



Forskning i fremdrift

Forskningsaktiviteter på Sygehus Vendsyssel

SYGEHUS VENDSYSSEL

FORORD

FORSKNINGEN BLOMSTRER PÅ VORES REGIONALE SYGGEHUS



Cheflæge Michael Andreassen

Det er en glæde at kunne udsende den første forskningspublikation i Sygehus Vendsyssel regi, som handler om de aktiviteter, der foregår inden for forskning med en spændende præsentation af igangværende projekter. Det er en stor, men også interessant opgave, som har medført, at mange mennesker har måttet bruge tid på at fortælle om deres forskning.

Og hvorfor er det så lige, at vi, der er et regionalt sygehus, bruger tid og kræfter på en forskningspublikation, noget som universitetssygehuse normalt udsender?

Jeg tror, at det er vigtigt, at vi bruger energi på at manifestere, at selv om vi i sagens natur slet ikke har de samme ressourcer og muligheder inden for forskning og uddannelse, som universitetshospitaler har, kan vi alligevel absolut være med, hvilket disse sider synes at dokumentere.

Jeg tror, at det er vigtigt i forhold til eksempelvis rekruttering at kunne præsentere et sygehus, som også har aktiviteter på forskningsområdet, hvilket også er synliggjort af den stab af lektorer, som sygehuset råder over i forbindelse med varetagelse af uddannelser fra både Aalborg Universitet og Århus Universitet.

Denne publikation skal også ses som en dokumentation af de aktiviteter, vi har haft, og som et fremadrettet redskab til at dokumentere, at man skal yde støtte til kommende aktiviteter inden for forskning på Sygehus Vendsyssel.

Spørgsmålet om relevansen af forskning rejses jævnligt, idet det oftest anføres, at det er tidskrævende, ligesom det er økonomisk krævende. Hvorfor i det hele taget spille tid og penge på noget, som der for den enkelte læge slet ikke kræves i nær samme omfang som tidligere, da forskning var et krav for at kvalificere sig til uddannelsesstillinger eller overlægestillinger?

Til det kan man kun sige, at foruden den rent videnskabelige værdi, der ligger i forskning, og den mulige forbedring, det kan medføre af behandlingsmetoder, ligger der også i høj grad en miljøfaktor. I et forskningsmiljø, hvor folk er optaget af deres fag og undersøger sammenhænge, som de er interesserede i, kommer der en spændende faglig dialog, som sætter sit præg på dagligdagen.

Derfor vil jeg rette stor tak til de bidragsydere, som har leveret materiale til denne forskningspublikation, som hermed bliver en manifestation af, at det sagtens kan lade sig gøre at forske på et regionalt sygehus.

God læselyst.

Cheflæge Michael Andreassen

I NYSGERRIGHEDENS VERDEN



De to overlæger og forskere på Sygehus Vendsyssel Ulrik Baandrup og Claus Rasmussen, er ikke i tvivl. Selv om det nemt bliver sent, når de forsker, er det så spændende, at de ikke kan lade være. Det ene projekt tager det andet, for når de finder svaret på et spørgsmål, dukker to nye op. Og så er de klar til nye forskningsprojekter.

Allerede da Ulrik Baandrup gik på universitetet i 1960'erne, undrede han sig over mange ting, som han gerne ville finde svar på. Og selv om det nogle gange er en langsommelig proces at forske, får han aldrig nok.

- Hvis man vidste på forhånd, hvilke projekter, der ville gå godt og hvilke der ikke ville, var det jo ikke spændende. Og selv om man nogle gange tænker, at man bare finder ud af en lille ting, kan det være, at den bliver brugt af en anden forsker i et større projekt, hvor den får en stor betydning. Det er jo de færreste, der finder noget stort, men de kan alle bidrage med små oplysninger, siger han.

Claus Rasmussen, der er forskningskoordinerende lektor på Sygehus Vendsyssel, begyndte derimod først at forske i en mere moden alder. Efter at have arbejdet som læge i 12 år havde han funderet over en del ting, han gerne ville finde svar på.

Omtale – også i satirestribe

- Jeg ville ikke kun se patienterne og deres sygdomme som et isoleret pro-

blem. I stedet ville jeg gerne finde ud af, hvorfor den ene blev rask, og den anden ikke gjorde. Og selv om et forskningsprojekt nogle gange kan vare 10 år, så sker der jo noget undervejs. Jeg har været rundt i den halve verden for at holde foredrag om nogle af mine projekter, udover de artikler jeg har skrevet. Og det har jo også været spændende, siger Claus Rasmussen.

Selv om begge forskere har fået publiceret deres resultater i mange anerkendte tidsskrifter, er Claus Rasmussen også blevet omtalt i en spalte, som kun er de færreste læger forundt. ATS – Satirestribe At Tænke Sig bag på Politiken.

- Det var da en stor ære at blive omtalt der. Det skete, fordi jeg fandt ud af, at det gik bedre for patienter med ondt i ryggen, hvis de drak rødvin eller Rygvín, som tegneren kaldte det. Og efter vin-projektet begyndte jeg at undersøge økonomien i flere behandlingsmetoder, og hvad erstatningssager betyder for patienterne og samfundet. Der er mange penge i sygdomme, og pengene styrer udviklingen på godt og ondt, fortæller han.

FORSKERNES RÅD TIL NYE SPIRER

Sørg for, at dit bagland er indforstået med, at du forsker, for du kommer ikke hjem til spisetid hver dag.

Tænk logistikken ind i dit projekt: Hvis du skal forske på dyr, skal du så selv passe dem i ferierne, eller kender du nogen, der kan hjælpe dig med det? Og hvor kommer pengene fra?

Forbered dig på op og nedture. Du er i betydeligt bedre humør, når du har fundet ud af noget interessant, end når du lige har opdaget, at det sidste halve år ikke har bidraget med noget nyt.

Når du laver dit første forskningsprojekt, så start i det små, så du lærer metoderne. Gør det, fordi du brænder for det. Find en god vejleder og søg kun job, hvor de reelt prioriterer forskning

EL-TERAPI HJÆLPER APOPLEKSI-PATIENTER MED AT GÅ

Projektet FET Walking (Funktionel Elektrisk Terapi) på Brønderslev Neurorehabiliteringscenter tyder på, at elektroder med elektrisk stimulans kan hjælpe patienter med apopleksi til at gå bedre.

