

Årsberetning 2024
Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital

Indholdsfortegnelse

Afdelingsledelsens beretning	1
Vævscenter Syddanmark	2
HIV/Hepatitislaboratoriet	3
Erytrocytlaboratoriet	3
Leukocytlaboratoriet	4
Autoimmunlaboratoriet	5
Molekylærbiologisk Laboratorium	6
IT afsnittet	7
Kvalitetsafdelingen	7
Administrativt Sekretariat	9
Forskningsrapport	10
Bioanalytikeruddannelsen	12
Personale	13
Jubilæer i KIA	13
Kunstudvalget	13
KIAs økonomiske resultat	14
KIAs nåede mål 2024	15
KIAs mål for 2025	15
Undervisning, Syddansk Universitet	16
Personalets deltagelse i kurser og møder	16
Publikationer	19
KIAs afdelingsledelse, sektioner, tillids- & sikker- hedsrepræsentanter	26

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabeller

1	Inspektioner	8
2	Selvinspektioner	8
3	Intern audit	9
4	Driftsomkostninger	14
5	Normering og personaleforbrug	29
6	Tapninger og blodforbrug Region Syddanmark	30
7	Produktionsstatistik	38
8	Kvalitetskontrol af blodkomponenter	59
9	Bloddonorer fundet positive for smittemarkører	60
10	Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark, OUH	61
11	Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark, SVS	65
12	Hæmatopoietiske stamceller	66
13	Vaskulære allografter	67
14	Importeret væv	68
15	FMT	69
16	Vævsdonorer fundet positive for smittemarkører	70
17	Eksterne kvalitetssikringsprogrammer	71
18	Videnskabelig produktion	77

Figurer

1	Forskningsmedarbejdere med universitetstilknytning	10
2	Forskningsmedarbejdere med OUH-ansættelse	11
3	Finansiering af KIAs forskning	11
4	Budget og resultat	14
5	KIAs organisationsdiagram	28
6	Donorer i Region Syddanmark fordelt på alder	33
7	Donorer i Region Syddanmark fordelt på køn	34
8	Donorer på Fyn fordelt på alder	35
9	Donorer på Fyn fordelt på køn	36
10	Fuldblodstapninger fordelt på donorkorps	37
11	Antal kasserede komponenter	58
12	Afvigelsesrapporter	75
13	Arbejdsskader	76
14	Peer Review-artikler	78

I denne årsberetning findes en oversigt over årets begivenheder, dets resultater og udfordringer samt en status over opnåede mål, en liste over nye mål, over opgivne mål, over medarbejdernes faglige tillidshverv samt undervisning afholdt af personalet i KIA og af forskningsenheden for klinisk immunologi. Der redegøres desuden for personalets deltagelse i kurser og internationale videnskabelige møder samt for årets videnskabelige produktion i form af publikationer, foredrag, posters m.v. Formålet med KIAs årsberetning er at informere beslutningstagerne på OUH og i Region Syddanmark samt informere KIAs personale og samarbejdspartnere, kunder og leverandører. Endelig giver de årlige beretninger mulighed for at følge udviklingen i KIAs aktivitet over tid.

I årsberetningen findes tabeller og figurer med oplysninger, som KIA udarbejder fx til Styrelsen for Patientsikkerhed, til Syddansk Transfusionsvæsen og til OUH. Der er desuden suppleret med andre relevante resultater. Årsberetningen og tidligere årsberetninger kan hentes på KIAs afsnit på OUHs hjemmeside www.ouh.dk/KIA.

Afdelingsledelsens beretning

KIA's økonomiske resultat for året blev et mindreforbrug på cirka 2,3 millioner. Overskuddet skyldes øgede indtægter som

følge af en stigning i plasmafere-ser og et højere salg af analyser uden for OUH.

Personaleomsætningen har været som forventet. Der er kolleger, der har søgt nye udfordringer, men det er lykket at rekruttere inden for alle faggrupper. Der er fortsat fokus på udvikling af personalets kompetencer og der har således været god opbakning til deltagelse i kurser, kongresser og efteruddannelse.

I 2024 indfrieede plasmatappecentret på Stærmosegårdsvej ambitionen om at nå 40.000 plasmatapninger på et år, idet der i alt blev tappet 40.446 plasmaportioner. I tillæg til dette nåede plasmatappecentret i Svendborg 6.221 plasmatapninger. Som følge heraf er KIA i samarbejde med tappecentret i Kolding den største leverandør af plasma til immunglobulin i Danmark (både i faktiske tal og per indbygger). I årets løb er der desuden anvendt tid og midler på planlægningen af et donortappecenter i Kolding. Centreret forventes at stå færdigt i april 2026 og der skal på sigt tappes 25.000 plasmaportioner.

Antallet af erythrocyttransfusioner er faldet, mens der er registreret en stigning i transfusioner af plasma og trombocytter.

Aktiviteterne inden for CAR-T-celleområdet fortsætter med at vokse, og der er investeret betydelige ressourcer i forskning og

udvikling af egenproducerede CAR-T-celler under CITCO. Derudover er der brugt omfattende kræfter på at forberede sig til inspektion og godkendelse fra myndighederne.

Ligeledes er antallet af plasmaudskiftninger fortsat stigende.

Sammen med Hæmatologisk Afdeling X har KIA også dedikeret væsentlige ressourcer til opnåelse af JACIE-akkreditering.

2024 var også præget af forbedringer til KIIT-projektet, hvor mange medarbejdere har bidraget med en betydelig indsats.

I oktober fik KIA ny fælles afdelingsledelse med en ny cheflæge og en ny chefbioanalytiker.

Ledelsen vurderer samlet set, at 2024 har været tilfredsstillende. Personalets kvalifikationer og kompetencer samt afdelingens udstyrsressourcer vurderes at være tilstrækkelige til at opfylde kravene for akkrediteret analyseproduktion og produktion af blodkomponenter og væv i henhold til gældende regulativer.

I forbindelse med evalueringen har ledelsen identificeret områder, der kræver tiltag i det kommende år. Disse bliver behandlet på strategimødet "Mål og Midler" med deltagelse af sektionsledere, afsnitsledere og andre nøglepersoner.

Vævscenter Syddanmark

1. juni 2024 flyttede Rygcenteret

i Middelfart til Kolding Sygehus. Der er ikke længere opbevaring af knoglevæv i Rygcenteret, og vævscenteret i Middelfart er derfor ophørt. Knoglevæv leveres fremadrettet direkte til Rygcentret fra knoglebanken på Vejle Sygehus.

Vævscenter Syddanmark inklusiv alle udtagningssteder i Region Syd blev inspiceret af Styrelsen for Patient Sikkerhed i første halvår af 2024. I september 2024 blev der foretaget intern audit af vævscenteret Solvita i Dayton USA, hvorfra der importeres bl.a. sener, af repræsentanter fra Vævscenter Syddanmark.

Efterspørgslen på FMT kapsler er stadigt stigende og fæcesbanken er involveret i flere og flere forskningsprojekter i samarbejde med bl.a. reumatologer, gastroenterologer og mikrobiologer.

Aktiviteten vedrørende knoglebankerne på henholdsvis OUH, SVS, SHS og SLB fremgår af tabel 10 (a-g) og tabel 11, aktiviteten vedrørende importeret væv fremgår af tabel 14 (a-b). Aktiviteten vedrørende stamceller og vaskulære allografter fremgår af tabel 12 og 13. Antallet af positive smitte-markører hos vævsdonorer fremgår af tabel 16 (a-c).

Aktiviteten vedrørende FMT, flydende og kapsler fremgår af tabel 15 (a og b).

HIV/Hepatitislaboratoriet

I 2024 blev Cobas 6800 apparaturet fra Roche erstattet af 2 stk Panther apparaturer fra Grifols og en Cobas 5800 fra Roche. Panther apparaturerne blev valideret til udførelse af NAT testen Ultrio Elite inklusiv de diskriminatoriske test for HBV, HCV og HIV og blev sat i drift ultimo november. Analyser udført på Pantherne anvendes udelukkende på prøver fra blod- og vævsdonorer. Cobas 5800 blev valideret til udførelse NAT testen MPX, HBV DNA kvant, HCV RNA kvant og HIV RNA kval og blev sat i drift ultimo oktober 2024. Analyserne på cobas 5800 udføres som udgangspunkt udelukkende på patienter.

I forbindelse med oplæring i Panther og Cobas 5800 har personalet i HIV/Hep deltaget i undervisning udført teknikere fra Grifols og Roche. Derudover har noget af personalet deltaget i x800 brugermøde afholdt af Roche, DBDS årsmøde og DBIO smitteværkørkursus.

Erythrocytlaboratoriet

Forsendelse af blodkomponenter i rørpost omfatter fortsat udvalgte ambulatorie- og sengeafsnit på OUH. Forsendelse af blodkomponenter i rørpost udbydes til afdelinger, der har ønske om dette, og hvor forbruget af blodkomponenter er foreneligt med denne forsendelsesmetode.

Elektronisk identitetskontrol forud for transfusion af blodkompo-

nenter anvendes nu ved ca. 77 % af alle transfusioner på OUH (Odense 78 % og Svendborg 65 %). Den elektroniske identitetskontrol muliggør, at kun én person kontrollerer forud for opsætning til transfusion. Via InterInfo sikrer denne person, at den udleverede blodkomponent kan anvendes til den pågældende patient. Personale fra Erythrocytlaboratoriet afholder løbende undervisning for de afdelinger, der henvender sig herom.

Ny version af KIAs IT-system, ProSang 10.0, blev implementeret d. 28. januar 2024. Med denne version af ProSang fulgte mange instruktionsrettelser og fejl, som løbende er tilrettet. I 2025 arbejdes med en ny version af ProSang, ProSang 10.1. Denne version forventes implementeret i 2026.

I foråret 2024 blev tre nye Ortho Vision Swift blodtypeautomater installeret og valideret. Ortho Vision Swift anvendes til patient- og donorprøver med henblik på udførelse af blodtypeserologiske analyser som fx blodtypebestemmelser, BAC- og BF-test, DAT, antistofidentifikation, fænotypebestemmelser og titreringer.

To nye NEO Iris blodtypeautomater blev installeret og valideret i maj 2024. NEO Iris anvendes til blodtypekontrol og fænotypebestemmelse på donorprøver.

Nye BioRad ID-inkubatorer og ID-centrifuger blev installeret og

valideret i efteråret 2024. Udstyret er taget i brug og anvendes til manuelle blodtypeserologiske analyser, der udføres i ID-gelkort fra Labex.

Ortho Workstation blev installeret og valideret i foråret 2024. Ortho Optix Reader blev installeret i efteråret 2024 og validering er påbegyndt. Udstyret forventes taget i brug i første kvartal af 2025. Udstyret skal anvendes til manuel blodtypebestemmelse, BAC- og BF-test, i situationer hvor mængden af prøvemateriale gør, at analysen ikke kan udføres på automatiseret udstyr.

I efteråret 2024 blev to nye RS3400 røntgenbestrålere leveret og installeret. Disse er validerede og forventes taget i brug i første kvartal af 2025. Røntgenbestrålerne skal anvendes til bestråling af blodkomponenter.

Erythrocytlaboratoriet fremstiller fortsat egne testerythrocytter, der anvendes til blodtypeserologiske analyser som fx blodtypebestemmelse og antistofidentifikation. Testerythrocytterne videregives til Region Syddanmarks øvrige sygehuse, som ligeledes anvender disse til blodtypeserologiske analyser. Der lægges et stort arbejde i at vedligeholde lageret af testerythrocytter.

Arbejdsgruppen inden for blodtypeserologi i Region Syddanmark har i 2024 afholdt fire møder. Der arbejdes fortsat på at udvikle og samordne de blodty-

peserologiske analyser samt på at forbedre kvalitetsstyringssystemet.

Der afvikles fortsat fælles undervisning for bioanalytikere og yngre læger, hvor der gennemgås aktuelle erythrocytserologiske patientcases. Formålet er, at skabe dialog og refleksion over erythrocytserologiske problemstillinger samt at forbedre samarbejdet mellem faggrupper. Erythrocytlaboratoriets personale har desuden deltaget i kursusdage omhandlende blodtypesystemer og antistofidentifikation.

Erythrocytlaboratoriets overbioanalytiker gennem de sidste 20 år fratrådte sin stilling d. 30. april til fordel for nye udfordringer. En ny overbioanalytiker tiltrådte d. 1. oktober 2024. Erythrocytlaboratoriets nye overbioanalytiker har været ansat i Erythrocytlaboratoriet siden 2014, og har derfor kendskab til både arbejdet i laboratoriet og personalet. Der har været yderligere stillingsopslag, som alle har medført ansættelse.

Leukocytlaboratoriet

Fortsat intensiv forskningsmæssigt brug af 5-laser spektralt flowcytometer (Sony).

Der opretholdes en normal aktivitet inden for stamcellehøst: 46 høstede og 57 transplanterede stamcellepatienter. Antallet af patienter i behandling med kommercielle CAR T-celle produkter i samarbejde med farmaceutiske og bioteknologiske virksom-

heder er steget betragteligt. I den forbindelse har laboratoriet været genstand for gentagne audits udført af de forskellige virksomheder og der er blevet udarbejdet protokolspecifikke instruktioner som følge heraf. Laboratoriet har deltaget i behandling af 8 CAR-celle patienter i 2024.

Den kontrollerede nedfrysning af celler fra patienter i behandling med immuncheckinhibitorer (ICI) kræver fortsat betydelig indsats. I øjeblikket har 175 ud af planlagte 300 patienter påbegyndt deres løbende cellenedfrysning.

Stabiliseret højt niveau i målinger af frie lette kæder pga. ændret praksis i henhold til den nationale guideline vedrørende udredning af mistænkt myelomatose.

Laboratoriets processering af stamceller i forbindelse med autologe stamcelle transplantationer har opnået den internationale JACIE-akkreditering, der bærer vej for akkreditering af CAR T-celle området.

Autoimmunlaboratoriet

I foråret 2024 flyttede ANA analysen platform, til den automatiserede løsning fra Euroimmun, der blev implementeret til øvrige indirekte immunfluorescens analyser i 2022. I forbindelse med skiftet indførtes ændringer i besvarelsen af analysen, således at positive prøver altid svares med en antistof-titer, og på spe-

cifikke NPU koder relateret til det specifikt detekterede mønster. ANA titrering som selvstændig analyse blev nedlagt i processen. I samme omgang blev der for første gang for ANA analysens vedkommende, etableret en løsning til elektronisk overførsel af resultater til ProSang.

Der er fortsat fokus på løbende forbedring i analyseprocesser og arbejdsflows. Således er der i 2024 udført diverse projekter som bl.a. har udmundet i; vejledende svarkommentarer på Myositis- og GBM antistofanalyserne og ændring af algoritmen og analysepakken til serologisk udredning af cøliaki. I efteråret 2024 gennemførtes metodeskifte for anti-LC1 og anti-SLA analyserne, efter påvisning af problemer med det anvendte reagens.

Der er et mindre fald i det samlede analysetal for Autoimmunlaboratoriet siden sidste år. Ophør af ANA titrering samt fjernelse af anti-DGP IgG fra den serologiske cøliaki udredning, står for en stor del af reduktionen. Der er stadig stor efterspørgsel på anti-neurale analyser, og der arbejdes fortsat på at udvide afsnittets analyserepertoire med relevante analyser, både til hjælp med afklaring af antistofspecifitet på rutineprøver, men også til brug for forskning og udvikling. F.eks. er der i 2024 implementeret anvendelse af rottece-rebellum og -hippocampus som

substrat, til hjælp ved detektion af antineurale antistoffer.

I løbet af 2023 har flere bioanalytikere været på træning i paraneoplastiske- og autoimmun encefalit associerede antistoffer, hos Euroimmun i Lübeck, og personale fra laboratoriet har været repræsenteret ved Masterclass i Autoimmun Encephalitis i Odense, Encephalitis conference i London og Autoimmun Encephalitis møde i Stockholm.

Autoimmunlaboratoriet deltager løbende i diverse forskningsprojekter og samarbejder, hovedsageligt inden for paraneoplastisk neurologisk syndrom, autoimmun encefalitis, og reumatologi.

Molekylærbiologisk Laboratorium

I løbet af 2024 har vi haft en opsigelse fra en meget erfaren bioanalytiker og det kan selvfølgelig mærkes i gruppen. Det er dog lykket at genansætte en tidligere barselsvikar i den ledige stilling, som derfor har lidt erfaring at trække på. Der er således ved udgangen af 2024 de normerede 5 fastansatte bioanalytikere. Cand. Scient tilknyttet på halv tid til molbio har desværre været ramt skulderproblemer der har kastet en langtidssygemelding af sig. Hun har i den periode arbejdet så meget skulderen tillod. Det er håbet at den planlagte operation kan hjælpe.

Hvor det i 2023 lykkedes at gøre et indhug i puklen af fuld-genom-sekventeringer, er det desværre begyndt at gå den gale vej igen i løbet af 2024. Der er i løbet af året besvaret ca. 100 analyser, mens der i samme periode er kommet ca. 150 bestillinger på fuld-genom-sekventering. Hvis udviklingen skal vendes kræver det prioritering af ressourcer til opgaven fra ledelsen.

I sommeren 2024 blev fuld-genom-sekventeringer hjemtaget til region syd fra Nationalt Genom Center (NGC), og sekventering har siden da foregået på Klinisk Genetisk Afdeling (KGA), OUH. Ved årsskiftet overgik fortolkning af data fra NGC's platform til en platform etableret af KGA og hosted i region syd. Samarbejdet med KGA har i hele forløbet været meget positivt, og fraset lidt start vanskeligheder ser også fortolkningsplatformen ud til at blive god.

Som en service og på regning har laboratoriet udført små 900 DQ2/DQ8 HLA-bestemmelser for Børne- og Ungeafdelingen, Kolding Sygehus.

I 2025 vil vi få afklaret om HLA-B27, HLA-B57 og HLA-DQ2/DQ8 bestemmelser kan flyttes fra Innotrains EuroImmun hybridiseringsplatform til Kit baseret real-time PCR. Fordelen herved er primært at real-time opsættet er mindre tidskrævende og i højere grad kan udføres på ro-

bot, men også at laboratoriet allerede har 3 real-time apparater hvorpå analysen kan udføres for øget redundans.

