

Årsberetning 2012

ÅRSBERETNING 2012

KLINISK IMMUNOLOGISK AFDELING

ODENSE UNIVERSITETSHOSPITAL

ÅRSBERETNINGEN KAN SES PÅ WWW.OUH.DK/KIA



**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**



INDHOLDSFORTEGNELSE

Afdelingsledelsens beretning	1
<i>Blodforsyningen</i>	3
<i>Blodbus</i>	3
<i>Terapeutiske plasmafereser og stamcellefereser</i>	3
KIA løber DHL-stafet	4
<i>Vævscenter Syddanmark</i>	6
<i>Erytrocytlaboratoriet</i>	6
<i>HIV/hepatitis-laboratoriet-NAT-laboratoriet</i>	7
<i>Leukocytlaboratoriet</i>	7
<i>Molekylærbiologisk laboratorium</i>	8
<i>Autoimmunlaboratoriet</i>	8
<i>EDB</i>	9
<i>Administrativt sekretariat</i>	9
<i>Kvalitetsafdelingen</i>	10
<i>Forskning</i>	10
<i>Bioanalytikeruddannelsen</i>	11
<i>Konklusion af ledelsens årlige evaluering</i>	12
<i>Personale</i>	13
<i>Kunstudvalget i KIA</i>	13
<i>Lokalt MEDudvalg</i>	13
<i>Lokaleressourcer, lokaleændringer</i>	14
<i>Udstyrsændringer</i>	14
<i>Praksiskonsulent</i>	15
<i>KIAs økonomiske resultat 2012</i>	15
<i>Indtægter</i>	16
<i>KIAs nåede mål 2012</i>	17
<i>Frafaldne mål</i>	17
<i>KIAs mål for 2013</i>	17
<i>KIAs nye mål for 2013</i>	19
<i>Medarbejdernes faglige tillidshverv</i>	20
<i>Undervisning</i>	22

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Personalets deltagelse i kurser	23
Gaver til afdelingen inkl. donationer og legater	24
Mødedeltagelser	25
Foredrag	26
Posters	27
Publikationer	28
KIAs afdelingsledelse, sektioner, tillids- & sikkerhedsrepræsentanter m.v.	30

Tabeller

1	Driftsomkostninger	15
2	Norering	33
3	Tapninger og blodforbrug	34
4	Produktionsstatistik	38
5	Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark OUH	45
6	Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark SVS.....	47
7	Stamceller	48
8	Importeret væv til Afd. E	49
9	Vævsdonorer fundet positive for smittemarkører	50
10	Kvalitetskontrol på blodkomponenter	52
11	Eksterne kvalitetskontrolprogrammer	53
12	Videnskabelig produktion	58
13	Donorer fundet positive for smittemarkører	59

Figurer

1	Budget/resultat	16
2	KIAs organisationsdiagram	32
3	Antal kasserede komponenter	36
4	Returnerede transfusionsjournaler	37
5	Afvigelsesrapporter	51
6	Donorer fordelt på alder & køn	55
7	Donorer - tilgang/afgang	56
8	Arbejdsskader	57

Årsberetning 2012

KIAs årsberetning er som sædvanlig en gennemgang af årets begivenheder, resultater og problemer med en status over de opnåede mål, en liste over nye mål, opgivne mål, medarbejdernes faglige tillidshverv, undervisning afholdt af personale i KIA og Forskningsenheden for Klinisk Immunologi, personalets deltagelse i kurser og internationale videnskabelige møder samt en liste over årets publikationer.

Dette suppleres med tabeller og figurer med korte beskrivende undertekster. Tabellerne og figurerne indeholder oplysninger, som KIA udarbejder f.eks. til Sundhedsstyrelsen, Region Syddanmarks Transfusionsvæsen, Odense Universitetshospital samt andre relevante resultater.

Årsberetningen er udarbejdet med henblik på information til beslutningstagere på OUH og i Region Syddanmark, KIAs personale og samarbejdspartnere, kunder og leverandører.

Årsberetningen samt tidligere årsberetninger kan også ses og hentes på KIAs afsnit på OUHs hjemmeside, www.ouh.dk/KIA.

Afdelingsledelsens beretning

I 2012 begyndte implementeringen af Region Syddanmarks Transfusionsvæsen. Blodbankerne tilknyttet Sydvestjysk Sygehus konverterede til ProSang den 23. april, mens blodbankerne tilknyttet det sønderjyske sygehusvæsen konverterede den 12. november. I begge tilfælde var der udført et kæmpearbejde af personalet ved de to sygehusvæseners blodbanker samt KIAs personale. Dette resulterede i, at konverteringerne forløb uden store problemer. Der var selvfølgelig en række småproblemer, der efterfølgende skulle løses, men ikke flere end forventeligt. Indtil nu har projektet med etableringen af Region Syddanmarks Transfusionsvæsen således fulgt tidsplanen og holdt sig inden for de afstukne økonomiske rammer. Rationaliseringen af transfusionsvæsenet i Region Syddanmark betyder en samlet besparelse alene på selve driften på 2 ½ mio. kr. om året. Regionsrådet vedtog i 2012 de krævede budgetomflytninger mellem Region Syddanmarks fire sygehusenheder. Konverteringen af Sygehus Lillebælt er planlagt til den 15. april 2013, og også her skrider arbejdet planmæssigt frem og holder sig inden for de økonomiske rammer. Der afholdes videomøder mellem beslutningstagere på Sygehus Lillebælt og i KIA hver 14. dag.

KIA fik i 2012 bevilget og ansat en akademiker og 1,5 bioanalytikere til implementering af GMP-regler i henhold til Anneks 14: *Manufacturing of Products derived from human blood of human plasma* til *Rules Governing Medicinal products in the European Union, volume 4, Good Manufacturing Practice (GMP) Guidelines*. Ressourcerne skal bruges til uddannelse og vedligeholdelse af uddannelse i GMP af det personale, der producerer og

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

tester blodkomponenter.

Syddansk Vævscenter tilknyttet Klinisk Immunologisk Afdeling fik en henvendelse fra Øjenafdelingen på OUH med henblik på hjælp til håndtering af fascia lata og pericardiumvæv, som anvendes i forbindelse med øjenoperationer. Vævene blev importeret fra Tyskland. Imidlertid blev producentens tilladelse til produktion af væv inddraget, hvorfor KIA efterfølgende har skaffet fascia lata og pericardium fra Vævscenteret, Community Tissue Services (CTS), Dayton, hvorfra der også importeres sener.

Region Syddanmark var i EU-udbud vedrørende udstyr og reagenser til blodtypeserologi. Der blev tegnet kontrakt med Electra-Box Diagnostica vedrørende reagenser til undersøgelse af patienter i hele Region Syddanmark samt med Nordisk Biolab om undersøgelse af bloddonorer i hele Region Syddanmark.

Klinisk Immunologisk Afdeling har også i 2012 haft et særdeles positivt samarbejde med de lokale donorkorps, hvilket kan ses i en stigning af antallet af bloddonorer.



Årsberetning 2012

Blodforsyningen

På Sdr. Boulevard i Odense tappes der bloddonorer mandag kl. 7.30 - 19, tirsdag - torsdag kl. 8 - 19 og fredag kl. 8 - 13. Der blev i kalenderåret 2012 tappet 19.641 donorer, hvilket er uændret i forhold til 2011. Der er modtaget 1.594 nye donorer fra Bloddonorerne i Odense, en fremgang på 19 % i forhold til 2011.

KIA overtog fraktionering af fuldblod fra Sydvestjysk Sygehus den 23. april 2012, og fra Sygehus Sønderjylland den 12. november.



Blodbus

Der tappes i bussen ugens fire første dage (mandag - torsdag) året rundt, bortset fra søgnehelldage. Der blev i kalenderåret 2012 tappet 8.029 donorer i blodbussen (uændret) og modtaget 715 nye donorer (25 % stigning).

Terapeutiske plasmafereser og stamcellefereser

Antallet af terapeutiske plasmafereser er i 2012 faldet til 237, hvilket er 42 % lavere end det unormalt høje antal i 2011. Antallet af stamcellefereser er ligeledes faldet med 43 % til 81 i 2012.

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

KIA løber DHL-stafet

Vanen tro stillede KIA op til den årlige DHL-stafet på Engen i august, og vanen tro var det regnvejr, dog kun i starten. Til trods for det våde vejr, mødte der 37 op samt flere på gæstevisit i det lunefulde augustvejr. De fik sig en hyggeaften med grin, sved og tårer. KIA sponsorerede øl og vores alle sammens grillmester, Pølle Poul, traktede til højre og venstre.



Årsberetning 2012



Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Vævscenter Syddanmark

Vævscenter Syddanmark har ansvaret for knoglebankerne ved Sydvestjysk Sygehus samt ved OUH og Svendborg Sygehus. 1. juni 2012 ophørte al OUHs aktivitet på Middelfart Sygehus og knoglefryseren blev fjernet. KIAs initiativer for at forøge antallet af udtagning af capita femori fra Ortopædkirurgisk Afdeling, OUH Svendborg har haft en effekt. Ansvaret for udvælgelse af knogledonorer og udførelse af donorinterviewet er flyttet fra sengeafdelingen på Svendborg Sygehus til Ortopædkirurgisk Ambulatorium på Svendborg Sygehus.

Der importeres løbende sener til multiligament rekonstruktioner i knæ hos patienter på Ortopædkirurgisk Afdeling på OUH fra Community Tissue Service (CTS), Dayton, OH, USA. Der blev i august 2012 startet et samarbejde med øjenafdelingen på OUH. Øjenafdelingen anvender fascia lata ved glaukom og pericardium ved congenit ptosis. Produkterne blev oprindeligt importeret fra Tutogen, men i december 2012 blev der givet tilladelse til import af ovenstående produkter fra Community Tissue Service (CTS). Personale fra øjenafdelingens operationsgang er oprettet og understøttet i Vævscenter Syddanmarks kvalitetsstyringssystem.

Aktiviteten vedrørende knoglebankerne på henholdsvis OUH og SVS fremgår af tabel 5 (a-d) og tabel 6, og aktiviteten vedrørende stamceller fremgår af tabel 7. Aktiviteten vedrørende importeret væv fra CTS Dayton fremgår af tabel 8 (a-b). Antallet af positive smitteprøver hos vævsdonorer fremgår af tabel 9 (a-b).

Erythrocytlaboratoriet

Det formaliserede samarbejde mellem regionens klinisk immunologiske afdelinger udmøntede sig i 2012 i, at produktion af blodtypeserologiske donoranalyser blev flyttet til KIA fra Sydvestjysk Sygehus og Sygehus Sønderjylland.

Dette medførte en årlig stigning i Erythrocytlaboratoriets produktion af kontroltypebestemmelser og donorfænotypebestemmelser svarende til ca. 21.000 tapninger. For at håndtere denne produktionsstigning blev det nødvendigt at opstille endnu en blodtypeautomat (BioRad Gelstation).

Udbud af blodtypeserologisk udstyr og reagenser til regionens kliniske immunologiske afdelinger blev gennemført i 2012. Resultatet heraf blev, at udstyr og reagenser til regionens blodtypeserologiske patientanalyser fra 2013 leveres af Grifols. Regionens donoranalyser (som i løbet af 2013 udelukkede vil blive produceret af Erythrocytlaboratoriet) vil overgå til at blive udført på udstyr og med reagenser fra Immucor.

Erythrocytlaboratoriet udfasede i løbet af året papirbaserede arbejdsark til blodtypeserologiske udredninger. Reaktionen fra disse undersøgelser testes nu direkte ind i ProSang.

HIV/hepatitis-NAT laboratoriet

Det præanalytiske udstyr blev i løbet af 2012 konfigureret til i samspil med ProSang og Avreoli/Lab M software at sortere patientprøver fra HIV-Hepatitislaboratoriet og Autoimmunlaboratoriet. Ligeledes blev det præanalytiske udstyr konfigureret til at kunne sortere donorarkivprøver til specielt arkivrack, som skal opbevares i OUHs frysehus. Håndteringen af patientprøverne samt donorarkivprøver på det præanalytiske udstyr forventes at starte primo januar 2013.

Murex anti-HBc ELISA er blevet udført fra juli 2012 som retest for alle core-only positive donorer. Testen tilbydes til alle regioner i Danmark. På KIA, OUH er testen ligeledes implementeret i HBV-algoritmen og vil blive udført ved fund af core-only patienter.

Ved stikskader undersøges tillige med serologiske markører for HBV (inkl. anti-HBs), HCV og HIV fremover også for HBV DNA, HCV RNA og HIV RNA (NAT-test).

Leukocytlaboratoriet

Med SPAPLUS instrumentet som turbidimetrisk platform er måling af kappa og lambda frie lette kæder i forbindelse med monitorering af myelomatosepatienter indført som rutinemæssig analyse.

Flere analyser til flowcytometrisk bestemmelse af udskillelse af forskellige interleukiner er opsat, men indgår ikke i laboratoriets rutinemæssige repertoire.

I samarbejde med forskningsgruppe under Cancer- og Inflammationsforskning er flere in-house ELISAer til specifik bestemmelse af komplementrelaterede komponenter blevet opsat. Disse indgår endnu ikke i laboratoriets rutinerpertoire.

Der er fortsat samarbejdsaftaler med forskellige afdelinger om kontrolleret nedfrysning af prøvemateriale (isolerede celler fra knoglemarv og perifert blod) i forbindelse forskningsprojekter.

