

# UNICORNS



APOTEKARSOCIETETENS SEKTION FÖR FARMACI- OCH LÄKEMEDELSHISTORIA

NUMMER 3 ANNO 2018



Apotekssignaturer ger en inblick i extempore-läkemedel från början av 1900-talet

## Tack från redaktören

Detta är sista nummer av Unicornis där jag är redaktör. Det ska bli spännande att följa tidskriftens övergång till enbart webversion och den utveckling det innebär. God framgång önskar jag Nils-Otto Ahnfelt som övertar redaktörsposten.

Tack alla läsare för den positiva respons jag fått. Tack alla författare för era bidrag och tack även till Susanne Henriks-son och Anders Cronlund för ert bollande av idéer.

*Åke Arvidsson, avgående redaktör*

## På gång i sektionen

Sektionens årsmöte genomfördes den 11 november med 17 närvarande. Innan årsmötet presenterades tre av de examensarbeten som sektionen förmedlat handledare till. Eftersom två författare insjuknat fick handledarna Bo Ohlson och Björn Lindeke träda in för Malin Flodin respektive Jenny Herbertsson. Danijela Hagblom var dock på benen och kunde själv berätta om sitt arbete, se abstrakt längre fram i tidningen.

Undertecknad redogjorde för styrelsens verksamhetsberättelse, som återfinns på sektionens hemsida. Ekonomin har utvecklats bättre än budget främst beroende på ökade intäkter av fler guidade turer samt minskade utgifter för resor, konsulter och medverkande i aktiviteter. Styrelseledamöterna Ulla Beckman-Sundh och Åke Arvidsson hade avböjt omval. I deras ställe invaldes Thony Björk, tidigare informationsdirektör inom Apoteket AB och Nils-Otto Ahnfelt, farm dr i analytisk kemi och som pensionär läst bl.a. Idé- och lärdomshistoria. Övriga ledamöter dvs. Anders Cronlund, Ola Flink, Claes Wallén och Bo Ohlson omvaldes liksom valberedningen med Björn Lindeke, Alice Hörnell och Per Boström. På det konstituerande styrelsemötet utsågs Ohlson till vice ordförande, Flink till sekreterare och Ahnfelt till ny redaktör för Unicornis. Cronlund, Ohlson och Flink utgör arbetsutskottet.

En verksamhetsplan för 2019 antogs. Den innebär något färre temakvällar och istället en ökad utgivning av Unicornis till fyra nummer/år. Samtidigt sker en övergång till digitalt format, motiverat av kostnads- och produktionstekniska skäl. Handledningen av nya examensarbeten planeras fortsätta. En ny verksamhet avser intervjuer av pensionerade personer, som haft ledande ställningar inom läkemedelsområdet. Görs det inte snart riskerar mycken farmaci-historisk kunskap att gå förlorad. Avsikten är att publicera intervjuerna live som s.k. poddar och i Unicornis. Mötet av-

slutades med att Unicornis tidigare redaktör Åke Arvidsson avtackades efter många förtjänstfulla år på posten.

## På gång i museet

Moderniseringen av museet fortgår. För att förenkla för guiderna har flera låsta dörrar tagits bort och en strömbrytare i varje rum ersatts av en huvudströmbrytare i botten-våningen. I våras färdigställdes ett industrirum på plan 2. Vart och ett av 1900-talets nio stora svenska läkemedels-företag presenteras i var sin monter med huvudpersoner och huvudprodukter. Under hösten blev ett nytt rum med apoteksskyltar – Guldrummet eller Menageriet – klart på plan 1. Ett par större skyltar (Enhörningen och Kronan) blir kvar i gamla skyltrummet på entréplanet. En idé är att ta de frigjorda ytorna i anspråk för en utställning om gifter, deras användning och reglering. Det tidigare Nordstjärnanrummet på entréplanet genomgår nu en omstrukturering. Målet är en komplett apoteksofficin från mitten av 1900-talet med apoteksdisk, nattlucka och andra tidstypiska inventarier. I det nuvarande s.k. Morianenrummet på plan 1 planeras en utställning om läkemedels ursprung. För närvarande finns ett embryo till en sådan på plan 2 med läkemedel från växt-riket. Den skall kompletteras med läkemedel från djur, mineraler, svampar, stenkol, petroleum mm.

