

Қан және оның компоненттерін, қан препараттарының, консервациялаушы құралдардың қауіпсіздігі мен сапасы жөніндегі талаптардың тізбесін және қан және оның компоненттері және препараттарының қауіпсіздігі мен сапасын бақылауды іске асыру ережесін бекіту туралы

Күшін жойған

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2005 жылғы 29 қыркүйектегі N 491 Бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2005 жылғы 21 қазанда тіркелді. Тіркеу N 3906. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2009 жылғы 10 қарашадағы N 684 Бұйрығымен.

Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2009 жылғы 10 қарашадағы N 684 бұйрығымен.

"Қан мен оның компоненттерінің доноорлығы туралы" Қазақстан Республикасы Заңына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

1. Қоса беріліп отырған:

1) қан және оның компоненттерін, қан препараттарының, консервациялаушы құралдардың қауіпсіздігі мен сапасы жөніндегі талаптардың тізбесі;

2) қан және оның компоненттері мен препараттарының қауіпсіздігі мен сапасын бақылауды іске асыру ережесін бекітілсін.

2. Емдеу-алдын алу ісі департаменті (Нерсесов А.В.) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуді қамтамасыз етсін.

3. Ұйымдастыру-құқықтық жұмыс департаменті (Акрачкова Д.В.) Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелгеннен кейін осы бұйрықтың бұқаралық ақпарат құралдарында ресми жариялануын қамтамасыз етсін.

4. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау вице-министрі С.Ә.Диқанбаеваға жүктелсін.

5. Осы бұйрық ресми жарияланған күнінен бастап күшіне енеді.

Министр

Қазақстан Республикасы
Денсаулық сақтау министрінің
2005 жылғы 29 қыркүйектегі
N 491 бұйрығымен бекітілген

Кан және оның компоненттерін, кан препараттарының, консервациялаушы құралдардың қауіпсіздігі мен сапасы жөніндегі талаптардың тізбесі

1. Жалпы ережелер

1. Нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тізілімінде N 1913 тіркелген (бұдан әрі - Ереже) Қазақстан Республикасы Бас санитарлық дәрігерінің "Аурухана ұйымдары мен ана мен баланы сақтау ұйымдарының құрылышы мен ұстаяға арналған талаптар" деген санитарлық ережелер мен нормаларды бекіту туралы" 2002 жылғы 24 маусымдағы N 23 бүйрығымен консервацияланған қанның, оның компоненттері мен препараттарының, консервациялаушы ерітінділердің қауіпсіздігін қамтамасыз ететін сапаның кепілдігін оларды өндіруде, өндіуде, орауда, бақылау мен сақтауда пайдаланатын жиынтықпен, барлық бақыланатын өлшемдерінің талаптарға сәйкестігін қамтитын көрсеткіштердің жиынтығын, сондай-ақ тұтынушының талаптарына сәйкес келетін қасиеттер мен сипаттардың жиынтығымен айқындалады және мыналарға :

ұй-жайларға (алаң, желдеткіш, санитарлық жағдайы және басқалары);
жабдықтарға, оның қызмет көрсетуіне және оның үздіксіз жұмыс істеуін
қамтамасыз етуі үшін бақылауға;
қанды тұрақтандыруға арналған консервациялаушы ерітінділерге;
материалдарға;
өндірісті ұйымдастыруға;
құжаттамаға;
қызметкерлер құрамының біліктілігіне;
бақылау ресіміне қойылатын талаптарды қамтуы тиіс.

2. Уй-жай

2. Қан қызметі үйымдарының өндірістік ғимараттары мен үй-жайларының көлемдік-жоспарлы және сындарлы шешімдері Ережеге сәйкес қолданыстағы санитарлық нормалар мен ережелердің талаптарын қанағаттандыруы тиіс.

3. Өндірістік үй-жайларды қажетті электрмен жабдықтау, жылумен, су, көріз, желдету, салқыннату, байланыс және т.б. инфрақұрылымдармен жабдықтау да қолданыстағы Ережеге сәйкес жүзеге асырылады.

4. Үй-жайлар өндірістің негізгі үдерістеріне қойылатын мынадай талаптарға
сәйкес болжуы тиіс:

- 1) үй-жай өндірістік циклдың қисынды ретімен орналасуы тиіс;
 - 2) үй-жайдағы жиһаз берілген жабдықтардың жоспарлануы, құрылуы, көлемі, орналасуы қызметкерлердің тиімді жұмыс істеуі үшін жағдайды қамтамасыз етуі

т и і с ;

3) қабырғаларды, еден мен төбені құру мен әрлеу үй-жайды жеңіл жинауды қамтамасыз етуі тиіс.

5. Технологиялық, өндірістік жұмыстардың түрлеріне байланысты ағындардың (адамдардың, материалдық, технологиялық) болуы нәтижесінде ластану мүмкіндігін болдырмау үшін үй-жайда функциялық блоктарды біріктіру керек.

6. Үй-жайлардың орналасуы мен мөлшері (1-қосымша), функционалдық блоктардың шегіндегі жұмыс орындары мен жабдықтарды орналастыру донорлардың, қызметкерлердің жүргөн мен процестердің ағындылығының сәйкес бағыттарын қамтамасыз етуі тиіс. Қажет болған жағдайда нақты функциялық блоктар үшін тұрмыстық үй-жайлар: гардеробтар, әжетханалар, демалыс бөлмелері, ординатор бөлмелері қарастырылуы керек.

Жекелеген үй-жайлар :

1) құпиялылықты қамтамасыз ету мақсатында донорларды медициналық күзеландыру ;

2) қан жинау ;

3) қанды өндев үшін қажет .

Донорларды орналастыруға арналған жағдайлар, орындар мен жабдықтар олардың ең жоғары комфорттын қамтамасыз етуі тиіс.

Қан компоненттерін дайындауға арналған үй-жайлар қатаң түрде мақсат бойынша пайдаланылуы тиіс. Бұл үй-жайларға кіру қызметкерлер үшін де шектеулі болуы тиіс.

7. Өндірістік және зертханалық үй-жайлар басқа үй-жайлардан бөлек орналасуы, арнаулы мақсаттар үшін айрықша пайдаланылуы керек және санкцияланған рұқсат болуы тиіс.

Өндірістік және зертханалық үй-жайлардың қабырғалары, төбелері мен жұмыс істейтін жоғарғы қабаты тегіс, булінбеген болуы және жуатын және дезинфекциялайтын құралдармен тазалауға оңай көнетін болуы тиіс.

Қаның компоненттері мен препараттарына қайта өндеу жүзеге асырылатын үй-жайларды әрлеу үшін дезинфекциялайтын құралдар мен ультракүлгін сәулелерінің әсеріне тәзімді материалдарды қолдану керек. Еден зиянды заттар сіңбейтін және олардан оңай тазаланатын материалдардан жасалуы тиіс.

Зауытта дайындалған консервациялаушы ерітінділері бар гемакон контейнерлерінің жабық жүйесінде қанды дайындау мен компоненттерге бөлуді санитарлық-эпидемиологиялық режимнің жалпы ережелерін сақтау кезінде әдеттегі үй-жайлар ортасында қауіпсіз жүзеге асыруға болады.

Асептикалық жағдайларды талап ететін жұмыстарды жүргізу таза үй-жайларда немесе ламинарлық қондырғылармен жабдықталған үй-жайларда

жүзеге асырылуы тиіс. Үй-жайлар тазалығы жүргізілетін жұмыстардың түрлерімен айқындалады.

8. Сақтауға арналған үй-жайлар таза болуы және мынадай өртүрлі материалдар мен өнімдерді бөлек сақтауды қамтамасыз етуі тиіс:

- 1) дайындалған тазартылмаған қанды және оның компоненттерін;
- 2) аралық өнімдерді (қайта өндеу процесіндегі қан өнімдері);
- 3) карантиндегі дайын өнімді (сынақ нәтижелерін алғанға дейін);
4) қайтарылған өнімді;
5) жарамсыз өнімді;

6) материалдарды (консервациялаушы ерітінділері бар гемакондар контейнерлерінің, оралған, шығыс және т.б.);

7) мұкеммалды .

Жекелеген үй-жайларда мұндай жағдайлар болмағанда арнайы таңбаланған стеллаждар, тоқазытқыштар, контейнерлер бөлінеді.

9. Денсаулық сақтау үйымдарына беруге рұқсат етілген қан мен компоненттерін сақтау мен тасымалдау үшін мынадай "тоқазытқыш тізбек" мынадай жағдайда үйымдастырылуы тиіс:

- 1) қан өнімдерін сақтау мен жеткізудің тиісті жағдайларын қамтамасыз ететін тоқазытқыш жабдықтар - термеконтейнерлер немесе авторефрижераторлар;
- 2) тиісті температуралық сақтауға, өнімді физикалық зақымдаудан қорғауға және микробиологиялық ластану қаупін азайтуға ынғайлы орам;
- 3) барлық кезеңде температуралық режимді сақтауды тұрақты бақылау.

