

# Årsberetning 2023 Blodprøver og Biokemi

Mail: [biokemi@auh.rm.dk](mailto:biokemi@auh.rm.dk)

Tegninger:

Bioanalytiker *Anita Jane D. Bak*

Udviklingsbioanalytiker *Anja B. Christensen*

Layout/produktion:

tuen

Redaktion:

Chefbioanalytiker *Kate J. Strandgaard*

Cheflæge *Mie H. Samson*

Lærestolsprofessor *Holger J. Møller*

Udviklingsbioanalytiker *Anja B. Christensen*

## Fakta om os

- 286 medarbejdere
- 1,3 mio. patientkontakter
  - Heraf mere end 300.000 patienter til ambulat prøvetagning i prøvetagningsenhederne
- 5 prøvetagningsenheder og prøvetagning i eget hjem
- 12 mio. analysesvar
- Stort analyserepertoire med mange specialanalyser
- Mange højt specialiserede funktioner
- Diagnostik og rådgivning
- Forskning og udvikling
- 92 videnskabelige publikationer
- Uddannelse
- Budget: 168,8 millioner kroner



Tryksag  
5041 0826  
LaserTryk.dk

# Indholdsfortegnelse

1	Forord	3
2	Organisation og opgaver	4
3	PRÆ-Logistik	8
4	PRÆ-Patient	9
5	PRÆ-POCT	10
6	Hæmatologi	11
7	Kemi	12
8	Koagulation, Molekylærbiologi og Klinik for Koagulation	13
9	Multi 2	14
10	Multi 4	15
11	Multi 5	16
12	Forskning og udvikling	18
13	Molekylær Medicinsk Forskningsenhed	20
14	Tværgående områder	21
15	Uddannelse og kompetenceudvikling	22
16	LMU og arbejdsmiljø	23
<b>Bilag</b>		
1	Produktion og aktivitet - nøgletal	26
2	Specialefunktioner	28
3	Analyser udført i eget laboratorium	30

## 1

### FORORD

Blodprøver og Biokemis årsberetning udkommer i år i en slanket version.

Små historier og fortællinger er udeladt. Denne beslutning er truffet på baggrund af dialoger internt i en tid, hvor ressourcerne er knappe og behovet for skarpe prioriteringer større end nogensinde før. Vi har til trods alligevel valgt at holde fast i at udgive en årsberetning for 2023 med et meget begrænset oplag i en udgave, som har fokus på fakta og data. For os i afdelingsledelsen har årsberetningen en værdi som historisk opslagsværk, som vi endnu ikke er klar til at lægge på hylden. Tid vil vise, hvad fremtiden for årsberetningen vil bringe.

God læselyst.

*Mie H. Samson*  
Cheflæge

*Kate J. Strandgaard*  
Chefbioanalytiker

*Holger J. Møller*  
Lærestolsprofessor

# 2

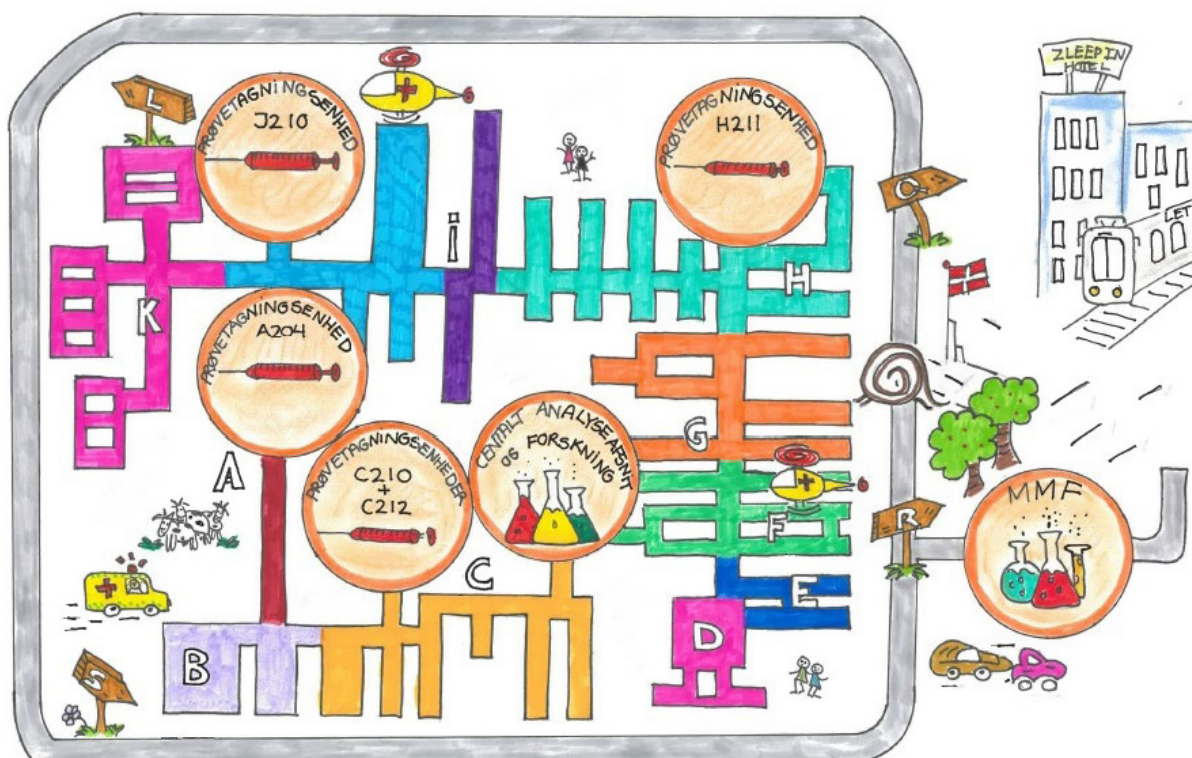
## ORGANISATION OG OPGAVER

### Kort om afdelingen

Blodprøver og Biokemi er et af landets største hospitalslaboratorier med dygtige og kompetente medarbejdere, moderne udstyr og laboratoriedrift døgnet rundt.

Afdelingen varetager prøvetagning og analysearbejde på såvel hoved-, regions- og højt specialiseret niveau, bidrager med undervisning og uddannelse inden for flere faggrupper og laver forskning på højt niveau.

Vi har et tæt samarbejde med hospitalets mange kliniske afdelinger, de biokemiske afdelinger i regionen, øvrige laboratoriespecialer og almen praksis i Aarhus området.



### Fysiske rammer

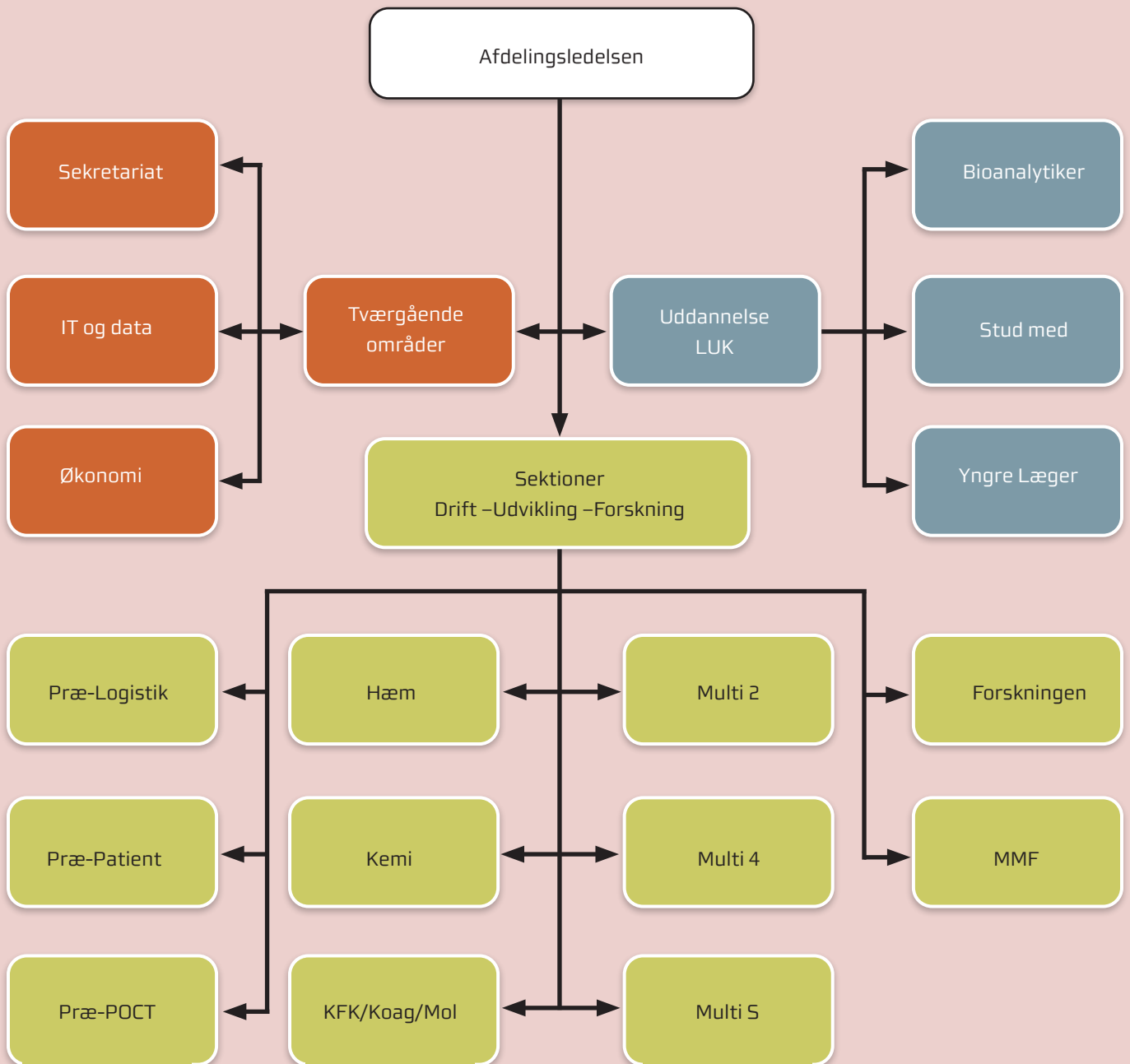
Aktiviteterne udføres på hele hospitalet bl.a. på laboratorierne i bygning C, på Oluf Palmes Alle og i de 5 prøvetagningsenheder.

# Organisation

Afdelingens drift er organiseret i en sektionsstruktur. Sektioner ledes typisk af én speciallæge, én biokemiker og én overbioanalytiker.

Desuden løses en række andre opgaver inden for uddannelse og tværgående funktionsområder som eksempelvis IT, økonomi, sekretariat, kvalitetsstyring, MED-samarbejde og arbejdsmiljø.

Blodprøver og Biokemis opgaver varetages gennem uddelegering af ansvar og kompetencer som vist i figuren herunder.



# Medarbejdere

Flere end 300 personer er tilknyttet afdelingen. De fleste er ansat og løser opgaver i driften, men afdelingen er også arbejdsplads for en række personer, som har deres ansættelsesforhold på eksempelvis Aarhus Universitet.

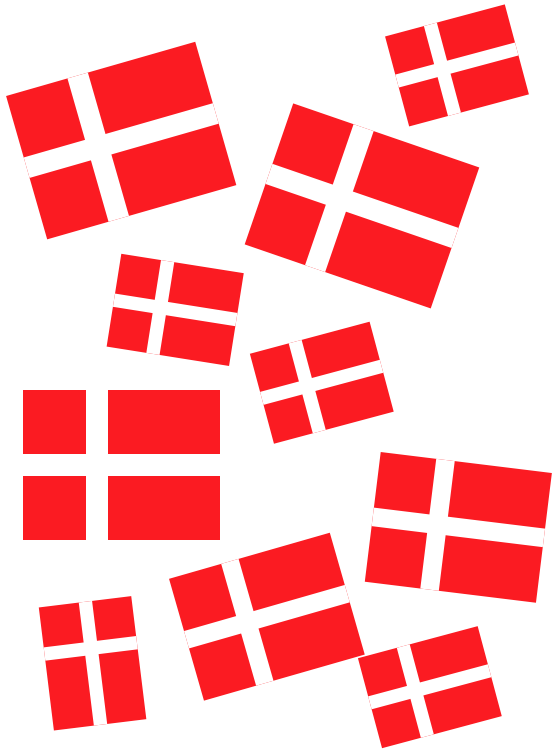
Medarbejderne er primært fordelt på stillingskategorierne bioanalytikere, læger, biokemikere/andre akademikere, sekretærer og administrative medarbejdere.

*Afdelingsledelsen:  
cheflæge Mie H. Samson,  
chefbioanalytiker Kate J. Strandgaard  
og lærestolsprofessor Holger J. Møller.*



## Jubilæer i 2023

<i>Charlotte Hejlesen (bioanalytiker)</i>	25
<i>Jane Averhoff (bioanalytiker)</i>	25
<i>Karin Naujokat (bioanalytiker)</i>	25
<i>Jette F. Pedersen (bioanalytiker)</i>	40
<i>Margrethe Mau (afdelingslæge)</i>	40





# 3

## PRÆ-LOGISTIK

### Præanalyse logistik

#### Primære funktionsområder

I Præanalyse Logistik har vi funktioner i tre forskellige prøvetagningsenheder: C210, C212 og A204.

Derudover har vi funktioner med prøvetagning i hele den sydlige del af sygehuset.

Vi varetager sammen med Præanalyse Patient også funktioner i Den Mobile Prøvetagningsenhed. Prøvefordelingen er også vores ansvar, hvor vi står for håndtering af prøver både internt og eksternt.

Herudover har sektionen det faglige ansvar for bl.a. rørpost, opgavesystemet samt retningslinjer for blodprøvetagning på de kliniske afdelinger.

