

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 EPIDEMIOLOGIYA,**  
**MIKROBIOLOGIYA, YUQUMLI VA PARAZITAR KASALLIKLAR ILMIY-**  
**AMALIY TIBBIYOT MARKAZI**

**“VABO” NOZOLOGIYASI BO‘YICHA MILLIY KLINIK**  
**PROTOKOL**

**TOSHKENT 2025**

“TASDIQLAYMAN”

RHEMIYUPKIATM direktori

B.M. TADJIEV



2024 yil

## “VABO” NOZOLOGIYASI BO‘YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOL

TOSHKENT 2024

## Mundarija

“VABO KASALLIGI BO‘YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLLAR”.....	5
“VABO” NOZOLOGIYASI BO‘YICHA TIBBIY ARALASHUVLARNING MILLIY KLINIK PROTOKOLI.....	37
XOLERA KASALLIGINI OLDINI OLISH VA REABILITATSIYASI BO‘YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOL.....	45

**“VABO” NOZOLOGIYASI BO‘YICHA MILLIY KLINIK  
PROTOKOL**

## 1. Kirish qismi.

### 1) Kod (lar) KXX-11:

1A00	Vabo
XN8P1	Cholerae biovari, O1 vabo vibrioni keltirib chiqargan vabo
1A00&XN62R	Eltor biovari, O1 vabo vibrioni keltirib chiqargan vabo
1A00&XN8KD	Vibrio cholerae O139 keltirib chiqargan vabo
QD01.Y	Vaboni tashuvchilik
QA08.0	Vabo skriningi
QC90.00	Vabo bilan zararlanish ehtimoli
QC03.0	Vaboga qarshi va tifo-paratifoz kasallikka qarshi immunizatsiyaning zarurati
QC00.0	Faqat vaboga qarshi immunizatsiyaning zarurati
NE60	Vaboga qarshi vaksinaning zararli ta'siri <a href="https://icd.who.int/browse11/l-m/ru">https://icd.who.int/browse11/l-m/ru</a> [1]

**Protokolni ishlab chiqish va qayta ko'rib chiqish sanasi:** 2025 yil, qayta ko'rib chiqish sanasi 2028 yil yoki yangi asosiy dalillar paydo bo'lganda. Taqdim etilgan tavsiyalarga kiritilgan barcha o'zgartirishlar tegishli hujjatlarda e'lon qilinadi.

### Ushbu klinik protokol va standartni ishlab chiqishda mas'ul tashkilot:

Respublika ixtisoslashtirilgan epidemiologiya, mikrobiologiya, yuqumli va parazitlar kasalliklar ilmiy-amaliy tibbiyot markazi.

### Asosiy mualliflar ro'yxati:

1. Tadjiev Botir Mirxashimovich – Respublika ixtisoslashtirilgan epidemiologiya, mikrobiologiya, yuqumli va parazitlar kasalliklar ilmiy-amaliy tibbiyot markazi direktori, t.f.d., professor;
2. Mirzajonova Donoxon Bahodirovna – Respublika ixtisoslashtirilgan epidemiologiya, mikrobiologiya, yuqumli va parazitlar kasalliklar ilmiy-amaliy tibbiyot markazi yetakchi ilmiy xodimi, t.f.d., dotsent;
3. Axmedova Muboraxon Djalilovna – Toshkent tibbiyot akademiyasi Yuqumli va bolalar yuqumli kasalliklari kafedrasida professori, t.f.d.;
4. Urunova Dilbar Maxmudovna – Respublika ixtisoslashtirilgan epidemiologiya, mikrobiologiya, yuqumli va parazitlar kasalliklar ilmiy-amaliy tibbiyot markazi laboratoriyasi mudiri, t.f.n., dotsent;
5. Imamova Ilmira Abdullaevna – Toshkent tibbiyot akademiyasi Yuqumli va bolalar yuqumli kasalliklari kafedrasida katta o'qituvchisi, t.f.n.;

6. Tashpulatova Shaxnoza Abdullaxatovna – Toshkent tibbiyot akademiyasi Yuqumli va bolalar yuqumli kasalliklari kafedrasida dotsenti, t.f.n.;
7. Bobojonov Shuxrat Jumanazarovich – Toshkent tibbiyot akademiyasi Yuqumli va bolalar yuqumli kasalliklari kafedrasida assistenti;
8. Magzumov Xamidulla Bashirovich – Toshkent tibbiyot akademiyasi Yuqumli va bolalar yuqumli kasalliklari kafedrasida dotsenti, t.f.n.;
9. Raximova Visola Shavkatovna – Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi Surunkali va bolalar surunkali kasalliklari kafedrasida dotsenti, t.f.n.

**Taqrizchilar:**

Axmedova Xolida Yuldashevna Respublika ixtisoslashtirilgan epidemiologiya, mikrobiologiya, yuqumli va parazitlar kasalliklar ilmiy-amaliy tibbiyot markazi laboratoriyasi mudiri, t.f.d.

Burgasova Olga Aleksandrovna RXDU Yuqumli kasalliklar, epidemiologiya va ftiziatriya kurslari bilan kafedrasida professori, t.f.d., Rossiya

**Tashqi ekspert baholash (JSSTning O‘zbekistondagi vakolatxonasi hamkorligida):**

....., t.f.d. JSST eksperti, t.f.d.

Klinik protokol \_\_\_\_\_ yil \_\_-son bayonnoma bilan onlayn-formatda oliy ta’lim muassasalari professor-o‘qituvchilari, O‘zbekiston infeksiyonistlar assotsiatsiyasi a’zolari, sog‘liqni saqlash tashkilotchilari (RIEMYuPKIATM filiallari direktorlari va muovnlari), regional yuqumli kasalliklar xizmati shifokorlari ishtirokida ishchi guruhning yakuniy yig‘ilishida norasmiy konsensusga erishish orqali muhokama qilindi va tasdiqlash uchun tavsiya etildi.

Ishchi guruh rahbari – RIEMYuPKIATM direktori t.f.d. Tadjiev B.M.

Mazkur klinik protokol va standartlar O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vaziri o‘rinbosari Basitxanova E.I, Tibbiy sug‘urta boshqarmasi boshlig‘i Sh. Almardanov, klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish va joriy etish bo‘limi boshlig‘i Sh.R. Nurimova boshchiligida, Klinik protokollar va standartlarni ishlab chiqish va joriy etish bo‘limi bosh mutaxassisi G.Djumayeva, yetakchi mutaxassisi N.Raximova tomonidan tashkiliy va uslubiy ko‘magi asosida ishlab chiqilgan.

## Qisqartmalar ro'yxati:

<b>AQH</b>	Aylanma qon hajmi
<b>DID</b>	Dalillarning ishonchlilik darajalari
<b>DPM</b>	Davolash-profilaktika muassasalari
<b>JSST</b>	Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti
<b>IFT</b>	Immunoferment tahlili
<b>KIH</b>	Kislota-ishqoriy holat
<b>KXK-11</b>	Kasalliklarning xalqaro klassifikatsiyasi, 11-qayta ko'rib chiqilgan
<b>OTI</b>	Ovqat toksikoinfeksiyalari
<b>PZR</b>	Polimeraza zanjirli reaksiya
<b>RKT</b>	Randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar
<b>TID</b>	Tavsiyanomalarning ishonchlilik darajalari
<b>UTT</b>	Ultratovushli tekshiruv
<b>YuKX</b>	Yuqumli kasalliklar xonasi
<b>O'II</b>	O'tkir ichak infeksiyalari

## Protokoldan foydalanuvchilar:

Umumiy amaliyot shifokorlari, terapevtlar, tez tibbiy yordam shifokor / feldsherlari, infeksiyonistlar, anesteziolog-reanimatologlar, pediatrlar, nevrologlar, tibbiyot OTMning klinik ordinatorlari, magistrantlari, doktorantlari.

Ushbu protokol barcha joylarda sog'liqni saqlash amaliyotida vaboni tashxislash va davolashning zamonaviy usullarini joriy qilish uchun asos bo'lib hisoblanadi.

## Ushbu nozologiyadagi bemorlar toifasi:

Vabo bilan kasallangan bemorlar.

## Dalillarga asoslangan tibbiyotga tayangan holda, isbotlanganlik darajasining shkalasi

### Tashxisot usullari (tashxisot aralashuvlari) uchun dalillarning ishonchlilik darajalari (DID)ni baholash shkalasi

<b>DID</b>	<b>Rasshifrovka</b>
<b>1</b>	Referens usulidagi nazorat bilan bajarilgan tadqiqotlarni tizimli sharhlash yoki meta-tahlilni qo'llagan holda randomizatsiyalangan klinik tadqiqotlar (RKT)ni tizimli sharhlash
<b>2</b>	Referens usulidagi nazorat bilan bajarilgan yakka tadqiqotlar yoki alohida RKT va meta-tahlilni qo'llagan holda RKTdan tashqari har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli sharhlash
<b>3</b>	Referens usulida ketma-ket nazorat qilinmagan tadqiqotlar yoki o'rganilayotgan usuldan mustaqil bo'lmagan referens usulida o'tkazilgan tadqiqotlar yoki randomizatsiyalanmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kogort tadqiqotlar

4	Taqqoslanilmagan tadqiqotlar, klinik holat tavsifi
5	Faqatgina ta'sir mexanizmining asoslanishi yoki ekspertlar fikrlari mavjud

### **Profilaktik, davolash va reabilitasion aralashuvlar uchun DIDni baholash shkalasi**

<b>DID</b>	<b>Rasshifrovka</b>
1	Meta-tahlilni qo'llagan holda RKTni tizimli sharhlash
2	Alohida RKT va meta-tahlilni qo'llagan holda RKTdan tashqari har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli sharhlash
3	Randomizatsiyalanmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan kogort tadqiqotlar
4	Taqqoslanilmagan tadqiqotlar, klinik holat yoki holatlar seriyasining tavsifi, "holat-nazorat" tadqiqotlari
5	Aralashuvning faqatgina ta'sir mexanizmining asoslanishi (klinikagacha bo'lgan tadqiqotlar) yoki ekspertlar fikrlari mavjud

### **Profilaktik, tashxisot, davolash va reabilitasion aralashuvlar uchun tavsiyanomalarning ishonchlilik darajalari (TID)ni baholash shkalasi**

<b>TID</b>	<b>Rasshifrovka</b>
A	Kuchli tavsiyanoma (barcha ko'rib chiqilayotgan samaradorlik mezonlari (oqibatlar) muhim, barcha tadqiqotlar yuksak yoki qoniqarli uslubiy sifatga ega, ularning o'rganilayotgan oqibatlar bo'yicha xulosalari izchil hisoblanadi)
B	Shartli tavsiyanoma (ko'rib chiqilayotgan samaradorlik mezonlari (oqibatlar) ning barchasi ham muhim emas, barcha tadqiqotlar yuksak yoki qoniqarli uslubiy sifatga ega emas va/yoki ularning o'rganilayotgan oqibatlar bo'yicha xulosalari izchil emas)
C	Kuchsiz tavsiyanoma (tegishli sifat darajasidagi dalillar yo'q, barcha ko'rib chiqilayotgan samaradorlik mezonlari (oqibatlar) muhim emas, barcha tadqiqotlar past uslubiy sifatga ega va ularning o'rganilayotgan oqibatlar bo'yicha xulosalari izchil emas)

## **2. Asosiy qism.**

### **2.1. Kirish.**

[https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cholera?gad\\_source=1&gclid=EAIaIQobChMI7sH9\\_IyzhwMVEw-iAx2FbQX\\_EAAYASAAEgJZlFD\\_BwE](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cholera?gad_source=1&gclid=EAIaIQobChMI7sH9_IyzhwMVEw-iAx2FbQX_EAAYASAAEgJZlFD_BwE)

2017 yilda vabodan o'lim holatlarini 90 foizga kamaytirishga qaratilgan "Voboni tugatish: 2030 yilgacha yo'l xaritasi" global strategiyasi qabul qilindi [2].

2021 yildan boshlab vabo bilan kasallanishning ko'payishi va uning butun dunyo bo'ylab geografik tarqalishining kengayishi kuzatilmoqda. 2021 yilda vabo epidemiyasi 23 ta mamlakatda, asosan JSSTning Afrika va Sharqiy O'rta Yer dengizi mintaqalarida qayd etilgan. Ushbu tendensiya 2022 yilda ham davom etdi, bu davrda 29 tadan ortiq mamlakatlarda vabo holatlari yoki epidemik chaqnashlar qayd etilgan. 2022 yilning 30 noyabr holatiga ko'ra, ushbu mamlakatlardan 16 tasida uzoq

davom etgan epidemiyalar qayd etilgan. Ularning ko'pchiligida o'tgan yillarga nisbatan kasallanish va o'lim holatlarining yuqori ko'rsatkichlari qayd etilgan. 2021 yilda butun dunyo bo'ylab vabo bilan kasallanganlar orasida o'lim koeffitsientining o'rtacha qiymati 1,9% (Afrikada – 2,9%)ni tashkil etdi, bu qabul qilinadigan darajadan (<1%) sezilarli darajada yuqori va so'nggi 10 yildagi eng yuqori ko'rsatkichdir [3].

Tadqiqotchilarning hisob-kitoblariga ko'ra, har yili dunyo bo'ylab 1,3-4,0 milliongacha vabo kasalligi holatlari ro'y beradi va 21-143 ming kishi vabodan vafot etadi [4].

## **2.2. Ta'rifi:**

**Vabo** – bu o'tkir yuqumli antroponoz diareya kasalligi bo'lib, epidemik tarqalishi bilan tavsiflanadi, fekal-oral (najas-og'iz) mexanizmi orqali yuqadi, *Vibrio cholerae* O1 va O139 seroguruhlari tomonidan chaqiriladi, agar davolanmasa, bir necha soat ichida o'limga olib kelishi mumkin [2].

Ommaviy tarqalish ehtimoli tufayli u karantin, o'ta xavfli infeksiyalar guruhiga kiradi. Bu Xalqaro sog'liqni saqlash qoidalariga (International Health Regulation) muvofiq majburiy ogohlantirishni talab qiladigan kasalliklardan biridir [2, 3, 5].

## **2.3. Tasnifi:**

URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/holera> (murojaatnoma sanasi: 22.07.2025);

<https://jasulib.org/kg/wp-content/uploads/2022/04/1.Uyshuka-N.D-Infeksiya-bol.pdf>

<https://cyberleninka.ru/article/n/holera-1.pdf>

URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/holera-1>

## **Klinik shakllari:**

1. Tipik (me'da-ichak) shakli.
2. Atipik shakli (homiladorlik, immunitet tanqisligi, alkogolizm, antibiotiklardan profilaktik foydalanish, vaboga qarshi emlash, distrofiya va boshqa holatlar fonida yuzaga kelishi mumkin):
  - bilinar-bilinmas / subklinik shakli;
  - belgilersiz shakli;
  - gemorragik shakli;
  - quruq vabo shakli;
  - vibrion tashuvchilik – vabo vibrionlarini tashish rekonvalessent (vabo o'tkazgandan keyin), tranzitor (yuqumli diareya o'choqlaridagi sog'lom odamlarda aniqlanadi) va surunkali (3 oydan ortiq) bo'lishi mumkin.

## **Og'irligi (suvsizlanish darajalari) bo'yicha:**

- yengil;

- oʻrta ogʻir;
- ogʻir;
- oʻta ogʻir / yashin tezligida.

### Davomiyligi boʻyicha:

- oʻtkir – 1 oygacha;
- choʻzilgan – 3 oygacha;
- surunkali – 3 oydan ortiq davom etadi [5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14].

### 3. Tashxis usullari, yondashuvlar va amaliyotlar.

#### 3.1. Tashxisot mezonlari [15, 16].

<https://docs.cntd.ru/document/1200059377>

<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/246188/9789244580493-rus.pdf>

#### 3.1.1. Shikoyatlari va anamnezi, shu jumladan, epidemiologik anamnezi:

<p><b>Shikoyatlari</b></p>	<p>Vaboning klinik belgilari toʻsatdan paydo boʻladi, diareya kuzatiladi. Tana harorati haqida (asosan u koʻtarilmaydi yoki qisqa muddatli past darajali boʻladi); intoksikatsiya haqida (umumiy holsizlik, lohaslik, darmonsizlik, ishtaha pasayishi, uyquchanlik, bosh ogʻrishi, bosh aylanishi, yengil qaltirash, chanqash); qorin ogʻrishi, ich kelishining buzilishi haqida (kunlik miqdori, konsistensiyasi, rangi, chaqiriqlar / axlat najas xususiyatini yoʻqotadi, najas hidsiz va rangsiz suvsimon boʻladi, “guruch qaynatmasi”ga oʻxshaydi, qorin ogʻrishi xos emas) maʼlumotlarni aniqlashtirish kerak. Keyin qayt qilish paydo boʻladi (ahvolining yengillashishi bilan yoki yengillashmasdan), koʻngil aynishi bormi, diurezning tezligi va hajmini batafsil koʻrsatish kerak.</p>
<p><b>Obʻektiv koʻrik maʼlumotlari</b></p>	<p>Tashqi koʻrik va obʻektiv tekshiruv (perkussiya, tizimlar va aʼzolarining auskultatsiyasi), uning davomida bemorning umumiy holati aniqlanadi va sogʻligʻining holati baholanadi, suvsizlanish sindromi mavjudligi yoki yoʻqligi aniqlanadi. Ular bemorning trofik holatini baholaydi (tana vazni, boʻyi, koʻkrak qafasi aylanasi, teri burmalarining qalinligi va boshqalar, kerakli indekslarni hisoblash). Tashqi koʻrik vaqtida teri va shilliq pardalarning holati baholanadi, toʻqimalarning turgori va terining elastikligi baholanadi, koʻz olmalarining holatiga, koʻz yoshlarining borligiga eʼtibor beriladi, erta yoshdagi bolalarda liqildoq holati baholanadi (oʻlchami, pulsatsiyasi, suyak qirralari bilan oʻzaro bogʻlanishi).</p> <p>Ogʻiz boʻshligʻini tekshirganda tish qatorlarining holati, ogʻiz boʻshligʻining shilliq pardasi, uning rangi, namligi, tilning holati (rangi, namligi, karashi), tilda patologik oʻzgarishlar mavjudligi, bodomsimon bezlar va boshqalar baholanadi.</p> <p>Yurak-qon tomir va nafas olish tizimlarining holati oʻrganiladi (yurak urishi, nafas olish tezligi, arterial qon bosimi, periferik arteriyalardagi puls, zarur boʻlganda – saturatsiya). Qorin boʻshligʻi aʼzolari sinchkovlik bilan</p>

ko'rikdan o'tkaziladi: qorin o'lchami, uning shakli, nafas aktidagi ishtiroki baholanadi, jigar va taloq paypaslanadi va chegaralari aniqlanadi, mezenterial limfa tugunlari paypaslanadi, yo'g'on ichak, ayniqsa sigmasimon ichak paypaslanadi, perkussiya yordamida qorin bo'shlig'ida nazla (suyuqlik) mavjudligi yoki yo'qligi aniqlanadi, qorin parda simptomlari tekshiriladi va peristaltika baholanadi.