10. Өнімдер санкцияланбаған қолжетімсіз қорғанышты жерде сақталуы тиіс. Сақтау үшін құлпы бар немесе қолжетімсіз шектелген қондырғысы бар тоқазытқыш жабдықты пайдаланған жөн.

11. Денсаулық сақтау үйымдарында беруге рұқсат етілген қан өнімдерін сақтау үшін жұмыс аймақтарын кеспей жүзеге асырылатындей орналасқан бөлек үй-жай болуы тиіс.

12. Қайтарылған және жарамсыз өнімді сақтау үшін санкцияланған рұқсаты бар бөлек үй-жай болуы тиіс.

13. Зертханалық тестілеу және өнімнің сапасын бақылау үшін бөлек үй-жайлар қажет.

14. Санитарлық-эпидемиологиялық режимді қамтамасыз ету үшін жақын, бірақ өндірістік үй-жайлардан оқшау орналасқан, тиісті жабдықтармен, жуатын және дезинфекциялайтын құралдармен, тазалау мұкаммалымен жабдықталған санитарлық-тұрмыстық үй-жайлар мен әжетханалар болуы тиіс.

15. Қызметкерлер үшін бөлек үй-жайлар (асханалар, әжетханалар және басқалар) салу ұсынылады.

3. Жабдықтар, оған қызмет көрсету және бақылау

16. Өндірісте қолданылатын барлық жабдықтар мен қан өнімдері сапасын бақылау есепке алынған. Жабдықтармен жабдықтаудың үлгілік тізбесі 2-қосымшада ұсынылған. Есепке алуды ұйымдастыру үшін жабдықтардың тізбесін күрған және сәйкестендіру жүйесін әзірлеген жөн.

17. Жабдықтарды монтаждау, пайдалану және жөндеу кезінде қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғаудың қажетті шараларын сақтай отырып, тағайындауға сәйкес жабдықтарды пайдаланған жөн.

18. Қан қызметі ұйымдары жай-күйіне, техникалық қызмет көрсетуге және жөндеуге жауапты, адамдарды тағайындаулары тиіс.

19. Үздіксіз жұмысты қамтамасыз ету үшін жабдықтар мен өлшеу құралдарына алдын алу қызметін көрсету мен метрологиялық бақылау жасаудың және өндірілетін өнімнің сапасының стандарттарын қамтамасыз етудің жоспары мен кестелері болуы керек.

20. Жабдықтардың сынған (жарамсыздық) жағдайларында тіркелуі қажет. Эр жағдай бойынша өндірушіге не жабдықтарды техникалық қызмет көрсетумен қамтамасыз ететін ұйымға жіберілетін (өндірушінің жабдықтардың әрбір түрін белгіленген мерзімде) акт жасалуы қажет. Сынған жабдықтар "пайдалануга жарамсыз" деп тездетіп таңбалануы керек. Сынған жабдықтарды жөндеу қысқа мерзімде өткізуі қажет. Жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі жұмыс қан өнімдері сапасына қатер төндірмеуі тиіс.

21. Жабдықтарға техникалық қызмет көрсету мен жөндеу тек оқудан өткен және аттестатталған қызметкерлер жіберіледі. Егер аттестатталмаған қызметкерлер болмаған жағдайда онда ұйым жабдықтарға техникалық қызмет көрсетуге арналған қызметтің ықтимал өнім берушісімен келісім шарт жасасуы тиіс.

22. Қызметкерлер жабдықтарды күтуге және дұрыс пайдалануға үйретілуі тиіс.

23. Қан өнімдері сапасының кепілді тұрақтылығы осы заманғы мамандандырылған жабдықтар мен аппаратураларды, шығыс материалдарын пайдалануды және жаңа технологияларды (жабдықтармен жарактандырудың ең аз стандарттық тізбесі 2-қосымшада) қамтамасыз етілген.

24. Донордың денсаулығына, дайын өнімдердің сапасы мен қауіпсіздігіне әсер ететін мынадай өлшемдердің және мыналардың көмегімен өлшемдер өткізілетін жабдықтардың мониторингін жүзеге асыру қажет:

- 1) температуралар (донордың денесі; қан мен оның компоненттерін сақтау, тасымалдау мен пайдалану жағдайы; талдаулар жүргізу кезінде үлгілерді инкубациялау мен экспозициялау);
- 2) артериялық қысымы (донордың);
- 3) салмағы (донордың денесі; қан мен оның компоненттері; талдаулар

жүргізу үшін субстанциялардың салмағы немесе реагенттер);
4) көлемі (реагенттер, талдау үшін);
5) уақыты (қандарды компоненттерге бөлу);
6) айналу жылдамдығы (центрифуга роторы);
7) pH (тромбоциттер компоненттері, сулар, реагенттер ерітіндісі);
8) оптикалық тығыздылық (гемотрасмисивтік жүқпалардың таңбаларының болуына қанның талдауы кезіндегі қан үлгілері);
9) пайдаланылатын технологиялар мен әдістерге қарай басқалары.

25. Қан қызметі ұйымдарында:

1) өлшеуіш жабдықтарын пайдалануға жауапты адамды белгілеу. Бөлімшениң басшысы да өлшеуіш жабдығының жағдайы мен өзінің бөлімшесіндегі уақытылы тексеруге жарапты болады;

2) қолданылатын өлшеуіш жабдықтарының;

3) калибирлеу немесе тексеруге қатысты жабдықтардың мәртебесін белгілеу (таңбалау, заттаңбалау, бекітілген жазбаның немесе әдістің көмегімен);

4) белгіленген тәртіппен аккредителген сыртқы ұйымдармен үнемі техникалық қызмет көрсетуге, калибирлеу мен тексеруге келісім-шарт жасасу;

5) техникалық және сервистік қызмет көрсетудің немесе калибирлеудің кестелерін өзірлеу;

6) әзірленген кестеге сәйкес қолданыстағы жабдықтарды, сондай-ақ оны бастапқы пайдалануға дейінгі және жұмыста белгіленген талаптардан жабдықтың ауытқулары кезіндегі кезеңдік калибирлеу мен тексеру;

7) калибирлеуден, тексеру мен техникалық қызмет көрсетуден алынған нәтижелерді құжаттар арқылы ресімдеу.

26. Калибирлеу мен тексерудің қанағаттанарлықсыз нәтижелері болған жағдайды:

1) оны сәйкес таңбалаумен белгілей отырып, қолданудан мынадай жабдықтарды шығару қажет:

) уақытша - себептері белгіленіп, анықталғанша, және жаңа калибрлеу (тексеру талаптарға сәйкестігін көрсеткенше;

тұрақты уақытқа, егер жабдықты дұрыс калибрлеу мүмкін болмаған жағдайды;

2) осы аспапта жасалған соңғы өлшемдердің нәтижелерін тексеру және соңғы оң калибирлеу мен тексеру өткен сайын осы жабдықта дайындалған (алынған) өнімдердің сапасын калибрлеу мен тексерудің қанағаттанарлықсыз нәтижелерінің әлеуметтік әсерін бағалау;

3) егер өлшеу кезінде компьютерлік бағдарламалық құралдар пайдаланылса, онда шұғыл түрде оның қолданылуға жарамдылығын нақтылау қажет.

27. Өлшеу жабдығының жұмысы уақытында өлшеуіш функциясының бұзылуына әкеліп соғуы мүмкін болатын әсерлерден реттеуіш түйіншектерді қорғауды қамтамасыз ету қажет. Сондай шаралар ақпараттарды енгізу мен өзгерту қондырғыларына қол жеткізу саласындағы бағдарламалық қамтамасыз етуге қатысты да қолданылуы тиіс.

28. Жабдықтар мен бағдарламалық қамтамасыз етуді реттеу тек уәкілетті және тиісті сертификаттары бар арнайы оқытылған персонал жүргізуі тиіс.

29. Қанды тұрақтандыру үшін қан мен оның компоненттерін дайындау кезінде түйік жүйені қамтамасыз ететін пластикаттық контейнерлерде зауытта дайындалған консервациялаушы ерітінділер (бұдан әрі - гемакон) қолданылады.

4. Материалдар

30. Реагенттер мен материалдарды сатып алу үшін олардың қолданылуы бойынша нұсқаулықтары болуы қажет (мысалы: қан алу жүйесі, консервациялаушы ерітінділері бар гемакон контейнерлері, қан препараттарының алғашқы орамдары үшін шыны ыдыстар, бақылау үшін фильтрлер, реагенттер және тағы басқалар).

31. Жеткізушінің өнімі ілеспелі құжаттарды тексергеннен кейін қоймаға қабылдануы қажет.

32. Қажетті ілеспелі құжаттарсыз түскен өнім, тездетіп оқшаулануы тиіс, ал өндіріске түскен материалдар осы мақсат үшін қаралған, арнайы рәсімдер бойынша алынуы тиіс.

33. Бастапқы бақылаудың нәтижелерін алғанға дейін материалдар тексерілген өнімдерден жеке орналастырылуы (карантин) тиіс.