Under förhösten har styrelsen för APS fastställt leda-möterna i den nya Musei- och biblioteksnämnden (se nr 2/2018). Sektionen representeras av museichefen Bo Ohlson och Birgitta Davidsson, tidigare ledamot av APS styrelse och sektionens valberedning. Övriga ledamöter är: Torkel Gren, ordförande och ledamot av APS:s styrelse; Per Boström, tidigare styrelseledamot i sektionen; Elisabeth Ernerot, planeringschef vid Armémuseum; Björn Lindeke, tidigare APS:s vd och ordförande i sektionen; Hjalmar Fors, Hagströmerbiblioteket samt Karin Meyer, APS:s vd.

Som tidigare framgått disponerar museet för 2019 totalt 250 000 kr för modernisering. Förslag som framkommit om dessas disposition är: ny hemsida för museet, fortsatt modernisering av museet (belysning, museistolar, rums-förändringar mm.), anpassningar för "oguidade" visningar/guideapp för smartphones, marknadsföring, deltidsanställd resurs för administration och öppethållande, viss förbättring av den fysiska tillgängligheten samt digitalisering av de värdefullaste VHF-filmerna.

*Anders Cronlund, ordförande*  
[anders.cronlund@apotekarsocieteten.se](mailto:anders.cronlund@apotekarsocieteten.se)  
Mobil: 08-723 50 50



## Sektionen för farmacihistoria

Unicornis utges av Sektionen för farmacihistoria,  
Box 1136, 111 81 Stockholm.

### Redaktionskommitté:

Åke Arvidsson, redaktör, [ake.arvidsson@officialis.nu](mailto:ake.arvidsson@officialis.nu)

Ola Flink, [flink.ola@gmail.com](mailto:flink.ola@gmail.com)

Anders Cronlund, ordförande

Birgitta Karpesjö, ansvarig utgivare

Susanne Henriksson, layout

**A** Apotekarsocieteten

© Apotekarsocietetens sektion för farmaci- och läkemedelshistoria.

## Innehåll

Tack från redaktören .....	2
På gång i sektionen och i museet .....	2
Apoteksskyltar .....	3
Örtagård och apotek i Stegeborg .....	4
Apotekare världsmästare på höghjulig velociped .....	6
Farmacihistoriska uppsatser av studerande vid Linnéuniversitet och Umeå universitet.....	7
Finlands läkemedelsdistributions historia – läkemedel till folket på apoteket .....	10



## Gåva: Apotekssignaturer ger en inblick i extempore läkemedel från början av 1900-talet

*I våras överlämnade apotekare Leif V Eriksson en pärm innehållande ett c:a 400 apotekssignaturer till Sektionen för farmaci- och läkemedelshistoria. Pärmen är gåva från Bo Hellgren, vars far Sven Hellgren arbetade hela sitt liv på apotek som laboratoriebiträde. Pärmen innehåller signaturer som avlägsnats från medicinglas, vilka inlämnats (sålts) till apoteket för att återanvändas efter rengöring och diskning. Signaturerna kommer från olika apotek i Mellansverige, men med en dominans från apotek i Stockholm.*

På signaturerna kan man ofta se förskrivande läkares namn, kundens namn, användningsanvisning och beredningens komposition samt datum för dess tillredning och den farmaceut som expedierat. Många av signaturerna är prydligt handskrivna på förtryckta signaturer med apotekets namn eller skrivna på maskin i sk "apoteksstil".

Signaturerna spänner över en tidsperiod från början av 1900-talet till slutet av 30-talet och ger exempel och viss inblick av vad som förskrevs som ex tempore under aktuell period. Under den här tiden dominerade apotekens egen tillverkning försäljningen, antingen ex tempore eller lagerhållna beredningar (c:a 75 procent på 30-talet). Då det är signaturer som suttit på medicinglas så är det främst flytande läkemedel, piller, pulver mm som finns i samlingen. Det är intressant att notera att det gick att återlämna medicinglas till apoteket, inte för destruktion utan för återanvändning. Man fick mellan 1 och 10 öre per flaska beroende på storlek i början av 40-talet. Om man lämnade in en använd flaska så taxerades en ny med angivande "sine vitro" och annars "cum vitro". Enligt medicinaltaxan från 1920 behövde man bara betal 2 öre för en ny flaska i handköp om man hade egen flaska med sig. Det skulle täcka rengöring, förslutning mm.

