



Årsberetning 2014  
Center for  
Klinisk Forskning

SYGEHUS VENDSYSSEL



AALBORG UNIVERSITET

# Kolofon

## **Ansvarshavende redaktør**

Professor Ulrik Baandrup

## **Layout og tekst**

Forskningssekretær, cand.mag. Kristina Hansel

## **Foto**

Lea Ambühl

Lars Meakin

Kim Sleiborg

## **Forsidebillede**

Dronninglund Storskov - sommerudflugt 2014

# Indholdsfortegnelse

Forord .....	3
Forskning - Den gode historie .....	4
Forskningslegat ved Sygehus Vendsyssel .....	5
Ph.d. forsvar: En hjertesag.....	6
Center for Klinisk Forskning fisker efter cancer .....	7
Det molekylærbiologiske laboratorium .....	8
Reumatologisk afdeling fortæller .....	9
Forskningsaktivitet og publikationer .....	11
Ansatte og ph.d.-studerende i Center for Klinisk Forskning .....	31





# Forord

## af Professor Ulrik Baandrup

Så er der igen gået et år - og en ny årberetning fra Center for Klinisk Forskning, Sygehus Vendsyssel/ Klinisk Institut, Aalborg Universitet er færdiggjort: 2014.

Tiden er fløjet afsted - vi er blevet flere i Centret og laboratoriefaciliteterne er udvidet.

Studenterundervisningen for Aalborg Universitets medicineruddannelser tilpasses konstant - og sigtet er hele tiden en forbedring/optimering. Som altid er der grund til at sige afdelingernes personalegrupper tak for indsatsen og velvilligheden. Man kan vel godt slå fast, at studenterundervisningen er blevet en fast og naturlig arbejdsopgave for personalet på Sygehus Vendsyssel.

Forskningen er ganske intensiv. Endnu en ph.d. er

blevet færdiggjort og pt. er der 9 ph.d.-studerende igang ved Centret. Herudover en del andre opgaver der ikke er ph.d. projekter.

Der foregår så sandelig også noget på afdelingerne! Vi vil rigtig gerne at også disse tiltag meddeles Center for Klinisk Forskning. Ikke fordi vi skal 'pynte os med lånte fjer', men ganske enkelt fordi projekterne på den måde kan samles og præsenteres. Center for Klinisk Forskning er - som al anden klinisk virksomhed - sat i verden for at gøre det så godt som muligt for patienterne. Muligheden for at deltage i udvikling via forskning er sporen til at forbedre indsatsen.

Vi glæder os til 2015.



Forsknings Døgn 2014



af Forskningssekretær Kristina Hansel

Sidder du med en god historie om et forsknings- eller udviklingsprojekt ved Sygehus Vendsyssel, vil vi gerne være med til at bringe den gode historie videre.

Man kan kontakte Sygehusets Forskningssekretær Kristina Hansel via mail [akdh@rn.dk](mailto:akdh@rn.dk) eller tlf. 40 23 43 75.

**Forskning-  
Den  
gode  
historie**



# Forskningslegat ved Sygehus Vendsyssel

## af Professor Ulrik Baandrup

I 2014 fik vi på Sygehus Vendsyssel for første gang mulighed for at uddele legatportioner fra 'Marie Pedersen og Jensine Heibergs Legat'.

Uddelingen fandt sted på Marie Pedersens fødselsdag d. 7. august. Legatopretterne er døde - men vi er selvsagt dybt taknemmelige for gaven. I en årrække kan der uddeles omkring 500.000 kr. årligt til forskning ved Sygehus Vendsyssel.

Det giver lidt ekstra råderum, og at blive betænkt er naturligvis også et skulderklap.

Legatet kommer i opslag via Sygehus Vendsyssel hvert år d. 1. april.



### Legatmodtagerne i 2014

Lea Ambühl, Kirstine Sneider, Caspar Bundgaard-Nielsen, Marlene Andersen, Michael Kruse Meyer, Grethe Neumann Andersen, Torben Breindahl, Andrei Ciubotariu, Jacob Bodilsen, Morten Vuust, Stine Dam Henriksen, Tine Caroc Warner.

# Ph.d. forsvar: En hjertesag

## af Forskningssekretær Kristina Hansel

En solskinsdag den 26. juni 2014 satte rammen for læge Trine Skov Niensens ph.d. forsvar.

Trines belysning af diagnosticering af myocarditis - betændelse i hjertemuskulaturen - og pludselig uventet død gav hende en velfortjent ph.d.

Foran bedømmelsesudvalg, kolleger, venner og familie holdt Trine et flot foredrag med titlen 'Myocarditis in Forensic Medicine: A Difficult Diagnosis that Requires a Multidisciplinary Approach.'

Bedømmelsesudvalget bestod af:

Associate professor Joaquin Lucena  
Institute of Legal Medicine, Seville  
Spanien

Klinisk lektor, overlæge Claus Bøgelund Andersen  
Institut for Klinisk Medicin  
Rigshospitalet, Diagnostiks Center/  
Københavns Universitet

Formand:  
Professor Lars Hvilsted Rasmussen  
Fakultet for Medicin og Sundhedsvidenskab,  
Aalborg Universitet

Moderator:  
Professor Ulrik Baandrup  
Center for Klinisk Forskning, Sygehus Vendsyssel  
/Klinisk Institut, Aalborg Universitet

Vejlederfunktionerne blev varetaget af:

Hovedvejleder:  
Professor Ulrik Baandrup  
Center for Klinisk Forskning  
Sygehus Vendsyssel/Klinisk Institut, Aalborg Uni-  
versitet

Medvejledere:  
Professor Jens Nyengaard  
Institut for Klinisk Medicin - Stereologi/Institut for  
Klinisk Medicin - Elektronmikroskopisk Laborato-  
rium, Aarhus Universitet

Professor Jytte Banner  
Retsmedicinsk Institut, Afdeling for Retspatologi,  
Københavns Universitet

Adjungeret professor Lars Peter Nielsen  
Statens Serum Institut/Institut for Medicin og  
Sundhedsteknologi, Aalborg Universitet



Trine Skov Nielsen og Joaquin Lucena



Claus Bøgelund Andersen, Kristina Hansel, Lars Peter Nielsen, Ulrik Baandrup, Joaquin Lucena og Lars Hvilsted Rasmussen d. 26. juni 2014.

# Center for Klinisk Forskning fisker efter cancer

af Forskningsassistent Caspar Bundgaard-Nielsen

## Undersøgelse af den genetiske baggrund for visse kræftformer ved hjælp af FISH teknikken.

Mange sundhedsvidenskabelige forskningsprojekter har ofte først praktisk effekt på afdelingen mange år senere. Derfor kan man måske fristes til at spørge, hvad sådan en forskningsafdeling egentlig kan gøre for de enkelte afdelinger.

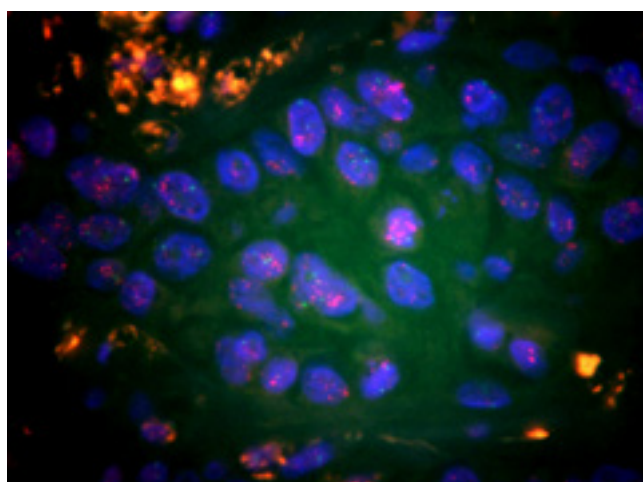
Ved Center for Klinisk Forskning er vi vant til at udføre mange af de nyeste teknikker og vant til konstant, at skulle videreudvikle vores teknikker. Disse kompetencer kan også hjælpe, når nye teknikker skal implementeres på sygehuset.

