

Eresdiplomer

Jørgen Pedersen

Doctor theologiae honoris causa

Jørgen Pedersen er født i 1919. Han har været tilknyttet Københavns Universitet i ca. 30 år, senest som lektor ved Institut for Kirkehistorie.

Som motivering henviser Det teologiske Fakultet til hans omfattende arbejde som lærer og som forfatter til en række af de vigtige bøger om kirkehistorien. Fakultetet fremhæver særligt hans afhandlinger om samfundsmæssige i midtaldrens kristning, men nævner også hans etnisk-historiske studier og de betydelige indlæg, han har ydet til betragning af Søren Kierkegaards teologi.

Stein Wagner

Doctor juris honoris causa

Stein Wagner er svensk, født i 1921. Han var indtil for få år siden professor i tysk retshistorie ved Universitetet i München.

Som motivering henviser Det samfundsvidenskabelige Fakultet til hans stærke fordyngelse for retshistorien i Tyskland og i Norden, og især forbindelsen mellem nordisk og europæisk retshistorie, ikke mindst ved Københavns Universitet.

Undervisningspris

Jens Martin Knudsen

Der er ved 100 undervisere fra samtlige fakulteters lærerkollegier og fra mange andre dele af universitetet, til bag tildelingen af den årlige undervisningspris – æres Harald – til fysikeren, biologen og dr. oec. Jens Martin Knudsen. Som en stor delende skryt, har Jens Martin Knudsen alle de kvaliteter en forelæser bør have. Han er en stor fortæller og inspirator, er godt hjemme i sit stof og videregiver det på en forståelig måde. De forelæserens fortsatte man bliver aldrig sneret hos ham for såkaldt dumme spørgsmål, tværtimod får man efter forelesningen her til at gå hjem og læse videre selv. Andre tilgange, med den legendariske krummede næsefing, flyvende kvittrykker og historier om Tyske Brøbe og Mars er hans forelesninger også højdepunkter, er udflygtsmål for vanderende fra alle årgange. Man skal have 401 fiber fra at gå glip af en JMK forelesning. Og så blev det tilføjet, at man altid er velkommen på Jens Martins kontor til en snak, og det behøver ikke at være om fysik, biologi eller om noget andet.

Johar P. Olsen

Doctor politices honoris causa

Johar P. Olsen er norsk, født i 1930. Han har siden 1973 været professor i offentlig administration og organisationskundskab ved Universitetet i Bergen.

Som motivering henviser Det samfundsvidenskabelige Fakultet til hans virke som organisationsteoretiker, rådgiver og hovedaktør i det norske miljøpoliti, herunder forstærken af den offentlige administration og dens reorganisering og placering i det politiske system. Fakultetet fremhæver desuden hans virke som træner af offentlige politikere og som politisk rådgiver af organisationer eller gennem organisationer.



ningen er forhandlet mellem undervisningsministeriet (Kammeradvokaten) og en af Kollegiesammirket udpegede advokater. Sagen er endnu ikke afsluttet.

— Udkast til ny fondatsvedtægt for Kollegiesammirket er under behandling.

— Delevold Hansens Pugh's Legats er af Forbundsretten tilfaldt spist. Legatets midler er overført til ovennævnte kollegiers kapital med henblik på hvert

Et værelse på hvert kollegium er beovænt i Lise Pugh's værelse.

— Københavns Universitet udpeger medlemmer til bestyrelserne for en række nye kollegier i Hovedstadens kateder.

— Udpegning af bestyrelsesmedlemmer til flere af disse kollegier er siket på mødet i Kommissorium eller K.F. på grundlag af indstillinger fra Suspendationsrådet.

Akademiske grader og prisopgaver

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

— De akademiske grader er som sædvanlig blevet uddelt i den sædvanlige rækkefølge.

Æresdoktorer*Jørgen Pedersen*

Doctor theologiae honoris causa

Jørgen Pedersen er født i 1919. Han har været tilknyttet København Universitet i ca. 30 år, senest som lektor ved Institut for Kirkehistorie.

Som motivering henviser Det teologiske Fakultet til hans omfattende og lærde studier over Augustin og Augustinismens rolle som inspirator i den europæiske åndshistorie og over denne åndsforms særpræg i forhold til en række af de øvrige hovedlinier i idehistorien. Fakultetet fremhæver særligt hans afhandlinger om augustinismen i middelalderens tænkning, men nævner også hans salmehistoriske studier og de betydelige bidrag, han har ydet til belysning af Søren Kierkegaards tænkning.

Sten Gagnér

Doctor juris honoris causa

Sten Gagnér er svensk, født i 1921. Han var indtil for få år siden professor i germansk retshistorie ved Universitetet i München.

Som motivering henviser Det samfundsvidenskabelige Fakultet til hans store betydning for retshistorien i Tyskland og i Norden, og som forbindelsesled mellem nordisk og europæisk retshistorie, ikke mindst ved Københavns Universitet.

Undervisningspris*Jens Martin Knudsen*

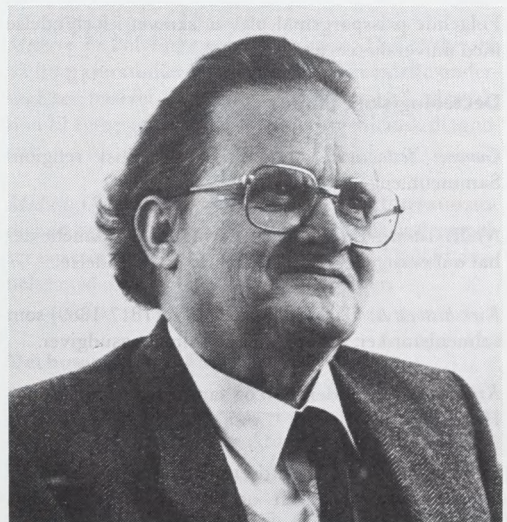
Flere end 100 underskrifter, fra samtlige fagets lærerkræfter og fra mange studerende, lå bag tildelingen af årets undervisningspris – årets Harald – til fysikeren, lektor og dr.scient. Jens Martin Knudsen. Som en studerende skrev, har Jens Martin Knudsen alle de kvaliteter, en forelæser bør have. Han er en stor fortæller og inspirator, er godt hjemme i sit stof og videregiver det på en forståelig måde. Og brevskriveren fortsatte: man bliver aldrig afvist hos ham for såkaldt dumme spørgsmål, tværtimod får man efter forelæsningen lyst til at gå hjem og læse videre selv. Andre tilføjede: med den legendariske krummede pegefinger, flyvende kridtstykker og historier om Tycho Brahe og Mars er hans forelæsninger ugens højdepunkter, et udflugtsmål for studerende fra alle årgange. Man skal have 40 i feber for at gå glip af en JMK forelæsning. Og så blev det tilføjet, at man altid er velkommen på Jens Martins kontor til en snak, og det behøver ikke at være om fysik.

Johan P. Olsen

Doctor politices honoris causa

Johan P. Olsen er norsk, født i 1939. Han har siden 1973 været professor i offentlig administrasjon og organisationskundskab ved Universitetet i Bergen.

Som motivering henviser Det samfundsvidenskabelige Fakultet til hans virke som organisationsteoretiker, initiativtager og hovedaktør i den norske magtudredning (herunder forståelsen af den offentlige administration og dennes interaktion med og placering i det politiske system). Fakultetet fremhæver desuden hans virke som fremfører af almene politologiske emner (politisk udøvet af organisationer eller gennem organisationer).



Ph.D.grader

Der blev i 1990 tildelt 77 Ph.D.grader:

Det teologiske Fakultet	3
Det samfundsvidenskabelige Fakultet	6
Det lægevidenskabelige Fakultet	10
Det humanistiske Fakultet	13
Det naturvidenskabelige Fakultet	45

Oplysninger om forfatternes navne og afhandlingernes titler findes i forbindelse med det pågældende fakultets beretning.

Ph.D.studerende

Der var pr. 1. oktober 1990 registreret i alt 629 Ph.D.studerende:

Det teologiske Fakultet	13
Det samfundsvidenskabelige Fakultet	65
Det lægevidenskabelige Fakultet	99
Det humanistiske Fakultet	150
Det naturvidenskabelige Fakultet	302

Prisopgaver indleveret

Der blev i år indleveret 18 besvarelser af universitetets prisspørgsmål, der blev udskrevet i 1988. Af disse belønnedes 5 med universitetets guldmedalje og 4 med universitetets sølvmedalje.

Titler og forfatternavne på de belønnede besvarelser findes umiddelbart efter de enkelte fakulteters dekanberetning.

Prisspørgsmål udskrevet i 1990

Følgende prisspørgsmål blev udskrevet i forbindelse med universitetets årsfest i 1990.

Det teologiske Fakultet

Gammel Testamente: Ugaritisk og israelitisk religion: Sammenhænge og forskelle.

Ny Testamente: En kritisk vurdering af den aktuelle debat om evangeliegenrens karakter og oprindelse.

Kirkehistorie A: Carl Joachim Brandt (1817-1889) som salmehistoriker, salmedigter og salmebogsudgiver.

Kirkehistorie B: Videnskab og samtidsengagement hos Hal Koch.

Systematisk teologi A: Antisemitismen som religiøst/kulturelt fænomen i Øst- og Vesteuropa med særligt henblik på Holocaust.

Systematisk teologi B: Det reformatoriske materialprincips betydning for dialogen mellem lutherdommen og den romersk-katolske kirke efter 2. Vatikanerkoncil.

Systematisk teologi C: Der ønskes en undersøgelse af de teologiske og kirkeretlige implikationer af biskoppens kollats.

Systematisk teologi D: Sorg i pastoralteologisk og psykologisk belysning.

Systematisk teologi E: Habermas' teori om den kommunikative handlen og dens betydning for teologien.

Systematisk teologi F: Søren Kierkegaards kristologi.

Systematisk teologi G: Kan en luthersk kirke udtale sig autoritativt om dogmatiske og etiske spørgsmål?

Det samfundsvidenskabelige Fakultet

Retsvidenskab A: Der ønskes en retsdogmatisk og retspolitisk analyse af de aftale- og bevisretlige spørgsmål, der knytter sig til anvendelse af elektroniske medier og kryptograferingsteknikker.

Retsvidenskab B: Der ønskes en kritisk vurdering af gældende regler om reklame for lægemidler.

Retsvidenskab C: Der ønskes en analyse af de retlige muligheder for at anvende Grundlovens § 20 i forbindelse med indførelsen af en europæisk økonomisk og monetær union.

Retsvidenskab D: Der ønskes en kritisk redegørelse for nyere anglo-amerikanske naturretsteorier (f.eks. de af Ronald Dworkin, John Finnis og John Rawls fremsatte anskuelser).

Statsvidenskab A: Med udgangspunkt i ufuldstændige kontrakter ønskes en analyse af formuebegrænsningers betydning for en optimal fordeling af ejendomsrettigheder.

Statsvidenskab B: Eksterne forstyrrelser af beskæftigelse og betalingsbalance i Danmark – en økonometrisk vurdering ved hjælp af cointegrations- og fejlkorrktionsmodeller.

Statsvidenskab C: Opsparing, investering og udlandsgæld – med særlig henblik på forståelse af den danske udvikling i tiden efter 1960.

Statsvidenskab D: I diskussionen af den monetære integration i Europa har det været forudsat, at ukoordineret budgetpolitik i de enkelte deltagerlande ville un-

derminere den monetære stabilitet. Der ønskes en diskussion af dette synspunkt, bl.a. i lyset af nyere resultater vedr. finanspolitikens effekter og klassiske konklusioner vedr. ønskværdigheden af international udjævning af kapitalafkast. Der ønskes endvidere en belysning af mulighederne for at indføre internationalt sammenlignelige mål for finanspolitikens stramhed, herunder anvendeligheden af budgetsaldi.

Statsvidenskab E: Diagnostics til vurdering af modelafvigelser ved den statistiske analyse af kategoriserede data.

Statsvidenskab F: Den demografiske transition og fertilitetsnedgangen i de industrialiserede lande siden 1960'erne.

Statsvidenskab G: Efficiency wage teorien og insider-outsider teorien i makroøkonomisk sammenhæng.

Statskundskab A: Anvendelse af rationelle modeller i politologisk forskning.

Statskundskab B: En vurdering af, om der er tendenser i retning af fornyet korporativ aktivitet i et eller flere europæiske lande.

Statskundskab C: En analyse af Danmarks stilling i 1990'erne i forhold til EF og CSCE processen, belyst gennem scenarier.

Statskundskab D: En teoretisk diskussion, belyst med eksempler, af organisationer mellem stat og marked med henblik på en analytisk og begrebslig bestemmelse af fænomenet.

Sociologi: Der ønskes en redegørelse for subjekt-objekt-problematikken i nyere empirisk sociologisk forskning. Man kan f.eks. vælge et sociologisk delområde ud, eller give en mere almensociologisk belysning af spørgsmålet. – Der ønskes især en vurdering af resultaterne i de sidste 20 års aktionsforskning. Besvarelsen kan både omfatte videnskabsteoretiske spørgsmål og spørgsmål om forskningens samfundsmæssige effekter.

Antropologi A: Natur og udvikling. Ud fra en økologisk indfaldsvinkel ønskes en vurdering af bæredygtighedsbegrebet og miljøbeskyttelsesstrategier i den 3. Verden, belyst ved empiriske eksempler fra en eller flere regioner.

Antropologi B: Træk af tingenes sociale liv. Der ønskes en teoretisk og empirisk behandling af hvorledes ting ændrer status og betydning.

Antropologi C: Musik og social orden. Der ønskes en

analyse af musikkens måde at kommunikere på i en kulturel kontekst i forhold til andre verbale og non-verbale medier.

Antropologi D: Dansk identitet. Der ønskes en diskussion af danskhed, dansk identitet og/eller andre nordiske identiteter baseret på en analyse af empirisk materiale (historisk eller nutidig) og nyere antropologiske teorier om etnicitet og identitet.

Det lægevidenskabelige Fakultet

Medicin A: Antropologi: Der ønskes en beskrivelse af ændringer af tandforhold eller knoglebygning i den sydkandinaviske befolkning fra stenalder til nyere tid.

Medicin B: Cancerbiologi: Ud fra litteraturstudier eller egne eksperimentelle undersøgelser ønskes en redegørelse for interleukiner og tumor infiltrerede T-lymfocytters betydning for cancerterapi.

Medicin C: Cytomegalovirus infektion: Der ønskes en beskrivelse af cytomegalovirus-epidemiologi med særlig henblik på risikogrupper omfattende børn, ældre og immunsupprimerede patienter.

Medicin D: Epilepsi: Ud fra litteraturstudier og eventuelt egne dyreeksperimentelle undersøgelser ønskes en beskrivelse af epileptiske fænomeners patofysiologi.

Medicin E: Hjertepatofysiologi: På baggrund af litteraturstudier eller egne eksperimentelle undersøgelser ønskes en beskrivelse af myocardiets koncentrationer af Calcium og Natrium-Kalium ATPase ved hjertehypertrofi.

Medicin F: Polymerase kædereaktion: Der ønskes en på litteraturstudier eller egne eksperimentelle undersøgelser baseret vurdering af polymerase kædereaktion til retsgenetisk eller infektionsmedicinsk diagnostik.

Medicin G: Sårheling: Der ønskes en på litteraturstudier og egne eksperimentelle eller kliniske undersøgelser baseret beskrivelse af patogenesen ved keloid-dannelse med diskussion af terapimuligheder.

Det humanistiske Fakultet

Nordisk filologi A: Divergenser og konvergenser i teori og praksis mellem den strukturelle semiotik og dekonstruktivismen.

Nordisk filologi B: På hvilken måde skal grammatik

indgå i undervisningen i dansk som fremmedsprog, og hvilke grammatiske modeller er bedst egnede som grundlag?

Nordisk filologi C: De ældste helgensagaers indflydelse på de hjemlige sagagerer, specielt islændingesagaerne.

Engelsk A: The poetry of Seamus Heaney.

Engelsk B: Der ønskes en oversigt over og litteraturhistorisk drøftelse af danske oversættelser af engelsk børnelitteratur fra det 18. og 19. århundrede, samt en oversættelseskritisk gennemgang af udvalgte værker.

Romansk filologi A: Der ønskes en diskussion af sprogundervisningen i et eller flere romanske sprog med henblik på de krav om metodisk og indholdsmæssig fornyelse, der må anses for at følge med det stigende europæiske samkvem og udviklingen i Europa generelt.

Romansk filologi B: Galskaben som tema i en eller flere af de romansksprogede litteraturer i en frit valgt periode.

Romansk filologi C: Der ønskes en sammenlignende analyse af kommunistpartierne udvikling i to eller flere romansksprogede lande i perioden efter det sovjetiske kommunistpartis 20. kongres i 1956.

Klassisk filologi: Datering af attiske indskrifter fra hellenistisk og romersk tid efter bogstavformer og stil.

Middelalderfilologi: Der ønskes en redegørelse for naturbegrebet i middelalderen, med særligt henblik på dets udvikling mellem 1100 og 1400.

Litteraturvidenskab A: Inden for litteraturvidenskabslinjen på Litteraturvidenskab: En redegørelse for New Historicism.

Litteraturvidenskab B: Inden for moderne-kultur-linjen på Litteraturvidenskab: Teknologi og kultur.

Historie A: Dansk engagement i de europæiske kors-togsbevægelser frem til 1300.

Historie B: Der ønskes en analyse af danske ligprædikener fra 1500- og 1600-tallet med særligt henblik på deres anvendelighed til at belyse menneskesyn og livsopfattelse.

Samtidshistorie: USA's mellemøstpolitik siden 1945.

Økonomisk historie: Lovgivning og debat om arbejdsløshedsunderstøttelsens principper og organisation i Danmark efter 1945.

Forhistorisk arkæologi: Der ønskes udarbejdet en moderne kronologi for Vikingetiden i Danmark.

Folkloristik: Barndom, ungdom, alderdom eller anden livshistorisk periode inden for den menneskelige livscyklus i folkloristisk belysning. I undersøgelsen kan indgå empiriske studier, men vægten ønskes lagt på analytiske og/eller teoretiske problemstillinger.

Kunsthistorie A: »Den tabte generation«. Dansk malerkunst ca. 1850-1875.

Kunsthistorie B: Ord og billede. En kritisk redegørelse for nyere teorier om forholdet mellem ord og billede, tekst og visualitet i billedkunsten. På baggrund heraf en analyse af relationerne mellem disse i et billedkunstnerisk oeuvre, i en del af et sådant, i en genre eller i en kunsthistorisk periode.

Kunsthistorie C: De europæiske kunstmuseers op-hængning og deres relation til udviklingen af de kunsthistoriske analysemetoder fra Wienerskolen til i dag.

Renæssancestudier: Den immanente samtid i italiensk Renæssance ca. 1400-1600. På grundlag af udvalgte eksempler ønskes en diskussion af hvornår, hvorledes og hvorfor der refereres til samtiden i billeder og/eller tekster med ældre motivkredse (Det gl. og det ny Testamente, den klassiske mytologi og - historie, det romanske ridderstof).

Musikvidenskab A: Frederik Delius – med særligt henblik på hans tilknytning til Skandinavien.

Musikvidenskab B: En undersøgelse af Palle Mikkel-sons musik.

Teatervidenskab A: Analyse af det ekspressionistiske drama og teater i Tyskland. Vægten kan efter ønske lægges på f.eks. ideologiske, dramaturgiske, teaterhistoriske, kommunikations- og receptions-mæssige aspekter.

Teatervidenskab B: Teatrets visualitet. Der ønskes en nøjere undersøgelse af det visuelle i teatret efter 1950.

Filmvidenskab A: En historisk og æstetisk analyse af den danske TV-dokumentarismes udvikling.

Filmvidenskab B: Visuel fortælle-teori.

Nærorientalske oldtidskulturer: Der ønskes en afhandling om dyrkelse af forfædrene i en nærorientalsk oldtidskultur.

Filosofi A: Montaigne som filosof.

Filosofi B: En kritisk analyse af de senere års diskussion af mental representation.

Østasiatisk: En redegørelse for aspekter af historikeren Sima Qian's forhold til sine kilder, baseret bl.a. på tekstsammenligninger.

Psykologi A: Der ønskes en empirisk baseret belysning af brugeres og rådgiveres respektive perspektiver på psyko-social rådgivning.

Psykologi B: Der ønskes en analyse af forholdet mellem emotion og hukommelse. I analysen skal emnet belyses ud fra et teoretisk og et empirisk perspektiv.

Orientalisk filologi: Der ønskes en redegørelse for nogle grundbegreber i buddhistisk filosofi i lyset af moderne vestlig filosofi.

Kvindeforskning: Køn i opbrud og forandring efter 1960. Der ønskes en beskrivelse af kønnenes/kønnetts historie efter 1960. Områderne indenfor det tværfaglige felt psykologi, historie, kulturhistorie og litteratur kan vægtes efter eget ønske.

Det naturvidenskabelige Fakultet

Astronomi: Der ønskes en redegørelse for undersøgelsesmetoder og resultater vedrørende universets struktur og bevægelsesforhold på stor skala.

Datalogi: Optimering i implementation af højere ordens programmeringssprog. Der ønskes udviklet semantikkbaserede algoritmer til effektiv implementation af funktionelle programmeringssprog, herunder sprog med højere ordens funktioner og doven evaluering. Blandt relevante emner er eksperimentel afprøvning af algoritmer, effektivitetsevaluering af den producerede objektkode og korrekthedsbevis. Blandt relevante teknikker kan nævnes bindingstidstransformationer og udnyttelse af fælles delstrukturer i data og i beregninger.

Geografi: Der ønskes en undersøgelse af klimafaktorer, som har betydning for landskabsdannende processer, fx jorderosion, i Danmark. Undersøgelsen kan baseres på egne observationer og/eller en gennemgang af tidligere indsamlede data.

Geologi A: Mineralogisk undersøgelse af en forekomst af sjældne lithophile elementer.

Geologi B: På grundlag af en geologisk kortlægning af et bjergartskompleks ønskes en petrologisk tolkning af det pågældende kompleks under anvendelse af én eller flere avancerede laboratoriemetoder.

Kemi A: Sammenligning af molybdæns og wolframs kemi. Der ønskes en sammenlignende undersøgelse af molybdæns og wolframs kemi ud fra hovedsynspunktet: »Hvad er forskellen, der hvor ligheden er størst«.

Arbejdet baseres hovedsageligt på litteraturdata, men suppleres med egne eksperimentelle og evt. teoretiske undersøgelser.