Sven Hellgren arbetade som laboratoriebiträde på apotek i hela sitt yrkesliv. Han var född 1904 och började arbeta på Apoteket Kronan i Norrköping då han var 16 år och flyttade 1930 till det nyöppnade apoteket Vesslan i Östra Eneby, då i

utkanten Norrköping, där han arbetade till sin pensionering vid 67 års ålder. Han var säkert en av de som försiktigt och utan att skada dem fick avlägsna signaturerna. Det var dock enligt uppgift apotekets dåvarande innehavare Ture Swanström, som kom till Vesslan 1937, som initierat samlandet. Han hade tidigare varit på flera Stockholmsapotek innan han kom till Vesslan. Han började säkert samla signaturer redan i Stockholm, vilket förklarar både det stora antalet signaturer från Stockholm som är daterade från början av 1900-talet. Efter tiden på Vesslan fick Ture Swanström senare transport till Draken i Stockholm 1945, men pärmen med signaturerna blev kvar på apoteket och omhändertogs då av Sven Hellgren. Siste innehavare på Vesslan var Allan Josefsson (som bl a gjorde apoteket känt för "Vesslans Glögg"). Både innehavaren och laboratoriebiträdet bodde i apotekshuset och vid en senare vindsröjning fann man pärmen och den har nu överlämnats som gåva till sektionen, vilket sektionen är tacksam för.

Det kan nämnas att sektionen i sina samlingar har liknande signatursamlingar. Kanske var det som att spara receptkuvert eller frimärken.

**Ola Flink**

# Örtagård och apotek i Stegeborg

*Sommaren 2018 lär gå till historien som den varmaste de flesta av oss upplevt, i vart fall i Sverige. Som vanligt var jag med delar av familjen ute på en bilsemester i vårt vackra land. Ett av utflyktsmålen var Stegeborgs slottsruin, dryga milen öster om Söderköping.*

**D**en äldsta delen av borgen är ett fyrkantigt tegeltorn i sydöstra hörnet, uppfört i början på 1200-talet, samtidigt som Söderköping blev stad. En enkel bostadsborg tillkom under 1300-talet, utbyggd och kompletterad med en ringmur och ett rundtorn i väster. Under 1500- och 1600-talen byggdes anläggningen ut, särskilt mycket under Johan III tid, då rundtornet fick sin nuvarande höjd. Dessutom tillkom i norra längan en slottskyrka. Flera av Vasakungarna bodde gärna på Stegeborg.

Borgen belägen på en liten ö i Slätbaken, Östersjön, omnämns 1310 som *Stækaborg* och namnet kommer ur ordet stäk samma ord som i stock, stege eller det andra ortnamnet Stäket. Stäk syftar på flera pålssystem i vattnet, som spärade av farleden. De äldsta av dessa har daterats till mellan 600- och 800-talen. I vattnet norr om ön har hittats rester av pålspärrar som daterats till 1000-talet. Syftet med pålspärren var att hindra eller försvåra fartygstrafik. Borgen fungerade helt enkelt som ett skydd mot anfall vattenvägen av Söderköping.

En som starkt kom att förknippas med Stegeborg, var Anna Vasa. Hon kom att anlägga en stor örtagård i anslutning till slottet. Anna var dotter till Johan III och Katarina Jagellonica. Hon föddes 1568 på Eskilstuna kungsgård, strax efter att föräldrarna hade släppts ur fängelset på Gripsholm slott, och året därpå besteg fadern tronen. Anna kom att konvertera från katolicism till den lutherska läran efter moderns död.

Därmed kom hon att spela en viktig roll i konflikten mellan sin bror, den katolske kungen Sigismund och sin protestantiske farbror hertig Karl. Anna fick tidigt underhåll och år 1595 Stegeborgs slott i förläning. På Stegeborg residerade hon med eget hov. Det var nu hon lät anlägga den örtagård som man än idag kan beskåda intill slottsruinen. Anna hade uppfostrats bl.a. hos nunnorna i Vadstena. Det var där hon lärde sig om kryddväxter, örter och anlade efter detta en örtagård i anslutning till slottet. Att något apotek skulle ha funnits vid denna tidpunkt i Stegeborg har jag inte kunnat verifiera.

I tre år var Anna bosatt på Stegeborg. När Sigismund återvände till Sverige 1598 så ställde sig Anna på Sigismunds sida och efter nederlaget i Stångebro följde hon med sin bror till Polen, och hennes förläning i Sverige drogs in.

