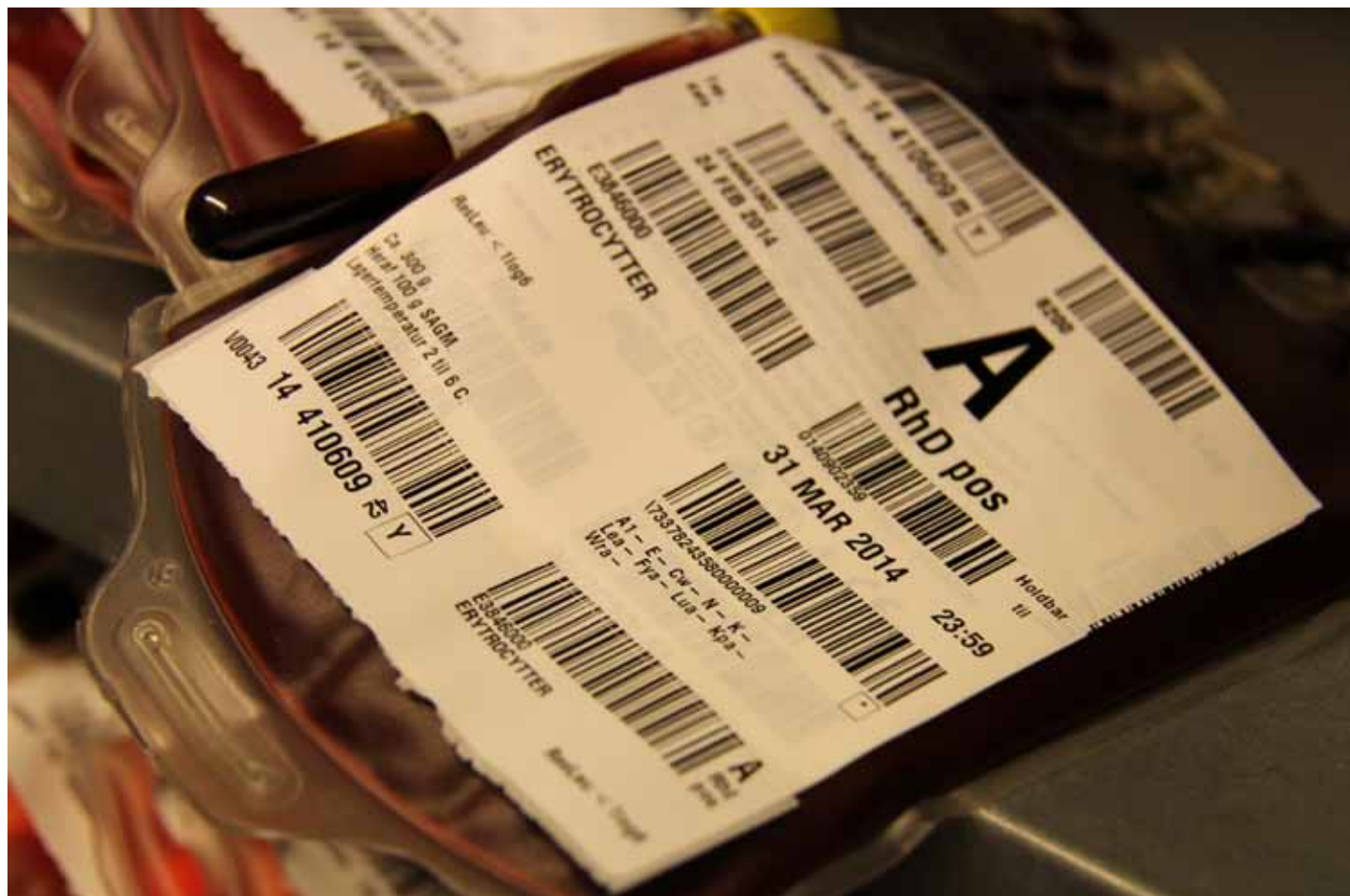




REDEGØRELSE FOR BLODPRODUKTOMRÅDET 2013

2014



Redegørelse for blodproduktområdet 2013

© Sundhedsstyrelsen, 2014. Publikationen kan frit refereres med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen
Axel Heides Gade 1
2300 København S

URL: <http://www.sundhedsstyrelsen.dk>

Emneord: bloddonor, blodkomponenter, transfusion, erytrocyt, trombocyt, plasma, smittemarkører, tilbagekaldelse, bivirkninger

Sprog: Dansk

Version: 1.0

Versionsdato: 02.05.2014

Format: pdf

Udgivet af Sundhedsstyrelsen, maj 2014.

Elektronisk ISBN: 978-87-7104-029-6

Indhold

1	Introduktion	4
2	Resumé	4
3	Oversigt over udviklingen i perioden 2003-2013	5
3.1	Tapninger	5
3.2	Erytrocytenheder	5
3.3	Trombocytenheder	8
3.4	Plasma	10
4	Tilbagekaldelser og smittemarkører	14
5	Bivirkninger og utilsigtede hændelser	17
6	Indberetning fra regionerne	18
8	Ordliste	20
9	Bilagsfortegnelse	22

1 Introduktion

Denne redegørelse for blodproduktområdet indbefatter oplysninger om blodcentrenes tappevirksomhed, hvilket bl.a. omfatter antallet af bloddonorer og portioner tappet, udviklingen af transfusioner og anvendelsesprofiler for henholdsvis erytrocyt-, trombocyt- og plasmaenheder.

Den årlige redegørelse for blodproduktområdet udarbejdes i henhold til § 13 i Bekendtgørelse nr. 1230 af 8. december 2005 om kvalitets- og sikkerhedskrav til blodbankvirksomhed som ændret ved Bekendtgørelse nr. 652 af 15. juni 2011 om ændring af bekendtgørelse om kvalitets- og sikkerhedskrav til blodbankvirksomhed.

Som en del af denne årlige redegørelse om tappevirksomhed, er regionerne ifølge bekendtgørelsen pålagt at indberette fund af smitemarkører, tilbagekaldelser af blodkomponenter samt utilsigtede hændelser til Sundhedsstyrelsen.

2 Resumé

I 2013 blev der foretaget 290.400 donortapninger i Danmark, hvilket i gennemsnit svarer til ca. to tapninger pr. donor. Heraf blev 269.686 erytrocytenheder og 137.480 trombocytenheder transfunderet. Det danske forbrug af erytrocytter har været faldende, men er stadig højt sammenlignet med andre landes forbrug idet blodforbruget i stort set alle vestlige lande er faldet betydeligt gennem de senere år.

Antallet af plasmaenheder leveret til fraktionering har været faldende, hvilket kan udgøre et problem for den danske selvforsyning med intravenøs immunglobulin.

Der er indberettet 11 fund af smitemarkører, men ingen tilbagekaldelser af blodkomponenter, som følge af fund af smitemarkører. Der er endvidere rapporteret om 15 alvorlige bivirkninger hos modtagere af blod og 2 alvorlige utilsigtede hændelser, hvoraf sidstnævnte er det laveste antal rapporteret siden 2007.

