

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

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI**

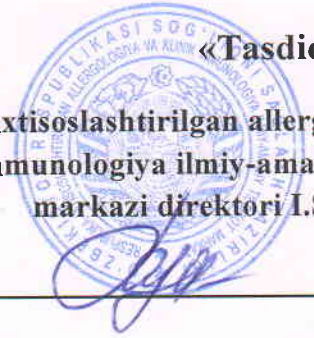
**RESPUBLIKA IXTISOSLASHTIRILGAN ALLERGOLOGIYA VA KLINIK  
IMMUNOLOGIYA ILMIY-AMALIY TIBBIYOT MARKAZI**

**«DORI ALLERGIYASI. ANAMNEZIDA DORI  
VOSITALARI, TIBBIY PREPARATLAR VA BIOLOGIK  
MODDALARGA NISBATAN ALLERGIYA»  
NOZOLOGIYASI BO'YICHA MILLIY KLINIK  
PROTOKOLLARI**

**Toshkent – 2025**

«Tasdiqlayman»

Respublika ixtisoslashtirilgan allergologiya va  
klinik immunologiya ilmiy-amaliy tibbiyot  
markazi direktori I.S.Razikova



“ ” “ ” 2025 yil

**«DORI ALLERGIYASI. ANAMNEZIDA DORI VOSITALARI,  
TIBBIY PREPARATLAR VA BIOLOGIK MODDALARGA  
NISBATAN ALLERGIYA» NOZOLOGIYASI BO'YICHA  
MILLIY KLINIK PROTOKOLLARI**

**Toshkent – 2025**

**«DORI ALLERGIYASI. ANAMNEZIDA DORI VOSITALARI,  
TIBBIY PREPARATLAR VA BIOLOGIK MODDALARGA  
NISBATAN ALLERGIYA» NOZOLOGIYASINING  
TASHXISLASH VA DAVOLASH MILLIY KLINIK  
PROTOKOLI**

**Toshkent – 2025**

## MUNDARIJA

DORI ALLERGIYASI. ANAMNEZIDA DORI VOSITALARI, TIBBIY PREPARATLAR VA BIOLOGIK MODDALARGA NISBATAN ALLERGIYA NOZOLOGIYASINING TASHXISOTI VA DAVOLASH BO'YICHA MILLIY KLINIK Protokol.....

DORI ALLERGIYASI. ANAMNEZIDA DORI VOSITALARI, TIBBIY PREPARATLAR VA BIOLOGIK MODDALARGA NISBATAN ALLERGIYA NOZOLOGIYASIDA TIBBIY YONDASHUV BO'YICHA MILLIY KLINIK Protokol.....

DORI ALLERGIYASI. ANAMNEZIDA DORI VOSITALARI, TIBBIY PREPARATLAR VA BIOLOGIK MODDALARGA NISBATAN ALLERGIYA NOZOLOGIYASINING TIBBIY REABILITASIYASI VA PROFILAKTIKASI BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOL....

## 1. Kirish qismi

### 1. Halqaro kasalliklar klassifikatori – HKK(MKB)-10 kodi (lar):

<u>Kod</u>	<u>Nomi</u>
Z88.0	<u>Anamnezida penisillinga nisbatan allergiya</u>
Z88.1	<u>Anamnezida boshqa antibiotiklarga nisbatan allergiya</u>
Z88.2	<u>Anamnezida sulfonilamidlarga nisbatan allergiya</u>
Z88.3	<u>Anamnezida boshqa infeksiyaga qarshi dori vositalarga nisbatan allergiya</u>
Z88.4	<u>Anamnezida maxalliy og'riq qoldiruvchi dori vositalariga nisbatan allergiya</u>
Z88.5	<u>Anamnezida narkotik dori vositalariga nisbatan allergiya</u>
Z88.6	<u>Anamnezida og'riq qoldiruvchi dori vositalariga nisbatan allergiya</u>
Z88.7	<u>Anamnezida zardob va vaksinalarga nisbatan allergiya</u>
Z88.8	<u>Anamnezida boshqa dori vositalari, tibbiy preparatlar va biologik moddalarga nisbatan allergiya</u>
Z88.9	<u>Anamnezida noma'lum dori vositalari, tibbiy preparatlar va biologik moddalarga nisbatan allergiya</u>
<u>Yuklab olish (HKK (MKB)dan havola)</u>	<u><a href="https://ssv.uz/ru/diagnosis">https://ssv.uz/ru/diagnosis</a> <a href="https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&amp;documentId=71591">https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&amp;documentId=71591</a> <a href="https://classinform.ru/mkb-10.html">https://classinform.ru/mkb-10.html</a></u>

### 1. Halqaro kasalliklar klassifikatori – HKK(MKB)-10 kodi (lar):

<u>Kod</u>	<u>Nomi</u>
QC44	<u>Anamnezida immun tizimi kasalliklari</u>
QC44.0	<u>Anamnezida anafilaksiya</u>
QC44.1	<u>Anamnezida oziq ovqat allergiyasi va gipersezuvchanlik</u>
QC44.2	<u>Anamnezida boshqa dori vositalari, tibbiy preparatlar va biologik moddalarga nisbatan allergiya</u>
QC44.3	<u>Anamnezida noma'lum dori vositalari va biologik moddalarga nisbatan allergiya</u>
<u>Yuklab olish (HKK (MKB)dan havola)</u>	<u><a href="https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/ru">https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/ru</a></u>

2. Bayonnomani ishlab chiqish sanasi : 2025 yil

Rejalashtirilgan ko'rib chiqish sanasi : 2028 yil

Yangi asosiy dalillar paydo bo'lganda taqdim etilgan tavsiyalarga kiritilgan o'zgartirishlar tegishli hujjatlarda e'lon qilinadi.

### **3. Milliy klinik protokolni yaratish bo'yicha ishchi gurux tarkibi**

1. Razikova I.S – RIAKIIATM, direktori, t.f.D., professor
2. Dustbabaeva N. D. - Tibbiy xodimlarning kasbiy malakasini rivojlantirish markazi, oliy toifali vrach allergolog, t.f.n, dosent
3. Razikova G.R. – RIAKIIATM, vrach dermatolog-allergolog PhD.
4. Aydarova N.P. – RIAKIIATM, ilmiy ishlar bo'yincha direktor o'rinbosari, PhD
5. Kuziev G.E. – RIAKIIATM, davolash ishlar bo'yincha direktor o'rinbosari
6. Ishmuxammedova Sh.B. – RIAKIIATM, bo'lim mudirasi
7. Qudratullaeva B T – RIAKIIATM, bo'lim mudirasi
8. Baybekova V F – RIAKIIATM, ilmiy kotibasi
9. Akromov A.T. – RIAKIIATM, vrach allergolog
10. Ziyaeva P.X. – RIAKIIATM, vrach allergolog

#### **Taqrizchilar :**

1. Irsaliev Fotima Xusniddinovna - Toshkent tibbiyot akademiyasi allergologiya, klinik immunologiya va hamshiralik ishi kafedrasida, t.f.D., professor,
2. Mavlyanova Shaxnoza Zakirovna - Respublika ixtisoslashtirilgan dermatologiya, venerologiya va kosmetologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi, t.f.D., professor.

#### **4. Tashqi ekspert baxosi:**

Fomina Darya Sergeevna Rossiya Sog'liqni saqlash vazirligining I. M. Sechenov birinchi Moskva Davlat tibbiyot universiteti (Sechenov universiteti) klinik Immunologiya va allergologiya kafedrasida dosenti, t.f.n.

5. Klinik bayonnoma OTM professor - o'qituvchilari, sog'liqni saqlash tashkilotchilari (RIAKIIATM filiallari direktori va ularning o'rinbosarlari) hamda viloyat muassasalari allergolog shifokorlari ishtirokidagi ishchi guruhning onlayn shaklda o'tkazilgan yakuniy yig'ilishida norasmiy kelishuv orqali muhokama qilindi va 202\_\_-yil \_\_-\_\_\_\_\_ №\_\_-sonli bayonnomasi bilan tasdiqlandi.
6. Respublika ixtisoslashtirilgan allergologiya va klinik immunologiya ilmiy amaliy tibbiyot markazi ilmiy Kengashlaridagi muhokamasi bayonnomasidan ko'chirmalarining \_\_.\_\_\_\_.202\_\_ yil \_\_ - sonli bayonnomasi bilan tasdiqlandi.

#### **7. Bayonnoma/Protokolda foydalanilgan qisqartmalar;**

<b>AQB</b>	arterial qon bosimi;
<b>DRESS</b>	Eozinofiliya va tizimli belgilar bilan kechadigan dori vositalariga reaksiya yoki dori vositalariga o'ta sezuvchanlik sindromi
<b>IgE</b>	Immunoglobulin E
<b>IgM</b>	Immunoglobulin M
<b>IgG</b>	Immunoglobulin G
<b>IL</b>	interleykin
<b>In vitro</b>	lotincha "shishada" degan ma'noni anglatadi, tirik bo'lmagan organizmning nazorat qilinadigan muhitida o'tkaziladigan tibbiy testlar
<b>In vivo</b>	lotincha "tirik" (in vivo) ma'nosini anglatuvchi, "tirik organizm ichida" yoki "hujayra ichida" o'tkaziladigan tibbiy testlar
<b>DYuSR</b>	Dori yuqori sezuvchanlik reaksiyalari
Int g	interferon-gamma
GKS	

## 8. Mazkur tashxis/nozologiya bo'yicha protokolning foydalanuvchilari

1. akusher-ginekolog;
2. allergolog-immunolog;
3. anesteziolog-reanimatolog;
4. gastroenterolog;
5. genetik;
6. dermatovenerolog;
7. bolalar jarroxi;
8. infeksionist
9. neonatolog;
10. umumiy amaliyot shifokori;
11. ortodont vrach;
12. otorinolaringolog;
13. pediatr;
14. plastik jarrox;
15. bolalar va o'smirlar vrachi;
16. umumiy gigiena shifokori;
17. qabul bo'limi shifokori;
18. bolalar qabul bo'limi shifokori;
19. toksikolog;
20. kombustiolog;

21. tez tibbiy yordam vrachi;
22. stomatolog;
23. bolalar stomatologi;
24. stomatolog-ortoped;
25. stomatolog-terapevt;
26. stomatolog-jarrox;
27. terapevt;
28. o'smirlar terapevti;
29. rentgenolog
30. pulmonolog – ftiziatr;
31. transfuziolog shifokor;
32. funktsional diagnostika shifokori;
33. jarrox;
34. yuz jag' jarroxi;
35. endoskopist vrach;
36. vrach rentgenolog;
37. nefrolog;
38. urolog;

**9. Mazkur tashxis/nozologiya bo'yicha bemorlarning toifasi:**

Anamnezida dori vositalari, tibbiy preparatlar va biologik moddalarga nisbatan allergiya kuzatilgan yoki unga shubxa qilingan bolalar va katta yoshdagi bemorlar.

**Tavsiyalar Sinflarini Baholash Shkalasi**

<b>Sinf</b>	<b>Ta'rifi</b>	<b>Talqini</b>
<b>I</b>	Muayyan davolash / test / muolaja / aralashuv usullari foydali va samarali ekanligi isbotlangan yoki umumiy qabul qilingan <b>Va</b> potentsial foyda potentsial xavfdan aniq va sezilarli darajada ustundir.	Tavsiya etilgan
<b>II</b>	Muayyan davolash / test / muolaja / aralashuvning foyda / samaradorligiga zid ma'lumotlar va/yoki fikrlash tafovuti <b>Yoki</b> foyda/xavf muvozanatiga oid noaniqlik.	Maqsadga muvofiq
<b>Ila</b>	Aksariyat ma'lumotlar/fikrlar foydasi/samaradorligini ko'rsatadi.	
<b>Iib</b>	Ma'lumotlar/fikrlar foydasi/samaradorligi haqida uncha aniq ishonarli emas.	O'ta ehtiyotkorlik bilan

## **10. Dalillarning isbotlanganlik darajasini baholash shkalasi (tashxislash aralashuvlari uchun)**

<b>Dalillarning isbotlanganlik darajasi</b>	
1	Referens usul yordamida nazorat ostida o'tkazilgan tadqiqotlarning tizimli sharhlari yoki meta-tahlil yordamida randomizasiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli sharhi
2	Referens usul nazorati bilan o'tkazilgan ayrim tadqiqotlar yoki ayrim randomizasiyalangan klinik tadqiqotlar va har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi, meta-tahlil yordamida randomizasiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi bundan mustasno
3	Referens usul yordamida izchil nazoratsiz yoki o'rganilayotgan usuldan mustaqil bo'lmagan referens usul yordamida o'tkazilgan tadqiqotlar yoki randomizatsiyalanmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan, kogortli tadqiqotlar
4	Qiyoslanmagan tadqiqotlar, klinik holat tavsifi
5	Muolajaning ta'sir mexanizmi asoslari yoki ekspertlar xulosasi

## **Dalillarning isbotlanganlik darajasini baholash shkalasi (profilaktika, davolash va reabilitasion tadbirlar uchun)**

<b>Dalillarning isbotlanganlik darajasi</b>	
1	Meta-tahlil yordamida randomizasiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi
2	Ayrim randomizasiyalangan klinik tadqiqotlar va har qanday dizayndagi tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi, meta-tahlil yordamida randomizasiyalangan klinik tadqiqotlarni tizimli ravishda ko'rib chiqilishi bundan mustasno
3	Randomizasiyalanmagan qiyosiy tadqiqotlar, shu jumladan, kogortli tadqiqotlar
4	Qiyoslanmagan tadqiqotlar, klinik holat yoki holatlar tseriyasi tavsifi, "holat-nazorat" tadqiqoti
5	Muolajaning ta'sir mexanizmi asoslari (klinika oldi tadqiqotlar) yoki ekspertlar xulosasi

## **Tavsiyalarning ishonchlilik darajasini baholash shkalasi**

<b>Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi</b>	
A	Kuchli tavsiya (barcha ko'rib chiqilgan samaradorlik mezonlari (natijalar) muhim o'rinni egallaydi, barcha tadqiqotlarning metodologik sifati yuqori yoki qoniqarli va qiziqtirayotgan natijalar bo'yicha xulosalari kelishilgan)
V	Shartli tavsiya (ayrim ko'rib chiqilgan samaradorlik mezonlari (natijalar) muhim o'rinni egallaydi, ayrim tadqiqotlarning metodologik sifati yuqori yoki qoniqarli va/yoki qiziqtirayotgan natijalar bo'yicha xulosalari kelishilmagan)
S	Kuchsiz tavsiya (sifatli dalillar keltirilmagan, ko'rib chiqilgan samaradorlik mezonlari, natijalar) muhim o'rinni egallamaydi, barcha tadqiqotlarning metodologik sifati past va qiziqtirayotgan natijalar bo'yicha xulosalari kelishilmagan

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

#### **2.1 Kirish:**

Anamnezida dori vositalari, tibbiy preparatlar va biologik moddalarga nisbatan allergiya bilan og'riqan bemorlarga xizmat ko'rsatadigan mutaxassislar uchun mo'ljallangan ushbu protokol mavjud klinik dalillar, amaliy ko'nikmalar va ekspert xulosalarini taqdim etadi. Tavsiyalar etakchi tashkilotlar materiallarni o'z ichiga olib, asosiy ma'lumotlar Xalqaro dori allergiyasi bo'yicha konsensus (ICON),

Butun dunyo allergologlari uyushmasi (WAO), Evropa allergologlari va klinik immunologlari akademiyasi (EAASI), Rossiya allergologlar va klinik immunologlar assosiasiyasi (RAAKI), Belarusiya allergologlar va klinik immunologlar assosiasiyasi tavsiyalari va klinik qo'llanmalaridan olingan. Ushbu protokol anamnezida dori vositalari, tibbiy preparatlar va biologik moddalarga nisbatan allergiya bilan og'rigan bemorlarda foydalanish uchun dori vositalarining mavjudligini hisobga olgan holda mahalliy sharoitga moslashtirilgan Jahon tajribasiga asoslangan ma'lumotlarni o'z ichiga olgan. Protokolni ishlab chiqishda mavzu bo'yicha eng yaxshi qo'llanma materiallarini hamda ilmiy ma'lumotlarni qat'iy tanlash metodikasidan foydalanilgan.

## **2.2 Umumiy ta'rifi.**

**Dori vositalariga yuqori sezuvchanlik reaksiyalari (DYUSR)** - klinik jihatdan allergik reaksiyalarga o'xshash bo'lgan dori vositalarining nojo'ya ta'sirlaridir.

**Dori allergiyasi** – aniq immunologik mexanizm aniqlangan Dyusrlardir.

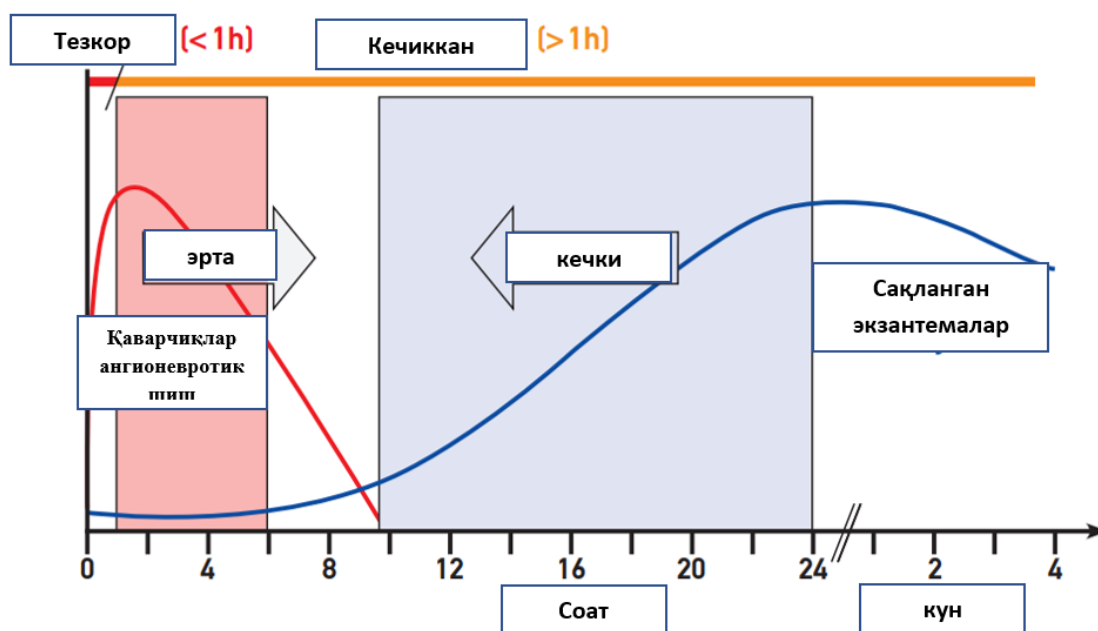
Umumiy muloqotda dori reaksiyasi shubxa qilinganda DYUSR atamasi qo'llanilishi maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Dorilarga yuqori sezuvchanlik reaksiyalari (DYUSR) allergiyaga o'xshash barcha dori reaksiyalarini o'z ichiga oladi. DYUSR umumiy aholining 7% dan ortig'iga ta'sir qiluvchi barcha nojo'ya ta'sirlarning 15% ini tashkil etadi. Dyusrlar allergik yoki noallergik bo'lishi mumkin, immunologik mexanizmi aniqlangan Dyusrlar dori allergiyasi deb ataladi. Ular odatda kutilmagan, davolashni o'zgartirishni talab qiladigan va hayot uchun xavfli bo'lishi mumkin. Davolashning tegishli usullarini tanlash va to'g'ri profilaktika choralarini ko'rish imkonini beruvchi aniq tashxis, odatda, dori allergiyasini to'liq tekshirishni talab qiladi. Dori allergiyasi bo'yicha tibbiy ko'rsatmalarni qo'llab-quvvatlash uchun umumiy yoki maxsus dori sinflari tomonidan kelib chiqadigan Dyusrlar bo'yicha bir nechta ko'rsatmalar va konsensus bayonotlari mavjud; ammo, Dyusrlarni tashxislash va boshqarish uchun standartlashtirilgan tizimli yondashuv hali ham asosiy muammo bo'lib qolmoqda. 2012 yilda EAACI, AAAAI, ACAAI va WAO tomonidan tashkil etilgan “Astma, allergiya va immunologiya bo'yicha xalqaro hamkorlik” (iCAALL) ushbu muammolarga ehtimol "Dori allergiyasi bo'yicha xalqaro konsensus" (ICON) hujjatida bayon qilgan.