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Molekylærbiologisk Laboratorium

Ny procedure for familieudredning i forbindelse med knoglemarvstransplantation er implementeret.

I samarbejde med Erythrocytlaboratoriet er BloodChip analysen blevet endelig indkørt og valideret. Ca. 500 donorer og 50 patienter er blevet testet med BloodChip analysen.

En ny DQ2/DQ8 allel test fra Biodiagene/Phadia er blevet afprøvet, valideret og implementeret og erstatter den nuværende DQ2/DQ8 analyse med SSO og SSP.

Sekventeringsanalyser for generne MEFV (Familial Mediterranean Fever), TRAPS (Tumor Necrosis Factor Receptor-Associated Periodic Syndrome), RHD, SERPING1, WASP, IL10RA og -1L10RB er blevet sat op.

Autoimmunlaboratoriet

En række analyser er forbedret i årets løb, bl.a. er manuel in house AGA IgA/IgG ELISA erstattet af automatiseret INOVA anti-DGP IgG ELISA og in house vævssnit til myokardie-antistof og tværstribet muskel-antistof er erstattet af kommercielle vævssnit fra INOVA. Herudover er gennemført validering af INOVA anti-tTG med humant antigen til erstatning for den nuværende analyse, som baseres på marsvineantigen (forventes implementeret i 2013).

Frysedatabasen i ProSang er tilrettet og ibrugtaget mhp. opbevaring og fremfindning af laboratoriets patientprøver. Endnu et BioRad Evolis instrument til automatiseret ELISA er valideret og ibrugtaget. Der er indgået aftale med Klinisk Immunologisk Afdeling, Rigshospitalet, om et samarbejde vedr. autoimmunanalyser, i forbindelse med, at KIA, RH har hjemtaget en række af disse. Personale fra KIA, RH har således været til oplæring i HEp-2-analysen med indirekte immunfluorescens, og der er forbedret et omfattende samarbejde vedr. analyser, som skal udføres på KIA, OUH for KIA, RH fra 1. januar 2013.

Laboratoriet har oplevet en generel øgning i analyseproduktionen svarende til ca. 3000 rekvisitioner i forhold til året før.

Årsberetning 2012

Edb

Afsnittet har i 2012 været bemandedet med to fuldtidsbioanalytikere, en halvtidsbioanalytiker og en cand.scient. på halv tid.

Året er gået med implementering af blodbanksystemet ProSang først på Sydvestjysk Sygehus i april 2012 og i november 2012 på Sygehus Sønderjylland. Begge sygehuse har fået konverteret data fra deres tidligere blodbanksystemer ind i ProSang.

Implementeringerne er forløbet efter tidsplanen, selv om det har krævet mange ressourcer af personalet på de to sygehuses klinisk immunologiske afdelinger og af personalet på KIA, OUH, der har stået for undervisning og support i opstarten.

Administrativt Sekretariat

Administrativt Sekretariat er i 2012 blevet bygget om. Fra at fire sad i samme kontor, er kontoret nu blevet delt i to, hvilket har givet bedre akustik og mere arbejdsro. I 2012 er der to, der har forladt Administrativt Sekretariat og to nye er kommet til, hvilket har givet en ændret arbejdsorganisering, idet der ikke længere er en ledende lægesekretær i sekretariatet.

2012 blev KIAs sidste år med journalisering i Refman og papirjournaler; Fremover sker journalisering i Acadre og i Cosmic.



Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Kvalitetsafdelingen

Blodkomponentproduktionen er omfattet af blodforsyningsloven og afdelingens vævsbankfunktion (stamceller og knogler) er omfattet af vævsloven.

Hovedparten af afdelingens analyser er akkrediteret efter den internationale standard ISO/IEC 15189 (Medicinske laboratorier - Særlige krav til kvalitet og kompetence).

KIAs kvalitetsstyringssystem er elektronisk og alle gældende lovkrav og krav fra akkrediteringsstandarder (ISO/IEC 15189 og DDKM), er implementeret i et fælles kvalitetsstyringssystem, gældende for såvel blodkomponentproduktion som analysevirksomhed.

KIAs blodkomponentproduktion og vævscenter inspiceres af Sundhedsstyrelsen og af CSL, der aftager plasma fra Syddansk Transfusionsvæsen. KIAs analysevirksomhed inspiceres af DANAK.

Sundhedsstyrelsen inspicerede OUH, Svendborg blodbank den 24. maj 2012 (6 påtaler), OUH, Nyborg bloddepot den 2. oktober 2012 (2 påtaler), OUH Odense Universitetshospital, nyt rum til placering af blodkøleskab på afsnit X2, samt nyt rum til trombocyt fremstilling på KIA, OUH.

Selvinspektion i Syddansk Transfusionsvæsen er udført i oktober og november 2012. KIA, OUH den 12. og 13. november, SVS, Esbjerg sygehus og blodbus den 14. november, SVS Grindsted sygehus og Hjertecenter Varde den 15. november, OUH, Ærø sygehus og Svendborg sygehus den 19. november, OUH, Nyborg sygehus den 28. november, KIA, OUH blodbus den 4. december, SHS Sønderborg sygehus og Danfoss den 12. december, SHS Haderslev sygehus, Tønder sygehus og Åbenrå sygehus den 13. december 2012.

Forskning

KIAs antal af forskere med universitetstilknytning var i 2012 11 personer. Ud af disse forskere er 4 ph.d.-studerende med hovedvejleder på KIA. Endvidere tæller afdelingens øvrige forskningsaktive læger og scient'ere i 2012 tolv personer. Herudover er der ansat to forskningsbioanalytikere og en forskningssekretær. KIA fik således i 2012 ansat en ny forskningsbioanalytiker på deltid, der blev tilknyttet en prægraduat forsker i samarbejde med H.C. Andersens Børnehospital og en biomedicinstuderende, som skal udføre sit speciale på KIA. Den videnskabelige produktion udgået fra KIA i 2012 var 12 peer reviewed artikler, hvilket er mindre end målsætningen (16 artikler). Derfor skal der gøres en stor indsats for at indfri målsætningen for 2013, som er på 18 artikler. Syv artikler forventes publiceret primo 2013 (publiceret som e-pub i 2012), desuden lægges sidste hånd på en række artikler, som forventes publiceret i løbet af det første halvår.

Arbejdet med at skaffe flere finansielle midler til at understøtte forskningen er fortsat ufortrødent i 2012 og indsatsen skal intensiveres i 2013. En stabil finansiering er afgørende for at kunne opstarte nye projekter og tiltrække ny forskere til udførelsen af disse.

Bioanalytikeruddannelsen

KIA deltager i uddannelsen af bioanalytikere sammen med de øvrige laboratoriespecialer på OUH i Odense og Svendborg.

Den 1. september 2009 påbegyndtes på University College Lillebælt i Odense (UCL) den nye bioanalytikeruddannelse med opbygning i moduler, 14 i alt. Den 1. september 2012 startede det 4. hold. Der optages en gang årligt, den 1. september, 37 bioanalytikerstuderende, hvoraf KIA har en andel på 4 studerende i hvert kliniske modul.

KIA modtager bioanalytikerstuderende i alle kliniske moduler, dvs. modul 1, 4, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, hvor der er forskellig fordeling af teori på UCL og klinisk undervisning på laboratorieafsnittene.

Alle moduler afsluttes med skriftlig eller mundtlig prøve med enten eksternt censor eller med undervisere fra uddannelsesinstitutionen og den kliniske afdeling.

Prøven i de moduler, hvor der har været klinikophold i mindst 4 uger, indeholder spørgsmål både fra klinikken og fra uddannelsesinstitutionen. Klinikens bidrag kan være i form af praktisk arbejde, cases, multiple choice, beskrivelse af procedure, undersøgelse eller analyse, der er arbejdet med i modulet eller i form af et projekt.

Bioanalytikerstuderende bliver i deres kliniske undervisning på KIA introduceret til en del af de forskellige afsnit, afhængigt af hvilket modul den studerende er på.

KIA har i 2012 haft bioanalytikerstuderende igennem afdelingen på følgende moduler:

Januar - juni:

Modul 7/6: 4 studerende
Modul 11: 4 studerende
Modul 4: 4 studerende
Modul 12: 4 studerende

September - december:

Modul 13: 4 studerende

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Modul 1: 4 studerende

Modul 10: 2 studerende

Modul 14 (professionsbachelorprojekt): 4 studerende (1 projektgruppe)

Konklusion på ledelsens årlige evaluering

I løbet af året har KIA anvendt mange ressourcer på arbejdet med samordning af den kliniske immunologi i Region Syddanmark, og dette har på mange måder præget det daglige arbejde og involveret en stor del af afdelingens personale. Både Sydvestjysk Sygehus og Sygehus Sønderjylland er nu succesfuldt integreret i det syddanske transfusionsvæsen med fælles produktions-IT (Prosang) og kvalitetsstyringssystem.

I 2012 er der sket en fortsat reduktion i blodforbruget, men det skønnes, at der fortsat er potentiale til yderligere reduktion. KIA understøtter aktivt denne proces med oplysning/vejledning rettet mod især de mest blodforbrugende afdelinger.

KIA har indledt et samarbejde vedrørende autoimmunanalyser med Klinisk Immunologisk Afdeling på Rigshospitalet, som har hjemtaget en række af disse fra Statens Seruminstitut. Personale fra KIA, RH har været til oplæring i KIAs autoimmunlaboratorium, og der er truffet aftaler om, at KIA udfører en række analyser for KIA, RH indtil videre. På grund af den heraf afledte aktivitetsstigning i Autoimmunlaboratoriet har KIA fået rådighed over et laboratorium, som tidligere anvendtes af Medicoteknisk afdeling.

Det er ledelsens opfattelse, at lokaleressourcer, apparatur, personale-normering og budgetter er passende i forhold til KIAs produktion af analyser og blodkomponenter. Det er imidlertid stadig et problem, at der mangler plads til forskere, og KIA vil i 2013 fortsat søge tildeling af yderligere lokaleressourcer hertil.

KIA anvender en væsentlig del af sine ressourcer - skønsmæssigt 3-4 % af lønbudgettet - til personalets deltagelse i kurser, kongresser og efteruddannelse. Det er ledelsens opfattelse, at dette er helt nødvendigt for at KIA kan opretholde og udvikle personalets kompetencer, så fremtidige krav fra rekvirenter og patienter kan imødekommes.

Ved ledelsens evaluering er identificeret en række forhold, som efter ledelsens opfattelse kræver iværksættelse af initiativer i det kommende år. Disse behandles på det efterfølgende "Mål og Midler" - et strategi/planlægningsmøde med deltagelse af sektionsledere, afsnitsledere og øvrige nøglepersoner og de heraf resulterende mål og planer kommunikerer til alle medarbejdere.

Personale

I 2012 valgte følgende at opsige deres stillinger:

- 1 bioanalytiker
- 1 ledende lægesekretær
- 1 sygeplejerske
- 1 husassistent

Tidsbegrænset ansættelse udløb for 2 læger

1 lægesekretær blev afskediget.

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

- 2 læger
- 5 bioanalytikere
- 1 laborant
- 2 lægesekretærer
- 2 sygeplejersker
- 1 teknisk servicemedarbejder

Kunstudvalget

Kunstudvalget består af: Jan Nehlin, Connie Jørgensen, Leen Baudewijn og Anny Sandal. Der har i donortapningen og donorventeværelset været udstilling af følgende kunstnere:

- Yulia Vørs
- Ira Brandy
- Rita Vanryckeghem
- Bodil Tanderup Pagh

Illustrationen på forsiden af denne årsberetning er et maleri af Bodil Tanderup Pagh indkøbt til afdelingen.

Lokalt MED-udvalg

KIAs MED-udvalg startede året med at gennemgå MTU og herefter fremsætte forslag om, at en sådan ikke behøvede at blive udført årligt men evt. kun hver 3. eller 5. år. Dette blev imidlertid afvist, idet FMU har besluttet at MTU skal foregå årligt.

MED-udvalget har i løbet af året arbejdet med hovedpunkter fra MTU i forhold til besvarelserne på KIA.

MED-udvalget har desuden beskæftiget sig med Nyt OUH, som er fast punkt på dagsordenen.

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Der har i 2012 ligeledes været fokus på Balanceprojektet om at parkere de dårlige vaner, og vi har haft besøg fra FMU for at diskutere social kapital, som der fortsat vil være fokus på i det kommende år.

Lokaleressourcer, lokaleændringer

Kontoret til Administrativt Sekretariat med fire arbejdspladser er blevet opdelt, så der i stedet er to kontorer med hver to arbejdspladser. Dette har medført en øget effektivitet i Administrativt Sekretariat på grund af færre forstyrrelser af de, der arbejder i sekretariatet.

På grund af ansættelse af en GMP-ansvarlig, er der oprettet kontorplads til denne sammen med lederen af produktionslinjen i det tidligere lokale for instruktionslæsning mv. for tappepersonale. Denne funktion er i stedet flyttet til tidligere kontor for lederen af produktionslinjen.

Der er tildelt nye lokaler til KIAs fryserne.

I det tidligere rum til fryserne er der indrettet fraktioneringslokale, hvor der udføres produktion af trombocyt koncentrat.

