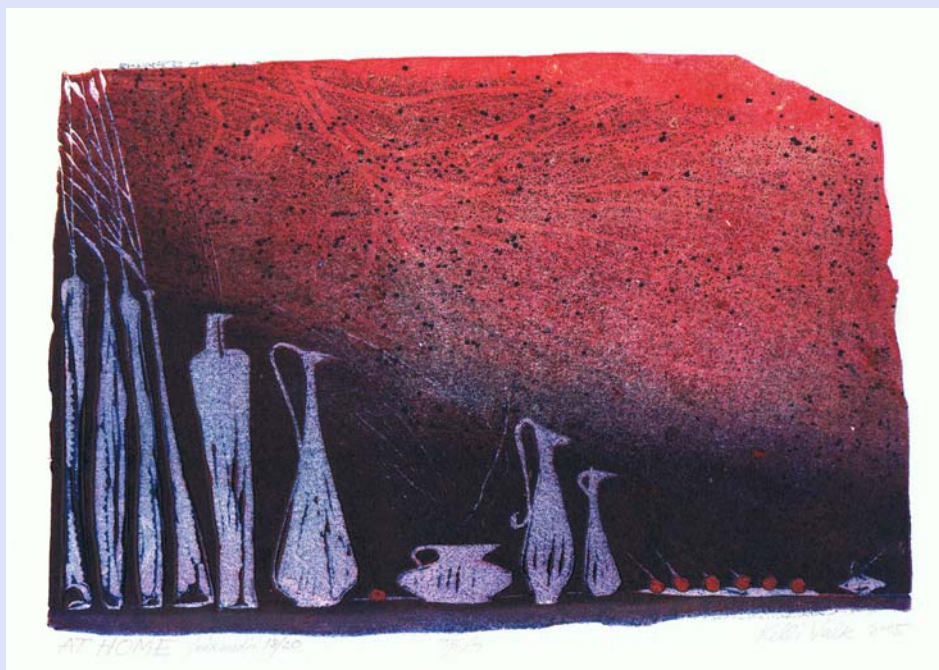


KIA
KLINISK IMMUNOLOGISK AFDELING



ÅRSBERETNING 2008
ODENSE UNIVERSITETSHOSPITAL

Årsberetning 2008

ÅRSBERETNING 2008

KLINISK IMMUNOLOGISK AFDELING

ODENSE UNIVERSITETSHOSPITAL

ÅRSBERETNINGEN KAN SES PÅ WWW.OUH.DK/KIA

INDHOLDSFORTEGNELSE

Afdelingsledelsens beretning	1
Generelt	1
Året 2008	2
Blodforsyningen	2
Blodbus	2
Terapeutiske plasmafereser og stamcelleafereser	3
Vævscenter Syddanmark	3
Erytrocytlaboratoriet	3
Leukocytlaboratoriet	3
Molekylærbiologisk laboratorium	4
Autoimmunlaboratoriet	4
HIV/hepatitis-laboratoriet	4
NAT-laboratoriet	4
Kvalitetsafdelingen	5
EDB	5
Administrativt sekretariat	6
Forskning	6
Efter- og videreuddannelse	6
Personale	6
Lokaler	8
Apparatur	8
Konklusion af ledelsens årlige evaluering	8
Lokalt MEDudvalg	9
Udviklingsplan	9
Praksiskonsulent	9
Transfusionsråd	9
KIA-info	9
Afdelingens øvrige engagement	9
KIAs økonomiske resultat 2008	10
Indtægter	11
KIAs nåede mål 2008	11
Frafaldne mål	11
KIAs mål for 2009	12
KIAs nye mål for 2009	12

Årsberetning 2008

Storebælt halvmaraton.....	13
Medarbejdernes faglige tillidshverv	15
Undervisning	16
<i>Kurser</i>	16
Personalets deltagelse i kurser	17
Mødedeltagelser	18
Foredrag	19
Posters	19
Publikationer	20
KIAs afdelingsledelse, sektioner, tillids- & sikkerhedsrepræsentanter m.v.	22

Tabeller

1	Driftsomkostninger	9
2	Afdelingens produktion	25
3	Normering	26
4	Anvendte kursusmidler	27
5	Tapninger og forbrug	28
6	Kassationsårsager	29
7	Produktionsstatistik	31
8	Kvalitetskontrol på blodkomponenter	54
9	Eksterne kvalitetskontrolprogrammer	56
10	Donorer fundet positive for smitemarkører	58
11	Årsager til arbejdsskader	63
12	Videnskabelig produktion	64
13	Aktiviteten i Knoglebanken	65
14	Kranieplader	66
15	Stamceller	67
16	Vævsdonorer fundet positive for smitemarkører ...	68

Figurer

1	Budget/resultat	10
2	KIAs organisationsdiagram	24
3	Returnerede transfusionsjournaler	30
4	Afvigelsesrapporter	53
5	Ris & Ros fra bloddonorer	59
6	Donorer fordelt på alder & køn	60
7	Donorer - tilgang/afgang	61
8	Arbejdsskader	62

Afdelingsledelsens beretning

KIAs årsberetning består af en gennemgang af årets begivenheder, resultater og problemer samt en status over opnåede mål og endelig en liste over nye mål. Hertil kommer en oversigt over medarbejdernes faglige tillidshverv, undervisning erlagt af KIA og Forskningsenheden for Klinisk Immunologi, personalets deltagelse i kurser og internationale videnskabelige møder samt en liste over årets publikationer. Dette suppleres med en samling af tabeller og figurer med korte beskrivende undertekster. Tabeller og figurer indeholder oplysninger, som KIA udarbejder, fx til Lægemedelstyrelsen, Fyns Transfusionsvæsen (FT), Odense Universitetshospital (OUH) eller Direktionen samt andre relevante resultater.

Årsberetningen kan også ses og hentes på KIAs afsnit på OUHs hjemmeside, www.ouh.dk/kia.

Generelt

Klinisk Immunologisk Afdeling, OUH er Fyns eneste afdeling i klinisk immunologi og den eneste med lands-/landsdelsfunktioner i Region Syddanmark. KIA udfører følgende klinisk immunologiske funktioner: blodbanksvirksomhed, vævscentervirksomhed (knogler og stamceller), blodtypebestemmelse, transfusionsmedicin, HLA-bestemmelse, cellulær immunologi, trombocytimmunologi, immundefektundersøgelser, autoimmunologi, samt undersøgelse for smittemarkører i relation til smitsom leverbetændelse, HIV og HTLV. Mange af funktionerne udføres for både praksis, OUH og andre sygehuse, andre er regionale eller højt specialiserede funktioner, der også udføres for andre regioner. KIA har det faglige ansvar for den transfusionsmedicinske funktion i FT, der er et formelt samarbejde om blodbanksvirksomhed og transfusionsmedicin for alle OUHs matrikler.

I KIA foretages der løbende gennemgang af repertoire og procedurer. Alle arbejdsgange vurderes jævnligt og rationaliseres, kvalitetssikres og automatiseres, når det er muligt. Der er indført informationsteknologi til styring og kontrol af næsten alt fagligt og administrativt arbejde. Afdelingen er således i færd med at digitalisere al dokumentation med forbindelse til afdelingens kvalitetsstyringssystem og dette forventes færdigimplementeret i 2009.

KIA formulerer hvert år mål og strategier, der rækker mange år frem. Det sker dels ved ledelsens årlige evaluering dels ved en årlig Mål & Midler dag.

KIA varetager undervisningen, udviklingen og forskningen i klinisk immunologi ved Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet på Syddansk Universitet.

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Året 2008

Blodforsyningen

På Sdr. Boulevard i Odense tappes der bloddonorer mandag kl. 7.30 - 19, tirsdag - torsdag kl. 8 - 19, fredag kl. 8 - 13. Der blev i kalenderåret 2008 tappet 22.930 donorer og modtaget 1.819 nye donorer fra Bloddonorerne i Odense.

Gebyret for donortapning blev forhandlet mellem donorerne organisation og Region Syddanmark. Den fælles pulje etableret mellem Fyns Amt og de fynske donorkorps og som resulterede i 3 donorkampagner efter årtusindeskiftet ophørte. Da der hvert år af forskellige årsager afgår ca. 1.600 fra det fynske donorkorps (se figur 7) er regelmæssige donorkampagner nødvendige og det må derfor sikres, at der er mekanismer til etablering af disse donorkampagner også efter, at Fyns Amt er afløst af Region Syddanmark. Der har i 2008 været afholdt en regional bloddonorkampagne, som har medvirket til en højere tilgang af nye donorer i 2008 set i forhold til 2007.

Fyns Transfusionsvæsen tapper og procederer 49 % af Region Syddanmarks donorblod.

De klinisk immunologiske afdelinger i regionen gennemførte i 2007 sammen med OUHs indkøbsafdeling et blodposeudbud (poser, filtre og apparatur). Baxter/Fenwal blev valgt som leverandør fra april 2008. Udbuddet gav en så fordelagtig pris, at det blev muligt for Fyns Transfusionsvæsen at overgå til leukocytdepletering (fjernelse af de hvide blodlegemer) fra alle blodportioner med røde blodlegemer. Herved undgår patienterne både milde og alvorlige transfusionskomplikationer. Fyn blev det første område i Danmark, hvor dette tiltag gennemførtes. Allerede i det sidste kvartal af 2007 lykkedes det at indføre leukocytdepletering på de fleste blodportioner. Blodpladeportionerne har alle i flere år været leukocytdepleterede på Fyn. Den 1. september 2008 overtog KIA § 6 ansvaret i henhold til Blodforsyningsloven for KIA ved Sydvestjysk Sygehus.

Blodbus

Der tappes i bussen ugens 4 første dage (mandag - torsdag) året rundt bortset fra søgnehellidage. På grund af krav fra donororganisationerne og et reelt behov er to af de ugentlige dage "sene dage", hvor der tappes til kl. 18. Der blev i kalenderåret 2008 tappet 8.297 donorer i blodbussen og modtaget 582 nye donorer. Desværre har det ikke været muligt at udvide antallet af besøg ved virksomheder, idet det stadig ikke er lykkedes de supporterende IT afdelinger at etablere en stabil VPN (sikker) forbindelse via firmanetværk til amtets (nu regionens) netværk fra bussen.

Terapeutiske plasmafereser og stamcellefereser

Antallet af terapeutiske plasmafereser og antallet af stamcellefereser har stabiliseret sig (se tabel 6).

Vævscenter Syddanmark

I løbet af 2008 blev QualiWare (KIAs elektroniske kvalitetsstyrings-system) implementeret i Vævscenter Syddanmark. Dvs. alt personale på de ortopædkirurgiske afdelinger i Odense, Svendborg og Middelfart, som er involveret i knogledonation, blev oprettet i systemet, fik adgang til systemet og undervist i brugen af det. Undervisningen af aktuelt personale blev afsluttet i oktober 2008. Aktiviteten vedrørende knoglebanken fremgår af tabel 13.

Aktiviteten vedrørende stamceller fremgår af tabel 15.

Antallet af positive smitemarkører hos vævsdonorer fremgår af tabel 16. I efteråret 2008 blev kvalitetsstyringssystemet for Vævscenter Syddanmark ligeledes implementeret på Neurokirurgisk Afdeling på OUH. På Neurokirurgisk Afdeling udtages ca. 10 gange årligt kranieplader til autologt brug. Disse kranieplader opbevares ofte flere måneder ved -80 °C i fryseren på afd. O, og kravene i Vævsloven vedrørende udtagning og opbevaring af autologt væv skal derfor følges. Undervisning af personalet på Neurokirurgisk Afdeling var påbegyndt ved årets udgang. Aktiviteten vedrørende kranieplader fremgår af tabel 14.

Lokaler til knoglefrysere blev klargjorte på Svendborg Sygehus i 2007, mens lokaler endnu ikke var indrettet på OUH og Middelfart Sygehus ved udgangen af 2008.

Erythrocytlaboratoriet

Såvel analyserepertoire som analyseantal er stabilt. Glasteknik med anti-IgG er udgået.

Anvendelse af standardiseret ekstern kontrol (Diamed Basic QC kit) til kontrol af gelstationer og til kontrol af manuel blodtypebestemmelse er indført.

Leukocytlaboratoriet

Analyseantallet er stabilt. Der er påbegyndt en omfattende udvidelse af analyserepertoiret, der forventes at være fuldt implementeret i 2009. Introduktion af ny rekvisition med integreret etiket. Etablering af semikvantitativ metode til måling af HLA-antistoffer på Luminex/LABScreen. Etablering af flowcytometrisk metode til måling af granulocytters oxidative burst (DHR-test). Ændret metode til isolering af lymfocytter, således at dette nu foregår sterilt.

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Molekylærbiologisk laboratorium

Analyserepertoiret og antallet af de komplicerede og dyre analyser vokser stadig. Introduktion af ny rekvisition med integreret etiket. Etablering af obligatorisk HIV, HCV og HBV-NAT-screening for bloddonorer (Procleix Ultrio, Chiron). Flytning af kvalitativ HCV RNA analyse fra COBAS Amplicor til COBAS Ampliprep.

Ophør med anvendelse af SSP-teknik ved HLA-bestemmelse (undtagen DQ2/DQ8 og B5701). Implementeret genomisk blodtypebestemmelse af gener i systemerne K, Jk, Fy og RhCDE.

Autoimmunlaboratoriet

Analyseantallet vokser til stadighed. Introduktion af selvstændig AUTO-rekvisition med integreret etiket. Automatisering (Evolis) af anti-tTG. Automatisering (Evolis) af syfilisantikstof.

HIV/hepatitis-laboratoriet

Analyserepertoiret er ikke ændret, men antallet af analyser vokser, bl.a. fordi der skaffes flere ikke-fynske kunder, i 2008 specielt inden for vævsområdet (fertilitetsklinikker mv.). Introduktion af ny rekvisition med integreret etiket. Påbegyndt hæmoglobinmåling af donorer på Sysmex.

NAT-laboratorium

Region Syddanmark besluttede, at NAT-test på bloddonorer skulle udføres for hele regionen af KIA, OUH. Et EU-udbud blev gennemført og Chiron blev leverandør (Procleix-Tigris system). Bygninger til udførelse af NAT-testen blev opført i 2008 efter en udbudsforretning forestået af regionens bygningsafdeling og bygningen blev taget i brug ultimo 2008.



Nyt NAT laboratorium på vej

Kvalitetsafdelingen

KIA anskaffede i 2005 det elektroniske kvalitetsstyringssystem QualiWare. Systemet implementeres afsnit for afsnit og forventes at være helt implementeret i 2009. Afdelingens blodkomponentproduktion er omfattet af blodforsyningsloven og dermed af Quality System for Blood Establishments (QSBE) og afdelingens vævsbankfunktion (stamceller og knogler) af vævsloven. Hovedparten af KIAs analyser blev akkrediteret iht. den internationale standard ISO/IEC 17025 i 2003. Primo 2008 skiftede afdelingen til ISO/IEC 15189, der er specielt beregnet på sygehuslaboratorier. Et fælles kvalitetsstyringssystem for analyseakkreditering, QSBE og væv er etableret. Lægemedelstyrelsen foretog den 9.-11. december inspektion af blodbankvirksomheden på OUH (7 afvigelser) og af vævsbankvirksomheden på Svendborg Sygehus og OUH (11 afvigelser). DANAK foretog ikke tilsynsbesøg. CSL Behring, der aftager plasma fra FT, foretog ingen inspektioner i 2008.