34. Бастапқы бақылау қан компоненттерін дайындау процесінің ажырамас бөлігі болып табылады, ол белгіленген талаптарға жауап бермейтін материалдарды өндірісте пайдалануды болдырмау үшін және өндірістік емес шығыстарды қысқарту үшін жүргізіледі.

35. Маңызды материалдардың тізбесі, бастапқы бақылауға жататын көзқарас пен көрсеткіштер, әрбір нақты материалға арналған нормативтік құжаттардың талаптарының негізінде дайын өнімнің сапасына олардың әсерлерін есепке ала отырып белгіленеді.

36. Материалдарды сынауды (қызмет түрінің тиістілігі бойынша) мынадай тиісті зертханалар жүргізеді: жүқпалар скринингі, иммунологиялық, бактериологиялық, жеке техникалық бақылау (бұдан әрі - ЖТБ) зертханалары және тағы басқалар.

37. Зертханадан алынған талдау нәтижесінің негізінде ЖТБ материалдың жарамдылығы туралы қорытынды береді.

38. Бастапқы бақылау оң нәтижелерге ие болған жағдайда материалдар тиісті түрде таңбаланып, карантиннен белсенді қорға ауыстырылуы тиіс.

39. Егерде бастапқы бақылауда материал нормативтік құжаттарға сәйкес келмесе, онда дайындаушы кәсіпорынға көрсету үшін сәйкесіздік себептерін көрсете отырып, материалдың сапасы туралы кері қайтаруды ресімдеу қажет. Материалдарды таңбалап, арнайы бөлінген жерге сақтау қажет. Бастапқы бақылаудың әртүрлі мәртебесі бар материалдарды бірге сақтауға жол берілмейді.

5. Өндіретін ұйымдар

40. Қан қызметі ұйымы қан компоненттері мен препараттарын өндіру процестері үшін мыналарды қамтитын басқарылатын жағдайларды жоспарлау мен қамтамасыз етіп тиіс:

1) Өндіру процестерін (ерекшеліктер) жүргізу нәтижесінде алынған қан және таза қан өнімдерінің сипаттамасын беретін ақпараттың болуы;

2) өндірістік рәсімдерді орындауға арналған жұмыс нұсқаулықтарының, стандарттық операциялық рәсімдердің (бұдан әрі - СОР) болуы;

3) нақты жұмыстың түрін орындау кезінде тиісті өндірістік жағдайлар туғызы (өндірістік орта);

4) бақылау және өлшеу аспаптарын қолдану;

5) өндіру процестері үшін мониторинг пен өлшеуді қолдану;

6) карантиннен қан компоненттерін шығару және оларды жеткізу кезінде негізделген іс-қимылдар;

7) денсаулық сақтау ұйымдарымен тиімді өзара іс-қимылдар.

41. Қан қызметі ұйымдарында донорларды тарту мен іріктеуден бастап, қан компоненттері мен препараттарын өндіруде сын кезеңдерін анықтау; қан алу мен тексеру; өндіру; сақтау; беру; қан компоненттері мен препараттарын оларды пайдалануға дейін тасымалдау рәсімдері болуы тиіс. Бұл рәсімдер мыналарды қамтуы тиіс:

1) қан, қан өнімдерінің, донорлардың, реципиенттердің, қызметкерлердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін бақылау қажет болатын сын орталарды, рәсімдерді, процестердің кезеңдерін белгілеу;

2) жоспарланған зерттеулер мен өлшемдердің көмегімен сын бақылау ортасын тексеру жүйесін құру;

3) егер нақты сын бақылау ортасы бақыланбайтын болса салдарлы түзету іс-қимылдарын орындау.

42. Қан қызметі ұжымдарындағы критикалық үрдістерді анықтау алдында пысықталуы қажет:

1) өнімдер мен қызметтердің сапасына арналған процестің әсер ету дәрежесі;

2) донорлар мен реципиенттердің қанағаттанбаушылық қаупі;

3) заңнамалық және реттеуші талаптар;

4) қызметкерлердің құзыреттілігі;

5) процестің күрделілігі.

43. Қан қызметі үйімі донор, қан беру өнімдері, маңызды материалдар, зертханалық үлгілер мен донорға қатысты жазбалар анықталып, бақыланып отыруын қамтамасыз етуі тиіс.

44. Қан компоненттері мен препараттарының сапасы донорларды іріктеу мен қан алу рәсімдерінен бастап көптеген факторларға тәуелді болады. Донорлықтың қағидаттary "Қан мен оның компоненттерінің донорлығы туралы" Қазақстан Республикасының Заңында белгіленген. K090193

45. Донорларды іріктеу Нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тізілімінде N 3890 тіркелген Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2005 жылғы 22 қыркүйектегі бұйрығымен бекітілген донорларды медициналық тексеру ережесіне сәйкес жүргізіледі.

46. Медициналық куәландыру донорларды іріктеуге арналған белгіленген талаптарға жауап беруі тиіс қан тапсыру әлеуетті донорға зиян келтірмейтіндігі туралы сенімді қамтамасыз ету үшін қан тапсырығанға дейін жүргізілуі тиіс.

47. Реципиенттерге гемотрансмиссиялық жұқпалардың берілуінің ең аз қауپін қамтамасыз ету қажет. Әлеуетті донорды егер оның қаны трансфузияға жарамсыз екендігі белгілі болса, онда қан беруден өз бетімен бас тартуының маңыздылығы туралы және гемотрансфузия кезінде берілетін жұқпалы аурулар қауپі туралы күеландырылуы туралы жазбаша растауын алғаны жөн екендігі хабардар етіледі.

48. Қан тапсырар алдында донор куәландырылу және әңгімелесу құпия жағдайда жүзеге асырылады.

49. Донорларды күәландыру мен тексеру мәліметтері тиісті нысандарда тіркелуі, орындаушының қол қоюы және донорлық деректер базасына енгізілуі тиіс. Компьютерлік ақпараттық жазбаны пайдаланған кезде орындаушының бірегейлеу құралы мен жазбалардың мұрағаттық көшірмелерін құруды қарастыру керек.

50. Донор туралы ақпарат құпия болып табылады және сақталу жағдайында ұсталуы тиіс. Жазбаға қол жеткізу санкцияланған болуы керек.

51. Қан қызметін жүзеге асыратын денсаулық сақтау ұйымы қан өнімінің жүқпалы және иммунологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз етуге тиіс, ол үшін м ы на л а р қ а ж е т :

1) донорлық қанды, оның компоненттері мен препараттарды В(HBSAq) гепатиттің үстірт антигенін, С(ВГС) гепатиті вирусына антиденеге, (АКТҚ-1,2) адамдағы иммундық тапшылық вирустарына және мерезге, цитомегаловирус пен эпиджағдайлар бойынша басқа да жұқпаларға қосымша қан компоненттерін з е р т т е у ;

2) жаңа мұздатылған қан плазмасын (бұдан әрі - ЖМП) карантиндеу, яғни

Карантиндеу жиынтығында 30 ° С және төменгі температурада ЖМП алдын ала сақтау және теріс серологиялық "тереземен" салыстырылатын аралықпен (6 ай) қайта тексергеннен кейін оны пайдалану;

3) реципиенттердің сенсибилизациясы қаупін азайту үшін антилайкоцитарлық (HLA) және антиэритроциттік антиденелердің бар екендігіне донор қанының скринингі;

4) науқастың қанында антиденелер болған жағдайда клиникалық деректер мен трансфузиологиялық анамнезінің негізінде үлгілік донорлардың тізілімінен донорларды таңдау;

5) HLA иммундау мен клеткалық-ассоциациаланған жұқпалардың алдын алу мақсатында лейкоциттердің қоспаларын төмендету үшін қан компоненттерін лейкофилтрациялау.

52. Қан алуды ресімдеу деңсаулық сақтау саласындағы уәкілетті орган белгілеген тәртіпке сәйкес қатаң бақылаумен жүргізіледі.

53. Қан алу процесінде:

1) асептика тәртіпті қатаң сақтау;

2) донордағы жағымсыз сезімдерді туғызбайтын күре тамырды тесу әдісі;

3) қан жинау және қан тапсыру кезінде донорды бақылау үшін қауіпсіз әрі комфортты жұмыс орны;

4) қолайсыз реакциялардың белгілерін білдіртпеу және донорға тиісті көмек көрсету үшін біліктілікке қажетті қызметкерлер;

5) донорға алғашқы көмек көрсетуге стандартты операциялық рәсімдердің (COP) болуын қамтамасыз етуі керек.

54. Көшпелі жағдайларда қанды дайындау үшін:

1) Көшпелі жағдайларда қанды дайындаудың құжатталған рәсімдерін қамтамасыз ету қажет;

2) донормен әңгімелесу жүргізуудің құпиялық шарты;

3) стационардан алшақ болу жағдайында көмек көрсету шаралары.