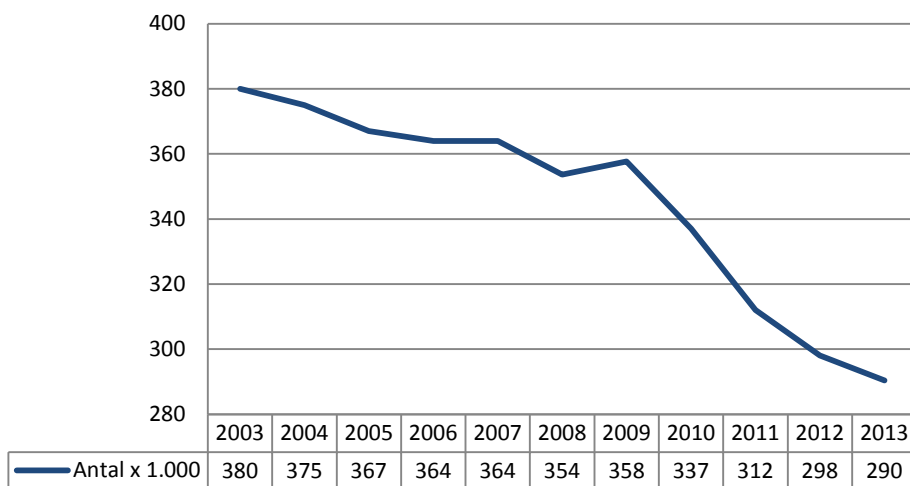
3 Oversigt over udviklingen i perioden 2003-2013

3.1 Tapninger

Antallet af donortapninger, der foretages årligt i Danmark, er gengivet i figur 1, hvor det ses at antallet har været støt faldende de sidste 10 år. I 2013 var der i alt 290.400 tapninger, hvilket er ca. 8.000 færre end året før. Oplysningerne, der danner grundlag for grafen, er leveret af regionerne.

I 2013 blev der i alt tappet 151.974 donorer (inklusive aferesetapninger), hvilket i gennemsnit svarer til næsten to tapninger pr. donor. Det indberettede antal donortapninger er tilsvarende registreret af Bloddonorerne i Danmark.

Figur 1. Antal donortapninger i Danmark i perioden 2003-2013



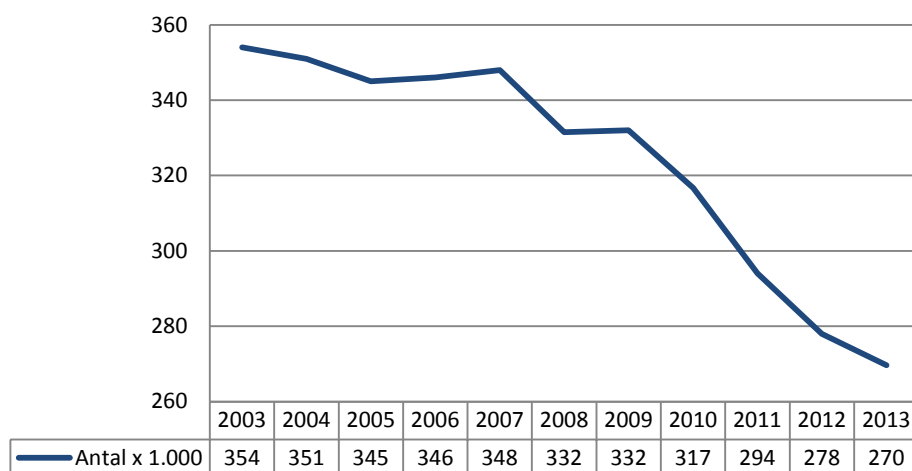
Kilde: Regionernes indberetninger.

3.2 Erytrocytenheder

Der blev i alt transfunderet 269.686 erytrocytenheder i 2013, som er det laveste antal i den 10-årige periode (figur 2). Den nedadgående tendens kan formodentlig forklares ud fra Sundhedsstyrelsens vejledning om blodtransfusion udgivet i 2007, hvis formål til dels var at nedbringe det store forbrug af donorblod i Danmark og sikre, at kun de patienter, der har gavn af det, behandles med blodkomponenter.

Leukocytedepleterede (LD) erytrocytter udgør i dag 100 % af alle transfunderede erytrocytsuspensioner. Anvendelsen af LD-enheder er steget markant de sidste 11 år fra kun at udgøre 16 % i 2003. Fordelen ved at transfundere LD-enheder frem for almindelige enheder er, at antallet af transfusionskomplikationer nedsættes.

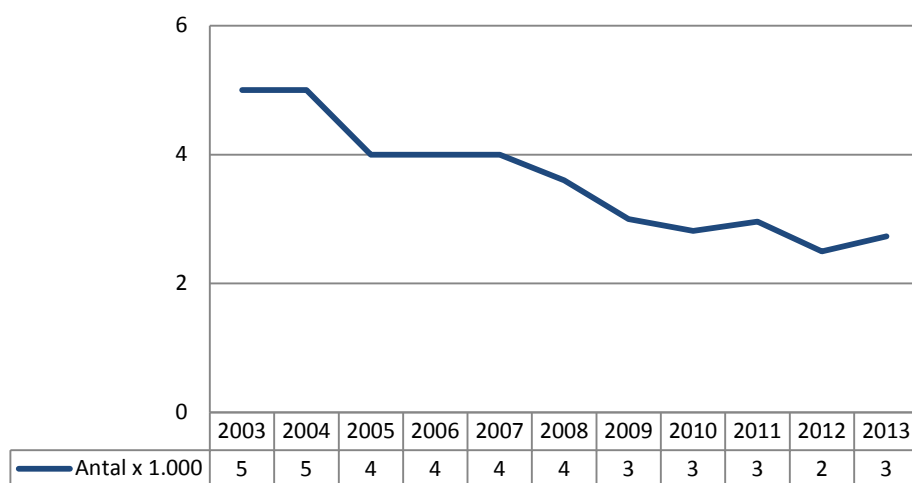
Figur 2. Antal erytrocytenheder transfunderet i perioden 2003-2013



Kilde: Regionernes indberetninger. Tallene dækker SAG-M-suspensioner og andre typer erytrocytenheder.

I 2013 er der observeret en lille stigning i antallet af uddaterede erytrocytenheder sammenlignet med 2012 (figur 3). Overordnet set er antallet af uddateringer dog faldet betydeligt siden 2003. Uddateringen udgjorde 1 % af de portioner, der i alt var til rådighed i blodbankerne i 2013 (tabel 1). Den regionsvise fordeling af uddaterede erytrocytenheder kan ses i *bilag 1*.

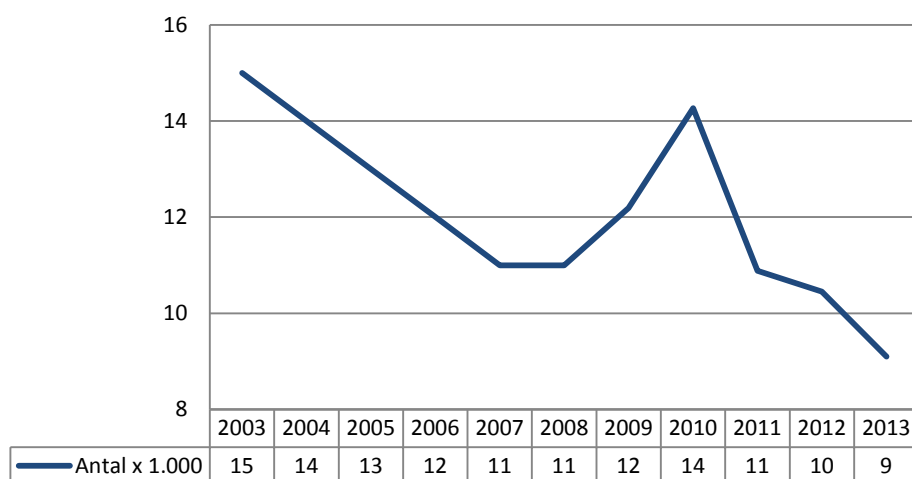
Figur 3. Antal erytrocytenheder uddateret i perioden 2003-2013



Kilde: Regionernes indberetninger. Tallene dækker SAG-M-suspensioner og andre typer erytrocytenheder.

I 2013 blev der i alt kasseret 9.103 erytrocytenheder, hvilket er et fald i forhold til sidste år (figur 4).

