Danskernes Historie Online
Danske Slægtsforskeres Bibliotek

Dette værk er downloadet fra Danskernes Historie Online

Danskernes Historie Online er Danmarks største digitaliserings-projekt af litteratur inden for emner som personalhistorie, lokalhistorie og slægtsforskning. Biblioteket hører under den almennyttige forening Danske Slægtsforskere. Vi bevarer vores fælles kulturarv, digitaliserer den og stiller den til rådighed for alle interesserede.

Støt vores arbejde – Bliv sponsor

Som sponsor i biblioteket opnår du en række fordele. Læs mere om fordele og sponsorat her: https://slaegtsbibliotek.dk/sponsorat

Ophavsret

Biblioteket indeholder værker både med og uden ophavsret. For værker, som er omfattet af ophavsret, må PDF-filen kun benyttes til personligt brug.

Links

Slægtsforskernes Bibliotek: https://slaegtsbibliotek.dk
Danske Slægtsforskere: https://slaegt.dk

DANSK MEDICIN HISTORISK ÅRBOG

2017

Dansk Medicinhistorisk Årbog 2017

Fra venstre til højre: Apollon, Asklepios med staven og en valmue i venstre hånd, medens Hippokrates fremviser en hjerneskal og en sprøjte. I baggrunden fremstilles lægemidler i morteren. Bogen nederst i billedet er identificeret til at være fremstillet 60 år før maleriets tilblivelse. Oliemaleri af Johannes Zacharias Simon Prey (1749-1822), 1791. (Wellcome Collection, xb6r3pc8)

Dansk Medicinhistorisk Årbog 2017

Udgivet af
Dansk Medicinsk-historisk Selskab
Stenoselskabet – Medicinhistorisk Selskab for Fyn og Jylland

© 2017 Dansk Medicinhistorisk Årbog og forfatterne

Redaktionens medlemmer for årbog 2017
Ole Sonne, læge, universitetslektor emer., dr.med. (fysiologi), Aarhus (ansvarshavende)
Gert Almind, professor emer., dr.med. (almen medicin), Holbæk
Gerda Bonderup, universitetslektor emer., dr.phil. (historie), Aarhus
Claus Fenger, professor emer., dr.med. (patologisk anatomi), Odense
Sven Erik Hansen, overlæge emer. (reumatologi), København
Bernard Jeune, læge, universitetslektor (epidemiologi), Odense
Anne Dorthe Suderbo, forskningskonsulent, cand.mag. (historie), København
Per Vestergaard, professor emer., dr.med. (psykiatri), Aarhus

Redaktionens adresse
Ole Sonne
Helga Pedersens Gade 9, st., lejl. 3
8000 Aarhus C
medicinhistorisk-aarbog@outlook.com

Ekspedition
Som redaktionen

Prepress og Tryk
Narayana Press, Gylling
Sat med Minion og trykt på LuxoSatin 115 g

ISSN 0084-9588

Cand. pharm. Povl M. Assens Fond takkes for en gavmild og helt afgørende bevilling til støtte for udgivelse af Dansk Medicinhistorisk Årbog 2017.

Der kan i årbogen være illustrationer, hvis rettighedshavere det ikke har været muligt at fi de frem til. Såfremt vi på denne måde har krænket ophavsretten, er det sket utilsigtet. Retmæssige krav i denne forbindelse vil blive honoreret, som havde der foreligget en forhåndsaftale.

FSC
www.fsc.org
MIX
Papir fra ansvarlige kilder
FSC® C010651

Indhold

Forord 7

Henrik Permin
Festtale 9
Dansk medicinsk-historisk Selskabs 100 års jubilæum

Sven Erik Hansen
Julius Petersen 15
Fattiglæge og Danmarks første professor i medicinens historie

Anders Frøland og Claus Fenger
Hippokrates som proktolog 39
Kirurgisk og anden behandling af analfistler og hæmorider for 2400 år siden

Ole Sonne
Tidligere tiders metoder til genoplivning af druknede 59

Henrik Permin, Svend Norn, Edith Kruse og Poul R. Kruse
Sølv i medicinens tjeneste 101

Gert Almind
Den blå dame 121

Henrik Permin, Mette Katrine Jensen og Svend Norn
Lister og antiseptik 125
150 års jubilæum for introduktionen af Joseph Listers antiseptiske behandling

Gert Almind og Niels Bentzen
Fra profession til lægeligt speciale 145
Almen medicin 1966-1975

Boganmeldelser 173

Finn Hanberg Sørensen
Claus Fenger: Når enden er god … Historien om anus, hæmoriderne og andet dernedefra 173

Ole Sonne
Jakob Eberhardt: Verdenshistoriens største epidemier 175

Ole Sonne
Klaus Larsen: Den blege rytter. De store epidemier der formede Europa 1300-1700 176

Sven Erik Hansen
Jesper Brandt Andersen: Thomas Bartholin – Lægen og anatomen. Fra enhjørninger til lymfekar 178

Ole Sonne
Andreas C. Johansen: Danske læger under nazismen 180

Finn Hanberg Sørensen
Doron Holm: På stuegang i Aarhus. Historien om byens hospitaler. 182

Beretninger fra Selskaberne 2016 185

Curricula Vitarum 190

Manuskriptvejledning for
Dansk Medicinhistorisk Årbog 193

Forord

Dansk Medicinsk-historisk Selskab har i år fejret sit 100-års jubilæum med et heldagsarrangement med rundvisning på Medicinsk Museion, symposium og festmiddag. Som en hyldest handler Årbogens første artikel om Julius Petersen – Danmarks første professor i medicinens historie. Desuden bringes en lejlighedssang og festtalen.

De øvrige artikler spænder traditionen tro vidt, så læseren bliver ledt igennem Antikkens forskrifter ved sygdomme i de nedre regioner, 150-årsjubilæet for antiseptikkens indførelse, sølv som medikament, obskure genoplivningsmetoder og historien om specialet almen medicins opståen. Redaktionen håber, at disse artikler fi des så interessante, at læseren vil anbefale andre at blive medlem af et af de to udgivende selskaber – og gerne selv bidrage til en kommende udgave.

Årbogens indhold skyldes forfattere, som brænder for at formidle medicinens historie, og bogens illustrationer kan vi takke mange biblioteker og museer for – ikke mindst Wellcome Collection i London. Bogens fl tte udformning er resultatet af gode kreative kræfter og ikke mindst solid bogtrykkerkunst hos Narayana Press. Dette kan imidlertid kun lade sig gøre gennem Cand.pharm. Povl M. Assens Fonds gavmilde donation til Årbogens udgivelse. Redaktionen er dybt taknemmelig for alle disse bidrag.

På årbogens hjemmeside ligger en kopi af et index for de første 25 årgange http://stenoselskabet.dk/pdf-files/Index1972-1997.pdf. Alle årgange er desuden indekseret på https://bibliotek.dk/.

Et lille hjertesuk fra redaktionen: meld venligst adresseforandring til Lægeforeningen, som administrerer de to udgivende selskabers medlemskartoteker. Vi får desværre for mange årbøger retur med påtegnelsen: flyttet hvorhen vides ikke. Vi blander os ikke i jeres flytninger, men vi vil så gerne fortsat se jer som medlemmer.

Med venlig hilsen
På vegne af Årbogens redaktion
Ole Sonne

I anledning af Dansk Medicinsk-historisk Selskabs 100 År

Melodi: I en kælder sort som kul (Komponist: måske Georg Rygaard, 1917)
Tekst: Ulrik Bak Kirk, Dansk Medicinsk-historisk Selskab

1.
Vær velkommen til kalas!
Restaurant Von Plessen
gør os alle godt tilpas:
100-års kulissen.
Inden laksen løftes ind,
velkomstsang og skål i vin.
Hvad forener fl kken:
Skyldes det kun kokken?

2.
Steno og anatomi,
børnehospitaler.
Asklepios og papyri,
pesten og journaler.
Foredrag om vidt og bredt,
intet bliver udeladt.
Plads til humanister
og endda kubister …

3.
Dertil kommer ekskursion:
Flotte medlemsture.
Hellas sidst en attraktion,
faglige rundture.
London kalder næste gang:
Ventetiden bliver lang …
Koppesår og Jenner
Wellcome Trust med venner.

4.
Nordiske Kongresser er
samlingspunkt med mere.
København bli'r vært for jer:
Må vi invitere? [maj 2019, red.]
Foredrag og faglig snak,
gallamiddag med muzak.
Posterpris og samvær,
Fordums tiders genskær.

5.
100 års utrættelig
viden er leveret.
Emnet gjort letfattelig,
fortiden studeret.
Hvilken fremtid venter mon
medicinhistorien?
Tør vi sig' parolen:
Giv os lærestolen!

Vivat, crescat, floreat! Må dansk medicinhistorie leve, vokse og blomstre!

Festtale

Dansk medicinsk-historisk Selskabs 100 års jubilæum 4. november 2017

Henrik Permin

Dansk Medicinsk-historisk Selskab er efterhånden blevet en ældre Herre på 100 år, men stadig lige ungdommelig. Det er en Herre – da det tidligere stort set kun var mænd, som var medlemmer i Selskabet, men heldigvis er der kommet fle e og fle e kvinder til over de sidste år.

Medlemsskaren har varieret en del – op til 587 i 1952, hvor Godtfredsens fremragende bog *Medicinens historie* udkom i 1. udgave, og hvor medlemmer kunne købe bogen til en meget favorabel pris. Medlemmerne har igennem alle årene fået tilsendt særtryk og bøger af medicinhistorisk interesse, og det har nok været medvirkende til det store medlemstal. En tidligere formand af selskabet, professor i øjensygdomme Mogens Norn, gennemgik i en artikel i Dansk Medicinhistorisk Årbog i 2000 Selskabets aktiviteter og beskrev, at i 1971 stiftedes Medicinsk historisk Selskab på Fyn og Jysk medicinhistorisk Selskab med hovedsæde i Aarhus, hvor mange af de medlemmer, der boede på Fyn og i Jylland efterhånden meldte sig ind i det lokale selskab og antallet begyndte langsomt at falde. I 1987 var der kun 262 medlemmer og nu er der omkring 230 medlemmer.

Igennem 1970'erne og 1980'erne var der mange, der mødte op til møderne, hvor de forskellige professorer havde deres faste pladser i salen. Man mærkede tydeligt en vis rivalisering, specielt under diskussionen efter foredragene, hvor spørgsmålene nu kunne være rettet som angreb på en anden person i forsamlingen. Jeg udspurgte engang Snorrason efter et sådant verbalt angreb mellem to læger, og han svarede smilende, at de havde begge været reservelæger på Kalundborg

Sygehus i 1938, og herefter havde de bekriget hinanden. Snorrason besad en stor viden inden for medicinens historie, og såfremt en foredragsholder ikke kunne komme, trådte Snorrason altid op med få timers varsel og kunne holde et nyt foredrag. Tonen dengang var oratorisk meget fin og akademisk. En gang afb ød professor i intern medicin Brøchner-Mortensen en foredragsholder efter ca. 10 minutter og sagde "Dette foredrag har jeg allerede hørt"!

Der har ved fle e lejligheder været anvendt musik i auditoriet: her kan nævnes ved 75-års jubilæet, hvor Troels Kardel havde komponeret musik til nogle af Stenos tekster, opført af to mænd og to kvinder, med en fantastisk klang i auditoriet. En anden gang var der foredrag om Rudolf Berg, hvor foredragsholderen nærmest spillede selve personen. Han fortalte, at Rudolf Berg ofte havde middagsselskaber, og efter middagen sang hans yndige og kloge hustru, og ind gennem sidedøren i auditoriet trådte foredragsholderens hustru, der var operasanger iført stor farverig kjole, og sang for os nogle forskellige arier med sin fl tte stemme.

I 1972 udkom det første nummer af *Dansk medicinhistorisk Årbog*, der blev udgivet først af de tre selskaber og nu af de to tilbageblevne,[1] og som herefter trofast er udkommet hvert år med nye og spændende artikler og rundsendt til alle. De sidste år med Ole Sonne fra Aarhus som hovedredaktør, der på en fin måde får artiklerne til at fremstå klare og koncise i deres tekst.

Medicinen er under konstant forvandling, og mange har så travlt i hverdagen, at der ikke er tid til at stoppe op og se sig tilbage. Men det historiske aspekt er vigtig, og som vi kan lære af, for nutiden og fremtiden bygger på fortiden.

Jeg har lige genlæst tidligere overlæge Erik Henriksens erindringer *Der var engang* fra 1987, hvor han beskriver, at det "engang så velfungerende og harmonisk opbyggede sygehusvæsen, som var karakteristisk for Danmark gennem årtier, nu var blevet forringet på grund af økonomiske nedskæringer og styrelsesformer. Ved disse ændringer var der taget mere hensyn til hurtige registrerbare kvantitativt øgede effektivitetsydelser end taget højde for de kvalitative forringelser, som

måtte komme, og som altså blev konsekvensen". Nu mange år efter har vi den samme opfattelse – historien gentager sig!

Når jeg atter læste bogen, var det fordi, en amerikansk forfatter, Holly Brubach, er ved at skrive en bog om den fransk-amerikanske balletdanserinde Tanaquil Le Clercq, der var gift med balletmester George Balanchine, og som i 1956 var i København med New York City Ballet Company og optrådte på Det kongelige Teater. Under besøget i København fik hun polio. Hun blev indlagt på Blegdamshospitalet, hvor man internationalt vidste, at der fandtes den fi este ekspertise efter polioepidemien i København fi e år tidligere. I 1952 (som det første sted) behandlede man patienter med svær polio og åndedrætslammelse med håndventileret respirator og med fantastisk fi e resultater. Le Clercq blev udskrevet efter syv måneder men var lam i begge ben. Hun tog tilbage til New York, og underviste i ballet, hvor hun i kørestol anvendte "sine arme som ben" til sin død i år 2000. Jeg viste forfatteren Holly Brubach, hvad der var tilbage af Blegdamshospitalet, den gamle Sygeplejebolig og det øvrige område, som nu var indtaget af Panum Instituttet med det monumentale, høje Mærsk-tårn med den fi este udsigt fra toppen. Le Clercqs journal er nu blev fremskaffet og ligger på Københavns Rådhus. Den stakkels forfatter og hendes medhjælper kunne ikke læse eller forstå indholdet i journalen og må tilbage til København i januar måned, hvor jeg vil bistå med tolkningen af journalen.

Jeg håber, at Selskabet har kræfter og energi til at tage fat i de studerende – ikke kun lægestuderende, men også farmaceut-, tandlæge-, veterinær-, sygepleje-, socialrådgiver-, fysio- og ergoterapeutstuderende og få introduceret en undervisning af medicinens historie. I onkologien kunne omtales Talidomid, som i slutningen af 1950'erne kom på markedet som et beroligende præparat og kunne hjælpe mod graviditetskvalme, og som viste sig at kunne give store skader hos gravide kvinder, der fødte børn uden øre, arme og ben. Nu anvendes præparatet inden for onkologi ved fle e cancerformer og ved spedalskhed. Tænk på medicinen Vioxx, som man gav mod smerter, og som medførte blodpropper. Disse skader kunne muligvis have været undgået, hvis man havde gået gennem den foreliggende litteratur.

Man kan også bruge den fi e skønlitteratur, hvor de forskellige sygdomme er beskrevet. Jeg anvendte i en årrække et kapitel i Thomas Manns bog *Buddenbrooks*, hvor jeg kopierede den ene side, der beskrev tyfus hos sønnen i familien, og lod de studerende sammenligne med beskrivelsen i *Medicinsk Kompendium*. I Thomas Manns bog får man på en anden og mere levende måde fornemmelsen af en sygdoms gener og udvikling. Eller Thomas Manns bog *Troldomsbjerget*, hvor tuberkulosen er fi t beskrevet. Herved kan man vække de unges øjne for værdien af medicinens historie. Som det er nu kan de unge studerende kun se frem til, hvad der skal ske, og ikke meningen med at vende sig om og se, hvad der allerede er sket. Men historien gentager sig ofte i forskellige forklædninger.

Jeg vil ønske den ældre Herre mange, mange gode år fremover og håber, at han har kræfter og energi til at tage fat i de unge studerende, specielt inden for helsefagene. Herved kan man vække en interesse for medicinens historie. Den gamle Herre er i dag omgivet af mange unge og energiske bestyrelsesmedlemmer, der kan løfte arven.

Noter

1. I 2012 fusionerede Syddansk Medicinhistorisk Selskab og Jysk Medicinhistorisk Selskab ved dannelsen af Stenoselskabet – Medicinhistorisk Selskab for Fyn og Jylland.

Ved Lægeforeningens 50-årsjubilæum i 1907 arrangeredes en udstilling med genstande af medicinsk relevans. Carl Julius Salomonsen, Danmarks første bakteriolog, og to af Julius Petersens disciple stod for arrangementet. Efter udstillingen blev genstandene opbevaret i Salomonsens Institut for Bakteriologi. Dette blev begyndelsen på Medicinhistorisk Museum ved Københavns Universitet, nu: Medicinsk Museion. (Medicinsk Museion)

En fattig mand med fordøjelsesproblemer. Farvelagt litografi af Charles Joseph Travies de Villers (1804-1859). (Wellcome Collection, unukdc6z)

Julius Petersen

Fattiglæge og Danmarks første professor i medicinens historie

Sven Erik Hansen

Dansk medicinsk-historisk Selskab har i december 2017 eksisteret i 100 år. Dets historie er resumeret af Vilhelm Møller-Christensen (1903-1988) [1] og af Mogens Norn (f. 1925) [2]. Hvad førte til dets oprettelse i sin tid? Hvis man går bagud i tiden før 1917, var der nogle begivenheder, som pegede frem mod dannelsen af selskabet: Indsamlingen af genstande til den temporære udstilling i forbindelse med Lægeforeningens 50 års jubilæum i 1907 lagde kimen til et medicinhistorisk museum i København [3], og længere tilbage, i 1893, blev der for første gang oprettet et professorat i medicinens historie ved Københavns Universitet, ganske vist et ekstraordinært, det vil sige knyttet til en bestemt person, Julius Petersen (1840-1912). Disse tre begivenheder er delvis kædet sammen gennem nøglepersoner, begyndende med Julius Petersen, som synes kun at være mere indgående omtalt i [1]. Jeg vil her søge at give en mere detaljeret beskrivelse af personen Julius Petersen (fi . 1) og hans værk i den tidsmæssige kontekst.

Figur 1. Julius Petersen. (Medicinsk Museion)

Tiden og interessen for historie

I Europa synes de sidste årtier af 1800-tallet og tiden op til 1914 at have været præget af materielt overskud og tillid til fremtiden. Storbyerne voksede, og sanitære forhold og samfærdselsmidler blev forbedret. Kultur- og undervisningsinstitutioner fik nye prangende bygninger, ofte i historiske stilarter. Der syntes samtidigt at have været en mægtig appetit på at afdække fortidens spor i materielle rester og i tekster, både fra den hjemlige europæiske kultur og fra andre kontinenters kulturer. Denne interesse stimuleredes ved forbedrede muligheder for rejser og international udveksling af viden gennem bøger, tidsskrifter og møder. Historie som videnskabelig disciplin blev især udformet i Tyskland [4,5]. På det europæiske kontinent blev Tyskland stedet, hvor den moderne udvikling i teknik, naturvidenskab og humaniora måske viste sig mest tydeligt, og det var dertil, at talentfulde unge danskere rejste, selv om de – også Julius Petersen – havde ambivalente følelser overfor Tyskland efter krigen i 1864.

Julius Petersen, opvækst og uddannelse

(Jacob) Julius Petersen var opvokset i Rønne [6]. Faren havde en større urmagervirksomhed og blev også folketingsmand for partiet Venstre. Den unge Julius kom til København omkring 1857 for at tage studentereksamen. Han blev indlogeret et sted på Gammeltorv og havnede dermed i et stimulerende miljø med den senere professor i filosofi Harald Høffding (1843-1931) som nabo og skolekammerat. Julius Petersen og Høffding forblev knyttet sammen i et livsvarigt venskab, som også kom til at omfatte deres familier [7]. I nærheden boede også forfatteren Troels-Lund (1840-1921), som begyndte at udgive sit store kulturhistoriske værk *Dagligt liv i Norden i det sekstende århundrede* [8] i 1879, og Georg Brandes (1842-1927), som inkarnerede "Det moderne gennembrud" i Danmark med sine forelæsninger *Hovedstrømninger i det nittende århundredes litteratur*, der påbegyndtes i 1874.

Den medicinske karriere

Julius Petersen tog studentereksamen fra Metropolitanskolen i 1861 og blev medicinsk kandidat i juni 1865. Efter den medicinske eksamen var han på en kort studierejse i Tyskland og fik derefter stilling som kandidat i to år ved Kommunehospitalet, hvor han allerede som student havde vikarieret som konstitueret kandidat under krigen i 1864. I 1867 fik han anden præmie for sin besvarelse af Universitetets prisopgave om temperaturmåling [9], hvori han påpegede, at måling af legemstemperaturen er et mere pålideligt middel til at afgøre, om der foreligger feber, end den fra gammel tid benyttede pulsmåling. Herefter gik han i gang med disputatsen: *Lungesvindsotens og Tuberculosens*

Figur 2. Nørrebrogade med hjørnet til Fælledvej. Julius Petersen nedsatte sig i dette kvarter på Nørrebrogade mellem Søerne og Fælledvej. (Foto: Johannes Hauerslev, omkring 1900, Københavns Museum)

omtvistede Contagiøsitet og Inoculolabilitet [10], som blev forsvaret 1. juli 1869. Disputatsen kom i en overgangsfase i medicinens historie efter, at den franske militærlæge J.A. Villemin (1827-1892) i 1865 havde påvist, at tuberkuløst materiale fra mennesker kan overføre smitte til raske dyr, men inden Robert Koch (1843-1910) identifice ede tuberkulosebakterien i 1882. Julius Petersen indledte afhandlingen med en historisk gennemgang af spørgsmålet, om lungetuberkulose er smitsom, og konstaterede, at medens tidligere tiders forfattere uden forbehold havde anset sygdommen for smitsom, var den mulighed blevet ladt ude af betragtning i nyere tid i Tyskland og i de skandinaviske lande. Her mente man, at årsagen skulle søges i en samvirken mellem individuelle konstitutionelle faktorer og miljøforhold. Han forsøgte uden held at smitte raske dyr med pus fra tuberkulosepatienter. Han ledte kun efter makroskopiske forandringer, og observationstiden har formentlig været alt for kort. Den historiske indledning i disputatsen synes at have givet ham appetit på videre studier af medicinens historie.

Da hospitalsansættelsen var udløbet, fik han stilling som distriktslæge på Nørrebro (fi . 2). Københavns Kommune var blevet inddelt i fattigdistrikter ved en reform af Københavns Fattigvæsen i 1799 [11]. I hvert distrikt var der en fattigforstander og en distriktslæge. Distriktslægen skulle bo i distriktet og holde konsultation hos fattigforstanderen, som skulle godkende recepterne. Udover at behandle de fattige patienter, skulle distriktslægen overvåge de sanitære forhold og sundhedstilstanden i distriktet samt foretage indberetninger til Magistratens 3. afdeling [12]. Distriktslægen, som behandlede de fattige patienter uden betaling fra disse, kunne ved siden af have almindelig praksis for betalende patienter. En kommune kunne ansætte en "kommunelæge" til at udføre visse dele af distriktslægens funktioner. "Fattiglæge" var en folkelig betegnelse for disse forskellige lægekategorier, som behandlede ubemidlede patienter i offentligt regi [13]. Desuden blev Julius Petersen læge ved gasværket. De mange tilfælde af lungetuberkulose og de usikre behandlingsresultater har formentlig ansporet ham til at underkaste de gængse behandlingsmetoder en analyse ud fra samtidens moderne naturvidenskabelige viden. Det resulterede

blandt andet i en oversigtsartikel om værdien af kurophold i bjergegne ved lungetuberkulose, hvor han diskuterede, hvordan forskellige fysiske forhold, lufttryk, temperatur, luftfugtighed osv. kunne tænkes at påvirke sygdommen [14].

Medicinhistorie

Historiske tilbageblik var blevet indslag i Julius Petersens skriftlige arbejder, og i 1874 samlede han sin historiske viden i en systematisk forelæsningsrække ved Københavns Universitet: *Hovedmomenter i den medicinske lægekunsts historiske udvikling*, som blev udgivet i bogform i 1876 [15] med en udgave på tysk i 1877. I forordet anførtes, at værket tilsigter at give en oversigt over den medicinske terapis udviklingshistorie: "Therapien er det Omraade i Lægegerningen, som endnu kun har nydt lidt godt af den naturvidenskabeligt baserede Lægevidenskab […]. Den intelligente Læge må have Lægekunstens Historie til Hjælp for ikke at sværge blindt til nyopdukkede therapeutiske Dogmer eller fortvivle på nihilistisk Vis" [15 s. 7].

Forelæsningernes og bogens hensigt var altså at undersøge og beskrive den viden, de forestillinger og tanker, som gennem tiderne har været baggrund for lægers og andre behandleres terapeutiske handlen. Disse baggrunde inddelte han i to hovedformer: De dogmatisk-teoretiske systemer, der kunne udgå fra magiske eller religiøse forestillinger, hvor personer, guder og dæmoner, genstande, lokaliteter eller himmellegemer antoges at have indflydelse på sundhed og sygdom, eller de kunne udgå fra enkeltpersoners abstrakte teorier om årsagerne til sygdom. Som eksempler opregnede Julius Petersen en lang række dogmatiske systemer: Ægyptisk og græsk tempelmedicin, den tidlige kristendoms mirakelkure, indflydelse fra gode og onde dæmoner, trolddom og heksekunst, djævleuddrivelse, helgendyrkelse, astrologi, alkymi, Rosenkreutzere,[1] den pietistiske medicin udgået fra G.E. Stahl (1660-1734) i Halle [16], tysk naturfilosofi omkring 1800 [17], F.A. Mesmers (1734-1815) dyriske magnetisme, S. Hahnemanns (1755-1843)

homeopati, den af John Brown (1735-1788) inspirerede sydtysk-katolske medicin [18] og V. Priessnitz' badekure.[2]

Den anden hovedform, den empirisk-induktive, repræsenterede i Julius Petersens øjne et højere stadium i terapiens udviklingshistorie. Den empirisk-induktive metode udgår fra enkeltobservationer af en behandlingsforms gunstige virkning, som registreres og huskes, for senere at blive anvendt i sygdomstilfælde af lignende karakter. I den forbindelse refererede Julius Petersen fra bogen *Von der Erfahrung in der Arzneykunst* af den schweiziske læge Johann Georg Zimmermann (1728-1795). Heri påpeges, at for at drage nytte af erfaringer, skal personen dels være mentalt forberedt ved tidligere at have beskæftiget sig med fænomenet ud fra forskellige synsvinkler, og dels have en bestemt karakteregenskab, kaldet "geni", som består i balance mellem forstand og indbildningskraft; med moderne udtryk: evne til logisk tænkning på den ene side og fantasi samt indfølingsevne på den anden side. Hos digtere og malere dominerer indbildningskraften, hos fysikere og matematikere forstanden, medens politikere, generaler og læger må have lige megen indbildningskraft og forstand [15 s. 117-119]. Gennem gentagne positive erfaringer med en behandlingsmåde indarbejdes den efterhånden som en fast bestanddel af "lægekunsten", f.eks. brugen af opium mod diarre, kinabark mod "koldfeber", det vil sige malaria, jern mod "blegsot" og jod mod struma [15 s. 275-288].

I 1870'erne skete der store fremskridt i patologisk anatomi, fysiologi og bakteriologi. Især fysiologien synes at have optaget Julius Petersen i hans første år som læge, men da han bevægede sig fra samtidens moderne fysiologi til praktisk lægegerning, syntes han at have indset, at den moderne naturvidenskab endnu ikke rigtigt kunne danne basis for den medicinske terapi: "under den nuværende urolige og indgribende Overgangsperiode paa Medicinens som ogsaa paa andre Omraader […]" [15 indledningen]. Julius Petersen synes altså at have opfattet sig selv og medicinen som værende midt i et omfattende paradigmeskift. Til sidst anførte han, at "Den medicinske Therapi vilde uden megen Risiko opgive en stor Del af de vidtsvævende og problematiske Kurmidler". I den situation ville lægevidenskaben kun kunne give en

naturvidenskabeligt funderet vejledning om almindelige hygiejniske livsbetingelser. Blandt mulige indsatsområder nævnte han ernæringen, som han mente, havde været overset af lægerne [15 s. 327-330].

I 1887var Julius Petersen blevet medarbejder ved *Dansk Biografisk Leksikon* [19] og ved et tysksproget værk med lægebiografier i seks bind [20]. Fra 1888 holdt han igen forelæsninger ved Universitetet: *Hovedmomenter i den medicinske kliniks ældre historie.* Disse udkom også i bogform [21], atter med en udgave på tysk det følgende år. Denne ny forelæsningsrække handlede om klinisk undervisning, begyndende med et kort afsnit om den hippokratiske medicin. Derefter var hovedvægten på klinisk undervisning i Holland, Wien og Tyskland gennem 1700-tallet med fyldige biografier af de ledende undervisere og detaljeret beskrivelse af deres behandlingsmetoder. I årene derefter udsendte han en meget omfattende række medicinhistoriske publikationer. I det følgende refereres fra nogle af disse.

Bogen Den danske Lægevidenskab 1700-1750

Julius Petersens tredje og sidste hovedværk om medicinens historie, *Den danske Lægevidenskab 1700-1750 med udsigter over de indvirkende Hovedstrømninger i Udlandets samtidige Lægevidenskab* [22] udkom i 1893, det år han blev udnævnt til professor i medicinens historie. I forordet skrev han, at hans hidtidige hovedemner havde været "Videnskabens store udenlandske Koryfæer", men at hans stilling som medicinsk medarbejder ved *Dansk biografisk Lexicon* havde udvidet hans kendskab til den danske medicinhistorie, og at han fra forskellige sider var blevet opfordret til at "dyrke Fædrelandets medicinske Historie, for at supplere Landets øvrige Kulturhistorie". Bogen berørte mange emner f.eks. kirurgiske reformbevægelser i Europa, Frederik 4.'s terminale sygdom, betydningen af det nyoprettede universitet i Göttingen for Danmark og tilløbet til oprettelse af en lægeskole i Bergen. Men den kom mest til at handle om den pietistiske medicin, udgået fra byen Halle i Tyskland, som fik stor betydning for udviklingen i Dan-

Figur 3. Professor Georg Ernst Stahl. Stahl var kemiker og læge. Hans teori om forbrændingens natur dominerede i 1700-tallet. Hans medicinske teori lagde stor vægt på psykens styrende virkning på kroppen. Han var dybt religiøs og berygtet for sin indadvendte og uvenlige væremåde. (Wellcome Collection, bvvqm8zd)

mark i første halvdel af 1700-tallet, og desuden om kirurgiens stilling repræsenteret ved Simon Crüger (1687-1760) over for det medicinske fakultet. Den første halvdel af 1700-tallet var meget forskellig fra den anden halvdel i medicinsk henseende. Den officielle lutheranske ortodoksi og efterhånden også den pietistiske vækkelsesretning fyldte så meget i samfundsliv og undervisning, at der ikke var meget rum for naturvidenskab og medicin. Ved universitetsreformen i 1732 nedlagdes tre professorater ved det filosofiske fakultet, herunder professoratet i fysik, som fremover skulle varetages af en af de to medicinske professorer [22 s. 119].

Pietismen

Den pietistiske vækkelsesbevægelse opstod sidst i 1600-tallet i Tyskland [16,23].Den viste sig som en inderlig fromhed fremkommet ved en pludselig åbenbarelse, hvorefter den omvendte blev optaget i en gruppe af ligesindede, der samledes til andagter og salmesang, og udførte filantropisk og missionerende arbejde. Professoren i medicin ved universitetet i Halle, G.E. Stahl (fig. 3) udformede et pietistisk inspireret grundlag for medicinen med ideen om mennesket som en enhed mellem krop og sjæl, og i tillæg hertil påvirket af noget højere åndeligt, af religiøs karakter, som antoges at styre kroppens funktioner [16].

Præsten A.H. Francke (1666-1727) igangsatte forskellige godgørende aktiviteter i pietistisk ånd: bespisning af fattige børn, oprettelse af en skole og et vajsenhus. Senere tilkom seminarium, latinskole, boghandel, trykkeri af bibler, salmebøger og andagtsbøger. Det hele foregik i et til formålet opført bygningskompleks (fig. 4). Universitetet i Halle var præget af pietismen, og tiltrak mange studenter fra de protestantiske dele af Nordeuropa, herunder Danmark [24]. Det økonomiske grundlag blev skabt af lægen, apotekeren og salmedigteren C.F. Richter (1676-1711),leder af Vajsenhus-apoteket i Halle, som fremstillede alkymistisk prægede medikamenter, blandt andet den sødtsmagende guldtinktur, "Essentia dulcis", som angaves at være et alkoholisk udtræk

Figur 4. Hovedbygningen i den Francke'ske stiftelse i Halle. Bygget omkring 1700. Bag denne ligger et stort bygningskompleks opført i bindingsværk samtidigt med hovedbygningen. (Foto: Sven Erik Hansen, 2009)

af metallisk guld med virkning på sjælen.[3] Den blev kraftigt promoveret kommercielt og indbragte store summer til de Francke'ske stiftelser [22 s. 67-73]. Da Christian 6. blev konge i 1730, fik den tyske pietisme stor indflydelse i Danmark. Stahl's elev J.S. Carl (1676-1757) blev livlæge for kongen, og i en periode svækkedes de traditionelt indstillede danske lægers indflydelse. Men Carl kompromitterede sig ved at udsende skrifter, der i fundamentalistisk protestantisk ånd kritiserede alle og enhver i samfundet, og til sidst mistede kongen tålmodigheden, og Carl måtte forlade landet i 1741. I Danmark var salmedigteren H.A. Brorson (1694-1764) en typisk repræsentant for den Halle'ske pietisme [24].

Pietismen var i sit væsen anti-akademisk og dermed sårbar over for charlataners og svindleres indflydelse. Dens positive side var de filantropiske og pædagogiske bestræbelser samt dens praktiske handlekraft.

Julius Petersen synes at have været fascineret af pietismen, som fylder meget i bogen. Han mente, at det var pietistisk indflydelse, der havde fostret ideen om oprettelse af et undervisningshospital i Danmark – Det kongelige Frederikshospital – og ikke den senere fremskridtsvenlige kreds omkring Frederik 5. efter tronskiftet i 1746. Ligeledes mente han, at pietismens anti-akademiske holdning havde gjort det muligt for Simon Crüger, at fremme og befæste kirurgiens stilling over for universitetsmedicinen.

Jubilæumsartiklen Ugeskrift for Læger 1839-1889

Julius Petersen, der havde været formand for Lægeforeningen 1877-1879, var selvskreven til at udfærdige en 50 års-jubilæumsartikel [25]. Artiklen beskriver i en causerende stil på 50 sider Ugeskriftets første 50 år. Udgangspunktet var unge københavnske lægers utilfredshed med den stillestående traditionsbundethed blandt majoriteten af danske læger, som den afspejlede sig i *Bibliothek for Læger*, det dominerede danske medicinske tidsskrift i 1830'rne. Heroverfor stod de fremskridt, som de unge selv havde gjort bekendtskab med under rejser til Paris og Wien [26]. De unge læger i København samlede sig i et selskab "Philiatrien", og i 1839 startede *Ugeskrift for Læger* på initiativ af kredsen omkring Philiatrien, blandt andre Carl Emil Fenger (1814-1884) og Carl Johan Kayser (1811-1870). Arnold Andreas Bull Ahrensen (1807-1860) og Kayser var de første redaktører. Fra 1842 blev uddrag af Philiatriens møder trykt i *Ugeskriftet*.

Ifølge Julius Petersen bragte avisen *Fædrelandet*, som før 1848 var et kritisk oppositionsblad, mange artikler om medicinske forhold i samklang med *Ugeskriftets* kritiske holdning. Man mente f.eks., at det medicinske uddannelsessystems indretning fremmede vanetænkning og modarbejdede selvstændighed, og foreslog derfor, at stillingerne i fakultetet efter fransk mønster besattes efter konkurrencer, og at der oprettedes en lærestol i klinisk medicin. I 1843 blev konkurrencen om professoratet i almindelig patologi vundet af Carl Emil Fenger.

I 1846 fratrådte C. Otto (1795-1879), mangeårig redaktør for *Bibliothek for Læger*, og blev efterfulgt af Harald Selmer (1814-1879). Herefter blev forholdet mellem *Ugeskriftet* og *Bibliotheket*, der havde været anstrengt, igen fredeligt. *Ugeskriftet* behandlede tidens problemer f.eks. sindssygevæsenets indretning og bekæmpelse af de tilbagevendende epidemier af barselfeber på Fødselsstiftelsen. En ny redaktion for *Ugeskriftet* i 1844 udtrykte ønske om at bringe mere lokalt og aktuelt stof fra hospitalerne i København. Dette blev forsøgt i en *Hospitalsrevue* i *Ugeskriftets* spalter, som snart ophørte. Derefter udgav nogle københavnske hospitalslæger og militærlæger *Hospitalsmeddelelser*, som også ophørte efter få år, men genopstod som *Hospitalstidende* i 1858, uafhængigt af og som konkurrent til *Ugeskriftet* [27].

I 1857 dannedes Den almindelige danske Lægeforening, men *Ugeskriftet* blev først offic lt organ for Lægeforeningen den 1. september 1883. I det afsluttende afsnit af artiklen om *Ugeskriftet* anførtes, at det i den senere tid især havde behandlet hygiejniske og lovgivningsmæssige forhold: "Kvaksalverilovgivningen, Søbadeanstalter, Udlevering af Opium og Morfin på Apotekerne, Prostitutionssagen, Vivisektionsspørgsmålet, Apotekerprivilegierne, Lægekredsinstitutionen, Renovationsvæsenet, spiselige Svampe, Ligbrændings- og Kirkegaardsspørgsmålet, Forbrugsforeninger, Fællesmeierierne i sanitær Henseende, Salicylsyre i Næringsmidler, Hydrofobiens[4] Profylaxe, Distriktlægernes Lønning, Forhandlingen af Karbolsyre[5], Amtsygehusene, Desinfektion, Ølaftapningsapparater, Epidemiloven, Dagrenovationen i Kjøbenhavn, Forslaget om Opførelsen af nye Bygninger for Frederiks Hospital og andre lægevidenskabelige Institutioner". Kort sagt en oversigt over teknologiske og administrative fremskridt på vejen til et moderne Danmark. Julius Petersen sluttede: "Hermed maa denne lille Jubilæumsskizze afsluttes. Den har særlig dvælet ved Ugeskriftets Ungdomsperiode, fordi denne fuldt ud er en til historisk Bedømmelse hjemfalden Periode, og fordi Ungdommens første Kampe og Seire, dens uundgaalige Brydninger med det Gamle altid er og bliver et ret fængslende Thema" [25 s. 49].

Ernæringsterapiens historiske udvikling

Som ovenfor nævnt var ernæringen efter Julius Petersens opfattelse et af de få områder, hvor lægen burde kunne give solid fagligt baseret vejledning til syge og raske. To artikler i *Ugeskrift for Læger* [28] bragte en oversættelse til dansk af hans historiske indlednings-kapitel til *Handbuch der Ernährungstherapie* af Ernst von Leyden (1832-1910), professor i medicin ved Charité-hospitalet i Berlin. Her anførtes, at lægers vejledning langt ind i 1800-tallet var helt domineret af anvisninger fra Oldtiden, først og fremmest fra de hippokratiske skrifter, og at nutiden ikke kan hente megen vejledning herfra. Det dominerende spørgsmål, der blev behandlet i Oldtidens skrifter, var hvilken diæt, man skal anbefale ved feber. I de hippokratiske skrifter anbefaledes en let kost bestående af vand med honning, hydromel, som formentlig ofte var gæret til en sur eller let alkoholisk drik samt ptisane, bygsuppe. Hos den anden store autoritet fra Oldtiden, Galen (ca. 130-200), var udrensning og faste mere dominerende komponenter. Herefter så Julius Petersen kun en monoton gentagelse af oldtidsforfatternes meninger, indtil Thomas Sydenham (1624-1689) gav den klassiske beskrivelse af de rige mænds svøbe: podagra og nyresten og den tilhørende profylaktisk-terapeutiske diæt og levevis, bestående af mådehold med kød og vin, men gerne gennemskylning af urinvejene ved indtagelse af rigelige mængder af svagt øl, og desuden motion. Fordøjelsen kunne stimuleres med den bitre kinabark. Sydenham var fortaler for den nye idé, at sygdommene var separate enheder, som kunne inddeles i arter og slægter ligesom planterne, og at der fandtes et specifikt lægemiddel mod hver art, som det blot gjaldt om at opspore. Kendskabet til Sydenhams værker var blevet øget på Julius Petersens tid gennem oversættelse og nyudgivelse af hans samlede værker [29].

Hollænderen Hermann Boerhaave (1668-1738) fulgte efter med afhandlingen *De calculo* indeholdende råd om diæten og omtale af hans egne eksperimentelle undersøgelser over årsagen til stendannelsen og dens kirurgiske behandling. Herefter dominerede Halle-lægen Friedrich Hoffmann (1660-1742) i litteraturen med råd om diæten.

Han anbefalede mådehold, og som drik kun vand, helst regnvand, som har optaget noget af luftens lethed, alternativt æselmælk. Kun gamle folk kan tillade sig lidt vin, "alderdommens mælk". Herefter så Julius Petersen en første begyndelse til en naturvidenskabeligt funderet ernæringsvidenskab i L. Spallanzanis (1729-1799) undersøgelser af fordøjelsen, og efter århundredeskiftet i J. von Liebigs (1803-1873) arbejder om organisk kemi. Han gjorde også opmærksom på en fornyet interesse for, at maden skal være indbydende og appetitvækkende, som det f.eks. viser sig i Brillat-Savarins (1755-1826) *Smagens fysiologi* [30]. Men man savner omtale af mangelsygdomme og børns ernæring. Desuden fornemmer man hos Julius Petersen en ulyst til at beskæftige sig med relativt nye forhold, som endnu ikke er "hjemfalden til historisk Bedømmelse".

Julius Petersens placering i samtiden

Vennen Harald Høffdings erindringer [7] kaster lys over personen Julius Petersen. For Julius Petersens generation, der var født omkring 1840, må man formode, at der i deres liv skete nogle afgørende skred, som rokkede ved tilvante forestillinger. Nederlaget i 1864 må have rystet tilliden til de regerende nationalliberale politikere, der var udgået fra Københavns borgerligt-akademiske kredse. Heroverfor stod dels Venstre, der var bondestandens parti og dels det konservative godsejer-dominerede Højre.

Charles Darwins (1809-1882) bog om arternes oprindelse udkom i 1859 og blev oversat til dansk i 1872. Den må have givet næring til tanken om, at alting kan ændre sig – udvikles. Ordet "udvikling" blev hyppigt brugt både hos Petersen og Høffding.

Også på det personlige plan formede tingene sig nok anderledes, end Julius Petersen måske havde forestillet sig. Som myrefl ttig ung læge havde han formentlig arbejdet på at komme ind i tidens modefag, fysiologien. Men uden familiemæssig baggrund i København og uden opvækst i et akademisk miljø, var det nok ikke nemt. Hans per-

sonlighed har muligvis også lagt hindringer i vejen. Høffding skrev: "Julius havde maaske Noget af Bornholmerens stridbare koleriske Natur, men ved Siden heraf en Inderlighed og Trang til at give sig hen, en umiddelbar Sympati med Lidende og Fortrykte, der senere gjorde ham til en elsket Læge, ikke mindst ude i de fattige Kvarterer paa Nørrebro. Hans Sind var stærke Svingninger underkastet, skiftende mellem Entusiasme og Nedslagenhed. Det var ikke altid let at omgaas ham" [7 s. 27]. Høffding skrev videre: "Vi omgikkes i København først og fremmest Julius Petersen og hans Hustru Olivia, f. Munch. Han praktiserede nu paa Nørrebro og fik hurtigt en stor Praxis. […] Overfor hans Rastløshed og hans mange Svingninger var der god Brug for Olivias Besindighed og klare Forstand og faste Villie. […] Og stedse holdt hun sit Hus i god Gang, saa det endog blev et Samlingssted for hans Venner" [7 s. 81-82].

Figur 5. Viggo Johansens maleri Blandt kunstnere (1903). Julius Petersen ses som nummer to fra højre. Nummer tre fra højre er den svenske Prins Eugen. De øvrige er periodens mest kendte danske billedkunstnere. (Nationalmuseum, Stockholm)

Viggo Hørup (1841-1902) og Holger Drachmann (1846-1908) hørte med til vennekredsen. Hørup var redaktør for venstre-avisen *Morgenbladet* og grundlagde sammen med Edvard Brandes (1847-1931) avisen *Politikken* i 1884. Om fru Olivia skrev Høffding: "Hun så klart, at foruden hans Praxis, der tilfredsstillede hans humane Sind, men ofte kunne slide haardt på ham, var det en Livsfornødenhed for ham at arbejde videnskabeligt og litterært, og det hjalp ham ikke at stride imod, han maatte stedse paany til Skrivebordet […]" [7 s. 98]. Med i Julius Petersens omgangskreds var også nogle af tidens billedkunstnere. Maleren Viggo Johansen (1851-1935), som også havde gået i Metropolitanskolen, malede billedet *Blandt Kunstnere* (fi . 5), hvor Julius Petersen ses som nummer to fra højre.

På baggrund af disse forhold kan man nok se et mønster i, at Julius Petersens første større værker indeholdt filosofisk-erkendelsesteoretisk stof om lægekunstens udvikling, formentlig inspireret af samtaler med vennen Harald Høffding, og hvor ordet "udvikling" hyppigt forekom i overensstemmelse med tidsånden. I de senere værker, som omhandlede forhold i 1700- og 1800-tallene, nærmere på hans egen tid, blev han den "lille mands" forbundsfælle. Han skrev om medicinens historie til opmuntring for den "almindelige" læge, ikke den universitetsansatte læge eller faghistorikeren. Men med citater på fremmede sprog, inklusiv latin, stillede han alligevel store krav til læseren. Tonen var gennemgående venlig, med et let anstrøg af humor og ironi, men også med et skarpt blik for inkonsekvens og hykleri hos agerende standspersoner. På den måde blev bogen om den danske lægevidenskab 1700-1750, en tilsyneladende kedsommelig periode i dansk medicins historie, til en levende fortælling fuld af detaljer, som han havde erhvervet kendskab til gennem sit arbejde med de mange lægebiografie .

Formidling af medicinens historie i øvrigt

I en kort anmeldelse af *Dansk biografisk Lexikon, 1887-1905* blev det oplyst, at Julius Petersen havde bidraget med i alt 321 sider biografier [31], og festskriftet til hans 70-års fødselsdag [32] bragte en liste over hans forelæsninger ved Universitetet, som begyndte i 1874 og fortsatte med afb ydelser frem til 1910. Emnerne var i samme mønster som i de skriftlige arbejder: i de første år de generelle oversigter omfattende hele medicinens historie, og efterhånden fokusering på danske forhold i 1600- og 1700-t allene. Sidst i 1890'erne var der forelæsningsrækker om blandt andet epidemiske sygdomme, lægestandens professionelle forhold og vilkår gennem tiderne samt om kvindelige læger. Fra omkring 1908 begyndte Vilhelm Maar (1871-1940) gradvist at aflø e Julius Petersen. Festskriftet indeholdt otte artikler af danske medicinhistorikere – alle læger. Blandt disse var hans efterfølger som professor i medicinens historie V. Maar samt K. Carøe (1851-1921), J.W.S. Johnsson (1868-1929), G. Norrie (1855-1941) og J. Wiberg (1860-1941), som alle deltog i grundlæggelsen af Dansk Medicinsk-historisk Selskab [1]. Julius Petersen blev medarbejder ved det internationale medicinhistoriske tidsskrift *Janus* i 1896 og var i det hele internationalt indstillet, især med kontakt til et tysksproget publikum. Således ses i en nutidig tysk bog [23] en reference til hans artikler i *Wiener Medizinische Wochenschrift* i 1892 om ovennævnte E.G. Stahls betydning for klinisk medicin. Julius Petersen skrev også for det almene publikum. I 1899 bragte ugebladet *Illustreret Tidende* således en hyldest til Julius Petersen for hans bidrag med biografiske og medicinhistoriske artikler gennem 25 år [33].