55. Компоненттерді өндіру кезінде пайдаланылатын әдістер (центрифугалау, тоқазыту, еріту, фильтрлеу, жуу, деглициринизациялау, пуливирлеу және тағы басқа), мыналарды қамтамасыз етуі қажет:

1) контейнерлер жүйесінің тұмшалылығын;

2) қан компоненттерінің өміршешендігі мен өмір сұру факторларының белсендейлігін;

3) қан мен оның компоненттері бар контейнерлердің аз бұзылуын.

56. Дайындалған өнімді заттаңбалау процесі қателер қаупін азайтуды қамтамасыз ету шартында жүзеге асырылады:

1) алаңдататын факторлардың болмауы (шүйл, адамдардың ағымы);

- 2) жұмыс орнындағы тәртіп;
 - 3) бір атаулы өнімдерді бір уақытта заттаңбалау;
 - 4) персоналды арнайы оқыту;
- 5) тексеру жүйесін қолдану.

57. Таңбалау өнімнің мәртебесін көзben тануды қамтамасыз етуі тиіс (карантинге, пайдалануға немесе жоюға арналған).

58. Заттаңбаны таңбалау барлық өндөулерде жеңіл оқылатында болуы тиіс.

59. Жасушалық өнімдерді кез-келгендерден бөлек мұзы бар орамда тасымалдауды және оның тасымалдану кезінде сақталуын қамтамасыз ету қажет.

60. Қан препараттарын өндіру әрбір қан препаратына арналған белгіленген тәртіппен регламенттеріне - Фармакопеялық баптарға (бұдан әрі - ФБ), Уақытша фармакопеялық баптарға (бұдан әрі - УФБ) сәйкес жүргізіледі.

6. Құжаттар

61. Құжаттар денсаулық сақтау саласындағы уәкілетті орган бекіткен нысанға сәйкес, нақты, мұхият жүргізуі тиіс және рәсімдердің орындалу ізділігін көрсетуі, сондай-ақ процестің жүргізуі мен тұрақтылығын қамтамасыз етуі тиіс, қанның, оның компоненттері мен препараттарының сапасының нормаларының кешені, қауіпсіздігі мен тиімділігін қамтамасыз ететін анықтау әдістемелері туралы ақпараттан тұруы тиіс.

62. Қан қызметі ұйымында сапа жүйесіне жататын мынадай құжаттардың тізбесі

	б о л у ы	т и і с :
--	-----------	-----------

1) құжаттардың атауы;

2) кодтары;

3) бекітүге жауапты адамдар;

4) құжаттарды бекіту күні;

5) копияны бөлу орны мен оларға қолжетімділік тәртібі.

63. Құжаттар қан өнімдерін өндөу мен сапасына қатысты барлық ақпаратты тексеру мүмкіндігін беруі тиіс.

64. Қан қызметі ұйымы стандартты операциялық ресімдері болуы тиіс. Әрбір СОР нақты бір рәсімді көрсетуі тиіс. СОР қан қызметі ұйымының басшысы бекітеді.

65. Тиісті құжаттардың құпиялышының сақтау қажет және санкцияланбаған қолжетімділіктен сақтау қажет.

66. Ақпарат жазбаша түрде де, электронды хабарлауышта да сақталуы тиіс. Ақпаратқа қол жетімділік шектелмеуі тиіс.

67. Құжаттар ұйымның бірінші басшысымен бекітілуі тиіс, күндері қойылуы және қол қойылуы тиіс. Кез-келген өзгеріс қол жазба тестінде күні қойылып, расталуы тиіс.

68. Құжаттар уәкілетті орган белгілеген мерзім өткенше сақталуы тиіс.

7. Қызметкерлердің біліктілігі

69. Қызметкерлердің функционалдық міндеттері лауазымдық нұсқаулықтарда нақты белгіленуі және көрсетілуі және ұйым басшысымен бекітілуі тиіс.

70. Қызметкерлер СОР-ды қатаң орындаулары тиіс, аспетика, санитарлық-эпидемиологиялық ережені және дезинфекциялық режимді донорлардың, қоршаған орта мен өнімдердің залалдануынан аулақ болу үшін сақтауы тиіс.

71. Персоналдың қажетті кәсіптік білімі, дағдылары болуы, сәйкес дайындықтан өткен болуы тиіс.

72. Қан қызметі ұйымында қызметкерлерді оқыту туралы мәліметтен тұратын жұмыс жағдайындағы жазбалар жүргізілуі тиіс.

Қанның, оның компоненттері
мен препараттарының қауіпсіздігі
мен сапасы жөніндегі

талаптардың тізбесіне 1-қосымша

**Донорлық қан мен оның компоненттерін дайындауға,
өндіруге, тасымалдау мен сақтауға арналған
үй-жайлардың үлгілік тізбесі**

P / c N	Үй-жайдың атауы	Алаңы , метр (кемінде)	шаршы
Қан мен оның компоненттерін дайындау бөлімшесі			
1.	Киімлігіш	16	
2.	Донорларды тіркеу орны	40	
3.	Донорлардың күту орны	36	
4.	Дәрігер-терапевт кабинеті	14	
5.	Донорларды алдын ала тексеру зертханасы	14	
6.	Ординаторлық кабинет	14	
7.	Буфеті мен жуыну орны бар донорларға арналған кафетерий	40	
8.	Дәретхана	4	
9.	Қызметкерлердің демалу бөлмесі	14	
10.	Қосалқы үй-жайлар	14	
11.	Қан алу алдында донорлар күтүге арналған холл (вестибюль)	30	
12.	Қан алуға арналған зал	1 донор 6 шаршы метр	креслосына
13.	Плазмаферездік (қолмен плазмаферездеу)	1 донор 6 шаршы метр	креслосына
14.	Центрифугалық	бір центрифугаға	5 шаршы метр
15.	Аппараттық (аппараттық плазмаферезге арналған)*		

		Автоматты плазмаферезге арналған 1 аппаратқа 6 шаршы метр
16.	Бастапкы донорлардың қанын зерттеуге арналған үй-жай	12
17.	Қанды дайындау мен қайта өндөуді тіркеу орны	12
18.	Қанды компоненттерге фракциялау залы	57
19.	Сынақтан өткізілмеген (қажетіне караі) өнімді сақтауга арналған бөлме	18
20.	Киім-кешекке арналған орын	13
21.	Ерітінді дайындауга арналған орын (қажетіне қарай)	14
22.	Автоклавтау орны	34
23.	Шайылған эритроциттерді дайындауга арналған бокс және бокс кіреберісі (немесе ламинарлық шкафпен жабдықталған үй-жай)	24
24.	Дистилляциялау орны	13
25.	Орталық жуу орны	18
26.	Карантинделген плазманы сақтауга арналған үй-жай	Тоқазытқыштарды пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес
27.	Дайын өнімді сақтауга арналған үй-жай	Тоқазытқыштарды пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес
28.	Ұсталған өнімді сақтауга арналған үй-жай	Тоқазытқыштарды пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес
29.	Гемотрансфузиялық орталарды беруге арналған үй-жай	40
30.	Жылжымалы бригаданың ординаторлық орны	1 қызметкерге 6 шаршы метр
31.	Жылжымалы бригаданың материалдық орны	14
32.	Өнімді өндіру мен сақтау технологиясын бақылауды жүргізуге арналған үй-жай	30

Клиникалық зертхана**

33.	Биохимиялық зерттеулерге арналған үй-жай	16
34.	Иммуносерологиялық зерттеулерге арналған үй-жай	35
35.	Серологиялық зерттеулерге арналған үй-жай	30
36.	Центрифугалауға (қажетіне караі) арналған орын	16
37.	Реактивтерді дайындауга арналған үй-жай	12
38.	Қызметкердің бөлмесі	16
39.	Дәретхана	4

Иммуноферменттік талдау зертханасы**

40.	Серологиялық жұмысқа арналған үй-жай	20
41.	Тіркеу орны	16
42.		

	Центрифугалау орны	
43.	Қан үлгілерінің мұрагатына арналған үй-жай	15
44.	Қызметкердің бөлмесі	30
45.	Дәретхана	4
46.	Бактериологиялық бақылау зертханасы**	32

ПТР-генотестілеу зертханасы**

47.	ПТР өнімдерінің электрофореттік және гибридизациялық детекцияға арналған үй-жай	16
48.	Минипулдарды жеке материалдар үлгілерін мұрағаттайға (қажетіне қарай) арналған үй-жай	16
49.	ПТР арналған биоматериалдарды дайындауға арналған үй-жай	19
50.	ПТР жинақтары мен реагенттерін дайындау мен сақтауға (қажетіне қарай) арналған үй-жай	14
51.	ПТР-реагенттерінің қоспаларын дайындау	14
52.	Ген-банк және компьютерлік тіркеу	14
53.	Центрифугалау орны (қажетіне қарай)	28
54.	Қызметкердің бөлмесі	14
55.	Дәретхана	4

Е ск е р т у

* Аппараттық плазмаферезді жүзеге асыру кезінде

** Егер жұмыстың осы түрін басқа ұйым орындаса, үй-жайлар болмауы мүмкін.

Қаның, оның компоненттері
мен препараттарының қауіпсіздігі
мен сапасы жөнінде гі
талаптардың тізбесіне 2-қосымша

**Қан қызметі үйымдарын арнайы жабдықпен
жарақтаудың ең аз стандартты тізбесі**

1. Әрбір қан компонентін өндіру үшін режим белгілеумен рефрижераторлық центрифугалар .