IT-afsnittet

Efter mere end 30 års beskæftigelse med IT systemet ProSang, gik overbioanalytiker Lone Espensen på pension den 1. maj. Hun blev afløst af overbioanalytiker Helle Ottesen Wigman. Bioanalytiker og kandidat i datascience Inuk Lundblad-Hansen tiltrådte den 1. august. Fra den 14. november har bioanalytiker Cathrine Skovhøj Mosel været beskæftiget i IT afsnittet 2 dage ugentligt.

Det har i mange år været aftalt, at Region Syddanmark skulle være pilot med ProSang version 10.0., som indeholder et nyt produktionsmodul, herunder anvendelse af 2D barkoder i form af Datamatrix til mærkning af blod, blodkomponenter, væv og celler. Version 10.0. skulle have været implementeret november 2023, men blev udskudt til den 28. januar 2024. Som forventeligt ved en pilotinstallation, var der adskillige børnesygdomme og fejl, som blev rettet efterfølgende med 9 patcher. Pilotversionen har således betydet et omfattende test- og valideringsarbejde for IT afsnittet, både før implementeringen og efterfølgende. Implementeringen var fuldt af flere nedbrud og et langsommere system. I løbet af 2024 er mange forhold udbedret, og der har været en løbende dialog med

leverandøren om forbedringerne.

Derudover har der også været arbejdet med validering af opkoblinger til nyt udstyr som Neo/Iris i Erytrocytlaboratoriet, Vision og Optix Reader til transfusionsmedicin i hele regionen samt Cobas 5800 og Panther i HIV- og Hepatitislaboratoriet.

Kvalitetsafdelingen

Bemandingen i kvalitetsafdelingen har været svingende i løbet af 2024. Ved udgangen af året, var der en overlæge, to cand.scient., en cand. polyt., samt to bioanalytikere/laboranter tilknyttet afdelingen.

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

Hovedparten af afdelingens analyser er akkrediteret efter DS/EN ISO 15189 (Medicinske laboratorier – Krav til kvalitet og kompetence).

Alle gældende lovkrav, akkrediteringsstandarder, Region Syddanmarks og OUHs krav, er implementeret i et fælles kvalitetsstyringssystem (QW), gældende for såvel blodkomponentproduktion, vævsbankvirksomhed som analysevirksomhed.

KIAs blodkomponentproduktion og vævscenter inspiceres af Styrelsen for Patientsikkerhed (STPS) med et to års interval. I

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

2024 er både blodkomponentproduktionen og vævscenteret i region Syddanmark blevet inspiceret. Se tabel 1.

Blodkomponentproduktionen inspiceres endvidere af CSL, der aftager plasma fra Syddansk Transfusionsvæsen samt Lægemiddelstyrelsen (LMS, §39). Blodkomponentproduktionen er

blevet inspiceret i 2024.

LMS har ikke været på inspektion i 2024.

Alle afvigelser givet i forbindelse med inspektioner er lukkede.

I samarbejde med afdeling X har der været ansøgt om en JACIE akkreditering, i forbindelse med CAR-T celle behandling af can-

Tabel 1. Inspektioner

Måned	Auditør	Område
April, maj og juni	STPS	SLB, OUH KIA, OUH SMGV, OUH Svendborg, Ærø, SHS og SVS
Juni	CSL	OUH KIA, OUH SMGV, OUH Svendborg og SHS

Tabel 2. Selvinspektioner

Dato	Sted
09.12.2024	SVS Bus
09.12.2024	SVS Lab
09.12.2024	SVS Grindsted
25.06.2024	OUH Bus
05.12.2024	OUH Nyborg, lab
12.09.2024	OUH Ærø
17.12.2024	Svendborg Lab
13.11.2024	OUH KIA produktion
18.12.2024	OUH KIA plasmacenter Svendborg
10.09.2024	SLB Kolding Tap + udlevering
28.10.2024	SLB Bus
28.10.2024	SLB Vejle
18.04.2024	SHS Sønderborg
24.04.2024	SHS Aabenraa
18.04.2024	SHS Tønder

Tabel 3. Intern audit

Dato	Sted
09.10.2024	OUH Autoimmun lab
16.12.2024	OUH Erytrocytlab inkl. QC
24.09.2024	OUH Edb
08.10.2024	OUH Hiv/Hep
03.10.2024	OUH Molekylærbiologisk lab

cerpatienter. Derfor har der været en del inspektioner i 2023 og 2024. JACIE akkrediteringen blev godkendt i 2024.

KIAs analysevirksomhed er akkrediteret efter DS/EN ISO 15189 og inspiceres af DANAK. Der har ikke været DANAK inspektion af KIAs laboratorier i 2024.

Alle gennemførte inspektioner i 2024 fremgår af nedenstående tabel.

Datoer for selvinspektion i Syddansk Transfusionsvæsen (§6) fremgår af tabel 2.

Datoer for selvinspektion i de enkelte laboratorier på KIA (§6) fremgår af tabel 3.

GMP-træning er gennemført for alt relevant personale på KIA, OUH og for tappepersonale i resten af Syddansk Transfusionsvæsen i 2024.

Administrativt Sekretariat

Administrativt Sekretariat ansatte en forskningssekretær som startede 1. august.

Sekretariatet har overtaget vagtplanlægningen for lægegruppen, og det er planen på sigt at udrul-

ningen af vagtplanerne for øvrige gruppen også skal varetages af Administrativt Sekretariat.

Der arbejdes fortsat henimod en automatisering af fakturering af analyser. Der arbejdes sammen med Omda om at få opsætningen af udtræk i ProSang tilpasset kravene i økonomisystemet Syd-AX.

KIIT sekretariatsfunktionen er siden 1. april 2024 blevet varetaget af KIA.

Forskningsrapport

Forskningsmedarbejdere med universitetstilknytning i 2024 faldt med en enkelt person fra 12 til 11 personer sammenlignet med 2023. Forskningsmedarbejdere med ansættelse på KIA faldt fra 33 til 31. Der er overlap mellem de to grupper, da nogle har dobbelttilknytning. Efter lange vakancer blev der både ansat en forskningssekretær og en forskningsbioanalytiker i årets løb.

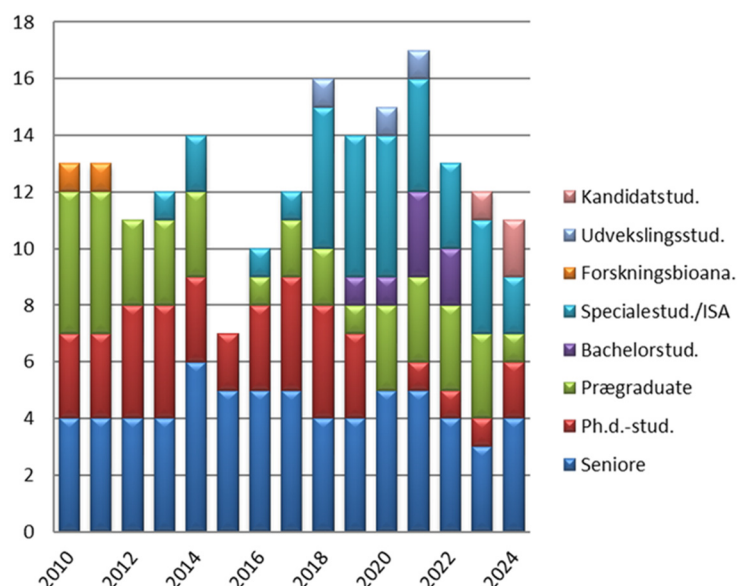
KIA har én adjungeret professor i forskningsenheden - professor Mark Yazer fra Pittsburgh University.

Eliteforskningscenteret CITCO (Centre for Cellular Immunotherapy of Haematological Cancer Odense) har også i 2024

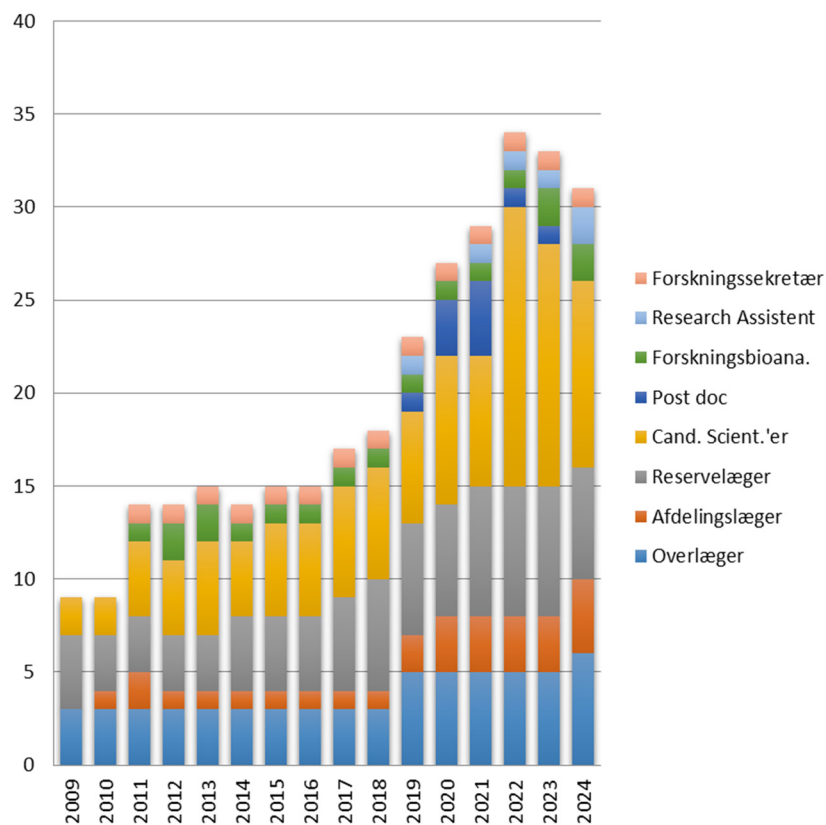
været i rivende udvikling og det gode samarbejde med Hæmatologisk Afdeling har båret frugt. Dette har bl.a. betydet, at CITCO behandlede 10 kræftpatienter med CAR-T-celler, dels som indregistreret behandling – dels som led i kliniske studier. Forberedelserne til godkendelse af egenproduktion af CAR-T-celler fortsatte og der er kørt tre vellykkede valideringskørsler i klinisk skala. CITCO blev evalueret af OUHs forskningsråd og fik tilladelse til at fortsætte yderligere 5 år med en ekstrabevilling fra OUH på kr. 14 millioner over perioden.

Målsætningen for publicering af *peer review*-artikler var i 2024 sat til 41. Dette blev knap opnået idet 39 *peer review*-artikler udkom elektronisk i løbet af året.

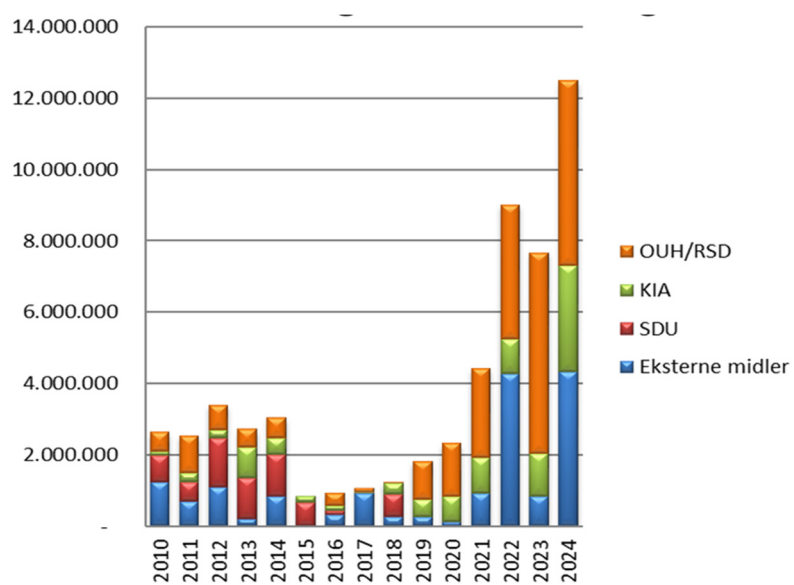
Figur 1. Forskningsmedarbejdere med universitetstilknytning



Figur 2. Forskningsmedarbejdere med OUH-ansættelse



Figur 3. Finansiering af KIAs forskning (kr.)



Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Ambitionen om at øge antallet af førsteforfatterskaber blev indfriet, idet det steg fra 3 til 7 fra 2023 til 2024.

Finansieringen af forskningen blev væsentligt forbedret i 2024, hvor der i alt blev opnået 9,5 millioner ud over KIAs egenfinansiering. Af disse var 4,3 millioner fra eksterne fonde.

KIAs forskningsudvalg har afholdt 4 møder og udvalget består nu af 15 personer og har tilknyttet en donorrepræsentant.

Bioanalytikeruddannelsen

KIA modtager studerende fra UCL Erhvervsakademi og Professionshøjskole i de kliniske praktikperioder. Vi er fra efterårsemesteret 2024 normeret til 3 studerende pr. semester, når de studerende er i klinik.

Bioanalytikerstuderende bliver i den kliniske undervisning i KIA introduceret til forskellige laboratorieafsnit og emner afhængig af læringsmålene.

Alle kliniske forløb (frasat semester 1) afsluttes med en klinisk eksamen, som i visse semestre involverer den kliniske afdeling. Fx ved praktiske eksaminer for semester 4, hvor bioanalytikerfagligt arbejde demonstreres i laboratoriet og bedømmes af en censor, en underviser fra skolen samt bioanalytikerunderviseren i KIA.

Semester 5 afsluttes med en mundtlig prøve, der bedømmes af en underviser fra skolen samt

bioanalytikerunderviseren fra KIA.

Kliniske vejledere i de enkelte laboratorier er bl.a. praktisk involveret i en større skriftlig opgave på semester 6. Opgaverne bedømmes af bioanalytikerunderviseren, der også – sammen med en underviser fra UCL – fungerer som eksaminator ved den mundtlige eksamen.

Bachelorprojekter i semester 7 kan involvere kliniske vejledere eller afdelingens læger. Bioanalytikerunderviseren fungerer sammen med en underviser fra UCL som vejleder og eksaminator på opgaven. Projektet forsvares med ekstern censur.

KIA har i 2024 haft bioanalytikerstuderende igennem afdelingen på følgende semestre:

Forårsperiode (januar – juni)

Semester 1: To studerende i fem uger

Semester 4: En studerende i enogtyve uger

Semester 5: To studerende i syv uger

Semester 6 (del 1): Fire studerende i tolv uger

Semester 6 (del 2): To studerende i 3 uger

Semester 7 – Bachelorprojekt: To studerende

Efterårsperiode (august – januar)

Semester 1: Tre studerende i fem uger

Årsberetning 2024

Semester 4: To studerende i enogtyve uger	Det samlede sygefravær i 2024 var 6,7% (2466 arbejdsdage svarende til 9 årsværk), hvilket er over OUHs målsætning.
Semester 5: Tre studerende i syv uger	
Semester 6 (del 1): To studerende i tolv uger	Ved årets udgang var KIAs normering 138 fuldtidsstillinger.
Semester 6 (del 2): Tre studerende i tre uger	Jubilæer i KIA
Semester 7 – Bachelorprojekt: To studerende	40 års jubilæum, Lene Albjerg 25 års jubilæum, Berit Antonsen 25 års jubilæum, Lone Daniel
Personale	Kunstudvalget
I 2024 fratrådte 9 bioanalytikere, 1 laborant, 1 overbioanalytiker, 1 sygeplejerske, 2 cand. scient'er, 1 sekretær og 1 serviceassistent deres stilling.	I 2024 har følgende udstillet deres værker:
Nyansat personale i faste stillinger:	Februar - maj: Jytte Jacobsen Maj - juli: Camilla Mille August - oktober: Viebeke Madsen November - januar: Karen Obel Thomsen
1 civilingeniør, 10 bioanalytikere, 1 bioanalytikerunderviser, 1 sygeplejerske, 2 laboranter, 4 sekretærer og 1 serviceassistent.	Kirsten Joan Hansen har malt billedet til årsberetningens forside.
Nyansat personale i tidsbegrænsede stillinger:	Billedet kommer fra hendes private samling og kommer ikke til salg. Vi har fået lov til at låne det til vores udstilling.
2 bioanalytikere, 2 sygeplejersker, 1 cand. scient., 1 læge i introduktionsstilling, 1 læge i hoveduddannelsesstilling og 2 forskningsassistenter	Kirsten udstiller lige nu på Stærmosegårdsvej.
Fastansat personale flyttet til nyt afsnit:	
3 bioanalytikere og 1 overbioanalytiker	
Tidsbegrænsede stillinger ændret til faste stillinger:	
2 bioanalytikere.	

KIAs økonomiske resultat

KIA har i 2024 haft et mindreforbrug på 2,33 mio. kr. Efter aftale med Direktionen overføres 25% af mindreforbruget, dvs. 0,58 mio. kr., til 2025. En stor del af mindreforbruget skyldes, at mange af KIAs omkostninger er bundet til udbud, hvor der er faste priser i en syv-årig periode, hvorfor der kun har været en mindre påvirkning fra inflationen på KIAs øvrige drifts forbrug. PL-reguleringen, der er tilført afdelingen, er dermed større end de ekstra udgifter, som KIA har haft på baggrund af inflationen.

Der har været eksterne indtægter på 15,9 mio. kr.

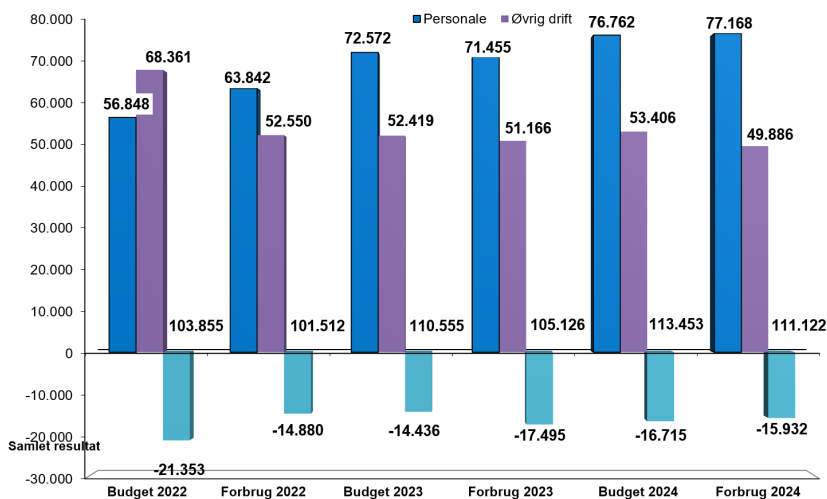
Der har i 2024 været et samlet personaleforbrug på 137,52 årsværk, hvilket er et mindreforbrug på 1,58 årsværk i forhold til KIAs normering. Normeringen er fra 2025 justeret til 140,62.