Sammenligningen ønskes fortrinsvis baseret på kvantitative data, men ud over egentlige kemiske og fysiske data kan data, der på veldefineret måde er modeltransformerede, indgå.

Kemi B: Fortolkning af EPR spektre. Vekselvirkningen mellem to eller tre paramagnetiske metalioner ønskes belyst ved hj. af publicerede EPR spektre. Alle foreliggende spektre, der er tilstrækkeligt detaljerede til en fortolkning, ønskes fortolket, og i de tilfælde, hvor en fortolkning allerede foreligger, ønskes denne kritisk vurderet. Undersøgelsen kan evt. suppleres med eget eksperimentelt materiale.

Matematik: Der ønskes en fremstilling af nogle aktuelle emner inden for teorien for dekomponerbare operatører og disses restiktioner og kvotienter, gerne med specielt henblik på anvendelser inden for automatisk kontinuitetsteori.

Statistik: Der ønskes en oversigt over de seneste resultater vedrørende ikke-linjære tidsrækkemodeller for kointegration, evt. med egne bidrag.

Doktorer

I 1990 har der fundet 53 ordinære doktorpromoveringer sted. Der blev tildelt 1 teologisk, 1 juridisk, 37 lægevidenskabelige, 7 filosofiske og 7 naturvidenskabelige doktorgrader.

Doctor theologiae

Sognepræst, dr.theol. Jakob Wolf

forsvarede den 26. februar 1990 sin afhandling:

»Den farvede verden« for den teologiske doktorgrad.

Officielle opponenter var højskoleforstander, dr.theol. Ole Jensen og lektor, dr.theol. Svend Bjerg. Af tilhørerne opponerede professor, dr.phil. Per Øhr-

gaard, prof. dr.phil. Aage Henriksen, prof. dr.theol. Svend Andersen, lektor Mogens Pahuus, sognepræst Helge Baden Nielsen, lektor lic.theol. Niels Henrik Gregersen og prof. dr.theol. Theodor Jørgensen.

Graden blev konfereret den 5. marts 1990.

Selvbiografi: Jakob Wolf. Født den 22. januar 1952 i Upernavik, Grønland. Student juni 1972 fra Nørre Sundby Gymnasium. Cand.theol. juni 1978, Lic.theol. 1984 Århus Universitet. Kandidatstipendiat, Kbh.'s Universitet 1980-82. Nuværende stilling: Sognepræst Højby sogn. Gift med fængselspræst, cand.theol. Lise Trap 1983. Børn: Hanne f. 1983, Steffen f. 1986, Rasmus f. 1988.

Publ.: »Marxisme og metafysik, Om Ernst Blochs filosofi«, i: Fønix nr. 1 1979. Fænomen og teori, En undersøgelse af Hans Lipps' fænomenologiske filosofi som forudsætning for K. E. Løgstrups religionsfilosofi, utrykt licentiatafhandling, Århus Universitet 1984. »Hvad er skabelsesteologiske udsagns egenart? – Kontinuitet eller brud mellem Hans Lipps' fænomenologiske filosofi og K. E. Løgstrups religionsfilosofi?«, i: Dansk teologisk Tidsskrift 99. årg. 1986. »Sansning og æstetik«, i: Kunst og virkelighed – omkring K. E. Løgstrups æstetik, Århus 1984. »Erfarings og opstandelse / epoken og forkyndelsen«, i: Præsteforeningens blad nr. 15, 1987.

Disputatsen ligger inden for den systematiske teologiske område. Tesen i disputatsen er, at der kan trækkes en hidtil overset forbindelseslinje mellem J. W. Goethes naturvidenskabelige arbejder og K. E. Løgstrups religionsfilosofi. Forbindelsesleddet mellem disse to er den glemte tyske fænomenolog Hans Lipps. Denne tese er for Goethes vedkommende perspektiverende fremad, idet den aktualiserer hans misforståede og miskrediterede naturvidenskabelige skrifter. For Løgstrups vedkommende er den perspektiverende bagud, idet den klarlægger en traditionssammenhæng for Løgstrups fænomenologiske metode. For Hans Lipps' vedkommende skaber tesen en sammenhæng i et ellers fragmentarisk og uoverskueligt værk. Tesen bidrager måske først og fremmest til at klare den gåde i Løgstrups fænomenologi, at han på én gang ser den som en arv fra fænomenologiens fædre Edmund Husserl og Martin Heidegger, og samtidig er yderst kritisk over deres type fænomenologi. Tesen opklarer en upåagtet arv i Løgstrups fænomenologi og giver svaret på, hvorfra kilden kommer til kritikken af den traditionelle fænomenologi. Mere specifikt teologisk bidrager disputatsen med en udfoldelse af Løgstrups teologiske betragtninger i en trinitetsteologisk sammenhæng. Skabelsesteologi og kristologi søges forenet i en vision af skabelsens historie.

Doctor juris

Cand.jur. Kirsten Ketscher

forsvarede den 4. maj 1990 sin afhandling:

»Offentlig børnepasning i retslig belysning« for den juridiske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr. Henrik Zahle og professor, dr. Tove Stang Dahl, Oslo. Af tilhørerne opponerede professor, dr. Ole Krarup, professor, dr. Agnete Weis Bentzon, lektor, dr. Peter Blume og lektor, dr. Christian Hjort Andersen.

Graden blev konfereret den 8. maj 1990.

Doctores medicinae

Cand.med. Ole Andersen

forsvarede den 4. oktober 1990 sin afhandling:

»Insulin receptor binding and glucose metabolism in normal human pregnancy and gestational diabetes mellitus« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Henning Beck-Nielsen og overlæge, dr.med. Niels Juel Christensen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 23. oktober 1990.

1. reservelæge Teis Andersen

forsvarede den 31. maj 1990 sin afhandling:

»Gastroplasty and very-low-calorie diet in the treatment of morbid obesity« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var docent, med.dr. Lars Lundell og professor, dr.med. Povl Riis. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 8. juni 1990.

Selvbiografi: Teis Andersen. Født den 29. maj 1952 i Helleruplund. Student den 21. juni 1970 fra Øregård Gymnasium. Cand.med. sommeren 1979 fra Københavns Universitet. Klinisk assistent ved Endokrinologisk afd., Hvidovre Hospital, 1980-84. Reservelæge ved forskellige afsnit under Medicinsk Glok, Hvidovre Hospital, 1979 og 1985-87. Kursusstilling i intern medicin ved KAS Glostrup og KAS Gentofte 1987-88. 1. reservelæge ved medicinsk afd. F, KAS Gentofte 1988-90. Nu: 1. reservelæge ved medicinsk afd. F, KAS Gentofte. Har børnene Ida, Asbjørn og Andreas. Gift med afd. sygeplejerske Karina Andersen.

Statens lægevidenskabelige Forskningsråd, Kong Christian den X's Fond, Jacob Madsens og Hustru Olga Madsens Fond, Fonden af 1870, P. Carl Petersens Fond, Ib Bergs Fond og Den lægevidenskabelige Forskningsfond for Storkøbenhavn, Færøerne og Grønland.

Publ.: Andersen T, Juhl E, Quaade F. Jejunoileal bypass for obesity – what can we learn from a literatu-

re study. *Am J Clin Nutr* 1980; 33: 440-5. Andersen T, Christoffersen P, Gluud C. The liver in consecutive patients with morbid obesity. A clinical, morphological and biochemical study. *Int J Obesity* 1984; 8: 107-15. Andersen T, McNair P, Fogh-Andersen N, Nielsen TT, Hyldstrup L, Transbøl I. Increased parathyroid hormone as consequence of changed complex binding of plasma calcium in morbid obesity. *Metabolism* 1986; 35: 147-51. Andersen T, McNair P, Hyldstrup L, Fogh-Andersen N, Nielsen TT, Astrup A, Transbøl I. Secondary hyperparathyroidism of morbid obesity regresses during weight reduction. *Metabolism* 1988; 37: 425-8.

Disputatsarbejdet: Grundstammen i undersøgelserne er 2 klinisk kontrollerede undersøgelser til vurdering af en rent diætisk og 2 kirurgiske behandlinger af svær fedme. Den diætitiske behandling består i en ekstrem lavkaloriediæt (very-low-calorie diet, VLCD) med næringspulver. De kirurgiske behandlinger er mavesæksopdelende operationer, enten horisontal gastroplastik (H-GP) eller vertikal båndgastroplastik (VB-GP). I den første kliniske undersøgelse sammenlignedes H-GP med VLCD. I den anden undersøgelse sammenlignedes H-GP med VB-GP. I sidstnævnte studie blev VLCD og GP kombineret, idet patienterne inden operation var forbehandlet med VLCD. De umiddelbare vægttab efter H-GP var ikke væsentligt større end dem, som kunne opnås ved VLCD. VB-GP viste sig mere effektiv end H-GP, hvorfor sidstnævnte metode bør forlades. De samlede vægttab efter VLCD plus VB-GP var meget tilfredsstillende. Fordi de to GP operationer havde forskellig effekt, må i hvert fald VB-GP have en selvstændig diætunderstøttende og vægtreducerende effekt, hvis mekanisme dog i øjeblikket kun i beskednen grad kan forklares.

Tilknyttede parakliniske studier usandsynliggjorde herskende teorier om, at fødeindtagelsen og vægttabet er snævert sammenhængende med operativ dimensionering og tømningforhold. Kostundersøgelser viste, at den tilstræbte kvalitative forbedring af kosten kun kunne opnås i meget beskedent omfang, hvorfor den betydelige reduktion i fødeindtagelsen efter GP ofte medfører en mangelfuld ernæring, som kræver kosttilskud.

Læge Jesper Rye Andersen

forsvarede den 19. januar 1990 sin afhandling:

»Decidual Prolactin. Studies of decidual and amniotic prolactin in normal and pathological human pregnancy« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var 1. reservelæge, dr.med. Bent Ottesen, adjunkt, dr.med. Torben Særmark og Lektor, Dr.phil. Hans Vilhardt. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 6. marts 1990.

Læge Poul J. Bjerrum

forsvarede den 25. maj 1990 sin afhandling:

»Irreversible Modification of the Anion Transporter« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, Dr. Herman Passow og lektor, dr.med. Jesper Brahm. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 1. juni 1990.

Læge Per Cantor

forsvarede den 24. november 1989 sin afhandling:

»Cholecystokinin in plasma« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var lektor, overlæge, dr.med. John Christiansen og lektor, dr.med. Jens Juul Holst. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 2. januar 1990.

Selvbiografi: Per Cantor. Født den 22. juli 1953 i Hellestrup. Student juni 1972 fra Rungsted Statsskole. Cand. med. vinter 1980, Københavns Universitet. Reservelæge på københavnske hospitaler 1980-82 og 86-90. Kursist ved postgraduat kursus i lægevidenskabens basale fag, 1982-83, Københavns Universitet. Kandidatstip. 1983-86, Københavns Universitet. Nu: Reservelæge, klinisk kemik. afd. KK Rigshospitalet.

Statens lægevidenskabelige Forskningsråd, Novo's Fond, Wintherthur-Borgen Legat, Det Classenske Fideicommiss' Boglegat.

Publ.: Guldmedalje ved Københavns Universitet for året 1978 i med. A; div. publikationer om hormonet/neuropeptidet cholecystokins forekomst og betydning i gastrointestinalkanalen og centralnervesystemet.

Disputatsen omfatter udvikling af et radioimmunoassay for peptidhormonet cholecystokinin (CCK) i plasma samt karakterisering af hormonet molekylære former i væv og plasma hos mennesker, svin og rotter. CCK's fysiologiske egenskaber og faktorer, der påvirker frisættningen, er undersøgt hos mennesker. Undersøgelserne viser, at CCK forekommer i lave koncentrationer i cirkulationen (på pMOL/L), men at hormonet sandsynligvis er ansvarlig for den postrandiale galdeblæretømning og enzymsekretionen fra pancreas.

Læge Mogens Fenger

forsvarede den 8. juni 1990 sin afhandling:

»Proopiomelanocortin: - Amidated and related peptides« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Knud Poulsen og lektor, dr.med. Jørgen Warberg. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 5. juli 1990.

Selvbiografi: Mogens Fenger. Født den 11. januar 1951 i København. Student sommer 1970 fra Glad-saxe Gymnasium. Medicinsk Embedseksamen, sommer 1976, Københavns Universitet. Uddannelse i specialet klinisk kemi, med ansættelse på diverse kliniske afd. som led i uddannelsen. Centrale uddannelser iøvrigt: Klinisk kemisk afd. Rigshospitalet, kursusstilling, klinisk ass. og 1. res.læge. Nuværende ansættelse som Visiting Fellow på National Institutes of Health, Bethesda, Maryland USA, finansieres dels af Kræftens Bekæmpelse og NIH. Nu: Fogarty Visiting Fellow, NICHD/LDN, National Institutes of Health, Bethesda, MD, USA. Søn af fabrikant Aage Fenger.

Kræftens Bekæmpelse ca. 500.000 kr., Wedell-Weddelborgs Fond 20.000, Løvens kemiske Fabriks legat 10.000 kr., Skovgaards fond 50.000 kr., Friemans fond 10.000 kr. NATO Science Fellowship Programe 65.000 kr. m.m. Ialt er opnået ca. 1 mill. kr. til min forskningsaktivitet siden begyndelsen af 80'erne.

Publ.: Fenger, M. Alfa-Melanocyststimulating hormone precursors in pig pituitary. *Biochem J* vol 235, 1986. Fenger, M. POMC-derived peptides in pig pituitary. *Reg. Peptides*. Vol 20, 1988. Fenger, M. and Johnsen, A. Alfa-amidated peptides derived from POMC in normal human pituitary. *Biochem J*. Vol 250, 1988. Fenger, M. and Johnsen, A. Alfa-amidated peptides derived from POMC in human pituitary tumours. *J. Endocrinol.* Vol 118, 1988. Fenger, M. and Hilsted, L. Influence of ascorbic acid on in vivo amidation of alfa-MSH in guinea pig pituitary. *Acta Endocrinologica* Vol 118, 1988.

Disputatsarbejdet har overvejende koncentreret sig om karakterisering af ACTH-precursoren (POMC) og dets deriverede regulatoriske peptider. Da den biologiske funktion af en række regulatoriske peptider er betinget af C-terminal amidering har dette været centralt i studierne. Således er disse amiderede peptider blevet undersøgt primært i menneske og svinehypofyse, men også mavetarmkanalen og binyrerne er blevet studeret. Det er således lykkedes at karakterisere disse peptider og samtlige deres forløbere samt opstille et forløb for disses dannelse. Arbejdet ligger i naturlig forlængelse på resultater opnået gennem de sidste 15-20 år, og er så omfattende, at det har bidraget til den næsten fuldstændige beskrivelse af ACTH-precursor deriverede peptider, fortrinsvis i hypofyser. Der vil i dette organ kun være lidt at undersøge yderligere på det proteinkemiske område. Den videre forskning vil naturligt være centreret omkring de enzymatiske systemer der er involveret i dannelsen af disse peptider, hvilket er hvad jeg pt. er engageret i.

Desuden er der foretaget et arbejde til undersøgelse af ascorbinsyres indflydelse på amideringen af ACTH-relaterede peptider i hypofyser. Dette har beskæftiget in vivo, hvad der er påvist i cellekulturer.

Cand.med. Anders Gotfredsen

forsvarede den 28. september 1990 sin afhandling:

»Total body bone mineral by dual proton absorptometry« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Steen Levin Nielsen og lektor, dr.med. Jørgen Christoffersen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 8. oktober 1990.

Læge, cand.scient. Peter C. Gøtzsche

forsvarede den 10. maj 1990 sin afhandling:

»Bias in double-blind trials« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Henrik R. Wulff og professor, dr.med. Ib Lorenzen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 18. maj 1990.

Selvbiografi: Peter Christian Gøtzsche. Født den 26. november 1949 i København. Student den 21. juni 1968 i fra Næstved gymnasium. Fil.mag., Lunds Universitet, 1973, cand.scient., Københavns Universitet, 1974, cand.med., Københavns Universitet, 1984. Lærerkandidat 1974-5. Astra og Astra-Syntex 1975-83. KAS Herlev, kir. afd. D 1984-5. Rigshospitalet, afd. M. 1986. Hvidovre Hospital, hepatol. afd. 1986-7. Koordinator af nordiske AIDS trials fra 1987. KAS Herlev, med. afd. C. 1989-90. Ekstern lektor i medicinsk videnskabsteori fra 1990. Nu: Rigshospitalet, med. afd. A, kursist i intern medicin. Lever sammen med cand.mag. Susanne Weis Bjerrum.

Statens lægevidenskabelige Forskningsråd, Hvidovre Hospitals Fond til Bekæmpelse af Leversygdomme, Lægernes Forsikringsforening af 1891, Wintherthor-Borgen Forsikring.

Publ.: Gøtzsche PC. Vandtægers respirationsforhold (Heteroptera, Hydrocorisae). *Speciale i zoologi*, 1974, 83 sider. Gøtzsche PC. Reference bias in reports of drug trials. *Br Med J* 1987; 295: 654-6. Gøtzsche PC. Patients' preference in indomethacin trials: an overview. *Lancet* 1989; i: 88-91. Gøtzsche PC. Methodology and overt and hidden bias in reports of 196 double-blind trials of nonsteroidal, antiinflammatory drugs in rheumatoid arthritis. *Controlled Clin Trials* 1989; 10: 31-56.

Disputatsarbejdet: Formålet med arbejdet var at belyse sandhedsværdien af dobbeltblinde lægemiddelundersøgelser. Troværdigheden af et forskningsområde kan bedømmes ved at indsamle et så komplet materiale som muligt og analysere, om fordelingen af resultater er sandsynlig og forenelig med anden viden. Som model anvendtes sammenlignende undersøgelser af to eller flere gigtpræparater (NSAIDs) ved lededigt.

I artiklernes referencelister var der overvægt af arbejder, der var positive for det nye stof, i forhold til

andelen i verdenslitteraturen. Litteratursøgning gennem referencelister kan derfor give et skævt udvalg af artikler. Bias og fejl i artiklerne var mangeartede og hyppige og næsten altid til fordel for det nye stof. I meta-analyser kunne der ikke påvises væsentlige forskelle mellem nye og gamle NSAIDs eller mellem forskellige doser. Derimod var der i de enkelte artikler en massiv overvægt af signifikante resultater til gunst for de nye stoffer. Fundene tyder på, at langt de fleste positive fund skyldtes bias i dataanalysen, mens hovedparten af resten er type I fejl. Det er vanskeligt at se den typiske NSAID-undersøgelse som andet end reklame for det nye stof. Dobbeltblindprincippet er utilstrækkeligt som bias-profylaktisk middel, når blindingen kun gælder gennemførelsen af undersøgelsen, og ikke data-analysen og manuskriptudfærdigelsen. Det er væsentligt at undersøge, om disse resultater kan generaliseres til andre forskningsområder.

Læge Lars Bolvig Hansen

forsvarede den 1. december 1989 sin afhandling:

»Monitoring Plasma concentrations of Perphenazine« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, med. dr. Rolf Öhmann og professor, dr.med. Tom Bolvig. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 2. januar 1990.

Selvbiografi: Lars Bolvig Hansen. Født den 21. august 1946 i København. Student den 22. juni 1966 fra Ordrup Gymnasium. Cand.med. januar 1973, Københavns Universitet. K.A.S. Nordvang febr. -73 til dec. -73. Børnehosp. i Vangede dec. -73 til dec. -74. K.A.S. Nordvang dec. -74 til apr. -76, alle de nævnte som res-læge. Apr. -76 til dec. -77 klinisk ass. K.A.S. Nordvang. Dec. -77 til dec. -78 res-læge K.A.S. Glostrup medicinske og kirg. afd. Dec. -78 til sep. -81 klinisk ass. Nordvang. Sep. -81 til sep. -82 res-læge Sct. Hans Hosp. Sep. -82 til sep. -83 Frederiksberg Hosp. som res-læge ved psyk. afd. Sep. -83 til sep. -84 Frederiksberg Neurologisk afd som res-læge. Sep. -84 til febr. -87 1.res-læge Nordvang. Febr. -87 til juni -88 vikarierende overlæge Nordvang. Juni -88 til nu 1. res-læge Nordvang. Speciallæge i Psykiatri nov. -85.

Støtte fra Statens sundhedsvidenskabelige Forskningsråd.

Publ.: Effekt of Simultaneous Treatment with Low Doses of Perphenazine on Plasma and Urine Concentrations of Nortriptyline and 10-Hydroxynortriptyline. P. Kragh-Sørensen, O. Borgå, M. Garle, L. Bolvig Hansen, C. E. Hansen, E. F. Hvidberg, N.-E. Larsen and F. Sjöqvist. *Europ.J.Clin.Pharmacol* 11,479-483 (1977). Depot neuroleptic treatment: Clinical and pharmacokinetic studies of perphenazine decanoate. Peder Knudsen, Lars Bolvig Hansen, Niels-Erik Larsen. *Supplementum. No.322.Vol.72.1985. Prediction*

of the Optimal Perphenazine Decanoate Dose Based on Blood Samples Drawn With the First Three Weeks. Niels-Erik Larsen and Lars Bolvig Hansen. *Therapeutic Drug Monitoring*. 11:642-646. 1989 Raven Press, Ltd., New York.

I denne oversigt omtales resultater fra en række undersøgelser, hvis primære formål har været at påvise en sammenhæng mellem det neuroleptiske middel perfenazins plasmakoncentrationer ved oral behandling og kliniske effekter, samt at belyse brugbarheden af plasmamålinger i den daglige klinik. Forudsætningen for at udføre sådanne korrelationsstudier er en erkendelse af en række farmakokinetiske data og undersøgelser herover blev mulig efter at en specifik gaskromatografisk analysemetode var blevet tilgængelig i 1973.

Perfenazins halveringstid i plasma blev fundet til at være omkring 9 timer og biotilgængeligheden ved oral behandling vise sig at være meget varierende og ofte ringe. På en fixeret oral dosis optrådte der en meget stor interindividuel spredning på de opnåede plasmamålinger, og til trods for påvist 1.ordens eliminationskinetik blev der hos nogle fundet disproportionalitet mellem dosisændringer og de tilhørende ændringer i plasmakoncentrationerne. Under steady state betingelser blev der fundet ikke ubetydelige svingninger i plasmakoncentrationerne hos den enkelte patient, men igennem årene er analysemetoden blevet betragteligt forbedret, hvilket formentlig forklarer, at der i de senere undersøgelser har vist sig at kunne påvises betydeligt jævner koncentrationsforløb.

