

Донорды медициналық тексеру ережесін бекіту туралы

Күшін жойған

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2005 жылғы 22 қыркүйектегі N 464 Бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2005 жылғы 13 қазанда тіркелді. Тіркеу N 3890. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2009 жылғы 10 қарашадағы N 680 Бұйрығымен.

Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2009.11.10 N 680 бұйрығымен.

"Қан мен оның компоненттерінің донорлығы туралы" Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес **БҰЙЫРАМЫН:**

1. Қоса беріліп отырған Донорды медициналық тексеру ережесі бекітілсін.
2. Емдеу-алдын алу ісі департаменті (Нерсесов А.В.) осы бұйрықтың Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелуін қамтамасыз етсін.
3. Ұйымдастыру-құқықтық жұмыс департаменті (Акрачкова Д.В.) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуден өткізгеннен кейін оның 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 22 қыркүйектегі
N 464 бұйрығымен бекітілген

Донорды медициналық тексеру ережесі

1. Жалпы ережелер

1. Осы ереже "Қан мен оның компоненттерінің донорлығы туралы" Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес әзірленді және донорды медициналық тексеру тәртібін белгілейді. K090193

2. Тиісті медициналық тексеруден өткен және қан тапсыру үшін денсаулығының жарамсыз көрсеткіштері жоқ, медициналық мақсаттар үшін қан

мен оның компоненттерін тапсыруға ерікті түрде ниет білдірген он сегіз жастан алпыс жасқа дейінгі жеке тұлға донор болуға құқылы.

2. Донорларды қабылдау мен есепке алу тәртібі

3. Қан қызметі ұйымдарында донорларды қабылдау жеке басын куәландыратын құжаттардың негізінде жүргізіледі.

4. Жеке басын куәландыратын құжатты ұсынғаннан кейін донорға осы ол өз бетінше немесе медициналық тіркеушінің көмегімен толтырылатын сауалнама беріледі. Толтырылған сауалнама донордың есепке алу картасына салынады.

5. Сауалнаманың мәліметтері бойынша медициналық тексеру кезінде немесе техникалық себептер бойынша ресімдерді жүзеге асыру кезінде анықталған қарсы айғақтары бойынша қан беруден шеттетілген донорға жоғалтқан уақыты көрсетіле отырып, тексерілгендігі туралы анықтама беріледі.

6. Донорларды есепке алу кезінде денсаулық сақтау саласындағы уәкілетті органның бұйрығымен бастапқы медициналық құжатты жүргізу міндетті.

7. Донорлар туралы компьютерлік деректер қоры белгіленген есептік нысандарға сәйкес қағазда немесе электрондық хабарлауышта ақпарат қайталанатын.

8. Қан берілгеннен кейін алғашқы донорларға мынадай ақпараттан тұратын "Донор куәлігі" беріледі:

- 1) аты, тегі, әкесінің аты;
- 2) фотография;
- 3) туған жылы;
- 4) қан тобы мен резус-фактор.

3. Донорларды тексеру және донорлық қанның скринингі

9. Донорларды медициналық тексеру донордың сауалнамаларын талдаудан басталады.

Сауалнамадағы сұрақтардың жауаптарын бағалай отырып, донордың медициналық куәландыруды одан әрі өту мүмкіндігі туралы шешім қабылданады немесе донорлыққа қарсы айғақтар анықталған жағдайда оған қабылданбау себебі түсіндіріледі. Дәрігердің қабылдауына дейін донорда гемоглобиннің (немесе гематокриттің) мөлшері, қанның тобы мен резус-факторы 1-қосымшаға сәйкес анықталады. Дәрігер анамнезді жинағаннан кейін донордың дене қызуын өлшейді және тері жабындыларын, көрініп тұрған шырыштарды жалпы тексеру, лимфа түйіндерін қолмен тексеру, кеуде клеткасы органдарын тыңдау, іш пердесі қуысын қолмен тексеру жүргізіледі және пульстің ырғақтылығы мен жиілігі тексеріледі, артериялық қан қысымы (АҚК) өлшенеді. Қан дайындаудың стандартты мөлшері - 450 мл+10 мл. Салмағы 50 кг және бойы 150 см болатын донордан дәрігердің қалауы бойынша қанның аз мөлшерін (кг салмаққа 4-6 мл),

бірақ нормадағы дене салмағының 6,5-7% құрайтын қан айналымының жалпы мөлшерінен кем дегенде 13 % алу ұсынылады.