## Medarbejdere og ledelse

Der er i alt 23 bioanalytikere i sektionen.

Flere har specialisopgaver inden for specifikke områder:

Logistik og rørpost	<i>Dilek Yilmaz</i>
Prøvefordeling	<i>Helle Korsgaard</i>
Prøvetagning	<i>Helle D. Engelsted</i>
Prøvetagningsenhed C210	<i>Anja K. H. Borgkvist</i>
Prøvetagningsenhed C212	<i>Kristina K. Hejlesen</i>
Speciallæge	<i>Johanne A. Højbjerg</i>
Overbioanalytiker	<i>Hans V. Gregersen</i>
Biokemiker	<i>Peter H. Nissen</i>
Koordinator for drift	<i>Ibtisam F. Abou-El-Saad</i>



# PRÆ-PATIENT

## Præanalyse patient



4

### Primære funktionsområder

Med fokus på den gode kontakt med patienten udfører Præanalyse Patient blodprøvetagning og EKG i flere prøvetagningsenheder: H211, J210, C210, C212 og i Den Mobile Prøvetagningsenhed.

Prøvetagning på børn er en kernekompetence for bioanalytikerne i denne sektion. Yderligere funktioner er kvalitetssikring af POCT analyser udført i almen praksis (LKO), Svedtest, EKG og hvileblodtryksmåling, i samarbejde med Steno Diabetes center.

## Medarbejdere og ledelse

Der er i alt 22 bioanalytikere i sektionen.

Flere har specialisopgaver inden for specifikke områder:

Specialist for prøvetagningsenheder H211, børneprøvetagning og svedtest	Mimi Vo
Specialist for prøvetagningsenhed C210 og EKG	Anja K. H. Borgkvist
Specialist for prøvetagningsenhed C212 og booking	Kristina K. Hejlesen
Specialist for prøvetagningsenhed J210	Mette B. Dalsaa
Speciallæge	Elke Hoffmann-Lücke
Overbioanalytiker	Lene P. Daugaard
Biokemiker	Helle P. Kristiansen
Koordinator for drift	Nadia Aiteddai

# 5

## PRÆ-POCT

### Præanalyse POCT

#### Primære funktionsområder

Præanalyse POCT på Blodprøver og Biokemi har det faglige ansvar for POCT-løsninger på de kliniske afdelinger på AUH i samarbejde med brugerafdelingerne.

Sektionen har særligt fokus på at etablere rationelle POCT-løsninger på hospitals- og regionsniveau, samt bidrage til at vælge de rigtige POCT-løsninger i en given situation og vælge de(t) bedst egnede udstyr og utensilier. Vi sørger for at etablere en IT-løsning, der sikrer dokumentation

og understøtter rationelle arbejdsgange. Derudover står vi for vedligehold og kvalitetssikring af apparaturer, samt oplæring af brugerne med tilbud om elektronisk recertificering.

Vi deltager desuden i relevante fora mhp. at udvikle POCT-området lokalt og nationalt.

Sektionen varetager herudover blodprøvetagning både i afdelingens prøvetagningsenheder samt på sengeafdelinger i hospitalets sydlige del.

## Medarbejdere og ledelse

Der er i alt 22 bioanalytikere i sektionen.

Flere har specialisopgaver inden for specifikke områder:

E-læring og Plan2learn, Middleware - Aqure, Cobas Infiniti og RapidComm	<i>Simon Daugaard</i>
Udstyr - ACI II, Clinitek Status, Freestyle Precision, Cobas h232 og DCA Vantage	<i>Nickoline R. Vestergaard</i>
Udstyr - ABL800, ABL 90, iSTAT og StatStrip	<i>Hanne Bundgaard</i>
Udstyr - HemoCue Hb 201, HemoCue WBC DIFF, MikroSemi, HMS Plus, Hemochron, CoaguChek og Affinion	<i>Anette F. Larsen</i>
Speciallæge	<i>Søren A. Ladefoged</i>
Overbioanalytiker	<i>Inge Lund</i>
Biokemiker	<i>Anne Juhl Nielsen</i>
Koordinator for drift	<i>Hanaa Chamali</i>

# HÆM

## Hæmatologi

6

### Primære funktionsområder

I Hæmatologisektionen foretages bestemmelse og karakterisering af celler i blod og vævsvæsker samt analysering af HbA1c, sænkings- og allergianalyser. Den største del af analyserne foretages på automatiseret udstyr, men der foretages også enkelte manuelle analyser.

Sektionen er tilknyttet den specialiserede funktion ift. specialeplanen Hæmoglobinopatier, diagnostik og rådgivning, og der udføres fortolkning og råd-

givning vedrørende hæmoglobinopatier, herunder hæmoglobinopati-screening af gravide. Endvidere udføres analyser til diagnostik af sfærocytose.

Sektionen varetager herudover blodprøvetagning både i afdelingens prøvetagningsenheder samt på sengeafdelinger i hospitalets sydlige del.

## Medarbejdere og ledelse

Der er i alt 20 bioanalytikere i sektionen.

Flere har specialisopgaver inden for specifikke områder:

Sysmex XN, DI60, UF 5000, MikroVisc	Heidi Buene og Frank S. Jensen
Capillarys	Anette Malmstrøm og Jolanda Snijder
Hb-Type, Ektacytometer	Anette Malmstrøm og Suna C. Korkmaz
Phadia	Suna C. Korkmaz og Vibeke H.V. Nørgaard
Speciallæge	Anne W. Larsen
Overbioanalytiker	Lone Siig
Biokemiker	Helle P. Kristiansen
Koordinator for drift	Trine F. Schmidt (på barsel)

# 7

## KEMI

### Primære funktionsområder

Det primære funktionsområde er kemiske, elektrokemiske, samt immunkemiske metoder. Analyser, herunder infektionsmarkører, hjertemarkører, lipider, anæmimarkører, hormoner, vitaminer, medikamenter, ioner, mm. udføres døgnet rundt alle årets dage.

Udover analyseudstyr, hører båndløsningen i 24-7 Lab også til kemisektionens funktionsområde.

Sektionen varetager herudover blodprøvetagning både i afdelingens prøvetagningsenheder samt på sengeafdelinger i hospitalets sydlige del.

## Medarbejdere og ledelse

Der er i alt 33 bioanalytikere i sektionen.

Flere har specialisopgaver inden for specifikke områder:

Siemens Atellica Solution (AT)	<i>Kristina Krogh og Randi Møller-Chiotis</i>
Roche Cobas E602	<i>Kristina Krogh og Randi Møller-Chiotis</i>
Osmometer	<i>Nanna H. Vorsaa og Louise H. Jensen</i>
Snibe Biossay E6 (BioE6)	<i>Nanna H. Vorsaa og Louise H. Jensen</i>
Flekslab (bånd og båndmoduler)	<i>Nanna H. Vorsaa og Louise H. Jensen</i>
DMS (middleware)	Overordnet incl. regler <i>Lotte K. C. Lassen</i> Oplæring (generelt, AT og E602) + teste <i>Kristina Krogh og Randi Møller-Chiotis</i> , Oplæring (flekslab + prøvefordeling mini) + teste <i>Nanna H. Vorsaa og Louise H. Jensen</i> Routning <i>Anja B. Christensen</i> (IT stab) og <i>Gitte S. Siggaard</i> (IT stab) og <i>Lotte K. C. Lassen</i>
APM (Proces og data-management)	<i>Nanna H. Vorsaa og Louise H. Jensen</i>
Specialister A,B,C (Kemi specialister fx Retox, Pipetter, EQ)	<i>Karin Madsen, Ulrik B. Larsen og Rolf Geessink</i> (fra okt.2023)
Speciallæge	<i>Søren A. Ladefoged</i>
Overbioanalytiker	<i>Lotte Lassen</i>
Biokemiker	<i>Jeppe B. Madsen</i>

# KFK/KOAG/MOL

Koagulation, Molekylærbiologi og Klinik for Koagulation

## Primære funktionsområder

Sektionens primære funktionsområder er trombofiliudredning, basal og højt specialiseret blødningsudredning ved øget blødningstendens og akut blødning, samt molekylærgenetiske analyser til f.eks. undersøgelser for calcium metaboliske sygdomme, arvelige hæmoglobinsygdomme, risikomarkører for trombose samt molekylærbiologiske markører ved kræftsygdom.

Klinik for Koagulation (KfK) er en del af sektionen. KfK er en klinik, hvor patienter udredes for koagulationsforstyrrelser og risikovurderes.

Sektionen varetager herudover blodprøvetagning både i afdelingens prøvetagningsenheder samt på sengeafdelinger i hospitalets sydlige del.

## Medarbejdere og ledelse

Der er i alt 24 bioanalytikere i sektionen.

Flere har specialisopgaver inden for specifikke områder:

CS5100, Rotem og special koag. analyser (CS 2500)	<i>Conny Andersen og Peter Wilhelmsen</i>
Special koag. analyser, ACL-top, Elisa og Multi-mer	<i>Lene Nielsen</i>
BioFlash, ACL-top	<i>Michael Bonde</i>
Flowcytometri og Trombocyt-aggregation	<i>Dorte T. Andersen</i>
Speciallæge	<i>Johanne A. Højbjerg og Anders M. Abildgaard</i>
Overbioanalytiker	<i>Allan Hviid Cech</i>
Biokemiker	<i>Peter H. Nissen</i>
Koordinator for drift	<i>Maria Pallesen</i>

# 9

## MULTI 2

### Primære funktionsområder

Vi måler hormoner, vitaminer og tumormarkører med massespektrometri (LCMS). Vi har i 25 år udviklet og optimeret utallige metoder til måling af biomarkører i plasma og urin med LCMS – og vi har hele tiden øjnene åbne for nye klinisk vigtige områder. Vi har nu 8 LCMSMS-udstyr i sektionen.

Vi måler proteiner med elektroforetiske og immunkemiske metoder. Vi har bl.a. højt specialiseret

funktion tildelt af Sundhedsstyrelsen indenfor Myelomatose-området, hvor vi rådgiver om analysesvar i dialog med vores kliniske kolleger. Arbejdet kræver et højt kompetenceniveau hos bioanalytikerne.

Sektionen varetager herudover blodprøvetagning både i afdelingens prøvetagningsenheder samt på sengeafdelinger i hospitalets nordlige del.

## Medarbejdere og ledelse

Der er i alt 27 bioanalytikere i sektionen.

Flere har specialisopgaver inden for specifikke områder:

Indiko Plus/PinAAcle	Matias M. Rahbek
Tecan	Andreas D. Kyng
SPApplus	Rikke A. Olin
Capillarys/Hydrasys	Bodil L. Andersen til og med 31.07.2023 Malene I. Dyrmosé fra 01.08.2023
LCMSMS 1	Andreas B. Degn
LCMSMS 2	Sanne Rasmussen
LCMSMS 3	Sanne N. Nielsen
LCMSMS 4	Najieh Saei
Speciallæge	Anders M. Abildgaard og Holger J. Møller
Overbioanalytiker	Lisbeth F. Christensen
Biokemiker	Carsten S. Højskov
Koordinator for drift	Katrine S. Thomsen

# MULTI 4

# 10

## Primære funktionsområder

Det primære funktionsområde er immunkemiske analyser, herunder markører til undersøgelse af vitamin B12 stofskiftet, biomarkør for autoimmune sygdomme (inkl. autoantistoffer) og for neurodegenerative sygdomme. Desuden knogle/bindvævs- og tumormarkører, samt mere bredt hormoner, herunder analyser til prænatal scree-

ning for medfødte sygdomme og væksthormoner. Sektionen har endvidere etableret biobankerne ODIN, BØBB og er på vej med SEBB.

Sektionen varetager herudover blodprøvetagning både i afdelingens prøvetagningsenheder samt på sengeafdelinger i hospitalets nordlige del.

## Medarbejdere og ledelse

Der er i alt 17 bioanalytikere i sektionen.

Flere har specialisopgaver inden for specifikke områder:

Cobas, ELISA	<i>Katrine Bremer</i>
Kryptor, Simoa	<i>Arnaq Hammeken</i>
iSYS	<i>Ingeborg Nielsen</i>
Phadia, MAGLUMI, Immulite	<i>Gitte Paulsen</i>
Speciallæge	<i>Tina Parkner</i>
Overbioanalytiker	<i>Charlotte N. Pedersen</i>
Biokemiker	<i>Cindy S. Knudsen</i>
Kordinator for drift	<i>Peter Skoubo</i>

# 11

## MULTI S

### Primære funktionsområder

En af sektionens hovedområder er regionsfunktionen „medikamentmonitorering ved specielle, sjældent anvendte farmaka” til tilpasning af patientens behandling, så der opnås en balance mellem effekt af behandling og bivirkninger (personaliseret medicin). Yderligere tilbyder sektionens metoderepertoire (primært massespektrometriske, kromatografiske og immunkemiske analyser) konfirmatorisk misbrugsanalysering.

Sektionen har bidraget til opdatering af den nationale „**misbrugsretningslinje**”, som indeholder anbefalinger til diagnostisk misbrugsanalysering til klinikken og laboratoriet (download på DSKBs hjemmeside).

Sektionen varetager herudover blodprøvetagning både i afdelingens prøvetagningsenheder samt på sengeafdelinger i hospitalets nordlige del, herunder prøvetagning på børn.