47 patienter har deltaget i projektet siden 2005, og udvælgelseskriteriet var, at de ved projektets start knap nok kunne gå 10 meter. I projektet undersøges, om patienterne hurtigere ville lære at gå, hvis de fik hjælp af el-stimulation.

Patienterne blev delt ind i tre grupper, der hver skulle gå i en halv time dagligt i 20 dage. Den ene gruppe fik elek-

troder på lår og underben. Den anden fik elektroder under foden for at aktivere benets bøjerefleks, og den sidste gruppe skulle gå uden elektroder.

Udviklingsterapeut Helle Rovsing Jørgensen fra Brønderslev Neurorehabiliteringscenter har været med til at koordinere projektet mellem fysioterapeuterne og Center for Sansemotorisk Interaktion på Ålborg Universitet, og fysioterapeuterne Bodil Ottosen og Jørgen Larsen (tidligere ansat) har gennemført træningen i Brønderslev. Overlæge Niels Svaneborg er klinisk ansvarlig for projektet.

På Neurorehabiliteringscenteret mener man allerede nu at kunne sige, at der er en tendens til, at el-stimulation under fødderne har vist sig at være særlig effektivt i forhold til de hårdest ramte patienter, som ikke har tilstrækkelige bøjeevner over hoftedeppet.

Sidste test til nytår

- Vi tester patienterne fire gange i forløbet. Når de starter for at se, om de opfylder inklusionskriterierne for forsøget. Herefter efter 4, 8 og 28 uger. Forskerne fra Center for Sansemotorisk Interaktion følger, hvor godt patienterne går. De ser blandt andet på, hvor meget hjælp de skal have til at gå, og hvor meget det påvirker deres hjerterytmer, når de går. Samtidig måler nogle elektroder, hvordan de bruger deres led, og hvordan vægten forskydes, siger Helle Rovsing Jørgensen.

Projektet er et af de få danske forskningsprojekter, hvor fysioterapeuter



bruger el-terapi. I udlandet er der ikke desto mindre lavet forskning, som viser, at elektroder kan hjælpe med at træne gribe/slippe funktionen i hånden.

- Hypotesen er, at el-stimulation hjælper hjernen med at genindlære de motoriske færdigheder, og at patienten dermed hurtigere bliver bedre til at gå end ved konventionel behandling, fortsætter Helle Rovsing Jørgensen.

Den sidste patient i projektet skal have lavet den afsluttende test omkring nytår 2008, og efterfølgende kan Center for Sansemotorisk Interaktion komme med en endelig konklusion på projektet.

Projektets titel: ”Elektrisk terapi til genoptræning af gang hos patienter med apopleksi”.



Bodil Ottosen

Fysioterapeut,
Terapiafdelingen,
bodil.ottosen@rn.dk



Helle Rovsing Møller Jørgensen

Udviklingsterapeut,
Terapiafdelingen,
hrmj@rn.dk



Niels Svaneborg

Overlæge,
Medicinsk Center
nis@rn.dk



MILLIONER AF STJERNER

Personale, der arbejder med døende, skal opkvalificeres til at give bedre omsorg til hele familien og fokusere mere på, hvordan børnene har det. Men hvordan gør de det bedst? Det er omdrejningspunktet i den Ph.D. afhandling, palliationspsygeplejerske og cand. pæd., Dorte Buchwald forventer at afslutte omkring august 2009.

Dorte Buchwald har talt med ni børn i aldersgruppen 11 til 17 år, tilknyttet Sygehus Vendsyssel, for at finde ud af, hvad de tænkte, og hvilke behov de havde. Børnene er valgt ud fra, at de lever i en familie, hvor mor eller far er ramt af en alvorlig sygdom.

- Jeg starter med at interviewe dem i halvanden time hjemme hos dem selv, så det er mig, der er gæst hos dem og ikke omvendt. Herefter får de et videokamera, så de kan lave videodagbog i en måned. Og når jeg så har set videobåndene, kommer jeg hjem til dem igen til et afsluttende interview, hvor jeg kan spørge ind til det, de har sagt på videoen, hvis jeg er i tvivl om noget, fortæller Dorte Buchwald.

Hun er overbevist om, at børnene gerne ville tale om deres situation. Nogle af dem sagde direkte, at det havde hjulpet dem at være med, fordi det var rart for dem at tale med nogen. Andre sagde, at de gerne ville have haft mulighed for at tale med en læge om forældrenes sygdom, så de bedre kunne forstå det, fordi de vidste, at forældrene skjulte noget for dem for ikke at gøre dem kede af det.

Dorte Buchwald forventer at kunne præsentere resultaterne af sin forskning omkring jul 2008. Allerede nu kan hun se, at børnenes livssituation er anderledes end de jævnaldrendes, og at de derfor kan være ensomme. Hun ser også et behov for at børnene får mere information om situationen, eksempelvis via

lægesamtaler på deres egne præmisser. Planen er blandt andet at komme med forslag til, hvordan sundhedspersonalet bedst muligt kan støtte børn i lignende situationer fremover.

Projektets titel:
”Millioner af stjerner”.

Dorte Buchwald
Palliationspsygeplejerske
Den palliative enhed
dobu@rn.dk



ERSTATNINGSSAGERS BETYDNING FOR RYGPATIENTER

Hver tredje patient i Rygambulatoriet på Sygehus Vendsyssel er involveret i en erstatningssag med et forsikringselskab eller med det offentlige. Det går disse patienter dårligere end øvrige patienter i rygambulatoriet både på kort og langt sigt.

Årsagen til, at det går dårligere for patienter med erstatningssager er dårligt udforsket. Derfor har specialeansvarlig overlæge i reumatologi, Claus Rasmussen sammen med kiropraktor Lise Hestbæk lavet et forskningsprojekt, hvor de sammenkører spørgeskemaer fra 1545 rygpatienter med 11 nationale registre for overførselsindkomster, for at se hvordan patienterne klarede sig socialt i årene efter, de havde været på rygambulatoriet.

- De patienter, der også havde en erstatningssag, forlod arbejdsmarkedet langt hyppigere end de øvrige patienter. Selv, når vi havde korrigeret for øvrige oplysninger som uddannelseslængde, køn, alder, sygdommens sværhedsgrad og så videre, forlod rygpatienter med erstatningssager arbejdsmarkedet to gange så ofte som dem uden erstatningssager, og for nakkepatienter med erstatningssager var tallet fire gange så højt, fortæller Claus Rasmussen.