Et eksempel på dette, er analyse af HER2 overudtrykkelse i brystkræft, som i 2014 blev indkørt ved Center for Klinisk Forskning, og som nu udføres sammen med patologisk institut. Teknikken har flere års erfaring på bagen - men ikke her i Hjørring.

Normalt styres udtrykkelsen af vores DNA af en lang række forskellige systemer, der strengt kontrolleres af kroppen. På trods af de strenge kontrolsystemer, kan der opstå mutationer eller andre skader i vores arvemateriale, hvilket kan lede til kræft. Kræft er ikke én sygdom med én behandling. Mange forskellige områder kan være muteret, hvilket gør at forskellige kræftformer kan have behov for forskellige behandlinger.

Et eksempel er brystkræft. En undergruppe af brystkræft er karakteriseret ved talrige kopier af genet der koder for proteinet HER2. Normalt hjælper HER2 med vækst af normale brystceller, men når HER2 genet overudtrykkes, vil denne vækst blive ukontrolleret. Dette gør denne kræftform meget aggressiv og øger risikoen for, at kræften vender tilbage efter

afslutning af standard behandling. Medicinen Herceptin er blevet udviklet til at bekæmpe HER2 overudtrykt brystkræft. Denne medicin er dog ikke effektiv overfor andre kræftformer, hvorfor det er vigtigt at kunne undersøge status for HER2 i brystkræft. Her kan teknikken FISH (fluorescence in situ hybridization) benyttes. FISH tillader os at "farve" bestemte DNA stykker, hvorved de kan ses i et såkaldt fluorescensmikroskop. Man kan så tælle, hvor mange kopier af genet for HER2 der findes. Hvis der er for mange, vil sygdommen effektivt kunne behandles med Herceptin.



*HER2 farvning af brystkræft. De blå cirkler er cellekerner, de røde prikker er HER2 gener mens de grønne prikker viser kromosom 17 hvorpå HER2 normalt findes. En rask celle ville have to grønne og to røde prikker i en enkelt cellekerne.*

*Den store mængde HER2 signaler i de enkelte cellekerner sammenlignet med kromosom 17, viser at denne patient lider af HER2-positiv brystkræft, og dermed bør behandles med Herceptin.*



# Det molekylærbiologiske laboratorium

## af Seniorforsker og molekylærbiolog Suzette Sørensen

Der har været rigtigt travlt i laboratoriet i løbet af 2014. Nyt apparatur er købt ind, nye projekter startet, nye ansættelser etableret og sidst men ikke mindst, er laboratoriet blevet udvidet med et fuldt udstyret cellekulturlaboratorium. Cellekulturlaboratoriet er godkendt til arbejde med biologiske agenser i risikogruppe 2 samt genteknologisk klasse 1 arbejde. Dette åbnede op for muligheden for at lave funktionelle studier på celler, eksempelvis ved kunstigt at tilføje cellerne forskellige gener fra f.eks. virus, for at undersøge hvorledes disse virus påvirker cellerne, eller at lave forsøg der viser hvordan celler responderer på lægemidler og evt. på årsagen til behandlingsresistens. Disse typer af forsøg kan være med til at give vigtig viden om hvordan sygdomme udvikler sig og opstår i vores celler.

### Forskningsprojekter i laboratorierne

- Human Papillomavirus´ rolle i udvikling af vulvacancer.
- Cancer og Patogener.
- Infektion med Human Papillomavirus (HPV) i placenta og dets rolle ved spontan abort og spontan præterm fødsel.
- Amplifikation af signaler fra in situ hybridisering og immunhistokemi for at forbedre detektion af ”colony stimulating factor 1 – receptor” udtryk i Hodgkins Lymfom.
- Melanocortin systemets regulering i methotrexat og Humira behandlede leddegigtspatienter.
- Melanocortin systemets regulering og proteiner i leddegigtspatienter med biologisk behandling og muskelgigtspatienter med steroid behandling.
- Prædiktorer for kort- og langtidseffekter efter hjerteklapoperation.
- Aorta dissektion (nationalt projekt).
- Fortsatte girafstudier.
- Arytmogen højresidet ventrikulær kardiomyopati.
- Forskellige hjerteklap studier.

### Nyansættelser i laboratoriet

1. maj 2014 blev cand.scient., ph.d Suzette Sørensen ansat som seniorforsker/laboratorieleder.

1. juni 2014 blev cand.scient.med Caspar Bundgaard Nielsen ansat som forskningsassistent. Stillingen er tidsbegrænset til 31. december 2015.



# Reumatologisk afdeling fortæller

af Steen Hylgaard Jørgensen, Aysun Yurtsever og Claus Rasmussen

## Spontane knoglebrud ved knæ og ankler hos patienter med leddegigt

Leddegigt (reumatoid artrit) er en inflammatorisk sygdom der er karakteriseret ved hævelse og indvækst af ledslimhinder som beskadiger leddene. Sygdommens årsag er ukendt og i alt ca. 37.000 danskere har reumatoid artrit. Sygdommen er ubehandlet aggressiv fremadskridende og medfører smerter, tab af livskvalitet og førlighed samt for tidlig død. I de sidste 25 år er der sket en rivende udvikling i de medicinske behandlingsmuligheder. Sygdommen kan i dag hos de fleste patienter holdes i ro, men behandlingsforløbene er komplicerede og årelange. I Hjørring varetager vi behandlingen af ca. 8 % af alle danske patienter med reumatoid artrit.

Patienterne og behandlerne er vant til at patienterne henvender sig, når de har smerter eller hævelse i deres led. Oftest skyldes smerterne sygdomsaktivitet eller forværring af sekundær slidgigt. Behandlingen vil derfor ofte bestå af indsprøjtning med binyrebarkhormon i det hævede led. Mange patienter med reumatoid artrit har også en vis grad af generel osteoporose, som kan forværres af behandling med binyrebarkhormon. Osteoporose er kendt for at øge risikoen for lavenergi knoglebrud (fraktur) i ryg og hofter, men ikke i knæ og ankler.

Vi er blevet opmærksomme på, at nyopståede smerter i knæ og ankler, hos patienter med reumatoid artrit, kan skyldes insufficiensfrakturer, dvs. knoglebrud som opstår ved almindelig dagligdags belastning af svækkede knogler. Disse frakturer giver anledning til smerter omkring knæ eller ankel og kan dermed let forveksles med gigtaktivitet (artrit flare) ved lægeundersøgelsen. På et konventionelt røntgenbillede finder man oftest normale forhold. En supplerende MR-skanning har i en del tilfælde vist knoglebrud i skinnebenet (tibia), nær knæ eller ankel samt i fodrodknoglerne (talus, calcaneus). Der er således tale om uventede knoglebrud med usædvanlig lokalisation, som derfor let kan blive overset trods røntgenundersøgelse. Forveksling med gigtaktivitet er nærliggende. Ved gennemsøgning af den publicerede litteratur viser det sig, at

emnet kun er yderst sparsomt undersøgt og belyst. Man kan ikke forklare, hvorfor visse patienter med reumatoid artrit får disse insufficiensfrakturer og man ved ikke, om de er forårsaget af reumatoid artrit i sig selv, eller om den medicinske behandling er årsagen. Derfor findes der heller ingen kendt forebyggelse udover at behandle en evt. osteoporose. Der findes endnu ikke nogen effektiv behandling af knoglebruddene, udover aflastning og eventuelt langvarig immobilisering med gipsskinne. Patienterne er ret invaliderede da de har store problemer med at anvende krykker pga. gigt i hænder og håndled. Desuden svækker immobilisering knoglerne yderligere. Desværre er der ofte en tendens til at den type frakturer heler langsomt, og ikke helt sjældent tilstøder der nye frakturer i samme område senere i sygdomsforløbet.

