

ISSN 1407-8015

TRANSPORT AND ENGINEERING
MAŠINZINĀTNE UN TRANSPORTS

2007-8015

QUALITY AND RELIABILITY
KVALITĀTE UN DROŠUMS

BLOOD COMPONENTS. PROBLEMS DEFINING PHASE AND STRATEGY
CREATING STEPS

ASINS KOMPONENTI. PROBLĒMU DEFINĒŠANA UN STRATĒGIJAS VEIDOŠANAS
SOĻI

Natalija Bolbate
Mg.TQM, Deputy director -quality manager
State blood donor center,
6 Selpils str., LV-1007
natalija.bolbate@vadc.lv

Atslēgas vārdi: asinis, asins komponents, asins sagatavotājiestāde, asins kabinets, direktīva, kvalitāte

Ievads

Veselības nozare ietver sabiedrības veselības, veselības aprūpes, farmācijas un narkotiku legālās aprites apakšnozari. [1] Asins un asins komponentu sagatavošana ārstniecības nolūkos ir veselības aprūpes nozares programma. Asins komponentus no citiem ārstnieciskiem līdzekļiem atšķir izejvielas specifika. Lai sagatavotu asins komponentus, ir vajadzīgs brīvprātīgo veselo donoru asinis.

Farmācijas nozarē strādājošie zāļu ražotāji standartizē prasības izejvielai, savukārt, runājot par asinīm, plašai sabiedrībai ir zināmas 4 atšķirīgās asins grupas un 2 atšķirīgie rēzus faktori. Visiem zināmiem raksturotājiem papildus ir apakšgrupas, fenotipi u.c. faktori, kas ietekmē asins komponentu pielietošanas drošību un efektivitāti. Tādējādi katrs produkts – asins komponents var tikt uzskatīts par atsevišķo produkta sēriju ar tikai šai sērijai piemītošām īpašībām: asins grupa, rēzus faktors, fenotips u.c.. Kvalitatīvi sagatavoti, droši, atbilstoši prasībām uzglabāti un transportēti asins komponenti, pietiekamā daudzumā un nomenklatūrā uzturēti asins komponentu krājumi ietekmē katra Latvijas iedzīvotāja dzīvību un Latvijas valsts drošību.

Eiropas direktīvu prasības

Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2002/98/EK (2003.gada 27.janvāris) nosaka kvalitātes un drošības standartus cilvēka asins un asins komponentu sagatavošanā, testēšanā, apstrādē, uzglabāšanā un izplatīšanā, lai nodrošinātu augstu sabiedrības veselības saglabāšanas un uzturēšanas līmeni.[2] Direktīva definē iesaistīto institūciju struktūru un konkrēto vienību uzdevumus.

Direktīvā noteiktās definīcijas:

„Asins sagatavotājiestāde” (*blood establishment*) ir specializēts centrs vai ārstniecības iestādes struktūrvienība – asins sagatavošanas nodaļa, kas ir atbildīga par visiem cilvēka asiņu vai asins komponentu sagatavošanas un testēšanas aspektiem neatkarīgi no to paredzētās lietošanas, kā arī par to apstrādi, uzglabāšanu un izplatīšanu, ja tie paredzēti asins pārliešanai. *Tās neveic slimnīcu asins kabinetu funkcijas.* [2]

„Asins kabinets” (*hospital blood bank*) ir slimnīcas struktūrvienība, kas saņem no sagatavotāja (centra vai asins sagatavošanas nodaļas) asins komponentus, uzglabā tos, izsniedz pārliešanai , atbild par to apriti un uzrauga transfuzijas (asins komponentu pārliešana) palīdzību slimnīcā. Tādai struktūrvienībai jābūt katrā ārstniecības iestādē, kurā iespējamas transfuzijas.

Pielietojot šīs definīcijas Latvijas Republikā pastavošai institūciju struktūrai, par „blood establishments” uzskatāms Valsts asinsdonoru centrs (VADC) un tā Latgales filiāle (LF), kā arī slimnīcu asins sagatavošanas nodaļas (ASN), bet slimnīcu asins kabineti (AK) uzskatāmi par „hospital blood banks”, līdz ar to sagatavotāji tiek atdalīti no patērētājiem. Direktīva nosaka kā Eiropas Savienības dalībvalstīm nacionālajā līmenī jāveic visi nepieciešamie pasākumi, lai nodrošinātu asins pagatavojumu izsekojamību no donora līdz recipientam (slimniekam, kuram tiek veikta asins komponenta transfūzija), t.i., savāktajām, testētajām, apstrādātajām, uzglabātajiem, izlaistajām un/vai izplatītajām asinīm un asins komponentiem.

Visu asins un asins komponentu vienību identificēšanai, ievērojot katras atsevišķas devas pilnīgu izsekojamību no donora līdz recipientam un nodrošinot visu datu aizsardzību un konfidencialitāti, ir jāizveido efektīva infrastruktūra ar adekvātiem personāla resursiem un atbilstošu kvalitātes vadības sistēmu. Ievērojot Direktīvas prasības, katra Eiropas dalībvalsts nosaka pašapgādes principu apgādē ar asins pagatavojumiem nacionālajā līmenī.