## Medarbejdere og ledelse

Der er i alt 27 bioanalytikere i sektionen. Flere har specialistopgaver inden for specifikke områder:

Biologiske lægemidler, Asparaginaser, Methotrexat, Galdesalte, Galactose test og Psykofarmaka	<i>Berit B. Rasmussen</i>
Immunosuppressiver og Psykofarmaka	<i>Jane Averhoff</i>
Antiepileptika, Cannabis, Inddampningsrobot og afpipetteringsrobotter	<i>Jacob T. Kristensen</i>
Misbrugsanalyser og afpipetteringsrobotter	<i>Maria Louise Olesen</i>
Svampemidler, Uracil og antibiotika	<i>Line M. Nielsen</i>
Speciallæge	<i>Elke Hoffmann-Lücke</i>
Overbioanalytiker	<i>Margrethe S. Christensen</i>
Biokemiker	<i>Eva H. Greibe</i>
Koordinator for drift	<i>Louise L. Madsen</i>





# 12

## FORSKNINGEN

### Forskning og udvikling

#### Forskning

På Blodprøver og Biokemi foregår der udvikling og forskning i alle sektioner, blandt andet som led i vores varetagelse af højt specialiserede lægefaglige funktioner i henhold til Sundhedsstyrelsens specialeplan.

En del af vores specialiserede 'våde' forskning er placeret i en selvstændig sektion, hvor vi har højt specialiseret apparatur, fryserum, særlige lokaler til PCR og celledyrkning, kontorer til studerende og mødelokaler. Her hører 'Biokemisk Forskningsstøtteenhed' (BFE) også til.

Vores forskning er fokuseret på udvikling, validering og klinisk implementering af nye biomarkører. Gennem samarbejde, fælles knowhow og et godt forskningsmiljø er vi opsat på at skabe ny translational viden på højt internationalt niveau, der kan komme patienterne til gavn. Vores forskergrupper udfører uafhængig forskning inden for en bred vifte af kliniske og biokemiske områder, og vi søger at skabe en positiv arbejdsplads med synlig ledelse og gode karrieremuligheder. Forskningen på Blodprøver og Biokemi og Molekylær Medicinsk Forskningsenhed (MMF) hører organisatorisk sammen.

### Medarbejdere og ledelse

Forskningen på Blodprøver og Biokemi hører under Institut for Klinisk Medicin ved Aarhus Universitet. Det universitetstilknyttede akademiske personale udgør to professorer, seks kliniske lektorer og tre deltidsansatte lektorer ved Blodprøver og Biokemi, samt en postdoc og tre lektorer ved Molekylær Medicinsk Forskningsenhed. Herudover er der tilknyttet en forskningskoordinator, udviklingsbioanalytikere, en professorsekretær, en emerita-professor og en forskningsoverlæge.

Lærestolsprofessor	Holger J. Møller
Professor	Boe S. Sørensen
Lektor	Peter H. Nissen
Koordinator	Lene D. Christensen

De enkelte forskeres kontaktoplysninger, projekter og publikationer findes på forskningens hjemmeside:

**Clinical biochemistry (au.dk)**

I 2023 publicerer vi 92 artikler i peer reviewed tidsskrifter. Den samlede publikationsliste kan ses her

**Publications (au.dk)**

## Vejledning af forskerstuderende og postgraduat undervisning

Afdelingens universitetsansatte personale varetager vejlednings- og censoropgaver i forbindelse med medicinstuderendes forskningsår, specialer og i forbindelse med kandidatspecialer på uddannelsen i Molekylær Medicin og den Sundhedsfaglige Kandidatuddannelse.

I 2023 er der 8 ph.d.-studerende og 7 forskningsårsstuderende/specialestuderende tilknyttet afdelingen Blodprøver og Biokemi (excl. MMF).

Afdelingens universitetsansatte medarbejdere leder og underviser på ph.d.-kurser, og afdelingens speciallæger underviser på hoveduddannelseskurser i speciallægeuddannelsen for klinisk biokemi og i mindre omfang i andre specialer.

## Blodprøver og Biokemis Forskningsstøtte Enhed

Blodprøver og Biokemis Forskningsstøtte Enhed (BFE) yder støtte til projekter, der udføres på de kliniske afdelinger. Projektstøtten administreres af projektadministrator *Uffe L. Lystbæk*. Støtten omfatter fx prøvetagning, prøve-processering, forsendelse og analysering af blodprøver. Der starter 150 nye projekter i 2023 og ved udgangen af 2023 er der 411 aktive projekter ved AUH.

En del projekter kræver mere specialiseret hjælp, end der kan leveres ved rutineprøvetagning. Udvidet forskningsstøtte varetages i dagstid af vores af projektkoordinatorer i forskningssektionen (*Lene D. Christensen* og *Mette M. Nielsen*). Så vidt muligt ydes der også hjælp uden for normal dagarbejdstid.



# 13

## MMF

Molekylær Medicinsk Forskningsenhed

### Primære funktionsområder

Diagnostik: MMF varetager en højt specialiseret funktion vedrørende den genetiske udredning og rådgivning for medfødte defekter i den mitokondrielle omsætning af fedtsyrer og aminosyrer, som udledes af screeningsprogrammer for nyfødte i Danmark og udland.

Forskning: MMF forsker i mitokondriers rolle i sygdomsprocesser med fokus på deres funktion i energimetabolismen og stress-signalering. Avanceret massespekrometri bruges til at kortlægge et højt antal proteiner (proteomics) og metabolitter (metabolomics) for at udforske sygdomsmekanismer og biomarkører.

## Medarbejdere og ledelse

MMF har pt. otte fastansatte. Herudover er der løbende tilknyttet 10-15 studerende (bachelor, speciale, forskningsår, ph.d.), postdoc's og gæsteforskere. Specialistfunktioner:

3500 XL

*Helle H. Nygaard*

Speciallæge

*Elke Hoffmann-Lücke*

Overbioanalytiker

*Helle L. Just*

Biokemiker

*Rikke K. J. Olsen*

# TVÆRGÅENDE OMRÅDER

14

## Primære funktionsområder og ledelse

Ledelsen af funktionsområdet udgøres af overbioanalytiker *Lene B. Christiansen*.

Der er ansat 12 medarbejdere: Lægeseekretærer, kontorassistenter, IT-, data-, økonomimedarbejdere og en laboratorietechniker.

**Sekretariatet** varetager administrative opgaver, bl.a. HR-opgaver, intern og ekstern kommunikation, mødeaktivitet og journalskrivning for afdelingens Klinik for Koagulation.

**IT og data** står for drift af LABKAll, WebReq-service, databasestyring, dataudtræk til monitoring og kvalitetsudvikling samt administration af telefoni og PC logistik.

**Økonomi** har opgaver vedr. økonomistyring, herunder betaling af fakturaer, intern kontoplan og afregning af laboratorieydelse.

## Kvalitetsledelsessystemet

Overbioanalytiker *Lene B. Christiansen* har ansvaret for, at kvalitetsledelsessystemet opfylder akkrediteringskravene i ISO 15189:2022 Medicinske laboratorier - Krav til kvalitet og kompetence



# 15

## UDDANNELSE

Ambitionen er, at der i Blodprøver og Biokemi foregår uddannelse, læring og kompetenceudvikling på et højt niveau. Ambitionen på dette område skal understøtte afdelingen som en attraktiv arbejdsplads og gøre det muligt at rekruttere og fastholde de bedste medarbejdere.

### Bioanalytikere

Uddannelsesansvarlig bioanalytiker Tea S. Stidsen har ansvar for koordinering af bioanalytikeruddannelsen. I 2023 gennemføres klinisk uddannelse for 82 bioanalytikerstuderende, herunder udarbejdelse af 5 bachelorprojekter. Uddannelsen sker i henhold til 'Bekendtgørelse om uddannelsen til professionsbachelor i bioanalytisk diagnostik' og gældende studieordning og sker i samarbejde med Bioanalytikeruddannelsen ved VIA University College, Aarhus N.

I 2023 arbejder vi videre med implementering af Studieordning for Professionsbachelor i bioanalytisk diagnostik (2022). Vi modtager de første studerende på den nye studieordning og arbejder med at udvikle og afprøve nye uddannelsesforløb. Herunder valgfag til vores semester 3 studerende og implementering af „individuel klinisk studieplan“ som læringsredskab.

### Speciallæger

Uddannelsesansvarlig overlæge Tina Parkner har ansvar for speciallægeuddannelsen i klinisk biokemi (yngre læger i introduktions- og hoveduddannelsesstillinger) ved afdelingen.

Som en del af speciallægeuddannelsen på afdelingen afholdes årligt ca. 40 undervisningssessioner, forestået af interne og eksterne oplægsholdere, og ca. 40 case-baserede konferencer, samt 10 forskningsmøder.

Der er særligt fokus på uddannelseslægenes progression under uddannelsesforløb, herunder bl.a. fokus på en progredierende lederrolle. Vi arbejder også videre med en invers-feedback kultur, og at der kommer maksimal udbytte ud af de fælles undervisningstiltag og fælles lægemøder. Endvidere er der opmærksomhed på, at både yngre læger og speciallæger, der er på uddannelseskurser, kommer tilbage med inspiration til lægegruppen efter end kursus.

### Medicinstuderende

Lærestolsprofessor Holger J. Møller har ansvar for undervisning af medicinstuderende (og studerende fra andre kandidatuddannelser, fx molekylær medicin). I løbet af 7. semester er ca. 120 medicinstuderende på én dags ophold på afdelingen, hvor de ser, hvordan en klinisk biokemisk afdeling er opbygget. De lærer også at tage blodprøver og tilbydes at komme med en bioanalytiker på morgenrunde. Herudover undervises der også på forelæsninger i teoretiske emner inden for klinisk biokemi i løbet af semestret.

Særligt interesserede medicinstuderende kan tilmelde sig et valgfag i klinisk biokemi, der afholdes på 8. semester. Her arbejder de studerende i grupper á fem studerende med et specifikt område, som de skal fordybe sig i. Valgfaget afsluttes med aflevering og fremlæggelse af en rapport om det emne, de har arbejdet med.

# SAMARBEJDE, LMU OG ARBEJDSMILJØ

# 16

**Vision:**  
Blodprøver og Biokemi skal være en bæredygtig, attraktiv og udviklende arbejdsplads.

Vi bestræber os på at have et aktivt samarbejde mellem ledelse og medarbejdere. Tillidsrepræsentanter (TR) og arbejdsmiljørepræsentanter (AMIR) er vigtige bindeled mellem ledelse og medarbejdere. Ledelse, TR og AMIR har en fælles opgave for at sikre den gode arbejdsplads.

<b>TR for bioanalytikerne:</b>			
<i>Kirsten Strauss</i>	<i>Charlotte Hejlesen</i>	<i>Mette Kjeldsen Riis</i>	<i>Nickoline R. Vestergaard</i>
<b>TR for yngre læger:</b>		<b>TR for AC'ere:</b>	
Uddannelseslæge <i>Lea Tybirk</i>		Biokemiker <i>Cindy S. Knudsen</i>	

## LMU

Vi har et enstrengt LokaltMedUdvalg (LMU). Formandskabet varetages af cheflæge Mie H. Samson og næstformandskabet af tillidsrepræsentant for bioanalytikerne Kirsten Strauss.

## Arbejdsmiljø

LMU, arbejdsmiljøudvalget, arbejdsmiljøgrupperne, TRIOerne og trivselsambassadørerne samarbejder omkring koordinering af arbejdsmiljøarbejdet og indsatser inden for rammerne af AUH's overordnede strategi på området. I 2023 har der været fokus på racisme og mobning, samskabelse af det gode arbejdsmiljø og sikkerhedskultur.

<b>Formand for arbejdsmiljøudvalget</b>			
Chefbioanalytiker <i>Kate J. Strandgaard</i>			
<b>Arbejdsmiljøledere</b>			
Overbioanalytiker <i>Lotte Lassen</i>	Overbioanalytiker <i>Charlotte N. Pedersen</i>	Overbioanalytiker <i>Lene P. Daugaard</i>	Overbioanalytiker <i>Lene B. Christiansen</i>
<b>Arbejdsmiljø- repræsentanter</b>			
Bioanalytiker <i>Claudia F. Frandsen</i>	Bioanalytiker <i>Amalie R. Billesø</i>	Bioanalytiker <i>Elaina A. Petersen</i>	Bioanalytiker <i>Mette Bahn</i>
Bioanalytiker <i>Helle H. Nygaard</i>			
<b>Lederarbejdsmiljørepræsentanter:</b>			
Overbioanalytiker <i>Hans V. Gregersen</i>	Biokemiker <i>Eva H. Greibe</i>	Specialæge <i>Anne W. Larsen</i>	Cheflæge <i>Mie H. Samson</i>