Figur 4. Antal erytrocytenheder kasseret i perioden 2003-2013



Kilde: Regionernes indberetninger. Tallene dækker SAG-M-suspensioner og andre typer erytrocytenheder.

3.2.1 Anvendelsesprofilen for erytrocytenheder

Udnyttelsesprocenterne udregnes som antallet af portioner, der henholdsvis er transfunderet, uddateret eller kasseret i forhold til antallet af portioner, der i alt var til rådighed i blodbanken. De portioner, der er til rådighed i blodbanken til transfusionsbrug, beregnes som antallet af enheder, der i alt er indgået til blodbanken, fratrasket antallet af enheder modtaget fra andre blodcentre i samme region, antallet af enheder leveret til andre regioner, samt enheder på lager den 31. december 2013 (tabel 1).

Erytrocytenheder anvendt til patientbehandling har i perioden 2003-2013 udgjort 94-96 % af de erytrocytenheder, der har været til rådighed (tabel 1). Fordelingen af erytrocytenheder har været stabil over den 10-årige periode med ca. 95 % transfunderet, 1 % uddateret og 4 % kasseret af de erytrocytenheder, der har været til rådighed.

Tabel 1. Anvendelse af erytrocytenheder i perioden 2003-2013

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Til rådighed i alt	375.534	371.544	363.408	366.360	363.889	347.986	348.191	336.034	309.044	292.065	282.225
Transfunderet	94 %	94 %	95 %	94 %	96 %	95 %	95 %	94 %	95 %	95 %	96 %
Uddateret	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %
Kasseret	4 %	4 %	4 %	4 %	3 %	3 %	4 %	4 %	4 %	4 %	3 %

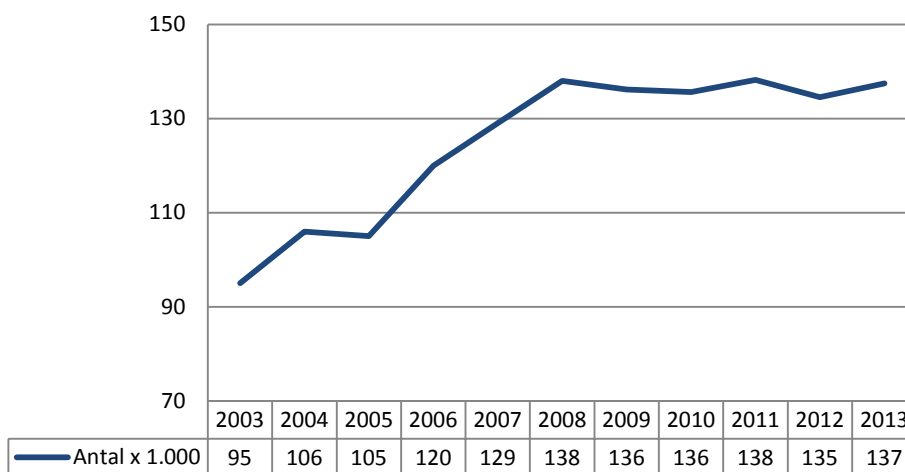
Kilde: Regionernes indberetninger. Tallene dækker SAG-M-suspensioner og andre typer erytrocytenheder. Summen af udnyttelsesprocenterne udgør ikke altid 100 %, dels pga. afrundinger og dels fordi tabellen ikke inkluderer punktet "anvendt til andre formål". Beregninger af "til rådighed i alt" er for årene 2008-2010 behæftet med en lille fejl for enkelte regioner, da antallet af enheder modtaget fra andre blodcentre ikke er fratrasket, og derfor tæller med to gange.

3.3 Trombocytenheder

Antallet af trombocytenheder anvendt til transfusion har ligget på et stabilt niveau siden 2008, som det fremgår af figur 5. Indberetningerne for 2013 viser, at der i alt blev transfunderet 137.480 enheder på landsplan.

Af det samlede forbrug af trombocytenheder til transfusion, tegnede Region Hovedstaden sig i 2013 for ca. 46 %, Region Midtjylland for 21 % og Region Syddanmark for 20 %. De øvrige regioner stod for et mindre antal transfusioner med trombocytter. Den regionsvise anvendelse af trombocytenheder til transfusion kan ses i *bilag 2*. Der blev foretaget 1.094 aferesetapninger af trombocytter i 2013, svarende til 1.984 portioner.

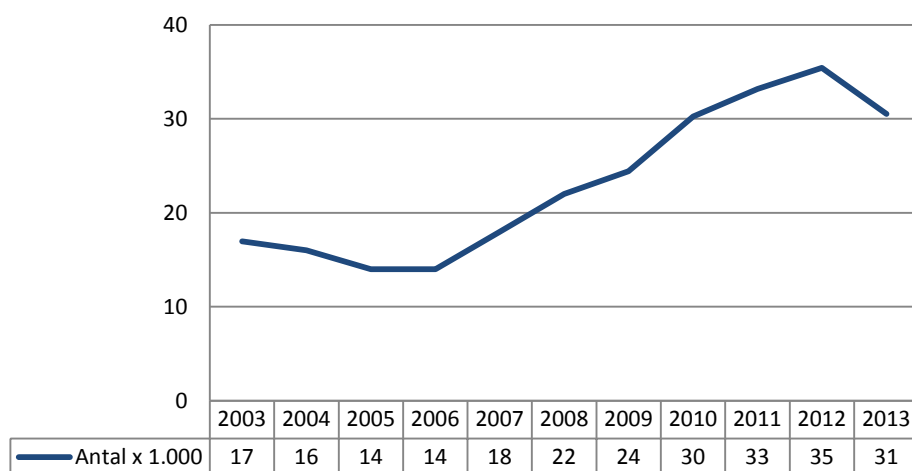
Figur 5. Antal trombocytenheder transfunderet i perioden 2003-2013



Kilde: Regionernes indberetninger. Pools er omregnet til enkeltportioner. En aferese-enhed er anslået til 4 enkeltportioner.

Der var 30.516 uddaterede trombocytenheder i 2013, hvilket er et fald på ca. 5.000 enheder fra 2012. Som det fremgår af figur 6 har antallet ellers været støt stigende siden 2006, hvilket formentlig skyldes en mere udbredt anvendelse af trombocytenheder i beredskab på akutsygehuse mhp. behandling af patienter med større blødninger med fuldblodsækvivalenter ("pakker" af erythrocytter, plasma og trombocytter, jf. Sundhedsstyrelsens vejledning om blodtransfusion). Det sidste års fald skyldes formentligt øget fokus på uddateringen og konsolidering af produktion og lagerstyringen til 5 regionale centre. Den regionsvise fordeling af uddaterede trombocytter er specificeret i *bilag 2*. Region Sjælland har med en uddateringsprocent på 39 %, haft den højeste uddatering af trombocytenheder i forhold til antallet af enheder til rådighed, mens Region Hovedstaden har den laveste med 12 % uddaterede. Dette skyldes, at der er færre store, specialiserede sygehuse i Region Sjælland end i de andre regioner, og store sygehuse har oftest bedre mulighed for at forbruge trombocytenhederne inden deres korte lagertid udløber, hvorimod mindre sygehuse vil uddatere flere trombocytenheder, før det bliver aktuelt at bruge dem (*bilag 2*).