## **2.3 Klinik tasnifi (kechishi bo'yicha)**

Dyusrning umumiy qabul qilingan tasnifi kasallik boshqaruvi, tadqiqotlarni taqqoslash va diagnostika usullarini tasdiqlash uchun foydalidir.

Klinik jihatdan: Dyusrlari davolash jarayonida yuzaga kelish vaqtiga qarab **tezkor** va **kechikkan** turlarga bo'linadi (1-rasm).



1-rasm - DYusrlar xronologiyasi. Tezkor va tezkor bo'lmagan reaksiyalar orasidagi chegarani 1 soat deb belgilash, patofiziologik jihatdan aniqlangan tezkor turdagi reaksiyalarning 6 soatgacha (kechikkan) davom etishini va kechiktirilgan turdagi klinik ko'rinishlarning ba'zan 8-12 soat ichida (tezlashtirilgan) boshlanishini to'liq aks ettirmasligi mumkin. Biroq, bunday yondashuv tadqiqotlarni taqqoslashni osonlashtiradi hamda diagnostika usullarini takomillashtirish va tasdiqlashga yordam beradi.

**Tezkor Dyusrlar** - dori oxirgi marta yuborilganidan keyin 1-6 soat ichida (odatda, yangi davolash kursining birinchi qo'llanilishidan keyin birinchi soat ichida) yuzaga keladi. Tipik belgilarga qavarchiqlar, Kvinke shishi (angionevrotik shish), kon'yunktivit, rinit, bronxospazm, oshqozon-ichak trakti belgilari (ko'ngil aynishi, qusish, ich ketishi, qorin og'rig'i), anafilaksiya yoki anafilaktik shok kiradi. Tezkor Dyusrlar ehtimoli IgE vositachiligidagi mexanizm tufayli yuzaga keladi.

Ilgari anafilaksiyaga o'xshash IgE-ga bog'liq bo'lmagan Dyusrlar uchun qo'llanilgan "**anafilaktoid**" reaksiyalar atamasi ayrim ko'rsatmalarda qo'llanilmaydi va uning o'rniga "**allergik bo'lmagan**" **DYUSR** atamasi afzal ko'riladi.

**Kechikkan Dyusrlar** dori vositasi dastlab qabul qilinganidan keyin 1 soatdan boshlab istalgan vaqtda yuzaga kelishi mumkin. Keng tarqalgan belgilarga dog'li-papulyoz toshmalar va kechikkan qavarchiqlar kiradi. Ko'pincha bu holatlar T-hujayraga bog'liq allergik mexanizmning kechikkan turi bilan bog'liq bo'ladi.

Ushbu tasnifni ko'rib chiqishda dori qo'llash usuli, dori metabolitlari, yoki Dyusning boshlanishi yoki rivojlanishini o'zgartiruvchi qo'shimcha omillar yoxud birgalikda buyurilgan dorilar mavjudligi hisobga olinishi shart.

Mexanizm jihatidan, Dyusrlarni allergik (jadvalga qarang) va allergik bo'lmagan turlarga ajratish mumkin:

Wills va Brown tasnifiga ko'ra, dori vositalariga yuqori sezuvchanlik reaksiyalari quyidagi turlarga bo'linadi (1-jadvalga qarang).

1-jadval. Wills va Brown bo'yicha dori vositalariga nojo'ya ta'sirlar tasnifi:

Reaksiya turi	Xususiyatlari	Misollar	Davolash
A: dozaga bog'liq reaksiyalar (oldindan aytish mumkin bo'lgan)	Eng ko'p uchraydiganlari. Dori vositalarining farmakologik ta'siriga bog'liq. Oldindan aytish mumkin. O'lim darajasi past.	<i>Uchsiklik antidepressantlar:</i> og'iz qurishi. <i>Opioidlar:</i> nafas olishning susayishi. <i>Varfarin:</i> qon ketishi <i>Serotonin qayta qamrab olishni to'xtatuvchi preparatlar:</i> serotonin sindromi. <i>Yurak glikozidlari (digoksin, strofantin, korglikon):</i> yurak glikozidlari bilan zaharlanish (aritmialar, ko'rish qobiliyatining buzilishi va boshqalar)	Dori vositasi dozasini kamaytirish yoki uni qabul qilishni to'xtatish. Boshqa dori vositalari bilan bo'lishi mumkin bo'lgan o'zaro ta'sirlarni hisobga olish.
B: dozaga bog'liq bo'lmagan (oldindan aytib bo'lmaydigan)	Kam uchraydi Dori vositasining kutilayotgan ta'siriga bog'liq emas; kutilmagan; O'lim darajasi yuqori	<i>Umumiy anestetiklar:</i> umumiy gipertermiya	Dori vositasini qabul qilishni to'xtatish, uni kelajakda tayinlamaslik.
C: doza va vaqtga bog'liq (surunkali)	Kam uchraydi. Bog'liq: to'plangan dozaga	<i>GKS:</i> gipotalamus-gipofiz-buyrak usti bezi o'qi faoliyatining pasayishi. <i>Bifosfonatlar:</i> jag'suyagining nekrozi	Dori vositasi dozasini kamaytirish, uni to'xtatish yoki to'xtatish muddatini uzaytirish.
D: preparatlarni uzoq vaqt qabul qilish bilan bog'liq (kechki)	Kam uchraydi. Dozaga bog'liq. Ma'lum vaqt o'tgach yuzaga keladi dori vositasini qabul qilish boshlangandan so'ng	<i>Siklosporinlar:</i> Kaposhi sarkomasi (onkogenez) <i>Antipsixotik dori vositalari (xlorpromazin, galoperidol va boshqalar):</i> kechki diskineziya <i>IAPF:</i> teratogenlik <i>Tetrasiklin antibiotiklar:</i> leykopeniya:	Asoratlar paydo bo'lgandan keyin kech aniqlanadi

E: davolash kursi tugashi bilan bog'liq	Kam uchraydi, dori vositasi to'xtatilgandan keyin yuzaga keladi	<i>Opioidlar, benzodiazepinlar:</i> to'xtatish sindromi (uyqusizlik, ko'ngil aynishi va bosh aylanishi)	Dori vositasini qayta yuborish va asta-sekin to'xtatish
G: davolanishning to'xtatilishi bilan bog'liq	Tez-tez uchraydi, dozaga bog'liq, ko'pincha dori vositalarining o'zaro ta'siri natijasida yuzaga keladi	<i>Antibiotiklar:</i> bakteriyalarning antibiotiklarga chidamliligi	Dozani oshirish yoki dori vositasini boshqalari bilan birgalikda qo'llash.

Gell & Coombs bo'yicha dori vositalariga yuqori sezuvchanlikning patogenetik tasnifi W. Pichler modifikatsiyasi bilan (2-jadval).

2-jadval. - Gell & Coombs bo'yicha LA patogenetik tasnifi W.Pichler modifikatsiyasi bilan

	Tur	Reaksiyalar	Klinik belgilar	Rivojlanish vaqti	Eng ahamiyatli dori vositalari
Ige-vositachilik qiluvchi reaksiya	I	Ige - vositachilik qiluvchi (o'ta sezuvchanlik tezkor turi) (Tezkor tip)	Anafilaktik shok; eshakem; angionevrotik shish; bronxospazm; rinit; kon'yunktivit;	Dori vositasini oxirgi qabul qilgandan keyin bir necha daqiqadan 60 daqiqagacha (kamdan-kam hollarda 1-6 soatdan keyin)	Penisillinlar, tsefalosporinlar, begona zardoblar, pirazonlar, mushak bo'shashtiruvchi vositalar va boshqalar.
Ige vositachilik qilmaydigan reaksiyalar	II	Tsitotoksik reaksiyalar	tsitopeniya	5-15 kundan keyin dori vositasi qabul qilinishi boshlanganidan so'ng	Metildopa, penitsillinlar, xinidin, fenitoin, gidralazin, Prokainamid va boshqalar.
	III	Immunokompleks fenomeni reaksiyalari	Zardob kasallik fenomeni Artyus; vaskulit;	7-8 kundan keyin Zardob kasalligida / eshakemida, Artyus; 7-21 kundan so'ng dori vositasini qabul qilish boshlangandan keyin vaskulitda.	Penisillinlar va boshqa antibiotiklar, sulfanilamidlar, zardoblar, vaksinalar, pirazonlar (nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar), anestetiklar va boshqalar.

Kechiktirilgan tipdagi o'ta sezuvchanlik					
Ige bilan bog'liq bo'lmagan reaksiyalar	IVa	Th1 (Ifnu) bilan bog'liq	Ekzema kontakt allergik dermatit	Dori vositasini qabul qilish boshlangandan 1-21 kun o'tgach DV	Penisillinlar va boshqa antibiotiklar, sulfanilamidlar, mahalliy anestetiklar, metallar va ularning birikmalari, streptomitsin, tutqanoqqa qarshi preparatlar, ftorxinolonlar va boshqalar.
	IVb	Th2 (il-5 va il-4) bilan bog'liq	makulopapulyoz ekzantema (MPE), bullyoz ekzantema dress-sindromi	Mpeda dori vositasini qabul qilish boshlangandan 1 kundan bir necha kungacha. Dressda dori vositasini qabul qilish boshlangandan 2-6 hafta o'tgach.	
	IVc	Sitotoksik T-hujayralar (perforin va granzim B, fasl) bilan bog'liq	makulopapulyoz ekzantema, SJS/ten, Pustulyoz ekzantema	Fiksasiyalangan eritemada qabul qilish boshlangandan 1-2 kun o'tgach. Qabul qilish boshlangandan 4-28 kun o'tgach SJS/ten da.	
	IVd	T-hujayralar (il-8/SXSL8) bilan bog'liq	o'tkir generalizasiyalangan ekzantematoz pustulyoz (AGEP)	Dori vositasini qabul qilish boshlangandan 1-2 kun o'tgach (ammo kechroq ham bo'lishi mumkin).	

### DORI ALLERGIYASINING XAVF OMILLARI:

Dori vositalariga allergiya rivojlanishining asosiy omillari quyidagilardir:

- genetik jihatdan belgilangan moyillik;
- allergiyaning boshqa turlari (bakterial, chang, oziq-ovqat va boshqalar) mavjudligi;
- bemorlar tomonidan dori vositalarini takroran yoki uzoq muddat qo'llash;
- depo-preparatlarni qo'llash (masalan, bitsillin);
- turli guruhlardan ko'p miqdordagi dori vositalarini bir vaqtning o'zida tayinlash (polipragmaziya), ularning metabolizm mahsulotlari bir-birining allergen ta'sirini kuchaytirishi mumkin;
- preparatning yuqori sezgirlashtiruvchi faolligini ta'minlovchi fizik-kimyoviy tuzilishi.

Shuningdek, dori allergiyasi rivojlanishiga moil qiluvchi omillar ham ajratib ko'rsatiladi:

- o'tish davri;
- homiladorlik;
- hayz ko'rish;
- klimaks;
- quyosh nurlanishining ta'siri;
- turli xildagi emosional stress.

Dori vositasini yuborish yo'llari va dozalari ham uning allergenligiga ta'sir ko'rsatadi. Mahalliy applikasiya va ingalyasiya ko'pincha sensibilizasiyaga sabab bo'ladi. Vena ichiga yuborish, mushak ichiga va teri ostiga yuborishga qaraganda kamroq hollarda dori allergiyasini keltirib chiqaradi. Antibiotiklar, xususan, penisillin uchun eng ko'p sezgirlashtiruvchi usullar quyidagicha: applikasiya usuli - 5-12%, teri va ingalyasiya usullari - 15%, in'ektsiya usuli - 1-2%, eng kam sezgirlashtiruvchi usul esa og'iz orqali qabul qilish usulidir.

### DORI VOSITALARIGA Kesishma Reaksiyalar

Tez-tez uchraydigan muammolardan biri - bu dori vositalariga kesishma reaksiyalardir. Penisillinlar va sefalosporinlar guruhidagi antibiotiklar umumiy determinantlarga ega. Novokain va sulfanilamidlar ham o'xshash antigenlik xususiyatlariga ega (4-jadval va 5-jadval). 4-jadval. Umumiy determinantlarga ega bo'lgan dorilar guruhlari

Umumiy determinanta	Dorivor preparatlar umumiy determinanta bilan
Halqa betalaktam	tabiiy penisillinlar, yarim sintetik sefalosporinlar
Anilin (fenilamin)	Novokain, anestezin va ularga o'xshash moddalar, paraminosali-Tsil kislotasi, sulfanilamidlar

Benzolsulfon-amid guruhi	Sulfonamidlar (urosulfan, sulfopiridazin va boshqalar), sulfonilmochevina hosilalari (og'iz orqali qabul qilinadigan gipoglikemik dori vositalari), tiazid ta'sirli siydik haydovchi vositalar (gidroxloriazid), halqasimon siydik haydovchi vositalar (furosemid), ingibitorlar karboangidrazalar (atsetazolamid)
Fenotiazin guruhi	Neyroleptiklar (aminazin, propazin va boshqalar), metilen ko'ki, antidepressantlar (ftoratsizin), antigistaminli (pipolfen, diprazin), yurak qon tomirlarini kengaytiruvchi (xloratsizin), yurak ritmi buzilishiga qarshi (etmozin, etatsizin)
Yod	Tarkibida yod bo'lgan rentgenkontrast moddalar (urografin, verografin, kardiostat, Omnipak, sergozin va boshqalar), yod va noorganik yodidlar (yodning spirtli eritmasi, Lyugol eritmasi va boshqalar), gormonal preparatlar (tiroksin, triyodtironin, tireokomb)
Aspirin	Analgin, butadion, reopirin, sitramon, naproksen, paratsetamol, ibuprofen, metindol va boshqalar, sariq rangli oziq-ovqat bo'yoqlari
	(tartrazin), konservantlar - tuzilishi jihatidan aspiriniga o'xshash, sariq qobiq bilan qoplangan tabletkalar
Pipolfen	Fenotiazin qatoridagi preparatlar (aminazin va boshqalar)
Eufillin	Xloropiramin (Suprastin)
Barbital	Barbituratlar, teofedrin, valokordin, pentalgin va boshqalar
Piperazin	Sinnarizin
Furatsilin	Furadonin, furazolidon, furagin
Dermozolon	Enteroseptol, meksaza, 5-nok, prednizolon
B1 vitamini	Kokarboksilaza

5-jadval - dori vositalarining o'zaro allergik xususiyatlari

Allergiya bo'lganda preparatlarga	Quyidagi vositalarni qo'llash mumkin emas
Atsetilsalitsil kislotasi (askofen, asfen, novosefalgin, sitramon, sedalgin va boshq.)	Nosteroid yallig'lanishga qarshi dori vositalari: pirazon hosilalari (analgin, butadion va ularni o'z ichiga olgan preparatlar: tofedrin, pentalgin, baralgin, maksigan, spazmalgon va boshqalar); organik kislotalarning hosilalari (ibuprofen, voltaren, indometasin va boshq.)
Novokain	Mahalliy og'riqsizlantiruvchi vositalar (lidokain, trimakain, dikain) va ular tarkibidagi dorilar, sulfanilamidlar (biseptol, urosulfan, sulfadimetoksin va boshq.), sulfomochevina hosilalari: glibenklamid (maninil, betanaz), glikvidon (glyurenorm), glipizid (mini-Diab), glikazid (predian, diabeton), xlorpropamid va boshqalar. Siydik haydovchi vositalar (dixlotiazid, siklometiazid, Furosemid, bufenoks, klopamid, indapamid, asetazolamid va boshq.)

Izoxlar. Dress (eozinofiliya va tizimli belgilarlar bilan kechadigan dori reaksiyasi), SJS (Stivens-Jonson sindromi), ten (toksik epidermal nekroliz), MPE (makulo-papulyar ekzantema).

## **2.4 Patofiziologiyasi**

**Dori allergiyasi** - bu dori vositalariga yoki uning metabolitlaridan biriga qarshi antitanalar va/yoki faollashgan T-hujayralar yo'naltirilgan nojo'ya reaksiyalardir.

Tezkor allergik DYusRlar sensibilizasiyadan so'ng antigenga spesifik B-limfositlar tomonidan IgE ishlab chiqarilishi natijasida rivojlanadi. Keyingi dori ta'siridan so'ng antigen (ehtimol, gapten-oqsil kompleksi) semiz hujayralar va bazofillar yuzasidagi IgE bilan bog'lanib, oldindan shakllangan mediatorlar (masalan, gistamin, triptaza, Tnfa kabi ayrim tsitokinlar) ajralishini va yangi mediatorlar (masalan, leykotrienlar, prostaglandinlar, kininlar, boshqa sitokinlar) hosil bo'lishini rag'batlantiradi.

Kechikkan allergik DyusRlar asosan T-limfotsitlar faoliyati orqali yuzaga keladi. Gapten gipotezasiga ko'ra, reaksiyani qo'zg'atish uchun dori vositasi gapten sifatida ta'sir qilib, oqsillar bilan qaytmas bog'lanishi va antigenlarni hosil qilishi kerak. Immun reseptorlar bilan farmakologik o'zaro ta'sirning muqobil gipotezasi (pi kontseptsiyasi) shuni taklif qiladiki, dori vositalari immun reseptorlar (T-hujayra reseptorlari yoki HLA molekulalari) bilan bevosita o'zaro ta'sirlashib, MNS-peptidni o'zgartirish orqali T-hujayralarni faollashtirishi mumkin (masalan, Abasavirning HLA-B\*5701 ga bog'lanishi).

Izohlar:

Virusli infeksiyalar Dyusrga o'xshash bo'lishi mumkin, ammo ular dorilar bilan ham o'zaro ta'sirlashib, engil (masalan, EBV bilan bog'liq "ampisillin toshmasi") va og'ir reaksiyalarga (masalan, HHV-6 va DRESS o'rtasidagi bog'liqlik) olib kelishi mumkin.

Allergik bo'lmagan DYUSR patomehanizmi (ko'pincha noto'g'ri ravishda haqiqiy dori allergiyasi deb hisoblanadi) quyidagilarni o'z ichiga olishi mumkin:

- Nomaxsus, semiz hujayralar yoki bazofillarda gistaminning ajralib chiqishi (masalan, opiatlar, rentgen kontrast moddalari va vankomisin ta'sirida).
- Bradikinin to'planishi (angiotenzinni o'zgartiruvchi ferment ingibitorlari ta'sirida).
- Komplementning faollashuvi (masalan, protamin ta'sirida).
- Araxidon kislota metabolizmining o'zgarishi (masalan, aspirin va nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar ta'sirida).
- Ba'zi moddalarning bronxospazm chaqiruvchi farmakologik ta'siri (masalan, beta-blokatorlar, sulfitlar saqlovchi preparatlardan ajralib chiqadigan oltingugurt dioksidi).

### **3.1 Klinik ko'rinishlari**

Tezkor Dyusrlari: odatda qavarchiqlar, Kvinke shishi (angionevrotik shish), rinit, kon'yunktivit, bronxospazm, oshqozon-ichak belgilari (ko'ngil aynish, qusish, ich ketish) yoki yurak-qon tomir etishmovchiligiga olib kelishi mumkin bo'lgan anafilaksiya (anafilaktik shok) bilan namoyon bo'ladi.

Kechikkan Dhrlari: ko'pincha turli xil teri belgilarga olib keladi, masalan, kech paydo bo'ladigan yoki kechikkan qavarchiqlar, dog'li-papulyar toshmalar, doimiy dori toshmali, vaskulit, pufakchali kasalliklar (Ten, SJS va Layela sindromi - tarqalgan bullyoz epidermoliz kabi), o'tkir tarqalgan ekzantematoz pustulyoz (AGEP) va simmetrik dori bilan bog'liq intertriginoz hamda bukiluvchan yuzalar ekzantemalari (SDRIFE). Ichki a'zolar alohida yoki teri belgilari (HSS/Dress/DiHS, vaskulit,

SJS/Ten) bilan birga zararlanishi mumkin va bu gepatit, buyrak etishmovchiligi, pnevmonit, kamqonlik, neytropeniya va trombositopeniyani o'z ichiga oladi.