Direktīva nosaka prasības kvalitātes un *haemovigilances* (HV) (haemo – asinis, vigilance – modrība) sistēmas izveidē. *Haemovigilance* ir uzraudzības pasākumu komplekss no donora līdz recipientam un no recipienta līdz donoram. Tā palīdz atklāt, apkopot un analizēt transfūziju reakcijas, izzināt to cēloņus un pasargāt pacientus no tām. *Haemovigilance* mērķis ir panākt maksimālu asins komponentu transfūziju drošību un efektivitāti. Tādējādi ir nepieciešams uzlabot asins komponentu sagatavotāju un asins kabinetu sadarbību, nodrošinot datu izsekojamību, informācijas apriti un analīzi direktīvu prasību īstenošanai.

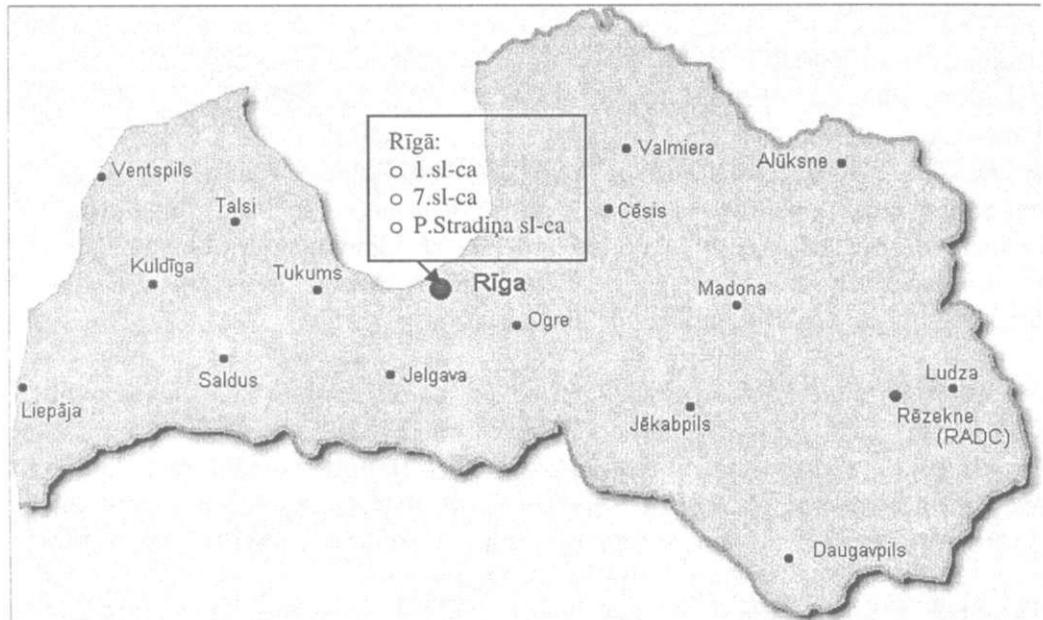
Esošā situācija

VADC darbība orientēta uz valsts apgādi ar asins komponentiem. ASN veic asins pagatavojumu sagatavošanu ārstniecības iestāžu lokālām vajadzībām jeb pašapgādei.

VADC ir Veselības ministrijas pakļautības valsts tiešās pārvaldes iestāde, kas sagatavo asinis un asins komponentus, metodiski vada, organizē un koordinē asins pagatavojumu sagatavošanu un konsultē to pielietošanas jautājumos, nodrošina starptautisko sadarbību savas kompetences ietvaros. VADC sagatavo plašu asins komponentu nomenklatūru, pielietojot mūsdienīgas tehnoloģijas, kā arī apgādā ārstniecības iestādes ar asins komponentiem pēc to pieprasījumiem, izņemot ārstniecības iestādes, kurās eksistē asins sagatavošanas nodaļa. Ir situācija, kad VADC apgādā ar asins komponentiem arī ASN tālākai izsniegšanai.

VADC struktūrā ir testēšanas laboratorija, kas veic asins komponentu kvalitātes kontroli. VADC LF sagatavo asinis un asins komponentus un pēc pieprasījumiem apgādā ar asins komponentiem Latgales reģiona ārstniecības iestādes. VADC centralizēti (Rīgā un Rēzeknē) laboratoriski testē visus asins paraugus.

Asins sagatavošanas nodaļas ir ārstniecības iestāžu struktūrvienības, kas sagatavo asinis un asins komponentus nepilnā nomenklatūrā un apgādā ar tiem savu ārstniecības iestādi. Asins sagatavošanas nodaļa ne vienmēr ir spējīga nodrošināt ar attiecīgo asins komponentu savu ārstniecības iestādi, kā arī nesagatavo dažus asins komponentus. Tādos gadījumos ASN pieprasa un saņem asins komponentu no VADC.