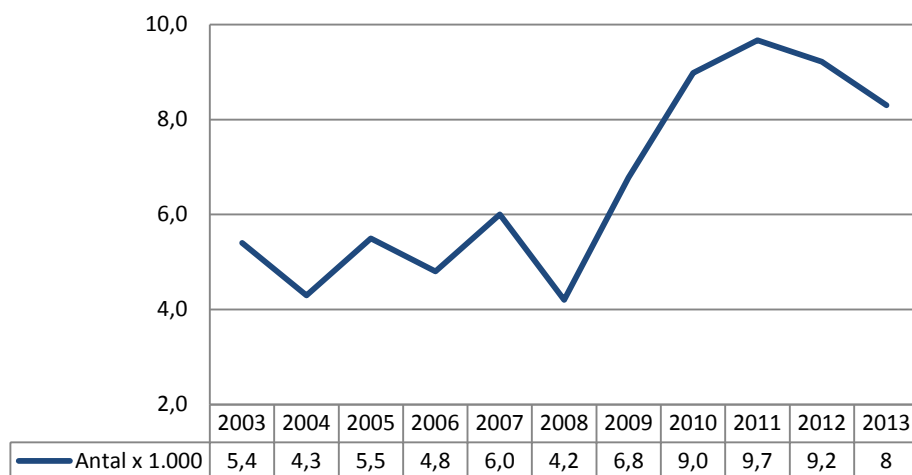
Figur 6. Antal trombocytenheder uddateret i perioden 2003-2013



Kilde: Regionernes indberetninger. Pools er omregnet til enkeltportioner. En aferese-enhed er anslået til 4 enkeltportioner.

I 2013 blev der i alt kasseret 8.300 trombocytenheder, hvilket er et fald i forhold til 2012.

Figur 7. Antal trombocytenheder kasseret i perioden 2003-2013



Kilde: Regionernes indberetninger. Pools er omregnet til enkeltportioner. En aferese-enhed er anslået til 4 enkeltportioner.

3.3.1 Anvendelsesprofilen for trombocytenheder

I tabel 2 ses anvendelsesprofilen for trombocytenheder. Antallet af trombocytenheder anvendt til patientbehandling har igennem de sidste 10 år været varierende mellem 75 % og 85 % af det samlede antal enheder til rådighed (tabel 2). I 2013 blev 78 % af trombocytenhederne udnyttet til transfusion. Uddateringen og kassationen af trombocytenheder i 2013 var hhv. 17 % og 5 %. Den højere grad af uddatering af trombocytter sammenlignet med uddatering af erythrocytter skyldes, at lagertiden for trombocytter er 5 døgn (7 døgn ved overvågning for bakteriel vækst), mens lagertiden for erythrocytter er 35 døgn. Desuden har mange blodbanker, der lagerfører trombocytter, et meget lavt forbrug.

Tabel 2. Anvendelse af trombocytenheder i perioden 2003-2013

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Til rådighed i alt	118.142	128.936	126.366	140.977	156.253	165.105	169.487	178.073	182.679	179.719	176.900
Transfunderet	80 %	82 %	83 %	85 %	83 %	84 %	80 %	76 %	76 %	75 %	78 %
Uddateret	13 %	12 %	11 %	10 %	11 %	13 %	14 %	17 %	18 %	20 %	17 %
Kasseret	5 %	3 %	4 %	3 %	4 %	3 %	4 %	5 %	5 %	5 %	5 %

Kilde: Regionernes indberetninger. Pools er omregnet til enkeltportioner. En aferese-enhed er anslået til 4 enkeltportioner. Summen af udnyttelsesprocenterne udgør ikke altid 100 %, dels pga. afrundinger og dels fordi tabellen ikke inkluderer punktet "Anvendt til andre formål". Beregninger af 'Til rådighed i alt' er for årene 2008-2010 behæftet med en lille fejl (se forklaring under tabel 1).

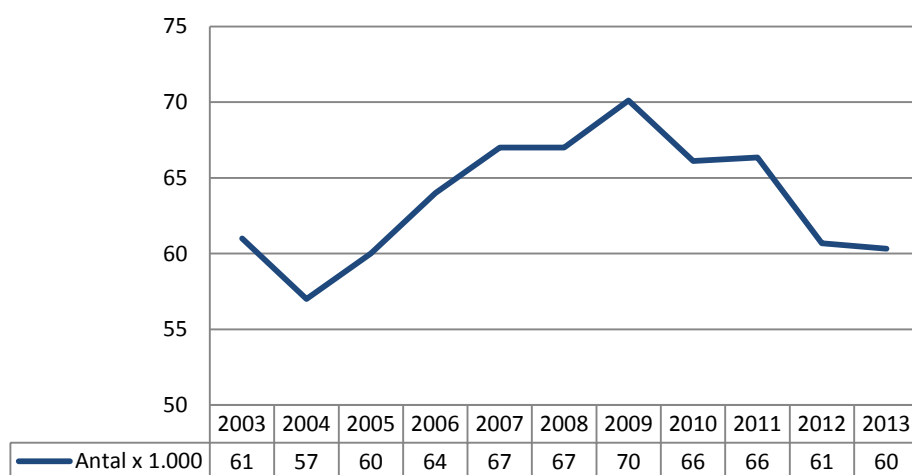
3.4 Plasma

Friskfrosset plasma (FFP) anvendes hovedsagelig til fremstilling af produkter som fx albumin og immunglobuliner, men der bruges også hvert år en mindre mængde til transfusionsbehandling.

I figur 8 ses udviklingen i antallet af transfunderede FFP-enheder, inklusiv plasma-aferese-enheder, i perioden 2003-2013. Siden 2009 er antallet af FFP-transfusioner faldet med 14 % til et niveau på 60.334 enheder anvendt i 2013.

I bilag 3 er anvendelsen af FFP-enheder til transfusion opgjort for hver region. Igen i 2013 tegner Region Hovedstaden sig for størstedelen af det samlede forbrug af FFP-enheder til transfusion. Mere præcist anvendte Region Hovedstaden 38 % af det samlede forbrug, hvor Region Midtjylland med 24 % tegnede sig for det næststørste forbrug.

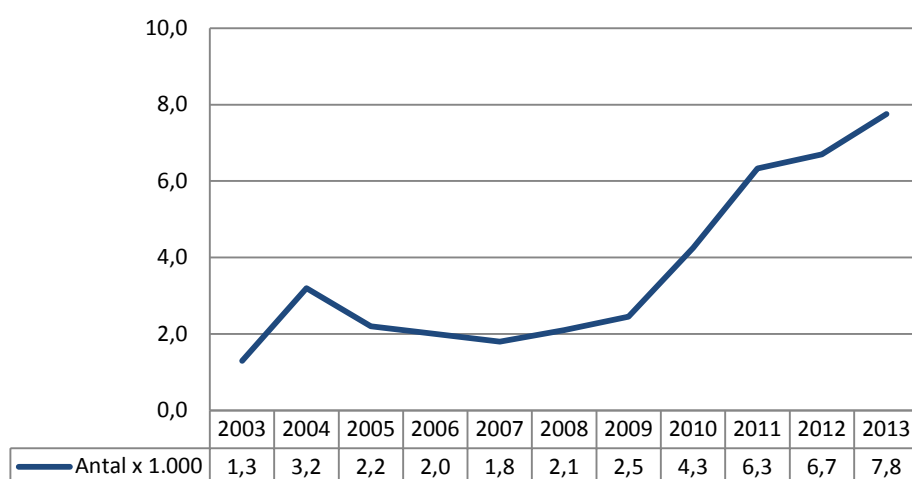
Figur 8. Antal FFP-enheder transfunderet i perioden 2003-2013



Kilde: Regionernes indberetninger. En aferese-enhed er anslået til 2 enkeltportioner.