Vaboning tipik kechishiga tez-tez ich ketishi (diareya – vaboning birinchi belgisi), qorin bo'shlig'ida diskomfort (quldurash, suyuqlik “quyilishi”) bilan o'tkir boshlanishi xos. Suvsimon diareya to'satdan boshlanadi, odatda ertalab yoki kechasi. Aksariyat hollarda najas boshidanoq suvsimon bo'ladi yoki 1-2 marta defekatsiyadan keyin shunday ko'rinishga ega bo'ladi. Avvaliga najas najosat ko'rinishida bo'lib, hazm bo'lmagan oziq-ovqat qoldiqlaridan iborat bo'lishi mumkin, keyin u bo'tqasimon suyuq, suvsimon, sarg'ish yoki oqish rangda, yuzasida suzib yuruvchi parchalari bo'ladi, patologik aralashmalar aniqlanmaydi; tashqi ko'rinishidan “guruch qaynatmasi”ga o'xshaydi, hidsiz yoki baliq hidli yoki “maydalangan” xom kartoshka hidiga o'xshaydi. Vaboda, hatto suvsimon najas har doim ham rangsiz emas. Ba'zida najas yashimtir, sarg'ish yoki hatto jigarrang rangga ega bo'lishi mumkin. Turli bemorlarda najasning chastotasi sezilarli darajada farq qiladi. Patologik aralashmalar vabo boshqa o'tkir ichak infeksiyalari (O'II) va parazitlar ichak kasalliklari bilan qo'shib kechganda kuzatiladi. Defekatsiyalar orasidagi intervallar qisqaradi, najasning hajmi esa har safar ko'payib, mo'l-ko'l (0,5-1,0 l gacha) bo'ladi. Defekatsiya, qoida bo'yicha, og'riqsiz, tenezmlar yo'q, faqat vaqti-vaqti bilan biroz og'riqlar va quldurashlar bilan kuzatilishi mumkin, ammo ko'pincha kindik atrofida diskomfort, to'lib ketish va ichaklarda suyuqlik quyilishi hissi qayd etiladi. Qorin, odatda, ichiga tortiladi, kamroq – shishadi (meteorizm va ichak parezlarida). Odatda, qorin og'rig'i sindromi xarakterli emas. Qorinning o'rtacha mustaqil og'rig'i va qorinni paypaslagandagi og'riqlar taxminan 38-40% hollarda, ko'pincha tarqalgan xarakterga ega yoki epigastral sohada kuzatiladi. Ular qorin old devori mushaklarining tirishib qisqarishi, meteorizm va ichak parezlari tufayli yuzaga kelishi mumkin. Tana harorati normal yoki subfebril / 37,1-38°C gacha. Kam hollarda – vegetativ-qon tomir buzilishlari: terlash, yurak urishi va qo'l-oyoqlarning sovib ketishi, ortostatik kollaps tufayli hushdan ketish kuzatiladi. Ko'pgina hollarda, diareya rivojlanishidan so'ng, to'satdan, ko'p, takroriy “favvorasimon” qusish, qaysiki, ko'ngil aynishsiz (kamdan-kam hollarda ko'ngil aynishi mumkin) va epigastral og'riqlarsiz paydo bo'ladi. Tez orada qusish doimiy bo'lib qoladi. Dastlab, qusuq tarkibida oziq-ovqat qoldiqlari va safro aralashmasi bo'lishi mumkin, lekin tez orada u suvsimon bo'lib, najas kabi tashqi ko'rinishidan guruch qaynatmasiga o'xshaydi. Biroq, ko'plab mualliflar butun kasallik davomida qusishsiz vabo holatlarini qayd etganlar, shuningdek, qusish ich ketishlarisiz va kamdan-kam hollarda diareyadan oldin sodir bo'lishi mumkin. To'xtovsiz qusish va yaqqol ifodalangan diareya tezda tananing suvsizlanishiga olib keladi, asta-sekin yo'qotishlarning intensivligi pasayadi va eksikoz belgilari va aylanma qon

	<p>hajmining (AQH) kamayishi birinchi o‘ringa chiqadi, bu kasallikning og‘irligini izohlaydi. Shilliq pardalar va teri quriydi, keyin teri paypaslanganda sovuq va yopishqoq bo‘ladi, to‘qimalarning turgori pasayadi, ovoz bo‘g‘ilishi (afoniyagacha), boldir mushaklarida tonik taranglik paydo bo‘ladi. Suvsizlanishning yanada rivojlanishi bilan vaboga xos maxsus belgilar paydo bo‘ladi: “Gippokrat yuzi” (yuz qirralarining o‘tkirliigi, ko‘zlarning botib ketishi, ko‘z atrofining ko‘karib qolishi (“qora ko‘zoynak”), skleralari xiralashgan, lablar, quloqlar va burunning sianozi); “akusher qo‘li” va “ot oyog‘i” (qo‘l-oyoqlarning tonik tarangligi va tirishishlar); “botayotgan Quyosh” simptomi (ko‘z olmalari chuqur botadi, yuqoriga o‘g‘iriladi); “kir yuvuvchi qo‘li”, vabo burmasi (teri o‘zining elastikligini butunlay yo‘qotadi, teri burmasi uzoq vaqt davomida tekislanmaydi), oligoanuriya. To‘g‘ri davolanmasa, suvsizlanish kuchayadi, gipovolemik shok va metabolik atsidoz, ichak parezlari, anuriya rivojlanadi va kasallikning boshlanishidan bir necha soat o‘tgach o‘lim sodir bo‘lishi mumkin.</p>
--	--

### Tashxis qo‘yish uchun simptomlarni aniqlash

<http://niidi.ru/dotAsset/d87b7c4a-1ddc-4e48-8519-6474948352ca.pdf>

Belgi	Tavsifi	Kuchi*
Isitma reaksiyasi	O‘rtacha, davomiyligi qisqa	C
Endogen intoksikatsiya sindromi	Lanjlik, holsizlik, adinamiya, ovqatni rad qilish	C
Me‘da-ichak traktining zararlanish sindromi	Suvsimon ko‘rinishdagi diareya	B
Degidratatsiya sindromi	Teri va shilliq pardalar quruqligi, diurez kamayishi va h.k.	B

**Izoh:** \* – Reyting sxemasiga muvofiq tavsiyalar kuchini baholash.

#### 3.1.2. Kasallik anamnezi:

- kasallikning o‘tkir / to‘satdan boshlanishi, dastlab diareya, holsizlik, keyin qayt qilish (ko‘pincha ko‘ngil aynishsiz, qorin og‘rig‘isiz, isitmasiz) qo‘shiladi.

#### 3.1.3. Vabo tashxisining epidemiologik mezonlari.

Kasallik boshlanishidan 48-120 soat oldin vabo vibriyonlari bilan infitsirlangan (yoki potensial infitsirlangan) suv yoki oziq-ovqat mahsulotlarini iste‘mol qilish, vabo bilan kasallangan odamlar bilan muloqotda bo‘lganligi. Yashirin davri 1-6 sutka, ko‘pincha 2-3 sutka. Mutaxassislar bemorning kasallikni nima bilan bog‘lashini (aniq oziq-ovqat mahsulotlari, ichimlik suvi va ovqat pishirish uchun suv, suv havzalarida suzish va boshqalar), oilada yoki jamoada shunga o‘xshash kasalliklar holatlarini batafsil tahlil qiladilar [6, 7, 8, 9, 10, 11].

Yuqish	Tavsifi	Kuchi*
--------	---------	--------

yo'li		
Suv	Kasallik boshlanishidan 48-72 soat oldin infitsirlangan (yoki potensial infitsirlangan) suvni ichish	B
Oziq-ovqat (alimentar)	Kasallik boshlanishidan 48-120 soat oldin vabo vibrioni bilan infitsirlangan (yoki potensial infitsirlangan) oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilish	B
Maishiy-muloqot	Yuqumli diareya (vabo) bilan og'rikan bemor bilan maishiy muloqotda bo'lish	B

**Izoh:** \* – Reyting sxemasiga muvofiq tavsiyalar kuchini baholash.

### Salbiy oqibatlarning kechish og'irligi va ehtimolligi bo'yicha xavf guruhi

Ko'krak suti bilan oziqlanmagan chaqaloqlar va bolalar
50 yoshdan oshgan kattalar
Yaqinda qizamiq bilan kasallangan bolalar
Ozib-to'zib ketgan bolalar va kattalar
Hamroh yuqumli va protozoy kasalliklar
Me'da shirasining past kislotaliligi, anatsid gastrit
Anemiyaning ayrim shakllari
Gijja invaziyalari
Onkologik kasalliklar
Suvsizlanishning og'ir belgilari (tirishishlar, hushidan ketish va boshqalar), gipo- va gipertermiyasi bor bo'lgan har qanday bemor

### 3.2. Fizikal tekshiruv [14].

<https://diseases.medelement.com/disease/%D1%85%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%B0/14916>

- teri va shilliq pardalar quruqligi;
- teri turgorining pasayishi.

Og'ir holatlarda:

- qo'l va oyoqlar terisi burushgan ("kir yuvuvchi qo'li");
- bemor qiyofasining o'zgarishi: yuz qirralari o'tkirlashgan, ko'zlar botgan, lablar, quloqlar, quloqlar solinchaklari va burun sianozi;

- gemodinamik buzilishlar: taxikardiya daqiqada 120 tagacha, puls "ipga o'xshash" kuchsiz to'lalikka, yurak tonlari bo'g'iqlashgan, qon bosimi progressiv ravishda 90 mm sim.ust. dan pastga tushadi;

- sianoz;
- afoniyagacha ovoz bo'g'ilishi;
- tirishishlar;
- gipotermiya;
- hansirash;
- algid;

- oligoanuriya.

### 3.2.1. Tashxisni asoslash va shakllantirish [5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14].

Bemor shifoxonaga yotqizilganida dastlabki tashxis “O‘tkir diareya, gastroenterokolitik variant (klinik belgilariga qarab), o‘rtacha / og‘ir shakli” deb qo‘yiladi. Laborator tasdiqdan so‘ng tashxis qo‘yiladi (epidemiya bo‘lmasa).

**Nozologiya** (laborator tasdiqning turi va sanasi / epidemiyalarda klinik va epidemiologik tashxis qo‘yish mumkin), kechish davomiyligi va / yoki tabiati (o‘tkir / cho‘zilgan / surunkali), klinik shakli (*tipik*: enteritik (faqat diareya mavjud) / gastroenteritik (diareya va qusish mavjud) variant yoki *atipik shakli*), og‘irlik darajasi (kasallikning yengil / o‘rta / og‘ir / o‘ta og‘ir shakli, suvsizlanish darajasini ko‘rsatgan holda).

**Asoratlari**

**Hamroh kasalliklar**

Yuqorida sanab o‘tilgan to‘g‘ridan-to‘g‘ri usullarning har qandayidan foydalangan holda vabo o‘chog‘ida O‘Ining belgilari bo‘lgan bemordan olingan klinik materialda vabo vibriyonini aniqlash vaboning laborator tasdiqlanishi sifatida talqin qilinishi kerak.

O‘Ining klinik belgilari mavjud bo‘lmaganida vabo vibriyonining aniqlanishi vaboning klinik rekonvalessensiya bosqichi (agar anamnezida simptomlar mavjud bo‘lsa) yoki simptomsiz vabo (agar anamnezida simptomlar bo‘lmasa) sifatida talqin qilinishi kerak.

#### Davomiyligi bo‘yicha:

O‘tkir	1 oygacha kechadi
Cho‘zilgan	3 oygacha kechadi
Surunkali	3 oydan uzoq kechadi

**V.I. Pokrovskiy va V.V. Maleevlar quyidagi suvsizlanish / og‘irlik darajalarini ajratishgan:** [5, 6, 7, 8, 9].

<b>Vaboning yengil shakli –</b> Degidratatsiyaning I (kompensirlangan) darajasi: tana vaznining 1-3% gacha qismi yo‘qotiladi. Bemorlarning 50-60% ida uchraydi.	Defekatsiya soni sutkasiga 2-5, ba‘zan 10 marta, 3-5 kungacha davom etadi va o‘rtacha rivojlangan og‘iz qurishi, chanqash bilan kuzatiladi. Qusish sutkasiga 1-3 martagacha. Umumiy ahvoli qoniqarli, biroz holsizlik hissi.
<b>Vaboning o‘rta og‘ir shakli –</b> Degidratatsiyaning II	O‘rtacha intoksikatsiya, diareya sutkasiga 10-15 (ba‘zan 20) martagacha, davom etishi 3-5 kundan kam emas, ko‘rinishi “guruch qaynatmasi” shaklida. Diareyaga najasga o‘xshash “guruch qaynatmasi” ko‘rinishidagi takroriy qusishlar qo‘shiladi. Qusish hech

<p>(kompensirlangan) darajasi: tana vaznining 4-6% gacha qismi yo'qotiladi. Bemorlarning 20-25% ida uchraydi. Kasallikning davomiyligi kamida 5-7 kun.</p>	<p>qanday zo'riqish yoki ko'ngil aynishi bilan birga kelmaydi. Qusish qo'shilishi bilan suvsizlanish – eksikoz – tez rivojlanadi, asoratlar paydo bo'lishi mumkin. Bosh aylanishi, azob beruvchi chanqash, til qurishi, teri qurishi, ko'z va og'iz-halqum shilliq pardalari, terisi rangpar, teri turgorining pasayishi, oligoanuriya kuzatiladi. Boldir, qo'l-oyoqlar panjalari va chaynov mushaklarining yagona tirishishlari, lablar va barmoqlarning beqaror sianozisi, ovoz xirillashi / bo'g'ilishi paydo bo'ladi. O'rtacha taxikardiya, gipotenziya, gipokaliemiya.</p>
<p><b>Vaboning og'ir shakli –</b> Degidratatsiyaning III (o'zgaruvchan kompensatsiya) darajasi: tana vaznining 7-9% gacha qismi yo'qotiladi. Bemorlarning 8-10% ida uchraydi. Kasallikning davomiyligi 1 haftadan ko'p.</p>	<p>Inkubatsion davri qisqa, ko'p miqdorda (har bir defekatsiyada 1-1,5 litrgacha) suvsimon, takroriy, kasallikning boshidan boshlab sutkasiga 20 martadan ortiq (ba'zan 35 marta) “guruch qaynatmasi” tipidagi najasli diareya, 3 kundan ortiq davom etadi. Takroriy, ko'p miqdorda, to'xtovsiz “favvorasimon” qusish. Bostirib bo'lmas chanqash. Yaqqol ifodalangan intoksikatsiya, kuchli holsizlik. Bosh aylanishi, teri va shilliq pardalari quruq, teri turgori pasayadi, teri burmasi uzoq vaqt davomida tekislanmaydi. Qo'l va oyoq panjalari terisi ajinlashadi – “kir yuvuvchi qo'li”. Bemorlarni qo'l-oyoqlarining mushaklari va qorin mushaklarining og'riqli spazmlari bezovta qiladi, kasallik zo'rayib borishi bilan kamroq klonik tirishishlardan tez-tez kuzatiluvchi va hatto tonik tirishishlarga o'tadi. Ovozi zaif, ingichka, ko'pincha zo'rg'a eshitiladi, tili quruq. Yuz qirralari o'tkirlashgan, ko'zlari botib ketgan, lablar, quloqlar, quloqlar solinchaklari va burun sianozisi. Qorin bo'shlig'ini paypaslaganda quldurashning kuchayishi, suyuqlik shovullashi ovozi bilan ichaklar bo'ylab suyuqlik quyilishi aniqlanadi. Jigar va taloq kattalashmagan. Taxipnoe, taxikardiya 110-120 zarba/min.gacha ko'tariladi. Puls zaif to'lalikka (“ipsimon”), yurak tonlari bo'g'iq, qon bosimi – oldiniga maksimal, keyin minimal va puls bosimi progressiv ravishda 90 mm sim.ust.dan pastga tushadi. Ko'pincha kollaptoid holat kuzatiladi. Tana harorati normal, oligoanuriya. Qonning qovushqoqligi o'rtacha ifodalangan.</p>
<p><b>Vaboning o'ta og'ir shakli –</b> Degidratatsiyaning IV (dekompensirlangan) darajasi: tana vaznining 10% va undan ko'p qismi yo'qotiladi. Bemorlarning 8-10% ida uchraydi.</p>	<p>Ilgari algid shakli (lat.: Algius – sovuq) deb nomlangan. Inkubatsion davri qisqa. Kasallik tez, to'satdan rivojlanadi, massiv, uzluksiz defekatsiyalar, ko'p qusish, degidratatsion karaxtlik tipidagi gemodinamik buzilishlar kasallikning dastlabki 3-12 soatlarida, tana vaznining 12% gacha yo'qolishi bilan (o'ta suvsizlanish). Og'ir algid (tana haroratining 34-35,5°C gacha pasayishi), hansirash, anuriya. Bemorlar me'da va ichak mushaklarining parezlari bilan shifoxonaga yotqiziladi, bunda bemorlarda qusish (tutqanoqsimon hiqichoq bilan almashinadi) va diareya to'xtaydi (anus ochilib qoladi, qorin old devori yengil bosilganda anusdan “ichak suvi”ning erkin oqishi kuzatiladi). Regidratatsiya fonida yoki undan keyin diareya va qusish yana paydo bo'ladi. Umumiy holati – ruhiy tushkunlik holatida, uyquchanlik soporga, keyin esa komaga o'tadi. Ongning buzilishi vaqt bo'yicha nafas olish buzilishi bilan to'g'ri keladi – tez-tez yuzaki nafas olishdan</p>

	<p>patologik nafas olish turlariga (Cheyn-Stoks, Biot). Teri kul rangga ega bo'ladi (total sianoz), ko'z atrofidagi "qora ko'zoynak", botib ketgan ko'zlar, skleralar xiralashgan, iltijoli nigoh, ovozi yo'q. Teri sovuq va yopishqoq, tanasi tirishgan (umumiy tonik tirishishlar natijasida "kurashchi" yoki "gladiator" pozasi). Qorin ichiga tortilgan, paypaslanganda qorin to'g'ri mushaklarining tirishishsimon qisqarishi aniqlanadi. Qorinni yengil paypaslaganda ham tirishishlar og'riqli tarzda kuchayadi, bu esa bemorlarni tashvishga soladi. Qon bosimi va puls aniqlanmaydi.</p> <p>Og'ir shakllari epidemiyaning boshlanishida va avjida ko'proq kuzatiladi. Epidemiya oxirida va epidemiyalararo davrda boshqa etiologiyali diareyalardan kam farqli yengil va bilinar-bilinmas shakllari ustunlik qiladi.</p>
--	---

### Kattalar va bolalarda dehidratatsiya og'irligini baholash [5].

<https://jasulib.org.kg/wp-content/uploads/2022/04/1.Uyshuka-N.D-Infeksiya-bol.pdf>

Belgi	Suvsizlanish darajasi, tana vaznini yo'qotish, %			
	Yengil shakli, I darajali kompensirlangan dehidratatsiya	O'rta og'ir shakli, II darajali kompensirlangan dehidratatsiya	Og'ir shakli, III darajali dehidratatsiya / o'zgaruvchan kompensatsiya	O'ta og'ir shakli, IV darajali dekompensirlangan dehidratatsiya
	1-3	4-6	7-9	10 va ko'proq
Ich kelishi	10 martagacha	20 martagacha	20 martadan ko'p	Sanoqsiz
Qusish	5 martagacha	10 martagacha	20 martagacha	Ko'p sonli (to'xtovsiz)
Chanqash	Sust	O'rtacha	Kuchli ifodalangan	Bostirib bo'lmas (yoki icha olmaydi)
Diurez	Normal	Kamaygan	Oliguriya	Anuriya
Tirishish	Yo'q	Boldir mushaklarida, qisqa muddatli	Davomli og'riqli va	Tarqalgan klonik
Ahvoli	Qoniqarli	O'rta og'ir	Og'ir	Juda og'ir
Ko'z olmalari	Normal	Normal	Botgan	Keskin botgan
Og'iz shilliq pardalari, til	Nam	Quruqlashgan	Quruq	Quruq, keskin giperemiyalangan
Nafas	Normal	Normal	O'rtacha taxipnoe	Taxipnoe
Sianoz	Yo'q	Burun-lab uchburchagida	Akrotsianoz	Keskin ifodalangan, diffuz
Teri turgori	Normal	Normal	Pasaygan (teri)	Keskin pasaygan (teri)

			burmasi tekislanadi >1 soniya)	burmasi tekislanadi >2 soniya)
Puls	Normal	Daqiqada 100 gacha	Daqiqada 120 gacha	Daqiqada 120 dan ortiq, ipsimon
AQB, sistolik, mm sim.ust.	Normal	100 gacha	60-100	60 dan past
Qondagi pH	7,36-7,40	7,36-7,40	7,30-7,36	7,3 dan kam
Ovozi	Saqlangan	Saqlangan	Bo'g'iq	Afoniya
Plazma nisbiy zichligi	Normal (1025 gacha)	1026-1029	1030-1035	1036 va ko'proq
Gematokrit, %	Normal (40-46)	46-50	50-55	55 dan yuqori

Vabo kechishining atipik variantlari odatdagidan ko'ra kamroq tarqalgan. Bu ko'p jihatdan makroorganizmning holatiga bog'liq (alimantar distrofiya, alkogolizm, homiladorlik va boshqalar). Kasallikning atipik kechishiga antibakterial preparatlarni, xususan, tetratsiklinni profilaktika maqsadida qo'llash, shuningdek, xolerogen-anatoksin bilan emlash (Maleev V.V., 2002) sabab bo'lishi mumkin, bu o'z vaqtida tashxisni sezilarli darajada murakkablashtiradi. Hozirgi vaqtda vaboning subklinik va bilinar-bilinmas shakllari ko'proq kuzatiladi.