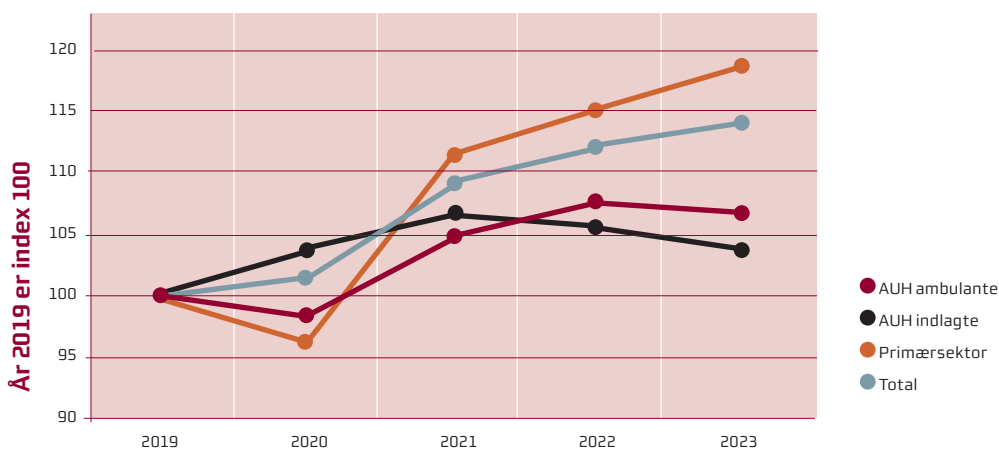


# BILAG 1

## Produktion og aktivitet - nøgletal

### Udvikling i antal patientkontakter

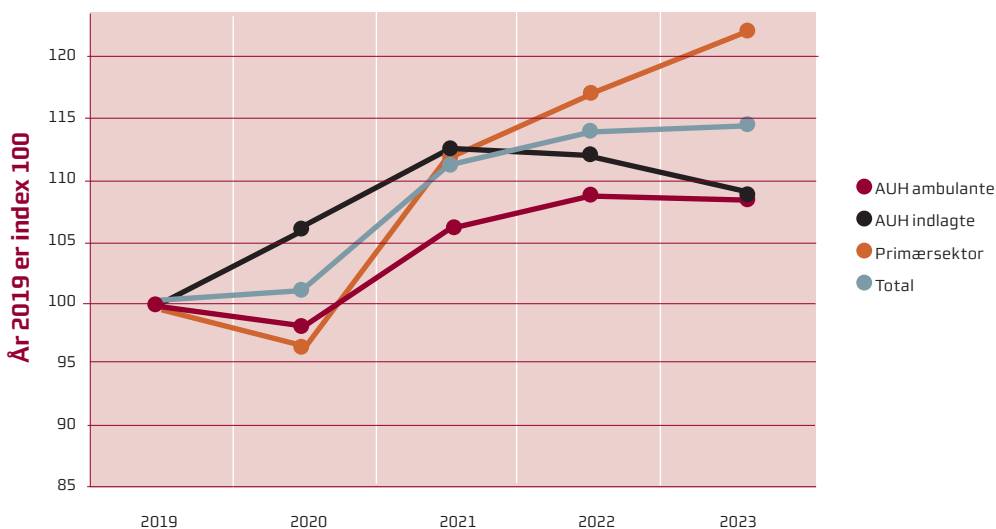
Rekvirenter	2019	2020	2021	2022	2023	Ændring 2022-2023
AUH ambulante	232.164	229.978	243.690	250.083	247.938	-0,9%
AUH indlagte	323.114	333.456	344.016	342.349	337.702	-1,4%
Primærsektor	435.505	421.110	481.902	500.902	515.888	3,0%
AUH Psykiatri ambul.	15.128	15.653	16.063	16.715	16.590	-0,7%
AUH Psykiatri indlagt.	7.852	8.308	8.344	8.478	8.316	-1,9%
Andre hospitaler mm.	111.984	127.556	137.951	137.151	145.021	5,7%
<b>Total</b>	<b>1.125.747</b>	<b>1.136.061</b>	<b>1.231.966</b>	<b>1.255.678</b>	<b>1.271.455</b>	<b>1,3%</b>



## Udvikling i analyseproduktion - Blodprøver og Biokemi

Antal analyser udført af Blodprøver og Biokemi (eksklusiv analyser udført på POCT-udstyr)

Rekvirenter	2019 (tusinde)	2020 (tusinde)	2021 (tusinde)	2022 (tusinde)	2023 (tusinde)	Ændring 2022- 2023
AUH ambulante	2.479	2.445	2.653	2.712	2.697	-0,5%
AUH indlagte	3.520	3.727	3.945	3.937	3.840	-2,5%
Primærsektor	4.021	3.879	4.487	4.681	4.905	4,8%
AUH Psykiatri ambul.	187	188	188	196	194	-0,8%
AUH Psykiatri indlagte	150	163	161	163	160	-1,4%
Andre hospitaler mm.	365	401	483	479	514	7,2%
<b>Total</b>	<b>10.722</b>	<b>10.803</b>	<b>11.917</b>	<b>12.168</b>	<b>12.310</b>	<b>1,2%</b>



## Mobiltjenesten

Antal patienter der besøges i eget hjem

Rekvirenter	2019	2020	2021	2022	2023	Ændring 2022-2023
AUH og AUH Psykiatri	2.354	2.338	2.461	2.492	2.426	-2,6%
Primærsektor	4.172	4.032	3.914	3.588	3.299	-8,1%
Øvrige	149	141	131	145	136	-6,2%
I alt	6.675	6.511	6.506	6.225	5.861	-5,8%
Heraf EKG	652	640	723	748	681	-9,0%

# BILAG 2

## Specialefunktioner: Blodprøver og Biokemis højt specialiserede og regionale specialfunktioner.

Blodprøver og Biokemi er godkendt til at varetage en række højt specialiserede og regionale funktioner i forhold til Sundhedsstyrelsens specialeplan for klinisk biokemi. Herudover varetager afdelingen en række specialfunktioner omkring videns- tunge og lavfrekvente analyser, som ikke er omtalt i Sundhedsstyrelsens specialeplan.



**SUNDHEDSSTYRELSEN**

### Højtspecialiserede funktioner

- Tolkning og rådgivning vedrørende klinisk betydning og behandlingsmæssige konsekvenser ved hæmofili og beslægtede sygdomme, herunder trombocytdefekter
- Udredning af hæmoglobinvarianter, tolkning og rådgivning ved hæmoglobinopatii
- Tolkning og rådgivning vedrørende perinatal screening for medfødte stofskiftesygdomme
- Tolkning og rådgivning vedrørende paraproteinæmi, fx ved myelomatose eller makroglobulinæmia Waldenström, vurdering af komplet respons samt kvantitering af Mkomponent i døgurnin
- Tolkning og rådgivning vedrørende sjældne undersøgelser i vitamin B12-stofskiftet

### Regionale specialfunktioner

- Trombofili og blødningsdiagnostik: Individuel udredning og diagnostik af yngre patienter med trombozesygdomme, initial diagnostik af blødningsforstyrrelser og efterfølgende stillingtagen til viderevisitering til hæmofilcentre samt rådgivning vedrørende indikation for og valg af antitrombotiske midler og behandling af blødningsstilstande, herunder behandlingssupervision af nye orale antikoagulantia (NOAKs)
- Tolkning og rådgivning vedrørende paraproteinæmi ved myelomatose, makroglobulinæmia,

Waldenström, MGUS og amyloidose: Screening, monitorering og kvantiteringsundersøgelser

- Medikamentmonitorering af specielle og sjældent anvendte farmaka, eksempelvis psykofarmaka/antiepileptika
- Tolkning og rådgivning vedrørende autoimmunanalyser ved komplekse autoimmuntilstande
- Tolkning og rådgivning vedrørende biomarkører ved degenerative neurologiske sygdomme, herunder narkolepsi, Mb. Alzheimer, Mb. Parkinson
- Tolkning og rådgivning vedr. molekylærbiologiske markører ved kræftsygdom, herunder detektion og karakterisering af celler, cellefrit DNA og mikropartikler
- Tolkning og rådgivning vedrørende hyppige genetiske sygdomme, herunder arvelige hjertesygdomme (fx lipidsygdomme), arvelige neurologiske sygdomme, onkogenetisk disposition (fx hereditær non-polyposis colorektalcancer (HNPCC) og arvelig bryst- og ovariecancer (HBOC)) samt arvelige stofskiftesygdomme

### Øvrige ekspertfunktioner

Udover ovennævnte højt specialiserede og regionale funktioner varetager afdelingen en række andre specialiserede funktioner. Det gælder områder som:

- 
- Avancerede undersøgelser af vitaminstofskiftet, fx specialanalyser til udredning af tilstande relateret til Vitamin D-mangel
  - Analyser ved Wilsons sygdom, fx P- og U-kobber, frit kobber (non-coeruloplasmin-bundet)
  - Diagnostik af kompliceret allergi med P-Hypersensitivitets-IgE array (ISAC), der giver information om patientens IgE antistof-profil
  - Diagnostik og rådgivning vedr. markører for knoglemetabolisme
  - Diagnostik og rådgivning vedr. specielle inflammationsmarkører
  - En række specialiserede tumormarkørundersøgelser. Fx udføres LCMS- og immunkemiske analyser til diagnostik af fæochromocytom og neuroendokrine tumorer (NET), hvor analyse-ring og tolkning er vanskelig (fx P-Serotonin, P-HIAA, U-Vanillylmandelat, U-Homovanillinat, U-Adrenalin og U-Noradrenalin)
  - En række specielle hormonanalyser, fx P-Østron, P-Østronsulfat, P-Estradiol(frit), P-Proinsulin, C-peptid, P-Androstendion, P-17-Hydroxyprogesteron, P-Testosteron frit, P-Dehydroepiandrosteronsulf (DHEAS), Fertilitetsmarkører, samt analyser der indgår i prænatal screening for Trisomi 21 og andre medfødte defekter.

# BILAG 3

## Analyser udført i eget laboratorium

NPU_kode	Akk	System	Komponent	2022	2023	NPU_kode	Akk	System	Komponent	2022	2023
NPU02460	x	P	17-Hydroxyprogesteron	3.220	3.368	NPU22272	x	Csv	Amyloid beta-protein	859	1.276
NPU10267	x	P	25-Hydroxy-Vitamin D(D3+D2)	219.190	209.715	NPU29428	x	P	Andefjer (e86)-IgG	5	6
NPU26810	x	P	25-Hydroxy-Vitamin D2	219.187	209.714	NPU01253	x	P	Androstendion	4.599	4.678
NPU01435	x	P	25-Hydroxy-Vitamin D3	219.185	209.714	NPU27385	x	P	Antimüllersk hormon (AMH)	6.283	6.179
NPU02424	x	P	3-Hydroxybutyrat	1.425	1.540	NPU29992	x	P	Antitrombin (enz.)	5.547	4.712
NPU19577	x	P	3-Methoxyadrenalin	2.081	2.082	NPU19692	x	P	Antitrypsin	969	1.033
NPU19578	x	P	3-Methoxynoradrenalin	2.081	2.082	NPU54480	x	DNA	AP251-gen	603	495
NPU57861	x	P	5-Hydroxyindolacetat	1.045	1.102	NPU28690	x	P	Apixaban	67	80
NPU02430	x	U	5-Hydroxyindolylacetat(SHIAA)	142	110	NPU19268	x	DNA	APOB-gen(ARG3500GLN)	361	446
NPU03939	x	Pt(U)	5-Hydroxyindolylacetat(SHIAA)	103	90	NPU22299	x	P	Apolipoprotein B	330	376
AAB00343	x		aB-eGFR / 1,73m <sup>2</sup> (CKD-EPI)	1.109	369	NPU26669		P	Aripiprazol	775	726
NPU32157	x	DNA	ACE-gen	43	21	NPU27294	x	P	Aripiprazol+Dehydroaripiprazol	775	726
NPU10504	x	U	Acetoacetat(semikvant)	46.379	45.495	NPU54595	x	P	Asparaginase	3.389	3.451
NPU28565		Csv	Acetoacetat(semikvant)	33	21	AAB00458	x	P	Asparaginase (Erwinase)	532	525
NPU28566		Sekr(Conj.)	Acetoacetat(semikvant)	29	19	NPU19654	x	P	Aspartattransaminase [ASAT]	6.279	7.457
NPU18343	x	P	Acetylcholinreceptor-IgG	729	743	NPU28391	x	P	Aspergillus flavus (M228)-IgG	12	18
NPU28695	x	P	Adalimumab	58	104	NPU27285	x	P	Aspergillus fumigatus (m3)-IgG	384	393
NPU26849	x	P	ADAMTS13 protein (enz.)	141	135	NPU28148	x	P	Aspergillus niger (m207)-IgG	31	28
NPU29516	x	P	ADAMTS13-IgG	80	89	NPU27740	x	P	Aspergillus versic. (m25-1)-IgG	111	122
NPU03916	x	U	Adrenalin	147	77	NPU28140		P	Aureobasidium pullulans (m12)-IgG		4
NPU03917	x	Pt(U)	Adrenalin	147	76	NPU10506	x	U	Bacterium,nitrit-prod.(se-mikvant)	46.354	45.470
AAB00431		Trcs(B)	Aggreg., Max, ADP	393	355	NPU28208	x	ErCs(B)	Band 3 anion transport protein (Sfærocytose)	35	26
AAB00432		Trcs(B)	Aggreg., Max, kollagen	384	350	NPU57000	x	BasF(P)	Bas.fos. knogletype	2.461	2.410
AAB00433		Trcs(B)	Aggreg., Max, risto (høj)	381	350	NPU57041	x	BasF(P)	Bas.fos. lever canaliculi.	2.461	2.410
AAB00434		Trcs(B)	Aggreg., Max, risto (lav)	358	329	NPU57042	x	BasF(P)	Bas.fos. leverendoteltype	2.460	2.410
AAB00481		Trcs(B)	Aggreg., Max, AA	9	6	NPU57044	x	BasF(P)	Bas.fos. placentatype		1
NPU27758		Trc(B)	Aggregation, ADP	3	3	NPU57046	x	BasF(P)	Bas.fos. tarmtype	2.461	2.410
NPU27757		Trc(B)	Aggregation, kollagen	3	3	NPU57045	x	BasF(P)	Bas.fos. øvrig type	27	25
NPU19651	x	P	Alanintransaminase [ALAT]	359.161	368.074	ASS00122	x	EcV(aB)	Base excess	116.480	115.133
NPU19663	x	Csv	Albumin	1.228	1.655	ASS00123	x	EcV(vB)	Base excess	16.375	17.065
NPU19671		Asc	Albumin		1	NPU53077	x	P	Basisk fosfatase	254.854	258.232
NPU19673	x	P	Albumin	276.796	267.770	NPU28741	x	P	Basisk fosfatase, knogletype	1.006	956
NPU19677	x	U	Albumin	62.328	64.341	NPU01349	x	B	Basofilycytter	240.384	247.782
NPU19680	x	Pt(U)	Albumin	1.345	1.272	ASS00096	x	B	Basofilycytter (mikr)	10.055	7.405
ASS00224	x	P	Albumin (imm.)	1.221	1.643	AAB00316	x	B	Basofilycytter (POCT)	629	691
NPU19661	x	U	Albumin / Kreatinin-ratio	60.571	62.559	NPU08958		U	Benzodiazepiner	348	518
NPU19659		Csv/P	Albumin-ratio	1.191	1.624	NPU04827	x	U	Benzodiazepiner (stix)	215	202
NPU01135	x	P	Aldosteron	1.344	1.146	NPU17671		P	beta-2-Glykoprotein 1-Ab gruppe	1.047	1.216
NPU53987	x	P	Aldosteron/Renin	716	678	NPU16397	x	P	beta-2-Glykoprotein 1-IgG	1.080	1.259
NPU02043	x	P	alfa-1-Føtoprotein	6.152	6.371	NPU28913		P	beta-2-Glykoprotein 1-IgG		14
NPU18907		Csv	alfa-1-Føtoprotein	19	11	NPU16398	x	P	beta-2-Glykoprotein 1-IgM	1.079	1.258
NPU28154	x	P	Alternaria tenuis (m6)-IgG	95	108	NPU28914		P	beta-2-Glykoprotein 1-IgM		14
NPU18177	x	U	Amfetamin (specifik analyse)	410	597	NPU19857	x	P	beta-2-Mikroglobulin	1.713	930
NPU08960	x	U	Amfetamin (stix)	215	202	NPU17194	x	P	Bilirubin konjugeret	3.566	3.792
NPU01224	x	P	Amitriptylin	683	599	NPU01370	x	P	Bilirubiner	198.223	195.584
NPU03927	x	P	Amitriptylin+nortriptylin	683	599	NPU10128		Syst	Bilirubiner	18	23
NPU01226	x	P(aB)	Ammonium	168	118	NPU13041	x	P	Birk (t3)-IgE	4.677	4.986
NPU03928	x	P	Ammonium	2.061	1.150	NPU03972	x	B	Blastceller(uspec.)	371	490
NPU19652		P	Amylase	59	41	NPU28155	x	P	Botrytis cinerea (m7)-IgG	3	4
NPU19964		Syst	Amylase		1						
NPU19653	x	P	Amylase, pancreastype	90.640	91.714						
NPU29061		Syst	Amylase, pancreastype	112	162						