Plasmaniveauer af perfenazin er undersøgt overfor både ekstrapyramidale bivirkninger og graden af antipsykotisk effekt blandt en større gruppe af manifest psykotiske patienter med paranoid symptomatologi, hvor tabletterne blev givet 3 gange daglig fordelt i lige store doser med ækvivalente intervaller. Blodprøver blev udtaget i slutningen af et dosisinterval (minimumskoncentrationer) for at komme på afstand af absorptions- og distributionsfasen og dermed sikre en bedre reproducerbarhed. Der blev fundet en signifikant øget risiko for udvikling af ekstrapyramidale bivirkninger ved plasmakoncentrationer af perfenazin over 3-3.5 nmol/l, mens den antipsykotiske effekt allerede satte ind ved plasmaniveauer over 1.5-2 nmol/l. Det var derfor muligt at fastlægge et optimalt plasmakoncentrationsområde karakteriseret ved en god antipsykotisk effekt samtidig med en lille risiko for at fremprovokere ekstrapyramidale bivirkninger. I praksis defindres området som liggende mellem 2-3 nmol/l.

Da 2-gangsdosering (lige store doser fordelt med 12 timers mellemrum) af perfenazin i stigende grad anvendes i klinikken, er forholdet mellem minimumskoncentrationerne ved 2- og 3-gangsdosering blevet undersøgt, og er ret konstant fundet til at være 0,8, hvilket der skal tages højde for, når 2-gangsdoserings-

koncentrationer skal fortolkes i forhold til det »terapeutiske vindue«, således at intervallet ændres til 1.5-2.5 nmol/l. Det fundne optimale plasmakonzentrationsområde er afprøvet på en stor gruppe psykotiske patienter taget fra den daglige klinik og vist sig at være yderst reproducerbart. Det er vist, at anticholinerge antiparkinsonmidler ikke indvirker på plasmaniveauet af perfenazin, at derimod både disulfiram og diazepam kan sænke perfenazinplasmakonzentrationen.

På grundlag af de fundne store interindividuelle plasmakonzentrationsvariationer sammenholdt med latenstid på udvikling af bivirkninger og indsættelse af antipsykotisk effekt, er det erfaringsmæssigt ofte vanskeligt at titrere sig ind på den rette dosis, hvorfor plasmamonitorering synes at være til stor nytte i bestræbelsen på at finde den mindste effektive dosis, og derved også nedsætte risikoen for tardive dyskinesier.

Endvidere kan plasmabestemmelser være til hjælp ved mistanke om non-compliance. Det er erfaringen, at patienter, der har været i langvarig behandling med neuroleptika kan ændre følsomhed i de doperminerige systemer og derved fordrø højere plasmakonzentrationer for at opnå den fornødne effekt. I de foretagne korrelationsstudier med perfenazin har ingen af patienterne været i langvarig behandling.

Hvad angår udnyttelse af plasmamålinger af andre neuroleptika er der endnu kun opnået beskedne resultater, hvilket formentlig skyldes en række metodologiske og praktiske problemer.

Cand.scient. Kaare Hasløv

forsvarede den 19. oktober 1990 sin afhandling:

»The guinea pig in mycobacterial immunology. Application of classical and recent techniques« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var lektor, dr.med. Ole Marker og lektor, dr.med. Ole Werdelin. Af tilhørerne opførte ingen.

Graden blev konfereret den 29. oktober 1990.

Selvbiografi: Kaare Robert Hasløv. Født den 29. juli 1949 i Rødovre. Student juni 1968 fra Randers Stats-skole. Cand.scient. (biokemi) januar 1977 ved Københavns Universitet. Videnskabelig assistent ved tuberkulin- og vaccineafdelingerne ved Statens Serum-institut fra februar 1977. Visiting Associate ved National Institutes of Health, Bethesda, MD, USA, 1989-90. Nu: Videnskabelig assistent ved bakterievaccineafdelingen, Statens Seruminstitut.

Publ.: Hasløv, K., Møller, S. et al: Studies on the Development of Tuberculin Sensitivity in Immunized Guinea Pigs etc. *Int. Archs. Allergy appl. Immun.* 1984. Hasløv, K., Bentzon, M.W., et al: Comparisons in sensitized and non-sensitized guinea-pigs of tuberculin PPD's RT 23 and PPD-M etc. *J. Biol. Stand.* 1986. Martensen, H., Hasløv, K., et al: Production,

assay and partial characterization of guinea pig interleukin 2. *J. Immunol. Methods*, 1987. Hasløv, K., Andersen, Å.B., et al: Biological activity in sensitized guinea pigs of MPB 70, a protein specific for some strains of *Mycobacterium bovis* BCG. *Scand. J. Immunol.* 1987. Hasløv, K., Heron, I.: The generation of guinea pig T-cell lines reactive to antigens from *Mycobacterium tuberculosis*. *Scand. J. Immunol.* 1989. Hasløv, K., Andersen, Å.B., et al: Comparison of the immunological activity of five defined antigens from *Mycobacterium tuberculosis* in seven inbred guinea pig strains. *Scand. J. Immunol.* 1990.

Disputatsarbejdet: Formålet med undersøgelseerne hr været i en marsvinemodell at udvikle forbedrede diagnostiske metoder for tuberkulose (tbc.). Marsvinet er valgt som forsøgsdyr, dels fordi den tuberkuløse infektion her forløber meget som hos mennesket, dels fordi marsvinet udvikler en høj grad af tuberkulinreaktivitet. Arbejdet beskriver udvikling og anvendelse af nyere cellulærimmunologiske teknikker samt relationer og interaktioner mellem nogle af disse metoder og den klassiske tuberkulin hudprøve. For at kunne måle cellulær immunitet (CMI) in vitro blev der i et udviklet lymfocytstimulationsassay vist, at målingerne korrelerer med udfaldet af hudprøver med tuberkulin.

Marsvinet bliver anvendt til standardisering af tuberkulin til humant brug. Sammenlignelighed af tuberkulin af forskellig oprindelse er et problem, som farmakopé-myndigheder ofte har negligeret. Det foreliggende arbejde understreger at tuberkulinpræparater fremstillet på forskellig måde ikke entydigt kan sammenlignes, da de fundne styrkeforhold varierer med testdosis, immuniseringsmåde og endda med immuniseringsstid.

Et meget væsentligt problem i tbc-diagnostik er det faktum, at positive tuberkulinreaktioner induceres af såvel BCG vaccination som af tuberkulose infektion. Dette skyldes en meget høj grad af antigenfællesskab mellem *M. tuberculosis* og *M. bovis* BCG. De klassiske tuberkuliner er komplekse blandinger af proteiner, nukleinsyrer, polysaccharider og lipider. Et molekyle benævnt MPB70 er isoleret fra en japansk BCG stamme og dette molekyle besidder en høj grad af specificitet for denne og nogle få beslægtede BCG stammer. Det er i marsvin vist at hudprøver med dette antigen kan skelne sensibilisering med BCG fra sensibilisering induceret med tuberkulosebakterier.

Et væsentligt moderne redskab til karakterisering af enkeltantigener er anvendelse af langtidskulturer af T-lymfocytter med specificitet for antigener, som ønskes undersøgt. Der er i det foreliggende arbejde udviklet originale metoder, som tillader etablering af sådanne cellerlinjer fra marsvin.

Læge Laszlo Hegedüs

forsvarede den 16. marts 1990 sin afhandling:

»Thyroid size determined by ultrasound« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Thor-kild Friis, overlæge, dr.med. Sten Nørby Rasmussen og lektor, dr.med. Jørgen Warberg. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 26. marts 1990.

Selvbiografi: Laszlo Hegedüs. Født den 15. oktober 1952 i Budapest, Ungarn. Student juni 1972 fra Strøbergskolen, Lund, Sverige. Cand.med. Københavns Universitet juni 1980. 1.7.80-1.7.81 – reservelæge med. afd. F, KAS Herlev. 1.7.81-1.6.85 – klinisk assistent, med. afd. F, KAS Herlev. 1.10.85-1.4.86 – reservelæge, kir. afd. H, KAS Herlev. 1.4.86-1.9.87 – reservelæge, med. afd. B, Bispebjerg hosp. 1.9.87-1.9.88 – kursist med. afd. F, KAS Herlev. 1.9.88-1.3.89 – kursist med. afd. P, KAS Gentofte. 1.3.89-1.9.89 – kursist rheum. afd. U, KAS Glostrup. 1.9.89-1. reservelæge, med. endokrinologisk afd. F, KAS Herlev.

Gift med læge Nini Rasmussen Hegedüs. – 34 år. Børn: Nicolas Hegedüs, født 4.6.86, Alexandra Hegedüs, født 21.4.88. Forældre: overlæge dr.med. Viktor Hegedüs, født 1927, Elisabeth Hegedüs, født 1930.

Publ.: Hegedüs L, Perrild H, Poulsen L.R. et al. The determination of thyroid volume by Ultrasound and its relationship to body weight, age and sex in normal subjects. *J Clin Endocrinol Metab* 56: 260-263, 1983. Christensen, N.J., Hilsted J, Hegedüs, L, Madsbad S. Effects of surgical stress and insulin on cardiovascular function and norepinephrine kinetics. *Am J Physiol* 247: E 29 – E 34, 1984. Hegedüs L, Hansen JM, Veiergang D, Karstrup S. Does prophylactic thyroxine treatment after operation for nontoxic goitre influence thyroid size? *Br Med J* 294: 801-803, 1987. Hegedüs L, Hansen JM, Karstrup S., Torp Petersen S, Juell N, Tetracycline for sclerosis of thyroid cysts – A randomized study. *Arch Intern Med* 148: 1116-1118, 1988. Karstrup S, Holm HH, Glenthøj A, Hegedüs L. Nonsurgical treatment of primary hyperparathyroidism with sonographically guided percutaneous injection of ethanol – Results in a selected series of patients. *Am J Radiol* 154: 1087-1090, 1990.

Den kliniske/palpatoriske størrelsesvurdering af skjoldbruskkirtlen (thyroideavolumen, TV) er behæftet med stor usikkerhed (ca. 40%). Formålet med nærværende undersøgelse har været at vurdere nøjagtigheden og reproducerbarheden af TV bestemmelse ved hjælp af ultralyd. Desuden at evaluere en række fysiologiske faktorer samt – non thyroïdale sygdommes indvirkning på TV. Såvel nøjagtigheden som reproducerbarheden fandtes acceptabel, med en gennemsnitlig usikkerhed på 7 respektive 4-6 % i forhold til fundene ved operation.

I en stor befolkningsundersøgelse er følgende sammenhæng mellem TV, kropsvægt og alder fundet: TV

(ml) = $1,97 + 0,21 \cdot \text{kropsvægten (kg)} + 0,06 \cdot \text{alderen (år)}$. Den gennemsnitlige TV i befolkningen fandtes at være $18,6 \pm 4,5$ ml.

Ved hjælp af denne undersøgelsesmetode er det vist, at TV er ca. 60% forhøjet hos rygere. Der er påvist årstidsrelaterede ændringer med 23% forhøjet TV om vinteren i forhold til om sommeren samt cyklisk ændringer i TV, relateret til ændringer i serum-TSH koncentrationen, med forskel på 50% mellem de laveste værdier i 1. halvdel og de højeste værdier i 2. halvdel af menstruationscyclus.

Non thyroïdale sygdomme fandtes forbundet med udtalte ændringer i TV. Således er kronisk nyresygdom og akut lever sygdom forbundet med ca. 50% forøgelse af TV, selvom de præcise mekanismer ikke er helt kortlagte. Kronisk leversygdom, per se kronisk non hepatisk, non renal sygdom, synes ikke at påvirke TV. Kronisk alkoholisme derimod, med eller uden levercirrhose, er forbundet med en udtalt formindskelse (ca. halvering) af TV og en forøgelse af fibrosemængden, sandsynligvis relateret til en direkte toksisk effekt af alkohol på skjoldbruskkirtlen.

Således er en række, ikke tidligere kendte fysiologiske faktorer fundet at indvirke på TV. Tillige er non thyroïdale sygdommes mulige indvirkning af TV undersøgt. I fremtiden må alle disse faktorer nødvendigvis tages i betragtning, når strumehyppighed, norm. skjoldbruskkirtel størrelse, stoffers strumogene effekt og struma behandlingseffekter vurderes.

Cand.med. Carsten Heilmann

forsvarede den 8. juni 1990 sin afhandling:

»Human B and T lymphocyte responses to vaccination with pneumococcal polysaccharides« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var docent, med.dr. Lennart Hammerström, professor, dr.odont. Mogens Kilian og lektor, dr.med. Carsten Röpke. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 5. juli 1990.

Selvbiografi: Carsten Johan Heilmann. Født 3. marts 1949 på Frederiksberg. Hustru: Nina Eliasson, født 23. juni 1946. Børn Hannah Heilmann og Silja Heilmann.

Studentereksamen 1968 fra Kildegård Gymnasium. Lægevidenskabelig embedseksamen juni 1975 fra Københavns Universitet. Speciallægeanerkendelse i pædiatri juni 1988. Medicinsk doktorgrad ved Københavns Universitet juli 1990.

Ansættelser: Reservelæge kirurgisk afd. C, Rigshospitalet. Reservelæge medicinsk afd., Nyk. Fl. Centralsygehus. Reservelæge Børneafdeling G, Rigshospitalet. Reservelæge Børneafdeling TG, Rigshospitalet. 1. reservelæge Børneafdeling TG, Rigshospitalet. 1. reservelæge Børneafdeling G, Rigshospitalet. Kli-

nisk assistent Børneafdeling G, Rigshospitalet. 1. reservelæge Børneafdelingen Hvidovre Hospital.

Medlem af Dansk Pædiatrisk Selskabs uddannelsesudvalg 1981-1985. Medlem af Yngre Pædiaters bestyrelse fra 1982, formand 1985-1987. Medlem af Dansk Pædiatrisk Selskabs bestyrelse 1985-1987.

Videnskabelig aktivitet har fortrinsvis omhandlet forskellige aspekter af klinisk immunologi, med hovedvægten på studier af immunresponset mod kapsel-polysakkarider fra *Streptococcus pneumoniae*. Doktorafhandlingen med titlen »Human B and T lymphocyte responses to vaccination with pneumococcal polysaccharides« består af 7 tidligere publicerede engelsksprogede tidsskriftartikler samt en sammenfattende redegørelse. Arbejdet er udført i perioden 1984-1988 på børneafdeling GGK, Rigshospitalet og Laboratoriet for Medicinsk Immunologi, Medicinsk afdeling TTA, Rigshospitalet. Den sammenfattende redegørelse beskriver det humane immunsystems reaktioner på vaccination med pneumokokpolysakkarider. Indledningsvis beskrives studier af de cellulære immunreaktioner efter immunisering med pneumokokpolysakkarider hos mus. Herefter omtales egne og andres studier af de tilsvarende forhold hos mennesket. Det konkluderes at vaccinationen aktiverer B-lymfocytter der producerer immunglobulinmolekyler, hvis isotypekarakteristika gør det nærliggende at formode at en stor del af disse celler stammer fra mucosa. Endvidere beskrives fund tydende på, at immunresponset mod disse antigener er reguleret af T-celler med CD8 positiv fenotype og at disse celler må formodes at have betydning for nedregulationen af antistofresponset mod pneumokokpolysakkarider.

Læge Kim Hørslev-Petersen

forsvarede den 4. maj 1990 sin afhandling:

»Circulation extracellular matrix components as markers for connective tissue response to inflammation« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Gunnar Bendixen og lektor, dr.med. Thomas Ledet. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 17. maj 1990.

Selvbiografi: Kim Hørslev-Petersen. Født den 29. august 1953 i Randers. Student den 16. juni 1972 fra Randers Statsskole. Lægevidenskabelig embedseksamen, Århus Universitet. Vinter 1980/81. Gråsten (reumatologi, res. læge) 1981, Åbenrå (medicin og kirurgi, res. læge) 1982-83, Gråsten (reumatologi, 1. res. læge) 1983-84, Hvidovre (bindevævs-lab., klinisk assistent) 1984-88, Hvidovre (reumatologi, res. læge) 1988-89, Rigshospitalet (reumatologi, res. læge) 1989-90. Nu: reservelæge, Afdeling P-2131, Rigshospitalet.

Giftforeningen, Michaelsen Fonden, Henny og Helge Holgersens Fond, Den lægevidenskabelige

Forskningsfond for Storkøbenhavn, Færøerne og Grønland.

Publ.: Hørslev-Petersen, K., J. M. Beyer, P. Helin. 1983. Intermittent cyclophosphamide therapy in refractory rheumatoid arthritis. *Br. Med. J.* 287:711. Bentsen, K. D., K. Hørslev-Petersen et al. 1988. The aminoterminal propeptide of type III procollagen and basement membrane components in serum during wound healing in man. *Acta Scand. Chir.* 154:97. Bentsen, K. D., K. Hørslev-Petersen et al. 1988. Is the aminoterminal propeptide of type III procollagen degraded in the liver? *J. Hepatol.* 6:144.

Disputatsarbejdet: Arbejderne baseres på den antagelse, at monitorering af markører der direkte afspejler ændringer i betændelsen fokus ville kunne give os ny og mere præcis information om kroniske inflammatoriske reumatiske sygdomme. Ved inflammation dannes, lejrtes og omsættes bindevævskomponenter. Derved frigives intakte eller spaltede proteiner der fjernes via cirkulationen, hvor de ved hjælp af radioimmunoassays in vitro kan påvises og kvantiteres.

Fraspaltningsproduktet af kollagen type III, det aminoterminal type III prokollagen peptid (propeptid), blev bestemt hos patienter med reumatiske sygdomme og under udvikling af eksperimentelt fremkaldt betændelsesvæv hos rotter. Serum koncentrationen af dette propeptid afspejlede kollagen type III syntesen i det eksperimentelt udviklede betændelsesvæv.

Undersøgelser hos patienter med kronisk lededigt, reaktivt, slidigt og sclerodermi tyder på at serum propeptid koncentrationen uafhængig af betændelses årsag kan være en mere følsom markør for betændelse og reparation af bindevævet end de almindelige sygdomsaktivitets markører. Serum propeptid koncentrationen er relateret til de kliniske tegn på sygdomsaktivitet ved aktiv reumatisk sygdom. Serum propeptid koncentrationen synes i modsætning til de kliniske sygdomstegn og akut fase proteinerne at være af værdi ved vurdering og forudsigelse af en forværring i de fibrotiske og vævsødelæggende processer, der ved en række reumatiske sygdomme er bestemmende for sygdommens prognose.

Ass. professor of Anesthesiology Peter Chr. Hüttemeier forsvarer den 22. juni 1990 sin afhandling:

»The Role of Arachidonic Acid Metabolites in the Acute Pulmonary and Cardiovascular Changes During Sublethal Endotoxemia« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Bent Juhl, 1. reservelæge, dr.med. Peer Grande og professor, dr.med. Stig Haunsø. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 5. juli 1990.

Lektor, sociolog Lars Iversen

forsvarede den 20. april 1990 sin afhandling:

»Virksomhedslukninger, arbejdsløshed og helbred« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, fil.dr. Sten-Olof Brenner og professor, dr.med. Mogens Møllergård. Af tilhørerne opponerede cand.polit., dr.med. Iver Hornemann Møller.

Graden blev konfereret den 27. april 1990.

Selvbiografi: Lars Iversen. Født den 5. september 1948 i Hellerup. Student juni 1967 fra Frederiksborg Statsskole. Magister i sociologi 1974, Københavns Universitet. 1975-1979 kandidatskipendiat ved Institut for social Medicin, Københavns Universitet. Modtaget støtte fra Det sundhedsvidenskabelige Forskningsråd, Det samfundsvidenskabelige Forskningsråd og Sygekassernes Helsefond.

Afhandlingen belyser gennem tre forløbsstudier helbredsmæssige følger af virksomhedslukninger og arbejdsløshed.

I Nordhavnsværftsundersøgelsen følges 100 arbejdere i 3 år med spørgeskemaer efter værftet lukkede i 1976. Før lukningen blev der i anden forbindelse gennemført en helbredsundersøgelse af de ansatte. Denne undersøgelse er benyttet som baseline. I afhandlingen fremlægges analyser af psykiske helbredsforhold, medicinforbrug og alkoholforbrug.

Helsingørundersøgelsen omfatter cirka 1400 ansatte fra Helsingør Værft, der lukkede i 1983. Som kontrolgruppe indgår 450 arbejdere fra Dannebrog Værft i Århus. Populationen er fulgt med enquirer fra 1980-85. Ændringer i psykiske og psykosomatiske symptomer i forbindelse med lukningen er analyseret. Endvidere er der gennemført analyser af hospitalsindlæggelser i en periode fra 5 år før lukningen til 3 år efter.

Dødelighedsundersøgelsen er gennemført på grundlag af folketællingsoplysninger fra 1970. Populationen udgøres af omkring 2 millioner erhvervsaktive personer, hvis dødelighed er fulgt fra 1970-80. Dødeligheden for personer, der på folketællingsdagen var arbejdsløse, er sammenlignet med personer, der på samme dag var i arbejde.

På det generelle plan belyser afhandlingen et konkret eksempel på psykosociale belastningers indflydelse på helbredsforhold. Afhandlingen knytter hermed an til det brede teoretiske og empiriske gennembrud, der i disse år finder sted inden for samfundsmedicinen om forhold som socialt netværk, coping, sundhedsadfærd og stress.

Læge Torben Jørgensen

forsvarede den 17. maj 1990 sin afhandling:

»Gallstones. An epidemiological investigation« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Olaf Bonnevie og professor, dr.med. Povl Riis. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 28. maj 1990.

Læge Tony Karlsmark

forsvarede den 5. oktober 1990 sin afhandling:

»Electrically induced dermal changes. A morphological study of low-moderate amounts of electrical energy« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Per Christoffersen og professor, dr.med. Bent Sørensen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 23. oktober 1990.

Reservelæge Henning Kelbæk

forsvarede den 1. juni 1990 sin afhandling:

»Acute effects of alcohol and food intake on cardiac performance« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Stig Haunsø og overlæge, dr.med. Ole Henriksen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 21. juni 1990.