### Vaboning atipik shakllarining kechishi

Bilinar-bilinmas / subklinik shakli	Sekin-asta boshlanadi, isitmasiz. Umumiy ahvoli, qoidaga binoan, buzilmaydi. Najas xarakteridagi o'zgarishlar biroz ifodalanadi, najas bo'tqasimon, kuniga 3 martadan ko'p emas. Vaboning subklinik shakli ichaklarda o'zgarishlarning umuman bo'lmasligi bilan yuzaga kelishi mumkin, darmonsizlik va yengil dispeptik o'zgarishlar bilan tavsiflanadi. Umumiy ahvoli o'rtacha darajada azoblanadi, tashxis faqat laborator tekshiruvlar orqali aniqlanadi va asosan epidemik o'choqlarda tashxislanadi.
Belgilersiz shakli	Vaboning klinik alomatlari yo'q, u ko'pincha infeksiya o'choqlarida aniqlanadi, tashxis qo'zg'atuvchining najasdan ajratilishi va kasallikning dinamikasida maxsus antitanachalar titrining oshishi asosida tasdiqlanadi.
Yashin tezligida kechuvchi shakli	To'xtovsiz ko'p miqdorda ich kelishi va takroriy qusish bilan tez boshlanadi, bu kasallik boshlanishidan 3-5 soatdan keyin dekompensirlangan suvsizlanish (algid fazasi)ga olib keladi.
Gemorragik shakli (S.I. Zlatorogov, 1932 y.; A.G. Podvarko, 1946 y.; V.I. Pokrovskiy, 1988 y.)	Qusish, najas rangi go'sht yuvindisi rangida, ichakdan qon ketishi.

Quruq vabo	Shiddat bilan boshlanadi, diareya rivojlanguncha kuchli ifodalangan toksikoz va koma yuzga keladi, ichak bo'shlig'ida suyuqlik to'planadi. O'lim ko'ngil aynishsiz va qayt qilishsiz sodir bo'lishi mumkin. "Quruq" vabo: o'lim diareya bo'lmaganda 3 soat ichida sodir bo'ladi (S.I. Zlatogorov, 1932), bunday holatlar Qoraqalpog'istonda 1965-1966 yillarda kuzatilgan – 6% (N.N. Jukov-Verejnikov) va 1970 yilda Astraxanda – 3,3% (V.I. Pokrovskiy) [6].
Vibriyon tashuvchilik / vabo vibrionlarini tashuvchilik	- rekonvalessent (vabo bilan kasallangandan keyin); - tranzitor/vaqtinchalik (yuqumli diareya o'choqlaridagi sog'lom odamlarda aniqlanadi); - surunkali (3 oydan ortiq).

### 3.2.2. Vaboning asoratlari.

Gipovolemik karaxtlik (Algover indeksi 0,5 dan katta, sistolik AQB / puls, norma = 0,5 gacha)
Tomirlar trombozi
Tirishishlar
Bosh miya qon aylanishining buzilishi
O'tkir yurak-qon tomir yetishmovchiligi (og'ir kechganda)
Miokarda o'zgarish – miokard infarkti, shuningdek, yaqqol ifodalangan gipotoniya
Suv, azot, elektrolitlar va tanadagi boshqa metabolizmning buzilishiga olib keladigan o'tkir buyrak yetishmovchiligi, ammo ushbu buzilishlar ko'pincha davolanishga tobe bo'ladi.
Kislorod tanqisligi, pnevmoniya, yiringli jarayonlar bo'lishi mumkin

Bengal shtammi (O139) keltirib chiqaradigan vabo kechishining xususiyatlari – klassik vabodan farqli o'laroq, tana harorati subfebril va febril darajalarga ko'tariladi, najas – kasallikning dastlabki 8 soatida 10 litrgacha, bemorlarning 92% ida – qusish, ko'pchiligida suvsizlanish (85%), deyarli yarmida qorin bo'shlig'ida to'lg'oqsimon og'riq, tirishishlar bo'lishi mumkin va gemogrammada leykotsitoz qayd etiladi.

### 3.2.3. Bolalarda vabo kasalligining xususiyatlari.

Klassik biovarning vabo toksinining ctxB-geni mavjudligi kasallikning klinik jihatdan og'ir kechishiga va halokatli oqibatlariga olib keladi [6].

3 yoshgacha bo'lgan bolalarda vabo juda og'ir kechadi. Bolalar suvsizlanishni og'irroq o'tkazadi. Bundan tashqari, ular markaziy asab tizimida ikkilamchi zararlanishni boshidan kechirishadi: adinamiya, klonik tirishishlar, talvasalar, koma rivojlanishiga qadar ongning buzilishi kuzatiladi. Bolalarda suvsizlanishning dastlabki darajasini aniqlash qiyin. Ularda hujayradan tashqari suyuqlikning nisbatan katta hajmi tufayli plazmaning nisbiy zichligiga tayanib bo'lmaydi. Shuning uchun, ularning suvsizlanish darajasini eng ishonchli aniqlash uchun qabul vaqtida bolalarning vaznini o'lchash tavsiya etiladi.

Bolalardagi vaboning klinik manzarasi ba'zi xususiyatlarga ega: tana haroratining tez-tez ko'tarilishi, yaqqolroq ifodalangan apatiya, adinamiya va gipokaliemiyaning tez rivojlanishi tufayli epileptiform tutqanoqlarga moyillik. Kasallik 3 kundan 10 kungacha davom etadi, uning keyingi namoyon bo'lishi elektrolitlar bilan o'rin bosuvchi davoning yetarligiga bog'liq.

### 3.2.4. Vabo kasalligining kechishi va oqibatlarini oldindan bilish.

Suyuqlik va elektrolitlar yo'qotilishini favqulodda tiklash bilan fiziologik faoliyatlarning normallasishi juda tez sodir bo'ladi va o'lim holatlari kam uchraydi. Bemorlarni noto'g'ri davolashda o'limning asosiy sabablari – gipovolemik karaxtlik, metabolik atsidoz va kanalchalarning o'tkir nekrozi natijasidagi uremiya hisoblanadi.

### 3.2.5. Kasallikning oqibatlari.

Davolash kursidan so'ng sog'ayish, faoliyatlar tiklanishi – 90% hollarda.
Davolash kursidan so'ng bevosita barqarorlashuv, retsidiv va asoratlarning yo'qligi – 9% hollarda.
Yatrogen asoratlarning rivojlanishi, yangi shikastlanishlarning paydo bo'lishi yoki terapiya natijasida kelib chiqadigan asoratlar (masalan, allergik reaksiyalar) – 1%.
Dinamik kuzatuv bo'lmaganda, davolanish tugaganidan bir necha kun / hafta o'tgach, asosiy kasallik (malabsorbsiya sindromi, kardiomiopatiya) bilan bog'liq yangi kasallikning rivojlanishi – 0,1-1%.

### Klinik mutaxassislar uchun muhim ma'lumotlar.

Bir necha soat ichida halokatli bo'lishi mumkin bo'lgan yengil suvsizlanishdan gipovolemik karaxtlikkacha va atipik variantlar (gemorragik, quruq vabo) rivojlanishigacha bo'lgan vabo belgilari va alomatlari spektridan xabardor bo'ling.

Yodda tutingki, bu infeksiya o'ta xavfli, karantin infeksiya bo'lib, vaboga shubha qilingan barcha bemorlar yuqumli kasalliklar shifoxonalariga yotqiziladi.

### Tavsiyalar

Agar ma'lum bir hududda bir nechta vabo holatlari mavjud bo'lsa, O'II bilan kasallangan bemorlarni ommaviy tarzda provizor (vaqtinchalik) bo'limlarga, og'ir shakldagi suvsizlanishi bo'lgan bemorlarni vabo bo'limlariga yotqiziladi.

### 3.3. Laborator tekshiruvlar.

<http://niidi.ru/dotAsset/d87b7c4a-1ddc-4e48-8519-6474948352ca.pdf>

Usul	Ko'rsatma	Kuchi*
Gematologik	Ahvolining og'irlik darajasini aniqlash uchun vaboning klinik belgilari mavjud bo'lgan bemorlar	D

Biokimyoviy tahlil (elektrolitlar, kreatinin, mochevina, aminotransferazalar)	Og'irlik darajasi va asoratlarni aniqlash uchun vaboning klinik belgilari mavjud bo'lgan bemorlar	D
Kislota-ishqoriy holat (KIH)ni tekshirish	Og'irlik darajasi va asoratlarni aniqlash uchun vaboning klinik belgilari mavjud bo'lgan bemorlar	B
O'tkir fazali oqsillar (S-reaktiv oqsil, albumin) darajasi	Og'irlik darajasi va asoratlarni aniqlash uchun vaboning klinik belgilari mavjud bo'lgan bemorlar	C
Koprotsitologik	Og'irlik darajasi va asoratlarni aniqlash uchun vaboning klinik belgilari mavjud bo'lgan bemorlar	C
Najasning PZR-tahlili	Tashxisga ishonch hosil qilish uchun vaboning klinik belgilari mavjud bo'lgan bemorlar	B

**Izoh:** \* – Reyting semasiga muvofiq tavsiyalar kuchini baholash.

### Laborator tekshiruvlarning minimal ro'yxati:

<http://niidi.ru/dotAsset/d87b7c4a-1ddc-4e48-8519-6474948352ca.pdf>

<https://cyberleninka.ru/article/n/immunodiagnostika-holery-sovremennoe-sostoyanie-problemy>

<https://jasulib.org/kg/wp-content/uploads/2022/04/1.Uyshuka-N.D-Infeksiya-bol.pdf>

<b>Qonning umumiy tahlili</b>	Leykoformulani o'rganish bilan batafsil tahlil qilish kerak. Vaboda gemogrammadagi o'zgarishlar o'ziga xos xususiyatlarga ega emas, ular o'rta og'ir shakllari bilan og'irgan bemorlarning 40-60%ida eritrotsitlar gemoglobin bilan to'yinganligining oshishi, eritrotsitlar va leykotsitlar, shu jumladan, neytrofillar darajasining o'rtacha ko'tarilishi bilan tavsiflanadi, ba'zi bemorlarda kasallikning dastlabki 48 soatida bir vaqtning o'zida leykotsitoz bilan leykotsitar formulaning chapga siljishi, EChTning oshishi qayd etiladi. Shu bilan birga, monotsitlar darajasi pasayishi mumkin.
<b>Najasning umumiy tahlili</b>	Konsistensiyasiga (suyuq / bo'tqasimon najas), rangiga, qon, shilliq, hazm bo'lmagan oziq-ovqat qoldiqlari va boshqalar mavjudligiga e'tibor berish kerak. Koprotsitogrammada detrit miqdori kamayadi, fermentativ o'zgarishlar qayd etiladi (steatoreya I yoki II, kreatoreya), yallig'lanish o'zgarishlari xos emas.
<b>Peshobning umumiy tahlili</b>	Peshob cho'kmasining organoleptik xususiyatlarini, fizik-kimyoviy va biokimyoviy sifatlarini, sifatini o'rganish. Vaboda ajralayotgan peshob hajmining umumiy kamayishi bilan bir qatorda, suvsizlanish kuchayishi bilan patologik silindrlar va oqsil darajasi oshishi mumkin.
<b>Qonning biokimyoviy tahlili</b>	Qonda mochevina, kreatinin, amilaza darajasini, o'rta og'ir va og'ir shakllarida qonning elektrolitlar tarkibini o'rganish kerak. Amilaza va mochevina darajasining oshishi, gipokaliemiya, giponatriemiya, gipokalsiemiya va albumin darajasining pasayishi kuzatiladi.
<b>Najasni patogen flora ga bakteriologik</b>	Yakuniy tashxis qo'yish uchun zarur. Najasni bakteriologik tekshirish vabo vibrioni ( <i>Vibrio</i> spp.), shigella ( <i>Shigella</i> spp.), salmonella ( <i>Salmonella</i> spp.), kampilobakteriya ( <i>Campylobacter</i> spp.), tif-paratif

<p><b>ekish</b></p>	<p>mikroorganizmlari (<i>Salmonella typhi</i>), aerob va fakultativ anaerob mikroorganizmlar; ko'rsatmalarga ko'ra – tashxisni tasdiqlash uchun iersiniya (<i>Yersinia spp.</i>), klostridiya (<i>Clostridium spp.</i>) va boshqalar uchun, shuningdek, antibiotikogramma.</p> <p>Vabo uchun qat'iy belgilangan hajmdagi diagnostik tekshiruvlarni o'tkazishi mumkin: davlat sanitariya-epidemiologiya nazoratining bakteriologik laboratoriyalari, patogenligi bo'yicha III guruh mikroorganizmlari bilan ishlashga ruxsat berilgan davolash-profilaktika muassasalari (DPM)ning bakteriologik laboratoriyalari; o'ta xavfli infeksiyalar laboratoriyalari, vaboga diagnostika tekshiruvlarini o'tkazishga ruxsati bo'lgan idoraviy muassasalar laboratoriyalari; vabo qo'zg'atuvchisi bilan ishlash uchun ruxsatga ega bo'lgan o'latga qarshi muassasalarning laboratoriyalari.</p> <p>Laboratoriyalarda vabo uchun diagnostika testlarini tashkil etish va o'tkazish quyidagi tartibga soluvchi talablarga muvofiq amalga oshirilishi kerak: III-IV patogenlik guruhidagi mikroorganizmlar bilan ishlash xavfsizligi – davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati markazlarining, DPMning va idoraviy xizmatlarning bakteriologik laboratoriyalari uchun; patogenligi I-II guruh mikroorganizmlari bilan ishlash xavfsizligi – idoraviy va o'latga qarshi muassasalarning davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati markazlarining o'ta xavfli infeksiyalar laboratoriyalari uchun; I-IV patogenlik guruhidagi mikroorganizmlarni hisobga olish, saqlash, o'tkazish va tashish tartibi.</p> <p>Murakkab epidemiologik vaziyat sharoitida epidemiya o'chog'i laboratoriya xizmati tarkibiga kiritilgan davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati markazlarining bakteriologik laboratoriyalariga, ularning funksional vazifalari kengaytirilgan taqdirda, vaboga diagnostika tekshiruvlarini o'tkazishga vaqtinchalik ruxsatnoma o'choqning tibbiy shtabi qarori bilan beriladi.</p> <p>Laboratoriya tadqiqotlari uchun biologik material (najas, qon, qusuq massalari, me'da yuvindi suvi) yig'ish o'tkir ichak yuqumli kasalligining birlamchi tashxisini qo'ygan (yoki unga shubha bo'lsa) tibbiyot xodimi tomonidan etiotrop davolash boshlanishidan oldin; kasallik guruhli va birdaniga tarqalganda amalga oshiriladi.</p> <p>Laboratoriya tadqiqotlari uchun har qanday nativ material steril plastik yoki shisha idishlarda yig'iladi. Materialni laboratoriyaga yetkazib berish yig'ilgandan keyin 2 soatdan kechiktirmasdan va yo'llanma bilan birga bo'lishi kerak. Agar materialni laboratoriyaga o'z vaqtida yetkazib berishning iloji bo'lmasa, konservant yoki transport muhitidan foydalanish kerak. Materiallar muzlatkichga joylashtiriladi va yig'ilgandan keyin 12 soatdan kechiktirmay tekshiruv uchun yuboriladi.</p> <p>Bakteriologik tadqiqotlar bilan bir qatorda, O'II qo'zg'atuvchilari uchun diagnostik to'plamlar yordamida najasning PZR tekshiruvidan foydalanish mumkin.</p>
<p><b>Najasning PZR-tahlili</b></p>	<p>O'II bilan guruhli kasallanish o'choqlarida molekulyar-genetik tekshiruv usullari quyidagi muammolarni hal qilish uchun qo'llaniladi:</p>

	<p>1. Adekvat davoni o‘z vaqtida boshlash va tegishli sanitariya va epidemiyaga qarshi (profilaktik) chora-tadbirlarni amalga oshirish maqsadida kasalliklarning etiologiyasini imkon qadar tezroq aniqlash.</p> <p>2. Yuqtirish omillari va infitsirlanish manbalarida gumon qilingan qo‘zg‘atuvchilarning DNK/RNKsini aniqlash.</p> <p>3. Infitsirlanish manbalari va infeksiyani yuqtirish omillarini aniqlash maqsadida turli materiallardan ajratilgan qo‘zg‘atuvchilar izolyatlarining birdayligini baholash.</p> <p>Molekulyar-genetik tekshiruv usullaridan foydalanish quyidagi hollarda O‘II bilan guruhli kasallanish o‘choqlaridagi materiallarni tekshirishda majburiydir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O‘II bilan guruhli kasallanish o‘choqlaridagi ushbu kasalliklardan o‘limni, shu jumladan, aniqlangan etiologiyani qayd etish uchun;</li> <li>- amaldagi me‘yoriy-uslubiy hujjatlar bilan tartibga solingan muddatlarda bemorlardan aniq patogenlar (tekshirilganlarning &gt;30%) ajratilishining yo‘qligida;</li> <li>- qo‘zg‘atuvchini yuqtiruvchi omil aniqlanganligi ishonchli bo‘lmagan yakka hollarda bemorlardan faqat shartli-patogen flora ajratib olinganda;</li> <li>- infeksiyaning shubhali manbalari – atrof-muhit, oziq-ovqat yoki odamlardan olingan materiallarda virusli agentlarni aniqlashni amalga oshirishda;</li> <li>- turli manbalardan aniqlangan mikroorganizmlar izolyatlarining bir xilligini baholash va klassik mikrobiologik, serologik usullar, ... majmuasi natijasiz qo‘llanganda”.</li> </ul>
<p><b>Immunoxromat ografik usul (ekspress test)</b></p>	<p>Vabo vibrionini tez aniqlash (ekspress) usullari epidemiologik va ijtimoiy ahamiyatga ega. V. cholerae O1-seroguruhiga monoklonal antitanachalar bilan koagglyutinatsiya reaksiyasidan foydalanib, qo‘zg‘atuvchi yuqori o‘ziga xoslik va sezuvchanlik bilan najas namunalarida aniqlanadi, reaksiya natijasi 5 daqiqa ichida olinadi. Ekspress usullar, shuningdek, ko‘p sonli “meteorlar” kabi harakatlanadigan vibrionlarni aniqlaydigan najasning fazali kontrastli yoki qorong‘u maydon mikroskopiyasini ham o‘z ichiga oladi.</p> <p>Qo‘zg‘atuvchining seroguruhi (O1 yoki O139) immobilizatsiya reaksiyasida maxsus antizardoblar yordamida aniqlanishi mumkin, bunda vibrionlar o‘ziga xos “qulayotgan yulduz” tipida harakatchanligini yo‘qotadi. V. cholerae O1 yoki O139 ni tez aniqlash uchun bir bosqichli chiziqli test (dipstik) ishlab chiqilgan.</p> <p>Eritrotsitar vabo enterotoksik diagnostikumi bilan BGAR (shuningdek, tezlashtirilgan va ekspress usul)dan foydalanish vabo toksinini zararsizlantiradigan xolerogen-anatoksin antitanachalarini aniqlash uchun mo‘ljallangan. Toksinni zararsizlantiradigan antitanachalar kasallikning 5-6-kunida paydo bo‘ladi va ularning miqdori kasallikning boshlanishidan 19-21-kunlarda maksimal darajaga yetadi. Tashxis titri 1:160 ni tashkil qiladi.</p> <p>Epidemiologik tashxisot uchun serologik tekshiruvlarda agglyutinatsiya qiluvchi, antitoksik antitanachalarni aniqlash qo‘llaniladi: agglyutinatsiya</p>

	reaksiyasi, vabo eritrotsitar diagnostikumi yordamida bilvosita gemagglyutinatsiya reaksiyalari, immunoglobulinli eritrotsitar diagnostikum yordamida antigenni neytrallash reaksiyasi. Persistirlovchi diareyalarda dinamikada maxsus antitanachalar titrining 4 yoki undan ko'p marta ortishi diagnostik ahamiyatga ega [5, 8, 10, 11, 18, 14, 18].
--	---

**Kasallikning og'ir shaklining rivojlanishi quyidagilar bilan ko'rsatiladi:** [11]

- suvsizlanish sindromining laborator belgilari;
- metabolik atsidozning laborator belgilari;
- qondagi elektrolitlar buzilishining belgilari;
- endogen intoksikatsiya sindromining laborator belgilari.