2. Төменгі температуралық рефрижераторлар (25-тен 40 ° С-қа дейін және одан төмен) .

3. Температуралық режимнің (+4-6 ° С) автоматты мониторингісі бар тоқазытқыш құралдар

4. Плазманы тез тоқазытқыш (-80 ° С және одан төмен)

5. Инкубатор мен тромбостаттар бар тромбомиксерлер

6. Мониторы бар араластырғыш таразы.

7. Плазмаферезге арналған аппараттар.
8. Қан клеткаларының сепараторлары.
9. Қан плазмасын еріткіштер.
10. Плазмаэкстракторлар.
11. Автоматты қан талдағыштар.
12. Гематрон тұтікшелерін стерильді қосуға арналған құрылғылар.
 13. Функциясы көп донорлық креслолар.
 14. Қазіргі заманғы гистоүлгілеу панельдері.
 15. "ДИАМЕД" фирмасының шағын үлгілеу жүйелері.
 16. ИФА арналған сезімталдырышты жоғары тест-жүйе.
17. Қан алуға арналған пластикалық Гемакон контейнерлері.
 18. Қызумен кептіретін шкафтар.
 19. Автоклавтар.
 20. Термостаттар.
 21. Микроскоптар.
22. Фотоэлектрлі колориметрлер.
23. Спектрофотометр.
24. Ионометрлер.
25. Гемометрлер.
26. Зертханалық электронды таразы.
27. "Сплит-жүйе" тұрмыстық кондиционер.
28. Компьютерлер.

29. Жылжымалы жағдайда қан алуға арналған арнайы автокөлік.

Қазақстан Республикасы

Денсаулық сақтау министрінің

2005 жылғы 29 қыркүйектегі

№ 491 бұйрығымен бекітілген

Қан және оның компоненттері мен препараттарының қауіпсіздігін бақылауды үйымдастыру ережесі

1. Осы ереже қан қызметі үйымдарында бақылау процесін үйымдастыруды реттейді.

2. Қан қызметі үйымы нәтижелерін құжатпен ресімдей отырып, қан дайындау, оның компоненттерін, препараттарын өндіру үдерістерінің мониторингі мен аудитін жүргізуі, сондай-ақ сапа менеджменті жүйесінің нәтижелілігін тұрақты көтеруді жүзеге асыруы тиіс.

3. Барлық ресімдер мен сапаны тиісті бақылауды жүзеге асыру үшін ішкі және сыртқы аудитті қарастыру қажет.

4. Аудиттің мақсаттары:

- 1) сапа жүйесінің белгіленген талаптарға сәйкестігін тексеру;

- 2) сапа жүйесін ықтимал жақсарту саласын анықтау;
- 3) түзету шараларының тиімділігін тексеру және бағалау болып табылады.

5. Аудиттің нормативтік негізі стандарттар мен қан қызметі ұйымдарының тиісті нормативтік құжаттамасы болып табылады.

6. Сыртқы аудиттің денсаулық сақтау саласындағы уәкілетті орган айқындайды.

7. Ішкі аудит (тексеру) құжаттымен ресімделген және бекітілген рәсімдерге сәйкес жүргізу ішінде ол:

- 1) аудиттің жоспарлауды;
- 2) аудит бағдарламасын әзірлеуді;
- 3) аудит жоспарын әзірлеуді;
- 4) жұмыс құжаттамасын дайындауды;
- 5) ұйымда тексеру жүргізудің тәртібін;
- 6) тексеру нәтижелері бойынша есептілікті;

7) түзету жұмыстарын жүргізу жөніндегі іс-шараларды ұйымдастыру және олардың орындалуын бақылауды;

- 8) ішкі аудиторларды даярлау мен оқыту тәртібін;
- 9) олардың білімдері мен біліктілігін бағалауды қамтиды.

8. Ішкі аудитті алдыңғы аудиттердің нәтижелерін ескере отырып, тұракты түрде жүргізу қажет.

9. Ішкі аудиттің басты міндеттері:

1) осы бөлімшеде немесе осы объектіде орындалуы міндетті сапа жүйесінің барлық құжаттарының: стандартты операциялық рәсімдердің (COP), талдауларды орындау әдістемелерінің, басшылыққа алатын құжаттардың, техқызмет көрсету кестелерінің және жабдықтар калибрөвкасының (тексерудің), басқа да стандарттар мен қажетті жазбалардың болуы мен қол жетімділігін растау;

2) бөлімше қызметінің белгіленген талаптарға және жоспарланған іс-шараларға сәйкестігін растау;

3) бөлімше қызметкерлерінің білімдері мен іскерліктерінің сапа саласындағы белгіленген талаптарға сәйкестігін растау болып табылады.

10. Тексерілетін бөлімшеде ішкі аудит барысында негізінде сапа жүйесі жөніндегі қызметтің жай-күйі туралы негізделген қорытындылар жасалуы тиіс объективті және дұрыс ақпарат алынуы қажет. Деректер қызметкерлермен сұрақ-жаяуп жүргізу, құжаттарды сараптау, алдыңғы тексерулер мен кемшіліктерді жою жөніндегі іс-шаралардың нәтижелерін талдау арқылы жасалады.

11. Ішкі тексерулерді сапа жауапты қызметкерлер әзірлейді және ұйымның басшысы бекітеді.

12. Ұйымның әрбір бөлімшесін жылына кемінде бір рет немесе олардың сапасына жағымсыз әсер ету дәрежесіне қарай жиғтексеру (қанды тексеру, таңбалау, қан мен оның компоненттерін карантиннен шығару, қан препараттарын өндіру, санитарлық-эпидемиологиялық режим және тағы басқалар) қажет.

13. Өндірістік үдерістерді бақылау:

- 1) технологиялық режимдердің өлшемдерін;
- 2) өндірістік ортаның жай-күйін;
- 3) инженерлік инфрақұрылымды;
- 4) жабдықтардың жай-күйі мен техникалық қызмет көрсетілуін;
- 5) қызметкерлер құрамының біліктілігін тексеруді қамтиды.

14. Бақылауды, тексеруді және өлшеуді қанды, оның компоненттерін өндіру және пайдалану үдерісінің белгіленген қыын сатыларында жүргізу керек.

15. Бақылау жүргізу үшін өндіріс үдерістерінің қыын бақылау нұктелері мен бақылау әдістерін орнату керек.

16. Қанның, оның компоненттерінің, препараттардың, үлгілерінің, қанды жинауға арналған контейнерлердің сақталуын және басқа да кезеңдерді бақылау:

- 1) температуралық режимдердің өлшемдерін;
- 2) температуралық режимдердің өлшемдерін;
- 3) температуралық режим бұзылған жағдайда дабыл қағатын барлық жабдықтарға орнатылған дабыл қағатын жүйесін қамтиды.

17. Тасымалдауды бақылау кезінде мынадай:

- 1) арнайы орнатылған сездіргілер мен аспаптар арқылы тасымалдау үдерісінің басындағы және соңғы пунктке келгендеңі температуралық режимдердің өлшемдерін;
- 2) берілетін пункттен белгіленген пунктке тасымалдаудың ұзақтығын;
- 3) келген кездегі орамның бүтіндігін мониторинг жүргізу қажет.

18. Дайын өнімді беруді бақылау:

- 1) денсаулық сақтау ұйымының трансфузия мен өтінімнің дұрыс ресімделуіне жауапты уәкілдепті адамы қол қойған өтініштің болуын;
- 2) "беруге рұқсат берілген" мәртебесі бар өнімді орналастыру;
- 3) берілген өнімді есепке алу;
- 4) өтінімдер бойынша өнімді беруден бас тартуды қамтиды.

19. Қан өнімін бақылау мынадай түрлерді қамтиды:

- 1) бастапқы бақылау;
- 2) өндіріс үдерісіндегі бақылау;
- 3) дайын өнімді бақылау.

20. Бастапқы бақылауға мыналар жатады:

- 1) сатып алынған материалдар (қан жинауға арналған контейнерлер, реагенттер, тест-жүйелер, дезинфекциялаушы құралдар, аспаптар, жұмсақ мүкеммел және тағы басқа);

- 2) донорлар (медициналық куәландыру);
- 3) донор қаны үлгілері (зертханаға қабылдау кезіндегі);
- 4) донор қанының бірліктері(өндіріске қабылдау кезіндегі).