Lægemedelstyrelsen foretog den 5.-6. november 2008 inspektion af tappstederne i Brørup, Ribe og Varde samt bloddepotet i Varde (i alt 9 afvigelser).

Edb

ProSang blev implementeret i det tidligere Vestsjællands Amt og i det tidligere Storstrøms Amt. Implementeringen krævede en Citrix-løsning, som driftes af Region Syddanmarks IT-afdeling. Det planlægges at indkøbe en ny server og implementere en ny version af ProSang i 2009. Den nye version af ProSang vil indeholde et elektronisk spørgeskema, identifikation af donor med fingeraftryksteknologi og webbooking.

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Administrativt sekretariat

Administrativt sekretariat bistår afdelingsledelsen og alle afsnit med administrative opgaver, herunder fakturering og udsendelse af regninger. Sekretariatet er desuden ansvarlig for vedligeholdelsen af det manuelle kvalitetsstyringssystem.

Forskning

KIA var i 2008 lidt under sit publikationsmål, når man ser på den totale *impact factor*. Det lave antal førsteforfatterskaber fra KIA er en påmindelse om, at KIA må rekruttere flere speciale- og ph.d.-studerende for at øge antallet af publikationer med førsteforfatter på KIA.

KIA vil i 2009 sigte efter at ansætte 2 ph.d.-studerende mere og forsøge at tiltrække yderligere én postdoc. Internt arbejdes med nye mødeformer, som skal afkorte produktionstiden for videnskabelige artikler og fremme involvering af afdelingens reservelæger i forskningen. KIA vil udadtil forsøge at styrke sin position ved deltagelse i et nyt stamcelleinitiativ på OUH og ved deltagelse i Interregprojektet: Vidensregion Syddanmark – Schleswig-Holstein.

Efter- og videreuddannelse

Sammen med de øvrige kliniske immunologiske afdelinger i Region Syddanmark er der planlagt følgende kurser: Donormodtagelse, Basal blodtypeserologi, Avanceret blodtypeserologi, Fremstilling og kvalitetskontrol af blodkomponenter, Donorscreening, Patientundersøgelser, HIV/hepatitis samt Kvalitetsstyring, GMP og akkreditering. KIA har afholdt kursus i Avanceret blodtypeserologi modul 1 & 2 samt kursus i smitte-markørscreening. Der blev ligeledes afholdt internt kursus (kun FT) i Førstehjælp og hjertestopbehandling. Ressourcer anvendt til efter- og videreuddannelse fremgår af tabel 4.

Personale

I 2008 valgte følgende at opsige deres stillinger:

4 bioanalytikere (1 grundet alder, 1 grundet videreuddannelse, 2 grundet erhvervskift)

1 laborant (erhvervskift)

1 bioanalytikerunderviser (erhvervskift)

1 afdelingssygeplejerske (alder)

1 lægesekretær (skift til anden OUH-afdeling)

1 sygehjælper (skift til anden OUH-afdeling)

Tidsbegrænset ansættelse udløb for 2 læger i uddannelsesstilling

Årsberetning 2008

1 bioanalytiker, 1 laborant og 1 husassistent blev afskediget.

Der kom nyt personale, nogle i faste stillinger andre i tidsbegrænsede stillinger. Det drejer sig om

2 reservelæger
1 cand. scient.
7 bioanalytikere
2 laboranter
1 sygeplejerske
1 sygehjælper
1 social- og sundhedsassistent
1 lægesekretær
1 husassistent

Afdelingen har en del timelønnede medarbejdere. Det drejer sig især om tidligere ansatte, der er påbegyndt anden uddannelse eller som er gået på efterløn.

KIA har igen i 2008 haft svært ved at rekruttere læger til uddannelsesstillinger, og flere af disse har i årets løb været vakante.

Personaleforbruget var i 2008 91,14 fuldtidspersoner, set i forhold til en normering på 95,20.

Omfanget af overarbejde og inddragede friperioder er løbende under observation.

Blodbussen er det funktionsområde, der er mest belastet af overarbejde. Omfanget skyldes trafikale problemer, at den sidste donor kommer for sent, at en donor bliver dårlig, og at bussen akut skal på værksted uden for tappeåbningstiderne. Det anses for at være forhold, som det ikke er muligt at planlægge sig ud af.

Afdelingens sygefravær udgør 5,04 % af bruttotimetallet, hvilket er en stigning på 23 % i forhold til 2007. Fraværet er løbende under observation og kan resultere i at medarbejderen indkaldes til en omsorgssamtale i henhold til KIAs trivselspolitik. KIAs sikkerhedsgruppe og MED-udvalg har fokus på området.

Den personaleansvarlige holder fratrædelsessamtale med de medarbejdere, der forlader KIA. Er der forhold, som KIA vil kunne påvirke i gunstig retning, bliver dette videregivet til KIAs ledergruppe.

En stor del af afdelingens personale var omfattet af den lovligt varslede strejke i april, maj og juni.

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Lokaler

Der er bevilget midler til etablering af lokaler til knoglebanksfrysere på afd. Os operationsgang, og på operationsgangen i Middelfart.

Lokaler til NAT-test af bloddonorer blev etableret (på taget mellem KIAs penthouse og anæstesiaafdelingens kontorbygning).

Autoimmunlaboratoriet blev ombygget med opstilling af nye skabe.

Apparatur

Generelt er KIAs udstyr vedligeholdt og velfungerende. Følgende blev anskaffet i 2008:

Diverse frysere og køleskabe, herunder et ekstra blodkøleskab til afd. X. Udskiftning af diverse PC'er.

Et nyt flowcytometer (Becton Dickinson FACSCantoII) bevilget via apparaturpuljen blev leveret i 2008.

To Tigris samt tilhørende udstyr blev opstillet til udførelse af SD NAT.

CTS-anlægget blev udvidet til at omfatte knoglefrysere i Svendborg samt nyt blodkøleskab på afd. X.

Nyt fluorescensmikroskop (LEICA BM 4000D) blev indkøbt til autoimmunlaboratoriet.

Ny centrifuge (Hettich Rotanta 460) opstillet i autoimmunlaboratoriet.

Ny ELISA-vasker (BioTek) opstillet i HIV/hepatitis-laboratoriet.

Konklusion på ledelsens årlige evaluering

Året 2008 var præget af konflikten på sundhedsområdet, som involverede en stor del af KIAs personale. Medarbejdere og tillidsrepræsentanter bidrog med stor fleksibilitet og ansvarlighed i forhold til hensynet til akutte patienter, således at konflikten ikke fik utilsigtede følger. Samarbejdet mellem ledelse og medarbejdere/tillidsrepræsentanter omkring opretholdelse af akutberedskab foregik i fordragelighed og gensidig forståelse. Under konflikten var der en mærkbar nedgang i antallet af analyser, men dette er mere end indhentet i årets anden halvdel. Antallet af tapninger og transfusioner er faldet i 2008, men faldet kan ikke forklares ved konflikten alene. En mulig forklaring er udgivelsen af Sundhedsstyrelsens nye vejledning om transfusion, og 2009 vil kunne vise, om tendensen fortsætter.

2008 var også i høj grad præget af forberedelserne til indførelse af ID NAT-screening af bloddonorer: KIA fik bygget nyt laboratorium hertil, leverandør af apparatur og reagenser blev fundet gennem EU-udbud, og metoderne blev valideret på rekordtid, så NAT-screeningen kunne påbegyndes planmæssigt 1. januar 2009.

Lokalt MEDudvalg

KIAs årlige Mål & Midler blev gennemgået og drøftet. Adskillige af MEDudvalgets politikker blev revideret. Afdelingsledelsen giver på hvert ordinært MEDudvalgs møde en oversigt over forbruget af personale og øvrig drift sammenholdt med normering og budget, samt om sygefraværet. Afdelingsledelsen har løbende informeret om tiltag fra OUHs ledelse og regionen. Emner har bl.a. været brandsikkerhed, konflikt og seniorpolitik. Sikkerhedsgruppen har løbende orienteret om resultatet af rondringer, APV/APU, arbejdsskader mv.

Udviklingsplan

KIA har udarbejdet en udviklingsplan iht. OUHs krav. Udviklingsplanen kan ses på www.ouh.dk/kia.

Praksiskonsulent

Afdelingsledelsen har holdt 4 møder med praksiskonsulenten i 2008. Berørte områder er bla. konflikten, specialeråd, transportordning, webReq, svangreundersøgelser, prøveglas mv.

Transfusionsråd

Transfusionsrådet har afholdt 2 møder i 2008. Det blev besluttet at etablere tromboelastografi på KIA fra 1. halvår 2009. Fortolkningen vil ske af de kliniske brugere. Der vil være en 6 måneders projektperiode, hvorefter der skal ske en evaluering mhp. evt. permanentgørelse.

KIA-info

Udkom 4 gange i 2008.

Afdelingens øvrige engagement

En af KIAs overlæger er sekretær for Dansk Selskab for Klinisk Immunologi, en anden er formand for Organisationen af Transfusionscentre i Danmark og KIA er repræsenteret i mange nationale og internationale udvalg, komiteer og arbejdsgrupper, se side 12.

Tabel 1. Driftsomkostninger (tkr)

	2006	2007	2008
Lønninger	32.749	35.269	36.814
Øvrig drift	28.241	31.544	30.688

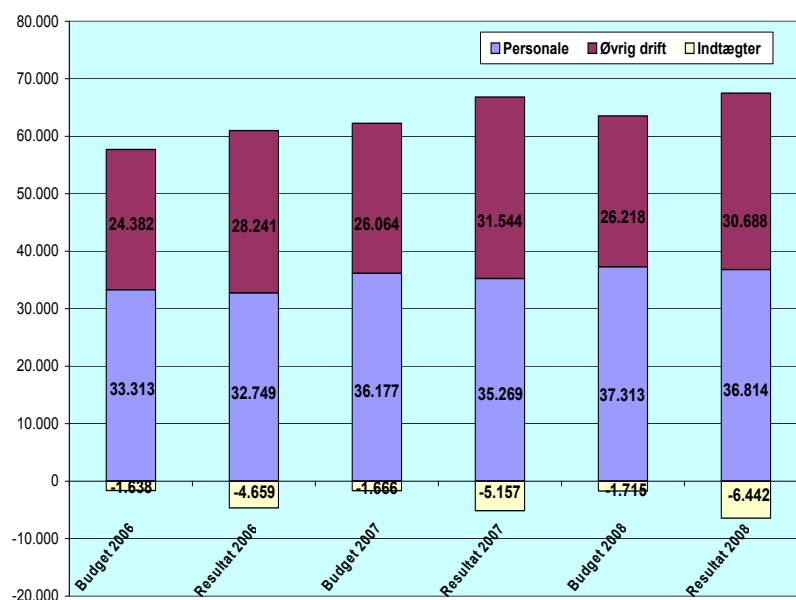
Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

KIAs økonomiske resultat 2008

KIAs resultat for 2008 er et mindreforbrug i forhold til personale-normeringen svarende til 4,06 personer (Forbrugsopgørelse i personer, uge 1-53) og et mindreforbrug i forhold til personalebudgettet på 0,49 mio. kr. samt et merforbrug i forhold til øvrig driftsbudgettet på 4,47 mio. kr. Afdelingens samlede resultat for 2008 var således et merforbrug på 3,97 mio. kr. i forhold til det oprindelige budget. Merindtægter på øvrig drift og patienter i forhold til budgettet udgjorde 4,73 mio. kr. KIAs samlede resultat blev således et mindreforbrug på 0,75 mio. kr. FTs edb-konto har efter overførsel fra 2006 til 2007 af kr. 0,75 mio. og overførsel fra 2007 til 2008 af kr. 0,60 mio. haft et mindreforbrug på kr. 1,12 mio. I 2009 skal der anskaffes en ny hovedmaskine og en ny version af blodbank-edb-systemet ProSang. KIAs lønomkostninger steg med 1,55 mio. kr. i forhold til 2007, mens omkostninger til øvrig drift faldt med 0,86 mio. kr. KIAs samlede resultat skal i øvrigt vurderes i følgende sammenhæng:

Vævstypetest af allogene knoglemarvsdonorer gav anledning til en indtægt på 2,18 mio.kr. fra Indenrigs- og Sundhedsministeriets pulje. Der har været en betydeligt øget efterspørgsel på KIAs ydelser både fra OUH og fra praksis.

Figur 1. Budget/Resultat 2006-2008



Antallet af tapninger i Fyns Transfusionsvæsen er faldet med 4,5 % i forhold til 2007. Forbruget af røde blodlegemer faldt med 5 % på OUH og faldt med 6 % i det tidligere SHF. Der var en nettoeksport på 301

enheder. Forbruget af blodplader steg med 3 % og forbruget af frisk frosset plasma faldt med 11 %.

Antallet af KIAs laboratorieundersøgelser faldt samlet med 2 %.

Indtægter

KIA har stadig stigende indtægter som følge af udførelse af analyser for rekvirenter uden for Fyn, specielt fra Region Sjælland og den øvrige del af Region Syddanmark. Det gælder især HIV- og hepatitisanalyser, molekylærbiologiske, samt autoimmune analyser. Desuden har Indenrigs- og Sundhedsministeriets pulje til vævstypbestemmelse af knoglemarvsdonorer givet en betragtelig indtægt. Med de tre øvrige klinisk immunologiske afdelinger i Region Syddanmark er der etableret en clearingsordning for blodkomponenter. Indtægter ved salg af blodkomponenter til andre er stabil.

8,2 tons plasma blev leveret til CSL.

Tabel 2 viser en sammenligning mellem mål i kontrakten med HKC og aktiviteten i 2007.

KIAs nåede mål 2008

1. Overførsel af data fra CompoMaster til ProSang.
2. Hæmoglobinkoncentrationsbestemmelse på Sysmex og overførsel til ProSang.
3. Opsætning af fagocytundersøgelser (DHR).
4. Ændring af akkrediteringsstandard fra ISO/IEC 17025 til ISO/IEC 15189.
5. NAT-test udbud.
6. Lokaler til NAT-test.
7. Validering og implementering af SD NAT-test for HIV, HBV og HCV
8. Implementering af nyt blodposesystem inkl. udstyr og opkobling til ProSang.
9. 100 % leukocytdepletering af erythrocytprodukter.
10. Opkobling af Region Sjælland til ProSang.
11. Afskaffe papirsvar til OUH-afdelinger.

Frafaldne mål

Ingen.

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

KIAs mål for 2009

Overført fra 2002

1. EFI akkreditering af transplantationsrelaterede analyser.
2. Tilknytning af 2 nye ph.d. studerende til Fagområdet.

Overført fra 2004

1. Opkobling af BacT/ALERT til ProSang.

Overført fra 2005

1. Udbud vedrørende smitemarkører.
2. Etablering af kvantitativ HCV RNA som akkrediteret rutineanalyse

Overført fra 2006

1. Kvalitetssikring af transfusionsbehandlingen på OUH; ansættelse af dedikeret person.
2. Sikring og udvikling af procedurer til beskrivelse, overvågning og påvirkning af transfusionsmedicinsk praksis (afdelingsrunder og audits).

Overført fra 2007

1. Booking til donortapning via internettet.
2. Elektronisk donorspørgeskema.
3. Automatisk overføring til ProSang af autoimmunologiske analyser.
4. Opsætning af analyse til immunglobulinsubklassebestemmelse.
5. Opsætning af komplementanalyser.
6. Etablering af kvalitetsstyringssystem for fertilitetsklinik.
7. Etablering af CTS anlæg for fertilitetsklinikken.
8. Internt kursus i intern audit.