Udstyrændringer

Erytrocytlaboratoriet

- implementering af endnu en BioRad/DiaMed Gelstation
- afvikling af vandbade (erstattet af varmeblokke).
- afvikling af 2 x -30°C fryserne i kælderen
- opstilling af nyt køleskab på FAM

Autoimmunlaboratorium

- implementering af endnu et BioRad Evolis instrument til automatiseret ELISA

HIV-Hepatitis-NAT laboratorium

- implementering af Sysmex XE-2100 D hæmatologi analyseautomat

Leukocytlaboratoriet

- implementering af SPAplus turbidimetriudstyr

Molekylærbiologisk laboratorium

- computer/software opdatering af ABI3130XL DNA-analyseudstyr (bl.a. sekventering)

Produktionen

Der er indkøbt to Optia Apheresis System (Terumo BCT), som vil blive valideret til stamcellehøst i 2013, når Cobe Spectra udfases.

Årsberetning 2012

Terumo BCT har opstillet to Trima Accel Automated Blood Collection System (Terumo BCT) til donor-trombocytaferese når Cobe Spectra udfases, og indtil donor-trombocytaferese kan udføres på Optia Apheresis System. Valideres i 2013.

Der er installeret en ekstra Lundair-fryser (overtaget fra SVS).

Praksiskonsulent

Der har i løbet af året været kontakt til praksiskonsulenten ved SVS i forbindelse med implementering af nye diagnosepakker for HIV- og hepatitis-analyser.

KIAs økonomiske resultat 2012

KIAs resultat for 2012 er et mindreforbrug i forhold til personalenormeringen svarende til 2,93 personer og et mindreforbrug i forhold til personalebudgettet på 0,90 mio. kr. samt et merforbrug i forhold til øvrig driftsbudgettet på 0,82 mio. kr. Afdelingens samlede resultat for 2012 var således et mindreforbrug på 0,08 mio. kr. i forhold til det oprindelige budget. Merindtægter på øvrig drift og patienter i forhold til budgettet udgjorde 0,87 mio. kr. KIAs samlede resultat blev således et mindreforbrug på 0,95 mio. kr. FTs edb-konto har efter overførsel fra 2011 til 2012 af kr. 1,53 mio. haft et mindreforbrug på kr. 1,84 mio. KIAs lønomkostninger steg med 3,42 mio. kr. i forhold til 2011, mens omkostninger til øvrig drift steg med 4,67 mio. kr. KIAs samlede resultat skal i øvrigt vurderes i følgende sammenhæng:

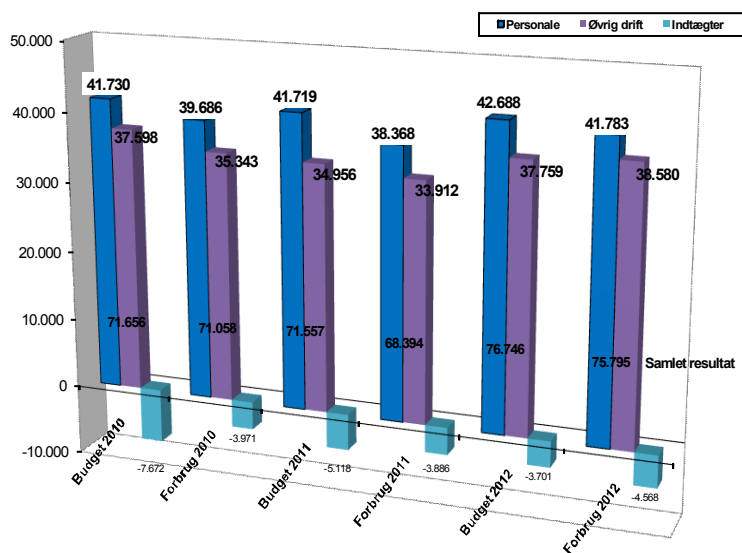
- Indflytning af blodkomponent produktion og tilhørende testning fra SVS og SHS.
- Vævstypetest af allogene knoglemarvsdonorer gav anledning til en indtægt på 2,78 mio.kr. fra Indenrigs- og Sundhedsministeriets pulje.
- Der har været en betydeligt øget efterspørgsel på KIAs ydelser både fra OUH og fra praksis, dette kan ses i tabel 4.

Tabel 1. Driftsomkostninger og indtægter

	2010	2011	2012
Lønninger	39.686	38.368	41.783
Øvrig drift	35.343	33.912	38.580
Indtægter	-3.971	-3.886	-4.568

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Figur 1. Budget/Resultat 2010-2012



Antallet af KIAs laboratorieundersøgelser steg samlet med 10,2 % i forhold til 2011.

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, NAT-screening, samt autoimmun analyser. Desuden har Indenrigs- og Sundhedsministeriets pulje til vævstypetest af knoglemarvsdonorer givet en betragtelig indtægt. Med de øvrige klinisk immunologiske afdelinger i Region Syddanmark er der etableret en clearingsordning for blodkomponenter.

7,9 tons plasma blev leveret til CSL.



KIAs nåede mål 2012

1. Strategi for fastholdelse og udvidelse af reduktion i blodforbrug
2. Plads til modtagelse af fuldblod og forsendelse af blodkomponenter
3. System til transkutan hæmoglobinmåling demonstreres for produktionslinjen
4. Validering af køleelementer og -kasser til transport af blod
5. Blodtypeserologisk udbud
6. Undervisning i ProSang på SVS og SHS
7. Samarbejde med KIA, Rigshospitalet, vedr. autoimmunologi
8. Referencelab cøliaki (nye metoder, metodeskift)
9. Sortere prøver til opbevaring i OUHs nye frysehus
10. Afprøve HLA DQ2/DQ8 kit
11. Patientprøver på præanalytisk udstyr
12. Inspektion af vævscenter Dayton
13. Undersøge hvorledes personalefordeling på afsnit er på andre KIAer
14. Sikring og udvikling af procedurer til beskrivelse, overvågning og påvirkning af transfusionsmedicinsk praksis (afdelingsrunder og audits)
15. Vurdering af behov for forseglingsmodul til præanalytisk udstyr
16. Undersøge panelfunktion i ProSang og lave kravspecifikation til forbedring
17. Kommercielle slides til myokardie og tværstribet muskel antistofanalyser
18. Nyt apparatur til hæmoglobinkoncentrationsmåling
19. Udførelse af konfirmatorisk HIV i NAT-laboratoriet

Frafaldne mål

1. Funktionelle tests af trombocytter
2. Undersøge muligheden for malariatest på bloddonorere

KIAs mål for 2013

Overført fra 2008

1. Elektronisk bestilling af blod - selvbetjening ved afhentning af blod

Overført fra 2010

1. Etikettering (1/2 eller 1/1 ISBT 128 etikette)
2. Opdatering af rekvisition til Autoimmunlaboratoriet
3. Overvågning af resultater i præstationsprøvninger

Overført fra 2011

1. Tapning, 1 eller 2 x desinfektion
2. Udfasning af Cobe Spectra og erstatning med nyt apparatur
3. Variationer af anti-A og anti-B over tid (bloddonorere)

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

4. Validering af enterocytantistoftest
5. Galdecanaliculiantistof (opgørelse, specificitetsundersøgelse)
6. HNA screening (Luminex, TRALI)
7. Udarbejdelse af politik for opbevaring af patientprøver
8. Anti-HBc på flergangsdonorer, vurdering, algoritme, konfirmatorisk test
9. Analysepriser i ProSang og eksportering til Prisme mhp. regninger
10. Nyt OUH detailplanlægning
11. Plads til forskere mv.
12. Mere plads til Leukocytlaboratoriet

Overført fra 2012

1. Registrering af forsendelser i ProSang, gemme temp fil
2. Ferritin måles for at få et tidligt varsel om jernmangel hos donorer
3. Måle donorventetid - fra færdigt spørgeskema til start tapping
4. Øget kapacitet til blodtypebestemmelse
5. TEG projekt på akutsygehuse i Region Syddanmark
6. Opdatering af rekvisition som pdf på hjemmeside
7. Samarbejde med afd. I vedr. opsætning af in-house ELISAer til visse komplementanalyser
8. High resolution sekventering til familieudredning mhp. stamcelletransplantation på GS Junior
9. Ophøre med p24Ag på donorprøver, afgøre om der skal fortsættes på patientprøver
10. Afprøvning af syfilis LIA
11. Implementering af national anti-HBc algoritme
12. Revision af instruktion til valideringsmasterplan, -protokol, -rapport
13. Turn-Around Time overvågning
14. Alle papirarkiver flyttes til depot
15. Deltagelse i Dansk Donordatabase



KIAs nye mål for 2013

1. Tilbagekaldelser fra afdelinger via afvigelsessystemet
2. Vurdere arbejdsplanlægning i busser efter ny holdeplads
3. Forhindre karantænerede portioner i at komme på frit lager
4. Undgå kassation pga. brud ved pakning af centrifuger
5. Hæmolyseproblemer. Gennemgang af procedure vedr. knækstifter
6. Projekt vedr. gamma-bestråling af blod og udsivning af kalium
7. BactAlert i kælderens - flyttes
8. Produktionsstatistik vedr. kassation, hæmolyse og uddatering
9. Validering af Hetich-centrifuger i Vejle
10. Lagerstyring og transport i regionen
11. Elektronisk bestilling af blod - selvbetjening
12. TEG projekt
13. Projekt med afdeling om at sende blod med rørpost
14. Elektronisk kontrol med bedside
15. Validering af Grifols og Immucor
16. Undervisning, support, opfølgning SLB
17. Nyt panel - helst et fælles regionalt
18. BCC - rekvisitioner - Webreq
19. Udredningsundersøgelse - flere analyser på samme lab. nr.
20. Indretning af nyt laboratorium hos Autoimmunlaboratoriet
21. SLA og LC-1 analyser implementeres i Auto
22. Skift til human transglutaminase-antistof
23. Neurorelaterede antistoffer - afprøvning
24. ENA metodeskift
25. Procede-projekt (cøliakiscreening)
26. Gammatæller til Autoimmunlaboratoriet
27. C4d på erythrocytter
28. Ansøgning om et nyt flowcytometer
29. Kimærismehjemtagning
30. HCV genotyper med henblik på behandling
31. Repertoire af genomiske blodtyper
32. Forsøg med exomsekventering i udvalgte familier
33. Møde med KIA, SKS om håndtering af KMT donorer
34. Udarbejde politik for opbevaring af patientprøver
35. Anti-HBc på flergangsdonorer
36. Validering af Panther
37. Kvantitativ HCV RNA og kvantitativ HBV DNA
38. Overvågning af resultater i præstationsprøvninger
39. Leverandørvurdering - Skemaer skal påføres kriterier for vurdering (DANAK)
40. Præstationsprøvninger, bedømmelseskriterier
41. Planlægning af selvinspektion
42. Analyseforbedringer, registrering inden for flexible scope
43. Reservelægeinstruktioner i Qualiware helt på plads
44. Oprydning i Qualiware (kladder, ikke anvendte eksterne dokumenter mv.)

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

45. Indberetning af transfusionskomplikationer, brugerhåndbogen, DDKM 2.11.6
46. Pukkel af ikke udførte dokumentaudits
47. AiB laboratorium
48. Bruge ledermøder til strategi vedr. forskning
49. Undersøge muligheden for at ændre konceptet vedr. KIA-intro for nyansatte
50. Opkobling af blodtypeserologisk udstyr inkl. readere
51. Oprydning i logbøger i EDB

Medarbejdernes faglige tillidshverv

Jørgen Georgsen er formand for Dansk Selskab for Klinisk Immunologis Udvalg vedrørende Transfusionsmedicinske Standarder. Formand for Organisationen af Transfusionscentre i Danmark. Medlem af *European Blood Alliance's Board og Executive*. Medlem af *Middle East and Europe Technical Advisory Group of the ICCBBA, Inc. Chairman for the Standards Committee of ICCBBA, Inc.* Medlem af *Arbetsgruppen og Styrelsen för ADB inom blodverksamhet*. Medlem af Sundhedsstyrelsens Transfusionsmedicinske Råd. § 6 ansvarlig iht. Blodforsyningsloven ved OUH, SVS og SHS og § 4 ansvarlig iht. Vævsloven ved Klinisk Immunologisk Afsnit, Sydvestjysk Sygehus. Medlem af bestyrelserne for Bloddonorerne i Odense, Middelfart og Ringø. Sundhedsstyrelsens sagkyndige rådgiver i transfusionsmedicin. Medlem af Region Syddanmarks Regionale Blodforsyningsudvalg. Medlem af Region Syddanmarks Styregruppe vedrørende Klinisk Immunologi. Formand for Region Syddanmarks Specialeråd for Klinisk Immunologi.

Søren Thue Lillevang er medlem af Region Syddanmarks Specialeråd for Klinisk Immunologi. Medlem af WHO, *Working Group for Development of Guidelines for EQAS in Blood Group Serology*. Medlem af Rådgivende Sektorudvalg for Sundhedsområdet (DANAK, Erhvervs- og Boligstyrelsen).

Torben Barington er formand for Dansk Selskab for Klinisk Immunologis Udvalg for Immunologisk Diagnostisk. Medlem af Uddannelsesudvalget i Dansk Selskab for Klinisk Immunologi. Medlem af Immunologisk Forskerskole. Medlem af Forskerskolen DASCDOC (*Danish Stem Cell Research Doctoral School*). Medlem af Forskningsudvalget i Scleroseforeningen. Medlem af Specialerådet for Klinisk Immunologi i Region Syddanmark. Medlem af Klinisk Instituts Baggrundsgruppe, SDU. Medlem af European Federation of Immunogenetics. Medlem af Styregruppen for ph.d.-skolen for Infektionsmedicin, allergologi, mikrobiologi og immunologi, SDU. Formand for det Sagkyndige udvalg, Bloddonorernes Forskningsfond.