## Örtagårdar

Insamling och odlingen av medicinalväxter startade med att kristendomen infördes i Sverige. Den katolska kyrkan anlade kloster och med dem fick vi del av en högtstående trädgårdskultur och läkekunskap. I klostren ägnade man sig bland annat åt att skriva av de antika medicinska författarna och översätta arabiska medicinska skrifter till latin. Man spred också kunskaper om bland annat skogsbruk och



*Annas örtagård som fortfarande finns att beskåda i Stegeborg. I bakgrunden det rundtorn som bevarats bäst i anläggningen. Här kan man klättra upp och belönas med en fantastisk utsikt över Östersjön. Mitt i örtagården finns ett fikonträd, det största jag sett i Sverige (höger i bilden).*

fruktodling. Örtagårdarna levererade råmaterial av växter och var således utgångspunkten för senare läkemedelsutveckling på apotek.

I början av 1500-talet, fanns inte en enda utbildad läkare i Sverige. Gustav Vasa försökte åtgärda de dåliga förhållandena genom att uppmuntra utländska läkare och apotekare att bosätta sig i Sverige. I början anställdes läkare och apotekare vid hovet och i några av de större städerna, men etableringarna tog fart och på mitten av 1700-talet fanns 50 apotek i Sverige. 1700-talet blev en riktig guldålder för den svenska drogproduktionen. Myndigheterna uppmuntrade och understödde anläggandet av drogväxtodlingar. Carl von Linné var verksam, och han fick stor betydelse för den inhemska drogproduktionen.

## Apoteket i Stegeborg

Kommunerna kring Stegeborg ansåg att orten behövde en extra provinsialläkare placerad vid färjeläget i Stegeborg. Som en följd därav ansökte de 1889 hos länsstyrelsen om att ett apotek eller medikamentförråd (senare benämning filialapotek) borde inrättas i närheten av läkarstationen. Kommunerna skulle tillhandahålla lokal för apoteket och bostad för apotekaren. Fem år senare tillträdde den förste apoteksinnehavaren J F Stenqvist apoteket. Han betalade inledningsvis 50 kr/år i hyra för bostaden. Efter några år disponerades apotekslokalen och bostaden hyresfritt. Ak-

tionen kan inte tolkas som att bygden var under positiv befolkningsutveckling. Snarare var den negativ och kanske etableringen var ett försök att höja ortens status i allmänhet.

Det var emellertid ett svagt underlag för ett apotek (ca 5 000 invånare) och 1900 konstaterade Stenqvist att det inte gick att försörja sig på verksamheten varför han lämnade apoteket. Trots den signalen anmälde sig 12 sökande att överta verksamheten. Efterträdaren kom dock att göra samma erfarenhet som Stenqvist. Årsomsättningen var ca 5000 kr motsvarande ca 250 000 kr i nuvärde, ett av de allra minsta apoteken i landet. Det bar sig helt enkelt inte. Stegeborg var inget enstaka undantag med liten årsomsättning. År 1937 fanns 16 självständiga apotek med mindre omsättning än 33 000 kr, motsvarande ca 1 mkr.

År 1910 föreslog därför medicinalstyrelsen att det självständiga apoteket skulle omvandlas till medikamentsförråd. Förslaget avstyrktes bl a av Farmaceutförbundet. Kungl. Maj:t gick emellertid emot medicinalstyrelsen och avtog förändringen och apoteket ledigförklarades på nytt. Trots de kända magra utkomstförhållandena anmälde sig 13 sökande!

Därefter följde ytterligare fem innehavare av apoteket innan statusärendet togs upp igen 1934. Kommunerna ville inte längre bestå med apotekslokal och bostad, men menade att apoteket ändå skulle ledigförklaras på nytt. Medicinalstyrelsen avvisade förslaget nu med hänvisning till en pågående förändring av distriktsläkarorganisationen. Efter en vakansperiod med den siste innehavaren som ansvarig ändrades 1938 apotekets status till filial under apoteket Vesslan i Norrköping. Det upphörde 1960.

Apotekets historia är ett exempel på att innehavarna av de små apoteken levde under mycket knappa förhållanden, med förhoppningen att några magra år skulle vara en merit för att komma ifråga på en mer lönande enhet. Det är också ett vittnesbörd om tyngden i den lokala beslutanderätten som var starkare än myndighetens åsikt.