Han er usikker på, om de, der har en erstatningssag, er anderledes syge fra



Claus Rasmussen

Specialeansvarlig
overlæge i Reumatologi
clara@rn.dk

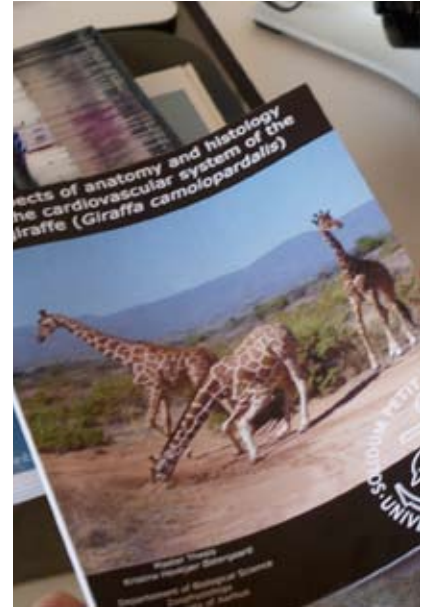


starten af, eller om de bliver mest syge, fordi erstatningssagerne skader dem. Dog hælder han mest til det sidste.

- Hvis du skal bevise, at du er syg, er det vanskeligt at blive rask. Desværre fortsætter invaliditet og smerter også, når erstatningssagen er afsluttet, hvilket er ganske alvorligt for den enkelte patient og for samfundet, som skal forsørge dem,” siger Claus Rasmussen.

Han har beskæftiget sig med denne forskning i omkring 10 år og fortsætter arbejdet med erstatningssagerne.

Projektets titel: ”Betydningen af uafklaret økonomisk kompensation for udvikling af kronisk invaliderende rygsmerter”.



GIRAFFENS BLODTRYK UNDERSØGES TVÆRFAGLIGT

Når vi andre rejser os hurtigt, kan vi godt blive lidt svimle, fordi blodet forsvinder fra hovedet. Så prøv at forestil dig, hvis du var en giraf! Mod forventning besvimer giraffen ikke, når den rejser hovedet efter at have drukket vand, selv om en voksen giraf er seks meter høj. Det har givet stof til eftertanke for en række forskere samlet i DaGIR – Danish Cardiovascular Giraffe Research.

En af giraffeforskerne er Ph.D., overlæge Ulrik Baandrup, Patologisk Institut. Gruppen vil undersøge giraffens hjerte-karsystem for at finde ud af, hvordan den regulerer sit blodtryk.

- Giraffens blodtryk er rigtigt interessant, blandt andet fordi det er så højt. Andre pattedyr som mus, elefanter og mennesker har nogenlunde samme blodtryk mellem 100 og 150 mm Hg, og fordi giraffens blodtryk er mellem 230 og 250 mm Hg, er det interessant at se på, hvordan det fungerer. Måske kan giraffens blodtryksregulation lære os noget, vi kan bruge til men-

nesker, der har forhøjet blodtryk, siger Ulrik Baandrup.

Telemetri i højden

DaGIR består blandt andet af dyrlæger fra Zoologisk Have i København, Landbohøjskolen på Københavns Universitet, forskere fra Århus Universitet, Københavns Universitet, Skejby Sygehus og Rigshospitalet. Herudover er der flere udenlandske deltagere.

Gruppen var i Sydafrika i 2006, hvor de i samarbejde med universiteterne i Johannesburg og Pretoria først undersøgte girafferne i live. Herefter

aflivedes dyrene, og Ulrik Baandrup obducerede dem og tog vævsprøver med hjem, som han er i gang med at undersøge nu.

- Vi vil gerne derned igen, fordi vi vil prøve at undersøge girafferne med telemetri, fortsætter Ulrik Baandrup.

Når man undersøger dyr med telemetri, sætter man måleudstyr på dem, og de slippes så løs igen. På den måde kan forskerne måle deres blodtryk og andre reaktioner, mens de bevæger sig. Og dyrene skal kun bedøves ganske kortvarigt, mens instrumenterne påsættes. Ved den første ekspedition forsøgte forskerne blandt andet også at lære, hvorledes instrumenterne kan sættes på dyrene uden at genere dem.

Ulrik Baandrup

Overlæge, Ph.D.
Patologisk Institut
utb@rn.dk





STØRRE OVERBLIK OVER MISBRUGET AF NARKOTIKA OG LEGAL MEDICIN

Cand. scient. Torben Breindahl og speciallæge Mogens Blom på Klinisk Biokemisk Afdeling vil give et mere nuanceret billede af stofmisbrug, såvel illegalt fremstillede stoffer som registrerede lægemidler.

Kun få klinisk biokemiske laboratorier arbejder med massespektrometri, som er en meget avanceret måleteknik. Afdelingen kan ved hjælp af denne metode bestemme flere stoffer og medikamenter end med de almindeligt anvendte screeningsmetoder.

- Vi har brugt massespektrometri i over 10 år på Sygehus Vendsyssel, og vi undersøger løbende, hvordan vi kan bruge teknikken bedst muligt. Problemet med massespektrometri er, at apparaturet dels er dyrt at anskaffe og dels er svært at betjene. Men det giver uanede muligheder for at spore for eksempel en lang række af misbrugsstoffer helt ned til meget små mængder i urinprøverne. Vi vil prøve at finde ud af, hvilke nye stoffer der er relevante at inkludere i vore rutineundersøgelser, siger Torben Breindahl.

”Falske positive”

Flere af de registrerede lægemidler er farlige stoffer, hvis de ikke anvendes som de skal. Det drejer sig om GHB (også kendt som ”Fantasy”). Andre er Ritalin, som bruges til patienter med

ADHD og smertestillende lægemidler som Oxycodon og Tramadol.

Det, som Klinisk Biokemisk Afdeling arbejder på, er helt konkret at stille flere og bedre analyser til rådighed for læger og andre behandlere. I løbet af 2009 regner Torben Breindahl med at have en klar konklusion om, hvilke nye stoffer det vil være relevant at undersøge for.

