ISSN 1101-2013

Klinisk Kemi i Norden

Tidskrift för Nordisk Förening för Klinisk Kemi

Nordisk Förening för Klinisk Kemi 1946–1996

Supplement 1997

INNEHÅLL

3 Nordisk Förening för Klinisk Kemi och Klinisk Fysiologi 1946–1996, ett femtioårsjubilum

7 Nordiska laboratorieläkarmöten – kongresser i Klinisk Kemi och Klinisk Fysiologi

15 NORDKEM - ett alltför lite känt nordiskt laboratoriemedicinskt projekt?

19 Strejftog i DSKK's historie

23 Föreningen för Klinisk Kemi i Finland

29 Den Islandske forening for klinisk kemi, hæmatologi og klinisk fysiologi

33 Seksti år med klinisk biokjemi i Norge

41 Svensk Förening för Klinisk Kemi under sitt första halvsekel

Redaktionskommitté för KLINISK KEMI I NORDEN

Huvudredaktör: Kristoffer Hellsing, adress nedan.

Manuskript sändes till huvudredaktör eller det egna landets redaktör.

NFKK och Norge Overlege Tor-Arne Hagve
Klinisk-kjemisk avdeling
Rikshospitalet
Pilestedet 32
N-0027 Oslo 1, Norge
Telefon: Int. +47 22 86 70 10
Telefax: Int. +47 22 86 70 29
E-post: tahagve@galenos.uio.no

Island Cand. Pharm. Leifur Franzson
Dept of Clinical Chemistry
Borgarspitalinn Fossvogi
IS-108 Reykjavik
Island
Telefon: Int. +354 5 25 14 85
Telefax: Int. +354 5 25 14 72
E-post: leifurfr@shr.is

Danmark Overlæge Palle Wang
Afdeling KKA
Odense Universitetshospital
DK-5000 Odense C
Danmark
Telefon: Int. + 45 65 41 28 39
Telefax: Int. + 45 65 41 19 11
E-post: pwa@imbmed.ou.dk

Sverige Docent Kristoffer Hellsing
EQUALIS
Box 977
S-751 09 Uppsala
Sverige
Telefon: Int. +46 18 69 31 47
Telefax: Int. +46 18 69 31 46
E-post: kristoffer.hellsing@equalis.se

Finland Professor Ilkka Penttilä
Avdelningen för klinisk-kemi
Kuopio universitetscentralsjukhus
SF-702 10 Kuopio
Finland
Telefon: Int. +358 17 17 31 50
Telefax: Int. +358 17 17 32 00
E-post: ilkka.penttila@uku.fi

Omslaget: Svein Lunde Sveinsson

Historien er viktig

TOR-ARNE HAGVE,
formann i NFKK

Starten på NFKK er egentlig en merkelig historie. I korthet var det slik at Svein Sveinsson inviterte nordiske kolleger til et faglig møte på Finse i mai 1946. Hensikten med møtet var «å gi dem som er særlig interessert i medisinsk-kjemisk og medisinsk-fysiologisk laboratoriearbeide anledning til å komme sammen å drøfte praktiske problemer». For meg er det merkelig at møtet ble arrangert på Finse: På høyfjellet, rimelig øde og langt fra sivilisasjonen. De få bilder jeg har sett fra møtet viser glade mennesker med ski på bena, sekk på ryggen og omgitt av sne. Det var i denne atmosfæren NFKK ble stiftet. Og kanskje var det arrangørenes bevisste tanke at nettopp et isolert sted som Finse ville være en god ramme for et møte hvor hensikten var å skape samhold og samarbeid, eller som det het i invitasjonen «at møtet skal gi de nordiske leger anledning til å lære hverandre å kjenne og knytte forbindelser til gjensidig nytte og glede». Selv om jeg ikke kjenner den hele historien er det min bestemte mening at NFKK er blandt de beste eksempler på godt og konstruktivt nordisk samarbeid. Det er også et tankekors at NFKK ble dannet før noen av de nasjonale selskapene. Det virker som om representanter fra de respektive land skyndte seg hjem og etablerte nasjonale foreninger. Var også det en av visjonene til arrangørene av Finsemøtet?

På vegne av Styret i NFKK er jeg glad for at vesentlige deler av historien nå er samlet mellom to permer. Jeg tror at for de som styrer fremtiden er det viktig å kjenne fortiden. Og i og med dette supplementet er muligheten tilstede, også for de unge i faget.

Jeg vil takke alle som har vært involvert i utarbeidelsen av supplementet, ikke minst alle forfattere. Jeg vil rette en spesiell takk til Johan Killander som både har vært initiativtaker, pådriver og koordinator for å samle all tilgjengelig historisk informasjon om NFKK. Jeg vil også takke hovedredaktør Kristoffer Hellsing som med sin usedvanlige entusiasme har hatt ansvar for den praktiske siden ved utgivelse av supplementet.

Om författarna:

LUDVIG DAAE; överläkare vid Centrallaboratoriet, Diakonhjemmets sykehus, Oslo. Styrelseordförande i den norska föreningen 1990-3 och är nu sekreterare i NFKK.
Adress: Klinisk kjemisk laboratorium, Diakonhjemmets sykehus, Boks 23 Vinderen, N-0319 OSLO

THORVALDUR VEIGAR GUDMUNDSSON; Docent och överläkare vid Kliniskt kemiska avdelningen, Landspitalinn, Reykjavik. Han har varit ordförande och sekreterare i NFKK, styrelseledamot av Nordkem och den nationella föreningen.
Adress: Dept Clin Biochemistry, Landspitalinn, IS-101 REYKJAVIK

JOHAN KILLANDER; docent i klinisk kemi, f.d. klinikchef vid Kliniskt kemiska laboratoriet, Danderyds sjukhus. Sekreterare, vice ordförande, ordförande 1971-9 i SFKK. Ledamot av styrelsen för NFKK 1975-8.
Adress: Skogsviksvägen 58, S-182 35 DANDERYD

HERBERT PALMER; f.d. överläkare vid Kliniskt kemiska avdelningen Drammens sykehus. Han deltog när den norska föreningen och NFKK bildades i vilken han har varit sekreterare och ordförande. Han har skrivit och utgett den norska kliniska kemiens historia.
Adress: Tord Pedersensgate 32, N-3014 DRAMMEN

NILS-ERIK SARIS; fil.dr., med.kir.dr.h.c., professor emeritus, Institutionen för Biomedicin, Avdelningen för medicinsk kemi, Helsingfors universitet. Medlem av styrelsen för Föreningen för Klinisk Kemi och Klinisk Fysiologi i Finland samt ledamot av styrelsen för NFKKKF.
Adress:Inst för Biomedicin. PB8, Avd. för medicinsk kemi, Helsingfors universitet, FIN-00014 HELSINGFORS

PETTER URDAL; överläkare vid Kliniskt kemiska avdelningen, Ullevåls sykehus, Oslo. Han är f.n. styrelseordförande i den norska föreningen.
Adress: Klinisk kjemisk avdeling, Ullevål sykehus, N-0407 OSLO

CARL-HENRIC de VERDIER; professor emeritus, klinisk kemi, Uppsala universitet. Styrelsemedlem och ordförande i SFKK 1965-70, mångårig ledamot av NFKK:s styrelse och av Nordkems styrelse 1977-94.
Adress: Avdelningen för klinisk kemi, Akademiska sjukhuset, S-751 85 UPPSALA.

UFFE WORSAAE; leg.apotek., klinisk kemiker sedan 1967. VD för Medicinsk Laboratorium 1970-92. Styrelsemedlem i DSKK 1971-5 och 1982-7. Ledamot av styrelsen för NFKK 1972-86. Mångårig representant i IFCC och IUPAC.
Död 24. jan. 1998

Nordisk Förening för Klinisk kemi och Klinisk fysiologi 1946 - 1996

Ett femtioårsjubileum

JOHAN KILLANDER

Inledning

Nordisk Förening för Klinisk kemi och Klinisk fysiologi bildades 1946 och fyllde alltså 50 år 1996. Det ihågkoms vid den nordiska kongressen i Tórshavn på Färöarna i juni 1996 och med en artikel i Klinisk Kemi i Norden (nr 4 - 1996), som handlade om den första kongressen, som hölls i Finsø, Norge i maj 1946.

I detta supplement beskrivs föreningens vidare utveckling och aktiviteter under 50 år. Det sker med denna *översiktliga artikel om NFKK*, med en *förteckning över de 25 nordiska laboratorieläkarmötena - nordiska kongresserna*, med en *särskild artikel om Nordkem* och med artiklar från *varje lands förening för klinisk kemi,* i vilka författarna berättar om sin förenings historia under motsvarande tid,

Under föreningens bildande och första period var behovet av samverkan och stöd från kollegor av stor betydelse. Det fanns bara en handfull kliniska kemister och särskilt i de krigsdrabbade länderna hade utvecklingen försvårats. I Sverige hade uppbyggnaden ändå kunnat pågå förhållandevis ohindrad - om än långsamt. De tidiga kontakter som omvittnas i flera av artiklarna i detta supplement, visar på behovet av nordisk samverkan. Vid den första kongressen i Finsö pekade Svein Sveinsson på fyra sådan tänkbara områden för samverkan: 1. Användande av gemensamma analysmetoder och standarder, 2. Utbildning av laboratorieläkare, 3. Bildande av en nordisk föreningsstyrelse med uppdrag att förmedla samarbetet och 4. Vetenskapligt samarbete.

Nordiska laboratorieläkarmöten-kongresser.

Många kontakter startade vid de nordiska laboratorieläkarmötena; fortsatte och fördjupades senare. Möten hölls årligen 1946, 1947, 1948 och därefter med två års mellanrum. De nordiska laboratorieläkarmötena-kongresserna har hunnit bli 25 till antalet på 50 år.

Om mötena skulle benämnas laboratorieläkarmöten eller nordiska kongresser avgjorde värdlandet, beteckningarna användes växelvis fram till 1975. De anordnades efter den initiala perioden vartannat år i tur och ordning av de nordiska ländernas föreningar. Från början växlade det organisatoriska ansvaret mellan fyra föreningar, men efter 1980 av fem.

Vissa år har möten flyttats på grund av kollision med andra större möten, i vilka föreningen varit engagerad. Två internationella kongresser har hållits: 1957 i Stockholm och 1972 i Köpenhamn. I båda fallen har NFKK stått som inbjudare. I några fall har europeiska kongresser förskjutit tidschemat.

SJCLI

Föreningen startade 1948 Scandinavian Journal for Clinical and Laboratory Investigation, ett mycket viktigt moment i den tidiga utvecklingen. Närmare uppgifter om starten och vidareutvecklingen finns i den norska föreningens artikel.

Nordkem

Under 1970-talet visade sig ett behov av mer intensifierat gemensamt nordiskt samarbete inom många fält. Därför planerades Nordkem i början av 1970-talet. Det var ganska trögt i portgången att få förståelse och stöd från de statliga hälsovårdsmyndigheterna i de olika länderna och Nordiska Rådet, men 1977 startades Nordkem med myndigheternas bistånd.

Detta är värt en speciell artikel, som Carl-Henric de Verdier skrivit. Han har varit med hela den tid som Nordkem planerades och verkade och är

därför sällsynt väl skickad att skriva om Nordkems stora arbete under 18 år. Han redovisar även ett försök till utvärdering, som är väl värt att ta del av. Vi planerar, bygger och skapar åtgärder av många slag, men vilka visade sig vara värdefulla och i vilken utsträckning? Man kan lära sig av sådana resonemang, som är av stor betydelse för framtida aktiviteter.

De nationella föreningarna

Föreningarna har beskrivit sin utveckling i separata artiklar. De har haft den omedelbara kontakten med sjukvårdshuvudmännen genom sina medlemmar och har haft ansvar för specialitetsregler, utbildning, utveckling av struktur och organisation. I många frågor har dock det nordiska samarbetet varit av avgörande betydelse för den nationella uppbyggnaden. Även mellan kongresserna har det hänt mycket i föreningens namn.

Arkiv

Tyvärr finns mycket litet sparat på ett organiserat sätt av föreningens verksamhet. Protokoll saknas från de flesta generalförsamlingsmöten, som bör ha hållits vid varje möte, samt styrelseprotokoll och utredningar, inlagor och korrespondens Det är verkligen hög tid att samla ihop vad som kan finnas i gamla styrelsemedlemmars pärmar. De erfarenheter och minnen som kvarvarande kliniska kemister har bör dokumenteras. Allt för att i bästa mån häva den historielöshet, som härskat hittills.

Ett förnämligt undantag utgör Nordkem. Den mångårige ledaren för kansliet, Erkki Leskinen, har skrivit dess historia. Ytterligare ett framsteg var när Ulf Håkan Stenman häromdagen lämnade hela arkivet för 1983-1988. Många andra har trots påstötningar muntligt och skriftligt inte hörts av.

Föreningsaktivitet - struktur

Vid den första kongressen 1946 diskuterades samarbetsformer mellan föreningarna och de kliniska kemisterna i Norden. Sådana överläggningar skedde vid laboratorieläkarmötena, men även informellt mellan föreningsmötena.

Vid de formella mötena valdes nya styrelseledamöter, 2-3 från varje land i början och då inklusive kliniska fysiologer. Den sista gemensamma kongressen med klinisk fysiologi var 1979. Fysiologerna bildade sin egen nordiska förening. Därefter heter vår förening enbart Nordisk förening för klinisk kemi, NFKK.

Stadgarna med föreskrifter om styrelsens sammansättning har ändrats flera gånger. Exempelvis 1984 ändrades de så att ordföranden i varje lands förening automatiskt under sin mandatperiod skulle vara medlem i NFKK:s styrelse. Dessutom valde varje delförening två medlemmar, av vilka en skulle fungera som kontaktman med styrelsen. De vetenskapliga kommittéerna organiserades av styrelsen. Medlemmarna i kommittéerna utsågs av styrelsen på förslag av de nationella föreningarna. Den senaste större ändringen skedde 1993.

I stadgarna står nu att uppgifterna är:

- att bilda arbetsgrupper vid behov,
- att arrangera nordiska kongresser vartannat år, när det är möjligt, arrangerade i tur och ordning av de fem nordiska länderna
- att utge medlemsbladet Klinisk Kemi i Norden
- att ha det vetenskapliga ansvaret för SJCLI som alltjämt ägs av Medicinsk Fysiologisk Förening samt
- att publicera Nordiska rekommendationer vid behov.

Flera tidigare stadgeändrignar är svåra att få säkra belägg för. Tyvärr finns de inte i föreningens tillgängliga arkiv. Jag har lyckats samla alla kongressprogram. De ligger till grund för den separat redovisade listan över kongresserna. Där anges även de viktigaste ämnen, som avhandlades vid kongresserna. De är medtagna för att visa vilka ämnesområden, som vid varje tidpunkt upplevdes som mest aktuella.

Föreningen blir litet mindre anonym om man känner några av dem som verkat i den. I bilaga har jag tagit med en lista av ordförande och sekreterare. Den är tyvärr ofullständig fr.a. för tiden före 1963. Läsaren får gärna fylla i och rapportera till mig.

Kvalitetskontroll

När kvalitetskontroll fick insteg i specialiteten organiserades redan tidigt under 1960-talet gemensamma utskick av prover till ett stort antal laboratorier. Mer organiserad form fick verksamheten bl.a. i Norge genom aktiviteter från Eldjarns labo-

Nordisk Referensvärdeskommittés möte på Hanaholmen, FIN, 1975. Fr. v. Torgny Ahlström (S), Magnus Hjelm (DK), Ralph Gräsbeck (FIN) och Sigbjörn Skandsen (N).

ratorium och snart därefter salufördes gemensamma kalibrerings- och kontrollösningar genom Nyegaard o Co. Seronorm blev ett begrepp.

Under 1968 genomfördes nordisk screening med samnordiska kvalitetskontrollomgångar för sjukhuslaboratorierna i Norden. Närmare detaljer framgår av den norska föreningens historia.

Nordiska kommittéer

Standardisering av skandinaviska enzymmetoder kom igång redan under 1960-talet. Vid kongressen i Otnäs 1969 formaliserades den nordiska föreningens samarbete i och med tillsättande av 4 kommittéer:

- Nordiska kommitén för kvalitetskontroll (ordförande: C-H de Verdier)
- Nordiska referensvärdeskommittén (ordförande: R.Gräsbeck)
- Nordiska kommittén för storheter och enheter (ordförande: R.Dybkaer)
- Nordiska enzymkommittén (ordförande: R.Keiding).

Kommittén för kvalitetskontroll var mycket aktiv och verksamheten fortsatte med projektet "Normer för analyskvalitet i klinisk kemi" inom Nordkem. Referensvärdes-kommittén var också mycket aktiv. Dess arbete fortsatte tillsammans med Nordkem. De skandinaviska rekommendationerna för standardisering av enzymanalysmetoder, publicerade 1974 och 1976, är bland de mest kända och hade inflytande långt utanför Norden.

Rekommendationer utarbetades av alla kommittéer. Rapporter publicerades också och diskuterades även regelmässigt vid kongresserna. Standardiseringsarbetet fortsatte än mer aktivt med flera nya kommittéer, när Nordkem startade sin verksamhet 1977. Bl.a. bildades Nordiska referensmetodkommittén och Diagnos- och organorienterad klinisk kemi. Alla fortsatte inom Nordkem.

Under 1981-1984 diskuterades omorganisation. Under ledning av Sverre Landaas genomfördes den 1988-90. Bl.a. omorganiserades samtliga kommittéer till två: en klinikkommitté och en metodkommitté.

Den Nordiska föreningen har även deltagit i de standardiseringssträvanden, som ECCLS verkade för och som senare övertogs av CEN-anknutna kommittéer. Standardisering och kvalitetskrav formuleras alltmer inom större enheter än enskilda nationer eller nationsgrupper. Men den utvecklingen får beskrivas i en annan historia.

Riktlinjer för utveckling av klinisk kemi i Norden

I den nordiska föreningens namn sammankallades till Oslo 1970 ett möte om *Riktlinjer för utveck-*

ling av klinisk kemi i de Nordiska länderna. Vid detta första möte utarbetades rekommendationer om utbyggnaden av klinisk kemi. Ett laboratorium i varje landstingsområde, fylke eller liknande borde vara tillfyllest. Detta laboratorium, oftast anknutet till ett större sjukhus, skulle ansvara för klinisk kemisk service för hela upptagningsområdet. En sammanfattning av detta möte finns publicerat i Nordisk Medicin 1970;84:947-51.

Vid kongressen i Sandefjord 1963 hade laboratorieläkarutbildningen diskuterats. Man eftersträvade likartade krav på utbildningen i de nordiska länderna. En fortsättning var därför naturlig: Möte nummer två: *Målsättning och utbildning i klinisk kemi* hölls i Arild 1972. Där behandlades definition av ämnesinnehållet och utbildningen av läkare, kemister mm. Detta möte har sammanfattats i Nordisk Medicin 1973;88:189-91.

Slutord

Betydelsen har varit stor av en relativt liten, kompetent, initiativrik och strävsam organisation som den Nordiska föreningen, när det gäller att påverka och styra den internationella utvecklingen inom klinisk kemi.

Historiebeskrivningen av övriga aktiviteter som den Nordiska föreningen deltagit i eller utfört kan och bör göras mycket mer komplett. Men det fordrar en fullständigare faktasamling och ett mer komplett arkiv. Om läsaren orkat ända hit och har några protokoll eller andra handlingar av intresse för vår gemensamma historia så sänd dem gärna till författaren under adress: Johan Killander, Skogsviksvägen 58, S-182 35 DANDERYD

NFKKs ordförande och sekreterare

År	Ordförande	Sekreterare
1946-	Svein L Sveinsson	J.Boe
1948-1954		
1955		Bertil Josephson
1956-1963		
1963-1965	Bertil Josephson	Lars-Göran Allgén
1965-1967	Poul Astrup	
1967-1969	Ralph Gräsbeck	Teddy Weber
1969-1971	Lorenz Eldjarn	Bernt Rosenlund
1971-1973	Kjell Jacobsson	Carl-Henric de Verdier
1973-1975	Rudolf Keiding	N.S.C.Heiskov
1975-1977	R.Vihko	Olli Jänne
1977-1979	Johan H.Strömme	Sverre Skrede
1979-1981	Eggert Johansson	Veigar Gudmundsson
1981-1984	Arne Hamfelt	Carl-Henric de Verdier
1984-1986	Mogens Hørder	Uffe Worsaae
1986-1988	Ulf Håkan Stenman	Helena Holmberg
1988-1990	Sverre Landaas	Jon Norseth
1990-1992	Veigar Gudmundsson	Leifur Franzson
1992-1995	Peter Nilsson-Ehle	Isleifur Olafsson
1995-	Tor-Arne Hagve	Ludvig Daae

Nordiska laboratorieläkarmöten

– Kongresser för Klinisk kemi och Klinisk fysiologi

sammanställd av JOHAN KILLANDER

Den Nordiska Föreningen för Klinisk Kemi och Klinisk Fysiologi startade 1946 som ett forum för överläggningar om gemensamma problem. Dessa ventilerades vid Laboratorieläkarmöten - eller Nordiska kongresser för Klinisk kemi och Klinisk fysiologi. Här följer de data om mötena, som framgår av programmen. Terminologi och titlar är original. Programmens huvudpunkter ger en uppfattning om specialitetens och metodernas utveckling. I en del fall har viktiga inledares namn angivits.