Sedan länge finns vid Stegeborgs slottsruin en färja som korsar Slätbaken och för trafiken till Vikbolandet. Jag tog färjan och med vykortet i handen (se nedan) var det lätt att identifiera apotek och läkarbostad. Jag knackade på och en irländsk hantverkare öppnade. Han berättade att han arbetat flera år med att renovera både läkarbostad och det hus som tidigare inhyst apoteket. Han trodde att apotekhuset var daterat till 1876 och läkarbostaden till 1912. Tillbyggnader och renoveringar har tyvärr suddat ut alla möjligheter till att identifiera den gamla apoteksmiljön. Irländaren visste också att berätta att trädgårdarna runt husen tidigare varit en del av slottsträdgården, med frukt och grönsaksodlingar. På Anna Vasas tid hade det funnits en spång över vattnet, vilket gjorde trädgårdarna tillgängliga från slottet, samtidigt som båttrafik omöjliggjordes. Numera används byggnaderna som bostäder åt flera familjer.



Charmig pulverpåse ifrån apoteket i Stegeborg, här framgår att namnet var Svanen.



Vykort från gissningsvis 1940-tal. På bilden syns både Stegeborgs apotek och doktorsbostad.

### Apotekare Gustaf Felix Grönfeldt

Av apoteksinnehavare framträder ett namn som historiskt intressant, nämligen Gustaf Felix Grönfeldt (1868 – 1930) som var innehavare 1918 – 24. När han var anställd som föreståndare på apoteket Älgen i Stockholm (1907 – 12) förvärvade han av en belgier, C M Kunwald, en patenterad metod att framställa organiska fosfater ur animalisk hjärn- och ryggmärgssubstans från nyslaktade kalvar och oxar. Tillsammans med laboranten Inge Blomqvist komponenterades en tablettberedning. Med patentet som grund tog Grönfeldt 1911, tillsammans med en läkare och en advokat, initiativ till att bilda företaget Pharmacia i Stockholm. I industriell skala tillverkades lecitinprodukt Phospho-Energon. Preparatet marknadsfördes, senare med tillsatser i många olika former. År 1940 svarade Phospho-Energon för 30 procent av Pharmacias försäljning. Preparatet togs ur marknaden 1962.

Grönfeldt var verkställande direktör för Pharmacia 1911 – 29 med undantag för fem år då medarbetaren Blomqvist ersatte honom. Efter Stegeborg var han innehavare av apoteket i Västerhaninge (numera Handen) fram till sin tidiga död. Apoteksanställningarna hindrade inte Grönfeldt från andra engagemang vid sidan av apoteksväsendet. Han hade ledande roller, inte bara grundandet av Pharmacia, utan också av en hälsobrunn i Lindesberg 1906 och kemitek-niska företaget AB Oxygenol 1908.

**Andreas Furängen**

*Med benägen medverkan av Leif H Eklund*

#### Referenser:

- Kerstin Ljungqvist, *Nyttans Växter*, Calluna Förlag, 2006
- Svensk farmaci på 1900-talet, Apotekarsocieteten, 1999
- Sveriges apotekarhistoria, Apotekarsocieteten, 1910-18
- Sveriges befolkningsstatistik 1889-1910, SCB
- Apotekarkalendern 1923
- Svensk farmaceutisk tidskrift 1930

# Apotekare världsmästare på höghjulig velociped

*I Läkartidningen i våras skrev pensionerade handkirurgen Gunnar Svartengren en artikel om velocipedåkningens pionjär, avhopade medicinstudenten Casten Ivan Tisell. Tisell föddes i Jönköping 1867. Han studerade medicin i Uppsala och i Östgöta nations matrikel står han, förutom som med. stud., även som velociped-agent.*

Under studietiden i Uppsala var Tisell aktiv som deltagare och funktionär i cykeltävlingar. Efter en tidningsdebatt om resultaten i en cykeltävling över 10 000 meter, den 6 juni 1892, tröttnade Tisell på Sverige och medicinstudierna och flyttade utomlands.

Även apotekarkåren hade en duktig velocipedryttare, nämligen Carl Blomqvist på apoteket Tre Kronor i Karlskrona. I Blekingeboken 1952 skriver apotekare Julius Swanlund, son till innehavaren Ernst Swanlund på Tre Kronor, om "Kalle Blommas" bravader.

