

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

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
TIBBIYOT XODIMLARINING KASBIY MALAKASINI RIVOJLANTIRISH
MARKAZI**

**“QON AYLANISHI TO‘XTASHI, YURAK-O‘PKA VA
MIYA REANIMATSIYASI” NOZOLOGIYASI BO‘YICHA
TASHXISLASH VA DAVOLASH MILLIY KLINIK
PROTOKOLI**

TOSHKENT – 2025



«TASDIQLAYMAN»
Toshkent Tibbiyot Akademiyasi
rektori
Sh.A. Boymuradov

_____ 2025 yil

**“QON AYLANISHI TO‘XTASHI, YURAK-O‘PKA VA
MIYA REANIMATSIYASI” NOZOLOGIYASI BO‘YICHA
TASHXISLASH VA DAVOLASH MILLIY KLINIK
PROTOKOLI**

TOSHKENT – 2025

Mundarija

1. “QON AYLANISHI TO‘XTASHI, YURAK-O‘PKA VA MIYA REANIMATSIYASI”
NOZOLOGIYASI BO‘YICHA TASHXISLASH VA DAVOLASH MILLIY KLINIK PROTOKOLI
.....5
2. “QON AYLANISHI TO‘XTASHI, YURAK-O‘PKA VA MIYA REANIMATSIYASI”
NOZOLOGIYASINING TIBBIY ARALASHUVLARI BO‘YICHA MILLIY KLINIK
PROTOKOLI..... 12

**“QON AYLANISHI TO‘XTASHI, YURAK-O‘PKA VA
MIYA REANIMATSIYASI” NOZOLOGIYASI BO‘YICHA
TASHXISLASH VA DAVOLASH MILLIY KLINIK
PROTOKOLI**

KIRISH

Kod(lar) Kasalliklarning xalqaro tasnifi - KXT (МКБ):

Kod		Nomi
KXT-10	KXT-11	
I46.1	BA83.Z	To'satdan yuz bergan kardial o'lim

Bayonnoma ishlab chiqilish va qayta ko'rib chiqish sanasi: 2025 yil, qayta ko'rib chiqish sanasi 2027 yil yoki yangi asosli dalillar paydo bo'lishi. Taqdim etilgan tavsiyalarga kiritilgan har qanday tuzatishlar tegishli hujjatlarda e'lon qilinadi.

Ushbu klinik bayonnoma va standartni ishlab chiqish uchun mas'ul muassasa: Toshkent Tibbiyot Akademiyasi, Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi

Klinik bayonnoma va standartni ishlab chiqishga quyidagilar o'z xissalarini qo'shdi:

Ishchi guruh tarkibi:

Sabirov D.M. – t.f.d., professor, Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi anesteziologiya va reanimatologiya kafedrasini mudiri

Ibragimov N.K. – t.f.d., dotsent, O'z.Res. bosh anesteziolog – reanimatolog, TTA anesteziologiya va reanimatologiya kafedrasini mudiri

Sharipova V.X. – t.f.d., отдела отдела анестезиологии и реаниматологии RSHTYoIM anesteziologiya va reanimatologiya bo'limi b.i.h.

Nazirova L.A. – t.f.n., professor, Vohidov nomidagi RIXM anesteziologiya bo'limi rahbari.

Матлюбов М.М. – t.f.d., professor, SamTU anesteziologiya va reanimatologiya kafedrasini mudiri

Krasnenkova M.B. – t.f.d., TTA anesteziologiya va reanimatologiya kafedrasini dotsenti

Taqrizchilar:

1. Gaziev Zoir Toirovich – t.f.d., dotsent, TTA KTK reanimatsiya bo'limi mudiri

Tashqi baholovchi ekspert

2. Israilova Venera Karipbekovna – t.f.d., professor, S.D. Asfandiyorov nomidagi QozMTU anesteziologiya va reanimatologiya kafedrasini mudiri

Klinik bayonnoma Toshkent tibbiyot akademiyasi kengashi tomonidan 2025-yil yanvar oyida ko'rib chiqilgan va tasdiqlangan.