Selvbiografi: Henning Kelbæk. Født den 14. juni 1951 i København. Student juni 1970 fra Lyngby Statsskole. Cand.med. 1978, Københavns Universitet. 7 år som reservelæge ved medicinske og kardiologiske afdelinger, heraf 2 år i undervisnings(kursus)stilling, 3 år som forskningsstipendiat ved klinisk fysiologisk afdeling, 1/2 år som turnuskirurg og 1 år som reservelæge ved kardiologisk laboratorium. Nu: Reservelæge, Kardiologisk Laboratorium, Rigshospitalet. Gift 1. juni 1985 med Marianne Wagner. En søn, Rasmus, født 30 april 1986. Stipendium fra Statens lægevidenskabelige Forskningsråd, projektstøtte fra samme samt fra Hjertereforeningen, NOVO's fond, Jacob og Olga Madsens fond og Fonden af 1870.

Publ.: 70 skriftlige videnskabelige publikationer i internationale tidsskrifter væsentligst omhandlende kredsløbsfysiologi og kardiologi, 50 foredrag i ind- og udland om de samme emner.

Disputatsarbejdet: Den akutte påvirkning af alkohol og fødeindtagelse på det raske og syge hjerte er kun sparsomt undersøgt tidligere. Med fintfølede højteknologisk apparatur kan små ændringer i hjertefunktionen undersøges i hvile og under arbejde.

Undersøgelserne viser, at alkohol svækker hjertemuskel hos det raske hvilende individ proportionelt med alkoholkoncentrationen i blodet. Under cykelarbejde kompenserer mekanismer, som ikke kan relateres til det selvregulerende nervesystem, for alkohols svækkende virkning. Hos hjertepatienter er virkningen mindre udtalt, formentlig fordi blodkar udvides og hjertepumpen aflastes.

Efter et større måltid sker der en betydelig forøgelse af blodgennemstrømningen i det raske hjerte samtidig med, at venstre hjertekammer udvides. Afgørende for disse ændringer, som også kan ses under cykelarbejde, er et velfungerende, selvregulerende nervesystem. Hos hjertepatienter ses de samme, omend mindre udtalte, forandringer.

Cand.med. Ole Kiehn

forsvarede den 9. maj 1990 sin afhandling:

»Monoaminergic regulation of plateau potentials in vertebrate motoneurons – basic mechanism and possible functional role« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor Daniel Karnell, docent Olav Sand og professor, dr.med. A. Mosfeldt Laursen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 28. maj 1990.

Selvbiografi: Ole Kiehn. Født den 30. september 1958 i Nakskov. Student den 15. juni 1977 fra Nakskov Gymnasium. Lægevidenskabelig embedseksamen, sommer 1985, Københavns Universitet. Sommer 1985-vinter 1987/88: Kandidatstipendiat, Neurofysiologisk Institut, Københavns Universitet. Vinter 1987/88: Seniorstipendiat, Neurofysiologisk Institut, Københavns Universitet. Nu: Seniorstipendiat. (Research Associate, Cornell University, Neurobiology and Behavior, Seeley Mudd Hall, Ithaca, N.Y. 14850, USA.

Disputatsarbejdet har været støttet af Det lægevidenskabelige Forskningsråd, Scleroseforeningen, Direktør Ib Henriksens Fond, Lundbeck Fonden, Novo's Fond, P. Carl Petersens Fond, Lægeforeningens Forskningsfond og fhv. lærer Svend Aage Nielsen Wacherausens legat og Warwara Larsens Fond.

Publ.: Conway, B. A., Hultborn, H. & Kiehn, O.: Proprioceptive input resets central locomotor rhythm in the spinal cat. *Exp. Brain Res.* 1987. Hounsgaard, J., Hultborn, H., Jespersen, B. & Kiehn, O.: Bistability of α -motoneurons in the decerebrate cat and in the acute spinal cat after intravenous 5-hydroxytryptophan. *J. Physiol.* 1988. Hounsgaard, J. & Kiehn, O.: Serotonin-induced bistability of turtle motoneurons caused by a nifedipine-sensitive calcium plateau potential. *J. Physiol.* 1989. Eken, T. & Kiehn, O.: Bistable firing properties of soleus motor units in unrestrained rats. *Acta Physiol. Scand.* 1989.

Disputatsarbejdet: I artiklerne som ligger til grund for disputatsarbejdet redegøres for grundlæggende nye aspekter af spinale motorneurons fyringsmønstre undersøgt fra det cellulære niveau til den funktionelle betydning i den intakte organisme.

Et nyt semi-intakt rygmarvspræparat fra sumpskildpadder samt en opstilling der muliggør muskelregistreringer fra intakte rotter er blevet udviklet i forløbet.

Resultaterne viser, at serotonin og noradrenalin, to

signalstoffer i hjernen modificerer motorneurons elektriske egenskaber. I tilstedeværelsen af disse signalstoffer kan såkaldte plateau potentialer aktiveres ved kortvarig eksitering af motorneurons. Plateau potentialer udtrykkes i motorneurons fyring som et bistabilt fyringsmønster, og udstyrer det med en mekanisme, der kan omdanne kortvarig aktivering til langvarig muskelkontraktion.

Serotonin modulerer motorneurons evne til at danne plateau potentialer ved små ændringer af cellernes ionstrømme. Den primære effekt af serotonin på motorneuronet synes at være lukning af en calciumafhængig kaliumkanal, som er ansvarlig for den langsomme efterhyperpolarisering, der følger et aktionspotential. Herved afdækkes en calciumstrøm der bærer plateauet. Der er her tale om en regulering af motorneurons fyringsmønster, som ikke tidligere har været beskrevet.

Det bistabile fyringsmønster genfindes i muskelregistreringer fra fritgående rotter, hvilket antyder at plateau potentialer er aktiveret i den intakte organisme.

Ved at regulere evnen til at danne plateau potentialer kan de to signalstoffer over tid ændre motorneurons egenskaber og aktivt inddrage disse i rygmarvens signalbehandling. Det foreslås at plateauerne aktiveres under normal motorisk aktivitet for eksempel den opretstående stilling.

Læge Michael Kjær

forsvarede den 24. juni 1988 sin afhandling:

»Epinephrine and some other hormonal responses in man – with special reference to physical training« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Niels A. Lassen og professor, med.dr. Bertil Diamant. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 25. juli 1988.

Selvbiografi: Michael Kjær. Født den 6. marts 1957 i Baden, Schweiz. Student den 15. juni 1976 fra Marie Kruse Gymnasium. Lægevidenskabelig eksamen, Københavns Universitet, januar 1984. Værnepligtig reservelæge, Vordingborg Infirmeri, Kandidatstipendiat, Medicinsk fysiologisk Institut B, 1985-87, Københavns Universitet (i perioden 1986-87 Stanford University, Department of Medicine) Turnus, KAS Glostrup 1987-88, B-autorisation 1988. Ekstern lektor, Naturvidenskabelig Fakultet, Legemsøvelser, Københavns Universitet, 1988. Nu: Reservelæge, Medicinsk Afdeling TTA, Rigshospitalet.

American College of Sports Medicine »Young Investigator Award« Den Amerikanske Idrætsmedicinske Forskerpris til forskere under 35 år, 1988. UNESCO Research Group »Biochemistry on Expertise«, »The Wauder Award«, bedste originale arbejde publiceret af forskere under 40 år, 1988.

Publ.: I. Kjær, M., K.J. Christensen, B. Tronier, J. Vinten, B. Sonne, E. A. Richter, and H. Galbo. Glucose turnover and hormonal changes during insulin-induced hypoglycemia in trained humans. *J. Appl. Physiol.* 57 (1), 21-27, 1984. II. Kjær, M., N.J. Christensen, B. Sonne, E. A. Richter, and H. Galbo. Effect of exercise on epinephrine turnover in trained and untrained subjects. *J. Appl. Physiol.* 59 (4), 1061-1067, 1985. III. Kjær, M., P. A. Farrell, N.J. Christensen, and H. Galbo. Increased epinephrine response and inaccurate glucoseregulation in exercising athletes. *J. Appl. Physiol.* 61 (5), 1693-1700, 1986. IV. Kjær, M., J. Bangsbo, G. Lortie, and H. Galbo. Hormonal response to exercise in man: Influence of hypoxia and physical training. *Am. J. Physiol.* 254 (23), R197-R203, 1988. V. Kjær, M., N. H. Secher, F. W. Bach, and H. Galbo. Role of motor venter activity for hormonal changes and substrate mobilization in humans. *Am. J. Physiol.* 253 (22), R687-R695, 1987. VI. Galbo, H., M. Kjær, and N. H. Secher. Cardiovascular, ventilatory and oestholamine responses to maximal dynamic exercise in the capacity to secrete epinephrine. *J. Appl. Physiol.* 64 (1), 11-16, 1988.

Disputatsarbejdet: Afhandlingen omhandler arbejdsfysiologiske undersøgelser hos raske mennesker, i hvilket det er undersøgt, hvorledes adrenalinstofskiftet og andre hormonelle svar er karakteriseret og reguleret under fysisk aktivitet.

Under anvendelse af en isotopfortyndingsmetode er omsætningen (sekretion og clearance) af et essentielt stress-hormon – adrenalin – undersøgt; og det er fundet, at adrenalin-clearance falder med stigende arbejdsbelastning. Imidlertid er ændringerne i adrenalin-clearance under hård fysisk aktivitet meget små, og da adrenalin-koncentrationen i plasma kan forøges 10-20 gange under arbejde, konkluderes det, at stigninger i adrenalin under dynamisk muskelarbejde afspejler faktiske ændringer i adrenalinsekretionen fra binyremarven.

Regulationen af det hormonelle respons på arbejde er influeret ikke alene af en perifer tilbagemelding (feed-back regulation), men antagelig også af direkte cortical aktivering i hjernen (central command). Fra eksperimenter med anvendelse af partiel neuromuskulær blokade (kurare), hvorved den subjektive anstrengelsesgrad ved at fuldføre et givet stykke arbejde øges, findes det, sammenlignet med kontrolforsøg, at det hormonelle og metaboliske respons er forøget, når et givet stykke arbejde udføres i partielt kureret tilstand. Det konkluderes, at cortical aktivering i hjernen ved direkte feed-forward innervation primært aktiverer hormoner, og dermed substrat, uafhængigt af substratkoncentrationer i blodet.

Det hormonelle svar på fysisk aktivitet ved en given arbejdsbelastning kan ændres med hypoxi eller med fysisk træning. Disse ændringer skyldes primært, at både hypoxi og fysisk træning ændrer den maximale

iltoptagelse ($\text{VO}_2\text{-max}$) hos personer, og det hormonelle respons under fysisk aktivitet er snævrere korreleret til den relative (anstrengelsesgraden) snarere end til den absolutte arbejdsintensitet.

I forsøg vises det, at udholdenhedstrænede atleter har en højere adrenalinsekretionsevne sammenlignet med utrænede personer. Ved en given relativ arbejdsbelastning såvel som ved eksponering for forskellige »ikke-arbejds«-stimuli, så som glukagon, hyperkapni, hypoglykæmi og hypoxi, har trænede personer en større adrenalinfrigørelse sammenlignet med utrænede, og en lang periode af udholdenhedstræning øger antageligt evnen til adrenalinfrigørelse fra binyremarven – udvikling af en såkaldt »sportsbinyremarv«. Det tyder således på, at endokrine kirtler muligvis kan adaptere til langvarig fysisk træning og øge deres funktionskapacitet.

Glukose-omsætning er undersøgt med radioaktivt mærket (^3H)-glukose og leverens glukoseproduktion er under arbejde fundet at stige parallelt med adrenalin-koncentrationen i plasma. Glukosemobiliseringen kan således, specielt ved høje arbejdsbelastninger og i veltrænede personer, overstige den perifere glukoseoptagelse i vævene og brændstoffrigørelsen synes således, i lighed med hormonsvarene, ikke at være præcist afpasset til det faktiske perifere behov i de arbejdende muskler.

Fundene af en øget evne til at frigøre hormon fra endokrine kirtler i fysisk veltrænede personer sammenlignet med utrænede personer, samt påvisningen af direkte cortical aktiverings rolle (central command) i regulation af hormonelle og metaboliske svar under intenst muskelarbejde, peger på nye indfaldsvinkler hvad angår forståelsen af energistofskiftet.

Cand.med. Jette E. Kristiansen

forsvarede den 2. februar 1990 sin afhandling:

»The antimicrobial activity of psychotherapeutic drugs and their stereo-isomeric analogues« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Niels Høiby og afdelingsleder, dr.med. Vibeke Thamdrup Rosdahl. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 12. februar 1990.

Selvbiografi: Jette Elisabeth Kristiansen. Født den 19. september 1943 i Århus. Student sommeren 1963 fra Århus Statsgymnasium. Cand.med. sommeren 1971 Århus Universitet. Roskilde Amtssygehus, forskellige kliniske afdelinger. Statens Seruminstitut, Antibiotikaafdelingen. Københavns Universitet, medicinsk mikrobiologi. Statens Seruminstitut, Diagnoseafdelingen. Klinisk mikrobiologisk afd. v/Københavns Amts Sygehus i Herlev. Klinisk mikrobiologisk afd., Hillerød Centralsygehus. Nu: Speciallæge i klinisk mikrobiologi. Diagnose- og Antibiotikaafdelin-

gen, Statens Seruminstitut. Gift med cand.econ. Thorkild Kristiansen, børn: Lærke Maria og Malthe.

Henrik og Emilie Ovesen Foundation, modtaget i 1988, Essex Prisen (klinisk mikrobiologi), modtaget i 1988, Thorvald Madsen Prisen (Statens Seruminstitut), modtaget i 1990.

Publ.: Kristiansen, J. E. H. 1977. Dødelig kloroformforgiftning med svær hypokalæmi. Ugeskrift f. Læger 139: 1666-1677. Kristiansen, J. E. H., 1979: Experiments to illustrate the effect of chlorpromazine on the permeability of the bacterial cell wall. Acta path. microbiol. Scand. Sect. B, 87: 317-319. Kristiansen, J. E. H., 1981: Er klorpromazin og andre phenothiaziner tillige kemoterapeutika? Ugeskrift for Læg. 143: 1900-1904. Kristiansen, J. E. H., Mortensen, I & Nissen, B., 1982: Membrane stabilizers inhibit potassium efflux from Staphylococcus aureus strain No U2275. Biochim. Biophys. Acta, 685: 379-383. Kristiansen, J. E. & Vergmann, B., 1986: The antibacterial effect of selected phenothiazines and thioxanthenes on slow-growing mycobacteria. Acta path. microbiol. immunol. Scand. Sect. B, 94: 393-398. Kristiansen, J. E., 1989: Dyes, antipsychotic drugs and antimicrobial activity. Fragments of a development, with special reference to the influence of Paul Ehrlich. Danish Medical Bulletin, 36 (2): 178-185. Kristiansen, J. E. H., Blom J.: Effect of chlorpromazine on the ultrastructure of Staphylococcus. Acta Path Microbiol Scand B 1981; 89: 399-405. Kristiansen, J. E. H., Mortensen I.: Stereo-isomeric dissociation of the antibacterial and the neuroleptic effect of clopenthixol. Acta Path Microbiol Scand B 1981; 89: 437-438. Kristiansen J. E., Gaarslev K.: The antibacterial effect of selected neuroleptics on Vibrio cholera. Acta Path Microbiol Immunol Scand B 1985; 93: 49-51. Kristiansen J. E. Jepsen S.: Brief report: The susceptibility of Plasmodium falciparum in vitro to chlorpromazine and the stereo-isomere compounds cis(Z)- and trans(E)-clopenthixol. Acta Path Microbiol Immunol Scand B 1985; 93: 249-251. Kristiansen J. E., Mortensen I., Gaarslev K.: The antibiotic effect of the antidepressive drug femoxetine and its stereo-isomeric analogs on diarrhoea-producing enterobacteriaceae. Acta Path Microbiol Immunol Scand B 1986; 94: 103-106. Kristiansen J. E., Mortensen I.: Antibacterial effect of four phenothiazines. Pharmacol Toxicol 1987; 60: 100-103. Mortensen I., Kristiansen J. E.: The antibacterial activity of the psychopharmacological agent clopenthixol and its two main metabolites. Acta Path Microbiol Immunol Scand C 1987; 95: 355-359. Kristiansen J. E., Sebbesen O., Frimodt-Møller N., Aaes-Jørgensen T., Hvidberg E. F.: Synergy between a non-neuroleptic thioxanthene stereo-isomer and penicillin in vivo. Acta Path Microbiol Immunol Scand Sect 1988; 96: 1079-1084.

Formålet har været at belyse, om andre farmaka end antibiotika og kemoterapeutika har antimikrobiel

virkning. For at belyse dette er den antimikrobielle effekt af udvalgte psykofarmaka og deres stereo-isomere analoger undersøgt.

På baggrund af en idéhistorisk vurdering er udviklingen af psykofarmaka ud fra anilinfarvestofferne gennemgået, og det er påvist, at psykofarmaka har en antimikrobiel effekt.

Psykofarmaka har antimikrobiel aktivitet i høje koncentrationer. Stereoisomere analoger til kendte psykofarmaka har også antimikrobiel effekt. Selektiviteten af de forskellige stereo-isomere forbindelser er afhængige af, hvilken mikroorganisme og hvilken kemisk forbindelse der undersøges. Der er fundet synergisme mellem psykofarmaka (CPZ) og pencillin in vitro og med en non-neuroleptisk stereo-isomer forbindelse trans-CPT in vitro og in vivo i en inficeret musemodel.

Psykofarmaka's antibakterielle aktivitet er uafhængig af stoffernes antihistamine, antihypersekretoriske, neuroleptiske og antidepressive effekt.

Det udvalgte eksempel med undersøgelse over psykofarmaka's antimikrobielle effekt in vitro og in vivo fører frem til konklusionen og perspektivet for nærværende afhandling: Behovet for en generel teori om samspillet mellem værtsorganisme, mikroorganismer og farmaka. Hensigten hermed er at argumentere mod den gængse opfattelse, at eukaryotrettede farmakas prokaryote virkning er uden betydning for såvel den videnskabelige forskning som den kliniske behandling.

Reservelæge Bjarne Ørskov Lindhardt

forsvarede den 30. november 1990 sin afhandling:

»Serological investigations of human immunodeficiency virus (HIV) infection« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Peter Skinhøj og professor, dr.scient. Jesper Zeuthen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 10. december 1990.

Selvbibliografi: Bjarne Ørskov Lindhardt. Født den 6. februar 1955 i Nykøbing F. Student den 10. juni 1974 fra Nykøbing Katedralskole. Lægevidenskabelig kandidatexamen januar 1982 fra Københavns Universitet. Aftjening af civil værnepligt, februar 1982-januar 1983. Reservelæge, Rigshospitalet, maj 1983-september 1984. Kandidatstipendiat, Fibiger Institutet, oktober 1984-april 1988. Reservelæge, Rigshospitalet, maj 1988-maj 1990. Kursusreservelæge, Hvidovre Hospital, september 1990. Nu: Kursusreservelæge (intern medicin), Hvidovre Hospital; fungerende afdelingsleder, Afdeling for Virologi og Kræft, Fibiger Institutet. Kandidatstipendium fra Statens lægevidenskabelige Forskningsråd. Fibiger Institutet er sponsoreret af Kræftens Bekæmpelse. Laboratoriet

har desuden modtaget støtte fra følgende fonde: Neye, Assurandør-Societetet, Meyer, Hartmann og Abrahamsen. Modtager af AIDS-Fondets forskningspris 1988.

Publ.: Lindhardt et al: Antibodies against HTLV-III in Danish haemophiliacs: Relation to source of factor VIII used in treatment and immunological parameters. *Scand J Haematol* 1985. Lindhardt et al: Detection of antibodies to human immunodeficiency virus (HVI) in eluates from whole blood impregnated filter paper discs. *J Virol Meth* 1987. Lindhardt et al: Serological response in patients with chronic asymptomatic human immunodeficiency virus infection. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1988.

Disputatsarbejdet: Formålet med arbejdet var at etablere faciliteter til undersøgelse for antistoffer mod HIV. Hertil udvikledes nogle enzymkemiske metoder, som måler hhv. polyspecifikke antistoffer mod HIV og antistoffer mod HIV's kerneprotein p24. Desuden er en test, der måler antistoffer i en enkelt bloddråbe afsat på filterpapir, blevet etableret, samt en metode til detektion af HIV antigen i serum. Den hyppigst anvendte test, den indirekte ELISA, har vist sig pålidelig som screeningstest blandt bloddonorer og til undersøgelse af filterpapirsprøver indsamlet og transporteret under primitive forhold i Afrika. Undersøgelser af blødere har vist, at seropositivitet er korreleret til oprindelsen af den tilførte faktor VIII, men ikke til immunologiske forandringer. Det er vist, at serokonversion efter eksponering for HIV typisk finder sted inden for 12 uger, og at en symptomatisk akut infektion er forbundet med forekomsten af HIV antigen i serum. Forekomsten af lave titre af relativt avidе antistoffer mod HIV og forekomsten af HIV antigen i serum er korreleret til relativt fremskreden klinisk sygdom med nedsat antal og funktion af T-hjælper celler. Antistofundersøgelserne synes at være mere sensitive i diagnosen af begyndende immundefekt end antigenforekomsten. De serologiske undersøgelser har allerede erstattet en del uspecifikke og/eller tidsrøvende immunologiske undersøgelser og vil utvivlsomt fremtidigt få en endnu større klinisk anvendelighed.

Lektor, cand.med. Steffen Loft

forsvarede den 27. april 1990 sin afhandling:

»Metronidazole and Antipyrine as Probes for the Study of Foreign Compound Metabolism« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Per Jul og professor, dr.med. Niels Tygstrup. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 16. maj 1990.

Selvbiografi: Steffen Huitfeldt Loft. Født den 1. november 1954 i København. Student juni 1973 fra Gl. Hellerup Gymnasium. Lægevidenskabelig kandidat-

eksamen januar 1980 fra Københavns Universitet. 1980-1981 Anæstesiafdelingen og Kirurgisk afdeling H, KAS Gentofte, Rigshospitalet. 1982-1985 Medicinsk afdeling F, KAS Gentofte. 1985-1986 Klinisk kemisk afdeling, KAS Gentofte. 1986-1990 adjunkt og fra 1.3.1990 lektor i toksikologi og miljømedicin ved Farmakologisk Institut. Nu: Lektor i toksikologi og miljømedicin ved Farmakologisk Institut, Københavns Universitet. Siden 1977 gift med Henriette Dyrberg. Far til 3 drenge på 0, 3 og 5 år.