Carl Blomqvist var en synnerligen all-round friidrottare. Han var sålunda överlägsen i spjut och diskus i Karlskrona med omnejd. Efter hans farm. kand.-examen 1884 försökte därför general Balck i Karlskrona, "den svenska idrottens organisatör", få Carl att börja på GCI. Carl fortsatte dock den inslagna farmaceutbanan på Farmis och apotekarkursen. Före sin avresa till Stockholm, den 31 augusti 1890, lyckades



Foto från Swanlunds artikel i Blekingeboken.

Världsmästaren Carl G. Blomqvist.

des han förvärva sitt enda världsmästerskap, nämligen kappkörning en mil på höghjulning.

Efter apotekarexamen 1893 anställdes Carl först på apoteket i Motala, men återvände efter två år till Karlskrona. Han fick personligt privilegium på det nyinrättade apoteket i Ludvika 1914. Han blev Ludvika trogen till sin död 1926.

Mycket har berättats om Kalles ovanliga styrka. Swanlund skriver om ett tillfälle i Karlskrona, då Kalle hade gett "labbisdrängen" I uppgift att bära upp en säck droger på vinden. Denne orkade dock inte bära upp säcken, men Kalle slängde upp säcken på ryggen, tillsade drängen att placera sig på säcken, och bar sedan såväl säcken som medhjälparen uppför två branta trappor!

Bortsett från Carl Blomqvists idrottsliga färdigheter, var han tillika en mycket uppskattad samhällsmedborgare. Martin Lundqvist skriver i SFT 1953 att "Blomqvist på sin 60-årsdag blev föremål för en hyllning så omfattande, att säkerligen ytterst få apotekare blivit så hedrade." Ur festskriften, som utgavs till hans ära, framgår att Carl hade 23 offentliga uppdrag, varav 11 som ordförande eller vice ordförande.

Som tack för Carls uppdrag som v. ordförande i Ludvikabygdens Fornminnes- och hembygdsförening skrev den kände författaren och skalden Karl Erik Forsslund, följande vers:

*"Vintern nalkas kall och hård  
kring vår gamla bergsmansgård  
nordag snor med skrovlig röst  
hes och bister. Men var tröst,  
frisk och ljus i dyster höst  
mitt ibland oss blommar Blomman.  
Hedersman, en varm och from man,  
jämt att hjälpa redobogen  
grå men yngre än de fläste.  
Kom från söder, men blev trogen  
bygden där hans rot fick fäste  
blev en tomte god, som drog  
strå på strå till Gammalgården,  
aldrig rädd för slit och knog,  
grep med glädje in och tog  
av allt hjärta del i vården  
av vår bygd i nordanskog  
Hell Dig – blomma länge än  
Du vår hembygds värn och vän."*

Sveriges Apotekarhistoria har följande betyg: "Uppburen inom alla samhällsklasser för sina gedigna egenskaper, lämnade han efter sig minnet som en sällsynt helgjuten personlighet".

**Gunnar Lundberg**

#### Källor:

- Svartengren G. Pionjär bland hjulryttare. Läkartidningen 2018: 115: 630-32.
- Swanlund J. Apotekaren och idrottsmannen Carl Blomqvists livsgärning i Blekinge och Dalarna. Blekingeboken 1952.
- Lundqvist, M. En uppskattad apotekare i Sverige Carl Blomqvist. SFT 1953: 57: 31-32.

# Farmacihistoriska uppsatser av studerande vid Linnéuniversitetet och Umeå universitet

Sektionen för farmaci- och läkemedelshistoria erbjöd hösten 2017 studerande på farmaciprogrammen vid Linnéuniversitetet i Kalmar respektive Umeå universitet ett 10-tal ämnen att välja bland för sina examensarbeten. Ett sådant arbete omfattar 15 högskolepoäng, som genomförs under vårterminen och skall resultera i en självständigt författad uppsats. De stöds av en extern fackhandledare samt en intern handledare.

Nedan återges respektive studerandes sammanfattning av valda ämnen tillsammans med namnet på den externa handledaren. Inför våren 2019 kommer nedanstående ämnen att erbjudas förutom till de nämnda utbildningsanstalterna även till Malmö högskola och Farmaceutiska fakulteten i Uppsala. Hur många som kan "antas" beror på ämnesval och vilka handledare sektionen kan rekrytera. Om du, käre läsare, kan tänka dig att vara handledare via någon enstaka studerandeträff och i övrigt via mail, så hör av dig till sektionens ordförande [anders.cronlund@apotekarsocieteten.se](mailto:anders.cronlund@apotekarsocieteten.se) så får du mer bakgrundsfakta.