Muhokama: TTA kengashi 2025-yil.

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.

Bayonnomada ishlatilgan qisqartmalar:

AQB – arterial qon bosimi
ATD – avtomatik tashqi defibrilyator
YTT - yurakning to‘satdan to‘xtashi
QpT- qorinchalar pulssiz taxikardiyasi
O‘SV – o‘pkaning sun‘iy ventilyatsiyasi
KT – kompyuter tomografiya
KIM- kiislota-ishqor muvozanati
YO‘R – yurak – o‘pka reanimatsiyasi
YQS – yurak qisqarishlari soni
QF – qorinchalar fibrilyatsiyasi
EKG – elektrokardiografiya
EMD –elektromexanik dissotsiatsiya

Ushbu nozologiya bo‘yicha bayonnoma foydalanuvchilari

1. Shifokorlar anesteziologlar va reanimatologlar;
2. Shoshilinch tibbiy yordam shifokorlari;
3. Kardiologlar;
4. Hamshiralar, feldsherlar.

Ushbu nozologiyadagi bemorlar toifasi - kattalar (18 yoshdan oshgan);

Dalillarga asoslangan tibbiyot bo‘yicha dalillar darajasi shkalasi.

Dalillar ishonchlilik darajasi dalillar ishonchlilik darajasini ko‘rsatuvchi tasnifdan foydalanilgan holda berilgan

Ishonchlilik darajasi	Ta'rif
Klass I	Amalga oshirilayotgan davo muolajasi foydali, qulay va samarali ekanligi haqida dalil va/yoki umumiy kelishuv mavjud
Klass II	Davolash muolajasining foydaliligi/samaradorligi to'g'risida dalillar va/yoki fikrlardagi farqlar mavjud
Klass IIa	Dalil va/yoki fikrning ishonchliligi davolash muolajasining foydaliligi/samaradorligini bildiradi
Klass IIb	Foydalilik/samaradorlik dalillar/fikrlar bilan kamroq tasdiqlangan
Klass III	Amalga oshirilayotgan davolash muolajasi foydali/samarali emasligi va ba'zi hollarda zararli bo'lishi mumkinligi haqida dalillar va/yoki umumiy fikrlar mavjud.

Ishonchlilik darajasi dalillar ishonchlilik darajasini ko'rsatuvchi tasnifdan foydalanilgan holda berilgan

Haqiqiylik darajasi	Ta'rif
Isbotlanganlik darajasi A	Ma'lumotlar ko'p markazli randomizatsiyalangan sinovlar yoki meta-tahlillardan olingan
Isbotlanganlik darajasi B	Ma'lumotlar yagona randomizatsiyalangan yoki katta randomizatsiyalanmagan tadqiqotlardan olingan
Isbotlanganlik darajasi C	Ekspert xulosasi va/yoki kichik tadqiqotlar, retrospektiv tadqiqotlar, registrnlarning konsensusi
Isbotlanganlik darajasi D	Ekspert xulosasi

Asosiy qism.

Kirish

Qon aylanishi to'satdan to'xtagan vaqtda o'z vaqtida yordam ko'rsatish tibbiyotning dolzarb muammosi va barcha mutaxassislikdagi shifokorlarining vazifasi hisoblanadi. Yurakning to'satdan to'xtashi (YTT) Yevropada o'limning asosiy sabablaridan biridir. Yurak ritmining dastlabki tahlili ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, YTT ning taxminan 25-50% qorinchalar fibrilatsiyasi (QF) ¹⁻² bilan bog'liq, ammo QAT yuz bergada AED yordamida tezlik bilan ritm aniqlanaganda, QF yuz bergan jabrlanuvchilar 76% gachani tashkil etishi aniqlangan.²⁻³ QAT QF ko'rinishida yuz bergan taqdirda atrofdagilar tezlik bilan YO'R ni boshlashi va imkon qadar tezroq defibrilyatsiyani amalga oshirishi tavsiya etiladi. Yurak kasalliklari sabab bo'lmagan QAT ga aksariyat hollarda respirator tizimdagi muammo sababchi bo'ladi, masalan, cho'kish (ko'pincha bolalar) va asfiksiya. Sun'iy nafas oldirish va ko'krak qafasi kompressiyasi ushbu jabrlanuvchilarning reanimatsiyasi muvaffaqiyati uchun juda muhimdir.