Det lægevidenskabelige Forskningsråd, NOVO's Fond, Lundbeck Fonden, Rhône-Poulenc Pharma Norden A/S, Director Jacob Madsen og frue Olga Madsen's fond, Gerda and Aage Haensch' fond, P. Carl Petersen's fond og Kong Christian X's fond.

Publ.: Har udgivet 45 publikationer, f.eks. Loft S, Boel J, Kyst A, Rasmussen B, Hansen SH, Døssing M Increased microsomal enzyme activity after surgery under halothane and spinal anesthesia. *Anesthesiology* 1985. Loft S, Olsen KL, Døssing M. Increased susceptibility to liver disease in relation to alcohol consumption in women. *Scand J Gastroenterol* 1987. Loft S, Døssing M. Poulsen HE. Influence of age and consumption of tobacco, alcohol and caffeine on antipyrine clearance. *Human Toxicol* 1988.

Publikationsarbejdet: Formålet med disputatsarbejdet var at udvikle metoder til studie af aktiviteten af de multiple cytokrom P450 enzymer, som er knyttet til omsætningen af fremmedstoffer, deres bortskaffelse fra organismen og/eller aktivering til skadelige stoffer. Til dette blev en cocktail af metronidazol og antipyrin afprøvet. Hos mennesker undersøgte effekten af dosis, administrationsvej og stimulation og hæmning af de involverede enzymer samt leversygdom. Leverceller fra rotter af begge køn blev undersøgt og forskellige hæmmende stoffer tilsattes under forsøgene. Resultaterne sandsynliggjorde at dannelsen af de 5 vigtigste produkter, to fra metronidazol og tre fra antipyrin, afhæng af hver sit cytokrom P450 enzym. Hos mennesker kunne aktiviteten af de 5 cytokrom P450 enzymer måles ved hjælp af én spytprøve og urinopsamling. Da måleresultaterne kun varierer meget lidt hos det enkelte individ, er denne cocktail test særligt egnet til undersøgelser før og efter en ydre påvirkning. Metronidazol og antipyrin kan anvendes som modelstoffer for omsætningen af fremmedstoffer hos både mennesker og dyr, også i vævspræparationer. Med en cocktail bestående af metronidazol og antipyrin vil det være enkelt at undersøge, om faktorer i omverdenen påvirker de enkelte cytokrom P450 enzymer forskelligt og om dette har betydning for menneskets sundhed.

Cand.med. Flemming Moesgaard

forsvarede den 6. juni 1990 sin afhandling:

»Sårinfektion efter abdominalkirurgi« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Henrik Kehlet og overlæge, dr.med. René Vejlsgaard. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 14. juni 1990.

Læge Arne Høj Nielsen

forsvarede den 7. september 1990 sin afhandling:

»Inaktivt renin i plasma og væv: Biokemiske og fysiologiske aspekter« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Henrik Olesen, overlæge, dr.med. Hans Ibsen og lektor, dr.med. Jørgen Hedemark Poulsen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 2. oktober 1990.

Selvbiografi: Arne Høj Nielsen. Født den 28. februar 1952 i Nykøbing Falster. Student den 18. juni 1971 fra Nykøbing Katedralskole. Cand.med. sommeren 1979, Københavns Universitet. Aftjening af værnepligt, juni 1979-maj 1980. Reservelæge, Aalborg Sygehus, juni 1980-august 1985. Kandidat- og seniorstipendiat, Københavns Universitet, september 1985-juni 1988. 1. reservelæge, medicinsk afdeling B og E, Frederiksberg Hospital, juli 1988-. Nu: 1. reservelæge, medicinsk afdeling E, Frederiksberg Hospital. Speciallæge i intern medicin, januar 1990.

Statens lægevidenskabelige Forskningsråd, NO-VO's fond.

Publ.: Nielsen AH, Poulsen K. Quantitative activation and determination of inactive renin by high performance liquid chromatography. *Journal of Hypertension* 1987. Nielsen AH, Poulsen K. Evidence for a predominant renal secretion and clearance of inactive plasma renin, studied by in vivo inhibition of protein synthesis. *Journal of Hypertension* 1988. Nielsen AH, Johannessen A, Poulsen K. Inactive plasma renin exhibits sex difference in mice. *Clinical Science* 1989.

Disputatsarbejdet: Renin-angiotensin systemet menes at have patogenetisk betydning ved arteriel hypertension. Det er derfor bemærkelsesværdigt, at 80-90 % af renin i plasma findes som en inaktiv form.

Andre undersøgelser har vist, at inaktivt renin i plasma er identisk med et biosyntetisk forstadie til renin – prorenin. Vore undersøgelser af museplasma viste, at der også var mulighed for eksistensen af bindinger af renin til proteiner i plasma med deraf følgende nedsat aktivitet af renin.

Inaktivt renin i plasma fandtes langt overvejende at være secerneret fra og elimineret i nyrerne. Der fandtes holdepunkter for, at androgener stimulerer sekretionen af inaktivt renin.

At en kvantitativ betydende omdannelse af inaktivt renin kun vanskeligt finder sted i plasma in vivo, blev understøttet ved undersøgelser af delvist oprenset inaktivt renin og ved enzymkinetiske beregninger.

Den eneste sikre fysiologiske betydning af inaktivt renin er, for så vidt det er identisk med prorenin, som et intracellulært biosyntetisk forstadie til aktivt renin.

Cand.med. Henrik Nielsen

forsvarede den 12. juni 1990 sin afhandling:

»Chemotaxis of human blood monocytes. Methodological and clinical aspects« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Klaus Bentzen og lektor, overlæge, dr.med. Niels Henrik Valerius. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 22. juni 1990.

Selvbiografi: Henrik Ib Nielsen. Født den 25. august 1956 i Nykøbing Falster. Student juni 1975 fra Nykøbing Falster katedralskole. Cand.med. 1983 Københavns Universitet. Kandidatsstipendiat 1983-85 Statens Seruminstitut, Reservelæge 1985-87 Rigshospitalet, Reservelæge 1987-88 Hvidovre Hospital, Reservelæge 1988-89 Statens Seruminstitut, 1. reservelæge 1989 Hvidovre Hospital. Nu: Reservelæge, hæmatologisk afdeling, Hvidovre Hospital.

Statens lægevidenskabelige Forskningsråd. Københavns Universitet. Landsforeningen til Kræftens Bekæmpelse.

Disputatsarbejdet: Cellerne i det mononukleære fagocytære system (tidligere: det retikuloendotheliale system) udgør en vigtig del af immunforsvaret og består af myeloide forstadier i knoglemarven, monocytter i blodbanen samt modne vævsmakrofager. Evnen til at udvise målrettet vandring mod et kemisk stof, dvs. kemotaksi, er mest udtalt hos monocytten, og det er sandsynligvis ved kemotaksi at blodmonocytten lokaliseres i inflammatoriske foci i vævene. Mine studier har omfattet undersøgelser og standardiseringer af en lang række forhold af betydning for måling af blodmonocytters kemotaksi in vitro, hvorved metoden har vist sig anvendelig i daglig rutinebrug. Køn, alder og rygning påvirkede ikke målingerne. Transport af blodprøve til laboratoriet, brug af antikoagulans og forskellige oprensningmetoder blev nærmere undersøgt og standardiseret. Metodens kliniske anvendelighed blev afprøvet ved udvalgte infektiøse og maligne sygdomme (purulent meningitis, AIDS, lungetuberkulose, malaria, lungekræft og testikelkræft). Metoden vil fremover finde anvendelse i studiet af farmakologiske og immunologiske stoffers indflydelse på ansamlingen af mononukleære fagocytter i inflammatoriske foci og ændringer heri med sygdomstilstande.

Læge Maja Nielsen

forsvarede den 2. februar 1990 sin afhandling:

»Autopsy studies of the occurrence of cancerous,

atypical and benign epithelial lesions in the female breast» for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. M. Blichert-Toft og professor, dr.med. Torben Schiødt. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 12. februar 1990.

Læge Henrik Winther Nielsen

forsvarede den 20. februar 1990 sin afhandling:

»Light microscopy and morphometry of Vinblastine in vivo cytotoxicity in the different development stages of rat incisor ameloblast epithelium« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Hans Jørgen Gundersen og lektor, dr.med. Mogens Spang-Thomsen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 13. marts 1990.

Selvbibliografi: Henrik Winther Nielsen. Født den 4. februar 1948 i Frederiksberg kommune. Student juni 1966 fra Virum Statsskole. Lægevidenskabelig embedseksamen (cand.med.) januar 1974, Københavns Universitet.

Reservelæge (rotationsstilling), Middelfart sygehus 1974-76. Resevelæge patologisk afd. KAS Gentofte og Sundby Hospital 1976-78. Kandidat og seniorstipendiat, Medicinsk anatomisk Institut C, Københavns Universitet 1978-85. 1. reservelæge, patologisk afd. Københavns Kommunehospital og Hvidovre Hospital 1985-90. Speciallæge i patologisk anatomi 1988. Nu: 1. reservelæge, patologiforholdningen Rigshospitalet, København. Gift med cand.pharm. Kirsten Elisa Lentz 1977.

Statens lægevidenskabelige Forskningsråd, løn til »½« histolaborant i 3 ½ år, samt egen løn i ½ år. Kandidat og seniorstipendium fra Det lægevidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet.

Publ.: H. Moe, N. Thorball, and H. Winther-Nielsen: Structural alterations in proliferation, remodeling, and regressing tooth pulp arterioles. *Cell Tissue Res.* 203, 339-354, 1979. H. Winther-Nielsen: A television system for point counting morphometry in high resolution light microscopy. *J. Microscopy* 172 (2), 165-173, 1982. H. Winther-Nielsen: Preparation of midsagittal semithin epon sections of the entire secretory ameloblast population in the maxillary rat incisor. *Scand. J. Dent. Res.* 91, 431-438, 1983. N. Thorball, H. Moe, and H. Winther-Nielsen: Progressive involution and physiological death of smooth muscle cells of rat incisor arterioles. *Blood Vessels* 22, 157-171, 1985.

Det i den medicinske kræftbehandling anvendte celledræbende stof vinblastin (VB) antages overvejende at dræbe såvel kræft- som normale celler under deling. Dette antages at ske ved opløsning af mitosetenens tråde ved depolymerisering af det mikrotubulære pro-

tein, der er en bestanddel af mitosetenen, eller ved hæmning af dannelsen af det mikrotubulære protein eller dets forstadier. Enkelte undersøgelser in vivo har imidlertid vist, at en høj dosis VB også kan dræbe normale, modne, ikke-delende celler og desuden hæmme disses funktion.

Dette har motiveret en nærmere undersøgelse af en normal cellepopulations forskellige udviklingstrin indbyrdes følsomhed in vivo over for VB-induceret celledød og funktionshæmning. Som model er brugt rottefortandens emaljeproducerende epitel, da de enkelte cellulære udviklingstrin er placerede i en overskuelig lineær sekvens og nemt kan identificeres morfologisk. Den sekretoriske funktion kan ligeledes bedømmes morfologisk, da sekretionsproduktet (emaljematrix) aflejres på stedet. Ved en af forfatteren tidligere udarbejdet metode udtages topografisk kontrollerede vævssnit fra ameloblastepitelet. Arten af VB-virkninger registreres med konventionelle kvalitative observationer på lysmikroskopisk niveau. Med et af forfatteren tidligere konstrueret video-lysmikroskop registreres graden af udvalgte VB-virkninger ved hjælp af kvantitative, stereologiske metoder (morfometri).

Efter intravenøse injektioner af VB fastlægges dosis-virkningskurver for celledød og evnen til funktionel restitution inden for de forskellige cellulære udviklingstrin som stamceller og prolifererende ameloblaster, differentierende og helt modne ameloblaster, hvorefter disses indbyrdes følsomhed kan vurderes. Supplerende undersøges VB-følsomheden af delende celler i tyndtarmskrypterne og modne, eksokrine, sekretoriske celler i bugspytkirtlen hos rotter.

Undersøgelsen bekræfter, at delende celler er mest følsomme for VB. Desuden viser det sig imidlertid, at VB ameloblastepitelet ved langt lavere doser end hidtil antaget i væsentligt omfang dræber og hæmmer funktionen af ikke-delende, modnende og modne celler. Tendensen til celledød i de eksokrine sekretoriske bugspytkirtelceller er dog mindre udtalt end blandt sekretoriske ameloblaster, men den sekretoriske funktion hæmmes analogt på kort sigt. Ved at sammenholde andres tidligere resultater med observationerne i ameloblastepitelet opstilles den hypotese, at de forskellige cellulære udviklingstrins forskellige vinblastinfølsomhed kan skyldes en kombination af en depolymerisering af cytoplasmaets mikrotubuli og hæmning af den ribosomale proteinsyntese. Hypotesen må naturligvis verificeres eksperimentelt.

Under hensyntagen til at en af begrænsningerne i den medicinske kræftbehandling er de brugte stoffers bivirkninger på normale væv og celler, må undersøgelsens resultater i et videre alment perspektiv tilskynde til systematiske undersøgelser af disse forhold, da vores viden herom er meget mangelfuld.

Læge Børge Grønne Nordestgaard

forsvarede den 2. november 1990 sin afhandling:

»Atherogenesis in diabetic cholesterol-fed Rabbits for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med Gunnar Sigurdsson, overlæge, dr.med. Ole Færgeman og lektor, dr.med. Charley Garbarsch. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 14. november 1990.

Selvbiografi: Børge Grønne Nordestgaard. Født den 3. juni 1957 i Årslev, Fyn, Danmark. Student den 18. juni 1976 fra Roskilde Katedralskole. Lægevidenskabelig embedseksamen vinter 1985 fra Københavns Universitet. Gennemsnit: 11,5.

Sept. 85-febr. 86: Forskningsstipendiat, Klinisk kemisk afd., Rigshospitalet. Marts 86-febr. 88: Career Investigator Fellow, Nutritional Sciences, Cornell University, New York, USA. Marts 88-febr. 90: Visiting Research Fellow, Chemical Pathology & Metabolic Disorders, St. Thomas's Hospital, London, UK. Nu: Reservelæge, Med.afd. B, Rigshospitalet. Gift med læge Anne Tybjerg Hansen. Datter: Liv Tybjerg Nordestgaard.

Hjerteforeningen, American Heart Association, Statens lægevidenskabelige Forskningsråd.

Publ.: 15 originalartikler, hovedsagelig omhandlende hjerte/karsygdom, dvs. indflydelse af kolesterol, fedt, diabetes, insulin og arveanlæg på udvikling af åreforkalkning.

Disputatsarbejdet: Atherogenesis in diabetic cholesterol-fed rabbits. Hovedformålet var at forklare paradokset, at sukkersyge kaniner er beskyttede mod kolesterol-induceret åreforkalkning, hvorimod mennesker med sukkersyge lettere udvikler åreforkalkning end mennesker uden sukkersyge. Da det kun er sukkersyge, kolesterolfodrede kaniner med svært forhøjet plasma triglycerid (hypertriglyceridæmiske), der er beskyttede mod åreforkalkning, og da triglyceridholdige lipoproteiner er langt større end ikke-triglyceridholdige lipoproteiner, fremsættes følgende hypotese: De sukkersyge kaniner er beskyttede mod åreforkalkning, fordi deres lipoproteiner er for store til at trænge ind i pulsårevæggen. Lipoproteiner er de partikler i blodet, der transporterer kolesterol og triglycerid (fedt).

Det blev vist, at lipoproteinerne var meget store (> 75 nm i diameter) i de hypertriglyceridæmiske kaniner. I sådanne kaniner var indtrængningen af kolesterol ind i karvæggen kun 10 % til 50 % af indtrængningen i normotriglyceridæmiske kaniner. De gigantiske lipoproteiner med diametre større end 75 nm trængte slet ikke ind i karvæggen. Når disse kaniner blev behandlet med insulin fik de normale små lipoproteiner og de udviklede nu åreforkalkning med normal hastighed.

Sammenholdt støtter resultaterne, at sukkersyge,

kolesterol fodrede kaniner er beskyttede mod åreforkalkning, fordi størstedelen af deres plasma kolesterol findes i store, triglyceridholdige lipoproteiner, der ikke kan trænge ind i pulsårevæggen.

Lektor, cand.med. Ole William Petersen

forsvarede den 29. marts 1990 sin afhandling:

»Primærkulturer af humant mammaepitel: Karakterisering og dyrkning i serum-frit medium« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.scient. Jesper Zeuthen, professor, dr.med. Johan Andersen og professor, dr.med. Torben Schiødt. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 9. april 1990.

Læge Palle Petersen

forsvarede den 11. april 1990 sin afhandling:

»Thromboembolic complications in atrial fibrillation« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var lektor, overlæge, dr.med. Per Soelberg Sørensen og lektor, overlæge, dr.med. Erik Sandøe. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 24. april 1990.

Selvbiografi: Palle Petersen. Født den 16. juni 1954 i Tagensbo sogn. Student den 16. juni 1973 fra Gladsaxe Gymnasium. Cand.med. sommeren 1980, Københavns Universitet, sektion V.

01.01.84-31.10.85: Reservelæge, neuromedicinsk afd., Rigshospitalet, København 2100 Ø. 01.11.85-28.02.89: Stipendiat, neuromedicinsk afd., Rigshospitalet, København 2100 Ø. Nu: Kursusreservelæge i neurologi, Rigshospitalet, 2100 København Ø.

Hjerteforeningen, modtaget 1,8 mill. kroner til disputatsprojekt. Kathrine og Viggo Skovgaard's fond, modtaget 100.000 kroner til disputatsarbejde.

Publ.: Talrige publikationer omkring emnet atrieflimren og tromboemboliske komplikationer, herunder: Petersen P, Boysen G, Godtfredsen J, Andersen ED, Andersen B. Placebo-controlled, randomized trial of Warfarin and Aspirin for prevention of thromboembolic complications in chronic atrial fibrillation. The Copenhagen AFASAK study. *Lancet* 1989; i: 176-179.

Disputatsarbejdet: Atrieflimren er forbundet med en øget risiko for tromboemboliske komplikationer, hyppigst lokaliseret til hjernen. Formålet med arbejdet var at belyse forskellige faktorerets betydning for emboliforekomsten samt at vurdere, om acetylsalicylsyre 75 mg daglig eller antikoagulation med Warfarin kunne reducere antallet af komplikationer ved kronisk atrieflimren. I alt er undersøgt 1036 patienter retrospektivt og 1137 prospektivt. Kronisk atrieflimren in-

debærer en seksfold øget risiko for emboliske komplikationer. Nye undersøgelser viser, at patienter med paroxysmisk atrieflimren har en betydelig mindre risiko for tromboembolier. Få undersøgelser foreligger af patienter med tyreotoksisk atrieflimren, men mange mener, at de har en særdeles høj risiko for tromboemboliske komplikationer. Det har ikke kunnet bekræftes i nærværende arbejde. Det er desuden vist, at patienter med kronisk atrieflimren har øget prævalens af såkaldt stumme cerebrale infarkter, hvorimod det ikke synes at være tilfældet for paroxysmisk atrieflimren. Det er desuden vist, at størrelsen af venstre atrium tiltager med varigheden af atrieflimren. Den kliniske betydning af disse fund er ukendt. En nylig prospektiv undersøgelse har vist, at antikoagulation med Warfarin reducerede forekomsten af tromboembolier ved kronisk atrieflimren, hvorimod Aspirin ikke havde signifikant effekt, sammenlignet med placebo.

Læge Jan Pødenphant

forsvarede den 21. juni 1990 sin afhandling:

»Methodological problems in bone histomorphometry and its application in postmenopausal osteoporosis« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. F. Melsen og lektor, overlæge, dr.med. Bjarne Lund. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 3. juli 1990.

Selubiografi: Jan Pødenphant. Født den 17. marts 1953 i København. Student 1971 fra Ordrup Gymnasium. Cand.med. Københavns Universitet sommer 1979.

Københavnske sygehuse incl. KAS Glostrup, pat. afd. og klin.kem. afd., hvor disputatsarbejdet blev udført i per. 1.3.84-31.11.87. Studieophold i USA på Bone and Mineral Research Lab., Henry Ford Hosp., Detroit 1.9.83-29.2.84. Kursusstill. i intern med. på med.-reum. afd. Hvidovre H., og med.afd. C Bispebj. H. 1988-90. Nu: 1. reservelæge med. afd. TTA, Rigshospitalet. Gift i 1982 med arkitekt m.a.a. Annette Dalgaard. To børn, søn af grosserer Erik Pødenphant og Kirsten Pødenphant, født Rosling.

Den lægevidenskabelige Forskningsfond for Storkøbenhavn, Færøerne og Grønland.

Publ.: 1. An easy and reliable method for determination of urinary hydroxyproline. Clin Chim Acta 1984. 2. Serum bone Gla protein variations during prophylaxis of postmenopausal women with oestrogen and calcium. Calcified Tissue Internat. 1984. 3. Serum BGP and other biochemical estimates of bone turn-over in early postmenopausal women during prophylactic treatment for osteoporosis. Acta Med Scand 1985. 4. Metabolic bone disease and aluminium contamination in 38 uremic patients. A bone hi-

stomorphometric study. Acta pathologica microbiologica et immunologica scandinavica Sect A 1986.

Disputatsarbejdet: Histomorfometrisk knoglebiopsiundersøgelse giver et estimat for knoglemasse og knogleopbygning. Endvidere muliggør dobbeltmærkning med et fluorokrom, f.eks. tetracyclin, der indbygges i områder med aktiv mineralisation en vurdering af knogleomsætningshastighed. Siden metoden blev introduceret, er forskellige ikke invasive tekniker til undersøgelse af knoglemasse (fotonabsorptiometri) og knogleomsætningshastighed (biokemiske markører) udviklet og forbedret. Afhandlingen vurderer metodens præcision (precision) ved gentagne målinger på samme histologiske snit samt ved snit/snit variation. Akkuratessen (accuracy) vurderes ved sammenlignende undersøgelser mellem iliacaknogle og rygknogle samt ved sammenlignende undersøgelser mellem histologisk vurderet knogleomsætningshastighed og biokemiske markører. Metoden appliceres på en gruppe patienter med postmenopausal osteoporose før og efter 1 års behandling med kvindelige kønshormoner, anabol steroid eller placebo.