Eftermæle og vurdering i eftertiden

I Julius Petersens senere år kan man i tiden ane en vis kølighed over for hans arbejder. I nekrologen i *Illustreret Tidende* skrev redaktøren W. Thulstrup (1866-1921), der oprindeligt var læge, at Julius Petersen

havde haft svært ved at få udgivet sine skrifter, at opnå støtte fra rige fonde og at få tilhørere til sine forelæsninger. Endvidere at "Det fortælles, at en af vore Historikere ikke ansaa hans Studier for at have noget med historisk Videnskab at gøre" [34]. Knud Faber (1862-1956), der var professor i intern medicin og formand for Dansk Medicinsk-historisk Selskab 1933-1936, udgav i 1919 bogen *Strømninger i den nyere tids medicinske klinik* [35]. Bogen kan siges at gå i Julius Petersens fodspor, uden at hans navn eller værk nævnes. Hos Faber kan man genkende påpegningen af den store betydning, som kliniske observationer og klinisk undervisning har haft for udviklingen af lægevidenskaben, også her med Thomas Sydenham som den store helt. Modsat Petersen, der skrev om den kulturelle og filosofiske baggrund for lægegerningen, koncentrererede Faber sig om at fortælle, hvordan naturvidenskabelige og tekniske fremskridt havde drevet udviklingen af lægevidenskaben fremad.

Temaerne i Michel Foucaults (1926-1984) bog *Klinikkens Fødsel* minder en del om Petersens: filosofisk prægede analyser af lægernes opfattelse af sygdom gennem tidernes løb, og hvordan det har påvirket deres terapeutiske handlen [36,37]. Ligesom Julius Petersen gjorde Foucault opmærksom på J.G. Zimmermanns ovennævnte bog om erfaringens betydning i lægevidenskaben [37 s. 13-14].

Folkloristen Birgitte Rørbye (1945-1998) berørte Julius Petersens position i dansk medicinhistorie i sin afhandling *Mellem sundhed og sygdom* [38]. Hun mente, at dansk medicinhistorie var blevet tiltagende præget af naturvidenskabelig tænkning i et universitetsmiljø og med fokus på fremskridt og succeshistorier, hvilket hun kaldte "essentialistisk medicinhistorie." I stedet for at vise en dybtgående interesse for fortiden i almindelighed mente hun, at forfatterne havde vendt opmærksomheden mod det i fortiden, som ud fra en senere tids opfattelse foregreb den kommende udvikling. Om Julius Petersen skrev hun: "Den første universitetsansatte medicinhistoriker Julius Petersen beskæftiger sig ligesom oversigtsværkernes forfattere med studier af udvikling og fremskridt. I modsætning til sine medicinhistoriske kolleger, er det imidlertid rødder og spor i den internationale udvikling

og tværkulturelle studier, som fanger hans interesse. Udviklingen i Danmark i den gamle tid negligerer han derimod fuldstændig. En faglig orientering som ikke vækker udelt begejstring i samtiden blandt Petersens fagfæller og universitetskolleger, der hellere ser, at han koncentrerer sig mere om fædrelandets historie" [38 s. 295-300].

Der skete meget store teknologiske og lægevidenskabelige fremskridt lige omkring århundredeskiftet, som må have domineret lægernes og almenhedens opmærksomhed. Man kan sige at ovennævnte Birgitte Rørbyes "essentialistiske" medicinhistorie fik overtaget i den periode. Disse forhold kan have medvirket til, at Julius Petersens værk gled mod glemslen trods den senere professor i medicinens historie V. Møller-Christensens uforbeholdne hyldest til og omfattende omtale af Julius Petersen i det første nummer af *Dansk Medicinhistorisk Årbog* [1 s. 9-17]. Måske levede Julius Petersen ikke op til faghistorikernes kildekritiske metode, men hans fortælleglæde kan ligestilles med danske historieskribenter som Troels-Lund og Palle Lauring (1909-1996). Man må tilslutte sig ovennævnte Thulstrups ord i nekrologen om "den ejendommelige spekulative analytiske Maade, hvorpaa Julius Petersen faar Kernen frem i alle de mange livligt skildrede Kurmetoder, udreder deres logiske Begrundelse i Tidens Forudsætninger og lidt efter lidt samler Udviklingen af de forskelligartede Enkeltheder til et Indtryk af Lægekunstens Aand, der bringer En til at erkende og forstå den videre Udvikling helt op til vore Dage" [34]. For en nutidig læser har de to bøger om "hovedmomenter" [15,21] samt bogen om dansk lægevidenskab 1700-1750 [22] værdi som informationskilder om teorier og behandlingsmetoder, som i tidligere perioder også kunne indgå i mainstream-medicinen, men som senere blev kasseret af denne, og efterfølgende levede videre i den alternative medicin. Desuden viser især sidstnævnte bog, hvordan den europæiske lægevidenskab og medicinske praksis i høj grad er kommet til Danmark via det protestantiske Nord- og Midttyskland i løbet af 1700-tallet.

Litteratur

1. Møller-Christensen V. Medicinens historie i Danmark. Dansk Medicinhistorisk Årbog 1972;1:7-40.
2. Norn M. Dansk Medicinsk-historisk Selskabs Historie. Dansk Medicinhistorisk Årbog 2000;28:169-81.
3. Brade A-E. Universitetets medicinsk-historiske museum 1907-1987. I: Academia chirurgorum regia. København: Danmarks Natur- og Lægevidenskabelige Bibliotek, 1988;201-316.
4. Erslev K. Historisk teknik. Den historiske undersøgelse fremstillet i sine grundlinier. København: Den danske historiske forening, 1987. (Fotografisk genoptryk af 2. udgave 1926).
5. Petersen J. Ny medicinsk historieskrivning i Tyskland. Ugeskr Læger 1877;3. række, 23.bind, nr. 18:273-82.
6. Hansen A. Jacob Julius Petersen. I: Cedergren Bech S (red.) Dansk Biografisk Leksikon, 3. udgave, ellevte bind. København: Gyldendalske Boghandels Forlag, 1991;303-4.
7. Høffding H. Erindringer. København: Gyldendalske Boghandel, 1928.
8. Troels-Lund. Dagligt liv i Norden i det sekstende Århundrede. 6. udgave. København: Gyldendal, 1968.
9. Petersen J. Varmemålingens praktiske resultater. Bibl Læger 1868;5. række, 16.bind: 219-358.
10. Petersen J. Lungesvindsotens og Tuberculosens omtvistede Contagiøsitet og Inoculabilitet. København: Jacob Lund, 1869.
11. Trier H. Sundhedsvæsenet og den københavnske fattigreform 1799. Dansk Medicinhistorisk Årbog 2016;44:49-82.
12. Regulativ af 15de Marts 1872for Kjøbenhavns Commune. Bibl Læger;1872,6. række, 2.bind:464-80.
13. Nyland N. De praktiserende læger i Danmark. 1800-1900. Odense: Audit Projekt Odense, Forskningsenheden for Almen Medicin, 2000; s. 317.
14. Petersen J. Om bjergkure ved lungesvindsot. Bibl Læger 1871;6. række, 1.bind:447-65.
15. Petersen J. Hovedmomenter i den medicinske lægekunsts historiske udvikling. Forelæsninger holdte ved Kjøbenhavns Universitet i 1874. København: Høst og Søn, 1876. (digitaliseret af Det Kongelige Bibliotek).
16. Arndal S. Krop, sjæl og ånd – Georg Ernst Stahls og Christian Friedrich Richters medicinske antropologi. Dansk Medicinhistorisk Årbog 1980;9:126-79.
17. Risse GB. Kant, Schelling, and the early search for a philosophical "science" of medicine in Germany. J Hist Med Allied Sci 1972;28:145-58.
18. Hansen SE. John Browns medicinske system og dets introduktion i Danmark omkring 1800. Dansk Medicinhistorisk Årbog 2016;44:31-47.
19. Bricka CF (ed.) Dansk biografisk leksikon. København: Gyldendalske Boghandels Forlag, 1887-1905.
20. Hirsch A. (ed.) Biographisces Lexicon der hervorragende Ärtze aller Zeiten und Völker. Wien: Urban & Schwarzenberg, 1884-88.

21. Petersen J. Hovedmomenter i den medicinske kliniks ældre historie. København: Gyldendalske Boghandels Forlag, 1889.
22. Petersen J. Den danske lægevidenskab 1700-1750 med udsigter over de indvirkende hovedstrømninger i udlandets samtidige lægevidenskab. København: Gyldendalske Boghandels Forlag, 1893.
23. Geyer-Kordesch J. Pietismus, Medizin und Aufklärung in Preussen im 18. Jahrhundert. Das Leben und Werk Georg Ernst Stahls. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 2000.
24. Arndal S. H.A. Brorsons liv og salmedigtning. København: Materialecentralen, Religionspædagogisk Center, 1994.
25. Petersen J. Ugeskrift for Læger 1839-1889. Ugeskr Læger 1889;4. række, XIX. nr. 27:1-50.
26. Fenger VA. Lægerne Carl Kayser, Emil Hornemann og Emil Fenger. Dansk Medicinhistorisk Årbog 1972;1:41-57.
27. Juhn J. Danske medicinske tidsskrifter. Ugeskr Læger 1941;103:22-4.
28. Petersen J. Ernæringsterapiens historiske udviklingsgang. Ugeskr Læger 1898;5.række, V. nr. 14:313-24 og nr. 15:337-51.
29. Sydenham T, Latham RG. The works of Thomas Sydenham. London: The Sydenham Society, 1848-1850.
30. Brillat-Savarin J-A. Smagens fysiologi. På dansk ved V. Seemann. I-II. København: Gyldendal, 1966.
31. Carøe K. Dansk biografisk Lexikon, udgivet af C.F. Bricka. Ugeskr Læger 1906;68:86-7.
32. Dansk Klinik. Festskrift til Julius Petersen ved hans 70-års fødselsdag. København: Tillige's Boghandel, 1910.
33. Carlsen J. Jacob Julius Petersen. Dr.med., Professor i Medicinens Historie ved Kjøbenhavns Universitet. Illustreret Tidende 1899;40:485-6.
34. Thulstrup W. Professor Julius Petersen. Illustreret Tidende 1912;53:454.
35. Faber K. Strømninger i den nyere tids medicinske klinik med særligt hensyn til nosografien. København: J.H. Schultz, 1919.
36. Hansen SE. En læsning af Michel Foucaults "Klinikkens fødsel." Dansk Medicinhistorisk Årbog 2014;42:121-50.
37. Foucault M. Naissance de la Clinique. Une archéologie du regard medical. Paris: Presses Universitaires de France, 1963.
38. Rørbye B. Mellem sundhed og sygdom. Om fortid, fremskridt og virkelige læger. En narrativ kulturanalyse. København: Museum Tusculanums Forlag, 2002.

Desuden er benyttet *Illustreret Dansk Konversationsleksikon* København: Berlingske Forlag, 1933-7, som er rigt på personhistoriske oplysninger fra den omhandlede periode.

Noter

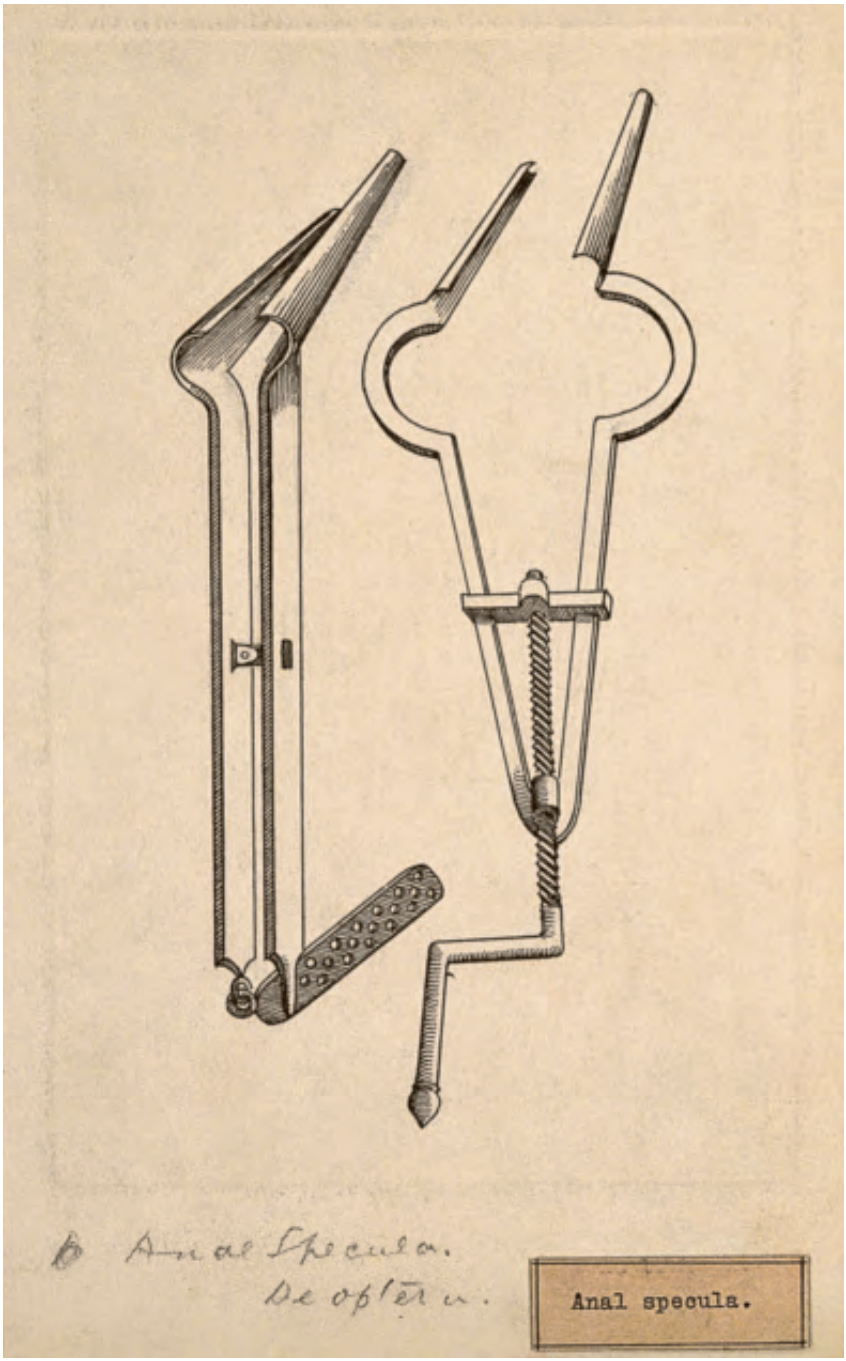
1. Rosenkreutzere var en hemmelig sammenslutning opstået i kølvandet på Paracelsus' (1493-1541) medicinske ideer og reformationen. Medlemmerne skulle yde gratis behandling af syge med en universalmedicin, som dækkede alle sygdomme [15, s. 24].
2. V. Priessnitz (1799-1851) var en Schlesisk bonde, som udviklede forskellige kure med vand, der fik stor udbredelse, og som længe efter kunne spores i forskellige fysiurgiske behandlingsformer.
3. Detaljer om *Essentia dulcis* kan fi des i Christian Friedrich Richter. *Ausfürlicher Bericht von Essentia Dulci. Darinnen Von ihrer Zubereitung … Halle*: Wäisen-Haus Verlag, 1708. www.digitale-sammlungen.de
4. Hydrofobi, vandskræk, var en almindelig brugt betegnelse for hundegalskab, hvor synkebesvær er et tydeligt symptom.
5. Karbolsyre, også kaldet fenol. Kraftigt virkende desinfektionsmiddel, introduceret som desinfektionsmiddel i kirurgien af Lister i 1867.

Summary

Julius Petersen, doctor for the poor and professor in the history of medicine

Sven Erik Hansen

Julius Petersen (1840-1912) was born at the island Bornholm in the Baltic Sea. He studied medicine in Copenhagen. His doctoral thesis about the unsettled question about the transmissibility of pulmonary tuberculosis appeared in 1869. Apart from the experimental work, he also studied historical data about that question. In 1872,he settled down as general practitioner in the poor folk-administration in the district Norrebro, a suburb of Copenhagen. He now expanded his historical studies and became a prolific writer of medical history texts and medical biographies. Some of his books were translated into German. His many short biographical notes about physicians appeared in Danish and German biographical lexica. In 1893, he became the fi st professor in the history of medicine at the University of Copenhagen. In 1907, his pupils started the medical history museum in Copenhagen and in 1917 the Danish Society for the history of medicine.



Analspeculum. Tegning med vandfarve. (Wellcome Collection, mnhzsg6g)

Hippokrates som proktolog

Kirurgisk og anden behandling af analfistler og hæmorider for 2400 år siden

Anders Frøland og Claus Fenger

De to hippokratiske skrifter om analfistler og hæmorider giver blandt andet en detaljeret beskrivelse af fremgangsmåden ved invasiv behandling af de to lidelser, der formentlig også var udbredte i den klassiske oldtid. Den første tekst omhandler også behandling af analprolaps. Teksterne udmærker sig ved en meget omhyggelig beskrivelse af operationsmetoder og en meget sober fremstilling af den teoretiske baggrund, baseret på datidens teoretiske dogmer, men uden de lange digressioner og fantasifulde beskrivelser af den indvendige anatomi, som kendetegner andre hippokratiske skrifter, f.eks. *Om menneskets natur* [1].

Som sædvanligt ved de hippokratiske skrifter er forfatteren og tilblivelsesåret ukendte. Men de kan være skrevet omkring år 400 fvt. Nogle forskere, blandt andre Robert Joly [2], mener, at de ikke er skrevet på øen Kos, tilholdsstedet for den hippokratiske lægeskole, men i den konkurrerende skole i Knidos på det lilleasiatiske fastland, 20 km i luftlinje fra Kos. Antagelsen stammer fra, at de to skrifter omtaler de samme medikamenter som andre skrifter af mulig knidisk oprindelse. De knidiske skrifter er formentlig allerede tidligt (omkring år 300 fvt.) blevet indlemmet i samlingen *Corpus Hippocraticum* af de lærde i det store bibliotek i Alexandria i Egypten [3]. Det er sandsynligt, at de oprindelig har udgjort et hele, skrevet af samme person [2]. Skrifterne har ikke tidligere været publiceret i deres helhed på dansk. Uddrag af de her foreliggende oversættelser er citeret i [4].

Datidens teoretiske baggrund

Den fremherskende teoretiske baggrund for sygdommenes opståen, forløb og afslutning var hos næsten alle forfattere baseret på teorien om de fi e legemsvæsker: Slim, blod, gul og sort galde [1]. Denne og andre teoretiske forklaringer på naturlige fænomener hænger sammen med tidens krav om påvisning af kausalitet. Alt skal forklares som resultatet af naturens eller menneskers indgriben. Nogle steder bliver fantasien sluppet helt løs som i *Om den hellige syge* [1], *Om forplantningen* [5] eller *Om barnets natur* [6]. Henvisninger til guddommelig indgriben, som i de homeriske digte eller de græske tragedier, var aflø t af forsøg på rationelle tankegange.

Legemets sunde tilstand beror på den rette balance mellem de fi e elementer, eukrasi (krasis, blanding). Ubalance, dyskrasi, giver blandt andet febersygdomme og kroniske sygdomme. Legemet ophober for meget af en af væskerne, ofte blod. Ved hæmorider mente man, at det drejer sig om ophobning af galde og slim i venerne i anus, og det var en alvorlig tilstand, som kunne hænge sammen med så farlige sygdomme som vattersot, tæring og melankoli.

Overskud af en eller fle e af legemsvæskerne bliver bearbejdet eller fordøjet af kroppen, pepsis, som resulterer i krisis, hvor det viser sig, om udfaldet bliver helbredelse eller død. En helbredelse er som regel ledsaget af udtømmelse af en af væskerne, f.eks. ved en hæmoride-blødning, en stor menstruationsblødning, stor afføring, pus eller andet lignende. Dette er også begrundelsen for nogle forfatteres angivelse af, at man aldrig må fjerne alle hæmorider, én skulle efterlades.[1] Man kunne også fremskynde helbredelse gennem åreladning.

Denne humoralpatologi dominerede helt op til midten af det 19. århundrede, hvor man stadig holdt forelæsninger over Hippokrates' tekster [7]. Først med fremkomsten af mikrobiologien, den mikroskopiske patologi og den kliniske kemi, fandt man andre årsager til sygdom. Disse fremskridt fik nu ikke den store betydning for analsygdommenes behandling.

Figur 1. Portræt af Hippokrates. Fra bind 1 af Hippokrates' skrifter udgivet af H.A. van der Linden i Leyden 1665. Indskriften foran bordet betyder: Hippokrates fra Kos' naturtro, nøjagtige billede efter en gammel græsk mønt fundet i Konstantinopel. (Wellcome Collection, xp96hcwa)

Hippokrates om fistler og prolaps

I.1. Fistler opstår fra sår og abscesser. De opstår også ved roning og ridning, når meget blod samler sig i bløddelene omkring anus. Når blodet nedbrydes, løber det ud i de bløde partier, og fordi rectum er fugtig og kødet blødt, fordeles det [blodet] i det bløde væv, indtil abscesserne brister, og rådner sig vej ned i rectum. Når dette sker, dannes en fistel, og både blodvæske og afføring flyder gennem den ligesom flatus og meget andet ubehageligt.

2. Altså dannes fistlen ved beskadigelse, når anus' omgivelser læderes ved fald eller af læsioner. Eller ved ridning, roning eller af lignende årsager. For blodet opstases, rådner og går i betændelse. Og patienten lider på samme måde af det betændte blod, som det siges om abscesserne.

II.1. Når man føler, at der dannes en absces, skal man fremfor alt incidere den hurtigst muligt, medens den er umoden, og inden betændelsen når frem til rectum.

III.1. Hvis du tager dig af en patient, som allerede har fået en fistel, skal du tage en frisk hvidløgsstængel, lægge patienten på ryggen med benene spredt og indsætte hvidløgsstænglen, indtil den når bunden og måle fistelgangens dybde med stænglen. Knus roden af en tordylium[2] så fi t som muligt, tilsæt vand og væd fistlen i fi e dage. Lad patienten drikke tre bægre[3] vand blandet med honning på fastende hjerte.[4]

2. Dernæst tager du et stykke fi t stof vædet med saften fra stor ulvemælk [vortemælk][5] og påfører det kobberblomst.[6] Tildan stoffet, så det sammenrullet danner en kegle, der passer i længden til fistlen. Sæt en tråd gennem enden af keglen og også gennem enden af hvidløgsstænglen. Læg patienten på ryggen, og medens du ved hjælp af et spekel har overblik over den eroderede del af rectum, skubber du stænglen igennem hertil. Når stænglen er blevet synlig i rectum, standser du og trækker den tilbage, til den befi der sig i hele stykket mellem fistlens øvre og nedre åbning.

3. Når dette er gjort, anbringer du et horn, smurt med valkejord[7]

i rectum og efterlader det dér. Når patienten ønsker at gå afsides, trækker han suppositoriet ud og sætter det ind igen til den femte dag. På den sjette dag trækkes keglen ud af vævet [fistlen]. Herefter pulveriseres alun[8] og indgnides i suppositoriet. Dette placeres i rectum, indtil alunet bliver fugtigt. Rectum smøres med myrra, indtil den ser ud til at være helet.

IV. 1. En anden behandlingsmåde: Tag et håndspænd[9] linnedtråd, så tynd som muligt, læg den sammen fem gange, og sno den omkring et hestehår. Derpå laver du en sonde af tin med et øje i enden. Sæt den sammensnoede tråd fast i øjet og skub sonden ind i fistlen samtidigt med, at du stikker venstre hånds pegefi ger ind i anus.

2. Når sonden rører fi geren, fører du sonden udenfor, idet du bøjer sondens spids lidt til siden sammen med den sammensnoede tråd, som er fæstnet til sonden. Fjern denne og knyt enderne af tråden to eller tre gange. Resten af tråden ruller du ud og fæstner knuderne til en bandage. Derefter beder du patienten om at gå hen og passe sine sager.

3. I takt med at fistlen bliver destrueret, slækkes hørtråden. Denne skal strammes, og der skal bindes en ny knude. Dette skal ske hver dag. Hvis det sker for dig, at hørtråden rådner, før fistlen er spaltet, skal du binde en ny hørtråd til hestehåret, trække den igennem fistlen og knytte enderne sammen. Det er af denne grund, hestehåret er bundet sammen med hørtråd, da hestehåret ikke rådner væk. Når fistlen er gennemrådnet [spaltet], skal du skære en så tynd skive som muligt af en svamp og sætte den i spalten.

4. Derefter skal du påføre brændt kobberblomst gentagne gange med en sonde og fugte svampen med honning. Du placerer svampen midt på venstre hånds pegefi ger og presser den ind. Dernæst presser du endnu en svamp ind og fastholder dem med en bandage på samme måde som ved hæmorider. Den følgende dag fjernes forbindingen, og du vasker med varmt vand og forsøger at rense fistlen med en svamp på venstre pegefi ger. Forbind endnu engang med ristet kobberblomst.

5. Gentag dette i syv dage, i løbet af hvilke fistlens væg vil fjernes

af betændelsen. I det videre forløb og indtil fistlen er helet, skal du forbinde på denne måde. På denne måde bliver fistlen holdt åben af svampen, så den ikke gendannes, eller kun en del af den heler, medens en anden del fyldes op igen i stedet for, at hele fistlen bliver helet. Ved denne behandlingsmåde skal der bruges rigeligt med varmt vand, og patienten skal holde en streng diæt.

V.1. Hvis fistlen ikke er destrueret hele vejen igennem [til rectum], sonderes den først, og skæres dernæst igennem [til sonden]. Drys kobberblomst på såret, og lad det derefter være i fred i fem dage. Bad med varmt vand. Hæld bygmel blandet med vand ned over såret, og forbind det med roeblade. Når kobberpulveret er faldet af, og fistelsåret er rent, fortsættes som tidligere.

VI.1. Hvis fistlen sidder på et sted, hvor den ikke kan skæres igennem, og fistlen er dyb, skal du skylle den med kobberblomst, myrra og soda opblødt i urin. Indsæt en blysonde i fistelmundingen for at hindre den i at vokse sammen. Sprøjt væsken ind med et penneskaft fra en fjer, hvortil der er bundet en blære. Indsæt pennen i fistlen. Fortsæt med at skylle. Man bliver imidlertid ikke rask, hvis ikke der skæres.

VII.1. Hvis rectum er betændt, og patienten har vedvarende smerter og feber, og han hyppigt går hen og sætter sig og ikke kommer af med noget, og anus synes at falde frem på grund af betændelse, og patienten ind imellem også har svært ved at komme af med vandet, så drejer det sig om en sygdom, hvor slim fra kroppen aflej es i rectum. Varme ting er gavnlige. Hvis de bliver anvendt, kan de fortynde og bortsmelte slimen og skylle det salte ud sammen med det ildelugtende, således at der ikke er noget brandvarmt eller ætsende i tarmen.

2. Man skal behandle således. Sæt patienten ned i et varmt sædebad. Knus tres bær fra knidiske dafneplanter,[10] kom dem i en kotyle[11] vin og en halv kotyle olie, varm blandingen op, og giv den som klysma. Det fjerner slim og afføring. Hvis patienten ikke kan sidde i det varme bad, skal du koge æg i vellugtende, mørk vin, lægge dem på [som et omslag] og anbringe noget varmt nedenunder eller en

blære med varmt vand. Eller knus og mal ristede hørfrø, og bland dem med lige dele mel i mørk og velduftende vin og olie, og læg det på så varmt som muligt.

3. Ellers bland bygmel eller pulveriseret egyptisk alun i, og læg det på som et varmende omslag. Derefter former du et langt suppositorium af dette materiale og varmer det ved ilden, hvorefter du tildanner det med fi grene. Når du har gjort det håndvarmt, sætter du det ind i rectum. Så smører du området udvendigt med voks og anbringer en forbinding med hvidløg kogt i fortyndet rødvin.

4. Når du har fjernet suppositoriet, sætter du patienten i et varmt sædebad. Bland derpå saften af natskygge,[12] gåsefedt, tælle, krysocolla,[13] harpiks fra en pinje plus hvid voks. Smelt det, og bland det sammen, smør med det, og læg et omslag med varme hvidløg på så længe, der er betændelse. Hvis patienten under denne behandling får lindring i sine smerter, skal du holde inde med den. Giv ham hvid valmuesaft[14] at drikke. Hvis ikke, så noget andet, der udrenser slimen. Så længe der er betændelse, skal han holde en diæt bestående af en let grød.

VIII. 1. Stranguri optræder af følgende årsag. Blæren bliver varmet op af rectum, og ved varmen overføres slim til blæren. Derfor opstår der besvær ved vandladningen. Hvis dette ophører samtidigt med sygdommen i rectum, som det plejer at ske, er det godt. Men hvis ikke det sker, skal du give medicin mod vandladningsbesvær.

IX. 1. Hvis rectum falder ud, skal du bringe den på plads med en blød svamp, idet du smører den fremfaldende del med en snegl. Bind derpå hans hænder, og hæng ham op [ved fødderne] et kort øjeblik, og rectum vil falde på plads. Hvis rectum prolaberer yderligere og ikke bliver inde, skal du binde et bælte om hofterne og lade et bændel hænge ned bagpå. Pres derefter rectum på plads med en blød svamp vædet med et afkog af savsmuld fra en lotus. Anbring noget af den samme væske i rectum. Vrid svampen. Derefter fører du bændlet ud mellem benene og sætter det fast ved navlen.

2. Når patienten ønsker at få afføring, skal det foregå på en pottestol, der er så snæver som muligt.[15] Hvis det drejer sig om et barn,

skal det sidde på en kvindes fødder og læne sig mod hendes knæ. Medens barnet har afføring, skal det strække benene ud. På denne måde er der mindst tilbøjelighed til, at rectum falder ud. Hvis rectum bliver fugtig, og der løber vævsvæske ud, skal du rense rundt om med brændt bundfald fra vin og myrtesaft. Derefter pudrer man med venushår,[16] der er tørret, knust og sigtet.

3. Hvis det bløder, vask med samme middel, og læg en forbinding på fremstillet af knust kobbermalm blandet med lige dele savsmuld fra cypres eller fyr eller enebær eller pulveriseret terpentintræ, og brug det som omslag. Den omkringliggende hud bestryger du med tyk voks. Når rectum falder ud og ikke vil blive på plads, skal du tage det bedste og tætteste silphium,[17] og pulverisere det fi t og bruge det med en forbinding. Og put nyserod i patientens næse, og stimulér ham på denne måde.

4. Eller vask skræl fra granatæbler i varmt vand, knus alun i hvidvin, og vask anus med det. Derefter lægger du klude på og binder lårene sammen i tre dage. Patienten skal faste, men må drikke sød vin. Hvis rectum alligevel falder ud, skal du blande rød okker med honning og smøre det på. Hvis rectum falder ud og bløder, skal du tage barken af en ingefærrod og koge den i vand. Derefter knuser du barken og blander den med mel og forbinder med den, medens den er varm.

5. Yderligere en fremgangsmåde. Tag vildvin,[18] som nogle kalder hårfjerner, skrab de tyndeste rødder, og kog dem i ublandet, stærk rødvin. Derefter river du dem og bruger dem lunkne til en forbinding. Du kan også blande dem med hvedemel i hvidvin og olie og bruge dem i lunken tilstand.

6. En metode mere. Tag frø fra skarntydeplanten,[19] knus dem, og dryp duftende hvidvin over, og brug dem varme til forbinding. Hvis rectum er betændt, skal du koge vedbendrødder i vand, rive dem fi t og blande dem med det bedste hvedemel i hvidvin og bruge dem til omslag. Kom også noget fedt i.

7. Endnu en måde. Tag en alrunerod[20] så frisk som muligt. Hvis det ikke er tilfældet, så en tørret, vask den grundigt, og snit den.

Figur 2. Græsk-romerske kirurgiske instrumenter. Den obstetrisk dilatator til højre er en kopi. (Wellcome Collection, sfvvjfn3)

Kog den i fortyndet vin, og brug den til forbinding. Den tørrede rod bruges til det samme. Endelig, riv det indvendige af en melon fi t og forbind med det.

X. 1. Hvis der opstår smerter uden betændelse, skal du tage brændt, rød soda og knuse den fi t, også alun og salt ristes og rives fi t. Bland disse ingredienser i lige store mængder. Blandingen smøres ud på et stykke stof, der skubbes ind og bindes fast. En anden metode. Grønne blade fra kapersplanten[21] stødes og puttes i en stofpose, som bindes fast mod anus. Når patienten synes, at det brænder, fjernes den og erstattes med en ny. Hvis man ikke har kapersblade, skal man skrælle rodens bark af, hakke den og blande den med mørk vin. Den anvendes på samme måde. Dette er også godt mod smerter i milten.
2. Af disse omslag forhindrer de kølende eksudationer. De blød-

gørende og varmende fordeler, andre trækker sammen, tørrer og reducerer hævelser. Det omtalte sygdomsbillede opstår, når galde og slim har sat sig fast på disse steder. Når rectum er blevet betændt, skal du smøre den med et middel, der indeholder harpiks, olivenolie, bivoks, bly[22] og fedt. Midlet appliceres så varmt som muligt.

Hippokrates om hæmorider og kondylomer

I.1. Hæmoridesygdommen opstår således: Når galde og slim ophobes i venerne i anus, opvarmes blodet i dem og tiltrækker blodet fra de nærmeste blodårer. Når de er fyldt op, får de det indvendige af anus til at svulme. Karrenes hoveder rager op, og når de bliver beskadiget af fæces, der er på vej ud, og af presset fra det opstemmede blod, sprøjter blodet ofte ud sammen med afføringen, undertiden uden.

II.1. Man skal behandle på følgende måde: Først skal man se i hvilket område, hæmoriderne er opstået. Når man skærer, exciderer, suturerer, brænder eller fjerner noget ved nekrotisering, kan det forekomme at være meget farligt, men det er uskadeligt. Jeg anbefaler, at man forbereder syv eller otte brændejern, det største så langt som afstanden mellem den udstrakte første- og femtefi ger, af tykkelse omtrent som en tyk sonde. Bøj spidsen. Enden af den skal være flad som en lille obol.[23]

2. Du skal udrense patienten med et [afførings]middel dagen før, du agter at brænde. Du lægger patienten på ryggen og anbringer en pude under lænderne. Med fi grene tvinger du anus så langt ud som muligt, gør jernet glødende og brænder alle hæmorider, indtil du har udtørret dem alle og ikke efterladt noget, men har brændt alt.[24]

3. Man genkender uden vanskelighed hæmoriderne. De rager op fra det indvendige af anus som blege druer. Og når anus med vold er krænget ud, sprøjter blodet ud. Når der brændes, holder assistenterne patienten nede ved hoved og arme. Lad patienten råbe, når der brændes, for så træder anus mest frem. Efter brændingen

skal du koge linser[25] og perlevikke[26] i vand. Knus planterne til en glat masse, og brug den som omslag i fem eller seks dage.

4. På syvendedagen skærer du en blød svamp så tyndt som muligt, og så den hele vejen er seks fi gre bred. Derefter anbringes et stykke tyndt og glat lærred lige så stort som svampen oven på denne og smøres med honning. Så placerer du midten af svampen på venstre hånds pegefi ger. Pres den så langt som muligt ind i anus. Til slut putter du en uldtot ind i svampen, så den holdes på plads i anus.

5. Bind et bændel omkring livet på patienten, og sæt et bånd fast bagpå dette, træk det op mellem benene, bind det fast til bændlet ved navlen. Dette lægemiddel, som jeg omtalte, vil få kødet til at vokse sig kraftigt og stærkt. Det bør være bundet fast i mindst tyve dage. En gang om dagen skal patienten indtage en suppe af hvedemel eller hirse eller avner og drikke vand til. Når han sætter sig for at have afføring, skal han vaske sig med varmt vand. Han skal tage bad hver anden dag.

III. 1. En anden behandling. Træk anus så langt frem som muligt, bad området med varmt vand, afskær derefter det yderste af hæmoriderne. Forbered inden operationen følgende lægemiddel: Lad urinen i et bronzekar, drys deri kobberblomst, som er blevet ristet og pulveriseret fi t. Gør pulveret vådt, ryst karret og lad det tørre i solen. Når det er blevet tørt, skraber du det sammen, knuser det til et fi t pulver og påfører det med en fi ger. Væd et kompres med olie, og bind en svamp ovenpå.

IV. 1. Et kondylom, det ligner et morbær, vokser tæt ved et blodkar [ved eller i anus]. Rager kondylomet meget frem, dækkes det rundt om af kød. Sæt patienten på hug på to støtter, og undersøg ham. Du fi der området mellem balderne hævet omkring anus og blod, der siver ud indefra. Hvis kondylomet rager frem fra det kødagtige dække, kan du fjerne det med fi geren. Det er ikke sværere end at sætte fi geren mellem huden og kødet for at flå et får. Afl d patientens opmærksom fra dette ved at tale med ham.

2. Når du har fjernet kondylomet, bløder det naturligvis fra hele området. Du skal vaske blodet væk med tør vin, hvori er revet

egegalæbler. Blodkarret forsvinder sammen med kondylomet og huddækket vil også forsvinde. Jo ældre forandringerne er, jo lettere vil helingen ske.

V. 1. Sidder kondylomet længere oppe, undersøges det med et spekel. Bliv ikke vildledt af speklet, for når man åbner det, flader det kondylomet ud, men når det er lukket, ser man det korrekt. Kondylomet bør fjernes. Fjern det med en fi ger smurt med sort nyserod. På tredjedagen vaskes med tør vin. Du skal ikke være forbavset over, at det ikke bløder, når du fjerner et kondylom. Det flyder heller ikke med blod, når du amputerer en arm eller et ben i leddet. 2. Hvis du amputerer oven for eller neden for leddet, fi der du store blodfyldte vener, og det vil være vanskeligt at forhindre, at blodet flyder let. På samme måde med hæmorider i anus. Hvis du inciderer ovenfor eller nedenfor, hvor du har fjernet et kondylom, vil blodet flyde. Hvis du fjerner kondylomet ved sin rod, flyder blodet ikke. Hvis dette hjælper, er det fi t. Hvis ikke, skal du brænde, men du skal passe på ikke at røre med brændejernet, men ved at føre jernet tæt på udtørres kondylomet. Påfør også kobberblomst udrørt i urin.

VI. 1. Det er nødvendigt at fremstille et brændeapparat, der er ligesom et rør, der vokser i hække, og et brændejern, der passer godt til røret. Du indsætter røret i anus, derefter det glødende jern. Træk det hyppigt ud, så patienten bedre kan udholde varmen. Han vil heller ikke få sår af brændingen, og de udtørrede kar vil hele.

VII. 1. Hvis patienten hverken vil behandles med brændejern eller kniv, opblød hæmoriderne med masser af varmt vand, og træk anus frem. Riv myrra og galæbler fi t, og tilsæt halvanden gang så meget brændt egyptisk alun og lige så meget sort pigment.[27] Dette skal bruges tørt. Med disse medikamenter vil hæmoriden afstødes ligesom brændt hud. Gentag dette, indtil du har fjernet alle. Den halve mængde brændt kobberstøv vil have samme virkning.

VIII. 1. Hvis patienten ønsker at blive behandlet med suppositorier, tag skal fra en tiarmet blæksprutte, en tredjedel bly, asfalt, alun, en smule kobberblomst, en smule verdi-gris,[28] egegalle og lidt spanskgrønt.[29] Heri hælder du kogt honning. Af denne blanding laver du

et langstrakt suppositorium, som indsættes, indtil hæmoriderne forsvinder.

IX. 1. Hæmorider hos kvinder behandles således. Bad med rigeligt varmt vand, i hvilket du har kogt velduftende urter. Riv tamarisk,[30] sølverglød, egegalle. Tilsæt hvidvin, olivenolie og gåsefedt. Riv det hele sammen til en jævn pasta, brug den efter badningen. Man bør også blødgøre anus, som trækkes så langt ud som muligt.

Kommentarer

Analsygdomme er omtalt i den medicinske faglitteratur allerede i oldtiden og i alle dele af verden. Og medens man ved mange andre sygdomme ofte kan være i tvivl om, hvad de gamle beskrivelser dækker over, så er hæmorider, analfistler, analfissurer og prolaps direkte observerbare og har så enkle symptomer, at man selv nu, fle e tusind år senere, kan føle sig rimeligt sikker på, hvad man har med at gøre. Lidt anderledes stiller det sig med kondylomer, som jo kan have forskelligt udseende, og hvor betegnelsen måske også har dækket over andre forandringer, lige fra marisker til cancer.

Betegnelsen hæmoride stammer fra det græske ord haimorrhois, som er sammensat af haima [blod] og rhoos [strøm, udfl d]. Udtrykket kunne også bruges om blødning fra næsen, mundhulen, urinvejene og de kvindelige kønsorganer, men her er det let at udskille de anale. Sværere er det med blødning fra rectum, som kan skyldes inflammation i tarmen og en lang række polypper og tumorer, som man ikke kendte til dengang. Og da hæmorider nok har været hyppige, har det været nærliggende at give dem skylden for de fle te tilfælde af blødning fra enden.

Hæmorider er i dag en af de almindeligste sygdomme hos mennesket, og også fistler, fissurer og kondylomer er hyppige. Sådan har det muligvis også været i oldtiden, men det ved vi ikke noget sikkert om. De talrige beskrivelser i litteraturen tyder dog på, at disse lidelser også var udbredte dengang. De første opgørelser stammer fra omkring år

Figur 3. Hippokrates (til højre) belærer Galenos. Del af udsmykningen under katedralen i Anagni, Italien. Ukendt kunstner. Midten af 1200-tallet. (Foto: Nina Aldin Thune)

1700, hvor Théophile Bonet[31] samler oplysninger fra obduktioner, og Bernardino Ramazzini[32] skriver, at hæmorider og fissurer er hyppige hos ryttere, havnearbejdere og bærere. Disse beskæftigelser fandtes naturligvis også i oldtiden, men nyere undersøgelser tyder ikke på, at erhvervet har væsentlig betydning for forekomsten.

Behandlingen af alle disse sygdomme, især den kirurgiske, har i mange tilfælde været ganske rationel, også set med nutidens øjne. Lidt anderledes forholder det sig med de mange eksempler på plantemedicin. Her må vi erkende, at ikke alle planter er identifice et med sikkerhed, og at virkningen af de enkelte komponenter sjældent er beskrevet. Doseringen er stort set ukendt. Hvad angår navnene har vi valgt i betydeligt omfang at støtte os til Löwegrens svenske oversættelse [8]. Virkningen kan have været adstringerende, smørende, lakserende

og måske smertestillende, men kontrollerede forsøg mangler naturligvis, og det gælder desværre også i dag.

Ved hæmorider er de største problemer blødning og trombose. Blødningen kan være voldsom, og den sikreste metode var og er stadigvæk at fjerne hæmoriderne. Hippokrates omtaler både excision, suturering, aktuel kauterisation (brændejern) og nekrotisering. Alle metoder er blevet anvendt helt op i vor tid og f.eks. blev aktuel kauterisation brugt på Frederiks Hospital helt op i slutningen af det 19. århundrede. Siden er der opfundet talrige instrumenter og teknikker, og mangfoldigheden kunne tyde på, at ingen er de andre klart overlegne. Trombose kan behandles med simpel incision af hæmoriden, og det kunne de gamle læger let have gjort, men specifik omtale mangler.

Ideen om at sondere en fistel må have forekommet naturlig, dengang som nu. Og metoden med at lægge en snor op i fistlen og stramme den til kaldes apolinose og er omtalt i talrige senere skrifter. Hippokrates supplerer også i de sværere tilfælde med at skære langs sonden, hvilket dog indebærer en betydelig risiko for at lædere sphincter. Den berømte engelske kirurg John af Arderne[33] og andre overvandt problemet ved at føre en sonde med en rille op i fistlen og gennemskære den ind mod slimhinden med en kniv ledet af rillen. Andre mere forsigtige imprægnerede snoren med kaustisk materiale, en metode som er kendt fra blandt andet Indien, og som anvendes den dag i dag inden for Ayurveda medicin.

De gamle grækere og romere havde naturligvis ingen anelse om, at kondylomer skyldes HPV (Human Papilloma Virus), men et par digte af Martial (ca. 39-104) kunne tyde på, at i hvert fald nogle af de gamle romere har vidst, at kondylomer kunne smitte ved seksuel omgang [9]. Den 400-500 år tidligere Hippokrates nævner ikke denne mulighed. Også ved kondylomer har behandlingen været rationel med fjernelse af processen med fi ger, kniv eller brændejern. Det samme (ablative) princip anvendes fortsat, i dag dog ofte med andre teknikker som laser- og kryoterapi. Effektiv lokalbehandling med mitosehæmmeren podophyllotoxin blev først demonstreret af amerikaneren I.W. Kaplan i 1942 [10].

Prolaps har dengang som nu været et større problem. I nogle tilfælde har det måske kun drejet sig om prolaps af store hæmorider, i andre om prolaps af ikke bare slimhinde, men også tarmvæg, og i de værste tilfælde af rectum og dele af colon. Medens prolaps hos børn ofte er forbigående, kan sygdommen hos voksne være kronisk og invaliderende, og i de mest udtalte tilfælde er den eneste effektive behandling kirurgi. Det har man næppe vovet i oldtiden. De anførte behandlingsforslag omhandler da også kun teknikken ved reposition, lokalbehandling af den irriterede slimhinde og behandling af obstipation. Dette kan, ligesom forskellige former for bandager, nok have hjulpet på nogle af symptomerne. Her skal vi frem til begyndelsen af det 18. århundrede, hvor den engelske kirurg William Cheselden (1688-1752) [4 s. 165 og 216] beskriver, at han har fjernet et stykke af den fremfaldne tarm med kaustika, og i 1805 foreslår William Hey (1736-1809) [4 s. 230] amputation ved diatermi. Først efter indførelsen af antiseptik, aseptik og generel anæstesi i anden halvdel af det 19. århundrede blev det muligt at operere intraabdominalt med fastgørelse og eventuelt resektion af tarmen, og siden da har man forsøgt talrige forskellige kirurgiske teknikker. Resultaterne er dog fortsat ikke altid tilfredsstillende.