Ta’rifi:

- Uyqu arteriyalarida pulsning yo‘qligi (son arteriyasi va yirik arteriyalarda)
- Xushsizlik
- Dispnoe yoki apnoe
- Qorachiqarning maksimal kengayishi va yorug‘likka reaksiyasining yo‘qligi.

Yurak to‘xtashi instrumental usullar (EKG va boshqalar) yordamida tasdiqlanishi mumkin, ammo amalga oshirilayotgan YO‘R fonida.

Kasalxonagacha bo‘lgan yordam bayonnomasi.**Hayotni elementar qo‘llab-quvvatlash bosqichi (Basic Life Support)****1. Nafas olishning buzilishi, hush va gemodinamik ko‘rsatgichlar holatini baholash.**

YO‘R ketma-ketligi: C-A-B (ko‘krak qafasi kompressiyasi, nafas yo‘llari o‘tkazuvchanligini ta’minlash, agar kerak bo‘lsa, havo o‘tkazgich o‘rnatish, sun‘iy nafas berish).

1. Yurakning yopiq kompressiyasi.

- Standart texnikadan (daqiqada 100 dan 120 gacha kompressiya) foydalanib, ko‘krak qafasini 6 sm dan ortiq chuqurlikda bosilishini oldini olgan holda, uning to‘liq kengayishiga imkon beruvchi keskin (> 5 sm) kompressiyasi amalga oshiriladi.
- Kompressiyani amalga oshiruvchi tibbiyot xodimlari har 2 daqiqada almashinadi.
- • Ko‘krak kompressiyasi orasidagi intervallar minimal bo‘lishi kerak.

2. Nafas yo‘llari:

- Bemor boshini orqaga tashlanadi va iyagi ko‘tariladi (agar jarohatlarga shubha bo‘lsa, jag‘ni oldinga suriladi).
- Kompressiya va nafas nisbati (intubatsion naycha o‘rnatguncha) 30:2, 1 yoki 2 reanimatolog uchun.
- • YO‘R ni 30 ta kompressiya bilan boshlanadi, so‘ngra ikkita nafas beriladi.
- • Agar yordam 2 nafar reanimatolog tomonidan amalga oshirilsa, u holda birinchisi ko‘krak qafasini kompressiyasini boshlaydi, ikkinchisi esa nafas yo‘llarini tozalaydi va 30 ta kompressiyadan keyin sun‘iy nafas berishga tayyorlaydi.
- O‘SV vaqtida qalqonsimon tog‘ayni bosish tavsiya etilmaydi.
- Endotraxeal naycha orqali sun‘iy nafas berish - har 6 soniyada 1 marta nafas beriladi (daqiqada 10 ta nafas). Kompressiya bilan asinxron, nafas berish uchun taxminan 1 soniya talab etiladi.

Hayotni mukammal qo‘llab quvvatlash (advanced life support)

3. Defibrilatsiya: EKGda qorincha fibrilatsiyasi (QF) va qorinchalar pulssiz taxikardiyasi (QpT) yuzaga kelganda.

- Iloji boricha tezroq avtomatik tashqi defibrilator ulanadi va foydalaniladi, 150-200 J kuchlanish bilan defibrilyatsiya o'tkaziladi. Natija baholanadi.
- Zarurat bo'lsa yana 2 marta 250 J bilan defibrilyatsiya o'tkaziladi. Natija baholanadi.
- Defibrilyatsiyadan keyin kompressiyalararo to'xtalish vaqtini qisqartirish.
- Har zarbadan keyin ko'krak qafasi kompressiyasini davom ettirish.
- 1 zarba va YO'R
- 200 J energiyaga ega ikki fazali zarba impulslari tavsiya etiladi.
- Ikkinchi va keyingi zarba impulslari bir xil yoki undan yuqori energiya darajasida yetkazilishi kerak.