**Laborator tashxisot natijalariga ko'ra kasallikning og'irlik darajasini baholash mezonlari**

URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/holera> [7].

Vaboning yengil shakli – Degidratatsiyaning I (kompensirlangan) darajasi: tana vaznining 1-3% gacha qismi yo'qotiladi. Bemorlarning 50-60% ida uchraydi.	Plazma zichligi – 1,023-1,025. Ht = 40-45%. pH = 7,36-7,40. Leykotsitlar miqdori – normal yoki $10 \times 10^9/l$ gacha ortgan. Kreatinin va mochevina miqdori – normal, albumin miqdori – normal. S-reaktiv oqsil miqdori – normal yoki o'rtacha darajada ortgan.
Vaboning o'rta og'ir shakli – Degidratatsiyaning II (kompensirlangan) darajasi: tana vaznining 4-6% gacha qismi yo'qotiladi. Bemorlarning 20-25% ida uchraydi. Kasallikning davomiyligi kamida 5-7 kun.	Plazma zichligi – 1,023-1,025. Ht = 45-55%. pH = 7,33-7,36. Leykotsitlar miqdori – normal yoki $10-15 \times 10^9/l$ gacha ortgan. Ayrim bemorlarda gipokaliemiya va gipoxloremiya aniqlanadi. Kreatinin va mochevina miqdori – normal yoki ortgan. Albumin konsentratsiyasi – normal yoki kamaygan. S-reaktiv oqsil miqdori – normal yoki o'rtacha darajada ortgan.
Vaboning og'ir shakli – Degidratatsiyaning III (o'zgaruvchan kompensatsiya) darajasi: tana vaznining 7-9% gacha qismi yo'qotiladi. Bemorlarning 8-10% da uchraydi. Kasallikning davomiyligi 1 haftadan ko'p.	Plazma zichligi – 1,030-1,036. Ht = 55-65%. pH = 7,3. Leykotsitlar miqdori – normal yoki $10-15 \times 10^9/l$ gacha ortgan, leykoformulaning tayoqcha yadroli chapga siljishi. Gipokaliemiya, gipoxloremiya, kreatinin va mochevina miqdori – ko'pincha ortgan, azotemiya. Albumin konsentratsiyasi – normal yoki kamaygan. S-reaktiv oqsil miqdori – o'rtacha darajada ortgan.

Vaboning o'ta og'ir shakli – Degidratatsiyaning IV (dekompensirlangan) darajasi: tana vaznining 10% va undan ko'p qismi yo'qotiladi. Bemorlarning 8-10% ida uchraydi.	Plazma zichligi – 1,038-1,050. Ht = 65-70%. pH = 7,2. BE = 10-18. Eritrotsitoz. Leykotsitlar miqdori – $15 \times 10^9/l$ dan ko'proq ortgan, tayoqcha yadroli neytrofilyoz. Albumin konsentratsiyasi – kamaygan. Dekompensirlangan metabolik atsidoz, gipokaliemiya, gipoxloremiya, qonning qovushqoqligi – 20 birlik. Kreatinin va mochevina miqdori – ortgan, azotemiya. AQH – 20 ml/kg. S-reaktiv oqsil miqdori – ortgan.
---	---

### Tashxisni laborator tasdiqlash mezonlari [11].

1. Vabo vibriyonlarining DNKsini aniqlash bilan molekulyar-genetik tashxisot (PZR). Bu asosiy bo'lmagan usul bo'lib, ekspress tashxisot zarur bo'lganda qo'llaniladi.

2. Najasda vabo vibriyonlarini aniqlashning mikrobiologik usuli. Bu asosiy tashxisot usulidir [11].

Belgi	Mezonlar	Kuchi*
Qo'zg'atuvchining nuklein kislotalarini aniqlash	Najasda V. cholerae nuklein kislotalarini aniqlash	B
Najasdan qo'zg'atuvchi kulturasini ajratib olish	Najasdan V. cholerae kulturasini ajratib olish	A

**Izoh:** \* – Reyting sxemasiga muvofiq tavsiyalar kuchini baholash.

### Tibbiy yordam sifatini baholash mezonlari [6, 11].

Tashxis qo'yish bosqichi		
Shifoxonaga yotqizilgan paytdan boshlab 30 daqiqadan kechiktirmay yuqumli kasallik bo'yicha shifokor-infeksionist tomonidan ko'rik o'tkazildi	1	A
Shifoxonaga yotqizilgan paytdan boshlab 2 soat ichida jarroh tomonidan ko'rik o'tkazildi (ko'rsatma bo'lganda)	1	A
Qonning batafsil umumiy (klinik) tahlili o'tkazildi	1	A
Suvsizlanish darajasi baholandi	1	A
O'rta og'ir va og'ir shakllarida qonning biokimyoviy tahlili (alanin aminotransferaza, aspartat aminotransferaza, mochevina, $\alpha$ -amilaza, elektrolitlar) o'tkazildi	2	B
O'rta og'ir va og'ir shakllarida qonning KIH tekshirildi	2	B
Shifoxonaga yotqizilgan paytdan boshlab 6 soat ichida antibakterial davo boshlanishidan oldin najasning bakteriologik tekshiruvi o'tkazildi	1	A

### 3.4. Uskunali tashxisot [11].

**Uskunali tashxis usullari** – a'zolar va tizimlarda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan o'zgarishlarni aniqlash uchun a'zolar va tizimlarning shikastlanishiga shubha qilinganida qo'llanadi:

- elektrokardiografik tekshiruv;
- qorin bo'shlig'i a'zolari va limfa tugunlari, miya, buyraklar va buyrak usti bezlarining ultratovushli tekshiruvi (UTT);
- dopplerografik tekshiruv bilan yurakning ultratovushli tekshiruvi;
- ezofagogastroduodenoskopiya;
- ko'krak qafasi a'zolari va h.k.ning rentgenografiyasi;
- qorin bo'shlig'i va kichik tos a'zolarining umumiy ko'rinishdagi surati.

Muntazam tekshirish uchun uskunali tekshirish usullari yordamida tashxis mezonlari qo'llanilmaydi.

Uskunali tashxisot natijalariga ko'ra kasallikning og'irligini baholash mezonlari faqat vaboning asoratlari mavjudligida hisobga olinadi.

Usul	Ko'rsatma	Kuchi*
Qorin bo'shlig'i a'zolarining (majmuaviy) UTT	O'tkir davrda vaboning klinik belgilari mavjud bo'lgan bemorlarda parenximatoz a'zolarining patologik jarayonda ishtirok etishini aniqlash	D
Buyraklar va peshob ayirish yo'llarining UTT	Oliguriya, oligoanuriya, peshob cho'kmasining o'zgarishi bilan og'rigan bemorlarda peshob tizimi a'zolarining patologik jarayonda ishtirok etishini aniqlash uchun	D
Elektrokardiografiya (EKG)	O'tkir davrda vaboning klinik belgilari mavjud bo'lgan bemorlarda auskultativ o'zgarishlar aniqlanganda kardiomiopatiyani istisno qilish uchun	D
Ko'krak qafasi a'zolarining rentgenografiyasi	Vaboning o'tkir davrida kataral belgilari mavjud bo'lgan bemorlar yoki davolanayotgan paytda ularning paydo bo'lishi, o'pkada auskultativ o'zgarishlar bo'lsa, pnevmoniyaga shubha bo'lsa	C
Yurakning UTT (exokardiografiya)	O'tkir davrda vaboning klinik belgilari mavjud bo'lgan bemorlarda auskultativ o'zgarishlar aniqlanganda kardiomiopatiyani istisno qilish uchun	C
Elektroensefalografiya (EEG)	Vaboning klinik belgilari mavjud bo'lgan bemorlarda o'choqli nevrologik simptomlar, tirishishlar paydo bo'lganda	C

**Izoh:** \* – Reyting sxemasiga muvofiq tavsiyalar kuchini baholash.

**Maxsus tashxisot usullari** muntazam tashxis qo'yish uchun qo'llanilmaydi. Maxsus tashxisot natijalariga ko'ra kasallikning og'irlik darajasini baholash mezonlari faqat vaboning asoratlari mavjud bo'lganda hisobga olinadi va quyidagilardan iborat:

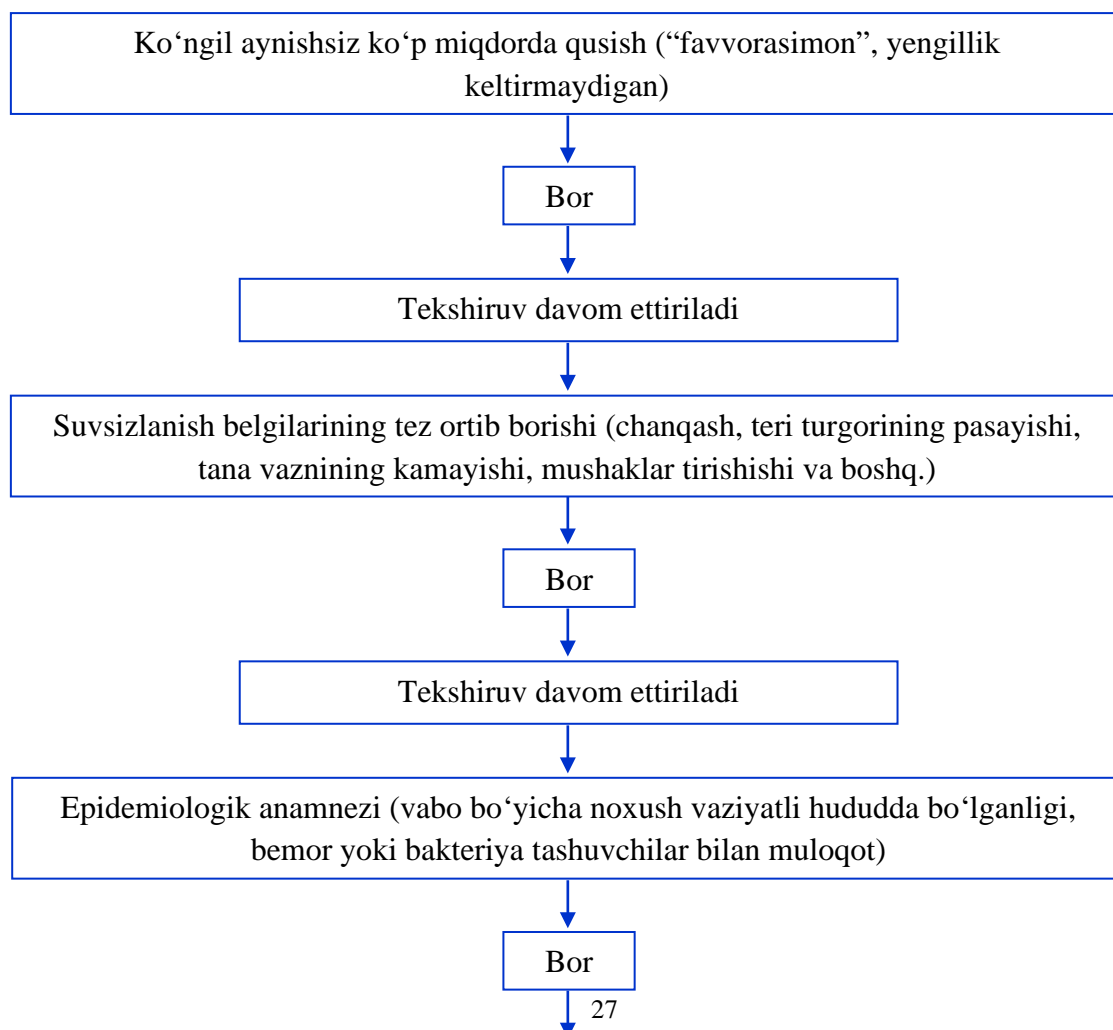
<http://niidi.ru/dotAsset/d87b7c4a-1ddc-4e48-8519-6474948352ca.pdf> [11]

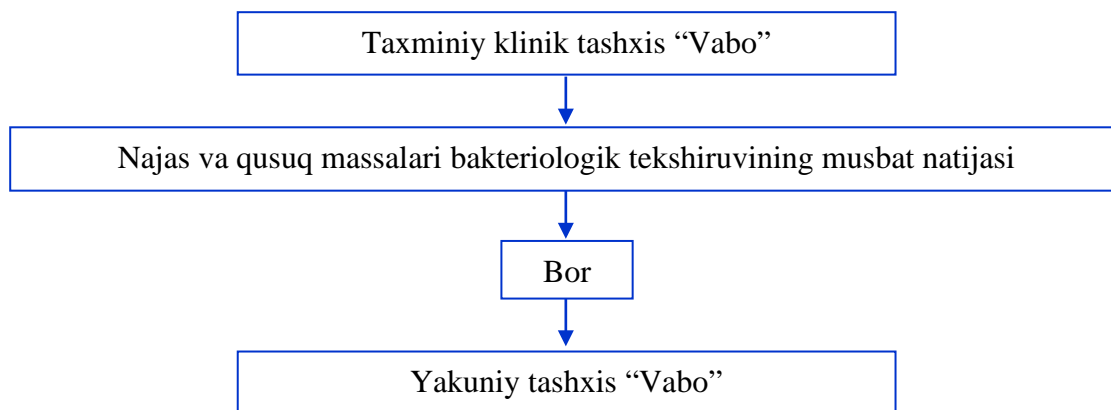
- **gemostaz tizimini tekshirish** (koagulogramma; qonning beqaror ivish vaqti yoki plazmaning rekalsifikatsiyasi; qon ketish vaqti; qon yoki plazmadagi protrombin (tromboplastin) vaqti; qondagi trombin vaqti – og'ir shakllarida tarqalgan tomir ichidagi qon ivishi sindromini istisno qilish uchun);

- peshob yo'llari infeksiyasi belgilari mavjud bo'lganda, **peshobni aerob va fakultativ-anaerob shartli-patogen mikroorganizmlarga mikrobiologik tekshirish;**
- miokard shikastlanishiga shubha qilingan hollarda **laktatdehidrogenazaning qondagi kreatinkinaza izofermentlari darajasini tekshirish;**
- **kompyuter tomografiyasi**, qorin bo'shlig'i a'zolarining hamda mezadenitda retroperitoneal bo'shliqning **magnit-rezonans tomografiyasi.**

### 3.5. Tashxis algoritmi [14].

<https://diseases.medelement.com/disease/%D1%85%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%B0/14916>





#### 4. Vaboning qiyosiy tashxisoti.

<http://niidi.ru/dotAsset/d87b7c4a-1ddc-4e48-8519-6474948352ca.pdf>

<https://diseases.medelement.com/disease/%D1%85%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%B0/14916>

Kasallik	Farqli belgilar
<b>Salmonellyoz (gastrointestinal shakli)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- umumiy intoksikatsiya belgilari bilan boshlanadi, keyin qusish va diareya;</li> <li>- takroriy ko‘p miqdorda qusish, suvsimon yashil rangdagi ko‘p miqdorda ich kelishi, qon aralashmasisiz (gastroenterik variant) yoki qon aralashmasi bilan (gastroenterokolitik variant), kuchli badbo‘y hidli;</li> <li>- najasning enteritik tabiati kasallikning butun davri davomida saqlanib qoladi, hajmi sezilarli darajada kamaymaydi, patologik belgilar paydo bo‘lishi mumkin;</li> <li>- najas va qusuq massasidan salmonellalar ajratib olinadi.</li> </ul>
<b>Kampilobakterioz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tana haroratining 38-39°C va undan yuqori ko‘tarilishi;</li> <li>- najas ko‘p miqdorda, suvsimon, badbo‘y hidli, sutkasiga 10 martagacha;</li> <li>- qorinning pastki qismida kuchli, to‘lg‘oqsimon og‘riq, ko‘proq o‘ngda, appenditsit belgilari bo‘lishi mumkin;</li> <li>- jigarning kattalashishi;</li> <li>- neytrofilli leykotsitoz;</li> <li>- najasdan kampilobakterlar ajratib olinadi.</li> </ul>
<b>Rotavirusli gastroenterit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mavsumiyligi – qish;</li> <li>- epigastral va kindik sohalarida og‘riq;</li> <li>- sigmasimon ichakda spazm va og‘riq yo‘q;</li> <li>- najas ko‘p miqdorda, suvsimon, sariq rangli, ko‘pikli, o‘tkir hidli, patologik aralashmalarsiz;</li> <li>- yumshoq tanglay shilliq pardasining giperemiyasi va donadorligi;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sklera tomirlari in'eksiyasi;</li> <li>- leykopeniya (yoki normal), limfotsitoz.</li> </ul>
<b>Iersinioz (gastrointestinal shakli)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kataral belgilar;</li> <li>- artralgiya, mialgiya;</li> <li>- "malinasimon" til;</li> <li>- toshma, qo'l va oyoq kaft terisining qipiqanishi;</li> <li>- poliadenopatiya;</li> <li>- gepatomegaliya.</li> </ul>
<b>Shigellyoz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- najas kam miqdorda, qon va shilliq aralashmasi bilan;</li> <li>- tenezmlar, yolg'on chaqiriqlar;</li> <li>- yaqqol ifodalangan intoksikatsiya, qaltirash, yuqori harorat;</li> <li>- sezilarli suvsizlanish yo'q;</li> <li>- qon bosimi o'rtacha darajada pasaygan;</li> <li>- qorinning pastki qismida kuchli spastik og'riq, ko'proq chap yonbosh sohada;</li> <li>- og'ir kechganda qusish;</li> <li>- qorin quldurashi xos emas;</li> <li>- paypaslaganda sigma spazmlangan, taranglashgan;</li> <li>- ich kelishi tez-tez, kichik hajmlarda, kam miqdorda, ba'zida najassiz, shilliq bilan aralashgan va qon bilan qoplangan, ehtimol yiringli;</li> <li>- koprogramma: ko'p miqdorda leykotsitlar, eritrotsitlar.</li> </ul>
<b>Lyamblioz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- asosan ingichka ichak shikastlanadi;</li> <li>- o'tkir hidli, ko'p miqdorli, suyuq, ko'pikli yashil najas bilan enterit, keyinchalik jarayonga yo'g'on ichak qo'shiladi;</li> <li>- og'riq kuchsiz, qorinning yuqori qismida joylashgan;</li> <li>- kechishi to'lqinsimon, qaytalanishga moyil;</li> <li>- o'n ikki barmoqli ichak moddasi tarkibida lyambliyaning vegetativ shakllari aniqlanadi.</li> </ul>
<b>Amyobiaz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- asta-sekin boshlanadi;</li> <li>- to'lqinsimon, cho'zilgan va surunkali kechishga moyil;</li> <li>- isitma yo'q, qorinda yengil og'riq, o'ng tomonda ko'proq;</li> <li>- ko'richak va ko'tariluvchi chambar ichakning yo'g'onlashishi va og'riqliligi;</li> <li>- qon va shilliq najas bilan aralashgan ("malinali jele" ko'rinishidagi najas);</li> <li>- jigar kattalashishi;</li> <li>- ozib ketish, astenik sindrom;</li> <li>- anemiya;</li> <li>- eozinofiliya;</li> <li>- tropik va subtropik mamlakatlarda, Markaziy Osiyo mintaqasida bo'lganligi.</li> </ul>
<b>Ovqat toksiko- infeksiyalari (OTI)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kasallikning ozuqaviy omil bilan bog'liqligi;</li> <li>- birdaniga tez tarqash xususiyati (bir guruh odamlarning bir vaqtning o'zida kasallanishi);</li> <li>- inkubatsion davri qisqa;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kasallikning prodromal davrsiz o‘tkir boshlanishi;</li> <li>- o‘tkir gastroenterit tipida me‘da-ichak traktining shikastlanish belgilarining bir vaqtning o‘zida rivojlanishi;</li> <li>- takroriy ko‘p qusishlar, yomon hidli yashil rangdagi najas bilan profuz diareya.</li> </ul>
--	--

## 5. Vaboni davolash.

<http://niidi.ru/dotAsset/d87b7c4a-1ddc-4e48-8519-6474948352ca.pdf>

<https://cyberleninka.ru/article/n/holera-1>

Davolash taktikasini tanlash quyidagi omillarga bog‘liq:

- kasallikning og‘irlik darajasi;
- bemorning yoshi;
- premorbid fon;
- sanitariya-epidemiologiya rejimiga rioya qilish imkoni;
- davolashni bajarishning mavjudligi va imkoniyati.