## Materiale om metode

Reumatologisk Afdeling, Sygehus Vendsyssel i Hjørring, har 1.150 patienter med reumatoid artrit i aktive behandlingsforløb. Status for alle patienter registreres, 2 gange årligt, i den nationale kliniske database DANBIO. Ved at kombinere data fra DANBIO med registre fra Billeddiagnostisk Afdeling, Sygehus Vendsyssel, har det været muligt at fremsøge alle MR-skanninger af knæ og ankler hos patienter med reumatoid artrit. Inklusionskriterier var patienter med reumatoid artrit og fraktur i tibia, talus eller calcaneus, påvist ved MR i perioden 2010-2013. Eksklusionskriteriet var forudgående traume. Efter identifikation af patienter blev journaler, laboratoriedata og radiologiske undersøgelser systematisk gennemgået og indtastet i en database.

## Resultater

Femten patienter med insufficiensfrakturer blev fundet dvs. 4 pr. år pr. 1.000 patienter. Alle var kvinder med reumatoid artrit i alderen 61-89 år og med en gennemsnitlig sygdomsvarighed på 14,2 år (1,7-38,6). Fjorten af 15 var enten anti-CCP eller IgM-RF positive og 14 ud af 15 fik methotrexat-behandling. Elleve patienter var tidligere behandlet med binyrebarkhormon i >3 måneder. MR blev i

gennemsnit foretaget 8 måneder (1-22 mdr.) efter estimeret frakturdato. Elleve patienter havde forinden fået foretaget konventionel røntgenundersøgelse, som ikke viste fraktur. Ni patienter havde modtaget mindst en intraartikulær steroidinjektion inden fraktur blev mistænkt og påvist ved MR. Ti af patienterne (67 %) har pådraget sig mindst én efterfølgende fraktur senere i forløbet og alle, undtagen én, har oplevet langvarig smerte og nedsat funktionsniveau som følge af frakturerne.



Røntgen dato: 10.06.11

MR (T1)dato: 25.06.12

*Billede af røntgen og efterfølgende MR-skanning, som viser hvordan bruddet afsløres ved MR-skanning, men er "usynligt" på almindeligt røntgenbillede.*

## Konklusion

Insufficiensfraktur bør mistænkes når patienter med reumatoid artrit præsenterer sig med nyopståede smerter i knæ eller ankel, også uden traume og med normalt konventionelt røntgenbillede (se billede). Efter at vi er blevet opmærksomme på tilstanden har vi fundet yderligere 5 patienter pr. år. Tilstanden er dårligt belyst i litteraturen, og vi er derfor i gang med at planlægge en række større studier. Det ene studium er afprøvning af en ny medicinsk behandling. Vi håber, at studierne kan give ny og vigtig viden, så vi i fremtiden kan forebygge nye knoglebrud hos patienterne og finde en effektiv behandling.

De første forskningsresultater blev præsenteret ved den europæiske reumatologi kongres, EULAR, i Paris juni 2014.

Desuden præmieret med førstepræmie ved Dansk Reumatologisk Selskabs foredragskonkurrence, 2014.

Yurtsever A, Rasmussen C. Spontaneous ankle and knee fractures in rheumatoid arthritis: a case report study.





# Forskningsaktivitet og publikationer



Center for klinisk Forskning .....	12
Klinik Akut	
- Akutmodtagelsen .....	15
- Fysio- og Ergoterapien & BNC .....	16
Klinik Kvinde-Barn	
- Børn og Unge .....	18
- Gynækologi, Graviditet og Fødsel .....	19
Klinik Diagnostik	
- Reumatologisk afdeling .....	21
- Billeddiagnostisk Afsnit .....	24
- Klinisk Biokemisk Afdeling .....	26
- Patologisk Institut .....	27
Klinik Kirurgi .....	28
Klinik Medicin .....	29
Klinik Anæstesi .....	30

# Center for Klinisk Forskning - CKF

## Afdelingsledelse

Centerchef Ulrik Baandrup

Tlf.: 9764 1760

E-mail: utb@rn.dk

## Forskningsansvarlig

Professor, overlæge, ph.d. Ulrik Baandrup

Seniorforsker, molekylærbiolog Suzette Sørensen

## Ph.d.-studerende

Trine Skov Nielsen

Kirstine Sneider

Michael Kruse Meyer

Marlene Andersen

Dorte Melgaard

Lea Ambühl

Tine Caroc Warner

Majbritt Tang Svendsen

Louise Thomsen Schmidt Arenholt

## Vejlederfunktion

Ulrik Baandrup: hovedvejleder for Trine Skov Nielsen, Dorte Melgaard, Lea Ambühl og Tine Caroc Warner. Medvejleder for Majbritt Tang Svendsen og Louise Thomsen Schmidt Arenholt.

Søren Hagstrøm: medvejleder for Tine Caroc Warner.

Suzette Sørensen: medvejleder for Lea Ambühl.

## Centrets funktioner

Center for Klinisk Forskning (CKF) varetager bioanalytiske og administrative opgaver relateret til forskning. Der faciliteres samarbejde med både nationale og internationale forskningspartnere. Der koordineres og planlægges kliniske ophold på Sygehus Vendsyssel for Aalborg Universitets medicineruddannelse på bachelorniveau for både medicinstuderende og medicinstuderende med industriel specialisering. Endvidere administrerer centret både kvalitative og kvantitative forskningskurser for Sygehusets ansatte.

Centerchef Ulrik Baandrup er medlem af det Danske Censorkorps og peer reviewer ved en række nationale og internationale tidsskrifter. Han underviser ved A-kursus i kardiovaskulær patologi for både patologer og retsmedicinere.

## Igangværende projekter

### Forskning

- Cancer og Patogener. AAU, KU og DTU. Start: 2011.
- Mekanisk og strukturel undersøgelse af mitral og aortaklap væv fra giraf (*giraffa camelopardalis*). Jonas Funder, Aarhus. Medvirkende: Ulrik Baandrup, Mette Skov Mikkelsen, Bente Wormstrup, CKF.
- Morfologiske undersøgelser af biologiske hjerteklap proteser udsat for forskellige inaktiveringsmetoder. Jesper Hønge, Aarhus. Medvirkende: Ulrik Baandrup, Mette Skov Mikkelsen, Bente Wormstrup.
- Myocarditis in Forensic Medicine: A difficult Diagnosis that Requires a Multidisciplinary Approach. Ph.d. projekt v. Trine Skov Nielsen, CKF. Start: Maj 2011.
- Risiko for gentagelse af senabort/for tidlig fødsel i midterste del af graviditeten. Ph.d. projekt v. Kirstine Sneider, CKF. Start: juni 2012.
- HPV og vulvacancer. Suzette Sørensen, CKF. Start: august 2012.
- Er melanocortinsystemet kroppens eget forsvar mod leddegigt?. Ph.d. projekt v. Marlene Andersen, CKF. Start: november 2012.
- Melanocortinsystemets rolle i synovialvæv hos patienter med Leddegigt. Ph.d. projekt v. Michael Kruse Meyer, CKF. Start: december 2012.
- Tidlig mobilisering af patienter, der bliver indlagt af med pneumoni. Ph.d. projekt v/Dorte Melgaard. Medvirkende Tina Mørck Kappel, Marie Bruhn Skov. Start september 2012.
- Rødkløver og overgangsalderen. Projektsamarbejde mellem Per Bendix Jeppesen, Max Lambert og Anne Cathrine Thorup v. Klinisk Institut

i Aarhus og Center for Klinisk Forskning. Periode: 2012.

- Rødkløver og osteoperose. Projektsamarbejde mellem Per Bendix Jeppesen, Max Lambert og Catrine Thybo v. Klinisk Institut i Aarhus og Center for Klinisk Forskning. Periode: 2013-2015.
- High intensity interval training improves glycaemic control and pancreatic  $\beta$  cell function of type 2 diabetes patients. Projektsamarbejde mellem Per Bendix Jeppesen og Søren Møller Madsen v. Klinisk Institut i Aarhus og Center for Klinisk Forskning. Periode: 2014.
- Impact of placental Human papilloma virus (HPV) infections on spontaneous abortion/ spontaneous preterm delivery. Ph.d. projekt v. Lea Ambühl, CKF. Start: oktober 2013.
- Effekten af forskellige behandlingsmodaliteter på svær overvægt hos børn og unge, samt comorbid enuresis nocturna. Ph.d. projekt v. Tine Caroc Warner, CKF. Start: august 2014.
- Healthcare Literacy: Implication for Patients and the Health Care System. Ph.d. projekt v. Majbritt Tang Svendsen, CKF. Start: september 2014.
- Paravaginale defekter - symptomer, diagnoser og behandlingsevaluering. Ph.d. projekt v. Louise Thomsen Schmidt Arenholt, CKF. Start: december 2014.