Følgende konkluderes: 1. Forf.s undersøgelser tyder på, at postmenopausale osteoporotiske kvinder overvejende har lav knogleformation. 2. Flere snit fra hver knoglebiopsi bør undersøges for at øge præcision. 3. Hos den enkelte patient er iliacabiopsi ikke velegnet til vurdering af osteoporotisk knoglesygdom. 4. På gruppebasis kan iliacabiopsi forudsige mængden af trabecular knogle i ryg og underarm, men ikke af kortikal knogle. 5. I longitudinelle undersøgelser er iliacabiopsi ikke egnet til vurdering af ændring i trabecular knoglemasse.

1. reservelæge Ole Vedel Rasmussen

forsvarede den 5. januar 1990 sin afhandling:

»Medical Aspects of Torture. Torture types and their relation to symptoms and lesions in 200 torture victims, followed by a description of the medical profession in relation to torture« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor Erik Holst og professor Bernard Knight. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 18. januar 1990.

Selubiografi: Ole Vedel Rasmussen. Født den 11. februar 1946 i Frederiksberg. Student juni 1965 fra Ryssensteen Gymnasium. Cand.med. sommer 1973. Københavns Universitet. Speciallæge i kirurgi januar 1983. BBH afd. R, F, E, A, M, L, Sønderbro Hospital. KAS St. Elisabeth kir. afd., Hvidovre Hospital, ortopedisk afd. kir.-gastroant. afd. Amnesty International, London, Medical Advisor. Hørsholm kir. afd. Finsen kir. afd. RH afd. P. Nu: BBH urologisk afd. D. 1. reservelæge.

Hendes Majestæt Dronning Ingrid. Det sundhedsvidenskabelige Forskningsråd. Rehabiliteringscentret for Torturofre (RCT). Amnesty Internationals Fond. Amnesty Internationals Lægegruppe. Rambøll & Hanneman's Jubilæumsfond. Wintherthur-Borgen A/S.

Publ.: Tidsskriftsartikler om kirurgi. Tidsskriftartikler om tortur, samt om lægers deltagelse i tortur.

Doktorafhandlingen er en monografi bestående af 9 kapitler. Arbejdet blev påbegyndt i marts 1984 og er udført ved Rehabiliteringscentret for Torturofre.

Materialet omfatter 200 personer, der angiver at have været udsat for tortur, alle undersøgt af den danske lægegruppe i Amnesty International i perioden 1975 til 1982. 82 undersøgelser blev foretaget i Danmark, resten i udlandet. Hovedformålet med afhandlingen kan beskrives i følgende 4 punkter:

1. Via registrerede data i lægelige rapporter at analysere de torturformer, symptomer og læsioner torturofre påføres; vurdere følgernes diagnostiske signifikans og betydning for personens helbred, samt sammenholde dette med den nuværende viden på området.
2. At vurdere eksilets indflydelse på sygdomsklager hos de undersøgte torturofre.
3. At beskrive med hvilken hyppighed og på hvilken måde den lægelige profession bliver indblandet i tortur via ovennævnte registrerede data.
4. At beskrive den lægelige professions relation til tortur og fremsætte forslag til forbedringer i retning af en bedre udnyttelse af professionen i arbejdet på forebyggelse af tortur.

De lægelige undersøgelser blev udført af i alt 25 danske læger, og i den enkelte undersøgelse deltog 2 læger og i de fleste tilfælde med brug af tolk. Den anførte tortur fandt sted i 18 forskellige lande. De 3 største grupper angav at være tortureret i Chile, Grækenland og Spanien.

De undersøgte personer, 39 kvinder og 161 mænd, var veluddannede og unge (medianalder på undersøgelsestidspunktet var 30 år). Den mediane tid efter den anførte tortur frem til undersøgelsen var 2 år (spredning 3 dage til 12 år). Helbredstilstanden før arrestationen blev anført som god af næsten samtlige.

Den anførte tortur og mishandling fandt hovedsagelig sted i første del af tilbageholdelsen. Slag var den dominerende form for fysisk tortur, og 95 % var blevet slået kraftigt med anvendelse af et instrument, knytneve eller spark. 73 % var blevet slået kraftigt mod hovedet. Andre hyppigt anvendte former for tortur var elektrisk tortur (54 %), falanga: slag under fodsålerne (29 %) og ophængning (25 %). Nationale forskelle blev demonstreret i anvendelse af torturformer.

Den hyppigste form for psykisk tortur var trusler (85 %). Skinhenrettelse oplevede næsten en trediedel. Deprivationsteknikker såsom forhør i meget lang tid, berøvelse af søvn, mangel på vand eller føde var hyppige klager.

Umiddelbare symptomer efter den angivne tortur omfattede specielt organsystemerne bevægeapparat, neurologisk, dermatologisk, psykisk, gastrointestinalt og gynækologisk medens symptomer på undersøgelsestidspunkt hovedsagelig var af psykisk eller neurologisk art. De objektive abnorme fund der kunne relateres til den anførte tortur var hyppigst lokaliseret til huden eller bevægeapparatet.

Visse torturformer medfører ret »specifikke torturrelaterede syndromer«: Voldsomme slag mod hovedet kan resultere i »postconcussion« syndromet. »Telefontortur« (samtidig slag med flad hånd mod ørerne) kan føre til læsioner af trommehinden på samme måde som efter eksplosionsulykker. Falanga kan give closed compartment syndrom i fødderne. Slag kan forårsage hæmolyse og derved give hæmoglobinuri. Stramme reb omkring håndleddene eller ophængning ved håndleddene kan beskadige de perifere nerver til hånden analogt til håndjernsneuropati. Elektrisk tortur kan efterlade diagnostisk signifikante ændringer i huden som påvist i eksperimentelle dyrestudier, og cigaretbrænding efterlader karakteristiske hudforandringer.

Det er vurderet, hvorvidt der kan eftervises forekomsten af et psykisk og neurologisk tortursyndrom. De hyppigst forekommende psykiske og neurologiske symptomer var 1. søvnforstyrrelser med eller uden mareridt, 2. irritabilitet, ændret stemningsleje og/eller angst, 3. nedsat koncentration, 4. hovedpine og 5. nedsat hukommelse. 40 % fandtes at klage over mere end 3 af ovennævnte 5 symptomer.

Der er fundet en høj incidens af både psykisk og neurologiske klager blandt de undersøgte torturofre. Uden en kontrolgruppe, er det imidlertid ikke muligt at afgøre, om symptomkonstellationen kan betegnes som et specifikt tortursyndrom. Yderligere undersøgelser er nødvendige for at klarlægge, hvorvidt symptomfundene hos torturofre kan betegnes som et »tortursyndrom«, der specifikt adskiller sig fra andre belastningssyndromer.

Symptomerne hukommelses-, og koncentrationsnedsættelse, mareridt og depression fandtes signifikant hyppigere blandt torturofre der levede i eksil. En sammenligning mellem chilenerne undersøgt i Danmark med chilenerne undersøgt i Chile viste imidlertid en meget ensartet symptomatologi der kunne tyde på, at torturfølgerne blandt flygtninge ikke er væsentlig forskellig fra torturfølgerne hos ofre, der ikke bor i eksil, men i et land, hvor tortur fortsat praktiseres.

Enogfyrre af de 200 undersøgte torturofre fortalte at læger var involveret i torturen. Der gives eksempler på de forskellige måder læger kan blive involveret i tortur. Det foreslås blandt andet, at både internationale medicinske regerings- og ikke-regerings sammenslutninger inkluderer deres efterlyses af tortur i deres handlingsprogrammer. Der efterlyses en kraftfuld international lægelig organisation i arbejdet for forebyggelse af tortur, til at påtage sig opgaven at organisere og

koordinere de forebyggende bestræbelser på globalt plan.

Reservelæge Henrik Sillesen

forsvarede den 12. juni 1990 sin afhandling:

»Diagnosis and hemodynamic Evaluation of internal carotid artery stenoses by Doppier Ultrasound« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor J. P. Woodcock og professor, dr.med. Jes Olesen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 21. juni 1990.

Selvbiografi: Henrik Hegaard Sillesen. Født den 30. august 1956 i København. Student juni 1975 fra Roskilde Amtsgymnasium. Medicinsk embedseksamen fra Københavns Universitet januar 1983. 1983-85 reservelæge ved kir. afd. D, Rigshospitalet, 1985-88 klinisk assistent ved kir. afd. RK, Rigshospitalet, 1988-90 reservelæge ved kir. afd. A, Hillerød. Nu: Kirurgisk undervisningsstilling ved Rigshospitalet afd. D, C og R.

Projektet har modtaget støtte fra: Grosserer Sigurd Abrahamson og hustru Addie Abrahamsons mindelegat, Wm. Vetts Fond, Hjerteforeningen, Direktør Ib Henriksens Fond, Skotøjshandler P. Ljungbergs Fond, P. Carl Petersens Fond, Linex Fonden, Professor Gundelach Møllers legat og Statens lægevidenskabelige Forskningsråd.

Publ.: Sillesen H, Schroeder T, Rasmussen L & Buchardt Hansen. Contralateral carotid occlusion in carotid endarterectomy. *European J. of vascular Surgery* 1987, 1:85-89. Sillesen H, Nedergaard M, Schroeder T & Buchardt Hansen HJ: Middle cerebral artery occlusion in presence of low perfusion pressure increases infarct size in rats. *Neurological Research* 1988, 10:61-63. Sillesen H & Schroeder T: Hemodynamic evaluation of carotid artery disease. *Clin. Phys. Physiol.* 1989,9, Suppl. B.

Disputatsarbejdet: Disputatsarbejdet er udført i kredsløbslaboratoriet, Karkirurgisk afd. RK, Rigshospitalet, i perioden 1985-1988. Formålet var at udvikle en ikke-invasiv ultralydmetode til vurdering af åreforkalkning i halspulsårerne, en hyppig årsag til slagtilfælde. En traditionelle metode, røntgen kontrastundersøgelse, er invasiv, indebærer bestråling, er meget ressourcekrævende og er ubehagelig. Ultralyd-Doppler metoden er fordelagtig på alle nævnte punkter foruden den giver supplerende oplysninger om blodets strømning, der ikke er tilgængelige ved røntgen-kontrastundersøgelse.

Undersøgelserne viste, at ultralyd-Doppler nøjagtigt kan identificere og kvantitere åreforkalkning i halspulsårerne. Endvidere kan man vurdere hvilken betydning forsnævringen har for hjernens blodforsyning. Værdien af alternativ blodforsyning via andre

pulsårer påvises at være ringe, og i kun sjældne tilfælde at være af betydning. Arbejderne vedrørende diagnose af forkalkning i halspulsårer supplerer litteraturen, men er de første hvor blodets strømningsprofil anvendes. Ultralyd-Doppler til vurdering af hjernens blodforsyning er ikke tidligere beskrevet.

Lic.scient Gisela Sjøgaard

forsvarede den 31. august 1990 sin afhandling:

»Exercise-included muscle fatigue: the significance of potassium« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.med. Torben Clausen, afdelingsleder, dr.med. Ole M. Sejersted og afdelingsleder, dr.med. H. Schmalbruch. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 24. september 1990.

Selvbiografi: Gisela Sjøgaard. Født den 17. august 1944, Flensborg, Tyskland. Student den 27. marts 1964 fra Duborg-Skolen, Flensborg. Juni 1971, Naturvidenskabelig embedseksamen, hovedfag: matematik, bifag: legemsøvelser, Københavns Universitet. Hovedfagseksamen i legemsøvelser, juni 1975, Københavns Universitet. Kandidatstipendiat ved Københavns Universitet 1976-1979. Lic. Scient ved Københavns Universitet maj 1979. Seniorstipendiat ved Københavns Universitet 1979-82. Teoretisk og praktisk pædagogikum (Herlev Gymnasium) 1982. Lektorvikar ved Københavns Universitet (Gymnastikteoretisk Lab) 1982-1983. Nu: Afdelingsleder for den arbejdsfysiologiske afdeling, Arbejds miljøinstituttet. Universitetets guldmedalje 1976 for besvarelse af prisspørgsmål. Ansat som ekstern lektor ved Københavns Universitet 1988. Gæsteforsker ved University of Guelph, Canada, jan/feb 1990.

En del af arbejdet blev gennemført under min ansættelse som seniorstipendiat. Endvidere er støtte modtaget fra: Statens naturvidenskabelige Forskningsråd, Statens lægevidenskabelige (sundhedsvidenskabelige) Forskningsråd, Idrættens Forskningsråd, Hjerteforeningen og Nordisk Ministerråd.

Publ.: Sjøgaard, G. 1979. Water spaces and electrolyte concentrations in human skeletal muscle. Licentiatafhandling, Københavns Universitet, HCØ-tryk, København. pp. 1-91. Sjøgaard, G. & Saltin, B. 1982. Extra- and intracellular water spaces in muscles of man at rest and with dynamic exercise. *Am. J. Physiol.* 234: R271-R280. Sjøgaard, G. 1983. Electrolytes in slow and fast muscle fibres of humans at rest and with dynamic exercise. *Am. J. Physiol.* 245:R25-R32.

Disputatsarbejdet: Doktorafhandlingen består af en oversigtsartikel: Exercise-induced muscle fatigue: the significance of potassium. *Acta Physiol. Scand.* 140 (Suppl 593): 1-64. 1990. Arbejdet er baseret på 7 tidligere publicerede artikler.

Formålet har været at undersøge træthedsmeکانis-

mer i skeletmuskulaturen hos mennesker under arbejde.

Forskellige former for arbejde, dynamisk såvel som statisk med forskellige arbejdsintensiteter, er udført af raske forsøgspersoner. Arbejdsmodellerne har været knækstension og håndgrebskontraktion. Intramuskulære forandringer under og efter arbejde er undersøgt ud fra muskelbiopsier samt blodprøver i kombination med målinger af blodgennemstrømningens størrelse. Muskel- såvel som blodprøver er analyseret for metabolitter, elektrolytter samt intra- og ekstracellulært vandindhold ved hjælp af kemiske og biokemiske teknikker.

Musklernes metaboliske reaktioner var vidt forskellige ved forskellige former for arbejde, og hverken glykogenetømning, laktatophobning eller pH-fald kan udgøre en generel træthedsmekanisme. Ved alle former for arbejde fandtes imidlertid et kalium tab fra det intracellulære til det ekstracellulære rum i den kontraherende muskel, og størrelsen af dette tab var afhængig af arbejdsintensiteten. Optagelse af kalium i musklerne fandt først sted ved muskelarbejdets ophør.

Tab af kalium fra muskelcellerne kan udgøre en generel træthedsmekanisme ved alle former for arbejde. Den ændrede kaliumbalance over muskelmembranen vil forringe dennes irritabilitet og ledningsevne og dermed musklens kontraktilitet. Herved forebygges en ATP-tømning af muskelcellerne og en vedvarende forhøjet intracellulær Ca-koncentration. Begge dele kan være cellødelæggende og kan hver især inducere et kalium tab fra musklen. Træthedsmekanismen kan således være identisk med en beskyttelsesmekanisme for musklen, der forebygger overbelastning, som ville kunne medføre selvødelæggende processer i muskelfibren. På baggrund af nærværende viden må der i såvel arbejds- som idrætslivet advares imod at negligere muskeltræthed.

Cand.med. Christian Hjort Sørensen

forsvarede den 15. juni 1990 sin afhandling:

»Quantitative aspects of the mucosal immunity and bacteriology of the nasopharynx and middle ear cavity« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, med.dr. Britta Rynnel-Dagöo og professor, dr.med. Henning Sørensen. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 22. juni 1990.

Selvbiografi: Christian Hjort Sørensen. Født den 26. januar 1948 i Frederiksberg. Student den 20. juni 1968 fra Rungsted Statsskole. Lægevidenskabelig embeds-eksamen, Københavns Universitet, januar 1975. Kirurgisk uddannelse ved KAS-Gentofte, Kbh's Kommunehospital, Diakonissestiftelsen. Medicinsk og narkose udd. ved Rigshospitalet. Øre-næse-hals uddannelse ved Frederiksberg hospital og KAS-Gentof-

te. Nu: 1. reservelæge øre-næse-hals-afd. F., Rigshospitalet. Gift med 1. reservelæge, dr.med. Kirsten Hjort Sørensen (12. okt. 1974). 3 børn.

C. L. Davids Legat for Slægt og Venner, Danmarks Astma- og Allergiforbund, Ørelæge Hans Skouby's og hustru Emma Skouby's Fond, Købmand i Odense Johann og Hanne Weiman, f. Seedorf's Legat.

Disputatsarbejdet: Afhandlingen består af 9 tidligere publicerede artikler og en oversigtsartikel. Arbejdet er udført af øre-næse-hals-afd. E, Københavns amts sygehus i Gentofte i perioden til 1986 og ved Pneumokok-laboratoriet, Statens Seruminstitut, fra 1982 til 1983.

Afhandlingen beskriver nogle patofysiologiske aspekter af lokal immuniteten i næsesvælg- og mellemøre i relation til den inflammatoriske tilstand i slimhinden og kolonisering af potentielle patogene mikroorganismer hos små børn med klinisk forskellige former for otitis media (recidiverende akut otitis media (AOM) og sekretorisk otitis media (SOM)).

Immunkemiske og immunhistokemiske analysemetoder blev udviklet for at kvantitere sekretoriske og andre immunglobuliner i plasma, øvre luftvejs-sekreter og adenoide vegetationer fra børn med henholdsvis AOM og SOM.

Kolonisering i næsesvælg og mellemøre med pneumokokker og ikke-kapselbærende H. influenzae spiller en vigtig rolle i patogenesen af AOM. Det er forstyrrende for forståelsen af de patogene mekanismer, at børn uden kliniske tegn på øvre luftvejsinfektion også huser potentielle patogene bakterier i næsesvælget.

Resultaterne af de aktuelle studier støtter således hypotesen om, at infektions-relaterede hændelser i næsesvælget er involverede i patogenesen til dysfunction af Tuba Eustachii og SOM. Hændelserne synes på mange måder at være identiske med de processer, der foregår hos børn med AOM. Imidlertid præsenterer de to sygdomme AOM og SOM sig yderst forskellige i klinisk henseende. Kvantitative forskelle i koloniseringen af potentielle patogene mikroorganismer i næsesvælget og de lokale immunpatologiske konsekvenser heraf synes at have betydning for de kliniske manifestationer.

Disputats-oversigten er publiceret i APMIS som supplementum 16. vol. 98., 1990.

Cand.med. Kirsten Hjorth Sørensen

forsvarede den 1. december 1989 sin afhandling:

»At være gammel. En epidemiologisk socialmedicinsk interventionsundersøgelse af 75, 80 og 85 årige københavnere« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var dr. med. Gert Almind, overlæge, dr.med. Henrik Wulff og lektor, mag.scient. soc. Bjørn Holstein. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 2. januar 1990.

Selvbiografi: Kirsten Damgaard Hjort Sørensen. Født den 8. januar 1948 i Dalum sogn, Odense amt. Student juni 1968 fra Odense Katedralskole. Cand.med., januar 1975, Københavns Universitet. Ansat som reservelæge fra 1975-84 ved følgende afd.: røntgenafd. Bispebjerg Hosp., med.afd. C, Bispebjerg Hosp., anæstesiafd., Finseninstituttet, kir.afd. D, Bispebjerg Hosp., psyk.afd. OF, Rigshospitalet, gynækologisk afd., Frederiksberg Hosp., fondslønnet forskningsstipendiat v. med. afd. C, Bispebjerg Hosp. og Institut for almen Medicin, Københavns Universitet (1978-82), undervisningsstilling i intern medicin 1984-86 v.flg.afd.: med.afd. C, KAS Herlev, fys.afd. U, KAS Gentofte, med.afd. C, KAS Glostrup – 1. reservelæge siden sept 1986 v. flg. afd.: med.afd., Hørsholm Sygehus, med.afd. F, FAC Hillerød. Nu: 1. reservelæge ved med.afd. F., Hillerød Centralsygehus.

Gift med 1. reservelæge v. øre-, næse-, halsafd. Rigshospitalet Chr. Hjort Sørensen, børn: Charlotte, f. 1975, Anne, f. 1978, Birgitte, f. 1982.

Sygekassernes Helsefond (H.11/2 78, H.11/16 79, H.11/17 800, H.11/25 81), Kong Chr. X's Fond, Direktør og frue E. Danielsens fond, Weimanns Legat, Socialstyrelsens Forsøgsudvalg, Lægeforeningens Forskningsfond.

Publ.: Sørensen KH, Gyntelberg F: Elementære livsfunktioner hos akut indlagte patienter i intern, medicinsk modtageafdeling. Ugeskr. Læger 1977;139 : 2869-72.

Afhandlingen består af 10 tidligere publicerede artikler og en sammenfattende redegørelse. Planlægning og dataindsamling er foregået under ansættelse på med.afd. C, Bispebjerg Hospital og databearbejdningen er udført som forskningsstipendiat ved Institut for almen Medicin, Københavns Universitet.

Formålet med undersøgelsen var: at give en beskrivelse af de helbredsmæssige og sociale forhold hos gamle københavnere; at registrere omfanget af udækkede sociale og helbredsmæssige behov; at intervenere over for disse udækkede behov ved hjælp af optimal udnyttelse af de eksisterende hjælpeforanstaltninger (egen læge og socialcentre) og vurdere effekten af denne intervention gennem en opfølgningsundersøgelse 3 år efter. Herudover at påvise evt. risikomarkører for ikke at kunne forblive i eget hjem.

Efter tilfældig udvælgelse (stratificeret random sampling) blev 585 københavnske mænd og kvinder besøgt af en socialrådgiver og en læge (afhandlingens forfatter). Der blev foretaget interview iflg. strukturerede spørgeskemaer omfattende sociale forhold (bolig, økonomi, hjælpeforanstaltninger, kontakter), funktionsevne samt helbredsmæssig anamnese og oplysninger om medicinforbrug og kostvaner. Endelig blev der foretaget en almindelig objektiv helbredsundersøgelse. Hvor der blandt deltagerne, evt. tilstedeværende pårørende og interviewerne var enighed om behov for social og/eller helbredsmæssig intervention,

blev der formidlet kontakt til henholdsvis socialforvaltningen og/eller egen læge.

Opfølgningsundersøgelsen omfattede registerundersøgelser (CPR, landspatientregistret, registeret for psykiatriske indlæggelser, Demografisk Institut i Århus, Københavns Kommunes plejehjemsadministrations-register) samt oplysninger om funktionsevne og livskvalitet indsamlet v.h.a. et postbesørgt spørgeskema. Samtlige opfølgingsdata blev registreret for deltagere samt for en lige så stor kontrolgruppe, der var blevet udtrukket samtidig med deltagerne.