10. Мынадай айғақтары бойынша донорлық қанның скринингі жүргізіледі:
қанның тобы мен резус-тиістілік;
аланинаминотрансферездердің белсенділігі (бұдан әрі - АлЛТ);
мерезге, В гепатиті антигеніне, С гепатитке антиденеге және адамның
иммундық тапшылығының 1,2 вирусына (АҚТҚ-1,2) серологиялық зерттеу.

11. В, С гепатиттеріне, АҚТҚ мен мерез маркерлеріне қан донорлардың қанын тексеру медициналық тексеру кезеңінде қан беруге дейін немесе кейіннен "серіктер"- шыны аспаптардан қанды сынау кезінде жүргізіледі. Мерезге, В, С гепатиттеріне, АҚТҚ-1.2 маркерлеріне тексерілмеген қан мен оның компоненттерін беруге тыйым салынады.

12. Серологиялық реакция кешенінің (бұдан әрі - СРК) көмегі - кардиолипінді антигенді иммундық-ферментті талдау (ИФТ) және микропреципитация реакциясы кезінде мерезге зерттеу жүзеге асырылады. СРК теріс нәтижесі кезінде донор қан тапсыруға жіберіледі. Бір реакцияның өзінде оң және күмәнді нәтижелер пайда болған жағдайда қан жарамсыз деп танылып, құртылады, бұл ретте донордың тұрақты мекен-жайы бойынша тері-венерология диспансеріне (ТВД) шұғыл хабарлама жасалады. Егер ТВД донорды тексеру нәтижесінде дәл сол сәтте және анамнезде мерез болмаса, ал Қан орталығында оған жүргізілген серологиялық реакцияның нәтижесі бойынша теріс болса, онда донорға қайтадан донорлық беріледі. Серологиялық реакцияның оң және күмәнді нәтижелері анықталған жағдайда донор 6 айға дейін қан тапсырудан шеттетіледі. Донордың картасына: "6 айға дейін донорлықтан босатылды" деп жазылады. 6 айдан кейін бақылау серологиялық зерттеуі жүргізіледі. 6 айдан кейін донордың қан сарысуының үлгісінде СРК теріс болса, онда донор донорлыққа жіберіледі, оң нәтиже болған жағдайда ұзақ мерзімге қан тапсырудан босатылады. Донордың БДО картасында "Абсолюттік кемшілік" деп жазылады.

13. В гепатитін HbsAg-не және С гепатиті вирусына антиденеге (бұдан әрі - АД) ИФТ әдісі бойынша зерттеу жүргізіледі. Теріс жауап алынған жағдайда қан тапсыруға рұқсат етіледі. Оң және күмәнді нәтижелер басқа өндірушінің тест-жүйесімен және нақтылайтын тестімен қайтадан тестіленеді. Егер қайта қойғанда және нақтылаушы тестілеуде үлгі теріс нәтиже көрсетсе, онда донор қан тапсыруға жіберіледі, оң нәтижеде - шеттетеді. Донор туралы мәліметтер жергілікті мемлекеттік санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органына беріледі. Қан жарамсыз деп танылып, құртылады. Донордың БДО картасында "Абсолюттік кемшілік" деп жазылады.

14. АҚТҚ-1,2 АД-не зерттеу антиген-антидене тест-жүйелерінде ИФТ әдісімен жүзеге асырылады. Талдаудың теріс нәтижесі кезінде донор қан