## Publikationer

### Ph.d.-afhandlinger

1. Nielsen, Trine Skov. Myocarditis in forensic medicine – a difficult diagnosis that requires a multidisciplinary approach. AAU 2014.

### Artikler

1. The human thoracic duct is functionally innervated by adrenergic nerves. Telinius N, Baandrup U, Rumessen J, Pilegaard H, Hjortdal V, Aalkjær C, Bødtkjær DB. *Am J Physiol Heart Circ Physiol*. 2014 Jan 15;306(2):H206-13. Epub. 8. nov. 2013.
2. Quantitative diagnosis of lymphocytic myocarditis in forensic medicine. Nielsen TS, Nyengaard JR, Møller J, Banner J, Nielsen LP, Baandrup

UT. *Forensic Sci Int*. 2014 May;238:9-15. Epub 23. feb. 2014.

3. Truncating plakophilin-2 mutations in arrhythmogenic cardiomyopathy are associated with protein haploinsufficiency in both myocardium and epidermis. Rasmussen TB, Nissen PH, Palmfeldt J, Gehmlich k, Dalager S, Jensen UB, Klm WY, Heickendorff L, Mølgaard H, Jensen HK, Baandrup UT, Bross P, Mogensen J. *Circ Cardiovasc Genet*. 2014 Jun;7(3):230-40. Epub 4. apr. 2014.
4. The presence of enterovirus, adenovirus, and parvovirus B19 in myocardial tissue samples from autopsies: an evaluation of their frequencies in deceased individuals with myocarditis and non-inflamed control hearts. Nielsen TS, Hansen J, Nielsen LP, Baandrup UT, Banner J. *Forensic Sci Med Pahol*. 2014 Sep;10(3):344-50. Epub. 30. apr. 2014.
5. Cost-consequence analysis of cause of death investigation in Finland and in Denmark. Ylijoki-Sørensen S, Boldsen JL, Lalu K, Sajantila A, Baandrup U, Boel LW, Ehlers LH, Bøggild H. *Forensic Sci Int*. 2014 Oct 31;245C:133-142. Epub ahead of print.
6. High renal interstitial hydrostatic pressure as a possible mechanism of renal protection in the Giraffe. Damkjær M, Funder JA, Smerup MH, Østergaard KH, Brøndum E, Wang T, Baandrup U, Hørlyck A, Hasenkam M, Bertelsen MF, Markussen N, Chemnitz J, Dall AM, Danielsen CC, Groendahl C, Candy G, Bie P. *Acta Physiologica* 2014 Vol. 211, Supplement 696, 1:5, s. 22.
7. Retrograde lung perfusion in the treatment of massive pulmonary embolism. A randomized porcine study. Kjærgaard B, Hønge JL, Magnúsdóttir SO, Rasmussen BS, Baandrup UT, Hasenkam JM, Kristensen SR. *Thromb Res*. Epub 6. dec. 2014.
8. Successful delivery after vaginal occlusion in addition to cerclage in a trachelectomy patient with recurrent second trimester pregnancy loss: a case report. Sneider K, Poulsen MØ, Ottosen C, Langhoff-Ross J. *Clin Case Rep* 2014 Aug;2(4):153-5. Epub 3. jun 2014.
9. Human B-cell cancer cell lines as a preclinical model for studies of drug effect in diffuse large B-cell lymphoma and multiple myeloma. Laursen MB, Falgreen S, Bødker JS, Schmitz A,



Kjeldsen MK, Sørensen S, Madsen J, El-Galaly TC, Bøgsted M, Dybkær K, Johnsen HE; Myeloma Stem Cell Network. *Exp Hematol.* 2014 Nov;42(11):927-38.

### **Posters**

1. Post-mortem cardiac MRI in deceased with a history of mental illness. Jacobsen C, Vejstrup N, Jensen KE, Thomsen C, Baandrup U, Banner J. Årsmøde for Dansk Selskab for Retsmedicin. 6.-8. nov. 2014, Fuglsøcentret.

### **Konferencer**

2. Baandrup U. Chairman ved the 26th European Congress of Pathology. London. August/sep-tember 2014.
3. Baandrup U. Chairman ved the 6th Biennial Meeting of the Association for European Cardiovascular Pathology. Paris. Oktober 2014.
4. Baandrup U. Speaker at the Cardiovascular Pathology Course and Conference. Uppsala. Marts 2014.

# Klinik Akut - Akutmodtagelsen

## **Klinikledeelse**

Klinikchef Tina Futtrup

Tlf.: 9764 2321

E-mail: [tif@rn.dk](mailto:tif@rn.dk)

Viceklinikchef Kjeld Damgaard

Tlf.: 9764 1171

E-mail: [kad@rn.dk](mailto:kad@rn.dk)

# Klinik Akut - Fysio- og Ergoterapien & BNC

## Klinikledelse

Klinikchef Tina Futtrup

Tlf.: 9764 2321

E-mail: tif@rn.dk

Viceklinikchef Kjeld Damgaard

Tlf.: 9764 1171

E-mail: kad@rn.dk

## Forskningsansvarlig

Udviklingsterapeut Helle Rovsing Jørgensen

Udviklingsterapeut Dorte Melgaard

## Ph.d.-studerende

Udviklingsterapeut Dorte Melgaard

## Igangværende projekter

### Forskning

- Projekt KORE, koordineret rehabilitering af borgere med erhvervet hjerneskade, Aalborg kommune. Delprojekt: Fælles rehabiliteringsplan og tests, Aalborg kommune og Brønderslev Neurorehabiliteringscenter, BNC. Projektleder, BNC: Helle Rovsing Jørgensen, medvirkende: Tværfagligt personale fra Aalborg kommune og BNC. Start: Juni 2012-juni 2015.
- Projekt FET Walking 2. Kortvarig genoptræning af gangfunktionen støttet af refleksbaserede elstimulationer. Projektleder: Helle Rovsing Jørgensen. Medvirkende: Bodil Ottosen, Nicki Larsen, Eva Grønbæk Hansen, BNC samt Erika Spaich AAU. Start: August 2012-primo 2015.
- Prævalens af dysfagi hos patienter indlagt med pneumoni. Ph.d. projekt v/Dorte Melgaard. Start: April 2013.
- Projekt App til neurorehabilitering: Evaluering af Tablet Applikationer til Rehabilitering af Nedsat Opmærksomhed og Visuel Neglekt. Medvirkende: Dorte Richter og Helle Rovsing Jørgensen, Brønderslev Neurorehabiliteringscenter samt Hendrik Knoche og Kasper Hald, Aalborg Universitet, Institut for Arkitektur,

Design og Medialogi. Start oktober 2014-juni 2015.

### Udvikling

- Projekt MODE, Målsætte, Optimere, Dokumentere og Effektivisere. Tværfagligt praksispilotprojekt. Formålet er afprøvning af ny forløbsmodel, en systematisering af indledende indlæggelsesforløb på BNC. Centrale elementer: Fælles målsætning, herunder patientinddragelse i målsætningsarbejdet, koordinerede testbatterier, fælles rehabiliteringsplan, tværfaglig tidsmæssigt og indholdsmæssigt udpræget koordineret indsats, herunder opgaver som udøves af 2 fag i fællesskab. Projektledere: Anja Børkild og Rikke Axelsen, medvirkende herudover: Karin Calundan og Mette Panum. Start: December 2012- februar 2014.
- Oversættelse af Volume-Viscosity Swallow Test v/Dorte Melgaard.
- Fysioterapeutisk klassifikation af patienter med lænderygbesvær v/Anna Havelund, Tina M. Kappel, Peter D. Krøgh, Jan Nielsen, Dorte Melgaard.