NPU_kode	Akk	System	Komponent	2022	2023
NPU21735	x	U	Buprenorfin (specifik analyse)	262	381
NPU23296		U	Buprenorfin	262	380
NPU29791	x	P	Burfugle(e78;196;201;213;214)-IgG	4	9
NPU01439		P	Calcitonin	628	526
NPU01440	x	P	Calcitriol	1.491	1.316
NPU01442	x	Pt(U)	Calcium	290	237
NPU01443	x	P	Calcium	90.674	88.250
NPU04160	x	U	Calcium	555	402
NPU04169		P	Calcium (albuminkorrigeret)	1	1
NPU03929	x	U	Calcium / Kreatinin	106	128
NPU01446		P	Calcium-ion frit	22	25
ASS00104	x	P(aB)	Calcium-ion frit (pH=7,4)	112.864	112.249
ASS00993	x	P(vB)	Calcium-ion frit (pH=7,4)	16.185	16.860
NPU04144	x	P	Calcium-ion frit (pH=7,4)	86.227	85.031
ASS00105		P(aB)	Calcium-ion(frit)	29	59
NPU19717	x	F	Calprotectin	10.771	10.799
NPU01448	x	P	Cancer-antigen 125(CA125)	4.904	4.578
NPU01450	x	P	Cancer-antigen 19-9	1.855	2.006
NPU28153		P	Candida albicans (m5)-IgG	3	10
NPU08957		U	Cannabis	442	607
NPU08997	x	U	Cannabis (hash) (stix)	215	202
AAB00421	x	U	Cannabis (konfirm)	296	287
NPU28551	x	U	Cannabis (specifik analyse)	291	290
NPU29339	x	U	Cannabis (specifik), kreatinin korr.	291	285
NPU01457	x	P	Carbamazepin	436	397
ASS00106	x	Hb(aB)	Carbonmonoxidhæmoglobin	116.913	114.955
ASS00994	x	Hb(vB)	Carbonmonoxidhæmoglobin	16.386	17.033
NPU53852		Cystev	Carcinoembryonalt antigen	13	11
NPU19719	x	P	Carcinoembryonalt antigen(CEA)	1.460	1.297
NPU17553		P	Cardiolipin-Ab gruppe	1.110	1.288
NPU12020	x	P	Cardiolipin-IgG	1.170	1.361
NPU28911		P	Cardiolipin-IgG		14
NPU12021	x	P	Cardiolipin-IgM	1.165	1.359
NPU28912		P	Cardiolipin-IgM		13
NPU19257	x	DNA	CASR-gen	602	495
AAA00368	x	DNA	CASR-gen(kendt mut.)	4	6
NPU19033	x	DNA	CBS-gen	2	2
NPU26848		P	CD163	3.087	1.873
NPU28023		Csv	CD163	4	12
NPU28024		Csv/P	CD163 ratio		1
NPU28025		Csv	CD163(Solubel Hæmoglobin receptor)(Csv/P;CD163-index)		1
NPU29455		Trc(B)	CD63 antigen, ADP	35	44
NPU29454		Trc(B)	CD63 antigen,arachidonat	17	1
NPU29458		Trc(B)	CD63 antigen,collagen	35	44
NPU29457		Trc(B)	CD63 antigen,TRAP-6	38	45
NPU58007		P	Cefuroxim frit	2	9
AAB00628			Cell free DNA, Streck 2 glas (2*10 ml)		191
AAB00631			Cell free DNA, Streck 4 glas (4*10 ml)		24
NPU28144	x	P	Cephalosporum acremon. (m202)-IgG	2	6
NPU17026		Csv	Cerebrospinalvæske farve	89	79

NPU_kode	Akk	System	Komponent	2022	2023
NPU28149	x	P	Chaetomium globosum (m208)-IgG	3	4
NPU01537	x	Sved	Chlorid	103	118
NPU19725	x	B	Ciclosporin	3.024	3.113
NPU19726	x	B	Ciclosporin (120 min)	428	385
NPU04778	x	P	Citalopram	430	361
NPU01594	x	U	Citrat	467	519
NPU14263	x	Pt(U)	Citrat	422	478
NPU61087		P	Cladosporium cladosp. (m26)-IgG		7
NPU28143	x	P	Cladosporium herbarum (m2)-IgG	96	115
NPU01616	x	P	Clomipramin	828	745
NPU03933	x	P	Clomipramin+desmethylclomipramin	828	745
NPU04114	x	P	Clozapin	3.148	3.327
NPU01472	x	P(vB)	CO2 total	85.056	82.256
NPU14503		P	Coeliaki-Ab gruppe	3.363	3.867
NPU19737	x	P(fPt)	Collagen I,krydsbundne CTx	1.876	1.491
NPU19741	x	P	Complement C3c	4.687	5.248
NPU19742	x	P	Complement C4	4.681	5.201
NPU19744	x	P	Corticotropin(ACTH)	2.414	2.483
DNK35325		P	COVID19 vac-PF4-IgG[VITT]	22	1
DNK35326		P	COVID19 vac-PF4-IgG[VITT] m.hep	22	1
DNK35327		P	COVID19 vac-PF4-IgG[VITT] m/u hep	22	1
NPU19748	x	P	C-reaktivt protein [CRP]	347.685	353.447
ASS00080	x	P	C-reaktivt protein, høj sensitiv	1.658	1.929
NPU19947	x	P	Cykl.citruil.peptid-IgG [CCP]	8.839	8.595
AAB00418		U	Cylinder, andre typer	341	243
NPU10510		U	Cylinder, hyalin type	341	243
NPU09257		U	Cylindertype gruppe	341	243
NPU23745	x	P	Cystatin C	2.170	2.625
NPU01828		U	Cystin	128	131
NPU04161		Pt(U)	Cystin	21	26
NPU28683	x	P	Dabigatran	42	37
NPU57167		P	Daratumumab	22	41
NPU27293	x	P	Dehydroaripirazol	774	723
NPU04121	x	P	Dehydroepiandrosteronsulf. [DHEAS]	4.712	4.846
NPU28119		P	Der p 1 (d202)-IgG4	8	19
NPU28120		P	Der p 2 (d203)-IgG4	7	12
NPU13080	x	P	Derm. pteronyssinus (d1)-IgE	4.801	5.117
NPU01858	x	P	Desipramin	35	17
NPU14067	x	P	Desmethylclomipramin	828	745
DNK05242		P	Diabetes relateret-Ab gruppe	116	591
NPU01886	x	P	Digoxin	521	402
NPU57406	x	P	Disialotransferrin [CDT]	5.533	2.363
AAB00363			Diverse specifikke IgG analyser	32	32
NPU16393	x	P	DNA (dobbelstrenget)-IgG	2.891	3.129
NPU59229	x	DNA	DPYD-gen(1905+1G>A)	1.073	1.029
NPU59228	x	DNA	DPYD-gen(ASP949VAL)	1.073	1.029
NPU59110	x	DNA	DPYD-gen(GLU412GLU)	1.073	1.029
NPU59109	x	DNA	DPYD-gen(ILE560SER)	1.073	1.029
NPU28136	x	P	Due(serum,fjer.fæces) (e91)-IgG	7	11
NPU29434	x	P	Duefjer (e215)-IgG	1	5

NPU_kode	Akk	System	Komponent	2022	2023
NPU29790	x	P	Dueserumprotein (e93)-IgG	1	2
NPU26896	x	P	Duloxetin	794	691
NPU04927	x	U	Ecstasy (MDA; specifik analyse)	175	239
NPU08923	x	U	Ecstasy (MDEA; specifik analyse)	175	239
NPU28011	x	U	Ecstasy (MDMA; specifik analyse)	175	239
AAB00267		U	Ecstasy (MDMA; specifik analyse)_app	222	291
NPU57793	x	P	Edoxaban	11	18
AAB00579			EDTA blod 4. til BoB, Forskning	27	59
NPU04457	x	U	Efedrin (specifik analyse)	113	135
DNK35302	x		eGFR / 1,73m <sup>2</sup> (CKD-EPI)	539.641	551.618
AAB00345	x	vB	eGFR / 1,73m <sup>2</sup> (CKD-EPI)	3.525	3.496
DNK35301	x		eGFR / 1,73m <sup>2</sup> (CKD-EPI, CysC)	2.170	2.625
DNK35304			eGFR / 1,73m <sup>2</sup> (CKID-Bedside)	23	34
NPU56545		DNA(P)	EGFR-gen	29	9
DNK05219	x	Pt	Elektrokardiografi [EKG12]	22.759	24.253
NPU13098	x	P	Eng-rottehal (g6)-IgE	4.674	4.986
NPU19941	x	P	Eng-rottehal (g6)-IgG	2	5
NPU28125		P	Eng-rottehal (g6)-IgG4	10	2
NPU18282	x	B	Eosinofilytter (mask.)	240.382	247.782
NPU17562	x	B	Eosinofilytter (mikr.)	10.055	7.405
AAB00315	x	B	Eosinofilytter (POCT)	629	691
DNK35315	x	Ercs	Erythrocyt deformabilitet	12	39
NPU01943	x	B	Erytroblander	25.423	25.630
NPU18162	x	Ercs(B)	Erytrocyt fordelingsbredde(RDW)	98.522	100.692
NPU01960	x	B	Erytrocytter	112.947	114.285
NPU01962	x	Csv	Erytrocytter	2.355	2.415
NPU01961	x	B	Erytrocytter (EVF)	158.782	158.634
NPU03963	x	U	Erytrocytter(semikvant)	46.353	45.470
NPU01944	x	Erc(B)	Erytrocytv. Middel [MCV]	128.165	128.987
NPU04013	x	P	Erythropoietin	2.357	1.929
NPU20190	x	P	Escitalopram	268	240
NPU01992	x	P	Ethanol	3.216	3.318
NPU21707	x	B	Everolimus	855	751
NPU19269	x	DNA	F2-gen (20210G-A)	608	532
NPU19270	x	DNA	F5-gen (ARG506GLN)	739	660
NPU19763	x	P	Ferritin	62.579	65.557
NPU19764	x	P	Ferroxidase(Coeruloplasmin)	917	808
NPU28289	x	P	Fibrin D-Dimer	13.312	10.314
NPU02050	x	P	Fibrinogen (koag.)	7.795	6.717
NPU29463		Trc(B)	Fibrinogen,ADP	35	45
NPU29459		Trc(B)	Fibrinogen,arachidonat	17	1
NPU29462		Trc(B)	Fibrinogen,collagen	35	44
NPU29461		Trc(B)	Fibrinogen,TRAP-6	35	44
NPU08790	x	P	Fluoxetin	144	112
NPU17998	x	P	Fluoxetin+Norfluoxetin	144	112
NPU02070	x	P	Folat	24.062	24.622
AAB00306		P	Folat	2	1
NPU04014	x	P	Follitropin [FSH]	11.413	11.416
NPU03095	x	Pt(U)	Fosfat	116	69
NPU03096	x	P	Fosfat	54.765	53.552
NPU03955	x	U	Fosfat	271	209
NPU22273	x	Csv	Fosforyleret tau	860	1.277