Overført fra 2008

1. Elektronisk bestilling af blod - selvbetjening ved afhentning af blod.
2. Bestemmelse af føtal RhD blodtype på blod fra den gravide.

KIAs nye mål for 2009

1. Ny version af ProSang valideret og implementeret
2. Implementering af NAT-test på bloddonorer
3. Opkobling af blodbussen via private virksomheder
4. Ombygning af venteværelse. Elektronisk spørgeskema
5. Webbooking
6. Skift af flowcytometer
7. Implementering af QualiWare færdiggøres

Storebælt halvmarathon

Den 31. maj var en ganske særlig dag for mange i KIA.

I anledning af Storebæltsbroens 10 års jubilæum blev der arrangeret et halvmarathon over broen. Umiddelbart måske ikke en begivenhed, som man normalt forbinder KIA med - men det kom man til...

Blandt KIAs personale var der nemlig mange, som gerne ville begynde med at løbe eller løb i forvejen. Løbeprogrammer cirkulerede rundt, og det viste sig, at det ikke var helt uoverskueligt at gennemføre en halvmarathon - selvom man startede fra NUL.

Afdelingsledelsen ville gerne støtte arrangementet. Så gik det stærkt med tilmeldingerne. Hele 25 løbere nåede vi op på. Det er et imponerende antal, da 21,098 km kræver en god kondition og en stor portion viljestyrke at gennemføre.

Der er da også blevet snakket MEGET om løb, sko, tøj, ømme ben osv. Det har været motiverende og godt at få snakket på tværs af faggrupperne. En tak til alle øvrige kollegaer, som tålmodigt har lagt øre til en masse "løbe-snak".

KIAs blodbus ville også gerne deltage. Heldigvis var løbsledelsen meget positive overfor ideen. De gav bussen en meget central og synlig placering i både Korsør og Nyborg, så alle løbere skulle forbi mindst én gang.

Ideen var den, at personalet i bussen skulle skaffe nye bloddonorer blandt løberne. Bussen var "blikfanget" og blev forstærket af, at både "bus-folk" og løbere var iført blodbankens løbe-T-shirts. Lis Kristensen (fra bussen) kontaktede donorkorpserne, så de også kom og hjalp til.

Lørdag den 31. maj var en meget varm og solrig dag. Løberne blev transporteret til Korsør i busser, og så skulle ventetiden før løbets start foregå her. KIAs personale skulle altså løbe hjem til Fyn.

Det var skønt, at KIAs blodbus var med, da den også fungerede som mødested for løberne. Blodbussens personale var smittende glade og meget aktive med at snakke med kommende donorer.

Toiletforholdene var trange, men heldigvis kunne mange finde alternative løsninger på det problem.

Endelig lød startskuddet og en kæmpe menneskemasse på 10.000 løbere satte sig i bevægelse. Der var sat ekstra vandposter op på broen pga. varmen. Det var bestemt også nødvendigt, da der var tæt på vindstille - selv på højbroen.

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Nogle løbere blev dårlige; men alle løbere fra KIA gennemførte.

Det er dybt imponerende, og i KIA er vi pavestolte over så mange seje kollegaer.

I Nyborg blev løberne mødt af bussen og kollegaer, som var mødt op for at tage imod.

Tak for det - det var GULD!

Selv i Nyborg lykkedes det "bus-folket" at få fat på nye donorer. Ca. 100 donorer i Nyborg og 200 i Korsør! Bussen blev dog også benyttet til lazaret for et par forkomne løbere (ved ikke om de blev afpresset en tilmelding!?).

Alt i alt en skøn dag på alle måder, hvor alle fik deres sejre. Måske blev deltagerne også lidt klogere på, hvad man er i stand til, når man tror på sig selv...!



Storebælt halvmarathon

Medarbejdernes faglige tillidshverv

Jørgen Georgsen er formand for Dansk Selskab for Klinisk Immunologis Transfusionsmedicinske Udvalg. Formand for Organisationen af Transfusionscentre i Danmark. Medlem af bestyrelsen for *European Blood Alliance*. Medlem af *Middle East and Europe Technical Advisory Group of the ICCBBA*, Inc. Vice Chairman i Board of Directors of ICCBBA, Inc., Medlem af *Arbetsgruppen og Styrelsen för ADB inom blodverksamhet*. Medlem af Sundhedsstyrelsens Transfusionsmedicinske Råd. Kvalitetskontrolansvarlig ved blodbankerne i Roskilde Amt (indtil 1. februar). § 6 ansvarlig iht. blodforsyningloven ved Transfusionscenteret ved Sydvestjysk Sygehus (fra 1. september). Medlem af koordinationsudvalget for Fyns Transfusionsvæsen. Medlem af bestyrelserne for Bloddonorerne i Odense, Middelfart og Ringø. Sundhedsstyrelsens sagkyndige rådgiver i transfusionsmedicin. Medlem af arbejdsgruppe nedsat af EU Kommissionen med henblik på etablering af *Coding System for Cells and Tissues*.

Søren Thue Lillevang er medlem af koordinationsudvalget for Fyns Transfusionsvæsen. Næstformand, sekretær og kasserer, Dansk Selskab for Klinisk Immunologi. Medlem af Advisory Board for Det Danske Knoglemarvsregister v/ Skejby sygehus. Medlem af *WHO Working Group for Development of Guidelines for EQAS in Blood Group serology*. Medlem af det rådgivende sektorudvalg for sundhedsområdet (DANAK, Erhvervs- og Boligstyrelsen). Formand for bedømmelsesudvalg for ph.d.-afhandling indleveret til Syddansk Universitet.

Torben Barington er medlem af Koordinationsgruppen for Kompetencecenter Syd. Daglig leder af OPEN (Odense Patient Data Exploratory Network). Medlem af styregruppen for OPEN. Tovholder for modul b10: "Angreb og forsvar" på bacheloruddannelsen i medicin og klinisk biomekanik. Medlem af planlægningsudvalget for modul b3 på bacheloruddannelsen i medicin og klinisk biomekanik. Medlem af udvalg til planlægning af ny bachelorstudieplan for lægeuddannelsen og uddannelsen til klinisk biomekanik ved Syddansk Universitet. Medlem af biomedicinsk styregruppe samt følgegruppen til implementering af ny bachelorstudieplan for lægeuddannelsen og uddannelsen til klinisk biomekanik ved Syddansk Universitet. Medlem af uddannelsesudvalget i Dansk Selskab for Klinisk Immunologi. Medlem af forskerskolen Immunologisk Forskerskole. Medlem af forskerskolen, DASCDOC. Medlem af koordinationsgruppen for KMEB (Klinik for Molekylær Endokrinologi) ved afd. M. *Referee*-funktion for tidsskriftet *Journal of Immunology*.

Ulrik Sprogøe er uddannelsesinspektør under Sundhedsstyrelsen for specialet klinisk immunologi. Censor ved bioanalytikeruddannelsen. Kvalitetsansvarlig overlæge ved det Sønderjyske Transfusionsvæsen.

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Kjell Titlestad er formand for bestyrelsen for Dansk Transfusionsdatabase.

Susanne Gjørup Sækmose er tillidsrepræsentant for Yngre Læger.

Jan Nehlin er medlem af forskerskolen DASCDOC (Stamceller). Medlem af Dansk Selskab for Stamcelleforskning, Assistant editor for tidsskriftet Biogerontology (Springer), censor ved specialeafhandling indleveret til Aarhus Universitet, samt censor i Censorkorps for den sundhedsfaglige kandidatuddannelse ved SDU. Medlem af EMBO fellowship.

Undervisning

Syddansk Universitet

Fagområdet for Klinisk Immunologi varetager undervisningen i klinisk immunologi af lægestuderende ved Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet. Undervisere: Professor, overlæge, dr.med. Torben Barington, og lektor, overlæge, ph.d. Søren Thue Lillevang.

Sygeplejeskolen, University College Lillebælt, Odense.
KIA varetager undervisningen i blodtyper og blodkomponenter, Sygeplejeuddannelsen, Odense Sygeplejeskole, 23. juni og 11. november. Underviser: Reservelæge, cand.scient Susanne Gjørup Sækmose.

Specialuddannelsen for sygeplejersker, Afdelingen for Ledelse, Organisation og Udvikling, OUH.

Hæmatologi og immunologi: Transfusion og blodkomponenter, Specialuddannelse for sygeplejersker i intensiv sygepleje, OUH, 30. januar og 3. september. Underviser: Overlæge, ph.d. Kjell Titlestad.

Kurser

Søren Thue Lillevang har undervist i immunologi ved uddannelsen i folkesundhedsvidenskab, Syddansk Universitet, Esbjerg. Vejleder for ph.d.-studerende Peter Toftedal. Undervist på kursus i transplantationsimmunologi i speciallægeuddannelsen i klinisk immunologi. Har undervist på regionens kurser i avanceret blodtypeserologi.

Ulrik Sprogøe har undervist som kursusleder på Kursus i Avanceret Blodtypeserologi i Region Syddanmark, Odense. Modul 3, 31. marts - 2. april. DASCDOC og SDU kurser i flowcytometri og sortering, 16.- 18. januar, 28.- 30. maj., 18.-20. juni., 8.-10. oktober og 3. - 5. december. Kursus i smitte-markørsscreening for bioanalytikere, Region Syddanmark,

Odense, 18. september.

Susanne Gjørup Sækmose har undervist i Primære og Sekundære Immundefekter for medicinstuderende, blok 10, 3 x 1 lektion, 16. december.

Jan Nehlin har undervist i Effect of HPV16 E5 gene expression in mesenchymal stem cells on expression of surface HLA class I, 1. februar 2007 - 10. oktober 2008. Kiel-OUH collaboration Strategies to Generate Patient Histocompatible Stem Cells for Transplantation, Cell therapy meeting, Kiel, Tyskland, 21. august.

Christian Nielsen har undervist i videregående immunologi, SU-805, Syddansk Universitet, Odense, august.

Personalets deltagelse i kurser

Tolerance in Transplantation and Autoimmunity
Studietur om apparatur til serologisk viruscreening
Introduktionsmøde til elektronisk indberetningssystem
Kvalitetsstyring, modul 1
Samarbejde, pædagogik og kommunikation
Arbejds miljøuddannelsen OUH
Coaching som ledelsesværktøj
QualiWare forårskonference
MED-udvalgskursus
PubMed Medline og Reference Manager 11
Kvalitativ udvikling af webstedet
DANAK grundkursus i standarden DS/EN ISO 15189:2007 Medicinske laboratorier-Særlige krav til kvalitet og kompetence
Fremvisning af nye instrumenter
Komplement och Autoimmun diagnostik
Abbott Forum 2008
A-kursus i transplantationsimmunologi
Obligatorisk forskningstræning
Powerpoint
Ledelse af medarbejder i praktisk og fysisk arbejde
FACSCanto II Training Course
Indregistrering af aktiviteter i PURE
Temadag om lægelig videreuddannelse
Mirasol Clinical Symposium
Demonstration af Architect fra Abbott
Anvendelse af regneark til talbehandling
EDB i Akkrediterede laboratorier
Designportalen
AABB Annual meeting og TXPO 2008

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

PubMed Medline og Reference Manager 11
Successions 2
Rapportkursus i Prisme
Transfusion Science Course
AATB 32nd Annual Meeting
EBA Tissue and Cell Workshop meeting
Håndtering af vanskelige personer
Basal erytrocytimmunologi/transfusionsmedicin
Ny som leder
Vejledningskursus for introduktionslæger
Linux. Grundlæggende installation og administration
Webreq-brugergruppemøde
Brugermøde ved Electrabox
One Lambda User Meeting
Foredrag om arbejdsglæde for alle lægesekretærer "Det Lille Ekstra"
Køreteknik Ring Djursland
Træning i NAT analysen
Netværksmøde i Vejle
Træning i NAT udstyr
Avancerede ELISA teknikker
Temadag arrangeret af dbio
Fjernundervisning, laboranter
InCaptive
BD FACsCanto II Training

Gaver til afdelingen inkl. donationer og legater

812.000 kr. fra Center for Stamcellebehandling.
1.350.000 kr. fra Lundbeckfonden.

Mødedeltagelser

Barington T deltog i The 38th Annual Meeting of the Scandinavian Society for Immunology, Stockholm, Sverige, 12.-15. august. XIIIth meeting of the European Society for Immunodeficiencies, 's-Hertogenbosch, Holland, 16.-19. oktober.

Georgsen J deltog i XXXth International Congress of the International Society of Blood Transfusion, Macao, 2008, 7.- 12. juni. 61st Annual Meeting and TXPO of the American Association of Blood Banks, Montréal, Canada 1.- 6. oktober.

Lillevang ST deltog i Keystone Symposium Tolerance in Transplantation and Autoimmunity. Keystone, Colorado 29. januar - 3. februar . Annual meeting of the British Society for Immunology, Glasgow, Skotland, 17.- 20. november.

Sprogøe U deltog i XXXth International Congress of the International Society of Blood Transfusion, Macao, 7.- 12. juni.

Titlestad K deltog i XXXth International Congress of the International Society of Blood Transfusion, Macao, 2008 7. - 12. juni. EOUBU, Slovenien, 22.-24. februar. EOUBU, Estland, 29. september - 1. oktober.

Sækmose SG deltog i Abbott møde i Klinisk Immunologi, Kolding, 12. november.

Nielsen C deltog i XIIIth Meeting of the European Society for Immunodeficiencies, 's-Hertogenbosch, Holland, 16.-19. oktober.

Foredrag

Christensen PB, Kringsholm B, Thomsen, JL, Gregersen M, Cowan S, Georgsen J, Eriksen M.B, Jepsen P, Grasaasen K, Mössner BK. DEADHEP, HIV and hepatitis among drug related deaths in Denmark. AASLD, San Fransisco, 2. november.

Georgsen J. Organization of the blood transfusion service in Denmark, Hong Kong Red Cross Blood Transfusion Service, 6. juni.

Nielsen C. Immunogenetic aspects of autoimmune disease with particular emphasis on Type 1 Diabetes and Systemic lupus erythematosus, Ph.d.-forsvar, Odense, 20. juni.

Sprogøe U. Quantification of red cell-bound antibody by flow cytometry, Hong Kong Red Cross Blood Transfusion Service, 6. juni

Titlestad K. Blodforbrug i Danmark sammenlignet med omverdenen, DBIO Temadag, Blodkomponenter og transfusionsterapi, Odense, 23. oktober.

Titlestad K. Mødearrangør og mødeleder: Session Klinisk Immunologi ved DEKS brugermøde, Odense, 28. august.

Titlestad K. The Danish Transfusion Database, Hong Kong Red Cross Blood Transfusion Service, 6. juni.

Posters

Harkness L, Christiansen H, Nehlin J, Barington T, Andersen JS, Kasse M. Identification of a Membrane Proteomic Signature for

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Human Embryonic Stem Cells Independent of Culture Conditions. Beta Cell Therapy Training Course, Copenhagen, Danmark 28. - 30. maj.

Madsen J, Barington T, Titlestad K. Epidemiology of Blood Transfusion In a Danish County. 61st Annual Meeting and TXPO of the American Association of Blood Banks, Montréal, Canada 1.- 6. oktober.

Madsen JT, Barington T, Titlestad K. Epidemiology of Blood Transfusion in a Danish County. Publiceret abstrakt fremlagt ved AABB Annual Meeting, Montreal, Canada 4. - 07. oktober, 2008. Transfusion December 2 Wiley-Blackwell Publishing, Inc.