Kjell Titlestad er formand i bestyrelsen for Dansk Transfusionsdatabase.

Årsberetning 2012

Ulrik Sprogøe er medlem af bestyrelsen i Dansk Selskab for Klinisk Immunologi.

Jan Nehlin er medlem af Forskerskolen DASCDOC (*Danish Stem Cell Research Doctoral School*).

Dorte Kinggaard Holm er medlem af *Tissue and Cell* arbejdsgruppe ned-sat af EBA. Medlem af *European Tissue Technical Advisory Group* ned-sat ICCBBA. Medlem af *Tissue and Cell Benchmarking Group* under EBA.

Lone Espensen er medlem af the *International Society of Blood Transfusion Working Party on Information Technology Validation Task Force*.

Mette Andersen er medlem af forskningsgruppen: Trombelastografi som vejledning for Substitutionsterapi ved akut blødning.



Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

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, lektor, overlæge, ph.d. Søren Thue Lillevang og afdelingslæge, ph.d. Kristian Assing.

Sygeplejeskolen, University College Lillebælt, Odense

Undervisning af sygeplejerskestuderende på University College Lillebælt Odense, modul 10: Farmakologi: Underviser reservelæge Leen Baudewijn, 30. maj. Kursus i Trombocyttransfusion: Underviser afdelingslæge Mette Andersen, 31. januar. Kursus i Transfusionsmedicin: Undervisere afdelingslæge Mette Andersen og reservelæge Leen Baudewijn, 21. november.

Transfusionsrådgivning:

Afdeling X1, 22. marts.

Afdeling C4, 16. august.

Afdeling X4, 12. september.

Afdeling D, 10. oktober.

Afdeling V, 24. oktober.

FAM, 12. december.

Afdeling Q, 17. december.

Øvrig undervisning

Teoretisk Immunologi, A-kursus, Torben Barington, 21.-24. maj.

Teoretisk Immunologi, A-kursus, Søren Thue Lillevang, 21. og 23. maj.

Hæmatologi og immunologi: Transfusion og blodkomponenter. Specialuddannelse for sygeplejersker i intensiv sygepleje (Region Syddanmark), Kjell Titlestad, 25. januar og 29. august.

Blodkomponentbehandling. Teorikursus ved Specialuddannelse for sygeplejersker i anæstesiologisk sygepleje (Region Syddanmark), Kjell Titlestad, 3. oktober.

Kvantitativ flowcytometri og Flowcytometri, basale principper og øvelsesvejleder ved SDUE kursus i flowcytometri, Ulrik Sprogøe, 6.-8. februar.

Donorskader: Donormodtagelse for tappehold og sekretærer (Region Syddanmark), Mette Andersen, 8. maj.

Temadag for bioanalytikere (Regions Syddanmark) Oplæg om trombelastografi, Mette Andersen, 11. december.

Kursus i donormodtagelse, OUH, Kristian Assing, 8. maj.

Blodtypeserologi for SVS, KIA's bioanalytikere, Kristian Assing, 26. juni.

Kursus i klinisk immunologi og transplantation, holdt for personalet i KBI, SVS Esbjerg, Kristian Assing, 30. august.

Staff-meeting SVS Esbjerg, "De nye hepatitisanalyser", Kristian Assing, 6. september.

Personalets deltagelse i kurser og kongresser

2012 ABC IT workshop
8. International Autoimmunology Congress
Abbott Forum
Acadre - Superbrugeruddannelse
Advances in Primary Immunodeficiency, winter school
Ajourføring på Ring Djursland
Basal Erytrocytimmunologi/transfusionsmedicin
Benchmarking Group Platelet supply chain workshop
Benchmarkingmøde i Celle og Vævsgruppen EBA
Board Meeting European Blood Alliance
Board Meeting, ICCBBA
Brugermøde om infektionsimmunologi
CSL Behrings fraktioneringsvirksomhed
DBIO-kursus: Læring eller belæring II
dBIO temadag Blodtypeserologiske patientcases
DEKS brugermøde
Den Store Sekretærdag
Design Portalen
DSKI generalforsamling/Årsmøde
EBA Executive meeting
EBA Tissue and Cell Working Group møde
ESID congress 2012
ESID WinterSchool
Excellence in transfusion management
Fremvisning af Præanalytisk udstyr af Roche
Full-day seminar in next generation sequencing
Grifols Genomisk Blodgruppstypningsdag
ILS online kursus
InCaptiva
Innovationsledelse
Inspektion af Vævscenter
ISBT 2012
Keystone symposium Mutations, Malignancy and Memory
Klinisk erytrocyt- og trombocytimmunologi
Kursus i "Fra stress til trivsel"
Kursus i blodtypeserologi
Kørekort til godstransport

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Labex brugermøde
Lean basiskursus
Lederkommunikation der virker
Ledertemadag og lederforum
Master i offentlig ledelse, faget strategisk kommunikation
Mobile løsninger, Filemaker
Møde i klinisk immunologisk bioanalytikerundervisergruppe
Netværksmøde/studietur til Blodbanken, Skejby
OTCD møde
Ph.d. kursus Biostatistics
Prismekursus
Projektledelse for forskere på SDU
ProSang brugermøde
Psykisk arbejdsmiljø og trivsel
QC landsmøde
Real-time PCR
Seminar for bioanalytikerundervisere på Fyn

Gaver til afdelingen inkl. donationer og legater

Danske Regioner kr. 555.167
OUHs Forskningsråd kr. 500.000
Region Syddanmark kr. 200.000
Clara Hansens Mindelegat kr. 5.000



Mødedeltagelser

Lillevang ST deltog i International Congress on Autoimmunity, Granada, Spanien, 9.-13. maj. Keystone Symposium on Molecular and Cellular Biology, Keystone, USA, 4.-9. marts.

Georgsen J deltog i Dansk Selskab for Klinisk Immunologis, årsmøde, Middelfart, 12.-13. marts. 32nd International Congress of the ISBT, Cancun, Mexico, 7.-12. juli.

Barington T deltog i 15th Biennial meeting of the European Society for Immunodeficiencies, Firenze, Italien, 3.-6. oktober. Keystone Symposium on Molecular and Cellular Biology, Keystone, USA, 4.-9. marts. Dansk Selskab for Klinisk Immunologis årsmøde, Middelfart, 12.-13. marts.

Titlestad KE deltog i 32nd International Congress of the ISBT, Cancun, Mexico, 7.-12. juli.

Sprogøe U deltog i 32nd International Congress of the ISBT, Cancun, Mexico, 7.-12. juli. AABB Annual Meeting, Boston, USA, 6.-9. oktober.

Andersen M deltog i AABB Annual Meeting, Boston, USA, 6.-9. oktober.

Assing K deltog i 15th Biennial meeting of the European Society for Immunodeficiencies, Firenze, Italien, 3.-6. oktober.

Baudewijn L deltog i 15th Biennial meeting of the European Society for Immunodeficiencies, Firenze, Italien, 3.-6. oktober. Keystone Symposium: Mutations, Malignancy and Memory - antibodies and immunity, Boston, USA, 18.-22. marts. Midwinter Conference of Immunologists, Pacific Grove, USA, 28.-31. januar. ESID Winterschool 2012, Windsor, England, 12.-14. marts.

Redder L deltog i ESID Winterschool 2012, Windsor, England, 12.-14. marts.

Jakobsen MA deltog i 32nd International Congress of the ISBT, Cancun, Mexico, 7.-12. juli. 15th Biennial meeting of the European Society for Immunodeficiencies, Firenze, Italien, 3.-6. oktober. ESID Winterschool 2012, Windsor, England, 12.-14. marts.

Nielsen C deltog i 15th Biennial meeting of the European Society for Immunodeficiencies, Firenze, Italien, 3.-6. oktober.

Holm DK deltog i 32nd International Congress of the ISBT, Cancun, Mexico, 7.-12. juli. Dansk Selskab for Klinisk Immunologis årsmøde, Middelfart, 12.-13. marts.

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Lund ME deltog i Dansk Selskab for Klinisk Immunologis årsmøde, Middelfart, 12.-13. marts. 32nd International Congress of the ISBT, Cancun, Mexico, 7.-12. juli. AABB Annual Meeting, Boston, USA, 6.-9. oktober.

Espensen LE deltog i 32nd International Congress of the ISBT, Cancun, Mexico, 7.-12. juli.

Foredrag

Sprogøe U, Pedersen MG, Antonsen B. Specific DAT - 10 years experience with DC Screening 1 ID-Gelcard. 32. Congress of the ISBT, Cancun, Mexico, 7.-12. juli.

Sprogøe U. Application of the BloodChip Reference in a hospital based blood bank. Electra-Box / Grifols Genomisk Blodgruppstypnings Dag, 23. oktober.

Titlestad K. Inviteret foredragsholder. Patterns of blood use: How to deal with overconsumption. Congress of the ISBT, Cancun, Mexico, 7.-12. juli.

Georgsen J. Ændringerne i Region Syddanmark, sommerarrangement i KIA, Middelfart, 16. juni.

Titlestad K. Ændringernes betydning for klinisk immunologi ved OUH, sommerarrangement i KIA, Middelfart, 16. juni.

Lillevang ST. Autoimmune analyser, sommerarrangement i KIA, Middelfart, 16. juni.

Nielsen C. Leukocytlaboratoriets analyser, sommerarrangement i KIA, Middelfart, 16. juni.

Holm DK. Screening af kandidatdonorer for anti-HBc i Fyns Transfusionsvæsen, DSKI Årsmøde, 12. marts.

Barington T. Stamcelle- og genterapi - nu og i fremtiden, sommerarrangement i KIA, Middelfart, 16. juni.

Posters

Toft-Hansen H, Sabir HJ, Barington T, Husby S. B cells and CD4-CD8(T cells are increased in number in the duodenal mucosa of children with disease. European Mucosal Immunology Group Meeting, Dublin, Irland, 10.-13. marts.

Baudewijn L. Case Report of Congenital Agammaglobulinemia. ESID Winterschool 2012, Windsor, England, 12.-14. marts.

Assing K, Nielsen C, Kirchhoff M, Ryder LP, Fisker N. CD4+ CD31+ recent thymic emigrants in CHD7 haploinsufficiency (CHARGE syndrome): a case. Biennial meeting of the European Society for Immunodeficiencies, Firenze, Italien, 3.-6. oktober.

Svendsen AJ, Kyvik KO, Houen G, Junker P, Christiansen L, Nielsen C, Skytthe A, von Bornemann Hjelmberg J. The occurrence anti-citrullinated protein autoantibodies in rheumatoid arthritis discordant twin pairs. Abstract from 14th International Congress on Twin Studies and the 2nd World Congress on Twin Pregnancy, Firenze, Italien, 1.-4. april.

Baudewijn L, Sækmose SG, Dellgren C, Barington T. Does class switch recombination (CSR) break allelic exclusion in human B lymphocytes carrying a non-functional MU allele. Midwinter Conference of Immunologists, Pacific Grove, USA, 28.-31. januar.

Andersen M, Grunnet N. Dry apheresis platelets as good as platelets pools for clot formation?, AABB Annual Meeting, Boston, USA, 6.-9. oktober.

Østergaard B, Barington T, Knudsen MP, Pedersen KS, Videbæk L, Wagner L. Family Focused Nursing for outpatients with heart failure - a randomized multicenter trial. Poster session presented at 12th annual Spring Meeting on Cardiovascular Nursing, København, Danmark, 16.-17. marts.

Holm DK, Georgsen J, Sprogøe U. Implementation of a pre-analytical system for fully automated handling of donor samples. Poster session presented at 32nd International Congress of the ISBT, Cancun, Mexico, 7.-12. juli.

Redder L, Nielsen C, Voss A, Lillevang ST. Is the autoimmune disease risk variant of IFIH1 correlated to IgA deficiency in systemic lupus erythematosus patients?. 34th Scandinavian Congress of Rheumatology, København, 2.-5. september

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Nehlin J, Minet A, Gaster M. Metabolic defects in senescent human muscle satellite cell-derived myoblasts, Bregenz, Østrig, 29. juli-3. august.

Andersen LB, Abrahamsen B, Dalgård C, Kyhl HB, Beck-Nielsen S, Jørgensen JS, Barington T et al. Obesity is associated with vitamin D in sufficiency in early pregnancy. 2012. Poster session presented at NOCOGO, Billund, Danmark, 22.-24. oktober.

Jakobsen MA, Sprogøe U. Rates and causes of false positive results of noninvasive determination of antenatal RHD status. 2012. Poster session presented at 32nd International Congress of the ISBT, Cancun, Mexico, 7.-12. juli.

Publikationer

Hansen TO, Sarup PM, Loeschcke V, Rattan S. Age-related and sex-specific differences in proteasome activity in individual *Drosophila* flies from wild type, longevity-selected and stress resistant strains. *Bio-gerontology* 2012;13:429-38.

Selman L, Henriksen ML, Brandt J, Palarasah Y, Waters A, Beales PL, Holmskov U, Joergensen TJD, Nielsen C, Skjodt K, Hansen S. An enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) for quantification of human collectin 11 (CL-11, CL-K1). *J Immunol Methods* 2012;375:182-8.