тапсыруға жол беріледі. Серологиялық нәтиженің оң немесе күмәнді нәтижелерді алған кезде жалған-оң нәтижелерден алшақ болу үшін донордың қанының сарысуы талдау басқа өндірушінің тест-жүйесінде 1 немесе 2 рет қайталануы тиіс. Егер екі рет қайталанғандардың екеуі де немесе үш қайталанғандардың екеуі антидененің нақты бар екендігін анықтаған жағдайда серопозитивті үлгі болып саналады. Серопозитивті үлгіні бастапқы анықтау кезінде донор туралы мәліметтер арнайы журналға жазылады, бастапқы үлгідегі сарысулар одан арғы зерттеулер үшін ЖҚТБ аумақтық орталығының зертханасына жіберіледі. Донордың картасында "Республикалық ЖҚТБ орталығына сарысу үлгісі" деп жазылады. Тіпті ЖҚТБ орталығынан оң нәтижесін алған жағдайда донор донорлықтан 6 айға (карантин) шеттетіледі. Донордың БДО картасында "Донорлықтан 6 айға шеттетілді" деп жазылады. 6 айдан кейін бақылау серологиялық зерттеулері жүргізіледі. АҚТБ-1,2-ге ИФТ-те осы зерттеулердің - нәтижесінде донор қайтадан кезекті қан тапсыруға жіберіледі, ал - болған жағдайда донор ұзақ мерзімге шеттетіледі. Донордың БДО картасында "Абсолюттік кемшілік" деп жазылады. Сарысудың үлгісі Республикалық ЖҚТБ орталығының референс-зертханасына жіберіледі.

15. Ақылы донорларға алғаш қаралған кезде, ал одан кейін кем дегенде жылына бір рет қан мен несепке жалпы клиникалық талдау жүргізіледі. Донорлардың перифериялық қан құрамының нормалары мен биохимиялық көрсеткіштері осы ережеге 2-қосымшада келтірілген. АлЛТ артқан жағдайда донор қан тапсырудан 3 айға бақылау зерттеулерімен шеттетіледі, ал қайта зерттеу кезінде нормадан арту донорлықтан шеттету үшін негіздеме болып табылады.

16. Аумақтық денсаулық сақтау органдары мен мемлекеттік эпидемиологиялық қадағалау органдарының шешімдері бойынша өңірдегі эпидемиологиялық жағдайды есепке ала отырып, донорлық қанды бруцеллезге, безгекке және басқаларға қосымша зерттеулер жүргізілуі мүмкін.

17. Қан қызметі ұйымдары аурудың немесе А гепатиті үшін донордың соңғы 3 айдың ішінде вирусты гепатит бойынша және 6 айдың ішінде В және С гепатиттері үшін, сондай-ақ 1 айдың ішінде жұқпалы аурулардың жоқтығы туралы ақпаратқа ие болуы мүмкін.

18. Донорлық кадрларды толықтыру бөлімшесі мен қан және оның плазмаларын дайындау бөлімшесінде донорларға реакция мен асқынулар туындаған жағдайда шұғыл медициналық көмек көрсету мақсатында көшпелі бригадаларда дәрі-дәрмектер мен жабдықтардың жиынтығы болады. Кез-келген асқынулар кезінде шұғыл медициналық көмек көрсетумен бір уақытта жедел медициналық көмек бригадасын шақырған жөн.

4. Плазмаферез донорларын медициналық тексеру

19. Плазмаферез донорларын медициналық тексеру мен донорлық қанды зертханалық зерттеу осы Ереженің 9-16-тармақтарына сәйкес жүргізіледі.

20. Ақылы плазма донорларын алғашқы куәландыру кезінде қосымша мынадай зерттеулер жүзеге асырылады:

перифериялық қанның құрамы (гемоглобин, эритроциттер, лейкоциттер, тромбоциттер, эритроциттердің (бұдан әрі - ЭШЖ) шөгу жылдамдығы мен лейкоцитарлы нысан);

гемоглобин мөлшерінің орнына гематокриттің мөлшері анықталуы мүмкін; қан сарысуының құрамындағы жалпы белок пен белок фракциясы.

Көп реттік плазмаферездер процесіндегі плазмаферез донорларын бақылау зерттеулері 4 айда кем дегенде 1 рет жүзеге асырылады.

21. Плазмаферездің әрбір рәсімінде мыналар анықталады:
гемоглобиннің немесе гематокриттің болуы;
Э Ш Ж ;

қан сарысуында жалпы белоктың болуы.

22. Егер плазмаферез рәсімдерінің арасындағы интервал 3 айдан артық болса, онда донор алғашқы куәландыру кезіндегідей тексеріледі. Донор диспротеинемия кезінде ол донорлықтан 2 айға шеттетіледі. Егер донордың жасы 40-тан асқан болса, онда оған жылына 1 рет электрокардиограмма жүргізіледі.

23. Донордан алынған ең көп доза - кем дегенде 800 мл.