I Den första kongressen for laboratorielaeger innenfor klinisk klinisk kjemi og klinisk fysiologi.
1946, 9-13 maj, Finse. NO.
President: S.L.Sveinsson, Sekreterare: J.C.Lund. Det första mötet och närmare bakgrund finns utförligt rapporterat i Klin Kemi i Norden nr 4, 1996. Ett 30-tal deltagare.

Huvudområden: Diskussion om samarbetsformer för klinsk kemiska och klinisk fysiologiska laboratorier i de nordiska länderna, Hämoglobinbestämning och standardisering, Proteinbestämning i serum, plasma och urin samt Askorbinsyrebestämningar.

II Den nordiske forening for klinisk kemi og klinisk fysiologi møde
1947, 20-24 juni, Fanø, Esbjerg, DK.
Då diskuterades: Utformningen av The Scandinavian Journal of Clinical and Laboratory Investigation, Fotoelektrisk kolorimetri, Kolesterolbestämning och 17-ketosteroidbestämning med bl a Sune Bergström som inledare. För deltagarna gällde noggranna regler för bensintilldelning under pågående ransonering.

III Det tredje nordiska laboratorieläkarmötet
1948, 24-26 juni, i Dals Ed, SE.
President: Jörgen Lehmann.

Beslöts utge SJCLI med Medicinsk Fysiologisk Förening i Norge som utgivare och Svein Sveinsson som redaktör. Man avhandlade: Blodets koagulation med P.Owren som inledare, Porfyriner och porfyribestämning med J.Waldenström,T.With och C.Rimington som inledare, Katjonbestämning, inledare I.Holm-Jensen och Ole Malm, samt det klinisk fysiologiska laboratoriets arbetsuppgifter, inledare T.Sjöstrand.

IV Nordisk förenings för klinisk kemi och klinisk fysiologi IV kongress.
1950, 2-5 juli, Hotell Aulanko, Hämeenlinna(Tavastehus). FIN.

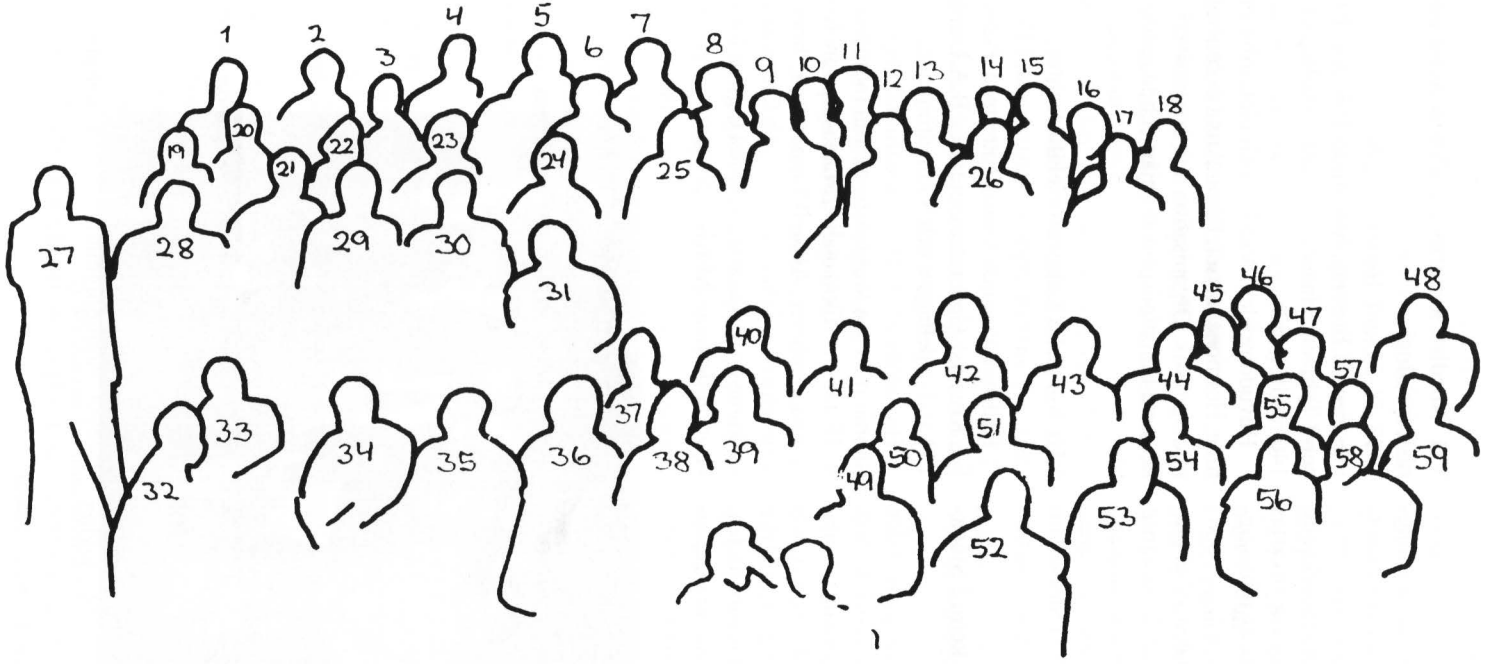
President: Guido Tötterman, Generalsekreterare: Ruth Wegelius. 63 aktiva deltagare och 12 medföljande.

Huvudområden: Arbets-EKG och hypoxiprov, Fraktionerad bestämning av serumglobuliner (fällningsmetoder jämfördes med elektroforetiskt separerade proteiner), Flamfotometri och Bestämning av binjurebarksteroider

V Den femte nordiske kongress for Klinisk kjemi og Klinisk fysiologi.
1952, 27 juni-l juli, Lillehammer, NO.
President: S.L.Sveinsson. Generalsekreterare: H.Palmer. 80 aktiva deltagare och 49 medföljande.

Första dagen gemensam nordisk kongress i Oslo med Inremedicin om: Antikoagulationsbehandling med bl a P.Owren och J.Lehmann som inledare. I Lillehammer diskuterades dagarna därefter som huvudområden: Adrenalin och noradrenalinutsöndring med U.S.von Euler som inledare, och Filterpapperselektrofores med A.Grönwall, E. Bierring och E.Nielsen som inledare. Vid den högtidliga kongressmiddagen på ett högfjällshotell, - smoking var anbefalld -, lär en minnesrik konsert med två flyglar ha hållits.

Från Den femte Nordiske kongress for Klinisk kjemi och Klinisk fysiologi i Lillehammer, juni 1952



1. Johan Georg, 4. Lennart Jacobsson, 5. August Levin Nielsen, 6. Erik Mårtensson, 8. A. Pekkarinen,
15. John Goa, 16. Gunnar Brante, 18. H.O. Bang, 19. Per Lous, 20. Poul Astrup, 21. Christina Sommerfelt,
23. Anders Grönwall, 24. Harald Sand, 27. K.B. Björnesjö, 28. Jörgen Fog, 29. Henrik Lange, 30. Herbert Palmer,
32. F.E. Krusius, 33. C.-O. Oldfelt, 34. Helland Hansen, 36. Knud Bröchner-Mortensen, 38. Greta Hammarsten,
40. Astrid Fürst, 41. Lauri Rauramo, 42. Oddvar Skaug, 43. Christian Jervall, 44. O. Bøe, 45. Arne Grieg,
46. Otto Walaas, 47. Jörgen Jörgensen, 48. Kjell Agner, 49. Jörgen Lehmann, 50. Fru Sveinsson, 51. Svein Sveinsson,
52. Ejnar Bierring, 54. Einar Nielsen, 55. Valentin Fürst, 59. Bertil Josephson.

VI Sjätte Nordiska Laboratorieläkarmötet.
1954, 10-13 sept, Uppsala, SE.
President: Jörgen Lehmann. Organisatör från St Eriks sjukhus (troligen Bertil Josephson).

Huvudområden: Blodlipoidernas kliniska kemi och relation till arterioskleros, Metodik för lungfunktionsmätning, Bestämning av hjärtats minutvolym , Binjurebarkhormoner och Barbitursyrebestämningar. Sista dagen höll man möte i Stockholm tillsammans med Nordisk förening för invärtes medicin och behandlade: Diagnosstik av rubbningar i thyreoidefunktionen.

Det sjunde nordiska laboratorieläkarmötet planerades först till Köpenhamn, 1956 25-27 juni med program delvis tillsamman med inremedicinare. Mötet uppsköts då den Internationella kongressen i klinisk kemi planerades till 1957 i Stockholm och två så närliggande stora möten ansågs för tätt.

Internationell kongress i klinisk kemi i Stockholm, SE
1957, 19-23 augusti. Inbjudan skedde genom den Nordiska Föreningen för klinisk kemi och klinisk fysiologi. President: J.Lehmann. Organisationskommitte: B.Josephson, K.Agner, B.Norberg och I.Jungner. Aktiva deltagare: c:a 400. D. van Slyke inledningstalade om Ivar C.Bang. Huvudområden: The influence of hormones on electrolyte metabolism, Chromatographic methods and their clinical application, The clinical chemistry of polysaccharides and DPNH-DPN-systems. Öppningsmötet är dokumenterat.

VII Nordisk kongres for klinisk kemi og klinisk fysiologi.
1959, 21-25 juni, Helsingör, DK.
President: E.Bjerring. Kommitte: P.Astrup, P.Lous och I.Tybjaerg Hansen. 184 aktiva deltagare och 140 medföljande.

Huvudområden: Vätske- och elektrolytfördelning, Hormonanalyser, Radioaktiva isotoper, Anemidiagnostik, Organisation och kontrollverksamhet samt Funktionsprover i hjärt och lungdiagnostik.

VIII Nordiska Laboratorieläkarmötet.
1961, 3-7 augusti, Nyslott, Savonlinna, FIN.

Hedersordförande: Guido Tötterman, President: F.E.Krusius, Generalsekreterare: B.A.Lamberg. 154 aktiva deltagare och 83 medföljande.

Huvudområden: Thyreoideafunktionsprov, Serotonin med Jan Waldenström som inbjuden talare, Histamin, Mikroanalys, Malabsorption, Klinisk kemiska enheter, Aktuell hämatologi, Speciella respiratoriska funktionsprov och Cirkulatoriska funktionsprov. Vid styrelsemötet togs ett foto som visar de flesta av NFKK:s grundare.

Från VIII Nordiska Laboratorieläkarmötet i Nyslott/Savonlinna, augusti 1961.
Fr.vä. okänd, J. Lehmann, okänd delvis skymd, S. L. Sveinsson, L. Eldjarn, H. Palmer, P. Astrup, skymd, A. Pekkarinen, B. Josephson, F.E. Krusius, J. Lund.

IX Nordiske Laboratorielegemøte.
1963, 25-29 juni, Sandefjord. NO.
Aerespresident: Asbjörn Fölling, Ordförande: H.Palmer, Generalsekreterare: L.Eldjarn. 152 aktiva deltagre och 121 medföljande.

Huvudområden: Hypotermi, Enzymer, Gastrologi, Cardio-pulmonal funktion, Psykokemi, Klinisk cellulär biokemi, Lungdiffusion, Central cirkulation, Perifer cirkulation, och särskilda sektioner för metodik, teknik och apparatur.

X Nordiska Laboratorieläkarmötet.
1965, 28 juni-2 juli, Jönköping. SE.
Ordförande: Bertil Josephson, Generalsekreterare: Lars-Göran Allgén.

Huvudområden: Svavelomsättningen och dess kliniska kemi, Metoder för bestämning av blod- och plasmavolym, Blodsubstitutens hämodynamiska effekter, Lipidomsättning, Automattisering och arbetsbesparande metoder samt Introduktionskurs i medicinsk automatisk databehandling.

XI Nordiske laboratorielaegemøde
1967, 29-31 augusti, Aalborg. DK.
President: P.Astrup, Generalsekreterare: H.O. Bang. C:a 500 deltagare.

Huvudområden: Thyreoid hormones, Erythrocyte enzymes, Regional pulmonary blood flow, Renal hypertension, Immunochemical methods, EKG during exercise, Transfusion reactions, Function of stomach and intestine, Oxygen parameters in blood, Automation i clinical laboratories, Measurement of peripheral blood flow and Function of adrenal cortex.

XII Nordiska Laboratorieläkarmötet.
1969, 11-15 augusti, Otnäs, Esbo. FIN.
President: R.Gräsbeck, Sekreterare: I.M.Penttilä och T.Weber. 220 aktiva deltagare och 164 medföljande.

Huvudområden: Cirkulationsmätningar med radioaktiva isotoper, Bestämning av kemoterapeutika och psykofarmaka, Andningsmekanik, Rubbningar i lipidomsättningen, Statisktik och normalvärden, Peptidhormoner, Databehandling,, Analytik av komplement och immunglobuliner, Metodkontroll och Mätningar av fysisk aktivitet.

XIII Nordiske Laboratorielegemöte.
1971, 21-25 juni, Bergen. NO.
President: L.Eldjarn, Generalsekreterare: Bent Rosenlund. 156 deltagare.

Huvudområden: Acid -base metabolism, Renal functions and hypertension, Gas-chromatography and masspectrometry, Serum proteins, Toxicology, Reports from Scandinavian working groups on Enzyme standardization, on Reference values, on Quality control, and on Outlines for the development of clinical chemistry in the Nordic countries. Under en utflykt i havsbandet brast under ett kritiskt skede bryggan som en stor del av kongressdeltagarna stod på. " Kongressen svømmer" blev rubriken på de bilder som Eldjarn påpassligt fångade.

I Köpenhamn avhölls 18-23 Juni **1972 den 8:e Internationella kongressen i Klinisk kemi.** Inbjudare till kongressen var den Nordiska Föreningen för klinisk kemi och klinisk fysiologi, och den vetenskapliga kommitten valdes bland den nordiska föreningens medlemmar. Sponsorer var IFCC och IUPAC. Organisatör var Dansk Selskab for Klinsk kemi. President för kongresssen var Paul Astrup och generalsekreterare Adam Uldall och för utställningen Erik Nielsen. Drottning Margrethe var kongressens beskyddare

XIV Nordiska Laboratorieläkarkongressen.
1973, 30 aug-1 sept Göteborg. SE.
President: K.Jacobsson. Kommitte M.Aurell, R.Jagenburg, S.Lindstedt. c:a 300 deltagare.

Huvudområden: Diagnostik av hemolytiska anemier, Njurfunktionsdiagnostik, Renin-angiotensinsystemet, Energimetabolism i skelettmuskulaatur, Enzymstandardisering och Medicinsk tekniska problem.

XV Nordiske Kongres i klinsk kemi og klinisk fysiologi.
1975, 25-27 juni, Århus. DK.
President: R.Keiding, Sekreterare: N.S.C.Heiskov och A.B.Nielsen. C:a 420 deltagare.

Huvudområden: Leverfunktionsundersökningar, Databehandling på laboratorier, Medicamentanalyser, Medfödda ämnesomsättningssjukdomar, Specificitet av immunoassay, Ionselektiva elektroder, Hepatitantigen, Analyskvalitet och biologisk

variation, Thyreoidea-analyser, Steroider, Kalk- och benomsättning, Automatiska enzymanalysmetoder, Gaskromatografi-masspektrometri samt Arbetsfysiologi och Renografi.

XVI Nordiska kongressen för klinisk kemi och klinisk fysiologi.
1977, 28-30 juni. Uleåborg. FIN.
President: R.Vihko, Generalsekreterare: Olli Jänne. C:a 500 deltagare.

Huvudområden: Immunological techniques in clinical chemistry, Diagnostic value of chemical analyses, Clinical physiology in pediatrics, Control and mechanics of breathing in health and disease, Optimizing laboratory test combinations, Quality specifications in clinical chemical determinations, New aspects on disturbed lipid metabolism, Data transfer systems in laboratories, Methods for estimation of disturbed peripheral circulation, Measurement and significance of drug levels in body fluids, Evaluation of the function of hypothalamus and hypophysis, Biological monitoring in occupational health control, Automatization i clinical physiology, Hypertensive patient, Most relevant laboratory parameters, Hormone receptors, Cost benefit analysis, Estimation of physical performance, Prenatal diagnosis of fetal health, SI units in clinical physiology and clinical chemistry.

XVII Nordiske Kongress i Klinisk Kjemi og Klinisk Fysiologi
1979, 7-10 august, Oslo. NO.
President: J.H.Strömme, Generalsekreterare: S.Skrede, 284 aktiva + 151 deltagare.

Huvudområden: Two dimensional mapping of human protein gene products, inledare Norman G Anderson, Intracellulär kjemi, Inverking av patologisk endret biokjemisk homeostase på medikamentomsetning og vikning, Myocardiets gjennomblødning og metabolisme, Koagulasjon og hemostase, Målning av hjertets pumpefunksjon, Screening på risikofaktorer for hjerte/kar sykdommer, Prostaglandiner og vasoaktive peptider, Regulering av interstitielt vaeskevolum, The pathophysiology and clinical evaluation of obstructive nephropathy, Medicinsk applikasjon av massespektrometri, Leverens karbohydratomsetning, Normer for analysekvalitet, Klinisk kjemi ved cancerdiagnostikk og Perifer venøs trombose

XVIII Nordisk kongress
1981, 23-26 juni, Reykjavik. IS.
President: E.O.Johannsson, Generalsekreterare: V.Gudmundsson. 203 deltagare.

Huvudområden: Monitoring of total parenteral nutrition, Bioluminescence, Iron metabolism, Circulating immune complexes, Bile acid metabolism, Prenatal-perinatal diagnostics, New approaches for designing quality control, Hemoglobins, Plasma lipoproteins, Reference values, Vitamin D-metabolism and Hormone receptors.

XIX Nordiska kongressen i klinisk kemi.
1984, 27-29 juni, Malmö. SE.
Hederspresident: C.-B. Laurell. Ordförande: J.O.Jeppsson. C:a 260 aktivt medverkande.

Huvudområden: Proteasinhibitorer, Analysis of drugs of abuse, Alternative immunoassays, Diagnostik och terapi med rekombinant DNA-teknik, Complement analysis in clinical work, Diagnostic reagent kits, Blodkoagulationens reglering, Monoclonal antibodies, Biochemical and analytical aspects on prostaglandin and thromboxane measurements, Hjerne-tarmpeptider, Rational use of urinary reagent strips, samt

Pristävling för Paul Astrup legat 1984

XX Nordiske kongres i Klinisk kemi.
1986, 13-15 augusti, Odense. DK.
President: M.Hørder.

Huvudområden: Spormetaller, Klinisk kemi i primaersektoren, Tumormarkører, NMR i biomedicin, Ionselektive elektroder, Cellekommunikation, DNA-rekombinant teknik, Hypertension, Medikamentanalyser, Vurdering av tests, Partikletaelling, Referencemetoder, Haemostase, Diabetesvård, Inflammationsmekaniskmer, Monoklonale antistoffer, Kvalitetsstyring, Paediatrisk klinisk kemi samt rundaborddiskussion om Klinisk kemisk historia i Norden och

Pristävling för av Poul Astrup legat 1986. Utdelning av Carl-Bertil Laurell´s fond for Klinisk kemi för 1986

XXI Nordiska Kongressen i Klinisk kemi.
1988, 19-23 juni, Kuopio. FIN.
President: I.Penttilä, Generalsekreterare: I.Mononen. C.a 480 aktivt deltagare.

Huvudområden: Tumor markers, Quality control, Growth factors, Lipid and lipoprotein metabolism, Emergency clinical chemistry, Laboratory diagnosis of inherited metabolic diseases, Vitamin analyses, New electrophoretic techniques, Application of biotechnology in clinical chemistry, Regional organization of laboratory service and Computors in clinical chemistry.

Pristävling för Poul Astrup legat 1988 och utdelning av Carl-Bertil Laurell:s pris 1988.

XXII Nordiske Kongress i Klinisk kjemi.
1990, 25-28 juni, Trondheim. NO.
President: I.Romslo, Generalsekreterare: K.S. Bjerve.

Huvudområden: New techniques and technologies (Gene technology, application of monosized polymer particles, biosensors, new labels, flowcytometry), Clinical chemistry i primary health care, Lipids and cellular mediators, Clinical chemistry at cellular level, Epidemiology and screening programs, Endocrinology, Computor aided decision support, Inter- and intracellular signal systems and Proteins and lipoproteins.