IgE antitanachalari javobi vaqt o'tishi bilan doimiy bo'lmasa-da, IgE sezgirligi yillar davomida saqlanib qolishi mumkin. T-hujayralar xotirasi - kechiktirilgan dori preparatlariga nisbatan yuqori sezuvchanlik reaksiyalari (DYUSR) uchun yanada kuchliroq namoyon bo'ladi. Shu sababli, dori allergiyasi yuzaga kelganda, ushbu dori vositasi va unga o'xshash ta'sirga ega bo'lgan dori vositalaridan umr bo'yi voz kechish tavsiya etiladi.

### **3.2 Tashxislash**

Ko'p hollarda to'g'ri profilaktika choralari qo'llash uchun Dyusrning aniq tashxisi talab etiladi.

Faqat DYUSR anamneziga asoslangan noto'g'ri tasniflash bemorning shaxsiy davolanish imkoniyatlariga ta'sir ko'rsatishi va dori allergiyasining to'liq tekshiruvdan ko'ra zararli bo'lishi mumkin.

Aniq tashxis qo'yish imkonini beruvchi klinik vositalar qatoriga batafsil klinik va allergeo - anamnez, standartlashtirilgan teri sinamalari, ishonchli in vitro testlari va dori provakasion sinamalari kiradi.

Ilgari dori vositalariga allergik reaksiyalari bo'lmagan, allergik kasalliklari bo'lmagan shaxslarni skrining qilish tavsiya etilmaydi.

Qachon tekshirish (baholash) kerak?

- Anamnezdan oldin DYUSR mavjud bo'lganda va dori vositasi bir xil samarali, tuzilishi jihatidan bog'liq bo'lmagan muqobilsiz zarur bo'lganda hamda xavf kamroq, ehtimoliy foyda nisbati ijobiy bo'lsa.
- Boshqa dori vositalari uchun anamnezida og'ir DYUSR mavjud bo'lganda (bemorni himoya qilishning eng yaxshi usuli - aybdor moddalarni aniqlash).

Qachon tekshirmaslik (baholamaslik) kerak?

- Dori allergiyasi sababi bo'lmagan holatlarda (mos kelmaydigan belgilar, mos kelmaydigan xronologiya, shundan beri qabul qilingan dorilarga reaksiya bo'lmaganda, dori qabul qilmasdan reaksiya yuzaga kelganda).
- Muqobil tashxis bo'lganda (masalan, herpes virusi toshmalari, surunkali qavarchiqlar).

- Dori vositalarini sinovdan o'tkazish uchun har safar reaksiya juda og'ir bo'lganda: nazorat qilib bo'lmaydigan reaksiya va hayot uchun xavfli bo'lgan og'ir reaksiyalar yuzaga kelganda.

O'tkazilish vaqti.

Allergiya tekshiruvi barcha klinik belgilar butunlay yo'qolgandan so'ng, 4-6 hafta o'tgach o'tkazilishi maqsadga muvofiq.

### **3.3 Klinik anamnez** (masalan, EAACI-DAIG/ENDA so'rovnomasida qayd etilgan):

**Belgilar:** dori vositalariga bo'lgan reaksiya (DYUSR) bilan mosligi.

**Belgilar xronologiyasi:** oldingi ta'sir, oxirgi doza qabul qilingandan keyin belgilar boshlanishigacha bo'lgan vaqt, davolashni to'xtatishning ta'siri.

**Qabul qilingan boshqa dori vositalari:** ham reaksiya paytida, ham shundan keyin qabul qilingan shu toifadagi boshqa dorilar.

**Tibbiy ma'lumotlar:** oldingi allergiyalar yoki surunkali qavarchiqlar/surunkali rinosinusit kabi ayrim dori vositalari (masalan, aspirin va Sog-2 selektiv bo'lmagan nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar) qabul qilinganda og'irlashishi mumkin bo'lgan tibbiy holatlar.

### **3.4 teri sinamalari (in vivo diagnostika)**

Teri ichiga yuborish sinovlari teriga sanchish sinovlari salbiy bo'lganda o'tkaziladi va yuqori sezuvchanlikni ta'minlaydi. Sezgirlik va prognoz qiymatlari turlicha bo'lib,  $\beta$ -laktam antibiotiklari, neyromushak bloklovchi moddalar, platina tuzlari va geparinlarga nisbatan tezkor DYUSR uchun "yaxshi" natija ko'rsatadi, ammo boshqa ko'pchilik dori vositalari uchun o'rtacha yoki past darajada bo'ladi.

Bevosita bo'lmagan DYUSR uchun patch testlari va/yoki kech o'qiladigan teri ichi testlari o'tkazilishi lozim.

Ko'pgina dori vositalari uchun standartlashtirilgan va tasdiqlangan sinov shartlari ilmiy adabiyotlarda etarlicha o'rganilmagan yoki bahsli hisoblanadi.

Agar dori vositasi etarlicha reaktiv shaklda mavjud bo'lmasa, odatda bu asosiy dori vositasi emas, balki immunogen bo'lgan metabolik mahsulot bo'lganligi sababli, tashxisni tasdiqlash uchun provokasion testlar talab etiladi.

Tezkor DYUSR uchun teriga sanchish sinovi (prik test) o'zining soddaligi, tezligi, arzonligi va yuqori o'ziga xosligi tufayli dastlabki tekshirish uchun tavsiya etiladi.

1-ilova

### **Dori vositalariga o'ta sezuvchanlikni aniqlash va oldini olish usullari**

1. Dori vositalariga o'ta sezuvchanlikni aniqlash qo'llanmani (keyingi o'rinlarda qo'llanma deb yuritiladi) dori vositalariga o'ta sezuvchanlikni aniqlash tartibini belgilaydi.
2. Qo'llanmada quyidagi atama va tushunchalardan foydalanilgan:
  - 1) dori vositalariga o'ta sezuvchanlik - bu organizmning dori vositalariga nisbatan ortiqcha ta'sirchanlik holati bo'lib, uning rivojlanishida dori vositasi takroran qo'llanilganda immunitet mexanizmlari ishtirok etadi;
  - 2) allergiyaga qarshi premedikatsiya (bundan keyin premedikatsiya deb yuritiladi) - dori vositalariga o'ta sezuvchanlik reaksiyalarining oldini olish maqsadida antigistamin preparatlar va glyukokortikosteroidlarni qo'llash.
  - 3) provokasion dozalangan test - preparatni minimal dozadan o'rtacha davolash dozasigacha yuborish.
3. Bemorda dori vositalariga o'ta sezuvchanlik tashxisi ushbu qo'llanmaning 1-ilovasiga muvofiq dori vositalariga o'ta sezuvchanlik tashxisi sxemasiga asosan o'tkaziladi.
4. Tibbiyot xodimlari (shifokor, o'rta tibbiyot xodimi) bemorga dori vositasini (ayniqsa antibiotik, anestetik, miorelaksant, neyroleptik, antikoagulyant, zardob yoki oqsil asosidagi preparat, rentgenkontrast moddani) yuborishdan oldin (enteral, parenteral) quyidagilarni amalga oshiradi:
  - 1) shikoyatlarni o'rganish;
  - 2) allergologik anamnezni yig'ish (har qanday allergik kasalliklar, dori allergiyasi belgilari, dori vositalarini qo'llashda, xlor, lateks, nikel va xrom bilan mahalliy aloqada bo'lganda har qanday noaniq toshmalar mavjudligi);
  - 3) bemorning xabardor qilingan roziligini olish.
5. Shikoyatlar bo'lmaganda, salbiy allergik anamnez yo'qligida va bemorning xabardor qilingan roziligi mavjud bo'lganda bemorga dori vositasi yuboriladi.
6. Shikoyatlar bo'lmasa-da, lekin og'irlashgan shaxsiy allergologik anamnez (bronxial astma, allergik rinit, atopik dermatit, qaytalanuvchi eshakemi, kontakt allergik dermatit) va/yoki og'irlashgan oilaviy

allergologik anamnez (ota-onasi, yaqin qarindoshlari va aka-uka, opa-singillarida yuqorida ko'rsatilgan kasalliklar mavjudligi) mavjud bo'lganda, shuningdek, dori vositalarini tez-tez qo'llash, takroriy operatsiyalar va muolajalar o'tkazilganda bemorga premedikatsiya qilinadi.

Premedikatsiya uchun 2-avlod antigistamin preparati (tabletkalar, sirop, tomchilar) qo'llaniladi, u preparatni yuborishdan 1,5 soat oldin ichish orqali yuboriladi yoki 1-avlod antigistamin preparati preparatni yuborishdan 15 daqiqa oldin parenteral yo'l bilan yuboriladi.

Jarrohlik aralashuvidan 30 daqiqa - 1 soat oldin premedikatsiya maqsadida glyukokortikosteroid preparatlar: deksametazon 0,1 mg/kg yoki prednizolon 1 mg/kg mushak orasiga yoki vena ichiga tomchilatib yuboriladi.

7. Bemorning tibbiy hujjatlarida tasdiqlangan allergik kasalliklar va ushbu dori vositasiga yuqori sezuvchanlik mavjud bo'lsa, shifokor quyidagi qarorlardan birini qabul qiladi:

- 1) boshqa farmakologik guruhdagi dori vositasi bilan almashtirish;
- 2) bemorni allergologga maslahatga yuborish.

8. Bemorning tibbiy hujjatlarida tasdiqlanmagan allergik kasalliklar va dori vositalariga yuqori sezuvchanlik mavjud bo'lsa, shifokor quyidagi qarorlardan birini qabul qiladi:

- 1) ushbu metodikaning 2-ilovasiga muvofiq, kiritilishi rejalashtirilgan dori vositasiga nisbatan yuqori sezuvchanlikning o'ziga xos allergodiagnostikasini o'tkazish, bunda aniq test turini tanlash;
- 2) reanimasiya va intensiv terapiya bo'limi (keyingi o'rinlarda - RITB) mavjud bo'lgan stasionarda shifokor nazorati ostida provokasion dozalangan testni o'tkazish. Og'ir allergik reaksiyani boshdan kechirgandan so'ng, provokasion dozalangan test kamida 1 oydan keyin o'tkaziladi;
- 3) premedikatsiya yoki desensibilizatsiya o'tkazish masalasini konsiliumga havola etish.

9. Dori vositasi bilan teri-allergik testdan o'tkazish ushbu metodikaning 3-ilovasiga muvofiq test o'tkazish algoritmiga binoan amalga oshiriladi.

10. Suvda eriydigan dori vositasi bilan test o'tkazish uchun ushbu metodikaning 4-ilovasiga muvofiq terini sinovdan o'tkazishda qo'llaniladigan dori vositalari ro'yxatida ko'rsatilgan kontsentrasiyaga muvofiq fiziologik eritma bilan suyultirish qo'llaniladi.

11. Bemor antigistamin preparatlar, glyukokortikosteroidlar (prednizolon dozasi 15 mg dan ortiq), sitostatiklar, yallig'lanishga qarshi nosteroid dorilarni qabul qilayotgan bo'lsa va boshqa nisbiy qarshi ko'rsatmalar (ilgari anafilaktik shok kechirgan, yurak, buyrak, jigar dekompensasiyalangan kasalliklari, endokrin kasalliklarning og'ir shakllari, homiladorlik, 3 yoshgacha bo'lgan bolalar) mavjud bo'lsa, test o'tkazilmaydi. Bunday hollarda tashxis 2-ilovaga muvofiq laboratoriya usullari bilan qo'yiladi.

12. Maxsus allergodiagnostika salbiy natija ko'rsatganda bemorga tekshirilayotgan preparat yuboriladi.

13. Maxsus allergodiagnostika ijobiy natija ko'rsatganda shifokor quyidagi qarorlardan birini qabul qiladi:

- 1) dori vositasini bekor qilish;
- 2) boshqa farmakologik guruh preparatiga almashtirish;

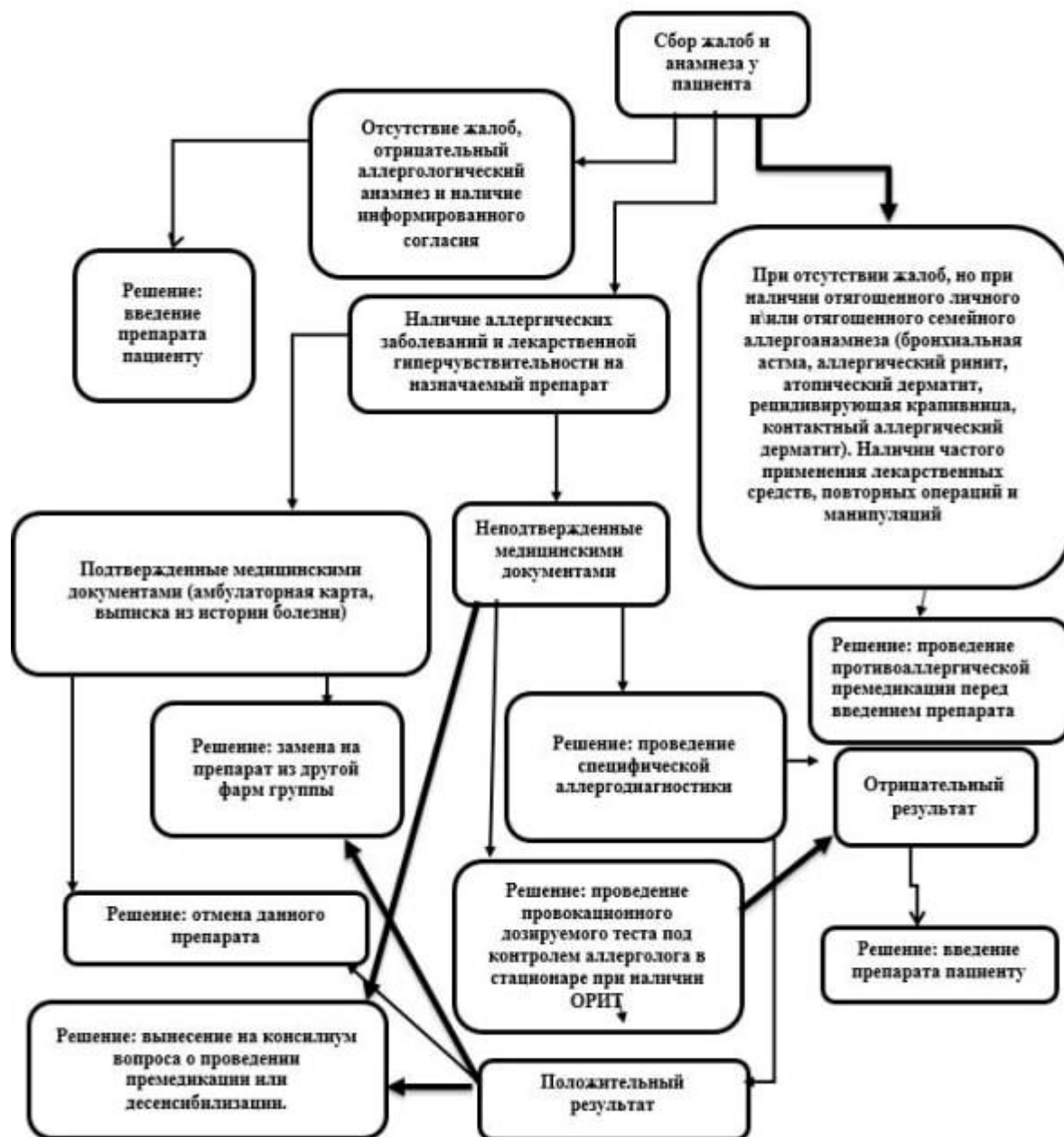
3) bemorni allergolog maslahatiga yo'naltirish;

4) premedikatsiya yoki desensibilizatsiya o'tkazish masalasini konsiliumga qo'yish.

14. Murakkab diagnostik holatlarda, provokasion test o'tkazish zarur bo'lganda, dori preparatlarining turli shakllariga (tabletk, sirop, kukun) polisensibilizatsiyani aniqlashda qiyinchiliklar yuzaga kelganda, allergologik testlar viloyat tibbiyot muassasalari yoki respublika tibbiyot muassasalarining allergologiya bo'limlari allergologlari tomonidan o'tkaziladi.

Dori vositalariga o'ta sezuvchanlikni  
tashxislash va oldini olish uslubiga

### Dori vositalariga yuqori sezuvchanlikni tashxislash sxemasi



Dori vositalarga yuqori sezuvchanlikni  
tashxislash va oldini olish uslubiga

**Dori vositalarga yuqori sezuvchanlikning maxsus allergodiagnostikasi**

Reaksiya turi	In vivo test		In vitro test
	Teri	Tizimli	
Tezkor	Prik-test, teri ichiga yuborish testi	Provokasion test	Maxsus IgE, bazofillar faollashuvi testi
Sekinlashgan	Teri ichiga yuborish testi, patch-test	Provokasion test	Bazofillar faollashuvi testi, limfotsitlarning Blast-transformasiyasi reaksiyasi

### **Test o'tkazish algoritmi**

1. Prik-testni o'tkazish uchun bemorning terisiga tekshirilayotgan preparat fiziologik eritma bilan suyultirilgan holda tomiziladi. Kontsentrasiya qo'llanmaning 4-ilovasiga muvofiq teri sinovida qo'llaniladigan dori vositalari ro'yxatida ko'rsatilgan bo'ladi. So'ngra lantset bilan teri teshiladi.
2. Natija 20 daqiqadan so'ng baholanadi.
3. Teri qizarishi va shishi kuzatilsa, prik-test ijobiy hisoblanadi. Faqat qizarish bo'lsa yoki hech qanday reaksiya kuzatilmasa, prik-test salbiy hisoblanadi va teri ichiga yuborish sinamasi o'tkaziladi.
4. Teri ichiga yuborish sinamasi shpris yordamida amalga oshiriladi. Bunda tekshirilayotgan preparat fiziologik eritma bilan suyultiriladi. Kontsentrasiya uslubning 4-ilovasiga muvofiq teri sinovida qo'llaniladigan dori vositalari ro'yxatida ko'rsatilgan bo'ladi. Dori 0,2-0,3 ml miqdorda yuboriladi.
5. Nazorat uchun 0,2-0,3 ml fiziologik eritma teri ostiga yuboriladi.
6. Natija 20-60 daqiqadan so'ng baholanadi. Agar giperemiya 1 sm dan ortiq bo'lsa, test ijobiy hisoblanadi. Sekinlashgan turdagi allergik reaksiya rivojlanishiga shubha qilinganda, teri ichi testi 1-3 soatdan keyin baholanadi.

Dori vositalarga yuqori sezuvchanlikni  
tashxislash va oldini olish metodikasiga

**Teri sinamalari uchun ishlatiladigan dori vositalari ro'yxati**

Xalqaro patentlanmagan nomi / faol moddaning nomi	Boshlang'ich konsentrasiya, mg/ml	Prik-test uchun suyultirish	Teri ichiga yuborish uchun suyultirish	Teri ichiga yuborish uchun eritma tayyorlash usuli
Atrakuriy	10	1/10	1/10000	Steril 10,0 ml shpris bilan dori vositasining 0,1 ml boshlang'ich konsentrasiyasi olinib, ustiga 10 ml fiziologik eritma qo'shiladi. Ushbu suyultirishdan 0,1 ml shprisda qoldiriladi va 10 ml fiziologik eritma qo'shiladi.
Rokuroniy	10	Suyultirilmaydi	1/200	Steril 10,0 ml shpris bilan dori vositasining 0,2 ml boshlang'ich konsentrasiyasi olinib, ustiga 10 ml fiziologik eritma qo'shiladi.
Suksametoni	100	1/5	1/5000	Steril 10,0 ml shpris bilan dori vositasining 0,05

				ml boshlang'ich kontsentrasiyasi olinib, ustiga 10 ml fiziologik eritma qo'shiladi.
Propofol	10	Suyultirilmaydi	1/10	Steril 1,0 ml shpris (insulin shprisi) bilan dori vositasining 0,1 ml boshlang'ich kontsentrasiyasi olinib, 1 ml fiziologik eritma qo'shiladi.
Tiopental	1000	Suyultirilmaydi	1/10	Dori vositasining boshlang'ich kontsentrasiyasidan 0,1 ml steril 1,0 shpris (insulin shprisi) bilan olinadi va unga 1 ml fiziologik eritma qo'shiladi.
Ketamin	50	1/10	1/10	Dori vositasining boshlang'ich kontsentrasiyasidan 0,1 ml steril 1,0 shpris (insulin shprisi) bilan olinadi va unga 1 ml fiziologik eritma qo'shiladi.