Schellenberg AE, Buist R, Del Bigio MR, Khorrooshi R, Toft-Hansen H, Owens T, Peeling J. Blood-brain barrier disruption in CCL2 transgenic mice during pertussis toxin-induced brain inflammation. *Fluids Barriers CNS* 2012;9:10.

Gaunsbaek MQ, Lange B, Kjeldsen AD, Svane-Knudsen V, Skjoedt K, Henriksen ML, Nielsen C, Palarasah Y, Hansen S. Complement defects in patients with chronic rhinosinusitis. *P L o S One* 2012;7:e47383.

Jakobsen MA, Katzenstein TL, Valerius NH, Roos D, Fisker N, Mogensen TH, Jensen PO, Barington T. Genetical analysis of all Danish patients diagnosed with chronic granulomatous disease. *Scand J Immunol* 2012;76:505-11.

Asgari N, Nielsen C, Stenager E, Kyvik KO, Lillevang ST. HLA, PTPN22 and PD-1 associations as markers of autoimmunity in neuromyelitis optica. *Mult Scler J* 2012;18:23-30.

Årsberetning 2012

Loeth N, Assing K, Madsen HO, Vindeløv L, Buus S, Stryhn A. Humoral and cellular CMV responses in healthy donors; identification of a frequent population of CMV-specific, CD4+ T cells in seronegative donors. *PLoS One* 2012;7:e31420.

Gaster M, Nehlin JO, Minet AD. Impaired TCA cycle flux in mitochondria in skeletal muscle from type 2 diabetic subjects: Marker or maker of the diabetic phenotype? *Arch Physiol Biochem* 2012;118:156-89.

Lindvig K, Mössner BK, Pedersen C, Lillevang ST, Christensen PB. Liver stiffness and 30-day mortality in a cohort of patients admitted to hospital. *Eur J Clin Invest* 2012;42:146-152.

Just SA, Grau K, Georgsen J, Weis N, Cowan S, Groenbaek K et al. Long-term follow-up among Danish transfusion recipients identified in the national hepatitis C lookback. *Transfusion* 2012;52:582-588.

Clausen FB, Christiansen M, Steffensen RN, Jørgensen S, Nielsen C, Jakobsen MA, Madsen RD, Jensen K, Krog GR, Rieneck K, Sprogøe U, Homburg K, Grunnet N, Dziegiel MH. Report of the first nationally implemented clinical routine screening for fetal RHD in D- pregnant women to ascertain the requirement for antenatal RhD prophylaxis. *Transfusion* 2012;52:752-8.

Dydensborg S, Toftedal P, Biaggi M, Lillevang ST, Hansen DG, Husby S. Increasing prevalence of coeliac disease in Denmark: a linkage study combining national registries. *Acta Paediatr* 2012;101:179-184.



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)

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 Grønholdt Pedersen (prøvemodtagelse)

afdelingsbioanalytiker Berit Antonsen (udlevering)

sygeplejerske Lene Brink (tappefunktion, OUH)

Knoglebank

cand.scient., ph.d. Dorte Kinggaard Holm

bioanalytiker Lene Albjerg

Analyser

overlæge, ph.d. Ulrik Sprogøe (analyseansvarlig)

afdelingsbioanalytiker Marianne G. Pedersen (Erythrocytlaboratorium)

afdelingsbioanalytiker Berit Antonsen (Erythrocytlaboratorium)

cand.scient., ph.d. Christian Nielsen (Leukocytlaboratorium)

cand.scient., ph.d. Marianne Antonius Jakobsen (Molekylærbiologisk Laboratorium)

cand.scient., ph.d. Dorte Kinggaard Holm (HIV/hepatitislaboratoriet)

specialist, 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 Anny Sandal (ansvarlig for bioanalytikerstuderende)

Lokal-MED-udvalg (LMU)

Medarbejderside

Heidi Jørgensen, bioanalytiker (næstformand)

Hanne Rosener, bioanalytiker, sikkerhedsrepræsentant

Tina Haugaard Tournebize, lægesekretær

Mette Andersen, afdelingslæge

Britt Egebæk Iversen, sygeplejerske

Poul Erik Lundbæk, chauffør

Lederside

Jørgen Georgsen, ledende overlæge (formand)

Anne-Mette Harder, ledende bioanalytiker

Anne-Mette Henneby, afdelingsbioanalytiker

Merete Eis Lund, kvalitetskoordinator

Berit Antonsen, afdelingsbioanalytiker

Sikkerhedsgruppe

arbejdslederrepræsentant, cand.scient. Merete Eis Lund

arbejds miljørepræsentant bioanalytiker Hanne Rosener

Tillidsrepræsentanter

bioanalytiker Heidi Jørgensen

sygeplejerske Britt Iversen

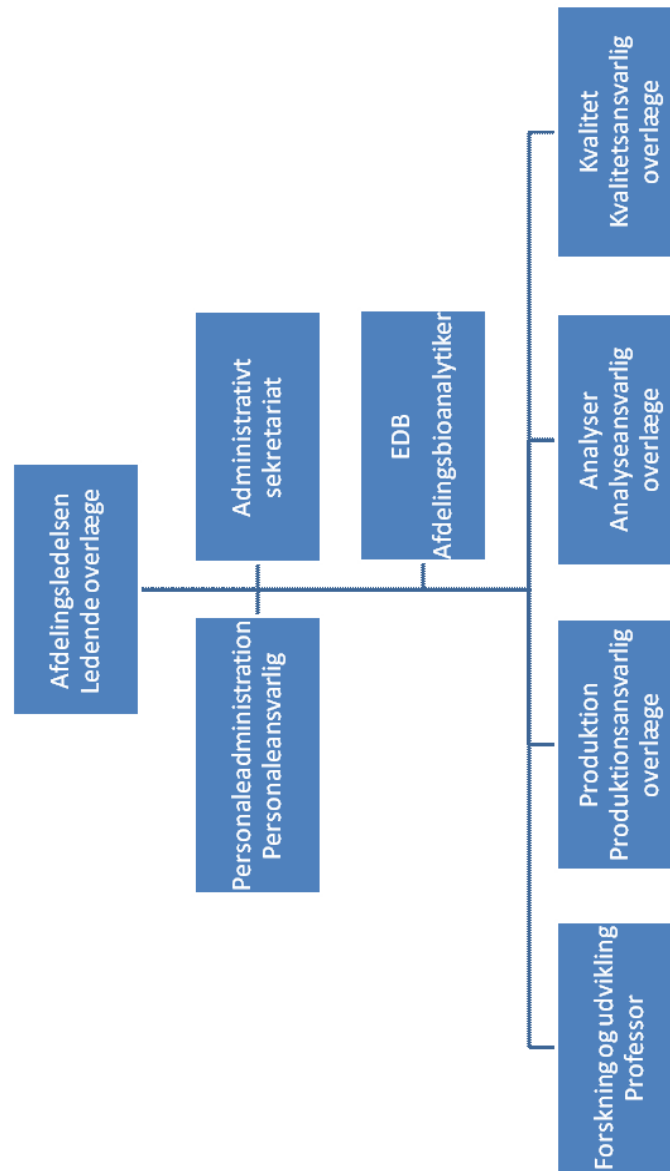
reservelæg Mette Andersen

lægesekretær Tina Haugaard Tournebize



Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Figur 2. KIAs organisationsdiagram



Tabel 2. Normering og personaleforbrug

	Normering ultimo 2012	Forbrug 2012	Forbrug i %
Overlæger	5,62	5,00	89%
Reservelæger	5,64	3,02	54%
Afdelingslæge	0,67	2,47	369%
Sygeplejersker	8,80	8,43	96%
Ledende sekretær	0,50	0,40	80%
Lægeseekretærer	6,31	6,33	100%
Biologer	4,00	4,60	115%
Ledende bioanalytiker	1,00	1,00	100%
Afdelingsbioanalytikere	4,00	3,00	75%
Bioanalytikerundervisere	1,00	0,87	87%
Bioanalytikere	55,92	43,90	79%
Uaut. bioanalytikere	0,00	8,31	-
Chauffør	2,00	2,45	123%
Husassistenter	1,00	1,00	100%
Teknisk servicemedarbejder	1,00	0,58	58%
AC fuldmægtig	1,00	1,00	100%
Social- og Sundhedsassistenter	1,00	0,99	99%
Farmaceut	0,25	0,00	-
Flexjob	1,02	0,54	53%
Rengøringsass.	-	0,25	-
I alt normering	100,73	94,14	93%

Tabel 3. Tapninger og blodforbrug

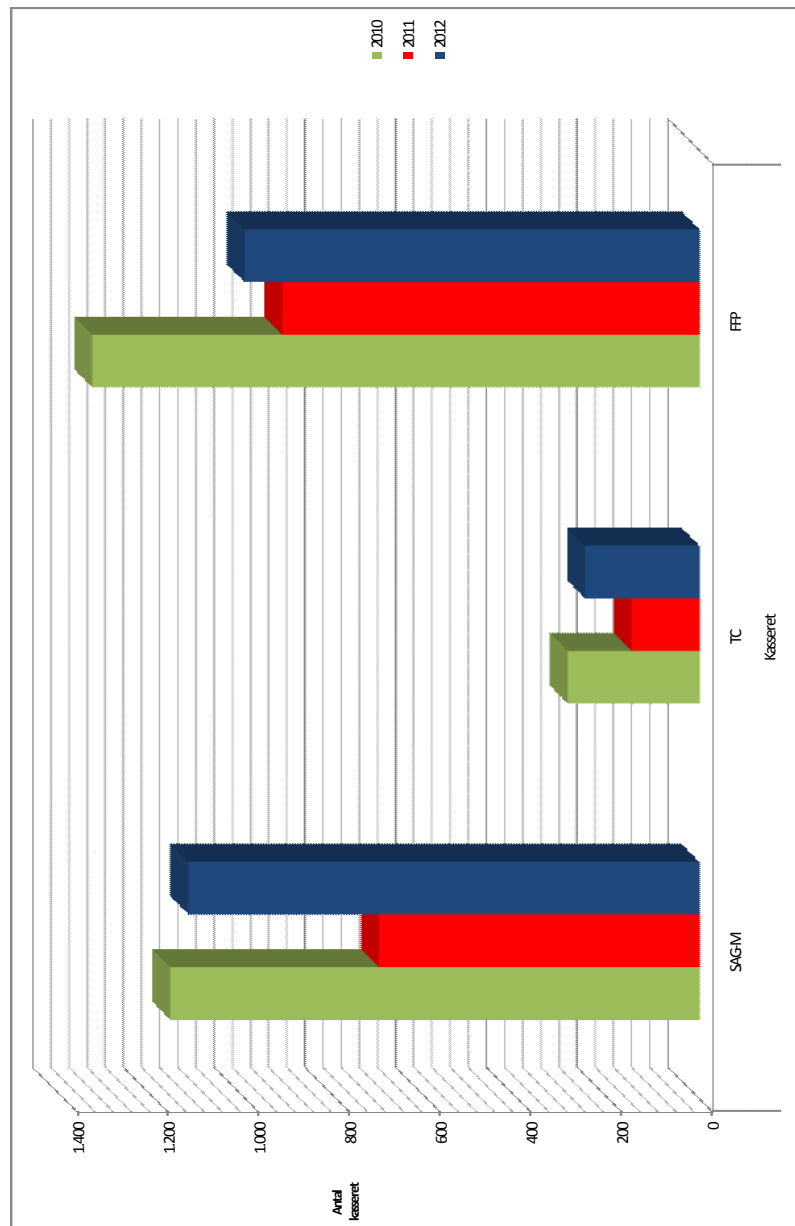
Antal enheder	Erythrocytprodukter		Frisk frosset plasma	
	Erythrocytsuspension i alt	Andre erythrocytprodukter	Almindelig tapning	Afereser
	Fremstillet selv	39.051	30	38.795
Modtaget fra andre regioner	253		5	9
Modtaget fra andre blodcentre i samme region	222		0	0
Lager den 01-01-2012	773		446	109
Ind i alt	40.299	30	39.246	491
Leveret til eget sygehus	29.781		6.424	293
Leveret til andre regioner	76		9	6
Leveret til andre blodcentre i samme region	8.420		1.676	77
Leveret til fraktionering (CSL)	0		29.212	0
Kasseret	1.126	3	985	17
Uddateret	68	1	121	17
Anvendt til andet formål	27	26	69	11
Lager den 31-12-2012	801		739	70
Ud i alt	40.299	30	39.235	491

Antal tapninger i alt	32.783
Antal donorer som har afgivet blod/blodkomponenter i 2012	16.212
Frisk frosset plasma leveret til fraktionering (kg)	7.926