5. Цитаферез донорларын медициналық тексеру

24. Цитаферез донорларын медициналық тексеру мен қан донорлығының скринингі осы Ереженің 10-21-тармақтарына сәйкес жүргізіледі. Цитаферездің алдында қан клеткаларының автоматтандырылған сепараторларын пайдаланған кезде қанның ұю уақыты белгіленуі тиіс. Қайталанған тромбоцитаферездің алдында донорларды тексеру гемоглобиннің мөлшерін, тромбоциттердің санын анықтауды қамтиды. Цитаферез қан сепараторына қоса беріліп отырған полимерлі контейнерлерге үзілісті тромбоцитаферез әдістерімен және нұсқаулықтармен бір донордан тромбоциттерді дайындау жөніндегі ережеге сәйкес жүзеге асырылады.

25. Рәсімдердің әртүрлі түрлерінің арасындағы рұқсат етілген интервалдар осы ережеге 2-қосымшада ұсынылған.

6. Иммундық донорларды медициналық тексеру

26. Иммундық қан донорларын, плазмаферез донорларын медициналық тексеру мен зертханалық тексеру осы Ереженің 12-23-тармақтарына сәйкес жүргізіледі. Иммундық донорлыққа қанында тиісті скрининг нәтижесінде иммундық антиденелер анықталған адамдарды тартқан жөн.

27. Резус және стафилококтық анатоксиндер жүйесін антигендермен иммундауға 18 жастан 50 жасқа дейінгі ерлерге, менепазда кезеңіндегі немесе

бала тууға қабілеттілігін жоғалтқан жасырақ әйелдерге рұқсат беріледі (құжатпен расталған). Жүктіліктің нәтижесінде сенсбилизацияланған әйелдерді иммундық донорлыққа тарту мақсатқа сай.

28. Бағытталған іс-қимылдың иммундық препараттарын алу мақсатында донорларды басқа антигендермен белсенді иммундау кезінде тек Қазақстан Республикасында медициналық практикада қолдануға рұқсат етілген вакциналар, анатоксиндер мен эритроциттер антигендерін пайдаланған және тиісті нұсқаулықтардың ережелерін басшылыққа алған жөн.

7. Қан мен оның компоненттерінің донорлығына қарсы айғақтар

29. Донорлыққа абсолюттік қарсы айғақтар:

1) Жұқпалы аурулар:

ЖҚТБ, АҚТҚ тасымалдаушылық - жұқпалар мен қауіп тобына (гомосексуалистер, жезөкшелер, нашақорлар) жататын адамдар;

вирустық гепатиттер, вирустық гепатиттердің (HbsAg, антидененің анти-HCV)
) маркерлеріне зерттеудің оң нәтижесі;

СРК оң нәтижелері кезінде туа біткен немесе жүре пайда болған мерез;

туберкулез (барлық нысандар);

бурцеллез; бөртпе тиф; лепра туляремиясы;

2) Паразиттік аурулар:

эхинококкоз, токсоплазмоз, трипаносомоз, филяриатоз, ришта, лейшманиоз;

Крайтцфельдт-Якоб ауруы;

Герстман-Страусслер-Шайнкер синдромы;

3) Жүрек-қан тамыры аурулары:

IIб-III дәрежелі гипертониялық аурулар;

жүректің ишемиялық ауруы;

айқын атеросклероз;

бітелген эндартериит;

тән емес аортоартериит;

қайталанған тромбофлебит;

эндокардиттер;

миокардиттер;

жүрек кемістігі (туа біткен және жүре пайда болған);

4) тыныс алу органдарының аурулары:

бронхтық демікпе;

бронхоэктатикалық ауру;

өкпе эмфиземасы;

обструктивтік бронхит;

декомпенсация сатысындағы диффузиялық пневмосклероз;

5) Ас қорыту органдарының аурулары:
асқину сатысындағы асқазан мен ұлтабардың ойы жарасы;
с ө л с і з г а с т р и т ;

6) Бауыр және өт жолдары аурулары:
бауырдың созылмалы аурулары, оның ішінде уытты табиғаттың және
т ү с і н і к с і з э т и о л о г и я н ы ң ;

калькулезді холецистит, жіті және созылмалы холангит;

7) бүйрек жетіспеушілігі құбылысы бар бүйрек және несеп бөлу жолдары
а у р у л а р ы ;