- Vi forventer, at det er et stort problem, at så mange stoffer sædvanligvis ikke bliver fundet med de almindelige immunokemiske screeninger, og hvis vi kan dokumentere det, er det en vigtig problematik at skabe fokus omkring. Som et af de få europæiske lande har Danmark ikke nogen standardregler for udførelsen og rapporteringen af misbrugsanalyser. ”Falske positive” svar kan få alvorlige konsekvenser for patienten, men ”falske negative” svar, hvor vi ikke finder de stoffer vi bør, er også problematiske. Vi ved, at immunokemiske screeninger kan give fejl i svarene, så en verifikation med massespektrometri er helt essentiel, siger Torben Breindahl.



Torben Breindahl

Hospitalskemiker,
Klinisk Biokemisk
Afdeling,
torben.breindahl@rn.dk

GIGTMEDICIN VÆLGES PÅ FORKERT GRUNDLAG



Et nylig afsluttet forskningsprojekt viser, at forbruget af biologisk medicin mod svær ledegigt ikke kostede det, man hidtil har antaget.

Claus Rasmussen, Specialansvarlig overlæge i Reumatologi, har sammen med økonomer fra Cowi analyseret prisen for tre forskellige slags biologisk medicin mod svær ledegigt.

De præcise tal kan endnu ikke offentliggøres, da de nye og overraskende fund er blevet sendt til publikation i Ugeskrift for Læger.

- Der er enormt mange penge i denne type medicin. Her på afdelingen bruger vi 25 millioner kroner årligt til at behandle omkring 200 patienter. Medicinpriserne tyder umiddelbart på, at det ene lægemiddel er den billigste biologiske medicin mod ledegigt. Flere danske sygehuse har derfor fået at vide, at de skal bruge den tilsyneladende billigste medicin, men det er

aldrig undersøgt i praksis, om det er rigtigt, siger Claus Rasmussen.

Reelle udgifter under lup

Problemet med medicinpriserne er, at det reelle forbrug af medicinen ikke altid er sådan, som myndighederne og fabrikanterne har antaget. Det har også betydning, om patienten selv kan tage medicinen eller må indlægges på sygehus til behandlingen. Claus Rasmussen og økonomerne valgte derfor at undersøge de reelle udgifter til biologisk behandling hos 198 patienter i et år på de reumatologiske afdelinger i Hjørring, Esbjerg og Frederiksberg.

- Sygehus Vendsyssel er det eneste sygehus i undersøgelsen, der gør op, præcist hvor meget medicin og af hvilken slags de enkelte patienter får udleveret. Det er ved hjælp af disse medicinudleveringslister ført af ambulatoriets gigtsygeplejersker, vi har fundet ud af, hvor meget det praktiske medicinforbrug adskiller sig fra

det tænkte forbrug, fortæller Claus Rasmussen.

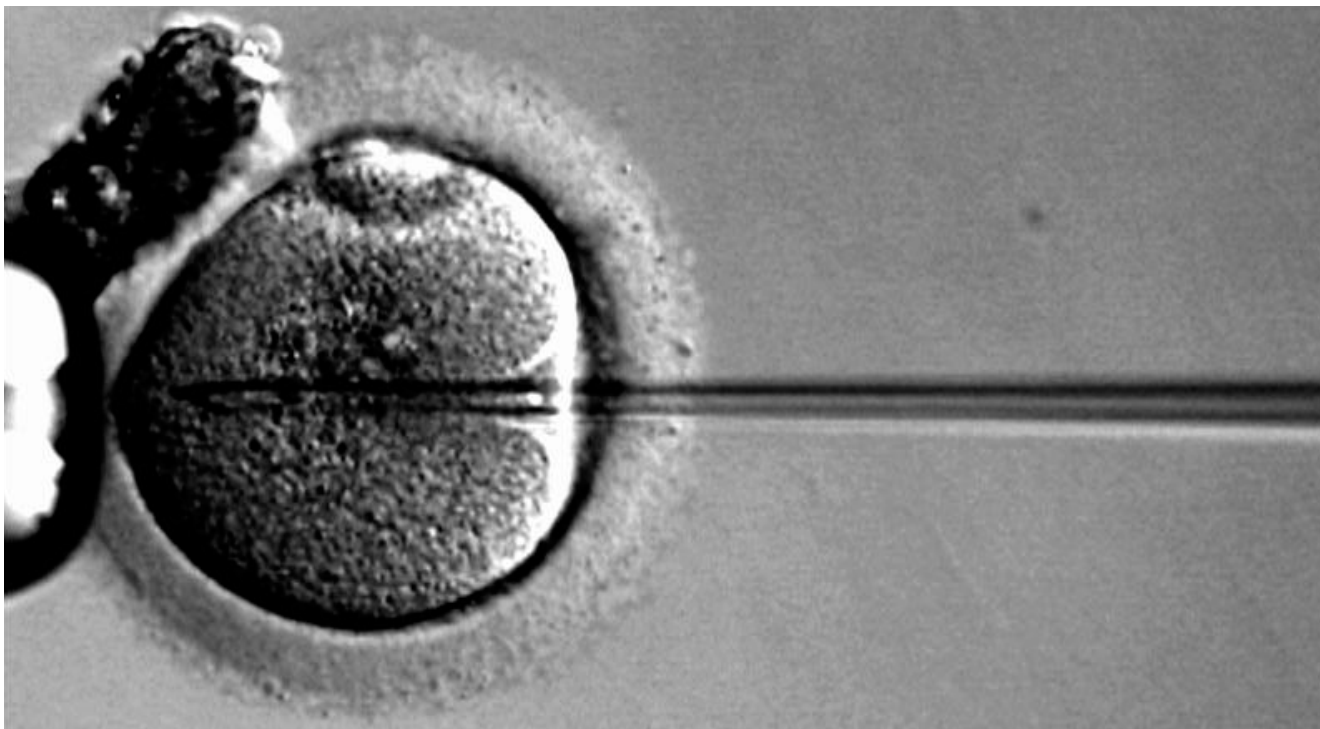
Han antager, at mellem 5.000 og 10.000 danskere bruger en af de tre medicyntyper, fordi lægerne også giver medicinen til svært syge patienter med psoriasisgigt, Bechterews ryggsygdom, børnegigt, psoriasis, visse tarmsygdomme samt flere andre sjældnere sygdomme.

Projektets titel: "Omkostningsanalyse af tre forskellige typer biologisk behandling af svær ledegigt".

Claus Rasmussen

Specialeansvarlig
overlæge i Reumatologi
clara@rn.dk





FÅR IVF-BØRN OFTERE PSYKIATRISKE SYMPTOMER?