NPU_kode	Akk	System	Komponent	2022	2023
NPU62115	NY	Csv	Fosforyleret tau / Amyloid beta		276
ASS00888	x		Fuldbloodskoagulation ROTEM	1.242	1.343
NPU28156	x	P	Fusarium moniliforme (m9)-IgG	2	4
NPU57688	x	P	Fødevarer (f1;2;3;4;13;14)-IgE	5.611	5.216
NPU10155	x	P	Gabapentin	111	98
NPU02151		U	Galaktose	14	10
NPU09241		B	Galaktose (25 min)	112	80
NPU10607	x	P(fPt)	Galdesalte	2.016	791
NPU29509		P	Galdesalte		1.534
NPU19657	x	P	gamma-Glutamyltransferase	63.057	65.118
NPU19779	x	P	Gentamicin	546	531
NPU19781	x	P	Gliacelleprotein S-100b	182	1.095
NPU02190	x	Csv	Glukose	2.370	2.575
NPU02192	x	P	Glukose	74.785	76.054
NPU08622		Ledv	Glukose	78	69
NPU09350		Sekr(Conj.)	Glukose	48	35
NPU10115		Piv	Glukose		1
NPU10127		Syst	Glukose	212	326
NPU17079	x		Glukose	21	21
NPU21531	x	P(vB)	Glukose	17.441	17.946
NPU21533	x	P(aB)	Glukose	115.948	115.340
NPU22089	x	P(kB)	Glukose	138.120	136.816
NPU04173	x	P	Glukose (0 min)	1.523	1.475
NPU04177	x	P	Glukose (120 min)	2.081	2.136
DNK35842	x	P(vB; fPt)	Glukose(diag.)	2.676	1.999
NPU04207	x	U	Glukose(semikvant)	46.388	45.498
NPU27412		P	Glukose, middel (fra HbA1c)	183.552	198.075
AAB00093	x	P	Glukose, middel (fra HbA1c,POCT)	2.874	501
NPU26737	x	P		1.922	1.567
AAB00524		B	Granulocytter (mikr)	3.951	3.977
NPU13135	x	P	Grå bynke (w6)-IgE	4.682	4.990
NPU28359	x	P	Gåsefjer (e70)-IgG	4	7
NPU19788	x	P	Haptoglobin	8.126	8.455
NPU02317		P	Haptokorrin	44	19
NPU19105	x	DNA	HBA1-gen	317	323
NPU19106	x	DNA	HBA2-gen	314	323
NPU19107	x	DNA	HBB-gen	120	130
NPU28301	x	P	Heparin, lav molmasse [Anti-Xa]	307	661
NPU27962		P	Heparin-PF4-IgG (HIPA)	5	11
NPU27799	x	P	Heparin-PF4-IgG [HIT]	31	35
NPU13157	x	P	Hesteskel (e3)-IgE	221	247
NPU19276	x	DNA	HFE-gen (CYS282TYR)	456	573
NPU19275	x	DNA	HFE-gen (HIS63ASP)	456	575
NPU04073	x	P	Homocystein	1.466	1.471
NPU02402	x	U	Homovanillinat(HVA)	200	241
NPU04814	x	Pt(U)	Homovanillinat(HVA)	34	38
NPU10164	x	U	Homovanillinat/Creatininium	82	122
NPU13167	x	P	Hundeskel (e5)-IgE	4.701	5.008
ASS00124	x	P(aB)	Hydrogencarbonat (standard)	116.117	114.650
ASS00125	x	P(vB)	Hydrogencarbonat (standard)	17.118	17.714
NPU27332	x	P	Hydroxyitraconazol	92	109
NPU53154	x	P	Hypersensitivitet-IgE array	93	100



NPU_kode	Akk	System	Komponent	2022	2023
ASS00126	x	B(aB)	Hæmoglobin	117.161	115.639
ASS00996	x	B(vB)	Hæmoglobin	16.989	17.684
NPU02319	x	B	Hæmoglobin	480.544	486.661
NPU02322	x	P	Hæmoglobin (frit)	1.638	1.611
AAB00012	x	B	Hæmoglobin [Hb](POCT)	440	475
NPU02321	x	Erc(B)	Hæmoglobin [MCHC]	115.297	116.450
NPU27137	x	Hb(B)	Hæmoglobin A0	1.180	1.230
NPU27300	x	Hb(B)	Hæmoglobin A1c (IFCC)	183.545	198.071
AAB00092	x	Hb(B)	Hæmoglobin A1c (IFCC;POCT)	2.874	501
NPU04611	x	Hb(B)	Hæmoglobin A2	1.180	1.230
NPU10161	x	Hb(B)	Hæmoglobin C	4	5
NPU10163	x	Hb(B)	Hæmoglobin D	7	15
NPU10159	x	Hb(B)	Hæmoglobin E		11
NPU04613	x	Hb(B)	Hæmoglobin F	1.181	1.230
NPU10158	x	Hb(B)	Hæmoglobin S	95	82
AAB00625		Hb(B)	Hæmoglobin S beh. kontrol		15
NPU17007	x	Rtcs(B)	Hæmoglobinindhold	60	68
NPU02320	x	Erc(B)	Hæmoglobinindhold [MCH]	89.163	92.909
NPU27502	x	DNA	Hæmokromatose-rel. gener gruppe	456	573
AAB00080			Hæmolyse;(Plasma index)	6	6
NPU28537	x	P	Hønsøjfjer (e85)-IgG	7	12
NPU28958		P	Hønsøjfjæces (e218)-IgG		8
NPU13195	x	P	Hønsøjæggehvide (f1)-IgE	661	577
AAB00078			Icterus;(Plasma Index)	6	6
NPU28634		P	IgA (kappa;monoklonalt)	770	769
NPU29297		U	IgA (kappa;monoklonalt)	4	5
NPU28635		P	IgA (lambda;monoklonalt)	509	533
NPU28844		U	IgA (lambda;monoklonalt)	4	6
NPU28856		Pt(U)	IgA (lambda;monoklonalt)	3	6
NPU29298		U	IgA (lambda;monoklonalt)	3	8
NPU28923		P	IgA (monoklonalt)	11	34
NPU29118		Pt(U)	IgA (monoklonalt)	3	4
NPU29124		U	IgA (monoklonalt)	4	6
NPU29299		U	IgA (monoklonalt)	6	8
NPU28636		P	IgD (kappa;monoklonalt)	8	5
NPU28637		P	IgD (lambda;monoklonalt)	18	21
NPU28924		P	IgD (monoklonalt)	4	5
NPU28642		P	IgE (kappa;monoklonalt)	4	5
NPU28643		P	IgE (lambda;monoklonalt)	3	5
NPU28927		P	IgE (monoklonalt)	3	5
NPU28638		P	IgG (kappa;monoklonalt)	2.931	3.065
NPU28849		U	IgG (kappa;monoklonalt)	24	20
NPU28861		Pt(U)	IgG (kappa;monoklonalt)	16	17
NPU29306		U	IgG (kappa;monoklonalt)	23	39
NPU56011		Csv	IgG (kappa;monoklonalt)	1	3
NPU28639		P	IgG (lambda;monoklonalt)	1.889	1.875
NPU28850		U	IgG (lambda;monoklonalt)	38	29
NPU28862		Pt(U)	IgG (lambda;monoklonalt)	31	27
NPU29307		U	IgG (lambda;monoklonalt)	36	30
NPU56012		Csv	IgG (lambda;monoklonalt)		4
NPU28925		P	IgG (monoklonalt)	7	5
NPU29122		Pt(U)	IgG (monoklonalt)	8	5
NPU29127		U	IgG (monoklonalt)	11	6
NPU29308		U	IgG (monoklonalt)	10	14

NPU_kode	Akk	System	Komponent	2022	2023
NPU28640		P	IgM (kappa;monoklonalt)	1.546	1.588
NPU28851		U	IgM (kappa;monoklonalt)	2	2
NPU28863		Pt(U)	IgM (kappa;monoklonalt)		1
NPU29309		U	IgM (kappa;monoklonalt)	1	5
NPU28641		P	IgM (lambda;monoklonalt)	555	602
NPU28852		U	IgM (lambda;monoklonalt)		2
NPU28864		Pt(U)	IgM (lambda;monoklonalt)		2
NPU29310		U	IgM (lambda;monoklonalt)		3
NPU28926		P	IgM (monoklonalt)	7	12
NPU02472	x	P	Imipramin	35	17
NPU08627	x	P	Imipramin+desipramin	35	17
NPU19795	x	P	Immunglobulin A (g/l)	22.608	23.183
NPU24562	x	P	Immunglobulin D	445	396
NPU56406	x	P	Immunglobulin E	5.608	5.647
NPU19812	x	Csv	Immunglobulin G	1.234	1.665
NPU19814	x	P	Immunglobulin G	19.329	19.215
NPU17072	x	Cns	Immunglobulin G gruppe	549	789
ASS00226		P	Immunglobulin G(IgG)	1.221	1.646
NPU19811	x	Csv/P	Immunglobulin G/Albumin-ratio	1.210	1.636
NPU19817	x	P	Immunglobulin G1	2.034	1.998
NPU19818	x	P	Immunglobulin G2	2.034	1.998
NPU19819	x	P	Immunglobulin G3	2.034	1.998
NPU19820	x	P	Immunglobulin G4	2.217	2.169
NPU19825	x	P	Immunglobulin M	17.969	17.886
NPU17076		Csv	Immunglobulin-oligokloni	549	798
NPU53977		P	Immunglobulin-oligokloni	550	800
NPU28694	x	P	Infliximab	236	238
NPU57691	x	P	Inhalationsantigenpanel-IgE	9.744	10.641
NPU02497	x	P(fPt)	Insulin	2.387	2.099
NPU19829		P	Insulinlignende vækstfaktor I	2.471	2.644
NPU18168	x	P	Interleukin 2-receptor	4.621	4.389
NPU21760		P	Interleukin-6	673	28
NPU28413	x	P	Intrinsic faktor-Ab(IgG)	791	1.063
NPU27331	x	P	Itraconazol	92	109
NPU02508	x	P	Jern	46.196	48.209
NPU13208	x	P	Jordnød (f13)-IgE	712	647
ASS00102	x	P(aB)	Kalium	116.356	115.536
ASS00255	x	P(vB)	Kalium	17.424	17.893
NPU03229	x	Pt(U)	Kalium	1.330	1.209
NPU03230	x	P	Kalium	482.359	490.012
NPU03787	x	U	Kalium	1.933	1.786
NPU08631		Syst	Kalium	5	4
NPU28370	x	P	Kanariøjfjer (e201)-IgG	3	3
AAB00531		P	Kappa/Lambda frit (OBS My-elomatose)	9.061	11.539
NPU19608	x	P	Kappa/Lambda-kæde(Ig) frit	16.490	15.360
NPU56022		Csv	Kappa/Lambda-kæde(Ig) frit	7	17
NPU28644		P	Kappa-kæde(frit;monoklonalt)	57	61
NPU28853		U	Kappa-kæde(frit;monoklonalt)	118	147
NPU28865		Pt(U)	Kappa-kæde(frit;monoklonalt)	109	142
NPU29236		U	Kappa-kæde(frit;monoklonalt)	140	127
NPU56015		Csv	Kappa-kæde(frit;monoklonalt)		2
NPU19606	x	P	Kappa-kæde(Ig) frit	22.752	25.655
NPU56023		Csv	Kappa-kæde(Ig) frit	7	17
NPU01458	x	Pt(U)	Karbamid	2.056	2.066

NPU_kode	Akk	System	Komponent	2022	2023
NPU01459	x	P	Karbamid	184.620	182.647
NPU03930	x	U	Karbamid	2.678	2.765
NPU09349		Csv	Karbamid	20	8
NPU09353		Skr(Conj.)	Karbamid	15	7
NPU10027		Syst	Karbamid	2	2
NPU17075	x		Karbamid	30	29
AAB00329		P(aB)	Karbamid	26	23
AAB00330		P(vB)	Karbamid	584	630
NPU13227	x	P	Kattepitel (e1)-IgE	4.696	5.000
NPU02523		U	Ketobemidon (specifik analyse)	261	269
NPU04615	x	U	Khat (specifik analyse)	289	392
ASS00103	x	P(aB)	Klorid	115.673	115.207
ASS00995	x	P(vB)	Klorid	16.953	17.700
NPU01535		Pt(U)	Klorid	3	5
NPU01536	x	P	Klorid	927	930
NPU08613		U	Klorid	6	13
AAA00678			KM-Leukocytter (diff, præp.til)	6	6
NPU22249	x	P	Koag. overfl.-induc.(1ptp+1np)	7	7
AAB00013	x	P	Koag. II+VII+X [INR](POCT)	429	345
NPU53989	x	P	Koag. overflade-induceret [APTT]	33.610	33.014
NPU08678	x	P	Koag. trombin+protamininduceret	997	770
AAB00245	x	P	Koag. overf. ind(LAfølsom;1ptp+1np)	54	48
AAB00244	x	P	Koag. overfl.-ind. (LA følsom)	618	502
AAB00582		P	Koagulation [ACT+](POCT)	1.419	2.792
AAB00583		P	Koagulation [ACT-LR](POCT)	2.085	5.542
AAB00581		P	Koagulation [APTT](POCT)	1.024	2.190
NPU01683	x	P	Koagulation, trombintid	4.160	4.258
NPU01685	x	P	Koagulationsfaktor II+VII+X [INR]	102.410	133.638
NPU58261	x	P	Koagulationsfaktor IX (enz.)	29	43
NPU29991	x	P	Koagulationsfaktor IX (koag.)	128	167
NPU22262		P	Koagulationsfaktor IX-Ab (koag.)	31	46
NPU27139	x	P	Koagulationsfaktor V (koag.)	26	33
NPU62284		P	Koagulationsfaktor V (koag.)		1
NPU29990	x	P	Koagulationsfaktor VII (koag.)	108	86
NPU22259		P	Koagulationsfaktor VII-antistof;(koag.; Bethesda)	9	4
NPU26729	x	P	Koagulationsfaktor VIII	1.111	1.377
NPU18277		P	Koagulationsfaktor VIII (imm.)	24	36
NPU28515	x	P	Koagulationsfaktor VIII (koag.)	708	601
NPU26760	x	P	Koagulationsfaktor VIII-Ab (enz.)	273	312
NPU29989	x	P	Koagulationsfaktor X (koag.)	41	75
NPU26831		P	Koagulationsfaktor X-Ab (koag.)		9
NPU27160	x	P	Koagulationsfaktor XI (koag.)	27	46
NPU60695		P	Koagulationsfaktor XI (koag.)		1
NPU01667	x	P	Koagulationsfaktor XII (koag.)	22	34
NPU62285		P	Koagulationsfaktor XII (koag.)		1
NPU27161	x	P	Koagulationsfaktor XIII (enz.)	315	331
NPU18878	x	P	Koagulationsfaktorer 2,7,10 (PP)	85.475	47.215
NPU01773	x	P	Kobber	351	297