Litteratur

1. Frøland A, Laursen S. Blod, slim og galde. Hippokrates om sundhed og sygdom, miljø og klima i antikken. Aarhus: Systime, 2011.
2. Hippocrate. Tome XIII: Des fistules, Des hémorroides etc. Deuxième tirage. Édité et traduit par R. Joly., Paris: Les Belles Lettres, 2003.
3. Vallance J. Doctors in the Library: The Strange Tale of Apollonius the Bookworm and other Stories. I: MacLeod R, red. The Library of Alexandria. Center of Learning in the Ancient World. London: I.B. Tauris, 2004.
4. Fenger C. Når enden er god… Historien om anus, hæmoriderne og andet dernedefra. Odense: Syddansk Universitetsforlag, 2017.
5 Frøland A. Om forplantningen. Hippokrates, fosterets køn og Antikkens kvindesyn. Dansk Medicinhistorisk Årbog 2013;41:54-68.
6. Hippocrates. Vol. X. Nature of the Child. Edited and translated by Paul Potter. London: Harvard University Press, 2012.

7. Aggebo A. Hvorfor altid den Hippokrates? Århus: Universitetsforlaget i Aarhus, 1964.
8. Hippokrates. De hippokratiska skrifterna i svensk öfversättning af M.K. Löwegren. Bind II. Lund: CWK Gleerups Förlag, 1910.
9. Martial. Epigrams vol. II. Edited and translated by D.R. Shackleton Bailey. Cambridge MA: Harvard University Press, 1993.
10. Kaplan IW. Condylomata acuminata. The New Orleans Medical and Surgical Journal 1942;94:388-90.
11. Hippokrates: Aforismer og Epidemibog III. Indledt og oversat af A. Frøland. Supplementum Dansk Medicinhistorisk Årbog, 2015.
12. Ordbog over det danske Sprog. Udgivet af det danske Sprog- og Litteraturselskab. København: Gyldendal, 1918-56.

Noter

De to hippokratiske skrifter er oversat fra græsk fra Hippocrate: Tome XIII: Des fistules, Des hémorroïdes etc. Deuxième tirage. Édité et traduit par R. Joly. Les Belles Lettres, Paris 2003 [2].

1. Denne antagelse fi des blandt andet som aforisme nr. 6.12: "Hvis der ikke hos den, der er blevet behandlet for kroniske hæmorider, er efterladt én, er der risiko for, at patienten udvikler generelle ødemer eller tæring" [11].Dette er et eksempel på, at hippokratiske skrifter undertiden modsiger hinanden. De kan være skrevet af forskellige forfattere på forskellige tidspunkter.
2. Tordylium offic ale, eng. Hartwort, lægeurt, fi des i Middelhavsområdet.
3. Kyathos, ca. 50 ml.
4. Herefter følger et par linjer om, at man skal uddrive patientens askarider. Flere udgivere har udeladt stedet.
5. Euphorbia, plante, hvis saft er ætsende.
6. Der menes antagelig den brungrønne sod, der kan opsamles på et stykke jernblik, der holdes ind i røgen fra smeltet kobber [12 vol. 10, sp. 965].
7. Valkejord eller –ler er fedtsugende, plastisk ler. Brugtes ved vask af uldtøj, som det gjorde tættere ved at fibrene blev filtret ind i hinanden [12 vol. 26, sp. 313].
8. Alun, (Kalium)aluminiumsulfat, adstringerende middel.
9. Den længste afstand mellem tommel- og lillefi ger.
10. Dafnefamilien omfatter mange arter. Alle dele af planterne er særdeles giftige.
11. En kotyle er ca. en kvart liter.
12. Solanum nigrum L.
13. Kobberkarbonat, brugt ved udvinding af guld.
14. Euphorbia peblis L.
15. Der menes antageligt hullet i pottestolen.
16. Adiantum, capillus Veneris.
17. Vigtig, antik lægeplante.
18. Bryonica dioica L.

19. Conium maculatum.
20. Mandragora offic arum.
21. Caparis spinosa L.
22. Blyoxyd.
23. Mindste sølvmønt.
24. Jævnfør note 1.
25. Ervium lens.
26. Vicia ervilia eller Ervum ervilia L. På græsk orobos. Der er lidt usikkerhed om den præcise betegnelse.
27. Ferrosulfat.
28. Basisk kobberacetat.
29. Kobberacetat.
30. Tamarix gallica.
31. Théophile Bonet (1620-1689). Schweizisk læge og patolog [4 s. 156].
32. Bernardino Ramazzini (1633-1714). Italiensk læge [4 s. 156, 307 og 381].
33. John af Arderne (1307-1390?). Engelsk læge, anses som en af kirurgiens fædre [4 s. 116, 178 og 361].

Summary

Hippocrates as proctologist

Anders Frøland and Claus Fenger

The two Hippocratic texts, *On fistulas* and *On haemorrhoids* are possibly parts of one treatise on anal diseases and their surgical treatment, and they may have been written by the same author around 400 BC. They describe the procedures meticulously and clearly and also the local treatments with a large variety of herbal drugs and chemicals. There are no comments on the possible outcome of the procedures. The aetiology of the pathological anal conditions follows the classical theory of the four elements, i.e. black and yellow bile, slime, and blood. There is no mention of prayers or other supernatural means of obtaining help from the gods. Some of the principles used by the Hippocratic doctors can be found in present days' surgery and it could be noted, that ideal procedures still seem to belong to the future.

De er reddet! De er reddet!! En sømand frelser en stor dame og en spinkel mand fra druknedøden ved at hive kvinden op i båden med en krog i hendes kjole. Litografi. (Wellcome Collection, pjdpfyxx)

Tidligere tiders metoder til genoplivning af druknede

Ole Sonne

> "Da formede Gud Herren mennesket af jord og blæste livsånde i hans næsebor, så mennesket blev et levende væsen".
> 1. Mosebog 2, 7

Første Mosebog beskriver det livgivende i mund-til-næse-metoden. Alligevel har denne metode ført en omtumlet tilværelse gennem tiderne. I denne artikel gennemgås vejen frem mod nutidens foretrukne metode til genoplivning, men hovedvægten lægges på nogle af de mere eller mindre obsolete metoder frem til anden verdenskrig.

Angsten for at blive begravet levende fl rerede tidligere og sikkert med god grund (fi . 1). Efter en spæd forløber udelukkende gældende for København fra 1829 blev krav om lægeligt ligsyn udbredt til hele landet i 1832, men grundet lægemangel kunne ligsynet dog gennemføres af to ligsynsmænd, som skulle attestere tilstedeværelsen af sikre dødstegn (fra en dødsattest udstedt 1909: Liglugt, dødsstivhed, brustne øjne, ligpletter, grønfarvning af underlivet eller ligefrem fremskreden forrådnelse – det vil sige ret sent i dødsprocessens forløb). Debatten fortsatte, så med lov om ligsyn af 2. januar 1871 rådedes der bod på befolkningens bekymring ved at kvalifice e erklæringen af død og stramme kravene til det tidsmæssige i forhold til begravelsen [1 s. 8-10]. Egentlige metoder til genoplivning skortede det imidlertid på.

Figur 1. En formodet død mand rejser sig fra kisten og overrasker hustruen. Håndkoloreret akvatinte, 1805efter tegning af Henry Wigstead, 1784. (Wellcome Collection, xxkcdgbr)

Skindød

Der var åbenbart også eksempler på, at de levende frygtede de skindøde. I et brev til geologen Johan Georg Forchhammer (1794-1865), som havde kortlagt Færøernes geologi, antydede sognepræsten i Hvalba på Suðuroy, Johan Hendrik Schröter (1771-1851), at de tre druknede kun har været skindøde, og at en genoplivning havde været mulig, men overtroen gjorde, at bjærgerne undlod forsøget og i stedet skyndte sig at forære dem til de underjordiske kræfter.

"Den 5. oktober 1824
Højstærede Hr. Doktor.
Jeg er i Aftes hiemkommen fra en Reise, som kom mig uformodentlig paa, og jeg er i en Stemning, som maaskee volder at jeg besværer Dem med et Andragende, som jeg ikke vel til nogen anden kan henvende mig om; De kiænder for en Deel mine Sognefolks Characteer og Oplysningsgrad, og at det har været og er mit Ønske: at bidrage til at Oplysning tiltager men jeg erfarer alt meer og meer hvor ringe mine Evner ere.

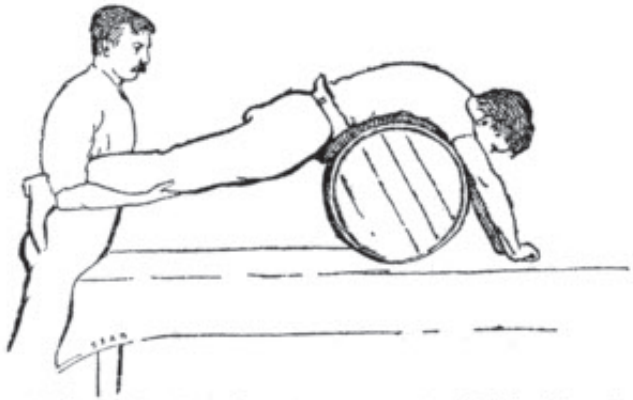
Figur 2. Michael Ancher (1849-1927) kaldte dette meget stemningsfulde maleri fra 1896 "Den druknede". Maleriet er inspireret af fiskeren og redningsmanden Lars Kruses (1828-1894) død ved drukning under anløb efter fiskeri i dårligt vejr. Det er jo givet, at fiskeren var druknet, eftersom man havde hevet ham op af vandet – et andet spørgsmål er, om han var død? Statens Museum for Kunst inv.nr. KMS1516. Udstillet på Skagens Kunstmuseer, Dep 6. (Foto: Ole Sonne)

Følgende vil oplyse Dem hvorfor jeg er i denne Stemning. I Løverdags d. 2den October kom Bud fra Byen Hove: at en Deel Vrag drev om i Bugten især Tiæretønder, men at intet fandtes af noget Skib.

Sysselmand Eversen reiste efter sit Embede strax afsteed, men da Vejen er slem og Vejret var slet, vilde jeg ikke reise med samme Aften. Efter Gudstienesten d. 3de reed jeg derop, og erfarede af de fundne Papirer at et Danskt Skib kaldet Lilla Gusta ført af Capt. F. Wallis var totalt forliist. Alle var i Arbejde med at biærge af Last og Vrag, og 3 Mænd vare fundne og begravede om Løverdagens Morgen og en samme Dag. Ved nøjere Udspørgen fik jeg at vide: at 2de af disse udentvivl Capt. Wallis selv og en Passageer vare optagne paa Søen tæt ved en Baad eller den mindste Skibsjolle, som fl d kæntret, de fl d i Vandet med Hovedet op; sank vel sommetider under, men kom strax op igien. De vare aldeles ikke stive, og da de bleve førte i Land kunde Støvlerne uden Besvær trækkes af dem, de var lidt stødte omkring i Ansigtet og disse smaa Saar blødte lidt.

Jeg troer derfor det maaskee havde været mueligt at faae dem til Live, og havde jeg havt mindste Formodning om: at Skibet havde stødt der, skulde jeg sikkert reist derhen strax og forsøgt saavidt mig bekiændt og mig mueligt, men den ulykkelige Overtroe voldte at Mændene bleve liggende ude om Natten og siden puttede i Kirkegaarden med Klæderne paa og et par Fiæle omkring. Nogle syntes vel da jeg nu talte med dem, at det havde været bedre, der var giort Forsøg med at faae dem til Live, men andre meente, at de underjordiske eller saakaldte Huldre Folk og Vætter derved fik Anstød og vilde giæste de levende, saa det var bedst de fik den Død Gud havde bestemt dem".[1]

"Lovens Synspunkt (at forebygge Skindødes Begravelse m.m.) fremgaaer af § 1, der bestemmer, at, før end Ligsyn har fundet Sted og Dødsattest er udstedt efter de i Loven givne Regler, maa intet Lig jordes, ikke heller maa Kisten lukkes over Liget eller Liget føres bort en længere Vej, og har Døden været pludselig (uden foregaaende Dødskamp), maa Liget ikke, før end hine Betingelser ere fyldestgjorte, henflyttes paa afsides Sted uden stadigt Tilsyn, ej heller anbringes i et Lokale,



The "barrel" method. Commencement of the inspiratory phase.

The "barrel" method. Expiratory phase.

Figur 3. Kunstig ventilation ved at rulle den tilskadekomne i bugleje over en tønde. (Figur 7 og 8 i [4]). Den druknede blev rullet på en tønde eller over en havemur. Disse metoder var udbredt i lægmandskredse, men siden oprettelsen i 1774 havde the Royal Humane Society årligt udstedt påbud om at undlade brugen af denne metode [5]. (Wellcome Collection, d7998g5w)

hvor det ikke er tilstrækkelig beskyttet imod Kulde. Liget af den, som er død i sin Seng, maa ikke tages ud af Sengen, før end i det mindste 6 Timer ere forløbne efter Døden" [2 s. 189].

Også i udlandet syntes skindød at være et åbent spørgsmål. Således skrev den skotske læge og kemiker William Cullen (1710-1790) i 1774, at problemet var, at "forbipasserende, ja selv læger og kirurger for hurtigt drager konklusioner med hensyn til [de druknedes] død og uigenkaldelige stadie". Han kom herefter med en længere udredning om, at der fortsat kunne være liv i nerverne og muskelfibrene, selv om hjertet ikke slog, og der ikke var vejrtrækning – det "vitale princip" består nemlig i nogen tid, efter hjertet er holdt op med at slå [3 s. 4-5].

Tilsyneladende død ved drukning udgør et komplekst problem, idet ophør af livsfunktionerne ofte er kombineret med afkøling af legemet. Denne nedkøling er en fordel, eftersom den nedsætter metabolismen og dermed de potentielle vævsskader ved iltmangel, så hvis man kan få genetableret hjerte- og lungefunktionerne kombineret med en langsom retablering af den normale legemstemperatur, er der udsigt til et succesfuldt udkomme på katastrofen. Cullen skrev da også, at det fra "dissektion af druknede mennesker, og andre dyr, vides, at vandet oftest ikke trænger ned i lungerne ej heller i maven i en mængde, så det vil skade systemet; og generelt vides det, at, i de fle te tilfælde, vil ingen vitale dele af organismen blive skadet. Det er derfor sandsynligt, at døden, som følger, eller synes at følge, hos druknede personer, udelukkende skyldes respirationsstop, og til standsning, som konsekvens heraf, af blodcirkulationen, hvorved legemet mister varme. Men da denne varme og aktivitet i mange tilfælde kan genoprettes på forskellig vis; så, så længe dette kan gennemføres, må det være muligt også at genoplive druknede mennesker. Erfaringer specielt fra de seneste år bekræfter denne opfattelse til fulde" [3 s. 5-6]. Cullen tog afstand fra de gamle råd om at hænge folk op med hovedet nedad, eller rulle dem frem og tilbage over en tønde (fi . 3), da det kunne fremprovokere ruptur af kar i hjernen eller lungerne og dermed forværre tilstanden [3 s. 7].

Forpligtelsen

Almindelig Borgerlig Straffelov af 10. februar 1866 har en bestemmelse, som går tilbage til en forordning fra 1819, om straf for "Undladelse af at komme en Person, der er i Livsfare, til Hjælp". Straffen i form af fængsel eller bøde idømmes imidlertid kun, hvis den nødstedte rent faktisk dør. Straf bortfalder også, hvis hjælpen kun kan gennemføres med risiko for eget liv. Dette gælder imidlertid ikke ved strandinger, for her henfalder man til straf selv om den strandede ikke omkommer, "men hans Liv reddes".

Samme straf (fængsel eller bøder) rammer også den, "der ikke sørger for de efter Omstændighederne mulige Redningsmidlers Anvendelse paa Hængte, Druknede eller paa anden Maade tilsyneladende Omkomne". Det gav ikke straffrihed ved undladelse af bjærgning at være overbevist om, at den druknede var død og ikke kun skindød [1 s. 8; 2 s. 168-172].

Man kan undre sig over manglen på formildende omstændigheder ude langs kysterne, men da der var penge i strandinger, sås der ikke just med milde øjne på tilfælde, som kunne vendes til egen fordel. Overlevende og/eller rederi skulle erlægge bjergeløn eller afstå fra kravet. Sidenhen besluttedes det, at vraggods tilhørte Staten. Dette dilemma er fremragende beskrevet af Jørgen Elsøe Jensen om de barske livsvilkår i Skagen, hvor indtægt fra strandinger var en vigtig del af livsgrundlaget, da man ikke kunne dyrke meget i sandet, og der ikke var landevej til "Danmark", så alle varer skulle skaffes ad søvejen [6].

"Den særegne Omstændighed, der medfører Anvendelse af den i Henseende til Betingelserne strengere Regel […], er den, at Objektet for Forbrydelsen er, som det hedder, en Hængt, Druknet eller paa anden Maade tilsyneladende Omkommen. Det Særegne er altsaa, at der ikke blot er en nærværende eller umiddelbart overhængende Livsfare, men at Virkningen af denne, Døden, alt tilsyneladende er indtraadt. Den Paagjældende forudsættes at være, om ikke død, saa dog skindød, [det vil sige] Aandedrættet er eller synes at være ophørt, medens dog de afgjørende Dødstegn mangle, og der altsaa er en mulighed for Red-

ning, da Livsvirksomheden i nogen Tid kan bevare sig, skjønt berøvet sin væsentlige Betingelse, Respirationen. I et saadant Tilfælde kræves det, hvis Redning er mulig, at Hjælpen ydes øjeblikkelig og er rettet paa at bringe Livsfunktionerne tilbage, hvilket bestemmer dens særlige Karakter og Varighed. Da Tvivl om Livsfaren ikke kan opstaa under disse Omstændigheder, foreligger dels ikke den Grund, som […] har ført til at betinge Strafb rheden af, at den Paagjældende omkommer, dels har Nødvendigheden af at holde strengt paa den Pligt, som disse Forhold begrunde, ført til at hævde den, selv om det senere viser sig, at Paagjældende virkelig var død, altsaa selv om Overtrædelsen blot er en Politiforseelse" [2 s. 173-174].

Redning af druknede

I Amsterdam dannedes i 1767 Selskabet for Redning af Druknede Personer (Maatschappij tot Redding van Drenkelingen), og englænderne fulgte i 1774 efter det hollandske forbillede med dannelsen af the Society for the Recovery of Persons Apparently Dead, der senere blev omdøbt til the Royal Humane Society [7]. Samme år dannedes et tilsvarende selskab i Skt. Petersborg.

De hollandske og engelske selskaber anvendte følgende metoder til genoplivning: "1. Opvarmning. 2. Kunstigt åndedræt udført på følgende måde: Operatøren lukkede patientens næsebor og anbragte sin mund til hans og dermed oppustede lungerne og udvidede maven og brystet. Ved at komprimere disse med sin frie hånd udførte operatøren en eksspiratorisk bevægelse. 3. Tobaksrøgsklysteret blev omtalt som værende lige så vigtigt som de to førnævnte foranstaltninger […] [se senere afsnit]. 4. Frottere kroppen – friktion. 5. Stimulerende midler påført på næse eller hud. 6. Åreladning "Særligt nødvendigt som livet vender tilbage". 7. Opkastning, nysen og interne stimulanser anbefales som supplerende og nyttige midler". Prioriteringen skiftede lidt gennem tiderne, og i løbet af lidt mere end 50 år blev alle disse metoder kasseret af the Royal Humane Society bortset fra opvarmning og

frottering [5,8]. The Royal Humane Society gik ind for opvarmning men praktiserede kunstigt åndedræt med Marshall Halls (1790-1857) metode [se senere afsnit]. Forsøg med drukning af killinger i vand af forskellig temperatur viste, at killingerne klarede sig længst i koldt vand [9]. Det konkluderedes, at "det varme bad, som the Royal Humane Society har benyttet i de seneste år til behandling af druknede, er en fejl, og endda en alvorlig en" [10]. The Royal National Life-Boat Institution havde fulgt the Royal Humane Society's anvisninger men skiftede til Halls metode i 1857 [11].

Hvor de hollandske og engelske selskaber blev oprettet og drevet af private, var det tilsvarende et statsanliggende i Venedig. Alle skibe, som forlod Venedig efter august 1778, skulle have en blæsebælg ombord, hvilket skulle attesteres ved underskrevet kvittering på leveran-

Figur 4. Strandinger langs de danske kyster fra 1858 og 25 år frem. Det er stort set kun østkysten af Jylland syd for Sletterhage og Lillebælt, som gik fri. (M/S Museet for Søfart)

cen. Senere blev kravet udvidet til en mere omfattende genoplivningskasse [12].

I Mainz og i Weimar skulle læger fra 1783 demonstrere evner inden for genoplivning for at få ansættelse, og i Weimar blev førstehjælp indført som obligatorisk fag i gymnasierne [12].

Fra 1782 anbefaledes brugen af blæsebælge frem for mund-til-mund-metoden. Selv om blæsebælgen kan betragtes som en forløber for vor tids rubenballon,[2] var den langt fra så sikker i brugen, og fra 1829 bandlystes denne metode, da man ret let kunne applicere et så stort overtryk, at der fremkom pneumothorax. Jean-Jacques Leroy d'Étiolles' (1798-1860) kalibrerede blæsebælge, som kunne forhindre indblæsning af for store volumina, men han blev afvist af myndighederne [5,13].

Den kongelige italienske Marine udstedte i 1878 et cirkulære, hvori genoplivningsmetoderne opvarmning, udtømning af maveindhold og frottering blev nævnt – men altså ingen ventilatoriske tiltag [12].

Redningsvæsenet

Med hensyn til redning af menneskeliv var allerede med *Lov angaaende Redningsvæsenet paa de danske Kyster* fra 1852 [14] etableret et relativt tæt netværk af synkefrie redningsbåde og raketstationer langs Jyllands vestkyst fra Skagen til Blåvands Hug og på Bornholm på foranledning af sandflugtskommissær, kammerråd Christopher Berent Claudi (1799-1880) efter engelsk forbillede, hvor man lige som i Holland allerede i 1824 havde oprettet redningsvæsener.

Af forarbejdet til den danske lov fremgår dimensionering af redningsstationerne, de synkefrie redningsbåde og antal raketter og længden på raketlinerne, som skulle bruges til at trække trosse og redningsstol ud til de skibbrudne [15], men intetsteds nævnes remedier eller teknikker til at holde liv i forkomne eller genoplivning af "skindøde", druknede ofre.

Der var et stort behov for et velfungerende redningsvæsen, for det

skortede på forebyggende tiltag, og det var først efter S/S Titanics forlis i 1912 med 1635 omkomne på grund af manglende redningsmidler, at der kom regler for, at passagerskibe skulle være forsynet med et så tilstrækkeligt antal redningsmidler, at alle ville kunne reddes [16]. I dag er der krav om, at redningsflåder på passagerskibe skal være selv-vendende men dette gælder af uforklarlige grunde stadig ikke for handelsskibe, selv om disse flåder kun er ca. 20 % dyrere.

I *Betænkning vedrørende Redningsvæsenets Forhold* nævnes, at "Redningsbådene medfører en nødhjælpskasse, hvis indhold på udvalgets foranledning er blevet gennemgået ved forsvarets lægekorps, der ikke har fundet anledning til at foreslå indholdet ændret.[3] Lægekorpset har endvidere udtalt, at det ikke kan anbefales, at indholdet af nødhjælpskassen suppleres med smertestillende midler, f.eks. morfin el. lign." [17 s. 37]. Der har altså i perioden før 1954 været en medicinkiste i redningsbådene.

Redningsvæsenets opgave var udelukkende at sikre liv og måtte ikke deltage i bjærgning. Redning af liv er stadig gratis, også selv om det sker efter tåbelig adfærd som f.eks. at lægge sig til at sove på en luftmadras ude på vandet i fralandsvind. Bjærgningsforbuddet er senere opblødt, så bjærgning kan komme på tale, men så sker det efter regning [18 s. 258]. Der kom imidlertid en anden opgave ret kort tid efter redningsvæsenets oprettelse. "Den 19. juni 1885 udgik der således et cirkulære til redningsstationerne om, at der skulle indsendes telegrafisk meddelelse til Universitetets zoologiske Museum om 'fangst eller stranding af større eller mærkelige sødyr, det være sig hvaldyr, hajer eller andre usædvanlige fremtoninger'" [18 s. 187].

Omfang

Lisbeth Skjernov har gennemgået de "ulykkelige hændelser" for perioden 1803-1820 ved at granske de bevarede medicinalberetninger, som desværre ikke er komplette endsige ført med den nødvendige omhu. Af de indberettede ulykkesårsager tegnede kvælning og kvæstelser sig

Tabel 1. Antal druknede i forhold til alle indberettede ulykker i bevarede medicinalberetninger for perioden 1803-1820.

År	Druknede	Heraf helbredt	Andre årsager	Heraf helbredt	Døde druknede i pct. af alle dødelige ulykker
1803/4	54	0	87	21	45
1805	4	0	7	2	44
1806	37	3	50	8	45
1807	3	0	0	0	100
1809	50	2	101	26	39
1810	10	0	28	2	28
1811	27	0	62	11	35
1812	24	0	73	35	39
1813	12	0	25	7	40
1814	17	0	51	16	33
1815	24	0	50	11	38
1816	34	0	87	28	37
1817	35	1	86	31	38
1818	133	0	246	89	46
1819	14	0	20	0	41
1820	136	0	205	67	50
I alt	**614**	**6**	**1178**	**354**	**42**
Helbredt i pct.		**1**		**30**	

Der er ingen bevaret indberetning fra 1808, og ud fra udsvingene årene imellem synes det oplagt, at de næppe er komplette. Data fra [19].

for mellem en fjerdedel og halvdelen, men det er også denne gruppe, der indeholdt fle t helbredte. Drukning angaves som årsag i mellem en fjerdedel og en tredjedel, og da dette oftest var fatalt, udgjorde druk-

ning 42 % af de dødelige ulykker. Der var dog indberetning af nogle få tilfælde af druknedes genoplivning (tabel 1). Af indberetningerne var fi e af de seks helbredte druknede erklæret skindøde men vakt til live. Der er ikke angivet noget for de to andre helbredte blandt de druknede, men det må jo være det samme. Skjernov har fundet, at mange var tilbageholdende med at redde druknede og hængte, fordi de troede, at kun herredsfogeden havde ret til at gribe ind, og dermed gik timer tabt til en eventuel redning [19].

Geoplivningsmetoder

Karen Thuborg (1849-1932) har i sine erindringer fra et liv med barske vilkår i Harboøre blandt andet skrevet: "Der var gerne Folk ved Havet, naar der var Fare paa Færde for Fiskere, som var ude. Naar de saa et Menneske i Havstokken, tog de hinanden fast i Hænderne og dannede en Rad; den forreste gik ud og greb den forliste, og saa drog de til af alle Kræfter, til alle var paa tørt Land. Var Mennesket tilsyneladende dødt, søgte de at faa Liv i ham. En lagde sig udstrakt paa Jorden, og et andet Menneske lagde sig paa Maven tværs over ham. Saa lagde de den døende, som havde faaet Saltvand i sig, op paa de to andre og rullede og vendte og drejede ham, til Vandet kom løbende ud af Munden paa ham. Paa denne Maade frelste de mange fra Døden" [20 s. 61]. Dette var sådan set tønde-metoden (fi . 3) bare uden tønde.

"Den 10. November 1870, da en Del af Stedets [Thorup Strand] Fiskere var paa Havet, steg Søen voldsomt, saa at der var stor Fare for Baadene, og […] Redningsbaaden hurtigst muligt maatte komme til Hjælp. Det kneb med at faa fat i Heste, da de fle te af de paa Stedet værende var fraværende, men saa var der en Mængde Kystboere, som hjalp til med at faa Redningsbaaden frem. Da denne gik ud, huggede den i den svære Sø Roret fra sig, saa at Formanden maatte styre med en Aare, men den kom heldigt ud, og efter 2 Timers Arbejde lykkedes det at redde 4 i Havet drivende Fiskere. Foruden den fornævnte Fiskerbaad var ogsaa en anden Baad kæntret. Kystboerne […] ilede ud,

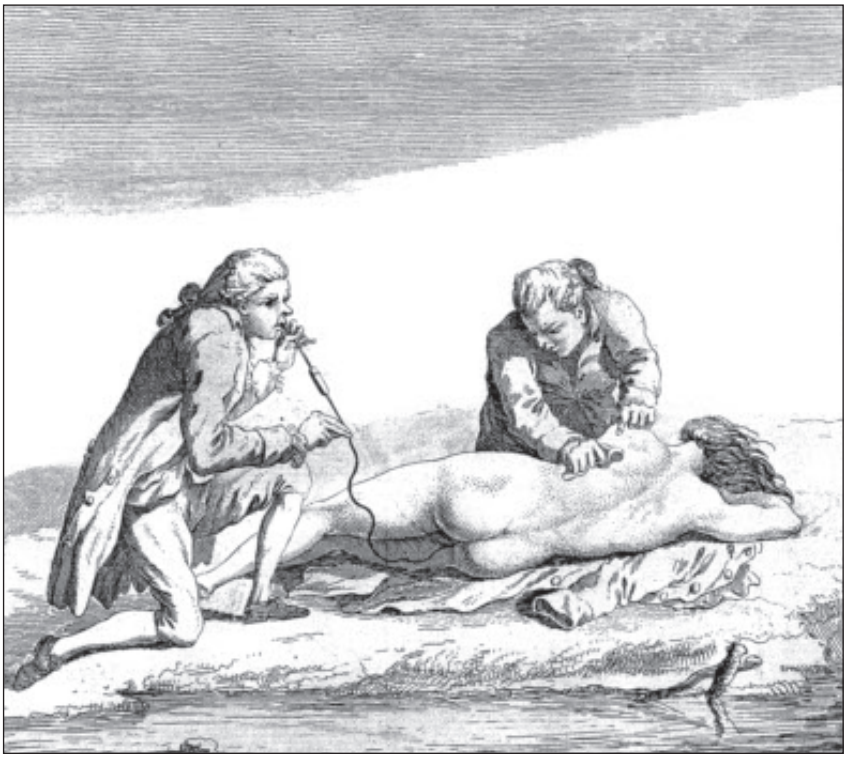
naar de i Vandet drivende Fiskere kom i Nærheden, og det lykkedes at redde dem alle. En af dem var dog aldeles livløs, men det lykkedes Opsynsmanden efter 2 Timers Arbejde at kalde ham til Live igen. For denne Virksomhed modtog Redningsmandskabet som Paaskønnelse en Pengebelønning af Regeringen" [21].

Heller ikke de mange jubilæumsbøger, som er udgivet ved forskellige mærkedage for Redningsvæsenet indeholder beskrivelser af metoder eller udstyr til genoplivning, men de citerer redningsrapporter, som nævner forsøg på genoplivning. "Strandbredden var opfyldt af Mennesker, som da samlede sig i Kæder og ved at løbe ud i Havstokken hjalp de overlevende i Land" skrives i indberetningen efter strandingen af S/S Arctic ud for Flyvholm i 1860 efter en styrtsø havde knust maskinskylightet og slukket ilden i kedlerne. Der var fle e druknede, men 22 blev reddet i land af redningsbåden [22 s. 279]. Redningsbåden fra Liløre væltede rundt i brændingen ved en redningsaktion i 1897. "Da Baaden stødte mod Land, fandt de tililende Fiskere under Baaden en Mand, der syntes at vise Livstegn, men alle Oplivningsforsøg forblev forgæves; straks efter ilanddrev endnu en af Besætningen, hos hvem man troede at bemærke svage Livstegn, men heller ikke denne Mands Liv kunde reddes, og efterhaanden inddrev de øvrige 10 Mand af Besætningen som Lig" [22 s. 288].

Tobak

Tobak blev tillagt helbredende virkninger og i det 16. og 17. århundrede anvendt som universalmiddel. Tobaksrygning blev anbefalet mod astma, og tobaksklyster mod brok, forstoppelse og strykninforgiftning og som vanddrivende middel. Med isoleringen af nikotin fra tobak i 1828 og påvisningen af dets giftvirkning skiftede holdningen, selv om det var et udbredt middel under koleraepidemien i London i 1832. Tobaksplanten betragtedes som en lægeplante, næsten et universalmiddel, fra Den ny Verden [23,24].

Den engelske læge Thomas Sydenham (1624-1689) anbefalede to-



Figur 5. To mænd sandsynligvis i færd med at genoplive en druknet kvinde ved at puste tobaksrøg ind i hendes endetarm. Gravure fra Avis au peuple, sur les Asphyxies ou morts apparentes et subites, af Joseph Jacques Gardane. Paris, 1774. (Wellcome Collection, a7p5e5ja)

baksrøgsklyster ved forstoppelse: "I dette tilfælde synes jeg, det er mest tilrådeligt, først at årelade i armen, og en time eller to derefter, at indgive et stærkt klyster. Jeg anser tobaksrøg blæst kraftigt op i tarmene fra en stor blære gennem en omvendt pibe, at være det bedste og mest virkningsfulde klyster, jeg kender, som kan gentages lidt efter, medmindre det første medførte afføring og åbnede passagen nedadtil" (fi . 5) [25 s. 423-424]. I behandlingen af et tilfælde af forstoppelse, som varede i 21 dage, forsøgtes med mange forskellige medikamenter, men også med adskillige former for lavement herunder både med tobaks-

ekstrakt[4] og tobaksrøg [27]. Tobaksrøgsklyster har også været anvendt til heste [28] og den meddelelse afstedkom i det følgende nummer af tidsskriftet en note fra en anden dyrlæge: "Jeg så det første gang brugt i Indien, som et middel til genoplivning af en druknet" [29]. Både dyr og mennesker blev i denne forbindelse også svækket med datidens universalmiddel: åreladning.

Christoph Heinrich Keil (1680-1736) foreslog i sin lærebog i kirurgi, som udkom i 11udgaver i perioden 1730-1756[5] (fi . 6), at ved at anvende en lang og blød slange kunne patienten selvadministrere et tobakslavement [30].

Figur 6. Frontispice og titelblad til Keils lille kirurgiske håndbog i 1761-udgaven. Den lange, bløde slange gjorde det muligt at selvadministrere et tobaksrøgsklyster [30 s. 314]. (http://digital.slub-dresden.de/werkansicht/dlf/18104/7/)

Genoplivning med tobaksrøgsklyster

En lægebog for søfarende fra 1766 anfører: "Varme klysterer med mælk, øl eller vand med en lille smule pulveriseret peber, ingefær, sennep eller lignende stimulanser kan administreres; men af alle midler, der har været anvendt ved disse lejligheder [genoplivning af druknede] er intet fundet mere succesfuldt end at injicere tobaksrøg, som skal indføres så hurtigt og i så store mængder som muligt i tarmene med sådanne midler, som er umiddelbart tilgængelige. Enhver form for pibe, fjerpen, siv, rør, udboret stok eller tragt kan bruges til dette" [31 s. 7].

Tobaksrøgsklyster (fi . 5) har også gået under betegnelserne røgklyster, rektal gasning, røg- eller tobakslavement [7] og hører med til rækken af fantasifulde metoder til genoplivning af nærdruknede personer.

Ifølge Warren skulle den første beskrivelse af tobaksklyster til genoplivning af tilsyneladende druknede være af den hollandskfødte læge og botaniker Matthaeus Lobelius (1538-1616), som i 1576 refererede en amerikarejsende: "De vilde […] har en enestående fremgangsmåde til genoplivning af den tilsyneladende druknede, der har slugt en hel del vand. De fylder et dyrs blære eller et stort tarmstykke bundet sammen i den ene ende med tobaksrøg og fastgør den til et rør, der herefter indføres i bagdelen på patienten. På denne måde injiceres røgen, indtil maven bliver udspilet. Derefter hænges patienten ved fødderne i en gren på et træ, og røgen presser og tvinger vandet, som patienten har slugt, ud af hans mund" [32].

Det hollandske selskab uddelte i 1768 en vejledning om de bedste midler til redning af druknede samt anvisning på deres brug. De uddelte også tobaksklysterapparater til barberstuer og værtshuse, og der udsattes en dusør for hver reddet [33 s. 7].

I Frankrig skulle René-Antoine Ferchault de Réaumur (1683-1757) være den første til at anvende denne metode, og i et værk fra 1754 nævnes metoden til genoplivning af dødfødte børn [32], og det nævnes i venetianske dokumenter fra 1770 [12].

Fra et simpelt udstyr med en knækket pibe og en blære fra et dyr udvikledes udstyret i mere og mere sofistikeret retning (fi . 7). Cul-

Figur 7. Dette sæt indeholder udstyr til at indsprøjte tobaksrøg i lunger, mavesæk og rectum. Blæsebælgen kunne tilpasses til at puste luft eller mere stimulerende dampe som f.eks. tobaksrøg i et forsøg på at genoplive patienten. Sættet indeholder en lille elfenbenssprøjte med en fleksibel læderslange til injektion i ventriklen. Det indeholder også dyser til forbindelse med næsebor, og for rectum brugtes det lange elfenbensrør forrest i sættet. Det er fremstillet i første halvdel af 1800-tallet. (Foto: Science Museum, London, kat.nr. A600127; Wellcome Collection, dfpkv2ff)

len var stor tilhænger af systemet og beskrev, at en behandling kunne vare et par timer [7].

Den schweiziske læge Samuel Auguste André David Tissot (1728-1797) anbefalede i en artikel i *The Royal American Magazine* fra 1774 at puste tobaksrøg ned i patientens lunger for at genoplive den tilsyneladende druknede, men det kunne kombineres med også at puste røgen i bagdelen af den druknede. Han foreskrev: "Efter tobak er blevet antændt i pibehovedet, pakkes dette ind i et stykke papir, hvor fle e huller er prikket og gennem disse huller tvinges åndedrættet kraftigt". Nogen tid efter 1788, vendte the Humane Society of the Com-

To sygehistorier fra slutningen af 1700-tallet

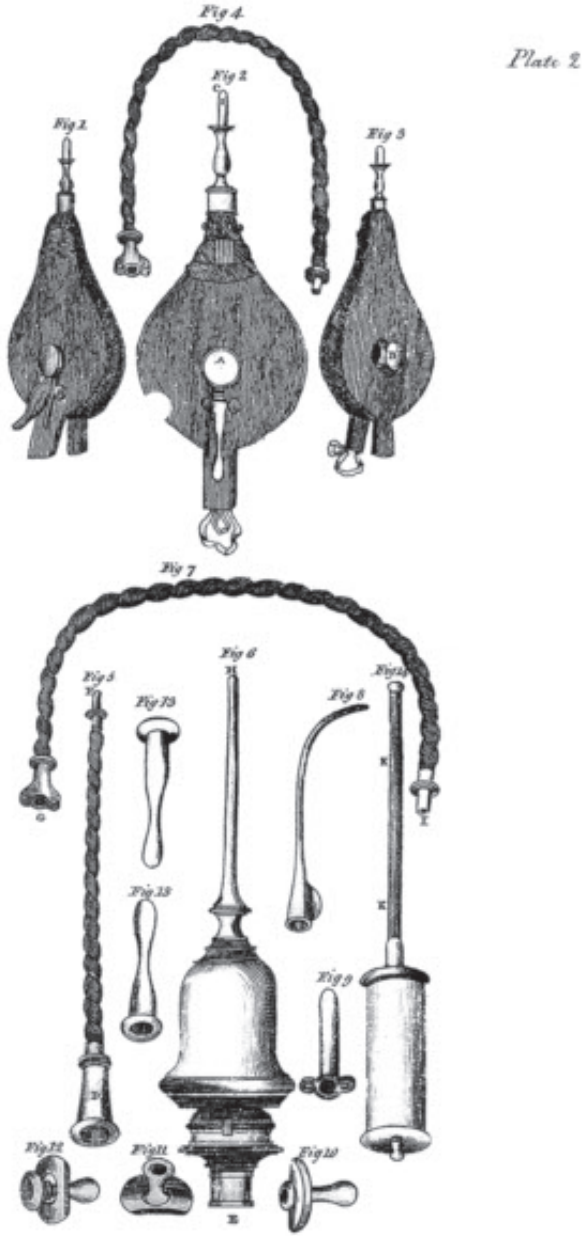
"Rene H., 25 år gammel, medens han badede, blev han reddet tre fjerdedele af en time efter at være gået i vandet. Han var bevidstløs, den frivillige bevægelser og uden puls, og formodedes at være død.

Han blev bragt til vagtstuen, og soldaterne behandlede ham med indblæsning af luft i munden, tobaksklyster i endetarmen, gnidning af huden og applikation af ammoniak på næseborene, en behandling som fortsatte over to timer, da tegn på liv begyndte at blive synlige, øjenlågene bevægede sig, og pulsen føltes osv., og endelig sås bevægelser af kroppen og hørtes skrigen. Han var da bragt til et opvarmet hus i nærheden. Her blev han åreladet fra armen, i stedet for fra halsvenen på grund af hans modstand. Tobaksrøgsklysteret fremprovokerede rigelige evakueringer fra tarmene, og et klyster uddrev en stor mængde salat og anden mad. Han blev tvunget til at nedsvælge cognac, som tjente som hjerteopstrammer og genoplivede ham. Hans kammerater bragte ham derefter til deres kro og udførte yderligere behandlinger efter råd fra kirurgen, som havde åreladt ham. Efter yderligere to udrensninger, meldte han sig på fjerdedagen på rådhuset for at udtrykke sin taknemmelighed, idet han sagde, at han ingen minder havde om, hvad der var sket med ham" [32].

"En reddet kvindes mand, som troede hende død, blev fortalt af en forbipasserende rygende soldat, at hans kone snart ville blive genoplivet. Derefter gav han piben til manden og instruerede ham i, hvordan man indsætter mundstykket i anus, og derefter placerer sin mund, dækket med perforeret papir på pibehovedet og blæser af al sin kraft. På den femte indpustning af røg hørtes en høj rumlen og patienten udspyttede vand fra munden og genvandt et øjeblik senere bevidstheden" [32].

monwealth of Massachusetts sig mod kombinationen af åreladning og tobaksklyster, som havde været brugt i Europa siden 1671 [24,32].

CuIIen skrev i 1774 et brev til Lieutenant-General Charles Schaw Cathcart, 9th Lord Cathcart (1721-1776), at "varmen skal bibringes hurtigst muligt, og den druknede skal derfor bringes til en varm stue med ild i pejsen". Et varmt bad kan virke gavnligt, og hvis den druknede ikke er for voluminøs, "kan han bekvemt varmes op ved, at en person lægger sig nøgen sammen med ham i sengen, og hyppigt skifter stilling, og samtidig hermed frotterer med varme klude de dele af kroppen,



Figur 8. Blæsebælge og klysterspidser til kunstigt åndedræt. Gravure. The Royal Humane Society, Annual Report 18B. (Wellcome Collection, p6m8cc7v)

som ikke er i umiddelbar kontakt med personen". Opvarmningen sker ellers med opvarmede sten eller varmedunke [3 s. 11].

Cullen fortsatte, at "tarmene er de dele af legemet, som […] længst bevarer deres irritabilitet; og derfor vil stimulatorer have større virkning ved påvirkning af tarmene hos druknede end på andre legemsdele. […] Den bedste måde at stimulere tarmene er med deres sædvanlige stimulus ved stræk; og dette opnås mest effektivt ved at puste et volumen luft ind i dem gennem rumpen. Selv kold luft vil have en virkning, men det er bedre med opvarmet luft, men endnu bedre hvis det indeholder nogle stimulanser. […]

I betragtning af alle disse overvejelser, har røg fra brændt tobak overvejende været anvendt, og har i fle e tilfælde, vist sig effektivt". Ellers vil varmt vand kunne bruges. Cullen reklamerer derefter for, at det nødvendige apparatur til dette skal være tilgængeligt for alle kirurger, og ellers jævnt fordelt offentligt tilgængeligt [3 s. 12-14].

Cullen citerer den skotske anatom og læge Alexander Monro (secundus, 1733-1817) for at anbefale pustning gennem næseborene frem for munden, og at en blæsebælg udstyret med det rigtige mundstykke vil være velegnet til dette. Den rette lejring af patienten skal imidlertid overholdes for at undgå at puste mavesækken op [3 s. 15-16].

I 1772 oprettedes i Paris et selskab, hvis formål var at genoplive tilsyneladende druknede. Hver "redningsstation" var udstyret med en "machine fumigatoire"– en røgklystermaskine. "Metoden til at bruge den er som følger: En halv ounce let fugtet røgtobak placeres i kassen på maskinen. Bælgen fastgøres derefter og tvinger røgen gennem et langt rør; der skal afsættes tre fjerdedele af en time til administration af en halv ounce tobak. Bælgen skal blæses forsigtigt". Fra offic lt fransk hold blev det anbefalet i slutningen af 1700-t allet at puste tobaksrøg ind i endetarmen enten gennem et pibemundstykke, en knivskede med afskåret spids eller med en blæsebælg [32].

Metoden blev systematisk påvist som værdiløs til genoplivning i Daniel Legares medicinske doktorafhandling fra 1805, hvori han beskriver forsøg på sig selv og på hunde med tobaks- og vandklystere af forskellig temperatur [34]. Brugen af tobaksrøgsklyster fortsatte

imidlertid frem til 1860 til behandling af andre tilstande som f.eks. strykninforgiftning, inkarcererede hernier, tarminvagination, ileus og vandskræk [24].

Brugen af tobak og tobaksrøg blev bandlyst af the Royal Humane Society, efter fysiologen og kirurgen Sir Benjamin Collins Brodie (1783-1862) i 1811havde påvist, at nikotin kunne standse hjertefunktionen [5].

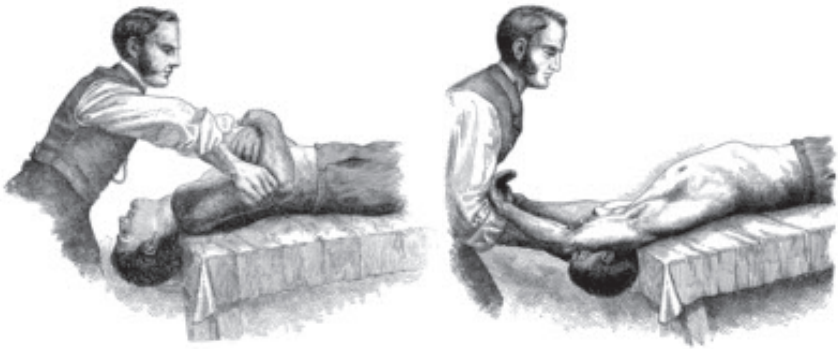
Andre former for genoplivning

Den ældste engelsksprogede artikel om mund-til-mund-metoden er angiveligt fra 1744 skrevet af den skotske læge William Tossach (1700-1771) om et tilfælde af en omkommen i en kulmine i 1732 [13,35]. Cullen refererer til kollegaen Monro, "som har udført forsøg for at bestemme den bedste metode til oppustning af lungerne på druknede personer. Gennem disse forsøg fi der han, at det er bedre at blæse ind i næseborene end i munden" [3 s. 15].

Anatomen og lægen William Hunter (1718-1783) omtalte mund-til-mund metoden som den måde, almuen anvendte til at få liv i dødfødte børn. Metoden var imidlertid ikke almindeligt kendt i lægekredse, men vidt udbredt blandt jordemødre, som siden 1400-tallet ikke regnedes for medlemmer af sundhedspersonalet [5,13,36].

Joseph Blacks (1728-1799) opdagelse i 1754 af det "giftige" CO_2 i udåndingsluften virkede ikke just fremmende for implementeringen af mund-til-mund-metoden [13,36]. I 1812anbefalede the Humane Society en eller anden form for mekanisk påvirkning af abdomen for at skabe en vis ventilation frem for mund-til-mund-metoden, da man anså udåndingsluft som værende giftig [4].