Pristävling för Poul Astrup legat 1990 och utdelning av Carl-Bertil Laurell:s pris 1990.

XXIII Nordic congress in clinical chemistry
1992, 11-14 augusti, Reykjavik. IS.
President: V.Gudmundsson, Kommitte: E.Olafsdottir, J.Kristinsson, K.Sigurjonsson, L.Franzson. C:a 470 aktiva deltagare.

Huvudområden: Molecular biology in clinical chemistry, Biochemical changes in the elderly, Tumor markers, Quality specifications, Kvalitetsäkring speciellt för primärvård, Biochemistry of exercise, Telematic and computor workshop, Reference values, Diabetes, New immunological system for determination of HbA1c, Protease inhibitors, Current concepts in proteinuria diagnostics, Therapeutic drug monitoring

Pristävling för Poul Astrup legat 1992.

XXIV Nordiska kongressen i klinisk kemi.
1994, 9-12 augusti, Stockholm. SE.
President: Å.Holmgård, Generalsekreterare: Anders Kallner.

Huvudområden: Patofysiologiska effekter av fria syreradikaler, Abnorm glykering och glykosylering, Nya markörer för njursjukdom, Hematologi-flödescytometri, Koagulation och tromboembolisk sjukdom, Drugs in sports, Polymorfism vid oxidativ nedbrytning av läkemedel; Diagnostiska modeller, Lp(a):metabolism,genetik och klinik, Perioxismala sjukdomar, Klinisk andrologi, Referensvärden i teori och praktik, Nordisk laboratoriemedicin i europeiskt perspektiv, Mitochondriella sjukdomar, Allergi och inflammation och Ackreditering av laboratorier.

Pristävling för Poul Astrup legat 1994

XXV Nordiske kongres i klinisk kemi.
1996, 23-27 juni, Tórshavn. DK.
Honorary president: R. Keiding. Ordförande: A.Brock, Generalsekreterare: A.Tybjaerg Hansen. C:a 270 deltagare.

Huvudområden: Education of specialists in clinical biochemistry, Molecular genetic methods, Quality assurance, Clinical biochemistry in primary health care, Certification-accreditation, Strategies for optimizing chemotherapy, Automated hematology, Environmental medicine, Diagnosis of hereditary cancer and tumor markers, Rational use of laboratory tests, Medical informatics, The future of clinical chemistry, Expression of regulatory peptides, Gene-environment interaction in coronary heart disease, Micromachining and nanotechnology.

Pristävling för Poul Astrup legat 1996.

NORDKEM - ett alltför lite känt nordiskt laboratoriemedicinskt projekt?

CARL-HENRIC DE VERDIER

Frågeställning: Det 18-åriga NORDKEM-projektet hade kostat sammanlagt 15,2 milj Fmk när det lades ner 1994. Det bidrog till att föra fram många värdefulla idéer och samnordiska lösningar. Var det värt de kostnaderna? Är det värt att upprepa i annan form i framtiden?

Bakgrund: De två åren mellan kongressen i Otnäs, Finland 1969 och i Bergen 1971 skedde en kraftig ökning av aktiviteten i Nordisk Förening för Klinisk Kemi och Klinisk Fysiologi. Beslutet hade tagits av Styrelsen vid sammanträdet i Otnäs men enligt min minnesbild var det särskilt ordföranden under denna period, Lorentz Eldjarn samt Ralph Gräsbäck och Poul Astrup som drev frågorna. Det inrättades fyra kommittéer, som skulle bearbeta följande områden:

1. Enzymmetodik (ordf. R Keiding),
2. Referensvärden (ordf. R Gräsbeck),
3. Kvalitetskontroll (ordf. C.-H de Verdier),
4. Laboratorieplanering (ordf. L. Eldjarn).

Det var en allmän uppfattning bland deltagarna att det var stimulerande att arbeta med dessa frågor i nordiska kommittéer - man fick fler specialister att välja från och de något varierande erfarenheterna ledde ofta fran till goda lösningar på problemen. Resekostnaderna var emellertid en börda för de nationella föreningarna. Kvalitetskontroll- och referensvärdeskommittéerna föreslog emellertid i Bergen styrelsen att söka pengar för verksamheten från Nordiska Rådet. Nästa styrelse, där Kjell Jacobsson var ordförande och jag var sekreterare fick uppdraget att skriva ansökningen till Nordiska Rådet med huvudmotiven: samordning av kvalitetskontroll och insamling av referensvärden. Den sökta årsbudgeten var blygsamma 111 500 svenska kronor. Ansökan skickades ut på en stor remissomgång (om jag minns rätt mer än 100 organisationer och myndigheter). Inställningen till initiativet var genomgående mycket positivt och Rådet rekommenderade regeringarna att ställa medel till förfogande och att låta det danska Inrikesdepartementet utreda detaljfrågorna närmare. Det tog viss tid, först i augusti 1975 tillsattes en arbetsgrupp med följande sammansättning Rudolf Keiding DK (ordf.), Olli Simonen FIN, Pål Bjørnstad N, Kurt Roos S samt som sekreterare Mogens Hørder DK. Man kom fram till att det var bäst att placera projektet i Finland, som hade förhållandevis få 'Nordiska Rådet institutioner' och vidare att skapa en styrelse med nio representanter (en från hälsovårdsmyndigheten och en från professionen i varje land med undantag för Island som bara fick skicka en gemensam representant).

NORDKEM:s utveckling: Det är naturligtvis inte möjligt för mig, att på det utrymme som jag har till föfogande, i mera detalj skildra Nordkem:s historik. Den som är intresserad hänvisas till den Nordkempublikation som sekretariatets chef under alla 18 åren, Erkki Leskinen, skrev efter det att beslutet om nedläggning tagits. Publikationen är väldisponerad och på 139 sidor och alltså relativt inträngande. Själv satt jag med som en av professionens representanter under alla 18 åren och är därmed medansvarig för utvecklingen, även om jag i många frågor framförde avvilkande åsikter. Nordiska ministerrådet ville i längden ej vara ekonomiskt ansvaigt för projektet och fr.o.m. 1983 lades ansvaret över på landets hälsovårdsmyndighet och sjukvårdshuvudman att gemensamt svara för kostnaderna. Detta skedde dock först sedan man utökat styrelsen med fem personer representerande sjukvårdshuvudmännen. Därmed minskade emellertid tyvärr professionens inflytande i styrelsen. Styrelsen önskade efterhand mer och mer påverka verksamhetens inriktning. Initialt fick 4–5 av den Nordiska föreningens för klinisk kemi (och klinisk fysiologi) NFKK(KF)] arbetsgrupper fasta anslag för resor och fick lägga fram förslag om projekt, men dessa möjligheter minskade undan för undan. Man var överens om att Nordkem:s anslag om de skulle räcka ej kunde gå till utrustning och materiel utan främst skulle användas för resor, sekreterarhjälp, tryckningskostnader och ordnandet av symposier och kurser. Jag

minns särskilt diskussionerna i Styrelsen av föslag från den nytillkomna Referensmetodkommittén (Henrik Olesen DK ordf.), där representanterna som ej företrädde professionen tyckte att sådana projekt skulle betalas av forskningsråd och universitet och ej av Nordkem. Vi andra visste att *analysmetodjämförelser* ej prioriterades av dessa instanser. Kommittén hade redan börjat göra stor nytta genom att visa att man med hjälp av centrala kalibratorer kunde minska skillnaderna i resultat mellan olika kommersiella reagens, något som inte var uppenbart vid denna tidpunkt, och därför var det olyckligt att Styrelsen skar ner anslagen. Ett problem med Nordkem och dess utdelning av projektanslag var att budgeten ej räckte till för att självständigt driva stora projekt utan det fick bli s.k. "smörjmedel". Detta komplicerar nu i efterhand en utvärdering av Nordkem:s betydelse. Ett område som särskilt stöddes av myndigheterna och senare sjukvårdshuvudmännen var organiserandet av *samordning mellan pirimärvården och laboratorieorganisationen.* Det ledde till flera konferenser och publikationer och gav värdefulla riktlinjer för hur detta skulle ske. Särskilt värda att nämnas i samband med detta arbete är Mogens Hørder, Nils Tryding och Sverre Sandberg.

Det rådde enighet om att med rekommendationer och konferenser stödja *laboratorieorganisation och ekonomisystem,* men där var vi tyvärr relativt sent ute och det är svårt att säga hur mycket Nordkem:s insatser påverkade den utveckling som ändå skulle komma. Den finske medlemmen i gruppen (R. Heikkinen), lyckades emellertid med att föra ut information om Nordkems arbetet via IFCC. Myndigheter och huvudmän granskade också en utredning för att *begränsa inköpen av dyrbar högteknologisk utrrustning.* Kommittén arbetade emellertid så långsamt att den aldrig hann komma med några föslag innan det var dags att lägga ner Nordkem. Det s. k. *"Kit projektet"* gjorde en värdefull insats genom att utvärdera reagens för diagnos av hormonrubbningar.

NORDKEM:s tre flaggskepp: Enligt min personliga uppfattning är det särskilt inom tre områden (utgående från Nordisk Förenings för Klinisk Kemi (NFKK:s) kommittéer):

Referensvärdesproblematik
Enzymmetodstandardisering
Kvalitetskontroll

som Nordkem genom sin verksamhet kraftigt påverkat utvecklingen i Norden och internationellt.

Referensvärdesproblematik. Tankearbetet påbörjades i en stuga på en holme i Finska viken av Ralph Gräsbäck och Nils-Erik Saris, utvecklades sedan i NFKK:s kommitté och stöddes verkningsfullt finansiellt av Nordkem. En utvärdering av Nordkems betydelse försvåras av att arbetet successivt överflyttades till IFCC:s expert panel on reference values även om där fanns starkt nordiskt inflytande (Helge Erik Solberg). Teori- och terminologiarbetet har på grund av sin logiska uppbyggnad accepterats inom hela laboratoriemedicinen och vidare praktiska anvisningar för insamling av referensvärden har också fått stor betydelse. Tyvärr har anvisningarnas påpekande av kroppslägets betydelse för makromolekyler och korpuskulära element ej helt anammats, varken här hemma eller utomlands, på grund av påstådda svårigheter att hantera problematiken datatekniskt. En värdefull utvidgning har gjorts av Karisto, Näntö et al.. De har använt på sjukhus inneliggande patienter för andra icke akuta sjukdomar som referensgrupp och därmed löst det svåra praktiska problemet med insamling av prover från tillräcktigt stora referensurvalsgrupper.

Enzymmetodstandardisering, var som framhölls inledningsvis, en annan av NFKK:s initiala problemområden. Här har en framgångsrik kommitté under många år bidragit och tagit fram väl karakteriserade metoder för mätning av våra mera allmänt diagnostiskt använda enzymers katalytiska aktivitet. Arbetet väckte stor uppskattning internationellt, vilket ledde till att verksamheten efter ett antal år och med den dåvarande ordföranden, Willie Gerhardt, gick över till en motsvarande europeisk kommitté.

Kvalitetskontroll, det tredje problemområdet har jag svårt att beskriva någorlunda objektivt eftersom jag var ordförande för den kommittén under hela dess verksamhet fram till 1988, och sedan hade ansvar för ett kvalitetssäkringsprojekt fram till slutet 1994. Samarbetet mellan Torgny Groth (Uppsala) och James O. Westgard (Madison, Wis. USA; 1976/77 i Uppsata) ledde till att den teoretiska bakgrunden till kontrollregler och andra begrepp klarlades. Arbetet har dokumenterats i fem relativt omfattande monografier.

1. Assessing Quality Requirements in Clinical Chemistry, 1980 (sid. 1-144). I samarbete med Mogens Hørder. Många delförfattare men ett "tungt" avsnitt av Torgny Groth om "Methods and approaches to determin optimal quality for clinical chemical data".

2. Quality Control in Clinical Chemistry - Efforts to Find an Efficient Strategy, 1984 (sid.1-241).

3. Medical Need for Quality Specifications in Laboratory Medicine, 1990 (sid. 165-309).

4. Medical Need for Quality Specifications in Clinical Laboratories, 1993 (sid. 189-491).

5. Assessing Quality in Measurements of Plasma Proteins, 1994 (sid. 1-199).

I Norden i motsats till USA har kunskaperna dock ej till fullo utnyttjats t.ex. vid utformandet av analytiska kvalitetsmål t.ex. vid ackrediteringsansökningar. Information om kvalitetskontroll/säkring har också spridits genom fyra Nordkemkurser.

NFKK:s omorganisation 1989

Det fanns inom NFKK på många håll en uppfattning om att kommittéorganisationen fastnat i sina gamla former och att det inte skedde en tillräckligt snabb omsättning av medlemmar. Det var mycket som talade för att så var förhållandet, men man begick enligt min uppfattning misstaget att ändra på allt på en gång, oberoende av hur bra eller hur dåligt det hade fungerat. Omorganisationen som tog en viss tid resulterade i att det endast blev två NFKK-kommittéer: Metodkommittén och Klinikkommittén. Det blev en viss ömsesidig irritation i det tidigare goda förhållandet mellan NFKK:s kommittéer och Nordkem. Kommittéerna tyckte att de kunde få en viss summa att disponera själva och inte bara yttra sig över ansöktningar och Nordkems styrelse tyckte att man ville fortsätta och stödja vissa projekt som man stött tidigare.

Slutet

Detta har skildrats ingående av Errki Leskinen i Nordkems historik och började med att Norge sade upp ramavtalet från 1989. Uppsägningen togs sedan tillbaka och man beslöt 1990 bl.a. att låta Dansk Syggehus Institut göra en utvärdering av verksamheten. Denna blev på det hela taget positiv och det var därför för många en överraskning när svenska Socialdepartementet meddelade att man avsåg att upphöra med Nordkems finansiering fr.o. m. 1994. Trots många och ihärdiga övertalningsförsök riktade åt olika håll ändrades endast beslutet i så motto att man sköt upp tiden ett år så att den överensstämde med den som senare bestämndes för de övriga nordiska länderna

Perssonligt försök till sammanfattning

Man kan formulera i stort sett samma fråga på två sätt:

A Hur kunde man finansiera Nordkem så länge?

B. Varför upphörde Nordkem?

A 1. På den första frågan kan man svara att man hade många skickliga företrädare i syrelsen som på olika nivåer tillvaratog Nordkems intressen. Jag vill särskilt nämna Kurt Roos, som genom sina positioner i och kontakter med den svenska Socialstyrelsen och Socialdepartementet kunde lösa många svåra frågor.

A 2. Man omorganiserade verksamheten genom att t.ex. ta med sjukvårdshuvudmännen som organisatörer. Man gjorde enkäter och utvärdering (t.ex. av Dansk Sygehus Institut 1990) för att få in synpunkter.

A 3. Man försökte efter bästa förmåga sprida information om resultaten av verksamheten: särskilda utställningar på NFKK:s kongresser, publicering av resultaten av projekten (mer än 250 publikationer), distribution till de nordiska laboratoriecheferna av särtryck av vissa av publikationerna. Vidare inbjöds professionen till ett stort antal nordiska seminarier och symposier där resultaten från projekten redovisades och diskuterades.

A 4. Även om flertalet av Nordkemsprojekten ej har den vetenskapliga karaktär som ger stark meritering vid sökande av akademiska tjänster, så är de dock av stort intresse för dem som arbetar inom professionen. Tillgången till projektansökningar har varit måttligt god, och styrelse och kansli borde ha kunnat göra mera för att marknadsföra projekten och därigenom få möjlighet till ett bättre urval.

A 5. Ett gott och allmänt accepterat argument för Nordkem är att det är bättre och mera ekonomiskt att göra dessa typer av undersökningar öppet och centralt och inte samtidigt på flera olika laboratorier.

B 1. Brist på tillräckligt stark och enhetlig ledning. Styrelsen sammanträddde som regel endast

en gång per år och representerade tre kategorier och fem länder. Det fanns svårigheter att samla intressena till ett mindre antal verkligt värdefulla och inte alltför divergerande utvecklingslinjer. Vidare var de ekonomiska resurserna begränsade och kunde i många fall endast användas till kompletterande bidrag. Detta ledde i många fall till att Nordkems insatser ej alltid framstod klart. Svårigheter att ordna en långsiktig budgetering medförde att beviljade medel ej heller kunde utnyttjas rationellt.

B 2. Under den tid som Nordkem existerade skedde i de nordiska samhällena en orientering från Norden mot Europa. Även om Norden utbildningsmässigt, kulturellt och sjukvårdspolitiskt bildar en väl avgränsad del av Europa så finns det risk att anklagas för kartellbildning om en grupp länder alltid intar en likartad ställning till frågorna. Detta försvårar i viss utsträckning det nordiska samarbetet.

B 3. Vid tiden för slutet av Nordkems existens började man kunna ana den ekonomiska fimbulvinter, som sedan sänkte sig över bl.a. den nordiska sjukvården. Det är möjligt att Nordkem kunnat vara något mera kostnadseffektivt, men Nordkem borde medan det ännu var tid försökt ta på sig uppgifter som av profession och sjukvådshuvudmän upplevts som viktiga och betydelsefulla. En utvidgning från klinisk kemi mot laboratoriemedicin var ett steg i rätt riktning.

En summering visar enligt min och många andras uppfattning att en organisation som Nordkem har en viktig funktion att fylla, men svårigheterna att nu i efterhand bygga upp en ny sådan organisation är tyvärr många. Det visar försöken att använda Nordkems ekonomiska kvarlåtenskap till att starta ett NORDLAB för klinisk laboratorieverksamhet. Det gäller därför att noggrant värdera vad som var bra och mindre bra i "NORDKEM-projektet" och försöka dra lärdom av detta

Referens:

Styrelsen för Nordiskt samprojekt för klinisk kemi (redigering Erkki Leskinen). NORDKEM - Historik 1977-1994. Tryckeriet Lasse Helle Ab, Helsingfors 1995, ISBN 951-537101-7, ISSN 0783-2907.

Strejftog i DSKK's historie

UFFE WORSAAE

I slutningen af september 1972 samledes en stor gruppe nordiske klinisk-kemikere til et symposium i Arild på Kullen i Skåne, - mere skandinavisk kan det næppe blive! Ganske vidst var NFKKKF netop det år blevet 25, men jeg husker ikke, at dette faktum blev brugt som anledning til mødet, - som var et af den (dengang) svensk-danske professor Magnus Hjelms mange initiativer. Inviteret var medlemmmer af de nordiske selskabers bestyrelser samt NFKKKF's „Komite for videre- og efteruddannelse af laboratorielæger og kemikere". Denne havde bl.a. samtlige professorer i klinisk kemi som „fødte" medlemmer. Symposiets titel var „Målsättning och utbildning inom klinisk kemi".

1972 var i mange henseender et indledningernes år, i Danmark såvel som andre steder. Vi havde lige fået en ny statsminister og en ny regent - en dronning sågar, og dronningen udviklede sig jo til det helt perfekte. England, Danmark og Irland var lige indtrådt i EF. Iraks og Kuwaits olieministre var netop - på OPEC's vegne - begyndt at stramme tonen overfor olie-aftagerne, hvilket kort efter førte til salgs-blokader og prisspring, vel den, globalt set, mest betydende enkelt-udvikling siden krigen.

Bortset fra at de to ældste, danske professorer manglede, var fremmødet stort, og som relativt nyvalgt bestyrelsesmedlem i DSKK var det meget udviklende, at få lejlighed til at møde så mange af fagets „spidser" under et sådant, todøgns møde. Det faldt straks i øjnene, hvor forskellig den klinisk-kemiske situation i de nordiske lande på mange områder var.

Dette gjaldt f.eks. de ikke-lægelige akademikere. I Sverige og Norge var der tilsyneladende ingen, - professor Lorenz Eldjarn fortalte mig om, at han nærmest havde „opfundet" nogle videreuddannede laboranter for at undgå andre akademikere end læger på de norske laboratorier. I Finland og Danmark var der mange, og fra Finland deltog

DSKKKF-medlemmer, efteråret 1956.

bl.a. professor N-E. Saris, der er kemiker af grunduddannelse.

Privat klinisk kemi fandtes tilsyneladende ikke i Sverige, mens de to ældste egentlige, stadigt fungerende klinisk-kemiske laboratorier i Danmark var private: KPLL som var grundlagt i 1922 og Medicinsk Laboratorium grundlagt 1932. Også i Norge og Finland var der privat-laboratorier, dengang hovedsageligt med service for praksissektoren.

Mellem svenske og danske klinisk-kemiske læger var der tilsyneladende også forskel på den måde, man deltog i hospitalafdelingernes kliniske arbejde på, - idet det var tydeligt, at man i Sverige deltog mere aktivt i udrednings-arbejdet.