Yordam berish uchun faqat belgilangan tartibda foydalanish uchun tasdiqlangan usullar, tibbiy anjomlar, materiallar va dori vositalaridan foydalanish mumkin.

Vaboni kompleks davolashning asosiy yo‘nalishlari:

- reanimatsiya chorasi sifatida qaraladigan suvsizlanish sindromini bartaraf etish yoki oldini olish;
- kislotatash muvozanatini tiklash, adekvat markaziy va periferik gemodinamika (mikrosirkulyatsiya)ni tiklash;
- gemostazning koagulyatsion bo‘g‘inidagi siljishlarni bartaraf qilish;
- atsidozni bartaraf qilish;
- qo‘zg‘atuvchiga ta’sir qilish;
- tananing turli a’zo va tizimlaridagi disfunktsiyalarning oldini olish va bartaraf qilish.

### 5.1. Vaboning patogenetik davosi [6, 11].

Dietoterapiya (A)	<p>№4a-parhez – yaqqol ifodalangan umuminfeksion va mahalliy belgilari bo‘lgan vaboning o‘tkir davrida (2-4 kun), so‘ngra butun o‘tkir davr va rekonvalessensiya davrida (1-4 hafta) №4b-parhezga o‘tkazish tayinlanadi. Oziq-ovqatlar har 3-4 soatda qabul qilinishi kerak, u ko‘p miqdorda bo‘lmasligi kerak, maydalangan, sutkasiga 4-6 marta bo‘lishi kerak.</p> <p>Himoyalovchi-ayovchi parhez: me‘da-ichak traktini mexanik, kimyoviy ta’sirlovchi mahsulotlar va taomlarni (sut, konserva, dudlamalar, o‘tkir va achchiq taomlar, xom sabzavot va mevalar) butunlay man etiladi. Shilimshiq sho‘rvalar, to‘g‘ralgan yoki qiymalangan go’shtdan tayyorlangan taomlar, qaynatilgan yog‘siz baliq, quymoq (omlet), bo‘tqa, tvorog tavsiya etiladi.</p>
-------------------	--

Regidratatsiya  
(A)

Aynan o'z vaqtida boshlangan adekvat regidratatsiya, hatto qo'shimcha davolash usullarisiz ham vaboda o'lim darajasini deyarli nolga tushirishi mumkin.

Infuzion terapiya imkon qadar erta amalga oshirilishi kerak, III-IV darajali suvsizlanishda esa suyuqlikni tomir ichiga yoki og'iz orqali yuborishni bemorni tashish paytida allaqachon boshlanadi.

Kattalardagi regidratatsiya yo'qotilgan suyuqlik hajmida 1-2 soat ichida amalga oshirilishi kerak.

Regidratatsiya 2 bosqichda amalga oshiriladi (ham og'iz orqali, ham tomir ichiga): I bosqich – regidratatsiya boshlanishidan oldin yuzaga kelgan suyuqlik yo'qotilishini tiklashga qaratilgan (dastlabki yoki birlamchi regidratatsiya). Shoshilinch davolanishga muhtoj bo'lgan vaboning og'ir shakli bilan og'rikan bemorlar reanimatsiya bo'limiga yuboriladi, bu yerda bir necha daqiqa ichida yurak urishi va nafas olish tezligi, qon bosimi, tana vazni va plazmaning nisbiy zichligi, qon, gematokrit, elektrolitlar tarkibi va atsidoz darajasi aniqlanadi; tuzli eritmalar tomir orqali oqim bilan yuboriladi.

Birlamchi oral regidratatsiya. Ko'pchilik bemorlarda (taxminan 80-90% hollarda) vaboning yengil va o'rta og'ir shakllarida (ularda mos ravishda suvsizlanishning I va II darajalari rivojlanadi) oral regidratatsiya o'tkaziladi, bu davolashning yuqori samarali usuli hisoblanadi. Uni amalga oshirishning hajmi va ritmi suvsizlanish darajasiga va bemorning yoshiga bog'liq – dastlabki 4 soat davomida oral regidratatsion tuz bilan amalga oshiriladi.

Oral regidratatsiya tamoyillari: suyuqlikni kam-kamdan, bo'lib-bo'lib berish, optimal tarkibga ega bo'lgan eritmalardan foydalanish.

JSST standart oral tuzli eritmani tavsiya qildi (WHO/UNICEF Oral Rehydration Salt – ORS) – Oralit. Oralit tarkibi (g): 1 litr qaynatilgan suvda, natriy xlorid 3,5; natriy gidrokarbonat 2,5; kaliy xlorid 1,5; suvsiz glyukoza 20.

I darajali suvsizlanish aniqlangan bemorlarda peroral eritmalar soatiga 30-40 ml/kg hajmda qo'llanadi. Eng katta klinik samara kattalarda 1,0-1,5 l/soat tezligida yuborilganda kuzatiladi. Qo'llash tezligini kamaytirish kasallikning uzoq davom etishiga va suyuqlikni tomir ichiga yuborishga o'tish zaruratiga olib keladi. Tezlikdan oshib ketish qusishning kuchayishiga va terapiya samaradorligining pasayishiga olib keladi. Og'iz orqali qabul qilingan suyuqlik miqdori 1-1,5 l/soat optimal hajmli oqim tezligidan kelib chiqqan holda, peshob va najas hajmidan 1,5 barobar ko'p bo'lishi kerak.

Takroriy qusish bo'lsa, regidratatsion terapiya nazogastral naycha orqali glyukoza-tuzli eritmalarni yuborish orqali amalga oshiriladi. Ammo, agar bemor qusishda davom etsa, suyuqlik yo'qotilishi ortadi va 1 l/soat dan oshadi, va tomir ichiga infuzion terapiyaga o'tkaziladi [5, 6, 11].

Og'ir suvsizlanish holatlarida yoki tez-tez qayt qilish tufayli ORSA-ni qabul qilishning iloji bo'lmasa, birlamchi regidratatsiya suyuqlikni tomir ichiga yuborish bilan boshlanadi. Standart tuzli eritmalardan foydalaniladi.

I yoshdan oshgan bolalar va kattalar uchun birlamchi vena ichiga regidratatsiya 3 soat davomida o'rtacha 100 ml/kg hajmda (birinchi 30 daqiqada 30 ml/kg va 2,5 soat davomida 70 ml/kg) amalga oshiriladi.

II darajali suvsizlanish aniqlangan bemorlarda suyuqlikni yuborish tezligi 40-50 ml/daqiqa. Og'ir kechgan bemorlarda (III-IV darajali suvsizlanish) eritma 60-120 ml/kg hajmda 70-90 ml/daqiqa tezlikda yuboriladi. Shunday qilib, 70 kg og'irlikdagi bemor 1 soat ichida taxminan 4,5 litr suyuqlik qabul qiladi. Taxminan dastlabki 20-30 daqiqada, og'ir holatlarda, 2-3 litr, keyingi 30-40 daqiqada – 1,5-2 litr, keyingi 40-60 daqiqada – 1-1,5 litr tuzli eritma yuboriladi. Bemorga 3-5 kunlik davolanish davomida yuboriladigan eritmalarning umumiy hajmi 15-30 litrga, ba'zan esa ko'proqqa yetadi.

Eritmalarni yuborish tezligini o'z vaqtida tuzatish uchun puls (chastota, to'laligi) va qon bosimining doimiy yarim soatlik monitoringi bilan amalga oshiriladi. Yutish mumkin bo'lganda, infuzion terapiya 5 ml/kg/soat hajmda oral regidratatsiya bilan to'ldiriladi.

Gipovolemik karaxtlik holatidagi bemorlarga tuzli eritmalar birinchi soat davomida tana vaznining 10% igacha yuboriladi, so'ngra suyuqliklarni huddi shu tomir ichiga 80-100 tomchi/daqiqa tezlikda yuborish davom ettiriladi. Ko'pincha, kerakli tezlikni saqlab turish uchun eritmalar bir vaqtning o'zida ikkita tomirga kiritilishi kerak.

Regidratatsion terapiyaning birinchi bosqichini gemodinamika tiklanganda, qusish to'xtaganda va diurez normallasganda yakunlash mumkin bo'ladi.

Suv-elektrolitlar balansiga ta'ir qiluvchi eritmalar ro'yxati (**B05BB**)

#### **Ishonchlilik 2+**

1) Kaliy xlorid + Kalsiy xlorid + Magniy xlorid + Natriy atsetat + Natriy xlorid.

2) Kaliy xlorid + Natriy atsetat + Natriy xlorid.

3) Meglyumin natriy suksinat.

4) Natriy xloridning qo'shma eritmasi [Kaliy xlorid + Kalsiy xlorid + Natriy xlorid].

5) Trisol, Kvartasol, Atsesol.

6) Natriy laktatning qo'shma eritmasi [Kaliy xlorid + Kalsiy xlorid + Natriy xlorid + Natriy laktat].

7) Natriy xloridning qo'shma eritmasi [Kaliy xlorid + Kalsiy xlorid + Natriy xlorid].

8) Natriy xlorid + Kaliy xlorid + Kalsiy xlorid digidrat + Magniy xlorid regidratatsiya maqsadida 2+ Geksagidrat + Natriy atsetat trigidrat + Olma kislotasi.

9) Izotonik Sterofundin.

10) Yonosteril, Normofundin G-5, Sterofundin G-5.

Regidratatsiyaning II bosqichi – bu ichak va me'da bo'shlig'idagi suyuqlikning doimiy yo'qotilishini hisobga olgan holda amalga oshiriladigan kompensator regidratatsiya.

Birlamchi regidratatsiya oxirida bemorning ahvoli suvsizlanish namoyon bo'lish dinamikasini, gemodinamik holatni aniqlash uchun nazorat qilinadi: yurak urish tezligi, qon bosimi va ularning nisbati, markaziy venoz bosim,

	<p>AQH; qonning fizik-kimyoviy konstantalari: gematokrit, elektrolitlar miqdori, KIH ko'rsatkichlari va boshqalar; soatlik diurezni tiklash darajasi. Ushbu ma'lumotlarga asoslanib, suyuqlikni yo'qotish va metabolik buzilishlarni individual tuzatish amalga oshiriladi.</p> <p>Bu shuni anglatadiki, bemorga har bir keyingi 4-6 soat davomida oldingi 4-6 soat davomida yo'qotgan suyuqlik miqdorida eritmalar yuboriladi. Kompensator regidratatsiya tuzli kristalloid eritmalarini tomir ichiga va peroral yuborish orqali amalga oshiriladi.</p> <p>II bosqichda poliionli eritmalar suyuqlik yo'qotilishiga mos keladigan hajmda 5-10 ml/daqqa tezlikda yuboriladi. Aksariyat hollarda yaqqol ijobiy samara kuzatiladi.</p> <p>Regidratatsion terapiya paytida qon zardobidagi kaliy konsentratsiyasini doimiy ravishda kuzatib borish kerak; gipokaliemiya bo'lsa korreksiya qilinadi, giperkaliemiya bo'lsa, kaliy darajasini normal holatga tushirish uchun kaliy bo'lmagan eritmani yuborishga o'tiladi (6 g natriy xlorid, 4 g natriy gidrokarbonat, 50 g glyukoza, 1 litr apirogen bidistillangan suv). Natriy tuzlarini yetarli darajada yubormaslik "suv intoksikatsiyasi"ga olib keladi, ortiqcha yuborish "tuz isitmasi"ni keltirib chiqaradi.</p> <p>Regidratatsion terapiyaning samaradorligi klinik ma'lumotlar bilan tasdiqlanadi. Kuniga tana vaznining 7-9% ga ortishi davolashni ratsional o'tkazilganligini ko'rsatadi. Tana vaznining kichik yoki haddan tashqari ko'payishi infuzion terapiyani hisoblashdagi xatolarni ko'rsatadi (V.N. Nikiforov).</p> <p>Parenteral regidratatsiyani bekor qilish faqat ma'lum sharoitlarda amalga oshirilishi mumkin: bemorning umumiy holatining normallashtirilishi; najas hajmining sezilarli darajada kamayishi; qusishning yo'qligi; peshob hajmining oxirgi 6-12 soat ichida ajralgan najas hajmidan ustunligi.</p> <p>Qusish to'xtagandan va gemodinamik buzilishlarni bartaraf etilgandan so'ng, buyrak funksiyasi normal bo'lganda suyuqlikning kerakli hajmini og'iz orqali yuborish mumkin – buning uchun maxsus izotonik glyukoza-tuzli eritmasi kerak: natriy xlorid 3,5 g, natriy gidrokarbonat 2,5 g, kaliy xlorid 1,5 g, glyukoza 20 g, 1 litrgacha ichimlik suvi. Suyuqlik hajmi najas bilan yo'qotilgan suyuqlik miqdoriga teng bo'lishi kerak [6, 11].</p>
Sorbentlar (B)	<p>Enterosorbsiya – terapevtik va profilaktik maqsadlarda ekzogen va endogen toksinlar, patogen mikroorganizmlar va ularning metabolik mahsulotlarini me'da-ichak traktida bog'lash va chiqarib tashlashga asoslangan usul.</p> <p>Hozirgi vaqtda ko'plab enterosorbentlar ishlab chiqilgan va tibbiy maqsadlarda foydalanish uchun tavsiya etilgan bo'lib, ularni tanlash ma'lum bir kasallikka chalingan bemorlarni davolash uchun sorbentning me'da-ichak traktining turli bo'limlarida turli xildagi ta'sir xususiyatlarini aniq tushunishga qarab, ovqat hazm qilish va so'rilish jarayonlarining buzilish tabiatini hisobga olgan holda amalga oshiriladi. Enterosorbentlar – etiotrop va patogenetik terapiya fonida qo'llaniladigan dorilar. Virusli gastroenteritning yuqori darajadagi dalillari bitta sorbent – diosmektit (B) uchun mavjud.</p>
Probiotiklar (A)	Yuqumli etiologiyali diareyani davolashda ishlatiladigan probiotikni tanlash

	<p>shtammning o'ziga xosligiga asoslanadi. Ma'lumki, turli probiotik shtammlar klinik samarasi bilan bir-biridan farq qiladi, probiotik shtammlarning hammasi ham klinik amaliyotda o'zlarining samaradorligini ishonarli ko'rsata olmadi.</p> <p>ESPGHAN ishchi guruhining 2014 yildagi memorandumini, e'lon qilingan tizimli sharhlar va RKT natijalari, shu jumladan, placebo-nazorat ostidagilar tahlili asosida bolalarda O'II uchun probiotiklar turli shtammlarining samaradorligi to'g'risidagi ma'lumotlarni ko'rib chiqdi va zamonaviy bosqichda barcha probiotik shtammlarni uch guruhga bo'lish mumkin, degan xulosaga keldi.</p> <p><b>1. Ijoiy tavsiyali probiotiklar</b> (<i>Lactobacillus GG</i>, <i>Saccharomyces boulardii</i>, <i>Lactobacillus reuteri</i> shtamm DSM 17938 (dastlabki shtamm ATCC 55730), termik qayta ishlangan <i>Lactobacillus acidophilus LB</i>).</p> <p><b>2. Salbiy tavsiyali probiotiklar</b> <i>Enterococcus faecium SF-68</i>.</p> <p><b>3. Samaradorligi haqida dalillari yetarli bo'lmagan probiotiklar</b> (<i>E. coli Nissle 1917</i>; <i>L acidophilus</i>, <i>L acidophilus rhamnosus</i>, <i>L paracasei ST11</i>, <i>L acidophilus</i>, <i>L rhamnosus</i>, <i>B longum</i>, <i>L helveticus R0052</i>, <i>L rhamnosus R0011</i> <i>Bacillus mesentericus</i>, <i>Clostridium butyricum</i>, <i>Enterococcus faecalis</i> <i>L delbrueckii var bulgaricus</i>, <i>L acidophilus</i>, <i>Str thermophiles</i>, <i>B bifidum</i> (strains LMG-P17550, LMG-P 17549, LMG-P 17503, and LMG-P 17500) <i>Bifidobacterium lactis Bb12</i>; <i>B lactis Bb12</i> i <i>Str thermophiles TH3</i>; <i>Bacillus clausii</i> (O/C84, N/R84, T84, SIN84); <i>L acidophilus</i>, <i>L paracasei</i>, <i>L bulgaricus</i>, <i>L plantarum</i>, <i>B breve</i>, <i>B infantis</i>, <i>B longum</i>, <i>Str thermophiles</i> [11].</p>
Etiotrop davolash	<p>Vaboning har qanday og'irlik darajasida (shu jumladan, subklinik kechishida ham), o'tkir davrida ham, erta rekonvalessensiya davrida ham ko'rsatma hisoblanadi.</p> <p>Etiotrop vositalar sifatida furazolidon, trimetoprim/ sulfametoksazol, eritromitsin, xloramfenikol, intetriks (18 yoshdan), siprofloksatsin (18 yoshdan); tetratsiklin va doksisisiklin 8 yoshdan oshgan shaxslarda qo'llaniladi. Terapiya davomiyligi, tanlangan dori va suvsizlanish darajasidan qat'i nazar, 5 kun. Antimikrob terapiya tiklanishni tezlashtiradi, regidratatsiyaga bo'lgan ehtiyojni kamaytiradi va qo'zg'atuvchini ajratish davrini qisqartiradi.</p> <p>Bolalarda: Doksitsiklin, kattalar: bir martalik dozada 300 mg. Bolalar: 2 mg/kg (tavsiya etilmaydi). Azitromitsin. Kattalar: bir martalik dozada 1,0 g, faqat bir marta. Bolalar: bir martalik dozada 20 mg/kg. Siprofloksatsin*. Kattalar: 500 mg har 12 soatda, 3 kun yoki bir martalik dozada 2,0 gramm. Bolalar: 3 kun davomida har 12 soatda 15 mg/kg. Minimal ingibitorli konsentratsiya (MIC) ko'pgina davlatlarda oshirildi – ko'p dozali terapiya, 3 kundan ko'proq.</p> <p><a href="https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/acute-diarrhea-russian-2012.pdf">https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/acute-diarrhea-russian-2012.pdf</a></p>