Fentanil	0,05	Suyultirilmasdan	1/10	Dori vositasining asosiy suyultirilgan konsentrasiyasidan 0,1 ml steril 1,0 shpris (insulin shprisi) bilan olinadi va unga 1 ml fiziologik eritma qo'shiladi.
Morfin	10	1/10	1/10000	Dori vositasining boshlang'ich konsentrasiyasidan 0,1 ml steril 10,0 shpris bilan olinadi va unga 10 ml fiziologik eritma qo'shiladi. Ushbu suyultirishdan 0,1 ml shprisda qoldiriladi va unga 10 ml fiziologik eritma qo'shiladi.
Bupivakain	5	Suyultirilmasdan	1/10	Dori vositasining boshlang'ich konsentrasiyasidan 0,1 ml steril 1,0 shpris (insulin shprisi) bilan olinadi va unga 10 ml fiziologik eritma qo'shiladi.
Lidokain	10	Suyultirilmasdan	1/10	Dori vositasining boshlang'ich

				kontsentrasiyasidan 0,1 ml steril 1,0 shpris (insulin shprisi) bilan olinadi va unga 1 ml fiziologik eritma qo'shiladi.
Mepivakain	30	Suyultirilmasdan	1/10	Dori vositasining boshlang'ich kontsentrasiyasidan 0,1 ml steril 1,0 shpris (insulin shprisi) bilan olinadi va unga 1 ml fiziologik eritma qo'shiladi.
Ropivakain	2	Suyultirilmasdan	1/10	Dori vositasining boshlang'ich kontsentrasiyasidan 0,1 ml steril 1,0 shpris (insulin shprisi) bilan olinadi va unga 1 ml fiziologik eritma qo'shiladi.
Prokain	5	Suyultirilmasdan	1/10	Dori preparatining 0,1 ml boshlang'ich kontsentrasiyasi steril 1,0 shpris (insulin shprisi) bilan olinadi va unga 1 ml fiziologik eritma qo'shiladi.

Artikain	40	Suyultirmasdan	1/10	Dori preparatining 0,1 ml boshlang'ich konsentrasiyasi steril 1,0 shpris (insulin shprisi) bilan olinadi va unga 1 ml fiziologik eritma qo'shiladi.
Geparin	-	Suyultirmasdan	1\10	Dori preparatining 0,1 ml boshlang'ich konsentrasiyasi steril 1,0 shpris (insulin shprisi) bilan olinadi va unga 1 ml fiziologik eritma qo'shiladi.
Penisillin	-	5\100	5\100000	Steril 10,0 shpris bilan dori preparatining 0,5 ml boshlang'ich konsentrasiyasi olinadi va unga 10 ml fiziologik eritma qo'shiladi. Ushbu suyultirishdan 0,1 ml shprida qoldiriladi va unga 10 ml fiziologik eritma qo'shiladi. Ushbu suyultirishdan 0,1

				ml shprisda qoldiriladi va unga 10 ml fiziologik eritma qo'shiladi.
Beta-laktam antibiotiklar	-	5\100	5\100000	<p>Steril 10,0 shpris bilan dori preparatining 0,5 ml boshlang'ich kontsentrasiyasi olinadi va unga 10 ml fiziologik eritma qo'shiladi.</p> <p>Ushbu suyultirishdan shprisda 0,1 ml qoldiriladi va unga 10 ml fiziologik eritma qo'shiladi.</p> <p>Ushbu suyultirishdan 0,1 ml shprisda qoldiriladi va unga 10 ml fiziologik eritma qo'shiladi.</p>
Amoksitsillin	-	20-25	2\10000	<p>Dori preparatining 0,2 ml boshlang'ich kontsentrasiyasi steril 10,0 shpris bilan olinadi va unga 10 ml fiziologik eritma qo'shiladi.</p> <p>Ushbu suyultirishdan 0,1</p>

				ml shprisda qoldiriladi va unga 10 ml fiziologik eritma qo'shiladi
Tsefalosporinlar	-	1-2	5\1000	0,05 ml boshlang'ich konsentratsiyali dori preparati steril 10,0 shpris bilan olinadi va 10 ml fiziologik eritma qo'shiladi.
Rentgenkontrast moddalar	-	Suyultirmasdan	1\30	0,1 ml boshlang'ich konsentratsiyali dori preparati steril 5,0 shpris bilan olinadi va 3 ml fiziologik eritma qo'shiladi.
NSQD (nosteroid yallig'lanishga qarshi dorilar)* *etarli dalillar bazasi mavjud emas	-	Suyultirmasdan	1/300	0,3 ml boshlang'ich konsentratsiyali dori preparati steril 10,0 shpris bilan olinadi va 10 ml fiziologik eritma qo'shiladi.

2-ilova

**Birlamchi immunitet tanqisligiga shubha qilingan bemorlarni ambulatoriya va stasionar sharoitlarda tibbiy yordam ko'rsatish uchun yo'naltirish algoritmi**

1. Birlamchi immunitet tanqisligiga (keyingi o'rinlarda bit deb yuritiladi) shubha qilingan bemorlar quyida keltirilgan ikki va undan ortiq belgilar mavjud bo'lganda, birlamchi tibbiy-sanitariya yordami

shifokori (keyingi o'rinlarda BTsYo deb yuritiladi) yoki boshqa soha mutaxassisining yo'llanmasi asosida pulli xizmatlar doirasida immunolog-allergolog shifokoriga yuboriladi:

- 1) oilada bit bilan kasallangan bemorlarning mavjudligi;
  - 2) oilaviy anamnezda infeksiyon jarayon klinikasi bilan kechgan erta yoshdagi bolaning o'limi qayd etilganligi;
  - 3) yuqori nafas yo'llarining tez-tez kasallanishi (maktabgacha yoshdagi bolalarda - yil davomida 8 va undan ortiq marta, maktab o'quvchilarida - yil davomida 5-6 marta);
  - 4) uzoq muddatli (ikki oy va undan ortiq) antibakterial davolashning ta'siri yo'qligi yoki minimal ta'siri;
  - 5) teri yoki ichki a'zolarining qaytalanuvchi og'ir yiringli yoki zamburug'li zararlanishlari;
  - 6) yil davomida 2 va undan ortiq marta burun yondosh bo'shliqlarining yiringli yallig'lanishi yoki otitlar;
  - 7) yil davomida 2 va undan ortiq marta rentgenologik tasdiqlangan pnevmoniya;
  - 8) 1 yoshdan oshgan bolalarda takrorlanuvchi kandidoz (og'iz zamburug'i) yoki aftoz stomatit;
  - 9) anamnezida ikkitadan ortiq og'ir infeksiyon jarayonlar (sepsis, osteomielit, meningit, cho'ziluvchan kindik yallig'lanishi, sil);
  - 10) 1 yoshgacha bo'lgan bolaning vazn va bo'y o'sishida orqada qolishi;
  - 11) qaysar, davolanishga yomon javob beruvchi va takrorlanuvchi ich ketish;
  - 12) ataksiya va telangiektaziya mavjudligi;
  - 13) atopik dermatit, tarqalgan, og'ir va uzluksiz takrorlanuvchi kechishi;
  - 14) teri osti yog'qatlami va shilliq pardalarning noinfeksion kelib chiqishli takrorlanuvchi zich shishlari.
2. Immunolog-allergolog shifokor bilan maslahatlashish uchun quyidagilar zarur: pediatr yoki oilaviy shifokor yo'llanmasi va ambulatoriya kartasidan ko'chirma.
3. Immunolog-allergolog shifokorlar imkon qadar bemorni tekshirish va maslahat berishni amalga oshiradilar, bunda quyidagi immunologik ko'rsatkichlarni aniqlanadi: 1) periferik qon zardobidagi immunoglobulinlar miqdori (g, M, A va E sinfidagi immunoglobulinlar);
- 2) qonda immunofenotiplash usuli bilan limfotsitlar subpopulyatsiyalari miqdori "immun holatni aniqlash uchun panel (6 juft)" (T-limfotsitlar (SD3), B-limfotsitlar (SD19), T-xelperlar (SD4), sitotoksik T-limfotsitlar (SD8), tabiiy killerlar (SD16-56));
- 3) komplement tizimining funktsional faolligi (klassik yo'l bo'yicha gemolitik faollik - Ch50), komplementning C4 komponenti.
4. OITsGa shubha qilingan bemorlarni maslahatga yo'naltirish immunolog-allergolog shifokorlar tomonidan 021/u shakli asosida, respublika tibbiyot muassasalarining klinik immunologiya, allergologiya, pulmonologiya bo'limlariga bemorning ahvoli qoniqarli yoki nisbatan qoniqarli bo'lganda va quyidagi bir yoki bir nechta o'zgarishlar mavjud bo'lgan hollarda amalga oshiriladi:
- 1) g, M va A sinf immunoglobulinlari darajasining yosh me'yoridan 2 barobardan ko'proq pasayishi;
  - 2) M sinf immunoglobulin darajasining yosh me'yoridan 2 barobardan ko'proq ko'tarilishi;
  - 3) E sinf immunoglobulin miqdorining 2000 XB/ml dan oshib ketishi;

- 4) T-limfotsitlar va ularning subpopulyatsiyalari, B-limfotsitlar, tabiiy killer hujayralar miqdorining 2 barobardan ko'proq kamayishi yoki umuman yo'qligi;
- 5) fagositoz qiluvchi hujayralar funktsional faolligining pasayishi yoki butunlay yo'qolishi;
- 6) komplement tizimi faolligining 2 barobardan ko'proq pasayishi yoki butunlay yo'qligi;
- 7) trek/krek ko'rsatkichining 2 barobardan ko'proq pasayishi.

O'rtacha og'ir va og'ir holatlarda bemor ahvoli barqarorlashgunga qadar shifoxonalarning somatik bo'limlariga yuboriladi.

Tashxis aniqlangandan so'ng va gemopoetik o'zak hujayra transplantasiyasini o'tkazish uchun ko'rsatmalar mavjud bo'lganda, bemorlar hududiy mansubligiga qarab respublika tibbiyot muassasalarining onkologiya bo'limiga yoki onkogematologiya bo'limiga yo'naltiriladi.

### **3.4.1 dori vositalari bilan provakasion testlar**

**Dori provakasion testi (DPT)** - DYUSRni keltirib chiqaradigan dori vositasini aniqlash uchun oltin standart hisoblanadi. U DYUSRni tasdiqlashi yoki istisno qilishi yoxud kamroq ehtimollik bilan qo'zg'atuvchi doriga tolerantlikni ko'rsatishi mumkin.

U ayniqsa NYAQV, mahalliy anestetiklar,  $\beta$ -laktamlardan tashqari antibiotiklar va teri sinamalari manfiy bo'lganda  $\beta$ -laktamlar uchun talab qilinadi.

Klinik anamnez ijobiy prognozli qiymatga ega bo'lganda, DPT bevosita muqobil dori vositasi bilan o'tkazilishi mumkin.

Iloji boricha og'iz orqali qabul qilish yo'li afzal ko'riladi. DPT uchun quyidagi qarshi o'rsatmalar mavjud va quyidagi ehtiyot choralari ko'rish tavsiya etiladi:

**Dptlar nazorat qilib bo'lmaydigan va/yoki hayotga jiddiy xavf tug'diruvchi DYusrlarda qarshi ko'rsatmali hisoblanadi:**

- Og'ir teri reaksiyalari (masalan, SJS, Ten, Dress, vaskulit, AGEP).
- Tizimli reaksiyalar (masalan, dress), ichki a'zolar zararlanishi, gematologik reaksiyalar.
- Anafilaksiya xavf va foyda tahlilidan so'ng tekshirilishi mumkin.

**Dptlar quyidagi hollarda qilinmaydi:**

- Sababchi dori zarur bo'lish ehtimoli past va tuzilishi jihatidan boshqa bir nechta muqobil variantlar mavjud bo'lganda.
- Og'ir qo'shma kasallik yoki homiladorlik holati (agar dori qo'shma kasallik uchun zarur bo'lmasa yoki homiladorlik yoki tug'ruq paytida talab qilinmasa).

**Dptlar eng yuqori xavfsizlik sharoitlarida o'tkazilishi lozim:**

- Malakali xodimlar ya'ni: testlar haqida xabardor, ijobiy reaksiyaning dastlabki belgilarini aniqlashga va hayot uchun xavfli reaksiyani boshqarishga tayyor bo'lishi kerak.
- Shoshilinch reanimasiya uskunalari mavjud bo'lishi shart.

**Izohlar:**

Salbiy DPT kelajakda doriga tolerantlikni isbotlamaydi; shunga qaramay, masalan,  $\beta$ -laktam (94-98%) yoki YAQNV Dptlarining (96% dan ortiq) salbiy prognoz qiymati (NPV) yuqori ekanligi ma'lum.

- Soxta salbiy Dptning sababi sifatida test orqali desensibilizasiya qayd etilgan, biroq mavjud adabiyotlarga havola keltirilmagan.
- $\beta$ -laktam allergiyasiga kelsak, salbiy Dptdan so'ng qayta sensibilizasiya (ya'ni, teri testi ijobiyligiga o'tish) haqida ma'lumotlar mavjud (0,9% dan 27,9% gacha). Birinchi baholashda salbiy natijalar ko'rsatgan, ammo og'ir reaksiyalarni boshdan kechirgan bemorlarda qayta test o'tkazish (2 haftadan 4 haftagacha keyinroq) ixtiyoriy hisoblanadi (bu borada yagona fikr yo'q).

**3.5 laborator tekshiruvlar (in vitro diagnostika)**

**Doriga xos spesifik IgE (sIgE):** ko'pchilik dorilar uchun ko'pincha mavjud emas yoki tasdiqlangan tahlillar yo'q. Tasdiqlangan tahlillar odatda sezgirligi past, ammo yuqori o'ziga xoslikka (>90%) ega. Miqdoriy ingibirlash testlari bir nechta dori vositalari o'rtasidagi in vitro o'zaro ta'sirlarni o'rganishi mumkin, biroq ularning prognoz qilingan klinik natijasi to'liq tasdiqlanmagan.

**Triptaza va gistamin:** anafilaksiya holatlarida qondagi gistamin va/yoki triptaza miqdorini o'lchash, degranulyatsiya sababidan qat'i nazar, bazofillar va semiz hujayralarning ishtirokini tasdiqlashi mumkin.

Dorilar ta'sirida kelib chiqadigan II va III turdagi allergik reaksiyalar: **Kumbs sinamasi, in vitro gemoliz sinamasi, komplement omillari va tsirkulyasiyadagi immun komplekslar (Tsik)** tekshiruvi o'tkazilishi mumkin. Doriga xos **spesifik IgM yoki IgG** faqat dori-darmonlar keltirib chiqaradigan tsitopeniya, vaksinalarga III turdagi DYUSR yoki dekstranlarga allergiya holatlarida ahamiyatli, ammo bu testlarning sezgirligi noma'lum.

**Genetik markerlar:** HLA B\*5701 skriningi abasavirga nisbatan DYUSR xavfini kamaytiradi va davolashni boshlashdan oldin o'tkazilishi shart (patch test manfiy bo'lsa, ijobiy prognoz qiymati 55% va NPV 100%). Xan xitoyliklarida karbamazepinga DYUSR HLA B\*1502 bilan bog'liq.

**Bazofil aktivasiya testi:** istiqbolli, ammo hozirda ayrim dorilar uchun tasdiqlash jarayonidan o'tmoqda.

### 3.6 Instrumental tekshiruvlar

V C	DYUSR o'tqazgan bemorlarda tezkor yordamni tashkil etish maqsatida qon bosimi, puls, nafas olish xolatini nazorat qilish tavsiya qilinadi.
-----	--

Bemorlarni muntazam kuzatuv monitorga ulashning imkoniyati bo'lmasa, ularda qon bosimi, puls har 2-5 daqiqada o'lchab turiladi va oksigenasiya nazoratga olinadi. Kasallikning o'tkir xolatini bartaraf etish davrida AQB, puls, oksigenasiya, nafas olish soni, diurez, tana xarorati va EKG tekshiruvi muntazam amalga oshirib turiladi. Boshqa diagnostik tekshiruvlar tezkor ravishda o'tqazilmaydi.

Rejali boshqa diagnostik instrumental tekshiruvlar lozim bo'lganda stabil gemodinamik ko'rsatkichlar fonida taqoslama diagnostika maqsatida ko'rsatmalarga qarab tekshiriladi:

- **EKG.** O'tib ketuvchi o'zgarishlar: supraventrikulyar aritmiyalar, T tishchasi inversiyasi, ST segmenti depressiyasi, Gisa tutami oyoqchalari blokadasi, ba'zida sindrom WPW.
- **Markaziy venoz qon bosimini aniqlash.** Unga qarab o'ng qorinchadagi bosimni aniqlash imkonini paydo bo'ladi. Bemorga infuzion suyuqliklar quyishni aniqlash maqsadida o'lchanadi. Agar Markaziy venoz bosim past bo'lsa bu vena ichiga suyuqliklar infuziyasi (quyish) kerakligini ko'rsatadi . Markaziy venoz bosimining 15 mm rt. st.dan yuqoriligi organizmda suyuqlik ko'pligini yoki yurak faoliyatining buzulganligini ko'rsatadi;

### **3.7 Mutaxassislarning konsultativ ko'ruvi uchun ko'rsatmalar:**

- Allergolog-immunolog konsultasiyasi ;
- Kardiolog konsultasiyasi (qo'shimcha yurak kon tomir kasalliklarini aniqlash maqsatida);
- Nevrolog konsultasiyasi (qo'shimcha nevrologik patologiyani aniqlash maqsatida);
- Otorinolaringolog konsultasiyasi (qo'shimcha LOR-a'zolar patologiyasini aniqlash);
- Gastroenterolog konsultasiyasi (ovqat xazm a'zolari patologiyasini aniqlash)

### **3.8 Tashxislash algoritmi**

DYUSR bilan og'rigan bemorda tashxis qo'yishda quyidagi ketma-ketlik tavsiya etiladi: etiologiyasi, shakli va og'irligi, MKB-10 kodini ko'rsatish. Masalan :

1. Anamnezidan penisillin olgani natijasida kelib chiqqan DYUSR - Anamnezida penisillinga nisbatan allergiya Z88.0.
2. Dori vositasi qilingan, lekin bemor bu dori vositasi xaqida bilmaydi yoki shifokor tomonidan ushbu dori vositasi xech qayerda qayd etilmagan dori vositasi natijasida kelib chiqqan DYusr - Anamnezida noma'lum dori vositalari, tibbiy preparatlar va biologik moddalarga nisbatan allergiya Z88.9

### **3.9 Qiyosiy tashxis va qo'shimcha tekshiruvlarni asoslash**

Qiyosiy tashxis turli boshqa kasalliklar bilan taqqoslanadi. O'zaro boshqa sinf DYUSR bilan solishtiriladi.

### **4.1 Ambulatoriya darajasida davolash taktikasi:**

Birinchi yordam agar bemorda DPT, yoki teri sinamalari vaqtida DYUSR kuzatilgan vatqda ash tashxisiga shubxa qilinganda, birinchi yordam shu joyda boshlanib, to'laqonli malakali tibbiy yordam intensiv terapiya bo'limida ko'rsatilishi kerak. Dyusrda Ashda birinchi yordam tez ko'rsatilishi davolash effektivligini oshiradi.

Agar Dyusrda Ash uyda yoki ko'chada paydo bo'lsa birinchi yordam ma'lum bir ketma ketlikda amalga oshiriladi. Reanimasion tez yordam brigadasi chaqiriladi.