Syddansk Transfusionsvæsens IT-konto har haft et mindreforbrug på 0,34 mio. kr., beløbet overføres til 2025.

Tabel 4. Driftsomkostninger

	2022	2023	2024
Lønninger	63.842	71.455	77.168
Øvrig drift	52.550	51.166	49.886
Indtægter	-14.880	-17.495	-15.932

Figur 4. Budget og resultat



Årsberetning 2024

KIAs nåede mål 2024

1. Donorventetid: regelmæssige målinger.
2. Øgning af antallet af plasmatapninger i SVBG.
3. Øgning af antallet af fuld-blodtapninger i OUH bus.
4. Afslutning af validering mv. af ny blodbus.
5. Vurdering af Region Syddanmarks nye dokumentstyringssystem.
6. Idriftsættelse af ProSang version 10.
7. Cobas 5800 til kvantitativ PCR.
8. Overvågning af kontroller Infinity.
9. Yderligere tilknytning af en klinisk lektor.
10. CRISP/CAS9-teknologi.
11. Nanoporeteknologi i forskning.

KIAs mål for 2025 (udvalgte)

Overført fra 2018

1. Standard til genomsvar.
2. ProSang skal kunne kommunikere i flere forskellige MedComstandarder.
3. Nyt loggersystem.
4. Flowcytometrisk erytrocyttælling af plasma til erstatning af stix.

Overført fra 2023

1. Reduktion af fejlstik og hæmatomer på SMGV.

2. Konsekvenser af IVDR på in-house metoder.

Overført fra 2024

1. Forlænge optøet plasmas hyldetid til fem døgn.

KIAs nye mål for 2025

1. Implementering af Region Syddanmarks nye dokumentstyringssystem.
2. Plasmacenter i Kolding
3. ADAMTS-13 hurtigtest
4. Hjemtagning af GAD 65 diabetes
5. Validering af WestNileVirus assay
6. Implementering af OUHs strategi for lægelig uddannelse
7. Planlægning af flytning til NytOUH
8. Tittersvar i EPJ
9. Kappa index csv
10. Digital PCR
11. Syfilis Dry Blood spot
12. Syfilis RPR
13. FMT donorer på SMGV
14. Elektronisk FMT spørgeskema
15. Gennemgang af SEC koder
16. ATMP godkendelse
17. Opdatering af KIAs forskningsstrategi
18. Vagtplanlægning
19. KIIT

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Undervisning	Cobas x800 temadag, Roche
<i>Syddansk Universitet</i>	Copenhagen symposium on Advances in T cell therapy & Cellular Engineering (CATC)
Fagområdet for Klinisk Immunologi varetager undervisningen i klinisk immunologi af lægestuderende ved Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet. Undervisere: professor, overlæge, dr.med. Torben Barington, klinisk lektor, afdelingslæge, ph.d. Kristian Assing, klinisk lektor, cheflæge, Christine Nilsson, klinisk lektor. Mike Barnkob,.	Customer Training Euroimmun Academy
Personalets deltagelse i kurser og møder	DANAK akkrediteringsdag
10th Molecular Blood Group Forum	DANAK kursus ISO 15189
38th International ISBT Congress	Dansk Selskab for Klinisk Immunologis årsmøde
AMEE 2024 conference. International Association for Health Profession Education	Danish National Trauma Center Conference
AMR DBIO	DBDS seminar for blodbanks-personale
Anvendermøde ProSang	DBio kursus i flowcytometri i relation til Klinisk Immunologi
Arbejds miljø uddannelse DBIO	Dbio kursus: Nye boller i smittesuppen
Autoimmune Encephalitis Masterclass	Dbio Lederforum 2024 - Ledelse på et vippebræt
Basal transfusionsmedicin og erytrocytimmunologi	DBIO temadag - smittemarkør
Biennial Meeting of the European Society for Immunodeficiencies	DBIO temadag "Go with the flow"
Besøg HIV/HEP-laboratoriet i Aarhus mhp. deres syfilis-udredning	Dbio Temadag om smittemarkør
Blodtyper, blodtypesystemer og blodtypebestemmelse	DEKS brugermøde (foredragsholder)
	Molecular Blood Group Forum i Frankfurt
	Den kommunikerende tillidsrepræsentant
	Diplomuddannelse - modul "Cutting Edge Bioteknologiske Analysemetoder"
	Diplomuddannelse "Anvendt matematik"

Årsberetning 2024

DSKI specialespecifikt kursus: Diagnostisk immunologi	HU Kursus: Immunhæmatologi
DSKI specialespecifikt kursus: Immunhæmatologi	HU-kursus teoretisk immunologi
DSKI specialespecifikt kursus: Teoretisk immunologi	HU-kursus, diagnostisk immuno- logi
DSKI Årsmøde 2024	International society for cell and gene therapy
EMBT/EHA European Car T-cell Meeting	Introdag for nyvalgte TR og AMR i HK Kommunal Midt og HK Stat Midt
Encephalitis Conference 2024	IPFA and EBA Symposium on plasma collection and supply
ESID 2024	IPFA/PEI 30th international Workshop on Surveillance and screening of bloodborn patho- gens
ESID Meeting 2024 - Biennial Meeting of the European Society for Immunodeficiencies	ISBT 128 Standards Committee
Excel kursus	ISBT Barcelona 2024
Faglig fredag - For tillidsvalgte i HK Kommunal Midt	ISTQB Foundation
Fleksibel master i offentlig ledel- se	Kick off-event "Bæredygtige Læ- gemidler 12. nov"
FMT fyraftensmøde	Klubbstyrelseskonference HK Kommunal Midt
Forligelighedsundersøgelser, screentest og antistofidentifikati- on	Konferencedeltagelse DTU
Forskningstræning (Grundkursus 1)	Kongres dBio
Fremtidens kompetencer for bioanalytikere	Kursus AFLYST - Aseptis ad- færd for øvede
Fyraftensmøde om FMT	Kursus i den gode samtale og kommunikativ deskalering
Fælles ERFA-møde	Kursus i Excel 1
GMP for ATMPs	Kursus om smitemarkører "Nye boller i smittesuppen"
Go with the flow - flowcymetri i relation til klinisk immunologi	Kursusansøgning -Deltagelse i videnskabeligt møde: Miltenyi Cell and Gene Therapy Summit 2024
Grundlæggende GMP kursus	
Hospitalskonference	

Klinisk Immunologisk Afdeling Odense Universitetshospital

Ledelsesudvikling for Læger, RSD	OTCD
Lederforum for bioanalytikerledere	OTCD møde i Nyborg inkl. møde med BD og STPS
Masterclass in Autoimmune Encephalitis	OUH HR - Uddannelse for fuldtidsvagtplanlæggere
Maxwell User Conference	Outlook kursus
MED grunduddannelse	Personalejura i praksis
Mikrobiologisk QC	PhD forsvar på SDU Sund
Møde ang. FMT opsætning i ProSang 10 - EBASL	Plasmaudbud, Amgros
Møde hos CIMT	Redaktionsmøde, Transfusionsmedicinske standarder
Møde i drifts- og vedligeholdelsesgruppen for KIIT	Roche temadag
Møde i KIIT samarbejdsgruppe med Omda	Seniorarbejdslivet
Måltrettet kommunikation (TR)	Skriv godt på både tryk og til nettet
Nervesystemets betydning	SOL1 (Samarbejde organisation og ledelse)
Nordic Microbiota Meeting 2024	Speaker i QIAGEN Nordic Oncology Days konference
Nordic Microbiota Meeting	Specialespecifikt kursus - Diagnostisk Immunologi
Nordic Microbiota Meeting 2024	Specialespecifikt kursus i teoretisk immunologi
Nordic Succession Meeting For Spectra Optia Users	Specialespecifikt kursus immunhæmatologi
Nordic Succession Meeting For Spectra Optia Users	SST Inspektør Årsmøde
Nordic Successions Meeting for Spectra Optia users	Sundhedskonferencen 2024
Nye boller i smittesuppen	Symposium - The biology of Autoimmune encephalitis
Obligatorisk kursus i forsknings- træning	Temadag om ledelse - Et fælles sprog om ledernes trivsel
OK24 regionskursus (HK Midt)	The World Expo of Synthetic Biology
OPEN Biobank Brugermøde	
Orientering om OK24	TR grunduddannelse - Modul 3

TR uddannelsesdag - "Få flere med"	tillidsvalgte i regionerne, Modul 2 AABB, Annual event 2024
Training - Reading of hippocampus tissue	Publikationer
Training at the EUROIMMUN academy in april 2024	<i>Allara E, Bell S, Smith R, Keene SJ, Gill D, Gaziano L, Gysi DM, Wang F, Tragante V, Mason A, Karthikeyan S, Lumbers RT, Bonglack E, Ouwehand W, Roberts DJ, Dowsett J, Ostrowski SR, Larsen MH, Ullum H, Pedersen OB, Brunak S, Banasik K, Erikstrup C, Mitchell J, Fuchsberger C, Pattaro C, Pramstaller PP, Girelli D, Arvas M, Toivonen J, Molnos S, Peters A, Polasek O, Rudan I, Hayward C, McDonnell C, Pirastu N, Wilson JF, van den Hurk K, Quee F, Ferrucci L, Bandinelli S, Tanaka T, Grotto G, Concas MP, Pecori A, Verweij N, van der Harst P, van de Vegte YJ, Kiemeney LA, Sweep FC, Galesloot TE, Sulem P, Gudbjartsson D, Ferkingstad E, Djousse L, Cho K, Inouye M, Burgess S, Benyamin B, Oexle K, Swinkels D, Stefansson K, Magnusson M, Ganna A, Gaziano M, Ivey K, Danesh J, Pereira A, Wood AM, Butterworth AS, Angelantonio ED.</i>
Training- Reading of hippocampus tissue	<i>Novel loci and biomedical consequences of iron homeostasis variation. Commun Biol 2024;7:1631. doi: 10.1038/s42003-024-07115-3.</i>
Trauma Conference	<i>Asmussen A, Quintanilla-Martinez L, Larsen M, Fagerberg C, Bækvad-Hansen M, Juul MB, Rewers K, Raaschou-Jensen K, Barnkob MB, Møller MB, Assing</i>
Uddannelse for professionelle vagtplanlæggere	
Uddannelse for vagtplanlæggere	
Udvidet Molekylærbiologi	
Undervise til kursusdage i blodtypeserologi, Kolding	
Undervisning af bioanalytikerstuderende på UCL	
Undervisning i blodtypeserologi for bioanalytikere	
Vagtplanlægningskursus - SHK m.fl	
Vi taler sammen - situationsbestemt kommunikation	
Wenner-Gren Foundations International Symposium on the Biology of Autoimmune Encephalitis	
YKI temadag - Immunologen som kommunikativ facilitator - når laboratoriemedicin skal translateres til klinik	
Yngre Lægers uddannelse for tillidsvalgte i regionerne, Modul 1	
Yngre Kliniske Immunologers Temadag, Immunologen som kommunikativ facilitator	
Yngre Lægers uddannelse for	

K. Severe lympho-depletion, abrogated thymopoiesis and systemic EBV positive T-cell lymphoma of childhood, a case. *Leuk Lymphoma* 2024 jan.;65:118-22.

Assing K, Laursen CB, Campbell AJ, Beck HC, Davidsen JR. Proteome and Dihydrorhodamine Profiling of Bronchoalveolar Lavage in Patients with Chronic Pulmonary Aspergillosis. *J Fungus* 2024;10:314. doi: 10.3390/jof10050314.

Bang LL, Madsen LW, Pedersen RM, Nilsson AC, Johansen IS, Andersen TE. Sotrovimab lost neutralization efficacy against SARS-CoV-2 subvariants but remained clinically effective: Were monoclonal antibodies against COVID-19 rejected too early? *J Infect Public Health* 2024;17:102512. doi: 10.1016/j.jiph.2024.102512.

Barnkob MB, Michaels YS, André V, Macklin PS, Gileadi U, Valvo S, Margarida Rei, Kulicke C, Chen J, Jain V, Woodcock VK, Colin-York H, Hadjinicolaou AV, Kong Y, Mayya V, Mazet JM, Mead G, Bull JA, Rijal P, Pugh CW, Townsend AR, Gérard A, Olsen LR, Fritzsche M, Fulga TA, Dustin ML, Jones EY, Cerundolo V. Semaphorin 3A causes immune suppression by inducing cytoskeletal paralysis in tumour-specific CD8+ T cells. *Nat Commun* 2024;15:3173. doi: 10.1038/s41467-024-47424-z.

Barnkob MB, Michaels YS, André V, Macklin PS, Gileadi U, Valvo S, Margarida Rei, Kulicke C, Chen J, Jain V, Woodcock VK, Colin-York H, Hadjinicolaou AV, Kong Y, Mayya V, Mazet JM, Mead G, Bull JA, Rijal P, Pugh CW, Townsend AR, Gérard A, Olsen LR, Fritzsche M, Fulga TA, Dustin ML, Jones EY, Cerundolo V. Correction to: Semaphorin 3A causes immune suppression by inducing cytoskeletal paralysis in tumour-specific CD8+ T cells. *Nat Commun* 2024;15:3448. doi: 10.1038/s41467-024-47775-7.

Daugaard ND, Barnkob MB, Usheva ZI, Barington T, Brewer JR. CAR T cell dynamics in a 3D collagen matrix: Migration and interactions with cancer cells. *BIO Web Conf* 2024;129:14022. doi: 10.1051/bioconf/202412914022.

Davidsson OB, Rostgaard K, Chalmer MA, Kogelman LJA, Aagaard B, Brodersen T, Ullum H, Sørensen E, Ostrowski SR, Erikstrup C, Hansen TF, Hjalgrim H. Blood donation and migraine relief: A national population cohort study in Denmark. *Transfusion*. 2024;64:647-655. Epub 2024 feb. 24. doi: 10.1111/trf.17770.

Dinh KM, Kaspersen KA, Mikkelsen S, Kjerulff BD, Boldsen JK, Petersen MS, Burgdorf KS, Sørensen E, Aagaard B, Forman-Ankjær B, Bruun MT, Banasik K, Hansen TF, Nye-

- gaard M, Rohde PD, Brunak S, Hjalgrim H, Ostrowski SR, Pedersen OB, Ullum H, Erikstrup LT, Erikstrup C. Impact of CCR5Δ32 on the risk of infection, Staphylococcus aureus carriage, and plasma concentrations of chemokines in Danish blood donors. *EBioMedicine*. 2024;109:105406. doi: 10.1016/j.ebiom.2024.105406.
- Fich L, Christiansen AMH, Nilsson AC, Lindman J, Juul-Larsen HG, Hansen CB, Freiesleben NLC, Khalil MR, Nielsen HS. SARS-CoV-2 Antibodies in Breastmilk Three and Six Months Postpartum in Relation to the Trimester of Maternal SARS-CoV-2 Infection: An Exploratory Study. *Int J Mol Sci* 2024;25:3269. doi: 10.3390/ijms25063269.
- Gaist TA, Nilsson AC, Nissen MS, Ryding MAJ, Nielsen SL, Blaabjerg M. Tick-borne encephalitis as a trigger for anti-N-Methyl-d-aspartate receptor encephalitis. *Ticks Tick Borne Dis* 2024;15:102292. doi: 10.1016/j.ttbdis.2023.102292.
- Ghouse J, Sveinbjörnsson G, Vujkovic M, Seidelin AS, Gellert-Kristensen H, Ahlberg G, Tragante V, Rand SA, Brancale J, Vilarinho S, Lundegaard PR, Sørensen E, Erikstrup C, Bruun MT, Jensen BA, Brunak S, Banasik K, Ullum H, Verweij N, Lotta L, Mirshahi BAT, Carey DJ, Kaplan DE, Lynch J, Morgan T, Schwantes-An TH, Dochtermann DR, Pyarajan S, Tsao PS, Laisk T, Mägi R, Kozlitina J, Tybjærg-Hansen A, Jones D, Knowlton KU, Nadarauld L, Ferkingstad E, Björns-son ES, Ulfarsson MO, Sturlu-son A, Sulem P, Pedersen OB, Ostrowski SR, Gudbjartsson DF, Stefansson K, Olesen MS, Chang K, Holm H, Bundgaard H, Stender S. Integrative common and rare variant analyses provide insights into the genetic architecture of liver cirrhosis. *Nat Genet* 2024;56:827-37.
- Glenthøj A, Rasmussen AØ, Bendtsen SK, Hasle H, Hoffmann M, Rieneck K, Dziegiel MH, Sjö LD, Frederiksen H, Hansen DL, Fassi DE, Rathe M, Jensen PDM, Winther-Larsen A, Nielsen C, Olsen M, Toft N, Lorenzen MOB, Jensen LH, Gudbrandsdottir S, Helby J, Rossing M, van Wijk R, Petersen J. Dahean: A Danish nationwide study ensuring quality assurance through real-world data for suspected hereditary anemia patients. *Orphanet J Rare Dis* 2024;19:284. doi: 10.1186/s13023-024-03298-4.
- Hansen MF, Gynthersen RMM, Ocias LF, Sørensen CA, Jensen BA, Erikstrup C, Holm DK, Sækmose SG, Harritshøj LH, Kolstad L, Hoffman T, Lundkvist Å, Mens H, Lebech AM, Krogfelt KA. A serosurvey examining