NPU_kode	Akk	System	Komponent	2022	2023
NPU01774	x	U	Kobber	104	95
NPU08976	x	Pt(U)	Kobber	73	68
NPU58624		P	Kobber(non-coerulopls.-bd.)	83	84
NPU59101		P	Kobber(non-coerulopls.-bd.) frakt.	78	81
NPU26818	x	U	Kodein (specifik analyse)	355	493
NPU27163	x	U	Kokain (specifik analyse)	452	603
NPU08955	x	U	Kokain (stix)	215	202
NPU01566	x	P	Kolesterol	143.535	151.416
NPU10033		Syst	Kolesterol	6	4
NPU01567	x	P	Kolesterol HDL	137.979	144.936
NPU18107		Syst	Kolesterol HDL	5	6
NPU01568	x	P	Kolesterol LDL	131.759	139.832
NPU10171	x	P(fPt)	Kolesterol LDL	6.231	4.883
NPU29055	NY	P	Kolesterol non-HDL	39	1.656
NPU01569	x	P	Kolesterol VLDL	62	49
NPU18410	x	P	Kolesterol-ratio total / HDL	3	3
NPU13236	x	P	Komælk (f2)-IgE	784	693
NPU27297	x	P	Koriogonadotropin [HCG]	13.591	12.884
NPU27516		Csv	Koriogonadotropin [HCG]	19	18
NPU01580	x	P	Koriogonadotropin beta, Doubletest	13.125	12.518
NPU10394	x	U	Koriogonadotropin [HCG]	1.458	1.503
NPU19579		P	Koriogonadotropin+beta [HCG]		2.521
NPU01787	x	P	Kortisol	14.595	15.989
AAB00593		P	Kortisol (0 min)(LC-MS/MS)	102	369
AAB00594		P	Kortisol (30 min)(LC-MS/MS)	142	380
AAB00595		P	Kortisol (480 min)(LC-MS/MS)	29	239
AAB00592	x	P	Kortisol (LC-MS/MS)		16
AAB00274		U	Krea(misbrug)	1.001	1.142
ASS00354	x	P(vB)	Kreatinin	3.527	3.497
ASS00355	x	P(aB)	Kreatinin	1.152	394
NPU03800	x	Pt(U)	Kreatinin	2.342	2.300
NPU08615		Syst	Kreatinin	291	254
NPU09102	x	U	Kreatinin	64.345	66.379
NPU17077	x		Kreatinin	30	39
NPU18016	x	P	Kreatinin	539.726	551.629
NPU21556		Csv	Kreatinin	20	14
NPU27282		Skr(Conj.)	Kreatinin	16	14
NPU19656	x	P	Kreatinkinase	26.867	24.293
NPU19750	x	P	Kreatinkinase MB	5.918	5.561
NPU28867	x	P	Kromogranin A	1.579	1.087
NPU14108	x	P	Kryofibrinogen	368	342
NPU01816	x	P	Kryoglobulin	372	342
NPU27389	x	P	Kryoglobulin	48	21
NPU04127		Ledv	Krystaller	120	161
NPU60616		P	Laceyella sacchari (m42)-IgG	4	6
NPU03943	x	P(aB)	Laktat	114.411	114.254
NPU03944	x	P(vB)	Laktat	17.071	17.967
NPU29359	x		Laktat	21	12
NPU19979		Syst	Laktatdehydrogenase	150	193
NPU19658	x	P	Laktatdehydrogenase [LDH]	120.486	118.237
NPU04107		LDH(P)	Laktatdehydrogenase 1	237	216
NPU04108		LDH(P)	Laktatdehydrogenase 2	237	216
NPU04109		LDH(P)	Laktatdehydrogenase 3	237	216

NPU_kode	Akk	System	Komponent	2022	2023
NPU04110		LDH(P)	Laktatdehydrogenase 4	237	216
NPU04111		LDH(P)	Laktatdehydrogenase 5	237	216
NPU28645		P	Lambda-kæde(monoklonalt)	200	206
NPU28854		U	Lambda-kæde(frit;monoklonalt)	127	133
NPU28866		Pt(U)	Lambda-kæde(frit;monoklonalt)	121	130
NPU29237		U	Lambda-kæde(frit;monoklonalt)	104	104
NPU56016		Csv	Lambda-kæde(frit;monoklonalt)	1	3
NPU19607	x	P	Lambda-kæde(Ig) frit	22.751	25.655
NPU56024		Csv	Lambda-kæde(Ig) frit	7	17
NPU08732	x	P	Lamotrigin	7.062	6.918
NPU19126	x	DNA	LDLR-gen	315	392
AAA00363	x	DNA	LDLR-gen(kendt mut.)	118	119
NPU18577		B	Leukocytomorfologi	412	175
NPU02593	x	B	Leukocytyter	431.242	436.548
NPU02594	x	Csv	Leukocytyter	2.397	2.600
NPU08637	x	Plv	Leukocytyter	244	285
NPU08638	x	Asc	Leukocytyter	318	360
NPU08639	x	Ledv	Leukocytyter	612	646
NPU17981	x	Perikardiev	Leukocytyter	5	14
AAB00311	x	B	Leukocytyter (POCT)	629	691
NPU10763		Csv	Leukocytyter(mononukl.)	2.350	2.405
NPU18000		Ledv	Leukocytyter(mononukl.)	612	646
NPU18207		Asc	Leukocytyter(mononukl.)	318	358
NPU18215		Plv	Leukocytyter(mononukl.)	238	276
NPU18222		Perikardiev	Leukocytyter(mononukl.)	5	14
NPU10214		Ledv	Leukocytyter(polynukl.)	612	646
NPU10215		Asc	Leukocytyter(polynukl.)	318	358
NPU10216		Plv	Leukocytyter(polynukl.)	238	276
NPU10774		Csv	Leukocytyter(polynukl.)	2.350	2.405
NPU18223		Perikardiev	Leukocytyter(polynukl.)	5	14
NPU03987	x	U	Leukocytyter(semikvant)	46.354	45.470
NPU58634		Pt	Lever fibrose (FIB-4)	1.053	1.163
DNK35251	x	Pt	Lever sygdom (MELD score)	308	296
NPU18848	x	P	Levetiracetam	2.615	2.498
NPU57165	x	P	Lipase	1.540	1.334
AAB00079			Lipid;(Plasma-index)	6	6
NPU02613	x	P	Lithium	2.811	3.172
NPU57076		P	Lupus antikoag.(1ptp+1np, LA2)		34
NPU57072		P	Lupus antikoag.(1ptp+1np,LA1/LA2)		32
NPU02616		P	Lupus antikoagulans		340
NPU01679	x	P	Lupus antikoagulans (LA1)	1.301	1.137
NPU22255	x	P	Lupus antikoagulans (LA1/LA2)	1.301	1.138
NPU22254	x	P	Lupus antikoagulans (LA2)	1.301	1.139
NPU26793		P	Lupus Antikoagulans, konfirm (LA2)(med phospholipid inkub);(1 del patient- plasma + 1 del normal p	3	2
NPU26794		P	Lupus antikoagulans, ratio (LA1/LA2);(1 del Patient-Plasma + 1 del normal pool)	3	2

NPU_kode	Akk	System	Komponent	2022	2023
NPU26653		P	Lupus Antikoagulans, screen (LA1)(uden phospholipid inkub);(1 del patient- plasma + 1 del normal	3	2
NPU02618	x	P	Lutropin [LH]	10.584	10.595
AAB00585		P	Lutropin[LH]	1	1
NPU02636	x	B	Lymfocytyter	240.707	248.130
ASS00098	x	B	Lymfocytyter (mikr)	10.055	7.401
AAB00313	x	B	Lymfocytyter (POCT)	629	691
NPU02647	x	P	Magnesium	52.891	52.236
NPU02648	x	U	Magnesium	421	155
NPU03945	x	Pt(U)	Magnesium	389	128
NPU28150		P	Malassezia (m227)-IgG	4	7
NPU03694	x	U	Massefylde	207	145
NPU36715	x	DNA	MCM6-gen [Lactasepersistens]	10.042	9.306
NPU04701	x	U	MDMA (ecstasy) (stix)	215	202
NPU58013		P	Meropenem frit	7	4
NPU18180	x	U	Metadon (specifik analyse)	294	391
AAB00401	x	U	Metadon (stix)	215	202
NPU04520	x	U	Metamfetamin (specifik analyse)	154	171
NPU27991	x	U	Metamfetamin (stix)	215	202
NPU26631	x	B	Metamyelo.+Myelo.+Promyelo cytyter	265.289	273.010
ASS00742		B	Metamyelo.+Myelo.+Promyelo cytyter (mikr.)	3.961	3.998
NPU03978	x	B	Metamyelocytyter	2.427	2.122
NPU02739	x	P	Methotrexat	1.071	1.022
NPU02780	x	P	Methylmalonat	37.585	43.492
AAB00332		U	Methylphenidat (konfirm)_app	213	327
NPU04516	x	U	Methylphenidat(konfirm)	213	328
ASS00107	x	Hb(aB)	Methæmoglobin	116.911	114.960
ASS00997	x	Hb(vB)	Methæmoglobin	16.546	17.261
NPU27736	x	P	Micropolyspora faeni (m22)-IgG	19	20
NPU14028	x	P	Mirtazapin	317	273
ASS00911	x	U	Misbrugsstoffer (stix)	206	193
NPU17676	x	U	M-komponent	2.749	1.358
NPU28875		P	M-komponent (immunfik-sation)	508	467
NPU28906	x	U	M-komponent (immunfik-sation)	66	72
AAB00233		Pt(U)	M-komponent (immunfik-sation)	32	40
NPU19846	x	P	M-komponent gruppe		1
NPU56072		Csv	M-komponent gruppe	4	12
NPU17675		P	M-komponent(0 1)	31.437	32.746
AAB00232		Pt(U)	M-komponent(0 1)	447	488
NPU02840	x	B	Monocytyter	240.677	248.107
ASS00099	x	B	Monocytyter (mikr)	10.055	7.405
AAB00314	x	B	Monocytyter (POCT)	629	691
NPU56027		P	Mononucleose-reaktion	226	227
NPU26819	x	U	Morfin/Heroin (specifik analyse)	360	499
NPU60300		P	Moxifloxacin frit	7	16
NPU48160	x	DNA	MTHFR-gen (ALA222VAL)	13	11
NPU28152	x	P	Mucor racemosus (m4)-IgG	115	143
NPU03976	x	B	Myelocytyter	2.136	1.923
NPU19865	x	P	Myoglobin	6.188	5.280

NPU_kode	Akk	System	Komponent	2022	2023
ASS00101	x	P(aB)	Natrium	116.169	115.349
ASS00256	x	P(vB)	Natrium	16.987	17.685
NPU03429	x	P	Natrium	479.417	487.800
NPU03431	x	U	Natrium	3.557	3.100
NPU03796	x	Pt(U)	Natrium	2.283	2.145
NPU08651		Syst	Natrium	5	4
NPU57704	x	P	Neurofilament light polypeptid	696	1.088
NPU27353	x	Csv	Neurofilament light polypeptide	1.599	1.753
NPU19868	x	P	Neuron-specifik enolase(NSE)	610	444
NPU02902		B	Neutrofilocytter	3	10
ASS00971	x	B	Neutrofilocytter (mikr)	14.000	11.363
AAB00312	x	B	Neutrofilocytter (POCT)	629	691
NPU28172	x	B	Neutrofilocytter (segmk.+stavk.)	265.778	273.413
NPU03949	x	U	Noradrenalin	148	77
NPU03950	x	Pt(U)	Noradrenalin	148	76
NPU28002		U	Norbuprenorphin	262	332
NPU17886	x	P	Norfluoxetin	144	112
NPU02923	x	P	Nortriptylin	2.601	2.491
NPU28835	x		Nyre-Calcium/Kreat.clearence-ratio	92	80
NPU14048	x		Nyre-Kreatinin-clearance	2.042	2.105
NPU18099	x		Nyre-Kreatinin-clearance (ovfkor.)	5	4
NPU03011	x	Hb(aB)	O2 sat.	117.180	115.613
NPU10199	x	Hb(vB)	O2 sat.	16.409	17.061
NPU10167		Pt	O2-flow	16.955	18.344
NPU19575	x	P	OD-venlafaxin	954	848
NPU09358	x	P	Olanzapin	744	734
NPU08985	x	U	Opiater (Morfn/Heroin/Kodein) (stix)	215	202
NPU03433	x	P	Osmolalitet	494	454
NPU03434	x	U	Osmolalitet	1.134	876
DNK35307	x	P	Osmolalitetsgap	2	10
NPU19874	x	P	Osteocalcin	221	144
NPU29446		Trc(B)	OverfladeGP(Ia),fraktion	37	38
NPU21874		Trc(B)	OverfladeGP(Ia),intensitet	36	43
NPU29443		Trc(B)	OverfladeGP(Ib),fraktion	37	38
NPU28325		Trc(B)	OverfladeGP(Ib),intensitet	36	43
NPU29445		Trc(B)	OverfladeGP(Ib),fraktion	37	38
NPU21426		Trc(B)	OverfladeGP(Ib),intensitet	36	43
NPU29444		Trc(B)	OverfladeGP(IIa),fraktion	37	38
NPU21427		Trc(B)	OverfladeGP(IIa),intensitet	36	43
NPU29448		Trc(B)	OverfladeGP(IX),fraktion	37	38
NPU29447		Trc(B)	OverfladeGP(IX),intensitet	36	43
NPU02971		U	Oxalat	322	376
NPU03951		Pt(U)	Oxalat	282	344
NPU03902	x	P	Oxcarbazepin	489	604
NPU03013		Hb(tot.;aB)	Oxyhæmoglobin	72	12
NPU18359	x	P	Paliperidon	707	669
NPU16403	x	P	Pancreas-ø-celle(IA-2)-Ab	1.227	1.915
NPU28137	x	P	Papegøje serum, fjer.fæc. (e92)-IgG	7	11
NPU29689	x	P	Papegøje fjer (e213)-IgG	6	5
NPU21725	x	P	PAPP A	13.125	12.519
NPU03024	x	P	Paracetamol	2.562	2.416