Anafilaksiya bilan kasallangan bemorlarga birinchi yordam ko'rsatish ketma ketligi:

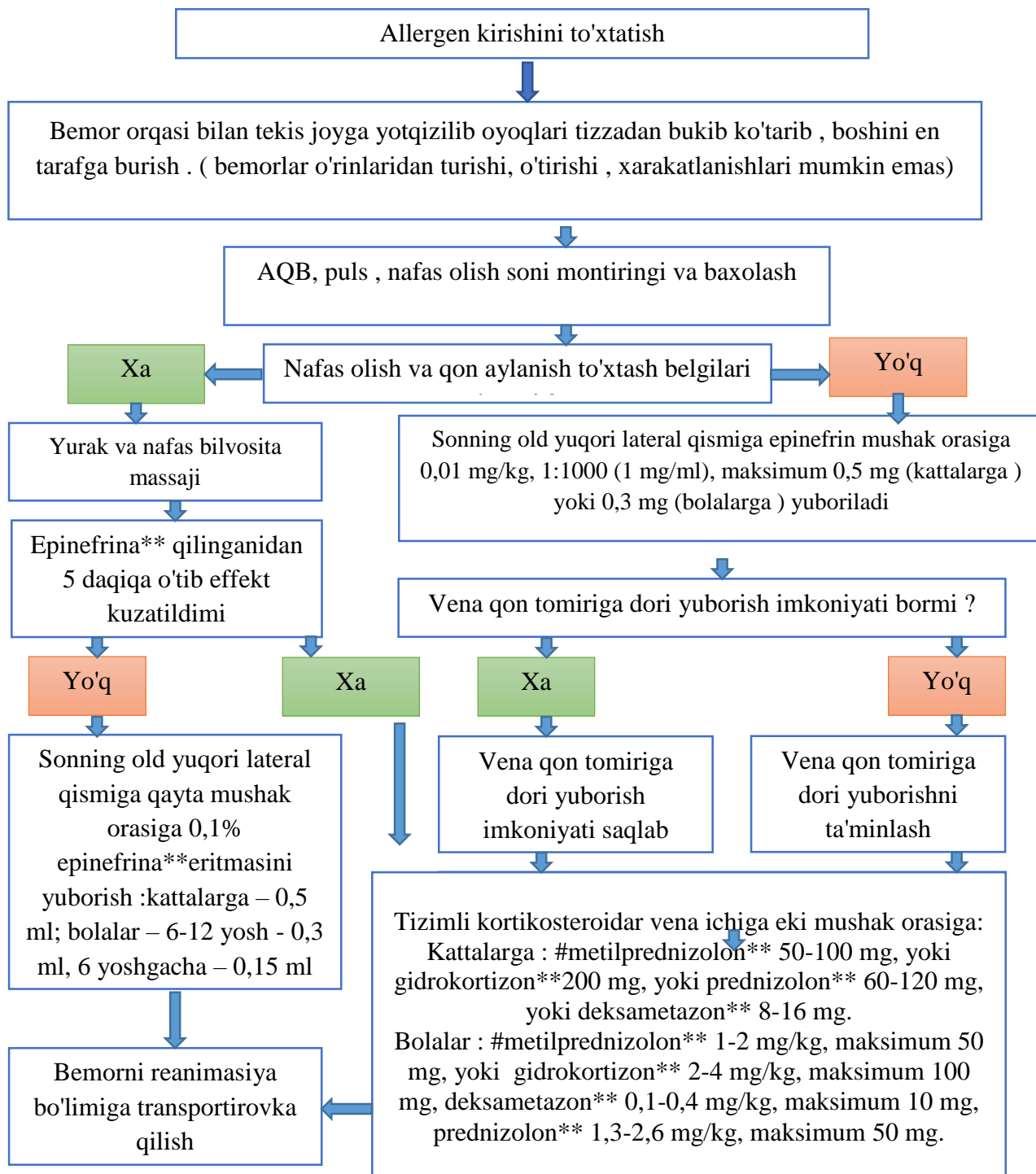
*(World Allergy Organization Guidelines for the Assessment and Management of Anaphylaxis 2011)*

1. Anafilaksiyani diagnostikasi va davolash bo'yincha yozma protokolga ega bo'ling.
2. Allergenning organizmga tushishini to'xtatish kerak (anafilaksiyaga olib kelgan yoki bemor o'zini noxush xis qilganda dori-darmonlar kiritilishini to'xtatish, hasharotlar chaqqanda nishini olib tashlash va boshqalar).
3. Bemorda xayot uchun muxim a'zolar tizimi - yurak - qon tomir, nafas olish, bosh miya faoliyatiga baxo beriladi. Buning uchun bemorda puls, nafas olish soni, nafas yo'llari o'tqazuvchanligini, arterial qon bosimi, ruxiy xolati tekshirilib unga baxo beriladi. AQB, puls, nafas olish sonini doimiy nazorat qilish. Bemorlarni monitorga ulashning imkoniyati bo'lmasa AQB, puls, nafas olish sonini va saturasiyasini har 2-5 minutda o'lchab turiladi.
4. Zudlik bilan tez yordamga telefon qilib reanimasion brigada chaqiriladi
5. Sonning old yuqori lateral qismiga epinefrin (adrenalin) mushak orasiga 0,01 mg/kg, 1:1000 (1 mg/ml), maksimum 0,5 mg (kattalarga ) yoki 0,3 mg (bolalarga ) qilinadi va qilingan doza xamda vaqti yozib qo'yiladi. Lozim bo'lsa shu dozada dori vositasi 5-15 daqiqadan keyin yana qilinadi. Ko'pchilik bemorlarga 1-2 marta adrenalin qilish kerak bo'ladi.
6. Agar bemorda qusish va /yoki resperator distress belgilari kuzatilsa orqasi bilan tekis joyga yotqizilib oyoqlari tizzadan bukib ko'tariladi (bemorlar o'rinlaridan turishi, o'tirishi, xarakatlanishlari mumkin emas. Bu bemorlarni o'limga olib keladi) Agar kerak bo'lsa bemor gorizantal yotgan xolatda boshi buyin soxasidan orqaga va yon tarafga egiladi, pastki jag'oldinga va yuqoriga tortiladi xamda og'iz ochiladi. Bu usul yordamida og'iz bo'shlig'i ochilib, tozalanadi. Bu bilan yuqori nafas yo'llarining o'tqazuvchanligi va kislorod kirishi ta'minlanadi.
7. Bemorga kislorod berish (ko'rsatmalarga asosan). Kislorod bemor spontan nafas olish saqlangan xolatda niqob, burun kateteri yoki xavo o'tkazuvchi trubka orqali beriladi (6-8 l/min)
8. Bemor vena qon tomiriga tushish yoki uni saqlab qolish talab etiladi. Kerak bo'lganda 1-2 l 0,9% NaCl (izotonik eritma) зудlik bilan yuboriladi. Dastlabki 5-10 min davomida kattalarga 5-10 ml/kg va bolalarga 10 ml/kg yuborish tavsiya qilinadi.
9. Har doim o'pka – yurak reanimasiyasini amalga oshirishga tayyor turish kerak. Nafas olish va qon aylanish faoliyati to'xtaganda tashqi yurak bilvosita massaji va sun'iy nafas berish kerak.
10. Doimiy AqB, puls, nafas olish sonini doimiy nazorat qilish kerak.

Eslatma : 4,5,6 punktlar juda tez va bir vaqtning o'zida amalga oshirilishi kerak.

Ash reanimasiya va intentsiv davolash bo'limiga yotqizib davolash uchun ABSaLyut ko'rsatma xisoblanadi.

## 4.2 Shifokor harakatlari algoritmi



**4.3 Asosiy dori-vositalarning ro'yxati (Agar bemorda DPT, yoki teri sinamalari vaqtida DYUSR kuzatilgan vatqda ash tashxisiga shubxa qilinganda 100% foydalanish ehtimoli bilan):**

1. jadval

Farmakoterapevtik guruh	Dori-vositasining halqaro patentlangan nomi	Qo'llash tartibi	Dalillar darajasi
Alfa - i beta-adrenomimetik	Epinefrina gidroxlorid	0,01 mg/kg mushak orasiga	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/molecule/360">https://www.vidal.ru/drugs/molecule/360</a> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/</a> <a href="https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf">https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf</a>
Parenteral foydalanish uchun regidratasiya va dezintoksikasi uchun	Natriy xlorid	0.9 %-li natriy xlorid eritmasi 20 ml/kg bolyus usulida	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/sodium_chlorid__31235">https://www.vidal.ru/drugs/sodium_chlorid__31235</a> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/</a> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/</a> <a href="https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf">https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf</a>
Glyukokortikosteroid	Deksametazon	8-32 mg vena ichiga	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/dexamethasone__3484">https://www.vidal.ru/drugs/dexamethasone__3484</a> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/</a> <a href="https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf">https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf</a>
Glyukokortikosteroid	Prednizalon	90-120 mg vena ichiga	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/prednisolon__37231">https://www.vidal.ru/drugs/prednisolon__37231</a> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/</a> <a href="https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf">https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf</a>

#### **4.4 Jarrohlik aralashuvi**

Agar bemorda DPT, yoki teri sinamalari vaqtida DYUSR kuzatilgan vatqda ash tashxisiga shubxa qilinganda intubasiya qilish imkoni bo'lmasa yoki bajarish qiyin bo'lsa, konikotomiya (qalqonsimon va halqa shaklidagi Tog'ay o'rtasidagi membranani favqulodda kesish) qilish kerak.

#### **5.1 Shifoxonaga yotqizish uchun ko'rsatmalari:**

Anafilaksiya yoki ash yoki DYUSRni bartaraf etgandan keyin ularning uzoq muddat yoki qaytalanuvchi kechishini oldindan aytib bera olmaslik hisobga olinib, kamida 24 soat davomida reanimasiya va intentsiv davolash bo'limiga gospitalizasiya qilish va kuzatish tavsiya etiladi .

Anafilaktik shok bilan og'riqan bemorlarga ixtisoslashtirilgan tibbiy yordamning ko'rsatishning sifat mezonlari.

№	Sifat mezonlari	Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi	Dalillarning ishonchlilik darajasi
1	Allergenni tanaga kirishini to'xtatish	5	S
2	Zudlik bilan epinefrin yuborish	3	A
3	Epinefrinni sonning yuqori uchdan bir qismi old yon yuzasiga mushak orasiga yuborish	2	V
4	Nafas olish a'zolaridagi xavfli asoratlarni oldini olish uchun sistemali GKS yuborish	5	S
5	Tez tibbiy yordam ko'rsatish yoki reanimasion brigada chaqirish	5	S
6	Bemorni gorizantal xolatda yotqizib oyoqlarini ko'tarish va boshini yon tarafga burish	5	S
7	O'rtacha tezlikda yuz niqobi orqali bemorga namlangan kislorod berish	5	S
8	Epinefrinning takroriy dozasini mushak orasiga kamida 5 daqiqadan so'ng qo'llash	5	S
9	Mushak orasiga qilingan birinchi va ikkinchi dozaga javob reaksiyasi bo'lmasa epinefrin vena ichiga 1:1000 nisbat eritmada (1 ml epinefrin eritmasi 9 ml a natriya xlorid 0,9% eritmasida ) qilish yurak faoliyati nazorati ostida .	5	S
10	AQB, nos ,YUUS , puls doimiy nazorat qilish .	5	S

## 6.1 Stasionar darajasida davolash taktikasi:

5 C	Anafilaksiya yoki anafilaktik shok tibbiyot muassasasidan tashqarida (ko'chada ) sodir bo'lsa tez tibbiy yordam brigadasini, intensiv terapiya va reanimasiya bor tibbiyot muassasasida belgilari mavjud bemorlarga reanimatolog shifokorni zudlik bilan chaqirish tavsiya qilinadi .[30,47,48].
-----	--

5 C	Anafilaksiya yoki anafilaktik shok kuchayib ketishini oldini olish maqsatida organizimga sababchi allergenning kirishini to'xtatish tavsiya qilinadi.[4, 30,47,48]
-----	--

Izox :Dori vositalari natijasida kelib chiqqan ashda: dori vositasini vena orqali yuborish to'xtatiladi , Vena qon tomiri orqali boshqa dorilar yuborish uchun kirish yo'li saqlab qolinadi ;xashoratlar chaqqanida - agar nishi qolgan bo'lsa olib tashlanadi , shu joydan yuqoriga jgut qo'yiladi .Agar allergenni chiqarish ko'p vaqt talab qilsa, masalan oshqozonni yuvish , unda bu vazifani amalga oshirish kerak emas .

5 C	Anafilaksiya yoki anafilaktik shok kuchayib mavjud bemorlarni orqasi bilan tekis joyga yotqizilib oyoqlari tizzadan bukib ko'tarish va gorizantal yotgan xolatda boshi buyin soxasidan yon tarafga egish tavsiya qilinadi . [4, 35,47,48].
-----	--

Izox : Agar bemorda qusish va /yoki resperator distress belgilari kuzatilsa orqasi bilan tekis joyga yotqizilib oyoqlari tizzadan bukib ko'tariladi.( bemorlar o'rinlaridan turishi, o'tirishi , xarakatlanishlari mumkin emas. Bu bemorlarni o'limga olib keladi) Agar kerak bo'lsa bemor gorizantal yotgan xolatda boshi buyin soxasidan orqaga va yon tarafga egiladi ,pastki jag'oldinga va yuqoriga tortiladi xamda og'iz ochiladi . Bu usul yordamida og'iz bo'shlig'i ochilib , tozalanadi .Bu bilan yuqori nafas yo'llarining o'tqazuvchanligi va kislorod kirishi ta'minlanadi .

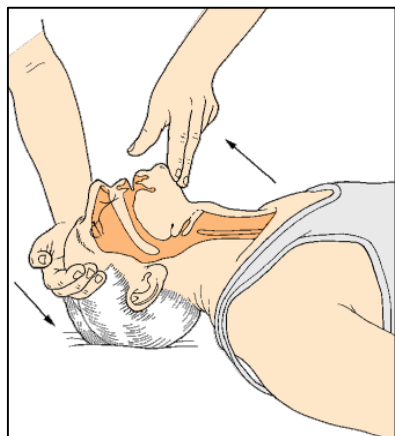
5 C	Xomiladorlarda anafilaksiya yoki anafilaktik shok vujudga kelganda ularni chap yonboshi bilan yotqizib , yuqori nafas yo'llari o'tqazuvchanligini ta'minlash tavsiya qilinadi . [2,48].
-----	---

5 C	Anafilaksiya yoki anafilaktik shok yuqori nafas yo'llari angionevrotik shishi yoki bronxospazm natijasida bo'g'ilish bilan birgalikda kelganda bemorlarni o'tqazish tavsiya qilinadi . [2,48].
-----	--

Izoh: shuni ta'kidlash kerakki, anafilaksiya yoki anafilaktik shok yuqori nafas yo'llari angionevrotik shishi yoki bronxospazm bilan birga kelganda o'tirishga ruxsat etilmasa , keyin o'limga olib kelishi mumkin.

V C	Barcha es xushini yuqotgan bemorlarga nafas yo'llarining o'tkazuvchanligini ta'minlash maqsatida Safar usulidan foydalanish tavsiya qilinadi . [4, 35].
-----	---

Izox : Bemorga reanimasion chora tadbirlarni boshlashdan oldin amerikalik olim Piter Safari tomonidan



taklif etilgan usuldan foydalaniladi. Safari usuli quydagilarni o'z ichiga oladi:

1. Bemor qattiq yuzali tekis joyga gorizantal xolatda yotqiziladi.
2. Bemor gorizantal yotgan xolatda boshi buyin soxasidan orqa tarafga egiladi . Bunda yordam ko'rsatuvchi bir qo'li bilan bo'yin orqa tarafidan ko'taradi , ikkinchi qo'li bilan peshona soxasiga bosib boshi orqaga egiladi.Bo'yin umurtqalari shikastlanishiga shubxa bo'lganda bo'yin soxasidan boshni orqaga egish taqiqlanadi .

3. Bemorning pastki jag'oldinga va yuqoriga tortiladi xamda og'iz ochiladi.

4 Natijada tilning orqaga ketib qolishi va asfiksiya oldi olinadi, og'iz bo'shlig'i qusiq masalaridan tozalanadi yuqori nafas yo'llarining o'tqazuvchanligi va kislorod kirishi ta'minlanadi.

5 Agar bemor og'iz bo'shlig'ida tish protezlari bo'lsa olib tashlanadi . [4,48].

3 A	Anafilaksiya yoki anafilaktik shok belgilari mavjud bemorlarga zudlik bilan epinefrin** (adrenalin ) qilish tavsiya qilinadi [13, 36,48]
-----	--

2 V	Anafilaksiya yoki anafilaktik shok belgilari mavjud bemorlarga zudlik bilan elka yoki son soxasi yuqori tashqi yon kismiga mushak orasiga epinefrin qilish kerak , tez yordam ko'rsatish paytida kiyim ustidan xam shu soxaga qilish mumkin Bu soxaga inektsiya qilish qulay va samaradorligi yuqori xisoblanadi . [36, 37, 38, 39].
-----	--

Izox: Bu soxaga dori vositasini kiritish deltasimon mushak va teri ostiga qaraganda qulay va afzalroqdir [36, 37, 38, 39]. Vena qon tomiriga dori vositasini yuborish imkoniyati bo'lganda , vazopressorlardan foydalanish va titrlash tajribasiga ega bo'lgan o'qitilgan xodimlar (masalan, anesteziologlar va reanimatologlar) yurak faoliyatini nazoratida epinefrinni vena ichiga qilishi mumkin [40].

5 C	Anafilaksiya yoki anafilaktik shok belgilari mavjud bemorlarga epinefrin 0,01 mg/kg dozada qilinadi .Kattalar uchun anafilaksiya /ashga qarshi epinefrinning maksimal bir martalik dozasi 0,5 mg, 6 - 12 yoshlilarga– 0,3 mg , 6 yoshdan kichik bolalarga -0.15 mgni tashkil etadi . [2, 22,47,48].
-----	---

Adrenalinning dozasi bolalarda yoshiga qarab belgilanadi :

12 yoshdan katta bolalar	500 mkg gacha	0.5 ml ( 0.05 ml/kg)
	300 mkg, agar bola kichkina , yaxshi rivojlanmagan bo'lsa	0.3 ml ( 0.03 ml/kg)
6 - 12 yosh	300 mkg	0.3 ml ( 0.03 ml/kg)

6 yoshdan kichik bolalar	150 mkg	0.1 ml ( 0.01 ml/kg)
5 C	Anafilaksiya yoki anafilaktik shok belgilari mavjud bemorlarga birinchi dozaga javob reaksiyasi bo'lmasa 5 daqiqadan keyin epinefrin** qaytadan yuqorigidagi dozada qilinadi [30, 41].	

3 V	Anafilaksiya yoki anafilaktik shok belgilari mavjud bemorlarga mushak orasiga qilingan birinchi dozaga javob reaksiyasi bo'lmasa epinefrin vena ichiga 0,1 mg/ml - 1ml epinefrin eritmasi 10 ml a natriya xlorid 0,9% eritmasida anafilaksiyani bartaraf qilish uchun 0,1-1 mkg/kg/min tezlikda (5-20 daqiqa davomida ) qilinadi . Bolalar uchun adrenalinning vena ichiga qilinadigan dozasi - 1 mkg/kg. [30,48].	
-----	--	--

Izox : Xayot uchun xavfli og'ir shok xolatdagi va maxsus ko'rsatmalarga asosan anesteziya paytida adrenalin vena ichiga qilish tavsiya qilinadi . Bu muolajani faqat maxsus tayyorgarlikdan o'tgan , biladigan shifokor qilishi kerak.Vena ichiga adrenalin inektsiyasi AQB, EKG va puls, nafas olish nazoratida juda sekinlik bilan qilinadi.

5 C	Anafilaksiya yoki anafilaktik shok belgilari mavjud bemorlarga mushak orasiga va venaga ichiga 2 - 3 marta bolyus usulida epinefrin qilinganda xam effekt bo'lmasa , 1,0 ml 0,1% epinefrin v 250 ml 5% glyukoza yoki natriy xlor eritmasida infuziya xolatida dozasi 0,1 mkg/kg/min tezligida anafilaksiya/ash bartaraf qilinguncha yuboriladi [35, 41, 44, 45].	
-----	--	--

Izox : Bosh og'rishi , titroq, qon bosimi oshib ketishi adrenalinning no'juya ta'siri xisoblanadi . Katta yoshli , YUIK bilan og'rigan , bosh miya qon tomirlari aterosklerozi bor bemorlarda adrenalinni vena ichiga yuborish taxikardiya , yurak ritmi buzulishiga , yurakdagi ishemik xolatlarining ortishiga va subaraxnoidal qon quyulishlarga olib kelishi mumkin , shuning uchun bu muolaja muntazam EKG nazoratida amalga oshiriladi adrenalinni ishlatishga absolyut qarshi ko'rsatmalar yo'q . Prosta bezi adenomasi , yopiq burchakli glaukoma , tireotoksikoz , arterial gipertenziya, aritmiya, tserebrovaskulyar etishmovchilik adrenalinn qo'llanishiga nisbiy qarshi ko'rsatma xisoblanadi.Beta-blokatorlar adrenalinn ta'sirini kamaytiradi .Simptomimetiklar , monoaminooksidaza ingibitorlari , digoksin adrenalinn nojuya ta'sirlarini ko'paytiradi.