21. Өндіріс үдерісіне мыналар жатады:

1) материалдар (қан жинауға арналған контейнерлер, реагенттер, тест-жүйелер, дезинфекциялаушы құралдар, аспаптар, жұмсақ мүкеммал және тағы басқалар);

2) сыртқы орта және оның объектілері (эксфузионистің қолы, донордың шынтақ бүгілетін жердегі терісі, үстелдердің, қабырғалардың, төбелердің беті, жабдықтардың және тағы басқалар);

3) өндіріс үдерісіндегі өнімдер.

22. Талаптарға сәйкес келмейтін өнімдер оны жеткізуудің немесе пайдаланудың алдын алу мақсатында қан қызметі ұйымының бақылауында болуы тиіс. Сәйкес келмейтін өнімдер бақылау түрлерінің, сәйкессіздік туралы ішкі хабарлардың (бөлімшелерден түскен), сапаның ішкі және сыртқы аудиттерінің, тұтынушылардың шағымдарын қараудың, жарнамалау мен талаптардың нәтижесінде анықталуы мүмкін.

23. Ұйым сәйкес келмейтін өнімді басқару жөніндегі рәсімдерді белгілейді, ол :

1) сәйкес келмейтін өнім мен қан тапсыруға жарамсыз донорларға қатысты шешімдер қабылдауға жауапкершілік пен өкілеттікті;

2) сәйкес келмейтін өнімді сәйкестендіру және оқшаулау немесе донорлықтан алып тастауды;

3) қайта бақылау жүргізууді;

4) құжаттамалық ресімдеуді;

5) өнімді кері қайтаруды (қажет болған жағдайда);

6) өнім түпкілікті сәйкес келмейді деп танылған жағдайда оны қажетке жаратуды қамтиды.

24. Қан қызметі ұйымында донорлықтың сәйкессіздігі бойынша шешім қабылдауға өкілетті уәкілетті адам тағайындалады (донорлықтан алу, донорлықты қалпына келтіру, өнімді пайдалануды санкциялау, жарамсыздықты тану, өнімді жою және тағы басқа).

25. Белгіленген талаптарға сәйкес келмейтін қан, оның компоненттері мен препараттары шұғыл түрде тоқтатылып, бөліп алынуы, таңбалануы, арнайы бөлек аймақта (үй-жайларда) орналастырылуы және шешім қабылдағанға дейін пайдаланудан қорғалуы тиіс.

26. Белгіленген талаптарға сәйкес келмейтін, басқа мекемелерге (жою, қайта өндеу немесе ғылыми мақсаттар үшін) берілетін қан, оның компоненттері мен препараттары "Сәйкес келмейтін өнім" ретінде таңбалануы тиіс. Сәйкес

келмейтін өнімнің таңбасы технологиялық таңбалар мен дайын өнім таңбаларынан айырмашылығы айқын көрініп, "Қуюға арналмаған" деп жазылып, аталған өнімнің сәйкесіздігінің себебі жазылуы тиіс.

27. Физикалық-химиялық немесе биологиялық көрсеткіштерінің сәйкесіздігі бойынша жарамсыз болған қан препараттары бұл өнімді өндіруге арналған технологиялық регламентте көзделген технология бойынша қайта өңделуі тиіс. Қайта ұсыну жолдамамен жіберіледі, онда қайта өңдеудің күні мен әдістері, жарамсыздықтар болған шығындар мен жарамсыздықтың себептері көрсетіледі.

28. Тұтыну орнынан кері қайтарылған немесе препарат үлгілерінің сапасының нормативтік-техникалық құжаттамалардың талаптарына сәйкесіздігі анықталған жағдайда препараттың сапасын бағалау мақсатында сақтау үдерісінде препараттардың сапасын қадағалау үшін мұрағатты үлгілер мұражайына қою үшін препараттың әрбір сериясынан сынамалар алынады. Кез келген сәйкесіздік анықталған кезде міндетті түрде қайта бақылау жүргізілуі тиіс.

29. Сапасыз өнім дайындау мен шығарудың әрбір жағдайы, сондай-ақ тұтынушылардың талаптары қаралып, жарамсыздық себептері анықталуы тиіс және оларды жою мен алдын алу үшін шаралар қабылдануы тиіс.

30. Сапаның кез келген сәйкесіздігі мен қабылданған шаралар ұйымда белгіленген нысан (хабарлама, есеп, карточка, акт) бойынша тіркеледі.

31. Егер сәйкесіздік қанды, оның компоненттері мен препараттарын жеткізгеннен кейін немесе пайдаланудың басында анықталса, онда:

1) мұдделі тұтынушыларды (емдеу ұйымдарын, денсаулық сақтауды басқарудың жоғары тұрган органдары және тағы басқа) хабардар ету;

2) тұтынушыдан сәйкес келмейтін қанды кері қайтарып алу;

3) калибровканың немесе поверканың қанағаттанғысыз нәтижелері бар сәйкес келмейтін материалдар мен жабдықтарды қолдана отырып алынған өнімді сәйкестендіру, салдарын талдау және сапасы мен қауіпсіздігінің нашарлауы аса қатер туғызған жағдайда тұтынушылардан кері қайтарып алу қажет.

32. Егер сәйкесіздікті талдау нәтижесінде қан, компоненттер, қан препараттары пайдалану үшін түпкілікті жарамсыз деп танылса, онда өнім жойылуы тиіс.

33. Түпкілікті жарамсыз өнімді жою жою туралы шешім қабылданғаннан кейін 10 күннің ішінде жүргізіледі, арнайы актімен ресімделеді, онда өнімнің атауы, оның саны, жарамсыздықтың себебі мен сипаты, шығыны, жарамсыздыққа кінәлілер, өнімнің құны, өнімнің кәсіпорынның немесе жарамасыздыққа кінәлінің есебінен есептен шығарылғаны көрсетіледі. Есептен шығару актісін кәсіпорын басшысы бекітеді. Жарамсыз өнімді есепке алу белгіленген үлгідегі журналда жүргізіледі.

34. Қан қызметі үйымдарында сапаны бақылау жүйесін жүзеге асыру үшін қан қызметі үйымының басшысына тікелей бағынатын сапаны бақылау бөлімшесін үйымдастыру ұсынылады.

**Қан және оның компоненттері мен
препараттарының қауіпсіздігін
бақылауды үйымдастыру ережесіне
қосымша**

**Донор қаны мен оның компоненттерінің
сапасын бақылау өлшемдері**

1. Тазартылған қан

Өлшемдер	Сапага қойылатын талаптар (ерекшеліктері)	Бақылау жиілігі	Бақылауды кім жүзеге асырады
ABO, Rh (D)	Үлгілеу	Барлық мөлшерлер	Серология зертханасы
Анти-ВИЧ и р24	Макұлданған скрининг-тестте жағымсыз	Барлық мөлшерлер	Скрининг зертханасы
HBsAg	Макұлданған скрининг-тестте жағымсыз	Барлық мөлшерлер	Скрининг зертханасы
Анти-ВГС	Макұлданған скрининг-тестте жағымсыз	Барлық мөлшерлер	Скрининг зертханасы
АлАТ	Белсенділігі көтерілмеді	Барлық мөлшерлер	Скрининг зертханасы
Мерез	скрининг-тестте жағымсыз	Барлық мөлшерлер	Скрининг зертханасы
Көлемі	450 мл +10 % антикоагулянттың көлемі Стандарттың донация тиісті деңгейде таңбалануы тиіс	Барлық мөлшерлердің 1%-ы, айна 4 мөлшерден кем емес	Қайта өндіру бөлімі
Гемоглобин	Кемінде 45 г/мөлшер	айна 4 мөлшер	Сапаны бақылау зертханасы
Сақтау соындағы гемолиз	Кемінде 0,8 % эритроциттер	айна 4 мөлшер	Сапаны бақылау зертханасы

2. Эритроциттер (эритроцит массасы)

Өлшемдер	Сапага қойылатын талаптар	Бақылау жиілігі	Бақылауды кім жүзеге асырады
Көлемі	280+50 мл	Барлық мөлшерлердің 1%-ы	Қайта өндіру бөлімі
Гематокрит	0,65 - 0,75	айна 4 мөлшер	Сапаны бақылау зертханасы
Гемоглобин	ең азы 45 г/мөлшер	айна 4 мөлшер	Сапаны бақылау зертханасы
Сақтау соындағы гемолиз	< 0,8% эритроциттік массасы	айна 4 мөлшер	Сапаны бақылау зертханасы

3. Эритроциттік жүзгін

Өлшемдер	Сапаға қойылатын талаптар	Бақылау жиілігі	Бақылауды кім жүзеге асырады
Көлемі	Жүйесіне байланысты анықталады	Барлық мөлшерлердің 1%-ы	Қайта өндеу бөлімі
Гематокрит	0,50 - 0,70	айна 4 мөлшер	Сапаны бақылау зертханасы
Гемоглобин	ең азы 45 г/мөлшер	аидына 4 мөлшер	Сапаны бақылау зертханасы
Сақтау соңындағы гемолиз	< 0 , 8 % эритроциттік масса	аидына 4 мөлшер	Сапаны бақылау зертханасы

4. Лейкоциттермен және тромбоциттермен біріктірілген эритроциттер (ЭТБЭ)

Өлшемдер	Сапаға қойылатын талаптар	Бақылау жиілігі	Бақылауды кім жүзеге асырады
Көлемі	250+50 мл	Барлық мөлшерлердің 1%-ы	Қайта өндеу бөлімі
Гематокрит	0,65 - 0,75	аидына 4 мөлшер	Сапаны бақылау зертханасы
Гемоглобин	Кемінде 40 г/мөлшер	аидына 4 мөлшер	Сапаны бақылау зертханасы
Лейкоциттердің мөлшердегі саны*	Кемінде $1,2 \times 10^9$	аидына 4 мөлшер	Сапаны бақылау зертханасы
Сақтау соңындағы гемолиз	< 0,8% эритроциттік масса	аидына 4 мөлшер	Сапаны бақылау зертханасы
Белоктың болуы	0,5 г/ед	аидына 4 мөлшер	

Ескерту: * - бұл талапқа кемінде 75 % тексерілген мөлшер сәйкес келуі тиіс.