н е с е п - т а с а у р у ы ;

8) қосылыс тіндердің диффуздық аурулары;

9) С ә у л е л і к а у р у ;

10) Функция мен зат алмасудың айқын бұзылулары бар эндокриндік жүйе
а у р у л а р ы ;

11) Көру органдарының аурулары:
жоғары сатыдағы миопатия (6 дипторий және одан да көп);

т р а х о м а ;

12) Т е р і а у р у л а р ы :

ж а й ы л ғ а н п с о р и а з ;

э р и т р о д е р м и я ;

э к з е м а ;

п и о д е р м и я , с и к о з ;

д и с к о и д т ы қ ы з ы л ж е г і ;

к ү л д і р е у і к д е р м а т и т т е р ;

тері (микроспория, трихофития, фавус, эпидермофития) мен ішкі
органдардың (терең микоздар) саңырауқұлақты зақымдануы;

терінің іріңді аурулары (пиодермия, фурункулез, сикоз);

13) жіті және созылмалы остеомиелит;

14) бастан өткерген қандай да бір органды алып тастау, мөлдір қабық
қ о н д ы р у о п е р а ц и я л а р ы ;

15) қатерлі ісіктер мен қан аурулары;

16) орталық жүйке жүйесінің органикалық аурулары;

17) с а ң ы р а у ;

18) п с и х и к а л ы қ а у р у л а р ;

19) нашақорлық, маскүнемдік, уытқұмарлық.

30. Уақытша қарсы айғақтарға мыналар жатады:

1) зақымданудың қауіп тобы: гемотрансмиссивті аурулар - қан, оның
компоненттерінің, препараттардың трансфузиясы (шығару күйіктен сауыққан
адамдар мен резус-факторға иммундалған адамдардан тұрады), 6 айға

донорлықтан шеттетіледі;

2) операциялар, оның ішінде жасанды түсіктер (жүргізілген емдеу ұйымдарынан операцияның сипаты мен күні туралы анықтаманы ұсыну қажет), операциядан кейін 6 айға донорлықтан шеттетіледі;

3) татуировка салу немесе ине шаншу арқылы емдеу, ем-шара аяқталған сәттен бастап 6 айға донорлықтан шеттетіледі;

4) Қазақстан Республикасынан тыс ұзақтығы 2 айдан аса ісспарда болу, бұл ретте 6 айға донорлықтан шеттетіледі;

5) безгек бойынша тропикалық және субтропикалық климатты эндемиялық елдерде (Азия, Африка, Оңтүстік және Орталық Америка) болу, 3 жылға донорлықтан шеттетіледі;

6) гепатитпен ауыратын адамдармен байланыс: А гепатиті, 3 жылға донорлықтан алынады; В, С гепатиті. Бұл ретте 6 айға донорлықтан шеттетіледі;

7) "Абсолюттік қарсы айғақтар" бөлімінде көрсетілмеген жұқпалы аурулар;

8) ұстамалары жоқ безгек. Бұл ретте соңғы ұстамадан кейін кем дегенде 3 жыл донорлықтан шеттетіледі;

9) сауыққаннан кейін және айқын функциялық бұзылулары болмаған жағдайда толық клиникалық тексеруден кейінгі іш сүзегі. Бұл ретте донорлықтан 1 жылға донорлықтан шеттетіледі;

10) Сауыққаннан кейінгі ангина, тұмау, ЖРВЖ. Бұл ретте 1 айға донорлықтан шеттетіледі;

11) сауыққаннан кейін өзге де жұқпалы аурулар. Бұл ретте 6 айға донорлықтан шеттетіледі;

12) тістің экстракциясы. Бұл ретте 10 айға донорлықтан алынады;

13) жүктілік, лактация кезеңінде. Бұл ретте босанғаннан кейін кем дегенде 1 жылға донорлықтан шеттетіледі;

14) лактация аяқталғаннан кейін. Бұл ретте лактация аяқталғаннан кейін кем дегенде 3 айға донорлықтан шеттетіледі;

15) етеккір кезеңінде. Бұл ретте аяқталғаннан кейін кем дегенде 5 күн донорлықтан шеттетіледі;