## Publikationer

### Artikler

1. Spaich E, Svaneborg N, Rovsing Jørgensen H, Kæsel Andersen O. Rehabilitation of the hemiparetic gait by withdrawal reflex-based functional electrical therapy: a randomized, single-blinded study. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation* 2014,11:81.

### Posters

1. Hesselbaek L, Bundgaard M, Jensen G.R, Krogh Kjaer-Rasmussen A.M, Kolbeck M, Melgaard D. Dysphagia influences the social life. 4th ESSD Congress, October 2014, Brussels, Belgium.
2. Melgaard D, Rasmussen A, Liisberg A, Nefer T. Need for a special diet for elderly patients with dysphagia. ESPEN 2014 Congress, September 2014, Geneva, Switzerland.



3. Melgaard D, Lentz PS. Occupational therapy in accident and emergency departments in Denmark. 16th International Congress of the World Federation of Occupational Therapists, June 2014, Japan.

### **Konferencer**

1. Melgaard D, Hansen T, Baandrup U. The prevalence of dysphagia in Danish patients with community-acquired pneumonia. Oral presentation. 4th ESSD Congress, October 2014, Brussels, Belgium.
2. Melgaard D. Occupational therapists treating patients with dysphagia. Oral presentation. 16th International Congress of the World Federation of Occupational Therapists, June 2014, Japan.

# Klinik Kvinde-barn - Børn og Unge

## Klinikledelse

Klinikchef Lars Winther Burmester  
Tlf.: 9764 11631  
E-mail: lawb@rn.dk

## Afsnitsledelse

Konstitueret ledende overlæge Elke Longin,  
Dr.med.  
Tlf.: 97 64 10 17  
E-mail: eldl@rn.dk  
Sygeplejerske Souschef Birte Storm  
Tlf.: 97 64 10 27  
E-mail: birte.storm@rn.dk

## Forskningsansvarlig

Overlæge, dr.med. Elke Longin

## Ph.d.-studerende

Tine Caroc Warner

## Vejlederfunktion

Søren Hagstrøm er medvejleder for Tine Caroc Warner.

## Igangværende projekter

### Forskning

- Primær nefrotisk syndrom i Region nordjylland gennem 12 år. Et retrospektiv studie med fokus på demografi, behandling og forløb. Projektleder: Vera Krogsten, Søren Hagstrøm. Start: 01-feb-2013 til 01-sep-2014.
- Effekten af kombinationsbehandling med anticholinergika og Transkutan Elektrisk Nervestimulation (TENS) hos børn med funktionel daginkontinens og overaktiv blære (OAB). Projektleder: Søren Hagstrøm, Tine C. Warner. Samarbejdspartner: Læge Luise Borch, Pædiatrisk forskningslab Aarhus Univesitetshospital. Louise Vibede , pædiatrisk afdeling, Aalborg

Universitetshospital. Løbsperiode: December 2013 -marts 2016.

- Effects of different treatment modalities on obesity in children and comorbid nocturnal enuresis. Ph.d. projekt v. Tine Caroc Warner. Start: Aug. 2014-.

## Publikationer

### Artikler

1. Neuritis vestibularis can be a cause of vertigo among children. Warner TC, Petersen A, Longin E. Ugeskr Laeger. 2014 Oct 27;176(44). pii: V04140226. Danish.
2. Ovarian morphology and function during growth hormone therapy of short girls born small for gestational age. Tinggaard J, Jensen RB, Sundberg K, Birkebæk N, Christiansen P, Ellermann A, Holm K, Jeppesen EM, Kremke B, Marcinski P, Pedersen C, Saurbrey N, Thisted E, Main KM, Juul A. Fertil Steril. 2014 Dec; 102(6):1733-41.

# Klinik Kvinde-Barn - Gynækologi, Graviditet og Fødsel

## Klinikledelse

Klinikchef, overlæge Lars Burmester  
Tlf.: 9764 1631  
E-mail: lawb@rn.dk

## Afsnitsledelse

Ledende overlæge Tove Svarrer  
Tlf.: 97640709  
E-mail: tove.svarrer@rn.dk  
HR-ansvarlig viceklinikchef Nina C. Haumann  
Tlf.: 97641632  
E-mail: nch@rn.dk

## Forskningsansvarlig

Overlæge Carina W. Zakhary

## Ph.d.-studerende

Afdelingslæge Louise Thomsen Schmidt Arenholt  
Jordemoder Christina Marie Brauner Nielsen

## Vejlederfunktion

Post doc Mette Grønkjær, Klinisk Forskningsenhed for sygepleje (FOKSY) Aalborg er vejleder for Scanningssygeplejerske Gitte Størup

Overlæge, ph.d., Marianne Glavind-Kristensen  
Gyn/obs, Skejby, lektor, overlæge Karin Glavind,  
Gyn/obs Aalborg, Bodil Ginnerup Pedersen, MR-centeret Skejby er vejledere for afdelingslæge Louise Thomsen Schmidt Arenholt

Jordemoder, cand. scient.san., ph.d., adjunk AAU  
Charlotte Overgaard samt Afdelingslæge Carina W. Zakhary Gynækologisk/Obstetrisk afd. for stud. med. Mia Lund Madsen, stud.med. Anne-Cathrine Skriver-Møller og stud.med. Mette Østergaard Poulsen

## Igangværende projekter

### Forskning

- Dreng eller pige? Undersøgelse af nuværende praksis og kvalitet af kønsbestemmelse af fostre ved ultralyd. Projektleder: Gitte Størup. Periode: Juli 2011- juli 2015.
- Paravaginal defect – symptoms, diagnose and evaluation of treatment. Ph.d. projekt v. afdelingslæge Louise Schmidt Thomsen Arenholt. Start: December 2014.
- An investigation of Smart Phone Application in Emergency Obstetric and Newborn Care in Ghana. Ph.d. projekt v. jordemoder Christina Marie Brauner Nielsen.

### Udvikling

- Standardiserede patientforløb for patienter henvist med dysplasia cervicis uteri. Kvalitetssikringsprojekt. Projektleder: Tove Svarrer. Medio 2014-.
- En god start sammen. Undersøgelse af hvordan der skabes mulighed for forældreundervisning til sårbare gravide i grupper med andre gravide før fødsel til barnet er 3 år. Projektleder: Connie Faurholt, medvirkende: Gitte Vittrup, jordemødre og sundhedsplejersker. Periode 2011-2014.
- Kom godt i gang. Tværfagligt projekt for sårbare gravide i Hjørring Kommune. Formålet er at tilbyde støtte til sårbare gravide individuelt og i grupper og styrke den tværfaglige indsats omkring familien. Projektleder: Merete Bøgh Kristensen. Medvirkende: jordemødre, sundhedsplejersker, socialrådgiver, psykolog, psykiater, læge, misbrugskonsulent, jobkonsulent og sygeplejersker. Periode 2013-2016.
- Opsamlende samtaler med dagafsnitspatienter. Telefonsamtaler med udskrevne dagafsnitspatienter med henblik på forbedring af præ- og postoperativ behandling og pleje. Projektleder: Afsnitsledende sygeplejerske Gitte Munch Nielsen. Start 2011-.
- Akupunkturbehandling for vandladningsproblemer. Projektleder: Overlæge Steen Elmelund. Aktør: Sygeplejerske Tenna Faldt. Start

2009-.

- Telefonkontakt til patienter dagen efter operation i Dagkirurgisk regi. Projektleder: Afsnitsledende sygeplejerske Gitte Munch Nielsen. Start: 2011-.

### **Andet**

- Vurdering af den finske intervention på Sygehus Vendsyssel Hjørring ét år efter indførsel. Bachelorprojekt. Projektteam: stud.med. Anne-Cathrine Skriver-Møller, Mette Østergaard Poulsen og Mia Lund Madsen. Periode: Okt. 2013-Juni 2014.