1. attēls Pašreizējais asins dienesta struktūrvienību teritoriālais izvietojums (centrs Rīgā, centra filiāle Rēzeknē un 18 asins sagatavošanas nodaļas)

Asins sagatavotājiestādes nevar eksistēt bez donoriem. Veicināt donoru kustību ir Latvijas Sarkanā Krusta (SK) funkcija. Tomēr asins sagatavotājiestādes pastāvīgi ir spiestas nodarboties ar donoru aģitēšanu, izglītošanu un donoru izsaukšanu pa telefonu. Donoru kustības uzturēšana prasa regulāras plānotas finansētas aktivitātes, kas var nodrošināt nepieciešamā donoru skaita uzturēšanu un jaunus donorus.

1. tabula

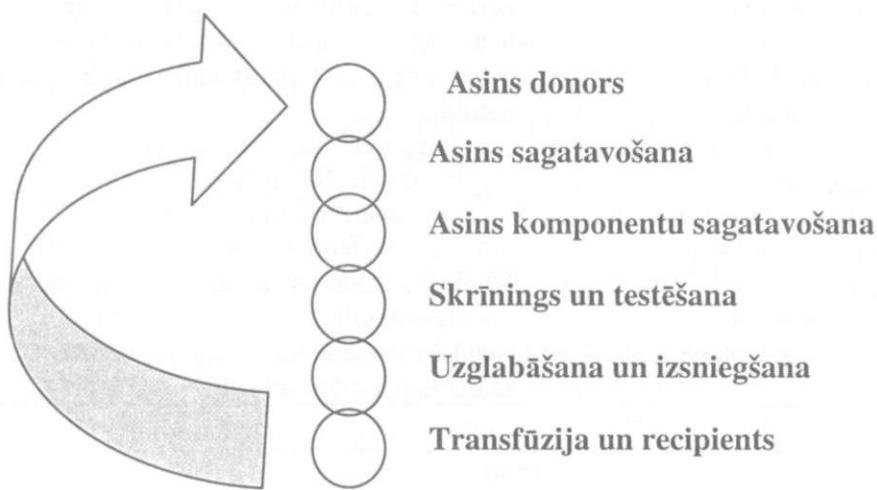
Tehnoloģiju pielietošana asins sagatavotājiestādēs

Tehnoloģijas	VADC	LF	ASN	Piezīmes
1. Asins sagatavošana				
1.1. stacionāra apstākļos	✓	✓	✓	
1.2. izbraukumu apstākļos	✓	✓		
2. Asins komponentu (Eritocītu masa-EM un plazma) sagatavošana no pilnasīnīm				
2.1. asins komponentu sagatavošana nenoņemot leikocītu-trombocītu slāni		✓	✓	
2.2. asins komponentu sagatavošana bez leikocītu- trombocītu slāņa	✓	✓	✓ *	* tikai 5 no 18 ASN
3. Plazmas sagatavošana ar plazmaferēzes metodi	✓	✓		
4. Komponentu un multikomponentu sagatavošana ar aferēzes metodēm	✓			
5. Apstaroto asins komponentu sagatavošana (EM)	✓			
6. Filtrēto asins komponentu sagatavošana	✓	✓		
7. Asins komponentu sagatavošana bērnu devās	✓			

Asins sagatavošanas nodaļas ar mazu asins komponentu krājumu un nomenklatūru ne vienmēr var nodrošināt nepieciešamo asins komponentu.

VADC darbību finansē no valsts budžeta. VADC un ASN sadarbība ir atrunāta attiecīgos līgumos. Līgumi nosaka asins sagatavošanas apjomus. Atbilstoši asins sagatavošanas plānam no valsts budžeta tiek finansētas materiālu izmaksas asins sagatavošanai ASN. Tādējādi ASN darbību finansē no diviem avotiem — no VADC budžeta un ārstniecības iestādes budžeta. Ārstniecības iestāde sedz ASN izdevumus, **kas** saistīti ar infrastruktūras (telpu, iekārtu utml.) uzturēšanu, cilvēku resursiem un citām izmaksām (struktūrvienības darbības administrēšana utml.).

Par vājo pusi var uzskatīt asins dienesta sadarbību ar klīnicistiem, ko var nodrošināt ar asins kabinetu līdzdalību. Asins kabinets ir ārstniecības iestādes struktūrvienība, kas nodrošina asins pagatavojumu apriti (uzglabāšanu un izsniegšanu transfuzijai) ārstniecības iestādē un uzrauga transfuzioloģisko palīdzību. Ja ārstniecības iestādē ir ASN, tās personāls nodrošina arī asins kabineta funkcijas. Asins kabineta rīcībā ir jābūt pilnai informācijai par transfuzijām, transfuziju reakcijām, kā arī datiem par faktiski izlietotajiem un norakstītajiem asins komponentiem. Trūkst atgriezeniskās saites. Šo informāciju ir nepieciešams saņemt, apkopot un analizēt. Tā netiek iekļauta statistiskās atskaitēs, kā arī nav pilnībā pieejama Valsts asinsdonoru centram turpmākai analīzei.