- exposure to *Borrelia burgdorferi* sensu lato and tick-borne encephalitis virus in Danish blood donors, August 2022. *IJID Regions* 2024;12:100414. doi: 10.1016/j.ijregi.2024.100414.
- Husby S, Choung RS, Crawley C, Lillevang ST, Murray JA. Laboratory Testing for Celiac Disease: Clinical and Methodological Considerations. *Clin Chem* 2024;70:1208-19.
- Husby S, Tulstrup M, Harsløf M, Nielsen C, Haastrup E, Ebbesen LH, Andersen MK, Pertesi M, Brieghel C, Niemann CU, Nilsson B, Szabo AG, Andersen NF, Abildgaard N, Vangsted A, Grønbaek K. Mosaic chromosomal alterations in hematopoietic cells and clinical outcomes in patients with multiple myeloma. *Leukemia*. 2024;38:2456-65.
- Jochumsen EA, Kragssnaes MS, Nilsson AC, Rasmussen KF, Ellingsen T, Juul MA, Kjeldsen J, Holm DK. 'Does this fecal microbiota transplant work?' Quality assurance of capsule based fecal microbiota transplant production. *Scand. J Gastroenterol* 2024;59:1234-39.
- Jochumsen EA, Rosenlund C, Poulsen FR. Brug af biomarkører til risikovurdering af lette hovedtraumer. *Ugeskrift for Læger* 2024;186:V04230257.
- Kjerulff B, Dowsett J, Jacobsen RL, Gladov J, Larsen MH, Lundgaard AT, Banasik K, Westergaard D, Mikkelsen S, Dinh KM, Hindhede L, Kaspersen KA, Schwinn M, Juul A, Poulsen B, Lindegaard B, Pedersen CB, Sabel CE, Bundgaard H, Nielsen HS, Møller JA, Boldsen JK, Burgdorf KS, Kessing LV, Handgaard LJ, Thømer LW, Didriksen M, Nyegaard M, Grarup N, Ødum N, Johansson PI, Jennum P, Frikke-Schmidt R, Berger SS, Brunak S, Jacobsen S, Hansen TF, Lundquist TK, Hansen T, Sørensen TL, Sigsgaard T, Nielsen KR, Bruun MT, Hjalgrim H, Ullum H, Rostgaard K, Sørensen E, Pedersen OB, Ostrowski SR, Erikstrup C. Lifestyle and demographic associations with 47 inflammatory and vascular stress biomarkers in 9876 blood donors. *Commun Med* 2024;4:50. doi: 10.1038/s43856-024-00474-2.
- Kragssnaes MS, Jensen JRB, Nilsson AC, Malik MI, Munk HL, Pedersen JK, Horn HC, Kruhøffer M, Kristiansen K, Mullish BH, Marchesi JR, Kjeldsen J, Röttger R, Ellingsen T. Dynamics of inflammation-associated plasma proteins following faecal microbiota transplantation in patients with psoriatic arthritis and healthy controls: exploratory findings from the FLORA trial. *RMD Open* 2024;10:e003750. doi: 10.1136/rmdopen-2023-003750.
- Mikkelsen AW, Nilsson AC, Tenstad HB, Lillevang ST, Asgari N. Initial screening for neuronal autoantibodies and their putative impact on survival in patients

- with small-cell lung cancer. *Thorac Cancer* 2024;15:1350-56.
- Moslemi C, Sækmose S, Larsen R, Brodersen T, Bay JT, Didriksen M, Nielsen KR, Bruun MT, Dowsett J, Dinh KM, Mikkelsen C, Hyvärinen K, Ritari J, Partanen J, Ullum H, Erikstrup C, Ostrowski SR, Olsson ML, Pedersen OB. A deep learning approach to prediction of blood group antigens from genomic data. *Transfusion*. 2024;64:2179-95.
- Novak F, Nilsson AC, Christensen EB, Stougaard CL, Barnkob MB, Holm DK, Witt AH, Byg KE, Johansen IS, Nielsen C, Sejbaek T. Humoral and cellular immune response from first to fourth SARS-CoV-2 mRNA vaccination in anti-CD20-treated multiple sclerosis patients—a longitudinal cohort study. *Front immunol* 2024;15:1432348. doi: 10.3389/fimmu.2024.1432348.
- Olofsson IA, Kristjansson RP, Callesen I, Davidsson O, Winsvold B, Hjalgrim H, Ostrowski SR, Erikstrup C, Bruun MT, Pedersen OB, Burgdorf KS, Banasik K, Sørensen E, Mikkelsen C, Didriksen M, Dinh KM, Mikkelsen S, Brunak S, Ullum H, Chalmer MA, Olesen J, Kogelman LJA, Hansen TF. Genome-wide association study reveals a locus in ADARB2 for complete freedom from headache in Danish Blood Donors. *Commun Biol* 2024;7:646. doi: 10.1038/s42003-024-06299-y.
- Papp V, Magyar M, Möller S, Sellebjerg F, Battistini JL, Svendsen KB, Søndergaard HB, Nilsson AC, Illes Z. Mortality of the Danish Nationwide AQP4 Antibody-Seropositive Neuromyelitis Optica Spectrum Disorder Patient Cohort. *Neurol* 2024;102:e209147. doi: 10.1212/WNL.0000000000209147.
- Ryding MAJ, Mikkelsen AW, Nissen MS, Nilsson AC, Blaabjerg M. Pathophysiological Effects of Autoantibodies in Autoimmune Encephalitides. *Cells*. 2024;13:15. doi: 10.3390/cells13010015.
- Schormair B, Zhao C, Bell S, Didriksen M, Nawaz MS, Schandra N, Stefani A, Högl B, Dauvilliers Y, Bachmann CG, Kemlink D, Sonka K, Paulus W, Trenkwalder C, Oertel WH, Hornyak M, Teder-Laving M, Metspalu A, Hadjigeorgiou GM, Polo O, Fietze I, Ross OA, Wszolek ZK, Ibrahim A, Bergmann M, Kittke V, Harrer P, Dowsett J, Chenini S, Ostrowski SR, Sørensen E, Erikstrup C, Pedersen OB, Bruun MT, Nielsen KR, Butterworth AS, Soranzo N, Ouwehand WH, Roberts DJ, Danesh J, Burchell B, Furlotte NA, Nandakumar P, Earley CJ, Ono WG, Xiong L, Desautels A, Perola M, Vodicka P, Dina C, Stoll M, Franke A, Lieb W, Stewart AFR, Shah SH, Gieger C,

- Peters A, Rye DB, Rouleau GA, Berger K, Stefansson H, Ullum H, Stefansson K, Hinds DA, Angelantonio ED, Oexle K, Winkelmann J.* Genome-wide meta-analyses of restless legs syndrome yield insights into genetic architecture, disease biology and risk prediction. *Nat Genet* 2024;56:1090-99.
- Sequeros CB, Hansen TF, Westergaard D, Louloudis I, Kalamajski S, Röder T, Rohde PD, Schwinn M, Clemmensen LH, Didriksen M, Nyegaard M, Hjalgrim H, Nielsen KR, Bruun MT, Ostrowski SR, Erikstrup C, Mikkelsen S, Sørensen E, Pedersen OBV, Brunak S, Banasik K, Giordano GN.* A genome-wide association study of social trust in 33,882 Danish blood donors. *Sci Rep* 2024;14:1402. doi: 10.1038/s41598-024-51636-0.
- Sigvaldsen A, Højsager FD, Paarup HM, Beck IH, Timmermann CAG, Boye H, Nielsen F, Halldorsson TI, Nielsen C, Möller S, Barington T, Grandjean P, Jensen TK.* Early-life exposure to perfluoroalkyl substances and serum antibody concentrations towards common childhood vaccines in 18-month-old children in the Odense Child Cohort. *Environ Res* 2024;242:117814. doi: 10.1016/j.envres.2023.117814.
- Skaugen JT, Yazer MH, Sprogø U.* Impact of systematic variations in hematocrit and platelet count on thrombelastometry tissue factor activated assay parameters. *Transfusion*. 2024;64:185-190. doi: 10.1111/trf.17809.
- Skuladottir AT, Stefansdottir L, Halldorsson GH, Stefansson OA, Bjornsdottir A, Jonsson P, Palmadottir V, Thorgeirsson TE, Walters GB, Gisladdottir RS, Bjornsdottir G, Jonsdottir GA, Sulem P, Gudbjartsson DF, Knowlton KU, Jones DA, Ottas A, Pedersen OB, Didriksen M, Brunak S, Banasik K, Hansen TF, Erikstrup C, Haavik J, Andreassen O, Rye D, Igland J, Ostrowski SR, Milani LA, Naduld LD, Stefansson H, Stefansson K.* GWAS meta-analysis reveals key risk loci in essential tremor pathogenesis. *Commun Biol* 2024;7:504. doi: 10.1038/s42003-024-06207-4
- Stenehjem M, Holm DK, Riber L, Nielsen C, Riber SS, Akgül C, Lindholt JS.* Background, establishment and initial experiences of the Danish cardiovascular homograft biobank. *Cell Tissue Bank* 2024;25:883-896.
- Søgaard A, Poulsen CA, Belhouche NZ, Thybo A, Hovet STF, Larsen L, Nilsson C, Blaabjerg M, Nissen MS.* Post-Herpetic Anti-NMDAR Encephalitis in Denmark: Current Status and Future Challenges. *Biomedicine*. 2024;12:1953. doi: 10.3390/biomedicine12091953.
- Thomsen MM, Skouboe MK, Møhlenberg M, Zhao J, de Keukeleere K, Heinz JL, Wer-*

- ner M, Hollensen AK, Lønskov J, Nielsen I, Carter-Timofte ME, Zhang B, Mikkelsen JG, Fisker N, Paludan SR, Assing K, Mogensen TH. Impaired STING Activation Due to a Variant in the E3 Ubiquitin Ligase AMFR in a Patient with Severe VZV Infection and Hemophagocytic Lymphohistiocytosis. *J Clin Immunol* 2024;44:56. doi: 10.1007/s10875-024-01653-5.
- Wegener M, Möller S, Olesen MN, Madsen JS, Sørensen GL, Voss A, Asgari N. Microfibrillar-associated protein 4 interaction with inflammation and clinical characteristics in neuropsychiatric systemic lupus erythematosus. *Front Lupus* 2024;2:1386256. doi: 10.3389/flupu.2024.1386256.
- Westergaard D, Steinhorsdottir V, Stefansdottir L, Rohde PD, Wu X, Geller F, Tyrmi J, Havulinna AS, Solé-Navais P, Flatley C, Ostrowski SR, Pedersen OB, Erikstrup C, Sørensen E, Mikkelsen C, Bruun MT, Jensen BA, Brodersen T, Henrik Ullum, Magnus P, Andreassen OA, Njolstad PR, Kolte AM, Krebs L, Nyegaard M, Hansen TF, Feenstra B, Daly M, Lindgren CM, Thorleifsson G, Stefansson OA, Sveinbjornsson G, Gudbjartsson DF, Thorsteinsdottir U, Banasik K, Jacobsson B, Laisk T, Laivuori H, Stefansson K, Brunak S, Nielsen HS. Genome-wide association meta-analysis identifies five loci associated with postpartum hemorrhage. *Nat Genet* 2024;56:1597-1603.
- Yazer MH, Werneiwski K, Thompson P, Titlestad K, Watkins T, Smith S, Bengtsson J, Brunetta DM, Carlos L, Jenkins D, Salcido J, Ngamsuntikul SG, Taye H, Kinfu A, Tadesse D, Jackson BP, Kutner J, Yokoyama AP, Hess JR, Tuott E, Ilmakunnas M, Regt AKD, Wiebke H, Seltsam A, Braverman M, Compton F, Sutor L, Meledeo MA, Messenger JM, DePasquale M. Novel method for determining when a field-collected donor unit is sufficiently full. *Transfusion* 2024;64:27-33.
- Østergaard AA, Feddersen S, Barnkob MB, Lynggaard RB, Karstoft ACA, Borup M, Titlestad IL, Jensen TT, Hilberg O, Wejse C, Bjerrum S, Blaabjerg M, Assing K, Johansen IS. Whole-blood culture-derived cytokine combinations for the diagnosis of tuberculosis. *Front immunol* 2024;15:1397941. doi: 10.3389/fimmu.2024.1397941.

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

KIAs afdelingsledelse, sektioner, tillids- & arbejdsmiljørepræsentanter

Afdelingsledelse

cheflæge Jørgen Georgsen (til 30.09.2024)

cheflæge Christine Nilsson (fra 01.10.2024)

chefbioanalytiker Berit Antonsen (fra 01.05.2024)

Sektionsledere

cheflæge Jørgen Georgsen (administration & EDB) (til 30.09.2024)

ledende overlæge Jørgen Georgsen (væv & IT) (fra 01.10.2024)

ledende overlæge, ph.d. Ulrik Sprogøe (analyser)

overlæge, ph.d. Kjell Titlestad (produktion)

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

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

Administration

overbioanalytiker Lone Espensen (IT-ansvarlig) (til 31.03.2024)

overbioanalytiker Helle Ottesen Wigman (leder af IT-afsnit) (fra 01.04.2024)

AC-fuldmægtig Mads Windel Christensen (leder af administrativt sekretariat)

Produktion

overlæge, ph.d. Kjell Titlestad (produktionsansvarlig)

overbioanalytiker Lene Dybendal Hald Andersen (produktion)

overbioanalytiker Mette Rose Christensen (produktion)

specialistsekretær Hanne Albæk (donorsekretariatet)

specialistbioanalytiker Mette Henneby (fraktioneringen)

Vævscenter

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

Analyser

ledende overlæge, ph.d. Ulrik Sprogøe (analyseansvarlig)

overbioanalytiker Berit Antonsen (Erythrocytlaboratorium) (til 30.04.2024)

overbioanalytiker Kristina Rundé Nielsen (Erythrocytlaboratorium) (til 30.09.2024)

specialistbioanalytiker Marianne Bøgely (Erythrocytlaboratorium)

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

cand.scient., ph.d. Christoffer Dalsgaard Dellgren (Molekylærbiologisk Laboratorium).

cand.scient., ph.d. Dorte Kinggaard Holm (HIV/Hepatitis-laboratorium)

cand.scient., ph.d. Sussi Mortensen (Autoimmunlaboratorium)

Specialistbioanalytiker Sandra G. Schmidt

(Autoimmunlaboratorium)

Kvalitet

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

cand.scient., MPQM Merete Eis Lund (kvalitetsleder) (til 30.04.2024)

Cand. polyt, MPQM Pernille Kiholm (fra 01.10.2024)

Forskning og undervisning

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

bioanalytikerunderviser Berit Nielsen (fra 01.05.2024)

Lokal-MED-udvalg (LMU)

Medarbejderside

Heidi Jørgensen, bioanalytiker (næstformand)

Pia Olesen, bioanalytiker, arbejdsmiljørepræsentant

Mette Henneby, bioanalytiker

Line Lisette Foged, sekretær

Kerstin Kathrine Soelberg, læge

Sissel Nielsen, bioanalytiker

Lederside

Berit Antonsen, chefbioanalytiker (formand)

Christine Nilsson, cheflæge

Lene Dybendal Hald Andersen, overbioanalytiker, arbejdsmiljøleder

Mette Rose Christensen, overbioanalytiker

Sussi Mortensen, cand.scient., ph.d.

Arbejdsmiljøgruppe

arbejdsmiljøleder afdelingsbioanalytiker Lene Dybendal Hald Andersen

arbejdsmiljørepræsentant bioanalytiker Josephine Diamant Hein

arbejdsmiljørepræsentant bioanalytiker Pia Olesen

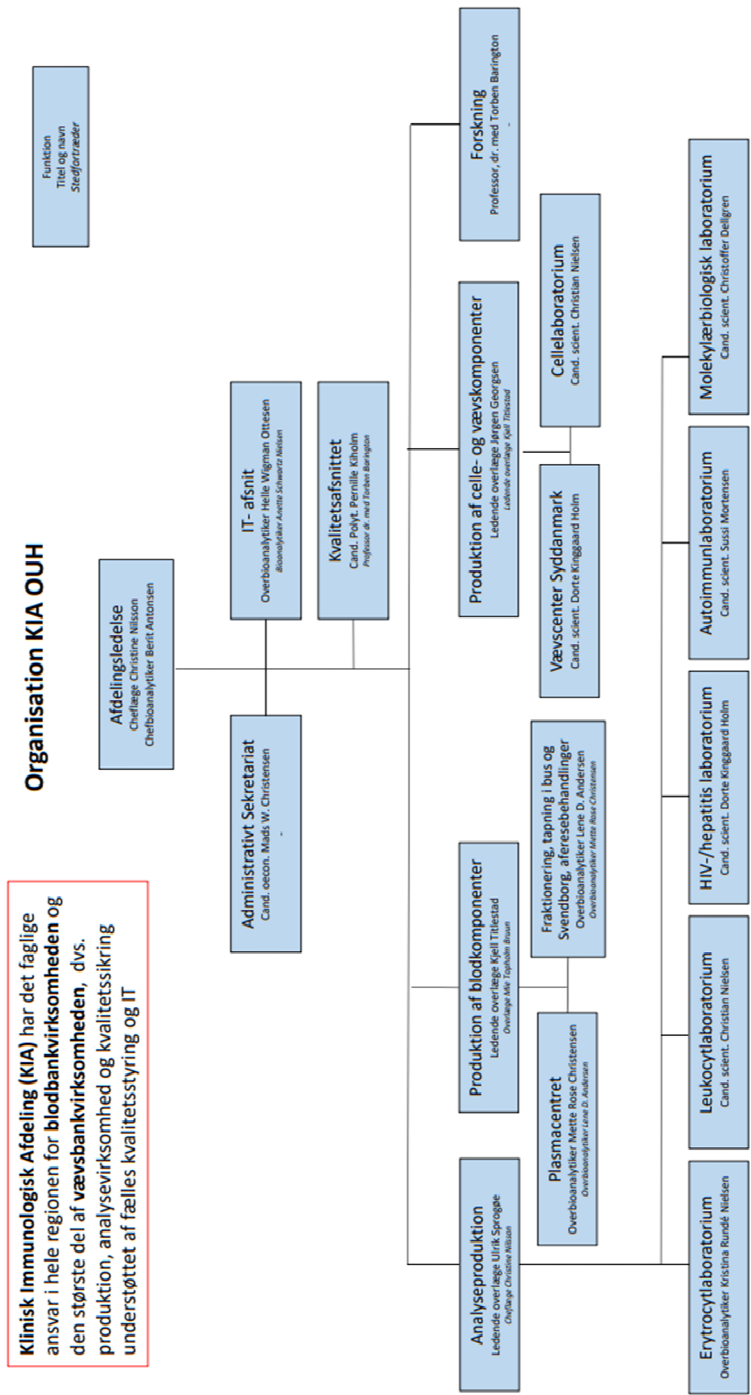
Tillidsrepræsentanter

bioanalytiker Heidi Jørgensen

læge Kerstin Kathrine Soelberg

sekretær Line Lisette Foged

Figur 5. KIAs organisationsdiagram



Tabel 5. Normering og personaleforbrug

	Normering ultimo 2024	Forbrug 2024	Forbrug i %
Overlæger	5,71	5,34	94%
Reservelæger	5,87	5,99	102%
Afdelingslæge	4,00	3,74	94%
Sygeplejersker	3,62	3,53	98%
Lægeseekretærer	10,37	9,52	92%
Biologer	8,00	2,83	35%
Molekylærbiologer	2,00	0,33	17%
Chefbioanalytiker	1,00	1,25	125%
Chefkonsulent AC	0,00	5,55	-
Overbioanalytikere	4,00	3,91	98%
Bioanalytikerundervisere	1,00	0,83	83%
Bioanalytikere	78,70	72,40	92%
Bioanalytiker AC	0,00	1,00	-
Laborant	5,81	13,32	229%
Husassistent	1,00	0,25	25%
Teknisk servicemedarbejder	1,00	1,00	100%
AC fuldmægtig	1,00	0,00	0%
Flexjob	0,00	0,44	-
Forsker	5,02	4,28	85%
Ingeniør	1,00	1,00	100%
Specialist	0,00	1,01	-
I alt	139,10	137,52	99%