Nafas to'xtagani tasdiqlanmagan xolatda prekardial zarba tavsiya etilmaydi, prekardial zarba faqat defibrilator bo'lmaganida ishlatiladi.

4. EKG da asistoliya bo'lsa, yurak stimulyatoridan foydalanish kerak.

5. Dori-darmonlarni yuborish uchun vena yoki suyak ichi kiritish yo'lini ta'minlash tavsiya etiladi.

- Adrenalik:

A) EMD/ asistoliyda 1 mg har 3–5 minutda vena ichiga;

B) QF/QpT da adrenalin 1 mg dozada faqat uchinchi samarasiz elektr defibrilatsiya zarbasidan keyin qo'llaniladi. Keyinchalik, bu doza har 3-5 daqiqada tomir ichiga (ya'ni, har ikkinchi defibrilatsiyadan oldin) QF/QpT bartaraf etilgunga qadar yuboriladi.

- Amiodaron - elektropuls terapiyasiga chidamli QF/QpT da birinchi darajali antiaritmik vosita sifatida 3- samarasiz zarbadan so'ng, 300 mg boshlang'ich dozada (20 ml 5% glyukoza eritmasida yoki boshqa erituvchida suyultiriladi), beshinchi samarasiz zarbadan so'ng esa yana 150 mg dozada qo'llaniladi.
- Lidokain - amiodaron yo'q bo'lganda (uni amiodaronga qo'shimcha sifatida ishlatmaslik kerak) - boshlang'ich doza 100 mg (1-1,5 mg/kg) v/i, agar kerak bo'lsa, qo'shimcha 50 mg bolus (jami birinchi soatda dozasi 3 mg/kg dan oshmasligi kerak) yuboriladi.
- Adenozin trifosfat (ATF) - barqaror nodifferensial monomorf keng kompleks taxikardiyaning dastlabki tashxisi va davolash uchun tavsiya etiladi, taxikardiya ishlatilmaydi.

5. YO'R vaqtida monitoring.

- Qorachiqlar reaksiyasi,

- Nafas olish,
- EKG bo'yicha yurak faoliyati

6. YO'R to'g'ri o'tkazilganligi me'zonlari:

- Qorachiqarning torayishi
- Uyqu arteriyalarida mexanik to'lqinlar paydo bo'lishi
- O'rtacha arterial bosim 70 mm.sim.ust. dan past bo'lmasligi
- Nafa olish vaqtida ko'krak qafasi ekskursiyasi
- Kapnografiyada EtpCO₂ 10 mm.sim.ust. dan yuqori bo'lishi

7. Kranioserebral gipotermiyadan (invaziv bo'lmagan usullarda) erta foydalanish - servikal tomirlarga va miya ustuniga sovuq elementlar qo'yish.

An'anaviy intensiv terapiya algoritmi soddalashtirilgan va tartibga solingan.

**“QON AYLANISHI TO‘XTASHI, YURAK-O‘PKA VA
MIYA REANIMATSIYASI” NOZOLOGIYASINING
TIBBIY ARALASHUVLARI BO‘YICHA MILLIY KLINIK
PROTOKOLI**

Kasalxonadagi yordam bayonnomasi.

- Agar yurak faoliyati tiklanmagan bo'lsa, to'liq yurak massajini davom ettiriladi. Bemorni mexanik ventilyatsiyaga o'tkaziladi (O'SV). Giperventilyatsiyani oldini olish uchun nafas olish hajmi 500-600 ml (6-7 ml / kg), nafas olish tezligi esa 10 ta/min bo'lishi kerak. Barotravmani oldini olish uchun nafas hajmini kuzatib boriladi.
- Periferik (ikkita vena bo'lsa yaxshi) yoki markaziy vena kateterizatsiyasi talab etiladi.

Zarurat bo'lsa, shifoxonagacha bo'lgan davrda foydalanilgan dori vositalari takroran yuboriladi.