2. attēls Transfuzioloģijas kēde

VADC uzskaitē ir 95 000 donori un informācija par 80 000 iedzīvotājiem, kuriem ir kontrindikācijas asins ziedošanai. Patlaban operatīvā informācijas apmaiņa starp VADC un citām iesaistītām institūcijām notiek pa telefonu, tas nenodrošina precīzu datu saņemšanu par donoriem, kuri neievēro intervālu starp asins nodošanām, gan par iedzīvotājiem, kuriem ir kontrindikācijas asins nodošanai - tādējādi tiek sagatavotas un izmeklētas vēlāk brāķējamas asinis. Šo iemeslu dēļ nelietderīgi tiek izlietoti līdzekļi, kurus varētu izlietot kvalitatīvu asiņu sagatavošanai. Pašreizējā situācijā asins dienestam nav iespēju nodrošināt nepieciešamo operatīvo informāciju par asins komponentu krājumiem asins dienesta institūcijās. Tas ierobežo asins dienesta un ārstniecības iestāžu darbību neatliekamās palīdzības sniegšanas gadījumos, kā arī ārkārtas situācijās. Daļēji problēma var tikt atrisināta ar akceptēta Nacionālās programmas projekta „Valsts asins dienesta vienotas informācijas sistēmas izveidošana” realizēšanu (realizācija 2005. – 2006.g.)

Asins dienesta SVID analīze

Iekšējā vide	Vājās puses:
<p>Stiprās puses:</p> <ul style="list-style-type: none"> Centralizēta koordinācija un metodiskā vadīšana; Mūsdienu tehnoloģiju pielietošana asins un asins komponentu sagatavošanai; Centralizēta asins paraugu laboratoriskā testēšana; Kvalitātes vadības sistēmas esamība Valsts asinsdonoru centrā; Vienota asins komponentu kvalitātes kontroles sistēma; Asins donoru centra finansēšana no valsts budžeta; Citu institūciju (slimnīcu asins sagatavošanas nodauju) asins un asins komponentu sagatavošanai nepieciešamo materiālu finansēšana no Valsts budžeta; Uzturētas līgumattiecības asins sagatavotājiestāžu un slimnīcu starpā; Tālākizglītības programma transfuzioloģijā (ārstiem un med. māsām); Ārstniecības personu (ārstu) pēcdiploma izglītības programma transfuzioloģijā; Apmācītiesīgo ārstu un citu speciālistu resursi ; Asins dienesta institūciju sadarbība ar profesionālām asociācijām (ārstu transfuziologu, med.māsu- transfuziologu), kas veic personāla sertifikāciju transfuzioloģijā; Noteikta vienota sertifikācijas kārtība – atbilstības novērtēšana asins sagatavotājiestādēm un testēšanas laboratorijām. 	<p>Vājās puses:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nepilnīga normatīvo aktu bāze; Kvalitātes vadības principi un kvalitātes sistēma nav ieviesta asins sagatavošanas nodaļās; Donoru kustības uzturēšanas problēmas; Slimnīcu asins sagatavošanas nodauju finansēšanas atkarība no slimnīcai piešķirtajiem līdzekļiem; Slimnīcu asins sagatavošanas nodauju atkarība no slimnīcā pastāvošajām prioritātēm; Nepietiekoši finanšu resursi personāla izglītošanai un kompetenču attīstībai; Asins dienesta struktūrvienību izmantojamo tehnoloģiju atšķirība; Nepietiekams un mūsdienu prasībām neatbilstošs nodrošinājums ar iekārtām un aprīkojumu (t.sk. asins un asins komponentu sagatavošanai, kā arī datortehnika); Vājā kompetence datortehnikas un Interneta lietošanā; Nepilnīga transporta bāze asins sagatavošanai izbraukumu apstākļos un asins komponentu transportēšanai; Informācijas tehnoloģiju nepietiekamība; Klinicistu nepietiekams zināšanu līmenis transfuzioloģijā; Neadekvāta personāla atalgojuma sistēma, salīdzinot ar citu profesiju speciālistiem.
<p>Ārejā vide</p> <p>Iespējas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Valdības atbalsts: skaidri noformulēta valsts politika attiecībā uz asins pagatavojumu un transfūziju drošību un kvalitāti; Normatīvo dokumentu bāzes pilnveidošana; Asins sagatavotājiestāžu struktūras reorganizācija; Infrastruktūras pilnveidošana, t.sk. IT ieviešana un attīstība asins sagatavotājiestādēs un slimnīcu asins kabinetos; VADC prakses un darbinieku pieredzes izmantošana citu asins sagatavotājiestāžu attīstībai; Sadarbība ar ārvalstu partneriem; Investīciju piesaiste, t.sk. ES Struktūrfondu finansējuma piesaistīšana. 	<p>Draudi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Veselības aprūpes attīstības politikas maiņa un nestabilitāte; Nepietiekams donoru skaits, kas nenodrošina asins komponentu sagatavošanu vajadzīgajā apjomā; Finanšu resursu trūkums asins sagatavotājiestāžu uzturēšanai adekvātā līmenī (asins komponentu sagatavošanas tehnoloģijas; IT tehnoloģijas; personāla nepārtraukta apmācība u.t.) Reģionu nevienlīdzīga ekonomiskā situācija; Cilvēkresursu nepietiekamība; Speciālistu piesaistes neiespējamība (atalgojuma sistēmas dēļ)

Iekšējo un ārējo faktoru analīze

Ārējie faktori

Pēc SVID analīzes var teikt, ka svarīgākie ārējie faktori ir valdības atbalsts un ieinteresētība Latvijas asins sagatavotājiestāžu un asins kabinetu darbības pilnveidošanā, t.i., politikas noteikšana valsts līmenī, likumdošanas aktu bāzes pilnveidošana, asins dienesta organizatoriskās struktūras un finansēšanas principu pilnveidošana. Veicinošos faktorus iesaistītās putas patlaban ir spējīgas izmantot minimāli. Trūkst finanšu resursu kvalitātes pilnveidošanai, kas iekļauj arī ārstniecības personu un iedzīvotāju izglītošanu, tehnoloģiju attīstīšanu un uzturēšanu.

Iekšējie faktori

Asins sagatavotājiestādēm ir pietiekami daudz progresīvu iekšējo faktoru, kas ir priekšnosacījums tālākai attīstībai un optimizācijai. Centralizēts valsts finansējums asins sagatavošanai, centralizēta asins paraugu laboratoriskā testēšana, koordinācija un metodiskā vadišana, asins dienesta institūciju un ārstniecības personu sertifikācijas kārtība utt. ir tikai daļa no stiprām pusēm. Vājo pušu ietekme var tikt samazināta ar principiāli jaunu pieeju visiem ietekmējošiem elementiem, jo esošā struktūra, esošais nodrošinājums ar aprīkojumu u.c. resursiem nevar tikt uzskatīts par efektīvu pieeju.

SVID analīzes rezultātā definētās nozares pamatproblēmas

- Nepilnīga normatīvo aktu bāze;
- Nepieciešamība pēc politikas definēšanas saskaņā ar EP reglamentējošiem dokumentiem;
- Neracionāla asins sagatavotājiestāžu struktūra;
- Nav pietiekams atbalsts un līdzdalība donoru kustības attīstībai (valdības atbalsts, pašvaldību ieinteresētība, sponsorēšana, masu mediju aktivitātes u.c.)
- Nozares attīstībai nepietiekami finanšu resursi;
- Informācijas tehnoloģiju trūkums;
- Neatrisinātā asins, tās komponentu un paraugu transportēšanas nodrošināšanas problēma;
- Informācijas apmaiņas trūkums starp ārstniecības iestādēm un VADC.

Stipro un vājo pušu, iespēju un draudu analīze ļauj pilnībā identificēt problēmas, kā arī meklēt iespējamos problēmu risinājumu variantus darbības un struktūras pilnveidošanai.

Koncepcijas pamatojums

2005.gada martā Veselības ministrijai izskatīšanai tika iesniegts VADC izstrādātais dokuments (izstrādi veica darba grupa: N.Bolbate, direktora vietniece kvalitātes vadības jautājumos un VADC direktore dr.G.Nemceva) „Valsts asins dienesta darbības un struktūras optimizācijas koncepcija 2006. – 2010. g.”. Koncepcijas mērķis ir noteikt asins dienesta iespējamo attīstību laika periodam no 2006.gada līdz 2010.gadam, paredzot ārstniecības iestāžu apgādi ar donoru asinīm un komponentiem. Koncepcijā paredzēta asins dienesta restrukturizācija ar vienlaicīgu asins komponentu sagatavošanas tehnoloģiju pilnveidošanu un informācijas tehnoloģiju ieviešanu katrā asins sagatavotājiestādē. Koncepcijā paredzētie pasākumi ir veicami, lai īstenotu ES reglamentējošo dokumentu prasības un veicinātu dienesta attīstību.

Asins dienesta vīzija

Latvijas asins dienestam ir unikāla vieta veselības aprūpes sistēmā un tam jābūt ideāli sakārtotam un efektīvam, tādējādi kalpojot pacientu dzīvības saglabāšanai un veselības uzlabošanai.

Misija

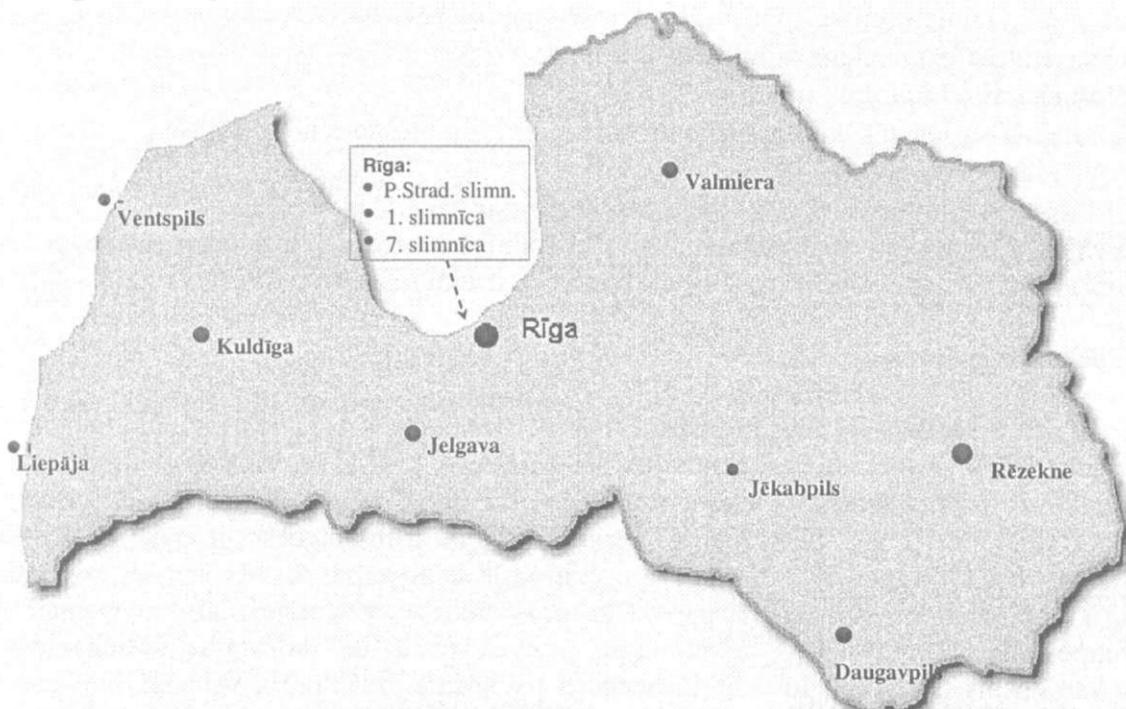
Nodrošināt augstas kvalitātes asins komponentu sagatavošanu, veicinot labu partnerattiecību veidošanos ar donoriem, personālu, veselības aprūpes iestādēm un piegādātājiem.

VADC koncepcija un Nacionālās programmas projekta „Valsts asins dienesta vienotas informācijas sistēmas izveidošana” ietekme

Nacionālā programma “Elektroniskās pārvaldes infrastruktūras bāzes attīstība un pilnveidošana” tika saskaņota ES struktūrfondu (ERAF) Vadības komitejā 2004.gada 21. septembrī. Šī programma iekļauj arī VADC projektu „Valsts asins dienesta vienotās informācijas sistēmas izveidošana”. Projektā ir paredzēta infrastruktūras izveide un speciālās datorprogrammatūras iegāde asins sagatavotājiestādēm. Projekts tiks realizēts nacionālajā līmenī. [4]

Projekta mērķis ir izveidot Valsts asins sagatavotājiestādēs vienotu informācijas sistēmu, tādā veidā ar informāciju tehnoloģiju palīdzību garantējot uzlabojumus valsts veselības aprūpē, īstenojot vienlīdzību veselības aprūpes pakalpojumu pieejamībā visām iedzīvotāju grupām. Tas sasaucas ar nacionālās programmas mērķi, kas tiecas pilnveidot esošās un attīstīt jaunas valsts informācijas sistēmas, integrējot tās vienotā valsts sistēmā, nodrošinot publisko piekļuvi un publiskos pakalpojumus, veicinot e-pārvaldes ieviešanu un valsts un pašvaldību pārvaldes darba optimizāciju, atbilstošas infrastruktūras izveidi iedzīvotāju dzīvībai svarīgo funkciju nodrošināšanai.[5].

Plānotā Asins sagatavotājiestāžu struktūra



3. attēls. Akceptēta asins sagatavotājiestāžu struktūra.
Pārmaiņas tiks ieviestas 2005.gadā.

Informācijas sistēmas (IS) izveidošana nodrošinās operatīvu informāciju par donoriem, asins un asins komponentu krājumiem visās asins sagatavotājiestādēs. Operatīvā informācijas apmaiņa

nodrošinās asins sagatavošanas procesa koordināciju un ārstniecības iestāžu apgādi ar kvalitatīviem un drošiem asins komponentiem maksimāli ūtos termiņos, kas kļūst sevišķi aktuāli ārkārtējās situācijās.

Specializētās datorprogrammatūras iegāde, adaptācija Latvijas prasībām un ieviešana darbā dos iespēju nodrošināt:

- asins dienesta tehnoloģisko procesu automatizāciju un uzlabošanu;
- adekvātu IS iekļauto datu identifikāciju un izsekojamību;
- operatīvu informācijas apmaiņu un pieejamību starp asins sagatavotājiestādēm;
- adekvātu un prasībām atbilstošu datu aizsardzību;
- operatīvu asins komponentu krājumu vadību.

Koncepcija tika konstruktīvi izskatīta Veselības ministrijā un saskaņošanas laikā tika iestrādātās izmaiņas. Tādējādi kopējais asins sagatavotājiestāžu skaits samazināts no 19 iestādēm (VADC , VADC LF un 18 ASN) līdz 11 iestādēm, kuru darbība tiks koordinēta un finansēta centralizēti un mērķtiecīgi no valsts puses un valsts nacionālajās interesēs.