Undersøgelsens væsentligste resultater – ud over den samlede beskrivelse af de 75, 80 og 85 årige københavnernes sociale og helbredsmæssige levevilkår – er:

1. Påvisning af sammenhæng mellem god funktionsevne og længere overlevelse uafhængig af alder. Bedre funktionsevne hos gifte end enlige. Dårligere funktionsevne hos personer indlagt på hospital inden for det sidste år sammenlignet med øvrige deltagere.
2. Beskrivelse af indholdet i begrebet livskvalitet for gamle mennesker.
3. Påvisning af en øget total dødelighed hos gamle kvinder med lavt systolisk blodtryk.
4. Fremstilling af normal range for peak-expiratory flow rate hos 75, 80 og 85 årige mænd og kvinder.
5. Påvisning af en stærk relation mellem selvvrurderet helbred og mortalitet.
6. Ingen målelig effekt af en én gang socialmedicinsk intervention.

Sammenfattende konkluderes, at den påviste sammenhæng mellem funktionsevne og overlevelse, den nedsatte funktion i relation til nylig hospitalsindlæggelse og et meget udbredt ønske om forbliven i eget hjem medfører, at den forebyggende indsats over for gamle må koncentreres om bevarelsen/ophjælpsningen af så god en funktionsevne – og dermed også helbredstilstand – som muligt hos så mange gamle som muligt.

Da funktionsundersøgelsen imidlertid viste, at 70 % af de besøgte gamle københavnere klarede samtlige daglige færdigheder uden behov for hjælp, konkluderes det, at under hensyntagen til den personlige frihed og betydningen af at bevare eget initiativ samt de knappe økonomiske ressourcer bør indsatsen koncentreret om den del af ældrebefolkningen, der har specielle risici – det være sig i form af risikosituationer (f.eks. 70 årige og derover, der udskrives fra hospital) eller i form af andre af de i undersøgelsen påviste risikomarkører (f.eks. selvvrurderet dårligt helbred, dårlig gangfunktion, ringe livskvalitet).

Nationalt og internationalt har undersøgelsen især bidraget med de ovenfor listede resultater. Specielt m.h.t. interventionseffekten adskiller denne undersøgelse sig fra de to hidtidige nordiske undersøgelser på ældreområdet, idet der ikke kunne påvises nogen effekt af en socialmedicinsk intervention. Undersøgelsen lægger op til, at den fremtidige forskning inden

for forebyggelse på ældreområdet bør søge at klarlægge effekten af en selektiv intervention over for ældre med specielle risikomarkører.

Læge Jørgen Thode

forsvarede den 15. december 1989 sin afhandling:

»Ionized calcium and cyclic AMP in plasma and urine. Biochemical evaluation in calcium metabolic disease« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var overlæge, dr.med. Lasse Larsson, afdelingsleder, dr.med. C.J. Hedeskov og lektor, overlæge, dr.med. K. Ølgaard. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 17. januar 1990.

Selvbiografi: Jørgen Thode. Født den 24. april 1950 i Maglegaard sogn. Student 1970 fra Ahm's kursus. Embedseksamen 1977, Københavns Universitet. Turnus KAS Herlev, klinisk assistent ved professor Ole Siggaard-Andersen, Kursusstilling KAS Herlev, klinisk kemi, kursusstilling laboratory medicine, Washington, univ. school of medicine, St. Louis, MO, USA. Nu: 1. reservelæge, klinisk kemisk afdeling, KAS, Herlev.

Publ.: Thode, J., Wandrup J., Aas F., Siggaard-Andersen O.: Evaluation of a new semiautomatic electrode system for simultaneous measurement of ionized calcium and pH. *Scand J Clin Lab Invest* 1982, 42, 407. Thode J., Fogh-Andersen N., Wimberley P.D., Møller-Sørensen A., Siggaard-Andersen O.: Relation between pH and ionized calcium in vitro and in vivo in man. *Scand J Clin Lab Invest* 1983, Vol. 43, supplementum 165. Thode J., Fogh-Andersen N., Siggaard-Andersen M., Siggaard-Andersen O.: Protein Interference on the calcium electrode, or Donnan effect. *Ann Clin Biochem* 1983, 20, 271. Thode J., Holmegaard S.N., Siggaard-Andersen O.: Serum ionized calcium, nephrogenous and total urinary cyclic AMP and urinary phosphate in normal subject. *Scand J Clin Lab Invest*, 1984, 44, 111. Thode J., Brock Jacobsen B., Nistrup Holmegaard S.: Urinary cyclic AMP in spot urine of healthy children. *Scand J Clin Lab Invest* 1985, 45, 185. Thode J.: The calcium ion activity and the standardized excretion rate of calcium in urine of healthy adults. *Scand J Clin Lab Invest* 1985, 45, 327. Thode J.: Sampling and storage of blood for determination of ionized calcium. *Scand J Clin Lab Invest* 1985, 45, 131. Thode J.: Actual ionized calcium and pH in blood collected in capillary or evacuated tubes. *Scand J Clin Lab Invest* 1986, 46, 89. Thode J., Boyd J.C., Ladenson J.H. Lack of evidence for protein interference on calcium electrodes utilizing activity measurements of calcium, sodium, potassium and chloride following equilibrium dialysis. *Clin Chem* 1987, 10, 1811. Thode J., Finnerup B., Parvin C., Stig N., Holmegaard S.W., Skaarup P., Sørensen O.H., Transbøl I.:

Simplified protocol for biochemical evaluation of recurrent renal calcium stone disease. *Mineral and electrolyte Metabolism*. 1988; 14: 288. Thode J., Juul-Jørgensen B., Bhatia H.M., Kjærulf-Nielsen M., Bartels P.D., Fogh-Andersen N., Siggaard-Andersen O.: Multicenter Investigator: Determination of ionized calcium total calcium, and total calcium corrected for albumin in 1213 patients suspected of having calcium metabolic disease. *Clin Scand J Clin Lab Invest* 1989; 49: 217. Thode J., Nistrup Holmegaard S., Transbøl I., Fogh-Andersen N., Siggaard-Andersen O. Adjusted ionized calcium (pH 7.4) compared with actual ionized calcium (actual pH) in capillary blood for clinical evaluation of patients with calcium metabolic disorders. *Clinical Chemistry*, 1990, 3.

Afhandlingen består af 13 publikationer og en sammenfattende oversigt. Arbejderne er udført på klinisk kemisk afdeling, KAS Herlev, og på Washington University, School of Medicine, St. Louis, MO., USA, og havde følgende formål: 1) Udvikle pålidelige metoder og angive systematiske navne og definitioner samt symboler for ioniseret calcium og cAMP i plasma og urin. 2) Præsentere referenceværdier i plasma og urin (4 timer standardiseret opsamling) for ioniseret calcium, total urin cAMP, nefrogen, cAMP, maksimal tubulær reabsorption af fosfat samt for calciumomsætningen, dvs. standardiseret udskillelse og tubulær reabsorption af calcium. 3) Evaluere den kliniske anvendelse af ioniseret calcium og cAMP målinger ved calcium metaboliske sygdomme og 4) Udvikle en forenklet procedure til calcium metabolisk undersøgelse i urin, specielt med henblik på gentagne stendannelser af ukendt årsag.

Forfatteren udviklede pålidelige teknikker og præsenterede systematiske navne, symboler samt referencemråder for disse kvantiteter. På grund af manglen på retningslinier for opsamling af urin, præsenterer forfatteren en forenklet protokol (en 4 timers standardiseret opsamling) til brug ved calcium metaboliske undersøgelser. Forfatteren viste, at cAMP efter i.v. PTH er en pålidelig og følsom prøve til at diagnosticere pseudohypoparathyreoidisme og at cAMP var anvendelig til at diagnosticere sekundær hyperparathyreoidisme hos patienter med jejunioleal bypass, men undersøgelsen var ikke i stand til at bekræfte den høje nosografiske sensitivitet ved primær hyperparathyreoidisme som tidligere beskrevet. Skønt der har været intens forskning omkring recurrent stendannelse med anvendelse af forskellige protokoller, har disse ikke ført til bedre behandling, ej heller vist i hvilken retning denne kunne forventes.

Forfatteren foreslår en forenklet 4 timers standardiseret urinopsamling ved evaluering af recurrent stendannelse med plasma albumin, urin pH, standardiseret udskillelse af calcium, plasma fosfat, GFR og nefrogen cAMP, som de vigtigste parametre, hvorved opnåedes en sensitivitet på 93% og en specificeret på

96 % for diagnosen recurrent stendannelse. Testen kan derfor måske være af værdi til at forudsige risikoen for gentagen stendannelse hos førstegangsstendannelse samt benyttes til at evaluere terapeutisk intervention ved multifaktoriell sygdom forårsaget af en variabel udskillelse af calcium, calciumbindende anioner og høj urin pH.

Oversigtsartiklen er publiceret i *Scandinavian Journal of Clinical and Laboratory Investigation* 1990; 50: 1-48.

Læge Birger Thorsteinsson

forsvarede den 18. januar 1990 sin afhandling:

»Kinetic models for insulin disappearance from plasma in man« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var lektor, dr.phil. Hans Vilhardt og professor, dr.med. Per Juul. Af tilhørerne op-
ponerede ingen.

Graden blev konfereret den 26. januar 1990.

Selviografi: Birger Thorsteinsson. Født den 19. juni 1950 i Løgstør. Student den 19. juni 1968 fra Køge gymnasium (matematisk-naturfaglig linie). Cand. med., vinteren 1976, Københavns Universitet. Reservelæge: Frederiksberg Hospital/med. afd. E 1976-80, Niels Steensens Hospital 1981-85. Kursusreservelæge (intern medicin): 1985-87. 1. reservelæge: Hørsholm sygehus/med. afd. 1987-88, Bispebjerg Hospital/med. afd. C 1988. Nu: Speciallæge (intern medicin) 11.01.90. Dr.med. 18.01.90. 1. reservelæge, Bispebjerg hospital, med. afd. C.

Søn af stabslæge Hjalmar T. (f. 1920) og overlærer Gerda T., f. Kruse (f. 1923). Opvokset i Ringsted. Gift 1977 med læge Susanne Lannig T., datter af direktør, cand.pharm. Ole Lannig (1902-74) og børnehavelærerinde Kirsten, f. Sovind (1920). I ægteskabet 3 børn: Kristina (1977) og tvillingerne Anne-Louise og Troels (1979). Adresse: Havsgårdsvej 2, 2900 Hellerup (siden 1978).

Publ.: Flere videnskabelige artikler om insulins farmakokinetik (subcutant og intravenøst), om hypoglykæmi ved insulinkrævende diabetes mellitus, og om andre hovedsageligt endokrinologiske emner.

Insulins forsvinden fra plasma har hidtil været antaget at følge førsteordenskinetik. Denne antagelse har været draget i tvivl p.g.a. enkelte rapporter om observation af mætningsfænomener. Disputatsen evaluerer tre matematiske modeller for insulins forsvinden fra plasma hos normalpersoner og type I (insulinkrævende) diabetikere. Modellerne omfatter eksistensen af førsteordenskinetik og mætningskinetik (Michaelis-Menten udtryk) enkeltvis og i kombination.

Forsøgspersonerne fik insulin intravenøst i trinvis stigende mængde i løbet af 4-5 30-minutters perioder (konstant infusion) med det formål at opnå forskellige ligevægtskoncentrationer (steady state) i plasma.

Blodglukosekoncentrationen blev holdt normal og konstant ved hjælp af variabel glukoseinfusion styret af hyppige blodglukosemålinger (normoglycaemic glucose clamp).

Ved systematisk modelvurdering kunne mætningskinetik mest tilfredsstillende beskrive sammenhængen mellem plasma-insulinkoncentration og -forvindingshastighed ved både fysiologiske og suprafysiologiske plasma-insulinkoncentrationsniveauer hos normalpersoner og ved suprafysiologiske niveauer hos diabetikere, mens det ved fysiologiske niveauer hos diabetikere var tilstrækkeligt ved førsteordenskinetik.

Insulins forsvinden fra blodbanen var hos normalpersoner hurtigere end hidtil antaget (clearance rate $26 \text{ ml} \times \text{kg}^{-1} \times \text{min}^{-1}$). En væsentlig årsag hertil er, at den hidtidige (fejlagte) antagelse af førsteordenskinetik medfører for lave skøn over størrelsen af insulins clearance rate.

Diabetikere omsatte insulin 30 % langsommere end normalpersoner. Årsagen hertil er ukendt. Det antages almindeligvis, at binding af insulin til receptorer på celleoverfladerne er nødvendig, for at insulin kan nedbrydes. Er dette korrekt, tyder nærværende undersøgelser på, at diabetikere har flere insulinreceptorer end normalpersoner, men at disse receptorer har mindre tilbøjelighed til at binde insulin til sig (affinitet).

En række fysiologiske og patologiske tilstandes betydning for insulins forsvinden fra plasma gennemgås i disputatsen, dels ud fra egne undersøgelser, dels ud fra en gennemgang af de øvrige foreliggende studier, hvor sammenlignelige metoder (konstant insulin infusion, normoglycaemic glucose clamp) har været anvendt. Det nævnes bl.a., at insulins clearance rate sandsynligvis er lavere hos ældre og meget overvægtige mennesker og hos type I diabetikere, mens forhøjet insulin clearance rate er beskrevet ved hypertyreoidisme (forhøjet stofskifte) og anorexia nervosa (nervøs spisevægring). Skønt insulin primært nedbrydes i lever og nyre, påvirker sygdom i disse organer ikke insulinnedbrydningshastigheden målbart i de foreliggende undersøgelser.

Det er velkendt, at tilgængelige terapeutiske insulinpræparater på mange måder er farmakokinetisk uhensigtsmæssige. I håb om at kunne rette op herpå arbejdes i disse år med genteknologisk udvikling af analoger til humant insulin. Nærværende undersøgelsesresultater bør nødvendigvis tages i betragtning ved fremtidige undersøgelser af humant insulins og insulinanalogers farmakokinetik.

Læge Anne Østerlind

forsvarede den 28. september 1990 sin afhandling:

»Malignant melanoma in Denmark. Occurrence and risk factors« for den medicinske doktorgrad.

Officielle opponenter var forsker, dr.philos. Knut

Magnus, professor, dr.med. Torben Schiødt og professor, dr.med. Kristian Thestrup-Pedersen. Af tilhørerne opponerede dr.med. Johannes Clemmensen.

Graden blev konfereret den 23. oktober 1990.

Doctores philosophiae

Carsten Elbro

forsvarede den 9. maj 1990 sin afhandling:

»Differences in Dyslexia. A Study of Reading Strategies and Deficits in a Linguistic Perspective« for den filosofiske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor Ingvar Lundberg, Umeå og professor, dr.phil. Jørgen Rischel, Københavns Universitet. Af tilhørerne opponerede professor Jørn Lund, Kaare P. Johannesen og dr.phil. Viggo Münther.

Graden blev konfereret den 23. maj 1990.

Selvbiografi: Carsten Elbro. Født den 15. februar 1955 i Bagsværd. Student 1973 fra Bagsværd Kostskole. Cand.mag. (dansk og engelsk) 1984, Københavns Universitet. Timelærer ved Danmarks Lærerhøjskole 1982-1986, undervisningsassistent ved Københavns Universitet fra 1983, kandidatstipendiat ved Københavns Universitet 1986-1988, forskningsrådsstipendiat 1989. Nu: Leder af fondsstøttet projekt, Københavns Universitet.

Gift med Helle Simon Elbro, datter Freja Elbro, født 1989.

Kandidatstipendium, forskningsrådsstipendium, Professor Ludvig Wimmer og hustru Legat (1986 og 1987), Martin Levys Mindelegat (1989).

Publ.: Det overtalende landskab, København, 1983; Bogen om læsning I-II, København, 1983 og 1989 (sammen med flere medforfattere); At læse mellem linjerne, Danske Studier, København, 1985; Lesing og leseforståelse, Oslo, 1986; The concept of time and literary criticism, Orbis Litterarum, Odense, 1986.

Disputatsarbejdet: Svære, specifikke læsevanskeligheder (ordblindhed) rammer mellem 3 og 6 % af befolkningen. I behandlingen af disse vanskeligheder er der tradition for at skelne mellem såkaldt »auditive« vanskeligheder, d.v.s. vanskeligheder med at skelne mellem sproglyd, og såkaldt »visuelle« vanskeligheder, d.v.s. med at skelne mellem og huske bogstav- og ordformer.

I de seneste år har der imidlertid været voksende tvivl om gyldigheden af denne klassifikation. For eksempel har man ikke fundet generelle visuelle vanskeligheder blandt dyslektikere, som er blevet diagnosticeret som »visuelt« svage.

Arbejdet havde til formål at opstille og afprøve en sprogspsykologisk beskrivelse af individuelle forskelle i ordblindes læsestrategier. Ved sammenligning af 26

svært dyslektiske elever med 26 normale begynderlæsere på tilsvarende læseniveau og 13 normale læsere af samme alder viste der sig markante forskelle i udnyttelsen af skriftens tilgrundliggende principper (det fonematiske og det morfematiske princip). Både de individuelle forskelle og forskellene mellem grupperne kunne forklares ved forskelle i fundamentale sproglige færdigheder, såsom færdigheder i at skelne mellem sproglyd, adgangen til hele ords lyd i ordforrådet (ordmobilisering) og færdigheder i at manipulere med ordenes betydningselementer (morfemer).

Resultaterne peger således på en række sproglige færdigheder, som ikke alene kan være væsentlige årsager til ordblindhed, men som også kan forklare de udprægede individuelle forskelle i dyslektikers læsestrategier.

Lektor, mag.art. C. H. Koch

forsvarede den 23. november 1990 sin afhandling:

»En flue på Hegels uddødelige næse eller om Adolph Peter Adler og om Søren Kierkegaards forhold til ham« for den filosofiske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr.phil. Svend E. Stybe, Københavns Universitet og professor, dr.phil. Karsten Friis Johansen, Københavns Universitet. Af tilhørerne opponerede professor, dr.theol. Leif Grane, Københavns Universitet, Leif Bork Hansen og lektor, dr.theol. Peter Kemp.

Graden blev konfereret den 29. november 1990.

Selvbiografi: Carl Henrik Koch. Født den 15. november 1938 i Usserød. Student den 21. juni 1958 fra Rungsted Statsskole. Mag.art. i filosofi, februar 1965, Københavns Universitet. Bibliotekar ved Det kongelige Bibliotek 1.4.1965-30.6.1966. Amanuensis ved Københavns Universitet 1.7.1966, afdelingsleder 1.11.1967, lektor 1.9.1969, docent 1.4.1988. Nu: Docent, Københavns Universitet.

Aarhus Universitets guldmedaljer for besvarelse af en erkendelsesteoretisk prisopgave om induktionsproblemet 1963. Prodekan ved Det humanistiske Fakultet 1974-76, dekan 1976-77. Formand for Folkeuniversitetets programråd fra 1988. Gift 13.9.1962 med Vibeke Szatkowski. Børn: Ulla (f. 1964), Hanne Charlotte (1966) og Mette-Marie (1969). Seniorstipendiat ved Københavns Universitet, Det humanistiske Fakultet, 1.2.1973-31.12.1974.

Publ.: Logik (København 1968), Francis Bacon og det 17. århundredes videnskabelige revolution (1979), Filosofiens historie i nyere tid; Fra reformationen til oplysningstiden (1983). Artikler, bidrag til samleværker og håndbøger om især filosofi- og idéhistoriske emner.

En undersøgelse af den danske Hegel-reception med særligt henblik på højre-hegelianeren Adolph Peter Adler (1812-1869) og dennes indflydelse på Søren

Kierkegaards filosofiske og religiøse tænkning. Det er for såvidt velkendt inden for Kierkegaard-forskningen, at Adler, som publicerede en åbenbaringsoplevelse i 1843 og i 1845 afskedigedes som præst, har haft betydning for Kierkegaards religiøse tankeverden, men ingen har tidligere undersøgt i hvilket omfang Adlers tidlige filosofiske forfatterskab har påvirket Kierkegaard, ligesom ingen har analyseret dette forfatterskab i detaljer og kortlagt afskedigelsessagen. Det er disputatsens tese, at Adler udgør det sandsynlige led imellem Hegel og Kierkegaard, og at Kierkegaards kritik af Hegel først og fremmest er en kritik af Adlers højrehegelianske kristendomsforståelse, som Kierkegaard tilsyneladende anså for repræsentativ for samtidens danske teologi.

Morten Levy

forsvarede den 20. april 1990 sin afhandling:

»De Gorrlause slåtters verden« for den filosofiske doktorgrad.

Officielle opponenter var førsteamanuensis Reidar Sevåg, Oslo, professor, dr.phil. John Bergsagel, Københavns Universitet. Af tilhørerne opponerede professor Finn Egeland Hansen.

Graden blev konfereret den 26. april 1990.

Cand.mag. Eva Villarsen Meldgaard

forsvarede den 14. september 1990 sin afhandling:

»Studier i Københavnske fornavne 1650-1950« for den filosofiske doktorgrad.

Officielle opponenter var lektor, dr.phil. Bent Jørgensen, Københavns Universitet og professor, dr.phil. John Kousgaard Sørensen, Københavns Universitet. Af tilhørerne opponerede professor Wilh. F. H. Nicolaisen, State University N.Y.

Graden blev konfereret den 27. september 1990.

Museumsinspektør, mag.art. Kaspar Monrad

forsvarede den 15. december 1989 sin afhandling:

»Hverdagsbilleder. Dansk Guldalder. Kunstnere og deres vilkår« for den filosofiske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor Magne Malanger, Oslo, og professor, dr.phil. Teddy Brunius, Københavns Universitet. Af tilhørerne opponerede professor, dr.phil. Ole Feldbæk, amanuensis Patrick Kragelund og lektor Hans Vammen.

Graden blev konfereret den 21. december 1989.

Lektor, mag.art. Jens Elmegård Rasmussen

forsvarede den 23. marts 1990 sin afhandling:

»Studien zur Morphophonemik der indogermanschen Grundsprache« for den filosofiske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, dr. Werner

Winther, Kiel og professor, dr.phil. Jørgen Rischel, Københavns Universitet. Af tilhørerne opponerede professor, dr. Henning Andersen.

Graden blev konfereret den 29. marts 1990.