Yurak faoliyati va YO'R samaradoriligi monitoringi.

YO'R sifatini tasdiqlash uchun kerak:

- kapnografiya
- qorachiq reaksiyasi nazorati
- nafas
- yurak faoliyati
- EKG
- Qon bosimi

Yuqoridagi ko'rsatgichlar qoniqarsiz bo'lsa YO'R sifatini oshirish choralari ko'riladi.

QAT keyin tashkillashtirilgan terapiya.

Qon aylanishini va hayotiy organlarning perfuziyasini tiklash,

- Reanimatsiya bo'limiga o'tkazish
- Otkir koronar sindromi sababini aniqlash va davolash
- termoregulyatsiya
- bashorat qilish, postreanimatsion kasallikni davolash.

Uzoq muddatli hayotni qo'llab-quvvatlash bosqichi – Long life support (Reanimatsiyadan keyingi davrda intensiv terapiya tamoyillari)

- Normotenziyani ta'minlash — O'AB 70–90 mm.sim.ust., normovolemiya.
- 12 ulanishli EKG nazorati.
- Klinik holatga ko'ra noradrenalin yoki dobutamindan foydalanish.
- Ventilyatsiya va oksigenatsiyani erta nazorati: SpO2 94–98%, PaO2 (normoksemiya) va PaCO2 (normokapniya)

- Normoglikemiya - maqsadli glikemiya ≤ 10 mmol/l. Gipoglikemiya ham istisno qilinishi kerak.
- Konvulsiv faollikni nazorat qilish - benzodiazepinlar (klonazepam), fentoin, valproat va doimiy epiaktivlik bo'lsa - propofol yoki natriy tiopentalni qo'llash tavsiya etiladi.

Tananing normotermiyasi. Qon aylanishini to'xtatish yuz bergan bemorlarning tana harorati 32-36 ° C oralig'ida saqlanishini ta'minlash kerak. Gipertermiyadan saqlanish kerak, ayniqsa reanimatsiyadan keyingi dastlabki 24 soat ichida. 12-24 soat davomida tananing 32-34 ° C gacha bo'lgan terapevtik gipotermiyasi samarali bo'ladi.

Labarator tekshiruvlar: Diagnostika

- Qonning umumiy tahlili;
- Qonning biokimyoviy tahlili
- Koagulogramma
- Siydikning umumiy tahlili
- Qon zardobidagi laktat dehidrogenaza
- Yurak troponini;
- Kreatinfosfatkinaza
- Qon elektrolitlari
- **Yurak faoliyatini va YO'R samaradorligini invaziv usullar yordamida nazorat qilish (invaziv arterial bosim, PICCO).**
- YO'R sifatini tasdiqlash uchun miqdoriy kapnografiya talab qilinadi.
- EKG
- O'pka rentgenografiyasi
- EXO KG
- Sutkalik EKG nazorati
- Qorin bo'shlig'i a'zolari UTT si.

Instrumental tekshiruvlar:

- 12 ulanishli EKG
- O'pka rentgenografiyasi
- EXO KG

- Zaruratga ko‘ra KT
- Politrava yoki qo‘shma jaroxatda MRT.

Qo‘shimcha diagnostik tekshiruvlar:

- Umumiy oqsil va fraksiyalari
- Qon plazmasida MNO

Foydalaniladigan dori vositalari ro‘yxati:

1. adrenalin- 0,1%, 0,18% - 1,0 ml ampulada
2. dopamin 4% - 5,0 ml. ampulada
3. noradrenalik- 0,1% - 2, 4 yoki 8 ml. ampulada
4. dobutamin - 250 mg. ampulada
5. atropin- 0,1% - 1,0 ampulada
6. amiodaron - 150 mg - 3 ml ampulada
7. lidokain - 2% - 5,0 ampulada
8. Adenozintrifosfat (ATF) 1% - 1 ml
9. Propofol emulsiya 10 yoki 20 mg. B 1 ml., po 5/10 ampulada, flakonda
10. Natriy tiopental 1,0. 0,5 flakonda
11. Klonazepam tabletka 2 mg, 0,5, v/I yuborishga eritma 1 mg 1 ml da.
12. Valproat kislotasi 100 mg/ml ampulada 5 ml dan
- 13. Infuzion eritmalar**

Uskunalar va sarflanadigan materiallar ro‘yxati.