Jacobsen A, Nielsen C, Barington T, Lillevang ST, Hansen S. Characterization of soluble forms of programmed death 1 (PD-1). Immunologisk Selskabs årsmøde, København, 22. maj.

Sprogøe U. Evaluation of methodology for measurement of titers of IgG anti-A and anti-B and normal ranges in a population of Danish blood donors. XXXth International Congress of the International Society of Blood Transfusion, Macao, 2008 7. - 12. juni.

Publikationer

Christensen PB, Engle RE, Hjort C, Homburg KM, Vach W, Georgsen J, Purcell RH. Time trend of the prevalence of hepatitis E antibodies among farmers and blood donors: a potential zoonosis in Denmark. Clin Infect Dis 2008;47:1026-31.

Diederichsen ACP, Møller JE, Thayssen P, Junker AB, Videbaek L, Saekmose SG, Barington T, Kristiansen M, Kassem M. Effect of repeated intracoronary injection of bone marrow cells in patients with ischaemic heart failure the Danish stem cell study-congestive heart failure trial (DanCell-CHF). Eur J Heart Fail 2008;10:661-7.

Edgren G, Reilly M, Hjalgrim H, Tran TN, Rostgaard K, Adami J, Titlestad K, Shanwell A, Melbye M, Nyrén O. Donation frequency, iron loss, and risk of cancer among blood donors. J Natl Cancer I. 2008;100:572-9.

Georgsen J. Sene transfusionskomplikationer. Månedsskr Prakt Læg-egern 2008;86:576-81.

Harkness L, Christiansen H, Nehlin J, Barington T, Andersen JS, Kassem M. Identification of a Membrane Proteomic Signature for Human Embryonic Stem Cells Independent of Culture Conditions. Stem Cell Res. 2008;1:219-27.

Kamper-Jørgensen M, Ahlgren M, Rostgaard K, Melbye M, Edgren G, Nyrén O, Reilly M, Norda R, Titlestad K, Tynell E, Hjalgrim H. Survival after blood transfusion. *Transfusion.* 2008, 48:2577-84.

Lillevang ST. Laboratoriediagnostik af autoimmunsygdomme. *Månedsskr Prakt Lægegern.* 2008, 86:409-416.

Nielsen C. Immunogenetic Aspects of Autoimmune Disease with Particular Emphasis on Type 1 Diabetes and Systemic Lupus Erythematosus. 2008. Ph.d.-afhandling

Ohm-Laursen L, Nielsen C, Fisker N, Lillevang ST, Barington T. Lack of nonfunctional B-cell receptor rearrangements in a patient with normal B cell numbers despite partial RAG1 deficiency and atypical SCID/Omenn syndrome. *J Clin Immunol.* 2008, 28:588-92.

Reesink HW, Engelfriet CP, Hyland CA, Coghlan P, Tait B, Wsolak M, Keller AJ, Henn G, Mayr WR, Thomas I, Osselaer J, Lambermont M, Beaten M, Wendel S, Qiu Y, Georgsen J, Krusius T, Mäki T, Andreu G, Morel P, Lefrère J, Rebullà P, Giovanelli S, Butti B, Lecchi L, Mozzi F, van Hilten JA, Zwaginga JJ, Flanagan P, Flesland Ø, Brojer E, Letowska M, Akerblom O, Norda R, Prowse C, Dow B, Jarvis L, Davidson F, Kleinman S, Bianco C, Stramer SL, Dodd RY, Busch MP. Biobanks of blood from donors and recipients of blood products. *Vox Sang* 2008;94:242-60.

Sprogøe U, Birgens HS. Autoimmun hæmolytisk anæmi - en kort oversigt. *Maanedsskr Prakt Lægegern.* 2008, 1235-42.



KIA

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

KIAs afdelingsledelse, sektioner, tillids- & sikkerhedsrepræsentanter m.v.

Afdelingsledelse

ledende overlæge Jørgen Georgsen

Sektionsledere

overlæge Jørgen Georgsen (administration & edb)

overlæge, ph.d. Ulrik Sprogøe (analyser)

overlæge, ph.d. Kjell Titlestad (produktion)

overlæge, ph.d. Søren Thue Lillevang (kvalitet)

professor, overlæge, dr.med. Torben Barington (forskning & undervisning)

Administration

overlæge Jørgen Georgsen

ledende bioanalytiker Anne-Mette Harder (personaleansvarlig)

ledende sekretær Anne-Grethe T. Jessen (administrativt sekretariat)

afdelingsbioanalytiker Lone Espensen (edb-ansvarlig)

Produktion

overlæge, ph.d. Kjell Titlestad (produktionsansvarlig)

sekretær Hanne Albæk (donorsekretariat)

afdelingsbioanalytiker Anne-Mette Henneby (produktionen)

sygeplejerske Lis Kristensen (Blodbussen)

afdelingsbioanalytiker Marianne Pedersen (udlevering og prøvemodtagelse)

bioanalytikerunderviser Tina Elley (funktioner i Sygehus Fyn)

konstitueret afdelingssygeplejerske Lene Brink (tappefunktion, OUH)

Knoglebank

cand.scient. Dorte Holm

laborant Brian Damm

Analyser

overlæge, ph.d. Ulrik Sprogøe (analyseansvarlig)

afdelingsbioanalytiker Berit Antonsen (erythrocytlaboratorium)

bioanalytiker Vicki Nielsen til 31. marts (leukocytlaboratorium)

cand.scient Christian Nielsen fra 1. april (leukocytlaboratorium)

cand.scient. Marianne A. Jakobsen (molekylærbiologisk laboratorium)

afdelingsbioanalytiker Anny Sandal (hiv/hepatitislaboratorium)

bioanalytiker Lis Rasmussen (autoimmunlaboratorium)

Kvalitet

overlæge, ph.d. Søren Thue Lillevang (kvalitetsansvarlig)

cand.scient. Merete Eis Lund (kvalitetskoordinator)

bioanalytiker Lene Albjerg

Forskning og undervisning

professor, overlæge, dr.med. Torben Barington (ansvarlig for forskning og undervisning)

bioanalytikerunderviser Tina Elley (ansvarlig for studerende)

Afdelings-MED-udvalg (AMU)

Medarbejderside

Hanne Rosener, bioanalytiker, sikkerhedsrepræsentant (næstformand)

Heidi Jørgensen, bioanalytiker

Hanne Rønn Hansen, lægesekretær

Susanne G. Sækmose, 1. reservelæge

Anette Kjærsgaard, sygeplejerske

Poul Erik Lundbæk, chauffør

Lederside

Jørgen Georgsen, ledende overlæge (formand)

Anne-Mette Harder, ledende bioanalytiker

Anne-Mette Henneby, afdelingsbioanalytiker

Anny Sandal, afdelingsbioanalytiker

Berit Antonsen, afdelingsbioanalytiker

Sikkerhedsgrupper

Anny Sandal, afdelingsbioanalytiker

Sikkerhedsrepræsentant bioanalytiker Hanne Rosener

Tillidsrepræsentanter

bioanalytiker Heidi Jørgensen

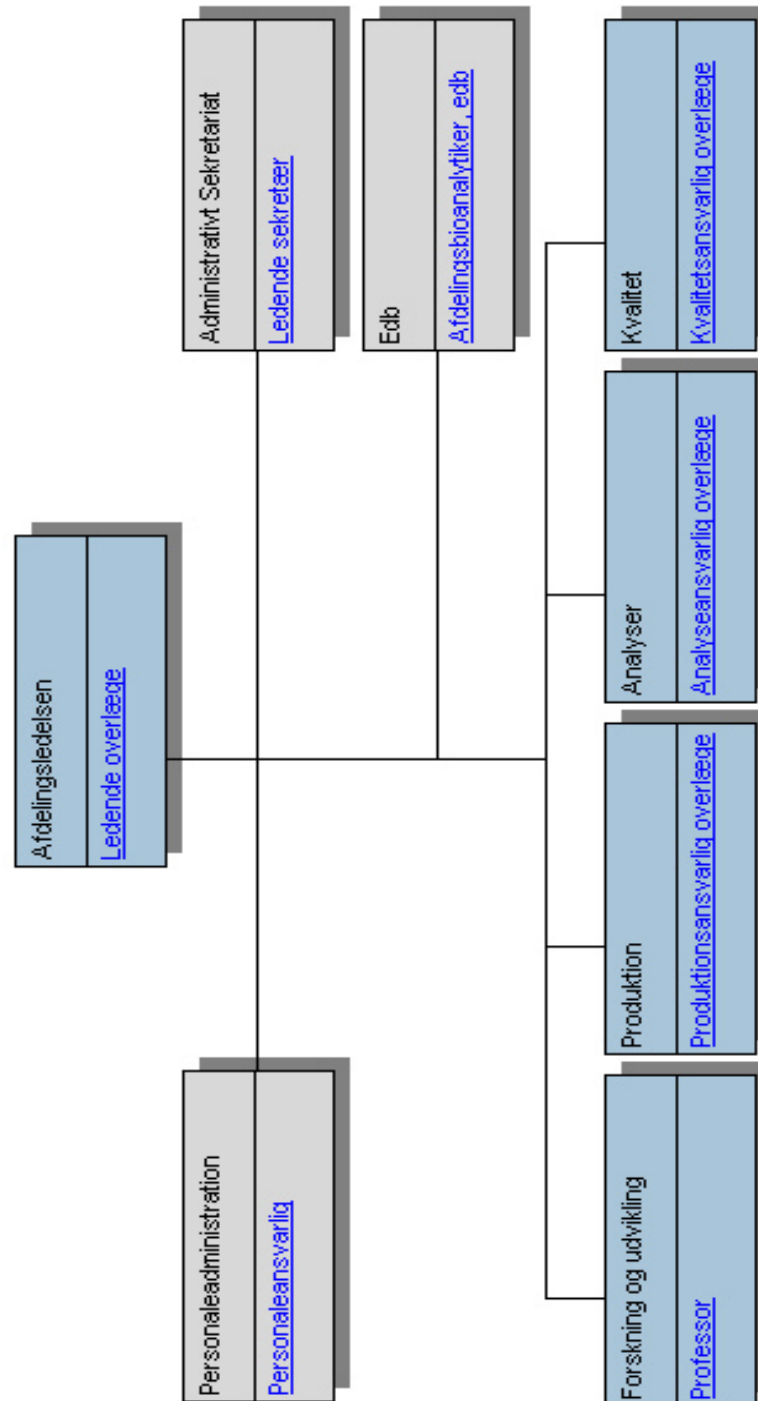
sygeplejerske Anette Kjærsgaard

1. reservelæge Susanne G. Sækmose

lægesekretær Hanne Rønn Hansen

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Figur 2. KIAs organisationsdiagram



Tabel 2. Afdelingens produktion

	I henhold til kontrakt med Direktionen	Reelt udført	Forskel i %
Blodkomponenter:			
Tapninger	30.000	31.227	4,09%
Terapeutiske plasmafereser	100	154	54,00%
Stamcellefereser	60	104	73,33%
Fraktioneringer	35.100	36.079	2,79%
Donor, smittescreeninger	35.100	37.919	8,03%
Donor, kontroltyper	35.100	36.448	3,84%
Donor, blodtyper	1.500	3.638	142,53%
Donor, udvidet blodtype	5.000	3.064	-38,72%
Transfusioner, SAG-M	25.000	27.501	10,00%
Transfusioner, TC	4.000	5.298	32,45%
Transfusioner, FFP	3.200	4.773	49,16%
Transfusioner, stamceller	65	97	49,23%
Immunhæmatologi:			
Patient, blodtyper	23.000	22.117	-3,84%
Patient, udvidet blodtype	1.200	961	-19,92%
Opdateringssvar	1.000	4.597	359,70%
Antistofundersøgelser	1.100	803	-27,00%
Forligningsundersøgelser før transfusion	31.000	32.707	5,51%
Immunhæmatologisk udredning	1.000	1.025	2,50%
Infektionsundersøgelser:			
Patient, hepatitis	25.000	39.339	57,36%
Patient, HIV	7.500	9.448	25,97%
Knoglegrafter	650	117	-555,56%
Fertilitetspatienter	1.500	5.108	240,53%
Transplantation:			
Vævstyper	1.000	1.950	95,00%
Forligningsundersøgelser før transplantation	50	40	-20,00%
Lymfocytundersøgelser	800	1.294	61,75%
Stamcellehåndteringer	200	188	-6,00%
Autoimmunologi:			
Autoimmunundersøgelser	18.000	42.547	136,37%
Molekylærbiologi:			
Sekventeringer af diverse gener	300	87	-344,82%

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 3. Normering

	Normering ultimo 2008	Forbrug 2008	Forbrug i %
Overlæger	5,50	5,00	91%
1. Reservelæge	0,00	0,72	
Reservelæger	5,22	2,68	51%
Afdelingssygeplejerske	1,00	0,42	42%
Sygeplejersker	8,72	8,69	100%
Ledende sekretær	1,00	1,00	100%
Lægeseekretær	8,47	5,78	68%
Biolog/Kemiker/Fysiker	3,00	3,71	124%
Ledende bioanalytiker	1,00	1,00	100%
Afdelingsbioanalytikere	6,51	5,88	90%
Bioanalytikerundervisere	1,00	0,31	31%
Bioanalytikere	49,89	40,45	81%
Uaut. bioanalytikere	0,00	7,93	
Chauffør	2,16	2,13	99%
Husassistenter	1,73	2,78	161%
AC fuldmægtig	0,00	2,02	
Social- og Sundhedsassistenter	0,00	0,64	
I alt normering	95,20	91,14	96%

Tabel 4. Anvendte kursusmidler

	2004	2005	2006	2007	2008
Tj.fri m/løn dage					
Kroner					
Tj.fri m/løn dage					
Kroner					
Tj.fri m/løn dage					
Kroner					
Tj.fri m/løn dage					
Kroner					
Læger + ACere	145.092	128.933	117.144	245.791	162.872
Bioanalytikere	105.104	53.021	60.392	122.107	66.408
Sekretærer	2.301	5.938	13.600	-	-
Sygeplejersker	41344*	5.570	17.888	10.174	9.457
Tekniker	7.752	1.250	-	-	-
I alt	301.593	194.711	209.025	378.073	238.737
Anvendte kursusmidler					

* Beløbet indeholder kørekort til Blodbussens 2 sygeplejersker
 ** Antal dage indeholder Diplomuddannelse (50 dage) for 1 bioanalytiker
 *** Chauffører er talt med under sygeplejersker (glættfækursus) 1 dag

Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital

Tabel 5. Tapninger og forbrug (Fyn)

ANTAL ENHEDER	Erythrocytprodukter				Trombocytoprodukter								Frisk Frosset Plasma			
	Erythrocytsuspension		Andre erythrocyt-produkter		Enkeltpor.		Pulje af 2		Pulje af 3		Pulje af 4		Aferese		Aferese tapning	
	I alt	LD	I alt	LD	I alt	LD	I alt	LD	I alt	LD	I alt	LD	I alt	LD		
Fremstillet selv	36.371	33.775	4								5.477	5.477	540	540	35.835	342
Modtaget fra andre regioner	423	49									107	107				
Lager d.1.1.2008	678	379	0								21	21	18	18	705	83
I alt	37.472	34.203	4								5.605	5.605	558	558	36.540	423
Leveret til eget sygehus	35.029	31.952									4.989	4.989	503	503	5.741	313
Leveret til andre regioner	724	654									68	68	21	21		
Leveret til fraktionering															29.115	
Kasseret	699	592									262	262	10	10	1.131	12
Uddateret	182	181									212	212	14	14	88	14
Anvendt til andet formål	53	39	4								23	23			39	6
Lager 31.12.2008	784	784	0								51	51	10	10	423	77
I alt	37.471	34.202	4								5.605	5.605	558	558	36.537	422

LD: Den delmængde (antal enheder) af produkterne, der er Leukocytedeplet med adhæsionsfibre enten beidside eller i blodbanken.