5. Жұылған эритроциттер

Өлшемдер	Сапаға қойылатын талаптар	Бақылау жиілігі	Бақылауды кім жүзеге асырады
Көлемі	Пайдаланылатын жүйемен анықталады	Барлық мөлшерлер	Қайта өндеу бөлімі
Гематокрит	0,65-дан 0,75-ке дейін	Барлық мөлшерлер	Сапаны бақылау зертханасы
Гемоглобин	Кемінде 40 г/мөлшер	Барлық мөлшерлер	Сапаны бақылау зертханасы
Сақтау соңындағы гемолиз	0,8 %-дан көп емес эритроциттер	Барлық мөлшерлер	Сапаны бақылау зертханасы
Соңғы қоюлатылған сүйектардағы белок саны	0,5 г/мөлшерден көп емес*	Барлық мөлшерлер	Сапаны бақылау зертханасы

* қоюлатылған сұйықтағы белоктың саны IgA кемінде 0,2 мг/мөлшерді қамтамасыз етуі тиіс.

6. Криоконсервацияланған (мұздатылған) эритроциттер

Өлшемдер	Сапага қойылатын талаптар	Бақылау жиілігі	Бақылауды кім жүзеге асырады
Көлемі	Кемінде 185 мл	Барлық мөлшерлер	Қайта өңдеу бөлімі
Гематокрит	0,65-тен 0,75-ке дейін	Барлық мөлшерлер	Сапаны бақылау зертханасы
Гемоглобин (коюлатылған сұйық)*	0,2 г/мөлшерден аз	Барлық мөлшерлер	Сапаны бақылау зертханасы
Гемоглобин	Кемінде 36 г/мөлшер	Барлық мөлшерлер	Сапаны бақылау зертханасы
Оsmолялық	Кемінде 340 мосм/л	Барлық мөлшерлердің 1%-ы, бірақ айна 4 мөлшерден кем емес	Қайта өңдеу бөлімі
Лейкоциттер**	$0,1 \times 10^9$ көп емес жасуша	Барлық мөлшерлердің 1%-ы, бірақ айна 4 мөлшерден кем емес	Сапаны бақылау зертханасы
Заарсыздану	Заарсызданған (Еуропалық Фармакопеяның талаптарына сәйкес)	Барлық мөлшерлердің 1%-ы, бірақ айна 4 мөлшерден кем емес	Сапаны бақылау зертханасы

Ескерту: * - түпкілікті өлшенетін ерітінді.

** - бұл талапқа кемінде 75 % тексерілген мөлшер сәйкес келуі тиіс.

Жуатын ерітіндіде жуу рәсімдері аяқталысымен гемолиз болмауы тиіс.

7. Лейкоциттермен біріктірілген эритроциттер

Өлшемдер	Сапага қойылатын талаптар	Бақылау жиілігі	Бақылауды кім жүзеге асырады
Қалдық лейкоциттер *	1×10^6 көп емес	Барлық мөлшерлердің 1%-ы, бірақ айна 10 мөлшерден кем емес	Сапаны бақылау зертханасы
Гемоглобин	Кемінде 40 г/мөлшер	Барлық мөлшерлердің 1%-ы, бірақ айна 10 мөлшерден кем емес	Сапаны бақылау зертханасы
Сақтау соңындағы гемолиз	0,8 % көп емес эритроциттер	айна 4 мөлшер	Сапаны бақылау зертханасы

Ескерту: * - бұл талапқа кемінде 90 % тексерілген мөлшер сәйкес келуі тиіс.

8. Аферез әдісімен алынған эритроциты

Өлшемдер	Сапага қойылатын талаптар	Бақылау жиілігі	Бақылауды кім жүзеге асырады
Көлемі	Пайдаланылатын жүйемен анықталған	Барлық мөлшерлердің 1%-ы	Қайта өңдеу бөлімі

Гематокрит	0,65-тен 0,75-ке дейін	аидына 4 мөлшер	Сапаны бақылау зертханасы
Гематокрит (егер өлшектің ерітінді қосылса)	0,50-ден 0,70-ке дейін	аидына 4 мөлшер	Сапаны бақылау зертханасы
Гемоглобин	Кемінде 40 г/мөлшер	аидына 4 мөлшер	Сапаны бақылау зертханасы
Қалдық лейкоциттер (егер лейкоциттермен біріктірлес)*	1×10^6 көп емес жасуша	Барлық мөлшерлердің 1%-ы, бірақ аидына 10 мөлшерден кем емес	Сапаны бақылау зертханасы
Сақтау сонындағы гемолиз	0,8 % көп емес эритроциттер	аидына 4 мөлшер	Сапаны бақылау зертханасы

Ескерту: * - бұл талапқа кемінде 90 % тексерілген мөлшер сәйкес келуі тиіс.

9. Тазартылған қаннан бөлінген тромбоконцентрат (қалпына келтірілген тромбоциттер)

Өлшемдер	Сапага қойылатын талаптар	Бақылау жиілігі	Бақылауды кім жүзеге асырады
HLA немесе НРА - үлгілеу (қажет кезде)	Үлгілеу	Талап ету бойынша	HLA зертханасы
Көлемі	Кемінде 40 мл	Барлық мөлшерлер	Қайта өндеу бөлімі
Тромбоциттер*	Кемінде 60×10^9 /қанның бір мөлшерімен баламалы	Барлық мөлшерлердің 1%-ы, бірақ аидына 10 мөлшерден кем емес	Сапаны бақылау зертханасы
Лейкоциттер*-лейкоциттерді жойғанға дейін а. ОТП-дан КТ б. ЛТС-тен КТ	$0,2 \times 10^9$ көп емес/қанның бір мөлшерімен баламалы $0,05 \times 10^9$ көп емес/ қанның бір мөлшерімен баламалы	Барлық мөлшерлердің 1%-ы, бірақ аидына 10 мөлшерден кем емес	Сапаны бақылау зертханасы
Лейкоциттер**-лейкоциттерді жойғаннан кейін	$0,2 \times 10^6$ /көп емес қанның бір мөлшерімен баламалы	Барлық мөлшерлердің 1%-ы, бірақ аидына 10 мөлшерден кем емес	Сапаны бақылау зертханасы
pH*** (+22 °C болғанда) ұсынылған сақтау мерзімінің сонында	6,8-ден 7,4-ке дейін	Барлық мөлшерлердің 1%-ы, бірақ аидына 4 мөлшерден кем емес	Сапаны бақылау зертханасы

Ескерту: * - бұл талапқа кемінде 75 % тексерілген мөлшер сәйкес келуі тиіс.

** - бұл талапқа кемінде 90 % тексерілген мөлшер сәйкес келуі тиіс.

*** - pH өлшеу CO₂ шығуын болдырмау үшін жабық жүйеде жүргізген дұрыс. Өлшеуді кез келген температурада жүргізуге болады

және есептеу әдісінің мәніне pH +22 ° С-ке айырбасталады. pH басқа шектері егер тромбоциттерді дайындау мен сақтаудың нақты әдісі кезінде *in vivo* тромбоциттерінің ыңғайлыш өсімі болса, қолданылуы мүмкін. Егер тромбоциттерді сақтау мерзімі үш тәуліктен асып кетпесе, - pH өлшеу жүргізілмеуі мүмкін.

10. Цитаферез әдісімен алынған тромбоконцентрат

Өлшемдер	Сапаға қойылатын талаптар	Бақылау жиілігі	Бақылауды кім жүзеге асырады
Көлемі	Кемінде 60×10^9 -га 40 мл тромбоциттер	Барлық мөлшерлер	Қайта өндөу бөлімі
Тромбоциттер*	Кемінде 200×10^9 /мөлшер	Барлық мөлшерлердің 1%-ы, бірақ айына 10 мөлшерден кем емес	Сапаны бақылау зертханасы
Лейкоциттер* - лейкоциттердің жойғаннан кейін	$1,0 \times 10^6$ /көп емес мөлшер	Барлық мөлшерлердің 1%-ы, бірақ айына 10 мөлшерден кем емес	Сапаны бақылау зертханасы
HLA немесе HPA - үлгілеу (кажет кезде)	Үлгілеу	Талап ету бойынша	HLA зертханасы
pH*** (+22 ° С болғанда) сақтау мерзімінің соңында	6,8-ден 7,4-ке дейін	Барлық мөлшерлердің 1%-ы, бірақ айына 4 мөлшерден кем емес	Сапаны бақылау зертханасы

Ескерту: * - бұл талапқа кемінде 90 % тексерілген мөлшер сәйкес келуі тиіс.