## Erbjudna farmacihistoriska ämnen till examensstudenter våren 2019

1. Behandlingstraditioner inom någon läkemedels grupp
2. Utvecklingen av GMP i Sverige
3. Utvecklingen av svensk sjukhusfarmaci
4. Läkemedelsförsörjning åt mindre bemedlade. Från kloka gummor och sockenapotek till högkostnadsskydd
5. Den statliga läkemedelskontrollens utveckling
6. Svensk militärfarmacis historia
7. Försäljningen av öl, vin och sprit från apoteken
8. Apotekens och myndigheters läkemedelsinformation
9. Tillkomsten av olika doseringshjälpmedel
10. Apoteksväsendets omorganisationer
11. Den farmaceutiska utbildningens förändring under 1900-talet
12. Apotekens miljöarbete

*Anders Cronlund, sektionens ordförande*

## Utvecklingen av svensk läkemedelsreklam Perioden från sekelskiftet år 1900 till nutid

Fil kand **Danijela Hagblom**, Linnéuniversitetet  
Handledare Anders Cronlund

### Sammanfattning

Följande uppsats analyserar utvecklingen av läkemedelsreklam i Sverige under perioden från sekelskiftet 1900 till nutiden. Under denna period har läkemedelsreklam gått genom många förändringar. Regelverken som styr marknadsföring av läkemedel har konstant vuxit upp och medfört att läkemedelsreklamens innehåll, form och målgrupp har blivit tydligt definierade. Det ledde till minskning av "kvacksalveri" och "humbugsreklam", som var ett stort problem i början av läkemedelsreklamen i Sverige. Etiska standarder inom branschen har ökat under de senaste hundra åren.

Förutom detta har reklamens innehåll och marknadsföringssätt förändrats parallellt med medieutvecklingen. Läkemedelsreklam utvecklades från enkla utomhusaffischer till moderna digitala former, som används för nutidens marknadsföring.

Även om utvecklingen av läkemedelsreklam har varit beständig och effektiv, finns fortfarande utrymme för "polering" av både regelverket och etiska standarder inom verksamheten.

Denna uppsats försöker erbjuda svaret på frågan: "Hur har marknadsföring av läkemedel utvecklats under perioden 1900 till 2017 i Sverige?". Förutom detta diskuteras positiva och negativa aspekter av marknadsföringen av läkemedel i Sverige, samt vilka åtgärder som skulle bidra till en saklig, balanserad och icke vilseledande läkemedelsreklam.

Metoden som användes att svara på examensarbetets frågeställning var litteraturoversikt. Analysen av litteratur som behandlar problematiken kring svensk läkemedelsreklam, från 1908 till 2018, ledde till slutsatsen att svensk

läkemedelsreklam utvecklades inom följande tre kategorier: regelverket, etiken och mediaformer. Utvecklingen av regelverket omfattar antagandet av sju nya rättsliga lagar och fyra utomrättsliga regler, som under den analyserade perioden har satt normen för svensk läkemedelsreklam. Etiska standarder höjdes parallellt med utvecklingen av regelverket inom branschen, men också på grund av ett självreglerande system, som idag omfattar utomrättsliga regler och institutioner vars funktion är att bevaka och vägleda läkemedelsföretags marknadsaktiviteter.

Mediautvecklingen omfattar uppkomsten av sex nya media-kanaler som har använts för läkemedelsreklamens syfte.

Analysen visade också att det fortfarande finns utrymme för förbättring inom området med avseende på kontroll av marknadsföringsmaterialet innan publicering, höjning av böterna för "osund" marknadsföring, samt ökning av transparens av forskningsresultat.

Tidsintervall	Typ av media	Läkemedelsreklamens form
1900-1950	Utomhus annonsplatser Dags och veckotidningar  Fackpress Radio Biografer Dags-, kvälls- och veckopress	Affischer Annonser (radannonser, »klichéer«/standardannonser) Reklamkort Radioreklam (ljudreklam) Biograffilm Annonser
1950-2000	Fackpress (medicinsk och farmaceutisk) Radio TV  Direkt reklam till läkare	Radioreklam (ljudreklam)  Tv-reklam (videoreklam) Direkt distribuerade trycksaker (broschyrer, kataloger, preparatkort, folders etc.). Goodwill-reklam Olika form av evenemang (undervisningsfilmer, utställningar, kongresser och symposier)
2000-nutiden	Dags- och veckotidningar Fackpress Radio TV Ombud Digitala medier	Annonser Radioreklam (ljudreklam) TV-reklam (videoreklam)