1. Havo o‘tkazgichlar
2. Ikki teshikli obturatorlar
3. Defibrilyator
4. Nafas filtrlari
5. Endotraxeal naychalar
6. Infuzion tizimlar
7. Kapnograf (to‘g‘ridan-to‘g‘ri yoki yon oqimli)
8. Har xil o‘lchamdagi konikotomerlar
9. Laringoskop
10. Yuz uchun niqoblar

11. Ambu qopchasi
12. Periferik va markaziy venalarni kateterlash uchun to‘plam
13. Shpitslar to‘plami
14. Terapevtik gipotermiya uchun asbob-uskunalar
15. So‘g‘ich, turli o‘lchamdagi kateterlar to‘plami bilan
16. Manual yoki avtomatik respiratorlar
17. Tonometr
18. Invaziv qon bosimi va boshqa invaziv gemodinamik ko‘rsatkichlarni o‘lchash imkoniyatiga ega elektrokardiomonitor.
19. Sarf materiallari bilan vaqtinchalik yurak stimulyatori
20. Gaz analizatori
21. Kardio nasos *
22. Datchiklar to‘plamiga ega ultratovush apparati (sektoral-kardial, chiziqli-tomir, konveksli-qorin)
23. Infuzion va perfuzion nasoslar

Intensiv terapiya shifokorlarining malakalari ro‘yxati:

1. Qon aylanishining to‘xtashini diagnostika qilish usullarini bilish;
2. YO‘R texnikasi,
3. YO‘R samaradorligini monitoring qilish
4. Bemorni reanimatsiyadan keyingi parvarishlash
5. Vaqtinchalik yurak stimulyatori o‘rnatish
6. KIM buzilishlarini talqin qilish
7. Zamonaviy ventilyatsiya rejimlarini bilish
8. Shoshilinch ultratovush diagnostika usullari.

Qo‘llanmalar va adabiyotlar ro‘yxati:

1. 2020 yildagi yurak-qon tomir kasalliklarida YO‘R va shoshilinch yordam bo‘yicha yangilangan American Heart Association tavsiyalari.
2. Красильникова И. М. Неотложная доврачебная медицинская помощь: учеб. пособие / И. М. Красильникова, Е. Г. Моисеева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 188 с. : ил.
3. Мороз В.В. Учебно-методическое пособие по сердечно-легочной и церебральной реанимации, Москва, 2011 г. – с.23.

4. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (пересмотр 2015 г.) Под ред. Чл.-корр. РАН Мороза В. В. 3е издание, переработанное и дополненное. — М.: НИИОР, НСР, 2016. — 192 с
4. Практические навыки в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии: учеб. пособие / под ред. А. М. Овечкина. - Москва : Практическая медицина, 2014. - 80 с. : ил.
5. Сумин С. А. Основы реаниматологии [Текст]: учебник / С. А. Сумин, Т. В. Окунская. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 688 с.

Bayonnomaning tashkiliy jihatlari:

1) manfaatlar to‘qnashuvi yo‘qligi to‘g‘risidagi ma'lumotlar;

Mualliflar manfaatlar to‘qnashuvi haqida xabar berishadi.

2) ekspertlar (respublika va xorijiy davlatlar mutaxassislari) ma'lumotlari;

3) bayonnomani ko‘rib chiqish shartlarini ko‘rsatish (bayonnomani ishlab chiqilganidan keyin 3 yoki 5 yil o‘tgach yoki dalillar darajasi bilan yangi usullar mavjud bo‘lganda qayta ko‘rib chiqish);

Protokolni qayta ko‘rib chiqish u ishlab chiqilganidan keyin 5 yil o‘tgach taqdim etiladi

4) foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati (bayonnoma matnida sanab o‘tilgan manbalarga havolalar).