16) өлген вакциналарды, анатоксиндермен егу (В гепатит, сіреспе, дифтерия, көкжөтел, сүзек және паратиф, тырысқақ, тұмау), 10 күнге донорлықтан шеттетіледі;

17) тірі вакциналармен (бруцеллез, оба, туляремия, БЦЖ вакцинасы, шешек, қызамық, полиомиелит) егу, сіреспеге қарсы сарысуларды салу (инъекцияның орнында айқын асқыну құбылыстары болмаған жағдайда). Бұл ретте 1 айға донорлықтан шеттетіледі;

18) В гепатитіне қарсы иммуноглобулинді салу. Бұл ретте 1 жылға донорлықтан босатылады;

- 19) құтырмаға қарсы вакцина. Бұл ретте 1 жылға донорлықтан шеттетіледі;
- 20) Манту реакциясы инъекцияның орнында айқын асқыну құбылыстары болмаған жағдайда. Бұл ретте екі аптаға донорлықтан шеттетіледі;
- 21) Дәрілік препараттарды қабылдау: антибиотиктер. Бұл ретте оларды тоқтатқаннан кейін 2 аптаға донорлықтан шеттетіледі;
- 22) Дәрілік препараттарды қабылдау: анальгетиктер мен салициалиттер. Бұл ретте оларды тоқтатқаннан кейін 3 аптаға донорлықтан шеттетіледі.
31. Донорда осы тізімге кірмейтін аурулар мен симптомдар болған кезде, қажет болған жағдайда тиісті бейін мамандарымен кеңескеннен кейін донорлық туралы мәселені дәрігер терапевт шешеді.

Донорды медициналық
тексеру ережесіне

1-қосымша

Донорлардағы перифериялық қан мен биохимиялық көрсеткіштер құрамының нормалары

Көрсеткіштер	Ауытқу шегі	Зерттеу әдістері
Гемоглобин	Ерлер кем дегенде 120 г/л, әйелдер - кем дегенде 110 г/л	Колориметриялық әдістер, автоматтандырылған талдауыштар
Гематокрит	Ерлер - 0,40-0,48. әйелдер - 0,36-0,42	Центрифугалық әдістер, автоматтың көмегімен анықтау
Эритроциттердің саны	Ерлер - $(4,0 \times 5,1) \times 10^6$ /л; әйелдер - $(3,7-4,7) \times 10^6$ /л	Автоматтандырылған есептеуіштегі немесе Горячев камерасындағы есептеу
ЭШЖ	Ерлер 1-10 мм/сағ, әйелдер - 2-15 мм/сағ	Панченконың микрометоды, автоматтандырылған талдауыш
Тромбоциттердің саны	$(180-320) \times 10^9$ /л	Горячев камерасындағы есептеу, қанның боялған жағынды сындағы есептеу, автоматтандырылған есептеуіштегі есептеу
Лейкоциттердің саны	$(4-9) \times 10^9$ /л	Автоматтандырылған есептеуіштегі немесе Горячев камерасындағы есептеу
Ретикулоциттер	2-10%	Боялған жағындыдағы есептеу
Аланиндік аминотрансферез (Ал ЛТ)	0,1-0,68 ммоль/сағат-л	Райтманмен Френкельдің әдісі
Қан сарысуының жалпы белогы	65-85% г/л	Биуреттік әдіс
Қан сарысуының белоктық фракциялары: А л ь б у м и н Г л о б у л и н д е р: L1-глобулиндер L2-глобулиндер В-глобулиндер У-глобулиндер	$53,9-62,1\%$ $2,7-5,1\%$ $7,4-10,2\%$	

	11,7-15,3 % 15,6-21,4%	
Қан ұюы уақыты	3,5-5 мин	Ли-Уайт әдісі

Донорды медициналық
тексеру ережесіне

2-қосымша

**Ем-шаралардың әртүрлі түрлерінің
арасындағы (күндердегі) аралықтар**

Түбегейлі ем-шаралар	Келесі ем-шаралар			
	Қан беру	Плазма-ферез	тромбоцитоферез	лейкоцитоферез
Қан беру	60	14	14	14
Плазмаферез Доза 250-300 мл Доза 500-800 мл	7-14 14	7-14 14	7-14 14	7-14 14
тромбоцитоферез	14	14	14	14
лейкоцитоферез	30	14	14	30

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК