Regionshuset
Viborg

Hospitalsplanlægning
Sundhedsplanlægning

Skottenborg 26
8800 Viborg

www.regionmidtjylland.dk

NOTAT

Opgørelse af udviklingen i behovet for donorblod i Region Midtjylland

Dato: juni 2014
HSK
J.-nr.: 1-30-44-06-V

Indledning

I "Aftale om budget 2014 for Region Midtjylland" fremgår det af en af hensigtserklæringerne, at:

> *"Der foretages en opgørelse af udviklingen i behovet for donorblod med henblik på at sikre en tilstrækkelig selvforsyning i regionen".*

Dette notat indeholder denne opgørelse sammen med en faglig vurdering af det forventede forbrug i de nærmeste år.
Endvidere er der en opgørelse af udviklingen i antallet af donorer og en vurdering af mulighederne for fortsat rekruttering af nye donorer.

Notatet er udarbejdet på baggrund af input fra Bloddonorerne i Region Midtjylland og Blodcenter Midt.

Udviklingen i behovet for donorblod i Region Midtjylland

Udviklingen i behovet for donorblod i Region Midtjylland fremgår af nedenstående tabel

Tabel 1: Antal blodportioner tappet fra bloddonorer, udleveret til hospitalsafdelinger og kasseret i perioden fra 2007 til 2013

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Tappet	72.316	69.170	69.551	69.764	62.604	64.081	64.147
Udleveret	69.633	66.205	67.586	68.341	61.786	62.241	61.927
Kasseret	2.856	2.515	2.342	1.762	2.079	1.948	2.146

Tal fra indberetning til Lægemiddelstyrelsen. Grunden til, at "Tappet" ikke er eksakt lig summen af "Udleveret" og "Kasseret" er :1) Købte blodportioner (udenfor regionen) er ikke medregnet i "Tappet" - men solgte portioner (udenfor regionen) er medregnet i Udleveret. 2) Der er forskelle i lagerbeholdningen ved årsskiftet. 3) Usikkerheder i forbindelse med samkøring af data fra forskellige IT-systemer i årene før ProSang. 4) blodportioner "anvendt til andre formål" er ikke medregnet under hverken "Udleveret" eller "Kasseret".

I 2007 udkom Sundhedsstyrelsens Vejledning om Blodtransfusion, som havde til formål at nedbringe forbruget af donorblod i Danmark.

Siden er forbruget af de røde blodlegemer fra donorblodet (se faktaboks), som også kaldes erytrocytkomponenter, faldet ca. 15 % på landsplan. Reduktionen har været mindre udtalt i Region Midtjylland (ca. 10 %), bl.a. fordi udgangspunktet var lavere.

Forbruget af røde blodlegemer fra donorblod per 1.000 indbyggere er i Region Midtjylland nu på niveau med landsgennemsnittet (se figur 1).

Forbruget af de øvrige blodkomponenter (plasma og blodplader) er stabilt eller let stigende både generelt i Danmark og i Region Midtjylland.

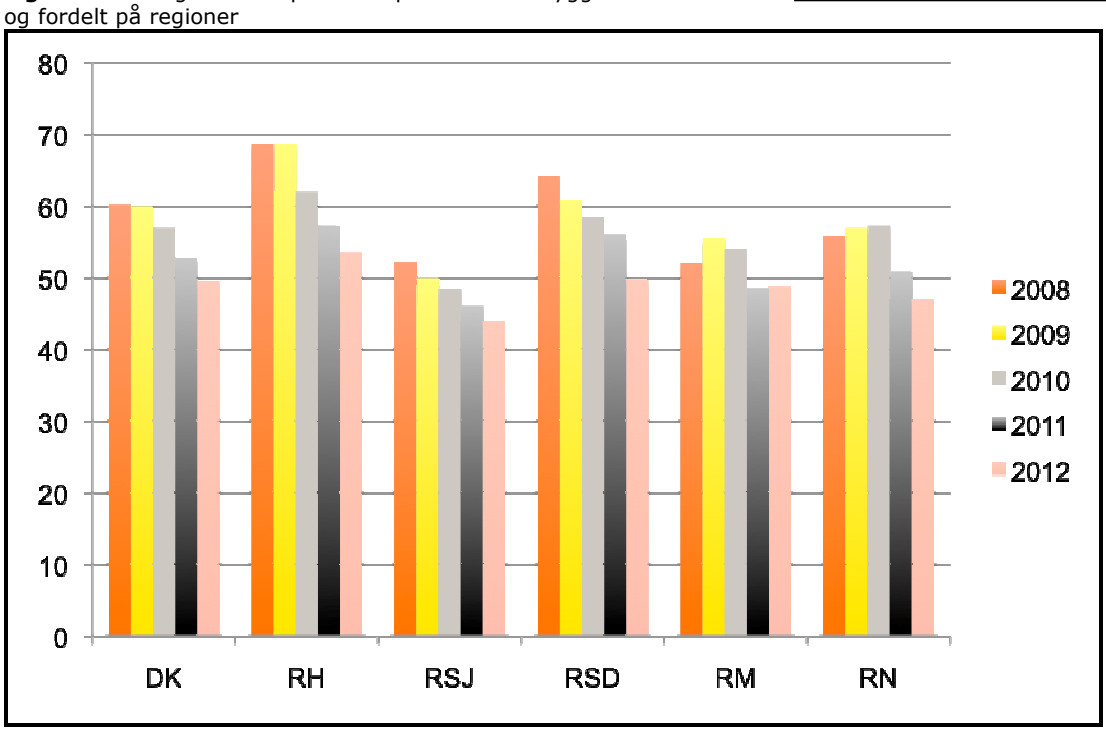
Vurdering af det fremtidige behov for donorblod
Forbruget af røde blodlegemer forventes at falde yderligere, når den nye Nationale Kliniske Retningslinjer for Ordination af Blodtransfusion udgives. Retningslinjen forventes at stramme op på, hvornår det vil være relevant at bruge blod, og Sundhedsstyrelsens planlægger at revidere Vejledning om Blodtransfusion fra 2007 i overensstemmelse med denne stramning.

FAKTA:
Efter en donortapningen centrifugeres blodet, så det opdeles i tre lag 1) røde blodlegemer 2) blodplader (buffy coat), og 3) plasma,.

1. De røde blodlegemer bruges i forbindelse med større blødninger, operationer og behandling af blodmangel.
2. Blodpladerne gives, hvis patientens blod er meget dårligt til at størkne på grund af manglende blodplader.
3. Plasma anvendes til patienter, der har mangel på de faktorer, der indgår i blodets størkningsproces. I plasmaet transporteres også de hvide blodlegemer og andre stoffer, som er virksomme i kroppens immunforsvar.

Det plasma, der ikke umiddelbart anvendes til patienterne, anvendes til fremstilling af koncentrater af de proteinstoffer, der findes i blodet.

Figur 1: Forbruget af blodportioner per 1.000 indbyggere i Danmark og fordelt på regioner



Samtidig er der imidlertid taget initiativ til flere tapninger, fordi der skal skaffes plasma til fremstilling af primært intravenøst immunglobulin, som bruges i behandlingen af patienter med defekter i immunforsvaret eller autoimmune sygdomme.

Der skal ifølge aftale mellem Amgros og tappeenhederne fremskaffes yderligere 20 tons plasma, hvilket svarer til 33.000 ekstra aferesetapninger i Danmark. Aferesetapning er en særlig tapning, hvor behandlingen af blodet er anderledes end en almindelig donortapning, og aferesetapningen tager længere tid end en almindelig tapning.

Cirka 7.700 af de 33.000 aferesetapninger skal foretages i Region Midtjylland. Det svarer til, at der skal ske en øgning af tappeaktiviteten på ca. 30 %. Aferesetapningerne er endnu ikke iværksat, men forventes at starte i efteråret 2014. Det er således usikkert på nuværende tidspunkt, hvor mange af donorerne som siger ja til at bruge den ekstra tid. På nuværende tidspunkt er der således ikke overblik over, hvorvidt det vil være nødvendigt med ekstra donorer til denne opgave.

Samtidig vil den demografiske udvikling – alt andet lige – skabe en større efterspørgsel på blod, idet behovet for blodkomponenter vil stige i takt med patienternes alder.

Der er således både forhold, der trækker i retning af et mindre behov for tapninger, og forhold, der trækker i den anden retning. Samlet set er forventning, at behovet for tapninger vil stige i både på kort og formentligt også på lidt længere sigt. Stigningen forventes at blive inden for aferesetapninger.

Udfordringer i forhold til den fremtidige blodforsyning
Det kan blive nødvendigt at udvide de nuværende karantæneregler i forhold til tapningen af bloddonorer. Dette skyldes, at forskellige virusser spredes oftere og hurtigere ude verden. Det betyder, at områder, hvor donorerne i dag kan rejse til uden at komme i karantæne efterfølgende, i fremtiden måske vil blive karantæneområder.

På baggrund af en stikprøvekontrol, som er foretaget i Region Sjælland, er det vurderingen, at 25 % af donorerne skal i karantæne i fire uger efter sommerferieperioden, hvis Central- og Sydeuropa bliver karantæneområde, på grund af eksempelvis West Nile Virus

Udviklingen i antallet af donorer i Region Midtjylland
Udviklingen i antallet af donorer i Region Midtjylland fremgår af nedenstående tabel.

Tabel 2: Antallet af donorer i Region Midtjylland i perioden fra 2007 til 2013

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Samlede antal donorer	53.308	52.516	55.820	53.731	55.384	51.928	51.755
Ny rekrutterede	6.090	5.353	7.095	5.580	6.574	7.195	7.749
Udgået af tapning*	[redacted]	6.145	3.791	7.669	4.921	10.651	7.922

* tallet er skønnet, idet der ikke nogen registrering af de udgåede donorer

Det er i perioden fra 2007 til 2013 lykkedes bloddonorerne at rekruttere 45.636 nye donorer, og rekrutteringen har i de seneste to år været højere, end det har været tidligere. Alligevel er antallet af donorer i dag lavere end på noget andet tidspunkt siden regionens dannelse.

Donorernes tid i donorkorpset er varierende. Der er mange donorer, som har en mangeårig historie i donorkorpset, men samtidig er der donorer, som efter relativt kort tid frasiger sig hvervet eller på grund af eksempelvis sygdom ikke længere kan være bloddonor. Det er således ikke sådan, at det er hele donorkorpset, som skiftes ud i løbet af en periode på 7-8 år.

Stigningen i antallet af donorer fra 2010 til 2011 – på trods af en lav rekruttering i 2010 – kan skyldes, at aldersgrænsen for donorer blev hævet fra 65 år til dagen før donor fyldte 67 år.

Der findes ikke analyser, som kan forklare årsagerne til, at donorerne forlader donorkorpsene, men udover aldersgrænsen for donorer, som med den demografiske udvikling og aldersprofilen i donorkorpsene fortsat vil betyde et større frafald, er der de senere år indført skærpede karantæneregler. Endvidere mener bloddonorerne i Region Midtjylland, at lukning af tappesteder har en negativ indflydelse på fastholdelsen af donorer.

<u>Ressourcer brugt på donorrekruttering i Region Midtjylland</u>
I nedenstående tabel fremgår det, hvor mange midler Bloddonorerne i Region Midtjylland har brugt på donorrekruttering

Tabel 3: Samlede udgifter og udgifter til rekruttering i perioden fra 2007 til 2013 for Bloddonorerne i Region Midtjylland

I 1.000 kr.	2010	2011	2012	2013
Indtægt fra Region Midtjylland via donoraftalen	3.469	3.207	3.312	
Donorernes samlede udgifter	3.572	3.316	3.418	
Udgifter til donorrekruttering	2.825	2.601	2.612	

Regnskabstallene for 2013 for donorerne i Region Midtjylland er endnu ikke tilgængelige.

Udover udgifterne til donorrekruttering har bloddonorerne i Region Midtjylland udgifter til et administrationsgebyr til Bloddonorerne i Danmark på godt cirka 500.000 kroner. Disse penge går blandt andet til professionel sekretariatsbistand, hjemmesideplatforme samt national koordinering. Endelig er der små udgifter til lokal administration. Donorerne har en begrænset indtægt fra andet end donoraftalen, og donorerne i Region Midtjylland har i perioden 2010-12 haft et underskud på cirka 39.000 kr.

Det er de lokale donorkorps, der står for hvervning af medlemmer. De lokale initiativer er mangeartede og spænder over hvervekampagner på gaden, biografreklamer, messer, sportsarrangementer og andre begivenheder.
Regionalt arbejder bloddonorerne i Region Midtjylland meget med aftaler med TV-stationer i Region Midtjylland. Det er donorernes erfaring, at dette har en stor effekt.

I samarbejde med donorerne i andre regioner er der brugt ressourcer på busreklamer, hvoraf mange busser kørte i Region Midtjylland. Endeligt har donorerne i Region Midtjylland også bidraget til TV-programmer om akut-helikopteren.

Vurdering af donorkorpsets udvikling
Det er bloddonorernes forventning, at det fremadrettet bliver tiltagende svært at få donorer til at komme i blodbanken.

Der er ifølge donorerne flere årsager til dette.

Det viser sig blandt andet, at det i stigende grad er svært for både offentlige og private ansatte at få fri til at komme til tapning. Problemet vil være stigende i forhold til de aferesetapninger, som regionen er forpligtiget til at foretage for at levere blodplasma ifølge aftalen med Amgros.

Aferesetapningerne tager således op mod en time mod de 30 minutter en normal tapning tager (Disse tidsangivelser dækker, fra donor kommer ind i blodbanken til de går igen). Med tid til transport til og fra tappeenheden vil en Aferesetapning tage op mod en halv dag.

Som ovenfor nævnt mener bloddonorerne desuden, at sygehusstrukturen med færre tappesteder, gør det sværere at rekruttere og fastholde.

Opsummering
Der har gennem de seneste år været et fald i anvendelsen af blod i sundhedsvæsenet – særlig i forbindelse med operationer. Det er forventningen at denne udvikling vil fortsætte, men den demokrafiske udvikling vil kunne modvirke dette. Samlet set er det dog forventningen at blodforbruget vil falde.

Der er truffet aftale om plasmaferesetapninger med Amgros, som vil betyde, at der skal foretages flere aferesetapninger i årene som kommer.

Samlet vil almindelige tapninger og aferesetapninger på lidt længere sigt betyde øget behov for tapninger, hvilket måske vil kræve flere donorer.

Der er ikke – og forventes ikke – problemer med at skaffe donorer til konventionelle tapninger, men det er usikkert, om der opstår en udfordring i forbindelse med aferesetapningerne,.

Der kan således opstå et øget behov for donorer i de kommende år. Det er samtidig vurderingen at rekrutteringen og fastholdelse af donorer af flere årsager bliver stadig sværere.