5 C	PREFERIK venalar orqali dori vositalarini yuborish imkoni bo'lmasa ,intubasion trubka yoki teri orqali punktsiya yo'li bilan traxeyaga yuboriladi. [35, 44,47].	
-----	---	--

5 C	Anafilaksiya yoki anafilaktik shok belgilari mavjud barcha bemorlarga to'qimalarga kislorod etib borishini taminlash maqsatida yuz maskasi orqali 6-8 l/ daqiqasiga kislorod berish tavsiya qilinadi [28, 30].	
-----	--	--

5 C	Anafilaksiya yoki anafilaktik shok belgilari mavjud barcha bemorlarga gipovolemiyani proflaktikasi uchun epinefrin qilingandan keyin vena ichiga kristalloid eritmalar bolyus usulida yuborish tavsiya qilinadi. [30,48]
-----	--

Izox : Agar allergiyaga sabab bo'lgan preparat vena ichiga yuborilgan bo'lsa , vena orqali kirishni saqlab turish kerak. Kristalloid eritmalarining tavsiya etilgan dozasi 20 ml/kg tana vaznini tashkil etadi . Isitilgan (iloji bo'lsa) 0,9% natriy xlorid eritmasi yoki, muvozanatli kristalloid eritmasi ishlatiladi (normotenziya bilan og'rikan bemor uchun 500-1000 ml va gipotenziya bilan og'rikan bemor uchun 1000-2000 ml); anamnezida yuraketishmovchiligi mavjud bo'lsa–250 mldan ko'p bo'lmagan eritma 5-10 daqiqa ichida, bolalarga -20 ml/kg dozada yuboriladi Dekstroza eritmalarini qon tomirdan tez chiqib ketganligi uchun qo'llash tavsiya qilinmaydi[46].

5 C	Anafilaksiya yoki anafilaktik shok belgilari mavjud barcha bemorlarga nafas olish a'zolaridagi xavfli asoratlarni oldini olish uchun epinefrin qilingandan keyin sistemali GKS yuborish tavsiya etiladi [4, 30,48].
-----	---

Izox: GKS lar shokni davolashda ishlatiluvchi asosiy patogenetik dori vositalari hisoblanadi.Ular xujayra ichi glyukokortikosteroid retseptorlari bilan birikib allergiyaga qarshi va metabolitik ta'sir ko'rsatadi . Anafilaksiyaning oxirgi fazalari rivojlanishining oldini oladi [4, 48].

5 C	Dastlabki dozalar kattalar uchun : deksametazon ** 8-16 mg vena ichiga, yoki prednizalon** 60-120 mg vena ichiga, yoki metilprednizolon ** 50-100 mg vena ichiga, bolalar uchun, metilprednizolon** 1-2 mg / kg, maksimal 50 mg yoki prednizalon ** 1.3-2.6 mg / kg,yoki deksametazon** 0,1-0,4 mg/kg, maksimum 10 mg qilinadi . [4, 30,48].
-----	--

Izox :GKS dori vositalari dozasi va davomiyligi individual tarzda kasallik og'irlik darajasi va kasallikning klinik belgilariga asosan belgilanadi .Giperqlikemiya, gipokaliemiya, osteoporoz, eyforiya, psixoz, miopatiya, turli infeksiyalar rivojlanishi GKS dori vositalarining nojo'ya ta'siri bo'lib , qisqa muddatga qo'llanilganda diyarli yuzaga chiqmaydi . GKS dori vositalarining ishlatishga absolyut qarshi ko'rsatmalar yo'q. Faqat xomiladorlikda va immunodepressantlar qabul qilayotgan bemorlarga xavf va foyda ta'sirlarini ko'rib chiqib qilinadi [48].

5 C	Anafilaksiya yoki anafilaktik shok belgilari mavjud barcha bemorlarga GKS puls-terapiya tavsiya etilmaydi [4].
-----	--

V C	Teri va shilliq qavatlarda o'zgarishlar bor bo'lgan bemorlarga qon bosimini barqarorlashgandan so'ng, kapillyar o'tkazuvchanlikni kamaytirish uchun N1-gistamin reseptorlari blokatorlarini kiritish, to'qima shishi, qichishish va giperemiyani bartaraf etish maqsatida tavsiya etiladi [1, 32, 41, 49]
-----	---

Izox : N1-gistamin reseptorlari blokatorlari gistaminning effektini bloklash orqali teridagi o'zgarishlar ( qavarchiqlar va Kvinke shishi ) , vazodilyatasiya , bronxlar va oshqozon ichak trakti mushaklarining spazmini oldini oladi va yo'qotadi. [1]

V C	Tavsiya qilingan dozalar: klemastin** 0.1% - 2 ml (2 mg) vena ichiga yoki mushak orasiga kattalar uchun , bolalarga –mushak orasiga 25 mkg/kg sutkasiga ,ikkiga bo'lingan in'ektsiya xolatida ; xloropiramin** 2% -1 ml (20 mg) vena ichiga yoki mushak orasiga kattalar uchun 1-2 ml, bolalar – uchun 5 mg (0.25 ml), Difengidramin** kattalarga – 25-50 mg, bolalarga 35-40 dan kam og'irlikka ega bolalarda – 1 mg/kg, maksimal 50 mg/mg tavsiya qilinadi [1, 32, 41, 48].
-----	---

Izox : Antigistaminlar epinefringa nisbatan kechroq ta'sir qiladi, shuning uchun anafilaksiya/ash yuzaga kelgandan keyin ularni zudlik bilan qilishdan foyda yo'q. N1-gistamin reseptorlari blokatorlarini parenteral yuborish qon bosimini tushiradi va gipotenzivni kuchaytiradi ,shuning uchun gemodinamik ko'rsatkichlar stabillashganidan so'ng (AQB 90/60 mm.sm ust dan yuqori bo'lishi kerak) yoki infuzion terapiya boshlangandan keyin qilish kerak . Bu ularni tavsiya qilishda muhim cheklovdir. Shuning uchun kattalarga Difengidramin sekin (kamida 5 daqiqa) maboynida tomir ichiga 25-50 mg dozada buyuriladi . Bolalar 35-40kg dan kam og'irlikdagilarga –1 ml/kg, maksimal 50 mg tavsiya qilinadi . chala tug'ulgan va Yangi tug'ilgan chaqaloqlarga qilish taqiqlanadi. Bu dori vositalari sedativ va uyqu chaqiruvchi ta'sirga ega bo'lib ,diqqatni jamlashni buzulishi va ataktsiya bilan birga kelishi mumkin. Ular quydagi atropinga o'xshash nojo'ya ta'sirga ega : qo'zg'aluvchanlik , titroq , og'iz qurishi , ishtaxa yo'qolishi , ko'ngil aynishi , siydik tutilishi taxikardiya , qorin dam bo'lishi .[1, 32, 41, 49].

V C	Epinefrinni kiritilishiga qaramay, anafilaksiya/ash mavjud bemorlarda bronxospazm saqlangan xolatda $\beta_2$ -agonistlardan foydalanish tavsiya etiladi . [50, 51]. [50, 51]
-----	---

Izox : Qisqa ta'sir qiluvchi  $\beta_2$ -agonistlar  $\beta_2$ -reseptorlarni qo'zg'atishi natijasida bronxlardagi silliq mushaklarning bo'shashishiga , sekresiya miqdorining pasayishiga va mukosiliar klirensni yaxshilanishiga olib keladi Ingalyasiya xolatida salbutamol eritmasi 2,5 - 5 mg nebulayzer yordamida (2-5 ml fiziologik eriTMA bilan) yoki dozalangan ingalyator yordamida 2 doza xar 15 daqiqada 1 soat ichida ,keyin xar 4-6 soatda qilinadi .5 yoshgacha bo'lgan bolalarga 1,25-2,5 mg salbutamol 1-2.5 ml izotonik eritmada eritilib xar 15 daqiqada 1 soat ichida ,keyin xar 4-6 soatda qilinadi . Salbutamol yordam bermasa teofillin PReparatlari tavsiya qilinadi . Aminofillin 2,4% li eritmasi 4-6 mg/kg dozada vena ichiga 15-20daqiqa ichida qilinadi .(bunda 2,4% aminofillin eritmasi 2 barobar ko'p miqdordagi izotonik eritmaga bilan aralastirib olinadi ) keyin amionofillin 0.2-1.2 mg/kg/soat yoki 4-5 mg/kg (bronxospazmning og'irlik darajasiga qarab ) 30 daqiqa ichida vena ichiga xar 6 soatda qilinadi . Qisqa ta'sir qiluvchi  $\beta_2$ -agonistlarni (albuterol, ventolin, salbutamol) adrenalina refrakter bronxospazmlarda ishlatish tavsiya qilinadi. [48,50, 51].

## 6.2 Asosiy dori-vositalarning ro'yxati (100% foydalanish ehtimoli bilan): dalillar darajasini

### kiritish kerak

Farmakoterapevtik guruh	Dori-vositasining Halqaro patentlangan nomi	Qo'llash tartibi	Dalillar darajasi
Alfa - i beta-adrenomimetik	Epinefrina gidroxlorid	0,01 mg/kg mushak orasiga	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/molecule/360">https://www.vidal.ru/drugs/molecule/360</a> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/</a> <a href="https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf">https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf</a>
Parenteral foydalanish uchun rehidratsiya va dezintoksikasiya uchun	Natriy xlorid	0.9 %-li natriy xlorid eritmasi 20 ml/kg bolyus usulida	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/sodium_chlorid__31235">https://www.vidal.ru/drugs/sodium_chlorid__31235</a> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/</a> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/</a> <a href="https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf">https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf</a>
Glyukokortikosteroid	Deksametazon	Kattalarga: 8-32 mg vena ichiga Bolalarga: 0,1-0,4 mg/kg	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/dexamethasone__3484">https://www.vidal.ru/drugs/dexamethasone__3484</a> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/</a> <a href="https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf">https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf</a>
Glyukokortikosteroid	Prednizalon	Kattalarga :90-120 mg vena ichiga Bolalarga: 1.3-2.6 mg / kg	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/prednisolon__37231">https://www.vidal.ru/drugs/prednisolon__37231</a> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/</a> <a href="https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf">https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf</a>
Glyukokortikosteroid	Metilprednizolon	Kattalarga :50-100 mg Bolalarga: 1-2 mg / kg, maksimal 50 mg	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/methylprednisolone">https://www.vidal.ru/drugs/methylprednisolone</a> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3500036/</a>

			<a href="https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf">https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf</a>
--	--	--	---

### **6.3 Qo'shimcha dori-vositalarning ro'yxati (foydalanish ehtimoli 100% dan kam) :**

Farmakoterapevtik guruh	Dori-vositasining Halqaro patentlangan nomi	Qo'llash tartibi	Dalillar darajasi
N1-gistamin reseptorlari blokatorlari	Klemastin	Kattalarga: 0.1% - 2 ml (2 mg) vena ichiga yoki mushak orasiga Bolalarga: mushak orasiga 25 mkg/kg sutkasiga	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/clemastine-1/analog">https://www.vidal.ru/drugs/clemastine-1/analog</a> <a href="https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf">https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf</a>
N1-gistamin reseptorlari blokatorlari	Xloropiramin	Kattalarga: 1 ml (20 mg) vena ichiga yoki mushak orasiga Bolalarga: 5 mg (0.25 ml)	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/chloropyramine_14734">https://www.vidal.ru/drugs/chloropyramine_14734</a> <a href="https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf">https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf</a>
N1-gistamin reseptorlari blokatorlari	Difengidramin	Kattalarga: 25-50 mg vena ichiga yoki mushak orasiga Bolalarga: 1 mg/kg, maksimal 50 mg	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/molecule/329">https://www.vidal.ru/drugs/molecule/329</a> <a href="https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf">https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf</a>
β2-agonistlar	Salbutamol eritmasi	Kattalarga: 2,5 - 5 mg nebulayzer yordamida (2-5 ml fiziologik eritma bilan ) yoki dozalangan ingalyator yordamida 2 doza xar 15 daqiqada 1 soat ichida Bolalarga: 5 yoshgacha bo'lgan bolalarga 1,25-2,5 mg salbutamol 1-2.5 ml izotonik eritmada eritilib xar 15 daqiqada 1 soat ichida	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/salbutamol">https://www.vidal.ru/drugs/salbutamol</a> <a href="https://lek.103.ua/nebutamol-instruktsiya/">https://lek.103.ua/nebutamol-instruktsiya/</a> <a href="https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf">https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf</a>
Fosfodiesteraza ingibitori	Aminofillin	Kattalarga: 2,4% li eritmasi 4-6 mg/kg dozada vena ichiga	<a href="https://www.vidal.ru/drugs/molecule/56">https://www.vidal.ru/drugs/molecule/56</a> <a href="https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf">https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf</a>

#### **6.4 Jarrohlik aralashuvi :**

<b>V C</b>	Xalqum va xiqildoq shishi tufayli nafas yo'llari o'tqazuvchanligi buzilgan bemorlarda traxeya intubasiya qilinishi kerak. Agar intubasiya qilish imkoni bo'lmasa yoki bajarish qiyin bo'lsa, konikotomiya (qalqonsimon va halqa shaklidagi Tog'ay o'rtasidagi membranani favqulodda kesish ) amalga oshiriladi. [48, 50, 51]..
------------	--

#### **6.4 Bemorning shifoxonadan chiqishi uchun ko'rsatmalar :**

Anafilaksiya yoki ash ni bartaraf etgandan keyin ularning uzoq muddat yoki qaytalanuvchi kechishini oldindan aytib bera olmaslik hisobga olinib, kamida 24 soat gospitalizasiya qilish va kuzatish tavsiya etiladi . Agar kerak bo'lsa, bu muddat 2-3 kun davomida uzaytirilishi mumkin. 3-4 hafta davomda turli organlar va tizimlar faoliyatining buzilishi saqlangani uchun ambulator kuzatuvni talab qilinadi .

Anafilaktik shok bilan og'rigan bemorlarga ixtisoslashtirilgan tibbiy yordamning ko'rsatishning sifat mezonlari .

<b>№</b>	<b>Sifat mezonlari</b>	<b>Tavsiyalarning ishonchlilik darajasi</b>	<b>Dalillarning ishonchlilik darajasi</b>
<b>1</b>	Allergenni tanaga kirishini to'xtatish	<b>5</b>	<b>S</b>
<b>2</b>	Zudlik bilan epinefrin yuborish	<b>3</b>	<b>A</b>
<b>3</b>	Epinefrinni sonning yuqori uchdan bir qismi old yon yuzasiga mushak orasiga yuborish	<b>2</b>	<b>V</b>
<b>4</b>	Nafas olish a'zolaridagi xavfli asoratlarni oldini olish uchun sistemali GKS yuborish	<b>5</b>	<b>S</b>
<b>5</b>	Tez tibbiy yordam ko'rsatish yoki reanimasion brigada chaqirish	<b>5</b>	<b>S</b>
<b>6</b>	Bemorni gorizantal xolatda yotqizib oyoqlarini ko'tarish va boshini yon tarafga burish	<b>5</b>	<b>S</b>
<b>7</b>	O'rtacha tezlikda yuz niqobi orqali bemorga namlangan kislorod berish	<b>5</b>	<b>S</b>

<b>8</b>	Epinefrinning takroriy dozasini mushak orasiga kamida 5 daqiqadan so'ng qo'llash	<b>5</b>	<b>S</b>
<b>9</b>	Mushak orasiga qilingan birinchi va ikkinchi dozaga javob reaksiyasi bo'lmasa epinefrin vena ichiga 1:1000 nisbat eritmada (1 ml epinefrin eritmasi 9 ml a natriya xlorid 0,9% eritmasida ) qilish yurak faoliyati nazorati ostida .	<b>5</b>	<b>S</b>
<b>10</b>	AQB, nos ,YUUS , puls doimiy nazorat qilish .	<b>5</b>	<b>S</b>

Tavsiya etilgan shokka qarshi to'plam (dori vositalari bilan sinamalar qilish xonasida bo'lishi kerak bo'lgan to'plam)

[. https://raaci.ru/dat/pdf/allergic\\_shock.pdf](https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf)

1. Epinefrin eritmasi 0,1 % ampulada № 10 ta
2. Prednizolon (30 mg) eritmasi ampulada №10
3. Deksametazon (4 mg) eritmasi ampulada № 10
4. Hidrokortizon 100 mg eritmasi - № 10 flakonda
5. Difengidramin eritmasi 1% ampulada №10
6. Klemastin 0,1% - 2 ml ampulada
7. Xloropiramin 2% - 1 ml ampulada
8. Salbutamol aerezolda dlya dozalangan ingyalyasiya uchun 100 mkg/doza №2
9. Dekstroza 40% ampulada № 20
10. Natriy xlorid 0,9% -5,0 ampulada № 20
11. Gilyukozi 5% – 250 ml (steril) № 2
12. Natriy xlorid 0,9% - 400 ml №2
13. Atropina 0,1% ampulada №5

14. Etil spirti 70% – 100 ml
15. Og'iz ochadigan №1
16. Til ushlab turadigan №1
17. Jgut №1
18. Bir marta ishlatiluvchi shpris 1 ml, 2 ml, 5 ml, 10 ml 5 tadan .
19. Vena ichi kateteri yoki ignasi (kalibr G14-18; 2,2-1,2 mm) №5
20. Vena ichiga suyuqliklar qo'yish uchun uskana №2
21. Bir martalik tibbiy qo'lqop 2 juft
22. Xavo o'tqazuvchi trubka
23. Qo'l orqali nafas berish apparati (tip AMBU)
24. Laringeal niqob
25. Nafas yo'llari o'tqazuvchanligini ta'minlash maqsatida ishlatiluvchi xalqum usti qurilmasi

**«DORI ALLERGIYASI. ANAMNEZIDA DORI  
VOSITALARI, TIBBIY PREPARATLAR VA BIOLOGIK  
MODDALARGA NISBATAN ALLERGIYA»  
NOZOLOGIYASINING TIBBIY ARALASHUVLARI  
BO'YICHA MILLIY KLINIK PROTOKOLI**

## **2. Asosiy qism.**

### **2.1 Kirish:**

Anamnezida dori vositalari, tibbiy preparatlar va biologik moddalarga nisbatan allergiya bilan og'rigan bemorlarga xizmat ko'rsatadigan mutaxassislar uchun mo'ljallangan ushbu protokol mavjud klinik dalillar, amaliy ko'nikmalar va ekspert xulosalarini taqdim etadi. Tavsiyalar etakchi tashkilotlar materiallarni o'z ichiga olib, asosiy ma'lumotlar Xalqaro dori allergiyasi bo'yicha konsensus (ICON), Butun dunyo allergologlari uyushmasi (WAO), Evropa allergologlari va klinik immunologlari akademiyasi (EAASI), Rossiya allergologlar va klinik immunologlar assosiasiyasi (RAAKI), Belarusiya allergologlar va klinik immunologlar assosiasiyasi tavsiyalari va klinik qo'llanmalaridan olingan. Ushbu protokol anamnezida dori vositalari, tibbiy preparatlar va biologik moddalarga nisbatan allergiya bilan og'rigan bemorlarda foydalanish uchun dori vositalarining mavjudligini hisobga olgan holda mahalliy sharoitga moslashtirilgan Jahon tajribasiga asoslangan ma'lumotlarni o'z ichiga olgan. Protokolni ishlab chiqishda mavzu bo'yicha eng yaxshi qo'llanma materiallarini hamda ilmiy ma'lumotlarni qat'iy tanlash metodikasidan foydalanilgan.

### **2.5 Umumiy ta'rifi.**

**Dori vositalariga yuqori sezuvchanlik reaksiyalari (DYUSR)** - klinik jihatdan allergik reaksiyalarga o'xshash bo'lgan dori vositalarining nojo'ya ta'sirlaridir.