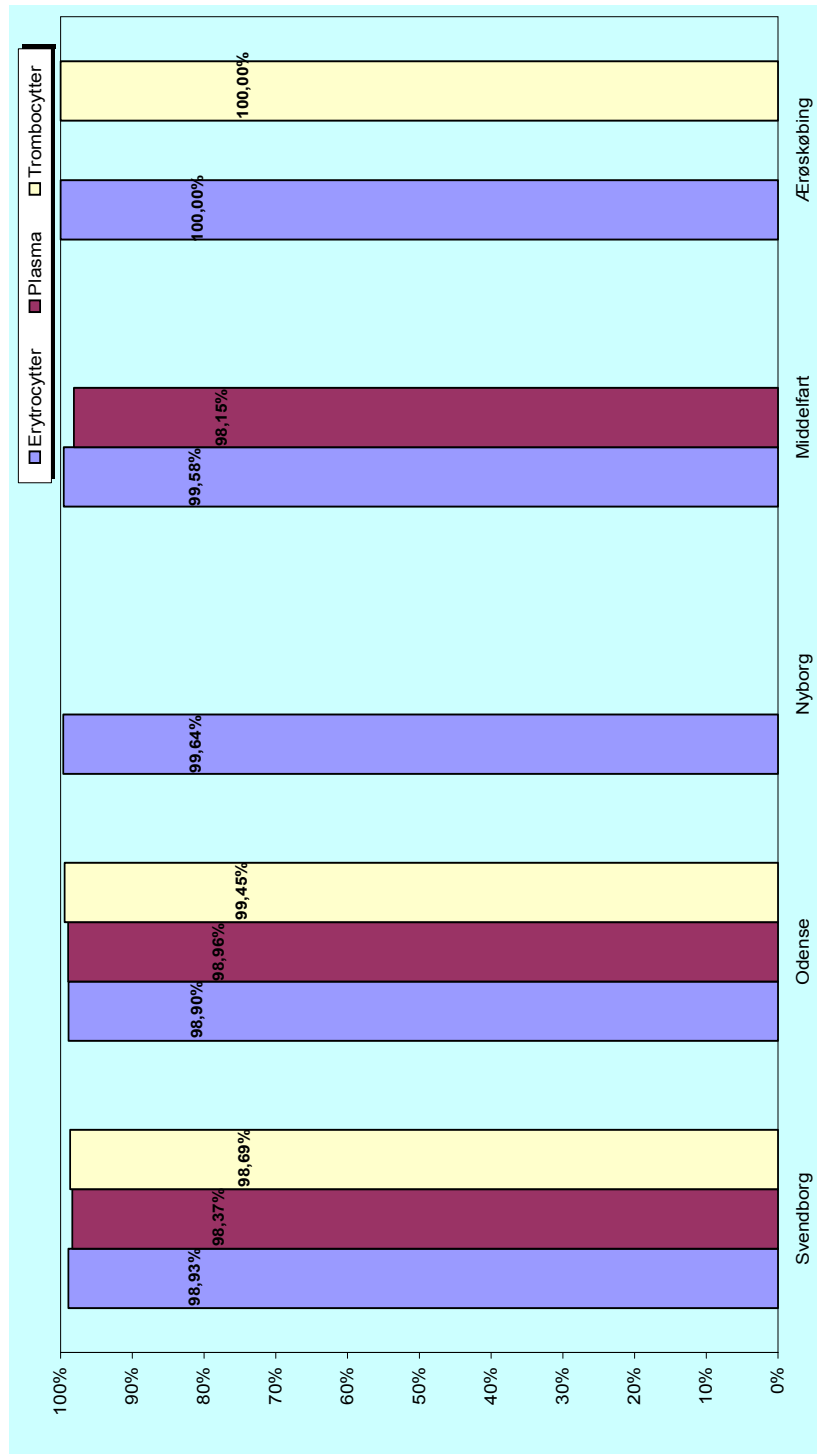
Antal donorer som har afgivet blod/ blodkomponenter i 2008	37.278	8.171
Antal frosset plasma leveret til fraktionering (kg)	16.486	

Årsberetning 2008

Tabel 6. Antal kasserede komponenter

	E-Ery- trosusp	O- Knogle	P-Stored- CentrPlasma	T-Tromb- ChkEryt	U-Buffy- Coat	Hoved- total
Aggregater i TC				104		104
Analyseglas mangler	35	1	59	15	3	113
Andet	3		5			8
Blodpose tabt på gulvet	36		4			40
Centrifugeret 2 gange			2		146	148
Ej produceret	8		5	1	1	15
Erythrocytilblanding i plasma	0		154	1	8	163
Fabrikationsfejl i posen	5		3	1	3	12
Fejl ved bestrålingen	8					8
Filterstop	21		2	1	3	27
Fr. fejl-pose	1			1	1	3
Fr.fejl-"manuel" knap lyser	1		1	3	1	6
Fr.fejl-fib./koag.forst.fotoc.	34		50		36	120
Fr.fejl-knæk på slangen	6		5	1	2	14
Fr.fejl-knækstift ej åbnet nok	17		2		1	20
Fr.fejl-slange ej mont.i klem.	6		9		14	29
Fr.fejl-valgt forkert program	2		2		2	6
Gelglas hæmolyseret			1			1
Hul i plasmaposen ved optøning			115			115
Hul ved centrifugering	78		77	9	69	233
Hul ved håndsvejsning	24		2	34	7	67
Hul ved svejsning Optipress II	22		11	5	26	64
Hæmolyse	31		1			32
Kasseret med afvigelsesrapport	55	3	78	27	21	184
Knogle tabt på gulvet		4				4
Koagel i posen	37		31	7	28	103
Lipæmisk	3		357	4	322	686
Manglende swirling				2		2
Medicinske årsager	6		4		5	15
Overløb/underløb	33		35	1	34	103
plasma itu efter indfrysning			44			44
Positiv B/A	1		1	7		9
Positiv smitteværk	49	4	49	28	1	131
Problemer med blodtypekontrol	6		5	3		14
Produktet for længe ude	12	4	12			28
Projekt				4		4
Speciellen			1			1
Split ikke fremstillet	119		1			120
Temp.grænse overskredet v.opb.	5					5
Udlev. inden pat.sys. start	1		1			2
vægtgrænse overskredet	21		7	13	3	44
(Tom)	2		2			4
Hovedtotal	688	16	1138	272	737	2851

Figur 3. Returnerede transfusionsjournaler i procent



Tabel 7. Produktionsstatistik

FT	2006	2007	2008
SAG-M blod	36.788	38.428	36.371
SAG-M blod LD	7.695	13.392	33.775
TC pools LD	4.893	5.524	5.477
FFP	36.587	37.996	35.835
Trombocytafereser Cobe	318	487	540
Antal tapninger	37.483	38.942	37.278

	2006	2007	2008
Plasmaferese, patienter	214	184	154
Stamcellaferese	80	82	104

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 7. Erythrocytlaboratoriet

BAC-test, metode nr. 512, 551	2006	2007	2008
OUH	25.449	21.738	25.405
SHF	676	71	62
Praksis	14	9	8
Andre*	1.641	5.269	1.138
I alt	27.780	27.087	26.613
BF-test, metode nr. 514, 515	2006	2007	2008
OUH	1.460	1.451	1.496
SHF	69	102	69
Praksis	0	5	3
Andre*	41	160	34
I alt	1.570	1.718	1.602
BF-test, antal forlig, metode nr. 514, 515	2006	2007	2008
OUH	4.624	5.648	5.729
SHF	274	512	286
Praksis	0	2	0
Andre*	61	339	79
I alt	4.959	6.501	6.094
Blodtypebestemmelse	2006	2007	2008
OUH	13.644	9.057	13.502
SHF	1.274	1.196	1.107
Praksis	7.381	7.459	7.117
Andre*	973	2.444	542
I alt	23.272	20.156	22.268
Hastebloodtype, metode nr. 516, 530	2006	2007	2008
OUH	13	9	5
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre*	0	0	0
I alt	13	9	5
DAT metode, nr. 517	2006	2007	2008
OUH	812	788	805
SHF	65	95	50
Praksis	18	15	14
Andre*	43	150	23
I alt	938	1.048	892

Tabel 7. Erythrocytlaboratoriet fortsat

Antistofidentifikation metode, nr. 523, 528, 531, 532, 533, 534, 537, 538, 539, 542	2006	2007	2008
OUH	899	1.098	717
SHF	174	223	112
Praksis	169	145	132
Andre*	35	142	63
I alt	1.140	1.608	1.024
Titration af antistof, metode nr. 547	2006	2007	2008
OUH	90	163	95
SHF	0	9	0
Praksis	36	44	53
Andre*	1	11	8
I alt	127	227	156
Fænotypebestemmelse, metode nr. 555	2006	2007	2008
OUH	649	713	680
SHF	150	156	116
Praksis	95	131	140
Andre*	15	56	25
I alt	909	1.056	961
AB0 immunisering	2006	2007	2008
OUH	9	4	1
SHF	0	0	1
Praksis	0	0	0
Andre	0	0	0
I alt	9	4	2
Antistofunders. stricte	2006	2007	2008
OUH	3	-	2
SHF	0	-	1
Praksis	0	-	0
Andre*	0	-	0
I alt	3	-	3

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 7. Erythrocytlaboratoriet fortsat

D1 og D2 gentagelse	2006	2007	2008
OUH	5	2	4
SHF	0	1	1
Praksis	0	2	0
Andre*	0	0	0
I alt	5	5	5
Donath Landsteiners test	2006	2007	2008
OUH	-	4	2
SHF	-	0	0
Praksis	-	0	0
Andre*	-	0	0
I alt	-	4	2
Svag RhD	2006	2007	2008
OUH	693	773	796
SHF	178	176	168
Praksis	8	11	4
Andre*	1	4	1
I alt	880	964	969
Eluering	2006	2007	2008
OUH	35	36	28
SHF	9	6	4
Praksis	0	2	0
Andre*	0	5	2
I alt	44	49	34
Isohæmaglutinintiter	2006	2007	2008
OUH	45	35	37
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre*	0	4	0
I alt	45	39	37
KAT screening	2006	2007	2008
OUH	141	17	97
SHF	9	1	2
Praksis	7	1	4
Andre*	10	2	13
I alt	167	21	116
KAT, screentest, titer, termisk amplitude, metode 527	2006	2007	2008
OUH	40	31	15
SHF	17	15	12
Praksis	19	15	11
Andre*	18	16	11
I alt	94	77	49

Tabel 7. Erythrocytlaboratoriet fortsat

RhD	2006	2007	2008
OUH	161	165	270
SHF	1	1	3
Praksis	3	0	0
Andre*	0	1	0
I alt	165	167	273
Specifikke DAT	2006	2007	2008
OUH	197	238	213
SHF	33	44	24
Praksis	7	7	5
Andre*	9	38	10
I alt	246	327	252
Udvidet titrering af anti-A og anti-B	2006	2007	2008
OUH	-	29	200
SHF	-	0	0
Praksis	-	0	0
Andre*	-	0	0
I alt	-	29	200
Undersøgelse efter transfusionskomplikationer	2006	2007	2008
OUH	43	42	36
SHF	11	13	10
Praksis	0	0	1
Andre*	0	0	0
I alt	54	55	47
Undersøgelse for svag A-type	2006	2007	2008
OUH	7	6	2
SHF	5	2	4
Praksis	3	1	0
Andre*	0	0	0
I alt	15	9	6
Antal analyser i alt	2006	2007	2008
OUH	49.019	42.047	50.137
SHF	2.945	2.623	2.032
Praksis	7.760	7.849	7.492
Andre*	2.848	8.641	1.949
I alt	68.582	65.097	66.347

* Problemer med afdelingskodningen har medført et øget antal indberetninger til ukendt sygehus i 2007

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 7. Erythrocytlaboratoriet fortsat

Opdateringssvar	2006	2007	2008
OUH	4.511	2.439	3.866
SHF	210	221	144
Praksis	894	454	366
Andre*	317	577	221
I alt	5.932	3.691	4.597
Preliminærsvaer	2006	2007	2008
OUH	157	182	108
SHF	42	37	19
Praksis	16	14	10
Andre*	0	13	3
I alt	215	246	140

Tabel 7. Positive fund

	Antal undersøgelser i alt	1. x fund	2. x fund
Identificerbare antistoffer	799	361	264
DAT pos.	961	149	

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 7. Leukocytlaboratoriet

HLA-B27 type serologisk, metode nr. 202	2006	2007	2008
OUH	222	243	330
SHF	247	230	150
Praksis	359	631	504
Andre	806	775	1.026
I alt	1.634	1.879	2.010
Lymfocytotoksisk antistof, metode nr. 201	2006	2007	2008
OUH	283	261	242
SHF	15	18	12
Praksis	1	1	1
Andre	70	53	63
I alt	369	333	318
Crossmatch	2006	2007	2008
OUH	65	59	40
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	0	0	0
I alt	65	59	40
Stamcelle CD34, metode nr. 268	2006	2007	2008
OUH	272	324	273
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	0	0	0
I alt	272	324	273
Abs. CD34 kode 61, metode nr. 268	2006	2007	2008
OUH	191	63	9
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	1	1	0
I alt	192	64	9
Lymfocytmembranmarkør udvidet, metode nr. 225	2006	2007	2008
OUH	52	50	63
SHF	1	0	1
Praksis	1	1	0
Andre	3	7	5
I alt	57	58	69

Tabel 7 Leukocytlaboratoriet

Lymfocytfunktion, metode nr. 238	2006	2007	2008
OUH	5	3	4
SHF	0	0	0
Praksis	0	1	0
Andre	0	1	0
I alt	5	5	4
CD3/CD4/CD8, metode nr. 220, 222, 223	2006	2007	2008
OUH	1.284	1.391	1.282
SHF	2	1	0
Praksis	2	1	1
Andre	7	12	4
I alt	1.295	1.405	1.287
PNH-undersøgelse, metode nr. 512	2006	2007	2008
OUH	8	7	5
SHF	1	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	0	0	1
I alt	9	7	6
Foetomaternel blødning kode 55	2006	2007	2008
OUH	3	4	3
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	0	2	0
I alt	3	6	3
Leukocount, metode nr. 273	2006	2007	2008
OUH	798	1.019	1.341
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	271	230	501
I alt	1.069	1.249	1.842
Immunfænotype TBNK	2006	2007	2008
OUH	-	1	47
SHF	-	0	0
Praksis	-	0	0
Andre	-	0	1
I alt	0	1	48

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 7. Leukocytlaboratoriet fortsat

HLA-B	2006	2007	2008
OUH	-	-	3
SHF	-	-	0
Praksis	-	-	0
Andre	-	-	0
I alt	0	0	3
Frosne lymfocytter fra CPDA blod	2006	2007	2008
OUH	22	42	20
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	1	8	4
I alt	23	50	24
Frosset serum	2006	2007	2008
OUH	3	1	3
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	0	0	1
I alt	3	1	4
Antal analyser i alt	2006	2007	2008
OUH	3.208	3.467	3.665
SHF	266	249	163
Praksis	363	635	506
Andre	1.159	1.089	1.606
I alt	4.996	5.440	5.940