Da kursusreservelæge på børneafdelingen Camilla Maria Thorvig tidligere arbejdede på børnepsykiatrisk afdeling på Aalborg Psykiatriske Sygehus, undrede hun sig over, hvor ofte de børn, hun mødte, var blevet til ved kunstig befrugtning. Nu vil hun forske i, om der er en sammenhæng, eller om det var tilfældigt.

Det sker i samarbejde med Tove Klausen psykolog, Ph.D. og ansat på taleinstituttet i Aalborg samt Kathrine Juul Hansen, psykolog og ansat på Børne- og ungdomspsykiatrisk Sygehus i Aalborg. Camilla Maria Thorvig fortæller:

-Jeg undrede mig over, at mange af børnene med flere sygdomme tit var IVF

børn, og jeg talte med et par psykologer om det, og det havde de også lagt mærke til. Derfor vil vi nu undersøge, hvad det betyder for børns psyke, at de er undfanget ved kunstig befrugtning.

Faktum er, at IVF børn er overrepræsenteret i statistik over skader på deres DNA og oftere end andre børn har misdannelser i kønsorganerne. De undersøgelser, der indtil nu er lavet om IVF børn, handler enten om, hvordan forældrenes omsorg adskiller sig fra andre forældre eller hvordan det går børn op til seksårsalderen, og det er ofte først herefter, de psykiske sygdomme bliver opdaget. Heller ikke i udlandet har Camilla Maria Thorvig kunnet finde forskning om psykisk syge IVF-børn.

Forældre skal kende eventuel risiko

I efteråret 2008 sendte man spørgeskemaer ud til alle forældre, der har fået IVF børn i 1995 og til 2000 forældre, der fik børn ved naturlig graviditet samme år. I spørgeskemaerne svarede forældrene blandt andet på, hvad de tjener, om de ryger, hvor lang deres uddannelse er, så de endelige resultater bliver

renset for disse oplysninger. Endvidere sendte man spørgeskemaer ud om psykiatriske symptomer hos børnene. Forskergruppen vil også analysere tal fra forskellige registre blandt andet Landspatientregisteret, IVF-registeret og Fødselsregisteret.

- Hvis der er en øget risiko for, at børn født ved kunstig befrugtning får psykiske sygdomme, er det vigtigt, at læger og forældre er opmærksomme på det, så de kan sætte hurtigt ind, hvis barnet viser tegn på at være syg. Jeg synes også, det er vigtigt, at forældrene kender en eventuel risiko, inden de vælger IVF metoden, siger Camilla Maria Thorvig.

Problematikkerne omkring, at IVF børn er mere sårbare end andre børn, bliver mere og mere relevante, da flere børn bliver til på denne måde. I 2007 blev 7,2 procent af alle nyfødte børn i Danmark født ved kunstig befrugtning. Det svarer til knap 5000 børn.

Projektets titel: "Forekomsten af psykiatriske symptomer hos en kohorte af danske IVF-børn".



Camilla Maria Thorvig
Kursusreservelæge,
Pædiatrisk Afdeling,
cmt@rn.dk

HJEMMETRÆNINGSPROJEKT SPREDES I EU

Hypotesen for projektet er, at når patienter med moderat apopleksi træner hjemme ved sig selv i stedet for på sygehuset, så lærer de hurtigere nogle af de gamle funktioner igen, da hjernen dels påvirkes af, at de ser noget fra deres gamle liv, de kan genkende, og dels fordi patienterne bedre kan se, at træningen nytter noget, når de træner eksempelvis at komme op af deres egen lænestol.

Brønderslev Neurorehabiliteringscenter samarbejder med Hammel Neurocenter og Neurorehabiliteringen på Sygehus Fyn, Ringe om et RCT-projekt, hvor de vil dokumentere, om der er en forskel på patienter, der får den almindelige genoptræning på hospitalet og dem, der træner derhjemme.

I alt deltager 240 patienter med apopleksi i projektet, heraf kommer de 80 fra Brønderslev Neurorehabiliteringscenter. Halvdelen af patienterne får en del af deres genoptræning derhjemme, og den anden halvdel genoptræner på sygehuset, fortæller afdelingsfysioterapeut Helle Rovsing Jørgensen.

I løbet af de første 10 dage hvor patienten er indlagt, kommer denne på hjemmebesøg med en terapeut fra Neurorehabiliteringscentret, hvor de kigger på den bolig, som patienten skal hjem og fungere i, og det giver te-

rapeuten mulighed for at se konkret, hvilke udfordringer patienten skal op imod. Herefter får patienterne otte hjemmetræninger, og det er individuelt, om disse træninger sker, mens patienten stadig er indlagt, eller efter vedkommende er blevet udskrevet. Dog skal to behandlinger finde sted, efter patienten er udskrevet.

På vej til Portugal

- Ud over, at patienten formentligt lærer funktionerne hurtigere i eget hjem, skal terapeuterne også registrere, om patienten ændrer sig ved at træne hjemme, og om de eksempelvis tager mere initiativ, forklarer Helle Rovsing Jørgensen.

Terapeuterne skal registrere, hvad patienterne laver på hjemmebesøgene, de skal måle patienternes funktionsniveau, ligesom de skal lave et fokusgruppeinterview med patienterne og deres pårørende.

Dette projekt startede juli 2007 og afsluttes ved udgangen af 2009. Men allerede nu er projektet blevet en del af EU-projektet "Clinical Continuity by Integrated Care".

Projektet går ud på at samle europæiske erfaringer vedrørende arbejde med Integrated Care (som handler om et sammenhængende patientforløb på tværs af sektorerne) og herefter lave

Helle Rovsing Møller Jørgensen

Udviklingsterapeut,
Terapiafdelingen,
hrmj@rn.dk



Niels Svaneborg

Overlæge,
Medicinsk Center
nis@rn.dk



en samlet strategi for at styrke Integrated Care i EU. Projektet fokuserer på tre sygdomsgrupper: Apopleksi, KOL og hjertesufficiens. Det løber i 2009-2011, og undervejs vil 19 publikationer om delprojekterne blive skrevet. Herefter bliver der også lavet en afsluttende rapport med beskrivelser af de gode europæiske erfaringer med Integrated Care samt retningslinjer for, hvordan landene fremover kan arbejde med det.