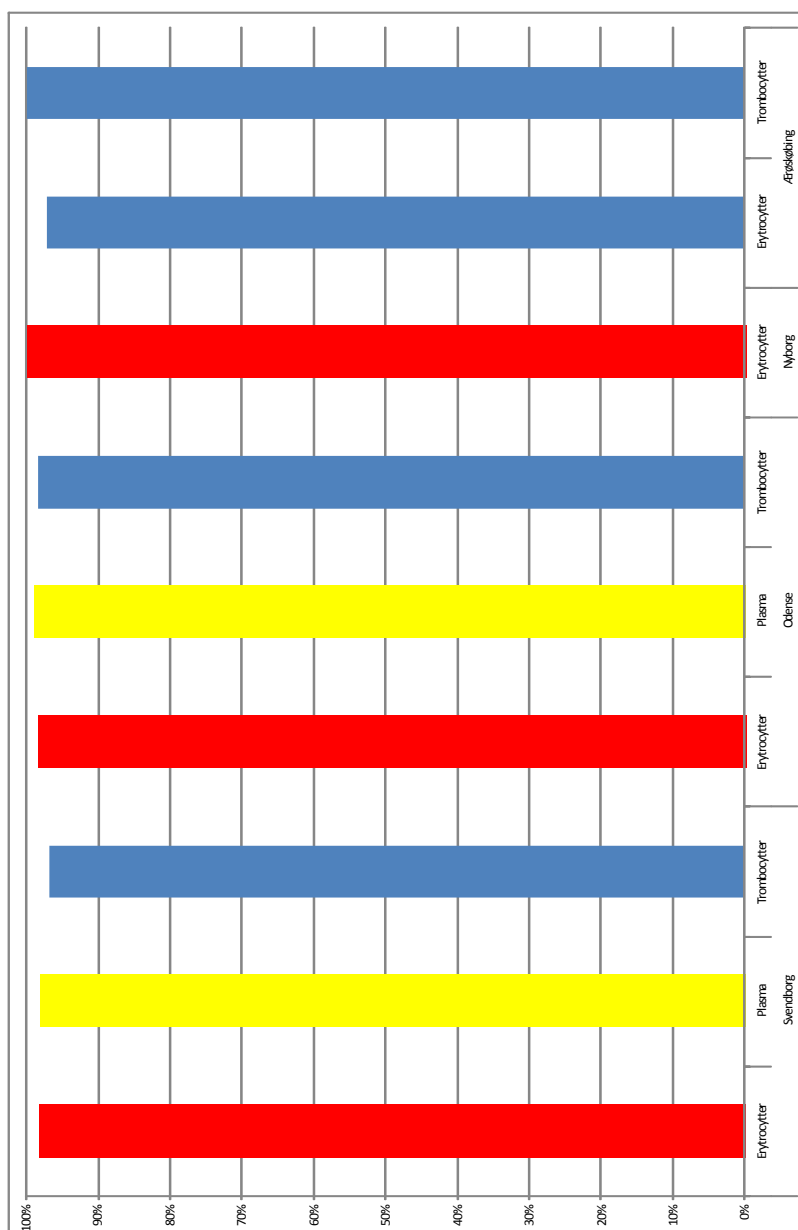
Tabel 3. Tapninger og blodforbrug

Antal enheder	Trombocytoprodukter						Trombocyt-afeser	
	Trombocyter fremstillet fra buffy-coats			Pulje af 4			Antal afesestapninger	Antal komponenter fremstillet fra
	enkeltport. I alt	Pulje af 2 I alt	Pulje af 3 I alt	Pulje af 4 I alt	I alt	I alt		
Fremstillet selv				6.420	185	370		
Modtaget fra andre regioner				18		8		
Modtaget fra andre blodcentre i samme region				47		0		
Lager den 01-01-2012				55		10		
Ind i alt	0	0	0	6.540	185	388		
Leveret til eget sygehus				4.803		299		
Leveret til andre regioner				22		0		
Leveret til andre blodcentre i samme region				764		32		
Leveret til fraktionering (CSL)				0		0		
Kasseret				250		8		
Uddateret				685		37		
Anvendt til andet formål				2		0		
Lager den 31-12-2012				12		12		
Ud i alt	0	0	0	6.538	0	388		

Figur 3. Antal kasserede komponenter



Figur 4. Antal returnerede transfusionsjournaler



**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 4. Produktionsstatistik

Syddansk Tranfusionsvæsen	2010	2011	2012
SAG-M blod LD*	32.814	32.264	39.051
TC pools LD*	5.627	5.807	6.407
FFP	32.643	32.119	38.795
Trombocytafereser Cobe	139	154	185
Antal tapninger**	33.142	32.839	32.783

	2010	2011	2012
Plasmaferese, patienter	285	406	237
Stamcelleferese	110	141	81

* I produktionen indgår fra 23. april SVS, og fra 12. november SHS

** Tapninger på Fyn



Tabel 4. Erythrocytlaboratoriet

Ery	2010	2011	2012
BAC-test	29.212	30.320	32.334
BF-test	1.462	1.526	1.605
BF-test, antal forlig	5.561	5.897	5.791
Blodtypebestemmelse	23.366	23.409	23.109
Hastebloodtype	-	2	1
Direkte antiglobulintest, DAT	1.107	1.155	1.111
Antistofidentifikation	955	967	954
Titring af erythrocytantistoffer	134	168	107
Erythrocytænotypebestemmelse	794	594	664
ABO immunisering	-	19	11
Antistofundersøgelse strikte	1	1	3
D1 og D2 gentagelse	6	16	6
Donath Landsteiners test	-	1	2
Svag RhD	806	962	1.170
Eluering	28	14	13
Isohæmaglutinintiter	16	80	48
KAT screening	170	173	171
KAT, titer, termisk amplitude	36	44	43
RhD på nyfødte	396	353	430
Specifikke DAT	235	254	230
Udvidet titring af anti-A og anti-B	198	228	80
Undersøgelse efter transfusionskomplikationer	29	24	20
ABO og Rh typning incl.screening	4	2	1
CDE (genomisk bestemt)	6	12	-
Tardiv TK meldt fra afdeling	1	-	-
Sjældne antigener genomisk best.	1	8	12
Kell, Kidd, Duffy genomisk best.	1	11	6
Screenetest gentagelse	2	3	7
Undersøgelse for svag A-type	12	10	16
Omprøve (blodtype)	4	1	8
Absorption	-	1	-
Antal analyser i alt	64.543	66.255	72.316

	2010	2011	2012
Opdateringssvar	3.240	3.844	3.618
Preliminærsvær	628	775	745

Tabel 4. Positive fund

	Antal undersøgelser i alt	Heraf positive med antistoffer identificeret 1. gang	Heraf positive med antistoffer identificeret tidligere
Identificerbare antistoffer	954	236	145
	Antal undersøgelser i alt	Heraf positive	
DAT	1.111	230	

Tabel 4. Leukocytlaboratoriet

	2010	2011	2012
HLA-B27 type serologisk	2.519	2.231	2.479
Lymfocytotoksisk antistof	297	352	292
Crossmatch	125	-	-
Stamcelle CD34	229	876	516
Abs. CD34 kode 61	-	-	-
Lymfocytmembranmarkør, udvidet	58	65	63
Lymfocytfunktion	4	7	-
CD3/CD4/CD8	1.502	1.557	1.690
PNH-undersøgelse	10	23	12
Foetomaternel blødning	9	11	12
Kappa/Lambda letkæder	-	-	695
Leukocount	1.647	1.381	2.404
Immunfænotype T-,B-,NK-celler	87	150	230
HLA-B	2	-	-
Frosset serum	3	8	-
DHR-test	22	19	23
HBF (voksne)	1	56	85
Gp/receptors	4	5	-
HLA-A	2	-	-
HLA-Cw	1	-	-
Immunglobulin A	13	5.424	6.421
Immunglobulin G total	-	58	174
Immunglobulin G subklasse	-	139	484
Frosset EDTA-blod	2	9	-
Nedfrysning af blod- og knoglemarv	234	172	137
Mannanbindende lektin	226	246	338
Diverse flowanalyser	-	148	472
NK funktionstest	-	36	1
NK degranuleringsstest	-	27	4
Komplementscreening	-	19	50
GP screen	-	9	1
Perforinbestemmelse	-	10	8
Kvantitativ RhD flowanalyse	-	5	0
Viabilitet	-	11	178
Screening for HLA-antistoffer	-	144	75
Stamcelleviabilitet	-	208	93
Antal analyser i alt	6.771	12.789	16.937

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 4. Molekylærbiologisk laboratorium

	2010	2011	2012
HLA-A genomisk, metode (patienter)	222	375	288
HLA-B genomisk, metode (patienter)	222	375	288
HLA-C genomisk, metode (patienter)	181	299	246
HLA-A genomisk, metode (donorer)	1.576	676	-
HLA-B genomisk, metode (donorer)	1.576	676	-
HLA-C genomisk, metode (donorer)	28	1	-
HLA-B 27 genomisk	21	45	58
HLA-klasse II typebestemmelse (DR*) (patienter)	167	250	239
HLA-klasse II typebestemmelse (DR*) (donorer)	1.667	713	-
HLA-klasse II typebestemmelse (DQ*) (patienter)	161	226	209
HLA-klasse II typebestemmelse (DQ*) (donorer)	14	0	-
HPA 1-6 genomisk	0	4	3
Somatisk hypermutation	12	5	3
Føtal RhD-bestemmelse	0	1.388	1.713
DQ 2/8 typebestemmelse	38	79	79
HLA-B51	7	10	6
HLA-B5701	36	44	80
Frosset DNA - fuldblod	0	83	-
Sendt heparinblodprøve	1	-	-
Oprenset DNA fra fuldblod	1	-	-
Crossmatch	-	29	-
Blodprøve taget Leuko/Stam	1	-	-
Sekventeringer*	259	418	250
Antal analyser i alt	6.190	5.696	3.462

* Indeholder diverse sekventeringer

Tabel 4. Autoimmunlaboratoriet

	2010	2011	2012
Antinukleære antistoffer ANA-Hep-2 screening	9.903	11.316	12.153
Antinukleære antistoffer ANA-Hep-2 titrering	424	368	411
Galdecanaluciantistof GCA	491	220	229
Antimitokondrieantistof AMA	1.414	1.223	1.428
Glomerulusbasalmembranantistof GBA	295	322	401
Parietalcelleantistof PCA	352	90	56
Glat muskelantistof GMA	1.274	786	
Antikeratin antistof AKA	177	192	195
Dobbeltstreng DNA antistof	1.464	1.419	1.688
Myokardieantistof	7	13	24
Spytkirtelantistof	21	12	14
Tværstribet muskelantistof	98	89	83
Cøliaki (AGA-IgG, AGA-IgA, anti-tTG, Deamideret gliadin peptid-Ab)	10.314	14.916	16.759
Acetylkolinreceptor antistof (ARAb)	373	147	253
ANCA	5.828	6.680	7.554
Pr3 antistof	519	615	724
a-MPO	516	615	724
Trombocytantistof	13	7	11
Trombocytantistof in vivo bundet	-	2	-
Anti-CCP	4.729	5.860	6.581
IgM Rheumafaktor	7.826	9.226	9.469
ENA (SS-A, SS-B, Sm, RNP, Scl-70, Jo-1, Centromer-B 38, Histon)	8.247	7.735	10.514
Hyaluronsyre	771	1.070	1.298
Aquaporin-4 antistof	259	36	44
Enterocyt-antistof	9	15	24
Thyreoidaperoxidase antistof	252	-	-
Endomysiumantistof	-	3	61
ADAMTS13-aktivitet	-	12	17
ADAMTS13-inhibitor	-	12	17
LKM-1-antistof	-	1	10
Actin-antistof	-	308	1.536
Intrinsic faktor-antistof	-	3	32
Antal analyser i alt	55.576	63.313	72.310

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 4. HIV/hepatitislaboratoriet og NAT-laboratoriet (donoranalyser undtaget)

	2010	2011	2012
Anti-HAV total	3.237	3.459	3.429
Anti-HAV IgM	1.332	1.728	3.426
HBsAg	14.483	15.047	15.791
HBsAg konfirmatorisk	279	388	224
Anti-HBs	2.691	2.791	2.901
HBsAg kvantitativ	0	0	235
HBeAg	404	521	598
Anti-Hbe	345	442	484
Anti-Hbc ELISA	0	0	98
Anti-HBc total	8.165	9.447	10.162
Anti-HBc IgM	692	709	727
Anti-HCV	9.459	10.104	10.871
Anti-HCV LIA	417	364	149
HIV p24Ag/Anti-HIV-1/2	15.021	14.744	15.161
HIV LIA	123	148	145
Anti-HDV	40	19	13
HTLV LIA	12	14	4
HTLV I/II ELISA	0	0	0
Arkivprøve HIV/Hep	2.603	2.521	2.935
HIV p24-Ag	43	38	29
HIV Quick test	1	4	0
HBV Genotype	54	48	72
HCV-RNA	557	513	598
HTLV CMIA	445	497	507
HIV MEIA	0	0	0
Syfilis antistof	5.842	5.751	5.803
HBV DNA	319	322	376
HDV RNA	2	1	1
HCV genotype	108	122	119
HBV YMDD	0	0	0
ULTRIO	251	395	629
HIV-1RNA (Tigris)	24	14	19
HCV RNA (Tigris)	592	506	464
HBV DNA (Tigris)	26	16	21
Anti-HCV RIBA	0	1	3
Antal analyser i alt	67.567	70.674	75.994

Årsberetning 2012

Tabel 5a. Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark OUH, caput femoris

	Odense	Middelfart	Svendborg	I alt
Frit lager 31.12.2010 Caput	9	3	9	21
Karantænelager 31.12.2010 Caput	2	0	2	4
Udtagne Caput i perioden	85	0	73	158
Importerede Caput i perioden				0
I alt	96	3	84	183
Frit lager 31.12.2011 Caput	10	0	4	14
Karantænelager 31.12.2011 Caput	3	0	1	4
Anvendt til 1/4 Caput	30	0	1	31
Transplanterede Caput	81	6	26	113
Eksporterede Caput i perioden	0	0	0	0
Kasserede Caput	15	0	6	21
Uddaterede Caput		0	0	0
I alt	139	6	38	183

Tabel 5b. Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark OUH, kvarte caput