**Dori allergiyasi** – aniq immunologik mexanizm aniqlangan Dyusrlardir.

Umumiy muloqotda dori reaksiyasi shubxa qilinganda DYUSR atamasi qo'llanilishi maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Dorilarga yuqori sezuvchanlik reaksiyalari (DYUSR) allergiyaga o'xshash barcha dori reaksiyalarini o'z ichiga oladi. DYUSR umumiy aholining 7% dan ortig'iga ta'sir qiluvchi barcha nojo'ya ta'sirlarning 15% ini tashkil etadi. Dyusrlar allergik yoki noallergik bo'lishi mumkin, immunologik mexanizmi aniqlangan Dyusrlar dori allergiyasi deb ataladi. Ular odatda kutilmagan, davolashni o'zgartirishni talab qiladigan va hayot uchun xavfli bo'lishi mumkin. Davolashning tegishli usullarini tanlash va to'g'ri profilaktika choralarini ko'rish imkonini beruvchi aniq tashxis, odatda, dori allergiyasini to'liq tekshirishni talab qiladi. Dori allergiyasi bo'yicha tibbiy ko'rsatmalarni qo'llab-quvvatlash uchun umumiy yoki maxsus dori sinflari tomonidan kelib chiqadigan Dyusrlar bo'yicha bir nechta ko'rsatmalar va konsensus bayonotlari mavjud; ammo, Dyusrlarni tashxislash va boshqarish uchun standartlashtirilgan tizimli yondashuv hali ham asosiy muammo bo'lib qolmoqda. 2012 yilda EAACI, AAAAI, ACAAI va WAO tomonidan tashkil etilgan "Astma, allergiya va immunologiya bo'yicha

xalqaro hamkorlik” (iCAALL) ushbu muammolarga ehtimni "Dori allergiyasi bo'yicha xalqaro konsensus" (ICON) hujjatida bayon qilgan.

### Jarrohlik aralashuvi

<b>V C</b>	Xalqum va xiqildoq shishi tufayli nafas yo'llari o'tqazuvchanligi buzilgan bemorlarda traxeya intubasiya qilinishi kerak. Agar intubasiya qilish imkoni bo'lmasa yoki bajarish qiyin bo'lsa, konikotomiya (qalqonsimon va halqa shaklidagi Tog'ay o'rtasidagi membranani favqulodda kesish ) amalga oshiriladi.
------------	---

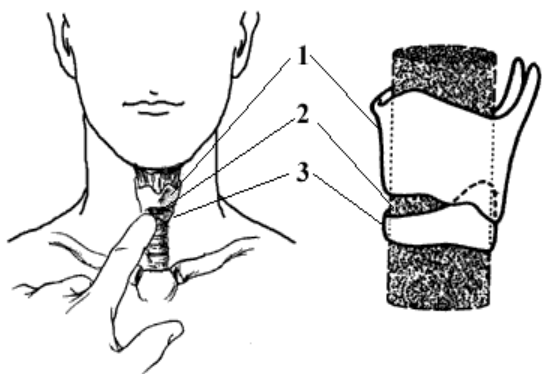
### *Konikotomiya*

[https://raaci.ru/dat/pdf/allergic\\_shock.pdf](https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf)  
<https://studfile.net/preview/3590978/>

Konikotomiya (uzuksimon va qalqonsimon Tog'ay orasidagi payni kesish ) traxeotomiyaga nisbatan xavfsizroq usul hisoblanadi, chunki:

- bu vaqtda traxeya teriga eng yaqin joylashgan;
- katta tomirlar va nervlar yo'q;
- manipulyasiyani bajarish nisbatan oddiy.

U kattalar va 8 yoshdan oshgan bolalarda qo'llaniladi, chunki 8 yoshgacha halqumga zarar etkazish xavfi katta. 8 yoshgacha bo'lgan bolalarda konikopunktsiya amaliyoti bajariladi. Kattalarda konikopunktsiya vaqtinchalik chora sifatida mumkin (30-45 daqiqalik davomida).



Uzuksimon va qalqonsimon Tog'ay orasidagi payni joylashishi :

- 1 - qalqonsimon Tog'ay;
- 2 Uzuksimon va qalqonsimon Tog'ay orasidagi pay
- 3 - uzuksimon; toG'ay

Ko'rsatkichlar:

1. Halqumning ortga qaytarib bo'lmaydigan obstruktsiyasi (shish, travma, boshqa usullar bilan olib tashlash imkoni bo'lmagan yot jism bo'lganda ).
2. Endotrakeal intubasiya qilishning imkoni bo'lmasa

3. Katta( keng) yuz – jag' shikastlanishi natijasida laringoskopiya o'tqazish imkoni bo'lmasa .

### Amalga oshirish talablari, bajarish algoritmi

<https://studfile.net/preview/3590978/>

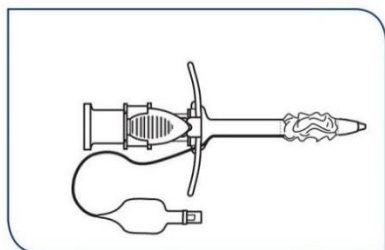
	Talabning mazmuni va shartlari	Amalga oshirish talablari, bajarish algoritmi
1	Tibbiyot xodimlarining xavfsizlikni ta'minlash talablari	Amaliyotdan oldin va keyin qo'llarni gigienik tozalashni amalga oshirish  Jarayon davomida qo'lqoplardan foydalanish
Moddiy resurslar		
2	Qurilmalar, asboblari, tibbiy asboblari	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skalpel</li> <li>- Konikopunktsiya amalga oshiriladigan bo'lsa keng ichi bo'sh igna</li> <li>- Pintset</li> <li>- Qaychi.</li> <li>- In'eksion ninali shpris</li> <li>- Traxeostomik trubkalar xar xil o'lchamli (kattalar uchun tashqi diametri - 6 mm, bolalar uchun - 3 mm) yoki endotraxeal trubkadan tayyorlangan trubka</li> <li>- Rezina qo'lqoplar</li> <li>- Bint (o'rtacha , keng )</li> <li>- Tibbiyot paxtasi</li> <li>- Steril bog'lov materiali</li> <li>- Leykoplaster</li> </ul>
3	Dori vositalari	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,25% li novokain 50 ml</li> <li>- yodonat 1% ( yod preparati )</li> <li>- Xlorgeksidin biglyukonat 0,5%</li> <li>- Antisepticheskiy eritma</li> <li>- Dezinfiksion eritma</li> <li>- 70% li etilo spirti – 10 ml</li> <li>- Analgetik</li> <li>- Dori vositalari (qon tomir toraytiruvchi , kardiotonik)</li> </ul>
4	Bajarishning o'ziga xosligi	<p><b>Jarayonga tayyorgarlik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuraklar orasiga valik ( yostikcha) qo'yib bemor boshini orqaga egish kerak .</li> <li>2. Qo'lingizni yuving va quriting (sovun yordamida yoki Antiseptik bilan ).</li> <li>3. Qo'lqop kiying.</li> <li>4. Bo'yin soxasini yodonat bilan ikki marta arting</li> <li>5. Bo'yinning old yuzasini dokalar bilan yoping,</li> </ol>

		<p>ularni mahkamlang.</p> <p>6. Konikotomiya o'tqaziladigan joy atrofi 0,25% novokain eritmasi bilan maxalliy og'riqsizlandiriladi .</p> <p><b>Amaliyotni bajarish</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ko'rsatkich barmoq bilan uzuksimon va qalqonsimon tog'aylar orasidagi bo'shliqni aniqlab oling</li> <li>2. Qalqonsimon tog'ayni chap qo'lning 1 va 2 barmoqlar barmoqlari bilan mahkamlang-ushlab turing (chapqaylar uchun aksincha -aksincha).</li> <li>3. O'ng qo'lning barmoqlari bilan uchidan ikki santimetr uzoqlikda kesish asbobi - skalpelni ushlang.</li> <li>4. O'ng qo'l bilan bir vaqtning o'zida qalqonsimon va uzuksimon tog'aylar orasidagi pay va terida 2 sm gacha ko'ndalang kesma xosil qiling.</li> <li>5. Traxeya kengaytirgichini traxeyaga joylashtiring</li> <li>6. Kesma orqali traxeostomiya naychasini laringeal bo'shliqqa soling va kengaytirgichni olib tashlang.</li> <li>7. Manjetni puflang, kislorodni ulang.</li> <li>8. Naychani mahkamlang.</li> </ol> <p>Konikopunktsiya amalga oshirilsa :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. O'ng qo'l bilan ignani uzuksimon va qalqonsimon Tog'ay orasidagi pay orqali 45 gradus burchak ostida traxeya bo'shlig'iga kiritiladi</li> <li>5. Bint yoki leykoplaster yordamida mustaxkamlang . Agar ignali katetrdan foydalangan bo'lsangiz , ignani olib tashlang .</li> <li>6. Kirayotgan xavo oqimini oshirish maqsatida bir necha ignadan foydalanish mumkin .</li> </ol>
5	<p>Metodologiyani amalga oshirishning o'ziga xos xususiyatlari haqida qo'shimcha ma'lumot</p>	<p>Vaqt tig'iz bo'lganda , tezkor xolatlarda jaroxlik amaliyoti og'riq qoldirish bajarmasdan shuningdek aseptika qoidalariga rioya qilmasdan (qo'llarni va jaroxlik maydonini tozalamasdan ) bajariladi .</p>

		<p>Skalpel o'rniga siz har qanday kesish ob'ektidan, pichoqdan xam foydalanishingiz mumkin.</p> <p>Traxeotomiya naychasi o'rniga siz ichi bo'sh trubkadan foydalanishingiz mumkin.</p> <p>Bundan tashqari, maxsus vosita – STILETTO kateter bo'lgan konikotomdan xam foydalanish mumkin</p>
6	Erishilgan natijalar va ularni baholash	Bemorning axvoli yaxshilanadi



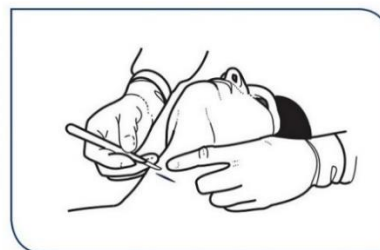
## Как использовать наборы для крикотириодотомии:



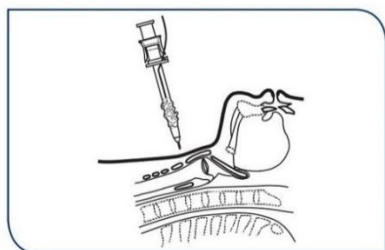
1. Канюля, готовая к использованию.



2. Зафиксируйте трахею между большим указательным пальцами и найдите крикотириодную мембрану путем пальпации впадины чуть ниже щитовидного хряща.



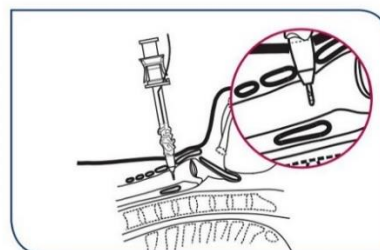
3. Сделайте надрез длиной 2 см на уровне крикотириодной мембраны.



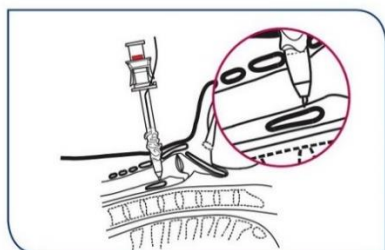
4. Продолжая удерживать трахею пальцами, расположите иглу над крикотириодной мембраной.



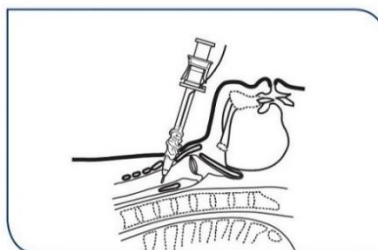
5. Введите иглу, непрерывно отслеживая положение красной отметки, указывающей на контакт затупленного конца иглы с тканями.



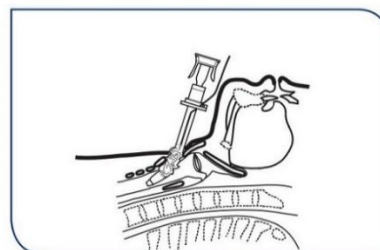
6. Продолжайте введение, пока не почувствуете отсутствие сопротивления и пока не скроется красная отметка поискового щупа.



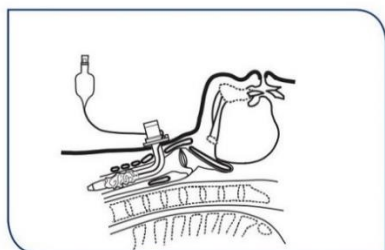
7. Анкурратно вводите щуп, пока красная отметка не укажет на контакт с задней стенкой трахеи.



8. Расположите канюлю каудально, углубив в трахею на 1-2 см.



9. Вытащите иглу и введите дилататор. Удерживая дилататор в трубке, расположите канюлю в трахее. Для удобства можно слегка вращать дилататор.



10. Извлеките дилататор из канюли, раздуйте манжету до нужного объема, ориентируясь на показания устройства для измерения давления в манжете.



**"DORI ALLERGIYASI. ANAMNEZIDA DORI  
VOSITALARI, TIBBIY PREPARATLAR VA BIOLOGIK  
MODDALARGA NISBATAN ALLERGIYA"  
NozologiyasiNing PROFILAKTIKA, DISPANSERIZASIYA VA  
REABILITATSIyasi Bo'yicha MILLIY KLINIK PROTOKOLI**

## **Reabilitasiya.**

### **Umumiy chora-tadbirlar**

- Anafilaksiya zudlik bilan va to'g'ri davolanishi, barcha shubhali dorilar esa darhol to'xtatilishi lozim.
- Anafilaktik bo'lmagan reaksiyalarda, agar dorini qabul qilishni davom ettirishning xavfi foydasidan ustun bo'lsa va ayniqsa xavf/og'irlik belgilari (quyida ko'rsatilgan) mavjud bo'lsa, shubhali dorilar to'xtatilishi kerak.

### **Individual profilaktika choralari**

- DYUSR bilan og'rigan bemorlarga tez-tez yangilanadigan, qabul qilish man etilgan dorilar ro'yxati va ularning mumkin bo'lgan muqobillari ro'yxati berilishi kerak.
- Agar muqobil dorilar bir xil sinfga tegishli bo'lsa, ularni izlash shifoxona sharoitida DPT o'tkazishni talab qilishi mumkin.
- Har bir shifokor resept yozishdan oldin bemorning dori allergiyasi tarixini so'rab-surishtirishi ham tibbiy, ham huquqiy jihatdan muhim ahamiyatga ega.
- Dori qabul qilishdan oldingi profilaktika choralari (masalan, sekin, in'ektsiya va glyukokortikosteroidlar hamda N1-antigistamin preparatlari bilan oldindan davolash) asosan allergik bo'lmagan DYUSR uchun foydali, biroq kortikosteroidlar va N1-antigistamin preparatlari IgE ga bog'liq anafilaksiyaning oldini olishda ishonchli emas.

### **Dori vositalariga sezgirlikni kamaytirish**

Dori vositalariga sezgirlikni kamaytirish dori-darmon ReaKTSiyasiga (DYUSR) sabab bo'lgan birikmaga nisbatan vaqtinchalik klinik javobsizlik yoki chidamlilik holatini yuzaga keltirish sifatida ta'riflanadi. Quyidagi hollarda sezgirlikni kamaytirish chorasi ko'rib chiqilishi lozim: zarur dori vositasiga muqobil yo'q yoki mavjud muqobillar qoniqarsiz bo'lganda:

- OIV bilan kasallangan bemorlarda sulfanilamidlar.
- Ayrim mukovissidoz bemorlarda xinolonlarga allergiya.
- Beta-laktamlarga, sil kasalligiga qarshi dorilarga allergiyasi bo'lgan og'ir infeksiyalar.
- Qoqshol vaktsinasiga allergiya.
- Desferoksamin preparatiga allergiyasi bo'lgan gemoxromatoz.
- Taksan va platina tuzi asosidagi o'sma kasalligiga qarshi kimyoterapevtik vositalar.
- Turli xil gematologik va gematologik bo'lmagan o'smalarda qo'llaniladigan monoklonal antitanalar.
- Yurak yoki revmatik kasalliklarni davolash uchun aspirin va nosteroid yallig'lanishga qarshi dori vositalariga yuqori sezuvchanligi aniq bo'lgan bemorlar.

Izohlar:

- Yo'riqnomalar muvaffaqiyatli qo'llanilgan mavjud protokollarga murojaat qilishni tavsiya etadi.
- Aspiringa sezgirligi kuchaygan nafas tizimi kasalligi yoki burun poliplari bor ayrim astma bemorlarda aspiringa nisbatan sezgirlikni kamaytirish terapevtik chorasi sifatida ko'rib chiqilishi mumkin.
- Kechiktirilgan dori vositalariga nisbatan yuqori sezuvchanlik reaksiyalarida desensibilizatsiya bo'yicha adabiyotlar kamroq va bahslidir.

<b>V C</b>	Anafilaksiya yoki anafilaktik shok o'tqazgan barcha bemorlarga allergolog - immunolog ko'rigida bo'lib sababchi allergenni aniqlash va u bilan kelajakda kontaktda bo'lmaslik chora tadbirlarini ishlab chiqish tavsiya qilinadi [1, 2, 3, 4]
------------	---

Izox: Bemor xushiga kelganda to'liq allergologik anamnez yig'ish va shikoyatlarini o'rganish kasallikni keltirib chiqargan sabablarni aniqlashga yordam beradi . Shu bilan birga bu xolatni tarkorlanishini oldini olishga yordam beradi .

Dori vositasidan kelib chiqqan anafilaktik shok uchun profilaktika choralarini uch guruhga bo'lish mumkin.