- Vores projekt er en betydelig del af apopleksi-delen, og allerede inden vi er færdige med at undersøge effekten af hjemmetræningen i Danmark, skal projektets model for hjemmetræning eksporteres til Portugal, og det er vi da stolte af. Vi får mulighed for at påvirke de europæiske retningslinjer inden for hjemmetræning, fortæller Helle Rovsing Jørgensen.

Overlæge Niels Svaneborg er klinisk ansvarlig for projektet.

Projektets titel: "Hjemmerehabilitering af patienter med apoplexia cerebri. Et vestdansk multicenterprojekt".



MR-SCANNINGER KAN MÅSKE HJÆLPE UNGE KVINDER I RISIKOGRUPPEN FOR BRYSTKRÆFT

Et landsdækkende forskningsprojekt skal belyse, om kvinder med gen-mutationerne BRCA1 og BRCA2 med fordel kan undersøges for brystkræft med MR-scanninger i stedet for at blive undersøgt ved mammografi. Ledende overlæge på Billeddiagnostisk afdeling Carsten Conrad er en af de ansvarlige i projektet.

- MR-scanneren er mere følsom end mammografien. Det betyder, at den viser kræft flere år før, og at den også kan vise uregelmæssigheder, som man aldrig vil kunne se på mammografien. Problemet med den er, at den giver 10 til 20 procent falske positive, men det ser vi ikke som noget større problem. For vi ved, hvor fejlene typisk opstår, og så tjekker vi de tilfælde med mammografi, ultralyd eller biopsier, fortæller han.

Carsten Conrad undersøger selv kvinderne fra Midt- og Nordjylland. Indtil videre har han undersøgt mellem 10 og 20 kvinder, men han er også andenlæser på undersøgelserne fra Rigshospitalet, Svendborg Sygehus, Esbjerg Sygehus og Odense Universitetshospital.

Projektet startede i foråret 2007, og planen er, at 600 kvinder mellem 25 og 70 år skal deltage i forsøget.

Da op til 84 procent af de kvinder, der er arveligt disponeret for brystkræft, har gen-mutationerne BRCA1 eller BRCA2, skal kvinderne også have en af disse mutationer for at deltage.

Halvdelen af de små knuder overses
Når kvinderne er i alderen 50 til 70 år, er der enighed om, at screening af



brystkræft er effektivt, men hos de yngre kvinder er det vanskeligt at opdage cancer med denne metode blandt andet på grund af tættere brystvæv. Derudover skal de yngre kvinder i sagens natur også gå med røntgenstrålerne fra mammografien i kroppen i flere år end de ældre, hvilket heller ikke er helt uden risiko.

- Når BRCA2 bliver påvirket af stråler mange gange, aktiveres mutationerne, hvorfor kvinderne med BRCA 2 kan udvikle kræft alene ved at blive undersøgt. Herudover opdages færre end 50 procent af de brystcancerknuder, der er under to centimeter, når kvinder under 40-45 år bliver scannet. Og så når knuderne at blive store, før vi finder dem, fortsætter Carsten Conrad.

Lande som Tyskland og England har også tidligere forsket i, om det ville være en fordel at tilbyde kvinder under 50 år MR-scanninger i stedet for mammografi, og det tyder på, at arveligt betinget brystkræft opdages tidligere på denne måde.

Det nye ved den danske forskning er, at forskerne udelukkende vælger forsøgspersonerne ud fra genetikken. Spørgsmålet er, om det er en præcis nok katalysator, eller om det ville være en fordel også at se på andre elementer ved patienten, som eksempelvis bryststrukturen.

Problemet med MR-scanningerne er, at hospitalerne skal have en særlig spole for at kunne bruge dem til at teste for brystkræft. Herudover kræver det en læge, der har været på specialkursus i at arbejde på den måde. Carsten Conrad har arbejdet med det siden 1995 som en af de første i Danmark.

Fem til 10 procent af de kvinder i den vestlige verden, der får konstateret brystkræft, er arveligt disponeret for det.

Projektets titel: "National screening i Danmark af BRCA1 og BRCA2 gen-mutationsbærere med MR-scanning af brystet kontra klinisk mammografi".



Carsten Conrad

Ledende overlæge,
Billeddiagnostisk
Afdeling Hjørring,
cgvc@rn.dk

**Claus Rasmussen**

Specialeansvarlig
overlæge i Reumatologi
clara@rn.dk



MANGE PENGE AT SPARE PÅ RYGBEHANDLING

En national arbejdsgruppe af eksperter arbejder på en evidensbaseret vejledning til de danske myndigheder, institutioner og behandlere om, hvordan man bedst skaber det bedste patientforløb for rygpatienter.

Claus Rasmussen, Specialeansvarlig overlæge i reumatologi deltager i en national arbejdsgruppe. Gruppen gennemgår relevant forskning, der er lavet på området - både i Danmark og internationalt. Claus Rasmussen er ikke i tvivl.

-Jeg kan jo se, at de tværfaglige rygambulatorier har de fineste resultater, men det er kun en lille del af rygpatienterne, der bliver henvist dertil. Vi har kun kapacitet til at modtage cirka 30 procent af de relevante patienter. Nu arbejder vi på at skaffe mere dokumentation for,

at tværfaglige rygambulatorier er den bedste løsning. Rygsmerter koster det danske samfund tre gange så meget som al kræft tilsammen, så der er rigtig mange penge at spare, siger han.

Han bygger sin udtalelse på forskning, han tidligere har lavet, hvor 1545 patienter fra Rygambulatorierne på Sygehus Vendsyssel og Aalborg Sygehus nøje blev fulgt i flere år. Patienterne svarede på en række spørgsmål om deres ryg og øvrige helbred. Disse svar blev sammenholdt med registre fra sundhedsvæsenet, og resultatet

var, at de patienter, der hurtigt blev behandlet gennem tværfaglige teams, kostede 208.000 kroner mindre end den gennemsnitlige rygpatient.

Den nationale arbejdsgruppe skal afslutte deres arbejde efteråret 2008, og projektet forventes offentliggjort januar 2009.

Projektets titel: "Ambulante rygpatienters forsørgelsesgrundlag 1, 3 og 5 år efter første besøg i Rygambulatoriet".