## **Publikationer**

### **Artikler**

1. Egekvist AG, Høj L, Riiskjær M. Usikker diagnostik med ultralydsskanning ved fejlplaceret spiral. Ugeskr Læger. 2014;176:V10130577. 15/2014;1369-1370

### **Konferencer/kongresser**

1. Dreng eller pige? Det vil vi gerne vide. FØTO-Sandbjerg 16/1-14, DK. Størup B.

### **Posters**

1. Monarc and Adjust for treatment of urinary stress incontinence – ultrasonic evaluation and subjective cure. Arenholt LST,IUGA/AUGS Congress, Juli 2014, Washington, US
2. Akupunktur til behandling af overaktiv blære. Arenholt LST, Forskningens Døgn 2014, April, Sygehus Vendsyssel
3. Ny operation til behandling af stressin-kontinens. Arenholt LST, Forskningens Døgn 2014, April, Sygehus Vendsyssel
4. Forbedringsprojekt cervixdysplasi. Standardiserede patientforløb for patienter henvist med dysplasia cervicis uteri. Sid-diqi Z, Munk L, Svarrer C, Brøndum K, Svarrer T. Kvalitetspris, Sygehus Vendsyssel Jan 2014.



# Reumatologisk Afdeling

## Klinikledelse

Klinikchef Ellen Boelt  
Tlf.: 2021 8967  
E-mail: elbo@rn.dk

## Afdelingsledelse

Ledende overlæge Claus Rasmussen  
Tlf.: 9764 1651  
E-mail: clara@rn.dk

## Forskningsansvarlig

Overlæge, ph.d., lektor Grethe N. Andersen  
Forskningskoordinator, ph.d. stud. Michael Kruse Meyer.

## Ph.d.-studerende

Michael Kruse Meyer (tidl. Olesen)  
Marlene Andersen  
Asta Linauskas

## Vejlederfunktion

Grethe Andersen: Hovedvejleder for Marlene Andersen, og Michael Kruse Meyer.  
Claus Rasmussen: Projektvejleder.  
Søren Schmidt-Olsen: uddannelsesansvarlig projektvejleder.  
Michael Kruse Meyer: vejleder for bachelorprojekter ved AAUs medicineruddannelser.

## Reviewing

Grethe N. Andersen: Scandinavian Journal of Rheumatology.  
Marcin R. Kowalski: Archivum Immunologiae et Therapiae Experimentalis.

## Igangværende projekter

### Forskning

- DanACT Early. Projektleder: Asta Linauskas.

Optimised treatment algorithm for early rheumatoid arthritis: methotrexate and intraarticular triamcinolonehexacetonid plus tocilizumab or placebo in the treatment for early rheumatoid arthritis. A randomised, double controlled two-armed, parallel group study of the additive effect of tocilizumab on control of inflammation and reducing development of erosions. Multicenter study initiated by Department of Rheumatology, Aarhus University. Start: 2011 - 2016.

- Melanocortinsystemets rolle i synovialvæv hos patienter med Leddegigt. Ph.d. projekt v. Michael Kruse Meyer, CKF. Start: december 2012.
- Er melanocortinsystemet kroppens eget forsvar mod leddegigt?. Ph.d. projekt v. Marlene Andersen, CKF. Start: november 2012-2016.
- Sammenhængen mellem reumatoid artrit, livsstil og kardiovaskulær sygdom i Danmark. Ph.d. projekt v. Asta Linauskas, Reumatologisk Afd., AU. Start: 2013-.
- Activity status of the melanocortin system in patients with new onset inflammatory diseases before and after treatment. Projektleder: Grethe Andersen. Samarbejdspartner: University of Umeå, Sweden. Sponsoreret af Gigtforeningen og Sygehus Vendsyssel. Start: 2011-.
- Sammenligning af inflammatorisk aktivitet i S-lid på MR med laboratorieprøver og BAS-scoring hos patienter med Morbus Bechterew. Grethe Andersen, D. Spasic, MS Ragheb, AG Jurik. Start: 2012-.
- Insufficiency fractures and bone abnormalities in knee, ankles, and feet in patients with rheumatoid arthritis and psoriatic arthritis treated with methotrexate. Steen Hylgaard Jørgensen, Peter Vestergaard, Aysun Yurtsever, Claus Rasmussen. Start: 2014-.
- Incident Rheumatoid Arthritis in Patients Living in Turkey and in Denmark: a comparative clinical, radiologic, genetic, and serologic study. Claus Rasmussen, Nurullah Akkoc, Lene Dreyer, Rudi Steffensen. Start: 2014-.
- Dansk Reumatologisk Biobank (DRB). Start: 2014-.
- IMAGINE studiet, multicenter dansk studie.

Marcin Kowalski, et. al. Mikkel Østergaard, og Kim Hørslev. Start: 2014-.

- 11. DANBIOs opgørelse af patienter med mb. Bechterew og aksial artrit i deres første biologiske behandlingsforløb. Forskelle i behandlingsrespons og - varighed blandt patienter med mb. Bechterew versus patienter med non radiografisk aksial spondylartrit (nrAxSpA)- ansvarligt in-vestigator, Bente Glintborg, Mikkel Østergård, Merete Lund Hetland, Inge Juul Sørensen og Marcin R. Kowalski. Start: .
- 12. Opgørelse af seronegativ reumatoid artrit diagnose. Marcin R. Kowalski, Asta Linauskas, Claus Rasmussen.

## Udvikling

- Informationsmøder for nydiagnosticerede gigt-patienter med pårørende. Afholdes når der er mindst 15 tilmeldte.
- Oprettelse af Urinsyregigt Modulet til DANBIO. Claus Rasmussen, Steen H. Jørgensen.
- Patientbrugergruppe. Projektleder: Anna Maria Thomsen, medvirkende: Claus Rasmussen, Vibeke Nicolaisen. Start: maj 2011 – ongoing .
- Den forberedte patient. Tværfagligt samarbejde med Patientbrugergruppen. Jette Kragh.
- Turkbio og Danbio. Projektleder: Claus Rasmussen, medvirkende: Nurullah Akkoc, Izmir - Tyrkiet, Niels S. Krogh - Zitelab A/S. Start: september 2011 - .
- DANBIO. Klinisk database for ca. 2000 patienter i behandling på reumatologisk afdeling. Projektleder: Jette Frandsen, medvirkende: Sygeplejersker og læger på afdelingen for Klinisk database. Overlæge Asta Linauskas klinisk ansvarlig. Start: 2004 - .

## Publikationer

### Artikler

1. A treat-to-target strategy with methotrexate and intra-articular triamcinolone with or without adalimumab effectively reduces MRI synovitis, osteitis and tenosynovitis and halts structural damage progression in early rheumatoid arthritis: results from the OPERA randomised controlled trial. Bjørnedal MA, Eshed I,

Hørslev-Petersen K et al. Ann Rheum Dis 2014. Epub. 10. january 2014.

2. Kolesterolkristaller i ledvæsken ved svær reumatoid artrit kan være forbundet med dårlig prognose, Jørgen SH, Rasmussen C, Espesen Jakob, Ugeskrift for Læger 2014;176: V06140378.

### Posters

1. Adalimumab (Humira®) normalizes melanocortin receptor subtype 2, 3 and 4 expression in CD8+, CD14+ and CD19+ leukocyte subsets in rheumatoid arthritis. Andersen M, Meyer MK, Nagaev I, Nagaeva O, Wikberg J, Mincheva-Nilsson L, Andersen GN. Presented poster at Scandinavian Congress of Rheumatology, Stockholm 2014.
2. TNF-Alpha Inhibitors Normalizes Melanocortin Receptor Subtype 2, 3 and 4 Expression in CD8+, CD14+ and CD19+ Leukocyte Subsets in Rheumatoid Arthritis. Marlene Andersen, Michael Kruse Meyer, Ivan Nagaev, Olga Nagaeva, Jarl E.S. Wikberg, Lucia Mincheva-Nilsson and Grethe N. Andersen. Presented poster at American College of Rheumatology. Boston. 2014.
3. Cellular Responses of IL6 Inhibition (Tocilizumab) in Rheumatoid Arthritis Using High-Accuracy Tandem Mass Spectrometry. Meyer MK, Andersen M, Andersen GN, Stensbal-le A. Arthritis Rheumatol Suppl: 33-34. Presented poster at American College of Rheumatology. Boston. 2014.