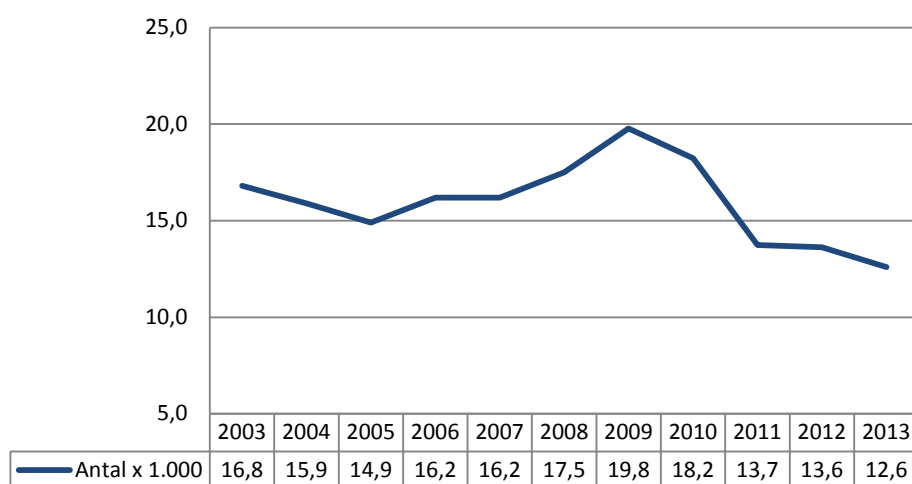
Uddateringen og kassationen udgjorde i 2013 hhv. 7.753 og 12.600 FFP-enheder (figur 9 og 10). En del af forklaringen på en øget uddatering, er ændret praksis på sygehusene. Nogle sygehuse har nu, modsat tidligere, altid en vis mængde friskfrosset plasma optøet til behandling af akutte patienter. Dette medfører en højere uddateringsgrad, da friskfrosset plasma i optøet tilstand kun har en holdbarhed på 24 timer. Fordelingen af uddaterede og kasserede FFP-enheder på regionerne kan ses i *bilag 3*.

Figur 9. Antal FFP-enheder uddateret i perioden 2003-2013



Kilde: Regionernes indberetninger. En aferese-enhed er anslået til 2 enkeltportioner.

Figur 10. Antal FFP-enheder kasseret i perioden 2003-2013

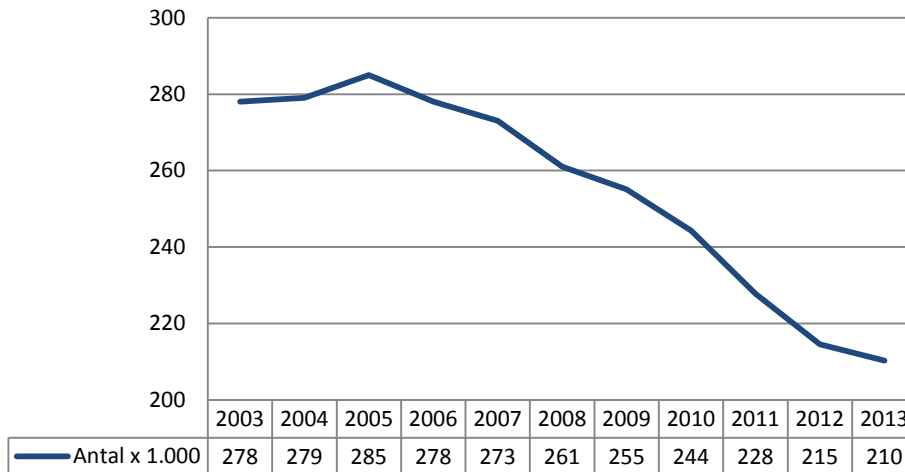


Kilde: Regionernes indberetninger. En aferese-enhed er anslået til 2 enkeltportioner.

Langt størstedelen af plasmaet leveres til fraktionering. Fremstilling, indkøb og forarbejdning af blodprodukter til de danske offentlige sygehuse er siden 2004 gået til lægemiddelfirmaet CSL Behring i Schweiz.

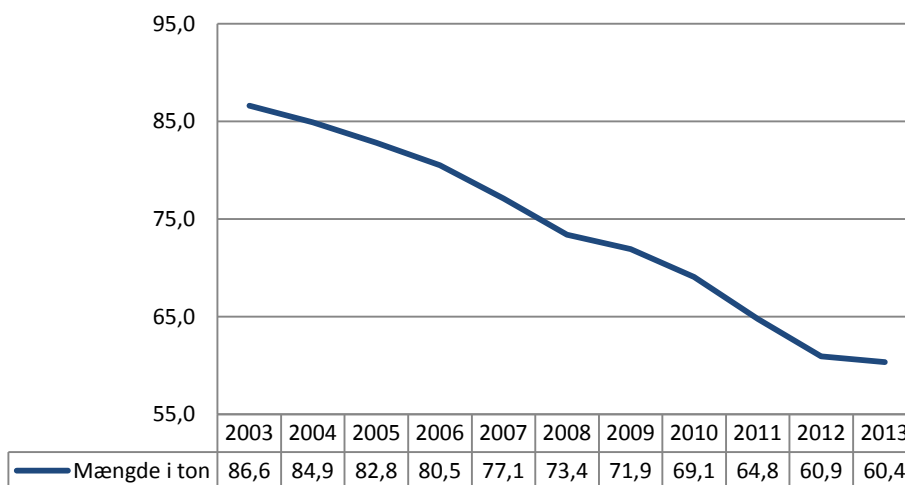
Figur 11 viser udviklingen i antallet af FFP-enheder, der er leveret til fraktionering i perioden 2003-2013. Det ses, at andelen af FFP-enheder leveret til fraktionering konsekvent har været faldende siden 2005. I 2013 blev der leveret 210.279 enheder friskfrosset plasma til fraktionering svarende til ca. 60,4 ton (figur 12). Den faldende levering kan udgøre et problem for dansk selvforsyning med intravenøs immunglobulin.

Figur 11. Antal FFP-enheder leveret til fraktionering i perioden 2003-2013



Kilde: Regionernes indberetninger. En aferese-enhed er anslået til 2 enkeltportioner.

Figur 12. Plasmaleverancer i perioden 2003-2013



Kilde: Regionernes indberetninger. En aferese-enhed er anslået til 2 enkeltportioner.

(Producenter: Statens Serum Institut (2003); CSL Behring, Schweiz (2004-2013))

3.4.1 Anvendelsesprofilen for plasma

I 2013 var der i alt 292.434 FFP-enheder til rådighed, hvilket er det laveste antal i perioden 2003-2013 (tabel 3). Ud af det samlede antal FFP-enheder til rådighed blev 72 % af enhederne leveret til fraktionering, 21 % anvendt til transfusion, mens 3 % af enhederne blev uddateret og 4 % kasseret.

Tabel 3. Anvendelse af FFP-enheder i perioden 2003-2013

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Til rådighed i alt	359.942	356.561	364.044	363.444	361.505	351.543	348.767	335.356	316.004	296.975	292.434
Transfunderet	17 %	16 %	17 %	18 %	19 %	19 %	20 %	20 %	21 %	20 %	21 %
Leveret til fraktionering	77 %	78 %	78 %	76 %	76 %	74 %	73 %	73 %	72 %	72 %	72 %
Uddateret	0 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	2 %	2 %	3 %
Kasseret	5 %	4 %	4 %	4 %	4 %	5 %	6 %	5 %	4 %	5 %	4 %

Kilde: Regionernes indberetninger. En aferese-enhed er anslået til 2 enkeltportioner. Summen af udnyttelsesprocenterne udgør ikke altid 100 %, dels pga. afrundinger og dels fordi tabellen ikke inkluderer punktet "Anvendt til andre formål". Beregninger af 'Til rådighed i alt' er for årene 2008-2010 behæftet med en lille fejl (se forklaring under erythrocytter).

4 Tilbagekaldelser og smittemarkører

I tabel 4 ses antallet af tilbagekaldelser for perioden 2005-2013, hvor det fremgår, at der ikke er foretaget nogen tilbagekaldelser i 2013. Det er andet år i træk, hvor der ikke har været indberettet smittemarkører, som har resulteret i en tilbagekaldelse.