Problēmu risinājuma variants

Šobrīd pastāv viens risinājums: samazināt asins sagatavošanas nodaļu skaitu, nodrošināt visas asins sagatavotājiestādes ar informācijas un ražošanas tehnoloģijām un mainīt darbības principus uz kopēja asins komponentu krājuma veidošanu LR ārstniecības iestāžu nodrošināšanai.

Pārvaldīt asins komponentu krājumus būs iespējams tikai ar IT ieviešanu. Slimnīcu vadība nav ieinteresēta mainīt pašapgādes principu uz kopēja krājuma nodrošināšanu valstī, kas negatīvi ietekmē slimnīcas ieinteresētību ASN uzturēšanā, līdz ar to rodas nepieciešamība izskatīt ASN darbības finansēšanas principus.

Organizatoriskā struktūra

Plānojot asins sagatavotājiestāžu izvietojumu valstī, tika izskatīti vairāki pamatfaktori:

1. iedzīvotāju blīvums;
2. ārstniecības iestāžu izvietojums valstī;
3. informācijas tehnoloģiju izvietojums atbilstoši Nacionālās programmas projekta „Valsts asins dienesta vienotas informācijas sistēmas izveidošana” plānam un iespējām;
4. ASN izvietošana ģeogrāfiski izdevīgās vietās Latvijas reģionos.

Koncepcijā plānots samazināt ASN skaitu līdz IT projektā iekļautajām institūcijām: 3 ASN Rīgā un 4 ASN reģionos. Asins dienesta (asins un asins komponentu sagatavotāju) struktūru veido: *Rīgā* – VADC, SIA Rīgas 1.slimnīcas ASN, SIA Klīniskās slimnīcas “Gaiļezers” ASN, VAS P.Stradiņa klīniskās universitātes slimnīcas ASN; *Latgalē* – VADC LF un Daugavpils reģionālās slimnīcas asins sagatavošanas nodaļa, *Vidzemē* - Valmieras slimnīcas asins sagatavošanas nodaļa, *Zemgalē* - Jelgavas slimnīcas asins sagatavošanas nodaļa un *Kurzemē* - Kuldīgas slimnīcas asins sagatavošanas nodaļa , kas tika papildināts saskaņošanas laikā ar Liepājas, Ventspils un Jēkabpils slimnīcu asins sagatavošanas nodaļām.

Darbības principi un finansēšana

VADC turpina veikt savas funkcijas atbilstoši nolikumam. Plānojot asins komponentu

sagatavošanu katrai struktūrvienībai, VADC ievēro iepriekšējo gadu asins komponentu patēriņu valstī un iedalīto finansējumu. Saistībā ar iepriekšminētiem nosacījumiem parādās nepieciešamība palielināt atsevišķo struktūrvienību sagatavošanas apjomus. Plānoto uzdevumu izpilde prasīs cilvēku resursu palielināšanu, kā arī atbilstošo aprīkojumu iegādi, ko finansē no valsts budžeta. Asins sagatavošanas apjomu, ko nodrošināja 18 ASN (kas daļēji bija apmaksāts no ārstniecības iestāžu līdzekļiem) būs jānodrošina VADC un 10 ASN. Tikai tādā veidā mēs varam nodrošināt vienādus darbības procesus, tehnoloģijas un kvalitāti. Ārstniecības iestādei nav pamatojuma finansēt no pašu līdzekļiem saimnieciskos un komunālos izdevumus, kā arī atalgojumu personālam.

Visus izdevumus asins sagatavošanai varētu segt no diviem finanšu turētājiem: VADC – materiālās izmaksas un Veselības obligātās apdrošināšanas valsts aģentūra (VOAVA) – pārējās izmaksas (mērķtiecīgās investīcijas: iekārtas un aprīkojums, kārtējās izmaksas: telpu uzturēšanas izmaksas, transportēšana, atalgojums). Tāds variants var nodrošināt ASN pastāvēšanu jaunajā struktūrā.

Pēc ES prasībām asins komponentu kvalitāti var sasniegt ar atbilstošu aprīkojumu, aparatūru, izglītotu un kvalificētu personālu. VADC apzina aparatūras un iekārtu iegādes nepieciešamību katrai dienesta struktūrvienībai.

Asins komponentu kvalitātes kontrole

VADC asins pagatavojumu kvalitātes kontroles laboratorijas funkcijas nepieciešams sadalīt un deleģēt neatkarīgai kompetentai institūcijai, bet VADC un ASN ir nepieciešamība pēc iekšējās kvalitātes kontroles un pamatdarbības procesu validācijas, tādējādi pēc kvalitātes kontroles laboratorijas pakalpojumiem. Šai problēmai arī ir vajadzīgs efektīvs risinājums.