### Konferencer

1. Spontaneous Ankle and Knee Fractures in Rheumatoid Arthritis: a Case Report Study. A. Yurtsever, C. Rasmussen. EULAR abstract AB0308. Paris 2014 [http://www.abstracts2view.com/eular/view.php?nu=EULAR14L\\_AB0308](http://www.abstracts2view.com/eular/view.php?nu=EULAR14L_AB0308)
2. Effectiveness and Drug Adherence of Biologic Monotherapy in Danish Rheumatoid Arthritis Patients: A Cohort Study of Clinical Practice in the Danbio Registry. Jørgensen T, Kristensen L, Christensen R et al. Ann Rheum Dis. 2014 Suppl. 2:613-4.
3. Adalimumab (Humira®) normalizes melanocortin receptor subtype 2, 3 and 4 expression in CD8+, CD14+ and CD19+ leukocyte subsets

- in rheumatoid arthritis. Andersen M, Meyer MK, Nagaev I et al. Scand J. Rheumatol Suppl. Stockholm 2014. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25184497>.
4. Cellular Responses of IL6 Inhibition (Tocilizumab) in Rheumatoid Arthritis Using High-Accuracy Tandem Mass Spectrometry. Meyer MK, Andersen M, Andersen GN, Stensballe A. Arthritis Rheumatol Suppl: 33-34. Boston 2014.
  5. TNF-Alpha Inhibitors Normalizes Melanocortin Receptor Subtype 2, 3 and 4 Expression in CD8+, CD14+ and CD19+ Leukocyte Subsets in Rheumatoid Arthritis. Andersen M, Meyer MK, Nagaev I et al. Arthritis Rheumatol Suppl: 675-676. Boston 2014.
  6. Epidural steroid injections in the management of cervical disc herniations with radiculopathy. Jørgensen SH, Ribergaard NE, Rasmussen C. World Anesthesia Convention Networking. Wien, 2014.
  7. Spontanfrakturer i knæ og ankler hos patienter med leddegigt. Yurtsever A, Rasmussen C. DRS Årsmøde, Svendborg. (Vinder af foredragskonkurrencen).

#### **Andet (undervisning/præsentationer)**

1. Steen H. Jørgensen, Jette Kragh, Claus Rasmussen – Gigtforeningen, Thisted d. 5. marts 2014. Foredrag om Gigtsygdomme.
2. Claus Rasmussen – Folkeuniversitetet, Aalborg d. 27. marts 2014. Iscenesat sygeliggørelse.
3. Asta Linauskas – Sygehus Vendsyssel, Hjørring d. 24. april 2014. Forskningens Døgn 2014. Livsstils betydning for Udviklingen af Leddegigt.
4. Asta Linauskas – Silkeborg d. 26. juni 2014. Foredrag for Reumatologisk Afsnit, Regionshospitalet Silkeborg. Reumatoid Artrit og Kardiovaskulær Komorbiditet.
5. Steen Hylgaard Jørgensen - Aalborg d. 30. september 2014: Foredrag i Gigtforeningen om ryglidelser.
6. Michael Kruse Meyer – Brønderslev d. 4. november 2014. Foredrag i Gigtforeningen: Gigtforskning i Vendsyssel Fra små molekyler til store knæ.
7. Claus Rasmussen – Gigtforeningen d. 8. oktober 2014. Foredrag i Gigtforeningen: Når ryggen gør ondt.

# Klinik Diagnostik - Billeddiagnostisk Afsnit

## Klinikledelse

Klinikchef Ellen Boelt  
Tlf.: 2021 8967  
E-mail: elbo@rn.dk

## Afsnitsledelse

### Frederikshavn:

Specialeansvarlige overlæge Morten Vuust  
Tlf.: 9764 2130

E-mail: movu@rn.dk  
Afsnitleder Karin Østeraa  
Tlf.: 9764 2168

E-mail: kso@rn.dk

### Hjørring:

Speciale- og afsnitsleder Peter Buss Lasborg  
Tlf.: 9764 1742

E-mail: peter.lasborg@rn.dk

## Igangværende projekter

### Forskning (Frederikshavn)

- The effect of comorbidities on COPD assessment: a pilot study. Undersøgelse af, hvorvidt det er muligt at integrere klinisk, fysiologisk og radiologisk viden i et netværk, og om der ved simple kliniske målinger i netværket i tilstrækkeligt omfang kan beskrive standard sygdomsmønstre opnået fra CT data. Forskningsprojekt i samarbejde med Ulla Weinreich – Lungemedicinsk Afdeling, Aalborg Universitetssygehus. Projektdeltagere: Lars Pilegaard Thomsen, Barbara Bielaska, Vania Helbo Jensen, Morten Vuust og Stephen Edward Rees.
- Sammenhæng mellem Cobbs vinkel målt på et røntgenbillede og Cobbs vinkel målt på et klinisk foto. Projektleder: Ane Simony reservelæge og Ph.d. studerende, Rygkirurgisk Forskningsenhed, Middelfart Sygehus. Projektdeltagere: Morten Vuust, Hanne Thomsen, Karen Højmark Hansen, Ole Simonsen og Mikkel Meyer Andersen. Start 2013.
- Synovitis II knæprojekt. Detaljeret analyse af synovialis hos patienter, som ikke skal opereres. Forskningsprojekt i samarbejde med Ole Simonsen, Ortopædkirurgisk Forskningsenhed

Aalborg Universitetssygehus.

- Vurdering af sacroiliacaleddene på MR scanning hos unge sportstrænede personer efter belastning. Et forskningsprojekt i samarbejde med Reumatologisk Afdeling, Sygehus Vendsyssel Hjørring.
- Effekten af rødkløver på kvinder med osteopeni og osteoporose symptomer v. lektor ph.d. Per Bendix Jeppesen, M. Sc., ph.d. studerende Max N. T. Lambert, Diabetesforskningslab. C, Aarhus Universitetshospital.
- Røntgenologisk opmåling af mekanisk akse i underekstremitet efter TKA. Undersøgelsen har til formål, at måle den mekaniske akse hos patienter, der har fået udført TKA med det primære formål, at undersøge om der i tilstrækkelig høj grad opnås en mekanisk akse på 180° og i modsat fald, hvorledes den præoperative undersøgelse og den peroperative opmåling kan optimeres. Projektdeltagere: Anders Dier-næs, Hanne Thomsen, Ole Simonsen, Andreas Kappel, Morten Vuust og Mogens Berg Laursen

### Udvikling (Frederikshavn)

- Validering af sikkerheden ved radiografens diagnostisk af polypper og cancer i colon. Et prospekt studie med 100 inkluderede CT Kolografi undersøgelser. Projektdeltagere: Mark Egelund, Joanna Stozik, Hanne Thomsen og Morten Vuust. Start: Oktober 2014

## Publikationer

### Posters (Frederikshavn)

1. Hvilken indflydelse har decentrering på dosis til mamma? - et CT-studie v. Christina H. H. Bendtsen, Simona I. Nielsen, Kasper F. Christensen, Mark Egelund. Radiograf Rådets Landskursus, Odense, 2014. Publiceret i Radiografen februar 2014.
2. A new computerized photo method for assessment of the mechanical axis of the lower extremity. Ole Simonsen, Hanne Thomsen H, Søren Thorgaard Skou, Mikkel Meyer Andersen. SICOT world congress november 2014.



# Klinik Diagnostik - Billeddiagnostisk Afsnit

## Andet (Frederikshavn)

3. Ultralydundersøgelse ved arterieskade forårsaget af tidligere elektrisk ulykke, simulerende fremmedlegeme v. overlæge Morten Vuust.

