teams for rectal cancer on delivery of care and patient outcome: has the use of multidisciplinary teams for rectal cancer affected the utilization of available resources, proportion of patients meeting the standard of care, and does this translate into changes in patient outcome? *Am J Surg* 2016;211(1):46–52.

46) Geissler M., Riera-Knorrenschild J., Tannapfel A. et al. mFOLFOXIRI + panitumumab versus FOLFOXIRI as first-line treatment in patients with RAS wild-type metastatic colorectal cancer m(CRC): a randomized phase II VOLFI trial of the AIO (AIO-KRK0109). *J Clin Oncol* 2018;(15 Suppl):3509.

47) Cremolini C., Loupakis F., Antoniotti C. et al. FOLFOXIRI plus bevacizumab versus FOLFIRI plus bevacizumab as first-line treatment of patients with metastatic colorectal cancer: updated overall survival and molecular subgroup analyses of the open-label, phase 3 TRIBE study. *Lancet Oncol* 2015;16(13):1306–15.

48) Guo Y. et al. XELOX vs. FOLFOX in metastatic colorectal cancer: An updated meta-analysis // *Cancer investigation*. – 2016. – T. 34. – №. 2. – C. 94-104.

49) Marques R. P. et al. Triplet (FOLFOXIRI) versus doublet (FOLFOX or FOLFIRI) backbone chemotherapy as first-line treatment of metastatic colorectal cancer: A systematic review and meta-analysis // *Critical reviews in oncology/hematology*. – 2017. – T. 118. – C. 54-62.

50) Guo Y. et al. Capecitabine plus irinotecan versus 5-FU/leucovorin plus irinotecan in the treatment of colorectal cancer: a meta-analysis //Clinical colorectal cancer. – 2014. – Т. 13. – №. 2. – С. 110-118.

51) Primrose J., Falk S., Finch-Jones M. et al. Systemic chemotherapy with or without cetuximab in patients with resectable colorectal liver metastasis: the New EPOC randomised controlled trial. *Lancet Oncol* 2014;15(6):601–11.

52) Cetinkaya E., Dogrul A.B., Tirnaksiz M.B. Role of self expandable stents in management of colorectal cancers. *World J Gastrointest Oncol* 2016;8(1):113–20.

53) Zhao X. D. et al. Palliative treatment for incurable malignant colorectal obstructions: a meta-analysis //World Journal of Gastroenterology: WJG. – 2013. – Т. 19. – №. 33. – С. 5565.

54) Stillwell A. P., Buettner P. G., Ho Y. H. Meta-analysis of survival of patients with stage IV colorectal cancer managed with surgical resection versus chemotherapy alone //World journal of surgery. – 2010. – Т. 34. – №. 4. – С. 797-807.

55) Goldberg R.M., Fleming T.R., Tangen C.M. et al. Surgery for recurrent colon cancer: strategies for identifying resectable recurrence and success rates after resection. *Ann Intern Med* 1998;129(1):27–35.

56) Bowne W.B., Lee B., Wong W.D. et al. Operative salvage for locoregional recurrent colon cancer after curative resection: an analysis of 100 cases. *Dis Colon Rectum* 2005;48(5):897–909.

57) Alberts S.R., Sargent D.J., Nair S. et al: Effect of oxaliplatin, fluorouracil, and leucovorin with or without cetuximab on survival among patients with resected stage III colon cancer: a randomized trial. *JAMA* 2012;307:1383–93.

58) Allegra C.J., Yothers G., O’Connell M.J. et al. Bevacizumab in stage II-III colon cancer: 5-year update of the National Surgical Adjuvant Breast and Bowel Project C-08 trial. *J Clin Oncol* 2013;31:359–64.

59) Iveson T., Sobrero A.F., Yoshino T. et al. Prospective pooled analysis of four randomized trials investigating duration of adjuvant (adj) oxaliplatin-based therapy (3 vs 6 months {m}) for patients (pts) with high-risk stage II colorectal cancer (CC). *J Clin Oncol* 2019;Suppl:3501.

60) Федянин М.Ю. Современная клиническая и молекулярно-биологическая платформа лечения пациентов раком толстой кишки: дис. ... д-ра мед. наук. М., 2018. 414 с.

61) Jonker D., Rumble R.B., Maroun J., Gastrointestinal Cancer Disease Site Group of Cancer Care Ontario’s Program in Evidence-Based Care. Role of oxaliplatin combined with 5-fluorouracil and folinic acid in the first-and second-line treatment of advanced colorectal cancer. *Curr Oncol* 2006;13(5):173.

62) van Helden EJ, Menke-van der Houven van Oordt CW, Heymans MW, et al. Optimal use of anti-EGFR monoclonal antibodies for patients with advanced colorectal cancer: a meta-analysis. *Cancer Metastasis Rev.* 2017 Jun;36(2):395-406.

63) da Silva WC, de Araujo VE, e Abreu Lima EM, et al. Comparative Effectiveness and Safety of Monoclonal Antibodies (Bevacizumab, Cetuximab, and Panitumumab) in Combination with Chemotherapy for Metastatic Colorectal Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis. *BioDrugs.* 2018; 32(6): 585–606.

64) Федянин М. Ю., Гладков О. А., Гордеев С. С., Рыков И. В., Трякин А. А. и соавт. Практические рекомендации по лекарственному лечению рака прямой кишки и ректосигмоидного соединения. Злокачественные опухоли: Практические рекомендации RUSSCO #3s2, 2020 (том 10).22

65) ESMO consensus guidelines for the management of patients with metastatic colorectal cancer, E. Van Cutsem et al, *Annals of Oncology* 27: 1386–1422, 2016 doi:10.1093/annonc/mdw235 Published online 5 July 2016

66) Клинические рекомендации Ассоциации Онкологов России, Рак прямой кишки, 2020.

67) NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®). Colon Cancer. V2.2021 – January 21, 2021 (www.nccn.org)

68. ↑ [Перейти обратно:¹ ² Профилактика](#) / [Лисицын Ю. П., Трофимов В. В.](#) // [Большая медицинская энциклопедия](#) : в 30 т. / гл. ред. [Б. В. Петровский](#). — 3-е изд. — М. : [Советская энциклопедия](#), 1983. — Т. 21 : Преднизолон — Растворимость. — 560 с. : ил.

69. ↑ Профилактика (в медицине) // [Большая советская энциклопедия](#). — М. : Советская энциклопедия, 1969—1978. — ([Большая советская энциклопедия](#) : [в 30 т.] / гл. ред. [А. М. Прохоров](#) ; 1969—1978).

70. ↑ [Перейти обратно:¹ ² Профилактика](#) : [арх. 19 октября 2022] // [Большая российская энциклопедия](#) : [в 35 т.] / гл. ред. [Ю. С. Осипов](#). — М. : Большая российская энциклопедия, 2004—2017.

71. ↑ [Полунина Н. В., Пивоваров Ю. П., Милушкина О. Ю. Профилактическая медицина — основа сохранения здоровья населения](#) [Архивная копия](#) от 18 мая 2021 на [Wayback Machine](#) / ГБОУ ВПО «[Российский национальный исследовательский университет имени Н. И. Пирогова](#)» Минздрава России, научная статья, DOI: 10.24075/vrgmu.2018.058 // М.: РНИУ им. Пирогова, журнал «Вестник Российского государственного медицинского университета», № 5, 2018 г., С. 5-13. ISSN: 2070-7320

72. ↑ [Профилактика болезней посредством создания здоровой окружающей среды](#) [Архивная копия](#) от 13 ноября 2018 на [Wayback Machine](#) // Статья на сайте ВОЗ от марта 2016 года

73. ↑ [Буренков С. П., Лидов И. П., Сточик А. М. Первичная профилактика](#) // [Большая медицинская энциклопедия](#) : в 30 т. / гл. ред. [Б. В. Петровский](#). — 3-е изд. — М. : [Советская энциклопедия](#), 1983. — Т. 21 : Преднизолон — Растворимость. — 560 с. : ил.

74. ↑ [Статистика санитарная](#) // [Большая медицинская энциклопедия](#) : в 30 т. / гл. ред. [Б. В. Петровский](#). — 3-е изд. — М. : [Советская энциклопедия](#), 1985. — Т. 24 : Сосудистый шов — Тениоз. — 544 с. : ил.

75. ↑ [Социальная гигиена](#) // [Большая медицинская энциклопедия](#) : в 30 т. / гл. ред. [Б. В. Петровский](#). — 3-е изд. — М. : [Советская энциклопедия](#), 1985. — Т. 24 : Сосудистый шов — Тениоз. — 544 с. : ил.

76. ↑ [А. Б. Полетаев. «Превентивная медицина: введение в проблему»](#) // Всероссийский междисциплинарный медицинский журнал. [Архивировано](#) 28 октября 2021 года.

77. ↑ [Депутаты призвали развернуть медицину и сделать превентивной](#) // Статья от 19.09.2017 г. «Медвестник». Р. Шевченко

78. Материалы для подготовки и квалификационной аттестации по специальности «Общественное здоровье и здравоохранение» (учебное пособие)./Под ред. В. С. Лучкевича и И. В. Полякова.— СПб,2005

79. ↑ [Перейти обратно:¹ ² Алексеенко С. Н., Дробот Е. В. Профилактика заболеваний](#) // М.: Академия Естествознания, 2015. — 449 с. [ISBN 978-5-91327-352-9](#). ([Текст в электронном виде](#) [Архивная копия](#) от 26 января 2021 на [Wayback Machine](#) на сайте *monographies.ru*)

80. ↑ [Перейти обратно:¹ ² Katz. D., Ater. A. "«Preventive medicine, integrative medicine and the health of the population»" \(PDF\)](#). [Архивировано \(PDF\) 27 августа 2010](#). Дата обращения: 20 июля 2020.

81. ↑ [Реабилитация в медицине](#) / Турович Е. А., Скобля Е. С. // [Большая медицинская энциклопедия](#) : в 30 т. / гл. ред. [Б. В. Петровский](#). — 3-е изд. — М. : [Советская энциклопедия](#), 1984. — Т. 22 : Растворители — Сахаров. — 544 с. : ил.

82. ↑ [Реабилитация](#) [Архивная копия](#) от 12 мая 2022 на [Wayback Machine](#) // 10.11.2021 г. Просветительская статья на сайте [ВОЗ](#).

83. ↑ [Реабилитация больных и инвалидов](#) : [арх. 25 сентября 2022] // [Большая российская энциклопедия](#) [Электронный ресурс]. — 2017.— [ISBN 978-5-85270-365-1](#)).

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.