FORSKNING I LYMFEEKAR KAN MÅSKE HJÆLPE HJERTEBØRN



Nogle børn med medfødte hjertemisdannelser mister meget lymfe, efter de er blevet opereret i hjertet. For at forstå, hvad der sker, har en gruppe ved Thoraxkirurgisk afdeling på Skejby Sygehus og Fysiologisk Institut, Århus Universitet sat en undersøgelse i gang af de basale forhold vedrørende struktur og funktion af de store lymfekar hos mennesket.

Forskerne vil blandt andet forsøge at fastslå, om lymfebanevæggen indeholder såkaldte Cajal celler.

Det er celler, som eventuelt selvstændigt kan udsende impulser, der får lymfekarrene til at trække sig sammen. Når forskerne ved mere præcist, hvad der sker i lymfekarrene, kan de muligvis se, hvorfor hjertebørnene mister lymfen under operationen.



Ulrik Baandrup

Overlæge, Ph.D.
Patologisk Institut
utb@rn.dk

Selv om man ved meget om lymfesystemet hos forskellige forsøgsdyr, ved man ikke meget om det hos mennesker. Ulrik Baandrup, overlæge ved Patologisk Institut står for de strukturelle undersøgelser, hvor lymfekarrene orienteres, skæres og farves.



Asta Linauskas

Læge i hoved-
uddannelse,
Reumatologisk
Afdeling,
asli@rn.dk

NYOPSTÅET LEDEGIGT SKAL STOPPES

Et nyt landsdækkende studie skal vise, hvilken behandling, der bedst muligt stopper nyopstået ledegigt fra at udvikle sig. I alt skal 180 patienter deltage i forskningsprojektet, hvor deltagerne får binyrebarkhormonindsprøjtninger i de syge led og methotrexat. Herudover får halvdelen også et biologisk lægemiddel, mens den resterende halvdel får placebo (saltvand). Reumatologisk Afdeling har i det første halvår af 2008 inkluderet syv patienter og tegner til at blive største medvirkende afdeling. Læge Asta Linauskas er lokal leder af projektet.

Sideløbende med denne forskning vil lægerne lave en national biobank med de oplysninger, de får i forbindelse med forskningen, hvor de vil forsøge at identificere årsagerne til ledegigt. De første resultater forventes klar i 2009 eller 2010.

Studiets titel: "Opera Studiet".



**Peder Bjerg
Christensen**

Specialeansvarlig
overlæge i akutmedicin
pbc@rn.dk

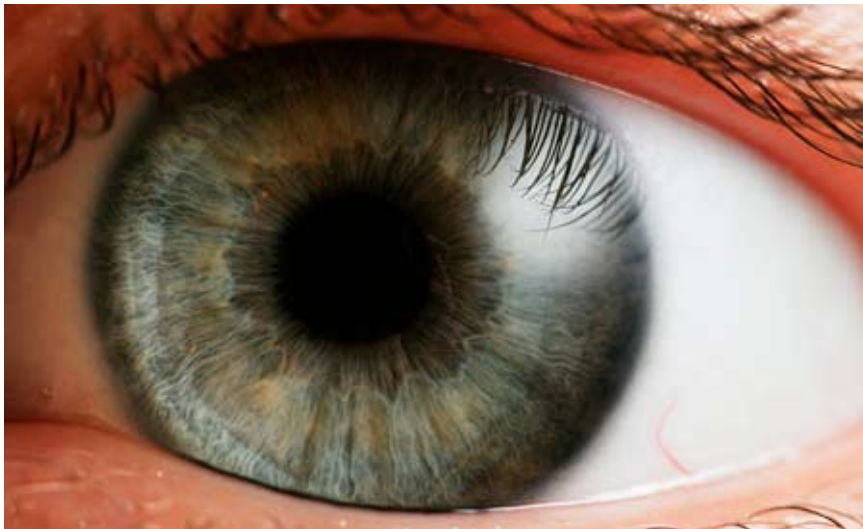
DIABETESPROJEKT I AFSLUTNINGSAFASEN

Novo Nordisk har startet et forskningsprojekt, som otte patienter med type 2 diabetes fra Medicinsk Center deltager i ligesom 1000 andre europæere. Via lodtrækning får nogle patienter et stof, kaldet liraglutide. Det ligner og virker som tarmhormonet GLP-1, men er betydeligt kraftigere. Hormonet øger nemlig frigørelsen af insulin, hæmmer insulins modhormon glukagon, giver en hurtigere mæthedsfølelse og sænker blodsukkeret efter måltider. Patienterne bliver fulgt med hyppige kontroller med henblik på at undersøge, hvilken effekt medicinen har, og hvilke eventuelle bivirkninger patienten får.

For at deltage i projektet kræver det, udover at patienten har type 2 diabetes, at vedkommendes sukkersyge ikke er tilfredsstillende reguleret på den sædvanlige tabletbehandling.

Projektet har været i gang i to år nu og forventes færdigt ultimo 2008.

Projektets titel: "LEAD-2".



DIABETESBØRN UNDERSØGES

Voksne med diabetes mellitus dør oftere end gennemsnitsdanskere på grund af hjerteproblemer. Disse hjerteproblemer skyldes dysfunktioner i det autonome nervesystem, som deres diabetes forårsager, hvilket også kan give forstyrrelser i følesansen. Dysfunktionerne ses, når hjertefrekvensen svinger, og reflekserne i pupillerne forandrer sig. Børneafdelingen med afdelingslæge Dr. med Elke Longin i spidsen vil nu undersøge, om disse dysfunktioner i det autonome nervesystem også kendetegner børn med diabetes mellitus. Projektet er endnu i planlægningsfasen.

Forskningsprojektets titel: "Hjertefrekvensvariabilitet og pupillometri (pupill lys refleks) hos børn med diabetes mellitus Type 1".



Elke Longin

Afdelingslæge,
Pædiatrisk Afdeling,
eldl@rn.dk



HJERTEPATIENTER KAN MÅSKE UNDERSØGES I HUDEN

Et netop startet pilotprojekt fra Kardiologisk afd., Skejby Sygehus skal undersøge, om det er muligt at lave en analyse af hudbiopsier for at finde frem til, om patienterne har en hjertesygdom. Ulrik Baandrup, overlæge ved Patologisk Institut undersøger hudbiopsierne for æggevidestoffer, som findes i både hjerte og hud. Viser det sig, at man kan "se hjerteproblemer i huden", vil det være meget lettere og mindre risikofyldt at undersøge patienten her.

Projektets titel: "Clinical, genetic, and protein studies in arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy".