Tabel 6. Tapninger og blodforbrug i Region Syddanmark

Antal enheder	Erythrocytprodukter	
	Erythrocytsuspension fra fuldblodtapning	Andre erythrocytprodukter fuldblodtapning
Fremstillet selv	33.019	70
Modtaget fra andre regioner	35	0
Lager den 01-01-2024	1.217	0
Ind i alt	34.271	70
Leveret til eget sygehus	31.201	0
Leveret til andre regioner	14	0
Leveret til fraktionering (CSL)		
Kasseret	1.234	3
Uddateret	250	0
Anvendt til andet formål	398	54
Lager den 31-12-2024	964	18
Ud i alt	34.061	75

	Fuldblod
Antal tapninger	33.027
Antal donorer som har afgivet blod/blodkomponenter i 2024	17.915
Plasma leveret til fraktionering (kg)	42.513

Tabel 6. Tapninger og blodforbrug i Region Syddanmark

Antal enheder	Frisk frosset plasma					
	Antal enheder (FFP) fra fuld-blodstapning	Antal enheder (ferske) fra fuldblodstapning	Antal aferese-procedurer mhp fremstilling af plasma til transfusion	Antal plasmaferese-enheder (FFP) beregnet til transfusion	Antal plasmaferese-enheder (ferske) beregnet til transfusion	Antal aferese-procedurer mhp fremstilling af plasma til medicin
Fremstillet selv	33.025	0	388	1.013	0	49.156
Modtaget fra andre regioner	60	0		0	0	
Lager den 01-01-2024	718	0		215	0	352
Ind i alt	33.803	0		1.228	0	49.508
Leveret til eget sygehus	5.404	0		558	0	
Leveret til andre regioner	0	0		25	0	
Leveret til fraktionering (CSL)	25.676	0		0	0	48.806
Kasseret	1.139	0		139	0	274
Uddateret	775	0		111	0	0
Anvendt til andet formål	16	0		0	0	1
Lager den 31-12-2024	775	0		215	0	384
Ud i alt	33.785	0		1.048	0	49.465

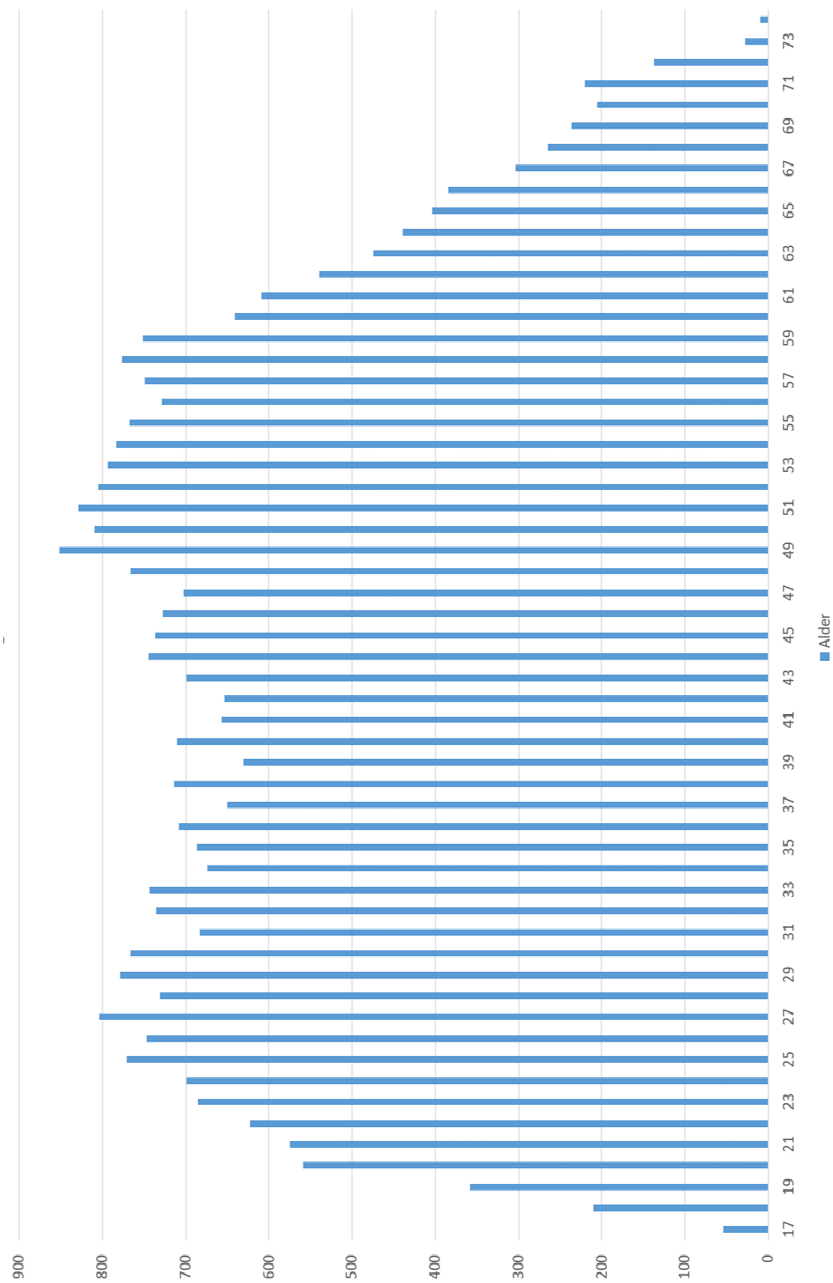
	Plasmaferese
Antal tapninger	49.544
Antal donorer som har afgivet plasma i 2024	8.891

Tabel 6. Tapninger og blodforbrug i Region Syddanmark

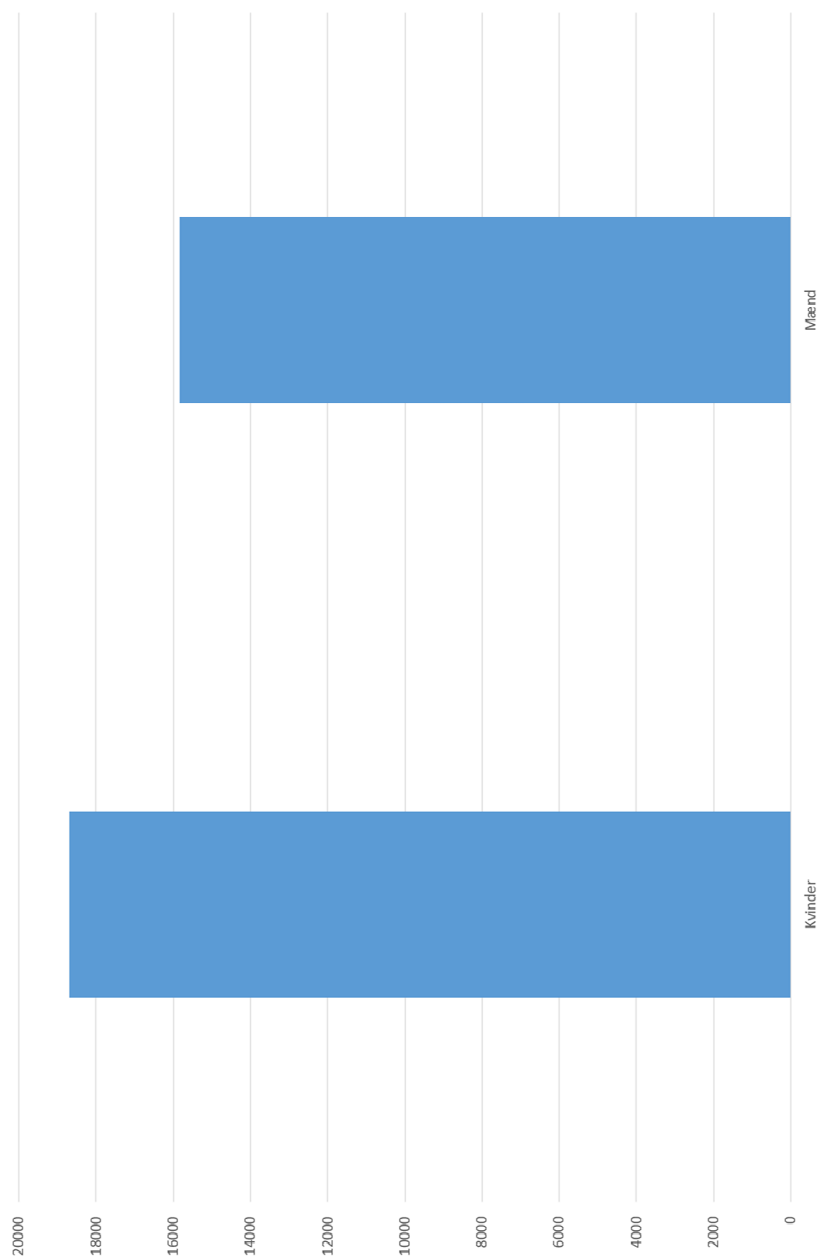
Antal enheder	Trombocytprodukter					
	Trombocytytter fremstillet fra buffy-coats			Trombocytafereser		
	Enkeltportioner	Pulje af 2	Pulje af 3	Pulje af 4	Antal afere-setapninger	Antal komponenter fremstillet fra afere-ser
Fremstillet selv	0	0	0	6.866	273	497
Modtaget fra andre regioner	0	0	0	2		0
Lager den 01-01-2024	0	0	0	41		25
Ind i alt	0	0	0	6.909		522
Leveret til eget sygehus	0	0	0	5.921		360
Leveret til andre regioner	0	0	0	43		5
Leveret til fraktionering (CSL)	0	0	0	0		0
Kasseret	0	0	0	228		17
Uddateret	0	0	0	637		58
Anvendt til andet formål	0	0	0	0		0
Lager den 31-12-2024	0	0	0	64		15
Ud i alt	0	0	0	6.893		455

	Thrombocytaferese
Antal tapninger	260
Antal donorer som har afgivet trombocytytter i 2024	152

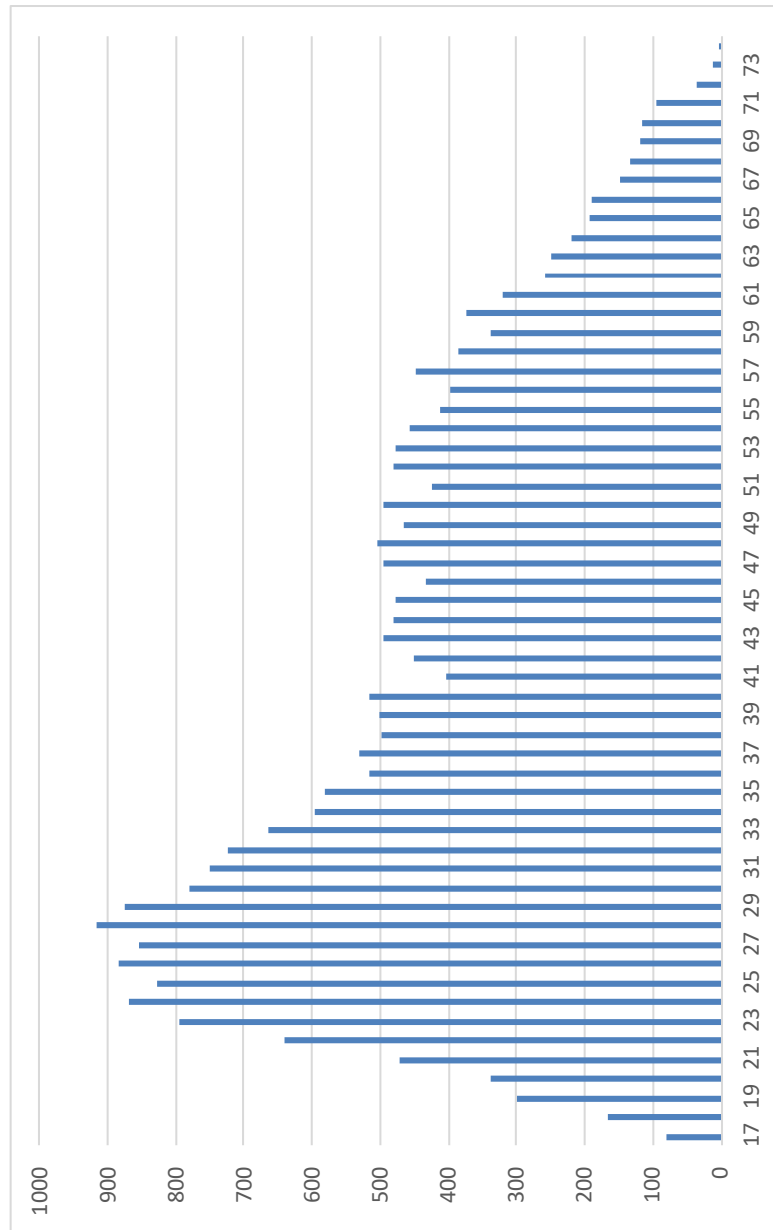
Figur 6. Donorer i Region Syddanmark fordelt på alder



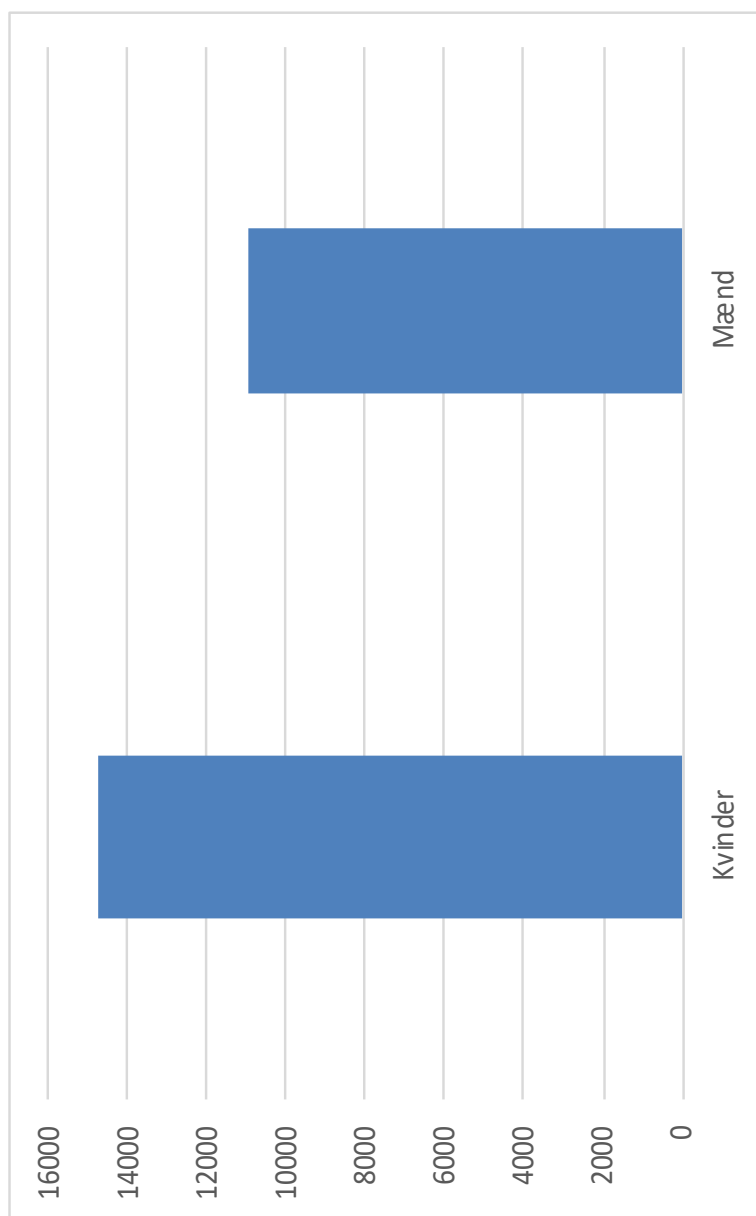
Figur 7. Donorer i Region Syddanmark fordelt på køn