Бірнеше аппаратты пайдалану кезінде қалдық лейкоциттердің ұқсату елеулі тәмен болуы мүмкін.

** - pH өлшеу CO₂ шығуын болдырымау үшін жабық жүйеде жүргізген дұрыс. Өлшеуді кез келген температурада жүргізуге болады және есептеу әдісінің мәніне pH +22 ° С-ке айырбасталады. pH басқа шектері егер тромбоциттерді дайындау мен сақтаудың нақты әдісі кезінде *in vivo* тромбоциттерінің ыңғайлыш өсімі болса, қолданылуы мүмкін. Егер тромбоциттерді сақтау мерзімі үш тәуліктен асып кетпесе, - pH өлшеу жүргізілмеуі мүмкін.

11. Цитаферез әдісімен алынған криоконсервацияланған (мұздатылған) тромбоконцентрат

Өлшемдер	Сапаға қойылатын талаптар	Бақылау жиілігі	Бақылауды кім жүзеге асырады
Көлемі	50-ден 200 мл-ге дейін	Барлық мөлшерлер	Қайта өндөу бөлімі
Тромбоциттер саны	Мұздатуга дейін ұстаудың кемінде 40%	Барлық мөлшерлер	Сапаны бақылау зертханасы

Қалдық лейкоциттер	$0,2 \times 10^{6}$ - на 60×10^9 көп емес тромбоциттер	Барлық мөлшерлер	Сапаны бақылау зертханасы
--------------------	--	------------------	---------------------------

12. Жаңа мұздатылған плазма

Өлшемдер	Сапаға қойылатын талаптар	Бақылау жиілігі	Бақылауды кім жүзеге асырады
ABO, Rh (D)*	Үлгілеу	Барлық мөлшерлер	Серология зертханасы
Анти-ВИЧ 1,2 және р24 *	Мақұлданған скрининг-тестте жағымсыз	Барлық мөлшерлер	Скрининг зертханасы
HBsAg*	Мақұлданған скрининг-тестте жағымсыз	Барлық мөлшерлер	Скрининг зертханасы
Анти-ВГС*	Мақұлданған скрининг-тестте жағымсыз	Барлық мөлшерлер	Скрининг зертханасы
Мерез*	Мақұлданған скрининг-тестте жағымсыз	Барлық мөлшерлер	Скрининг зертханасы

Ескеरту: * - егер плазма алынған тазартылған қанның сапасын бақылау кезінде зерттеу орындалмаса

13. Сапаны бақылау

Өлшемдер	Сапаға қойылатын талаптар	Бақылау жиілігі	Бақылауды кім жүзеге асырады
Көлемі	Өтінім берілген көлемі +10 % антикоагулантсыз көлем	Барлық мөлшерлер	Қайта өндөу бөлімі
Фактор VIII:C	Бастапқы деңгейдің кемінде 70%	Әрбір екі ай. а) сақтаудың алғашқы айы ішінде қаның әр тобынан алты мөлшерінен пул. б) сақтаудың соңғы айы ішінде қаның әр тобынан алты мөлшерінен пул.	Сапаны бақылау зертханасы
Қалдық жасушалар*	Эритроциттер - 6×10^9 /л көп емес; Лейкоциттер - $0,1 \times 10^9$ /л көп емес; Тромбоциттер - 50×10^9 /л көп емес.	Барлық мөлшерлердің 1%-ы, бірақ айына 4 мөлшерден кем емес	Сапаны бақылау зертханасы
Контейнердің бүтіндігі	Мұздатылғанға дейін және ерігеннен кейін контейнердің кез келген бөлігінен (плазмоэкстрактор қысымынан кейін шолып бақылау) төгілмеуі тиіс	Барлық мөлшерлер	Қайта өндөу бөлімі және алушы зертхана

Көрінісіндегі өзгерістер | Бөтен түс немесе қоймалжың болуы тиіс емес | Барлық мөлшерлер | Қайта өндеу бөлімі және алушы зертхана

Ескерту: * - жасушалар мұздатылғанға дейін есептеледі.
Жасушалардың эриминациясын рәсімдеу хаттамасына енгізу кезінде шекті шамаларды азайтуға болады.

Егер жаңа мұздатылған плазма Фактор VIIIc-ға қарағанда өзге компонентті алу үшін шикізат ретінде тұрақты пайдаланылса, дайындық рәсімдерінің тиімділігін қамтамасыз ету үшін бірліктерді үлгілерде тиісті есептеуді (кіші есептерді) жүргізу қажет.

14. Криопреципитат

Өлшемдер	Сапаға қойылатын талаптар	Бақылау жиілігі	Бақылауды кім жүзеге асырады
Көлемі	10-нан 20 мл дейін	Барлық мөлшерлер	Қайта өңдеу бөлімі
Фактор VIIIc	Кемінде 70 МЕ/мөлшер	Әрбір екі ай. а) сақтаудың алғашқы айы ішінде қанның әр тобынан алты мөлшерінен пул. б) сақтаудың соңғы айы ішінде қанның әр тобынан алты мөлшерінен пул.	Сапаны бақылау зертханасы
Фибриноген	Кемінде 140 мг/мөлшер	Барлық мөлшерлердің 1%-ы, бірақ айына 4 мөлшерден кем емес	Сапаны бақылау зертханасы

Ескерту: Егер криопреципитат фактор VIIIс-ға қарағанда басқа препараттарды алу үшін тұрақты пайдаланылса, бақылау рәсімдері өндірістің тиімділігіне ықпал ететін басқа де зерттеулермен толықтырылады.

15. Криосупернатантты плазма

Өлшемдер	Сапага қойылатын талаптар	Бақылау жиілігі	Бақылауды кім жүзеге асырады
Көлем	Бастапқы көлемнен 10 % көп емес ауытқу	Барлық мөлшерлер	Қайта өндөу бөлімі

Құрамы альбуминді, иммуноглобулиндер мен үйыту факторлары, жаңа тоңазытылған сияқты, лабильды V және VIII факторларды, сондай-ақ фибриногендерді қоспағанда.

16. Цитаферез әдісімен алынған гранулоциттер

Өлшемдері	Сапаға қойылатын талаптар	Бақылау жиілігі	Бақылауды кім жүзеге асырады
Көлемі	500 мл көп емес	Барлық мөлшерлер	Қайта өңдеу бөлімі
Гранулоциттер саны	10×10^9 мөлшерде көп	Барлық мөлшерлер	Қайта өңдеу бөлімі

17. Гемопоэтикалық дің жасушалар (ГДЖ)

Өлшемдер	Сапаға қойылатын талаптар	Бақылау жиілігі	Бақылауды кім жүзеге асырады
ABO Rh (D)-аллогендік	Үлгілеу	Барлық донациялар	Иммунологиялық зертхана
HLA - аллогендік	Үлгілеу	Барлық донациялар	Иммунологиялық үлгілік зертхана
АКТК-га қарсы-1,2 және p24	Жағымсыз*	Барлық донациялар	Скрининг зертханасы
HB _S Ag	Жағымсыз*	Барлық донациялар	Скрининг зертханасы
ВГС-ке қарсы	Жағымсыз*	Барлық донациялар	Скрининг зертханасы
Мерез (қажет кезде)	Жағымсыз*	Барлық донациялар	Скрининг зертханасы
Лейкоциттердің тіршілік қабілеті	80%-дан кем емес	Барлық донациялар	Иммунологиялық зертхана
Заарсыздану	Заарсыздану	Барлық донациялар	Бактериологиялық зертхана

Ескерту: * - зерттеу донорларды тексеру үшін арнайы мақұлданған әдіспен жүргізіледі.

Трансплантация уақыты пациенттің перифериялық қанындағы жасушаларды ұстауға қол жеткізу үшін қажетті күндердің саны ретінде кемінде $0,5 \times 10^9$ /л гранулоцит және кемінде 20×10^9 тромбоциттер белгіленеді.

Лейкоциттердің жасушаларының саны мен тіршілік қабілетін трансплантация уақыты шолумен бірлесіп шолу ГСК дайындау сапасының компонентін, оларды өңдеу мен криоконсервациялауды құрайды.

ГСК дайындаудың бөлігі ретінде түсіндірілетін кез келген рәсімдер үшін тиісті және бекітілген зерттеулер орындалады.

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заннама және
құқықтық ақпарат институты» ШІЖКРМК