Tabel 7. Molekylærbiologisk laboratorium

HLA-A genomisk, metode (patienter) nr. 800	2006	2007	2008
OUH	214	277	234
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	5	6	5
I alt	219	283	239
HLA-B genomisk, metode (patienter) nr. 800	2006	2007	2008
OUH	214	259	234
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	5	6	5
I alt	219	265	239
HLA-C genomisk, metode (patienter) nr. 800	2006	2007	2008
OUH	152	132	172
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	0	0	0
I alt	152	132	172
HLA-A genomisk, metode (donorer) nr. 800	2006	2007	2008
OUH	707	1.036	1.548
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	0	0	0
I alt	707	1.036	1.548
HLA-B genomisk, metode (donorer) nr. 800	2006	2007	2008
OUH	707	1.054	1.548
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	0	0	0
I alt	707	1.054	1.548
HLA-C genomisk, metode (donorer) nr. 800	2006	2007	2008
OUH	7	22	12
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	0	0	0
I alt	7	22	12

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 7. Molekylærbiologisk laboratorium

HLA-B 27 genomisk, metode nr. 218	2006	2007	2008
OUH	6	2	2
SHF	2	4	2
Praksis	3	7	7
Andre	11	16	20
I alt	22	29	31
HLA-klasse II typebestemmelse (DR*) (patienter)	2006	2007	2008
OUH	265	201	146
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	4	0	1
I alt	269	201	147
HLA-klasse II typebestemmelse (DR*) (donorer)	2006	2007	2008
OUH	1.110	1.231	1.834
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	0	0	0
I alt	1.110	1.231	1.834
HLA-klasse II typebestemmelse (DQ*) (patienter)	2006	2007	2008
OUH	86	93	146
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	0	0	1
I alt	86	93	147
HLA-klasse II typebestemmelse (DQ*) (donorer)	2006	2007	2008
OUH	5	14	7
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	0	0	0
I alt	5	0	7
HPA 1-6 genomisk, metode nr. 400	2006	2007	2008
OUH	0	2	3
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	3	0	0
I alt	3	2	3

Tabel 7. Molekylærbiologisk laboratorium fortsat

HCV RNA, metode 806	2006	2007	2008
OUH	574	179	314
SHF	16	38	27
Praksis	106	1	102
Andre	269	215	188
I alt	965	433	631
JAK 3 sekventering, metode nr. 805	2006	2007	2008
OUH	1	0	1
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	0	0	3
I alt	1	0	4
Somatisk hypermutation, metode nr. 272	2006	2007	2008
OUH	23	14	23
SHF	0	0	1
Praksis	2	2	0
Andre	10	10	7
I alt	35	26	31
Mannanbindende lektin 820	2006	2007	2008
OUH	125	62	57
SHF	0	1	0
Praksis	43	35	40
Andre	3	15	19
I alt	171	113	116
CIAS-1 sekventering	2006	2007	2008
OUH	0	1	0
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	2	4	3
I alt	2	5	3
ICOS sekventering	2006	2007	2008
OUH	3	2	1
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	2	0	0
I alt	5	2	1
RAG-1 og 2 sekventering	2006	2007	2008
OUH	0	9	9
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	1	0	5
I alt	1	9	14

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 7. Molekylærbiologisk laboratorium fortsat

Udredning for CGD	2006	2007	2008
OUH	2	0	10
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	1	4	9
I alt	3	4	19
TACI sekventering	2006	2007	2008
OUH	10	2	2
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	3	0	0
I alt	13	2	2
Fetal plasma blodtype	2006	2007	2008
OUH	3	1	0
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	0	0	0
I alt	3	1	0
SAP sekventering	2006	2007	2008
OUH	1	1	0
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	0	0	0
I alt	1	1	0
APRIL sekventering	2006	2007	2008
OUH	-	2	2
SHF	-	0	0
Praksis	-	0	0
Andre	-	0	0
I alt	-	2	2
BTK sekventering	2006	2007	2008
OUH	-	0	0
SHF	-	0	0
Praksis	-	0	0
Andre	-	4	1
I alt	-	4	1
HIV RNA (taqman)	2006	2007	2008
OUH	-	-	38
SHF	-	-	0
Praksis	-	-	0
Andre	-	-	153
I alt	-	-	191

Tabel 7. Molekylærbiologisk laboratorium fortsat

HBV (taqman)	2006	2007	2008
OUH	-	-	37
SHF	-	-	0
Praksis	-	-	0
Andre	-	-	153
I alt	-	-	190
HCV (taqman)	2006	2007	2008
OUH	-	-	37
SHF	-	-	0
Praksis	-	-	0
Andre	-	-	153
I alt	-	-	190
Antal analyser i alt	2006	2007	2008
OUH	4.215	4.594	6.417
SHF	18	43	30
Praksis	154	45	149
Andre	319	276	726
I alt	4.706	4.958	7.322

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 7. Autoimmunlaboratoriet

Antinukleære antistoffer ANA-Hep-2 screening, metode nr. 5	2006	2007	2008
OUH	2.814	2.747	2.692
SHF	477	550	459
Praksis	2.102	3.566	3.587
Andre	2.003	1.017	1.071
I alt	7.396	7.880	7.809
Antinukleære antistoffer ANA-Hep-2 titrering, metode nr. 6	2006	2007	2008
OUH	436	395	284
SHF	93	105	65
Praksis	180	239	268
Andre	9	16	8
I alt	718	755	625
Galdecanaliculiantistof GCA, metode nr. 10	2006	2007	2008
OUH	57	43	28
SHF	65	62	58
Praksis	1	2	2
Andre	28	34	55
I alt	151	141	143
Antimitokondrieantistof AMA, metode nr. 12	2006	2007	2008
OUH	348	386	376
SHF	92	98	94
Praksis	68	63	61
Andre	13	18	24
I alt	521	565	555
Glomerulusbasalmembranantistof GBA, metode nr. 14	2006	2007	2008
OUH	173	188	176
SHF	24	23	17
Praksis	3	3	1
Andre	2	12	4
I alt	202	226	198
Parietalcelleantistof PCA, metode nr. 15	2006	2007	2008
OUH	39	55	41
SHF	6	16	23
Praksis	6	11	10
Andre	3	2	2
I alt	54	84	76

Tabel 7. Autoimmunlaboratoriet fortsat

Glat muskelantistof GMA, metode nr. 17	2006	2007	2008
OUH	361	392	354
SHF	65	62	77
Praksis	13	16	24
Andre	11	15	19
I alt	450	485	474
Antikeratin antistof AKA, metode nr. 19	2006	2007	2008
OUH	14	5	5
SHF	3	3	0
Praksis	103	105	231
Andre	4	4	2
I alt	124	117	238
Dobbeltstrenget DNA antistof, metode nr. 2	2006	2007	2008
OUH	806	885	761
SHF	129	120	108
Praksis	281	344	611
Andre	14	47	115
I alt	1.230	1.396	1.595
Myokardieantistof, metode nr. 22	2006	2007	2008
OUH	7	5	3
SHF	1	1	0
Praksis	0	0	0
Andre	0	0	0
I alt	8	6	3
Spytkirtelantistof, metode nr. 24	2006	2007	2008
OUH	15	12	11
SHF	13	29	17
Praksis	2	5	7
Andre	0	0	3
I alt	30	46	38
Tværstribet muskelantistof, metode nr. 26	2006	2007	2008
OUH	11	8	6
SHF	1	10	10
Praksis	3	2	5
Andre	1	1	0
I alt	16	21	21

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 7. Autoimmunlaboratoriet fortsat

Cøliaki (AGA-IgG, AGA-IgA, EMA, anti-tTG) metode, nr. 28, 29, 30, 31	2006	2007	2008
OUH	6.116	6.807	5.652
SHF	688	900	1.064
Praksis	2.348	3.360	4.723
Andre	108	192	238
I alt	9.260	11.259	11.677
Acetylkolinreceptor antistof (ARAb), metode nr. 4	2006	2007	2008
OUH	106	140	111
SHF	3	5	4
Praksis	23	34	37
Andre	1	3	7
I alt	133	182	159
Syfilis, metode nr. 3	2006	2007	2008
OUH	-	181	37
SHF	-	33	0
Praksis	-	1	0
Andre	-	217	153
I alt	-	432	190
Pr3, ANCA, metode nr. 7, 8	2006	2007	2008
OUH	3.417	3.404	3.060
SHF	483	411	281
Praksis	353	499	559
Andre	72	467	1.452
I alt	4.325	4.781	5.352
a-MPO, metode nr. 9	2006	2007	2008
OUH	165	126	86
SHF	17	11	6
Praksis	7	6	3
Andre	0	14	25
I alt	189	157	120
Trombocytantistof	2006	2007	2008
OUH	29	28	28
SHF	6	3	1
Praksis	0	0	1
Andre	0	1	0
I alt	35	32	30
Trombocytantistof in vivo bundet	2006	2007	2008
OUH	13	13	5
SHF	1	1	0
Praksis	0	0	0
Andre	0	0	0
I alt	14	14	5

Tabel 7. Autoimmunlaboratoriet fortsat

Anti-CCP	2006	2007	2008
OUH	-	398	611
SHF	-	124	293
Praksis	-	824	1.953
Andre	-	122	120
I alt	-	1.468	2.977
IgM Rheumafaktor, metode nr. 42	2006	2007	2008
OUH	51	1.629	1.444
SHF	20	796	728
Praksis	156	8.387	5.763
Andre	0	31	47
I alt	227	10.843	7.982
ENA (SS-A, SS-B, Sm, RNP, Scl-70, Jo-1, Centromer-B 38, Histon), metode nr. 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39	2006	2007	2008
OUH	156	840	1.314
SHF	13	12	8
Praksis	85	82	355
Andre	45	13	34
I alt	299	947	1.711
Thyreoidaperoxidase antistof	2006	2007	2008
OUH	585	-	-
SHF	35	-	-
Praksis	271	-	-
Andre	6	-	-
I alt	897	-	-
Antal analyser i alt	2006	2007	2008
OUH	15.719	18.687	17.085
SHF	2.235	3.375	3.313
Praksis	6.005	17.549	18.201
Andre	2.320	2.226	3.379
I alt	26.279	41.837	41.978

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 7. HIV/hepatitislaboratoriet

Anti-HAV total, metode nr. 601	2006	2007	2008
OUH	938	1.173	878
SHF	235	345	341
Praksis	1.401	2.095	1.278
Andre	440	126	316
I alt	3.014	3.739	2.813
Anti-HAV IgM, metode nr. 602	2006	2007	2008
OUH	325	429	306
SHF	81	105	121
Praksis	574	753	525
Andre	87	41	89
I alt	1.067	1.328	1.041
HBsAg, metode nr. 603	2006	2007	2008
OUH	2.937	4.592	3.888
SHF	781	743	699
Praksis	8.311	9.457	8.375
Andre	528	423	528
I alt	12.557	15.215	13.490
HBsAg konfirmatorisk, metode nr. 609	2006	2007	2008
OUH	110	142	128
SHF	11	13	6
Praksis	82	78	82
Andre	64	33	38
I alt	267	266	254
Anti-HBs, metode nr. 604	2006	2007	2008
OUH	1.277	1.105	1.454
SHF	293	175	355
Praksis	815	957	854
Andre	347	37	209
I alt	2.732	2.274	2.872
HBeAg, metode nr. 605	2006	2007	2008
OUH	153	187	181
SHF	12	13	8
Praksis	87	81	89
Andre	63	31	40
I alt	315	312	318
Anti-Hbe, metode nr. 606	2006	2007	2008
OUH	115	167	128
SHF	17	10	7
Praksis	90	135	105
Andre	41	15	39
I alt	263	327	279

Tabel 7. HIV/hepatitislaboratoriet

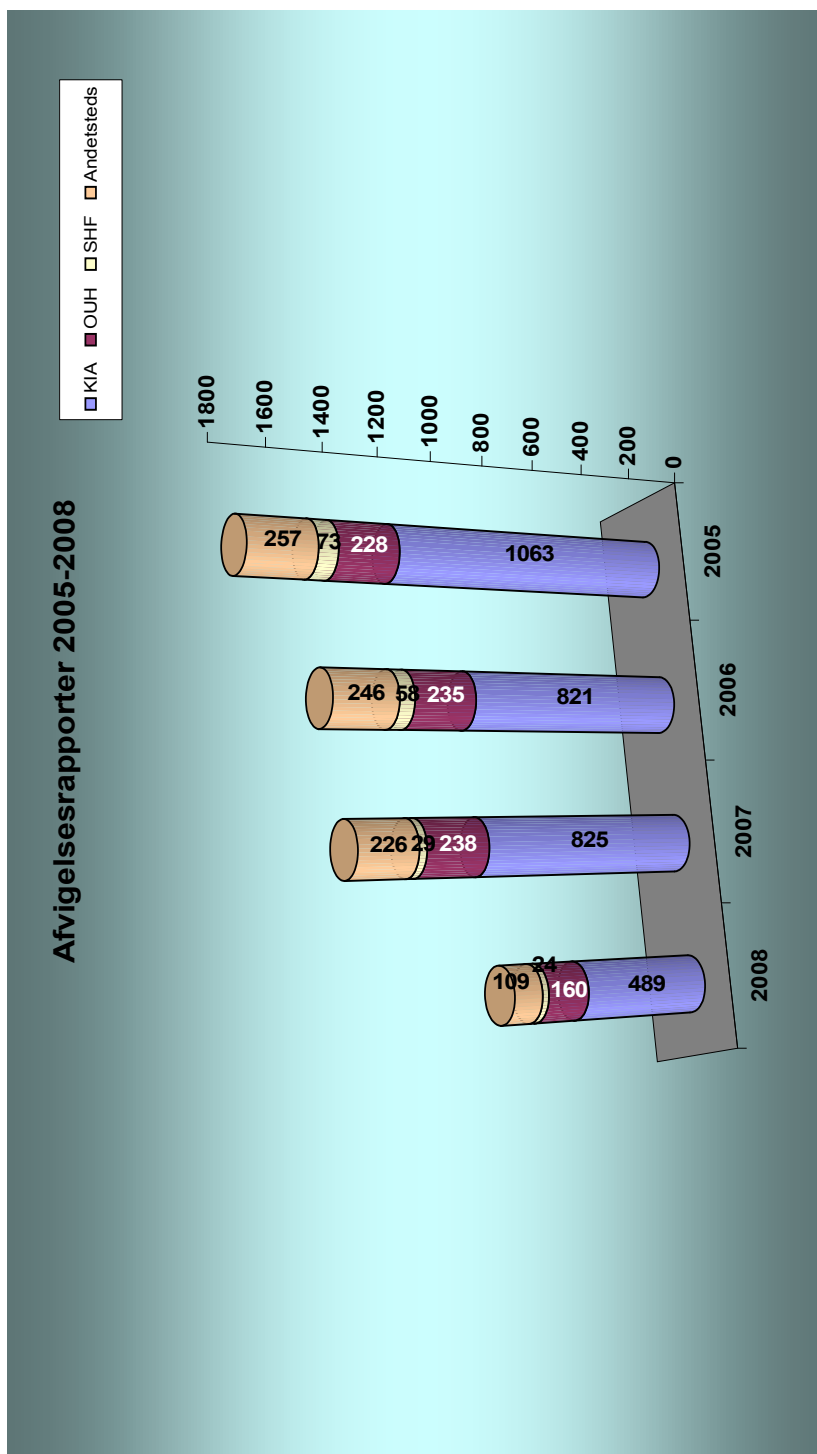
Anti-HBc total, metode nr. 607	2006	2007	2008
OUH	2.303	4.147	3.476
SHF	468	590	529
Praksis	1.988	2.926	2.207
Andre	374	388	457
I alt	5.133	8.051	6.669
Anti-HBc IgM, metode nr. 608	2006	2007	2008
OUH	212	381	261
SHF	37	41	37
Praksis	241	489	229
Andre	131	35	82
I alt	621	946	609
Anti-HCV, metode nr. 610	2006	2007	2008
OUH	3.382	5.123	4.271
SHF	825	824	803
Praksis	2.327	3.277	2.609
Andre	414	389	482
I alt	7.008	9.613	8.165
Anti-HCV LIA, metode nr. 638	2006	2007	2008
OUH	232	330	289
SHF	11	20	19
Praksis	89	211	80
Andre	429	289	390
I alt	761	850	778
HIV p24Ag/Anti-HIV-1/2, metode nr. 647	2006	2007	2008
OUH	3.053	4.419	3.839
SHF	561	403	416
Praksis	4.732	5.605	4.420
Andre	463	353	439
I alt	8.809	10.780	9.114
HIV LIA, metode nr. 634	2006	2007	2008
OUH	120	161	103
SHF	1	5	4
Praksis	30	47	21
Andre	70	101	78
I alt	221	314	206
Anti-HDV, metode nr. 614	2006	2007	2008
OUH	37	47	55
SHF	1	0	2
Praksis	5	2	2
Andre	0	0	2
I alt	43	49	61