**1. Jamoat (Ommaviy ) proflyaktika .**

**2. Umumiy tibbiy proflyaktika .**

**3. Shaxsiy proflyaktika .**

**1. Jamoat ( Ommaviy ) proflyaktik tadbirlarga quyidagilar kiradi:**

[https://raaci.ru/dat/pdf/allergic\\_shock.pdf](https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf)

<https://elib.vsmu.by/handle/123/17826>

1. Dori-darmonlar va emlash uchun preparatlar (vaktsinalar, zardoblar, gamma globulinlar va boshqa oqsil preparatlari) ishlab chiqarish texnologiyasini takomillashtirish xamda nazorat qilish .
2. Kimyo va farmasevtika sanoati tomonidan ishlab chiqarilgan mahsulotlar bilan atrof-muhitning ifloslanishiga qarshi kurashish.
3. Dori qo'shimchalarini oziq-ovqat mahsulotlarida (penisillin, asetilsalisil kislotasi), vaktsinalarda (kanamisin, gentamisin) va qon mahsulotlarida (levomisetin)ni konservant sifatida ishlatishni qat'iy tartibga solish yoki taqiqlash.
4. Antibakterial dorilarni dorixonalardan faqat shifokorlarning retsepti asosan sotishni ta'minlash
5. Aholini va tibbiyot xodimlarini dori-darmonlarning salbiy ta'sirlari, shu jumladan allergik reaksiyalar to'g'risida xabardor qilish . (3)

**2. Umumiy tibbiy proflyaktika tadbirlari quyidagilardan iborat.**

1. Bemorlarga dori-darmonlarni diagnoz mos ravishda klinik protokollarga asoslangan xolda buyurish.
2. Polipragmaziya qarshi kurash, ya'ni bemorga bir vaqtning o'zida ko'p sonli dori-darmonlarni tavsiya qilish. Bunda dorilar bir birini ta'sirini kuchaytirishi va terapevtik dozalarni toksik dozalarga aylanishi mumkin.
3. Kasallik tarixi yoki ambulatoriya kartasining birinchi saxifasida yuqori sezuvchanlik ( allergik xolat ) kuzatilgan dori-darmonlarni qizil siyoh bilan aloxida qilib ko'rsatish.
4. In'ektsiya uchun faqat bir martalik shpris va ignalardan foydalaning.
5. In'ektsiyadan keyin bemorlarni kamida 30 daqiqa davomida kuzatish.
6. Dori-darmonlar parenteral qilinadigan xar bir tibbiyot muassasasi xonasida shoshilinch tibbiy yordam uchun shokka qarshi jamlama bo'lishi kerak .
7. Anafilaktik shokka qarshi majmua :
  - epinefrin 0,1%-1,0 ml, 10 ampula
  - prednizolon 30 mg-1.0 , 10 ampula
  - deksametazon 4 mg – 1,0 ml, 10 ampula
  - gidrokortizon 2,5% - 2 ml, 10 ampula
  - natriy xlor 0,9% - 400 ml, 2 flakon
  - dekstroza 40 % -- 10,0 ml, 10 ampula
  - dekstroza 5% – 500 ml, 2 flakon
  - klemastin 0,1% - 2,0 ml, 2 ampula
  - Difengidramin 1% -1,0 ml, 2 ampula
  - xloropiramin 2% - 1,0 ml, 2 ampula
  - aminofillin 2,4% - 5,0 ml, 2 ampula
  - salbutamol 2,5 mg/2,5 ml 2 ampula
  - furosemid 20 mg – 2,0 ml, 2 ampula
  - atropina 0,1% - 1.0 5 ampula
  - Etanol spirti 70% – 100 ml
  - Og'iz ochish moslamasi (Rotorasshiritel) №1
  - Til ushlagich (Yazikoderjatel) №1
  - Jgut №1
  - Bir martalik shpris 1 ml, 2 ml, 5 ml, 10 ml 5 donadan .
  - Vena ichiga dori yuborish uchun kateter igna (kalibr G14-18; 2,2-1,2 mm) 5 ta
  - Vena ichiga dori yuborish majmuasi ( sistema ) №2
  - Bir martalik tibbiy qo'lqop 2 juft
  - Xavo o'tqazgich ( Vozduxovod )
  - AMBU nafas berish apparati

- Laringeal niqob
- Xiqildoq ustidan nafas o'tqazuvchanligini ta'minlash qurilmasi (Nadgortannie ustroystva dlya obespecheniya proxodimosti dixatelnix putey)
- Tibbiyot tanometri (3,4)

### 3. Shaxsiy proflyaktika .

1. To'liq allergologik anamnez yig'ish .

a) bemor va uning qarindoshlari allergik kasalliklardan aziyat chekadimi;

b) bemor buyurilgan dori-darmonlarni ilgari qabul qilganmi;

v) bemor uzoq vaqt va ko'p vaqt davomida qanday dorilar bilan davolangan;

g) dori-darmonlarni qabul qilgandan keyin allergik reaksiyalar qayd etilganmi. Antibiotiklar, sulfanilamidlar, analgetiklar, lokal anestetikalar, yod preparatlari, qon o'rnini bosuvchi moddalarni buyurishda salbiy reaksiyalarni aniqlashtirish kerak;

D) bemorda penisillin tipidagi dorilarni birinchi yuborish paytida allergik reaksiyalar xavfini oshiradigan terining zambrug'li kasalliklari bormi;

e) dorilar bilan aloqa mavjudmi. Qoida tariqasida, bu farmasevtika korxonalar, omborxonalar, dorixonalar, tibbiyot muassasalari xodimlarida uchraydi;

yo) Agar bemorda anamnezida allergiya bo'lsa, quyidagi ma'lumotlarni aniqlashtirish kerak bo'ladi :

\* qaysi preparatdan reaksiya kelib chiqqan va preparatni qo'lanish yo'li;

\* preparat nima uchun ishlatilgan;

\* preparat qaysi dozada ishlatilgan;

\* reaksiyaning klinik ko'rinishlari;

\* preparatni qabul qilgandan keyin reaksiya boshlanguncha qancha vaqt o'tgan;

\* reaksiyani nima to'xtatgan;

\* preparatga oldin reaksiyalar bo'lganmi yoki birinchi martami ;

\* reaksiyadan so'ng ushbu guruhdan biron bir dori qabul qildingizmi;

\* u qanday dori-darmonlarni qabul qiladi va yaxshi ko'taradi

z) bemorda epidermal – xayvonlarga sezuvchanlik belgilari bormi. Hayvonlarga yuqori sezuvchanligi bo'lgan bemorlarda oqsillarni o'z ichiga olgan dori in'ektsiyalariga qattiq allergik reaksiyalar rivojlanishi mumkin (zardoblar: qoqshol, difteriya, stafilokokk, limfositlarga qarshi va boshqalar, quturishga qarshi gamma globulin va boshqalar.);

j) vaksinalar va zardoblar ilgari bemorga yuborilganmi va ularning sezuvchanligi qanday bo'lgan Dori-darmonlarga yuqori sezuvchanlik ( ko'tara olmaslik ) aniqlanganda, bemorga nafaqat "aybdor" dori, balki u bilan umumiy antigenlik strukturasi ega bo'lgan dorilar ham qo'llanilishi mumkin emas.

*Umumiy antigen strukturasi ega dori vositalari . (1 jadval )*

[https://raaci.ru/dat/pdf/allergic\\_shock.pdf](https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf)

<https://elib.vsmu.by/handle/123/17826>

	Umumiy antigen strukturasi ( determinanti )	Umumiy antigen strukturasi ( determinantiga ) ega dori vositalari
1	<b><i>β-laktam xalqasi</i></b>	1. Penisillinlar ( <i>benzilpenisillin, fenoksimetilpenisillin; yarim sintetik -penisillinazaga chidamli -oksasillin, metisillin, ampicillin, korbenisillin va boshqalar .</i> ), kombinasiyalashgan - <i>amoksiklav, amoklavlin, ampioks, augmentin, betamp, klavosin, kloampi, leptimoks, sulasillin, timentin, tazosin, unazin</i> ) 2. Tsefalosporinlar ( <i>I avlod – tsefazolin, tsefaleksin, II avlod – tsefuroksim, III avlod - tsefotaksim, tseftriakson, tseftazidim, tsefoperazon, IV avlod – tsefepim</i> ) 3. Karbapinemlar ( <i>imipenem, meropenem</i> ) 4. Pivo, achitqilar, pishloq, ovqat maxsulotlariga shu gurux antibiotiklari qo'shilgan tovuq va mol gushti
2	<b><i>Anilin (fenilamin)</i></b>	1. Novokain, anestezin va unga o'xshash dori vositalari 2. Paraaminosalisil kislota 3. Sulfanilamidlar ( <i>sulfadimidin, sulfadimetoksin, sulfalen va boshqalar .</i> )
3	<b><i>Benzolsulfonamid guruxi</i></b>	1. Sulfanilamidlar ( <i>sulfadimidin, sulfadimetoksin, sulfalen, streptosid, sulfasil-natriy (albusid) va boshqalar )</i> 2. Sulfanilamid tarkibiga ega kombinasiyalashgan dori vositalari ( <i>sulfametoksazol/trimetoprim (ko-trimoksazol, biseptol, baktrim), ingalip va boshqalar )</i> 3. Sulfonilmochevina tarkibli gipoglikemik dori vositalari ( <i>glibenklamid (maninil), gliklazid (dimebon MV, glidiab), glipizid (glibenez retard) , glikvidon (glyurenorm) , bukarban, butamid va boshqalar .</i> ) 4. Diuretiklar : a) tiazidli diuretiklar ( <i>dixlotiazid(gipotiazid), gidroxlortiazid (triampur), tsiklometiazid, oksodolin</i> ) va kombinasiyalashgan dori vositalari ( <i>tenorik, kapozid, enap NL va boshqalar .</i> ) b) "tugunli" diuretiklar ( <i>furosemid (laziks), bufenoks, klopamid (brinaldiks), indapamid (arifon)</i> ) v) karboangidraza ingibitori ( <i>diakarb</i> )
4	<b><i>Fenotiazin gruppasi</i></b>	1. Neyroleptiklar ( <i>aminazin, propazin va boshqalar .</i> ) 2. Antigistamin dori vositalari ( <i>prometazin</i> ) 3. Metilen ko'k eritmasi 4. Antidepressantlar ( <i>ftorasizin</i> ) 5. Koronar qon tomirini kengaytiruvchi dori vositalari ( <i>xlorasizin, nonaxlazin</i> ) 6. Antiaritmik dori vositalari ( <i>etmozin</i> )
5	<b><i>Yod</i></b>	1. Yod va noorganik yodidlar ( <i>Kaliya ili natriya yodid, yodning spirtli eritmasi , Lyugol eritmasi )</i> 2. Yod saqlovchi rentgenokonstrast dori vositalari ( <i>urografin, Omnipak, kardiotrast, Triyodtrast, triombrin, sergozin va boshqalar .</i> ) 3. Gormonal preparatlar ( <i>tiroksin, triyodtironin, tireokomb</i> )

6	<b>Etilendiamin</b>	<p>1. Etilendiamin unumlari (<i>suprastin (xloropiramin gidroxlorid), ranitidin, o'smaga qarshi dori vositalar (prodimin), piperazin va uning unumlari (tsetirizin, gidroksizin (ataraks) va boshqalar</i>).</p> <p>2. Ksantini: <i>kofein, pentoksifillin, terfillin (teopek, teotard, teofedrin).</i></p> <p>3. Etilendiamin tutuvchi kremlar</p>
---	---------------------	---

<b>5 C</b>	Dori allergiyasi oldini olish uchun dori vositasiga yuqori sezuvchanlik borligi teri sinamalari orqali aniqlash tavsiya qilinadi . [1, 2 ,3, 4]
------------	---

Anamnezida allergiya bo'lmagan xususan barcha dori-darmonlarga va kimyoviy moddalar bilan kontaktda yoki ilgari hech qachon giyohvand moddalarni iste'mol qilmagan bemorlarni tekshirish shart emas.

Allergik anamnezga ega bemorlar uchun dori vositalariga nisbatan tekshiruv o'tqazish tavsiya qilinadi . Xavf darajasiga ko'ra, ularni uch guruhga bo'lish mumkin

**Birinchi xavf guruxiga** dori vositasiga yuqori sezuvchanligi bo'lmagan lekinanamnezda allergik kasalliklar bor bemorlar kiradi . Ularga dori allergiyasi va anafilaksiyaning oldini olish maqsatida dori vositasini qo'llashdan oldinteriskarifikasion va til osti provakasion sinamalar qilinadi .Til osti sinamaliog'iz orqali qabul qilinadigan dorilar uchun o'tqaziladi . Parenteral dori vositalari dastlab skarifikasion va teri ichiga sinamasi qo'yiladi . Agar 30 daqiqadan so'ng o'tkir allergik reaksiya bo'lmasa asosiy terapevtik dozani bemorga yuborish mumkin.

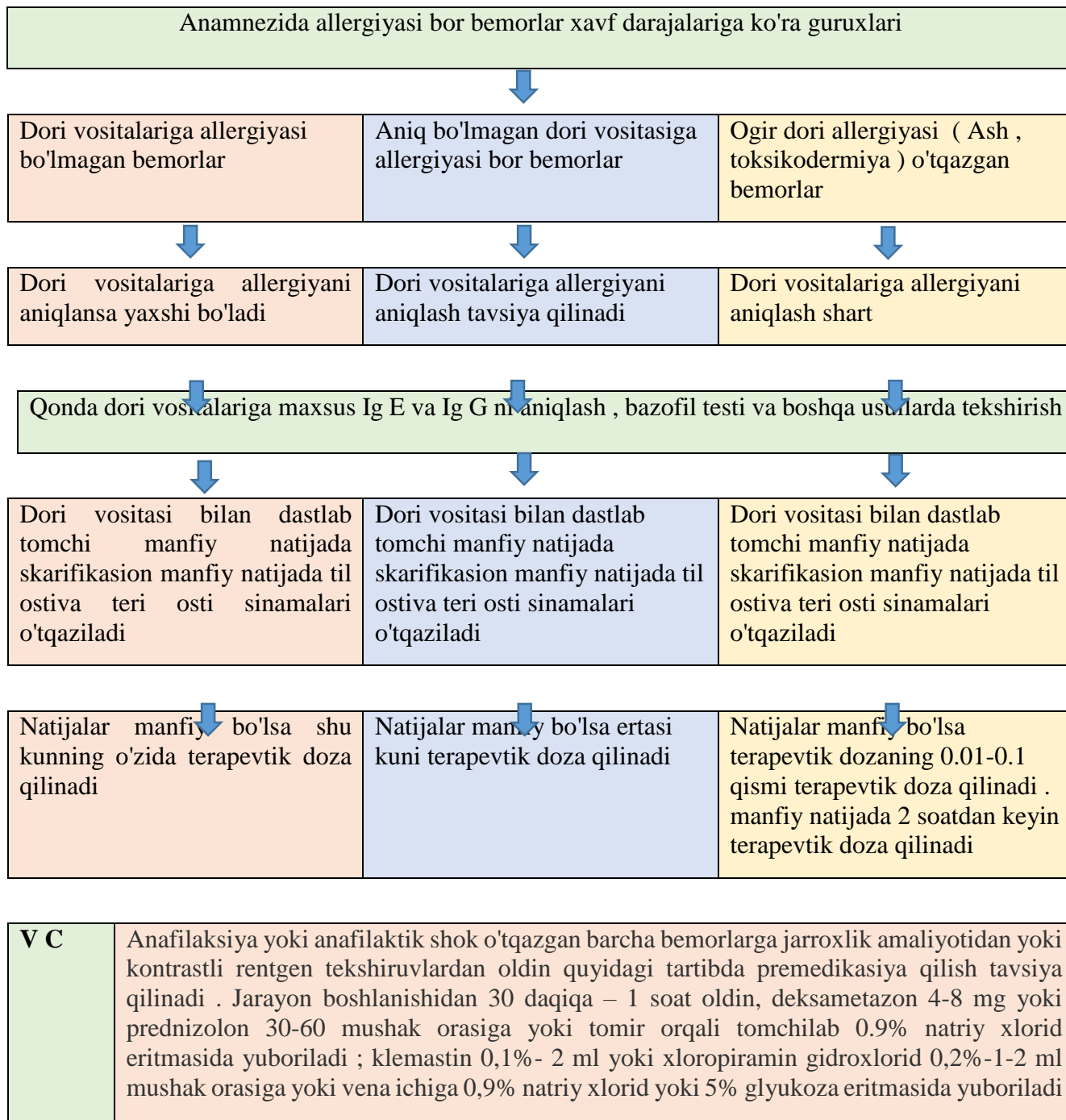
**Ikkinchi xavf guruxga** anamnezda dori vositalariga nisbatan qavarchiqlar yoki toshmalar paydo bo'lgan yoki oziq ovqat allergiyasi bor bemorlar kiradi .laborator tekshiruvdan keyin dastlab tomchi , Applikasion usulda manfiy natija bo'lganda skarifikasion va til osti sinamalari o'tqaziladi .Manfiy natijalarda teri ichi sinamasi o'tqaziladi. . Dori vositasiga sinamalar o'tqazilgandan keyin 1 sutka o'tib terapevtik doza qilinadi .

**Uchinchi xavf guruxiga** anamnezida og'ir allergik kasalliklar ( toksikodermiya , shok) o'tqazgan bemorlar kiradi . Ular ko'pchilik tarkibi o'xshash bo'lgan dori vositalariga nisbatan yuqori sezuvchanlikka ega bo'ladi . Teri sinamalari o'tqazish qarshi ko'rsatma xisoblanadi . Ular laborator usulda tekshiriladi .Manfiy natija olinganda dastlab tomchi , Applikasion usulda manfiy natija bo'lganda skarifikasion va til osti sinamalari o'tqaziladi .Sinamalar manfiy bo'lsa davolovchi terapevtik dozaning 0.01 -0.1 qismi yuboriladi .Shunda xam reaksiya kuzatilmasa unda terapevtik doza qilinadi

Dastlab yuqori sezuvchanlikni laboratoriya usulida tekshirish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz. [47 , 48 ].

**Anamnezida allergiyasi bor bemorlarni olib borish taktikasi**

[https://raaci.ru/dat/pdf/allergic\\_shock.pdf](https://raaci.ru/dat/pdf/allergic_shock.pdf)



Rejali anafilaksiyaning oldini olish maqsatida glyukokortikoidlar (prednizolon 30-60 mg yoki deksametazon 4-8 mg ) amaliyotdan 1, 7 ,13 soat , antigistamin dori vositasi (Difengidramin, klemastin, xloropiramin) 1,7 soat oldin qilinadi . qilinadi. Anamnezida bronxospazm bo'lgan bemorlarga amaliyotlardan 1 soat oldin 2-3 doza salbutamol sepish tavsiya qilinadi .

## Adabiyotlar ruyxati :

1. WAO, White Book on Allergy, 2011-2012, p.13.
2. Lekarstvennaya allergiya. Metodicheskie rekomendatsii dlya vrachey. Pod redaktsiey Akademika ran i RAMN R.M.Xaitova, 2012, Farmarus Print-media, s.73.
3. Demoly P., Adkinson N.F., Brockow K., Castells M. et al. International consensus on drug allergy. *Allergy*, 2014, v.69, p.420-437.
4. Mirakian R., Ewan P.W., Durham S.R., Yolten L.J.F. et al. BSACI guidelines for the management of drug allergy. *Clin. And Exper. Allergy*, 2008, v.39, p.43-61.
5. Solensky R., Khan D.A. Drug allergy: An updated practice parameter. *Ann Allergy Asthma Immunol.*, 2010, v.105(4), p.259-273. 6. Brockow K., Przybilla B., Aberer W., Bircher A.J. et al. Guideline for the diagnosis of drug hypersensitivity reactions. *Allergo J Int.*, 2015, v.24, p.94-105.
7. Brockow K., Ardern-Jones M.R., Mockenhaupt M., Aberer W. et al. EAACI position paper on how to classify cutaneous manifestations of drug hypersensitivity. *Allergy*, 2019, v.74, p.14-27.
8. Romanova T.S. Osobennosti diagnostiki in vivo lekarstvennoy allergii, protekayutshey po zamedlennomu tipu. Diss.k.m.n., 2018, s.190.
9. Panesar S, Javad S, de Silva D et al. The epidemiology of anaphylaxis in Europe: a systematic review. *Allergy*, 2013, v.68(11), p.1353-1361.
10. Schwartz L.B., Min H.K., Ren S., Xia H.Z. et al. Tryptase precursors are preferentially and spontaneously released, whereas mature tryptase is retained by YMC-1 cells, Mono-Mac-6 cells, and human skin-derived mast cells. *J Immunol.*, 2003, v.170(11), p.5667-5673.
11. Cox L, Larenas-Linnemann D, Lockey R, Passalacqua G. Speaking the same language: The World Allergy Organization Subcutaneous Immunotherapy Systemic Reaction Grading System. *J of Allergy and Clin. Immunology*. 2010, v.125(3), p.569 - 574.
12. Valent P, Akin C, Arock M et al. Definitions, Criteria and Global Classification of Mast Cell Disorders with Special Reference to Mast Cell Activation Syndromes: A Consensus Proposal. *Int Arch Allergy Immunol*. 2012, v.157(3), p.215-225.
13. Mayorga C., Celic G., Rouzair P., Whitaker P. et al. In vitro tests for drug hypersensitivity reactions. An ENDA/EAACI drug allergy interest group position paper. 2016, *Allergy*, v.71(8), p.1103-1134. 28
14. Simons R., Arduzzo L., Bilo B. et al. World Allergy Organization Guidelines for the Assessment and Management of Anaphylaxis. WAO Position Paper, 2011, Feb., r.13-37.
15. Lieberman R., Nicklas R., Oppenheimer J., Kemp S. et al. The diagnosis and management of anaphylaxis practice parameter: 2010 Update. *J.Allergy Clin. Immunol.*, v.126, Issue 3, 2010, Sept., p.477-480.
16. Laroche D, Gomis P, Gallimidi E, Malinovsky J, Mertes P. Diagnostic Value of Histamine and Tryptase Concentrations in Severe Anaphylaxis with Shock or Cardiac Arrest during Anesthesia. *Anesthesiology*. 2014, v.121(2), p.272-279.

17. Ilina N.I., Latisheva T.V., Myasnikova T.N. i dr. Klinicheskie rekomendatsii MZ RF. Anafilakticheskiy shok, 2020.
18. Barbaud A., Gonsalo M., Bruynzeel D., Bircher A. Guidelines for performing skin test with drugs in the investigation of cutaneous adverse drug reactions. 2001, Contact dermatitis, v.45, p.321-328.
19. Aberer V., Bircher F., Romano A., Blanca M. et al. Drug provocation testing in the diagnosis of drug hypersensitivity reactions: general considerations. 2003, Allergy, v.58, p.854-863.