Tabel 4. Antal tilbagekaldelser af produkter i perioden 2005-2013

Årsag	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Fund af smittemarkører	6	4	3	3	4	3	4	0	0
Fejl ved blodposer eller andet udstyr	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andre fejl ved fremstilling eller opbevaring	6	0	1	0	0	0	0	0	0
I alt	12	4	4	3	4	3	4	0	0

Kilde: Regionernes indberetninger.

Antal fund af smittemarkører (HBV, HIV I/II og HCV) i donorblod i 2013 er angivet i tabel 5. Det ses af tabellen, at der i 2013 i alt var 11 fund af smittemarkører, hvoraf de 9 blev detekteret ved testning af blod fra førstegangsdonorer.

Antal fund af smittemarkører for 2013 er baseret på indberetninger til Statens Serum Institut. Indtil 2010 var tallene baseret på regionernes indberetninger til Sundhedsstyrelsen i forbindelse med den årlige statistik.

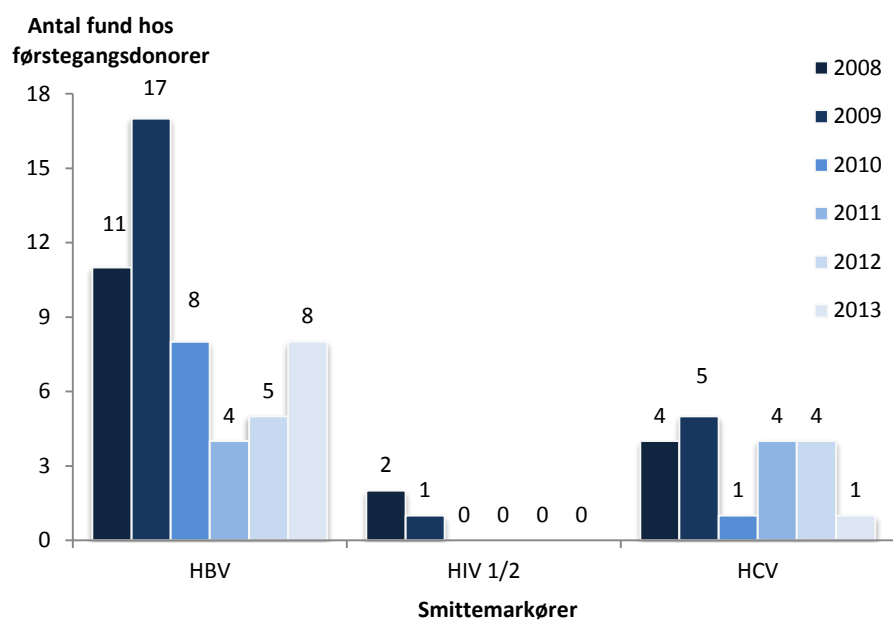
Tabel 5. Antal fund af smittemarkører i Danmark i 2013

	HBV	HIV 1/2	HCV
Fund hos nye donorer	8	0	1
Fund hos flergangsdonorer	1	1	0
Fund i alt	9	1	1

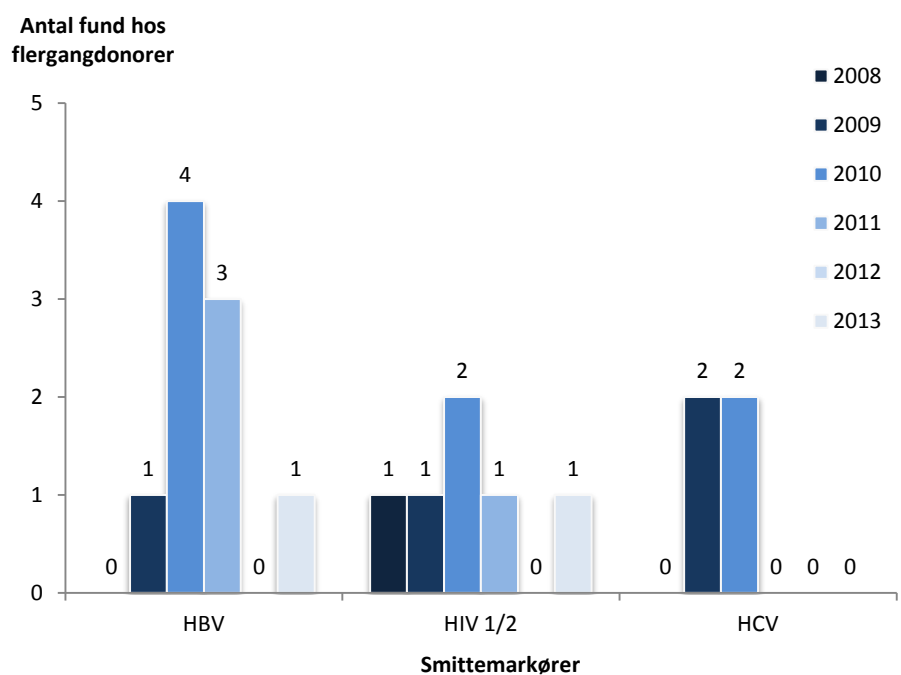
Kilde: Statens Serum Institut

Af figur 13-15 fremgår smittemarkørfund i perioden 2008-2013 for henholdsvis førstegangsdonorer, flergangsdonorer og fund i alt. Overordnet set er antal fund af smittemarkører i 2013 fortsat lavt sammenlignet med tidligere år.

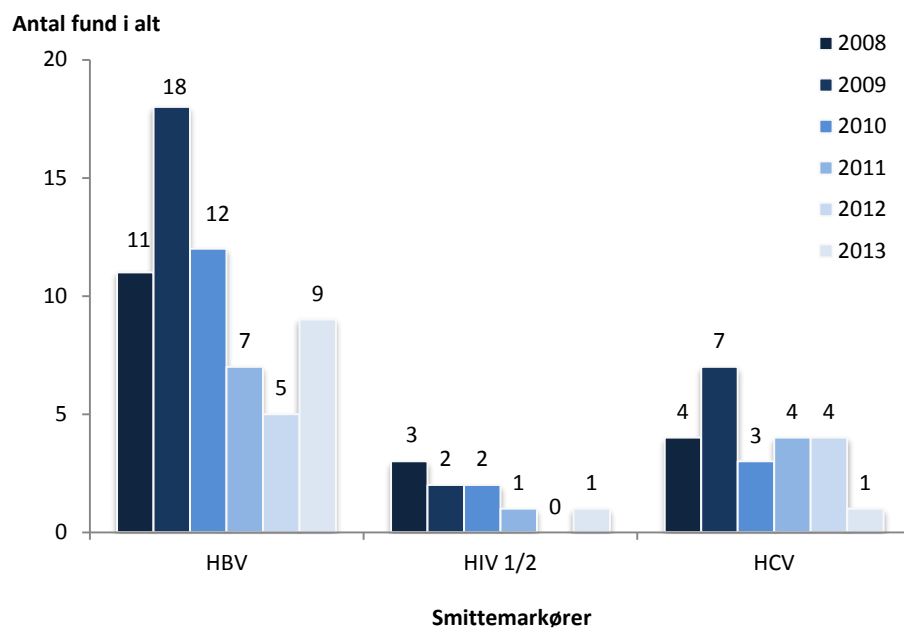
Figur 13. Antal fund af smitte­markører blandt første­gangs­donorer i perioden 2008-2013



Figur 14. Antal fund af smitte­markører blandt flergangs­donorer i perioden 2008-2013



Figur 15. Antal fund af smitte-markører i alt i Danmark i perioden 2008-2013



Kilde: Statens
Serum Institut

5 Bivirkninger og utilsigtede hændelser

Det samlede antal alvorlige bivirkninger hos modtagere af donorblod registreret i 2013 var 15 (tabel 6), hvilket er det højeste antal siden 2006. Størstedelen af indberetninger var på erythrocytter, men derudover blev der registreret henholdsvis én og to alvorlige bivirkninger i forbindelse med transfusion af trombocyter og plasma. Det samlede antal alvorlige utilsigtede hændelser registreret i 2013 var to (tabel 7), hvilket er det laveste antal registreret siden 2007.