Endelig var der en geografisk betinget forskel i selskabernes mødeaktivitet. Danmarks ringe geografiske udstrækning gjorde hyppige, landsdækkende møder muligt, hvorimod de mere langstrakte lande ofte havde stormøder på årsbasis suppleret med regionale møder. Iøvrigt var en del skånske kolleger medlem af DSKK, og de deltog hyppigt i møderne.

På Arild-symposiets tid, altså i 1972, var DSKK ikke et gammelt selskab, grundlagt som det var i 1956. Men allerede i 1947 var et medicinsk laboratoriespeciale blevet anerkendt af myndighederne, og en organisation under Lægeforeningen dannedes året efter. (I Danmark er det normalt at have „selskaber" til fremme af faget og „organisationer/foreninger" til at varetage de fagpolitiske interesser). I efteråret 1972 slappede man af, efter den 8. IFCC-verdenskongres som var blevet afholdt samme sommer. Dette gjaldt ikke kun DSKK's bestyrelse men også de mange medlemmer, der havde arbejdet i de talrige udvalg. Kongressen var den indtil da største IFCC-kongres, og - så vidt jeg har kunnet iagttage - også den sidste, der helt igennem var organiseret uden professionel hjælp, dvs af DSKK's egne medlemmer.

Men hvad foregik der i DSKK? Det vigtigste var - og er - de faglige møder, 6-8 stykker om året, og de fleste bestående af en række indlæg, hyppigst om et fælles emne. Ialt 34o møder var det blevet til ved DSKK's 4o års jubilæum sidste år. Omkring slutningen af 6o'tallet var mødeformen og diskussionerne efter indlæggene meget præget af professorerne Poul Astrup, Rudolf Keiding og Per Lous. Jeg har fået fortalt, at dette også gjaldt i perioden forinden, blot med den detalje til forskel at i „det gamle auditorium" havde de faste pladser! Deres høje niveau gjorde, at få følte sig generet deraf, og alle tre er da også blevet udnævnt til æresmedlemmer af DSKK efter deres fratræden. Omkring 197o var selskabet også påvirket af, at mange intern-medicinere var gået ind i DSKK ved „udskillelsen" fra det gamle „Dansk Selskab for Intern Medicin". Bl.a. derfor blev der årligt holdt et fælles IM/KK week-end møde uden for hovedstads-området. Disse er nu afløst af DSKK's årlige mini-kongres.

Normalt er der et højt deltager-antal i møderne. Foruden geografien er en medvirkende årsag hertil, at overlægerne fra provinsen tidligt opnåede ret til at få rejseudgifterne dækket af sygehusene. Reservelægerne og de andre akademiker-grupper kan søge derom, - og får det oftest bevilliget. Emnerne var og er de samme som i alle andre kliniskkemiske selskaber, nye teknikker og metoder, klinisk anvendelighed, kvalitetssikring, referenceværdier osv. Udenlandske foredragsholdere er ikke sjældne. Foruden møderne foregik - og foregår - meget (og meget væsentligt) i udvalgene, med Prøveudsendelsesudvalget (PUV) i spidsen. Fra starten i 1966 og indtil 1995 foregik den analytiske kvalitetssikring nemlig i DSKK's regi med ildsjæle som Egil Raabo og Adam Uldall som drivende kræfter.

Møderne kan med en vis ret siges at være bestyrelsernes indsats, men ellers er der vel grund til at minde om, at det, der er foregået i dansk klinisk kemi, er sket ved DSKK-medlemmers aktiviteter. Dette gælder naturligvis ikke mindst indenfor udvikling og forskning. En meget stor del af DSKK's medlemmer har bidraget med foredrag og publikationer. Her skal kun enkelte grupper med uomtvistelig international gennemslagskraft nævnes: Astrup/Siggaard/Engel gruppen om syre/base/ilt, H.O.Bang/Dyerberg/Hjørne gruppen om umættede fedtstoffer og Jens F.Rehfelds gruppe om peptidhormoner og molekylær biologi.

Inden for det nordiske samarbejde har DSKK deltaget i fuldt omfang, f.eks. har vi organiseret de kongresser det forventedes, leveret redaktører til SICLI osv. Poul Astrups igangsættende samspil med Radiometer har desuden muliggjort den fællesnordiske „Poul Astrup Award". Også i Nordkem-arbejdet har vi deltaget aktivt. Efter en hen-

vendelse i 1971 til Nordisk Råd om financiel støtte, bifaldt rådet i 1973 en forsøgsperiode på tre år. Det er dog min opfattelse, at hvis ikke professor Keiding (daværende NFKK-formand) havde sat sine store evner til håndtering af politiske myndigheder ind på sagen, var dette første, „løse" tilsagn om penge aldrig blevet ført igennem til virkelighedens verden. Og trods alt tog det lang tid, inden starten kunne gå. Mogens Hørder må her fremhæves som en af de få som både har været formand for NFKK og for Nordkem.

På det større, internationale plan har DSKK's medlemmer også ført sig frem. Et eksempel er Rene Dybkær & Kjeld Jørgensen's skelsættende bog „Quantities and Units in Clinical Chemistry" fra 1967, der allerede ved fremkomsten var blevet aproberet som „recommendations" af IFCC og IUPAC/CC. Dette arbejde blev i mange år videreført med utrættelig energi og konsekvens af Henrik Olesen, som formand i den fælles IFCC/IUPAC kommite.

Foruden den ovennævnte 8. IFCC kongres har Danmark bidraget aktivt til arbejdet i IFCC. Bl.a. ved at Rene Dybkær var formand 1979-84, efter i de foregående 6 år at have være vicepræsident. Bl.a. for denne gigant-indsats blev han sidste år udnævnt til æresmedlem af DSKK. Erik Magid har på skift været formand for flere af IFCC's divisioner og kommiteer (p.t. divisionen for „Education and Management"). De skandinaviske lande har opnået en imponerende andel af de uddelte IFCC-priser. Den danske del kom i 1984, hvor Poul Astrup fik „Distinguished Clinical Chemist Award" og Per Lous „Distinguished International Service Award". Det sidste skyldes, at Lous har været primus motor i et arbejde med at hjælpe u-landene med at forbedre deres klinisk-kemiske service. Arbejdet foregik bl.a. i samarbejde med WHO, og mere end 50 kurser var det blevet til i 1992. Foruden Per Lous kan som kursusledere nævnes Henrik Olesen, Ove Lauridsen, Rene Dybkær og Mogens Mondrup. Derudover har mange DSKK'erer deltaget som undervisere.

I det ovenstående er nogle få danske kliniskkemikere nævnt; mange er af pladshensyn udeladt, men det er mit håb at ingen bliver fortørnet herover. Som nævnt fyldte DSKK 4o år sidste år. Den nuværende formand, Axel Brock talte på en hyggelig jubilæums-reception om klinisk kemis rolle fremover. I banketten deltog de andre skandinaviske formænd, hvilket man vel kan tage som udtryk for, at der fra alle sider stadig sluttes op om det nordiske samarbejde, nu hvor NFKK passerer det første halve århundrede.

*Den **Internationella kongressens** beskyddare Drottning Margarethe visas runt på utställningen i Köpenhamn 1972 av Erik Nielsen.*

DK-Formænd for NFKK-kongresser/møder:

1947	Fanø	?
1959	Helsingør	Einar Bjerring
1967	Aalborg	H.O. Bang
1875	Aarhus	Rudolf Keiding
1986	Odense	Mogens Hørder
1996	Thorshavn	Axel Brock

Kilder:

Hjelm M, Hørder M & Killander J. Riktlinier för utviklingen av klin.kemi i Norden (II), Nordisk Medicin 1973;*88:*189-91

W.Ottesen: SOL gennem 25 år, 1947

A.Levin Nielsen: DLO runder 25 år, 1973

Poul Astrup (Ed): Rigshospitalet afd. CL 1954-79, 1979

U.Worsaae (Ed): DSKK 1956-81, 1981

Vagn Schmidt: Klinisk Kemis Historie, Forlag Rolv 1982

U.Worsaae: Medicinsk Laboratorium 5o år, ML-nyt nr 1, 1982

U.Worsaae: De 2o første NFKK kongresser, Kongresinfo Nr 1, Odense 1985

H.O.Bang: Træk af Gentofte Lægelaboratoriums Historie 1989

P.Garcia-Webb: IFCC Handbook 1991-93, 1991

U.Worsaae: Rapport til IFCC om danske u-lands CC-aktiviteter, 1992
Erkki Leskinen (Ed): Nordkem Historik 1977-94, 1995
Egil Raabo (Ed): Sygehuslaboratoriekredsen 1965-95, Dansk Farmaceutforening 1995
DSKK's formænd og bestyrelser 1956-96, 1996

Forkortelser:

DSKK(KS): Dansk Selskab for Klinisk Kemi (og Klinisk Fysiologi)
EF: De Europæiske Fællesskaber (senere EU, den Europæiske Union)
IFCC: International Federation of Clinical Chemistry
IUPAC/CC: International Union of Pure and Applied Chemistry, Clinical Chemistry Division
KPLL (tidl.SOL): Københavns Praktiserende Lægers Laboratorium
NFKK(KS): Nordisk Forening for Klinisk Kemi (og Klinisk Fysiologi)
OPEC: Organization of the Petroleum Exporting Countries
WHO: World Health Organization, Europe office, Copenhagen

Föreningen för Klinisk Kemi i Finland

NILS-ERIK SARIS

I det följande behandlas föreningens grundande och utveckling samt den kliniska kemin och besläktade laboratorieområden i Finland. En historik i bokform med uppsatser av olika författare är i trycket[1] och kommer att finnas tillgänglig hos den finska föreningen.

Grundandet av föreningen

Våren 1946 fick docent Guido Tötterman ett brev av ordföranden för den norska medicinsk-fysiologiska föreningen, Professor Svein L. Sveinsson, med kallelse att sända representanter till ett laboratorieläkarmöte i Finse, Norge, för att diskutera nordiskt samarbete mellan kliniskt-kemiska och kliniskt-fysiologiska laboratorier, utbildning av laboratorieläkare samt grunda en Nordisk förening. Docent Tötterman hade året förut varit i Stockholm med ett resestipendium av Svenska Läkaresällskapet och lärt känna professor Bertil Josephson. Denne besökte ett halvt år Helsingfors och sammanträffade då med professorerna i medicinsk kemi, Paavo E. Simola, och fysiologi, Eeva Jalavisto. Härvid torde grundandet av en förening redan ha diskuterats. Docent Tötterman blev begeistrad över brevet och sammankallade i april ett möte i sin klinik, Propedeutiska universitetskliniken i Helsingfors. Dess föreläsningssal fylldes väl, bl. a. hade professorn i medicinsk kemi vid Helsingfors universitet, Paavo E. Simola, uppmanat sin stab att delta i mötet. Två av de unga specialarbetarna på "Med-kemen", Bernt Laurent (sedermera laboratorieöverläkare vid universitetssjukhuset i Åbo) och Bror-Axel Lamberg (sedermera personlig professor i endokrinologi vid Helsingfors universitet) deltog i mötet. Vid mötet beslöts grunda föreningen Suomen Kliinisen Kemian ja Kliinisen Fysiologian Yhdistys - Föreningen för Klinisk Kemi och Klinisk Fysiologi i Finland. Tyvärr har författaren icke lyckats finna protokoll för det grundande mötet eller protokoll för senare möten under 1946, det hölls antagligen icke formella möten. Protokollen för möten under år 1947 finns bevarade, bl.a. från den 22 februari, då föreningen formellt grundades och dess styrelse valdes. Av intresse är att IFCC:s sekreterare, professor Mathias Müller, vid den Europeiska kongressen i laboratoriemedicin år 1995 i Tammerfors nämnde, att föreningen vore den första nationella i Europa med "klinisk kemi" i sitt namn! De övriga nordiska föreningarna inledde ju sin verksamhet som laboratorieläkarföreningar. Som första ordförande (till år 1950) fungerade docent Tötterman, med Osmo Helve och sedan Eva Jalavisto som viceordförande och Lauri Rauramo och Aimo Pekkarinen som sekreterare. I Klinisk Kemi i Norden 1996;4:115 uppges att föreningen grundades år 1957, vilket tydligen var ett tryckfel!

Till mötet i Finse, som hölls 9-13 maj 1946, utsågs tre representanter, docent Tötterman, laborator Inga Schröder (Länslasarettet i Åbo) och med. lic. Lauri Rauramo. De två förstnämnda valdes till representanter för Finland i styrelsen för Nordisk Förening för Klinisk Kemi och Klinisk Fysiologi, som konstituerade sig [2]. Mötet beslöt ge styrelsen i uppdrag att inkomma med förslag om utvecklandet av samarbetet till motsvarande möte 1947.

Föreningens verksamhet de första åren

Finse-mötet var av avgörande betydelse för utvecklandet av föreningens verksamhet. Där hade man ju ingående diskuterat samarbete i laboratorieläkarutbildning, nordiska laboratorieläkarmöten, utgivandet av en nordisk tidskrift, standardiseringsfrågor (I Finse gällde första föredraget av professor Sveinsson hemoglobinbestämning), arbetsfördelning, allt frågor, som varit centrala i nordiskt samarbete sedan dess. Dessa frågor kom också att prägla den finska föreningens aktiviteter.

Efterkrigstiden var tung i Finland, vi hade ju ett drygt krigsskadestånd att betala (300 miljoner

gulddollars, av vilket en del senare efterskänktes) trots att det var Sovjetunionen som startade det hela (enligt sovjetisk "historieskrivning" var det Finland som i vinterkriget 1939 angrep Sovjetunionen, som givetvis var ett oskyldigt offer!), en femtedel av befolkningen hade tvingats lämna sina hemtrakter (Karelen och Porkala-området blott 30 km väster om Helsingfors), bombardemang hade ödelagt många städer och tyska SS-trupper hade i slutskedet år 1944 systematiskt sprängt så gott som alla hus och broar i Lappland, för att inte nämna alla stupade och invalidiserade. Trots detta begynte en storstilad utbyggnad av sjukhus och grundande av nya universitet i olika delar av landet med sina universitetssjukhus. Föreningen påpekade behovet av laboratorieläkare och försökte påverka både Medicinalstyrelsen och Finlands Läkarförbund för att utveckla specialistläkar-utbildningen inom klinisk kemi och grunda fler laboratorietjänster, men fick ringa gehör, åtminstone på 50-talet. Målsättningen var att i enlighet med Finse-mötet få en liknande situation som i övriga nordiska länder, i synnerhet Sverige var en eftersträvansvärd modell i många avseenden. Föreningen verkade också för att utveckla utbildningen av laboratorieskötare och -biträden.

Laboratorieläkare

Under efterkrigstiden var läkarbristen i Finland akut. Detta påverkade givetvis också tillgången på laboratorieläkare. Den första laboratorieunderläkartjänsten hade grundats vid Maria sjukhus i Helsingfors år 1930. Inga Schröder innehade den till slutet på 1933. Tjänsten var långa tider vakant på grund av läkarbristen tills Ralph Gräsbeck utnämndes år 1960 nu som ordinarie laboratorieläkare, före honom hade Osmo Helve, verksam inom klinisk kemi, skött tjänsten 1941-43. En pionjär var Franz-Eduard Krusius, som blev innehavare av den nya laboratorieläkartjänsten vid Stengårds sjukhus i Helsingfors år 1948. Före det hade han ansvaret för laboratoriet vid sidan av sin kliniska assistentläkartjänst.

Även om en laboratorieläkartjänst kunde inrättas, var det på grund av läkarbristen ofta svårt att få kompetenta sökande till dessa tjänster. En god bit in på 50-talet fanns det blott en 3-4 besatta laboratorieläkarbefattningar inom klinisk kemi. Till detta bidrog säkerligen också, att förtjänstmöjligheterna var blygsammare i jämförelse med kliniska tjänster. Mot denna bakgrund är det förståeligt, att föreningen fäste uppmärksamhet vid behovet av skolningstjänster. Det fanns blott två sådana i Helsingfors, i Maria och Stengårds sjukhus, samt en i Åbo. Avdelningen för laboratorieläkare inom Finlands Läkarförbund grundades år 1960 och övertog sedan denna intressebevakning. Med grundandet av Mejlans sjukhus år 1965 erhölls två assistentläkartjänster för laboratorieläkarutbildning. Dess centrallaboratorium leddes först - 1965-66 - av professorn i inre medicin Esko Nikkilä, sedan av den första professorn i klinisk kemi, Herman Adlercreutz, som var den första innehavaren också av en biträdande professur i klinisk kemi. Med de nya universitetscentralsjukhusen ökades antalet skolningstjänster och var år 1973 12 i klinisk kemi. Då fanns det 45 laboratorieläkarbefattningar inom klinisk kemi, av vilka dock 13 var obesatta eller sköttes av obehöriga [3]. År 1980 var tjänsterna 51, av vilka 14 var överläkartjänster, där specialiteten kunde vara en annan än klinisk kemi (mikrobiologi, patologi, klinisk fysiologi eller laboratoriemedicin). År 1985 var tjänsternas antal 63 och år 1990 77.

"Sjukhuskemister"

Laboratorieläkarbristen var således ett allvarligt problem i början, men samtidigt rådde det ingen brist på personer med akademisk utbildning inom biokemi och kemi. En del av dessa hade knutits till forskningsuppgifter vid universitetsklinikerna, bl. a. Medicinska och Propedeutiska kliniken och Lastentautien Tutkimussäätiö (Stiftelsen för Pediatrisk Forskning) vid Barnkliniken i Helsingfors, och man hade i allmänhet fått goda erfarenheter av dem. Det låg därför nära till hands att utnyttja denna arbetskraft också för att utveckla analytiken på kliniskt-kemiska laboratorier. Sådana förslag torde ha gjorts av Nobel-pristagaren Artturi I. Virtanen, och omfattades av en del kliniska professorer, såsom inre medicinarna William Kerppola och Esko Nikkilä. Det beslöts därför inrätta ett antal kemisttjänster vid sjukhuslaboratorier. Medicinalstyrelsen beslöt bekosta en utbildning av kemister genom besök vid kliniskt-kemiska laboratorier utomlands, främst i Sverige och England och ett antal kemister sändes till dessa i slutet av 50-talet. Sedan skulle en specialskolning ordnas i hemlan-

det. Vid grundandet av Mejlans sjukhus inrättades också fyra biträdande kemisttjänster för detta ändamål. Även en överkemistbefattningen inrättades med författaren som första innehavare. Överkemistens uppgift var bl. a. att ha ansvaret för denna utbildning. Motsvarande system infördes vid de övriga universitetscentralsjukhusen. Det hela övervakades av en Kompetensnämnd, som fastställde detaljerna för utbildningen, föranstaltade förhör och utdelade betyg över avlagd sjukhuskemistexamen. Målsättningen för denna examen var givetvis att garantera en tillfredsställande sakkunskap för biokemister och kemister i kliniska sjukhuslaboratorier även då de verkade allena i mindre sjukhus. Sjukhuskemisternas Kompetensnämnd grundades år 1967 med fil. dr Väinö Taipale, sedan början av 80-talet med författaren som ordförande, år 1995 överfördes dess uppgifter till Kuopio universitets medicinska fakultet, även Helsingfors universitets medicinska fakultet kom med år 1996. Examen har avlagts av 45 personer i slutet av 60-talet, av 100 10 år senare, i slutet av 80-talet var antalet 173, nu är antalet 221. Som tidiga kemister i sjukhuslaboratorier kan nämnas Veikko Leppänen vid Stengårds sjukhus år 1951 och Aira Harjanne vid Medicinska kliniken vid Helsingfors universitetssjukhus 1952, Hilkka Toivonen vid Propedeutiska kliniken 1954 och Ahti Harjanne vid Maria sjukhus 1955. En Avdelning för Sjukhuskemister grundades vid Finlands Kemistförbund år 1955 och tog sig an både utbildningsfrågor och annan intressebevakning. Den har nu 307 medlemmar, men bland dem finns pensionerade, arbetslösa, och även personer sysselsatta i undervisning och medicinska forskningslaboratorier.

Ur föreningens synpunkt har ovan skisserade utveckling lett till, att en betydande del av dess medlemmar utgörs av personer utan medicinsk grundutbildning. Detta är en omständighet, som skiljer den finska föreningen från de övriga nordiska föreningarna. Visserligen har vi personer med farmaciutbildning i Danmark, laboratorieingenjörer i både Sverige och Norge och även en del biokemister, men ändå i jämförelse med Finland i mer anspråkslös omfattning. Denna utveckling sågs inte alltid med blida ögon. I efterhand är bedömningen väl dock den, att det har varit lyckosamt för den kliniska kemins utveckling i Finland, att vi har haft tillgång till ett rätt stort antal välutbildade akademiker i våra kliniska laboratorier. Sjukhuskemistutbildningen har också tjänat som modell för utbildning av allt flere akademiska specialister i sjukhuslaboratorierna, fysiker, mikrobiologer, molekylärbiologer och genetiker. Som laboratoriechef verkar dock alltid en laboratorieläkare. I början var sjukhuskemistexamen icke ett behörighetskrav trots att den hade en viss officiell status genom att Medicinalstyrelsen förde register över personer som avlagt den, men kring 1970 infördes den som ett behörighetsvillkor.