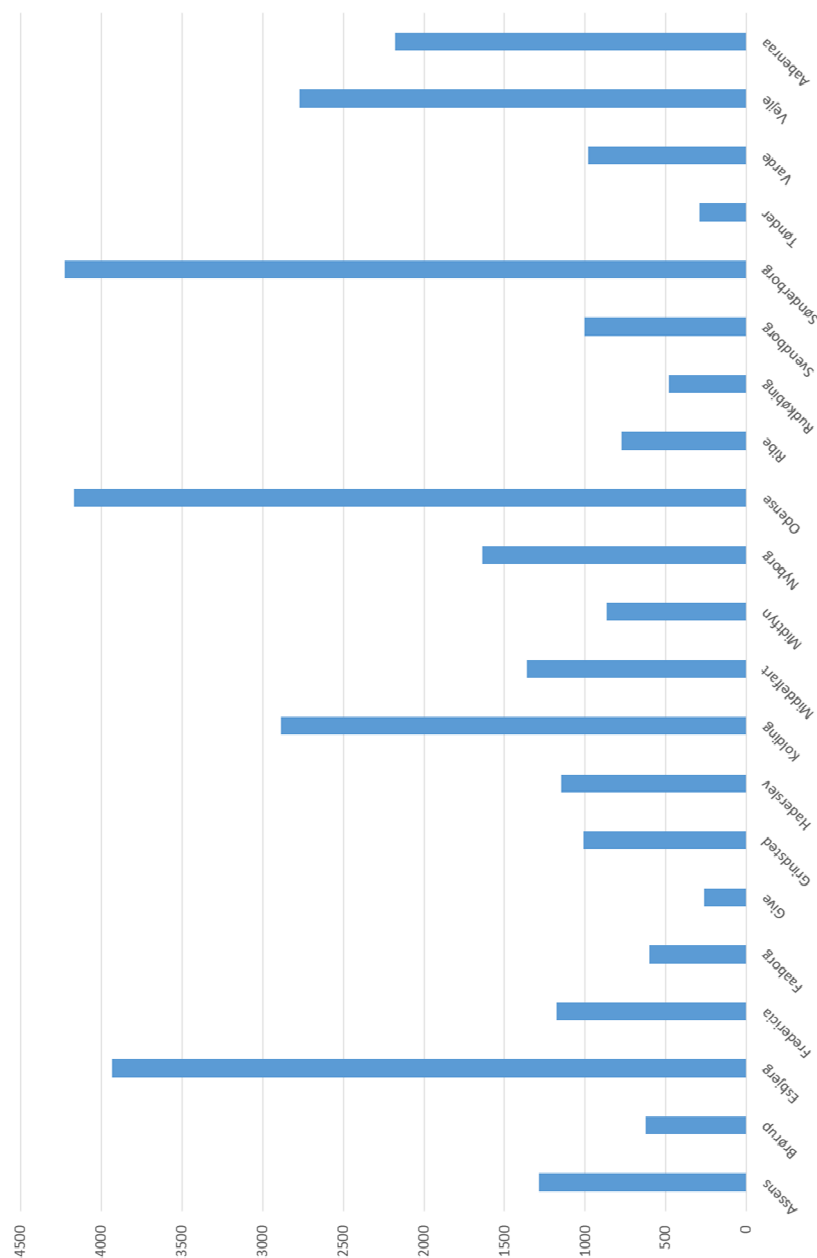
Figur 8. Donorer på Fyn fordelt på alder



Figur 9. Donorer på Fyn fordelt på køn



Figur 10. Fuldblodstapninger fordelt på donorkorps



Tabel 7. Produktionsstatistik

Syddansk Tranfusionsvæsen	2022	2023	2024
SAG-M blod LD	35.952	33.896	33.027
TC pools LD	7.556	6.820	6.866
FFP	35.937	33.893	33.025
Trombocytafereser	227	219	273
Plasmafereser, donorer	38.271	46.350	49.544

Fyn	2022	2023	2024
Fuldblodstapninger, Fyn	12.875	10.167	10.320
Plasmafereser, donorer	37.836	43.552	46.667

	2022	2023	2024
Plasmaferese, patienter	272	221	395
Stamcelleferese	122	149	104
Fotoferese	129	199	298
CAR-T	0	2	11
Erytrocytudskiftning	-	10	14

Tabel 7. Erythrocytlaboratoriet

	NPU	DANAK Unik ID	2022	2023	2024
Blodtypebestemmelse AB0+RhD+antistofscreen -test*	26678	61	22.132	19.995	19.154
Blodtypebestemmelse supplerende		42	147	135	137
BAC-test, maskinel	21406	60	25.217	24.817	24.350
BAC-test, manuel	21406	39	431	432	449
BF-test, kontroltype	26696	40/41	892	987	954
Forlig	26696	40/41	3.609	3.445	3.046
Antistofidentifikation, ma- skinel		49	650	520	602
Antistofidentifikation, ma- nuel		52	183	85	105
Antistofidentifikation, en- zym/DTT		52	308	275	314
Antistofidentifikation, kommercielt		46	23	17	26
Antistofscreentest	26690		23.851	21.673	20.201
Svag D/Dweak		44	1.946	1.569	1.383
DAT	20025	43	1.569	1.537	2.495
DAT udvidet	20001	43	470	495	496
Fænotype, patienter		64	766	704	1142
KAT screentest	01714	48	175	180	164
KAT titrering	01714	48	24	12	27
KAT med termisk ampli- tude	01714	48	7	3	10
Titrering irregulært blod- typeantistof		59	203	116	137
Titrering Anti-A/Anti-B	20879	47	194	234	355
	20880				
	20889				
	20890				

Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital

Tabel 7. Erythrocytlaboratoriet

	NPU	DANAK Unik ID	2022	2023	2024
Udredning af transfusionskomplikation			17	19	9
Øvrige immunhæmatologiske analyser			378	306	257
I alt			83.192	77.556	75.813

Tabel 7. Positive fund af erythrocytantistoffer

Identificerbare antistoffer	
Antal	427

DAT	
Antal undersøgelser i alt	Heraf positive
2.495	496

**Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital**

Tabel 7. Leukocytlaboratoriet

	NPU	DANAK Unik ID	2022	2023	2024
Blodprøve taget			116	303	118
CD19	21819	161	368	383	633
CD34 membranmarkør;B		33	198	390	148
Dihydrorhodamintest			17	15	50
Diverse flow			16	0	18
EMA - sfærocytose			62	33	0
Foetomaternel blødning	01964		245	48	86
Frosne mononukleære cel- ler fra CPDA blod			37	21	0
Frosset serum			3	3	0
HLA-specifikke antistoffer	21366 RSD00338	27	423	267	301
Immunfænotype (CD3/ CD4/CD8)	03965 21784 21785 21790 21822 21823 21828 21856	29/30	1.725	1.743	1.739
Immunfænotype TBNK		31	822	832	915
Immunglobulin A	RSD00325	115	8.905	8.317	8.420
Immunglobulin D	24562	167	369	547	543
Immunglobulin G subklasse	19814 19817 19818 19819 19820 RSD00309	113	739	874	823
Immunglobulin G total	19814 RSD00309		2	1	0

Tabel 7. Leukocytlaboratoriet

	NPU	DANAK Unik ID	2022	2023	2024
Immunglobulin G4;P	19820		567	624	669
Isolering og nedfrysning af patient- og projektp prøver			73	236	10
Kappa/Lambda letkæder	19606 19607 19608 RSD00319	127	8.896	9.897	10.911
Komplementscreening	01767 28307 28308 28341	114	181	128	111
LeucoCount KIA		34	1.411	983	0
Lymfocyt funktionsundersøgelse			2	0	0
Lymfocytter, B-celler;B	02636 21781 21819		350	0	0
Mannosebindende lektin-konc.	19843	32	415	396	252
Recent Thymic Emigrants			6	5	0
RhD			37	8	0
RTE			0	0	3
Stamcellekomponent			131	149	102
Stamcelleviabilitet			146	138	128
Stimulation			0	1	7
Udvidet immunfænotype			106	115	118
Trombocyt (HPA)-Ab gruppe			294	30	25
Trombocytpanel		168	51	37	38
Antal analysesvar i alt			26.713	26.524	26.394

Tabel 7. Leukocytlaboratoriet, kontroller, validering omkørsler, forskning, præstationsprøver

	2022	2023	2024
CD34	433	482	834
LEUKOCOUNT	491	711	1.653
HbF	170	263	195
DHR	1	20	29
Trombocyt	16	38	63
TBNK	81	169	280
Stimulation	6	14	16
Kappa/Lambda	3678	8.534	2.606
IgA	679	747	2.651
IgD	329	393	378
IgG/sub	723	547	529
HLA-ab	182	128	42
MBL	149	26	37
Komplementscreening	64	38	41
CD19	19	136	64
Udvidet	24	7	18
CD3/CD4/CD8	35	164	149
IgG4	380	484	825
Diverse flow	10	14	23
EMA	7	75	58
RTE	1	5	1
BAT	3	0	0
RhD	0	19	28
Hæmatologi/DEKS	0	10	9
Stamcelleviabilitet	0	0	4
Antal analyser i alt	7.481	13.267	10.533

Tabel 8. Molekylærbiologisk Laboratorium

	NPU	DANAK Unik ID	2022	2023	2024
AB0 - genomisk bestemt		149	4	2	5
BTK-gen; DNA	30918	111	0	0	0
CAR måling			36	11	46
CDE (genomisk bestemt)		163	20	16	12
Celler(B)-Celletype(Donor ID) - kimærisme	27568		98	102	115
Celler(Marv)-Celletype(Donor ID) - kimærisme	27625		34	29	21
DQ 2/8 typebestemmelse	29513 29514	125	241	279	1.135
ELA2-gen; sekv.var.;DNA (spec.)	32630		1	1	1
F12-gen;DNA	53566	141	0	0	1
Foetal Rh C c E - bestemmelse	27386		55	33	20
Frosset DNA - fuldblod			4	2	0
Frosset EDTA-blod			6	5	10
Fælles gammakædesekventering	28604	89	1	3	0
Føtal RhD-bestemmelse	19182	126	1.716	1.987	1.610
Genanalyse EDTA-glas;P	00345		2	5	0
Genanalyse TØR-glas;P	00347		1	0	0
HLA-A-gen;DNA	21378 21379 21380 21394 21397	170	4	5	12
HLA(fuld type);DNA		84	0	228	248
HLA klasse II-gen gruppe;DNA	21394 21395 21397		248	231	0
HLA-B27 genomisk typebestemmelse	29745	28	1.174	1.321	1.373
HLA-B5701	29747	140	70	60	30

Tabel 8. Molekylærbiologisk Laboratorium

	NPU	DANAK Unik ID	2022	2023	2024
HLA-B-gen(B51);DNA	57063		10	16	13
HLA-B-gen;DNA		171	2	13	12
HLA-DQB1*06:02-gen;DNA	53049	85	5	5	3
HLA-DRB1-gen;DNA			0	5	6
HLA-Klasse I typebestemmelse	21378				
	21379	82	255	236	0
	21380				
HPA typebestemmelse		162	16	27	33
Kimærisme hjemtagelse			0	0	32
Mannosebindende lektin geno- type	19131	97	28	27	27
MEFV-gen; DNA	19135	131	17	24	14
NGC primær immundefekt;P			0	41	59
NGC trombocytddefekt;P			0	6	15
NLRP3-gen;DNA			0	0	
Periodisk febersyndrom;DNA	00348	152	42	39	11
Primær immundefekt panel;P	00318		26	7	1
RAG1-gen;DNA	28589	98	1	0	0
RBC-vERYfyXtend		163	70	86	61
Rhesus CE - sekventering		145	3	0	0
Rhesus D - sekventering	19182	124	3	6	9
Sekventering			6	4	6
SERPING1-gen; DNA	19214	132	14	11	7
Somatisk hypermutation			0	0	0
STAT3-gen;DNA	28625	112	0	0	1
Svag RhD (genomisk bestemt)		860	79	74	78
Trombocytpanel;P			2	4	1
I alt			4.294	4.951	5.028

Tabel 7. Autoimmunlaboratoriet

Prosang	NPU	DANAK Unik ID	2022	2023	2024
Ro52 (SS-A) Ab	18242	17	1.286	1.587	1.236
Ro60 (SS-A) Ab	18243	17	1.098	1.241	1.014
ARAb	18343	3	851	883	910
Actin Ab	28199	116	3.864	3.675	3.797
ADAMTS13 Ab	29516		62	31	73
ADAMTS aktivitet	26849		55	31	73
AKA	12540		49	25	udgået
Enolase Ab	29624		1	2	0
AMA	28552	9	4.978	4.763	4.642
MPO Ab	28334	8	1.544	1.437	1.423
ANA HEp-2- screening	28540	4	12.183	12.141	11.185
ANA HEp-2-titrering	28541	5	928	1.048	505
ANCA IIF	RSD00371 (14531+14 532)	6	4.643	4.745	4.391
dsDNA Ab IIF	04172	2	578	688	707
Anti-ARHGAP26 (Rho-GTPase)			4	0	
Anti-ARHGAP26 (Rho-GTPase) Csv			0	0	
Anti-CARPVIII			4	0	
CCP Ab	19947	24	11.286	11.854	11.164
Anti-cerebellum	60443		6	35	39
Anti-cerebellum Csv	60442		47	61	54
dsDNA Ab ELISA	16393	1	1.750	1.724	1.897
Anti-Flotillin			2	1	3
Anti-GBM IgG4	12552		6	5	7
GBM Ab	12542	10	11	99	108
Anti-Homer-3; Csv				0	0
Anti-Homer-3; P			3	1	0
Anti-LC1	28682	133	755	810	960
Anti-mGluR1			1	2	1
Anti-mGluR1 Csv			3	1	1

Tabel 7. Autoimmunlaboratoriet

Prosang	NPU	DANAK Unik ID	2022	2023	2024
Anti-mGluR5			3	2	2
Anti-mGluR5 Csv			3	1	2
Anti-SLA/LP	28368	134	813	826	1.014
a-Pr3 Ab	28335	7	1.487	1.444	1417
Aquaporin 4 antistof Csv	28685	150	206	221	160
Aquaporin 4 antistof	27817	150	1.022	1.406	1490
Autoimmun bulløs syg-	RSD00358		191	238	243
Autoimmun encefalit	RSD00282	173	844	945	1098
Autoimmun encefalit Csv	RSD00285	173	911	1.054	1165
cN1A-Ab(IgG);P	54359	169	710	1.286	1241
Contactin-1 antistof;P	58545		64	80	78
Contactin-2 antistof;P	58546		62	79	78
Coronavirus SARS-COV-2 antistof(IgA)			377	0	
Coronavirus SARS-COV-2 antistof(IgG)			0	0	
C-X-C motif chemokine 13	53984		865	978	1236
Cytochrom P450 11A1-	28744		62	75	77
Cytochrom P450 17A1-	28745		62	75	80
Cytochrom P450 21A2-	58177		15	30	39
D(1A) dopamine receptor-Ab;Csv	28631		0	0	0
D(1A) dopamine receptor-Ab;P	28614		0	0	1
D(2) dopamine receptor-Ab;Csv	28632		0	0	1
D(2) dopamine receptor-Ab;P	28615		1	3	
Deamideret gliadin peptid-Ab (IgG)	28161	13	8.909	8.316	6.587
DPPX	29685		197	-	
DPPX Csv	29686		181		
DFS70-IgG;P	57649		293	128	149

Tabel 7. Autoimmunlaboratoriet

Prosang	NPU	DANAK Unik ID	2022	2023	2024
DNA topoisomerase1-Ab (IgG)[Scl70];P	26643	21	513	592	438
ENA7 screening;P	RSD00313		1.202	1.404	1.367
Endomysium-Ab(IgG);P	14342	15	77	115	77
Endomysiumantistof	12538	15	717	767	711
Enterocyt-antistof(IgA+IgG)	28292		14	0	19
GABA A R antistof	54982		156	75	36
GABA A R antistof	54983		145	67	27
GAD65 Ab IgG	RSD00365	178	864	979	1.134
GAD65 Ab IgG Csv	RSD00364	178		1.051	1.169
Gangliosidantistof, pakke	54869	174	356	428	392
GFAP-alfa-IgG; P	58818		25	37	55
GFAP-alfa-IgG;Csv	58819		22	24	36
Glomerulær basalmembran-IgG;P	02167		392	498	463
Glycin receptor alpha-1-	29676		6	4	0
Glycin receptor alpha-1-Ab;P	29675		13	10	8
GMA	12996		3.229	3.387	3.249
Histidin-tRNA-ligase[Jo1]-Ab (IgG);P	26642	22	412	472	296
Histon antistof	12034		284	283	292
HMG-CoA reductase-IgG [HMGCR];P	29718	160	820	1.345	1.304
IgLON5	54968	180	201	99	82
IgLON5 Csv	54969	180	181	77	41
IgM Rheuma	21730	25	13.374	14.011	13.372
Inositol 1,4,5-triphosph re-			5	0	0
Intrinsic faktor-antistof	28413	117	632	537	465
LKM-1-antistof	29512	118	1.208	1.238	1.369

Tabel 7. Autoimmunlaboratoriet

Prosang	NPU	DANAK Unik ID	2022	2023	2024
LRP-4-IgG;P	29625		86	122	109
Major centromere B-IgG;P	26644	23	109	133	123
MOG-IgG:Csv	29627	177	244	257	192
MOG-IgG;P	29626	177	1.788	1.716	1.774
MuSK receptor-Ab;P	21542	181	628	647	657
Myelinassoc. glykoprot.-IgM;P	14526	179	413	512	421
Myositisantistof	RSD00344	176	1.041	1.244	1212
NACHRA3-IgG;P	29628		12	66	51
Neurexin-3 alpha-			3	0	0
Neurofascin-155 antistof;P	RSD00184		64	82	79
Neurofascin-186 antistof;P	RSD00185		65	84	79
Paraneoplastisk neurologisk	RSD00283	175	1.659	1.671	1.643
Paraneoplastisk neurologisk syndrom Csv, pakke	54935	175	431	484	493
PCA	14544	11	831	772	695
PLA2R-IgG (ELISA)	29231		44	65	82
PLA2R-IgG (Indirekte Immunfluorescens)	29232		141	226	256
Rheumafaktor(IgA);P	12581	158	299	367	266
Ribonucleoprotein-IgG [RNP];P	14504	20	223	308	228
Ribosomal protein antistof	28572		1	2	2
RNA pol III RPC1-IgG;P	28389		121	151	128
Ryanodin receptor 1-IgG;P	58572		5	8	9
Sjögren syndrom [SSB]-	12567	18	1.468	1.546	1349
Sm antistof	26647	19	208	267	219

Tabel 7. Autoimmunlaboratoriet

Prosang	NPU	DANAK Unik ID	2022	2023	2024
Th/To antistof	28986		3	4	5
Titin antistof	28964		276	256	255
Transglutaminase-Ab (IgG);P	18189		75	129	123
TSHD7A-IgG	58257		25	18	56
Tværstribet muskel antistof	12995	172	194	179	186
Vaskulitscreen, akut	RSD00372		18	61	62
VGCC-IgG	28486	182	277	315	294
VGKC-IgG	28577		13	64	31
Vævstransglutaminase antistof	14566	16	8.913	8.309	8414
Antal analyser i alt			108.717	111.642	106.245