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 7. HIV/hepatitislaboratoriet fortsat

HTLV LIA, metode nr. 639	2006	2007	2008
OUH	7	4	4
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	2	6	0
I alt	9	10	4
HTLV I/II ELISA, metode nr. 615	2006	2007	2008
OUH	12	4	7
SHF	0	0	0
Praksis	0	0	0
Andre	2	10	3
I alt	14	14	10
Arkivprøve HIV/Hep	2006	2007	2008
OUH	142	1.561	1.002
SHF	31	44	0
Praksis	0	354	326
Andre	1	175	111
I alt	174	2.134	1.439
HIV p24-Ag	2006	2007	2008
OUH	62	78	41
SHF	1	2	3
Praksis	19	31	17
Andre	58	93	65
I alt	140	204	126
HIV Quick test	2006	2007	2008
OUH	5	2	1
SHF	0	0	1
Praksis	0	0	0
Andre	0	0	0
I alt	5	2	2
HBV Genotype	2006	2007	2008
OUH	-	-	10
SHF	-	-	0
Praksis	-	-	0
Andre	-	-	1
I alt	-	-	11
Antal analyser i alt	2006	2007	2008
OUH	15.422	24.052	20.322
SHF	3.366	3.333	3.351
Praksis	20.791	26.498	21.219
Andre	3.514	2.545	3.369
I alt	43.093	56.428	48.261

Figur 4. Afvigelsesrapporter



**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 8. Kvalitetskontrol på blodkomponenter

Komponent		Antal blodkomponenter	Antal analyser
Sag-M leucocytfiltreret E3846	Sysmex Facs	234	702
SAG-M butandiolplader leucocytfiltreret E3846	KIA Sysmex Facs	68	204
	BUS Sysmex Facs	84	252
	SS Sysmex Facs	50	150
SAG-M E3844	alle Sysmex	28	84
Vasket SAG-M E4071,E3851,E0472,E3852	Sysmex	0	0
Erythrocytsusp. Udskiftning E3849	Sysmex	2	4
SAG-M primingvæske til børn A0501,A0502, + evt split nr.	Sysmex	0	0
SAG-M, alm. udd. E3844	Sysmex low-hæm	23	69
SAG-M, alm. udd. E3846	Sysmex low-hæm	44	132
SAG-M, butandiolplader udd. E3846	Sysmex low-hæm		
SAG-M leucocytfiltreret, best udd. Kode E3847	Sysmex low-hæm	30	90
SAG-M splits Kode E3846 0?0, E3847 0?0	Sysmex low-hæm	10	30

Tabel 8. Kvalitetskontrol på blodkomponenter fortsat

Komponent		Antal blodkom- ponenter	Antal analyser
FFP, alm. Kode E3858 , E3855	Sysmex Facs	235	705
FFP, butandiolplader kode E3873	Sysmex Facs	38	114
FFP aferese og splits heraf Kode E4019	Sysmex Facs	41	123
FFP, alm. Kode E3858 , E3855 samt portioner fra Vejle	FVIII 1 og 12 mdr.	23	95
FFP, butandiolplader kode E3873	FVIII 1 og 12 mdr.	5	5
FFP aferese Kode E4019	FVIII 12 mdr.	0	0
TC-pool leucocyfiltreret Kode E 3898	Sysmex Facs	156	312
TC-pool leucocyfiltreret og splits Kode E3898 0?0 E3899 0?0	Sysmex	9	9
TC-cobe leucocyfiltreret E3928, A0004, A0051, A0055	Sysmex Facs	114	228
TC-pool leucocyfiltreret + splitsE E3898 0?0, E3899 0?0	Sysmex pH + swir.	54	162
TC-pool plasmareduceret Kode E3902, E3903	Sysmex pH + swir.	2	6
TC-cobe leucocyfiltreret E3928, E3929, A0004, A0005, A0051, A0052, A0055, A0056	Sysmex pH + swir.	6	18
TC-cobe plasmareduceret A0011, A0012	Sysmex pH + swir.	0	0

Tabel 9. Eksterne kvalitetsprogrammer

Område	Organisation	Programnavn	Antal udsendelser pr. år	Resultat
Blodtypeserologi	NEQAS	Blood Transfusion Laboratory Practice	10 udsendelser (4 R + 6 E)	Ingen afvigelser
	LABQUALITY	Direkte Antiglobulin test	3 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelser
	EQUALIS	Kvalitativ identificering af antistoffer	1 udsendelse pr. år	Ingen afvigelser
Viruserologi	EQUALIS	Kvantificering af erythrocytantistoffer	1 udsendelse pr. år	Ingen afvigelser
	KIA, OUH	Partiel RhD6	rundsending 2 gange årligt	Ingen afvigelser
	NEQAS	HIV-antistof kontrol HIV-1 & HIV-2	3 udsendelser á 6 prøver	1 afvigelse
	NEQAS	Hepatitis B, HBsAg, anti-HBc, HBeAg, anti-HBe	3 udsendelser á 6 prøver	Ingen afvigelser*
	NEQAS	Hepatitis B, anti-HBs	3 udsendelser á 6 prøver	Ingen afvigelser
	NEQAS	Hepatitis C, anti-HCV	3 udsendelser á 6 prøver	Ingen afvigelser
	LABQUALITY	Hepatitis A, HAV antistof total og IgM	4 udsendelser á 3 prøver	Ingen afvigelser*
	EQUALIS	HIV 1 & 2 og HTLV I & II konfirmatorisk	1 udsendelse á 6-10 prøver	Ingen afvigelser
	EQUALIS	"Blodsmitta" (screen)	1 udsendelse á 2 prøver	Ingen afvigelser
	EQUALIS	HIV-antigen	1 udsendelse á 2 prøver	Ingen afvigelser
Leukocytimmunologi	CDC	HIV-1 & HIV-2 antistoffer	2 udsendelser á 6 prøver	Ingen afvigelser*
	NEQAS	HLA-B27 serologisk testning	5 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelser
	NEQAS	Cytotoxic Crossmatch	5 udsendelser	3 afvigelser
	NEQAS	HLA-antibody detection	2 udsendelser á 10 prøver	2 afvigelser
	NEQAS	Stamceller CD34	6 udsendelser á 2 prøver	1 afvigelse
	NEQAS	Immunmonitorering CD3, CD4, CD8, CD19	6 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelser
	NEQAS	PNH	4 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelser*
	NEQAS	Leucocytconc. (low leukocytconc.)	6 udsendelser á 3 prøver FB + 3 TC	Ingen afvigelser
	NEQAS	Feto maternal Haemorrhage	4 udsendelser á 2 prøver	X

Tabel 9. Eksterne kvalitetsprogrammer fortsat

Område	Organisation	Programnavn	Antal udsendelser pr. år	Resultat
Autoimmunsærologi	NEQAS	Autoimmun serologi (ANA/DNA/ENA)	6 udsendelser å 2 prøver	2 afvigelser*
	NEQAS	Autoimmun serologi II b (ANCA+GBM)	6 udsendelser å 2 prøver	Ingen afvigelser*
	NEQAS	Autoimmun serologi (Acetylcholin Receptor)	4 udsendelser å 4 prøver	Ingen afvigelser*
LABQUALITY	LABQUALITY	Coeliac sygdom, reticulín, gliadin m.fl.	2 udsendelser å 3 prøver	Ingen afvigelser*
	LABQUALITY	Spektrofotometer og filterfotometer 405nm og 540nm	1 udsendelse pr. år	Ingen afvigelser
NEQAS	NEQAS	Lever sygdoms antistoffer	6 udsendelser å 1 prøve	1 afvigelse
	NEQAS	Anæmi beslægtede antistoffer	6 udsendelser å 1 prøve	1 afvigelse
DEKS	DEKS	Rheumafaktor IgM, IgA og anti CCP	2 udsendelser å 3 prøver	Ingen afvigelser
	NEQAS	Citrullineret protein	Ingen afvigelser	Ingen afvigelser
Molekylær biologi	NEQAS	Syfilis serologi	2 udsendelser å 6 prøver	Ingen afvigelser
	NEQAS	Rheumafaktorer	6 udsendelser å 1 prøve	2 afvigelser
	NEQAS	Hepatitis C, RNA	2 udsendelser å 4 prøver	Ingen afvigelser
	NEQAS	HLA Class I og II genomisk testing	4 udsendelser å 3 prøver	Ingen afvigelser
	EMQN	Sekventering	1 udsendelse pr. år	X
KIA, OUH	KIA, OUH	IgK Rehma, somatisk hypermutation	rundsending 2 gange årligt	Ingen afvigelser*
	NEQAS	Hepatitis C virus (PCR)	1 udsendelse å 8 prøver	Ingen afvigelser
NEQAS	NEQAS	Hepatitis B virus (PCR)	2 udsendelser å 8 prøver	1 afvigelse
	NEQAS	HIV-1 (RNA)	1 udsendelse å 8 prøver	Ingen afvigelser
Hæmatologi	DEKS	Hæmatologikontrol HEMXX	10 udsendelser å 1 x 3 ml	Ingen afvigelser
Hæmoglobin i plasma	DEKS	Hæmoglobin i plasma fra SAG-M	2 udsendelse å 2 prøver	Ingen afvigelser
Hæmatologi	SYSMEX	Eight-check	7 udsendelser å 3 prøver	Ingen afvigelser
Koagulation	ECAT FOUNDATION	Hæmostasis and Thrombosis	3 udsendelser å 1 prøve	Ingen afvigelser

* mangler endnu tilbagemelding på udsendelser

X Opgørelse/rapport endnu ikke modtaget

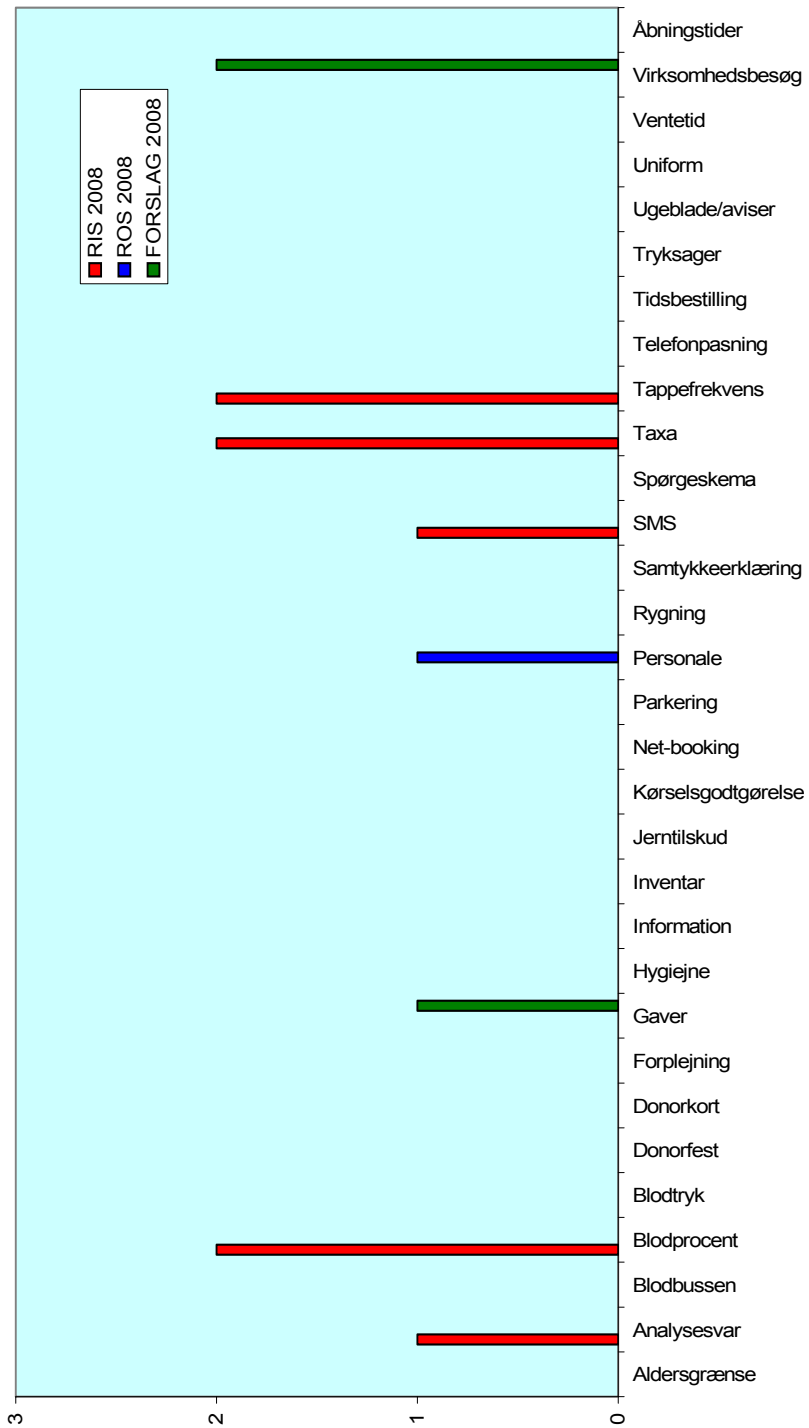
**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 10. Donorer fundet positive for smittemarkører