Mag.art. Hanne Trautner-Kromann

forsvarede den 8. juni 1990 sin afhandling:

»Skjold og Sværd. Jødisk polemik mod kristendommen og de kristne i Frankrig og Spanien fra 1100-1500« for den filosofiske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor, teol. og fil.dr. Tryggve Kronholm, Uppsala Universitet og professor, fil.dr. Christopher Toll, Københavns Universitet. Af tilhørerne opponerede professor A. Hvidtfelt.

Graden blev konfereret den 14. juni 1990.

Selvbiografi: Hanne Trautner-Kromann. Født den 29. december 1945 i Assens. Student den 22. juni 1964 fra Roskilde Katedralskole. Magisterkonferens i semitisk filologi: Judaica som hovedfag og aramaisk og arabisk som bifag. Undervisningsassistent ved Institut for Semitisk Filologi 1982, forskningsmedarbejder i Udenrigsministeriets Presse- og Kulturafdeling 1982-83, kandidatstipendiat ved Institut for Religionssociologi 1983-85, videnskabelig assistent ved Det kongelige Bibliotek 1986 og 1988-89, forskningsrådsstipendiat 1987 og 1990. Nu: Tf professor i Judaistik ved Lunds Universitet 1990. Gift 1967 med professor Hans-Peder Kromann, 3 sønner: Jeppe (1968), Mattias (1972), Mikkel Tobias (1974).

Rejselegat fra Gads Fond 1984.

Publ.: »Et hebraisk skrift mod kristendommen – fra år 53?« København 1981. »Jødedommen«. Verdens Religioner bind 3. København 1983. »The History of the Jews in Denmark 1622-1940«. New York 1983. »Sources of Jewish Polemics against Christianity in the Late Middle Ages«, Helsinki 1984. »Jewish Polemics against Christianity and the Christians in Northern and Southern France from 1100 to 1300«. Åbo 1987. »Zur Frage des spezifisch preußisch-deutschen Antisemitismus: Die Namenghettoisierung deutscher Juden« Berlin 1989.

Disputatsarbejdet: Beskrivelsen og fortolkningen af jødiske hebraiske polemiske tekster er det første forsøg på en samlet fremstilling af årsagerne til den jødiske polemik mod kristendommen i middelalderens Frankrig og Spanien. Teksterne placeres i deres historiske kontekst, og tekstanalysen baseres på afhandlingens tre teser: 1. Jødiske polemiske tekster har som hovedformål at bestyrke jøderne i fastholdelse af jødedommen på trods af kristen religiøs, økonomisk og social pression. 2. Jødisk kritik af kristendommen og de kristne skal primært betragtes som middel til at opmuntre og bestyrke jøderne i deres tro og kun sekundært som argumenter i diskussioner med kristne. 3. Intensiteten i jødernes argumentation svarer til gra-

den af den kristne pression, idet den jødiske polemik skal ses som en reaktion på et direkte forudgående eller samtidig kristent pres mod jøderne. For at kunne måle argumentationsintensiteten har jeg udarbejdet en måleskala baseret på de typiske træk i jødiske polemiske tekster: Forsvar og angreb, kritik af hellige skrifter og levevis, oprigtighed og agitation. Analysen af de udvalgte tekster bekræfter empirisk de tre teser, hvorved det kan påvises, at tidligere forskningsfortolkning af teksterne har været mangelfuld, idet formålet med teksterne ofte er blevet forvekslet med midlerne til at opnå dette formål. Som noget helt nyt opstilles en skala til måling af argumentationsintensiteten, hvilket kombineret med en placering af polemikken i dens historiske kontekst er en forudsætning for en fyldestgørende tekstfortolkning. Den anvendte analysemetode vil med fordel kunne anvendes på andre, og ikke blot jødiske, polemiske tekster.

Lektor, mag.art. Knud Wenzel

forsvarede den 1. juni 1990 sin afhandling:

»Utopia. Et motiv i dansk lyrik« for den filosofiske doktorgrad.

Officielle opponenter var professor Torben Brostrøm, Danmarks Lærerhøjskole og professor, dr.phil. Aage Henriksen, Københavns Universitet. Af tilhørerne opponerede lektor Erik A. Nielsen og cand. mag., forfatter Ellen Miriam Pedersen.

Graden blev konfereret den 14. juni 1990.

Selvbiografi: Knud Høgsberg Wentzel. Født den 20. oktober 1941 i Outrup. Student 1961 fra Viborg Katedralskole. Mag.art. litteraturvidenskab. 1968, Københavns Universitet. 1968-70 kandidatstipendiat ved K.U. Siden 1970 amanuensis og lektor ved Institut for nordisk Filologi, K.U. Nu: Lektor ved Institut for nordisk Filologi, K.U.

60.000 kr. som publikationsstøtte fra Statens humanistiske Forskningsråd.

Publ.: Fortolkning og Skæbne. Otte danske romaner fra romantismen og naturalismen 1970. Solidaritet og Individualitet. En analyse af Nexø's Pelle Erobreren (sammen med Lisbet Holst) 1975. Tekstens Metode. Et synspunkt på litterære og praktiske tekster, 1981. Rundt om Annapurna. En rejsebog, 1986.

Disputatsarbejdet: Afhandlingens titel henviser til fire grupper af dansk lyrik. Hovedemnet er den egentlige utopiske lyrik af typen De levendes Land (Grundtvig) og Ekbatana (Claussen). Hertil kommer tre tilgrænsende grupper: eskatologisk lyrik, salmer og jeg-religiøs lyrik. Der satses på få, men repræsentative digte, der gøres til genstand for temmelig grundige analyser.

Hvad disse digte skal repræsentere er hovedstadiene i dansk lyriks historie fra oldtiden til vore dage. Det ene af afhandlingens to projekter er mentalitetshi-

storisk. Fremstillingen af de udvalgte lyriske tekster sigter mod en ideologihistorisk, en bevidsthedshistorisk og en formidlingshistorisk beskrivelse af denne lyrik, i fem overordnede perioder.

Det samlede emne for de fire grupper af digte er viljen til individuation, der anses for så centralt at netop denne digtning er repræsentativ for en hovedlinje i dansk lyrik. Afhandlingens andet projekt er at beskrive og diskutere de forskellige æstetiske og psykiske former dette almenmenneskelige motiv har fundet i lyrikken.

Afhandlingen opfatter sig som en videreførelse af projektet Ideologihistorie I-IV (1975-76), som forfatteren var medarbejder på, sammen med Aage Henriksen m.fl.

Doctores scientiarum

Cand.scient. Steen Dissing

forsvarede den 23. november 1990 sin afhandling:

»Structure and Function of Cell Membranes Studied by Means of Fluorescent Probes and Radioisotopes« for den naturvidenskabelige doktorgrad.

Officielle opponenter var lektor, dr. scient. E. Hviid Larsen, director of Research, V.L. Lew og lektor, dr.med. M.J. Mulvany. Af tilhørerne opponerede professor, dr.med. Peter Leth Jørgensen.

Graden blev konfereret den 30. november 1990.

Lic.techn. Niels Zeuthen Heidam

forsvarede den 6. juni 1990 sin afhandling:

»Studier af den arktiske aerosol i Grønland« for den naturvidenskabelige doktorgrad.

Officielle opponenter var lektor, lic.scient. Claus U. Hammer og professor, dr. Henning Røhde, Stockholm (H. Røhde blev af personlige grunde forhindret i at deltage i handlingen). Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 15. juni 1990.

Selvbiografi: Niels Zeuthen Heidam. Født den 19. oktober 1938 i København. Student 1957 fra Sct. Jørgens Gymnasium. Civilingeniør EF. 1963 Danmarks tekniske Højskole. 1965-72 Fysisk Laboratorium I, DTH. 1971 Lic. techn. 1972-77 Risø. 1977-89 Luftforureningslaboratoriet, Miljøstyrelsen. 1989- Danmarks Miljøundersøgelser.

Nu: sektionsleder, Afd. for Forureningskilder og Luftforurening, Danmarks Miljøundersøgelser. Ægtefælle Hanne Lise, f. Seiersen i Silkeborg.

Flybårne ekspeditioner i Grønland: Statens naturvidenskabelige Forskningsråd, Carlsbergfondet. Jordbaserede Luftforureningsmålinger i Grønland: Sta-

tens naturvidenskabelige Forskningsråd. Nordisk Ministerråd, Ekspertgruppen for Luftforurening.

Publikationer: Flyger, H., and Heidam, N. Z., et al. (1976). The background level of the summer tropospheric aerosol, sulphur dioxide and ozone over Greenland and the North Atlantic Ocean. *J. Aerosol Science* 7, 103-140. Flyger, H. and Heidam, N. Z., et al. (1980). The background levels of the summer tropospheric aerosol and trace gases in Greenland. *J. Aerosol Science* 11, 95-110. Heidam, N. Z. (1982). Atmospheric aerosol factor models, mass and missing data. *Atmos. Environ.* 16, 1923-1931. Heidam, N. Z. (1984). The components of the Arctic aerosol. *Atmos Environ.* 18, 329-343. Heidam, N. Z. (1985). Crustal enrichments in the Arctic aerosol. *Atmos. Environ.* 19, 2083-2097.

Disputatsarbejdet: Studier af den arktiske aerosol i Grønland.

Afhandlingen sammenfatter 10 års forskning om luftforurening i Grønland. Den beskriver den arktiske aerosols forekomst, sammensætning og oprindelse. Aerosoler er det svævestøv, der findes overalt i atmosfæren.

De eksperimentelle undersøgelser er foretaget fra både flyvemaskiner og fra faste stationer langs Grønlands kyster. Undersøgelserne har afsløret, at store dele af Grønland – og især de nordlige egne – er udsat for en omfattende luftforurening.

Grundstofsammensætningen af dette svævestøv er bestemt med PIXE, en moderne, følsom måleteknik, og der har været anvendt multivariate statistiske metoder til databehandling. Undersøgelserne viser, at aerosolens grundstoffer grupperer sig i både naturligt forekommende støvkomponenter og deciderede forureningskomponenter, som stammer fra forbrændings- og industriprocesser, energiproduktion og trafik i industrialiserede områder.

Aerosolen må derfor være transporteret tusinder af kilometer i atmosfæren. Ved analyse af de meteorologiske forhold er det påvist, at den sandsynligvis stammer hovedsageligt fra Europa og Rusland. Forureningen i Polarområdet når år efter år sit højeste niveau i vinterperioden februar-april. Undersøgelserne viser, at på dette tidspunkt er svævestøvet indhold af forurenende stoffer som svovl og tungmetaller – trods den lange afstand fra forureningskilderne – af samme størrelse i Grønland som årsgennemsnittet i åbne landområder i Europa.

Luftforureningen kan have negative virkninger på miljø og klima i dette følsomme område. Der kan både være tale om en forsurening af nedbøren og om en ændring i forekomsten af skyer og nedbør. Desuden kan balancen mellem indstråling af sollys og udstråling af varme blive forstyrret. Det er allerede observeret, at den arktiske aerosol medfører en kraftig forringelse af sigtbarheden i den ellers meget klare polarluft.

Lic. scient Lene Lange

forsvarede den 6. april 1990 sin afhandling:

»Zoosporic Plant Pathogens with main emphasis on the obligate species« for den naturvidenskabelige doktorgrad.

Officielle opponenter var prof. H. R. Hohl, Zürich og prof. V. Smedegaard, KVL. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 6. april 1990.

Cand.scient. Christof Litwin

forsvarede den 28. september 1990 sin afhandling:

»Plasma stability in the presence of fluctuations and energetic particles« for den naturvidenskabelige doktorgrad.

Officielle opponenter var Dr. C. N. Lashmore-Davies, dr. scient. Poul Michelsen og professor, dr.phil. Henrik Smith. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 8. oktober 1990.

Lic.scient. Jesper Lützen

forsvarede den 13. august 1990 sin afhandling:

»Joseph Liouville 1809-1882 Master of Pure and Applied Mathematics« for den naturvidenskabelige doktorgrad.

Officielle opponenter var professor Jeremy Gray, professor Hans Tornehave og professor Gert Kjærgaard Pedersen. Af tilhørerne opponerede lektor Kirsti Andersen.

Graden blev konfereret den 17. august 1990.

Selvbibliografi: Jesper Lützen. Født den 8. oktober 1951 i Svendborg. Naturvidenskabelig embedseksamen, s. 1976, Aarhus Universitet, Licentiat, 1980, Aarhus Universitet. Kandidatstipendier. Videnskabshistorisk Institut, Aarhus Univ. 1977-79, Adjunkt- og lektorvikar, Matematisk Institut, Odense Univ. 1980-82, Seniorstipendiat, Matematisk Institut, Odense Univ. 1982-1985. Lektor i faget de eksakte videnskabers historie, Matematisk Institut, Københavns Universitet 1985-.

Søn af boghandler Mogens og Ebba Lützen, Svendborg. Gift 10.8.90 med Tinne Hoff Kjeldsen. Datter, Mette Lützen Hoff Kjeldsen, født 4.12.90.

Det naturvidenskabelige Forskningsråd har finansieret flere studieophold i Paris samt 21 pligtafleveringseksemplarer af disputatsen.

Publikationer: »Funktionsbegrebets udvikling fra Euler til Dirichlet«. *Nordisk Matematisk Tidsskrift* 25-26, 1978. »Heaviside's Operational Calculus and the Attempts to Rigorise it« *Archive for History of Exact Sciences*, vol. 21, 1979. »The Prehistory of the Theory of Distributions«. Nr. 7 i serien »Studies in the History of Mathematics and Physical Sciences«,

Springer Verlag 1982. »Sturm and Liouville's Work on Ordinary Linear Differential Equa. The Emergence of Sturm-Liouville Theory«. Archive for History and Exact Science, vol. 29 (1984). »The Solution of Partial Differential Equations by Separation of Variables; A Historical Survey« in »The Mathematical Associations of America: Studies in the History of Mathematics«, 1987.

Disputatsarbejdet: Disputatsen er en videnskabelig biografi af den franske matematiker Joseph Liouville. Første del er en kronologisk gennemgang af hans videnskabelige løbebane, hvori der bl.a. gøres rede for hans forhold til sine lærere, kolleger og studerende. Han bidrog til store dele af matematikken og den matematiske fysik, bl.a. differentiation af arbitrær orden, integration på endelig form, differentiaalligninger, transcendent tal, dobbeltperiodiske funktioner, potentialteori, mekanik og geometri. Hans arbejder inden for disse og andre områder analyseres i anden del af disputatsen. Arbejderne sættes i relation til Liouville's liv, samt til den generelle matematiske udvikling, både den tidligere, den samtidige og den efterfølgende.

Biografien er baseret på publiceret litteratur – bl.a. Liouville's ca. 400 trykte artikler – samt på manuskripter og andre arkivalier, hovedsageligt fra forskellige parisiske arkiver. Især er Liouville's efterladte papirer, i l'Institute de France's bibliotek, blevet studeret nøje. Disse ca. 40.000 siders notater har muliggjort en rekonstruktion af, hvordan Liouville gradvist udviklede mange af de publicerede ideer. Desuden har de afsløret at Liouville udviklede meget interessante teorier, som han aldrig publicerede bl.a. om roterende væskers ligevægtsfigurer, Galoisteori, differentialformer og spektralteori for en integraloperator i potentialteori. Disse ideer, som er ananalyseret i disputatsen for første gang, kaster et nyt lys over Liouville's matematiske virke.

Lic.scient. Peter E. Nielsen

forsvarede den 10. maj 1990 sin afhandling:

»Photochemical Probes for Studying Protein DNA Interactions« for den naturvidenskabelige doktorgrad.

Officielle opponenter var professor F. Blasi, professor B. Clark og professor K. Bechgaard. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 18. maj 1990.

Selvbiografi: Peter Eigil Nielsen. Født den 7. august 1951 i Frederiksberg. Student i juni 1970 fra Falkoner-gårdens Gymnasium. Cand. scient. (biokemi) Københavns Universitet aug. 1976. Lic. scient. (kemi) Københavns Universitet juni 1980. Post doctoral fellow, University of California, Berkely sept. 1976-sept. 1977. Kandidat stipendiat (KU) 1977-1980. Senior

stipendiat (KU) 1980-1983. Niels Bohr stipendiat 1983-1985. Hallas-Møller stipendiat 1985-1990. Alfred Benzon stipendiat 1990-1991.

Nu: Hallas-Møller stipendiat (NOVO's Fond). Fra 1/9 1990: Alfred Benzon stipendiat. Biokemisk Institut B, Panum Institutet.

Niels Bohr Komiteen (stipendium), NOVO's Fond. Hallas-Møller stipendium, Statens naturvidenskabelige Forskningsråd.

Publikationer: Nielsen, P. E.: Biochemistry (1985) 24, 2298-2303. Zhen, W.-p., Jeppesen, C. & Nielsen, P.: FEBS Lett. (1988) 229, 73-76. Jeppesen, C. & Nielsen, P. E.: Eur. J. Biochem. (1989) 182, 437-444. Jeppesen, C. & Nielsen, P. E.: Nucl. Acids Res. (1989) 17, 4947-56. Nielsen, P. E.: J. Mol. Recog. (1990) 3, 1-25.

Disputatsarbejdet bestod dels af udviklingen (kemisk syntese) af lysfølsomme organiske »værktøjs-molekyler« (»fotoprober«), som kan anvendes til at studere den sekvens-specifikke binding af ligander til cellens genetiske materiale, DNA, dels af brugen af disse prober til studier af chromatin-struktur og sekvens-specifik binding af protein (f.eks. λ -repressor og RNA-polymerase) til DNA.

Tre typer af fotoprober med affinitet for DNA er beskrevet. 1) Prober som ved bestråling med ultraviolet (UV) lys reagerer kovalent med proteiner associeret til DNA'et. 2) Prober som ved bestråling med UV-lys reagerer kovalent med både DNA og protein, og som derved giver anledning til protein-DNA krydsbinding og endelig 3) prober som ved bestråling med UV-lys reagerer med DNA, og hvor reaktionsstedet i DNA-molekylet kan bestemmes på sekvens-niveau. Sidstnævnte prober binder kun til »frit DNA« og kan således bruges til at analysere (ved såkaldt »footprinting«), hvor på et DNA-molekyle en given ligand – f.eks. et protein – binder.

Prober, som de ovenfor beskrevne, er uundværlige værktøj i studier af ligand-DNA vekselvirkninger, og ved hjælp af disse (kombineret med andre metoder) opklares virkningsmekanismen af proteiner involveret i gen-regulering og differentiering samt mange kemo-terapeutika langsomt, men sikkert.

Lektor Erik A. Rasmussen

forsvarede den 12. maj 1989 sin afhandling:

»Polare lavtryk« for den naturvidenskabelige doktorgrad.

Officielle opponenter var professor E. Eliassen og professor Hilding Sundquist. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 12. maj 1989.

Selvbiografi: Erik Alfred Rasmussen. Født den 13. marts 1935 i København. Student 1957 som »privatist«. Cand.mag/scient. meteorologi 1964, Køben-

havns Universitet. Ansat som videnskabelig assistent ved Meteorologisk Institut 1964-68. Ansat ved K.U. Institut for teoretisk Meteorologi, nuværende Geofysisk Institut, Meteorologisk Afdeling fra 1968. Lic.scient. 1974. Ansat ved WMO (World Meteorological Organization) 1974-75 (orlov fra K.U.). Nu: Lektor, Københavns Universitet, Geofysisk Institut, Meteorologisk Afdeling, Haraldsgade 6, 2200 København N.

Publ.: Rasmussen, E. A. The Polar low as a CISK-phenomenon, København, 1977. Rasmussen, E. A. The Polar low as an extratropical CISK-disturbance, London 1979. Rasmussen, E. A. A review of mesoscale disturbances in cold air masses, Holland 1983. Rasmussen, E. A. A case study of a polar low development over the Barents Sea, København 1985. Rasmussen, E. A. og Zick, C. A. subsynoptic vortex over the Mediterranean with some resemblance to polar lows, København 1987.

Disputatsarbejdet: Sammenlignet med de normale lavtryk kendt fra TV er polare lavtryk forholdsvis små, typis nogle få hundrede kilometer i tværsnit.

De dannes altid over hav og som navnet antyder, i polare eller arktiske områder. Skønt små af udstrækning er de ofte ledsaget af stærk vind og kraftigt snefald.

Polare lavtryk er vanskelige at forudsige, og uventet kraftigt snefald i forbindelse med polare lavtryk har ved flere lejligheder forårsaget alvorlige trafikproblemer så langt sydpå som i England, og undertiden også i Danmark.

Den kraftige vind, undertiden af stormstyrke, der optræder i forbindelse med disse lavtryk har endvidere ved flere lejligheder været årsag til skibsforslis og drukneulykker specielt i nordnorske farvande.

Interessen for polare lavtryk blev øget voldsomt i begyndelsen af 1980'erne i forbindelse med starten af

olieboringsaktiviteter til havs så langt nordpå som 70°N udfør Trømsø i Nordnorge, og en række olieselskaber finansierede ved denne lejlighed delvist et større internationalt projekt til forståelse og forudsigelse af polare lavtryk.

Forfatteren til disputatsen har deltaget i studiet og udforskningen af polare lavtryk i mere end 10 år. Det udførte forskningsarbejde har i hele denne periode været baseret på den nu generelt accepterede grund-idé, at polare lavtryk i deres struktur og dynamik på mange måder minder slående om tropiske cykloner, uanset at de to typer fænomener dannes under meget forskellige atmosfæriske forhold.

Lic. scient Kaare Lund Rasmussen

forsvarede den 24. januar 1990 sin afhandling:

»Metallographic Cooling Rates of Iron Meteorites and Planetary Thermal Models« for den naturvidenskabelige doktorgrad.

Officielle opponenter var prof. Hans Henrik Hansen, KU og prof. Vagn Buchwald, DTH. Af tilhørerne opponerede ingen.

Graden blev konfereret den 24. januar 1990.

Selvbiografi: Kaare Lund Rasmussen. Født den 5. juni 1953 i Svendborg. Student 1972 fra Svendborg Statskole. Cand. scient. 1979, Københavns Universitet. Lic. scient. 1982, Københavns Universitet. Kandidatstipendiat ved Kbh. Univ. 1979. Visiting Assistant Research Geophysicist ved Inst. of Geophysics and Planetary Physics, UCLA, Los Angeles, USA 1982 og flere følgende perioder. Seniorstipendiat ved K.U. 1983. Adjunkt ved KU 1985.

Nu: Projektansat ved Københavns Universitet, Geofysisk Institut.