Tabel 6. Antal alvorlige bivirkninger hos modtagere af blod i Danmark i perioden 2006-2013

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Erythrocytter	29	5	0	6	4	4	8	12
Trombocyter	2	1	1	1	1	1	0	1
Plasma	3	3	1	0	0	2	0	2
Fuldblod	0	0	0	0	0	0	0	0
Andet	0	0	0	0	1	0	0	0
I alt	34	9	2	7	6	7	8	15

Tabel 7. Antal alvorlige utilsigtede hændelser i Danmark i perioden 2006-2013

	2006	2007	2008	2009	2010*	2011	2012	2013
Tapning af fuldblod	9	0	6	17	5	0	0	0
Aferesetapning	0	0	0	0	0	0	0	0
Testning af donorblod	0	0	2	0	6	6	2	0
Behandling	1	0	0	0	0	0	1	0
Opbevaring	1	0	0	0	0	1	1	0
Distribution	8	0	0	8	1	0	1	1
Materialer	0	0	0	0	0	0	0	0
Andet	1	0	2	3	5	0	0	1
I alt	20	0	10	28	17	7	5	2

* Ud af de 17 hændelser i 2010 blev 4 først registreret i 2011

Kilde: Regionernes indberetninger (2006-2009), blodcentrenes indberetning i løbet af året (2010-2013).

6 Indberetning fra regionerne

Af tabel 8 fremgår tallene for fremstilling, anvendelse, lagerbeholdning og udveksling af erythrocytprodukter og friskfrosset plasma (FFP), samt antal tapninger for 2013 på landsplan.

Tabel 8. Fremstilling, forbrug og tapninger af erythrocyt- og FFP-enheder i 2013

	Erythrocytprodukter		Friskfrosset plasma	
	Suspensioner	Andre	Alm. tapning	Aferese
Fremstillet selv	283.349	211	284.828	4.892
Modtaget fra andre regioner	340	0	104	65
Modtaget fra andre blodcentre i samme region	144	0	0	0
Lager d. 1.1.2013	12.118	0	5.490	723
Indgået i alt	295.951	211	290.422	5.670
Anvendt/Leveret til eget sygehus	269.686	0	53.432	3.451
Leveret til andre regioner	1.524	0	350	65
Leveret til andre blodcentre i samme region	144	0	0	0
Leveret til fraktionering (CSL)	/	/	210.279	0
Kasseret	9.097	6	11.826	387
Uddateret	2.723	9	6.767	493
Anvendt til andet formål	350	98	881	340
Lager d. 31.12.2013	12.413	0	6.864	992
Udleveret i alt	295.937	113	290.399	5.728

Antal tapninger i alt: 290.400

Kilde: Regionernes indberetninger. En aferese-enhed er anslået til 2 enkeltportioner."Modtaget fra / leveret til andre blodcentre i samme region" er kun gældende for Region Syddanmark i de første tre måneder af 2013. Derefter er der kun ét blodcenter i hver region.

Af tabel 9 fremgår tallene for fremstilling og forbrug af trombocytter fordelt på forskellige portionsstørrelser – enkeltportioner, puljer svarende til to, tre og fire enkeltportioner samt afereseportioner.

Tabel 9. Fremstilling og forbrug af trombocytenheder i 2013

	Trombocytter fremstillet fra buffy-coats				Trombocyt afereser
	Enkelt	Pulje af 2	Pulje af 3	Pulje af 4	
Fremstillet	0	0	0	42.509	1.984
Modtaget fra andre regioner	0	0	0	207	11
Modtaget fra andre blodcentre i samme region	0	0	0	9	0
Lager d. 1.1.2013	0	0	0	320	89
Indgået i alt	0	0	0	43.045	2.084
Anvendt/leveret til eget sygehus	0	0	0	33.051	1.319
Leveret til andre regioner	0	0	0	217	16
Leveret til andre blodcentre i samme region	0	0	0	9	0
Kasseret	0	0	0	1.921	154
Uddateret	0	0	0	7.144	485
Anvendt til andet formål	0	0	0	58	80
Lager d. 31.12.2013	0	0	0	637	34
Udleveret i alt	0	0	0	43.037	2.088

Kilde: Regionernes indberetninger. En aferese-enhed er anslået til 4 enkeltportioner. "Modtaget fra / leveret til andre blodcentre i samme region" er kun gældende for Region Syddanmark i de første tre måneder af 2013. Derefter er der kun ét blodcenter i hver region.

8 Ordliste

AFERESE:

Maskinel tappemetode, hvor en eller flere af blodets bestanddele udvindes, mens resten ledes tilbage til donor. Ved plasmaferese udvindes plasma.

ERYTROCYTTER:

Røde blodlegemer.

ERYTROCYTKOMPONENTER:

Blodkomponenter, som indeholder erythrocytter, dvs. SAG-M-suspension, erythrocytkoncentrat, fuldblod og frisk tappet fuldblod.

- *Suspension:* Erythrocytter, der er resuspenderede i 100 ml SAG-M-opløsning.
- *Andre:*
 - *Erythrocytkoncentrat:* Erythrocytter, der er resuspenderede i eget restplasma.
 - *Fuldblod:* Blod tappet i antikoagulan og som er tappet inden for 5 uger.
 - *Frisk tappet fuldblod:* Fuldblod, der er tappet inden for 12 timer.

FFP (FRISKFROSSET PLASMA):

Plasma fra donorblod, som er separeret og frosset senest 6 timer efter tapning, hvorved indholdet af koagulations- og plasmafaktorer er bevaret. Anvendes bl.a. til fremstilling af faktorpræparater og albumin samt i mindre grad til patientbehandling.

FØRSTEGANGSDONORER:

Personer, som ikke tidligere har givet blod, samt tidligere donorer som vender tilbage efter mere end fem års pause.

HBV:

Hepatitis B-virusinfektion. Kan forårsage en forbigående eller en kronisk leverbetændelse (hepatitis).

HCV:

Hepatitis C-virusinfektion. Kan forårsage en forbigående eller en kronisk leverbetændelse (hepatitis).

HIV:

Human immundefektvirus. Kronisk infektion hvor virus kan påvises i blodet.

KASSATIONSGRAD:

Mængden af komponent, der pga. for eksempel tekniske fejl eller uheld under tapning, aldrig kommer ind på blodbankens hylder i forhold til den totale mængde komponent til rådighed i alt.

LD-PORTIONER:

Se *Leukocytdpleteret blodkomponent*.

LEUKOCYTDEPLETERET BLODKOMPONENT:

En blodkomponent, hvor hovedparten af de hvide blodlegemer (mere end 99,9 %) er fjernet. Fordelen ved at transfundere leukocytdepleterede enheder frem for almindelige enheder er bl.a., at antallet af transfusionskomplikationer nedsættes.

LEUKOCYTTER:

Hvide blodlegemer.

NAT-SCREENING:

Nukleinsyre amplifikationsteknik

PLASMAFERESE:

Tappemetode til tapning af plasma. I forbindelse med tapningen adskilles blodceller og plasma, og blodcellerne ledes tilbage i donor.

SAG-M:

Erythrocytopbevaringsmedium indeholdende saltvand tilsat adenin, glucose og mannitol.