Keith gennemgår en række forskellige mekaniske metoder til genoplivning. Mange er baseret på en aktiv eksspiration ved kompression af thorax og/eller abdomen, og lade den elastiske "rekyl" sørge for inspirationen. Det gjaldt neurologen og fysiologen Marshall Halls metode, som egentlig byggede på Leroys, men også den engelske fysiolog



Figur 9. Silvesters metode til kunstigt åndedræt (til venstre: eksspiration; til højre: inspiration). Fra Frederic William Hewitt: Anaesthetics and their administration, 4th edition, s. 583-584. Macmillan, London, 1912. (Wellcome Collection, rk8ruq99 og yau5zv5x)

og endokrinolog Edward Albert Sharpey-Schäfers (1850-1935) metode fra 1904. Fordelen var det delvise bugleje, så tungen ikke faldt tilbage og lukkede luftvejene [13,37-39].

Henry Robert Silvester (1829-1908) fandt en anden metode, hvor den tilskadekomne blev placeret i rygleje, og inspirationen blev iværksat ved at løfte overarmene op til ørene, og eksspirationen blev ikke kun passiv men yderligere accentueret ved at føre armene ned og presse thorax, hvilket resulterede i et tidalvolumen på 300-500 ml (fi . 9). Det er en metode, som udnytter ribbenenes ophængning og derfor resulterer i en thorakal vejrtrækning, hvor tidligere metoder gav en abdominal med fare for leverruptur [4,40]. Silvester fremkom med metoden i 1858, og det blev den offic lle franske metode fra 1872 til 1923 [41]. Schäfer angav, at på en ung mand med en spontan ventilation på 5,8 l/min., gav Silvester-metoden en ventilation på 2,3 l/min., Marshall-Hall metoden 3,3 l/min. og Howard-metoden 4,0 l/min. Mod disse værdier gav hans egen metode en ventilation på 6,7 l/min. [39].

Frank Cecil Eve (1871-1952) indførte en metode, hvor den druknede lå på et vippebræt. Bevægelsen af dette ville få de abdominale organer til at forskyde diafragma og dermed give den nødvendige ventilation

[42]. Der er dog uenighed om de forskellige metoders effekt på tidalvolumen [43].

Hall var fysiolog og arbejdede mest med nervesystemet, men han interesserede sig også for Londons kloaksystem med den begrundelse, at hvis hans metode til genoplivning af de dødfødte børn betød, at befolkningstallet steg voldsomt, ville han blive bebrejdet sammenbruddet af kloakkerne [44 s. 381].

Keith har opgjort virkningen af de gennem tiderne forskellige genoplivningsmetoder ved drukning (tabel 2).

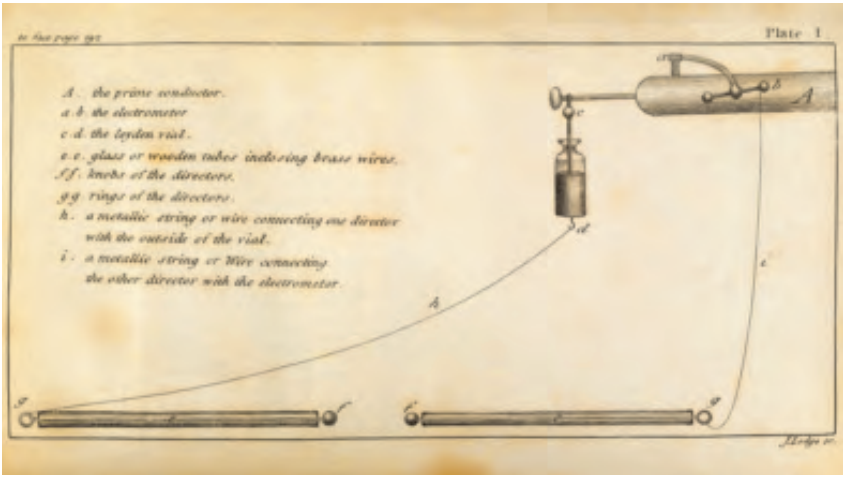
Tabel 2. Genoplivningsfrekvens efter periode og mest udbredte genoplivningsmetode.[a]

Periode	Metoder	Antal	Overlevelses-frekvens (%)
1774-1793	Varme, røgklyster, mund-til-mund	1706	56
1795-1811	Varme, blæsebælg	5488	45
1832-1851	Varme, gnubning	2369	90
1865-1876	Kunstigt åndedræt, varme	2689	92
1848-1860	Varme, gnubning	262	63
1856-1860	Kunstigt åndedræt	72	53
1903-1907	Kunstigt åndedræt, varme, gnubning	504	87

a) Data skal tages med forbehold, da de ikke er korrigeret for vandtemperatur, asfyksiperiode og andre parametre, som vil have indflydelse på overlevelsen. Data fra [45].

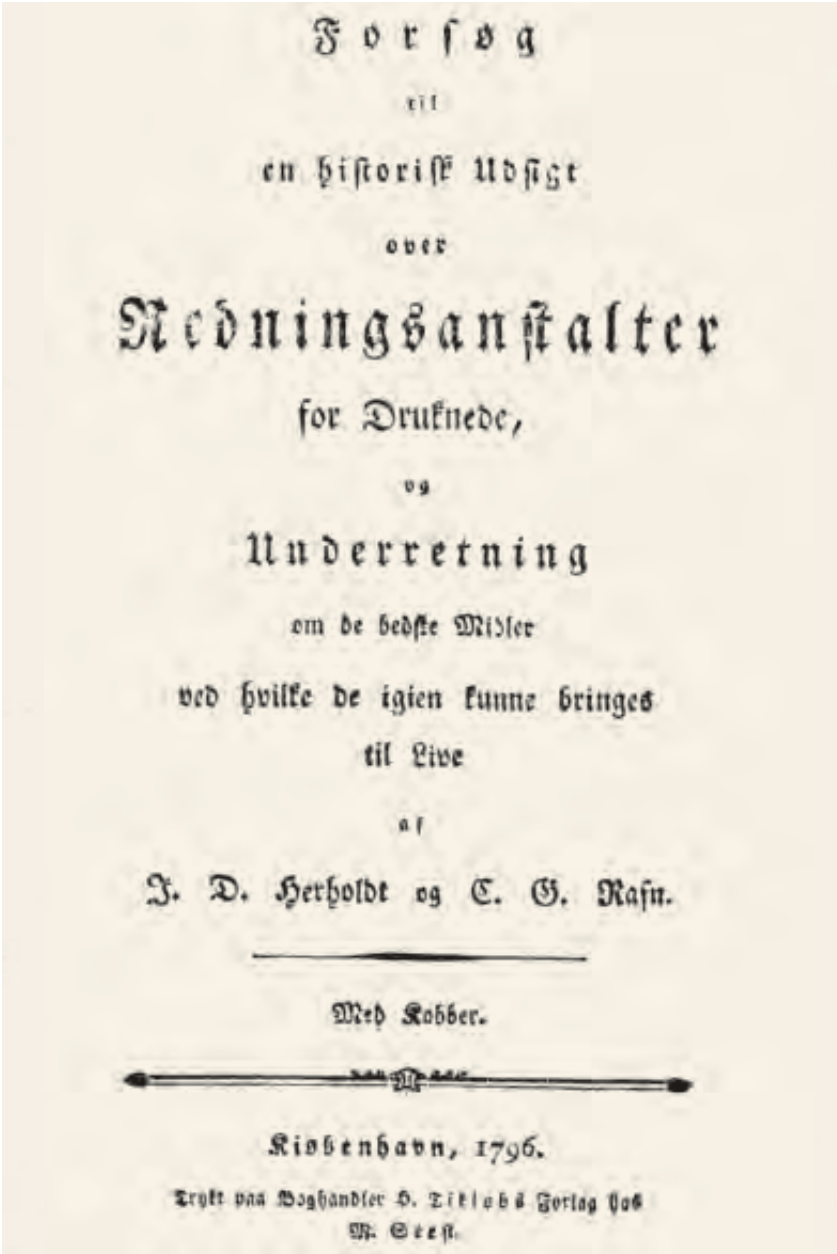
Cullen advarede mod større mængder flydende stimulanser. Ikke fordi en druknet ikke kunne tåle lidt mere væske, men der skulle ikke for meget i maven, da det kunne fremprovokere opkastning. I stedet anbefalede han lugtesalt eller "jeg kan ikke forestille mig noget mere stimulerende bekvemt og sikkert påført munden og næseborene end en moderat dosis tobaksrøg pustet ind i dem" [3 s. 19-20].

Hunter tilføjede, at "elektricitet har været kendt for at være tilgæn-



Figur 10. "Hjertestarter" anno 1788 – en elektrisk leder, der tillader stimulering af kroppen af en druknet person på forskellige og præcise punkter på offerets overflade. A: hovedlederen; a og b: elektrometer; c og d: Leyden-flaske; e og e: glas- eller trærør omsluttende messingledninger; f og f: ledende metalknopper på håndtagene; g og g: metalringe på håndtagene; h: metalledning der forbinder det ene håndtag med Leyden-flaskens udside; i: metalledning der forbinder det andet håndtag med elektrometeret. Gravering (Plate I) af Strongitharm efter Savigny i Charles Kite (1768-1811): An essay on the recovery of the apparently dead […] Being the essay to which the Humane Society's Medal was adjudged. To which is prefi ed, Dr. [John Coakley] Lettsom's (1744-1815) address on the delivery of the Medal. C. Dilly, London, 1788. (Wellcome Collection, wvc362ne)

gelig og bør prøves når andre metoder er mislykket. Det er nok den eneste metode, vi har, til umiddelbart at stimulere hjertet; alle andre metoder er mere af indirekte virkning. Jeg har ikke nævnt injektion af stimulerende stoffer direkte i venerne, selv om det burde være en god metode, eftersom jeg ved at gennemgå mine eksperimenter om dette emne ikke fandt nogen, hvor dyrene fik glæde af denne metode" [46 s. 173]. På det tidspunkt blev elektricitet leveret som en stor spændingsforskel med lille effekt ved udladning fra en Leyden-flaske (fi . 10), så der er lang vej til nutidens hjertestarter, og virkningen har nok været begrænset [47].



Forsøg

til

en historisk Udsigt

over

Redningsanstalter

for Druknede,

og

Underretning

om de bedste Midler

ved hvilke de igien kunne bringes

til Live

af

J. D. Herholdt og C. G. Rafn.

Med Kobber.

Kiøbenhavn, 1796.

Trykt paa Boghandler H. Tiklobs Forlag hos

M. Steen.

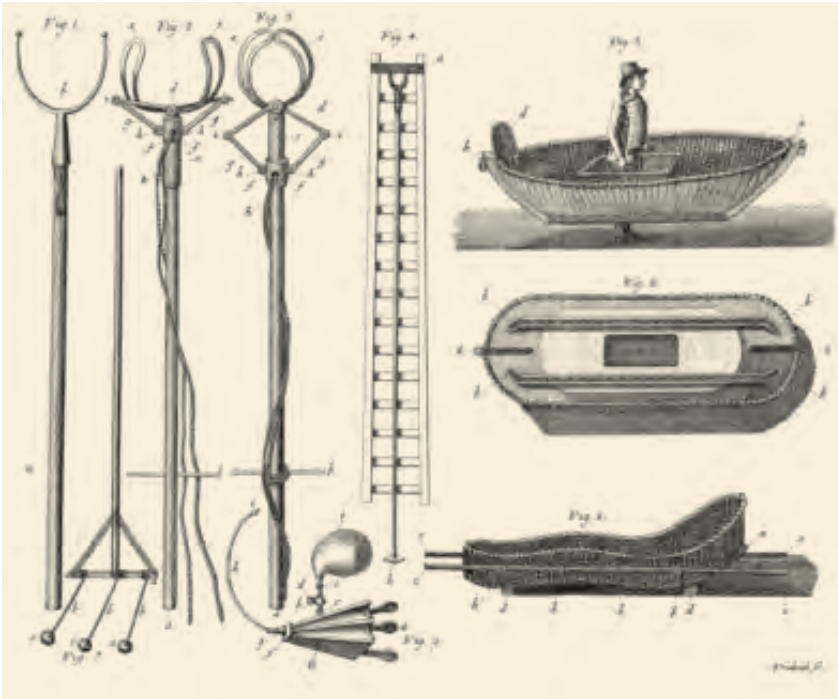
Figur 11. Titelbladet på Herholdt og Rafns bog på 112 sider om genoplivningsmetoder fra 1796 [33].

Turnbull anbefaler i sin lægebog for søfarende først og fremmest langsomt at opvarme den druknede ved at skifte til varme, tørre klæder og dernæst at give kunstig ventilation med blæsebælg til et næsebor og holde munden lukket efterfulgt af provokation af brækrefl ksen og stimulere tarmene med tobaksrøgsklyster. Da patienten ikke kan synke, skal der anvendes en fl ksibel slange. "Injektion af tobaksrøg er her særlig succesfuldt, da det giver en generel og udbredt irritation gennem tarmene" [48 s. 306-307].

Danske initiativer

I Danmark udgav lægen Johan Daniel Herholdt (1764-1836) sammen med embedsmanden Carl Gottlob Rafn (1769-1808) *Forsøg til en historisk Udsigt over Redningsanstalter for Druknede, og Underretning om de bedste Midler ved hvilke de igien kunne bringes til Live* i 1796 (fi . 12-13) [13,33]. Rafn havde læst medicin, veterinærmedicin og botanik men aldrig fuldført nogen af studierne. Herholdt var uddannet kirurg, tog senere lægeeksamen og blev professor i medicin og fungerede som Universitetets rektor i to perioder [33 s. vi-vii]. I bogens "Fortale", omtales, at 45 mennesker druknede årligt i København, og at 30 af disse ville kunne have været frelst, hvis man havde haft foranstaltninger som i London. Ellers er udgangspunktet klart inspireret af det hollandske selskab [33].

Forud for dette initiativ lå den tyske læge og professor i medicin Philipp Gabriel Henslers (1733-1805) *Anviisning paa de alllervigtigste Rednings Midler for dem, der ved pludselige ulykkelige Tilfælde ere blevne livløse, eller dog svæve i yderste Livs Fare*, som udkom på både tysk og dansk i 1770.[6] Vejledningen bestod i at få tømt den druknedes lunger for vand, blæse luft i lungerne, holde kroppen varm ved børstning og tildækning med opvarmet sand. Hvis dette var utilstrækkeligt, skulle der hældes salmiakspiritus i mavesækken. Hvis genoplivningen lykkedes, skulle den druknede lægges i seng og gives Hoffmannsdråber,



Figur 12. Kobberstik fra Herholdt og Rafns skrift. "Især betjener man sig af […] Baadshagen, hvor ubeqvemt og farligt end dette Redskab er, og hvor let man saavel med Spidsen som med Krogen kan beskadige, ja dræbe den man agtede at redde". Derfor fremhævede de et af "Mechanikus Brasch" i Hamburg fremstillet mere skånsomt værktøj "Søgeren" (Fig. 1 på planchen) og "Fangetangen" (planchens Fig. 2 og 3) [33 s. 29-30]. Den bjærgede anbringes i bærekurven, som tillader vandet at dræne gennem fletværket (Fig. 8) [33 s. 31-32]. Stigen (Fig. 4) "gjort af let Træ" anvendes ved redning på usikker is. Båden (Fig. 5-6) er lavet af pileflet beklædt med læder både udvendig og indvendig og forsynet med jernmeder, så den kan skydes over isen og samtidig er så let, at en enkelt mand kan bære den. Går den gennem isen, kan redningsmanden hæve sig op i båden og sejle videre. Fig. 9 viser Gorcys dobbelte blæsebælg med en tilkoblet blære fyldt med livsluft [ilt] [33 s. 34-36 og 62-69].

vin og varm te. Der indførtes kontant belønning til redningsmanden for yderligere at stimulere indsatsen [19].

Herholdt og Rafn skrev, at den druknede skulle bringes til en varm stue, men det var vigtigere i hast at vælge "et mindre beqvemt Sted, end spilde den kostbare Tid, i hvilken de egentlige Oplivningsmidler ufortøvet bør anvendes". En læge skulle tilkaldes, og den druknede afklædes. Der følger en beskrivelse af de typiske ydre tegn og de sædvanlige obduktionsfund ved drukning, herunder at lungerne ikke er fyldt med vand [33 s. 39-43].

De skrev, at "Surstoffen [ilten] er altsaa det Medium, ved hvis indvirkning paa Legemet Livet underholdes, ved hvis Tab det nødvendigen standser". Alle hindringer for frit kredsløb og respiration skal fjernes som f.eks. halsklude, strømpebånd og andre snævre beklædningsgenstande. "Næse, Mund og Hals [skal] ufortøvet renses fra al den Fraade, Slim og Mudder, hvormed disse Dele almindeligen ere opfyldte". Dernæst "Det standsede Aandedræt bør frem for alt sættes i Gang". Dette gøres ved kompression af thorax med passiv inspiration. Forfatterne mener, at dette er mest effektivt hos børn med mere brusk i ribbenene, og altså med ringe effekt hos voksne. Derfor anbefaler de "Lufts Indblæsning i Lungerne". Herefter forklares teknikken med mund-til-mund-metoden samt, at der i udåndingsluft er "Nogen Suurstof […] stedse ufortæret, naar et sundt Menneske indaander dybt og støder Luften strax fra sig igen". Dette kan man forsikre sig om ved at genånde til en blære, da "den først bliver qvælende, naar den har været fle e Gange, eller dog længere Tid i Lungerne, og derved er bleven sin Suurstof aldeles berøvet". Men – forfatterne skyder nærmest selv metoden ned, da det er en "højst væmmelig Forretning" at udøve på en fremmed druknet. I stedet kunne bruges en dolkeskede med afskåret spids som mellemstykke. Herefter følger en nøje beskrivelse af Hunters blæsebælg og dens anvendelse. Endelig er der ved obstruktion af luftvejene enten indførelse af et kateter i luftrøret eller trakeotomi, som bør udføres af en læge. "Til Almuens Beroeligelse tilføje vi, at den er langt mindre farlig end man forhen har ment" [33 s. 52-71].

Herholdt og Rafn tager ikke klar stilling til, om det er en god ide at

Figur 13. Redningssæt fra 1800-1825. En ruminddelt kasse (28,5 × 56 × 14 cm) med låg. Sættet består af en blæsebælg af træ og læder forsynet med en messingstuds (45 cm lang). Luftindtaget er et udskåret hjerte. To grove børster, fire pennefje , en medicinske af porcelæn, fire flasker af klart glas fra Grenå Apothek (tre firkantede, 11 cm høje, og en rund, 9 cm høj). En rund, groft udskåret træpind (21 cm lang, 3,2 cm i diameter), to slanger, der passer til bælgen, lavet af sort snoromvunden læder med messingmuffe i den ene ende, elfenbensstuds i den anden (30 cm lange). I den ene er der en lille, tyk studs, i den anden en lang tynd (6 cm). En lille elfenbenssprøjte (26 cm incl. Studs, 2,5 cm i diameter) med træhåndtag; studsen er af messing og med rifling udvendig. Desuden er der en studs af elfenben og sort-brunt træ, som ikke passer til hverken sprøjte eller blæsebælg, og et elfenbensrør på 11,5cm, som heller ikke passer til nogle af de øvrige effekter. En 50 cm lang, tynd stang med en svamp i hver ende, som sandsynligvis er en detrusor til fje nelse af fremmedlegemer i spiserøret. Steno Museets katalogoplysninger kan suppleres med, at de "Fire Glas, No. 1, fyldt med den stærke Salmiakspiritus; No. 2, med en svagere og fortyndet Salmiakspiritus; No. 3, med reen Bomolie [en ringe kvalitet olivenolie, der tidligere men ikke længere anvendes i madlavning; til smøring af sonderne], og No. 4, med Hofmans Draaber [49]. (Steno Museet Kat.nr. 76068; Foto: Gerda Bonderup)

årelade eller ej – det afhænger af et skøn [33 s. 71-77]. Efter at sikre frie luftveje og etablering af ventilation kommer genetablering af kredsløbet med frottering af den druknede [33 s. 77-83].

"Hjertet besidder en temmelig Grad af Irritabilitet, hvilken det bevarer endog længe efter at Livet er udslukket i Mellemgulvet, Maven og Tarmene. Det bevæger sig i Menneskets sunde Dage uden Ophør, og er, som bekjendt, det Redskab der driver Blodet omkring. Denne dets Bevægelse er uvilkaarlig, men synes dog tildeels at være afhængig af Nerverne". Hvis dette svigter, må der "ved Konst at opegge Hjertets Irritabilitet, og derved forøge dets sammentrækkende Kraft. Kan dette opnaaes – medens Lungerne ere fyldte med reen Luft, – saa tør man, som og Erfaringen har bekræftet, heraf love sig den meest opfaldende Virkning. Det kraftigste Middel hertil, fi de vi i Elektriciteten. […] Et elektrisk Slag, anbragt tværs igjennem Brystet, fra den højre til den venstre Side, lige paa Hjertet og Lungens store Blodkar; i et saadant

passende stærk Slag, anvendt medens Lungerne ere fyldte med reen Atmosphære eller Livsluft, er derimod det bedste *Cardiacum* for den Druknede. Lufts Indblæsning og Elektricitet bør derfor stedse anvendes i Forening med hinanden; thi dersom Lungerne ikke oppustes i Forvejen, er Electricitetens Virkning ej allene mindre nyttig, men mueligen endog til Skade". Man skulle huske at aftørre den druknede, da

fugten ellers ville føre de elektriske strømme på afveje. Frembringelsen af elektricitet sker med en "Electriciteermaskine" [33 s. 83-86 og 425].

Endelig kunne man ryste personen, så indvolde og blod skvulpede rundt i ham, og gnide huden enten med den bare hånd, en tør klud eller et hareskind. Der kunne anvendes varm brændevin, dufte eller "flygtigt Ludsalt" (det vil sige ammoniak eller ammoniumsalte) [33 s. 96-98]. De frarådede brugen af brækmidler, tynderulning og at hænge offeret op i benene, da "Fordum havde man den urigtige Mening, at de Druknede i deres Dødskamp nedslugte en Mængde Vand" [33 s.100-102].

Herholdt og Rafn gennemgik omhyggeligt tobaksrøgsklysteret, men konkluderede, at "Det besidder foruden sin pirrende Egenskab tillige en bedøvende Kraft i saa høj en Grad, at man har største Føje til at tvivle, om denne ikke tilintetgjør Virkningen af hiin [den stimulerende virkning]". De fremførte, at det også var gået af mode i Hamborg og England [33 s. 104-105].

Directionen for Selskabet til druknede Menneskers Redning skrev i 1798, at følgende indlæggelsesseddel fandtes i deres distribuerede redningskasser (fi . 13).

"Naar den Druknede er optaget af Vandet, hans Klæder forsigtigen afdragne, og hans Legeme aftørret, lægges han paa Ryggen paa en Feldtseng eller et Bord, hvorpaa er lagt en Madrats eller en Dyne, og dækked da omhyggeligen til. Mærker man nu intet Tegn til Liv, saa

1. drejer man ham forsigtigen om paa een af Siderne, lader hans Hoved en kort Tid hænge nedad, og trykker imidlertid Underlivet med den flade Haand lempeligen tilbage mod Ryggen, for at forsøge om noget Vand derved vil løbe ud.
2. Naar han atter er lagt tilbage paa Lejet, lidt højt med Hovedet, saa renses hans Mund, Svælg og Næse med Svampen, som først udblødes og aftrykkes.
3. Foretager man Luftindblæsningen med Blæsebælgen eller Pusteren. Man skruer nemlig det bøjelige Rør paa Pusteren, og sætter paa Enden af Røret et af de smaa vedliggende Elfenbeensstykker, for at indbringe det i et af Næseborene. Skulde her være nogen

Hindring, saa tager man det længere Elfenbeensstykke til Munden. Under denne Operation holdes Næsen og Munden tæt tilsluttede, og Luftrøret trykkes tilbage mod Svælget, for at hindre Luftens Nedgang i Maven. Naar man med Pusteren har gjort 10 til 12 konstige Aandedrag, saa hører man op i et Minut, renser da atter Halsen med Svampen, ifald Sliim eller anden Ureenlighed er kommen op, og holder ham den stærke Salmiakspiritus (No. 1) under Næsen, hvorpaa man igjen begynder Indblæsningen.

Skulde Pusteren tage Skade, benytter man sig i dens Sted af det andet bøjelige Rør med dets Træmundstykke. Man fylder sit Bryst ved en stærk og hastig Indaandning, og indblæser Luften i den Druknedes Lunger. Efter enhver Indblæsning gjennem dette Rør, trykker man Brystet sammen med de flade Hænder, og lader imidlertid Næse og Mund være aabne for Luftens Tilbagegang. Saaledes fortfarer man indtil han enten begynder at aande, eller man intet Haab har mere.

4. Medens Luftindblæsningen foretages føjer en anden Medhjelper Anstalt, til at opvarme den Druknede. Man varmer hertil tør Sand, udbreder Seildugen over Legemet indtil Halsen, og udstrøer Sanden over Dugen, især omkring Hjertet og Fødselsdelene [kvinders ydre kønsorganer], til en Tommes Tykkelse, og saa varm, at Haanden netop taaler den. Denne Varmegrad søger man at vedligeholde.
5. Naar det første Sandlag begynder at afkjøles, og behøver at fornyes, da løfter man den Livløses Arme noget i Vejret, og stryger dem paa den Side, som vender til Kroppen, med Fladen af en varm Haand, lemfældigen fra neden opad mod Armhulheden, for derved at befordre Blodets Løb til Hjertet. Ligeledes løfter man Benene noget fra hinanden, og stryger paa anførte Maade deres Flade fra neden opad til Lyskerne. Man gjør saaledes 5 til 6 Strøg hver Gang Sandlaget fornyes.
6. Medens Luftindblæsningen og Sandlaget anvendes, tillaver man en god Klysteer af en Haandfuld Salt, opløst i en Pægel varmt vand [1/4 liter], og anbringer den naar man fornyer Sandbadet. Dette Middel bør fle e Gange igjentages efter Mellemrum af et Quarteer.

7. Har disse Midlers omhyggelige Anvendelse endnu ikke bragt den Druknede saavidt, at han kan svælge, da søger man ved Konst at bringe ham den svagere Salmiakspiritus (No. 2) i Maven. Man smører til den Ende Mavesprøjtens bøjelige Rør med Olien (No. 3), skruer Langet af Sprøjten, og bringer da Røret forsigtigen igjennem Svælget ned i Maven; fylder derpaa hastigen Sprøjten med den sidst omtalte Salmiakspiritus, og trykker denne, ved Hjelp af Sprøjtens Stempel, ned i Maven. Dette kan igjentages hver halve Time.
8. Under alle disse Midlers Anvendelse kan et Par Hjelpere gnide den Druknede under Fødderne med Børsterne.

Kommer den Druknede til sig selv, da bringes han saa snart muligt til Sengs, og gives et Glas Viin eller 30 Hofmans Draaber (No. 4) og en Koppe lunkent Theevand. Den øvrige Behandling, som bør rette sig efter Patientens videre Befi dende, maa vi overlade til Lægen. Utallige Erfaringer have lært, at disse Midler, omhyggeligen anvendte, tidt og ofte have reddet tilsyneladende Druknede.

Kjøbenhavn i Juli 1798.
Herholdt. Abildgaard. Tode. Rafn. Jakobsen" [49].

Idrætsinspektør, oberstløjtnant Holger Louis Nielsen (1866-1955) lancerede sin version af kunstigt åndedræt i 1932. Metoden er meget lig Silvesters, men den omkomne lægges i bugleje, hvilket fremmer frie luftveje frem for Silvesters rygleje med tilbagefald af tungen. Metoden skaber både aktiv inspiration og ekspiration, så der opnås større tidalvolumen end ved de andre metoder (1400 ml mod 733 ml og 738 ml ved henholdsvis Silvesters og Schäfers metoder) [50]. Metoden blev kanoniseret som den offic lle metode i Danmark i 1934. Norge fulgte efter i 1935, Grønland i 1937 og Sverige i 1939. USA indførte metoden i 1951 specielt bakket op af den amerikanske hær, da den kunne bruges på ofre ved giftgasangreb [51].

Alkohol som stimulans

Alkohol har været brugt til at give afkølede personer varmen. Rent fysiologisk dilaterer alkohol karrene og fremmer dermed transport af energi fra kroppens kerne til overfladen og dermed hudens temperatursans. Der etableres en subjektiv følelse af at få varmen, men til gengæld øges varmeafgivelsen fra kroppen. "Som en kredsløbsstimulator er værdien af alkohol uomtvistelig; det øger udpumpningen af blod fra hjertet, og øger blodtrykket en anelse. Det bør dog erindres, at det udvider hudens kar, og anvendelsen bør derfor undgås hos kuldeeksponerede. Virkningen kan enten skyldes en direkte stimulerende virkning på hjertemuskulaturen, eller til den omstændighed, at den giver en let omsættelig energikilde" [52 s. 69].

Ved mørkets frembrud 14. januar 1889kæntrede en fiskerbåd på vej hjem mod Løkken. Initialt reddede alle seks besætningsmedlemmer sig op på vraget, som holdt sig flydende, men i takt med, at kulden fik overtaget, gled den ene efter den anden i det kolde hav og druknede. Kun én, Niels Jensen, klarede natten igennem og blev et døgn senere samlet op af et svensk skib og bragt i land i Gøteborg. Han berettede selv ti dage senere til Hjørring Amtstidende: "De kunne dog ikke komme nær nok til mig, men de maatte kaste en Tovende til mig, som jeg bandt om Livet, og jeg løsnede mig da fra den kæntrede Baad og lod mig falde i Vandet; de slæbte mig saa hen i deres Baad, og jeg kom ombord i Damperen. Jeg havde siddet paa baaden i 24 Timer. Kaptajnen og hans Hustru toge venligt og kjærligt mod mig, og gav mig den mest omhyggelige Pleje. Jeg fik først en Toddy, og så indsvøbte de mig i Tæpper og lagde mig i en Køje. […] Mine Ben var saa ophovnede, at jeg ikke kunne gaa, og det ene var der et stort Hul paa. Mine Arme og Hænder vare ogsaa ophovnede".[7]

I *Th Lancet* og *British Medical Journal* diskuteredes effekten af alkohol, og ikke bare alkohol, for der blev nøje skelnet mellem de gavnlige virkninger af cognac og andre former for alkohol som f.eks. whisky [53].I en leder stillede *Th Lancet* derfor spørgsmålet: "Hvad er ægte cognac?" Det fremhævedes, at i alkohol destilleret fra gæret ris,

malt eller majs er der ikke de samme æteriske stoffer som i destillatet fra gærede druer, og da der svindles med smagstilsætning til alkohol fremstillet på majs, så det smager som cognac, har sundhedsvæsenet et alvorligt problem [54]. Det siger også noget om vigtigheden af cognac, at *Th Lancet* ofrede 17 sider på rapporten *Th Lancet Special Analytical Commission on Brandy* [55]. For at lægen let kunne have cognac med i lægetasken, blev der fremstillet glasampuller med cognac [56].

Cognac-distriktet (Charente) blev angrebet af *Phylloxera*[8] i 1872 og de følgende år, og som forventet steg prisen på cognac, men tilgængeligheden på markedet faldt ikke tilsvarende – tværtimod. Der var derfor tale om svindel med dette ædle produkt. Ved kemisk analyse viste laboratoriet, at det var muligt at identifice e ægte cognac fra andre stærke drikke. "Til denne dag er det god brandy, som betragtes som den medicinsk værdifulde spiritus par excellence. Dens ry i denne henseende er blevet grundlagt på erfaring, og sammensætningen af cognac viser vigtige egenskaber, som er fraværende i whisky og anden spiritus, hvoraf den medicinske værdi utvivlsomt i høj grad afhænger" [55].

Edward Adrian Wilson (1872-1912) var læge på Discovery ekspeditionen til Antarktis 1901-1904 ledet af Robert Falcon Scott (1868-1912). Han skrev, at de havde rigelige forsyninger med forskellige alkoholiske drikke, herunder rødvin, men i takt med, at de lå indefrosset, faldt lysten til at drikke, og at "ingen alkohol blev taget med på slæderejserne, bortset fra en lille blikdåse cognac til nødstilfælde" [57].

Konklusion

Nogle af de omtalte metoder er i bedste fald harmløse, i værste fald livsfarlige. Gennem tiderne har man forladt meget funktionelle metoder til fordel for obsolete. Ikke desto mindre viser gennemgangen af litteraturen også, at anatomer og fysiologer har bragt deres teoretiske viden i spil og gennem dyreforsøg, forsøg på kadavere og mere eller mindre frivillige udviklet virksomme metoder og til stadighed forbedret disse, også selv om det tog Hunter 21 år, før han fik optaget sine

dyreeksperimentelle resultater om kardiopulmonal genoplivning [8]. Emnet illustrerer derfor et fi t samspil mellem de basale videnskaber og den kliniske praksis men desværre også en træghed eller direkte modvilje til at introducere evidensbaserede metoder i praksis. "Genoplivning og senere anæstesi satte lægen i en ny og til tider ubehagelig situation uden for de accepterede medicinske og sociale grænser. Begge discipliner krævede direkte kontakt med patienten, brug af instrumenter og manipulerende fysiologi snarere end helbrede sygdomme" [13].

Tak til overlæge Benedict Kjærgaard, Aalborg, for smittende inspiration.

Litteratur

1. Blom-Andersen A, Dalgaard JB, Gormsen H, et al. Betænkning vedrørende revision af ligsynsloven afgivet af de af Justitsministeriet den 9. februar 1966 nedsatte udvalg; 1969.
2. Goos C. Den danske Strafferets specielle Del. Kjøbenhavn: Gyldendal; 1895.
3. Cullen W. Letter to Lord Cathcart, president of the board of police in Scotland, concerning the recovery of persons drowned, and seemingly dead. Edinburgh; 1784.
4. Keith A. Th ee Hunterian Lectures on the mechanism underlying the various methods of artific al respiration practised since the foundation of the Royal Humane Society in 1774. Lecture II – The period of mechanical expansion and compression of the chest wall (1856-1909). The Lancet 1909;173(4464):825-8.
5. Keith A. Th ee Hunterian Lectures on the mechanism underlying the various methods of artific al respiration practised since the foundation of the Royal Humane Society in 1774. Lecture I. The Lancet 1909;173(4463):745-9.
6. Elsøe Jensen J. Fisk, vrag og gæster. Skagens historie. Aalborg: Hasserisstuerne, 2015.
7. Satya-Murti S. Rectal fumigation. A core rewarming practice from the past. Pharos Alpha Omega Alpha Honor Med Soc 2005;68:35-8.
8. Lee RV. Cardiopulmonary resuscitation in the eighteenth century. A historical perspective on present practice. J Hist Med Allied Sci 1972;27:418-33.
9. Hunter C. The hot bath: Its physiology, use, and abuse. The Lancet 1861;77(1964):382-3.
10. Hunter C. The hot bath: Its physiology, use, and abuse. Especially in connexion with the treatment of drowning. The Lancet 1861;78(1980):132-4.
11. Lewis R. The Marshall Hall method of treatment in cases of suspended respiration from drowning; children apparently still-born; —&c. &c. The Lancet 1857;69(1755):413.
12. D'Este BR. Regulation for "saving" the drowned in Italy (XVIII-XIXth century), with particular reference to the Republic of Venice. Med Secoli 1990;2:61-73.
13. Matioc AA. An Anesthesiologist's Perspective on the History of Basic Airway Management: The "Preanesthetic" Era—1700 to 1846. Anesthesiology 2016;124:301-11.

14. Lov angaaende Redningsvæsenet paa de danske Kyster. Departementstidenden 1852;5:325-6.
15. Udkast til Lov angaaende Redningsvæsenet paa Nørrejyllands Kyster. Departementstidenden 1852;5:9-13.
16. Undén JE. Sikring af menneskeliv på søen. Årbog. Handels- og Søfartsmuseet på Kronborg 1988;47:188-219.
17. Langseth C, Hansen N, Iversen S, et al. Betænkning vedrørende Redningsvæsenets Forhold; 1954.
18. Tuxen Andersen G, Hjorth Rasmussen A. Hverken for ros eller løn – Den danske kystredningstjeneste 1852-2002. København: Farvandsvæsenet, 2002.
19. Skjernov L. Ulykkelige hændelser – belyst med nogle af de ældste medicinalberetninger. I: Bonderup G, Mikkelsen J, Skjernov L, eds. "af yderste Vigtighed for det hele Borgersamfunds Tryghed": medicinalberetninger og deres anvendelsesmuligheder i historisk forskning. København: Selskabet til Udgivelse af Kilder til Dansk Historie, 2005:189-234.
20. Thuborg K, Ussing H. Det gamle Harboøre. København: Schønberg, 1928.
21. Honnens de Lichtenberg G. Redningsvæsenet. I: Brunsgaard C, Pedersen HE, eds. Landet mod Nordvest. Thy og Vester Han Herred. København: Forlaget Bauta; 1947:61-80.
22. Eisenreich CP. Det nørrejydske Redningsvæsen: dets Tilblivelse, Organisation og Historie. København: Jespersen, 1927.
23. Walker RB. Medical aspects of tobacco smoking and the anti-tobacco movement in Britain in the nineteenth century. Med Hist 1980;24:391-402.
24. Stewart GG. A history of the medicinal use of tobacco 1492-1860. Med Hist 1967;11:228-68.
25. Sydenham T. The whole works of that excellent practical physician Dr. Thomas Sydenham: wherein not only the history and cures of acute diseases are treated of, after a new and accurate method; but also the shortest and safest way of curing most chronical diseases. 10th ed. London: W. Feales; 1734.
26. Harrington AM, Hutson JM, Southwell BR. Cholinergic neurotransmission and muscarinic receptors in the enteric nervous system. Prog Histochem Cytochem 2010;44:173-202.
27. Jones J. Constipation of the bowels during twenty one days, successfully treated. The London Medical and Physical Journal 1827;New Series 3:487-9.
28. Percivall W. Eminent success in cholic and constipation from the tobacco clyster and the subsequent use of mercury. The Veterinarian 1843;16:415-8.
29. Small T. On the tobacco enema. The Veterinarian 1843;16:479-80.
30. Keil CH. Compendiöses doch vollkommenes Chirurgisches Handbüchlein, darinnen enthalten wie alle lehrbegierige Chirurgi sich in allen und jeden Verwundungen Schäden und Operationen des menschlichen Leibes verhalten, und denenselben mit dienlichen Mitteln, geschickten Handgriffen, bequemen Instrumenten und guten Bandagen heilsamlich begegnen sollen. Alles aufs kürzeste und deutlichste, auch auf die neueste und beste Art vor Augen gestellet. Königsberg und Leipzig; 1761.
31. Wilkinson J. Tutamen Nauticum: or the Seaman's preservation from shipwreck, diseases, and other calamities incident to mariners. 4th ed. London; 1766.
32. Warren JC. The "Pulmotor" of the Eighteenth Century. Ann Med Hist 1919;2:14-20.

33. Herholdt JD, Rafn CG. Forsøg til en historisk Udsigt over Redningsanstalter for Druknede: og Underretning om de bedste Midler ved hvilke de igien kunne bringes til Live, 1796. Her anvendt efter facsimilie fra 1960.
34. Legare D. An experimental inquiry into the effects of tobacco fumes, on the system: and their use in cases of suspended animation, from submersion. Philadelphia, 1805.
35. Tossach W. A man dead in appearance, recovered by distending the lungs with air. Medical Essays and Observations 1744;5, Part 2:605-8.
36. Trubuhovich RV. History of mouth-to-mouth rescue breathing. Part 2: the 18th century. Crit Care Resusc 2006;8:157-71.
37. Hunter C. On the Marshall Hall method in drowning and other forms of Apnoea or suspended respiration. In: Hall C, ed. Memoirs of Marshall Hall, by his Widow. London: Richard Bentley, New Burlington Street; 1861:502-13.
38. Hall M. The ready method in asphyxia. The Lancet 1856;68(1730):458-9.
39. Schäfer EA. Description of a Simple and Effici t Method of Performing Artific al Respiration in the Human Subject, especially in Cases of Drowning; to which is appended Instructions for the Treatment of the Apparently Drowned. Medico-chirurgical transactions 1904;87:609-23.
40. Silvester HR. A new method of resuscitating still-born children and of restoring persons apparently drowned or dead. Br Med J 1858;1(81):576-9.
41. Leveau P. Histoire de la réanimation respiratoire vue à travers celle des noyés. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 1996;15:86-100.
42. Killick EM, Eve FC. Physiological investigation of the rocking method of artific al respiration. The Lancet 1933;222(5744):740-2.
43. Baskett TF. Eve's rocking method of artific al respiration. Resuscitation 2005;65:245-7.
44. Hall C. Memoirs of Marshall Hall, by his Widow. London: Richard Bentley, New Burlington Street; 1861.
45. Keith A. Th ee Hunterian Lectures on the mechanism underlying the various methods of artific al respiration practised since the foundation of the Royal Humane Society in 1774. Lecture III. The period of mechanical movements of the chest wall. The Lancet 1909;173(4465):895-9.
46. Hunter J. Observations on certain parts of the animal oeconomy, inclusive of several papers from The Philosophical Transactions, etc. London: Longman, Orme, Brown, Green, and Longmans, 1837.
47. Sonne O. Animalsk elektricitet – opdagelsen af musklers og nervers elektriske aktivitet. I: Høiris O, Ledet T, eds. Oplysningens verden: ide, historie, videnskab og kunst. Aarhus: Aarhus Universitetsforlag, 2015:189-205.
48. Turnbull W. The Naval Surgeon; comprising the entire duties of professional men at sea. To which are subjoined, System of naval surgery, and A compendious Pharmacopoeia. London: Richard Phillips, 1806.
49. Herholdt, Abildgaard, Tode et al. Hvorledes druknede Mennesker bør behandles for at bringes til Live. Bibliothek for physik, medicin og økonomi 1798;13:378-84.
50. Nielsen H. En oplivningsmetode. Ugeskrift for Læger 1932;94:1201-3.
51. von Holstein-Rathlou E. Ved HN-metodens 25 årsdag. Ugeskrift for Læger 1957;119:1653-4.

52. The British Pharmaceutical Codex. An Imperial Dispensatory for the use of Medical Practitioners and Pharmacists London; 1907.
53. Guly H. Medicinal brandy. Resuscitation 2011;82:951-4.
54. What is genuine brandy? The Lancet 1899;154(3958):108.
55. The Lancet Special Analytical Commission on Brandy. The Lancet 1902;160(4135):1502-18.
56. Hallows S. Brandy sterules. The Lancet 1905;165(4267):1583.
57. Wilson EA. The medical aspect of the Discovery's voyage to the Antarctic. Br Med J 1905;2(2323):77-80.
58. Harrington AM, Hutson JM, Southwell BR. Cholinergic neurotransmission and muscarinic receptors in the enteric nervous system. Prog Histochem Cytochem. 2010;44:173-202.

Noter

1. Brev af 05-10-1824 TIL: Johan Georg Forchhammer FRA: Johan Hendrik Schröter, Danmarks Breve. URL: http://danmarksbreve.kb.dk/catalog/%252Fletter_books%252F002242673%252F002242673_000-L00 224267300000 48 (15-04-2017).
2. Rubenballon udviklet i 1957 af den danske anæstesiolog Henning Ruben (1914-2004). Bent Husum: rubenballon i *Den Store Danske*, Gyldendal. fra http://denstoredanske.dk/index.php?sideId=153061 (10-06-2017).
3. Selv i dag er der langt fra enighed om denne nødhjælpskasses indhold – ikke engang inden for EU. Viking Life-Saving Equipment opererer med 20 forskellige nødhjælpskasser i deres redningsflåder afhængigt af flagstaten. Peter Sund Mortensen, Viking Life-Saving Equipment, Esbjerg, personlig meddelelse (28-04-2017).
4. Der fi des nikotinerge receptorer i det enteriske nervesystem (mave-tarmkanalens nerveforsyning), men langt hovedparten af acetylkolins virkninger udløses gennem en af de fem muskarinerge receptorer [58]. Selv om det ikke kan udelukkes, at virkningen skyldes nikotinen, er det mindre sandsynligt. Virkningen kan også være stimulation af kemiske receptorer eller røgindpustningen giver en udspiling, som stimulerer strækreceptorer.
5. http://www.worldcat.org/identities/lccn-n92-11815/ (30-06-2017).
6. https://de.wikipedia.org/wiki/Philipp_Gabriel_Hensler (20-10-2017).
7. http://loekkenhistorie.dk/redningsvaesenet/265-drukneulykken-i-1889?t… (07-01-2017).
8. Druelus eller vinlus. https://en.wikipedia.org/wiki/Phylloxera (23-02-2917).

Summary

Earlier methods of resuscitation of drowned persons

Ole Sonne

In Denmark, it has been a criminal offense not to help people in need since 1819. An exception was if this only could be carried through with the risk of the helper's own life. Th s exception was, however, not valid in the case of drowning. There was a widespread fear of being buried alive, that is, declared dead, despite being only apparently dead. After 1832 clear death signs should be visible before funeral could take place. In 1852 a lifeboat rescue service was established in Denmark along the coastlines with the highest number of strandings. However, methods for the resuscitation of the salvaged do not appear from the available sources. In Amsterdam, the Society for the rescue of drowned persons was formed in 1767. England followed in 1774 with the Society for the recovery of persons apparently dead, later renamed the Royal Humane Society. In Denmark, some physicians and physiologists advanced the formation of a similar instruction in 1770 and provided detailed guidance on resuscitation in 1796 and 1798. Over the years, many methods of artific al respiration have been developed. One of the fi st was the mouth-to-mouth or mouth-to-nose method, but it was quickly abandoned as it was found too intimate. Bellows were used instead. A variety of mechanical methods were found with either active expiration and passive inspiration, active inspiration and passive expiration, or both active inspiration and expiration. Among the more exotic methods were enema with tobacco smoke, and bellows were developed specifi ally for this purpose.

Ambroise Paré bruger underbinding ved amputation på slagmarken ved Bramvilliers, 1552. Oliemaleri af Ernest Board. (Wellcome Collection, zwp7asz3)

Sølv i medicinens tjeneste

Henrik Permin, Svend Norn, Edith Kruse (†) og Poul R. Kruse

Langt tilbage i tiden har sølv været anvendt i medicinens tjeneste. Behandling af sår med fi t pulveriseret sølv omtales 400 fvt. i *Corpus Hippocraticum* og den græske historiker Herodot (ca. 480-420 fvt.) beretter, at de persiske konger transporterede vand over store afstande i sølvbeholdere for at bevare det friskt [1,2]. I renæssancen anvendte Paracelsus (Theophrast Bombast von Hohenheim, 1493-1541) sølvnitrat (lapis, helvedessten) som et ætsemiddel til behandling af sår samt opløsninger heraf til indvortes brug (fi . 1) [3 s. 430]. Barberkirurgen Ambroise Paré (1510-1590) benyttede tråde af sølv i sit kirurgiske arbejde med ansigtsrekonstruktioner og opfandt øjenproteser af sølv, emaljeret guld, porcelæn og glas [4,5], og han omtaler brugen af sølvdrænrør

Figur 1. Lapisstiften blev anvendt som et overfladisk ætsemiddel til behandling af sår. I Danmark blev den fremstillet ved sammensmeltning af sølvnitrat med kaliumnitrat (salpeter) og støbt i grålighvide stænger. Benævnelsen Nitras argenticus bis mitigatus betyder, at sølvnitrat er fortyndet to gange (bis) til et mildt virkende (mitis) middel. Præparatet optræder i farmakopeen fra 1893 til 1933. (Dansk Farmacihistorisk Fond, foto: Carsten Andersen)

[6 s. 237]. I forbindelse med amputation reintroducerede Paré ligatur af arterier i stedet for kauterisering med glødende brændejern [7]. Alkymister har fremstillet sølvnitrat ved at opløse sølv i salpetersyre. Pionererne er ukendte, dog nævnes tyskeren, den lærde, lægekyndige munk og biskop Albertus Magnus (ca. 1206-1280) som en mulig kandidat. Det alkymistiske symbol for sølv er månen, afb ldet som en nymåne eller en aftagende måne.