## 5.2. Peroral regidratatsiya uchun elektrolitlar tarkibi.

Peroral regidratatsiya uchun elektrolitlar tarkibi (ESPGHAN, 2014)	ORSA
Natriy – 60 mmol/l	Natriy – 75 mmol/l
Xlorid – 65 mmol/l	Xlorid – 65 mmol/l
Glyukoza – 75 mmol/l	Glyukoza – 75 mmol/l
Kaliy – 20 mmol/l	Kaliy – 20 mmol/l
Sitrat – 10 mmol/l	Sitrat – 10 mmol/l
Jami osmolyarlik – 225-245 mOsm/l	Jami osmolyarlik – 245 mOsm/l

### 5.3. GUIDELINES FOR CHOLERA TREATMENT WITH ANTIBIOTICS [11].

Organization	Recommendation	First-line drug choice	Alternate drug choices	Drug choices for special populations
<b>World Health Organization</b>	Antibiotic treatment for cholera patients with severe dehydration only	Doxycycline	Tetracycline	Erythromycin is recommended drug for children
<b>Pan American Health Organization</b>	Antibiotic treatment for cholera patients with moderate or severe dehydration	Doxycycline	Ciprofloxacin Azithromycin	Erythromycin or azithromycin recommended as first-line drugs for pregnant women and children Ciprofloxacin and doxycycline recommended as second-line drugs for children
<b>International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh</b>	Antibiotic treatment for cholera patients with some or severe dehydration	Doxycycline	Ciprofloxacin Azithromycin Cotrimoxazole	Erythromycin recommended as first-line drug for children and pregnant women
<b>Medicins Sans Frontieres</b>	Antibiotic treatment for severely dehydrated patients only	Doxycycline	Erythromycin Cotrimoxazole Chloramphenicol Furazolidone	

### 6. Shifoxonadan chiqarish mezonlari:

- bakteriologik tasdiqlanmagan vabo bilan kasallanganlar klinik sog‘ayib, najasi normallashtirildidan keyin 3 kundan kam bo‘lmagan muddatdan keyin shifoxonadan chiqariladi;
- bakteriologik tekshiruvning salbiy natijalari (uch marta – ketma-ket uch kun najas ekiladi);

- bakteriologik tasdiqlangan vabo bilan kasallanganlar klinik sog‘aygandan keyin, najasi normallashtirildigandan keyin va najas bakteriologik tekshiruvining salbiy natijasidan so‘ng (uch marta), etiotrop davolash tugaganidan keyin 2 kundan kam bo‘lmagan muddatdan keyin shifoxonadan chiqariladi.

## **“VABO” NOZOLOGIYASI BO‘YICHA TIBBIY ARALASHUVLARNING MILLIY KLINIK PROTOKOLI**

## **TOSHKENT 2025**

### **1. Asosiy qism.**

#### **Kirish**

Vabo klinik jihatdan vibrion tashuvchilik va asimptomatik shakllardan o'limga olib keladigan suvsimon ich ketishi va qusish bilan suyuqlik yo'qotilishi tufayli og'ir suvsizlanish sindromigacha namoyon bo'ladi. Bu Xalqaro sog'liqni saqlash qoidalariga (International Health Regulation) muvofiq majburiy ogohlantirishni talab qiladigan kasalliklardan biridir.

<http://niidi.ru/dotAsset/d87b7c4a-1ddc-4e48-8519-6474948352ca.pdf>

Klinik protokolda keltirilgan tavsiyalar vabo bilan og'rigan bemorlarni davolashning umumiy qabul qilingan standartlariga taalluqlidir. Ushbu tavsiyalar kasallikning o'tkir bosqichida klinik boshqaruvga qaratilgan.

### **2. Ta'rif:**

Vabo kasalligidagi tibbiy aralashuvlar suvsizlanish sindromini bartaraf qilishga qaratilgan:

- KIHni tiklash, adekvat markaziy va periferik gemodinamika (mikrosirkulyatsiya)ni tiklash;
- gemostazning koagulyatsion bo'g'inidagi siljishlarni bartaraf qilish;
- atsidozni bartaraf qilish;
- qo'zg'atuvchiga ta'sir qilish;
- tananing turli a'zo va tizimlaridagi disfunksiyalarning oldini olish va bartaraf qilish.

### **3. Davolash tartiblari, usullari, yondashuvlar.**

1) muolaja yoki aralashuvning maqsadi: suvsizlanishni bartaraf qilish va etiotrop davo o'tkazish;

Dietoterapiya (A)	№4a-parhez, keyin №4b-parhez, keyin №4-parhez
Regidratatsiya (A)	Suv-tuzli terapiya: oral va/yoki vena ichiga
Sorbentlar (B), diosmektitlar	Ekzogen va endogen toksinlar, patogen mikroorganizmlar va ularning metabolik mahsulotlarini terapevtik va profilaktik maqsadlarda bog‘lash va me‘da-ichak traktidan chiqarib tashlashga asoslangan
Probiotiklar (A va B)	Ichakning normal mikroflorasini tiklash
Prebiotiklar (C)	Normal mikrofloraning o‘rishini ta‘minlash uchun zarur bo‘lgan vositalar
Fermentlar (C), pankreatin preparatlari	Oziq-ovqatlarni hazm qilishni yaxshilash uchun
Etiotrop davo	Vaboning har qanday og‘irlik darajasida (shu jumladan, subklinik kechishida ham), o‘tkir davrida ham, erta rekonvalessensiya davrida ham ko‘rsatma hisoblanadi. <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21142691/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21142691/</a>

2) muolaja yoki aralashuvlarga qarshi ko‘rsatmalar:

- JSSTning vaboni davolash bo‘yicha joriy protokoli ([www.who.int/mediacentre/factsheets/fs107/en/index.html](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs107/en/index.html)) antibiotiklarni faqat og‘ir holatlarda tavsiya qilgan bo‘lsa-da, diareya kasalliklarini o‘rganish xalqaro markazining (Bangladesh (ICDDR, B)) yondashuvi – og‘ir va o‘rta og‘ir holatlarda antibiotiklarni tavsiya qiladi.

Etiotrop davo – vaboning har qanday og‘irlik darajasida (shu jumladan, subklinik kechishida ham), o‘tkir davrida ham, erta rekonvalessensiya davrida ham ko‘rsatma hisoblanadi.

<http://niidi.ru/dotAsset/d87b7c4a-1ddc-4e48-8519-6474948352ca.pdf>

3) muolaja yoki aralashuvlarga ko‘rsatmalar:

- vabo bilan og‘irgan bemorlar.

4) muolaja yoki aralashuvni o‘tkazuvchi mutaxassisga qo‘yiladigan talablar: agar ma‘lum bir hududda bir nechta vabo holatlari mavjud bo‘lsa, O‘II bilan kasallangan bemorlarni ommaviy tarzda provizor (vaqtinchalik) bo‘limlarga, og‘ir shakldagi suvsizlanishi bo‘lgan bemorlarni vabo bo‘limlariga yotqiziladi.

5) muolaja yoki aralashuvga tayyorgarlik ko‘rishda asosiy va qo‘shimcha diagnostik tadbirlar ro‘yxati:

Medikamentoz davolash faqat shifoxona darajasida amalga oshiriladi:

#### **4. Vabo kasalligini davolash.**

Davolash taktikasini tanlash quyidagi omillarga bog‘liq:

- kasallikning og‘irlik darajasi;
- bemorning yoshi;
- premorbid fon;

- sanitariya-epidemiologiya rejimiga rioya qilish imkoni;
- davolashni bajarishning mavjudligi va imkoniyati.

Yordam berish uchun faqat belgilangan tartibda foydalanish uchun tasdiqlangan usullar, tibbiy anjomlar, materiallar va dori vositalaridan foydalanish mumkin.

Vaboni kompleks davolashning asosiy yo‘nalishlari:

- reanimatsiya chorasi sifatida qaraladigan suvsizlanish sindromini bartaraf qilish yoki oldini olish;
- KIHni tiklash, adekvat markaziy va periferik gemodinamika (mikrosirkulyatsiya)ni tiklash;
- gemostazning koagulyatsion bo‘g‘inidagi siljishlarni bartaraf qilish;
- atsidozni bartaraf qilish;
- qo‘zg‘atuvchiga ta’sir qilish;
- tananing turli a‘zo va tizimlaridagi disfunktsiyalarning oldini olish va bartaraf qilish.

### Vaboning patogenetik davosi

Dietoterapiya (A)	<p>№4a-parhez – yaqqol ifodalangan umuminfeksion va mahalliy belgilari bo‘lgan vaboning o‘tkir davrida (2-4 kun), so‘ngra butun o‘tkir davr va rekonvalessensiya davrida (1-4 hafta) №4b-parhezga o‘tkazish tayinlanadi. Oziq-ovqatlar har 3-4 soatda qabul qilinishi kerak, u ko‘p miqdorda bo‘lmasligi kerak, maydalangan, sutkasiga 4-6 marta bo‘lishi kerak.</p> <p>Himoyalovchi-ayovchi parhez: me‘da-ichak traktini mexanik, kimyoviy ta’sirlovchi mahsulotlar va taomlarni (sut, konserva, dudlamalar, o‘tkir va achchiq taomlar, xom sabzavot va mevalar) butunlay man etiladi. Shilimshiq sho‘rvalar, to‘g‘ralgan yoki qiymalangan go‘shdan tayyorlangan taomlar, qaynatilgan yog‘siz baliq, quymoq (omlet), bo‘tqa, tvorog tavsiya etiladi.</p>
Regidratatsiya (A)	<p>Aynan o‘z vaqtida boshlangan adekvat regidratatsiya, hatto qo‘shimcha davolash usullarisiz ham vaboda o‘lim darajasini deyarli nolga tushirishi mumkin.</p> <p>Infuzion terapiya imkon qadar erta amalga oshirilishi kerak, III-IV darajali suvsizlanishda esa suyuqlikni tomir ichiga yoki og‘iz orqali yuborishni bemorni tashish paytida allaqachon boshlanadi.</p> <p>Kattalardagi regidratatsiya yo‘qotilgan suyuqlik hajmida 1-2 soat ichida amalga oshirilishi kerak.</p> <p>Regidratatsiya 2 bosqichda amalga oshiriladi (ham og‘iz orqali, ham tomir ichiga): I bosqich – regidratatsiya boshlanishidan oldin yuzaga kelgan suyuqlik yo‘qotilishini tiklashga qaratilgan (dastlabki yoki birlamchi regidratatsiya). Shoshilinch davolanishga muhtoj bo‘lgan vaboning og‘ir shakli bilan og‘rigan bemorlar reanimatsiya bo‘limiga yuboriladi, bu yerda bir necha daqiqa ichida yurak urishi va nafas olish tezligi, qon bosimi, tana vazni va plazmaning nisbiy zichligi, qon, gematokrit, elektrolitlar tarkibi va atsidoz darajasi aniqlanadi; tuzli eritmalar tomir orqali oqim bilan yuboriladi.</p> <p>Birlamchi oral regidratatsiya. Ko‘pchilik bemorlarda (taxminan 80-90%</p>

hollarda) vaboning yengil va o'rtta og'ir shakllarida (ularda mos ravishda suvsizlanishning I va II darajalari rivojlanadi) oral regidratatsiya o'tkaziladi, bu davolashning yuqori samarali usuli hisoblanadi. Uni amalga oshirishning hajmi va ritmi suvsizlanish darajasiga va bemorning yoshiga bog'liq – dastlabki 4 soat davomida oral regidratatsion tuz bilan amalga oshiriladi. Oral regidratatsiya tamoyillari: suyuqlikni kam-kamdan, bo'lib-bo'lib berish, optimal tarkibga ega bo'lgan eritmalardan foydalanish.

JSST standart oral tuzli eritmani tavsiya qildi (WHO/UNICEF Oral Rehydration Salt – ORS) – Oralit. Oralit tarkibi (g): 1 litr qaynatilgan suvda, natriy xlorid 3,5; natriy gidrokarbonat 2,5; kaliy xlorid 1,5; suvsiz glyukoza 20.

I darajali suvsizlanish aniqlangan bemorlarda peroral eritmalar soatiga 30-40 ml/kg hajmda qo'llanadi. Eng katta klinik samara kattalarda 1,0-1,5 l/soat tezligida yuborilganda kuzatiladi. Qo'llash tezligini kamaytirish kasallikning uzoq davom etishiga va suyuqlikni tomir ichiga yuborishga o'tish zaruratiga olib keladi. Tezlikdan oshib ketish qusishning kuchayishiga va terapiya samaradorligining pasayishiga olib keladi. Og'iz orqali qabul qilingan suyuqlik miqdori 1-1,5 l/soat optimal hajmli oqim tezligidan kelib chiqqan holda, peshob va najas hajmidan 1,5 barobar ko'p bo'lishi kerak.

Takroriy qusish bo'lsa, regidratatsion terapiya nazogastral naycha orqali glyukoza-tuzli eritmalarini yuborish orqali amalga oshiriladi. Ammo, agar bemor qusishda davom etsa, suyuqlik yo'qotilishi ortadi va 1 l/soat dan oshadi, va tomir ichiga infuzion terapiyaga o'tkaziladi [24, 25, 26].

Og'ir suvsizlanish holatlarida yoki tez-tez qayt qilish tufayli ORSA-ni qabul qilishning iloji bo'lmasa, birlamchi regidratatsiya suyuqlikni tomir ichiga yuborish bilan boshlanadi.

Standart tuzli eritmalardan foydalaniladi. 1 yoshdan oshgan bolalar va kattalar uchun birlamchi vena ichiga regidratatsiya 3 soat davomida o'rtacha 100 ml/kg hajmda (birinchi 30 daqiqada 30 ml/kg va 2,5 soat davomida 70 ml/kg) amalga oshiriladi.

II darajali suvsizlanish aniqlangan bemorlarda suyuqlikni yuborish tezligi 40-50 ml/daqiqa.

Og'ir kechgan bemorlarda (III-IV darajali suvsizlanish) eritma 60-120 ml/kg hajmda 70-90 ml/daqiqa tezlikda yuboriladi. Shunday qilib, 70 kg og'irlikdagi bemor 1 soat ichida taxminan 4,5 litr suyuqlik qabul qiladi. Taxminan dastlabki 20-30 daqiqada, og'ir holatlarda, 2-3 litr, keyingi 30-40 daqiqada – 1,5-2 litr, keyingi 40-60 daqiqada – 1-1,5 litr tuzli eritma yuboriladi. Bemorga 3-5 kunlik davolanish davomida yuboriladigan eritmalarning umumiy hajmi 15-30 litrga, ba'zan esa ko'proqqa yetadi.

Eritmalarni yuborish tezligini o'z vaqtida tuzatish uchun puls (chastota, to'laligi) va qon bosimining doimiy yarim soatlik monitoringi bilan amalga oshiriladi. Yutish mumkin bo'lganda, infuzion terapiya 5 ml/kg/soat hajmda oral regidratatsiya bilan to'ldiriladi.

Gipovolemik karaxtlik holatidagi bemorlarga tuzli eritmalar birinchi soat davomida tana vaznining 10% igacha yuboriladi, so'ngra suyuqliklarni huddi shu tomir ichiga 80-100 tomchi/daqiqa tezlikda yuborish davom

	<p>ettiriladi. Ko‘pincha, kerakli tezlikni saqlab turish uchun eritmalar bir vaqtning o‘zida ikkita tomirga kiritilishi kerak.</p> <p>Regidratatsion terapiyaning birinchi bosqichini gemodinamika tiklanganda, qusish to‘xtaganda va diurez normallashtirganda yakunlash mumkin bo‘ladi.</p> <p>Regidratatsiyaning II bosqichi – bu ichak va me‘da bo‘shlig‘idagi suyuqlikning doimiy yo‘qotilishini hisobga olgan holda amalga oshiriladigan kompensator regidratatsiya.</p> <p>Birlamchi regidratatsiya oxirida bemorning ahvoli suvsizlanish namoyon bo‘lish dinamikasini, gemodinamik holatni aniqlash uchun nazorat qilinadi: yurak urish tezligi, qon bosimi va ularning nisbati, markaziy venoz bosim, AQH; qonning fizik-kimyoviy konstantalari: gematokrit, elektrolitlar miqdori, KIH ko‘rsatkichlari va boshqalar; soatlik diurezni tiklash darajasi. Ushbu ma‘lumotlarga asoslanib, suyuqlikni yo‘qotish va metabolik buzilishlarni individual tuzatish amalga oshiriladi.</p> <p>Bu shuni anglatadiki, bemorga har bir keyingi 4-6 soat davomida oldingi 4-6 soat davomida yo‘qotgan suyuqlik miqdorida eritmalar yuboriladi. Kompensator regidratatsiya tuzli kristalloid eritmalarini tomir ichiga va peroral yuborish orqali amalga oshiriladi.</p> <p>II bosqichda poliionli eritmalar suyuqlik yo‘qotilishiga mos keladigan hajmda 5-10 ml/daqqa tezlikda yuboriladi. Aksariyat hollarda yaqqol ijobiy samara kuzatiladi.</p> <p>Regidratatsion terapiya paytida qon zardobidagi kaliy konsentratsiyasini doimiy ravishda kuzatib borish kerak; gipokaliemiya bo‘lsa korreksiya qilinadi, giperkaliemiya bo‘lsa, kaliy darajasini normal holatga tushirish uchun kaliy bo‘lmagan eritmani yuborishga o‘tiladi (6 g natriy xlorid, 4 g natriy gidrokarbonat, 50 g glyukoza, 1 litr apirogen bidistillangan suv). Natriy tuzlarini yetarli darajada yubormaslik “suv intoksikatsiyasi”ga olib keladi, ortiqcha yuborish “tuz isitmasi”ni keltirib chiqaradi.</p> <p>Regidratatsion terapiyaning samaradorligi klinik ma‘lumotlar bilan tasdiqlanadi. Kuniga tana vaznining 7-9% ga ortishi davolashni ratsional o‘tkazilganligini ko‘rsatadi. Tana vaznining kichik yoki haddan tashqari ko‘payishi infuzion terapiyani hisoblashdagi xatolarni ko‘rsatadi (V.N. Nikiforov).</p> <p>Parenteral regidratatsiyani bekor qilish faqat ma‘lum sharoitlarda amalga oshirilishi mumkin: bemorning umumiy holatining normallashtirganligi; najas hajmining sezilarli darajada kamayishi; qusishning yo‘qligi; peshob hajmining oxirgi 6-12 soat ichida ajralgan najas hajmidan ustunligi.</p> <p>Qusish to‘xtagandan va gemodinamik buzilishlarni bartaraf etilgandan so‘ng, buyrak funksiyasi normal bo‘lganda suyuqlikning kerakli hajmini og‘iz orqali yuborish mumkin – buning uchun maxsus izotonik glyukoza-tuzli eritmasi kerak: natriy xlorid 3,5 g, natriy gidrokarbonat 2,5 g, kaliy xlorid 1,5 g, glyukoza 20 g, 1 litrgacha ichimlik suvi. Suyuqlik hajmi najas bilan yo‘qotilgan suyuqlik miqdoriga teng bo‘lishi kerak [6].</p>
Sorbentlar (B)	<p>Enterosorbsiya – terapevtik va profilaktik maqsadlarda ekzogen va endogen toksinlar, patogen mikroorganizmlar va ularning metabolik mahsulotlarini me‘da-ichak traktida bog‘lash va chiqarib tashlashga asoslangan usul.</p>