# Klinik Diagnostik - Klinisk Biokemisk Afdeling

## Klinikledelse

Klinikchef Ellen Boelt  
Tlf.: 2021 8967  
E-mail: elbo@rn.dk

## Afdelingsledelse

Ledende overlæge Peter Hindersson  
Tlf.: 9764 1711  
E-mail: pehi@rn.dk

## Forskningsansvarlig

Ledende overlæge Peter Hindersson

## Igangværende projekter

### Forskning

- Biomarkører for crack kokain (bachelorprojekt og opfølgning): Vejledere: Joan Fisher Back Jacobsen, Eval Rud Møller, Torben Breindahl. Projektdeltagere: Hans Henrik Jeppesen, Anders Nørgaard Larsen, Malthe Busch-Nielsen. Samarbejdspartner: VIA Uni-versity College, Aarhus. Løbsperiode: 2014-2015.
- Homemade highs: A risk assesment of the tampering with pharmacy medicines. Projektgruppe: Torben Breindahl, Peter Hindersson, Andreas Kimergaard. Samarbejdspartner: Addictions Department, Kings College London, England. Projektet er støttet af Marie Pedersen og Jensine Heibergs Legat (2014). Løbsperiode: 2014-2016.

### Udvikling

- Udvikling og implementering af LC-MS/MS multimetode og automatisk prøveforberedelse til analyse af misbrugsstoffer. Projektvejleder: Torben Breindahl . Projektdeltagere: Hans Henrik Jeppesen, Kirsten Andreasen, Anni Pedersen. Løbsperiode: 2014-2015.

## Publikationer

### Artikler

1. Kimergård A, Breindahl T, Hindersson P, McVeigh J. The composition of anabolic steroids from the illicit market is largely unknown: implications for clinical case reports. QJM (2014), 107(7): 597-8. doi: 10.1093/qjmed/hcu101. Epub 2014 May .
2. Kimergård A, McVeigh J, Knutsson S, Breindahl T, Stensballe A. Online marketing of synthetic peptide hormones: poor manufacturing, user safety, and challenges to public health. Drug Test Anal. 2014 Apr;6(4):396-8. doi: 10.1002/dta.1636. Epub 2014 Mar 17.
3. Breindahl T, Evans-Brown M, Hindersson P, McVeigh J, Bellis M, Stensballe A, Kimergård A. Identification and characterization by LC-UV-MS/MS of melanotan II skin-tanning products sold illegally on the Internet. Drug Test Anal. 2015 Feb;7(2):164-72. doi: 10.1002/dta.1655. Epub 2014 Apr 25.

### Konferencer/kongresser

1. IMSC 2014. 20th International Mass Spectrometry Conference, Geneve, Schweiz. 24.-29. august 2014.

# Klinik Diagnostik - Patologisk Institut

## **Klinikledelse**

Klinikchef Ellen Boelt  
Tlf.: 2021 8967  
E-mail: elbo@rn.dk

## **Afdelingsledelse**

Ledende overlæge Morten Johansen  
Tlf.: 9764 1204  
E-mail: morjoh@rn.dk

# Klinik Kirurgi

## Klinikledelse

Klinikchef Niels Gyldholm

Tlf.: 9764 1601

E-mail: ngm@rn.dk

## Forskningsansvarlig

Udviklingssygeplejerske Karen Lyng Larsen



# Klinik Medicin

## Klinikledelse

Klinikchef Pia Hæstrup

Tlf.: 4023 4370

E-mail: pia.haestrup@rn.dk

## Forskningsansvarlig

Ledende overlæge, ph.d. Gitte Nielsen

## Ph.d.-Studerende

Majbritt Tang Svendsen

## Vejlederfunktion

Gitte Nielsen er medvejleder for Majbritt Tang Svendsen.

## Igangværende projekter

### Forskning

- Healthcare Literacy: Implication for Patients and the Health Care System. Ph.d. projekt v. Majbritt Tang Svendsen, CKF. Start: september 2014.

# Klinik Anæstesi - Anæstesen/intensiv Afdeling

## Klinikledelse

Klinikchef Per Lambert

Tlf.: 97641691

E-mail: p.lambert@rn.dk

## Forskningsansvarlig

Titel og navn: Overlæge Andrei Ciubotariu

Tlf.: 97641133

E-mail: anci@rn.dk

## Igangværende projekter

### Forskning

- Evaluering af perifer perfusion og korrelation til makrohæmodynamiske parametre ved anvendelse af infrarød termografi på kritisk syge patienter. Projektleder: Overlæge Andrei Ciubotariu. Løbsperiode: 2014-2017.
- Invent - Vurdering af et edb-system som foreslår indstillinger for respirator behandling hos patienter indlagt på Intensiv afdeling. Projektleder: Overlæge Andrei Ciubotariu. Evt. samarbejdspartner: Mermaid Care A/S. Løbsperiode: april 2014-juni 2015.

### Udvikling

- Step Down – optimering af patient forløb ved udskrivelse fra Intensiv afsnit. Projektleder: Anna-Marie Røn. Projektdeltagere: Ovl. Malgorzata Pawlowicz, Ovl. Niels Erik Riebegaard, Sygeplejersker: Grith Lindstrøm, Heidi Westergaard, Kristine Jørgensen, Anna-Marie Røn. Løbsperiode: 1.09.2014-1.09.2015.
- Follow-up – opfølgende samtale med tidligere indlagte patienter på intensiv afsnit. Projektleder: Birgitte Jacobsen. Projektdeltagere: Ovl. Mary Kruse, Sygeplejersker: Maibritt Rishøj, Åse Taber, Rikke Borregaard. Løbsperiode: 2012-2016.

## Publikationer

### Artikler

1. Holst LB, Haase N, Wetterslev J, et al. Lower versus higher hemoglobin threshold for transfusion in septic shock. N Engl J Med 2014;371:1381-1391.
2. Bleeg RC. Månedens billede. Ugeskr Laeger. 2014 Aug 18;176(34). pii: V64760.
3. Bleeg RC, Rasmussen BS, Lambert PH. Propofol-induced trismus, causing an unanticipated difficult intubation due to masseter spasm. Ugeskr Laeger. 2014 Jul 21;176(30). pii: V10130590.

Center for Klinisk Forskning  
Sygehus Vendsyssel/Klinisk Institut, Aalborg  
Universitet  
Birspensgade 37  
9800 Hjørring

T. 97 64 17 61  
F. 97 64 17 64

[www.sygehusvendsyssel.rn.dk](http://www.sygehusvendsyssel.rn.dk)  
<http://personaleNet.rn.dk>



## Ansatte og ph.d. studerende i 2014

### Centerchef

Ulrik Baandrup  
Overlæge, Professor, ph.d. (Lond)

### Forskningssekretær

Kristina Hansel  
Cand.mag. i Engelsk, Internationale studier  
og Kommunikation

### Bioanalytikere

Bente Wormstrup  
Mette Skov Mikkelsen

### Ph.d.-studerende

Trine Skov Nielsen  
Læge

Kirstine Sneider  
Læge

Michael Kruse Olesen  
Cand.polyt.

Marlene Andersen  
Læge

Dorte Melgaard Christiansen  
Terapeut

Lea Ambühl  
Molekylærbiolog

Tine Caroc Warner  
Læge

Majbritt Tang Svendsen  
Cand.scient.med.

Louise Thomsen Schmidt Arenholt  
Læge

### Postdoc/seniorforsker

Suzette Sørensen  
Molekylærbiolog, ph.d.

### Forskningsoverlæge

Grethe Neumann Andersen  
Overlæge, Med.Dr.

### Studiekoordinator

Conni Biehl Christiansen  
Sygeplejerske

Mette Lauritzen  
Sygeplejerske

### Studieansvarlige læge

Søren Hagstrøm  
Overlæge, ph.d.

### Forskningsassistent

Caspar Bundgaard-Nielsen  
Cand.scient.med.

### Bibliotekar

Lise Kristiansen