Sølv som ætsemiddel i sårbehandlingen

I første halvdel af 1800-tallet blev sølvnitrat anvendt i form af opløsning eller sårsalve til større sårskader forårsaget af forbrændinger. Hensigten var at fjerne øget granulationsvæv ved en let ætsning, hvilket ville fremme sårhelingen. Behandlingen blev anbefalet af Astley Paston Cooper (1768-1841) og kobbersulfat og kviksølvsalte blev angivet som alternative muligheder [8]. Cooper var professor ved Royal College of Surgeons i London samt kirurg ved Guy's Hospital, og han var den mest prominente kirurg i London med en indbringende privat praksis [9 s. 352].

Omkring 1830 blev hypergranulation behandlet i Paris af Guillaume Dupuytren (1777-1835). Han frembragte en overfladisk ætsning med en sølvnitratholdig lapisstift [8]. Denne stift blev også med held anvendt ved en frisk forbrænding forårsaget af en udbredt skoldning. Efter skylning med koldt vand blev blisterne punkteret, udtømt for væske og behandlet med lapisstiften. Lapisstiften blev også anvendt i de følgende dage, og efter tre uger opnåede man en fuldstændig heling af huden uden ardannelse. Dupuytren er kendt for sin beskrivelse af Dupuytrens kontraktur. Den omfatter en skrumpning af håndens seneplade, hvilket ofte medfører en fl ktionskontraktur af 4. og 5. fi ger, og her angav han en operationsmetode [10]. Dupuytren betegnes som en dygtig kirurg og var overkirurg ved Hôtel Dieu i Paris og professor i kirurgi, hvor han indførte den patologiske anatomi i kirurgien [9 s. 347].

I midten af 1800-tallet anvendte den tyske militærkirurg, professor

Figur 2. Gynækologen og kirurgen James Marion Sims (1813-1883) arbejdede med sølvsutur og sølvkatetre. Med sølvsuturen lykkedes det ham at standse den vedvarende urininkontinens, han så hos flere kvinder, og som var forårsaget af fistler mellem blære og vagina. (Wellcome Collection, f2hneswd)

Georg Friedrich Ludwig Stromeyer (1804-1876) opløsninger af sølvnitrat ved forbrændinger i stadiet med åben purulent betændelse [11]. Sølvnitrat blev her kaldt for lapis og höllenstein. Han omtales som den tyske krigskirurgis fader, og hans hovedinteresse var ledresektioner samt tenotomier, hvorved han kunne klare en klumpfod ved delvis overskæring af achillessenen [9 s. 359]. I slutningen af 1800-tallet blev lapisstiften også anvendt til forbehandling (rensning) af huden før hudtransplantation med hudlapper fra samme patient, og den anvendes også i dag ved øget granulationsvæv.

Sølvtråde og katetre

Uden at forstå at det drejede sig om en antimikrobiel virkning, blev sølv i 1852 anvendt som et vævshelende suturmateriale af gynækologen og kirurgen James Marion Sims (1813-1883) (fig. 2) [2]. Han arbejdede som kirurg i Alabama og senere i New York, hvor han grundlagde Women's Hospital, som blev et vigtigt gynækologisk center. Slavekvinder henvendte sig til ham. De var blevet socialt deklasseret på grund af vedvarende inkontinens, forårsaget af fistler mellem blære og vagina. Sims forsøgte at lukke fistlerne med standardsuturer af silke. Det lykkedes ikke, hvilket også var i overensstemmelse med tidens opfattelse af, at problemet var uløseligt. I dag står det klart, at årsagen var den usterile silkesnor, som gav anledning til vævsinfektion. Men Sims' tiltro til sølvs vævshelende egenskaber resulterede i, at han lod en sølvsmed fremstille tynde sølvtråde. Med sølvtråden lykkedes det at lukke fistlerne og hermed at standse urininkontinensen [12]. Den overraskende løsning af problemet vakte stor opsigt, men også nogen skepsis. Sims' interesse for sølvet resulterede også i, at han anvendte sølvkatetre til urinopsamling, indtil såret var helet. Sims blev anerkendt for sin betydning for den operative gynækologis udvikling, men han blev kritiseret for uetiske operationer, da han ikke anvendte narkose ved sine fisteloperationer.

Figur 3. Kirurgen, professor William S. Halsted (1852-1922) omtales som faderen for den atraumatiske kirurgi, da han behandlede vævene på en udsøgt nænsom måde. Hertil kom hans tiltro til sølvsuturens helende egenskaber. Resultatet blev, at hans brokoperationer helede uden infektioner, når han anvendte sølvsutur og afsluttede arbejdet med at dække sårene med sølvfolie. (Wellcome Collection, mjw2fqw6)

Sølvfolie, sølvsutur og atraumatisk kirurgi

Kirurgen, professor William Stewart Halsted (1852-1922) (fig. 3) arbejdede i New York city og senere i Baltimore med sølvsutur, som han foretrak frem for catgut ved brokoperationer. Ved disse operationer anvendte Halsted sølvfolie til dækning af sårene for at undgå postoperative infektioner [8]. Halsted beretter, at han i omkring et år havde sutureret alle sår ved sine brokoperationer med sølvtråde og dækket dem med sølvfolie, og at de alle, uden undtagelse, helede uden infektion, idet ingen abscesser blev observeret under eller efter sårhelingen [13]. Det tilføjes, "at en sådan absolut perfekt heling af broksåret har vi ikke oplevet tidligere, og jeg er overbevist om, at anvendelsen af sølvsuturen har bidraget til dette resultat".

Aneurismer havde også Halsteds interesse. Her forsøgte han at anlægge en proksimal aortaligation med sølv- eller aluminiumbånd, men båndene beskadigede aorta, hvilket resulterede i en fatal blødning. Joseph Listers (1827-1912) antiseptik med fenol (karbolsyreopløsninger) havde gjort indtryk på ham, men denne teknik var stadigvæk noget kontroversiel, idet det håndgribelige bevis for, at mikroorganismer var ansvarlige for sygdomme, først forelå med Robert Kochs "postulater" i 1882 [14]. Halsted var mere optaget af tanken om, at de bakterier, der overlevede de antiseptiske forholdsregler, kunne formere sig i det døde væv, som kirurgen derfor måtte fjerne med omhu, ligesom vævets modstandskraft mod bakterier måtte opretholdes ved intakt cirkulation [15]. Han omtales ofte som den atraumatiske kirurgis fader, idet han i modsætning til flertallet af sine kolleger behandlede vævene på udsøgt nænsom måde. Halsted var Amerikas første eksperimentalkirurg, der udarbejdede nye teknikker på forsøgsdyr. Han indførte brugen af gummihandsker på hospitalet, hvilket var tilskyndet af, at hans operationssygeplejerske og kommende hustru var allergisk overfor de anvendte desinfektionsmidler som fenol og merkuriklorid (sublimat) [14].

Halsted var også kendt for sin behandling af brystkræft. Her anbefalede han en total fjernelse af hele brystet samt lymfeknuder i armhulen

Figur 4. Kirurgen, overlæge Niels Thorkild Rovsing (1862-1927) ses her siddende ved sit skrivebord. I sin ungdom arbejdede han hos professor Carl Julius Salomonsen (1847-1924) på Universitetets laboratorium for medicinsk bakteriologi. Det vakte hans interesse for bakteriologien, og som kom til udtryk i hans disputatsarbejde, hvor han fandt, at sølvnitrat havde en antibakteriel effekt på blærebetændelsens bakterier. Som kirurg lagde Rovsing grunden til den moderne urologi i Danmark.

og brystvæggens muskulatur, idet han var bekendt med, hvorledes brystkræft kunne brede sig gennem lymfesystemet. Efter hudtransplantationen dækkede han sårkanterne med sølvfolie [16].

I 1884 kom nyheden fra Wien om kokainets lokalanæstetiske effekt i øjet [9 s. 368]. Den udløste straks europæiske undersøgelser over anvendelsen af kokain ved operationer. I Baltimore eksperimenterede Halsted med kokain som et ledningsanæstesi-middel, hvor han selv deltog som forsøgsperson. Dette blev hans skæbne, som ramte ham, da han var midt i trediverne. Han blev afhængig af kokain og senere også af morfin – et misbrug, som han måtte kæmpe med gennem hele sit liv.

Behandlingen af gonorré

Længe før opdagelsen af bakterien *Neisseria gonorrhoeae* som årsag til gonorré og sølvets antibakterielle effekt, havde man erfaring for, at sølvnitrat kunne anvendes som et middel mod denne veneriske sygdom. Denne erkendelse nåede dog først sin udbredelse mod midten af 1800-tallet hvor Philippe Ricord (1800-1889) fra Hôpital du

Figur 5. Uretralsprøjte af sølv til indsprøjtning i urinrøret af forskellige sølvforbindelser til behandling af veneriske sygdomme, som f.eks. gonorré og syfilis. (Wellcome Collection, n3sgqya7)

Figur 6. Professor Carl Siegmund Franz Credé (18Þ-1892)indførte den profylaktiske behandling af gonorré hos nyfødte. Han inddryppede sølvnitrat i barnets øjne for at undgå, at overført gonorrésmitte fra moderen skulle føre til blindhed. Credés profylakse blev en succes, og behandlingen af nyfødte fortsatte indtil opdagelsen af antibiotika. (Wellcome Collection, rm3ntxa8)

Midi i Paris anbefalede dets anvendelse ved gonorré [17]. I Danmark blev opfordringen fulgt af Ludvig Sophus Rudolph Bergh (1824-1909). Han arbejdede med hud- og kønssygdomme på Almindelig Hospital i Amaliegade i København, og senere på Vestre Hospital, der efter hans død blev omdøbt til Rudolph Berghs Hospital [9 s. 532]. Også kollegerne Sophus Engelsted (1823-1914) og Erik Pontoppidan (1849-1919) tog positivt imod behandlingen med sølvnitrat. Engelsted fungerede som overlæge for afdelingen for syfilis og hudsygdomme ved Almindelig Hospital, og han blev en ivrig forkæmper for at føre kontrol med prostitutionen. I modsætning hertil kæmpede Pontoppidan, der arbejdede på Vestre Hospital, for afskaffelsen af visitationskontrollen af byens offentlige kvinder, da ordningen ikke udryddede smittefaren ved gonorré. Niels Thorkild Rovsing (1862-1927) (fi . 4) indtager en særlig plads i udforskningen af sølvnitratets muligheder ved veneriske sygdomme. I sit klinisk-eksperimentelle disputatsarbejde på Det kongelige Frederiks Hospital opnåede han med sølvnitrat en baktericid virkning på urinens bakterier [18].

Behandlingen af gonorré kunne være barsk, når sølvnitrat blev indsprøjtet i urinrøret (fi . 5). Den forelå som en langtids- eller korttidsbehandling, hvor sidstnævnte tog sigte på at opnå en hurtig bekæmpelse af infektionen. Mange organiske sølvpræparater, som sølvproteinforbindelserne Argonin, Argyrol og Protargol samt lignende forbindelser, som Ichthargan og Albargin blev lanceret som nye muligheder til behandling af gonorré, men der forelå intet bevis for, at de var mere effektive end sølvnitrat [17]. Det skal her bemærkes, at komplekse sølvforbindelser også har været anvendt i behandlingen af syfilis, hvor syfilisspirokæten blev opdaget i 1905. Paul Ehrlichs (1854-1915) opdagelse af Salvarsan (arsfenamin) i 1909 blev gennembruddet, der resulterede i det første virksomme middel mod syfilis [9 s. 462]. Herefter fulgte Neosalvarsan og sølvforbindelserne Sølvsalvarsan og Neosølvsalvarsan [19]. Med opdagelsen af penicillin fik bekæmpelsen af syfilis sit endelige gennembrud.

Profylaktisk øjendrypning mod gonorré

I 1880èrne startede den profylaktiske behandling af gonorré hos nyfødte med inddrypning af øjendråber indeholdende sølvnitrat (lapis) i deres øjne for at undgå ophtalmia neonatorum, en beskadigelse af cornea (hornhinden), som kan føre til blindhed ved overført gonorrésmitte fra moderen [20,21]. Pioneren bag denne landvinding blev tyskeren Carl Siegmund Franz Credé (1819-1892) (fig. 6). Han blev i 1852 direktør for jordemoderskolen i Berlin og desuden leder af den obstetrisk-gynækologiske afdeling på Berlins Charité hospital. I 1856 fortsatte han som professor i gynækologi og direktør for fødeklinikken og jordemoderskolen i Leipzig, hvor han oprettede en gynækologisk poliklinik samt en afdeling for kvindesygdomme. Desuden fungerede han som redaktør for *Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten* samt for *Archiv für Gynäkologie*.

I sine mange arbejder med nyfødte kunne Credé i sine publikationer fra 1881 klart påvise en forebyggende virkning ved lapisinddrypning i en stor serie af fødsler. Behandlingen begyndte i 1880, og den blev sammenlignet med de foregående år tilbage til 1874, hvor der ikke forelå nogen behandling [22,23]. Credé fandt, at en enkelt dråbe i øjet af en 2% lapisopløsning reducerede hyppigheden af ophthalmia neonatorum fra ca. 10% til ca. 0,1%. Senere blev koncentrationen af sølvnitrat ændret fra 2% til 1 eller 0,6 % for at nedsætte bivirkningerne, det vil sige den initiale conjunctivitis og den overfladisk ætsende virkning på hornhinden. Albert Neisser (1855-1916) havde i 1879 opdaget gonokokken og påvist, at den var ansvarlig for gonorré, og flere klinikere havde forsøgt at udvaske de gonorrésmittede mødres vagina med klorvand og opløsninger af fenol (karbolsyre), men uden at opnå et tilfredsstillende resultat [20]. Credés overbevisende demonstration af lapisbehandlingens effektivitet hos nyfødte blev derfor skelsættende.

I Danmark blev lapisinddrypningen obligatorisk i 1900 på foranledning af øjenlægen og medicinhistorikeren Gordon Norrie (1855-1941) [9 s. 527], men den sluttede i 1985, hvor jordemoderens

pligt til inddrypningen ophørte. Med vore antibiotika er gonorrésmitten hos nyfødte ikke længere det store problem. Der behandles kun, hvis der opstår øjenbetændelse.

Sølvets antimikrobielle virkning

Gennembruddet for forståelsen af sølvets antimikrobielle virkning dukkede posthumt op i 1893. Her havde den schweiziske botaniker Carl Wilhelm von Nägeli (1817-1891)fundet, at metallisk sølv havde en biocid (dræbende) virkning på levende celler. Denne virkning kaldte Nägeli en oligodynamisk effekt, da den ses i meget lave koncentrationer af metallet [24]. I dag er det kendt, at den baktericide virkning skyldes sølvioner frigjort fra metaloverfladen. Begrebet oligodynami er således skabt af Nägeli, men allerede i 1890 blev denne virkning påvist af Emil von Behring (1854-1917), der er kendt for sine arbejder med difteri- og tetanusantitoksiner på Robert Koch Instituttet i Berlin [9 s. 457]. Behring arbejdede med bakterier (blandt andet tyfus, miltbrand og kolera), dyrket på agar- eller gelatineplader, og han fandt, at en placering af metalplader af sølv, guld eller kobber i bakteriekulturen dræbte bakterierne, idet en udskæring af det bakteriefri område omkring metallet ikke skabte bakteriel vækst ved overførsel til bouillon [25]. Han fremhæver, at den baktericide virkning afhænger af det pågældende metal, hvor sølv, guld og kviksølv er særlig aktive, medens kobber og zink er mindre aktive, og bly og jern er uvirksomme. Fundene blev, ved lignende forsøg, bekræftet i 1896 af K.C.B. Credé, der skal omtales nedenfor. Han anbragte sølvplader og sølvsalte i bakteriekulturer af stafylokokker og streptokokker. Når sølvet, efter 24 timer, blev fjernet kunne der ikke observeres bakterievækst dér, hvor sølvet havde været anbragt – heller ikke efter en re-inokulering. Dette ledte tanken hen på, at en baktericid substans var efterladt på stedet, og som senere blev erkendt som værende metalioner.

Kolloidt sølv og sølvfolie

Karl Cecil Benno Credé (1847-1929) var søn af tidligere omtalte Carl Siegmund Franz Credé. Han var født i Berlin og studerede medicin i Leipzig og Zürich. Herefter deltog han som militærlæge i den tysk-franske krig (1870-1871) og fortsatte herefter som militærlæge og assistent i den kirurgiske klinik i Leipzig. Senere blev Credé ledende overlæge ved den kirurgiske afdeling på Stadshospitalet i Dresden, og tilmed cheflæge her. For sit arbejde som militærlæge blev Credé i 1900 hædret med udnævnelsen til generallæge *à la suite* [26].

Credés tiltro til sølvets antiseptiske virkning viste sig klart i hans kliniske arbejde. Det resulterede i, at han forud for sine kirurgiske indgreb imprægnerede catguttrådene med kolloidt sølv. Det tjente dels til at sterilisere tråden og dels til, at den sølvimprægnerede catgut skulle virke antiseptisk i vævet [27]. Sølvets antiseptiske virkning på såret havde også hans interesse. Her fandt Credé, at bandagering af et infice et sår fik betændelsen til at forsvinde, når sølvfolie blev inkorporeret i bomuldsomslag, således at foliesiden vendte mod såret [8]. Credé angives som den første, der har anvendt kolloidt sølv, benævnt Collargol, som et sårantiseptisk middel [28]. Hans interesse for sårbehandling med sølv var inspireret af Halsteds anvendelse af sølvfolie til forbindingen af sår, som han iagttog under sit besøg hos Halsted på Johns Hopkins Hospital i Baltimore i 1895[8].

Credé var ikke blot overbevist om sølvets antiseptiske virkning, men også om, at man her stod over for en antiseptisk behandling, der var harmløs i modsætning til behandlingen med præparater af kviksølv eller jod [29]. Han anbefalede kolloidt sølv som et desinficerende middel især mod stafylokok- og streptokokinfektioner, når disse infektioner ikke var for fremskredne. Credé anvendte sølvkolloidet til behandling ved blandt andet lungetuberkulose, tyfus og skarlagensfeber, hvor kolloidet blev administreret intravenøst, og her hævder han at have opnået gunstige resultater. Peroral administration af kolloidt sølv blev anvendt ved infektiøst betingede diarésygdomme [29].

Behandlingsveje for brandsår

I begyndelsen af 1900-tallet var det opfattelsen, at større forbrændinger kunne resultere i dannelsen af toksiske substanser i det beskadigede område, og at absorptionen af disse stoffer kunne være af betydning for udviklingen af "toxaemia" præget af ødem, inflammation og shock [8]. Derfor forsøgte man at binde disse (hypotetiske) stoffer og bakterier i såområdet således, at de ikke blev optaget i blodbanen. Her blev tannin (garvesyre) foreslået som et middel, der i såret skulle binde og udfælde de skadelige substanser [30]. Princippet fik en hurtig udbredelse. Det friske sår blev dækket med steril gaze og forbinding, som var fugtet med en tanninopløsning. Men behandlingen medførte en forsinkelse i skorpedannelsen. Det blev derfor foreslået, at behandle såret umiddelbart efter tanninapplikationen med en sølvnitratopløsning, der som omtalt ville fremme helingen og skorpedannelsen [8].

Carl Alfred Moyer (1902-1970), der var professor i kirurgi på Washington Universitetet i St. Louis, anvendte den klassiske metode med sølvnitrat alene. Han gennemvædede bandagen hver tredje til fjerde time med 0,5 % sølvnitratopløsning [31,32]. Moyer fandt, at sølvnitrat var aktivt mod *Staphylococcus aureus*, hæmolytiske streptokokker og oftest mod *Pseudomonas aeruginosa* og *Escherichia coli*, men ikke mod *Aerobacter-species*. Dødsfaldene ved de store og dybe forbrændinger skyldtes oftest *Pseudomonas aeruginosa*. Forudsætningen for et gunstigt resultat beroede på en hurtig behandling af det friske sår, før bakteriel kolonisering fandt sted. Moyer konstaterede endvidere, at behandlingen ikke medførte nedsat følsomhed eller resistens over for sølvnitrat [32] – et problem, som omtales nærmere nedenfor.

I Danmark havde sølvnitratsalve længe været anvendt af overlæge Arne Kissmeyer (1889-1939) på Kommunehospitalet i København. Salven indeholdt 0,25 % sølvnitrat i et salvegrundlag bestående af olivenolie og lanolin. Kissmeyer beretter i *The Lancet* fra 1936, om opmuntrende resultater gennem 25 år ved behandling af dagliglivets 1. og 2. gradsforbrændinger med denne salve. Han tilføjer, at metoden er simpel og billig, og at den kun i ringe grad påfører patienten smerter,

samt at den resulterer i en hurtig sårheling [33]. Under 2. Verdenskrig blev behandlingen med sølvnitrat også benyttet af militæret i en kort periode før fremkomsten af sulfonamider, og i slutningen af krigen blev penicillinet tilgængeligt i begrænset omfang.

Sølvsulfadiazin

Som omtalt blev sulfonamider anvendt mod sårinfektioner under 2. Verdenskrig. En anden sulfaformulering, der indeholder en sulfonamid-sølvforbindelse, blev introduceret af Charles L. Fox Jr. (1899-1989) i 1967, hvor han var knyttet til den kirurgiske afdeling som mikrobiolog på Columbia Universitetet i New York [31]. Det var sølvsulfadiazin (Flamazine), et hvidt fnugget pulver, der dannes ved tilsætning af sølvnitrat til sulfadiazin [34]. Det tungtopløselige stof viser en langsom, vedvarende frigørelse af sølvioner. Sølvsulfadiazin viste sig at være mere aktivt end sulfadiazin, idet førstnævnte var virksomt over for *Pseudomonas aeruginosa*, *Candida albicans* og enterococcer, medens sulfadiazin var uden effekt [35]. Dette ledte tanken hen på, at sølvsulfadiazinets baktericide/bakteriostatiske virkning måske skyldtes de frigjorte sølvioner.

En klinisk vurdering af sølvsulfadiazinets effekt på forbrændinger og brandsår blev opnået i forbindelse med behandlingen af civilbefolkningen under Vietnamkrigen, hvor pseudomonas-infektioner var et problem. Her blev der behandlet med sølvsulfadiazinsalve og de fle te patienter modtog en initial fem dages behandling med injektioner af penicillin og streptomycin. Der blev opnået positive resultater ved bekæmpelsen af sårinfektioner, og sårhelingen forløb tilfredsstillende [36]. Sølvsulfadiazin (f.eks. Flamazine) anvendes stadigvæk som salve til behandling af håndforbrændinger. Inkorporeret i bandager, anvendes det ved kroniske sår til opnåelsen af en hurtigere sårheling ved forebyggelse og kontrol af lokal infektion [37]. Sølvets antibakterielle effekt beror antageligt på, at de frigjorte sølvioner ødelægger bakteriens cellevæg, samt at de binder sig til bakteriernes RNA/DNA, hvilket forhindrer celledeling [38].

Et svensk arbejde peger dog på, at en lignende sølvimprægneret bandage, Aquacel Ag, har en begrænset effekt på vigtige sårbakterier [39]. Den anvendte bandage indeholder ikke sølvsulfadiazin, men her frigøres sølvioner fra en sølv-cellulosefiber-forbindelse. Her er koncentrationen af frigjorte sølvioner måske utilstrækkelig, for sårbakterier kan omgive sig med en beskyttende biofilm, hvor bakteriedrab kræver højere koncentrationer af sølvioner [40]. Her havde Moyer, som omtalt, opnået gode resultater ved hyppigt at gennemvæde bandagen med sølvnitrat. Det svenske arbejde peger endvidere på muligheden af, at behandlingen med sølvpræparater kan udvikle bakterier, der er resistente over for sølv, og måske tilmed over for antibiotika [38,39]. For at bevare anvendelsen af sølv som et alternativ til antibiotika, kan det blive aktuelt at overveje, om man bør begrænse dets anvendelse til visse infektioner i lighed med anvendelsen af antibiotika. Også længerevarende anvendelse af sølvkatetre og sølvkanyler til tracheostomi bør overvejes, men især sølv på nanoform til hygiejniske formål, som for eksempel sportstøj og tekstiler.

Historien viser, at sølvet har stået i medicinens tjeneste som et værdifuldt antibakterielt middel i århundreder, og fremtiden må vise, om dette også fremover vil være tilfældet.

Litteratur

1. Corpus Hippocraticum: On Ulcers, part 7, p.1 (translated by Francis Adams). http://classics.mit.edu./Hippocrates/ulcers.7.7.html (29-10-2017).
2. Herodots historie I, Bind 1. Oversat af T Hastrup, København: Gyldendalske Boghandel, Nordisk Forlag A.S, 1979; s. 88.
3. Paracelsus (Theophrastus Bombastus von Hohenheim, 1493-1541). Essential Theoretical Writings. Translated by Andrew Weeks. Leiden: K. Brill NV, 2008, p. 430. https://selfdefin tion.org/magic/Paracelsus-Essential-Theoretical-Writings.pdf (29-10-2017).
4. Hernigou P. Ambroise Paré's life (1510-1590): part 1. Int Orthopaed (SICOT) 2013; 37:5437.
5. Lansdown ABG. Silver in healthcare. Its antimicrobial efficacy and safety in use. 2010, chapter 5 p. 92-105.

6. The works of that famous chirurgion Ambrose Parey translated out of Latine and compared with the French. By Th. Johnson. Kap.2 of Chirurgicall operations. London; Richard Cotes, 1649. https://archive.org/details/workesofthatfamo00par (29-10-2017).
7. Norn S, Permin H, Kruse PR et al. Ambroise Paré (1510-1590). Træk af kirurgfagets historie og dets medicinske aspekter. Dansk Medicinhistorisk Årbog 2010;38:46-62.
8. Klasen HJ. Historical review of the use of silver in the treatment of burns. I. Early uses. Burns 2000;26:117-30.
9. Gotfredsen E. Medicinens historie. København: Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck, 1964.
10. Baron Dupuytren. Clinical lectures on surgery. Permanent retraction on the fingers, produced by an affection of the palmar fascia. The Lancet 1834;22(558):2225.
11. Stromeyer L. I: Handbuch der Chirurgie, II Band. Freiburg in Breisgau: Herder'sche Verlagshandlung, 1864, p. 129-31.
12. Sims JM. On the treatment of vesico-vaginal fistula. Amer J Med Sci 1852;23:59-82.
13. Halsted WS. The operative treatment of hernia. Amer J Med Sci 1895;110:31-7.
14. Lathan SR. Caroline Hampton Halsted: the first to use rubber gloves in the operating room. Proc (Bayl Univ Med Cent) 2010;23:389-92.
15. MacCallum WG. Biographical memoir of William Stewart Halsted 1852-1922. National Academy of Sciences, Biographical Memoirs 1937;17:151-70.
16. Halsted WS. Developments in the skin-grafting operation for cancer of the breast. JAMA 1913;60:416-8.
17. Haxthausen H. On the penetration of silver nitrate and other anti-gonorrhoeics. Br J Vener Dis 1925;1:245-67.
18. Rovsing T. Om blærebetændelsernes ætiologi, pathogenese og behandling. Kliniske og experimentelle undersøgelser. Kjøbenhavn: P. Hauberg & Comp. 1889.
19. Jadassohn. The routine treatment of gonorrhoea and syphilis. Br J Vener Dis 1926;2:152-68.
20. Oriel JD. Eminent venereologists 5: Carl Credé. Genitourin Med 1991;67:67-9.
21. Forbes GB. Silver nitrate and the eyes of the newborn. Credé's contribution to preventive medicine. Amer J Dis Child 1971;121:1-4.
22. Credé CSF. Die Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen. Archiv für Gynäkologie 1881;17:50-53.
23. Credé CSF. Die Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen. Archiv für Gynäkologie 1881;18:67-70.
24. Wikipedia. Oligodynamic effect https://en.wikipedia.org/wiki/Oligodynamic_effect (29-10-2017).
25. Behring E. Ueber Desinfection, Desinfectionsmittel und Desinfectionsmethoden. In Zeitschrift für Hygiene (R. Koch und C. Flügge). Leipzig: Verlag Von Veit & Comp., 1890, s. 395-478.
26. Biographisches Lexikon hervorragende Ärzte, Berlin 1901 s. 356-8. http://www.zeno.org/Pagel-1901/A/Cred%C3%A9 (29-10-2017).
27. Blake JE. Silverized catgut. A study of the method of Credé for sterilizing catgut without heat. Ann Surg 1907;45:110-20.
28. Issekutz B. Die Geschichte der Arzneimittelforschung. Akadémiai Kiadó, Budapest 1971:503-16.

29. Credé KCB. Soluble Silver as an Internal Antiseptic. Berlin Klin Wochschr 1901;38:941.
30. Davidson EC. Tannic acid in the treatment of burns. Surgery, gynecology and obstetrics 1925;41:202-20.
31. Klasen HJ. A historical review of the use of silver in the treatment of burns. II. Renewed interest for silver. Burns 2000;26:131-8.
32. Moyer CA, Brentano L, Gravens DL et al. Treatment of large human burns with 0.5 % silver nitrate solution. Arch Surg 1965;90:812-67.
33. Kissmeyer A. Treatment of burns and scalds with a silver nitrate ointment. The Lancet 1936;2:985.
34. Fox CL, Stanford JW. Anti-bacterial action of silver sulfadiazine and DNA binding. Research in Burns. In transactions of the third international congress on research in burns. P. Matter et.al., editors, 1970.
35. Hamilton-Miller JMT, Shah S, Smith C. Silver sulphadiazine: a comprehensive in vitro reassessment. Chemotherapy 1993;39:405-9.
36. Stanford W, Rappole BW, Fox CL. Clinical experience with silver sulfadiazine, a new topical agent for control of pseudomonas infections in burns. J Trauma 1969;9:377-88.
37. Alsbjørn B. Behandling af forbrændinger og brandsår, 2015. http://www.netdoktor.dk/foerstehjaelp/behandling-af-brandsaar.htm (29-10-2017).
38. Sütterlin S. Aspects of bacterial resistance to silver. Acta Universitatis Upsaliensis, Uppsala 2015.
39. Sütterlin S, Tano E, Bergsten A et al. Effects of silver-based wound dressings on the bacterial fl ra in chronic leg ulcers and its susceptibility in vitro to silver. Acta Derm Venereol 2012;92:34-9.
40. Bjarnsholt T, Kirketerp-Møller K, Kristiansen S et al. Silver against Pseudomonas aeruginosa biofilms. APMIS 2007;115:921-8.

Summary

On the history of silver in medicine

Henrik Permin, Svend Norn, Edith Kruse, and Poul R. Kruse

Silver has been used as a medicine and preservative by many cultures throughout history. In the Renaissance Paracelsus used silver nitrate (lapis infernalis) as a causticum and silver clips were employed in facial reconstruction surgery by Ambroise Paré. Silver nitrate was used by Astley P. Cooper and Guillaume Dupuytren for slow healing of ulcers due to burns by its inhibitory effect on hypergranulation. As bacteriology developed towards the end of the 19th century, the antibacterial properties of silver were investigated by Emil von Behring and Karl C.B. Credé. In Baltimore, William S. Halsted sewed the hernia wounds with silver wire and covered them with silver foil. He declared that the wounds healed absolutely per primam and was convinced that the silver contributed to this result. Before the knowledge of the *Neisseria gonorrhoeae*, silver nitrate was used in the treatment of venereal diseases. In Denmark the treatment was introduced by Ludvig S.R. Bergh, Sophus Engelsted, Erik Pontoppidan, and Niels Th. Rovsing. In the 1880's Carl S.F. Credé introduced the prophylaxis of ophthalmia neonatorum. The instillation of silver nitrate solution in new-borns' eyes reduced the incidence of the disease, and Credé's prophylaxis was used until the appearance of penicillin. Today silver sulphadiazine and other sustain releasing silver preparations are still used in the treatment of burn wounds and slow healing ulcers.

Sølvminearbejdere i Nevada. Træsnit. (Wellcome Collection, ymc47dqg)

Den blå dame

Gert Almind

I slutningen af 1969 blev en ældre kvinde akut indlagt på sygehuset i Holbæk med lungebetændelse. Hun så dårlig ud med svær blåfarvning af ansigt. Hun fik straks ilt, hvilket dog ikke ændrede på tilstanden. En nærmere undersøgelse afslørede, at hun generelt var mindre medtaget end den iltmangel, som hendes cyanose indikerede. Hendes ledsager kunne da også berette, at hun ikke var mere blå, end hun plejede at være.

Blåfarvningen, som også omfattede overkroppen, måtte skyldes noget andet. En vævsprøve viste ophobning af sølv i huden. I K.O. Møllers *Farmakologi* fra 1958 kunne vi læse om "Argyri. Efter langvarig peroral […] indgift af sølvforbindelser kan der komme en […] gråblå farvning af hud og slimhinder, der skyldes en aflej ing af sølv i form af sølvsulfi . Andre resorptive virkninger af sølv kendes ikke hos mennesker". Det blev meddelt hendes læge ved udskrivningen.

Året efter begyndte jeg i praksis og blandt de tilmeldte patienter var "den blå dame". Hun havde ingen overlevende pårørende og boede nu på "De gamles Hjem". Hun var fra egnen ligesom personalet, som derfor havde kendt hende "altid". Hun var selv

opmærksom på, at hendes kulør gradvis var blevet mørkere, men havde tilskrevet det alderen. Hendes læge havde ikke tillagt den betydning.

Lægemidler eller arbejdsopgaver med sølv mente hun ikke at kende til. Hun havde været gårdmandskone, fl ttig med de opgaver det medførte, og havde i øvrigt stort set været rask hele livet. Hun havde dog brugt øjendråber i længere perioder – navnet kunne ingen huske, og hun var af og til blevet penslet i halsen hos "sin gamle læge". Han havde kendt hende fra hun var omkring 60 år, men havde ikke erindring om, at hun var blevet penslet i svælget mere end så mange andre, og der var ingen journalnotater. Han havde altid brugt lapispensling ved såkaldt kronisk halsbetændelse (faryngit), en ganske almindelig behandling også hos halslæger, som vi videreførte i lægehuset i mange år. Lapis er en vandig opløsning af sølvnitrat, som har adstringerende og bakteriebeskadigende virkning. Penslingen med et par vatpinde rundt i svælget fremkaldte opkastningsrefl ks og smagte ikke godt. En del patienter mødte tappert op gentagne gange og satte en ære i ikke at være pibede. Ubehaget syntes at have været en del af den gode virkning.

"Den blå dames" livsforløb understøttede ovenstående citat om, at sølv ikke har andre virkninger på mennesker. På billedet er hun fotograferet ved sin 100-års fødselsdag i 1975 (forfatterens foto). Hun døde tre år senere.

Summary

The blue Lady

Gert Almind

A severe apparently cyanotic woman referred to hospital in 1969 showed up to have Argyri, deposit of silver in her skin. Now and then during her long life, she had used eye drops and visited her general practitioner for swabbing of her throat. None of them were able to remember the name of the eye drops, but for the swabbing was defin tely used a solution of silver nitrate. There does not seem to be other side effects of silver. The picture was shot at her 100th birthday.

Rekonstruktion af en "donkey engine" anvendt af Joseph Lister omkring 1871. Karbolsprayen blev betjent med det lange skaft. Hele apparatet er godt en meter høj. Eftersom den var tung og vanskelig at flytte rundt, blev den opgivet til fordel for dampsprayen i 1872-1873. Science Museum, London, ca. 1927. (Wellcome Collection, wmwfk6cn

Lister og antiseptik

150 års jubilæum for introduktionen af Joseph Listers antiseptiske behandling

Henrik Permin, Mette Katrine Jensen og Svend Norn

Frem til Pasteurs opdagelse af mikroorganismer i 1860'erne døde et stort antal patienter af hospitalsinfektioner. Nogle årtier før denne opdagelse lykkedes det dog at reducere de mange dødsfald af barselsfeber ved simpel håndvask. Herefter fulgte den antiseptiske, det vil sige den bakteriedræbende eller -hæmmende behandling med karbolsyre (fenol), som blev offentliggjort af Joseph Lister (1827-1912)i 1867. I dag kan vi fejre 150-året for Listers antiseptiske metode ved operationer, som blev et væsentligt fremskridt i begrænsningen af dødelige infektioner.

I midten af 1800-tallet kom den fortvivlede situation på de kirurgiske afdelinger til udtryk i en udtalelse af den skotske læge James Young Simpson (1811-1870). Herfra lød det bramfrie budskab: "Den mand, der ligger på operationsbordet på et af vore kirurgiske sygehuse, løber en større fare for at dø end den engelske soldat på Waterloos slagmark". Udtalelsen suppleredes med, at hospitalerne med mellemrum burde brændes ned, eller som han senere udtrykte det, erstattes af pavillonsystemet til bekæmpelse af hospitalssygdomme [1 s. 914; 2 s. 505]. I 1840'rne blev inhalationsnarkosen indført med æter og kloroform, og nu kunne man gennemføre en smertefri operation. Dette medførte en optimisme og entusiasme, som førte til et stigende antal operationer, samt til længerevarende og dyberegående indgreb – og hermed steg dødeligheden.

Operationsstuen i 1840'rne, lignede vor nuværende obduktionsstue, når man betragter udstyret med et stort bord, et par knive, sakse og tænger. Dog afslørede vaskefadet og et lille bord med narkosebestik, at

vi befandt os i operationsstuen. Kirurgen var iført en gammel kasseret frakke, der ofte var dækket af blod og materie. Indgrebet skulle gerne foregå hurtigt, hvilket var et levn fra tiden før indførelsen af narkosen. Men denne hast medførte ofte efterblødninger. Hospitalsstuerne har antageligt budt på en ubehagelig lugt, eller rettere stank, fra de pusholdige operationssår. Udbredelsen af hospitalsinfektioner har været en plage, som resulterede i tilfælde af rosen, koldbrand (gangræn) og pyæmi, der dækkede over begreberne blodforgiftning og bylder i kroppen (multiple abscesser), samt sepsis og septicaemia, der begge hentydede til forrådnelse, f.eks. af blodet [3 s. xviii; 4 s. 154].

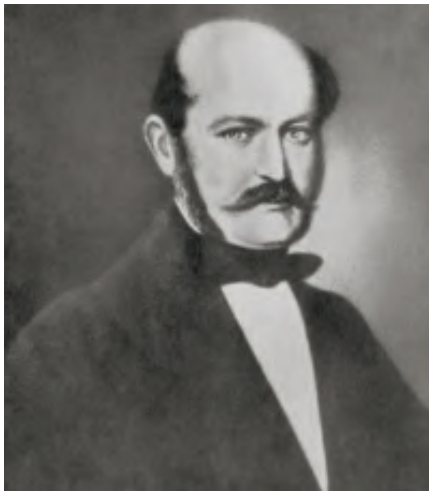
Sporadisk start på håndvasken

Bekæmpelsen af barselsfeberen (puerperalfeber) er det bedst tænkelige eksempel på betydningen af håndvasken. Før indførelsen af håndvasken oplevede man mange dødsfald af puerperalfeber på hospitalerne, og mange gravide foretrak derfor at føde hjemme. Årsagen til barselsfeberen var ukendt, men den klassiske opfattelse af dårlig luft eller de udefi erbare i luften svævende miasmer, havde mange tilhængere. Tanken, at barselsfeberen kunne være smitsom ved berøring (kontagiøs), hævdedes at dukke op omkring 1750 [1 s. 943]. I Skotland hævdede Alexander Gordon (1752-1799), at barselsfeberen kunne overføres fra barselskvinde til barselskvinde af læger og jordemødre [5]. Han opdagede smittekæden under sit arbejde på the City Dispensary i Aberdeen, hvor man foretog en omhyggelig registrering af patientdata og behandling. Dette fremgår af hans afhandling fra 1795, hvor han foreslog håndvask før forløsningen [6].

I 1842 forelå der fle e fatale tilfælde af barselsfeber. Oliver Wendell Holmes (1809-1894) (fi . 1) var professor i patologi og fysiologi på Harvard Medical School i Boston, Massachusetts [7]. Han gik i gang med at undersøge lægernes beretninger. I løbet af et år kunne Holmes i lighed med Gordon hævde, at barselsfeberen var smitsom, da den kunne overføres fra fødende til fødende via læger og sygeplejersker,

og at det var uvaskede hænder, der var ansvarlige for overførslen af smitten [8]. Holmes anbefalede, at der gik mindst et døgn fra lægens ophold i obduktionsstuen til arbejdet i fødeafdelingen, og at lægen skulle vaske sig med klorkalkvand (klorvand) og skifte tøj, når han forlod obduktionsstuen. Hans budskab blev ikke vel modtaget. Holmes blev angrebet af lægerne, der beskyldte ham for at være en naiv drømmer, da han også var kendt som poet og litterær forfatter. Nej, barselsfeber var ikke smitsom og heller ikke forårsaget af læger!

Figur 1. Fotografi af lægen og poeten Oliver Wendell Holmes (1809-1894). (Wellcome Collection, x8mp2k4n)



Figur 2. Ignaz Philipp Semmelweis (18181865). I 1847 indførte Semmelweis håndvask med klorkalkvand. Håndvasken blev begyndelsen på bekæmpelsen af hospitalsinfektioner, og den blev introduceret før Pasteurs opdagelse af mikroorganismer i 1860eme.

Håndvaskens gennembrud

Ignaz Philipp Semmelweis (18181865) (fi . 2) blev den første, der entydigt erkendte barselsfeberen som en blodforgiftning, og som gennemførte vask med klorkalkvand som en profylaktisk procedure. Denne håndvask blev begyndelsen på bekæmpelsen af hospitalsinfektioner – og den fandt sted før kendskabet til bakterier! Om klorkalkvand kan det kort berettes, at det blev fremstillet i 1798 af den kemiske fabrikant Charles Tennant (1768-1838) i Darnley ved Glasgow, hvor det blev anvendt som blegemiddel med desinfice ende og deodoriserende virkning [9]. Semmelweis specialiserede sig i obstetrik på Wiens Allgemeines Krankenhaus. Hospitalet havde to fødeafdelinger. Semmelweis bemærkede, at dødeligheden af barselsfeber var omkring tre gange så stor i den afdeling, hvor man underviste de lægestuderende, sammenlignet med dødeligheden i den anden afdeling, der uddannede jordemødrene [1 s. 920]. I førstnævnte afdeling modtog de lægestuderende undervisning i fødestuen efter obduktionsarbejdet, og man vaskede ikke hænder, når man gik fra obduktionsstuen til fødestuen. I 1847 kom Semmelweis på sporet af dødsårsagen. En kollega havde skåret sig i fi geren under obduktionen af en kvinde, der var død af barsels-

feber, og denne kollega døde af en blodforgiftning [10]. Semmelweis studerede obduktionsprotokollen over den fatale blodforgiftning. Her blev han opmærksom på en slående lighed med de fund, han utallige gange havde iagttaget hos kvinder, som døde af barselsfeber [11].Dette bragte Semmelweis på den geniale tanke, at et ukendt smitstof, som han kaldte et "opløst dyrisk stof", kunne klæbe til fi grene og således være overført fra obduktionsstuen til fødestuen – og dette stof måtte være årsagen til den høje dødelighed.

Allerede i maj måned 1847 beordrede Semmelweis de medicinstuderende til at vaske deres hænder i en klorkalkopløsning før de trådte ind i fødeafdelingen. Denne simple procedure medførte et fald i dødeligheden fra 18% i maj 1847 til mindre end 3% i juni-november samme år [9]. Semmelweis omtalte sine iagttagelser, men først fjorten år senere udkom hans samlede arbejde, der rummede hans velbegrundede teori om smitte som årsag til barselsfeber [12]. Den byggede på en omhyggelig gennemført statistik samt den profylaktiske procedure med håndvasken. Rudolf L.C. Virchow (1821-1902), der fungerede som professor i patologisk anatomi i Berlin, havde tidligere ment, at barselsfeber beroede på en lokal ødelæggelse af vævet, men nu blev han overbevist om rigtigheden af Semmelweis' smitteteori. Til trods herfor blev Semmelweis' arbejde ignoreret og latterliggjort af mange læger, som ikke kunne abstrahere fra de klassiske teorier som "miasmer", "dårlig luft" eller balancen mellem legemsvæskerne. Semmelweis sad nu som professor i fødselshjælp i Budapest og på hans afdeling lå dødeligheden på 0,85%. Enkelte steder i Europa havde man indført vask med klorkalkvand. I Danmark konkluderede professor Carl E.M. Levy (1808-1865) fra fødselsstiftelsen i København i 1848, året efter Semmelweis' indførelse af klorkalkvand: "Semmelweis' anskuelser synes for uklare, hans iagttagelser for flygtige, hans erfaringer for usikre til deraf at udlede videnskabelige resultater" [13]. Levys manglende åbenhed over for nye ideer kan undre, da en voldsom epidemi af barselsfeber i 1845 tvang fødselsstiftelsen til at flytte til en bygning ved Frederiksholms kanal [2 s. 372].

Den megen modstand fra kolleger havde desværre gjort Semmelweis til en bitter mand. Efter udgivelsen af hans samlede arbejde i 1861

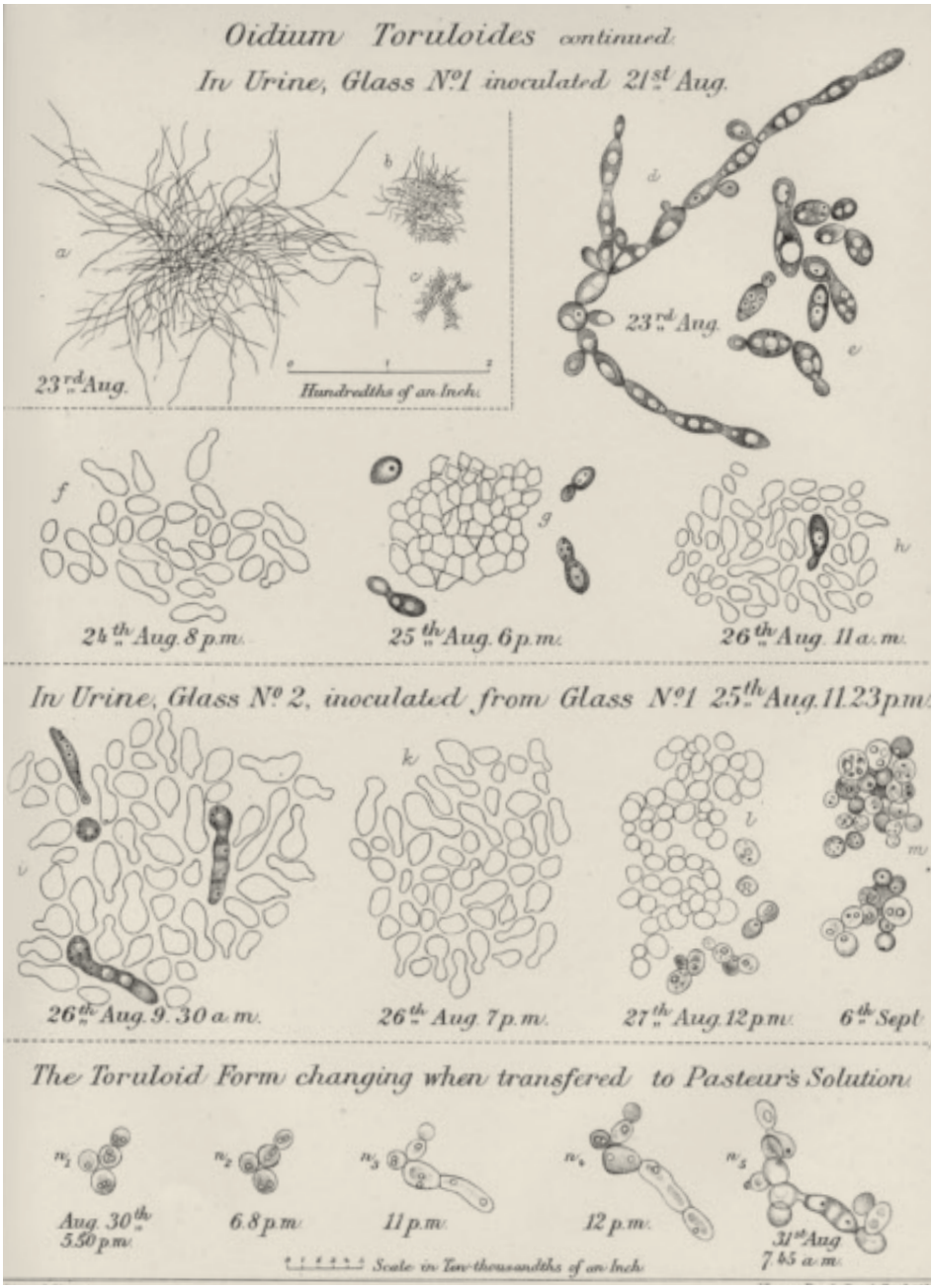
skrev han en række skarpe åbne breve til obstetrikere og professorer i fødselshjælp. Han blev mere og mere uligevægtig, og det blev klart, at han led af en psykose. Semmelweis blev indlagt på en psykiatrisk klinik i Wien i 1865, hvor han døde 14 dage senere af en blodforgiftning, udgået fra en lille fi gerlæsion.