	<p>Hozirgi vaqtda ko‘plab enterosorbentlar ishlab chiqilgan va tibbiy maqsadlarda foydalanish uchun tavsiya etilgan bo‘lib, ularni tanlash ma‘lum bir kasallikka chalingan bemorlarni davolash uchun sorbentning me‘dacha traktining turli bo‘limlarida turli xildagi ta‘sir xususiyatlarini aniqlash tushunishga qarab, ovqat hazm qilish va so‘rilish jarayonlarining buzilish tabiatini hisobga olgan holda amalga oshiriladi. Enterosorbentlar – etiotrop va patogenetik terapiya fonida qo‘llaniladigan dorilar. Virusli gastroenteritning yuqori darajadagi dalillari bitta sorbent – diosmektit (B) uchun mavjud.</p>
<p>Probiotiklar (A)</p>	<p>Yuqumli etiologiyali diareyani davolashda ishlatiladigan probiotikni tanlash shtammning o‘ziga xosligiga asoslanadi. Ma‘lumki, turli probiotik shtammlar klinik samarasi bilan bir-biridan farq qiladi, probiotik shtammlarning hammasi ham klinik amaliyotda o‘zlarining samaradorligini ishonarli ko‘rsata olmadi.</p> <p>ESPGHAN ishchi guruhining 2014 yildagi memorandum, e‘lon qilingan tizimli sharhlar va RKT natijalari, shu jumladan, platsebo-nazorat ostidagilar tahlili asosida bolalarda O‘II uchun probiotiklarning turli shtammlarining samaradorligi to‘g‘risidagi ma‘lumotlarni ko‘rib chiqdi va zamonaviy bosqichda barcha probiotik shtammlarni uch guruhga bo‘lish mumkin, degan xulosaga keldi.</p> <p><b>1. Ijobiy tavsiyali probiotiklar</b> (<i>Lactobacillus GG</i>, <i>Saccharomyces boulardii</i>, <i>Lactobacillus reuteri</i> shtamm DSM 17938 (dastlabki shtamm ATCC 55730), termik qayta ishlangan <i>Lactobacillus acidophilus LB</i>).</p> <p><b>2. Salbiy tavsiyali probiotiklar</b> <i>Enterococcus faecium SF-68</i>.</p> <p><b>3. Samaradorligi haqida dalillari yetarli bo‘lmagan probiotiklar</b> (<i>E. coli Nissle 1917</i>; <i>L acidophilus</i>, <i>L acidophilus rhamnosus</i>, <i>L paracasei ST11</i>, <i>L acidophilus</i>, <i>L rhamnosus</i>, <i>B longum</i>, <i>L helveticus R0052</i>, <i>L rhamnosus R0011</i> <i>Bacillus mesentericus</i>, <i>Clostridium butyricum</i>, <i>Enterococcus faecalis L delbrueckii var bulgaricus</i>, <i>L acidophilus</i>, <i>Str thermophiles</i>, <i>B bifidum</i> (strains LMG-P17550, LMG-P 17549, LMG-P 17503, and LMG-P 17500) <i>Bifidobacterium lactis Bb12</i>; <i>B lactis Bb12</i> i <i>Str thermophiles TH3</i>; <i>Bacillus clausii</i> (O/C84, N/R84, T84, SIN84); <i>L acidophilus</i>, <i>L paracasei</i>, <i>L bulgaricus</i>, <i>L plantarum</i>, <i>B breve</i>, <i>B infantis</i>, <i>B longum</i>, <i>Str thermophiles</i> [11].</p>
<p>Etiotrop davolash</p>	<p>Vaboning har qanday og‘irlik darajasida (shu jumladan, subklinik kechishida ham), o‘tkir davrida ham, erta rekonvalessensiya davrida ham ko‘rsatma hisoblanadi.</p> <p>Etiotrop vositalar sifatida furazolidon, trimetoprim / sulfametoksazol, eritromitsin, xloramfenikol, intetriks (18 yoshdan), siprofloksatsin (18 yoshdan); tetratsiklin va doksisisiklin 8 yoshdan oshgan shaxslarda qo‘llaniladi. Terapiya davomiyligi, tanlangan dori va suvsizlanish darajasidan qat‘i nazar, 5 kun. Antimikrob terapiya tiklanishni tezlashtiradi, regidratatsiyaga bo‘lgan ehtiyojni kamaytiradi va qo‘zg‘atuvchini ajratish davrini qisqartiradi.</p>

### Peroral regidratatsiya uchun elektrolitlar tarkibi.

<b>Peroral regidratatsiya uchun elektrolitlar tarkibi (ESPGHAN, 2014)</b>	<b>ORSA</b>
Natriy – 60 mmol/l	Natriy – 75 mmol/l
Xlorid – 65 mmol/l	Xlorid – 65 mmol/l
Glyukoza – 75 mmol/l	Glyukoza – 75 mmol/l
Kaliy – 20 mmol/l	Kaliy – 20 mmol/l
Sitrat – 10 mmol/l	Sitrat – 10 mmol/l
Jami osmolyarlik – 225-245 mOsm/l	Jami osmolyarlik – 245 mOsm/l

### **GUIDELINES FOR CHOLERA TREATMENT WITH ANTIBIOTICS**

<b>Organization</b>	<b>Recommendation</b>	<b>First-line drug choice</b>	<b>Alternate drug choices</b>	<b>Drug choices for special populations</b>
<b>World Health Organization</b>	Antibiotic treatment for cholera patients with severe dehydration only	Doxycycline	Tetracycline	Erythromycin is recommended drug for children
<b>Pan American Health Organization</b>	Antibiotic treatment for cholera patients with moderate or severe dehydration	Doxycycline	Ciprofloxacin Azithromycin	Erythromycin or azithromycin recommended as first-line drugs for pregnant women and children Ciprofloxacin and doxycycline recommended as second-line drugs for children
<b>International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh</b>	Antibiotic treatment for cholera patients with some or severe dehydration	Doxycycline	Ciprofloxacin Azithromycin Cotrimoxazole	Erythromycin recommended as first-line drug for children and pregnant women
<b>Medicins Sans Frontieres</b>	Antibiotic treatment for severely dehydrated patients only	Doxycycline	Erythromycin Cotrimoxazole Chloramphenicol Furazolidone	

#### **5. Shifoxonadan chiqarish mezonlari:**

- bakteriologik tasdiqlanmagan vabo bilan kasallanganlar klinik sog‘ayib, najasi normallashtirildidan keyin 3 kundan kam bo‘lmagan muddatdan keyin shifoxonadan chiqariladi;
- bakteriologik tekshiruvning salbiy natijalari (uch marta – ketma-ket uch kun najas ekiladi);

- bakteriologik tasdiqlangan vabo bilan kasallanganlar klinik sog‘aygandan keyin, najasi normallashtirildigandan keyin va najas bakteriologik tekshiruvining salbiy natijasidan so‘ng (uch marta), etiotrop davolash tugaganidan keyin 2 kundan kam bo‘lmagan muddatdan keyin shifoxonadan chiqariladi.

## **“VABO” KASALLIGINING PROFILAKTIKASI VA REABILITATSIYASI BO‘YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOL**

## TOSHKENT 2025

### **Protokoldan foydalanuvchilar:**

Epidemiologlar, umumiy amaliyot shifokorlari, infeksiyonistlar, tez tibbiy yordam shifokor / feldsherlari, reanimatologlar, pediatrlar, tibbiyot OTMning klinik ordinatorlari, magistrantlari, doktorantlari.

### **Tibbiy profilaktika uchun jalb qilinadigan bemorlar toifasi:**

- *Vibrio cholerae* bilan infitsirlangan oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilish fakti aniqlanganda.

### **Ushbu nozologiyani tibbiy reabilitatsiya qilish kerak bo'lgan bemorlar toifasi:**

- vabo bilan og'rikan bemorlar.

### **Asosiy qism**

*Vibrio cholerae* – *Vibrionaceae* oilasiga, *Vibrio* avlodiga mansub. Vabo vibriyonlari - kalta, biroz bukilgan, harakatchan gramm-manfiy tayoqchalar bo'lib, o'lchami 0,4-0,6x1,5-3 mkm, polyar joylashgan bitta xivchinga ega. Ular spora va kapsulalar hosil qilmaydi, fakultativ anaerob, tarkibida safro kislotalari bo'lgan oddiy ozuqa muhitlarida yaxshi o'sadi, optimal pH – 8,5-9,0; ular past harorat va muzlatishga yaxshi toqat qiladilar.

Issiqlikka juda sezgir – 56°C da 30 daqiqadan so'ng o'ladi, qaynatilganda – 1 daqiqa ichida, to'g'ridan-to'g'ri quyosh nuriga, quritishga va standart dezinfeksiyalovchi vositalarga sezgir. Vibriyonlar tashqi muhitda ancha barqaror – yorug'lik bo'lmaganda va namlik bo'lganda najasda 150 kungacha, tuproqda 60 kungacha, sariyog'da 30 kungacha saqlanib qoladi.

Vabo vibrionlari yaqqol biokimyoviy faollikka ega (uglevodlarni fermentlaydi, kazeinni gidrolizlaydi, nitratlarni tiklaydi). Vabo vibrionlari xivchinga oid termolabil H-antigen (barcha vibrionlar uchun umumiy, turga xos) va somatik termostabil O-antigen (O-antigeniga ko'ra ular 200 dan ortiq seroguruhlariga bo'linadi); O1-antigeni uchta – A, B, C komponentdan iborat bo'lib, ularga qarab *Vibrio cholerae* ning 3 ta serotipi ajratiladi: A va C fraksiyalarini o'z ichiga olgan Inaba (Inaba), A va B fraksiyalarini o'z ichiga olgan Ogava (Ogava) va Gikoshima (Hikojima) – A, B va C fraksiyalarini o'z ichiga olgan.

Vabo faglariga nisbatan *Vibrio cholerae* 8 ta, *Vibrio cholerae El Tor* esa 11 ta fagotipga ega. O1 seroguruh shtammlarida vabo vibrionining ikkita biotipi mavjud: klassik *Vibrio cholerae Coxa* va *Vibrio cholerae El Tor*, ularning har biri uchta serotipga ega (Inaba, Ogava, Gikoshima). Birinchi marta 1992 yilda ajratilgan *Vibrio cholerae*, O1 vabo zardobi bilan agglyutinatsiyalanmagan (NAG *Vibrio cholerae*), O139 Bengal seroguruhi *Vibrio cholerae* shtammi, El-Tor biotipining O1 antigenini kodlovchi genning mutatsiyasi natijasida paydo bo'lgan. *Vibrio cholerae* O139 Bengal – 1992 yildan beri ma'lum bo'lib, Bangladesh, Hindiston va boshqa qo'shni mamlakatlarda katta vabo epidemiyasini keltirib chiqardi [1, 2].

Vabo vibrionlari termolabil ekzotoksin – diareya va suv-elektrolitlar buzilishining rivojlanishi uchun mas'ul bo'lgan enterotoksin (xolerogen) ishlab chiqaradi; endotoksin – hujayra devorining lipopolisaxarid kompleksi bilan bog'liq bo'lgan termostabil toksin bo'lib, so'nggi yillarda bir qator vabo sitotoksinlari tasvirlangan. *Vibrio cholerae* O1 va O139 serogruhlari deyarli bir xil enterotoksin hosil qiladi.

Polivalent vaboga qarshi zardob (O1 bo'lmagan, O139 bo'lmagan shtammlar) bilan agglyutinatsiyalanmaydigan vibrionlar (200 dan ortiq seroguruhlar) mavjud, ular NAG-vibrionlari deb ataladi. Ular morfologik, kultural xususiyatlari va fermentativ faolligi bilan vabo vibrionidan farq qilmaydi, ular bir xil H-antigeniga ega, faqat O-antigenidan farqlanadi va vaboga o'xshash diareyani keltirib chiqarishi mumkin, shuningdek, ular jarohat infeksiyalari bilan uyushgan.

Vabosiz hududlarda ajratib olingan toksik bo'lmagan vabo vibrionlarida turli xil fenotipik o'zgarishlar, shuningdek, vabo vibrionlarining epidemik ahamiyatga ega bo'lgan faglariga chidamli variantlari va ko'pgina dori-darmonlarga chidamli shtammlarning tarqalishi ma'lum.

<http://niidi.ru/dotAsset/d87b7c4a-1ddc-4e48-8519-6474948352ca.pdf>].

### **Epidemiologiyasi.**

Endemik va epidemik vabo mavjud. Vabo bo'yicha endemik hudud – bu so'nggi uch yil ichida tasdiqlangan vabo holatlari aniqlangan va kasallikning mahalliy yuqishi dalillari mavjud bo'lgan hudud (ya'ni, holatlar chetdan kirib kelmagan). Vabo tarqalishi/epidemiya endemik mamlakatlarda ham, vabo bilan kasallanish muntazam kuzatilmaydigan mamlakatlarda ham sodir bo'lishi mumkin.

[https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cholera?gad\\_source=1&gclid=EAIaIQobChMImJHipouzhwMVuGiRBR3P7AE-EAAYASAAEgIqufD\\_BwE](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cholera?gad_source=1&gclid=EAIaIQobChMImJHipouzhwMVuGiRBR3P7AE-EAAYASAAEgIqufD_BwE)

Infeksiya manbai odam: vabo bilan kasallangan bemor yoki vabo vibrionini tashuvchi shaxs. Epidemiologik nuqtai nazardan, bemor kasallikning dastlabki 4-5 kunida eng xavfli hisoblanadi, u atrof-muhitga 10-20 litrgacha najasni chiqaradi, uning 1 ml tarkibida 106-109 tagacha vibrion mavjud.

Vibrion tashuvchilar, vaboning yengil (bilinar-bilinmas) shakli bilan og‘rigan bemorlar infitsirlangan odamlarning asosiy guruhini tashkil qiladi, ular kamdan-kam hollarda tibbiy yordamga murojaat qilishadi va sog‘lom odamlar bilan yaqin aloqada bo‘lishlari bilan ularning infitsirlanishi borasida katta xavf tug‘diradi, ayniqsa, yengil shaklda kechganda qo‘zg‘atuvchilar uzoq vaqt davomida inson tanasida, og‘ir shakliga qaraganda 2 baravar ko‘proq saqlanib qoladi.

Vaboning tipik shakllari bo‘lgan bemorlarning vibrion tashuvchilarga nisbati 1:4-1:25 ni tashkil qiladi. Ba‘zi epidemik chaqnashlarda vibrion tashuvchilar soni infeksiyaning manifest shakllari bilan kasallangan bemorlar sonidan 4-25 baravar ortadi. Ammo to‘liq tekshiruvda ularning deyarli barchasida kasallikning subklinik shakli aniqlanadi.

*Vibrio cholerae* turli mintaqalardagi (shu jumladan, vabo uchun endemik bo‘lmagan) suv omborlaridan ekiladi, vibrionlarning ko‘payishiga iliq, sho‘rroq, ko‘lmak suv yordam beradi, bundan tashqari, vibrionlar mollyuskalarning xitin qoplamida, zooplanktonda ko‘payish qobiliyatiga ega, ya‘ni bu turdagi hayvonot olami vakillari ham infeksiyani yuqtiruvchi omil bo‘lib xizmat qilishi mumkin (atrof-muhitdagi rezervuar) [3].

Yuqish mexanizmi najas-og‘iz bo‘lib, suv, alimentar (oziq-ovqat), maishiy-muloqot yo‘llari orqali tarqaladi.

1) infeksiya asosan suv yo‘li orqali – suv quvurlari, quduqlar, buloqlar, ochiq suv havzalari (daryolar, ko‘llar, suv omborlari, sug‘orish ariqlari) ning ifloslangan suvlari orqali tarqaladi;

2) alimentar yo‘l – yetarlicha termik ishlov berilmagan oziq-ovqat mahsulotlari (sabzavot, non, meva, sut, pishirilgan go‘sht, ustritsa/mollyuskalar, krevetkalar, qisqichbaqalar va ifloslangan suvlardan tutilgan boshqa gidrobiontlar va boshqalar) orqali tarqaladi;

3) maishiy-muloqot yo‘li – sanitariya-gigiena qoidalari buzilgan va aholining sanitariya madaniyati past bo‘lgan taqdirda, iflos qo‘llar va uy-ro‘zg‘or buyumlari (idishlar, choyshablar, kiyim-kechaklar, o‘yinchoqlar, suv jo‘mraklari, eshik tutqichlari va boshqalar) orqali sodir bo‘ladigan maishiy-muloqotlar infitsirlanganlar ulushini 60-70% gacha oshirishi mumkin.

Vabo epidemiyasi suv va oziq-ovqat yo‘llari bilan birga, aralash kelib chiqishi ham mumkin. Aralash epidemiya eng keng tarqalgan: suv epidemiyasi sifatida boshlangan, keyin aralash xarakterga ega bo‘ladi.

**Moyillik.** Barcha yoshdagi odamlar vaboga juda moyil. Vabo chaqnashi maktabgacha va maktab yoshidagi bolalar o‘rtasida paydo bo‘lishi mumkin. Ko‘pincha odamlar ovqat hazm qilish tizimining surunkali kasalliklari, sekretsiasining pasayishi bilan surunkali gastrit, alkogolizm, anemiyaning ba‘zi shakllari va gijja invazyalaridan aziyat chekayotganlar kasallanadi. Vabo bilan

og‘rigan bemorlarda ko‘pincha yuqumli va protozoy kasalliklar aniqlanadi, bu kasallikning yanada og‘ir kechishiga yordam beradi.

Kasallanish yuqori bo‘lgan hududlarda bolalar ko‘proq kasallanadi: eng ko‘p kasallanish 2-4 yoshda sodir bo‘ladi. Erkaklar ayollarga qaraganda tez-tez, shahar aholisi qishloq aholisiga qaraganda tez-tez kasallanadi. Kasallikning eng yuqori darajasi yoz oylarida va yomg‘irli mavsumda (tropik hududlarda) sodir bo‘ladi.

Vabo karantin infeksiya sifatida Xalqaro tibbiy-sanitar qoidalarga bo‘ysunadi. Vabo – bu Xalqaro sog‘liqni saqlash qoidalariga (International Health Regulation) muvofiq majburiy ogohlantirishni talab qiladigan kasalliklardan biridir.

Endemik va epidemik vabo mavjud. Vabo bo‘yicha endemik hudud – bu so‘nggi uch yil ichida tasdiqlangan vabo holatlari aniqlangan va kasallikning mahalliy yuqishi dalillari mavjud bo‘lgan hudud (ya‘ni, holatlar chetdan kirib kelmagan). Vabo tarqalishi yoki epidemiyasi endemik mamlakatlarda ham, vabo bilan kasallanish muntazam kuzatilmaydigan mamlakatlarda ham sodir bo‘lishi mumkin.

Vabo bo‘yicha endemik mamlakatlarda kasalliq chaqnashi mavsumiy yoki sporadik bo‘lishi mumkin va bu kasallanish holatlarining kutilgan sonidan ko‘proq aniqlanadi. Vabo muntazam ravishda ro‘y bermaydigan mamlakatda kasalliq chaqnashi odatda vabo yo‘q bo‘lgan hududda mahalliy yuqishning haqiqiy dalillari bilan tasdiqlangan kamida bitta vabo holatining paydo bo‘lishi sifatida aniqlanadi.