	Odense	Middelfart	Svendborg	I alt
Frit lager 31.12.2011	16	5	2	23
Karantænelager 31.12.2011	0	0	0	0
Indgået i perioden	118	0	4	122
Importerede i perioden	0	0	0	0
I alt	134	5	6	145
Frit lager 31.12.2012	6	0	4	10
Karantænelager 31.12.2012	0	0	0	0
Transplanterede	109	0	5	114
Eksporterede i perioden	0	0	0	0
Kasserede	9	0	12	21
Uddaterede	0	0	0	0
I alt	124	0	21	145

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 5c. Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark OUH, knæ

	Odense	Middelfart	Svendborg	I alt
Frit lager 31.12.2011 Knæ	21	0	0	21
Karantænelager 31.12.2011 Knæ	1	0	0	1
Udtagne Knæ i perioden	41	0	1	42
Importerede Knæ i perioden	0	0	0	0
I alt	63	0	1	64
Frit lager 31.12.2012 Knæ	29	0	1	30
Karantænelager 31.12.2012 Knæ	0	0	0	0
Transplanterede Knæ	3	0	1	4
Eksporterede Knæ i perioden	25	0	0	25
Kasserede Knæ	5	0	0	5
Uddaterede Knæ	0	0	0	0
I alt	62	0	3	64

Tabel 5d. Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark OUH, kranieplader

	Odense	Middelfart	Svendborg	I alt
Frit lager 31.12.2011	4	0	0	4
Karantænelager 31.12.2011	0	0	0	0
Udtagne i perioden	13	0	0	13
Importerede i perioden	0	0	0	0
I alt	17	0	0	17
Frit lager 31.12.2012	3	0	0	3
Karantænelager 31.12.2012	1	0	0	1
Transplanterede	11	0	0	11
Kasserede	2	0	0	2
Eksporterede	0	0	0	0
Uddaterede	0	0	0	0
I alt	17	0	0	17

Årsberetning 2012

Tabel 6. Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark SVS, caput og knæ

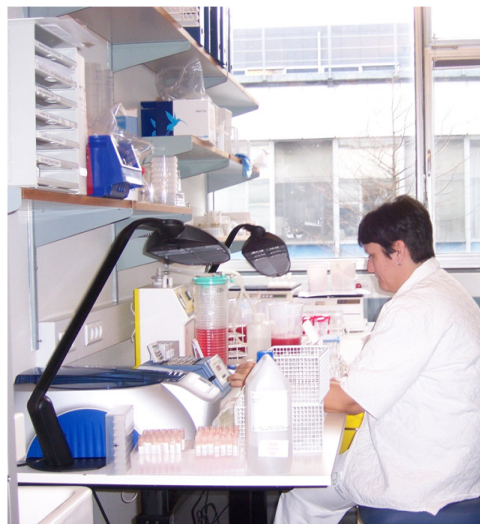
	Grindsted Caput	Grindsted Knæ	Esbjerg Caput	Esbjerg Knæ	I alt
Frit lager 31.12.2011	2	0	17	5	24
Karantænelager 31.12.2011	1	0	1	3	5
Udtagne komponenter i perioden	70	86	0	0	156
Importerede komponenter i perioden	0	0	0	0	0
I alt	73	86	18	8	185
Frit lager 31.12.2012	2	0	15	3	20
Karantænelager 31.12.2012	4	9	0	0	13
Transplanterede komponenter	2	0	35	4	41
Eksporterede komponenter i perioden	0	0	24	73	97
Kasserede komponenter	3	1	6	4	14
Uddaterede komponenter	0	0	0	0	0
I alt	11	10	80	84	185



**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 7. Stamceller

	Antal enheder
Nedfrosset	165
Modtaget fra andre vævscentre	0
Lager pr 31-12-2011	720
Ind i alt	885
Anvendt til behandling	108
Anvendt til forskning	0
Kasseret	1
Lager pr 22-01-2013	777
Ud i alt	885



Årsberetning 2012

Tabel 8a. Importeret væv til Afd. E, OUH

	Pericardium	Fascia	I alt
Frit lager 31.12.2011	0	0	0
Karantænelager 31.12.2011	0	0	0
Importeret i perioden	5	6	11
I alt	5	6	11
Frit lager 31.12.2012	3	5	8
Karantænelager 31.12.2012	0	0	0
Transplanterede	2	1	3
Eksporteret i perioden	0	0	0
Kasserede	0	0	0
Uddaterede	0	0	0
I alt	5	6	11

Tabel 8b. Importeret væv til Afd. O, OUH

	Tendon, achilles	Tendon, tibialis	Tendon, semitendinosus	I alt
Frit lager 31.12.2011	2	2	1	5
Karantænelager 31.12.2011	0	0	0	0
Importeret i perioden	8	10	4	22
I alt	10	12	5	27
Frit lager 31.12.2012	3	1	2	6
Karantænelager 31.12.2012	0	0	0	0
Transplanterede	7	11	3	21
Eksporteret i perioden	0	0	0	0
Kasserede	0	0	0	0
Uddaterede	0	0	0	0
I alt	10	12	5	27

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

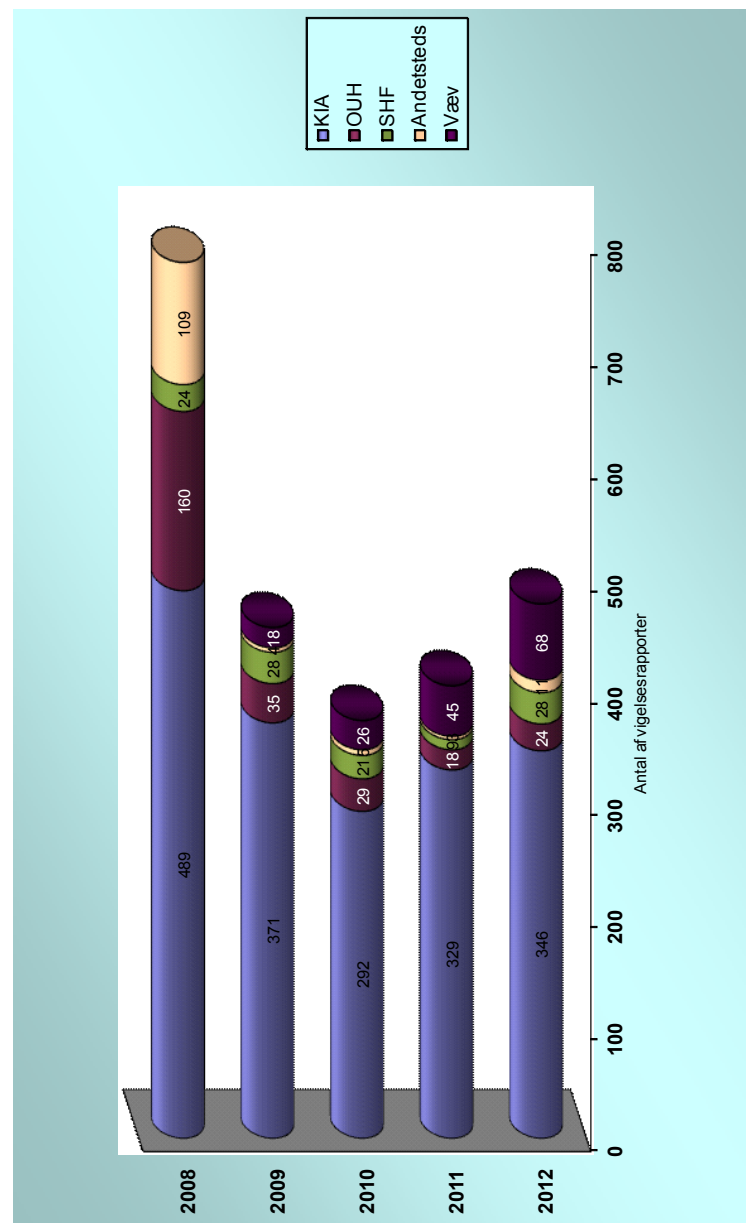
Tabel 9a. Vævsdonorer fundet positive for smitte­markører, Vævscenter Syddanmark, OUH

Positive knogledonorer	2010	2011	2012
anti-HBc (formentlig overstået infektion)	4	5	4
HBsAg	0	0	0
HCV (formentlig overstået infektion)	2	0	0
HCV	0	0	0
HIV	0	0	0
Syfilis (screentest)	0	0	2
Positive stamcelledonorer	2010	2011	2012
HBsAg	1	0	0
HCV	0	0	0
HIV	0	1	1
Syfilis (screentest)	0	0	0

Tabel 9b. Vævsdonorer fundet positive for smitte­markører, Vævscenter Syddanmark, SVS

Positive knogledonorer	2010	2011	2012
antiHBc (formentlig overstået infektion)	5	0	0
HBsAg	0	0	1
HCV (formentlig overstået infektion)	2	0	0
HCV	0	0	0
HIV	0	0	0
Syfilis (screentest)	2	0	1

Figur 5. Afvigelsesrapporter



**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 10. Kvalitetskontrol

Komponent	Analyser	Antal prøver udtaget til QC	Antal analyser udført
Erythrocytsusp. leucocytfiltreret E3846	B-Hb B-EVF B-leuko	434	1.302
Erythrocytsusp., Vasket E4071,E3851,E0472,E3852	B-Hb B-EVF	3	12
Erythrocytsusp. Udskiftning E3849	B-Hb B-EVF	2	4
Erythrocytsusp., primingvæske til børn A0501,A0502, + evt split nr.	B-EVF	20	20
Erythrocytsusp., udd. E3846	B-Hb B-EVF P-Hb	55	165
Erythrocytsusp. leucocytfiltreret, best, udd. Kode E3847	B-Hb B-EVF P-Hb	23	69
SAG-M splits Kode E3846 070, E3847 070	B-Hb B-EVF	39	78
FFP, alm. Kode E3858 , E3855	B-Leuko B-ery B-trc	281	843
FFP Total protein	KBF	6	6
FFP aferese og splits heraf Kode E4019	B-Leuko B-ery B-trc	27	81
FFP, aferese total protein	KBF	16	
FFP, alm. Kode E3858 , E3855 samt portioner fra Vejle	FVIII 1 og 12 mdr.	95	95
FFP aferese Kode E4019	FVIII 12 mdr.	3	
TC-pool leucocytfiltreret Kode E 3898	B-Leuko B-trc	122	244
TC-pool leucocytfiltreret og splits Kode E3898 070 E3899 070	B-Leuko B-trc	10	10
TC-cobe leucocytfiltreret E3928, A0004, A0051, A0055	B-Leuko B-trc	85	170
TC-pool leucocytfiltreret + splitsE E3898 070, E3899 070	B-Leuko B-trc pH + swir.	69	207
TC-pool plasmareduceret Kode E3902, E3903	B-trc	95	285
TC-cobe leucocytfiltreret E3928, E3929, A0004, A0005, A0051, A0052, A0055, A0056	B-Leuko B-trc pH + swir.	17	51
TC-cobe plasmareduceret A0011, A0012	B-trc	3	9