Kemikerne opdager karbolsyren

I 1834 blev karbolsyre (fenol) opdaget i destillatet fra stenkulstjære af kemikeren Friedlieb Ferdinand Runge (1795-1867) [14]. Karbolsyren blev oprenset af Frederick Crace Calvert (1819-1873) i 1847, og han identifice ede karbolsyrens præserverende og desinfice ende egenskaber og havde tilmed haft held med at gøre ildelugtende spildevand lugtfrit [15 s. 23]. Her lå der kommercielle muligheder, som tiltrak kemikeren William Crookes (1832-1919). Det lykkedes for Crookes at fjerne den rædselsfulde lugt fra byens spildevand, men mere afgørende blev hans indgriben i den alvorlige kvægpest, som rasede i England i 1865-1866 [15]. Crookes mente, at årsagen til kvægpesten var kim-betinget, og at den burde kunne bekæmpes med karbolsyre [16]. Det viste sig at være korrekt, for desinfektion af staldene med karbolsyre resulterede i, at køerne overlevede i det kvægpestplagede område, hvor mange kreaturer døde, inden desinfektionen blev realiseret [15 s. 92].

En lignende beretning om karbolsyrens desinfice ende virkning stammer fra byen Carlisle i Skotland. Her gødede landmændene deres marker med byens spildevand, og dette resulterede dels i stinkende marker og dels i en øget forekomst af indvoldsorme i de græssende

Figur 3. Billedet viser en af Joseph Listers mange fine tegninger, der vidner om hans eksakte iagttagelsesevne og videnskabelige grundighed. Her ses i mikroskopet svampen Oidium toruloides fra en urinprøve [3 fig. IX]. I 1940 blev Lister hædret posthumt for sit antiseptiske behandlingsprincip ved at få sit navn knyttet til en infektionssygdom og dets patogen. Det blev bakterien Listeria, der er ansvarlig for den fødevarebårne listeriose, der kan resultere i blodforgiftning og meningitis.


Oidium Toruloides continued.
In Urine, Glass No.1 inoculated 21st Aug.
a
b
c
23rd Aug.
Hundredths of an Inch.
d
23rd Aug.
e
f
24th Aug. 8 p.m.
g
25th Aug. 6 p.m.
h
26th Aug. 11 a.m.
In Urine, Glass No. 2, inoculated from Glass No.1 25th Aug. 11.23 p.m.
i
26th Aug. 9.30 a.m.
k
26th Aug. 7 p.m.
l
27th Aug. 12 p.m.
m
6th Sept.
The Toruloid Form changing when transfered to Pasteur's Solution.
n1
Aug. 30th 5.50 p.m.
n2
6.8 p.m.
n3
11 p.m.
n4
12 p.m.
n5
31st Aug. 7.45 a.m.
Scale in Ten thousandths of an Inch.

køer, som døde. Der blev iværksat en sprøjtning af markerne med karbolsyre. Den fjernede lugten, men mere afgørende var, at dødsfaldene blandt de græssende køer ophørte [1 s. 923; 17]. Denne veterinærmedicinske opdagelse kom Joseph Lister for øren, hvilket fremgår af hans publikation i *Th Lancet*, 1867 [18 part I]. Dette resulterede i, at Lister som det vil fremgå, blev pioneren, der introducerede den antiseptiske kirurgi, som nedsatte dødeligheden ved operationerne. Det havde netop været Listers store ønske at fi de et kemikalie, som kunne dræbe mikroorganismerne, for nu var Lister blevet opmærksom på Pasteurs mikroskopiske opdagelse af disse små levende partikler.

Joseph Lister og den antiseptiske kirurgi

Joseph Lister var født i Upton i Essex og fik sin medicinske uddannelse på University College Hospital i London [3 s. xi]. Under studiet havde han udført mikroskopiske studier over de kontraktile elementer i iris, og senere havde han studeret betændelsens tidlige stadier eksperimentelt ved undersøgelse af vævenes reaktion på varme, kemiske, mekaniske og elektriske påvirkninger. Figur 3 viser hans interesse og evne for mikroskopi. I 1854 kom Lister til Edinburgh som assistent hos den kendte kirurg, professor James Syme (1799-1870). Lister blev professor i Glasgow i 1860 og senere i Edinburgh, herefter ved King's College i London i 1877 og i 1883 blev han hædret med baronettitlen. Figur 4 viser Lister med sin hustru.

William Watson Cheyne (1852-1932), der var elev af Lister og havde opnået et indgående kendskab til sin læremester, beretter, at Lister ved gennemlæsning af Louis Pasteurs (1822-1895)arbejder om gæring og forrådnelse blev klar over, at det var ganske små levende partikler i luften og støvet – og ikke luftarter, som kirurgen skulle frygte [19 s. 5 og 9]. Dette er helt i overensstemmelse med Listers egen, meget korte version i *Th Lancet* fra 1867 [18 part I]. Det har antageligt beroliget Lister, at det ikke drejede sig om gasser, men derimod om levende partikler, som kunne dræbes eller undgås. Ifølge Pasteur var disse

mikroorganismer årsag til forrådnelse. Men den forfærdelige lugt på de kirurgiske afdelinger mindede kirurgerne om, at sårsygdomme, sepsis og forrådnelse var beslægtede fænomener. På dette grundlag indså Lister, at sårbetændelsen skyldtes disse levende partikler, som infice ede sårene. Deres indtrængen i såret måtte derfor forhindres. Ved en kompliceret fraktur, hvor partiklerne allerede var trængt ind i såret, måtte de dræbes før de havde spredt sig i organismen. Men, hvordan kunne disse mikroorganismer dræbes? Her fandt han svaret i den omtalte veterinærmedicinske opdagelse, at karbolsyren både fjernede forrådnelsesstanken og bekæmpede infektionen, og karbolsyren blev således hans antiseptiske middel [20].

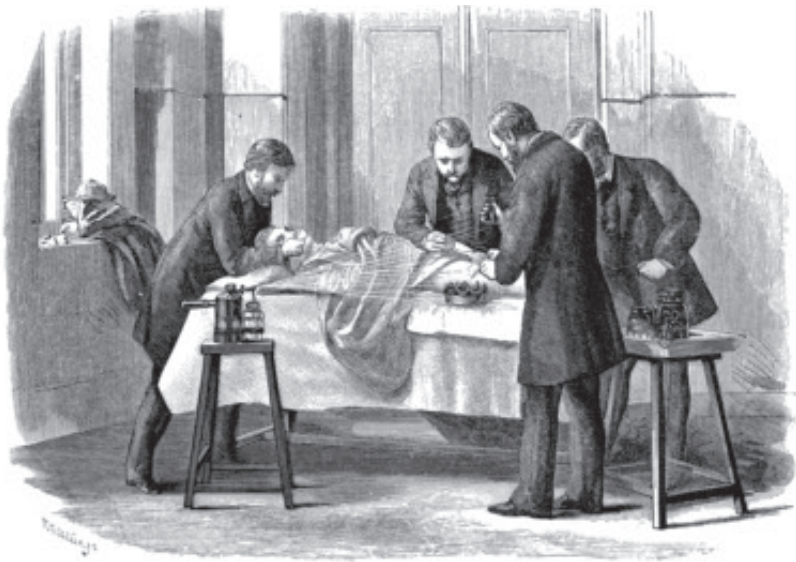
Figur 4. Joseph Lister (1827-1912) ses i midten med hustruen Agnes født Syme (1834-1893)omgivet af deres familie. De havde ikke selv børn. Agnes var en uvurderlig støtte for Lister med udførelse og skrivning af de videnskabelige arbejder. Med Agnes død i 1893ophørte Listers videnskabelige arbejde og han publicerede stort set intet mere, men gik på pension. Billedet er taget omkring 1890. (Wellcome Collection, hjh6yk73)

Figur 5. Glasbeholder med flydende karbolsyre (fenol). Præparatet indeholder 90 % fenol. De farveløse eller svagt rødlige fenolkrystaller er opløst i lidt vand. Opbevares i en veltillukket flaske, udelukket fra lys for at forhindre en iltning af fenolet. Med dette koncentrerede præparat har man fremstillet karbolvand, der indeholdt f.eks. 2,5% karbolsyre. (Dansk Farmacihistorisk Samling. Foto: Henrik Permin)

I august 1865 gennemførte Lister sine første antiseptiske operationer på Royal Infi mary i Glasgow. Disse operationer har han beskrevet i *Th Lancet* i foråret 1867 [18 part I og II]. Vi kan derfor i dag fejre 150 året for disse meddelelser, som viste hans gennembrud med nedsat dødelighed inden for kirurgien. Lister stod her med fle e komplicerede frakturer (det vil sige åbne knoglebrud med læsion af huden over bruddet). Disse frakturer var kendt som en vanskelig opgave med høj risiko for dødsfald. Var hudsåret lille, anvendte man konservativ behandling, men ved større læsioner benyttedes amputation, og her kunne dødeligheden ligge omkring 50 %. I stedet for amputation lagde Lister en forbinding på den åbne frakturs sårflade. Den bestod af lærred, der var mættet med en stærk koncentreret karbolsyreopløsning. En kompakt og solid sårskorpe skulle dannes, når fenolet reagerede med det udsivende blod i såret [18 part I og II; 20]. Tilstedeværelsen af denne sårskorpe blev anset for den bedste prognose for sårhelingen. Lister tildækkede forbindingen med oliepapir og tinfolie for at undgå beskadigelse af skorpen og for at nedsætte fordampningen af karbolsyren [18 part I]. Med denne teknik opnåede Lister en betydelig mindre sårbetændelse sammenlignet med den konventionelle charpiforbinding med optrævlet linned – og dødeligheden faldt. Men dannelsen

af pus kunne ikke forhindres. Det førte Lister på den tanke, at den ufortyndede karbolsyre kunne irritere såret og herved fremkaldte en irritativ "antiseptisk materieafsondring" [1 s. 924]. Dette problem løste Lister ved at inkorporere karbolsyren i en salve af kogt linolie eller ved at anvende en opløsning af karbolsyre på 2,5 eller 5 %, som han fandt havde en tilstrækkelig antiseptisk effekt [20,21] (fi . 5). I disse koncentrationer har karbolsyren også en lokal-anæsteserende virkning. Lister udtrykte det således: "Det udøver en lokal sedativ virkning på de sensoriske nerver". Han tilføjede, at der ved den ubehagelige antiseptiske behandling af såret med karbolsyre hurtigt opnås en næsten smertefri tilstand, det vil sige, at karbolsyrens irritative smertefremkaldende virkning på såroverfladen hurtigt modvirkes af dets lokalanæstese-

Figur 6. Lister var professor ved den kirurgiske afdeling i Edinburgh fra 1869 til 1877, hvor han i 1870 indførte sin karbolspray ved operationer. Sprayen dækkede hele operationsområdet. Kirurgen, der står til højre får konstant sprayet sine hænder og også instrumenterne sprayes for at nedsætte risikoen for infektion. Lister fandt dog ud af, at effekten var begrænset, og omkring 1880èrne indstillede han anvendelsen af karbolspray [30]. (Wellcome Collection, wdp236ft



rende virkning [18 part I]. I august 1867 holdt Lister et foredrag for British Medical Association i Dublin om den antiseptiske behandling ved operationer [21]. Her meddelte han, at der i de sidste ni måneder ikke havde været tilfælde af blodforgiftning med dannelse af bylder i kroppen (pyæmi), rosen eller hospitalskoldbrand på hans afdeling. Lister arbejdede videre med sin antiseptiske procedure, der blev udvidet, idet operationsfeltet, kirurgens hænder, instrumenter, sutur- og ligaturmaterialer blev behandlet med karbolsyre, og der blev anvendt varmesteriliserede afdækninger [3 s. xxx-xlii; 19 s. 70; 22].

I 1870 indførte Lister sin karbolspray (fi . 6), hvor operationsfeltet blev omgivet af en fin tåge af karbolsyre for, som han udtrykte det, at kunne operere i en antiseptisk atmosfære [23,24]. Den blev drevet ved hjælp af et damp- eller håndblæseredskab. Dens levetid blev dog næppe mere end ti år, for tågen nedsatte overskueligheden af operationsfeltet, og hertil kom bivirkninger, som irritation af slimhinderne og hænderne hos personalet [1 s. 927; 3 s. 336].

Ligesom Semmelweis måtte Lister stå for kritik fra fle e af sine kolleger [25,26]. Hans bandagering af sårene blev af nogle læger betragtet som et forsøg på at holde luften borte fra såret. Dette ledte tanken hen på den forladte teori, at det var luftens ilt, som kirurgen skulle frygte. Tilhængerne af den åbne sårbehandling kritiserede nu Lister for at vende tilbage til det forladte princip, at holde luften tilbage fra sårene. Dette var naturligvis en misforståelse, for Lister forsøgte blot med sin antiseptiske metode at begrænse tilgangen af levende partikler til sårene. Fra den tidligere omtalte Simpson lød det, at dødelig sepsis ikke kunne forhindres [2 s. 505]. Simpson var den velrenommerede professor i kirurgi og obstetrik i Edinburgh, som havde indført kloroformnarkosen i 1847. Han kunne være særdeles vittig og skarp i sit ordvalg, og hans ord kunne være rammende. Kun få læger fattede Listers tanker om det antiseptiske princip. En af disse var den danske professor i kirurgi Mathias Hieronymus Saxtorph (1822-1900) fra Det Kongelige Frederiks Hospital, der, som det vil fremgå, kom til at betyde meget for Lister ved sin forståelse og opmuntring i forbindelse med Listers indførelse af sit nye princip [4]. Det var netop princippet – anti-

Figur 7. Joseph Baron Lister var professor fra 1877 til 1893på den kirurgiske afdeling på King's College hospital, Lincoln's Inn Field i London. Lister ses siddende på en stol på en sengestue omgivet af patienter, sygeplejersker og læger på Victoria ward (afdeling). Foto: 1893.(Wellcome Collection, kmq3aace)

septikken – og ikke nødvendigvis karbolsyren, der var Listers egentlige ærende, for karbolsyren kunne antageligt erstattes af andre midler. I forbindelse med Listers succes med den antiseptiske behandling må det medtages, at en forbedret hospitalshygiejne og renlighed under operationen også må have medvirket til at nedbringe de operative dødsfald. Figur 7 viser Lister siddende i sygestuen, nu hædret med baronettitlen – en titel, der figu erer under barontitlen.

Antiseptikken i Danmark

Overkirurg, professor Hans Wulff (1887-1966) mener, at æren for at have indført antiseptikken med karbolsyre i Danmark bør deles mel-

lem Saxtorph (fi . 8) og overkirurg ved Københavns Kommunehospitals 1. afdeling Valdemar Holmer (1833-1884) (fi . 9). Ifølge Wulff beskrives det i Kommunehospitalets Jubilæumsskrift fra 1913, at Holmer i efteråret 1867 var begyndt med karbolsyreforbindinger, og at han i 1868 kunne meddele, at der i de sidste syv måneder ikke var set tilfælde af pyæmi (blodforgiftning) på hans afdeling, hvilket Holmer dog delvist tilskrev den forbedrede ventilation [4].

I modsætning til Holmer anvendte Saxtorph allerede i juni 1867 Listers antiseptik ved en kompliceret fraktur og opnåede her et godt resultat. Saxtorph fortsatte dog ikke arbejdet med den antiseptiske metode til trods for, at der forelå tilfælde af dødelige hospitalssygdomme på Frederiks Hospitals kirurgiske afdeling. Måske var man på dette tidspunkt mere optaget af den tanke, at dødeligheden ved hospitalssygdomme skulle bekæmpes ved udluftning og temporær lukning af de kirurgiske sygestuer, der i lang tid havde været udsat for uddunstninger fra sårbetændelser. Her havde Saxtorph forsøgt at få hospitalsdirektionens tilladelse til at flytte den kirurgiske afdeling til de medicinske sygestuer, hvor problemet var langt mindre. Svaret fra hospitalsdirektionen trak i langdrag og hygiejnikeren, professor Carl Jacob Emil Hornemann (1810-1890) erklærede åbent, at han kendte fle e tilfælde, hvor patienter med ubetydelige sygdomme, som var blevet indlagt på Frederiks Hospital eller Kommunehospitalet, pådrog sig rosen, koldbrand eller pyæmi med dødeligt forløb [4]. Dette resulterede i en større sag, og her kan der spekuleres i, om dette eller direktionens nølen med Saxtorphs forslag har medført, at Saxtorph har opprioriteret behandlingen med karbolsyre. I sommeren 1869 rejste Saxtorph til Glasgow for grundigt at studere den antiseptiske metode hos Lister. Her fandt han til sin overraskelse hverken purulent infektion eller koldbrand, og ved sin hjemkomst indførte han med held metoden på Frederiks Hospital. En sammenligning af Saxtorphs årsberetning fra 1870 og Holmers fra 1868 peger på, at det var Kommunehospitalet, som kom først med en systematisk gennemførelse af den antiseptiske metode [4]. Men på anden vis har Saxtorph haft betydning for indførelsen af Listers antiseptik. I et brev fra Saxtorph til Lister, som

Figur 8. Professor i kirurgi Mathias Hieronymus Saxtorph (1822-1900) fra Det Kongelige Frederiks Hospital i København støttede Lister i hans arbejde med at få udbredt det antiseptiske princip ved kirurgiske indgreb. (Foto: Det Kongelige Biblioteks billedsamling, n.28221)

Figur 9. Overkirurg ved Københavns Kommunehospitals 1. afdeling Valdemar Holmer (1833-1884). Kort tid efter at Lister i 1867 havde publiceret sine første artikler om karbolsyrens antiseptiske effekt indførte Holmer denne behandling på sin afdeling på Kommunehospitalet. (Foto: Det Kongelige Biblioteks billedsamling, n.15787)

Lister offentliggjorde i *The Lancet* 27. august 1870, udtrykte Saxtorph sin taknemmelighed over, at han med Listers metode ikke havde oplevet et eneste tilfælde af pyæmi. I 1875 fremhæver Lister professor Saxtorph som den, der introducerede antiseptisk behandling i Danmark, og som han elskværdigt udtrykte det også på kontinentet [25]. Her følte Lister, at han havde fået en kraftig autoritativ støtte fra en velrenommeret professor i den internationale kamp for sin antiseptik. Dette fremgår klart af et brev, der blev sendt til professor Carl Julius Salomonsen i 1902. Her skriver Lister, at han husker sin gamle ven professor Saxtorph, der var den første kontinentale kirurg, som adopterede hans antiseptiske system [4 s. 175].

Efterfølgende udvikling

Det blev efterhånden erkendt, at karbolsyren kunne medføre forgiftninger, og det blev derfor aktuelt at søge efter andre virksomme antiseptika. Mange stoffer blev foreslået af lægerne, og nogle fik anvendelse i klinikken. Sølvsalte som sølvnitrat blev anvendt til sårbehandling og forbrændinger [27]. Anvendelsen af salicylsyre, borsyre, tymol og

jodoform, samt zink- og kviksølvforbindelser blev også undersøgt. Lister fandt, at sublimat (merkuriklorid) var egnet til skylning af sår, og til deres forbinding foretrak han gaze, som var præpareret med zink- og merkuricyanid [28]. Også zinkklorid blev undersøgt af Lister, men her fandt han en mindre antiseptisk effekt sammenlignet med karbolsyren [29]. I dag anvendes desinfice ende klorforbindelser, som klorhexidin, profylaktisk før operationer samt i behandlingen af visse hudinfektioner. På hospitalerne blev gummihandsker indført af kirurgen William Stewart Halsted (1852-1922) i Baltimore [27], og senere fulgte operationsmasken af William Hunter (1861-1937) i London [2 s. 507]. Omkring 1880 blev sterilisering ved autoklavering indført af blandt andre Charles Chamberland (1851-1908), der var Pasteurs elev, og af Robert Koch (1843-1910) [31]. Det blev således muligt at sterilisere instrumenter, sutur- og ligaturmaterialer samt medicin. Foruden autoklavering blev der anvendt tørsterilisering og senere også strålebehandling. Listers karbolspray i operationsrummet blev aflø t af "sterile rum", som blev opnået ved forskellige ventilations- og luftfl w principper. I dag vil en videreudvikling af desinfice ende midler og metoder til optimering af hospitalshygiejnen stadigvæk være aktuel – ikke mindst på grund af forekomsten af antibiotikaresistente bakterier.

Litteratur

1. von Brunn-Fahrni R. Antiseptik og aseptik. Ciba-tidsskriftet 1952;3:914-44.
2. Gotfredsen E. Medicinens historie. 2. udg. København: Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck, 1964.
3. The collected papers of Joseph, Baron Lister. Vol. 1-2. Ed. HC Cameron, Cheyne WW, Godlee RJ, Martin CJ et al. Oxford, Clarendon Press, 1909.
4. Wulff H. Da antiseptikken kom til Danmark. Medicinsk Forum. 1948;1:53-79.
5. Bennett PN. Alexander Gordon (1752-99) and his writing: insights into medical thinking in the late eighteenth century. J R Coll Physicians Edinb 2012;42:165-71.
6. Gordon A. A treatise of the epidemic puerperal fever of Aberdeen. London: GG and J.Robinson, 1795.
7. Dunn PM. Oliver Wendell Holmes (1809-1894) and his essay on puerperal fever. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2007;92:F325-7.

8. Holmes OW. The contagiousness of puerperal fever. New Engl Quarterly J Med Surg 1843;1:503-30.
9. Forrai J. Effect of Semmelweis 1. Ignaz Semmelweis: Infection control, statistical analysis and quality control. J History of Culture, Science and Medicine 2015;6:156-68.
10. Lane HJ, Blum N, Fee E. Oliver Wendell Holmes (1809-1894) and Ignaz Philipp Semmelweis (1818-1865): Preventing the transmission of puerperal fever. Am J Public Health 2010;100:1008-9.
11. Fekete S, Farkas K. Ignace Philippe Semmelweis 1818-1865. Oversat af W Kock. Medicinhistorisk Årsbok 1965:1-14.
12. Semmelweis IP. Die Aetiologie, der Begriff und die Prophylaxis des Kindbettfi bers. Pest, Wien, Leipzig: CA Hartleben's Verlags-Expedition, 1861.
13. Levy. De nyeste forsög i Födselsstiftelsen i Wien til oplysning om barselfeberens ætiologie. Hospitals-Meddelelser. Tidsskrift for praktisk lægevidenskab 1848;1:199-211.
14. Runge FF. Ueber einige Produkte der Steinkohlendestillation. Zweite Fortsetzung. Karbolsäure. Ann Der Physik und Chemie 1834;31:308-28.
15. Mann J. Life Saving Drugs: The elusive magic bullet. Cambridge UK: Royal society of chemistry, 2004.
16. Brock WH. William Crookes (1832-1919) and the commercialization of science. Science, Technology and Culture 1700-1945. Routledge, Abingdon, UK, 2008.
17 https://blog.wellcomecollection.org/2011/07/19/how-carlisle-sewage-works-saved-more-lives-than-you-can-imagine-or-%e2%80%98the-thing-is%e2%80%a6%e2%80%99/.
18. Lister J. On a new method of treating compound fracture, abscess, etc. with observations on the conditions of suppuration. Part I: The Lancet 1867;1:326-9. Part II: The Lancet 1867;1:357-9.
19. Cheyne WW. Lister and his achievement. London: Longmans Green and Co, 1925.
20. Lister J. Remarks on some points in the history of antiseptic surgery. Brit Med J 1908;i:1557-8.
21. Lister J. On the antiseptic principle in the practice of surgery. Brit Med J 1867;ii:246-8.
22. Lister J. Note on the preparation of catgut for surgical purposes. Brit Med J 1908;i:125-6.
23. Lister J. The address in surgery delivered on august 10, 1871, to the thirty-ninth annual meeting of the British Medical Association held in Plymouth. Brit Med J 1871;ii:225-33.
24. Bonnin JG, LeFanu WR. Joseph Lister 1827-1912. A bibliographical biography. J Bone Joint Surg Br 1967;49:4-23.
25. Lister J. An address on the effect of the antiseptic treatment upon the general salubrity of surgical hospitals. Brit Med J 1875;ii:769-71.
26. Tröhler U. Statistics and the British controversy about the effect of Joseph Lister's system of antisepsis for surgery, 1867-1900. J R Soc Med 2015;108:280-7.
27. Permin H, Norn S, Kruse E et al. Sølv i medicinens tjeneste. Dansk Medicinhistorisk Årbog 2017;45:101-119.
28. Lister J. On two cases of long-standing dislocation of both shoulders treated by operation. With further observations on the cyanide of zinc and mercury. Brit Med J 1890;i:1-4.
29. Lister J. An address on the antiseptic system of treatment in surgery. Brit Med J 1868;ii:53-6.
30. Cheyne WW. Antiseptic surgery. London: Smith, Elder & Co, 15 Waterloo Place, 1882.
31. https://brnskll.com/da/shares/a-brief-history-of-sterilization/

Summary

Lister and antiseptic – the 150th anniversary for the introduction of Joseph Lister's antiseptic treatment

Henrik Permin, Mette Katrine Jensen, and Svend Norn

Deadly infections were commonly observed in the hospitals before the discovery of microorganisms in the 1860s. Amputations and puerperal fever had a high mortality rate. Evidence of a contagious nature of the puerperal fever was first provided by Alexander Gordon in 1795. The same conclusion was obtained by Ignaz Philipp Semmelweis in 1847, who recognized the deadly septicaemia by puerperal fever. He recommended a prophylactic hand-washing with chlorine solution to avoid the transfer of infectious materials from puerperal fever patients to maternity patients. Joseph Lister introduced the antiseptic principle in the practice of surgery. The idea was to avoid deadly wound sepsis by killing the microorganisms which were discovered by Louis Pasteur. Lister tested carbolic acid as a barrier to germs in dressings on compound fractures in 1865. The successful result of decreased mortality was published in The Lancet in 1867. The antiseptic treatment reduced the use of amputations and no pyaemia, hospital gangrene or erysipelas was observed in the wards. Carbol spray was used in a short period to obtain an antiseptic atmosphere in the operation field, and Lister took also part in the evaluation of new antiseptic agents. Lister's antiseptic treatment reduced the operative mortality and improved the hospital hygiene. Cleanliness during the operations may also be involved in the success.

Læge til fods på vej til patient. Illustration af Honoré Daumier (1808-1879) i François Fabre (1797-1854): Némésis médicale illustrée, recueil de satires. (Wellcome Collection, hzqfphbc)

Fra profession til lægeligt speciale

Almen medicin 1966-1975

Gert Almind og Niels Bentzen

Selv om alment praktiserende læger havde en akademisk uddannelse, var det først i årene 1966-1976, at det århundrede-gamle, praktiske fag begyndte at udvikle sig til en egentlig akademisk disciplin, kendetegnet ved specifik uddannelse, forskning og internationalt samarbejde. Indtil da havde faget ikke en eneste akademisk stilling, og almen praksis kunne ikke mønstre læger med undervisnings- eller forskningserfaring. Almen praksis udgjorde en lægelig underklasse, som kun havde gennemgået første trin i uddannelsen, i modsætning til speciallægerne, som havde en videreuddannelse.

I denne artikel vil vi berette om, hvordan almen praksis blev til almen medicin, fik stiftet et videnskabeligt selskab og etableret videreuddannelse, og dermed tog de første skridt mod at blive et anerkendt lægeligt speciale.

Almen praksis før 1966

I almen praksis' selvforståelse indgår oplevelsen af at være en del af en lang, ubrudt historie omkring en kerneydelse, nemlig den personlige kontakt mellem læge og patient i konsultationen eller i dennes hjem, og hvor lægen undersøger, stiller diagnose og behandler [1]. Kernen er uforandret, men de ydre omstændigheder, som organisation, metode, teknologi og behandlingsmuligheder er ændret i en grad, så det i dag er svært at forestille sig de vilkår, almen praksis fungerede under frem til midten af 1960'erne. Her bringes et rids af forholdene til forståelse af den baggrund, hvorpå akademiseringen foregik.

Foreningsforhold

Den almindelige danske Lægeforening var som nu de praktiserende lægers interesseorganisation, men ikke med en særlig delforening for dem. Praktiserende Lægers Organisation (PLO) blev først oprettet i 1967. Der var heller intet videnskabeligt selskab, og almen medicin var ikke et speciale. Ordene "almen medicin" kendtes ikke i nutidig betydning.

Den politiske struktur i Lægeforeningen var kompliceret. I de 21 kredsforeninger, svarende til datidens amter, valgtes medlemmer til Lægeforeningens repræsentantskab og dermed hovedbestyrelsen, hvortil der ingen formelle garantier var for, at praktiserende læger skulle være repræsenteret [2 s. 70-71], formentlig fordi foreningen tidligere i høj grad havde været de praktiserende lægers forening. Indtil 1957 havde de udgjort halvdelen af de erhvervsaktive medlemmer [3 s. 92-95]. Endnu i 1966 var fle e lægekredsforeninger stadig helt domineret af praktiserende læger [2 s. 71; 4]. Den senere udvikling kan perspektiveres med, at i 1995 var andelen faldet til omkring en femtedel. Der var ganske vist kommet fle e i almen praksis, men antallet af speciallæger var eksploderet.

For almen praksis var kredsforeningernes valg af forhandlere med sygekasserne imidlertid langt vigtigere. Her var de lokale forhandlinger gennem årene blevet samlet i Landsudvalget. Det blev efterhånden betragtet "som et organ for de praktiserende læger", som "Hovedbestyrelsen og andre af DadLs fraktioner spurgte i forhold, som angik praktiserende læger" [2 s. 71]. Man skulle være medlem af Lægeforeningen for at praktisere for sygekasserne, ellers var hver lægepraksis en selvstændig forretning. Mange læger var på vagt over for tiltag, som kunne indskrænke deres handlefrihed. Det kunne derfor være vanskeligt for Lægeforeningen at tegne almen praksis som et fællesskab.

Daglig praksis

Hovedparten af de praktiserende læger sad i enkeltmandspraksis, geografisk væsentligt mere spredt end i dag. Over 90 % var mænd – gifte mænd. At passe praksis krævede to personer det meste af døgnet. Ægtefællen var ofte sygeplejerske eller lægesekretær. Men uanset uddannelse bistod hun sin mand som telefonpasser, sekretær, assistent, visitator og midlertidig stedfortræder. Lægekone var et vigtigt begreb, slet ikke en nedladende titel. Var hun læge, hed det ægteparpraksis; de udgjorde fle tallet af kompagniskaber, det vil sige praksis, hvor lægerne havde fælles patienter og fælles økonomi. Hun kunne have egne patienter, ofte gravide og børn. Ganske få ægtefæller arbejdede på lige fod. Selvstændige kvindelige læger fandtes dog, overvejende i København, hvor man ikke måtte have kompagniskaber. Som i mange andre mindre erhverv – landmænd, købmænd, håndværkere og værksteder – var der ingen grænse mellem arbejde og fritid. Konsultationen var indrettet i lægens hus eller lejlighed. Spisestuen eller entreen fungerede som venteværelse. En del havde held og økonomi til at disponere over to lejligheder i samme opgang. Tidsbestilling gjaldt kun selvbetalere.

Reelt anede man ikke, hvad praktiserende læger foretog sig. Myndighederne var ikke interesseret, og lægerne lavede ikke opgørelser, enhver holdt kortene tæt til kroppen. At overvære en kollega arbejde var yderst sjældent. Da de første konsultationer i midten af 1970'erne blev filmet til undervisningsbrug, var der både overraskelser og ahaoplevelser.

Sygekasserne

Der var ingen offentlig Sygesikring. Landet over fandtes godt 1.600 sygekasser, opdelt efter landsogne, bydistrikter eller professioner. I princippet var de private, men de havde i mange år været statsanerkendte og oppebåret statstilskud. De havde efterhånden fundet sammen i centralforeninger, som igen havde dannet De samvirkende centralforeninger af sygekasser i Danmark, som lægerne forhandlede med om betaling

for lægehjælp til sygekassemedlemmerne (gruppe-A). Disse skulle til gengæld vælge som deres læge en af de læger, sygekassen havde aftale med. Var man ikke medlem af en sygekasse (gruppe-C), måtte man selv betale eller prøve at få sin opholdskommune til det. Mange konsultationer og sygebesøg fik lægen aldrig penge for. Var husstandsindkomsten over et vist niveau, kunne man ikke være medlem af en almindelig sygekasse, men blev overflyttet til en fortsættelsessygekasse (gruppe-B). Nu havde man frit lægevalg, men skulle til gengæld betale det af lægen bestemte honorar, hvorefter en del blev refunderet. Omkring 15 procent tilhørte gruppe-B, relativt fle e i større byer, færre på landet.

Forholdene for almen praksis havde udviklet sig geografisk forskelligt i Provinsen og Hovedstaden. I Provinsen var almen praksis ureguleret. En cand.med. med ret til selvstændigt virke som læge kunne nedsætte sig i praksis hvor som helst, åbne en praksis og modtage patienter. Hovedparten af indkomsten kom dog fra sygekasserne, så normalt ville lægen søge at komme med i aftalen med disse. Man kunne købe en praksis af en læge eller starte på bar bund, hvis man skønnede, at her kunne tiltrækkes patienter, og kunne leve med risikoen for "krig" med de andre læger om patienterne. Afl nningen fra sygekasserne bestod af en blanding af per capita (takst 1) og honorering af ydelser (takst 2), som man benævnte takst 3, stort set som det kendes i dag fra Sygesikringen. Egentlige vagtordninger fandtes ikke. Ved møder eller foredrag i kredsforeningen var der en stadig kalden til telefonen af deltagerne; hyppige udkald var præstigegivende. For weekender og ferier havde mange aftale med en eller et par kolleger om at vikariere for hinanden; andre annoncerede blot i lokalpressen, at de var bortrejst. Patienten kunne så frit søge en anden læge i den periode.

Københavnsområdet omfattede Københavns og Frederiksbergs kommuner, samt kommunerne på Amager. I 1960 sad 15 procent af de praktiserende læger her [5 s. 14]. Lægerne havde allerede i 1898 dannet deres egen forening, Sygekasselægernes Organisation (SO), som indgik aftale med sygekasserne. Den sikrede, at kun medlemmer af SO kunne praktisere for sygekasserne i området. Samtidig indførtes en stram praksisstyring, som fastsatte forholdet mellem antal af læger og

antal sygekassepatienter. Afl nningen for dagtiden byggede på en fast betaling for hver tilmeldt voksen (per capita, takst 1). Desuden havde man fået etableret en natlægevagt, senere udvidet med en daglægevagt.

Målet for lægerne var at afgrænse sig i forhold til det specialiserede hospitalsvæsen. SO havde i 1922 oprettet et laboratorium og opnåede nogle år senere ret til at henvise til private røntgenklinikker. Nick Nyland, historieskriver om almen praksis, peger på, at "i København var truslen fra specialisterne størst", derfor var der større behov for en udvikling af almen praksis [6 s. 40], både hvad angik styring og kvalitet. SO søgte således gennem sit blad at forbedre efteruddannelsen. Det udviklede sig til Månedsskrift for praktisk Lægegerning, som fra 1950'erne blev en vigtig og glimrende kilde til efteruddannelse i hele landet. Fra samme område havde praktiserende læge K.H. Backer (1894-1983) i en menneskealder spillet en central rolle. Han var Sundhedsstyrelsens sagkyndige læge, sad i alle mulige organer i lægeverdenen og havde et talerør som redaktør af Månedsskriftet, nærmest som ejer. Denne historiske udvikling gav de københavnske praktiserende læger en forståelig selvfølelse.

Uddannelse

På det akademiske plan var situationen, at almen praksis ikke indgik i den lægelige grunduddannelse. I København inviterede professor i medicin Knud Brøchner-Mortensen (1906-1993) dog af og til en praktiserende læge ind til en klinisk forelæsning, hvor der foregik en dialog mellem de to. Blandt de studerende benævnt "Brødrene Mortensen". Nogle få modige tilbød praktikantophold i deres praksis til studenter.

Praktiserende læger forventedes ikke at kunne undervise selvstændigt, og formelt var der heller ikke noget at undervise i. Der var ingen formaliseret videre- eller efteruddannelse til almen praksis, ingen forskning eller kvalitetssikring. Siden tidernes morgen havde lægestudiet uddannet en til "kandidat i medicin, kirurgi og fødselshjælper". Havde man derefter et års hospitalsarbejde med kirurgi og medicin, fik man ret til selvstændigt virke (stor jus) og kunne nedsætte sig i

almen praksis. I nogle årtier (1934-1964) var myndighederne endog så hjælpsomme, at nyuddannede læger havde krav på denne etårige ansættelse, den såkaldte turnus. Til sammenligning krævedes for at blive speciallæge herudover ansættelser på en række relevante sygehusafdelinger, hvorefter myndighederne godkendte uddannelsen, og man kunne betegne sig speciallæge. Almen praksis var, enten noget man valgte, de få lige efter turnus, de fle te efter nogle års mere eller mindre relevant sygehusarbejde, eller noget man endte i efter fortrudt eller kuldsejlet speciallægeuddannelse. Det sidste øgede ikke ligefrem almen praksis' prestige.

Mange brugte de muligheder for efteruddannelse, som fandtes. Det kunne være ugentlige frokostkonferencer, et månedligt fyraftenmøde med en overlæge på det lokale sygehus, eller tre til seks årlige foredrag med tilrejsende specialister fra København arrangeret af lægekredsforeningen. I perioder var der også centraliserede kurser (herom senere). En del læger så man aldrig; de følte sig godt holdt ajour gennem Ugeskriftet, Månedsskiftet og regelmæssige besøg af repræsentanter fra lægemiddelindustrien.

For mange må det lyde uforståeligt, at stort set alle de institutioner og begreber, som i dag er en del af almen medicin, ikke eksisterede i 1966. Halvtreds år kan synes længe siden og dog ikke fjernere, end at den ene forfatter (GA) til denne artikel netop i maj det år havde sit første vikariat som alment praktiserende læge.

Det videnskabelige selskab

Den danske lægeverden tæller i dag over hundrede videnskabelige selskaber, som har stor betydning for forskning, fagudvikling og uddannelse. De er netværksskabende og vidensformidlende. Et halvhundrede af dem har afgørende opgaver i forbindelse med videreuddannelse, fle e indgår i efteruddannelse eller varetager større eller mindre nicher af lægevidenskaben. Adskillige er medspillere i landets sundhedspolitik. De gamle specialer har gamle selskaber, nogle stykker fylder 100 i

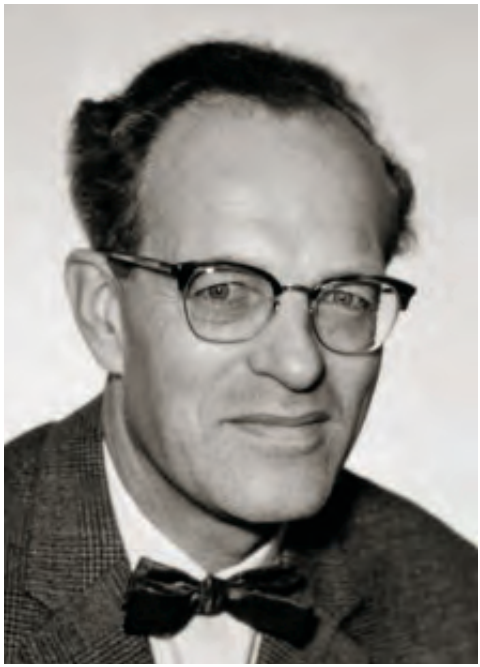
disse år. Almen praksis havde ikke noget selskab, og det havde heller ikke fremstået som et savn.

Provinsen kalder

Det var nærliggende, at det var provinslæger, der ønskede bedre uddannelsesmuligheder. Fra slutningen af 1950'erne havde fle e peget på nødvendigheden af ændringer på alle tre uddannelsesniveauer. Lægeforeningen og Sundhedsstyrelsen nedsatte et udvalg, og man diskuterede lægeuddannelse i Dansk Medicinsk Selskab og Lægeforeningens repræsentantskab [2 s. 189-191]. Dettes medlemmer var bevidste om, at de kun havde meget begrænset mandat, når det gjaldt ændringer i arbejdsforhold og pålæg af udgifter. Sundhedsstyrelsen havde ikke mandat til at blande sig i andet end overtrædelser af Lægeloven, udformningen af visse attester og graviditets- og børneundersøgelser, som netop var et statsanliggende, ikke omfattet af sygekasseaftalen. Amterne tog sig af sygehusene, ikke almen praksis. Regionerne blev først opfundet mange år senere (2007).

Praktiserende læge Bent Østergaard (1913-1991) i Hørve sad i de år på centrale poster. Som formand for Nordvestsjællands Lægekredsforening var han et aktivt medlem af Lægeforeningens repræsentantskab. Han var sekretær for udvalget, som forhandlede aftale med sygekasserne på Sjælland, og formand for det udvalg, som Lægeforeningen i 1960 nedsatte vedrørende fortsættelseskurser, altså efteruddannelse.

Østergaard hørte til gruppen af læger, hovedsageligt uden for København, som ønskede en landsdækkende forening for almen praksis, som tog sig af uddannelse, forskning og international kontakt. I 1964 så han, hvordan det var løst i Storbritannien. Han prøvede at samle nogle af de forandringsparate kolleger om forskellige ideer, blandt andet at omdanne Lægeforeningens Landsudvalg, som forhandlede med sygekasserne, til en forening [7]. Ingen troede på den ide, som ville have sammenblandet organisation og videnskabeligt selskab.[1] Så satsede han på et videnskabeligt selskab, som adskillige specialer havde haft i mange år. Her mødte han modstand fra to grupper af praktise-

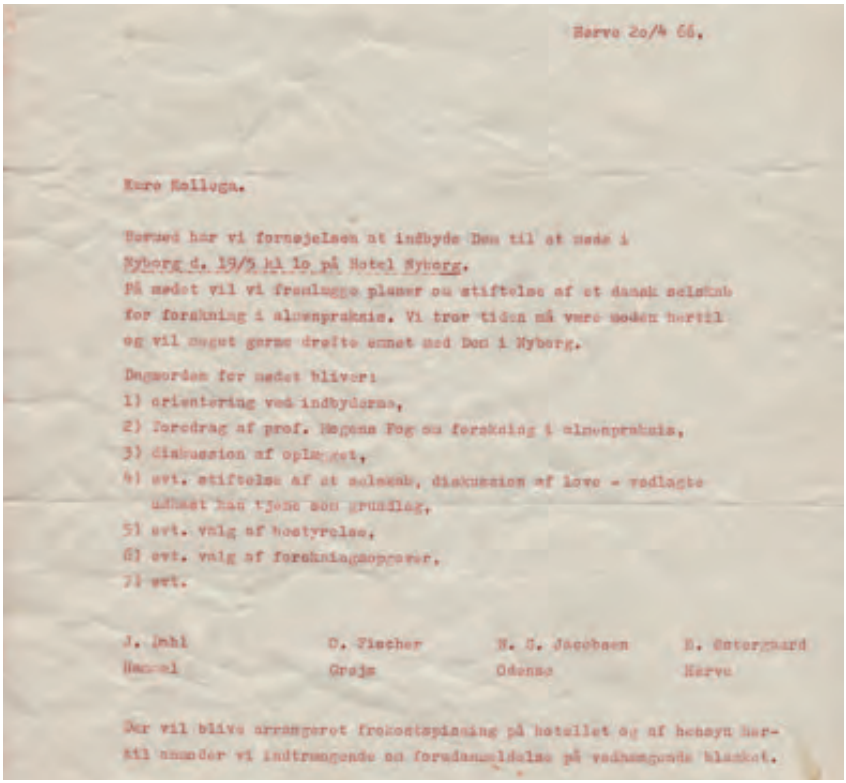


Figur 1. Bent Østergaard.

rende læger: dem, som puslede med at skabe den organisation, som senere blev til PLO, og de toneangivende i København. "PLO-gruppen" ville have etableret deres organisation, før der kom et videnskabeligt selskab. Københavnerlægerne fandt, at Lægeforeningens nystartede Uddannelseskomite (herom senere) og Månedsskriftet udmærket kunne varetage uddannelsen.

Selskabets stiftelse

Østergaards handlemuligheder var således begrænsede. Han kunne højst få et forskningsselskab, hvilket var et vigtigt skridt, mente han. Mange år senere berettede han, at han anså, at udvikling af tradition og kompetencer inden for forskning var helt afgørende for, at almen praksis kunne blive accepteret i lægeverdenens hierarki [7]. Han kontaktede tre kolleger: Jørgen Dahl (1913-1979) i Hammel, Olfert Fischer (1918-1982) i Grejs, Niels S. Jacobsen (1906-1985) i Odense og udsendte 20. april 1966 indbydelse og dagsorden til et stiftende møde [8]. Hvor mange, der blev indbudt, ved vi ikke. Men udvalget var uden tvivl strategisk. Først og fremmest praktiserende læger, som måtte forventes at være interesseret. Desuden københavnere med indflydelse, K.H. Backer og hans søn Paul (1927-1995). Endelig to personer uden for praksiskredsen, som ville støtte ideen, amtslæge Vagn Christensen (1921-2010) og professor Mogens Fog (1904-1990), som blandt meget



Herve 20/4 66.

Kære Kollega.

Herved har vi fornøjelsen at indbyde Dem til at møde i Nyborg d. 19/5 kl 10 på Hotel Nyborg.
På mødet vil vi fremlægge planer om stiftelse af et dansk selskab for forskning i almenpraksis. Vi tror tiden må være moden hertil og vil meget gerne drøfte emnet med Dem i Nyborg.

Dagsorden for mødet bliver:
1) orientering ved indbyderne,
2) foredrag af prof. Mogens Fog om forskning i almenpraksis,
3) diskussion af oplægget,
4) evt. stiftelse af et selskab, diskussion af love - vedlagte udkast kan tjene som grundlag,
5) evt. valg af bestyrelse,
6) evt. valg af forskningsgrupper,
7) evt.