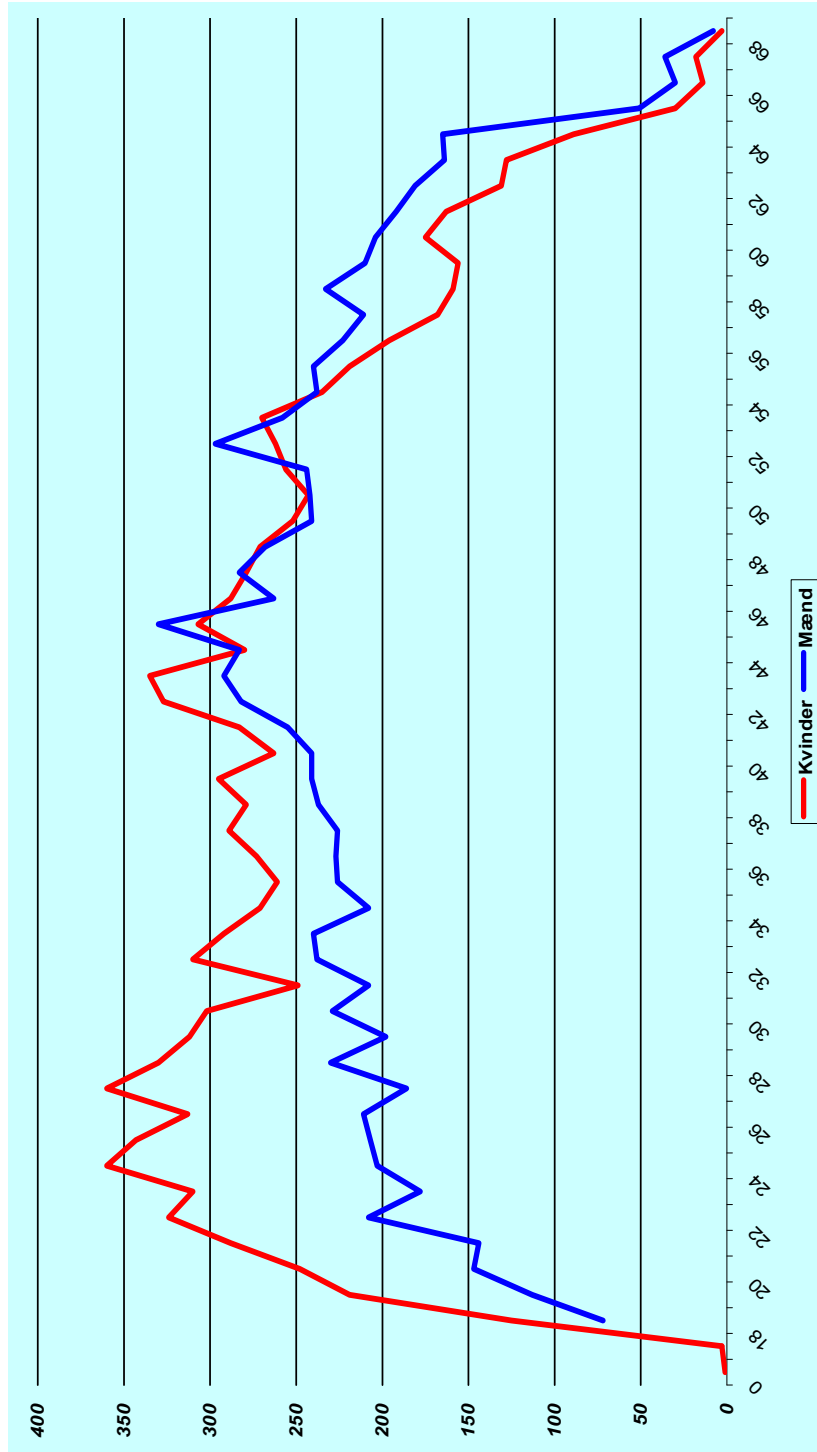
Positive flergangs- donorer	2006	2007	2008
HBsAg	0	0	0
HTLV	0	0	0
HCV	0	1	0
HIV	0	0	0

Positive nye donorer	2006	2007	2008
HBsAg	0	1	1
HTLV	0	0	1
HCV	0	1	1
HIV	0	0	0

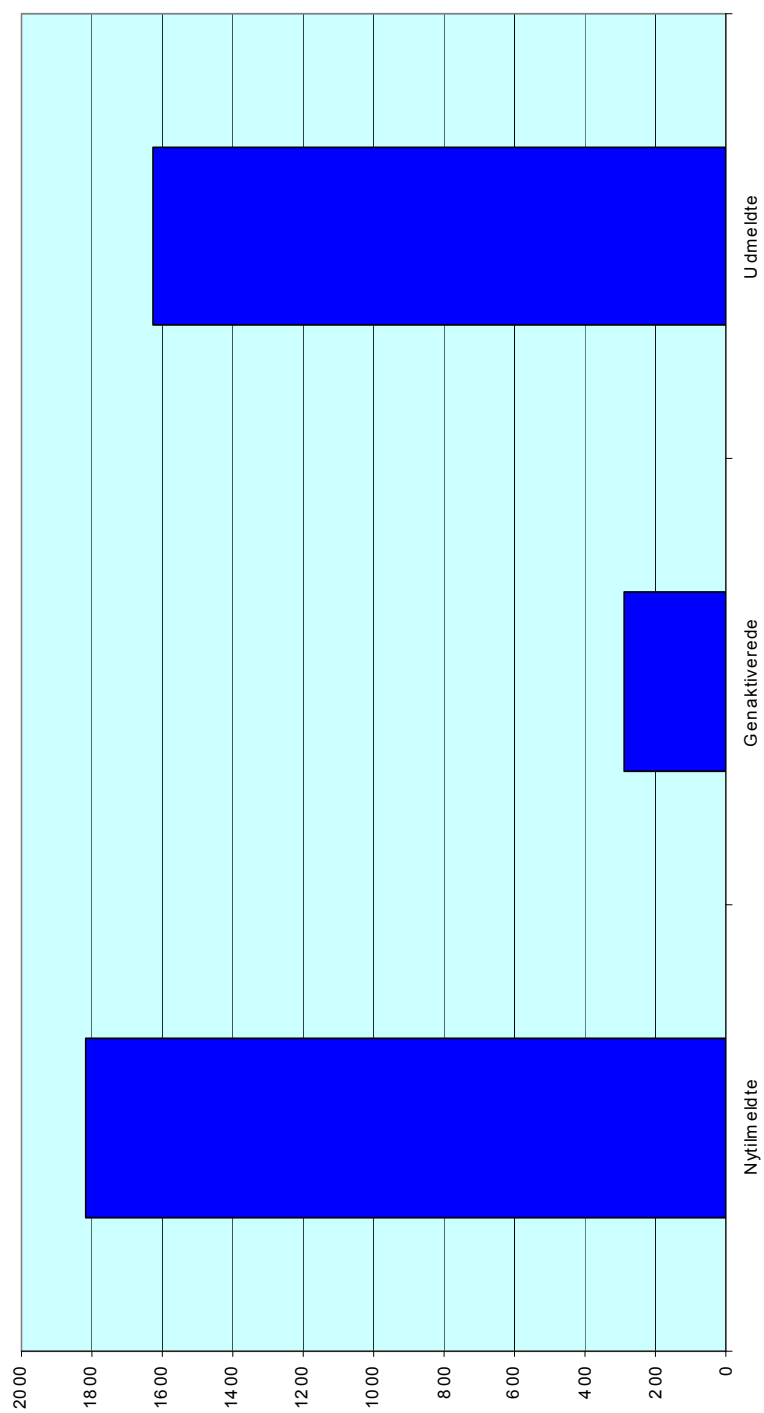
Figur 5. Ris og Ros fra bloddonerne



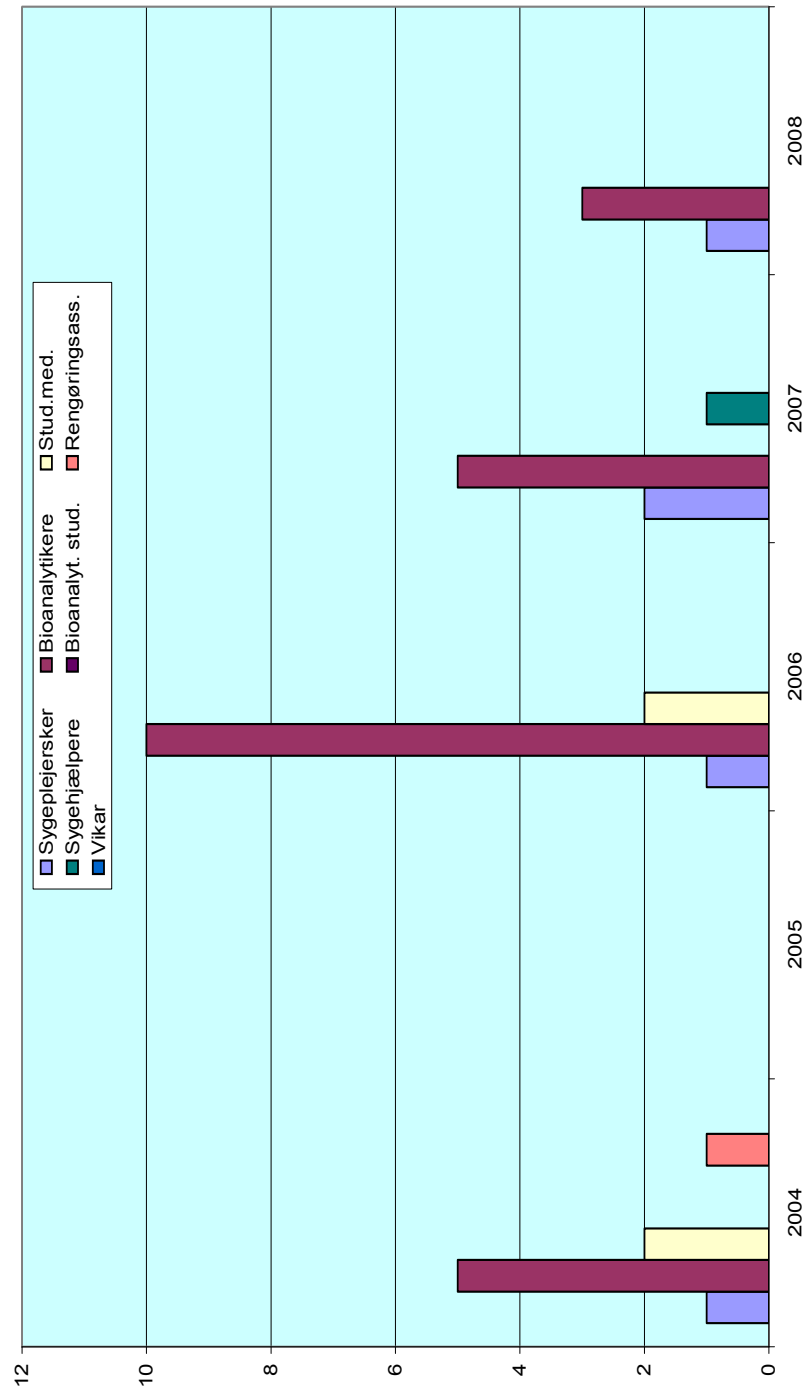
Figur 6. Donorer Odense fordelt på alder og køn



Figur 7. Donorer, Odense - tilgang/afgang



Figur 8. Arbejdsskader 2004-2008



Tabel 11. Årsager til arbejdsskader

2008	Kanyle	Trapper	Splintret glas/ porcelæn	Andet
Sygeplejersker	0	0	0	1
Bioanalytikere	2	0	0	1
Stud.med.	0	0	0	0
Sygehjælpere	0	0	0	0
Bioanalyt. stud.	0	0	0	0
Rengøringsass.	0	0	0	0
Vikar	0	0	0	0

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 12. Videnskabelig produktion målt ved impact factors

Artikler og afhandlinger udgivelsesår	Total impact	KIAs impact	Total KIA-point	KIAs KIA-point	KIAs 1. forf.
1996	2,2	0,5	6,2	2,1	1
1997	9,4	4,5	11,4	5,9	5
1998	7,8	3,2	7,8	3,1	3
1999	9,3	5	16,3	12	5
2000	11,2	2,6	15,3	7,2	6
Middel '96-'00	8	3,2	11,4	6,1	4
2001	14,3	5	23,3	18	10
2002	17,6	7,9	24,6	14,6	9
2003	16,1	8	20,1	10,8	6
2004	47,3	12,1	50,3	15,3	7
2005	19,8	10,1	30,8	21,1	9
2006	30,5	16,5	30,5	16,6	7
2007	68,9	13,3	70,4	13,4	3
2008	33,5	3,94	38,5	8,06	3
Mål 2008	36	16	44	20	

Videnskabelig produktion målt ved impact factors af videnskabelige artikler udgået fra KIA i perioden 1996-2008, samt mål for 2008. Der skelnes mellem total impact for artiklerne og KIAs andel, hvor kun vægtede bidrag fra forfattere tilknyttet KIA er talt med. For de sidstnævnte personer er også antallet af førsteforfatterskaber angivet. KIA-point er impact factors plus point for artikler, som ikke har en officiel impact factor så som ikke-engelsksprogede artikler (1 KIA point), speciale- og diplomafhandlinger (1 point) og ph.d.-afhandlinger (3 point).

Årsberetning 2008

Tabel 13a. Aktiviteten af knoglebanken 2008, caput femoris

	Odense	Middelfart	Svendborg	I alt
Frit lager 01.01.2008 Caput	31	4	7	42
Karantænelager 01.01.2008 Caput	55	3	3	61
Udtagne Caput i perioden	15	75	27	117
Importerede Caput i perioden	0	0	0	0
Eksporterede Caput i perioden	10	0	0	10
I alt	91	82	37	210
Frit lager 01.01.09 Caput	11	16	15	42
Karantænelager 01.01.09 Caput	9	2	0	11
Anvendt til kvarte Caput	0	3	0	3
Transplanterede Caput	87	17	15	119
Kasserede Caput	25	5	5	35
Uddaterede Caput	0	0	0	0
I alt	132	43	35	210

Tabel 13b. Aktiviteten i Knoglebanken 2008, kvarte caput

	Odense	Middelfart	Svendborg	I alt
Frit lager 01.01.2008	0	0	0	0
Karantænelager 01.01.2008	0	0	0	0
Indgået i perioden	0	12	0	12
Importerede i perioden	0	0	0	0
Eksporterede i perioden	0	0	0	0
I alt	0	12	0	12
Frit lager 31.12.2008	4	4	4	12
Karantænelager 31.12.2008	0	0	0	0
Transplanterede	0	0	0	0
Kasserede	0	0	0	0
Uddaterede	0	0	0	0
I alt	4	4	4	12

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 14. Kranieplader

	Odense	Middelfart	Svendborg	I alt
Frit lager 01.01.2008	8	0	0	8
Karantænelager 01.01.2008	0	0	0	0
Udtagne i perioden	1	0	0	1
Importerede i perioden	0	0	0	0
Eksporterede i perioden	0	0	0	0
I alt	9	0	0	9
Frit lager 31.12.2008	1	0	0	1
Karantænelager 31.12.2008	0	0	0	0
Transplanterede	0	0	0	0
Kasserede	8	0	0	8
Uddaterede	0	0	0	0
I alt	9	0	0	9

*Tallene er usikre da KIA ikke har haft ansvaret for kraniepladerne i hele 2008

Tabel 15. Stamceller

	Antal enheder
Nedfrosset	184
Modtaget fra andre vævscentre	4
Lager pr. 01.01.2008	502
Ind i alt	690
Anvendt til behandling	107
Anvendt til udvikling	29
Kasseret	46
Lager pr. 31.12.2008	508
Ud i alt	690

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 16. Vævsdonorer fundet positive for smitemarkører

Positive knogledonorer	2008
HBsAg	0
anti-HBc (formentlig overstået infektion)	2
HCV (formentlig overstået infektion)	1
HIV	0
Syfilis	0

Positive stamcelledonorer	2008
HBsAg	0
anti-HBc	0
HCV	0
HIV	0
Syfilis	1