Tabel 11. Eksterne kvalitetsprogrammer

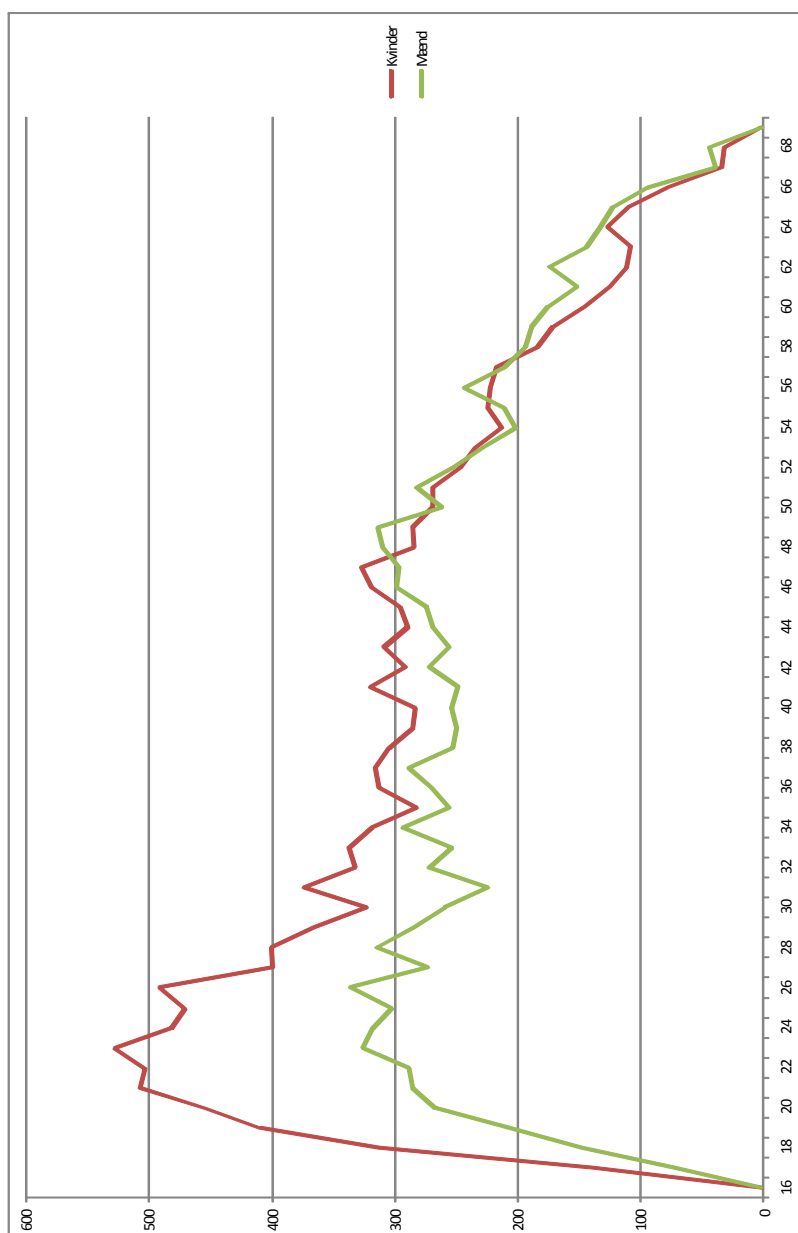
Område	Organisation	Programnavn	Antal udsendelser pr. år	Resultat
Blodtypeserologi	NEQAS	Blood Transfusion Laboratory Practice	10 udsendelser (4 R + 6 E)	2 afvigelser
	LABQUALITY	Direkte Antiglobulin test	3 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelser
	EQUALIS	Kvalitativ identificering af antistoffer	1 udsendelse pr. år	Ingen afvigelser
	EQUALIS	Kvantificering af erytrocytantisoffer	1 udsendelse pr. år	Ingen afvigelser
	NEQAS	ABO titrering	4 udsendelser pr. år	Ingen afvigelser
	NEQAS	HIV-antistof kontrol HIV-1 & HIV-2	3 udsendelser á 6 prøver	Ingen afvigelser*
	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*
Virusserologi	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	1 afvigelse
	EQUALIS	HIV-antigen	1 udsendelse á 2 prøver	Ingen afvigelser
	NATA	Blood screen NAT	2 udsendelser	Ingen afvigelser
	NEQAS	Syfilis	2 udsendelser á 6 prøver	Ingen afvigelser
	NEQAS	HLA-B27 serologisk testing	5 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelser
	NEQAS	HLA-antibody detection	2 udsendelser á 10 prøver	Ingen afvigelser
	NEQAS	Stam celler CD34	6 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelser
	NEQAS	Imm unmonitering CD3, CD4, CD8, CD19	6 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelser
	NEQAS	PNH	4 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelser
Leukocytim m unologi	NEQAS	Leucocytconc. (low leukocytconc.)	6 udsendelser á 3 prøver FB + 3 TC	Ingen afvigelser
	NEQAS	Feto maternal Haem orrhage	4 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelser
	NEQAS	IgG subklasser	6 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelser
	NEQAS	Monoclonal Protein Identification (free light chain)	6 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelser*
	Intern	MBL Internlaboratorie udveksling	2 udsendelser á 3 prøver	Ingen afvigelser

Tabel 11. Eksterne kvalitetsprogrammer

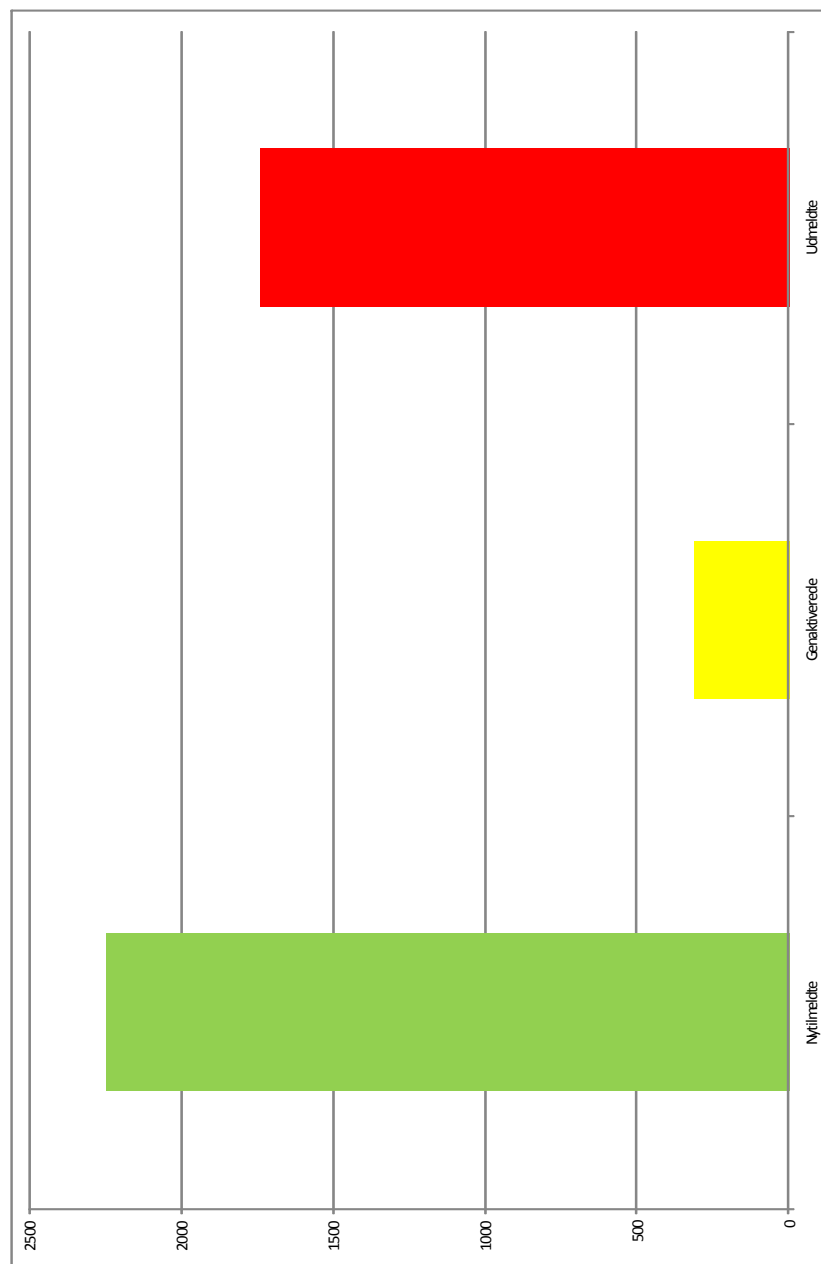
Område	Organisation	Programnavn	Antal udsendelser pr. år	Resultat
Autoimmuns erologi	NEQAS	Autoimm un serologi (ANA/DNA/ENA)	6 udsendelser á 2 prøver	1 afvigelse*
	NEQAS	Autoimm un serologi II b (ANCA+GBM)	6 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelser
	NEQAS	Autoimm un serologi (Acetylcholin Receptor)	4 udsendelser á 4 prøver	Ingen afvigelser*
	LABQUALITY	Coeliac sygdom , reticulín , gliadin m. fl.	3 udsendelser á 3 prøver	3 afvigelser
	LABQUALITY	Spektrofotometer og filterfotometer 405nm og 540nm	1 udsendelse pr. år	Ingen afvigelser
	NEQAS	Leversygdom s antistoffer	6 udsendelser á 1 prøve	Ingen afvigelser
	NEQAS	Anæmi i beslægtede antistoffer	6 udsendelser á 1 prøve	Ingen afvigelser
	NEQAS	Rheumafaktor IgM	6 udsendelser á 1 prøve	Ingen afvigelser*
	NEQAS	Intrinsic factor antistof	4 udsender á 2 prøver	Ingen afvigelser*
	NEQAS	Citrullineret protein	6 udsendelser á 1 prøve	Ingen afvigelser*
Molekylær biologi	NEQAS	DNA HLA Testing	4 udsendelser á 3 prøver	Ingen afvigelser
	EMQN	Sekventering	1 udsendelse pr. år	Ingen afvigelser*
	NEQAS	HLA B57 Testing		Ingen afvigelser*
	INSTAND	Imm unohaematology	2 udsendelser pr. år	Ingen afvigelser*
	QCMD	Hepatitis C virus (PCR)	1 udsendelse á 8 prøver	1 afvigelse
Hæmatologi	DEKS	Hæmatologikontrol HEMXX	10 udsendelser á 1 x 3 ml	Ingen afvigelser
Hæmoglobin i plasma	DEKS	Hæmoglobin i plasma	2 udsendelse á 2 prøver	Ingen afvigelser*
Koagulation	ECAT FOUNDATION	Koagulationsfaktor modul 1: FVIII	4 udsendelser á 1 prøve	Ingen afvigelser*
	DEKS	Trombocytus pension	2 udsendelser á 1 x 30 ml	Ingen afvigelser

* mangler endnu tilbagemelding på udsendelser

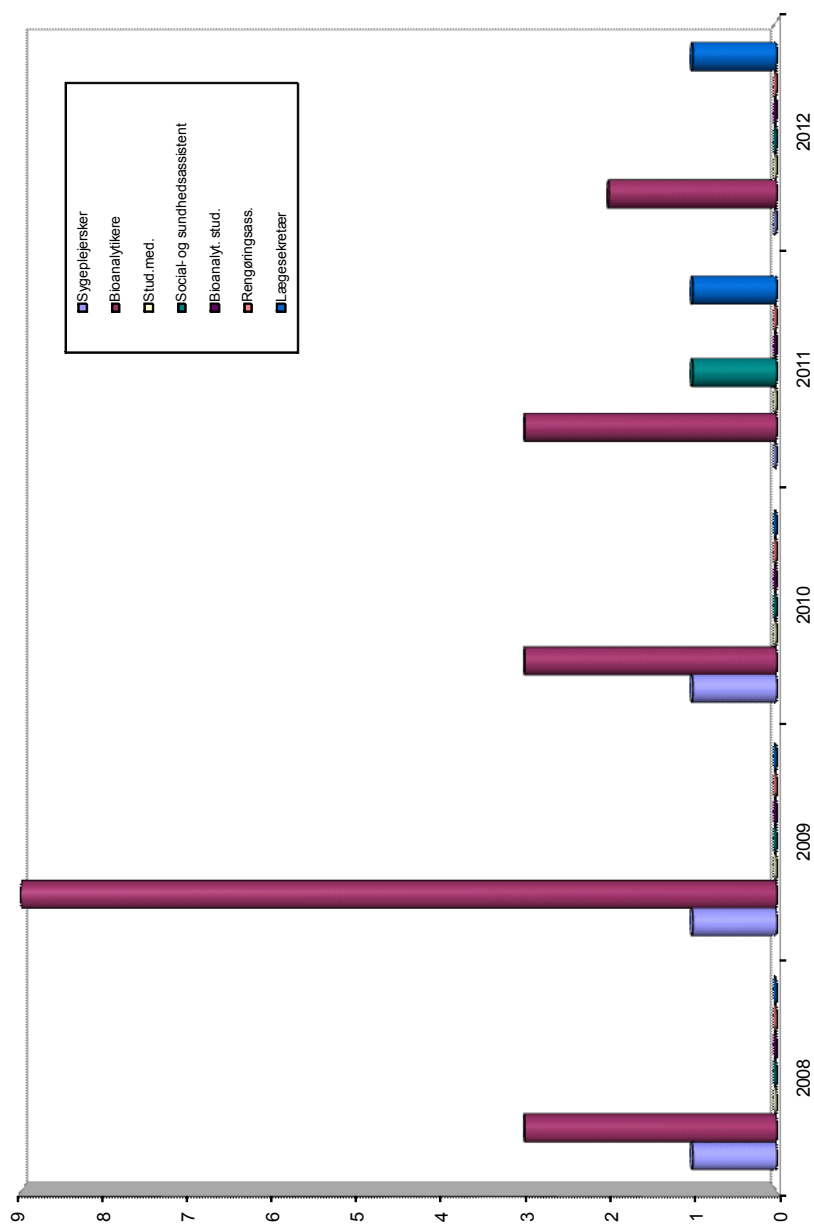
Figur 6. Donorer på Fyn fordelt på alder og køn



Figur 7. Donorer i Odense - tilgang/afgang



Figur 8. Arbejdsskader



**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 12. Videnskabelig produktion målt ved impact factors

Artikler og afhandlinger udgivelsesår	Impact factor	KIA-point	KIAs Peer Review pub.	KIAs 1. forf.
1996	2,2	6,2		1
1997	9,4	11,4		5
1998	7,8	8,8		4
1999	11,5	18,5		5
2000	28,6	32,6		6
2001	16,6	26,1		12
2002	24,3	25,4		9
2003	15,5	16,5		7
2004	50,0	54,0		9
2005	19,8	30,8		9
2006	35,2	38,2		7
2007	55,8	56,8		2
2008	33,5	38,5	7	3
2009	10,6	13,6	7	3
2010	35,9	37,9	12	5
2011	71,15	73,15	12	2
2012	33,61	36,61	12	4
Mål 2012	50	62	16	

Videnskabelig produktion målt ved antal af peer review publikationer og impact factors af videnskabelige artikler udgået fra KIA i perioden 1996-2012, samt mål for 2012. Tabellen viser den officielle impact factor for artiklerne samt KIA-point. Ved KIA-point forstås 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). For såvel artikler som afhandlinger er KIAs antal af førsteforfatterskaber angivet.

Tabel 13. Positive bloddonorere

Positive bloddonorere (førstegangstestede donorer)	2010	2011	2012
HBsAg	1	0	0
HCV	0	1	1
HIV	0	0	0

Positive bloddonorere (flergangsdonorere)	2010	2011	2012
HBsAg	0	0	0
HCV	0	0	0
HIV	0	0	0