J. Imhl Haderslev
O. Fischer Grejs
N. S. Jacobsen Odense
E. Østergaard Herve

Der vil blive arrangeret frokostspisning på hotellet og af hensyn hertil ønsker vi indtrængende om forudanmeldelse på vedhæftede blanket.

Figur 2. Indkaldelse til stiftende generalforsamling af videnskabeligt selskab.

andet var redaktør af Ugeskriftet, formand for Uddannelseskomiteen og kort efter blev valgt til rektor for Københavns Universitet.

Mødet fandt sted på Hotel Nyborg, 19. maj 1966, Kristi Himmelfartsdag. En konsultationsfri dag, og dog måtte deltagerne fra provinsen sørge for aftale med en kollega om at passe deres patienter. Der mødte 37, hovedsageligt fra provinsen. Mogens Fog indledte med et foredrag om forskning i almen praksis – der fi des fyldige referater [8].[2] Planen om et selskab blev forelagt og drøftet. K.H. Backer mente, at der allerede var kanaler nok for almen praksisforskning. P. Backer anførte, at København ikke ville være med, men godt samarbejde. Afstemningens tema blev derfor, om man skulle bruge de bestående

kanaler eller danne et nyt selskab. 32 var for et selskab, som herefter var stiftet med det lange navn: Dansk selskab for forskning i almen lægepraksis, starten på Dansk Selskab for Almen Medicin (DSAM).

Det skal pointeres, at herefter sadlede Backer og søn om. Paul Backer lod sig indvælge i bestyrelsen, som bestod af Bent Østergaard, Hørve (formand), Vagn Christensen, Ringkøbing (næstformand), Jørgen Dahl, Hammel (sekretær), desuden Paul Backer, København, Kåre Strunk (1930-2013), Thyborøn, Olfert Fischer, Grejs og Poul Møller (1915-1992), Nykøbing F. "Barnet fik lutter fædre", som Østergaard berettede ved DSAMs tiårsmarkering i 1976. I den næste måned meldte 37 sig ind, og Jysk Medicinsk Selskab udtalte som det første sin støtte! Snart efter kunne man læse om det i Månedsskriftet, hvor K.H. Backer loyalt refererede stiftelsen, ledsaget af en artikel om forskning i almen praksis [9].

Store projekter

Den næste tid fik man skaffet en del medlemmer. I 1967 betalte 174 kontingent. Et mindretal så sig selv som forskere, de fle te ville signalere, at de ønskede udvikling af almen praksis. Mange af dem kom da også det næste årti til at præge udviklingen i PLO, DSAM og Lægeforeningen, både med organisation, uddannelse og forskning. Selskabet opnåede hurtigt støtte fra socialmedicinen, ikke mindst Erik Holst (1929-2013). Godkendelsen fra Dansk Medicinsk Selskab (nu: Organisationen af Lægevidenskabelige Selskaber) modtog bestyrelsen med stolthed, selv om den var at forvente.

Der blev holdt to medlemsmøder årligt skiftende steder i landet, dels med gensidig rapport om igangværende projekter, dels foredrag om relevante emner: forskning i almen praksis i Norge og i Tyskland, planlægning af kliniske undersøgelser og klinisk gennemprøvning af lægemidler. Bestyrelsen fik knyttet kontakter med andre europæiske selskaber. I 1969 besøgte man lægehuset i Dalby, Skåne, hvor der var indrettet en forskningspraksis. Var der kun forskning på dagsordenen, var fremmødet beskedent. Besøget i Dalby trak dog mange.

Der blev nedsat dokumentationsudvalg, registreringsudvalg og redaktionsudvalg, som viser, hvor man så opgaverne. Flere af bestyrelsesmedlemmerne og enkelte andre kastede sig over at få lavet noget forskning i en blanding af lyst og nødvendighed – der skulle jo forskes. Fælles var problemstillingen: "Hvad er det, vi går og laver?" Emnerne var overordentligt relevante, men gennemførelsen præget af manglende erfaring. Projekterne blev for omfattende, løb ind i samarbejdsproblemer og ud i sandet. Denne uformåenhed var ikke speciel for almen praksis. Der var endnu ikke forskerkurser, stort set ingen forskningserfaring, ej heller på sygehusene. I 1969 var de berørte bestyrelsesmedlemmer ved at segne under deres projekter. Ved bestyrelsesmødet i august så man lidt fortabt på hinanden og spurgte, om forskning kunne udvikles på en anden måde. Forskeruddannelse blev bragt på banen. Blandt andet lykkedes det at få Lægeforeningens Uddannelseskomite til at etablere et kursus i statistik, hvor det første blev udbudt i februar 1971 til praktiserende læger på Scanticon, Aarhus. Det blev fulgt af en lang række kurser om forskningsmetodologi de næste 10-15 år.

Omdannelsen til Dansk Selskab for Almen Medicin

Østergaard havde ikke opgivet tanken om at udvide selskabets formål, så det matchede et videnskabeligt selskab. Flere i bestyrelsen bakkede op, også Paul Backer. I 1967 var PLO blevet dannet. Man fandt, at tilslutning herfra var en betingelse, men var usikker på organisationens holdning. Blandt PLOs bestyrelse anså man Finn Balslev (1910-1990), Nykøbing F for den mest fremkommelige. Han havde været medlem af selskabet fra starten. I april 1970 blev han inviteret til selskabets bestyrelsesmøde. Østergaard ridsede forhistorien op og forelagde planen om omdannelse af selskabet. Tre bestyrelsesmedlemmer mente ikke, at et sådant selskab ville være attraktivt; et fle tal var dog for. Balslev var meget positiv. Man enedes om, at selskabet skulle have tre opgaver: forskning, videreuddannelse og efteruddannelse, i "nøje konneks" med PLO.

På bestyrelsesmøde i Thyborøn i maj tilrettelagde man slagets gang. Årsmøde og generalforsamling skulle fi de sted på Scanticon ved Aarhus 25.-26. september 1970. Formålsparagraffen fik tilføjelsen: "at virke initiativtagende og inspirerende for videre- og efteruddannelse af alment praktiserende læger" og ændringen af almen praksis til "almen medicin". At varetage kontakten med tilsvarende selskaber i ind- og udland ændredes til "at fremme international kontakt inden for almen medicin". Før kunne enhver læge, som gik ind for formålene, blive medlem. Nu blev det forbeholdt "enhver alment praktiserende læge". Samtidig indførtes medlemskab for andre "læger til reduceret kontingent og uden stemmeret". Da kravene om antal fremmødte medlemmer for vedtægtsændringer ikke kunne forventes opfyldt, varslede man en ekstraordinær generalforsamling i november.

Årsmødet 1970 blev en stor succes. Formen, som DSAM fortsatte med de næste 20 år, omfattede parallelle sektioner med emner fra praksis, oplæg og debat, hvori ledsagerne deltog på lige fod. Nu bredte man sig over hele spektret: Almen praksis et speciale? Lægehuse og familielægen. Lægekonen som begreb og funktion. Desuden præsentation af faget sexologi ved datidens centrale personer: sexolog Preben Hertoft (1928-2017), socialoverlæge Helge Kjems (1909-1999), gynækolog Vagn Sele (1926-2009) og psykiater Thorkil Vanggaard (1910-1998). Herefter motiverede Bent Østergaard Pharmaciaprisen til K.H. Backer. På generalforsamlingen gentog Balslev PLOs støtte til udvidelsen af selskabets formål. Ændringen blev vedtaget.

Planen var, at bestyrelsen fortsatte. Det holdt nu ikke. Bent Østergaard meddelte, at han måtte trække sig. Hans kone var, ganske uforskyldt, blevet svært invalideret ved et færdselsuheld, og han måtte for en tid afvikle sit organisationsarbejde. Det var rigeligt at have en stor solopraksis, som han i øvrigt arbejdede på at flytte til Svinninge og bygge lægehus. Bestyrelsen havde allerede inden generalforsamlingen aftalt, at Paul Backer skulle tage over. Ved den ekstraordinære generalforsamling på Rigshospitalet 7. november var Østergaard fortsat aktiv deltager.

Hvorfor almen medicin?

Betegnelsen "almen medicin" og dens betydning er med selskabets indsats anerkendt og gået ind i sproget, hos myndigheder og i daglig tale. Navnet var dog kun delvist ledigt i 1970, idet det nogle steder levede som betegnelse på en medicinsk hospitalsafdeling uden den grenspecialisering, som så småt var begyndt – parallelt til almen kirurgi. Ved omdannelsen af selskabet var navnet et varmt emne. Mange syntes, at man skulle fastholde ordet praksis. Det svarede til engelsk "generel practice" og var det, fagets egne brugte og identifice ede sig med. Ingen alment praktiserende læge havde dengang omtalt sig som almenmediciner. Tilhængerne af en ny betegnelse pegede på svensk "allmänmedicin" og tysk "allgemeinmedizin". Afgørelsen bundede dog i noget andet. Forkortelsen DSAP var helt uacceptabelt for et par bestyrelsesmedlemmer med baggrund i modstandskampen under besættelsen 1940-1945. Det lå simpelthen for tæt på DNSAP, datidens danske nazistparti. Der kom kun sporadiske klager. Da vi senere skulle på barrikaderne for almenmedicinen, var der enkelte medicinere, der mente, at vi havde stjålet deres navn.

Eftermælet

Paul Backer blev en glimrende formand med stor iderigdom og fli . Han gjorde selskabet kendt og accepteret. Han var i høj grad formanden, der kørte det hele, internt og eksternt. Det betød meget for ham at kalde sig "den første formand". Omdannelsen i 1970 blev snart til "stiftelsen" af selskabet. Ved generalforsamlingen i 1971 havde selskabet 376 medlemmer, som han "havde skaffet", selv om mindst 150 af os, inklusive hans bestyrelse, havde været medlemmer fra før 1970. I 1975 fik han stiftelsesåret 1970 indsat i vedtægterne. Det er dog senere udgået.

Bent Østergaard var i det stille skuffet over, at selskabets historie konsekvent blev skrevet, som havde man i 1970 stiftet et nyt selskab fra bunden. I 1976 indbød daværende formand, Carl Erik Mabeck (1938-2013), Østergaard til at holde 10-årsfødselsdagstale. Det var han

glad for, men budskabet om startåret slog ikke igennem. Selskabet valgte at forbigå 25-årsjubilæet i 1991, fejrede det først i 1995. Det var uaktuelt om Østergaard skulle med på billedet af formændene, da han var død. I jubilæumsskriftet skrev Backer udmærket om forskningsselskabet, om end ikke alle detaljer er korrekte. Han undlod at kreditere Østergaard som initiativtager og formand og som drivkraft i ændringen af navn og vedtægt i 1970 [10 s. 13-15].

Videreuddannelse i almen medicin

I de år, hvor selskabet blev etableret, foregik også arbejdet med at skabe en videreuddannelse til almen praksis. De første tiltag af betydning kom i 1964, det første kursus løb af stablen i 1971, men først i 2000'rne blev uddannelsen i almen medicin behandlet helt på lige fod med de andre specialer.

Langt tilløb til uddannelse

I dag ved enhver læge, hvad grund-, videre- og efteruddannelse dækker. Tre begreber, hvor imellem kandidateksamen og anerkendelse som speciallæge sætter grænserne. Grund- og videreuddannelse var underlagt myndighedsbestemmelser, medens efteruddannelse var frivillig. Når læger frem til midten af 1960'erne talte om uddannelse efter eksamensbordet, kaldte de alt sammen efteruddannelse eller brugte det engelske continuing medical training af den simple grund, at der ikke var meget videreuddannelse og slet ikke til almen praksis.

Læger var opdelt i almen praksis og specialerne, defi eret af deres praktiske arbejde og uddannelsestrin, hvor lægestudiet og turnus gav adgang til almen praksis, hvorfra man efterfølgende kunne videreuddanne sig til speciallæge. Al uddannelse til alment praktiserende læger måtte derfor blive efteruddannelse, og altså frivillig, et princip, som Lægeforeningen og stort set alle dens medlemmer hægede om.

Fremsynede læger havde i mange år været opmærksom på, at der

var behov for mere uddannelse af alment praktiserende læger. Helt fra starten af 1900-tallet var disse tanker blevet kanaliseret gennem Lægeforeningen. I fle e omgange blev kurser forsøgt oprettet i København og Aarhus (f.eks. i 1918 og 1928) af velmenende overlæger, med overlæger som undervisere. De fik ikke stor tilslutning. I 1938 begyndte man med foredrag i lægekredsforeningerne. På lægemødet i 1942 tilsluttede man sig "ønskeligheden af en fortsat, kontinuerlig, planmæssig uddannelse af alment praktiserende læger" og bevilgede kontingentmidler hertil. På grund af krigen kom det kun langsomt i gang. Fra 1947 prøvede man på ny centraliserede kurser med en vis succes. Netop fordi Lægeforeningen betalte, styrede den også valg af emner og foredragsholdere. Læge Vilhelm Asp Fenger (1896-1984), praktiserende læge i København og Lægeforeningens historieskriver, vurderede sagen løst så godt, at "der ikke foreligger skællig grund for det offentlige til at tage opgaven op" [11s. 113-114]. Det var vigtigt selv at styre, men det blev ikke vejen til videreuddannelse i almen medicin.

Det afgørende gennembrud for den teoretiske videreuddannelse kom fra et andet hold, nemlig med den reform af studieplanen, som fakulteterne kom med i 1964. Debatten frem til reformen handlede blandt andet om formålet med lægeuddannelsen. Skulle den have et fælles curriculum eller forskellige grenforløb, som kunne føre til forskellige specialer? Man fastholdt en fælles lægeuddannelse med produktet en "basic doctor", men med overflytning af en del af pensum til efter embedseksamen. Man indførte betegnelsen grunduddannelse og brød med princippet om, at alle læger kunne arbejde i almen praksis, hvis de havde turnus. Det betød også, at der var en del viden i forskellige specialer, som en speciallæge aldrig fik berøring med [12].

Denne pensumflytning kom til at danne grundlaget for den første obligatoriske videreuddannelse til almen praksis. Der skulle imidlertid en række beslutninger til, før man i 1971 havde de første kandidater til det nye kursus.

Uddannelseslængden må ikke afskrække

I 1964 blev også Uddannelseskomiteen skabt. Her samledes repræsentanter for almen praksis, speciallæger, yngre læger, Dansk Medicinsk Selskab, de lægelige tidsskrifter, fakulteter og Sundhedsstyrelsen. Ordvalget viser, at Lægeforeningen endnu ikke var søjleopdelt, at Dansk Selskab for Almen Medicin ikke var stiftet og betegnelsen almen medicin ikke taget i brug. Det var Lægeforeningens komite, der betalte, lagde lokaler til, og det vigtige sekretariat var en del af Lægeforeningens stab. I de næste tiår blev den en slagkraftig institution med fi e faste udvalg for videre- og efteruddannelse for henholdsvis almen praksis og speciallæger. Fra 1964 til 1978 havde den Mogens Fog som formand, dog afb udt 1968-1974 af Tyge Søndergaard (1914-1990), betinget af Fogs rektorperiode 1966-1972 [2 s. 193-204].

Uddannelseskomiteens Udvalg I, det med almen praksis' videreuddannelse, forsøgte at komme med forslag til retningslinjer for den kliniske og teoretiske videreuddannelse.[3] Som grundlag havde de Studieplanbetænkningen, som blandt andet anbefalede 8 ugers undervisning (260 timer) i den teoretisk videreuddannelse. Desuden havde de en anbefaling fra Lægeforeningens Praksisplanlægningsudvalg om, at den obligatoriske hospitalstjeneste burde være 36 måneder. Endelig havde Lægeforeningen undersøgt hvilken klinisk videreuddannelse, de sidste fem års (1960-1964) nedsatte læger havde skaffet sig. Ikke mindre end 302 responderede, og det så ikke så ringe ud: langt de fle te havde fi e til otte års hospitalstjeneste, kun 12 læger havde et til to år. Det meste af ansættelsestiden blev oplevet som relevant, men mange efterlyste ophold inden for dermatologi, otologi, pædiatri, psykiatri og fysiurgi, overvejende praksisspecialer, hvori det stort set var umuligt at skaffe sig sygehusansættelse [13].

Udvalgets anbefalinger blev beskedne: 24 måneder obligatorisk hospitalstjeneste, undervisning ved to gange en uges internat og mulighed for frivillig, supplerende, klinisk uddannelse i de fi e små fag: dermatologi, pædiatri, otologi og oftalmologi – idet udvalgets fle tal

"nærede ængstelse for, at en for lang obligatorisk uddannelse kan virke afskrækkende over for de læger, der ønsker at gå i praksis".

Nu skulle krav til uddannelse i sidste ende formuleres af Sundhedsstyrelsen, så de skubbede problemet videre med forslaget, at styrelsen nedsatte en "kommission med professorerne i social medicin som formandskab" til at fastlægge det obligatoriske [14]. Da der som nævnt endnu ikke fandtes almenmedicinske akademiske institutioner, syntes fakulteterne at have opfattet de relativt nyetablerede professorater i social medicin som et vindue ud til almen praksis, og en del praktiserende læger var enige heri, selv om socialmedicin var et teoretisk fag.

Tabel 1. Oversigt over vigtige begivenheder i forbindelse med etablering af videreuddannelsen.

1964	Uddannelseskomiteen oprettet
	Ny studieplan for lægeuddannelsen
1965	Uddannelsesenquete til praktiserende læger, publiceret februar. 1966
1966	Lægeuddannelse i Odense (senere Syddansk Universitet) startet
	Speciallægeuddannelsen styrket med obligatoriske kursusforløb, A-kurser
1967	Ny studieplan vedtaget 26. juni, i gang 1. september
	Første rotationsstillinger, almen klinisk uddannelsesprogram
1968	Uddannelseskomiteen, udvalg I, indstilling 25. januar vedrørende videreuddannelse i almen medicin
1969	Sundhedsstyrelsens udvalg om teoretisk videreuddannelse, nedsat december
1970	Memorandum om familielægen, ved Månedsskriftets redaktion, februar
	Ændring af Lægeloven maj, øget krav til jus: 24 måneder og kursus 120 timer
	Indstilling fra Sundhedsstyrelsens udvalg, juli
	Lægeforeningen tiltrådte Sundhedsstyrelsens udspil
1971	Første videreuddannelseskursus København
1972/73	Første kurser Aarhus og Odense

Lægelov, A-kurser og rotanter

Eksamensholdet vinteren 1964/65 havde som det sidste ret til turnus. Herefter forsvandt ordningen. Først i 1967 blev den erstattet af "almen klinisk uddannelsesprogram", med ansættelse i 24 måneder. Modellen fra den tidligere turnusuddannelse blev udvidet med yderligere 12 måneder, fordelt med fi e perioder af tre måneder på forskellige afdelinger: psykiatri, pædiatri, narkose, gynækologi, otologi, alt efter, hvad det pågældende sygehus kunne byde på. Enkelte steder var tre måneder valgfri. Den skiftende tilværelse skaffede dem betegnelsen rotationsstillinger. De blev oprettet ganske hurtigt, især i provinsen, fordi der var mangel på læger i underordnede stillinger, og de blev næsten udelukkende søgt af læger, som ville i praksis.

Speciallægerne fik fra 1966 styrket deres videreuddannelse med et obligatorisk kursusforløb, det såkaldte A-kursus, knyttet til ansættelsesforløb på udvalgte, ofte højt specialiserede afdelinger, benævnt A-afdelinger. Desuden voksede ganske mange frivillige kurser frem, arrangeret af speciallægeselskaberne, hvor også mange yngre læger deltog [2 s. 337].

Når de første med den nye grunduddannelse forlod eksamensbordet, kunne de ikke længere få "ret til selvstændig virksomhed" blot ved et års ansættelse. Derfor måtte lægeloven ændres. Det skete i begyndelsen af 1970. Lovkravet blev 24 måneder og 120 timers kursus [15]. Så var rammerne endelig på plads for almenmedicinsk videreuddannelse. Nu skulle de blot udfyldes.

Et udvalg af sværvægtere

I december 1969 havde Sundhedsstyrelsen nedsat "et udvalg med den opgave at vejlede ved tilrettelæggelsen og gennemførelsen af en teoretisk uddannelse af læger til almen praksis". Det skulle levere "kursusplan, regler for organisation og overslag over fornødne bevillinger". Men et par af medlemmerne havde også to andre dagsordener. De ønskede at styrke socialmedicin og presse specialerne til at udarbejde uddannelsesplaner.

Tabel 2. Medlemmer af Sundhedsstyrelsens udvalg vedrørende tilrettelæggelsen og gennemførelsen af en teoretisk uddannelse af læger til almen praksis.

Poul Bonnevie (1907-1990), formand, professor i Hygiejne, netop også tillagt Socialmedicin (indstillet af Københavns Universitet)
Povl Holm-Nielsen (1919-1983), professor i kirurgi (indstillet af Aarhus Universitet)
Henning Schmidt (1922-1987), netop udnævnt professor i dermato-venerologi (indstillet af Odense Universitet)
Willy Wang Nielsen (1910-1983), praktiserende læge, Horsens, formand for PLO
Jørgen Fog (1934-2013), yngre læge, stor erfaring i uddannelsesspørgsmål (indstillet af Lægeforeningen)
Jørgen Worm-Petersen (1930-2015), overlæge i neurologi, Glostrup (udpeget af Sundhedsstyrelsen)
Erik Holst (1929-2013), sekretær, lektor i Socialmedicin, København, stor erfaring i uddannelses- og organisationsforhold (udpeget af Sundhedsstyrelsen)

Det er værd at hæfte sig ved medlemmerne (tabel 2). Kun én praktiserende læge! Til gengæld var alle sværvægtere med indflydelsesrige bestyrelses- og konsulentposter i den danske lægeverden, og fle e af dem forstod, at sundhedsvæsenet ikke kun var til for lægestanden, men en del af samfundet. Reelt sad Lægeforeningen på udvalget, repræsenteret ved Bonnevie (havde været formand i Lægeforeningen), Jørgen Fog (blev formand under udvalgsarbejdet) og Holst (senere formand), foruden Wang Nielsen og Worm-Petersen. Ikke overraskende udtrykte Lægeforeningen efterfølgende "sin tilfredshed" med resultatet [16].

I Foreningen af yngre Læger betragtede man PLOs formand Wang Nielsen som bagud skuende og havde derfor i hemmelighed nedsat et praksisudvalg med adskillige aktive læger på vej mod almen praksis. Opgaven var at komme med et bud på almen praksis' fremtid [17]. I de praktiserende lægers selskab var man heller ikke tryg ved Wang Nielsen. Selskabet havde imidlertid endnu ikke hjemmel til at mene noget om uddannelse. Bestyrelsen var, som tidligere omtalt, netop i de må-

Figur 3. Erik Holst.

neder i gang med at udvide formålsparagraffen til også at omfatte dette område. Man havde helt bevidst indbudt et andet medlem af PLOs bestyrelse, Finn Balslev, hvorved man formentlig bidrog til modsætningsforholdet mellem Wang Nielsen og Balslev [2 s. 534-542]. Yderligere satte man i hast redaktionen for Månedsskriftet til at udarbejde "Memorandum om uddannelsen til familielæge" [18]. De otte i redaktionen var alle tæt knyttet til selskabet, tre, Paul Backer, Poul Møller og Bent Østergaard endog i bestyrelsen. Her var Balslev også observatør. Dette memorandum kom fi e måneder før Sundhedsstyrelsens indstilling, hvor en del elementer genfi des. Man må dog lade Wang Nielsen, at han stort set var i samklang med fle tallet af sine medlemmer, og at han medvirkede til en udmærket indstilling.

Bonnevie og Holst så almen medicin som et barn af socialmedicinen og tænkte den ind i en socialmedicinsk sammenhæng. I indstillingens ganske lange afsnit om begrundelse for den nye uddannelse fik præventiv og social medicin sin egen omtale. Udvalgsarbejdet var samtidig led i en større plan, lagt og formuleret af Holst. Han havde siden 1966 været lektor i socialmedicin hos Bonnevie og havde fra studietiden beklædt vigtige tillidsposter. Han var almen praksis meget positivt stemt og et af de første medlemmer af selskabet. Selv om udvalgsarbejdet kun drejede sig om videreuddannelse i almen medicin, tolkede han dele af lovens bestemmelser ind i et generelt perspektiv. "Den i almindelig lægepraksis udførte lægevirksomhed, almen medicin, bliver herved principielt ligestillet med speciallægevirksomhed,

Figur 4. Wang Nielsen (tv) og Finn Balslev (th).

hvilket den nævnte lovændring understreger gennem bestemmelsen om, at speciallægeanerkendelse ikke forudsætter eller indebærer tilladelse til selvstændig almenmedicinsk virksomhed". Når nu pensum på almen medicinens område skulle flyttes fra grunduddannelse til videreuddannelse, måtte det "tilskynde fagene til at foretage en pensumbeskrivelse". Altså uddannelsesplaner, først for grunduddannelsen, siden for alle specialers videreuddannelse.

I øvrigt pegede udvalget på, at kursus skulle foregå under sygehustjeneste med løn herfra, at det burde være på 240 timer, og at videreuddannelsen snarest muligt kom til at omfatte "assistenttjeneste i almen praksis". Når der kun blev 120 timer, måtte "neurologi og obstetrik […] henskydes til senere udvidelse af kurset". Da kurset var en del af en nyordning af grunduddannelsen, var det nødvendigt, at det blev tilrettelagt af fakulteterne. Og sådan blev det. Altså 120 timer fordelt på fi e uger, med den halve tid til de fi e små fag, resten til almen medicin, som den så ud fra et socialmedicinsk perspektiv [19].

Et godt første skridt mod en specialuddannelse og reelt den ene-

ste mulighed. Almen praksis kunne slet ikke stille op med et almenmedicinsk perspektiv, havde ikke uddannede undervisere og kunne vanskeligt forene pligten til at tage sig af tilmeldte patienter med undervisning i dagtimerne.

Tabel 3. Ugeplan for 120-timers kurserne.

Kursus A	**Kursus B**	**Kursus C**	**Kursus D**
Sygdomsmønster Farmakologiske problemer Infektionsprævention Boligforhold og -hygiejne Arbejdsforhold og arbejdshygiejne	Erhvervshæmning og revalidering Ulykkesforsikring Invalidepension Særforsorg	Sociale sikringssystem Gamles plejeforhold Sindslidendes sociale problemer Psykiske afvigergrupper Lægens juridiske forhold	Svangerskab, fødsel Mødrehjælp Sundhedspleje Børns udvikling
Dermatologi	Otologi	Oftalmologi	Pædiatri

Kampen om kurserne

Første kursus løb af stablen i november 1971 i København. Aarhus fulgte året efter og i 1973 Odense. Styringsmodellen var, at Sundhedsstyrelsen ansatte en kursusleder hvert sted til det praktiske, men at de fi e små fag, repræsenteret ved deres professorer bestemte over deres del. For den såkaldte almenmedicinske halvdel var det mere uklart, hvor magten lå.

Kritikken fra det første hold kursister var, at undervisningen var for lidt praksisrelevant. Den var ikke uventet og ej heller uvelkommen. Det gav et godt udgangspunkt for at erobre både styring og indhold. I første omgang skulle det ske ved at få almenmedicinere ind som medundervisere i de forskellige socialmedicinske emner, og ved at have en almenmediciner med blandt tilhørerne ved de små fag, en gennemgående lærer, med pligt til at komme med praksisrelevante

kommentarer. Det blev dyrket intenst og blev uden tvivl en prøvelse for en del af specialistunderviserne.

De lokale forhold, fakultetsledelsens forskellige syn på almen medicin, de praktiserende lægers organisatoriske placering, kursuslederens tilgang og det årlige antal kurser, kom til at spille en rolle. Derfor blev forløbet noget forskelligt i de tre universitetsbyer. Heldigvis, for det gav både erfaringer og handlemuligheder. Engagementet var dog det samme høje og dedikerede alle tre steder. Der var løn at hente som underviser, men også uanede muligheder for fritidsarbejde.

I København sørgede Bonnevie for, at kurset nøje fulgte Sundhedsstyrelsens plan. Hver af de fi e professorer i de små fag blev ansvarlige for deres del. Det tog de alvorligt, det var deres pensum, som var blevet beskåret. Paul Backer blev kursusleder og tog sig af de praktiske ting sammen med en sekretær. Til emnerne i den almenmedicinske del fandt Bonnevie relevante undervisere på sit institut eller eksternt. Han inddrog endog et par fra almen praksis allerede fra første kursus. Hans forståelse for, at nogle af timerne skulle tage udgangspunkt i almenmedicinske problemstillinger, gav den nødvendige lillefi ger. Efter et par kurser blev indholdet tilrettelagt af almenmedicinere med et antal social- og arbejdsmedicinere som medundervisere.

Kursusudvalget i Aarhus med repræsentanter for de fi e små fag lagde ledelsen hos en gruppe praktiserende læger fra Aarhus By.[4] De første kurser havde derfor ingen formel leder, hvilket der ellers var behov for. Dekan Palle Juul-Jensen (1929-1998) var frustreret over dette – fakultetet var i sidste ende ansvarlig for kurserne. Han bad derfor repræsentanten for den otologiske del, Ole Bentzen (1917-1989), om at blive kursusleder fra 1973. Valget skabte nogen irritation i almenmedicinske kredse. Trods sin baggrund som audiolog, han var da overlæge på Statens Hørecentral, arbejdede han ihærdigt for at gøre videreuddannelseskurserne almenmedicinske. Han støttede sig i nogen grad til sin søn, som var kursusleder i Odense. En del lærerkræfter blev udskiftet, og systemet med gennemgående lærere fra almen praksis blev indført.[5] I 1979 blev Ole Bentzen aflø t af en praktiserende læge, Henning Tøjner (f. 1931) fra Skanderborg.

Figur 5. Paul Backer (tv), Ole Bentzen og Niels Bentzen (th).

I Odense fik kursusudvalget professoren i dermatologi Henning Schmidt som formand. Ingen af udvalgtes tre praktiserende læger[6] ønskede at påtage sig ansvaret som kursusleder. I stedet overtalte de yngre lægers repræsentant Niels Bentzen (f. 1944). Han havde ganske vist ingen baggrund i almen praksis, men undervisningserfaring og lyst til opgaven. Han betingede sig, at de tre praktiserende læger medvirkede ved planlægning af indhold, rekruttering af undervisere og i det hele taget sikring af undervisningens praksisrelevans. Det første kursus afvikledes således med kursuslederen som kursist! Da socialmedicin endnu ikke eksisterede som et selvstændigt fag i Odense, sammenstykkede man en "socialmedicin" med undervisere fra blandt andet psykiatri, sociallægeinstitutionen i Odense Kommune og arbejdsmedicin.

I kursusudvalgene overtog de praktiserende læger gradvis magten. Det handlede både om at defi ere undervisningens indhold og udpege lærere med kendskab til almen praksis. Kursisternes løbende evaluering blev sendt til underviserne. En konstant kritik var, at undervisningen i de fi e små fag var repetition fra grunduddannelsen. Det medførte, at professorerne trak sig efter få kurser og blev erstattet med praktiserende speciallæger, som uden problemer kunne yde netop praksisrelevant undervisning.[7]

Den førte politik og kravet om de mange kurser, enkelte år op til 14, heraf otte i København, skabte hele tiden behov for fle e undervisere

fra praksis og trak hårdt på de lægehuse, som påtog sig tilrettelæggelse og undervisning. Stoltheden over at have overtaget magten og ansvaret for undervisningen ramtes hurtigt af nemesis. Der var entusiastiske praktiserende læger nok, men det kneb med pædagogiske kompetencer. Desuden havde man gjort sig for få tanker om, hvordan de daglige gøremål og oplevelser i praksis omsattes til et undervisningspensum. Kritikken fra kursisterne var betydelig. Man måtte i gang med at stille krav til undervisernes pædagogik og rutine. En del måtte fyres, andre påtage sig fle e timer end deres praksisarbejde egentligt tillod. Der måtte laves kurser for underviserne. Frem for alt måtte man have fod på, hvad almen medicin egentlig var – det samme spørgsmål, som bestyrelsen i det videnskabelige selskab tumlede med.

En epoke

I 1977 bestemte Speciallægekommissionen, at kurserne skulle være almenmedicinske. Det førte til gennemgribende ændringer af ledelse og indhold, og til rekruttering af mange nye undervisere både fra almen praksis og eksternt. For at bryde billedet af almen medicin som blot summen af en reduceret viden inden for en række andre lægespecialer, blev kurserne opbygget efter menneskets aldre. Det samme kom til at præge lærebøger og mange efteruddannelseskurser.

Beslutningen om specialuddannelse gjorde ikke almen medicin til et speciale, selv om alle præmisser var opfyldt. Meget skulle overvindes, også i egne rækker. Frem til 1972 havde ingen i alvor fremsat forslag om specialistanerkendelse i almen medicin. Enkelte praktiserende læger nævnede det som en fjernere mulighed, men de fle te, selv i almen praksis, afviste det som nonsens eller ikke ønskværdigt – specialist i noget alment var der ingen mening i. Først i 1994 skete det.

Begyndelsen på det videnskabelige selskab og på uddannelsen må bedømmes ud fra, at det var de indledende akademiske skridt i et på fle e måder nærmest anti-akademisk miljø. Mange praktiserende læger følte sig mindreværdige over for hospitalslæger, ikke mindst de universitetsansatte, som sad på det akademiske establishment. Der

skulle skabes egne erfaringer og egne resultater, og de skulle formuleres i artikler, lærebøger, foredrag og undervisning. Den første konkretisering kom omsider i forbindelse med en lærebog i almen medicin [5], også i 1977, og med en serie stort anlagte efteruddannelseskurser, hvor der netop var sat ressourcer af til grundig forberedelse. Indtil da havde pædagogisk uerfarne, praktiserende læger i seks år undervist adskillige hundrede vordende almenmedicinere. Ikke alle mindes deres kurser som epokegørende [7].

Med beslutningen om en specifik videreuddannelse til almen medicin var en pionerepoke slut. Hvor selskabet var den organisatoriske ramme for den almenmedicinske udvikling, blev videreuddannelsen det konkrete område, hvor uddannelsen skabtes. Her gjorde underviserne deres erfaringer, her trængte spørgsmål om formål og fagindhold sig på, her udvikledes kompetencer, og her høstedes erfaringer til lærebøger og forskningsideer.

Lægerne Erling Kjærulff og Henning Tøjner takkes for oplysninger om videreuddannelsens opstart ved Aarhus Universitet.

Alle portrætfotografier er fra Medicinsk Museions arkiv.

Litteratur

1. Debatoplæg om kernefunktionen i almen praksis. 2000. Lægeforeningens forlag, København.
2. Sørensen B. Den almindelige danske Lægeforening 1857-1982. Lægeforeningens forlag, København, 1982.
3. Mabeck CE. Det blev et anerkendt speciale, s. 92-5, i: Jubilæumsskrift. Dansk selskab for almen medicin, 1995.
4. Forf. (GA) observationer fra Lægemødet 1966.
5. Lærebog i almen medicin. Almen Praksis 1977.
6. Nyland N. Alment praktiserende læger i Danmark. Institut for Sundhedstjenesteforskning, almen medicin, Syddansk Universitet, 2006.
7. Personlig meddelelse til Gert Almind.
8. DSAMs arkiv, Medicinsk Museion.
9. Backer KH. Forskning i praksis. Månedsskrift for praktisk lægegerning 1966;49:358-63.
10. Backer P. Dansk selskab for forskning i almen praksis, i: Jubilæumsskrift. Dansk selskab for almen medicin, 1995, s. 13-5.
11. Fenger VA. Den almindelige danske Lægeforening 1857-1957. København, 1957.

12. Studieplankommissionens betænkning 1962-64 og Studieplananordning 1967.
13. Ugeskrift for Læger 1966;128:371-5.
14. Ugeskrift for Læger 1968;130:1361-3.
15. Indenrigsministeriets bekendtgørelse 1970 af Lov om udøvelse af lægegerning.
16. Ugeskrift for Læger 1970;132:2215-6.
17. Juul S, Madsen AM, Poulsen EF et al. Den praktiserende læges stilling i fremtidens sundheds- og socialvæsen. Ugeskrift for Læger 1971;B3:1591-1600.
18. Memorandum. Særtryk af Månedsskriftet for praktisk lægegerning, København, 1970.
19. Ugeskrift for Læger 1970;132:1369-74.

Noter

1. Lægerne har haft tradition for at dele deres interesseforeninger i to, dels en organisation, der som en del af Lægeforeningen varetager løn og arbejdsforhold, dels et selskab for uddannelse og forskning samlet i en løsere struktur i Organisationen af Lægevidenskabelige Selskaber, tidligere Dansk Medicinsk Selskab.
2. Som kilde til artiklen er brugt mange oplysninger fra vedtægter, mødereferater og korrespondance fra Det almenmedicinsk arkiv på Medicinsk Museion, uden at der hvert enkelt sted er refereret til arkivet.
3. Udvalgsmedlemmerne var professor Brøchner-Mortensen, formand, indflydelsesrig intern mediciner på Rigshospitalet, professor i kirurgi Tyge Søndergaard, Aarhus, praktiserende læger Bent Østergaard, Hørve (selskabets formand) og Hother Lund Knudsen (1916-1997), København, samt yngre læge Nikolaj Mortensen (f. 1931),med stor erfaring i uddannelsesspørgsmål.
4. De fi e alment praktiserende læger var Vagn Glindtvad (1933-1997), Preben Nue Møller (1919-1987) og Andreas Nielsen (1931-2004), samt formand for praksisudvalget Otto Nielsen (1921-2010).
5. Ole Bentzen blev et aktiv, han havde respekt i fakultetet, en betydelig handlekraft og et godt kendskab til de politiske forhold på universitetet, hvor han også var lektor. I første omgang fik han flyttet kurserne til Kommunehospitalet. Så blev Richard Malmros' (1905-2000) professorvilla i Finsensgade ledig. Ole Bentzen mente, at den ville være velegnet som Institut for Almen Medicin og sæde for kurserne. Med hans egne ord besatte han villaen og mente nok, at han efterfølgende skulle få det godkendt hos dekanen – hvilket lykkedes.
6. De tre alment praktiserende læger var Robert Wengler (1912-2007), Odense, Bent Bjerre (1925-2010), Langeskov og Niels Faartoft (1917-1998), Otterup.
7. Udvalgsformanden, Henning Schmidt, som også blev kritiseret for sine lange lysbilledeserier uden den store almen medicinske relevans, mistænkte kursuslederen for at have bestilt kritikken. Han ikke kun trak sig i vrede, men "forbød alle dermatologer i det ganske Kongerige" at undervise i Odense. Det gav nogle udfordringer, men løstes ved, at formanden for Speciallægekommissionen Ernst Goldschmidt (f. 1933) mæglede, og kurserne kunne fortsætte med praktiserende dermatologer, som praksisrelevante og inspirerende undervisere.

Summary

From Profession to Medical Speciality

General Practice in Denmark 1966-1975

Gert Almind and Niels Bentzen

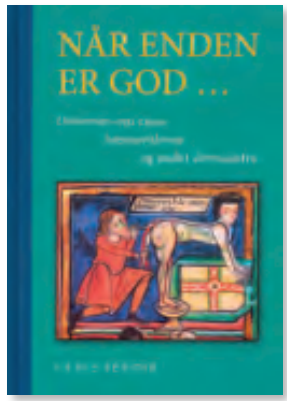
During 1966-1976, general practitioners developed their old profession into a modern academic discipline with specific postgraduate training, research, and international cooperation. Before 1966, general practice did not have one single academic position at the two Medical Faculties in Denmark – Copenhagen and Aarhus. General practice represented the lower class of the medical profession, having only undergraduate medical education as a required base for their professional work. Th s contrasted with the specialist, who had obligatory postgraduates training.

Th s article describes how general practice as a profession became general practice/family medicine as an academic discipline. The formation of a scientific society started the development. It was a difficult process, because of resistance within the medical profession at large, but also among general practitioners. The fi st research project stranded because they were too ambitious for the unskilled 'researchers'. After some years, the health authorities established a vocational training, in the beginning with hospital specialist as teachers, but it was soon obvious that they did not understand the core content of general practice. General practitioners took over both the planning of the content and the teaching. They had become 'masters in their own house'!

Boganmeldelser

Anmeldelse af

Claus Fenger: Når enden er god … Historien om anus, hæmoriderne og andet dernedefra. Syddansk Universitetsforlag, 2017. 457 sider. DKK 398. ISBN: 978-87-7674-953-8.



Claus Fenger, der i dag er professor emeritus og tidligere overlæge i patologisk anatomi ved Odense Universitetshospital, var i 1976 på studieophold på St. Mark's Hospital i London, der dengang var det europæiske Mekka for colorektalsygdomme. Chefpatologen var den berømte Basil Morson, og han inspirerede Claus Fenger til hans livslange interesse for analkanalens patologi, hvilket har manifesteret sig i disputatsen *The anal transitional zone* fra 1987 og en lang række arbejder om analkanalen og dens sygdomme. Udover interessen for analkanalen har Claus Fenger også i mange år været meget interesseret i medicinhistorien og beklædt bestyrelsesposter i medicinskhistoriske selskaber. De to interesseområder, analkanalen og medicinhistorie, har nu resulteret i bogen *Når enden er god…*

Bogen er baseret på en enorm viden og meget omfattende litteraturstudier, og egentlig kunne den meget vel have været udgivet på engelsk. Den har niveauet dertil, og interessegruppen fi des jo globalt. Bogen er ikke alene meget informativ, men også velskrevet, og ikke mindst kapitlerne 13-15 indeholder særdeles underholdende passager. Der er tale om en fl t bog med velvalgte oftest samtidige illustrationer.

I de kronologiske kapitler 2-12 indleder Fenger kapitlerne med en tidstavle efterfulgt af et afsnit om periodens almenhistoriske og kulturhistoriske højdepunkter. Dette er didaktisk særdeles hensigtsmæssigt, idet det letter læsningen af den efterfølgende informative tekst. Det

er ligeledes en god ting, at der er et noteapparat efter hvert kapitel i stedet for et omfattende noteapparat bagerst i bogen. Vi får fortalt historien om hæmoriderne globalt fra Oldtiden til nutiden. Vi hører om skiftende årsager til hæmorideblødning såsom gudernes straf for et syndigt liv og blødningen som en ækvivalent til kvindernes menstruation. Tilsvarende berettes der om behandlingsprincipperne op gennem tiderne.

Det nutidige kapitel er skrevet i samarbejde med odensekirurgen, professor Niels Qvist og kan virke lidt lærebogsagtig modsat de efterfølgende kapitler 13, 14 og 15, hvor religionen, "berømte ender", og kunstneres lidende bagdele bliver genstand for fornøjelig omtale. Også skønne kvinder som Elizabeth Taylor og Marylin Monroe var generet af hæmorider.

Bogen afsluttes med en række tabeller, hvoraf de sidste otte viser, hvor forvirrende nomenklaturen for de forskellige anatomiske og histologiske strukturer har været. Således har der gennem de sidste 150 år været anvendt ti forskellige navne for det, vi i dag kalder linea dentata, og ikke mindre end femten for den specielle epitelzone lige ovenover, som nu hedder den anale transitionalzone (ATZ). Blandt andet derfor vil dette opslagsværk være til stor hjælp ved læsning af ældre litteratur.

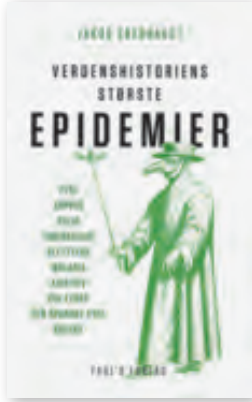
Flere danske konger var plaget af hæmorider, og til benefice for forfatteren, der som nævnt var professor i Odense, kan jeg oplyse, at lyrikeren Emil Aarestrup, der også var læge, endte som fysikus i Odense med hæmorider. Litteraturprofessoren Hans Brix skal efter sigende have sluttet en forelæsning om Aarestrup på følgende vis: "Som årene gik, tabte han tænderne. Til gengæld fik han hæmorider".

Tempora mutantur et nos mutamur in illis.

Finn Hanberg Sørensen
Pens. overkirurg, lektor, dr.med., BA

Anmeldelse af

Jakob Eberhardt: Verdenshistoriens største epidemier. FadL's Forlag, 2016. 264 sider. DKK 299,95. ISBN 978-87-7749-885-5.



Bogen gennemgår ti epidemiske sygdomme: pest, kopper, plettyfus, kolera, tuberkulose, gul feber, den spanske syge, polio, malaria og AIDS. Der er imidlertid ikke tale om en systematisk gennemgang af epidemierne men derimod kun om nogle punktnedslag. F.eks. er omtalen af pest koncentreret om Den sorte Død (altså kun en ud af de tre pandemier) og hovedsageligt om forholdene i London, idet forfatteren læner sig meget op ad Samuel Pepys beskrivelse. Et andet eksempel er kapitlet om kolera, som har undertitlen "1800-tallets hurtige dræber", men det handler stort set kun om koleraen i København, med en lille afstikker til opklaringen af smittevejen gennem John Snows systematiske, epidemiologiske arbejde med drikkevandspumperne i London i 1854 og den FN-introducerede kolera på Haiti efter det omfattende jordskælv i 2010. Der er således et misforhold mellem bogens titel og omslag og dens indhold, også selv om forfatteren i indledningen skriver, at "jeg fokuserer i bogen på ti forskellige epidemier". Dette skal altså forstås bogstaveligt: ti epidemier og ikke ti epidemiske sygdomme. Jeg synes, at disse epidemier rakte langt ud over de valgte geografiske områder, hvilket går tabt ved den valgte fremstillingsmåde. Endelig kan man vel ikke kalde AIDS for en epidemi. Nok dukkede sygdommen op ud af det blå, spredte sig i begyndelsen specielt i homo-miljøet, og vi valgte ikke at registrere det, fordi der ikke var nogen behandling, men uden tanke for beskyttelse af f.eks. kirurger, som ikke måtte få at vide, hvad de stod overfor.

Dette er forfatterens bevidste valg. Disse kan altid diskuteres efter smag-og-behag, men jeg fi der dem lidt tvivlsomme – i det mindste i forhold til bogens titel.

Bogen skal imidlertid have stor ros for at dække nogle af de sædvanligvis undertippede sygdomme som f.eks. plettyfus. Denne sygdom er i udpræget grad associeret med krigsførelse. Napoleon satte en hær på 690.000 mand i bevægelse østpå i 1812(lyt gerne til Tjajkovskijs 1812-ouverture imens). Inden der var gået et halvt år, var 30.000 soldater døde, og herefter døde 4-6000 om dagen – ikke i kamp men af plettyfus (s. 74). Denne sygdom var et tilsvarende stort problem under skyttegravskrigen i Første Verdenskrig.

Bogen er med fast bind, som desværre er noget løs i strukturen, så den fremstår lidt vakkelvorn.

Ole Sonne
Lektor emer. i fysiologi, dr.med.,
Institut for Biomedicin, Aarhus Universitet

Anmeldelse af

Klaus Larsen: Den blege rytter. De store epidemier der formede Europa 1300-1700. 322 sider. DKK 299,95. ISBN 978-87-628-1594-0.

Klaus Larsen har atter bidraget med et velskrevet bind i serien om medicinhistorien. Denne gang handler det overvejende om de store epidemier, som hærgede Europa i perioden 1300 -1700.