Ushbu qo‘zg‘atuvchining butun dunyo bo‘ylab tarqalishi va sakkizinchi vabo pandemiyasining rivojlanish xavfi dolzarbligicha qolmoqda. Vaboning kirib kelishi va har yili vabo vibrionining atrof-muhit ob‘ektlaridan ajratilishi haqidagi ma‘lumotlarni hisobga olgan holda, butun dunyo bo‘ylab vabo kasalligi bo‘yicha vaziyat salbiylikicha qolmoqda.

**Mavsumiylik.** Kasallik asosan issiq (odatda yoz-kuz) mavsumda qayd etiladi.

**Immunitet:** nisbatan turg‘un, turga xos, antitoksik.

<http://niidi.ru/dotAsset/d87b7c4a-1ddc-4e48-8519-6474948352ca.pdf>].

**Patogenezi.**

Qo‘zg‘atuvchi inson organizmiga kirib, me‘dadagi kislotali to‘siqni yengib o‘tadi, bu esa past kislotalilik bilan kechadigan me‘da kasalliklari mavjud insonlarda osonlashadi. Spirtli ichimliklarni suiiste‘mol qiladigan yoki me‘da rezeksiyasi o‘tkazilgan insonlarda vabo og‘irroq kechadi.

**Vaboning patogenetik bo‘g‘inlari:**

1. Ingichka ichakka qo‘zg‘atuvchining kirib borishi va ko‘payishi (epitelial hujayralar hoshiyasida), bu yerda ishqoriy reaksiya va pepton miqdori yuqori bo‘ladi. Vibrionlar shilliq pardalarning yuzaki qatlamlariga joylashadi. Vabo vibrioni o‘z tuzilmalarini sintez qilishda zarur energiyani hosil qilish uchun enterotsitlarning ferment tizimlaridan foydalanadi.

2. Enterotsitlarda adenilatsiklaza tizimining faollashishiga, siklik nukleotidlarning (sAMF va sGMF) hosil bo'lishiga va prostaglandinlar sintezining kuchayishiga yordam beruvchi vabo vibriyonlarining zaharli moddalari (endotoksin (lipopolisaxarid); ekzotoksin (xolerogen); o'tkazuvchanlik omili va boshqalar) chiqarilishi.

3. Ingichka ichakda suv va elektrolitlarning gipersekretsiyasi, ularning yo'g'on ichakda reabsorbsiyasining kamayishi, natijada suvsimon diareya va qusish paydo bo'ladi. Yo'qotilgan suv hajmi 30 l/sutka va yo'qotishlar to'ldirilganda undan ham ko'p bo'lishi mumkin.

4. Patogenezining yetakchi bo'g'ini – o'tkir izotonik suvsizlanish, najas va qusish orqali suv va kaliy, natriy, xlor, gidrakarbonat ionlarini yo'qotishdir. Ayniqsa, kaliyning yo'qotilishi yaqqol ifodalanadi, ba'zida organizmda mavjud miqdorining uchdan bir qismigacha yo'qotiladi, bu esa, mushaklarning keskin kuchsizligiga, miokard faoliyatining buzilishiga, ichak pareziga va buyrak kanalchalarining shikastlanishiga olib keladi.

5. AQHning kamayishi, gemokonsentratsiya, qon qovushqoqligining ortishi, periferik qon aylanishining, mikrosirkulyatsiyaning, kislorod bilan ta'minlanishi va to'qimalar metabolizmining buzilishi, gipoksiya, metabolik atsidoz, gipovolemiya rivojlanishi. Kasallik zo'rayganda dehidratatsion karaxtlik paydo bo'ladi. "Quruq vabo" patogenezining asosida ichak parezi va suv-elektrolitlar buzilishi bilan endotoksinli va ekzotoksinli karaxtlik yotadi.

Kasallik ijobiy kechganda buzilgan gomeostaz tiklanadi va immunitet shakllanadi.

Vabo patogenezini tushunishga aynan shunday yondashuv – suvsizlanish va elektrolitlar muvozanati buzilishining ustuvorligini tan olish – bu patologiyaning asosiy sababini bartaraf qilishga qaratilgan patogenetik rehidratatsion terapiyani ishlab chiqishga imkon beradi.

<http://niidi.ru/dotAsset/d87b7c4a-1ddc-4e48-8519-6474948352ca.pdf>

### **Patomorfoflogiyasi.**

Kasallikdan vafot etganlarda ko'pincha "Gippokrat yuzi" aniqlanadi: ko'zlari botgan, yuz qirralari o'tkirlashgan, teri rangi ko'karib-bo'zargan. Ko'pincha "kurashchi yoki bokschi pozasi" va "kir yuvuvchi qo'li" kuzatiladi. Murda dog'lari to'q qizil-binafsha rangda. Qon smorodina jelesini eslatuvchi qoramoyssimon konsistensiyaga ega. Qonning qayta taqsimlanishi va uning katta venalarda to'planib qolganligi, kapillyar tarmoqning bo'shab qolganligi aniqlanadi. Buyraklar hajmi kamaygan, koptokchalari qon bilan to'lgan, chamberaksimon va proksimal kanalchalarning distrofiyasi qayd etiladi.

Ichaklar suyuqlik bilan to'lgan. Ovqat hazm qilish trakti bo'ylab eksudativ jarayon kuzatiladi, ammo yallig'lanish belgilari kuzatilmaydi.

Jigar va miokardda distrofik o'zgarishlar kuzatiladi.

Optik va elektron mikroskopiya usulida yurak, buyraklar, buyrak usti bezlari, gipotalamus yadrolari va gipofizning tuzilmalarida funksional o'zgarishlar aniqlanadi. Biroq, bu o'zgarishlarning barchasi ikkilamchi, tartibga soluvchi, himoya qiluvchi va suv-tuz gomeostazini tiklashga qaratilgan.

Vabodagi ushbu buzilishlar ichki a'zolarining tuzilmalariga to'g'ridan-to'g'ri toksik ta'sir bilan bog'liq emas, balki suvsizlanish tufayli yuzaga kelgan.

### **Reabilitatsiyasi.**

Mehnat, dam olish, davolanish yoki reabilitatsiya rejimiga qo'yiladigan talablar – cheklash shartlari kasallikning shakli va og'irligi aniqlangandan keyin belgilanadi.

Vabo kasalligini yoki vibrion tashuvchilikni o'tkazgan shaxslar shifoxonalardan chiqarilgandan keyin hududiy SEOM va JS bo'limi va yashash joyidagi poliklinikalarning yuqumli kasalliklar xonalari (YuKX)da hisobga olinadi va uch oy muddatga dispanser kuzatuv belgilanadi.

Dispanser kuzatuvi YuKXda shifokor tomonidan amalga oshiriladi; bunday xona yo'q bo'lganda, kuzatuv uchastka shifokori (terapevt, pediatr) tomonidan amalga oshiriladi.

Vabo kasalligini o'tkazgan shaxslar bakteriologik tekshiruvdan o'tkaziladi. Birinchi oyda najasni tekshirish har 10 kunda bir marta, keyin esa oyda bir marta amalga oshiriladi. Birinchi najas yig'ish surgi dori (magniy sulfat – kattalar uchun 30 gramm, bolalar uchun – yoshga qarab) berilgandan keyin amalga oshiriladi.

Agar rekonvalessentlarda vibrion tashuvchilik aniqlansa, ularni davolash uchun shifoxonaga yotqiziladi, shundan so'ng ularning dispanser kuzatuvi qaytadan boshlanadi.

Vabo kasalligini yoki vibrion tashuvchilikni o'tkazganlarda dispanser kuzatuvi davrida vabo vibrionlarini ajratish holati aniqlanmasa, dispanser hisobidan chiqariladi.

Ro'yxatdan chiqarish poliklinikaning bosh shifokori, shifokor-infeksionist va epidemiologdan iborat hay'at tomonidan amalga oshiriladi.

Oila a'zolari uchun qo'shimcha ma'lumot – shaxsiy gigienaga rioya qilish, muloqotda bo'lganlar laborator tekshiruvdan o'tkaziladi.

**Uyushgan jamoa (guruh)larga kirish va ishga qabul qilish tartibi** – vabo kasalligini yoki vibrion tashuvchilikni o'tkazgan shaxslar shifoxonadan chiqarilgandan so'ng, kasbidan qat'i nazar, darhol ishga (o'qishga) ruxsat etiladi.

### **Profilaktikasi.**

Infeksiya o'chog'ida o'tkaziladigan tadbirlar SEOM va JS xizmatining epidemiologi yoki epidemiolog yordamchisi tomonidan amalga oshiriladi.

Epidemiologik nazorat tizimi ishning ikkita asosiy yo'nalishini ko'zda tutadi: qo'shni davlatlardan qo'zg'atuvchining kirib kelishining oldini olish (hududning sanitariya muhofazasi) va vabo vibrionlariga yer usti suvlarini maqsadli tekshirish.

Bemorlarni va bakteriya tashuvchilarni aniqlash:

- DPMga tibbiy yordam so'rab murojaat qilganda;
- tibbiy ko'riklar paytida, bemorlar va bakteriya tashuvchilar bilan muloqotda bo'lgan shaxslarni kuzatishda;

- ma'lum bir hudud yoki ob'ektda O'II bo'yicha epidemik noqulay holat sodir bo'lgan taqdirda, tayinlangan kontingentlarni navbatdan tashqari bakteriologik tekshirish paytida (ularni o'tkazish zarurati, chastotasi va hajmi Davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati mutaxassislari tomonidan belgilanadi).

Oziq-ovqat va suv ta'minotining doimiy sanitariya nazorati, oziq-ovqat mahsulotlarini qayta ishlash va saqlashning texnologik rejimini nazorat qilish zarur. Fekal-oral mexanizm bilan yuqadigan infeksiyalarning oldini olish bo'yicha chora-tadbirlar majmui ko'riladi. Vabo bilan kasallangan bemor shifoxona sharoitida alohida boksda yoki shunga o'xshash nozologiyaga ega bo'lgan bolalar bilan to'liq klinik sog'ayib ketgunga qadar (o'rtacha 7 kun) bo'lishi kerak. Bemorni alohida idish-tovoq va parvarishlash buyumlari bilan ta'minlash kerak. Kasallik o'chog'ida bemorlarni erta aniqlash, izolyatsiya qilish va shifoxonaga yotqizish ishlari olib boriladi, bakteriya tashuvchilar aniqlanadi va sog'lomlashtiriladi.

Vabo o'choqlarida va vabo bilan kasallanishning epidemik ko'tarilish davrida epidemiyaga qarshi chora-tadbirlar quyidagilarga qaratilgan:

- infeksiya manbaiga (izolyatsiya, shifoxonaga yotqizish);
- infeksiyani yuqtirishni to'xtatish;
- infeksiyani yuqtirish xavfi bo'lgan shaxslar organizmining himoya kuchlarini oshirish.

Fekal-oral mexanizm bilan yuqadigan yuqumli kasalliklarning oldini olishga qaratilgan kompleks chora-tadbirlar amalga oshiriladi.

Profilaktika tadbirlari, asosan, aholi hayotining ijtimoiy-iqtisodiy va sanitar-gigienik sharoitlarini yaxshilash, jumladan, sifatli ichimlik suvi bilan ta'minlash, oqava suvlarni zararsizlantirish, aholi punktlarini sanitar tozalash, aholining gigienik malakasini oshirishga qaratilgan.

Vabo bilan kasallangan (yoki shubhali bo'lgan) bemorni aniqlagan tibbiyot xodimi 12 soat ichida SEOM va JS hududiy bo'limiga telefon orqali xabar beradi, bir vaqtning o'zida bemorga shoshilinch xabarnomani (№058/U shakl) to'ldiradi, keyinchalik uni 24 soat ichida SEOM va JS bo'limiga yetkazib beriladi. Vibrion tashuvchilar va O'II bilan og'rigan bemorlar aniqlanadi va shifoxonaga yotqiziladi, joriy va yakuniy dezinfeksiya o'tkaziladi. Muloqotda bo'lgan shaxslar izolyatsiya qilinadi, ular 5 kun davomida uch marta (sutka davomida) najasni bakteriologik tekshirish bilan tibbiy kuzatuvga olinadi.

Atrof-muhit ob'ektlarini bakteriologik tekshirish o'choq bartaraf etilgunga qadar sutkasiga bir marta o'tkaziladi, cho'milish va baliq ovlash taqiqlanadi. Hozirda karantinning joriy etilishi ortiqcha chora sifatida tan olinmoqda. Ko'rsatmalarga ko'ra, antibakterial preparatlar (tetratsiklin, doksitsiklin, furazolidon, eritromitsin) va vaksinaprofilaktika bilan shoshilinch profilaktika qilish mumkin. Epidemik o'choqda yoki kasallanishning epidemik ko'tarilish paytida laborator tekshiruvlarning ro'yxati va hajmi epidemiologik tekshiruv o'tkazish uchun mas'ul bo'lgan mutaxassis tomonidan belgilanadi [7, 8, 9].

Shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish.

Birinchi turdagi himoya kostyumi binolarga kirishdan oldin kiyiladi: kombinezon yoki jarrohlik (o‘latga qarshi) xalat yoki pijama, paypoq, rezina etik, kapyushon yoki katta ro‘mol (90×90×125 sm). Jarrohlik qo‘lqoplari, kleyonkali (polietilen) fartuk, yenglar va paxta-dokali niqoblar (shifoxonaga yotqizilgan bemorda qusish bo‘lsa) ta‘minoti oldindan nazarga olinishi kerak.

**Maxsus profilaktikasi.** Vaboning maxsus profilaktikasi keng qo‘llanilmagan va yordamchi ahamiyatga ega, ko‘pchilik mualliflar vaboga qarshi emlashni asossiz deb bilishadi. An‘anaviy ravishda o‘ldirilgan butun hujayrali vibriionlarga (Ogava va Inaba serotiplari) asoslangan vaboga qarshi in‘eksion vaksinalar (masalan, “Cholera Vaccine, USP”, (Wyeth)) taxminan 50% samaradorlikni va qisqa muddatli (6 oygacha) himoyani ta‘minlaydi, asimptom shakllarining oldini olmaydi va qo‘shimcha (nojo‘ya) ta‘sir ko‘rsatadi.

Ikkita peroral vabo vaksinalari (OCV) ma‘lum, ular xavfsiz va *V. cholerae* O1 serovari keltirib chiqaradigan vaboga qarshi immunitetning yuqoriroq samaradorligini ta‘minlaydi: birinchisi – tirik genetik muhandislik (“Orachol”, Shveytsariya va “Mutacol”, Kanada) vaksinasi; ikkinchisi – inaktivatsiyalangan vibriionlar va ETEC asosida vabo toksini bo‘linmasi (“Dukoral”, Crucell, Niderlandiya) qo‘shilgan o‘ldirilgan vaksina, bu vaksinalar ko‘pchilik rivojlangan mamlakatlarda va Rossiyada litsenziyalanmagan. *V. cholerae* O139 seroguruhi keltirib chiqaradigan epidemiya tahdidi alohida vaksina yaratishni talab qiladi.

### **Protokolni bajarish va protokol amalini tugatishda talablarni o‘zgartirish qoidalari.**

Agar tashxisot jarayonida davolashga tayyorgarlik ko‘rishni talab qiladigan belgilar aniqlansa, bemor aniqlangan kasalliklar va asoratlarga mos keladigan bemorni boshqarish protokoliga o‘tkaziladi. Agar tashxisot va davolash tadbirlarini talab qiladigan boshqa kasallikning belgilari aniqlansa, vabo belgilari bilan bir qatorda, bemorga quyidagi talablarga muvofiq tibbiy yordam ko‘rsatiladi:

- a) ushbu bemorni boshqarish protokolining vaboni davolashga mos keladigan bo‘limi;
- b) aniqlangan kasallik yoki sindromli bemorlarni boshqarish protokoli.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:**

1. <https://icd.who.int/browse11/l-m/ru>

2. ВОЗ. [https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cholera?gad\\_source=1&gclid=EAIaIQobChMI7sH9\\_IyzhwMVEw-iAx2FbQX\\_EAAYASAAEgJZlFD\\_BwE](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cholera?gad_source=1&gclid=EAIaIQobChMI7sH9_IyzhwMVEw-iAx2FbQX_EAAYASAAEgJZlFD_BwE)
3. ВОЗ. <https://www.who.int/ru/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON426>
4. Ali M, Nelson AR, Lopez AL, Sack DA. Updated global burden of cholera in endemic countries. PLoS Negl Trop Dis. 2015 Jun 4;9(6):e0003832. doi: 10.1371/journal.pntd.0003832. PMID: PMC4455997. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4455997/>
5. Инфекционные болезни: национальное руководство / Под ред. Н.Д.Ющука, Ю.Я.Венгерова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 1056 с. – (Серия «Национальные руководства»). <https://jasulib.org/kg/wp-content/uploads/2022/04/1.Uyshuka-N.D-Infeksyabol.pdf>.
6. Кулагина Маргарита Георгиевна Холера // Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. 2013. №4 (5). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/holera-1> (дата обращения: 22.07.2025).
7. Лучшев Владислав Иванович, Жаров С. Н., Кузнецова И. В. Холера // Российский медицинский журнал. 2012. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/holera> (дата обращения: 22.07.2025).
8. Инфекционные болезни: национальное руководство / Под ред. Н.Д.Ющука, Ю.Я.Венгерова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 1056 с. – (Серия «Национальные руководства») <https://jasulib.org/kg/wp-content/uploads/2022/04/1.Uyshuka-N.D-Infeksyabol.pdf>
9. <https://znanierussia.ru/articles/%D0%A5%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%B0>
10. Актуальные проблемы холеры / Под ред. В.И. Покровского, Г.Г. Онищенко. – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2000 – 384 с.
11. Бехтерева М.К., Петров В.А., Комарова А.М. Клинические рекомендации (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям больным холерой, 2015.- ФГБУ НИИДИ ФМБА Россия <http://niidi.ru/dotAsset/d87b7c4a-1ddc-4e48-8519-6474948352ca.pdf>
12. Литусов Н.В. Возбудитель холеры. Иллюстрированное учебное пособие. – Екатеринбург: Изд-во ГБОУ ВПО УГМА, 2013. - 52 с. [http://elibrary.usma.ru/bitstream/usma/961/1/UMK\\_2013\\_004.pdf](http://elibrary.usma.ru/bitstream/usma/961/1/UMK_2013_004.pdf).
13. Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я. Лекции по инфекционным болезням: в 2 т. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Т. 2. - 592 с.
14. Версия: Клинические протоколы МЗ РК - 2016 (Казахстан) Холера <https://diseases.medelement.com/disease/%D1%85%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%B0/14916>
15. Методические Указания Лабораторная диагностика холеры <https://docs.cntd.ru/document/1200059377>

16. Международные медико-санитарные правила (2005 г.). - 2-е изд. - Женева: ВОЗ, 2008.  
<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/246188/9789244580493-rus.pdf>
17. Guerrant RL, Carneiro-Filho BA, Dillingham RA. Cholera, diarrhea, and oral rehydration therapy: triumph and indictment. *Clin Infect Dis*. 2003 Aug 1;37(3):398-405. doi: 10.1086/376619. Epub 2003 Jul 22. PMID: 12884165.
18. Терешкина Н. Е., Михеева Е. А., Девдариани З. Л., Адамов А. К., Григорьева Г. В. Иммунодиагностика холеры: современное состояние проблемы // Проблемы особо опасных инфекций. 2010. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/immunodiagnostika-holery-sovremennoe-sostoyanie-problemy> (дата обращения: 21.07.2025).
19. <https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/acute-diarrhea-russian-2012.pdf>
20. Nelson EJ, Nelson DS, Salam MA, Sack DA. Antibiotics for both moderate and severe cholera. *N Engl J Med*. 2011 Jan 6;364(1):5-7. doi: 10.1056/NEJMp1013771. Epub 2010 Dec 9. PMID: 21142691. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21142691/>

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.