Tabel 7. Autoimmunlaboratoriet, kontroller, valideringer, omkørsler, forskning, præstationsprøver

	2022	2023	2024
ANA Hep2 scr/titr	6.161	5.720	8.684
Actin	1.237	1.208	1.240
ADAMTS-13 ACT	653	436	794
ADAMTS-13 Inh	574	472	811
AKA	60	822	665
AMA	1.023	1.194	825
ANCA	1.727	1.195	1.542
AQP4	512	978	1.270
ARAb	590	430	632
CCP	3.481	3.263	2.352
cN-1A	429	377	416
CXCL 13	1.880	1.720	1.536
Derma	59	88	112
DGP IgG	1.570	901	629
DPPX	154	28	0
ds DNA CL	582	374	329
ds DNA ELISA	807	832	794
EMA	354	440	567
Encephalitis Mosaic 1	453	61	0
Encephalitis Mosaic 6	105	1.225	1.914
Enterocytantistof	68	0	0
GAD65	445	1.064	1.556
Gangliosidantistof	187	204	219
GBA abe	607	0	270
GBM Elisa	133	400	840
GMA IIF	290	482	960
h-tTG IgA	1.192	208	0
h-tTG IgG (ikke rutine)	385	112	0
Histon	966	543	204
IFAB	469	564	84
IgA RF	1.045	1.308	826
IgM RF	4.363	3.772	3.213
IgLON	302	120	265

Tabel 7. Autoimmunlaboratoriet, kontroller, valideringer, omkørsler, forskning, præstationsprøver

	2022	2023	2024
LC1	1.025	1.031	769
LEMS	204	170	111
LKM	881	921	803
MAG	277	348	328
MOG	565	1.443	1.710
MPO	1.501	852	275
MuSK	239	140	184
Myositis antistof	127	185	183
Neuromosaic 14 (IIF)	330	0	0
Neuro-profil 12 (EBO)	318	0	0
NMDA	10	52	147
PCA	506	320	111
PLA2R/THSD7A (IIF)	176	154	170
PLA2R ELISA	450	193	152
Pr3	1.501	662	110
SARS CoV 2 IgA ELISA	181	0	0
SARS CoV 2 IgG ELISA	1.146	0	0
SLA	1.078	1.013	939
Titin	114	214	102
Tværsribet muskel	132	239	138
Vaskulitisscreen	74	89	0
ENA7	312	227	172
Jo-1	257	236	171
RNP	432	269	168
Sm	380	230	211
Ro60	384	307	200
Ro52	364	524	195
SS-B	354	344	197
Scl-70	304	233	181

Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital

Tabel 7. Autoimmunlaboratoriet, kontroller, valideringer, omkørsler, forskning, præstationsprøver

	2022	2023	2024
Cent.	267	210	171
DFS70	278	306	173
HMGCR	371	238	165
GBM (IIF)	0	618	0
PNS cerebellum IIF	0	386	519
PNS LIA	0	395	317
Euro Quantivac IgG	17	0	0
Fibrillarin	0	60	14
Ribo-P	0	93	94
RNA Pol III	0	100	56
tTg (acy)	0	351	283
tTg (gcy)	0	112	50
Cir. CalProtectin	0	75	0
I alt	47.418	43.881	43.119

**Tabel 7. HIV/hepatitislaboratoriet og NAT-laboratoriet
(donoranalyser undtaget)**

	NPU	DANAK Unik ID	2022	2023	2024
anti-HAV IgG	26775	66	2.494	2.459	2.631
anti-HAV IgM	12181	67	2.489	2.459	2.632
anti-HBc	02346	72	13.411	14.256	14.335
Anti-HBc Elisa	02346 RSD00281	151	97	95	53
anti-HBc IgM	12182	73	738	790	721
anti-Hbe	02347	71	598	722	646
anti-HBs	54038	69	2.675	2.722	2.971
anti-HDV	02345		14	18	28
anti-HEV IgG	28171		681	736	1.217
anti-HEV IgM	12733		681	736	1.217
Arkivprøve pt.			4.917	5.430	6.079
Coronavirus SARS-CoV-2-Ab(IgG+IgM);P			0	0	0
Coronavirus SARS-CoV-2-Ab(IgM);P	59148		358	0	0
Coronavirus SARS-CoV-2-Ab(liste);P			0	0	0
Frosset EDTA plasma			0	0	0
HBeAg	02348	70	759	810	739
HBsAg CMIA	02349	68	19.943	20.951	21633
HBsAg konfirmatorisk test	17650	74	273	278	252
HBsAg Kvan	28197		386	434	401
HBV DNA	60911	157	619	633	617
HBV Genotype	21543		30	36	20
HCV Genotype	57507		60	47	42
HCV LIA	16111	79	308	305	214
HCV RNA (kvantitativ)	16355	105	711	690	631
HDV-RNA	60913		51	54	16
HCV CMIA	12033	75	14.461	15.324	15.974

Klinisk Immunologisk Afdeling
Odense Universitetshospital

**Tabel 7. HIV/hepatitislaboratoriet og NAT-laboratoriet
(donoranalyser undtaget)**

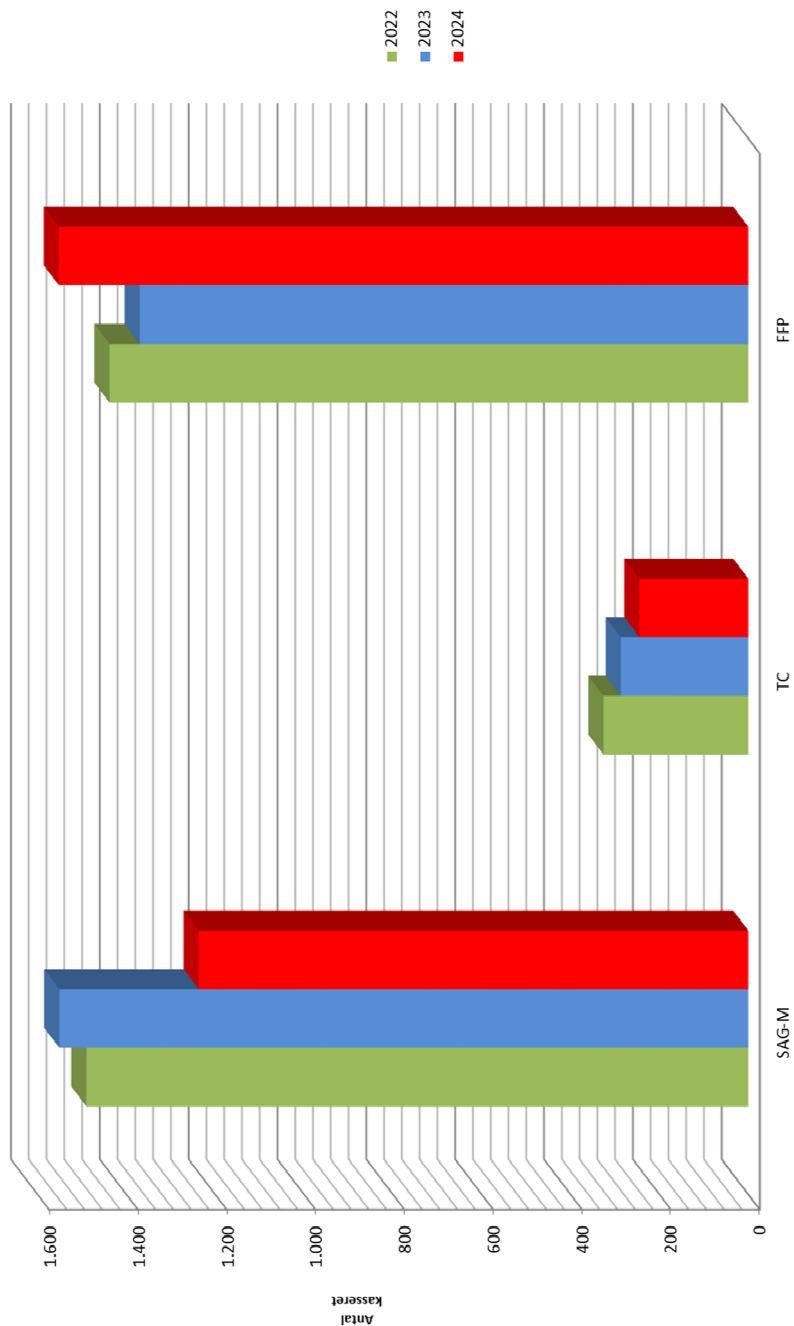
	NPU	DANAK Unik ID	2022	2023	2024
HIV CMIA	19649	81	15.988	16.692	18.160
HIV 1+2 (RNA);	29356	159	111	119	85
HIV LIA	22092	78	118	120	70
HTLV LIA	16124	80	1	1	0
HTLV CMIA	16125	76	548	742	1.000
NAT test	DNK35262 (14475, 18326, 16132)	88 103 104	4.013	4.424	5.168
NC SARS-CoV-2- Ab*	59833		14.652	25	0
HEV PCR	28021		19	16	25
HAV PCR	28968		4	2	2
Spike SARS-CoV-2- Ab*	60266		5.045	897	16
Syfilis (CMIA)	03611	26	7.385	7.772	8.027
Syfilis (LIA)	27796	139	132	82	102
I alt			114.770	100.877	106.574

*Inklusive forskningsprøver

Tabel 7. Donoranalyser

	DANAK UNIK ID	2022	2023	2024
Kontrolblodtyper	62	39.798	46.122	38.055
Fænotypeprofiler	65	5.450	4.931	3.593
HBc Ab	72	6.767	5.459	4.184
HBsAg	70	76.746	81.067	83.227
HCV Ab	75	76.748	81.067	82.954
HIV Ab	81	76.746	81.068	82.955
NAT (HIV, HBV, HCV)	88 103 104	76.748	81.259	82.980
Donorblodtypebestem- melse		10.551	8.695	6.568
Hæmoglobin	36	49.745	47.177	46.549
Total protein	137	7.854	8.466	9.742
I alt		427.153	445.311	440.807

Figur 11. Antal kasserede blodkomponenter i Region Syddanmark



Tabel 8. Kvalitetskontrol af blodkomponenter

Komponent		I alt	Antal analyser
Erythrocytsusp. E3846	B-Hb, B-EVF, B-leuko	362	1086
Erythrocytsusp., Vasket, E3851, E3852, E4398	B-Hb, B-EVF, P-Hb, U-alb	15	60
Erythrocytsusp. Udskiftning, E4046	B-Hb, B-EVF	2	4
Erythrocytsusp., udd. E3846	B-Hb, B-EVF, P-Hb	45	135
Erythrocytsusp., best, udd., kode E3847	B-Hb, B-EVF, P-Hb	28	84
Erythrocytsusp. udd., kode E3846 0?0, E3847 0?0	B-Hb, B-EVF	41	82
FFP, alm., kode E4052, E3873	B-Leuko, B-ery, B-trc	191	573
FFP, alm., kode E4052, E3873	Total protein, KBF	4	4
FFP aferese og splits heraf E9901, E9902	B-Leuko, B-ery, B-trc	40	120
FFP aferese og splits heraf E7295, E9902	Total protein, KBF	8	8
FFP, alm., kode E4052, E3873	FVIII, 1 mdr.	4	4
FFP aferese og splits heraf E9901 og E9902	FVIII, 1 mdr.	8	8
TC-pool, E3898	B-Leuko, B-trc	179	358
TC-pool split, E3898 0?0	B-trc	6	6
TC-aferese, E3928, E8547	B-Leuko, B-trc	202	404
TC-pool udd. og splits	B-trc, pH + swir.	38	114
TC-pool plasmareduceret, kode E3902	B-trc, U-alb	0	0
TC-afereser udd., E3928, E8547	B-trc, pH + swir.	38	114
TC-aferese, plasmareduceret, E3930	B-trc, U-alb	0	0

Tabel 9. Bloddonorere fundet positive for smitte-markører

Positive bloddonorere (førstegangstestede donorer)	2022	2023	2024
HBsAg	0	0	0
HCV	0	1	0
HIV	0	0	0
anti-HBc (formodentlig overstået)	11	13	15

Positive bloddonorere (flergangsdonorere)	2022	2023	2024
HBsAg	0	0	0
HCV	0	0	0
HIV	0	0	0

Tabel 10a. Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark OUH, caput femoris

	Odense	Svendborg	I alt
Frit lager 31.12.2023 Caput	13	2	15
Karantænelager 31.12.2023 Caput	0	0	0
Udtagne Caput i perioden	28	35	63
Importererede Caput i perioden	192	0	192
I alt	233	37	270
Frit lager 31.12.2024 Caput	10	1	11
Karantænelager 31.12.2024 Caput	0	0	0
Anvendt til split Caput	27	31	58
Transplanterede Caput	168	12	180
Eksportererede Caput i perioden	0	0	0
Kasserede Caput	9	12	21
Forsvundne Caput	0	0	0
Uddaterede Caput	0	0	0
I alt	214	56	270

Tabel 10b. Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark OUH, kvarte/halve caput

	Odense	Svendborg	I alt
Frit lager 31.12.2023	11	0	11
Karantænelager 31.12.2023	0	0	0
Indgået i perioden	62	113	175
Importererede i perioden	16	0	16
I alt	89	113	202
Frit lager 31.12.2024	20	7	27
Karantænelager 31.12.2024	0	23	23
Transplanterede	144	6	150
Eksportererede i perioden	0	0	0
Kasserede	2	0	2
Forsvundne	0	0	0
Uddaterede	0	0	0
I alt	166	36	202

Tabel 10c. Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark OUH, knæ

	Odense	Svendborg	I alt
Frit lager 31.12.2023 Knæ	0	0	0
Karantænelager 31.12.2023 Knæ	0	0	0
Udtagne Knæ i perioden	16	9	25
Importererede Knæ i perioden	0	0	0
I alt	16	9	25
Frit lager 31.12.2024 Knæ	3	2	5
Karantænelager 31.12.2024Knæ	0	0	0
Transplanterede Knæ	14	1	15
Eksportererede Knæ i perioden	0	0	0
Kasserede Knæ	5	0	5
Uddaterede Knæ	0	0	0
I alt	22	3	25

Tabel 10d. Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark OUH, kranieplader

	Odense
Frit lager 31.12.2023	8
Karantænelager 31.12.2023	0
Udtagne i perioden	12
Importererede i perioden	1
I alt	21
Frit lager 31.12.2024	4
Karantænelager 31.12.2024	0
Transplanterede	8
Kasserede	7
Eksportererede	2
Uddaterede	0
I alt	21

Tabel 10e. Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark SHS, caput femoris

	Sønderborg (hele caput)	I alt
Frit lager 31.12.2023 Caput	15	15
Karantænelager 31.12.2023 Caput	0	0
Udtagne Caput i perioden	160	160
Importererede Caput i perioden	0	0
I alt	175	175
Frit lager 31.12.2024 Caput	33	33
Karantænelager 31.12.2024 Caput	1	1
Anvendt til 1/2 Caput	14	14
Transplanterede Caput	73	73
Eksportererede Caput i perioden	25	25
Kasserede Caput	29	29
Forsvundne Caput	0	0
Uddaterede Caput	0	0
I alt	175	175

Tabel 10f. Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark SHS, delte caput femoris

	Sønderborg (delte caput)	I alt
Frit lager 31.12.2023 Caput	0	0
Karantænelager 31.12.2023 Caput	0	0
Udtagne Caput i perioden	28	28
Importererede Caput i perioden	0	0
I alt	28	28
Frit lager 31.12.2024 Caput	2	2
Karantænelager 31.12.2024 Caput	0	0
Transplanterede Caput	22	22
Eksportererede Caput i perioden	0	0
Kasserede Caput	4	4
Forsvundne Caput	0	0
Uddaterede Caput	0	0
I alt	28	28

Tabel 10g. Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark SLB caput

	Vejle	Middelfart	I alt
Frit lager 31.12.2023 Caput	20	25	45
Karantænelager 31.12.2023 Caput	0	0	0
Udtagne Caput i perioden	120	0	120
Importererede Caput i perioden	0	15	15
I alt	140	40	180
Frit lager 31.12.2024 Caput	24	0	24
Karantænelager 31.12.2024 Caput	0	0	0
Transplanterede Caput	64	39	103
Eksportererede Caput i perioden	28	0	28
Kasserede Caput	25	0	25
Forsvundne Caput	0	0	0
Uddaterede Caput	0	0	0
I alt	141	39	180

Tabel 11. Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark SVS, caput femoris

	Grindsted Caput	Esbjerg Caput	I alt
Frit lager 31.12.2023	4	13	17
Karantænelager 31.12.2023	6	0	6
Udtagne komponenter i perioden	43	18	61
Importererede komponenter i perioden	0	0	0
I alt	53	31	84
Frit lager 31.12.2024	2	17	19
Karantænelager 31.12.2024	16	4	20
Transplanterede komponenter	1	22	23
Eksportererede komponenter i perioden	0	14	14
Kasserede komponenter	2	6	8
Uddaterede komponenter	0	0	0
I alt	21	63	84

Tabel 12. Hæmatopoietiske stamceller

	Antal Enheder
Nedfrosset	207
Modtaget fra andre vævscentre	0
Lager pr 01-01-2024	1393
Ind i alt	1600
Anvendt til behandling	128
Kasseret	0
Flyttet til andet sygehus	0
Lager pr 01-01-2025	1472
Anvendt til forskning	0
Ud i alt	1600

Tabel 13. Vaskulære allografter

	Odense
Frit lager 31.12.2023	92
Karantænelager 31.12.2023	0
Udtagne i perioden	42
Importerede i perioden	0
I alt	134
Frit lager 31.12.2024	95
Karantænelager 31.12.2024	0
Transplanterede	34
Eksporterede i perioden	1
Kasserede	4
Forsvundne	0
Uddaterede	0
I alt	134