Epidemierne skyllede ind over Europa i Middelalderen. Det drejede sig om pest, lepra, tuberkulose, syfilis, plettyfus og kopper. Forfatteren har valgt pesten som det gennemgående tema. Sygdommene stod i kø, og hertil kom mangelsygdommene som f.eks. manglen

på C-vitamin, som resulterede i skørbug, for når "levnedsmiddelindustrien" lå brak grundet manglende (det vil sige død) arbejdskraft som konsekvens af sygdommene, led alle kunder og aftagere af mangelsygdomme. Disse dræbende sygdommes rolle for religiøsiteten er også en af de udenomsmedicinske, spændende fortællinger, for der var god grund til at opfatte det store mandefald som Guds straf over den formastelige menneskehed. De spedalske havde med stor succes været isoleret på Sankt Jørgensgårde – den første form for karantæne om end af mere permanent karakter. Ideen var plantet, og karantænen blev genopfundet for de smitsomme sygdommes vedkommende. Forfatterens vellykkede overblik over disse mange samfundsvilkår og med beskrivelsen af disse videre konsekvenser end lige selve sygdommene er en af bogens store styrker.

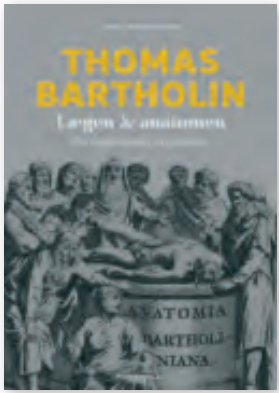
Bogen er ikke systematisk i hverken tid eller sygdomme. Det indebærer en del gentagelser eller spredning af et emne. F.eks. omtales syfilisbehandling med kviksølv s. 108 og 112,forlades for atter at blive genoptaget s. 117. Det giver bogen en fragmenteret fremtoning, og derfor vil den trods et fyldigt stikordsregister nok aldrig blive velegnet som opslagsværk. Til gengæld er den spændende læsning skrevet i en meget levende fortællestil, som vi kender fra Klaus Larsens andre bøger.

Og undskyld, at jeg gentager mig selv. Illustrationerne er fantastiske, men den valgte papirkvalitet yder desværre ikke disse retfærdighed. Ærgerligt i så god og læseværdig bog!

Ole Sonne
Lektor emer. i fysiologi, dr.med.,
Institut for Biomedicin, Aarhus Universitet

Anmeldelse af

Jesper Brandt Andersen: Thomas Bartholin – Lægen og anatomen. Fra enhjørninger til lymfekar. FADL's forlag, 2017. 415 sider. DKK 399,95. ISBN: 978-87-7749-883-1.



Der er nogle store skikkelser i dansk medicinhistorie, som i kraft af deres værks betydning og mangfoldighed har kunnet påkalde sig vedholdende interesse og været emne for stadigt nye publikationer. Man kunne nævne Niels Steensen, anatomen Jacob B. Winsløw og August Krogh. Thomas Bartholin hører med i denne række. Børnelægen Jesper Brandt Andersen har nu skrevet en storartet bog om Thomas Bartholin.

Thomas Bartholin (1616-1680) var allerede ved sin fødsel placeret midt i 1600-tallets medicinske miljø i København som søn af anatomen Caspar Bartholin og med polyhistoren og professor i medicin Ole Worm som onkel. Bogen beskriver, levende og detaljeret på basis af breve mellem Thomas og onkel Worm, den unge Thomas Bartholins niårige studierejse til medicinske centre i Europa. Først var der opholdet i det frugtbare miljø i Leiden 1637-1640. Medens han opholdt sig der, gjorde Ole Worm ham opmærksom på Gaspare Asellis (ca. 1581-1626) afhandling om "mælkevenerne", altså lymfekarrene hos dyr og på Harveys bog om blodets kredsløb, begge fra 1628. Jesper Brandt Andersen beskriver, hvordan Thomas Bartholin forsigtigt inkorporerer disse revolutionerende nyheder i sine reviderede udgaver af fader Caspars berømte anatomibog. Derefter følger ophold i en anden anatomisk højborg, Padova, hvor han blev vidne til opdagelsen af bugspytkirtlens udførselsgang og foretog afstikkere til Syditalien og Sicilien, blandt andet med bestigning af Vesuv og Etna. I Syditalien blev han vidne til epidemier af difteri, som han beskrev i en afhandling. Så kan læseren følge udforskningen af lymfesystemets

anatomi og fysiologi hos mennesker og dyr, beskrevet spændende, som var det en kriminalroman, og glimrende illustreret med samtidige billeder.

Den efterfølgende lange beskrivelse af prioritetetsstriden med Olof Rudbeck er herefter lidt af en ørkenvandring, som dog er nødvendig blandt andet for, at Udvalget til beskyttelse af Videnskabeligt Arbejde kan komme til den afgørelse, at Thomas Bartholin, efter moderne kriterier, var først til at publicere opdagelsen af lymfesystemet. Bogen viser Thomas Bartholin som en energisk og fl ttig anatom og universitetslærer med et utal af publikationer om de mest forskellige emner. Læseren informeres desuden om den lange række af opgaver, der efter 1649 følger med stillingen som professor i medicin og anatomi: Arbejdet med Danmarks første farmakopé *Dispensatorium Hafniense*, opgaven med at være vejleder for Niels Steensen, driften af anatomihuset og indretning af et raritetskabinet samme sted, og ordning og beskrivelse af det medicinske fakultets arkiv *Cista Medica Hafniensis*. Desuden forberedelse af den danske medicinalordning af 1672, herunder indførelse af jordemodereksamen, og sideløbende med dette, udgivelse af vægtige publikationer, f.eks. beskrivelser af medicinske rariteter, udgivelse af hans samlede brevveksling med lærde folk i Europa, lægekunstens historie og udfoldelse i Danmark og det første danske medicinske tidsskrift *Acta Medica & Philosophica Hafniensa.* Thomas Bartholin skrev på latin, men en enkelt publikation kom på dansk: En oversættelse af venetianeren Luigi Cornaros (1467/1464-1566) bog fra 1558 med anvisninger på en sund levemåde. For en nutidig læser virker det ejendommeligt, at Bartholin sideløbende med sin stringente naturvidenskabelige holdning ved udforskningen af lymfesystemet også beskæftigede sig seriøst med medicinske aspekter af tekster fra Biblen og Antikken samt folkelige beretninger om fabeldyr, men ifølge Foucaults bog *Klinikkens Fødsel* var dette almindeligt indtil midten af 1600-tallet.

I afsnittet om Bartholins betydning i samtid og eftertid påpeger Jesper Brandt Andersen, at en del danske medicinhistorikere tidligere har nedvurderet Bartholins betydning. Men de har måske manglet den

omfattende præsentation af manden og hans værk, som nu foreligger. Bogen er med sine ca. 130 fi e illustrationer og 842 noter en guldgrube af oplysninger både om Thomas Bartholin og om lærdomsmiljøet generelt i 1600-tallet. Der er mange gode henvisninger til måske mindre kendt, ældre dansk medicinhistorisk litteratur.

Sven Erik Hansen
Overlæge emer. (Reumatologi)

Anmeldelse af

Andreas C. Johansen: Danske læger under nazismen. Gyldendal, 2016. 276 sider. DKK 299,95. ISBN 978-87-02-2-12426.

Denne bog beskriver en ret så uskøn periode i retsstaten Danmarks og ikke mindst i Lægeforeningens historie. Andreas Johansen har lagt et meget stort arbejde i at grave sig igennem tidligere hemmeligholdte arkivalier i Lægeforeningens arkiver om personsagerne fra retsopgøret, og ikke mindst Lægeforeningens eget retsopgør efter befrielsen. Lægeforeningens udrensningsarkiv i kælderen under Domus Medica har nemlig samlet støv, lige indtil forfatteren fik adgang til det. Bogen repræsenterer resultaterne af dette grundige gravearbejde.

Forfatteren har valgt den seriøse og dermed lidt tørre præsentationsform frem for en lettere, som til gengæld ville have indebåret risikoen for at fremstå tendentiøs og sensationshungrende. Derfor er bogen "lidt kedelig", hvilket er en ros i denne sammenhæng, for var den fremkommet i en mere letbenet "tabloid-stil", ville jeg være den første til at sable den ned. Så ordene "spændende læsning" kan forstås og misforstås – men stor ros til Andreas Johansen for at få skyggesiderne af Danmark og ikke mindst vores stand frem i lyset.

Bogen er ikke rigt illustreret, og den valgte papirkvalitet får desværre de få illustrationer til at fremstå noget grå og kedelige. I gamle dage samlede man illustrationerne på et ark glittet papir i midten af bogen, og det var måske i virkeligheden ikke nogen dårlig løsning.

Mange læger gik ind i modstandsbevægelsen (og ifølge tyskerne procentvis fle e end i andre besatte lande), andre blev uretmæssige ofre for nazistiske hævnaktioner (se f.eks. s. 153 i denne Årbogs 2015-udgave), men der var ikke så få læger, som lagde deres lod i nazisternes skål. Og så var der lægerne (også dem i Lægeforeningens hovedbestyrelse), som mente, at det ikke kunne gå hurtigt nok efter krigen, og at man ikke behøvede at vente på domstolenes afgørelse, før Lægeforeningens egen hovedbestyrelse eller æresret kunne afsige en dom – også en domfældelse af kolleger, som havde klaret frisag ved samfundets domstole. Det var som om, at Lægeforeningens netmasker var mindre end det øvrige samfunds. "Foreningen ønskede at markere, at man også tog afstand fra unationale handlinger, der ikke var omfattet af straffeloven" (s. 13). Vel at mærke en straffelov, som helt usædvanligt havde tilbagevirkende kraft – et andet uskønt kendetegn ved den umiddelbare efterkrigstidsperiode. Og disse kollegiale domme havde enorme økonomiske konsekvenser, for med fratagelse af autorisationen og eksklusion af Lægeforeningen eller bare af Lægekredsforeningen i Sønderjylland var det så godt som umuligt at opretholde livet ved lægevirksomhed. En fjerdedel af sagerne vedrørte læger fra det tyske mindretal, som var lette ofre også for uforskyldte anklager eller havde været sat i svare loyalitetskvaler under krigen. Anklager og vidneudsagn var i mange tilfælde personlige og ikke just objektive endsige sanddruelige, men blev ikke desto mindre lagt til grund for sagens behandling.

At Frits Clausen og Carl Peter Værnet og alle andre hårdkogte nazister, der havde medvirket til uetiske forsøg, tortur og henrettelser, sidenhen blev afklapset, er i orden. Men er det tilsvarende i orden, at de læger, som havde lappet menige skudofre sammen, blev straffet, bare fordi skudofrene var tyske soldater? Så er vi på kant med Røde Kors og Genevekonventionerne? Værnet flygtede og fik aldrig anden

straf end dén konstant at være på flugt; Clausen døde under processen mod ham.

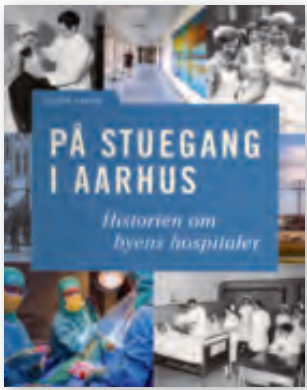
I denne Årbog er det vel næsten blasfemi at påpege, at Gotfredsen i 1944 studerede ved de medicinhistoriske museer i Leipzig og Berlin på et nazistisk stipendium. Han blev anklaget men klarede frisag (s. 190).

Tak til forfatteren for at belyse dette dunkle kapitel, som ikke tjener lægerne, Lægeforeningen eller Danmark til hæder.

Ole Sonne
Lektor emer. i fysiologi, dr.med.,
Institut for Biomedicin, Aarhus Universitet

Anmeldelse af

Doron Holm: På stuegang i Aarhus. Historien om byens hospitaler. Aarhus Universitetshospital og Den gamle By, 2016. 348 sider. DKK 250. ISBN 978-87-89328-86-7.



For godt 150 år siden var der i Aarhus kun ét mindre fællessygehus for amtet og kommunen og i Risskov en institution for sindslidende, der kom til at hedde Jydske Asyl. I sidste halvdel af 1800-tallet fik byen imidlertid vokseværk. Befolkningstallet steg fra 10.000 til 60.000, og Aarhus tog sig sammen og blev Danmarks næststørste by. Som følge af befolkningstilvæksten og udviklingen inden for lægevidenskaben blev Aarhus Amtssygehus etableret i 1882, og efterfølgende tilkom Aarhus Kommunehospital i 1893. Fødselsanstalten i Jylland åbnede i 1910, og tre år senere fik man Marselisborg Hospital med en epidemiologisk afdeling og en afdeling for dermatovenerologi. I 1987 åbnede Skejby Sygehus, hvortil man udflyttede en række specialafdelinger, og i 2005 blev det besluttet, at alle Aarhus-

afdelingerne skulle samles på ét stort universitetshospital på Skejby Mark. Dette vil stå klar til indflytning om et par år.

Når de gamle hospitaler lukker, er der fare for, at det lokalhistoriske går i glemmebogen. Der er tidligere skrevet bøger, artikler og andre beretninger om Aarhussygehusene med fokus på de enkelte lokaliteter, specialernes udvikling og især overlægernes indsats. Universitetshospitalets ledelse har derfor ønsket en bredere samlet beretning om livet på sygehusene og tilknytningen til byen. Opgaven blev lagt i hænderne på Den Gamle By, der valgte historikeren Doron Holm som skribent, og det er der kommet et fi t værk ud af. Stort i formatet, velskrevet, velillustreret og lettilgængeligt. Nok bliver der fortalt om lokaliteterne og fremskridtene inden for patientbehandlingen, men helt centralt i bogen er næsten 100 personhistorier, der beretter om livet på sygehusene. Nogle af historierne er hentet fra tidligere kilder, men fle tallet af beretningerne er igennem to år fortalt til forfatteren af tidligere og nuværende ansatte på hospitalerne samt andre, der på forskellig vis har haft forbindelse til lokaliteterne. Et stort antal faggrupper kommer til orde: forhenværende og nuværende sygeplejersker, sygehjælperen, der fortæller om at holde i hånden, den syngende portør, økonomaen og serviceassistenten samt en række andre ansatte på de forskellige lokaliteter. Man får et godt billede af kulturerne, som de er oplevet af de forskellige medarbejdere. Vi møder hospitalsklovnen, bloddonoren, hører om at være indlagt på patienthotellet, og nede på Hotel Royal var der overtjeneren Lille P, der var meget aktiv med at skaffe penge til De Små Glæders Legat. Men selvfølgelig er de lægelige koryfæer ikke helt glemt. Vi træffer både Tage-Hansen og Fabricius-Møller fra Amtssygehuset og fra Kommunehospitalet, hører vi blandt andet om Flemming Kissmeyer, der blev landskendt for sin medvirken i DR-TV's "Spørg Aarhus", den meget temperamentsfulde neurokirurg Richard Malmros og den senere medicinaldirektør Palle Juul-Jensen, hvis navn nu også er knyttet til en boulevard i Skejby.

I et sidste kapitel berettes der om beslutningsprocessen frem til vedtagelsen af forslaget om at samle al hospitalsaktivitet i Skejby. Denne fandt sted 1. februar 2005. En fusion af Amtssygehuset og Kommu-

nehospitalet til én funktionel enhed med fælles administration var vedtaget året før, og en planlagt udbygning af Amtssygehuset var blevet aflyst. Velillustreret følges det igangværende byggeri, hvor sidste etape forventes indviet i 2019. Som følge af budgetreduktionerne bliver det et universitetshospital med 822 somatiske senge og 258 senge på det psykiatriske hospital. Hvad angår arkitekturen, er C.F. Møllers tegnestue hovedaktør, og den kunstneriske udsmykning ligger i hænderne på et meget aktivt kunstudvalg, der har den tidligere overkirurg Ib Hessov som formand. Det var Hessov, der på Amtssygehuset stod for indkøb af malerier af Tal R, John Kørner og Erik A. Frandsen, inden kunstnerne blev kendte og priserne tårnhøje. Kunsten fra væggene på Amtssygehuset følger med til Skejby, men fremtiden for Psykiatrisk Hospitals Museum Ovartaci indgår ikke i denne kabale.

Aarhus Universitet har købt Kommunehospitalet, medens Amtssygehuset og Psykiatrisk Hospital er erhvervet af Aarhus Kommune. Således slutter stuegangen i Aarhus, der havde sin begyndelse på de 20 senge i Dynkarken og slutter på Danmarks største universitetshospital.

Finn Hanberg Sørensen
Pens. overkirurg, lektor emer., dr.med., BA

Beretninger fra Selskaberne 2016

Dansk Medicinsk-historisk Selskab

Bestyrelse 2016

Efter generalforsamlingen i februar 2016havde bestyrelsen følgende sammensætning:
Sven Erik Hansen (formand), Overlæge emer. E-post: sveha@sund.ku.dk
Anne-Marie Worm, Speciallæge, dr.med. E- post: amw@dadlnet.dk
Finn Gyntelberg, Professor, dr.med. E-post: eva@post2.tele.dk
Jesper From, Læge E-post: jesperfrom@gmail.com
Henrik Permin, Overlæge, dr.med. E-post: henrikpermin@hotmail.com
Niels Christian Vilstrup-Møller, Museumsinspektør. E-post: ncvilstrup@gmail.com
Ulrik Kirk Bak. Historiker E-post: ulrikl.kirk@gmail.com

Ved årets udgang havde selskabet 227 medlemmer.

Videnskabelige møder

22. februar 2016
Stadsfysikus Mangors sundhedsvæsen i den københavnske fattigreform 1799.
Hans Trier, Reservelæge, bachelor i historie, Patientombuddet, Patientklagecenteret.
I 1799 blev det københavnske fattigvæsen reformeret. I forbindelse med dette udarbejdede stadslægen C.E. Mangor en omfattende plan for en sundhedsordning med forebyggelse, almindelig lægebetjening, sygehusbehandling, apotekeraftale og hjemmepleje. Foredraget belyste baggrund, indhold og mulige effekter af denne plan.

16. marts 2016
Guinea-Bissau sundhedsprojekt og epidemiologisk forskning.
Peter Aaby, head of Bandim Health Project, Statens Serumsinstitut.

20. april 2016

Medicierne i Firenze, hvad døde de af? (På engelsk)

Donatella Lippi, Professor in history of medicine, Florence Medical School.

Det berømte gravkapel ved San Lorenzo kirken i Firenze rummer afdøde medlemmer af den indflydelsesrige Medici-slægt. En tværfaglig gruppe, "The Medici Project", har med kombinationen af ikonografiske og litterære studier samt moderne paleopatologiske metoder kastet nyt lys over Medici'ernes helbredsforhold og dødsårsager.

Steno in Tuscany, at the occasion of the 350th year of his arrival in 1666.

Troels Kardel, Dr.med.

For 350 år siden ankom Niels Steensen til Pisa, hvor han demonstrerede hjertets struktur. Pisa hørte til det toskanske storhertugdømme, og han blev vel modtaget af de regerende Medici'er, som gav ham gode arbejdsbetingelser fremover i Toscana.

25. oktober 2016

Skrofulose i København 1875-1921.

Ulrik Kirk Bak, Historiker.

Med udgangspunkt i svagelige københavnske børns sommerophold i Snogebæk, Bornholm 1875-1921 blev der præsenteret en gennemgang af lægevidenskabelige, politiske og samfundsmæssige samt terapeutiske aspekter ved sygdommen skrofulose (kirteltuberkulose).

23. november 2016

Tatovering gennem tiden, fra magi til medicinsk udfordring.

Jørgen Serup, Professor, overlæge, dr.med., Bispebjerg Hospital.

Tatovering har været kendt langt tilbage i tiden i forskellige kulturer. I vestlige samfund har tatovering især været praktiseret i underklassen og blandt søfolk, men er nu blevet en global trend. Der skønnes at være 600.000 tatoverede i Danmark. Med så stor udbredelse forekommer selv relativt sjældne infektiøse, allergiske og sociologiske komplikationer i betragteligt antal, og er blevet et nyt subspeciale i dermatologien. Det har ført til oprettelse af "Tatoveringsklinikken" på Bispebjerg Hospital. Se rapport om forebyggelse af komplikationer på www.vidensråd.dk/. Tatovering er stadig i folkeligt ejerskab og mangelfuldt reguleret af myndighederne. Disse forskellige aspekter af tatovering blev demonstreret ved hjælp af et omfattende billedmateriale.

Museumsrejse til Firenze

16.-29. maj 2016

Anne-Marie Worm havde arrangeret rejsen for 22 deltagere. Der var guidede ture i byen Firenze og i Uffici ne samt besøg på La Specola, Medici'ernes naturhistoriske museum i Via Romana 17 med en stor samling af human-anatomiske vokspræparater, hvor man fornemmede den rige tradition for kunsthåndværk i Italien. Endvidere en aften i det privatejede Palazzo Guigni Fraschetti med foredrag om chokolade som medicin ved professor Donatella Lippi og efterfølgende middag samt musikalsk underholdning. Desuden udflugt til Fiesole med mulighed for en lille vandretur i det smukke landskab og besøg på det lokale etruskiske museum. På en tur til en vingård i det sydlige Toscana var der frokost sammen med ejerinden, smagsprøver på vine og foredrag af forfatteren Alfredo Tesio, som gjorde opmærksom på, at halvdelen af verdens kunst befi der sig i Italien. Troels Kardel havde fået arrangeret en fremvisning af Niels Steensens Chaos-manuskript i det italienske nationalbibliotek – en stor oplevelse. Herudover var der mulighed for individuelt at besøge f.eks. Museo Galileo med fysiske og astronomiske instrumenter. Alt i alt en meget vellykket tur med inspiration til videre læsning, museumsbesøg, kogekunst samt bolig- og haveindretning.

Udflugt

24. september 2016

Jesper From havde arrangeret besøg på Sankt Hans Hospital, hvor overlæge emer. Karin Garde viste rundt i museet, på 200 års jubilæumsudstillingen og på det store hospitalsområde i det smukke landskab. Efterfølgende frokost i "Sct. Hans Have." Der deltog 25 medlemmer.

Sven Erik Hansen

Stenoselskabet – Medicinhistorisk Selskab for Fyn og Jylland

Bestyrelse 2016

Ole Sonne (formand), Lektor emer., dr.med. E-post: olesonne@outlook.com
Claus Fenger (næstformand), Pensioneret overlæge, professor emer., dr.med.
Magne Juhl (kasserer), Pensioneret overlæge, lic.med. E-post: MagneJuhl@hotmail.com
Hanne Teglhus (sekretær), Museumsinspektør emer., mag.art. E-post: hanneteglhus@gmail.com
Preben Hørsted Bindslev, Lektor emer.
Frank Mirz, Overlæge
Anne Thomassen, Pensioneret cheflæge, dr.med.
Per Vestergaard, Pensioneret overlæge, professor emer., dr.med.

Selskabet havde 169 medlemmer ved udgangen af 2016.

Videnskabelige møder

3. februar 2016
Jordemødre uddannet fra 1739 til 1920.
Magne Juhl, fhv. overlæge, Viborg.
Fund ved gennemgang af jordemodereksamensprotokollen fra Fødselsstiftelsen i forbindelse med en transskribering af de 560 sider med 4.630 eksaminerede jordemødre. Fra jordemoderskole for Staden til skole for hele landet. Der var sproglige udfordringer for uddannelse af læredøtre fra Grønland og De vestindiske Øer. Det var ikke kun enker, der blev uddannet. Eksamensprotokollen indeholder også mere specielle oplysninger om nogle af jordemødrene samt i den ældste del om en række klagesager.

16. marts 2016
Strejftog i Thomas Bartholins forfatterskab.
Niels Bruun, domicileret forsker ved Det Kongelige Bibliotek.

11. maj 2016
Ordinær generalforsamling.
Bernadino Ramazzini (1633-1714) – arbejdsmedicinens fader – stadig aktuel?
Henrik Kolstad, professor, Arbejdsmedicinsk Klinik, Aarhus Universitetshospital.

26. oktober 2016
Hvis den kolde krig var blevet varm – dansk sygehusberedskab i 1900-tallet.
Sten Krarup, major (pens.)
Hvad er det? og *"Crowdsourcing" – eller moderne vidensdeling.*
Morten A. Skydsgaard og Jenny Husted, Steno Museet.
Steno Museet har en række instrumenter og apparater, som der søges hjælp til at få identifice et med hensyn til brug og tidsperiode. De daterer sig alle sammen til 1900-tallets anden halvdel og er kassationstruede, fordi deres historie mangler. Genstandene var lagt frem, så mødedeltagerne kunne se på dem fra mødets begyndelse. Steno Museet vil bruge internettet til at samle historier om genstande i magasinerne. På mødet berettedes om planerne.

7. december 2016
Allierede flyvere og danske læger.
Anders Straarup, fhv. lærer og offic , Randers.
Anders Straarup fortalte om en del af de 463 fly og 3088 allierede flyvere, der ses i databasen AirmenDK (www.airmen.dk) med personlige beretninger, fotos, kort, data og links. En lille del af de 799 overlevende blev hjulpet af danske læger og sygeplejersker. 69 Halifax-bombefly blev skudt ned over Danmark eller danske farvande. Danskere fik krigen helt ind på livet. Foredraget gav på skift overblik og detaljer om krigen ud fra flystyrt.
Efter foredraget var der traditionen tro ost, rødvin og masser af kollegial snak.

Udflugt

24. september 2016
Udflugt til Sygehusmuseet og GAIA Museum i Randers.
Sygehusmuseet i Randers er det største af sin art i Danmark, og er fl t indrettet i det tidligere nødhospital. Museet rummer en omfattende samling af gamle instrumenter, apparatur og fotos med mere, som viser udviklingen af diagnoser og behandlinger på Randers Sygehusene frem til i dag.
GAIA Museum Outsider Art er et særligt museum, der indsamler, udstiller og formidler kunst fra hele verden – skabt af mennesker, der "befi der sig på kanten af en social normalitet og ofte uden for den etablerede kunstverden". Udover museet rummer huset også café, butik, arbejdende værksteder og kunstskole. Vi nød frokosten i museets café.

Ole Sonne

Curricula Vitarum

Almind, Gert. Født 1939. Cand.med. Københavns Universitet 1965, dr.med. 1984. Hovederhverv 1970-2000 alment praktiserende læge i Holbæk. Lektor ved Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet 1974-1987 og adjungeret professor 1993-1998 samme sted. Tidligere formand for Statens Sundhedsvidenskabelig Forskningsråd, Nationale Råd for Lægers Videreuddannelse og Dansk medicinsk-historisk Selskab. Direktør for Novo Nordisk Fonden 2000-2009. Gæsteforsker Medicinsk Museion.

Adresse: Kærsangervej 66, 4300 Holbæk
E-post: gert@almind.nu

Bentzen, Niels. Født 1944. Cand.med. Aarhus Universitet 1970. Leder af den teoretiske videreuddannelse i almen medicin 1973-1983. Alment praktiserende læge i Nr. Lyndelse og lektor/professor i almen medicin ved Odense Universitet 1975-2000. Professor i allmenn medisin ved NTNU, Trondheim 2000-2014, Tromsø Universitet 1996-2010, Københavns Universitet 2007-2009 og Aalborg Universitet 2014-2017. Chair af WONCA International Classification Committee, konsulent for det norske Helsedepartement, WHO, World Bank m.fl. med henblik på udvikling af almen praksis/primary care.

Adresse: Splidholmvej 41, 8300 Odder
E-post: niels@inbentzen.dk

Fenger, Claus. Født 1939. Cand.med. 1967, dr.med. 1986 (*Th anal transitional zone*). Speciallæge i patologisk anatomi, professor ved Syddansk Universitet 1999 til pensionering 2007. Sekretær for Dansk Selskab for Patologisk Anatomi og Cytologi, kursusleder for speciallægeuddannelsen, redaktør og forfatter til danske og internationale graduate og postgraduate lærebøger, medlem af WHO's internationale gruppe til klassifikation af tumorer i fordøjelseskanalen. Videnskabelig aktivitet koncentreret om gastrointestinal patologi. Forfatter til artikler om gastroenterologiens historie og bogen *Når enden er god … historien om anus, hæmoriderne og andet dernedefra*. Formand for Syddansk Medicinhistorisk Selskab 2008-2012 og næstformand i Stenoselskabet siden 2015.

E-post: claus.fenger@dadlnet.dk

Frøland, Anders. Født 1932. Cand.med. 1959, dr.med. 1969. Speciallæge i intern medicin og medicinsk endokrinologi. BA (oldgræsk) 2009. Ansat ved Københavns Universitet og københavnske hospitaler. Overlæge Hvidøre Hospital 1975-1977 (diabetes), overlæge, senere cheflæge ved Fredericia Sygehus 1977-1997, cheflæge Horsens-Brædstrup Sygehuse 1997-2002, konsulent i Lægemiddelstyrelsen og Vejle Amt 2003-2007. Lektor i genetik ved Københavns Tandlægehøjskole 1970-1975. Bøger og artikler om genetik, endokrinologi, lægelig ledelse og Antikkens medicin, sidste med oversættelser af medicinske tekster fra græsk og latin. Sammen med Simon Laursen: *Blod, slim og galde* (2011). Supplementum til Årbogen 2015: *Hippokrates' Aforismer og Epidemibog III*.

E-post: afr@dadlnet.dk

Hansen, Sven Erik. Født 1943. Cand.med. 1970. Speciallæge i reumatologi. Overlæge ved Bispebjerg Hospital 1986-2004. Efter pensionering konsulent ved Gigtforeningens træningscenter, SANO i Skælskør. Gennem mange år fritidsstudier af medicinens historie. Fra 2005 gæsteforsker ved Medicinsk Museion i København. Har medvirket ved etablering af udstillinger. Artikler og foredrag om medicinhistoriske emner. Formand for Dansk Medicinsk-historisk Selskab.

Adresse: Guldbergs Gade 25, 1. tv, 2200 København N

E-post: sveha@sund.ku.dk, Privat: hanne.svenerik@mail.dk

Jensen, Mette Katrine. Født 1973. Cand.mag. 2011,farmakonom 1995. Fra 2015 museumsleder på Dansk Farmacihistorisk Samling. Ansat på Lyngby Svane Apotek 2013 – tidligere Glostrup Apotek 1996-2013.

Adresse: Jægersborg Alle 50 A 1-4, 2920 Charlottenlund

E-post: mettekatrine26@gmail.com

Kruse, Edith (1944-2017). Cand.pharm. 1968. Ansættelser: Informationsafdeling, H. Lundbeck & Co. A/S, 1969-1975, Lægeforeningens Forlag 1981-2004, fra 1987 som forlagsredaktør. Konsulent ved Dansk Farmacihistorisk Samling siden 2004. Medlem af redaktionskomiteen for *Set & Sket i Medicinsk-historisk Museum* 1990-2003. Publikationer inden for det farmacihistoriske område, herunder bibliografiske oversigter.

Kruse, Poul R. Født 1943. Cand.pharm. 1967, lic.pharm. 1978 og dr.pharm. 1991 på afhandlinger om farmaciens historie. Ansat ved Danmarks Farmaceutiske Universitet 1970-2002, fra 1978 som lektor. Leder af Dansk Farmacihistorisk Samling 2002-2014. Adjungeret professor i farmaciens historie ved Danmarks Farmaceutiske Universitet 2002-2006 og ved Det Farmaceutiske Fakultet, Københavns Universitet, 2007-2012. Formand for Dansk Farmacihistorisk Selskab fra 1986 og Dansk Farmacihistorisk Fond fra 2003 samt vicepræsident for The International Society for the History of

Pharmacy 1999-2015. Konsulent- og redaktørhverv inden for det farmacihistoriske område.

Adresse: Ved Store Dyrehave 60, 1.tv., 3400 Hillerød
E-mail: epkruse@webspeed.dk

Norn, Svend. Født 1934. Cand.pharm. 1958, dr.pharm. 1971. Ansættelser: Farmakologisk Afdeling, H. Lundbeck & Co. A/S, herefter lektor ved Farmakologisk Institut, Københavns Universitet, 1968 og docent her 1989-2001. Publikationer inden for farmakologi, allergologi og immunologi, desuden farmacihistoriske og medicinhistoriske emner. Organisator og chairman af internationale kongresser inden for farmakologi og allergologi. Editorial board: *Immunopharmacology; Eur J Pharmacol; Annals of Agricultural and Environmental Medicine*. Konsulent ved Dansk Farmacihistorisk Samling.

Adresse: Skovvang 1, 3460 Birkerød
E-post: ksnorn@post.cybercity.dk

Permin, Henrik. Født 1948. Cand.med. 1974, dr.med. 1984 (*A Study of autoimmune allergic Type I reactions in rheumatoid arthritis*), speciallæge i intern medicin 1985 og i infektionsmedicin 1987. 1989-2004 overlæge på Epidemiklinik M, Rigshospitalet og fra 2004 overlæge på Medicinsk Klinik I og fra 2006 overlæge på Lungemedicinsk Klinik L, Bispebjerg Hospital. Lektor/klinisk lærer ved Københavns Universitet fra 1987. Bestyrelsesmedlem i Dansk Medicinsk-historisk Selskab 1991-2007 og sekretær 1991-2001 og igen fra 2014. Medredaktør af Dansk medicinhistorisk Årbog 1998-2006 og fra 2013. Har skrevet artikler om infektionssygdomme, immunologi og medicinhistoriske og medicinlitterære emner.

Adresse: Lungemedicinsk Klinik L, Bispebjerg Hospital, 2400 København NV
E-post: henrikpermin@hotmail.com

Sonne, Ole. Født 1948. Cand.med. 1975, Københavns Universitet, dr.med. 1989, Aarhus Universitet (*Receptor-mediated endocytosis and degradation of insulin*). Lektor i fysiologi ved Aarhus Universitet 1980-2014, institutleder 1995-2011.Medlem af bestyrelsen for Stenoselskabet – Medicinhistorisk Selskab for Fyn og Jylland siden 2009 og dets formand siden 2011.Redaktør af Dansk Medicinhistorisk Årbog siden 2009. Bestyrelsesformand for Aarhus Søfarts Museum. 68 internationale publikationer heraf 47 originalartikler samt 68 danskspr ogede bidrag.

Adresse: Helga Pedersens Gade 9, st., lejl. 3, 8000 Aarhus C
E-post: olesonne@outlook.com

Manuskriptvejledning for Dansk Medicinhistorisk Årbog

Dansk Medicinhistorisk Årbog (Årbogen) udkom første gang 1972 og er siden 1974 udgivet af Dansk Medicinsk-historisk Selskab, Jysk Medicinhistorisk Selskab og Syddansk Medicinhistorisk Selskab (tidligere Medicinsk Historisk Selskab på Fyn) i forening. Fra 2012udgives Årbogen af Dansk Medicinsk-historisk Selskab og Stenoselskabet – Medicinhistorisk Selskab for Fyn og Jylland. Selskaberne udpeger redaktionen. Årbogen optager videnskabelige original- og oversigtsartikler om medicinhistoriske emner i vid forstand. Der lægges vægt på det formidlende i fremstillingen. Manuskripter vurderes af eksterne bedømmere udpeget af redaktionen. Det er alene redaktionen, som træffer afgørelse om artiklers antagelse, revision eller afvisning. Redaktionens afgørelse er endelig.

Indsendelse af manuskripter

Manuskripter sendes i elektronisk form til årbogens redaktion (medicinhistorisk-aarbog@outlook.com), alternativt som CD/DVD eller USB-nøgle til redaktionens postadresse.
Fremsendelsen skal bestå af tre dele:

I Følgebrev
II Manuskript
III Tabel- og figu materiale

Ad I Følgebrev

Manuskriptet vil kun blive bedømt, såfremt det ikke samtidig er indsendt til andre tidsskrifter. Dette udelukker ikke optagelse af manuskripter, som tidligere er blevet

trykt eller afvist af et andet tidsskrift. I følgebrevet anføres, hvis dele af manuskriptet indgår i en anden publikation, eller hvis manuskriptet som helhed har været publiceret andetsteds (dobbeltpublikation). Følgebrevet skal endvidere indeholde en erklæring om, at alle forfattere har medvirket og godkendt artiklen, samt om der foreligger interessekonfl kter og i givet fald hvilke. Følgebrevet skal også indeholde tydelig post-adresse, telefonnummer og e-post-adresse på den korresponderende forfatter.

Ad II Manuskript

Manuskriptet indsendes i elektronisk form som en sammenhængende fil. Dette kan ske på CD/DVD, USB-nøgle eller som vedhæftet fil i E-post. Filen skal være i et format, der tillader redigering (gerne Word). Kravene til manuskriptets opbygning fremgår af nedenstående.

Ad III Tabel- og figurmateriale

Tabel- og figu materiale indsendes ligeledes i elektronisk form som nævnt ovenfor.

Manuskriptet

Manuskriptet opbygges på følgende måde og indsendes som en samlet fil:

1. Titelark
2. Artikeltekst
3. Litteraturreferencer
4. Eventuelle slutnoter
5. Engelsk resume
6. Tabel- og figu tekster
7. Kortfattede curricula vitarum for alle forfattere

Ad 1. Titelark

Titelarket skal indeholde:

En kort og informativ titel. Underoverskrift k n eventuelt benyttes.

En kort titel på højst 50 tegn inklusive mellemrum til brug som løbende titel i sidefoden.

Forfatternes navne, korrespondanceadresse og E-post-adresse.

Ad 2. Artikeltekst

Årbogen optager forskellige artikeltyper, og artiklens opbygning varierer i henhold til genren. Årbogen sætter formidling i højsædet, så uanset artikeltype lægges der vægt på en klar og stringent, men også letlæst og gerne underholdende fremstilling. Unødig brug af fagjargon og specialespecifikke forkortelser bør undgås (forkortelser bør i det hele taget undgås), således at artiklen kan læses med udbytte også af personer uden sundhedsvidenskabelig baggrund.

En artikel bør normalt ikke være længere end ca. 30 tryksider (svarende til ca. 65.000 anslag inklusive mellemrum; herfra skal trækkes tabeller og figu erer med en realistisk størrelse svarende til halv, trekvart eller hel side à 2200 anslag). Redaktionen forbeholder sig i alle tilfælde retten til at disponere og anbefale, at artikler forkortes, eller, hvis det giver større mening, udvides. Teksten opdeles i mindre afsnit med hver sin overskrift. Der kan anvendes overskrifter på to niveauer, som tydeligt skal fremgå af manuskriptet gennem størrelsen på den anvendte font.

Taksigelser bringes som sidste afsnit af artikelteksten og bringes i petit uden separat overskrift

Ad 3. Litteraturhenvisninger

Litteraturhenvisninger nummereres i den rækkefølge, de optræder i teksten. Hver litteraturhenvisning nummereres kun én gang. Litteraturhenvisninger angives ved referencetallet i fi kantet parentes før punktum. Ved henvisning til specifikke sider (skal altid anvendes ved reference til bøger) anføres sidetallet efter henvisningsnummeret: [4 s. 27-28]. Ved fle e henvisninger samme sted i manuskriptet anføres: [3,4,8]; ved mere end to fortløbende henvisningsnumre anføres de som et interval: [6-9].

Henvisninger, som alene citeres i slutnote, tabel- eller figu tekster, skal nummereres i overensstemmelse med den pågældende slutnotes, tabels eller figu s første optræden i teksten.

Litteraturhenvisninger udformes i henhold til Vancouver-formatet (se www.icmje.org samt nedenfor). Årbogen afviger dog på følgende punkter fra ICMJE:
Optræder der fle e end tre forfattere på en publikation, anføres kun de tre første forfatternavne efterfulgt af "et al.".

I angivelsen af tidsskrifter anvendes ikke heftenummer, men kun bind- og sidenumre (se nedenfor).

Tidsskrifters navne forkortes i overensstemmelse med Index Medicus (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals). Navne på tidsskrifter, som ikke indgår i Index Medicus, skrives helt ud.

Litteraturhenvisninger skrives på følgende måde:

Tidsskrift artikel:
Nielsen FC, Borregaard N, Skakkebæk NE et al. Det nye medicinske paradigmeskift. Bibl Læger 2003;195:64-89.
Genter P, Sonne T. Forebyggelse af rygning blandt børn og unge med udgangspunkt i skolebaserede programmer. Ugeskr Læger 2004;166:3702-6.
Bog:
Hansen TL, Moodyson J. The strange case of medical science. Hamburg: Springer Verlag, 2001.
Kapitel i en bog (herunder en årbog):
Cole TJ. Weight-stature indices to measure underweight, overweight, and obesity. I: Hines JH, ed. Anthropometric assessment of nutritional status. New York: Wiley-Liss, 1991;83-111.
Avisartikel:
Ebbensgaard I. Bump og chikaner giver sikrere veje. Politiken 2004, 8. november, 1. sektion: 5 (men denne henvisning vil med fordel kunne bringes som en slutnote jævnfør nedenstående i stedet for som reference).

Navne i selve artikelteksten skrives dog på "normal" vis (f.eks. F.C. Nielsen, N. Borregaard og N.E. Skakkebæk).

Der lægges vægt på, at artiklen indeholder en passende mængde henvisninger til originallitteratur og ikke kun til andre oversigtsartikler.

Ad 4. Evt. slutnoter

Slutnoter kan anvendes for at supplere artikelteksten med uddybninger eller mere specifikke kommentarer, f.eks. oplysninger om personer, teorier, hændelser med mere, som er nævnt i teksten, men ikke fundet egnet til nærmere beskrivelse i selve artiklen. Notehenvisninger anføres som notetallet med arabertal i superskript, f.eks. "[…] hjerneskalslæren blev udviklet af den tyskfødte læge Frantz Joseph Gall[2]", og noten kan så indeholde en kort beskrivelse. Der skelnes mellem noter og litteraturhenvisninger. I noter anføres også henvisninger til arkivalier, radio- og TV-udsendelser samt fra internettet med angivelse af dato.

Ad 5. Engelsk resume

Der skrives en (britisk) engelsk sammenfatning på 10-15 tekstlinjer (max. 200 ord). Det engelske resume indledes med forfatternavn(e) samt den oversatte artikeltitel.

Ad 6. Tabel- og figurtekster

Tabeller/figu er nummereres fortløbende i den rækkefølge, hvori de nævnes i teksten. Tabeller og figu er (herunder fotografie , stik, stregtegninger og grafer) følger hver deres nummerering. Den omtrentlige placering af tabeller og figu er angives med fremhævet skrift i anuskriptteksten.

Tabel-/figu teksten skal rumme en kort og præcis angivelse af tabellens/figu ens indhold. Teksterne indføres med tydelig nummerangivelse sidst i manuskriptet. Alle illustrationer ledsages af en kildeangivelse i parentes. Engelske tabel- og figu tekster er ikke tilladt.

Ad 7. Curriculum vitæ (CV)

Årbogen indeholder CV for alle forfattere. Disse må højst være på 500 tegn inklusive mellemrum og skal indeholde E-post-adresse (og eventuelt postadresse).

Tabel- og figurmateriale

Tabeller og figu er fremsendes digitalt. Digitale billeder indsendes separat som raw-, jpg-, gif- eller tif-filer og skal være mindst 2.100 × 1.600 pixel (tre megapixel). Af hensyn til den videre billedredigering foretrækkes figu er i raw-formatet. Ellers er tiff bedre end jpeg. Scannede billeder skal være i mindst 600 dpi, dog skal kobberstik, træsnit og stregtegninger være i 1200 dpi, for at give et godt resultat i trykningen. Dimensioner og opløsning kan tjekkes ved at højreklikke på filnavnet og bede om egenskaber/proporties, og under detaljer kan disse oplysninger ses.

Tabeller og figu er forsynes med tydelige numre (arabertal), som kommunikerer med de ledsagende billedtekster sidst i manuskriptet.

Årbogen lægger stor vægt på visuel formidling, og forfattere tilskyndes derfor til at medsende egnet illustrationsmateriale i tilstrækkelig høj opløsning og så vidt muligt i fle farvet udgave. Det er forfatterens ansvar at indhente de fornødne tilladelser samt

kreditere hver enkelt illustration korrekt. Forfatteren skal ikke blot have tilladelsen til, at figu en bringes på trykt form men også på elektronisk form, idet Årbogen lægges på nettet som en pdf-fil et år efter udgivelsen (med billederne i lav opløsning). Årbogen kan kun undtagelsesvis påtage sig udgiften til royalty/indkøb af egnede højopløselige filer.

Sproglige retningslinjer

Årbogen udgives på dansk og følger dansk retskrivning i henhold til seneste udgave af Retskrivningsordbogen udgivet af Dansk Sprognævn. Artikler på svensk eller norsk kan undtagelsesvist optages.

Redaktionen tilstræber, at artikler er læseværdige for læsere uanset disses faglige baggrund, så der bør søges formuleringer, der undlader meget specifikke fagudtryk eller fagligt slang. Hvis sådanne skulle være nødvendige for en fuldstændig forståelse, kan de anføres efter den mere almindelige beskrivelse i parentes (eller omvendt).

Latinske/græske ord, som har dansk endelse eller er sammenstillet med danske adjektiver, staves på dansk. Hvis ordene anvendes i den originale form, kan den latinske/græske stavemåde benyttes.

Alle tal og ordenstal til og med ti skrives med bogstaver. Der er dog følgende undtagelser: ved bindestreg, hvor der altid anvendes tal [2-4, 6-13] samt ved kvantiteter, hvor der altid anvendes tal (5 minutter, 7 millioner). Regenter nummereres med arabertal efterfulgt af punktum (f.eks. Christian 4.).

Citater bringes på dansk eller i dansk oversættelse og bringes omgivet af citationstegn ("…") og efterfølgende referencenummer. Udeladelser i en citeret passage markeres med […] Originalcitatets ortografi espekteres.

Bogtitler og tidsskrifttitler nævnt i artikelteksten kursiveres. Det samme gøres specifikke artsnavne på latin (f.eks. *Plasmodium falciparum*).

Personnavne angives i normal skrift (ikke versaler eller kursiv). Afdøde/historiske personer ledsages som hovedregel af fødsels- og dødsår i parentes, første gang vedkommende nævnes. For nulevende personer angives fødeår som: (f. 1942).

Boganmeldelser

Redaktionen vil sørge for at få anmeldt modtagne bøger af medicinhistorisk interesse. Redaktionen modtager desuden gerne anmeldelser og autoreferater af bøger

og afhandlinger med et medicinhistorisk indhold. Anmeldelsen skal indeholde forfatternavn(e), titel, forlag, udgivelsesår, sidetal, pris, ISBN-nr., selve anmeldelsen, samt navn og tilhørssted for anmelderen. En boganmeldelse bør ikke overskride 4400 tegn inklusive mellemrum. Anmeldelsen bør være vedlagt en højopløselig skanning af bogens omslag.

Supplementer

Det er muligt at få udgivet et større værk som supplement til Årbogen. Supplementer må gerne være på engelsk. Betingelserne for udgivelsen af et supplement er, at redaktionen stadig har det redaktionelle ansvar for indhold og udformning (format etc.), at trykkeomkostningerne påhviler forfatteren, at det nødvendige antal eksemplarer frit stilles til rådighed for Selskabernes medlemmer og Årbogens abonnenter, og at de øgede portoudgifter som led i udsendelsen af supplementet til medlemmer og abonnenter som udgangspunkt afholdes af forfatteren.

Redaktionen er behjælpelig med indhentning af tilbud på trykningen.

Særtryk

Hver forfatter modtager frit tilsendt to eksemplarer af årbogen. Hovedforfatteren kan få tilsendt artiklen digitalt. Særtryk kan ikke leveres, men alle forfattere kan modtage yderligere fem eksemplarer af årbogen mod betaling af forsendelsesomkostningerne. Øvrige eksemplarer kan købes til en favorabel pris mod forudbestilling.

Tidsfrister

Årbogen udkommer hvert år primo december. Manuskripter til årets udgivelse skal være redaktionen i hænde senest 1. april samme år.

ISSN 0084-9588