Ulrik Baandrup

Overlæge, Ph.D.
Patologisk Institut
utb@rn.dk



GIGTPATIENTERS LIVSKVALITET

Gigtpatienter i hele landet deltager i et projekt, der skal belyse, hvordan sygdommen og behandlingen påvirker patienternes livskvalitet. Det sker gennem spørgeskemaer og registre.

544 patienter fra Reumatologisk Afdeling deltager i undersøgelsen.

Det tyder på, at trætheden påvirker patienternes livskvalitet meget, og specialeansvarlig overlæge i reumatologi Claus Rasmussen påpeger, at hvis det er et gængs problem, vil det være relevant for lægerne at være mere opmærksom på dette ved fremtidige undersøgelser af gigtmedicin. Forskningen foregår stadig, og resultaterne forventes offentliggjort i løbet af de kommende år.

Projektets titel: "Helbredsrelateret livskvalitet ved ledegigt".



Claus Rasmussen
Specialeansvarlig
overlæge i Reumatologi
clara@rn.dk



GENBRUG AF EGET BLOD EFTER KNÆOPERATION

Folk, der skal have foretaget større knæoperationer, slipper måske for at få blodtransfusioner i fremtiden, men vil i stedet få drænvæsken ført tilbage i kroppen (autotransfusion). Det er emnet for et forskningsprojekt under ledelse af overlæge Ole Simonsen. Klinisk Biokemisk Afdeling ved Sygehus Vendsyssel undersøger, om mængden af lokalbedøvelsesmidler i drænvæsken og patientens blod udgør en fare for forgiftning. Der skal anvendes helt nye analysemetoder, som udvikles af cand. scient. Torben Breindahl.

Projektets titel: "Udvikling og validering af ny, hurtig og nøjagtig LC-MS/MS metode til bestemmelse af ropivacain i serum og drænvæske".



Torben Breindahl
Hospitalskemiker,
Klinisk Biokemisk
Afdeling,
torben.breindahl@rn.dk



Ole Simonsen
Specialeansvarlig
Overlæge,
Ortopædkirurgien,
ohs@rn.dk

NY DIABETIKERMEDICIN TESTES

En ny tablet kaldet balaglita z on for type 2 diabetikere er i gang med at blive undersøgt.

Patienterne, heraf seks fra Medicinsk Center, er delt i tre grupper, hvoraf nogle får placebo medicin, andre får et af de præparater, der allerede er godkendt, og den sidste gruppe får balaglita z on fra forskningsfirmaet Rheoscience. Forsøget er en blindtest, så lægerne ved ikke, hvilke patienter der får hvad. Projektet startede efterår 2007 og forventes afsluttet ultimo 2008.

Projektets titel: "Ballet-projektet".



**Peder Bjerg
Christensen**

Specialeansvarlig
overlæge i akutmedicin
pbc@rn.dk



"AUTOMATISKE SPRØJTER" UNDERSØGES

Nogle patienter er utrygge ved at skulle stikke sig selv, og en del gigtpatienter kan ikke selv holde på sprøjten. Derfor forsker 60 reumatologiske afdelinger i Europa nu i, hvilke fordele og ulemper der er ved at få gigtmedicinen Enbrel gennem en auto-injektør i stedet for. Reumatologisk Afdeling, Medicinsk Center, Sygehus Vendsyssel deltager i projektet, som forventes færdigt efterår 2008 eller primo 2009.

Projektets titel: "Auto-injektør versus forfyldt sprøjte med etanercept til behandling af svær ledegigt".



Claus Rasmussen

Specialeansvarlig
overlæge i Reumatologi
clara@rn.dk



FAKTA OM

SYGEHUS VENDSYSSEL

Sygehus Vendsyssel er ét sygehus fordelt på fire matrikler i Frederikshavn, Hjørring, Brønderslev og Skagen.

I SYGEHUS VENDSYSSEL ER DER:

1668 ansatte
 386 senge
 24.240 indlæggelser
 8.680 operationer
 63.535 ambulante besøg
 76.300 røntgenbesøg
 1.872 skadebesøg (medicinske)
 68.290 terapeutiske besøg
(Tallene er årlige cirka-tal)

SYGEHUS VENDSYSSEL KAN TILBYDE BEHANDLING INDEN FOR NI LÆGELIGE SPECIALER:

- Organkirurgi
- Gynækologi/obstetrik
- Det medicinske område
 (Intern medicin, kardiologi, apopleksi, Lungemedicin, reumatologi, endokrinologi, gastroenterologi)
- Pædiatri
- Fysio- og ergoterapi
- Klinisk biokemi
- Billeddiagnostik
- Patologisk anatomi

Nedenstående funktioner er fysisk beliggende på Sygehus Vendsyssel, men er ikke organiseret under Sygehus Vendsyssels ledelse.

AALBORG SYGEHUS – SATELLITAFDELINGER

Dialyseafsnit, Bloddonortapning, EEG-undersøgelse, Onkologisk Ambulatorium, Øjenafsnit samt Høreklub.

ANÆSTESIEN

Den primære opgave for afdelingen på Sygehus Vendsyssel er at yde anæstesi og intensiv service til de to sygehusmatrikler i Frederikshavn og Hjørring.

Afdelingens intensive afsnit er placeret i Hjørring.

ORTOPÆDKIRURGIEN

Ortopædkirurgisk klinik ved Sygehus Vendsyssel i Frederikshavn laver planlagte operationer som omfatter: Knæ- og hofteledudskiftninger, fod- og ankelledsoperationer og rygoperationer.

Klinikken i Hjørring er akut ortopædisygehus for Vendsyssel, desuden foregår der planlagte aktiviteter som omfatter:

Artroskopi, korsbåndrekonstruktioner, håndkirurgi, skulder/albue operationer, sårambulatorium.

”Forskning i fremdrift –Forskningsaktiviteter på Sygehus Vendsyssel”

Ansvarshavende redaktør:

Cheflæge Michael Andreassen

Redaktør:

Kvalitetskoordinator Mette Purup

Artikler:

Freelance journalist Majbritt Lund

www.majbrittlund.dk

Foto:

Fotograf Kim Sleiborg & Wikimedia Commons

Grafisk design:

SHRPA

Layout og tryk:

Prinfo Aalborg

Oplag:

500 stk.

Hjemmeside:

www.sygehusvendsyssel.rn.dk

December 2008



REGION NORDJYLLAND