Ur historisk synpunkt kan det vara av intresse, att då biokemin blev ett självständigt ämne i slutet av 50-talet (den var en linje inom kemin) vid Helsingfors universitet, professor Jorma Erkama önskade år 1957 införa en linje i klinisk biokemi för fil. kand. examen. Detta väckte motstånd inom den medicinska fakulteten, som med professor Paavo Simola i spetsen hävdade, att "kliniska" ämnen icke kunde undervisas inom andra fakulteter. Kompromissen blev en "kliniskt-analytisk" biokemisk linje, där författaren var en av de första lärarna 1961, då verksam som kemist vid Aurorasjukhuset i Helsingfors sedan 1956. I efterhand kan man väl konstatera, att klinisk biokemi väl hade varit en mer adekvat benämning på linjen. Sedermera har man vid Kuopio universitet infört ett betydligt mer långtgående studieprogram. Nu är klinisk biokemi på vissa håll i Norden på nytt aktuell som en benämning, som uppfattas som mer adekvat än den hävdvunna termen "klinisk kemi"!

Laboratorieskötерskor

Ända till år 1954 hade laboratorieskötерskorna ingen teoretisk skolning, blott ett halvt års praktik på kliniskt laboratorium. Då infördes vid Helsingfors stads laborantskola ett $1^1/_2$ års skolningsprogram för laboratorieskötare. Den inleddes med en teoretisk undervisning i 3 månader, $2^1/_2$ månader klinisk undervisning samt 6 månaders praktik i ett undervisningslaboratorium. Utbildningen har småningom utbyggts och ett flertal utbildningsanstalter skapats runtom i landet. År 1960 infördes en laboratoriebiträdeskurs, vars längd motsvarade det ovan angivna. Laboratorieskötерskeutbildningen förlängdes år 1964 och blev då c:a 3 år. År 1970 infördes en specialistsköterskeexamen. Efter minst 2 års yrkeserfarenhet som laboratorie-sköterska kunde denna examen avläggas med en 9 måna-

ders fortbildning. Av yrkesskolorna har en del tillsammans med andra yrkesskollinjer bildat yrkeshögskolor på 90-talet. Laboratorieskötarna, som nu är yrkesbeteckningen, kan också söka till universiteten för att avlägga en hälsovårdskandidatexamen och även avlägga doktorsgraden. Detta blev möjligt i mitten på 80-talet. Hälsovårdskandidatexamen har flere linjer, bl. a. en för administration och en pedagogisk linje för blivande lärare.

Utbyggnaden av sjukhusväsendet

På 50-och 60-talen byggdes ett trettiotal sjukhus med 400 eller fler bäddar, vilkas centrallaboratorier hade både laboratorieläkar- och kemistbefattningar, större lokalsjukhus med över 150 bäddar hade i allmänhet en kemist. Universitetscentralsjukhus byggdes också, först Mejlans sjukhus i Helsingfors år 1965, sedan också i Åbo, Uleåborg, Kuopio och Tammerfors. Dessa hade både överläkar-, avdelningsläkar- och assistentläkartjänster (tidsbundna specialiseringstjänster) samt motsvarande kemisttjänster, en del också fysikertjänster på isotopavdelningen. Överläkartjänsten var oftast kombinerad med professuren i klinisk kemi, men har de senaste 10 åren ofta separerats. Det inrättades sålunda på Mejlans laboratorium 7 läkarbefattningar och 9 kemistbefattningar på olika nivåer. Efter utbyggnaden var antalet laboratorieläkare ett femtiotal, det största antalet med specialistexamen i klinisk kemi, medan antalet sjukhuskemister var ungefär det dubbla. Med den ekonomiska depressionen på 90-talet har trenden svängt, ledigblivna tjänster indras som sparåtgärd eller lediganslås ej.

Klinisk fysiologi separerar

Den kliniska fysiologin började enligt svensk mönster separera och bildade en egen förening år 1975. Grunden till detta var, att den kliniska fysiologin ofta var rätt långt integrerad med motsvarande kliniker, i synnerhet inom lungfysiologin och kardiologin. Kontakten med centrallaboratoriet kom härigenom att stagnera. En del fysiologiska undersökningar gjordes snarare i samarbete med röntgenologerna, såsom i nefrologin.

Föreningens nordiska verksamhet

Av det intima samarbetet inom Norden bör speciellt framhävas de Nordiska Laboratorieläkarmötena, senare kallade Nordiska Kongresser i Klinisk Kemi (och klinisk Fysiologi). Den första i Finland hölls år 1950 i Aulanko, följd år 1961 av den i Nyslott, år 1969 i Esbo, år 1977 i Uleåborg och 6-10.6 1988 i Kuopio, följande kommer att äga rum i Åbo 6–10.6 1998. NORDKEM bildades år 1977 för att befordra samordning av metodologi, referensvärden, kvalitetskontroll och bidra till att hålla kostnaderna i schack. Dess sekretariat placerades i Stengårds sjukhus med överläkare Erkki Leskinen som chef. Den verkade till slutet av år 1994.

Föreningens internationella verksamhet

I början skötte professor Bertil Josephson i Stockholm de nordiska föreningarnas kontakter med IUPAC och IFCC, men år 1965 blev den finska föreningen medlem i IFCC. Insatserna har varit betydande, liksom för övriga nordiska länder. Sålunda verkade författaren som ordförande för IFCC:s Publikationkommitté, senare Division of Publications, från dess grundande år 1975 till 1989, med ansvar för redigeringen och publiceringen av dess dokument. Ralph Gräsbeck verkade i olika egenskaper i komissionen, senare Division, för klinisk kemi i IUPAC från början av 1970-talet, bl. a. som ordförande 1979-81. Han gjorde också en vägande insats i olika nordiska och IFCC arbetsgrupper för ersättande av termen "normalvärde" med det mer adekvata "referensvärde", vilket hade föreslagits vid det Nordiska laboratorieläkarmötet i Otnäs, Finland, år 1969 [4]. Professor Reijo Vihko verkade i IFCC Scientific Division åren 1982-87, bl. a. som sekreterare. Flere personer har verkat eller verkar inom olika expertpaneler. Överläkare Erkki Leskinen har lett verksamheten för NORDKEM under en lång följd av år [5]. Som ett kuriosum kan nämnas, att Finland tillsammans med Nederländerna redan år 1971 genomförde reformen av storheter och enheter. Detta var möjligt genom att sjukhusvärlden var rätt enhetlig, Medicinalstyrelsen gav reformen sitt fulla stöd, Finland dock är ett till befolkningen rätt blygsamt land, och reformen förbereddes grundligt i en av föreningen tillsatt arbetsgrupp under författarens ledning.

Föreningen har haft goda kontakter förutom med de nordiska länderna också med kollegerna i

Sovjetunionen, nu Ryssland, Ungern och de baltiska länderna, i synnerhet Estland. I detta har aktivt deltagit docent Elja Pitkänen vid IV Inremedicinska klinikens laboratorium vid Helsingfors Universitetscentralsjukhus och professor Ilkka Penttilä vid Kuopio Universitetssjukhus samt professor Veikko Näntö vid Åbo Universitetscentralsjukhus. Under professor Veikko Näntös (Åbo universitetscentralsjukhus) ledning har sedan början av 90-talet utvecklats ett utbildningsprogram i laboratoriemedicin med medicinska fakulteteten vid Universitetet i Dorpat (Tartto). Detta är 1994-97 ett TEMPUS program "Development of Academic Laboratory Medicine" tillsammans med universiteten i Odense och Glasgow.

Forskning och utveckling av utrustningar och metoder

Föreningens medlemmar har ofta deltagit i olika utvecklingsprojekt inom den privata sektorn. Två assistenter vid medicinskt-kemiska institutionen vid Helsingfors universitet fann kring år 1970, att det fanns ett behov för mekanisering av pipettering och analys. Den ena, Osmo Suovaniemi, grundade Labsystems Oy/Ab för att göra Finnpipetter och därtill adapterade system (FP-9 och FP-901 Analyzer) senare en annan firma med än mer utvecklade pipetter, Biohit Oy/Ab. Den andra, Erkki Karjalainen, grundade icke en egen firma, utan ledde utvecklingsarbetet en tid i Kone Oy/Ab, där olika analysatorer utvecklades, System Olli-3000, Kone C och Olli D. Wallac Oy/Ab i Åbo är ju känt både för olika isotopräknare med program för RIA, men också för utvecklandet av Eu-fosforescensbaserade immunanalysmetoder. Här har bl. a. docent Ulf-Håkan Stenman vid Kvinnokliniken i Helsingfors varit aktivt med.

Kvalitetskontroll

En betydande insats har också gjorts inom kvalitetskontroll. Efter att man här liksom i regel annorstädes vid interlaboratorieundersökningar fått exempel på en oacceptabelt stora skillnader i resultaten [6], tillsatte föreningen ett kontrollutskott under ordförandeskap av Aulis Hyvärinen vid Mejlans sjukhus, som började idka regelbundna jämförelser med serumpooler. Detta arbete blev slutligen övermäktigt, och en firma grundades år 1971 (nu känt som Labquality Oy/Ab) på initiativ av föreningen. Föreningen var en av aktionärerna med andra samfund som delägare (Sjukhusförbundet, Finlands Röda Kors, De Privata Laboratoriernas Förening, Läkarförbundet i Finland, Kemistförbundet i Finland). Labquality har utvidgat verksamheten till så gott som alla laboratorieområden och idkar verksamhet i många länder, både i grannländerna och annorstädes. Den organiserar också årliga kvalitetskontrollmöten, som expanderat och blivit internationella. Många av föreningens medlemmar leder olika delprojekt i arbetsgrupper och programkommittéer. Författaren var ordförande för dess Tekniska utskott, som ledde verksamheten, och dess informationsblad "Moodi" till år 1979, då dessa uppgifter övergick till professor Raimo Tenhunen på Mejlans sjukhus.

Forskningsområden

Beträffande föreningsmedlemmarnas forskning kan vi nämna blott några teman. Professor Esko Nikkilä var en pionjär inom forskningen för hyperlipidemier och -lipoproteinemier och dietens inverkan på dessa [7]. Professor Tapani Luukkainen (Institutionen för medicinsk kemi, Helsingfors universitet, samt Barnmorskeinstitutet, Helsingfors) har åter gjort vägande bidrag inom kontraceptionsforskningen, som lett till olika spiralkontraceptionsmedel [8]. Professor Raimo Tenhunen (Mejlans sjukhus centrallaboratorium) arbetar med porfyrin- och hemsyntes och har utvecklat läkemedel för behandling av porfyrier. Professor Herman Adlercreutz har studerat steroiders enterohepatiska kretslopp, funnit många nya steroider och kommit in på substanser, lignaner m. fl., i vegetarisk diet, som påverkar olika hormonberoende maligniteter [9]. Professor Ralph Gräsbeck har ägnat sig åt Vitamin B12 [10]. Professor Bror-Axel Lamberg gjorde sin livsinsats i sköldkörtelforskning och diagnostik [11].

Litteratur

1. Saris N-E, Pulkki K, Leskinen E, (ed). Suomen Kliinisen Kemian Yhdistyksen Historiikki - Föreningens för Klinisk kemi Historik, 1998.
2. Lund JC (1946) Kongressreferat. Den forste nordiske kongress for laboratorielaeger innenfor klinisk kjemi of klinisk fysiologi, 9.-13. mai 1946. Nordisk Medicinsk Tidskrift 1947;33:333-335.
3. Krusius F-E (1975) Kliinisen kemian vaiheet Suo-

messa (Skeden i klinisk kemi i Finland). Suomen Lääkärilehti 1975;30:1509-1515.
4. Gräsbeck R, Saris N-E. Establishment and use of normal values. Scand J clin Lab Invest 1969; Suppl 110:62-63.
5. Leskinen E. NORDKEM. Nordiskt samprojekt för klinisk kemi. Historik 1977-1994. Utgiven av Nordkems sekretariat, Helsingfors 1995.
6. Saris N-E, Nuutinen M, Närvänen S. Maamme kliinisten laboratorioiden analyysitulosten vaihtelu (skillnader mellan våra kliniska skiftande laboratorieresultat). Duod 1967;83:1104-1111.
7. Nikkilä EA, Jokipii SG. Effect on serum lipids of supplementation of diet with polyunsaturated fat. A study with aged human subjects. Acta Med Scand 1960; 166:269-274.
8. Luukkainen T, Lähteenmäki P, Toivonen J. Levonorgestrel-releasing intrauterine device. Ann Med 1990;;22:85-90.
9. Adlercreutz H. Phytoestrogens: Epidemiology and a possible roel in cancer protection. Environ Health Persp 1995;103:103-112.
10. Gräsbeck R. Studies on the Vitamin B_{12}-binding principle and other biocolloids of human gastric juice. Acta Med Scand 1960; Suppl 314:1-87 (Dissertation).
11. Lamberg B-A. Endemic goitre in Finland and changes during 30 years of iodine prophylaxis. Endocrinol Exper 1986;20:35-47.

Den Islandske forening for klinisk kemi, hæmatologi og klinisk fysiologi

THORVALDUR VEIGAR GUDMUNDSSON

Den islandske forening Meinefna-, blodmeina- og meinalifedlisfrædifelag Islands (MBM) er lidt yngre end de nordiske modpartnere. Den blev stiftet den 4. juli 1978 og bliver 20 år næste sommer.

Man kan sige, at klinisk kemi som et selvstændigt fag i Island har sin oprindelse at i 1958 opprettedes en overlægestilling på Landspítalinn. I de første år var dér kun få specialister i faget, men efter 1970 kom der stadig flere læger og andre universitetsuddannede til arbejde på laboratorierne. Snart blev der tale om at det var på tide at stifte en forening, for at styrke faget og øge samarbejdet imellem specialister.

Til trods for at der ikke var nogen formel forbindelse mellem de nordiske foreninger, deltog de islandske specialister i de nordiske kongresser i klinisk kemi. I begyndelsen af halvfjerdserne viste de nordiske kollegaer interesse for at holde en kongress i Island og under kongressen 1975 i Danmark blev denne mulighed drøftet ihærdigt. Man kom dog ikke frem til nogen beslutning, netop fordi der fandtes ingen forening i Island.

I 1978, forhørte den daværende formand for NFKK, Johann Strømme, sig hos overlæge Eggert O Johannsson på Borgarspítalinn, om muligheden for at Island stod for den XVIII. Nordiske Kongress i Klinisk Kemi i sommeren 1981. Efter en uformel konsultation mellem kollegaer, blev alle islandske specialister i faget inviteret til et åbent møde, for at drøfte denne opfordring og hvis kongressen skulle holdes, på hvilken måde man skulle bære sig ad ved at udføre den. Mødet blev holdt den 21. juni 1978. Man blev enig om at holde kongressen her i 1981. På det næste møde, d. 4. juli 1978, stiftedes Meinefna-, blodmeina- og meinalifedlisfrædifelag Íslands (MBM), love blev vedtaget og bestyrelsen valgt. Den første formand var dr. med. Eggert O Johannsson.

Ved den XVII. kongress i Oslo vedtog NFKK's styrelse, at godkende Island som et fuldgyldigt medlem. Eftersom den islandske forening havde svaret positivt på NFKK´s forespørgsel blev det også vedtaget at den næste kongress skulle holdes i Island. Foreningen påtog sig derfor lige i begyndelsen sin største opgave, en kongress med et stort antal deltagere og en instrumentudstilling. Island stod igen for den nordiske kongress i 1992. Begge disse kongresser var vellykkede, med store instrumentudstillinger og gav overskud, hvilket blandt andet kommer af at alle foreningens medlemmer, der deltog i forberedelserne, arbejdede frivilligt og uden betaling. I 1992 kom det også NFKK til gode, fordi nu for første gang blev en væsentlig del af overskuddet overført til NFKK, efter en nyindført ordning.

På foreningens andet møde, diskuteredes deltagelsen i NORDKEM og det blev bestemt at søge om medlemskab. Det følgende år blev Island medlem og deltog aktivt i organisationens arbejde indtil den blev nedlagt. Island havde dog kun to medlemmer i styrelsen, mens de andre lande havde hver for sig tre medlemmer. Vi mener at NORDKEM var til stor nytte for nordisk samarbejde og at det er synd at man ikke kunne holde den i live.

Alle kan blive medlemmer af MBM, hvis de arbejder eller har arbejdet på laboratorier for klinisk kemi, hæmatologi og klinisk fysiologi efter en fuldendt universitetseksamen i medicinsk biokemi eller andre beslægtede fag, som foreningen godkender. Foreningens mål er 1) at styrke klinisk kemi, hæmatologi og klinisk fysiologi i Island, 2) at understøtte forbindelser og kommunikation mellem medlemmerne og 3) at stifte bekendtskab og samarbejde med de andre foreninger - især de nordiske foreninger. MBM blev et fuldgyldig medlem af IFCC i 1986.

Fire (af fem) formænd i foreningens historie. Til venstre Leifur Franzson, Kristinn Sigurjonsson (kassør), Elín Olafsdottir (nuværende formand), Thorvaldur Veigar Gudmundsson. Siddende er Eggert O Johannsson.

Kort efter stiftelsen gik man i gang med at forberede indførselen af SI-systemet i Island. En arbejdsgruppe fremlagde ændringsforslag til sundhedsmyndighederne. De blev godkendt og myndighederne overdrog til foreningen at indføre systemet.

En af hovedopgaverne har været at understøtte øget undervisning i klinisk kemi og beslægtede fag. Islandske videnskabsfolk har tit fremlagt sit arbejde under foreningens møder. Desuden er adskillige udenlandske forelæsere blevet inviteret, bl.a. for at holde enkelte forelæsninger og til konferencer, kurser og symposia, som til dels holdes i samarbejde med andre foreninger, især Den Islandske forening for endokrinologi.

MBM forbereder nu deltagelse i nordisk videreuddannelse og det første kursus med deltagere fra hele Norden vil blive holdt i Island i 1998.

I de senere år har man lagt stor vægt på at styrke og forbedre kvaliteten på laboratorierne og har Elin Olafsdottir været førende i dette arbejde. Hun deltager bl.a. i NQALM (Nordic Quality Assurance in Laboratory Medicine). Foreningen har en arbejdsgruppe for kvalitetskontrol og den har stået for møder og symposia om dette emne, med bl.a. udenlandske forelæsere. Foreningen har flere gange, på eget initiativ, stået for kvalitetskontrolundersøgelser ved samtlige islandske laboratorier og man vurderer nu mulighederne for at etablere et formelt samarbejde med et af de nordiske kvalitetskontrolfirmaer.

Foreningen har forsøgt, så godt den kan, at deltage i beslægtede nordiske virksomheder, både igennem NFKK og NORDKEM. Men for en forening med få medlemmer og fjernt fra andre foreninger, er det svært og krævende at køre for fuld damp og være med i alle aktiviteter.

Som allerede er nævnt, var det til dels interesse fra nordisk side som blev initiativet til at MBM blev stiftet og der hersker ingen tvivl om, at det omfangsrige samarbejde med de andre nordiske lande har været til stor gavn og fremgang for klinisk kemi i Island.

Som før sagt var Eggert O Johannsson foreningens første formand og det var han í 6 år i det hele. Andre som har siddet på formandsposten er Lei-

fur Franzson i 4 år, Thorvaldur Veigar Gudmundsson og Matthias Kjeld i 2 år hver. Nuværende formand siden 1996 er Elín Olafsdottir.

POST SCRIPTUM:
Foreningens navn behøver nogen forklaring. På de større universitetssygehuse i UK og USA, hvor islandske læger videreuddannes til en stor del, er klinisk kemi (eller chemical pathology) adskildt fra "laboratory haematology". I Island har man vedtaget det britiske system og derfor findes her intet speciale, som svarer helt til klinisk kemi i Norden. Man besluttede at klinisk kemi og hæmatologi skulle begge to optages i foreningens navn. Yderligere, efter nordisk mønster, blev det vedtaget at specialister i klinisk fysiologi også kunne blive medlemmer i foreningen. Det blev også erkendt i navnet. Men nu har myndighederne bestemt at godkende et nyt speciale, d.v.s. klinisk biokemi, som tilsvarer klinisk kemi i de andre nordiske lande. Desuden har ingen søgt om godkendelse som klinisk fysiolog fra foreningens stiftelse. Så det er muligt, at man forkorter det lange navn (som har omtrent to gange flere bogstaver i sit navn end medlemmer), måske til Islandsk forening i klinisk biokemi, eller et mere moderne navn, som henviser til molekuler patologi.