TROMBOCYTTER:

Blodplader. En bestanddel af blodet, der sikrer at blødninger standser, idet blodplader klæber til sårfladen og danner en aflukning af læsioner. Indgives til patienter med nedsat trombocyt-indhold i blodet, f.eks. i forbindelse med operationer. Kan separeres fra blodets øvrige bestanddele ved centrifugering.

TROMBOCYT-AFERESE:

Se *Aferese*

UDDATERET PLASMA:

Plasma, der har overskredet holdbarhedsperioden i blodbanken. Har tabt indhold af faktor VIII og faktor IX, men kan anvendes til fremstilling af albumin.

UDDATERINGSGRAD:

Mængden af produceret komponent, der føres til lager, men ikke transfunderes, set i forhold til den totale mængde komponent til rådighed i alt.

UDNYTTELSESGRAD:

Mængden af komponent brugt til et bestemt formål i forhold til den totale mængde komponent til rådighed i alt.

9 Bilagsfortegnelse

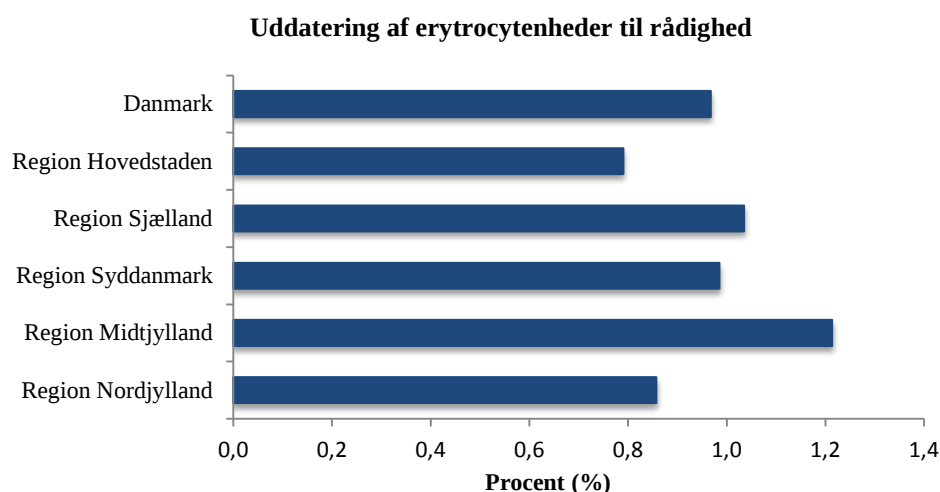
- Bilag 1: Regionernes uddatering og transfusion af erytrocytenheder
- Bilag 2: Regionernes uddatering og transfusion af trombocytenheder
- Bilag 3: Regionernes uddatering og transfusion af FFP-enheder

Bilag 1: Regionernes uddatering og transfusion af erythrocytenheder

I følgende tabel og figur ses opgørelser over uddateringen af erythrocytenheder til rådighed i procent samt transfunderede erythrocytenheder pr. 1.000 indbyggere fordelt på regionerne for 2013.

	Til rådighed i alt	Uddateret	Uddatering af til rådighed	Transfunderet	Transfunderet pr. 1000 indb.
Danmark	282.225	2.723	1,0 %	269.686	47,9
Region Hovedstaden	91.836	726	0,8 %	87.180	49,8
Region Sjælland	37.473	388	1,0 %	35.965	44,0
Region Syddanmark	61.077	602	1,0 %	58.600	48,7
Region Midtjylland	64.091	778	1,2 %	61.879	48,4
Region Nordjylland	27.748	238	0,9 %	26.062	44,9

Kilde: Regionernes indberetninger. Tallene dækker SAG-M-suspensioner og andre typer erythrocytenheder



	Indbyggere pr. 1.1.2014
Danmark	5.627.235
Region Hovedstaden	1.749.405
Region Sjælland	816.726
Region Syddanmark	1.202.509
Region Midtjylland	1.277.538
Region Nordjylland	581.057

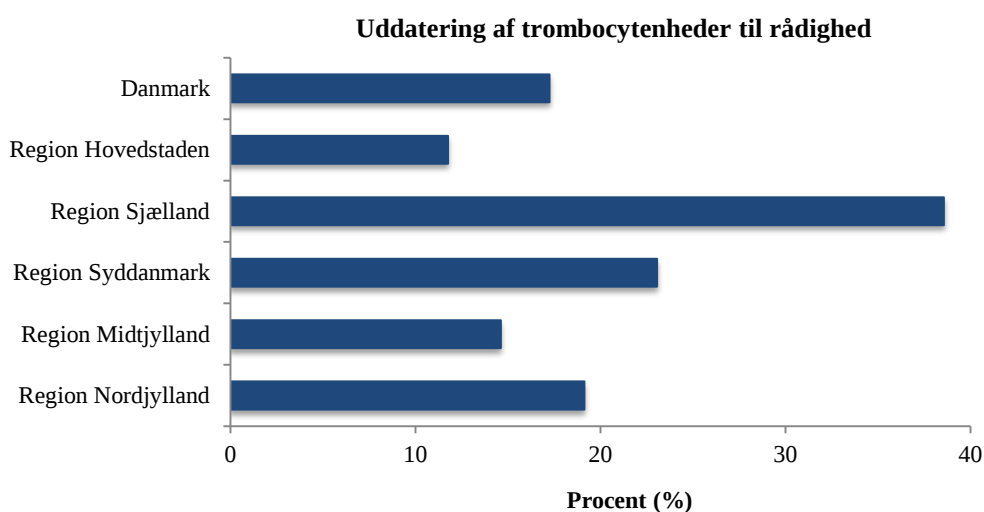
Kilde: Danmarks Statistik. Befolkningstallene anvendes i forbindelse med udregning af antal transfunderede enheder pr. 1.000 indbyggere i bilag 1-3.

Bilag 2: Regionernes uddatering og transfusion af trombocytenheder

I følgende tabel og figur ses opgørelser over uddateringen af trombocytenheder til rådighed i procent samt transfunderede trombocytenheder pr. 1.000 indbyggere fordelt på regionerne for 2013.

	Til rådighed i alt	Uddateret	Uddatering af til rådighed	Transfunderet	Transfunderet pr. 1000 indb.
Danmark	176.864	30.516	17,3 %	137.480	24,4
Region Hovedstaden	78.128	9.192	11,8 %	63.652	36,4
Region Sjælland	13.300	5.128	38,6 %	7.684	9,4
Region Syddanmark	36.884	8.520	23,1 %	27.108	22,5
Region Midtjylland	35.736	5.224	14,6 %	29.072	22,8
Region Nordjylland	12.816	2.452	19,1 %	9.964	17,1

Kilde: Regionernes indberetninger. En aferese-enhed er anslået til 4 enkeltportioner.



Bilag 3: Regionernes uddatering og transfusion af FFP-enheder

I følgende tabel og figur ses opgørelser over uddateringen af FFP-enheder til rådighed i procent samt transfunderede enheder pr. 1.000 indbyggere fordelt på regionerne.

	Til rådighed i alt	Uddateret	Uddatering af til rådighed	Transfunderet	Transfunderet pr. 1000 indb.
Danmark	292.434	7.753	2,0 %	60.334	10,7
Region Hovedstaden	94.602	5683	4,4 %	23.184	13,3
Region Sjælland	41.944	1034	1,7 %	6.982	8,5
Region Syddanmark*	61.877	503	0,4 %	11.277	9,4
Region Midtjylland	65.983	251	0,5 %	14.297	11,2
Region Nordjylland	28.028	282	1,3 %	4.594	7,9

Kilde: Regionernes indberetninger. En aferese-enhed er anslået til 2 enkeltportioner.