Ārstniecības iestādes un to struktūrvienības - asins kabineti

Atbilstoši EP direktīvas 2002/98/EK prasībām, slimnīcu asins kabineti ir asins dienesta neatņemama daļa, bet vienlaikus arī ārstniecības iestādes struktūrvienība. Visas ārstniecības iestādes, kur ir potenciāla nepieciešamība pēc transfuzioloģiskās palīdzības, izveido un uztur asins kabinetus. Asins kabinetam jābūt aprīkotam atbilstoši EP direktīvu prasībām asins komponentu izsekojamības nodrošināšanai (prasības ir iestrādātas MK noteikumos Nr.1037 no 27.12.2005)[6]. Efektīvai asins kabineta funkcionēšanai ir nepieciešams kompetents personāls; materiāli -tehniskie resursi (dažādu veidu temperatūru uzturošas iekārtas, datori, svītrkodu printeri, svītrkodu lasītāji, telekomunikāciju aprīkojums, nākošajā attīstības etapā arī pieslēgšana asins sagatavotājiestāžu IT programmatūrai).

Asins kabinetam jāaplāno asins komponentu pasūtīšana, jānodrošina asins komponentu transportēšana atbilstošos apstākļos, uzglabāšana un transfuzioloģiskās palīdzības uzraudzība, kā arī jāveic un jāuztur pieraksti par saņemtajiem asins komponentiem un par transfūzijām. Asins kabinetam jādeleģē funkcijas sniegt informāciju par transfūziju reakcijām un statistiskos datus par saņemtajiem, izlietotajiem un norakstītajiem asins komponentiem Valsts asinsdonoru centram, kā arī ziņot par visām nopietnām blakusparādībām, kas novērotas asins pārliešanā vai pēc tās kompetentajai iestādei. [2].

Paralēli darbam ar koncepcijas izstrādi saskaņošanai speciālisti strādāja pie MK noteikumu projekta, kas tika akceptēts 27.12.2005. MK noteikumi tiks izmantoti asins sagatavotājiestāžu un asins kabinetu sertifikācijas un uzraudzības procesos.

Noslēgums

Veselības aprūpes jomā, tāpat kā katrā nozarē, ir sava specifika, bet katras nozares attīstību ietekmē kopējais faktors – nepieciešamība pēc efektīvas vadības sistēmas. Lai nodrošinātu vadības sistēmas efektivitāti, ir vajadzīgas vadītāju zināšanas un prasmes, kā arī Nacionālajā līmenī koordinēta un saskaņota politika. 1. VADC koncepcija izstrādāta kā pirmais problēmu definēšanas etaps, kurš tikai parādīja problēmu klāstu un risināšanas virzienus. Uzskatu par savu misiju turpināt darbu pie attīstības stratēģijas izstrādes.

Pateicos Valsts asinsdonoru centra direktorei dr. Gitai Ņemcevai par atbalstu un palīdzību šī raksta tapšanā.

Literatūra

1. MK noteikumi Nr. 286 no 13.04.2004."Veselības ministrijas nolikums."
2. Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2002/98/EK (2003.gada 27.janvāris), ar kuru nosaka kvalitātes un drošības standartus attiecībā uz cilvēka asins un asins komponentu savākšanu, testēšanu, apstrādi, uzglabāšanu un izplatīšanu, kā arī groza Direktīvu 2001/83/EK
3. MK noteikumi Nr. 138 no 22.02.2005. „Valsts asinsdonoru centra nolikums”
4. ERAF Nacionālās programmas projekts „Valsts asins dienesta vienotas informācijas sistēmas izveidošana”, 2005.
5. Valsts asins dienesta struktūras un darbības principu optimizācijas Koncepcija 2006. – 2010.gg.. VADC nepublicētais materiāls. 2005.
6. MK noteikumi Nr. no 27.12.2005 „Noteikumi par cilvēka asiņu un asins komponentu savākšanas, testēšanas, apstrādes, uzglabāšanas un izplatīšanas kvalitātes un drošības standartiem”

N.Bolbate Asins komponenti. problēmu definēšanas etaps un stratēģijas veidošanas soli.

Kvalitatīvi sagatavoti, droši, atbilstoši prasībām uzglabāti un transportēti asins komponenti, pietiekamā daudzumā un nomenklatūrā uzturēti asins komponentu krājumi ietekmē katrā Latvijas iedzīvotāja dzīvību un Latvijas valsts drošību. Nozares attīstību ietekmē nepieciešamība pēc efektīvas vadības sistēmas. Struktūras un darbības principu analīzes rezultātā tika definētās pamatproblēmas un pierādīta nepieciešamība pēc pārmaiņām.

N.Bolbate. Blood components. problems defining phase and strategy creating steps.

Qualitative processed, safe and properly stored and transported Blood components, in sufficient amount and nomenclature stored reserves of blood components influence life of each Latvian inhabitant and Latvia state

security. Field's development is influenced by necessity of effective management system. Results of structure and working principles showed and derived main problems and proved necessity of changes.

Н.Болбат. Компоненты крови. этап определения проблем и шаги создания стратегии.

Качественно заготовленные, безопасные, хранимые соответственно требованиям компоненты крови, в достаточном количестве и в необходимой номенклатуре влияют на жизнь каждого жителя Латвии и на безопасность Латвийского государства. В свою очередь на развитие области влияет необходимость в эффективной системе управления. В результате анализа структуры и принципов деятельности были определены основные проблемы и доказана необходимость в изменениях.