Seksti år med klinisk biokjemi i Norge

HERBERT PALMER, PETTER URDAL og LUDVIG N.W. DAAE

I det følgende er omtalt noen viktige trekk ved utviklingen av den kliniske biokjemi i Norge gjennom de to siste mannsaldre. Mye av stoffet er hentet fra Herbert Palmers bok «Utviklingen av den kliniske kjemi i Norge», utgitt av Norsk Selskap for Klinisk Kjemi og Klinisk Fysiologi i 1993. Det er vesentlig organisatoriske forhold som er omtalt. De mange vitenskapelige forskningsresultater som er oppnådd ved institutter og klinisk-kjemiske laboratorier er ikke tatt med i denne fremstillingen.

Fagets vekst

Ved siste århundreskifte ble det som eksisterte av laboreatoriemedisin drevet av interesserte patologer, indremedisinere og fysiologer. Den moderne kliniske kjemi vokste ut fra det fysiologiske universitetsmiljø i Oslo i 1930-årene, og skjøt fart etter siste verdenskrig. På de mindre sykehus var gjerne indremedisinsk overlege også ansvarlig for laboratoriet. På de større sykehus kom det i økende grad laboratoriesjefer som var spesialist i klinisk kjemi og klinisk fysiologi. Isotopmedisinen vokste også frem innen dette miljøet. Etter ide av professor Lorentz Eldjarn ble det vedtatt på landsbasis i 1967 at sykehus med egen overlege innen klinisk kjemi skulle få tre kroner ekstra per liggedøgn per pasient; dette førte omgående til opprettelse av overlegestillinger ved alle større sykehuslaboratorier (ordningen med «tre-skillingsdoktere» er forlengst opphørt; det har i alle år etter vært vanskelig å få utdannet nok spesialister til å fylle stillingene med).

Per dags dato finnes det i Norge 71 offentlige, klinisk-kjemiske sykehuslaboratorier. Ved tredjeparten av disse er det fast ansatt spesialist(er) i klinisk kjemi; ved de andre er det etablert tilsynsordninger. Det er syv private laboratorier, fem av disse har spesialist innen faget. I alt finnes 90 stillingshjemler for overleger (hvorav 16 er ubesatt) og 18 hjemler for assistenleger (hvorav tre er ubesatt). I 1996 utførte disse laboratoriene ca. 43 millioner analyser; 55% kom fra ikke-innlagte pasienter.

I tillegg utføres det analyser ved i underkant av 1900 legekontorer/sykehjem/bedrifter; 98% av disse deltar regelmessig i frivillig, ekstern kvalitetsvurdering via NOKLUS (se senere).

Norsk Selskap for Klinisk Kjemi og Klinisk Fysiologi, NSKKKF, «Selskapet» - langt navn, lang historie

«Selskapet» er et vitenskapelig forum, åpent for interesserte akademikere fra såvel laboratorium som klinikk (dette til forskjell fra fagorganisasjonen Norsk Forbund for Klinisk Kjemi, legenes spesialforening innen Den norske lægeforening).

NSKKKF har i dag 220 medlemmer, hvorav halvparten er leger innen klinisk kjemi og fysiologi, fjerdeparten er «realfag»-utdannet og de øvrige utgjøres bla.a. av interesserte klinikere vesentlig fra indremedisin og pediatri. I tillegg er det 15 firmamedlemskap.

Historikk, møtevirksomhet

Norsk Selskap for Klinisk Kjemi og Klinisk Fysiologi ble i sin nåværende form stiftet i 1956. Forløpere kom imidlertid langt tidligere; professor Einar Langfeldt startet allerede i 1932 en «fysiolog-klubb». Her ble en rekke fremragende originalarbeider fremlagt, til å begynne med av fysiologisk karakter, etter hvert stadig mer relatert til klinisk biokjemi. Klubben ble i 1938 omdannet til Norsk Fysiologisk Forening, arbeidet her ble avbrutt da krigen kom.

De mer klinisk-kjemisk orienterte i landet savnet et felles forum for faglige drøftinger. I 1944 ble derfor «Fysiologiklubb II» til. Den hadde ingen formann, men Herbert Palmer ble utnevnt som «altmuligmann». Møtene ble holdt rundt i hjemmene, med forelesningsplikt og tre innlegg per gang.

I dette forum ble den mer formelle Medisinsk Fysiologisk Forening planlagt, og startet i 1945. Denne foreningen hadde Svein Lunde Sveinsson som første formann. Man måtte ha tilknytning til miljøet og gode anbefalinger for å kunne bli medlem. I lovenes paragraf 5 het det: «Medlemmene er pliktige til i tur og orden å holde foredrag eller demonstrasjoner, fortrinnsvis av original karakter. Forsømmelse av denne plikt medfører tap av medlemskap. Foredragets emne og lengde forelegges styret til godkjennelse 14 dager før møtet. Styret kan gi dispensasjon for foredragsplikten i sykdomstilfelle eller når medlemmets bopel gjør fremmøte i foreningen praktisk ugjennomførlig. I sistnevnte tilfelle kan medlemmet pålegges korrespondanseplikt». Intet lite krav, når Foreningen bare hadde 12 medlemmer, og det skulle holdes minst 7 møter i året!

Medisinsk Fysiologisk Forening hadde i flere år en sentral rolle i faglig utvikling innen klinisk kjemi, med god oppslutning fra universitets- og høyskolemiljøer i Norge. Foreningen sto bak starten av The Scandinavian Journal of Clinical and Laboratory Investigation i 1949. Indre stridigheter førte imidlertid til temporært fall i foreningsvirksomheten. Ny giv kom i 1957 med dannelsen av Norsk Selskap for Klinisk Kjemi og Klinisk Fysiologi, der overlege Herbert Palmer var den første formann. Lover og virksomhet har siden vært omtrent slik vi finner det i dag.

«Selskapet» er det nasjonale organ innen Nordisk Forening for Klinisk Kjemi og øvrige internasjonale organisasjoner. Styret gir ut bladet «Nytt til medlemmene», og sender også annen informasjon rundt ved behov.

NSKKKF arrangerer hver vår «Etterudannelseskurs i klinisk kjemi», det holdes som hovedregel alternerende to ganger i Oslo mot en gang på et annet sted i landet. Varigheten er to dager, ofte med et emnekurs i tillegg en tredje dag, og oppslutningen er tradisjonelt meget god. I tillegg til innlegg av medlemmene, inviteres det eksterne foredragsholdere fra inn- og utland. Det holdes samtidig utstilling av aktuelt utstyr.

Tidligere ble det også arrangert ordinære, faglige medlemsmøter på omgang hos de kliniskkjemiske institusjonene i Oslo-området. Her, som ellers i foreningslivet, erfarte man at det var vanskelig å samle folk på hverdagene. Medlemsmøter holdes fortsatt, men nå mer sporadisk. Det har vist seg lettere å samle medlemmene om mer langvarige emnekurs.

Klinisk kjemisk kvalitetskontroll, ekstern kvalitetsvurdering

I amerikansk industri ble kvalitetskontroll innført av nødvendighet i annen verdenskrig, og stikkprøvekontroll med egnete statististiske metoder ble umiddelbart tatt i bruk også i medisinske laboratorier. I Norden var lenge fortsatt innveiing av kalibratorer og omkjøring av pasientprøver det man stolte på innen sykehuslaboratoriene.

I Norge ble moderne kvalitetskontroll innen helsevesenet startet av professor Lorentz Eldjarn på Rikshospitalets klinisk kjemiske sentrallaboratorium i 1959. Fra samme laboratorium ble det arrangert i 1964 en landsomfattende undersøkelse av 50 sykehuslaboratorier som avslørte store forskjeller mellom analyseresultater på tilsendte prøver. Viktige hjelpere i dette arbeidet hadde professor Eldjarn bla.a. i nå pensjonert avdelingsoverlege Pål Bjørnstad og nåværende professorer Egil Jellum og Johan H. Strømme. Også landets øvrige laboratorieleger gikk planmessig med for å bedre tilstanden; det ble etablert skoler for laboratorieteknisk utdanning (bioingeniører), innført legespesialistordning etter nordisk standard, laget råd for utbygging av sykehuslaboratorier og plan for fylkesvis organisering og kontroll av klinisk kjemi, drevet videre- og etterutdanning av teknisk personell og laboratorieleger m.m.

Fra 1963 var Seronorm-kvalitetskontrollproduktene fra Sero a/s og Nyegaard & Co. kommersielt tilgjengelige. I årene 1968 - 75 organiserte Eldjarn og medarbeidere i alt 7 klinisk-kjemiske screeninger i opptil 140 laboratorier i de nordiske land. Dette avslørte flere svakheter, og ga starten til et nødvendig opprydningsarbeid via komiteer i regi av Nordisk Forening for Klinisk Kjemi. Senere, i 1977, ble NORDKEM opprettet som finansieringskilde. Spesielt vakte gode resultater fra arbeid i Nordisk enzymkomite internasjonal oppsikt; men det ble i det hele på nordisk basis utført mye og bra arbeid på flere viktige områder.

I 1970-årene ble formelt det frivillige, nasjonale kvalitetskontrollprogrammet overtatt av Norsk Selskap for Klinisk Kjemi og Klinisk Fysiologi.

En arbeidsgruppe entusiaster herfra, siden 1983 med Per Kristian Lund i spissen, organiserte flere ganger årlig kontroll av alle større laboratorier innen klinisk kjemi og hematologi, med god hjelp av Nyegaard & Co. og Norsk Regnesentral.

I midten av 80-årene ble økonomien innen ekstern kvalitetskontroll ordnet inn i «Stiftelsen Norsk Klinisk-Kjemisk Kvalitetskontroll», opprettet av NSKKKF ved daværende formann Sverre Landaas. Siden 1993 har en vesentlig del av den eksterne kvalitetsvurdering i Norge blitt kjøpt fra Labquality i Finland. «Stiftelsen» organiserer mye av det praktiske rundt kvalitetsarbeidet, og har nå Heidi Steensland som daglig leder på heltid. Samme år ble den faglige «Kvalitetskontrollkomiteen» under NSKKKF reorganisert. Den er et rådgivende og initiativtakende organ, og står bla.a. bak årlige, todagers nasjonale møter innen kvalitetsarbeid.

Det er nært samarbeid mellom de nevnte institusjonene og NOKLUS, Norsk Senter for Kvalitetssikring av Laboratorievirksomhet Utenfor Sykehus. Dette instituttet ved Universitetet i Bergen ble opprettet i 1992, finansieres via Den norske lægeforening, Kommunenes Sentralforbund og Sosial- og helsedepartementet og ledes av professor Sverre Sandberg. Gjennom NOKLUS drives det ekstern, regelmessig og vederlagsfri kvalitetsvurdering av nær alle 2 000 legekontor-laboratorier i Norge. De nevnte institusjonene arbeider også aktivt innen nordisk ekstern kvalitetsvurdering.

Komiteer

Først på midten av 60-tallet begynte «Selskapet» å utnevne komiteer som skulle bearbeide forskjellige faglige og administrative spørsmål. Gjennom nasjonale komiteer har selskapet arbeidet med planer om utdannelse av laboratorieteknisk personell, EDB, standardisering, SI-enheter, kvalitetskontroll m.m.

Etter hvert kom det også til økende grad av nordisk samarbeid; først gjennom NFKK med komiteer for referanseverdier, enzymanalyser, kvalitetskontroll m.m., etter hvert også via NORDKEM. På linje med de øvrige nordiske land har Norge deltatt i forskjellige IFCC-komiteer.

SJCLI: Unnfanget i Norge, nordisk prosjekt, internasjonal utbredelse

Norsk initiativ (Herbert Palmer i 1947), videre bearbeidelse (Svein Lunde Sveinsson på vegne av Medisinsk Fysiologisk Forening i 1948) og administrativ tilretteleggelse (Jacob Lund på vegne av Medisinsk Fysiologisk Forenings Forlag i 1949) førte til dannelsen av The Scandinavian Journal of Clinical and Laboratory Investigation, SJCLI. Publikasjonen utkom med sitt første hefte i april 1949.

Forslaget om å opprette et slikt tidsskrift ble til å begynne med møtt med stor skepsis av kliniske kjemikere både hjemme og i de øvrige nordiske land.

Svein Lunde Sveinsson var hovedredaktør i de første 18 år (1949-67). Han ble etterfulgt av Lorents Eldjarn i perioden 1967-80. Fredrik Kiil var sideordnet redaktør i årene 1972-80. Fra 1981 har Oddvar Stokke vært hovedredaktør.

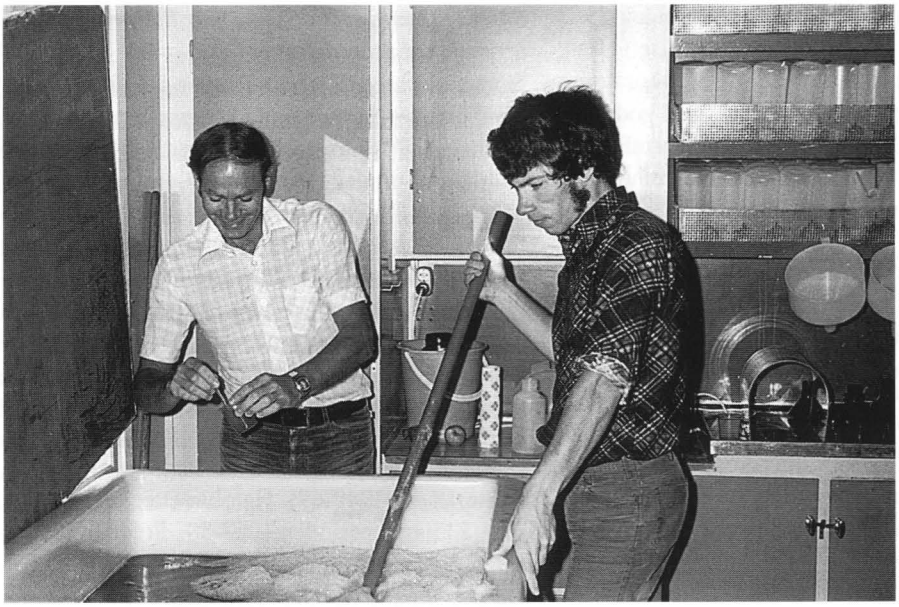
I 1976 fikk tidsskriftet status som en selvstendig stiftelse; «Stiftelsen Medisinsk Fysiologisk Forenings Forlag».

SJCLI har hele tiden vært utgitt for Nordisk Forening for Klinisk Kjemi og Klinisk Fysiologi / Nordisk Forening for Klinisk Kjemi.

Fra starten av betsto SJCLI av to deler, en vitenskapelig del som skulle «være av klinisk art og være fundert på laboratorieundersøkelser», og en mer praktisk del som omhandlet metodologi, praktiske oversikter o.s.v. Fra 1956 ble det adgang til å ta inn også dyreeksperimentelle arbeider, under forutsetning av at disse var relatert til kliniske problemer. Fra 1967 ble den rent praktiske delen sløyfet, men det ble gjort plass til såkalte «Business Communications». Samtidig ble det startet med redaksjonelle kommentarer og invitert til skriving av oversiktsartikler. Abonnementstallet nådde et maksimum i 1975 med 1704. De siste to år har tidsskriftet vært sendt vederlagsfritt til medlemmene av Nordisk Forening for Klinisk Kjemi. Opplagstallet har stabilisert seg på rundt 1400, hvorav halvparten går til land utenom Skandinavia! Innholdet listeføres løpende i de viktigste internasjonale medisinske registre.

Produksjon av et norsk kontrollserum - Seronorm

Som «spin-off» fra kvalitetskontrollarbeidet på Rikshospitalet rundt 1960 startet professor Lorentz Eldjarn sin egen bedrift. Fra 1963 kom de animal-



Tidlig bilde fra produksjon av Seronorm, den foregikk «i bøtter og spann». Til venstre nåværende professor Egil Jellum, til høyre nåværende hovedredaktør Dag Kjelsås.

ske referanse- og kontrollmaterialene Seronorm, Pathonorm og Autonorm på markedet. Disse produkter ble utviklet og produsert av firmaet Sero a/s under ledelse av professor Eldjarn og markedsført av Nyegaard & Co (Nycomed a/s). I 1970-årene fikk disse produkter innpass internasjonalt, og Eldjarn valgte å forlate sin universitetsstilling i 1978 for å gå inn for den videre utvikling av produktene.

Seronorm fikk gjennomslagskraft som referansemateriale fordi det ble laget et konsept rundt Facit der ledende laboratorier i fire nordiske land anga sine beste verdier, sine metoder og sine standardiseringer. På basis av dette fant man på betegnelsen «Recommended value», en verdi som de fleste godtok.

De samarbeidende laboratorier hadde iblandt vansker for å enes; bla.a. var bestemmelse av natrium-ionet vanskelig fordi tilsats av mer eller mindre overflateaktivt «Netzmittel» influerte på flammefotometri-resultatet. Eldjarn valgte da å få gjennomført nøytronaktiveringsanalyse ved atomreaktoren på Kjeller, rundt 1967. Dette ble internasjonalt godtatt som urstandard, og var faktisk den første «absoluttmetode», selv om dette navnet ikke ble funnet opp da. Liknende analyse ble senere gjort på en rekke ionetyper.

Seronorm-produktene spilte forøvrig en viktig rolle ved forundersøkelser og i forbindelse med etablering av de rekommanderte, skandinaviske metoder til enzymbestemmelse.

Undervisningen av medisinske studenter i klinisk biokjemi

Allerede i 1824 ble det bestemt at undervisningen av medisinerstudenter ved vårt den gang eneste universitet, Det Kongelige Frederiks Universitet i Oslo, også skulle omfatte kjemi. Flere professorer i de påfølgende år gjorde viktige arbeider innen medisinsk kjemi, men faget gikk inn under fysiologien helt til rundt 1920. En banebryter var da professor Einar Langfeldt, som fikk etablert tidsmessig undervisning med kursvirksomhet i tilknytning til forelesningene, og som ga ut en lærebok i fysiologisk og medisinsk kjemi som også ble brukt i andre nordiske land. En annen banebryter var professor Lorentz Eldjarn ved Universitetet i Oslo. Han fikk i 1964 vedtatt en plan der opplæringen i klinisk biokjemi ble integrert med patologiundervisningen i et laboratoriemessig «oppsamlingsheat» relativt sent i studiet, i motsetning til det som hadde vært tidligere. Det ble samtidig, som i det første landet i Norden, innført fem timers skriftlig eksamen i faget. Det undervises i klinisk biokjemi i dag ved de fire byer med medisineropplæring i Norge; i Oslo, Bergen, Trondheim og Tromsø. Det er utarbeidet moderne kompendier til hjelp, og undervisningen er søkt mest mulig integrert med

Ved Den Trettende Nordiske Kongress i Klinisk Kjemi i Bergen i 1971 var det familieutflukt til en restaurant i havkanten. Under en oppvisning av dykkere ble belastningen på en brygge så stor at den falt sammen, og et tyvetalls kongressdeltakere falt i sjøen, blandt dem flere barn. Det kunne blitt katastrofe, men alle ble heldigvis reddet til lands, våte men uskadde. På slutten av hendelsen tok professor Lorentz Eldjarn (Kongressens president) en del fotografier; hans lysbildekassett er merket «Kongressen svømmer»!
Den Syvogtyvende Nordiske Kongress i Klinisk Kjemi vil bli holdt i Bergen i år 2000.

undervisningen i de andre laboratoriefag og med klinikken.

Legespesialiteten Klinisk kjemi

Tanker om patofysiologiens stilling og opprettelse av egen legespesialitet i forbindelse med etablering av generelt etablerte sentrallaboratorier kom opp allerede i 1943, i den komiteinnstilling som ble sendt til Universitetet i Oslo etter Svein Lunde Sveinssons studiereise til Sverige (se annet sted i dette blad!). Fordi Universitetet like etter ble stengt som ledd i krigshandlingene, kom saken videre der først i august 1945. Universitetet gikk inn for saken.

I vårt land har myndighetene delegert godkjenningen av medisinske spesialiteter og spesialister til Den norske lægeforening. Sveinsson sendte derfor forslaget også dit.

Medisinsk Fysiologisk Forening ble stiftet like etter. Man så her som en av sine merkesaker å arbeide for opprettelsen av en legespesialitet på området. Riktignok var man klar over at medisinsk biokjemi og fysiologi var to fagområder; men på grunn av ressurssituasjonen fant man det «uhensiktsmessig å foreta en todeling av spesialiteten». Medisinsk Fysiologisk Forenings henvendelse til Lægeforeningen og til daværende helsedirektør Karl Evang førte frem. Våren 1946 ble spesialiteten «Medisinsk biokjemi og fysiologi» godkjent, og de fem første spesialister fikk sine papirer. Siden har spesialiteten vokst med moderat fart; her, som i de andre laboratoriefagene, har rekrutteringen vært noe svingende. I 1967 skiftet spesialiteten navn til «Klinisk kjemi». Innholdet har vært noe varierende med hensyn til forholdet mellom klinisk tjeneste kontra tid med laboratoriearbeid, og for typene laboratoriearbeid som kunne bli godkjent. Total tid for spesialiteten har lenge vært fem års tellende tjeneste etter endt legeutdannelse. En utførlig beskrivelse av spesialistutdanningen i Norge finnes i KKN fra 1992 (1). I 1996 var antallet spesialister i faget 105; i tillegg har ca. 15 nå avdøde leger hatt sin spesialistgodkjenning.