NPU_kode	Akk	System	Komponent	2022	2023
AAB00485	x	P	Parathyrin [PTH]	33.892	32.652
AAB00534		P	Parathyrin [PTH]	2	1
NPU14544	x	P	Parietecelle-Ab(IgG) [PCA]	250	420
NPU01470	x	P(aB)	pCO2	117.353	115.948
NPU10029	x	P(vB)	pCO2	16.456	17.133
NPU47346	x	DNA	PCSK9-gen	272	411
NPU28138	x	P	Penicillium chrysogenum (m1)-IgG	17	14
NPU28181	x	P	Penicillium glabrum (m209)-IgG	2	13
NPU27742	x	P	Penicillium spp. (m27)-IgG	95	114
NPU29069	x	P	Peptidylpeptidase A [ACE]	4.797	4.314
NPU03047	x	P	Perphenazin	85	61
NPU02415	x	U	pH	46.354	45.470
NPU03995	x	P(vB)	pH	16.431	17.123
NPU10126		Syst	pH	169	286
NPU12474	x	P(aB)	pH	116.682	115.243
NPU18244		Plv	pH		1
AAB00273		U	pH(misbrug)	993	1.141
NPU03062	x	P	Phenobarbital	112	87
NPU03085	x	P	Phenytoin	256	227
NPU29438		P	Phl p 4 (g208)-IgG4	2	1
NPU58011		P	Piperacillin frit	827	949
NPU29683		P	Placenta growth factor		11
NPU27754		P	Plasma-viskositet	210	135
NPU08977	x	P(aB)	pO2	117.009	115.222
NPU12501	x	P(vB)	pO2	16.423	17.095
NPU03010		Hb(B)	pO2 (halvmætn.)	5	1
NPU27459	x	P	Posaconazol	538	250
AAB00392	x	P	Pro-brain natriuretisk pept(POCT)	88	114
NPU21571	x	P	Pro-brain natriuretisk pept. [BNP]	16.311	15.481
NPU21576	x	P	Procalcitonin	4.903	2.982
NPU03242	x	P	Progesteron	2.066	2.383
NPU18004	x	P	Proinsulin C-peptid	200	1.198
NPU18005	x	P(fPt)	Proinsulin C-peptid	3.154	1.740
NPU19893	x	P	Prokollagen I, N-term.pro-peptid	1.613	1.282
NPU19894	x	P	Prokollagen III, N-term.pro-peptid	3.907	3.661
NPU18247	x	P	Prolaktin	7.683	8.246
AAB00519		P	Prolaktin	2	1
NPU03974	x	B	Promyelocyter	333	348
NPU19212	x	DNA	PROS1-gen	9	15
NPU08669	x	P	Prostata-specifikt antigen (PSA)	15.325	13.865
NPU03276	x	Csv	Protein	2.393	2.581
NPU03277	x	Pt(U)	Protein	301	337
NPU03278	x	P	Protein	7.731	7.554
NPU03958	x	U	Protein	1.080	1.104
NPU08670		Plv	Protein	3	4
NPU08671		Asc	Protein		1
NPU10131		Syst	Protein	335	370
NPU27348	x	U	Protein / Kreatinin-ratio	125	149
NPU28490	x	P	Protein C (enz.)	389	396
NPU29255	x	P	Protein S	95	48
NPU28291	x	P	Protein S frit	401	432

NPU_kode	Akk	System	Komponent	2022	2023
NPU04206	x	U	Protein(semikvant)	46.354	45.470
NPU29987	x	P	Protrombin	53	57
NPU29450		Trc(B)	P-selectin,ADP	35	44
NPU29449		Trc(B)	P-selectin,arachidonat	17	1
NPU29453		Trc(B)	P-selectin,collagen	35	44
NPU29452		Trc(B)	P-selectin,TRAP-6	35	45
NPU18999	x	P	Quetiapin	1.065	962
NPU03351	x	P	Renin	1.126	1.249
NPU08694	x	B	Reticulocytter	38.359	39.142
NPU29058	x	P	Rheumafaktor(IgA)	206	184
NPU04868		P	Risperidon	582	551
NPU18360	x	P	Risperidon+Paliperidon	581	551
NPU28689	x	P	Rivaroxaban	109	116
NPU62011		P	Rotteepitel (e73)-IgG		4
NPU03383	x	P	Salicylat	636	667
NPU17097		B	Schistocytter	13	10
AAB00382	x		SD Score IGF 1	2.472	2.644
NPU59143	x	P	Secalciferol	26	24
NPU03404	x	B	Sedimentationsreaktion	16.493	11.437
NPU03417	x	P	Serotonin	113	115
NPU19210	x	DNA	SERPINC1-gen	9	15
NPU09364	x	P	Sertralin	1.832	1.462
NPU03419	x	P	Sexualhormonbindende globulin(SHBG)	12.130	12.079
NPU19909	x	B	Sirolimus	1.663	1.603
NPU58158	x	P	Skimmelsvamp (m1;2;3;6)-IgE	2.326	2.204
NPU21563	x	P	Somatotropin [GH]	342	555
NPU27738	x	P	Stachybotrys atra (m24)-IgG	12	9
NPU62010		P	Stemphylium botryosum (m10)-IgG		5
NPU19912	x	B	Tacrolimus	11.620	11.769
NPU22271	x	Csv	tau protein	858	1.278
AAB00386		P	Teknik beregningsfaktor BasFo	2.474	2.418
NPU03543	x	P	Testosteron	17.697	17.771
NPU03549	x	P	Testosteron frit	5.772	6.213
NPU29504	x	B	Thrombocytter(RNA-holdige)	5.926	5.473
NPU19916	x	P	Thyroglobulin	1.674	1.760
NPU18600	x	P	Thyroglobulin-Ab	1.674	1.760
NPU20041	x	P	Thyroid-peroxidase-antistof (TPO);(IRP 66/387)	6.673	7.046
NPU03577	x	P	Thyrotropin [TSH]	196.552	206.621
NPU17888		P	Thyrotropinreceptor-Ab [TRAB]		2
AAB00089	x	P	Thyrotropinreceptor-Ab [TRAB]	10.332	10.325
NPU03578	x	P	Thyroxin [T4]	59.937	55.462
NPU03579	x	P	Thyroxin frit [T4]	9.142	9.365
NPU19919	x	P	Tobramycin	34	26
NPU09119	x	P	Topiramat	503	515
NPU13414	x	P	Torsk (f3)-IgE	613	521
NPU04549	x	U	Tramadol (specifik analyse)	301	444
NPU03607	x	P	Transferrin	38.018	39.528
NPU04191	x	P	Transferrin-mætning	17.016	17.931
NPU14566	x	P	Transglutaminase-Ab(IgA) [tTG]	8.077	8.183
NPU18189	x	P	Transglutaminase-Ab(IgG)	392	341
NPU03605		P	Transkobalamin	45	35

NPU_kode	Akk	System	Komponent	2022	2023
NPU28142		P	Trichoderma viride (m15)-IgG	2	4
NPU03620	x	P(fPt)	Triglycerid	8.143	5.992
NPU04094	x	P	Triglycerid	141.462	151.010
NPU18106		Syst	Triglycerid	41	42
NPU03624	x	P	Triiodthyrin [T3]	50.744	40.652
NPU03625	x	P	Triiodthyrin frit [T3]	6.515	6.175
DNK35895	x	P	Triiodthyrin-reaktion[T3-Test]	38.210	32.415
NPU03568	x	B	Trombocytter	355.460	358.661
NPU26813		B	Trombocytter vol.fr.	67	174
NPU59488		Trcs(B)	Trombocytter(>12fL)[P-LCR]	156	216
AAA00946	x	B	Trombocytter(citrat-blod)	195	188
NPU26796	x	Trc(B)	Trombocytter(RNA-holdige)	5.926	5.471
NPU53986		Trc(B)	Trombocytvol. spredning	155	308
NPU03562	x	B	Trombocytvolumen (middel)	5.093	4.721
AAB00394	x	P	Troponin I (HS)	24.923	23.402
NPU27591		P	Troponin I (Tnl)	11	22
AAB00210	x	P	Troponin T(POCT)	10.174	15.280
NPU19926	x	P	Tryptase	1.480	1.703
NPU27995	x	DNA	UGT1A1-gen	9	20
NPU28146	x	P	Ulocladium chartarum (m204)-IgG	5	4
NPU28135	NY	P	Undulat(serum,fjer,fæc.) (e90)-IgG	11	15
NPU29688	x	P	Undulatfjer (e78)-IgG	4	6
NPU29687	x	P	Undulatfæces (e77)-IgG	4	7
NPU59314	x	P	Uracil	1.023	1.011
NPU03687	x	Pt(U)	Urat	15	23
NPU03688	x	P	Urat	45.316	42.712
NPU03959	x	U	Urat	48	95
AAB00247		Pt	Urin; vol	109	79
NPU03735	x	P	Valproat	1.190	1.401
NPU19929	x	P	Vancomycin	2.622	2.944
NPU03739	x	Pt(U)	Vanillylmandelat [VMA]	104	61
NPU08685	x	U	Vanillylmandelat [VMA]	272	262
NPU03802	x	U	Vanillylmandelat [VMA]/ Kreatinin	86	124
AAB00591		P	Varm M-komponent (kendt kry)	9	18
NPU60225		P	Vaskulær endothelial vækstfakt.A	97	119
NPU09090	x	P	Venlafaxin	955	848
NPU19576	x	P	Venlafaxin+OD-venlafaxin	954	848
NPU03357	x	P	Vitamin A	2.179	2.091
NPU01700	x	P	Vitamin B12	73.997	78.533
NPU27125		P	Vitamin B12(TC-bundet)	172	174
NPU27141		P	Vitamin B12(TC-bundet)(0 d)	86	202
NPU27142		P	Vitamin B12(TC-bundet)(2 d)	64	158
NPU28896		P	Vitamin B12(TC-bundet)(2d-0d)øgn.	62	158
NPU26649	x	P	Vitamin E	1.192	1.040
NPU28897		P	VitaminB12(TC-bundet) (2d/0d)ratio	62	158
NPU03695	x	Pt(U)	Volumen	3	3
NPU28493	x	P	Von Willebrand antigen (imm.)	912	1.039
NPU28516	x	P	Von Willebrand(collagenbind. akt)	128	137
NPU28494		P	Von Willebrand(ristocetincof. akt)	667	347

NPU_kode	Akk	System	Komponent	2022	2023
NPU62191		P	Von Willebrand-faktor (CB/Ag)		34
NPU60498	NY	P	Von Willebrand-faktor (GPIbR)		410
NPU62195		P	Von Willebrand-faktor (GPIbR/Ag)		99
NPU03752	x	P	Von Willebrand-faktor multimerer	73	69
NPU27136		P	Voriconazol	140	123
AAB00495		P	VWF:CB(akt)-R	269	269
NPU20191	x	P	Ziprasidon	81	80
NPU03962	x	P	Zuclopenthixol	274	268
NPU61045		P	Østers (f290)-IgG		1
NPU09357	x	P	Østradiol	11.201	11.741
NPU14569		P	Østradiol (frit)	826	1.031
NPU01982	x	P	Østron	779	868
NPU12123	x	P	Østronsulfat	778	832

## Analyser udført af MMF

NPU	Akk.	System	Komponent	2022	2023
NPU19001	x	DNA(B)	ACADM-gen sekventering	11	10
NPU30069	x	DNA(B)	ACADVL-gen sekventering	2	3
AAB00242	x	DNA(B)	ACADM-gen (kendt mut.);sekv.var	4	3
NPU29758	x	DNA(B)	IVD-gen sekventering	2	3



## Vi har styr på kvaliteten

Blodprøver og Biokemi er akkrediteret af DANAK efter den internationale standard:

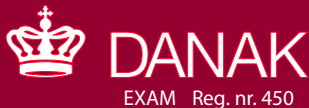
”ISO 15189: Medicinske laboratorier – Særlige krav til kvalitet og kompetence”

Afdelingens kvalitetsledelsessystem evalueres systematisk, og der indføres løbende forbedringer for at sikre, at systemet til stadighed er effektivt.

Flere end 600 komponenter er omfattet af ISO 15189-akkrediteringen.

### **DANAK er på tilsynsbesøg december 2023, hvor de konkluderer:**

Laboratoriet arbejder med stor indsigt i kvalitetsledelsessystemet, samt med stor kompetence og kvalitetsbevidsthed. Overgangen til ISO15189:2022 er udført med stor forståelse for akkreditering og specielt i forhold til identificering af risici og brug af dette er laboratoriet nået meget langt i processen. Der indstilles til fornyelse af akkreditering til medicinsk undersøgelse med samtidig overgang til ISO15189:2022.



Palle Juul-Jensens Boulevard 99 (SKS), 8200 Aarhus N  
Olof Palmes Allé 49 (OPA), 8200 Aarhus N