Tabel 14a. Importeret væv til Afd. E og Afd. K, OUH

	Pericar- dium	Cortico- cancel- lous	Tri- Corti- cal Blocks	Fa- scia Lata	I alt
Frit lager 31.12.2023	22	10	7	13	52
Karantænelager 31.12.2023	0	0	0	0	0
Importeret	34	13	6	0	53
I alt	56	23	13	13	105
Frit lager 31.12.2024	13	12	5	6	36
Karantænelager 31.12.2024	0	0	0	0	0
Transplanterede	22	10	6	7	45
Eksporteret i perioden	15	0	0	0	15
Kasseret	6	1	2	0	9
Uddateret	0	0	0	0	0
I alt	56	23	13	13	105

Tabel 14b. Importeret væv til Afd. O, OUH

	Ten- don, Tibialis	Tendon, semiten- dinos	Nerve allograft	I alt
Frit lager 31.12.2023	7	1	3	11
Karantænelager 31.12.2023	0	0	0	0
Importeret i perioden	30	6	16	52
I alt	37	7	19	63
Frit lager 31.12.2024	7	2	9	18
Karantænelager 31.12.2024	0	0	0	0
Transplanterede	29	5	8	42
Eksporteret i perioden	0	0	0	0
Kasseret	1	0	0	1
Uddateret	0	0	2	2
I alt	37	7	19	63

Tabel 15a. Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark OUH, FMT flydende (antal split)*

	Odense
Frit lager 01.01.2024 FMT split	0
Karantænelager 01.01.2024 FMT split	58
Antal FMT split produceret*	28
I alt	86
Frit lager 01.01.2025 FMT split	31
Karantænelager 01.01.2025 FMT split	0
Transplanterede FMT split*	53
Solgt FMT split	0
Kasserede FMT split	0
Forsvundne FMT split	0
Uddaterede FMT split	2
I alt	86

Tabel 15b. Aktiviteten ved Vævscenter Syddanmark OUH, FMT kapsler (antal split)*

	Odense
Frit lager 01.01.2024 FMT split	0
Karantænelager 01.01.2024 FMT split	312
Antal FMT split købt*	0
Antal FMT split produceret*	289
I alt	601
Frit lager 01.01.2025 FMT split	199
Karantænelager 01.01.2025 FMT split*	0
Transplanterede FMT split	316
Solgt FMT split	20
Kasserede FMT split	56
Forsvundne FMT split	0
Uddaterede FMT split	10
I alt	601

**Tabel 16a. Vævsdonorer (knogler) fundet positive for smitte-
markører Vævscenter Syddanmark (OUH, SVS og SHS)**

Positive knogledonorer	2022	2023	2024
Anti HBc (formentlig overstået in- fektion)	0	3	5
HBsAg	0	0	1
HCV (formentlig overstået infektion)	0	0	0
HCV	0	0	0
HIV	0	0	0
Syfilis	1	2	1

**Tabel 16b. Vævsdonorer (stamceller) fundet positive for smitte-
markører Vævscenter Syddanmark (OUH, SVS og SHS)**

Positive stamcelledonorer	2022	2023	2024
HBsAg	0	0	0
HCV	0	0	0
HIV	0	0	0
Syfilis (screentest)	0	0	0
Anti HBc (formentlig overstået infek- tion)	0	0	0

Tabel 17. Eksterne præstationsprøvningsprogrammer

Område	Organisation	Programnavn	Antal udsendelser pr. år	Resultat
Blodtypeserologi	NEQAS	Blood Transfusion Laboratory Practice	4 udsendelser (4 R)	Ingen afvigelse
	LABQUALITY	Direkte Antiglobulin test	4 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelse
	EQUALIS	Kvalitativ identificering af antistoffer	1 udsendelse pr. år	Ingen afvigelse
	EQUALIS	Kvantificering af erythrocytantistoffer	1 udsendelse pr. år	Ingen afvigelse
	EQUALIS	Bestämning av svagt D-antigen	1 udsendelse pr. år	Ingen afvigelse
	NEQAS	AB0 Titration	4 udsendelser pr. år	2 Afvigelse
	NEQAS	Direkte antiglobulin test Pilot program	4 udsendelser pr. år	Ingen afvigelse
	DEKS	Hæmoglobin i plasma fra SAG-M	3 udsendelser á 3 prøver	Ingen afvigelse
Virusserologi	NEQAS	HIV-antistof kontrol HIV-1 & -2 antistof	3 udsendelser á 6 prøver	Ingen afvigelse
	NEQAS	Hepatitis B, HBsAg, anti-HBc, HBeAg, anti-HBe	3 udsendelser á 6 prøver	1 Afvigelse
	NEQAS	Hepatitis B, anti-HBs	3 udsendelser á 6 prøver	Ingen afvigelse
	NEQAS	Hepatitis C, anti-HCV	3 udsendelser á 6 prøver	Ingen afvigelse
	LABQUALITY	Hepatitis A, HAV antistof total og IgM	4 udsendelser á 3 prøver	Ingen afvigelse
	EQUALIS	HIV 1 & 2 og HTLV I & II konfirmatorisk	1 udsendelse á 6-10 prøver	Ingen afvigelse
	EQUALIS	"Blodsmitta" (screen)	1-2 udsendelser á 6-8 prøver	Ingen afvigelse
	NEQAS	Syfilis antistoffer serologi	2 udsendelser á 6 human serumprøver	Ingen afvigelse
	NRL-EQAS	NAT NRL EQAS	3 udsendelser á 1 panel	Ingen afvigelse
	QCMD/EQA	Hepatitis C virus (PCR)	2 udsendelser á 8 plasmaprøver	1 Afvigelse
	QCMD/EQA	Hepatitis B virus (PCR)	2 udsendelser á 8 plasmaprøver	Ingen afvigelse
	DEKS	HK 19/23 (Totalprotein), online adgang til rap-	-	Ingen afvigelse
	QCMD/EQA	HIV-1 RNA	2 udsendelser pr. år	Ingen afvigelse
	INSTAND	Virus genom detektion - HIV-2 (RNA)	2 udsendelser pr. år	Ingen afvigelse
	NEQAS	Hepatitis E serologi[HEV] (IgM og IgG)	3 udsendelser pr. år á 3 prøver	Ingen afvigelse

Tabel 17. Eksterne præstationsprøvningsprogrammer

Område	Organisation	Programnavn	Antal udsendelser pr. år	Resultat
Leukocyttimmunologi	NEQAS	HLA-antibody detection	2 udsendelser á 10 prøver	Ingen afvigelse
	NEQAS	Stamceller CD34	6 udsendelser á 2 prøver	1 Afvigelse
	NEQAS	Immunmonitorering CD3, CD4, CD8, CD19	6 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelse
	NEQAS	Leucocytkoncentration (lavt leucocytniveau)	9 udsendelser á 3 prøver	Ingen afvigelse
	NEQAS	Føto Maternal blødning	6 udsendelser årligt	Ingen afvigelse
	NEQAS	IgG subklasser	6 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelse
	NEQAS	Monoclonal Protein Identification (free light chain)	6 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelse
	-	MBL interlaboratorie udveksling	-	Ingen afvigelse
	RfB	IgA	4 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelse
	DMSG/DSKB	Rundsending til bestemmelse af frie lette kæder på danske sygehuse	2 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelse
Autoimmunserologi	DEKS	Immundefekt flowcytometriske markøranalyser	2 udsendelser årligt	Ingen afvigelse
	INSTAND	Komplementundersøgelse	2 udsendelser á 1 prøve	Ingen afvigelse
	NEQAS	Autoimmun serologi (ANA/DNA/ENA)	6 udsendelser á 2 prøver	1 Afvigelse
	NEQAS	Autoimmun serologi (ANCA/GBM)	6 udsendelser á 2 prøver	2 Afvigelse
	NEQAS	Autoimmun serologi (Acetylcholin Receptor)	4 udsendelser á 4 prøver	1 Afvigelse
	LABQUALITY	Coeliac sygdom, reticulin, gliadin m.fl.	2 udsendelser á 3 prøver	Ingen afvigelse
	NEQAS	Lever sygdoms antistoffer	6 udsendelser á 1 prøve	1 Afvigelse
	NEQAS	Anæmi beslægtede antistoffer	6 udsendelser á 1 prøve	Ingen afvigelse
	NEQAS	Citrullineret Protein	6 udsendelser årligt	Ingen afvigelse
	NEQAS	Intrinsic factor antistof	4 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelse
	NEQAS	Rheumafaktorer	6 udsendelser á 1 prøve	Ingen afvigelse
	ECAT	ADAMTS13(aktivitet og antigen)	4 udsendelser årligt	1 Afvigelse
	LABQUALITY	Antinukleære antistoffer (ANA, ENA m.fl.)	2 udsendelser á 3 prøver	Ingen afvigelse

Tabel 17. Eksterne præstationsprøvningsprogrammer

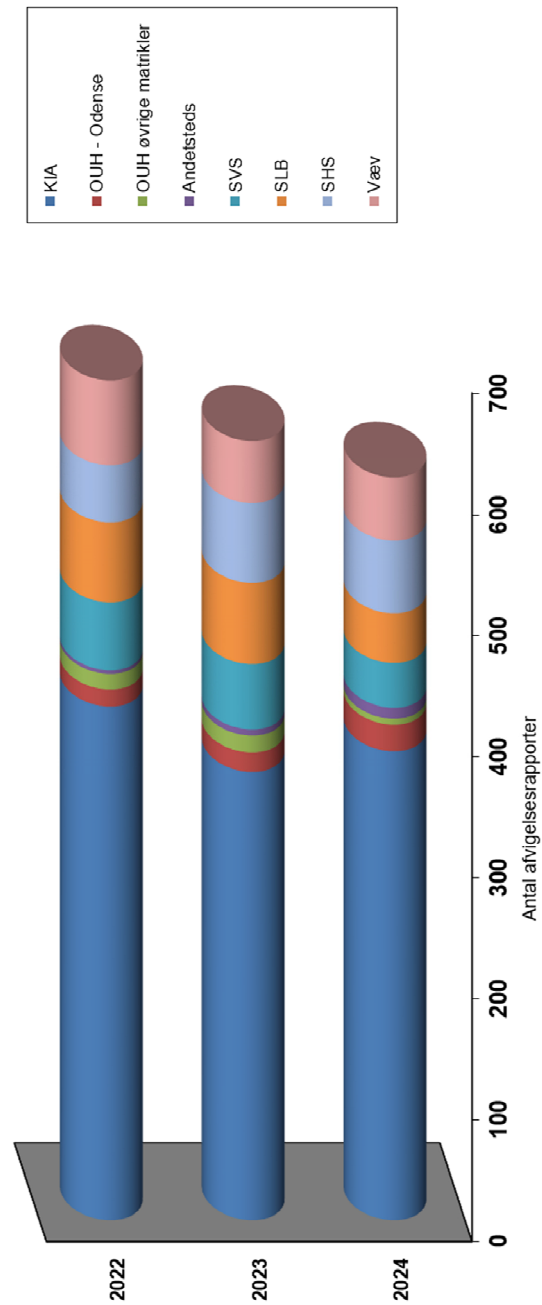
Område	Organisation	Programnavn	Antal udsendelser pr. år	Resultat
	ECAT	ADAMTS13 (inhibitor)	2 udsendelser årligt	Ingen afvigelse
	EUROIMMUN	Autoantibodies against Liverantigenes (Liver)	2 udsendelser á 3 prøver	Ingen afvigelse
	NEQAS	Paraneoplastiske antistoffer	6 udsendelser á 0,5 ml	Ingen afvigelse
	EUROIMMUN	Autoantibodies against neuronal antigenes (Neoranal)	2 udsendelser á 3 prøver	Ingen afvigelse
	DEKS	ELISA gråpladefilter	1 udsendelse årligt	Ingen afvigelse
	NEQAS	Gangliosid Antibodies	6 udsendelser årligt	1 Afvigelse
	EUROIMMUN	Antibodies in autoimmune Myopathies (ANA II)	2 udsendelser	Ingen afvigelse
	RfB?	Rheumatoide komponenter	4 udsendelser årligt	Ingen afvigelse
	NEQAS	antistoffer associeret med Myotitis	6 udsendelser årligt	Ingen afvigelse
	NEQAS	Myelinassocieret glycoprotein-antistof IgG (MAG)	-	Ingen afvigelse
	INSTAND	Autoimmun dermatitis	-	Ingen afvigelse
	INSTAND	Myasthenia gravis	-	Ingen afvigelse
	NEQAS	ANA-hep2 IIF mønstre	4 udsendelser af 2 prøver	Ingen afvigelse
	NEQAS	N-methyl-D-aspartate receptor antistof (NMDAR) (Pilot)	6 udsendelser årligt	Ingen afvigelse
	NEQAS	Sklerodermi-associerede antistoffer (pilot)	6 udsendelser á 2 prøver	Ingen afvigelse
Molekylær biologi	EMQN	Sekventering	1 udsendelse pr. år	Ingen afvigelse
	NEQAS	HLA-B57 testning	3 udsendelser pr. år	Ingen afvigelse
	INSTAND	Immunohaematology VI	2 udsendelser	Ingen afvigelse
	NEQAS	Stamcelletransplantation. Kimærisme monotorering	5 udsendelser pr. år	Ingen afvigelse
	EMQN	Systemic autoinflammatory diseases	1 udsendelse pr. år	Ingen afvigelse
	QualiGene	Serping (MLPA)	2 udsendelser	Ingen afvigelse
	NEQAS	HLA-B27 testing	5 udsendelse á 2 prøver	Ingen afvigelse
	DEKS	Føtal RhD	2 udsendelse pr. år á to prøver	Ingen afvigelse

Tabel 17. Eksterne præstationsprøvningsprogrammer

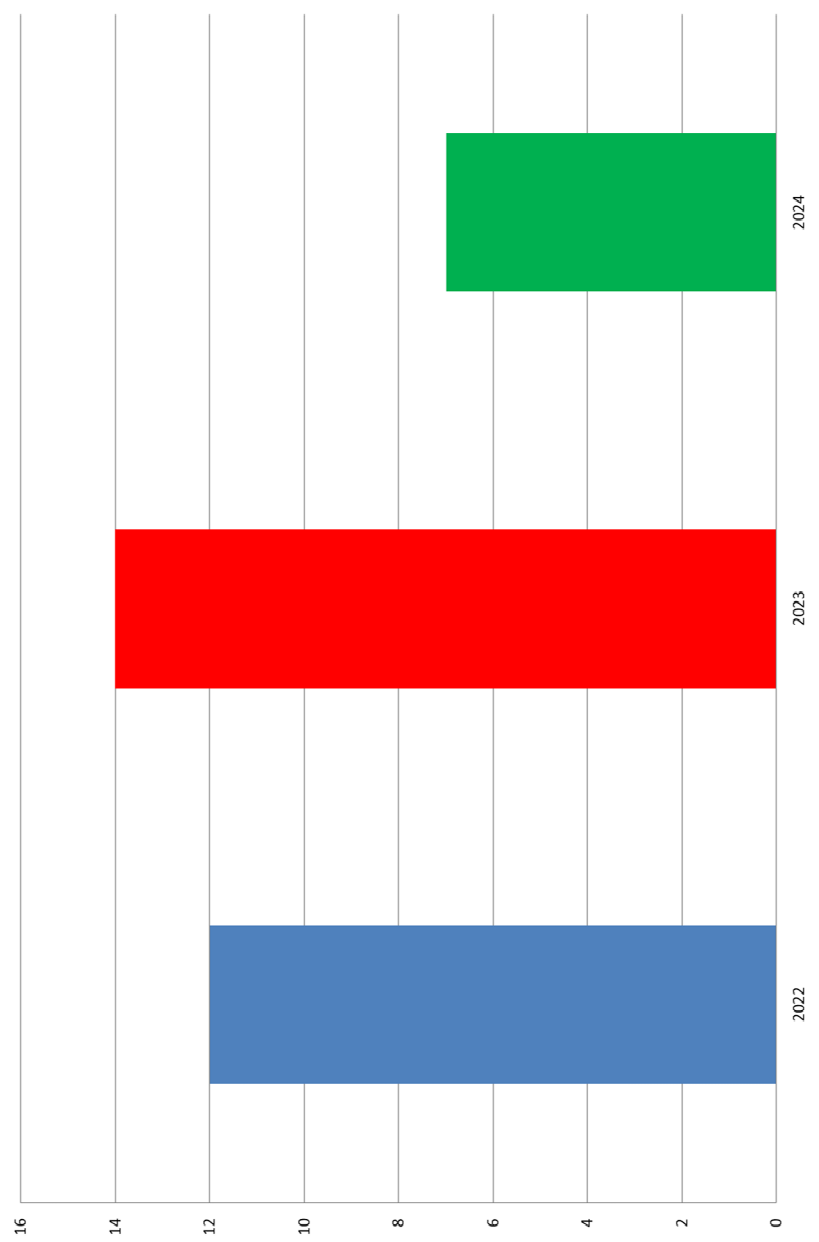
Område	Organisation	Programnavn	Antal udsendelser pr. år	Resultat
	NEQAS	HLA-DQ2/8	3 udsendelser pr. år	Ingen afvigelse
	EMQM	SCID	1 udsendelse á 3 prøver	1 Afvigelse
	NEQAS	4A1 Low resolution	3 udsendelser pr. år	Ingen afvigelse
	NEQAS	4A2 high resolution	3 udsendelser á 5 prøver	1 afvigelse
Hæmatologi	DEKS	Hæmatologikontrol HEMXX	4 udsendelser om året	Ingen afvigelse
Hæmatologi i plasma	DEKS	Hæmatoglobulin i plasma	4 udsendelser á 1 prøve	Ingen afvigelse
Hæmatologi	DEKS	Hæmatoglobulin "prøve B" (pilot)	-	Ingen afvigelse

Der kan være enkelte præstationsprøvnninger, hvor ikke alle rapporter er modtaget ved årets opgørelse.

Figur 12. Afbigelsesrapporter



Figur 13. Arbejdsskader



Tabel 18. Videnskabelig produktion

Artikler og af-handlinger	KIAs peer review publikationer	KIAs 1. forfatter-skaber
2007	8	2
2008	7	3
2009	7	3
2010	12	5
2011	12	2
2012	11	4
2013	20	10
2014	17	4
2015	17	4
2016	25	6
2017	24	4
2018	32	4
2019	35	9
2020	34	15
2021	69	9
2022	58	5
2023	34	3
2024	39	7

Figur 14. Peer Review-artikler