1. Ulvik RJ. Spesialistutdanning i klinisk kjemi i Norge. KKN 1992; 4 nr. 2:18-20.

Nordiske Kongresser for Klinisk Kjemi (og Klinisk Fysiologi) holdt i Norge

I tidligere tider benyttet man også betegnelsen Nordiske Laboratorielegemøter. Skillet mellom Kongresser for Klinisk Kjemi og Klinisk Fysiologi kom i 1965.

Første Nordiske Kongress: Finse 1946. Formann: Laboratoriesjef dr. med. Svein Lunde Sveinsson. Sekretær: Assistentlege Jacob C. Lund.

Femte Nordiske Kongress: Lillehammer (egentlig Nordseter) 1952. President: Dosent Svein Lunde Sveinsson. Generalsekretær: Overlege Herbert Palmer. Paramedisinsk:«Konsert med to flygler i 1000 meters høyde».

Niende Nordiske Kongress: Sandefjord 1963. Ærespresident: Professor Asbjørn Følling. Formann: Overlege Herbert Palmer. Generalsekretær: Professor Lorentz Eldjarn.

Trettende Nordiske Kongress: Bergen 1971. President: Professor Lorentz Eldjarn. General-sekretær: Assisterende overlege Bent Rosenlund. Paramedisinsk: «Kongressen svømmer».

Syttende Nordiske Kongress: Oslo 1979. President: Professor Johan H. Strømme. Generalsekretær: Dosent Sverre Skrede.

Toogtyvende Nordiske Kongress: Trondheim 1990. President: Professor Inge Romslo. Generalsekretær: Professor Kristian S. Bjerve.

APPENDIX

Et tilbakeblikk på startfasen i generell norsk klinisk kjemi

LUDVIG DAAE

Selv velger vi gjerne å se det slik at generell norsk klinisk kjemi i dag er på høyde med aktiviteten i de øvrigere nordiske land. I tiden før og under siste verdenskrig var dette annerledes; for å sitere vår «historiker» Herbert Palmer: Vi lå under nullpunktet! Det var mangel på tradisjon og organisering. Krigen kom med restriksjoner på internasjonal kontakt, faglitteratur, reagenser og instrumenter. Jeg synes at det er gripende å lese i Palmers bok om alle de problemer som fantes i denne perioden, og spesielt om de pionerer som med tro, optimisme og utrolig energi gikk løs på problemene. De fikk uvurderlig hjelp av nordiske kolleger. Resultat av alt dette er altså den standard vi i dag har på våre laboratorier, samt den meget gode ånd som fortsatt lever innen nordisk klinisk kjemi. I dette supplementsnummeret av KKN i anledning NFKK's 50-årsjubileum synes jeg at det fra norsk side er relevant å ta opp litt av fødselsprosessen for generell norsk klinisk kjemi, og for vårt nordiske samarbeid. Stoffet er med forfatterens tillatelse hentet fra Palmers bok; de to aktuelle kapitler er noe forkortet.

«Klipp» fra «Utviklingen av den kliniske kjemi i Norge» av Herbert Palmer*

En merkebegivenhet

I 1942 skjedde det noe som ble utslagsgivende for utviklingen av den kliniske kjemi spesielt, og klinisk fysiologi som selvstendige fagområder i Norge.

I begynnelsen av 1980-årene overlot *Svein Lunde Sveinsson* forfatteren av dette skrift et håndskrevet dokument, som tydeligvis var en tale han holdt ved en forsinket feiring av sin 70-årsdag. Dette dokument inneholder opplysninger av vesentlig art, og derfor hitsettes det som er av betydning i vår sammenheng i *Sveinssons* egen versjon:

«Vi var et stykke ut i den andre verdenskrigen, som stadig ble mer følbar for civilbefolkningen. Flyalarmene gikk stadig hyppigere, det var bombeangrep og voldsomme eksplosjoner som stadig krevde menneskeliv. Det gikk rykter om snarlig invasjon av allierte styrker, og på de kliniske avdelinger på Ullevål sykehus var vi opptatt av spørsmålet om hvordan vi best kunne hjelpe civilbefolkningens pasienter og våre egne pasienter under en slik katastrofesituasjon.

Vi var kjent med at den tyske Wehrmacht hadde frysetørret plasma for transfusjonsbehov. Men vi visste også at intet av dette ville komme den norske civilbefolkningen til gode.

Vi hadde ingen blodbank den gangen.

Under disse forhold var det at vi ved de kirurgiske avdelinger ved Ullevål sykehus opprettet en serum- og plasmastasjon i samarbeide med Bakteriologisk laboratorium. Et lager på minst 500 1/2-liters flasker med steriliert plasma ble fremstillet og holdt som et beredskapslager, og som ble holdt vedlike ved en jevn produksjon av nytt plasma, mens eldre plasmaporsjoner ble forbrukt i den daglige terapi.

Vi visste at våre svenske kolleger var langt mer orientert om utviklingen innen transfusjonsmedisinen, og den tanke lå nær å nytte den aktuelle situasjon til å søke okkupasjonsmakten om adgang til å studere transfusjonsproblematikk ved svenske sykehuscentra.

Med de riktige norske myndigheters godkjennelse av formålet med den planlagte reise kunne søknaden innsendes til okkupasjonsmakten, og etter mye om og men fikk jeg tildelt nødvendige pass- og reisetillatelser.

En mørk desemberkveld i 1942 dro jeg med et nesten folketomt tog fra vårt mørklagte Norge inn i det forjettede land.

Kontakten med de tallrike norske flyktninger måtte av nærliggende grunner være minst mulig og innskrenket seg for mitt vedkommende til et avtalt møte i en gammel kjellerkafe ute i Gamla Staden i Stockholm med en norsk lege som nylig hadde måttet flykte til Sverige.

De svenske kolleger jeg skulle treffe, var orientert om min identitet, og den hjelpsomhet de viste var enestående.

Man hadde på den tid hatt en omfattende prinsipiell diskusjon i Sverige om den kliniske kjemis og den kliniske fysiologis plass ved sykehusene, og efterat jeg hadde fått de opplysninger jeg ønsket om transfusjonsproblemer, som var det umiddelbare formål med reisen, kunne jeg ved samtaler med kolleger og med selvsyn skaffe meg den informasjon jeg kunne ønske om et emne som interesserte meg like meget: Laboratoriemedisinens plass i klinikken.

En rundtur bragte mig i løpet av en uke til den tids viktigste centra for klinisk laboratoriemedisin i Sverige, Örebro, Stockholm, Lund, Malmö og Göteborg.

Men den siste dag i Sverige tilbragte jeg i Göteborg, hvor jeg hadde en lang samtale med laboratoriets overlege, professor Jørgen Lehmann, og ble vist det nye klinisk-kjemiske laboratoriet ved Sahlgrenska Sjukhuset.

Reisen gikk så tilbake til det mørklagte Norge, men med mig hadde jeg en rikdom av nyttige opplysninger og verdifulle inntrykk om utviklingen av en ny æra i klinisk laboratoriemedisin.

I egenskap av universitetsstipendiat gav jeg en beretning til Det medisinske fakultet om det jeg hadde opplevet under reisen til Sverige, og jeg avsluttet min beretning med en anmodning om at fakultetet tok opp til utredning spørsmålet om den patologiske fysiologis, dvs. den kliniske kjemis og den kliniske fysiologis plass, i norsk medisin.

Fakultetet reagerte positivt på forslaget, og i møte den 5. oktober 1943 nedsattes en 3-mannskomite bestående av professorene Harald Salvesen, Fredrik Leegaard og mig selv til å forberede sakens videre behandling for fakultetet».

Kort tid etter ble Universitetet stengt.

Komiteens redegjørelse kunne derfor først forelegges Det medisinske fakultet efter frigjøringen, hvilket skjedde i en innstilling 19. juni 1945.

I redegjørelsen, som senere ble tiltrådt av fakultetet, anbefaler komiteen bl.a. at det bygges egne laboratorier for såvel klinisk kjemi som for klinisk fysiologi ved de største sykehus i landet, men anbefaler at det ved de øvrige sykehus bygges centrallaboratorier hvor både medisinsk-kjemiske og medisinsk-fysiologiske undersøkelser blir utført.

Det var en uhyre viktig reise *Sveisson* foretok. Det initiativ han viste ved umiddelbart å ta opp med Det medisinske fakultet patofysiologiens stilling i norsk medisin, kom til å få den største betydning for fagets ekspansjon og for utbyggingen av sykehuslaboratorier.

Uten *Sveinssons* reise og initiativ er det neppe tvilsomt at utviklingen ville ha blitt en annen, i ethvertfall forsinket. *Sveisson* gjorde her en stor innsats for faget som vil stå for alle tider.

Parallelle hendelser og forhold i en begynnerfase

Sent på høsten 1945 opptok man den personlige og direkte kontakt over landegrensene. Det var ikke så helt enkelt fordi valutatildelingen var uhyre begrenset.

En liten delegasjon bestående av overlege dr. med. *Peter Midelfart Holst* (I. avd., Ullevål sykehus), *Svein Lunde Sveinsson, Valentin Fürst jr., Jacob Lund* og *Herbert Palmer* samt arkitekt *Bjerknes* fra Oslo kommune deltok i et møte den 27. november 1945, arrangert av Svenska Läkareselskapet i Stockholm, om sykehuslaboratorier i det hele tatt. Her var også danske kolleger til stede.

Når det gjelder klinisk-kjemiske laboratorier, ble det her fremholdt at det ikke var ønskelig med en komplett sentralisering, man burde bevare noe av virksomheten utenom. Men all laboratorievirksomhet burde være ledet av spesialutdannede leger, også med forskerkompetanse for at forskningsoppgaver i samarbeide med klinikerne ble tilgodesett. Videre ble det fremhevet at man trengte et velskolert teknisk personale. Det bygningsmessige burde være skreddersydd til det arbeide som skulle utføres.

I tilslutning til dette møte beså de fleste av delegasjonens medlemmer klinisk-kjemiske og kliniskfysiologiske laboratorier i Stockholm, Uppsala og Göteborg samt laboratorier i København.

Det burde tilføyes at norske laboratorieinteresserte leger nærmest valfartet til laboratorier i

Sverige og Danmark i de følgende år for å lære.

I Sverige var ledende kontakter professor *Jørgen Lehmann* i Göteborg, overlege *Bertil Josephson* i Stockholm, overlege *Olof Wilander* i Örebro, professor *Anders Grönwall* i Uppsala og i Danmark overlege *Knud Brøchner- Mortensen*, laboratoriesjefene *Ejnar Bierring*, *Ejnar Nielsen*, overlege *Oscar Henriques* og overlege *Mogens Faber*. Disse ytet en enestående bistand.

Men ferden gikk også til andre land, fortrinnsvis til USA og England.

De fagområder som først og fremst interesserte i denne tidlige periode, var spesialistutdannelse, metodikk, apparatur, laboratorieinnredning, byggemodeller og laboratorietjenestens relasjon til klinikken. Det siste var hovedsaken, men det foregående forutsetningen.

På slutten av 1945 og i begynnelsen av 1946 var man i Norge kommet til at man ønsket en bedre kontakt med våre naboland enn det som er omtalt. Det var derfor prisverdig at medlemmmer av Medisinsk Fysiologisk Forening med formannen *Svein Lunde Sveisson*, sekretæren *Jacb Lund*, mag. scient. *Jens Bøe, Valentin Fürst jr.* og *Jacob Molland* satte seg i spissen for å arrangere et møte i Norge med deltagere fra de nordiske land med Finse som møtested.

I denne innbydelsen som i begynnelsen av mars 1946 ble sendt ut, heter det:

«Hensikten med møtet er å gi dem som er særlig interessert i medisinsk-kjemisk og medisinsk-fysiologisk laboratoriearbeide anledning til å komme sammen for å drøfte praktiske problemer. Herunder hører spørsmålet om å skape mer fellesskap i vår analyseteknikk –. Det er ikke hensikten at det på dettte møte skal legges frem resultater av vitenskapelige undersøkelser, idet man mener at slike meddelelser hører hjemmme på kongresser for fysiologi, intern medisin o.l. Derimot håper man at møtet skal gi de nordiske leger anledning til å lære hverandre å kjenne og knytte forbindelser til gjensidig nytte og glede.»

Referens

* Boken ble utgitt i 1993 av NSKKKF. Den er på 460 sider, og kan fortsatt fås kjøpt for NOK 300 ved henvendelse til formannen i NSKKKF, Petter Urdal, Klinisk kjemisk avdeling, Ullevål sykehus 0407 Oslo.

Svensk Förening för Klinisk kemi under sitt första halvsekel

JOHAN KILLANDER

Några bakgrundsfragment

Laboratorier vid sjukhus hade inrättats för utveckling och undervisning redan på 1840 talet i Wien, Berlin och Würzburg. I Danmark och Norge inrättades laboratorier vid sjukhus efter det någon prominent läkare gjort studieresor till kontinenten.

I Uppsala inrättade professor Salomon Eberhard Henschen ett laboratorium 1882, efter modell av tyska laboratorier som han arbetat vid. När han flyttade till Serafimerlasarettet startade han där 1902 ett laboratorium som förestods av en laborator, som var en erfaren medicinläkare. Mest arbeta man med bakteriologi och serologi men 1914, när Josua Tillgren tillträtt, infördes flera klinisk kemiska metoder. Allt fler analyser gjordes för sjukvården. Antalet var dock fortfarande litet(1907 c:a 40 för ett år och 1914 totalt 250 serologiska ,bakteriologiska o kemiska analyser)

Josua Tillgren var läkare i intern medicin och mycket intresserad av laboratorier. Han blev år 1933 tillkallad för att planera laboratoriet vid Sahlgrenska Sjukhuset i Göteborg men också vid planeringen av Södersjukhusets laboratorium som öppnades 1944.

Vid de flesta sjukhus utfördes laborationerna av laboratoriesjuksköterskor under överinseende av läkare vid intern medicinavdelning. Efter 1920 utbildade den legendariska laboratoriesjuksköterskan Lisa Boström många av dem och 1928 publicerade hon en handbok:" Laborationsteknik för sjukhus" som senare har utkommmit i flera upplagor.

Den första självständiga läkartjänsten vid ett sjukvårdslaboratorium tillkom 1925 då Andrea Andreen blev föreståndare för Stockholms stads hälsovårdsnämnds biokemiska laboratorium vid St Görans sjukhus. Hon var även diabetesspecialisten specialitet som just då fått förnyad aktualitet-Insulinet hade blivit tillgängligt bara något år tidigare.

Sjukhuslaboratorier startas

De första större självständiga sjukhuslaboratorierna inrättades 1937 vid Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg(med Jörgen Lehmann som chef) och Örebro lasarett (med Olof Wilander som överläkare).Vid Serafimerlasarettet hade alltsedan 1902 en laboratorstjänst funnits, men den hade uppehållitts av internmedicinare. Först 1940 kom tjänsten att innehas av en specialist i klinisk kemi: Greta Hammarsten.

Vid Lunds lasaretts medicinklinik inrättades ett forskningslaboratorium där Carl G. Holmberg började tjänstgöra redan 1936-37. Fram till 1945 inrättades på undervisningsjukhusen i Lund Uppsala och i Stockholm läkarledda sjukhuslaboratorier och fram till början av 1960 talet inrättades självständiga läkartjänster vid alla centrallasarett.

1954 fanns 22 läkarledda sjukhuslaboratorier. Många av centrallasaretts laboratorierna fick ta hand om hela laboratoriefältet-förutom klinisk kemi , hematologi och blodtransfusion så ingick ofta bakteriologi och klinisk fysiologi. Bakteriologi och klinisk fysiologi togs sedermera alltmer hand om av egna specialister.

Svenska Laboratorieläkarföreningen

Några av de nytillsatta laboratorieläkarna (7 kliniska kemister, 6 bakteriologer och en klinisk fysiolog) bildade 1944 Svenska Laboratorieläkarföreningen, en underavdelning av Sveriges Läkarförbund. Man definierade de nya specialiteterna klinisk kemi och klinisk fysiologi och fastställde utbildningskrav för specialister.

Laboratorieläkarföreningen, vars ordförande var Jörgen Lehmann och sekreterare Bertil Josephson förhandlade fr a om anställningsvillkor, laboratoriets storlek, utrustning, tjänsteställning och förmåner. På många sjukhus var motståndet från klinikerna -speciellt internmedicinarna- stort. Det berodde inte bara på att bestämmanderätten över

laboratorierna togs över utan även att intäkterna för analyserna flyttades. På ett sjukhus inrättades en laboratorstjänst 1945 men den tillsattes inte förän 1965.

Men laboratorieläkarföreningen avhandlade dessutom metodologiska problem inklusive standardiseringar, analysers tillförlitlighet och diagnostiska värde samt anordnade varje år kurser och konferenser. Emellertid fick denna professionella del mindre framtoning efter bildandet av Svensk Förening för Klinisk kemi 1954.

De fackliga problemen behöll laboratorieläkarföreningen intill 1978 då de övertogs av olika delföreningar inom Sveriges Läkarförbund; för de kliniska kemisterna(läkarna) av Svenska Kliniska Kemisters Förening. Alla uppgifter som hör till den professionella kliniska kemien ligger nu inom SFKK, som i princip är öppen för alla yrkeskategorier.

Svensk Förening för Kliniskt Kemi (SFKK) bildas

Laboratorieläkarföreningen var dels en facklig organisation dels en professionell organisation för flera olika specialiteter Med tiden kändes ett behov att organisera sig med inriktning mot egen specialitet. Det behövdes ett gemensamt forum för vidareutbildning, metodstandardisering och för anordnande av vetenskapliga möten inom klinisk kemi.Till detta kom en anmodan från IFCC via den Nordiska Föreningen att de svenska kliniska kemisterna skulle förbereda den 4 Internationella Kongressen i Klinisk Kemi i Stockholm i augusti 1957. Redan i september 1954 vid den Nordiska Kongressen för Klinisk kemi och Klinisk Fysiologi i Uppsala hade man diskuterat planer på att bilda en svensk förening .

Och den 3 december 1954 bildade 18 kliniska kemister den Svenska Föreningen för Klinisk Kemi. Det skedde vid slutet av en isotopkurs som hölls för de laboratorieläkare som då förestod klinisk kemiska sjukhuslaboratorier ..

Föreningens ändamål var att främja klinisk kemisk laboratorieverksamhet och forskning .

Den nybildade föreningens styrelse bestod av Kjell Agner-skattmästare och sekreterare, Gunnar Brante och Gunnar Jungner.Man beslöt att chefen för det laboratorium där man sammanträdde skulle vara ordförande vid mötet.

För den nybildade föreningen skrev man stadgar (förslaget utarbetat av Bertil Josephson), ansökte om medlemskap som sektion i Svenska Läkaresällskapet och anordnade vetenskapliga möten Första gången föreningen uppträdde vid Riksstämman var i december 1955.

Man planerade flera kurser. Redan 1955 anordnades en kurs i kromatografiska metoder.

Men föreningen blev också hårt engagerad i planerna för den Internationella Kongressen. Organisationskommitten bestod av Bertil Josephson som ordförande, Kjell -Agner som sektreterare, Bo Norberg som skattmästare och Ingemar Jungner ansvarig för utställningen.

Fortsatt utbyggnad

När SFKK bildades fanns 22 läkarledda sjukhuslaboratorier. Många av dessa laboratorier fick ta hand om hela laboratoriefältet- förutom klinisk kemi, hematologi och blodtransfusion ingick ofta bakteriologi och klinisk fysiologi. De senare ämnesområdena togs sedermera hand om av egna specialister.

Utbyggnaden av laboratorier fortsatte. I allt inrättades klinisk kemiska laboratorier vid 37 sjukhus. Dessutom tillkom ett antal fristående laboratorier i öppenvård varav många privata .Ofta startade man med en läkare och en handfull laboratoriesjuksköterskor - med tiden utökades staben med laboratriser och ingeniörer. Vid undervisningsjukhusen inrättades utbildningstjänster för forskning och specialistutbildning. Ännu bättre status vid akademierna fick man med de två första professurerna 1957 med Carl G. Holmberg i Lund, och, Anders Grönwall i Uppsala. Några år senare fick alla högskolor och universitet professurer

Svensk Förening för Klinisk Kemi hade 26 medlemmar år 1954. Antalet ökade till 92 år 1964, och till 170 år 1974 och 332 år 1982. Idag har föreningen c:a 600 medlemmar. Nästan alla laboratorieläkare är medlemmar men ochså många kemister, ingeniörer, vårdlärare och biomedicinska analytiker (laboratorieassistenter).

Nya metoder och utrustningar

Behovet av analysmetoder ökade snabbbt på 1950- och 1960-talet. År 1953 tog det en laboratorieassistent en hel arbetsdag att utföra några få natrium- och kalium-analyser med fällning och väg-

ning. När flamfotometern infördes mångdubbla-des kapaciteten och mätosäkerheten minskade.Nya enzymmetoder öppnade användningsområdet för diagnostik av hjärtinfarkt och av leversjukdomar. Även på andra områden infördes effektiva, snabbare och säkrare metoder.

Den första analysautomaten visades i Sverige vid 1957 års internationella kongress- en Technicon Autoanalyzer. Men inte förrän några år inpå 1960-talet kom den första apparaten i drift. Därefter har apparatutvecklingen gått snabbt- alltfler metoder kunde göras maskinellt ofta med mindre prov och reagensvolymer och ändå med högre precision. Antalet ökade snabbt. Lehmann angav att vid hans pensionering 1963 utfördes 1 miljon analyser per år; år 1940 när Sahlgrenska sjukhuslaboratoriet var uppbyggt gjorde man 132 000.

Redan på 50-talet startade i SFKK s regi en systematisk genomgång av vanliga laboratoriemetoder- deras precision och användbarhet. Rapporter gavs vid föreningsmöten. Gradvis blev arsenalen rensad från otillfredsställande metoder. En del av utvecklings- och standardiseringsarbetet överlämnades på 1960 och 1970 talen till att utföras gemensamt i NFKK´s regi. Ett av de första större projekten var den skandinaviska enzymkommitten vars rekommendationer fick stor betydelse långt utanför Norden. Samarbetet formaliserades ytterligare i och med bildandet år 1977 av NORDKEM initierat av den Nordiska Föreningen och stöttat av ländernas hälsovårdsmyndigheter.(se närmare egen artikel).Inom den ramen arbetade man fram standardisering av metoder, praktiska förslag till terminologi, kontroll- rutiner, utbildningsregler etc.

Den svenska föreningen arangerade möten fr o m 1955 vid Riksstämman och dessutom 1-2 ggr per år. Möten förlades till olika sjukhus i landet. Det lokala laboratoriet kunde då visa upp sina forsknings och utvecklingsområden. Antalet deltagare var i början litet och kontakterna blev informella och ofta till stor praktisk hjälp. I SFKK´s årsberättelser kan man följa utvecklingen- vilka rutinmetoder och utrustningar som kom till och vilka forskningsområden som bearbetades och rapporterades från de olika institutionerna. Mera regelbundet hölls från 1978 ett alllmänt möte per år på olika lasarett och ett specialiserat möte.

Nordiskt och internationellt samarbete

Föreningens viktigaste uppgift vid starten var att förbereda den 4 Internationella Kongressen i Klinisk Kemi, som hölls i Stockholm i augusti 1957. Kongressen ,med Jörgen Lehmann som president, avhölls i närvaro av alla betydande vetenskapsmän inom området. I sitt öppningsanförande utnämnde Donald van Slyke Ivar Christian Bang till "grundläggaren av den praktiska kliniska kemien". Totalt samlade kongressen 538 deltagare, medföljande inräknade.

SFKK deltog också i samverkan via NFKKKF. Redan 1946 hade NFKKKF bildats. De kliniska fysiologerna bildade så småningom egen förening. Kongress hölls i de olika länderna vartannat år. I Sverige har möten hållits i Dals Ed 1948, i Uppsala 1954, i Jönköping 1965, i Göteborg 1973, i Malmö 1984, och i Stockholm 1994. De nordiska kongresserna hölls i regel sommartid ofta med flera familjemedlemmar. Umgänget blev kamratligt och informellt- gruppen var ju inte så stor. Många är de problem och metoder som snabbt fått sin lösning vid dessa kontakter. Programmen omfattade inte bara lokala nyheter utan ochså avancerat efterutbildningsprogram.

Riktlinjer för utbyggnad av klinisk kemiska laboratorier diskuterades vid ett möte i Oslo 1970. De nordiska föreningarna rekommenderade en strukturplan för utbyggnaden med ett tungt utrustat och läkarbesatt laboratorium för ett landstingsområde eller motsvarande. Andra inrättningar i området skulle få sin laboratorieservice med hjälp därifrån . Den praktiska införandet har blivit olika på skilda ställen.

I Arild hölls1972 en konferens för utarbetande av riktningslinjer för vidare- och efterutbildning av läkare, kemister, och farmaceuter för hela Norden(Se Worsaae´s artikel i detta supplement).

Internationella kontakter med IFCC, IUPAC, ECCLS m fl upprättades och konsoliderades genom föreningen.som var representerat med ledamöter i många internationella organ under åren. Anders Kallner har representerat i IFCCs styrelse under många år, Carl Henric de Verdier har varit Nordkem-representant under hela dess verksamhetstid (se särskild artikel). Sven Lindstedt representerade bl a i IUPAC. Magnus Hjelm var en initiativtagare till och mycket aktiv i ECCLS.

Personal

Det uppstod stor brist på sjuksköterskor på 1950-talet. På laboratorier gick man därför över till laboratriser-senare kallade laboratorieassistenter och numera biomedicinska analytiker som också fått en systematiserad utbildning.

Med alltmer komplicerade utrustningar och metoder har medhjälparskalan utökats. Laboratorieingeniörer fanns tidigt för apparatskötsel. Kemister anställdes vid universitetssjukhus för speciella områdene redan på 1950 talet, men från 1970 talet i stigande omfattning även vid centrallasarett utan undervisning. Den komplicerade automatparken och den stora ökningen av antalet analyser och metoder nödvändiggjorde också införande av ADB-teknik. Den startade redan på 1960-talets början och har sedan alltmer tagit över mycket av "arbetet med hand och penna " det var den titel, som Gunnar Wallenius gav åt den första undervisningsfilmen om ADB i laboratoriet i Uppsala.

Kvalitetssäkring

Behovet att förbättra kvaliteten på analyserna och kontrollera precision och riktighet har utökats från de tidiga stegen, som togs i 1950-talets mitt till de alltmer utbyggda systemen. Rapporter om kontrollverksamhet gavs vid de flesta större möten. Man samlades t ex 1974 till ett nordiskt syposium om regional kvalitetskontroll i Stockholm. Den norske professorn Lorentz Eldjarns insatser för att bygga ett system för kvalitetskontroll med nya kvalitetsmaterial av hög klass var en viktig faktor. Seronorm blev ett begrepp.

Regional extern kvalitetssäkring och utbyggda interna kontrollsystem utvecklades alltmer I Uppsala regionen samlades representanter för laboratorierna till regelbundna möten för metoddiskussioner - men också för diskussion om den regionala regelbundet utsända kontrollen. Det fanns liknande regionala kontrollysstem i Västsverige med Göteborg som arrangör. Under en tid fanns motsvarande även i Stockholm och Umeå.

Under senare år har en gemensam svensk kontrollinstitution vuxit upp- den hette från början år 1992 Seqla, sedan 1996 namnändrat till Equalis. Som komplement utnyttjas alltmer internationella organ som Labquality i Finland eller Wellcome och UKNEQUAS i Storbritannien mfl.

Kvalitetssäkringsarbetet har gradvis utvecklats och 1992 startade inspektioner från en statlig ackrediteringsmyndighet, SWEDAC för att säkerställa ett laboratorierna arbetar enligt EN 45001-den nya Europanormen för kemiska laboratorier.

Vetenskapligt arbete

Utveckling av nya metoder och kunskaper och publicering av vetenskapliga resultat från olika grupper har gradvist ökats. Bland viktiga områden skall nämnas proteinkemi i Malmö i Carl Bertil Laurells grupp, ämnesomsättningssjukdomar i Göteborg med Sven Lindstedt som ledare, steroidgallsyreforskning i Lund och Stockholm med bl a Rolf Blomstrand ochArne Norman, kvalitetssystem i Uppsala lett av Carl Henrik de Verdier och metabola studier i Umeå med Stefan Marklund som inspiratör.

Litteratur

En gemensam Nordisk vetenskaplig tidskrift Scandinavian Journal of Clinical and Laboratory Investigation tillkom 1949 på norskt initiativ. I den har åtskilligt av Nordens kliniska kemiska vetenskap blivit publicerat.(Se närmare artikel från Norge).

Praktiskt viktiga svenska klinisk kemiska böcker för utbildning och information är förutom ovan nämnda bok av Lisa Boström,Kliniska Laborationsmetoder(förf Greta Hammarsten m fl), utgiven av Astra 1947, Birger Herner: Klinisk Laboratoriediagnostik 1950 och C-B Laurell m fl Kompendium i Klinisk kemi 1968- senare upplagor omdöpt till Laurells Klinisk kemi i praktisk medicin

Medlemsbladet Klinisk Kemi

Meddelanden utsändes som stenciler eller kopior till år 1975, då Kristoffer Hellsing startade och fortfarande handhar medlemsbladet Klinsk Kemi. Det har blivit det viktigaste informationsmaterialet från och om föreningen och dess aktiviteter såsom kallelser, protokoll, utredningar och är en mycket värdefull källa för historien om utvecklingen av ämnet. Nyheter diskuteras och problem ventileras. Särskilt viktiga större ärenden behandlas i supplement.

Klinisk Kemi i Norden är en motsvarighet på Nordisk plan. Den startades 1989 - också med Kristoffer Hellsing som initiativtagare och huvudre-

daktör - för artiklar, debattinlägg och kongressaktiviteter av gemensamt Nordiskt intresse.

Organisation i förändring

Från början leddes alla sjukhuslaboratorier av l aboratorieläkare- Emellertid har både ekonomisk och administrativ styrning och ledning blivit alltmer komplex. Det finns många olika nya och ändrade ideer för hur drift, utveckling och struktur skall implementeras.Det har kostat åtskillig tid och stora ansträngningar och också orsakat mycken personaloro. Ännu 1997 söker sig många fram utan att veta vilken modell som är bäst. På några ställen har den adrminstrativa ledningen övertagits av annan personal. Numera går utvecklingen mot att den klinisk kemiska verksamheten organiseras i allt större enheter, större centralstyrning och färre enheter. En del tror på fördelar med större enheter.

Svensk Förening för Klinisk kemi har under åren varit den naturliga sammanhållande organisationen för ämnet klinisk kemi. Föreningen har medverkat till utbyggnad, organisation, standardisering, kvalitetssäkring, utveckling av nya metoder, utrustningar, automatik och datasystem och icke minst utbildning

Några referenser av historisk intresse

S.E.Henschen: Ett Kliniskt laboratorium, Uppsala Läkarf .Förhandl. 1884, 19 bandet, 372-80

J.Tillgren: Redogörelse för verksamheten vid Serafimerlasarettets kliniska laboratorium 1 dec 1914-30 nov 1915. Allm Sv. Läkartidn 1916,413-6.

D.D.VanSlyke: Ivar Christian Bang.Scand.J.Clin. Invest. 1957;10,suppl 31:18-26.

B.Josephsson: Forty Years Clinical Chemistry in Scandinavia.Scand. J. Clin. Invest. 1972;29:243-6.

INTRODUCING ...

The ADVIA 120

Hematology System

- Random Access Test Selectivity
- Proven Cytochemical Analysis – World Standard
- UniFluidics™ Technology
- Solid State Laser Diode
- On-line Reticulocyte Analysis

ADVIA™120
HEMATOLOGY SYSTEM

Bayer

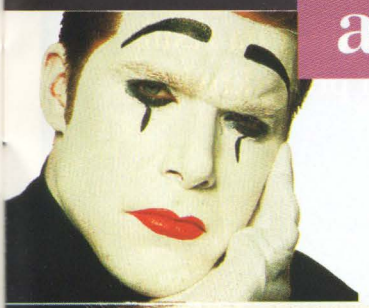
BAYER AB
Drakegatan 1
Box 5237
S-402 24 Göteborg
SVERIGE

BAYER A/S
Nørgaardsvej 32
Postboks 2090
DK-2800 Lyngby
DANMARK

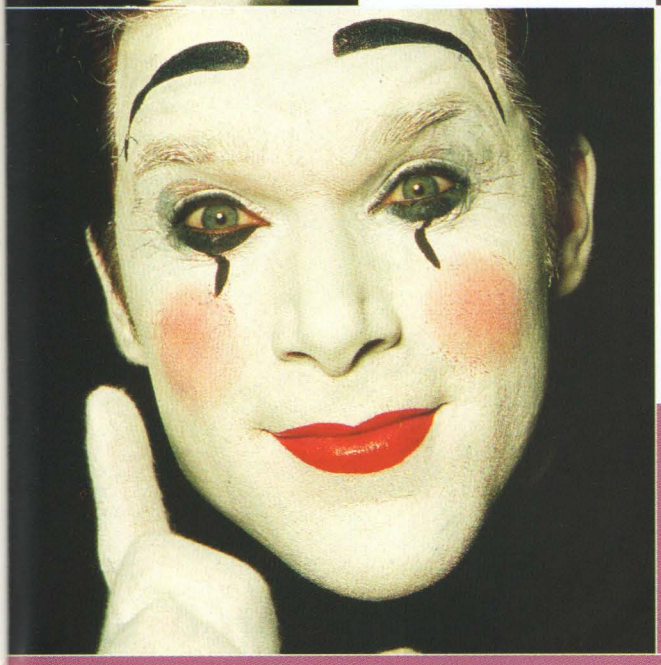
BAYER A.s
Brennaveien 18
Postboks 114
N-1483 Skytta
NORGE

BAYER OY
Suomalaistentie 7
PL 13
FIN-02271 Espoo
FINLAND

Iron deficiency anemia?



Some-times it's hard to detect.



If you haven't got a clue, we have an IDeA!

An Assay for Soluble Transferrin Receptor

Soluble transferrin receptor (sTfR) has been introduced as a promising new tool for the diagnosis of iron depletion. The new IDeA soluble Transferrin Receptor assay gives a reliable, non-invasive, painless, labor-saving and cost-effective solution to the enigma of iron deficiency anemia.

IDeA™

Orion Diagnostica

Orion Diagnostica
P.O.Box 83, FIN-02101 Espoo
Tel. +358 9 42 995

Orion Diagnostica AB
Industrig. 8, S-619 33 Trosa
Tel. +46 156 533 60

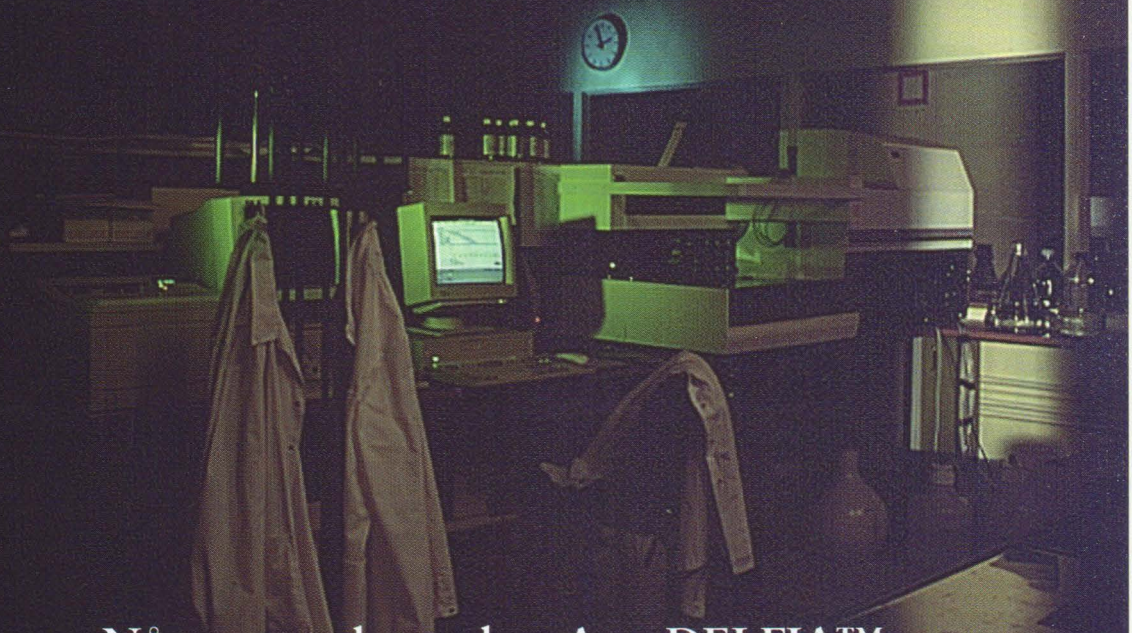
Orion Diagnostica as
P.O.Box 321, N-1371 Asker
Tel. +47 669 046 75

Orion Diagnostica A/S
Ndr. Strandvej 119
DK-3150 Hellebæk
Tel. +45 49 755 050

AutoDELFIA™ arbetar även när resten av labbet vilar

Dagens laboratorium kräver precision, tillförlitliga resultat och driftsäkerhet av ett automatiserat immunoassay-system.

AutoDELFIA™ är optimerat med avseende på: kvalitet på resultat, kostnadseffektivitet, enkelhet att använda och produktivitet.



Några egenskaper hos AutoDELFIA™

- Kräver ingen passning efter laddning av dagens prov – minimalt manuellt arbete
- Inga kompromisser med kemin
- Flera analyter per patientrör
- Väl beprövad datakommunikation

Finland
Wallac OY
Box 10
FIN-20 101 Turku
Tel: +358 22678111

Danmark
Wallac Danmark A/S
Gydevang 30
DK-3450 Allerød
Tel: +45 48169000

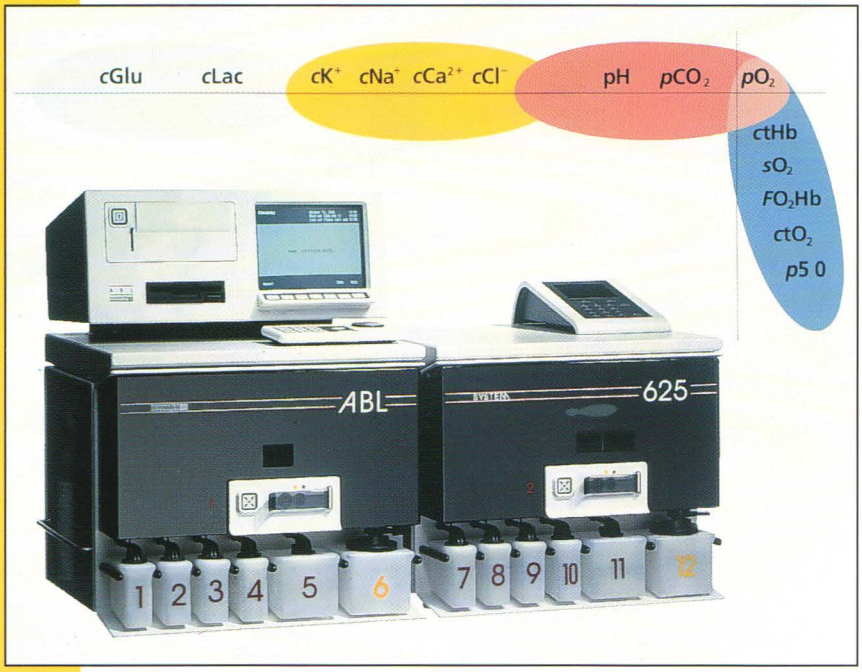
Norge
Wallac Norge AS
Gerdrums vei 12
N-0486 Oslo
Tel: +47 22 952180

Sverige
Wallac Sverige AB
Oxfordhuset
S-194 81 Upplands Väsby
Tel: +46 8 590 797 00

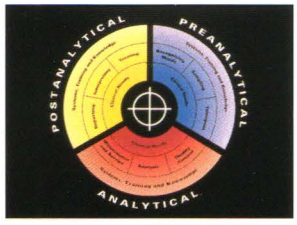
wallac

ABL System 625

Blood gas, CO-oximetry, electrolytes, glucose and lactate...



...all in one system



▶ DENMARK:

Radiometer Danmark A/S
Division af
Radiometer International A/S
Valhøjs Allé 176
DK-2610 Rødove
Tel: 38272829
Fax: 38272712

▶ NORWAY:

BERGMAN AS
Postboks 364
2001 Lillestrøm
Tel: 63835600
Fax: 63835610

▶ SWEDEN:

Bergman & Beving Lab AB
P.O.Box 732
S-194 27 Upplands Väsby
Tel: 08 590 98 800
Fax: 08 590 98 899

P.O.Box 2098
S-431 02 Mölndal
Tel: 031 810 380
Fax: 031 183 648

RADIOMETER COPENHAGEN