## Farmaciens historie – behandlingstradisjoner innen diabetes

Apotekare **Jan Kristian Otterstad**, Umeå universitet  
Handledare John Wahren

### Introduksjon

Alle som jobber i helsevesenet vil støte på tilfeller av diabetes. Det er en verdensomspennende epidemi, og det finnes ennå ingen kur. Siden 1980 har antall individer med diabetes blitt firedoblet, til et globalt antall på 480 millioner voksne. Det er hovedsakelig diabetes type 2 som er ansvarlig for den enorme økningen og overvekt er en avgjørende drivkraft. I 2012 forårsaket diabetes 1,5 millioner dødsfall. Antall individer med komplikasjoner som hjerteslagnings, slag, blindhet, nyresvikt og amputasjoner er enda høyere.



Charles Best og Frederick Banting 1921, opp-täckare av insulin.

Ordet "tradisjon" er latin og betyr "oveføre". Tradisjonens oppgave er å skape historisk kontinuitet, ved å binde det gamle med det nye. Innholdet i en tradisjon er knyttet til elementer av særlig betydning for en gruppe eller samfunn.

Historien om diabetes strekker seg flere tusen år tilbake i tid og er nedtegnet i noen av de eldste skriftlige kilder vi kjenner til.

Forut for renessansen nevnes hovedsakelig diabetes type 1, men skillet mellom type 1 og 2 ses i noen tekster. Noen skrifter går utover ren beskrivelse av sykdommen og gir noen råd om hvordan man kunne behandle sykdommen. Blant de aller tidligste skriftkildene ser det ut til at tradisjonell kinesisk medisin har de mest omfangsrrike kildene og teoriene.

Det mest markante veiskillet var de første utprøvingene av insulin i 1921. Forut for dette ledet diabetes type 1 uunngåelig til en døden. Selv om overgangen til insulin var revolusjonerende og brå, så kan de gradvise skrittene som ledet frem mot dette, spores helt tilbake til renessansen, muligens enda lenger.

Blant de perorale antidiabetika som ble benyttet for diabetes type 2 er ikke utviklingsskillet like skarpt. Opphavet til metformin har røtter i middelalderen og andre substanser kan også skilte med en lengre historie. Det samme kan sies om teorier og råd om kosthold og livsstil.

Diabetes går fra å være en sjelden sykdom til å bli en epidemi. Kontrasten ses også i de få behandlingmulighetene som fantes tidligere mot det enorme tilbudet pasienter har idag.

**Formål.** Formålet er å vise de lange linjene i historien om diabetes, med fokus på samtidige beskrivelser, teorier og behandling av sykdommen samt forskning og utvikling. Den historiske delen avsluttes ved overgangen til dagens behandlingsregime.

**Metode.** Dette er en litteraturstudie som tar utgangspunkt i flere korte og en lengre historisk artikkel om diabetes, dels i fysisk format og dels fra internett.

**Resultat.** Diabetes mellitus kan spores tilbake i alle de store medisinske skriftlige kildene blant de store medisinske tradisjonene. Forsøk på å behandle diabetes type 1 med dietter bidro til en forlengelse av livet for noen men

forringet livskvalitet. Insulin er og var den eneste medikamentelle behandlingsmåten for diabetes type 1.

For diabetes type 2 har det imidlertid blitt antydning sammenheng mellom alder, overvekt og diett i skrifter fra ayurvedisk og tradisjonell kinesisk medisin.

Tidlige skrifter beskriver også sammenhenger vi fortsatt utforsker, nemlig mellom diabetes og akutt sykdom som infeksjonssykdommer.

**Nøkkelord.** Diabetes, mellitus, type 1, type 2, historie

## Hjertinsuffisiens – Inblikk i hur behandlingen i Sverige utvecklats sedan renässansen

Fil kand **Malin Floberg**, Linnéuniversitetet.

Handledare Bo Ohlsson

### Sammanfattning

Hjertinsuffisiens, även kallat hjärtsvikt, är ett tillstånd där hjärtats pumpfunktion är ned-satt på grund av bakomliggande hjärtsjukdom. Förr i tiden kallades tillståndet för vattusot och senare hydrops. Vanligtvis är det hypertoni eller hjärtinfarkt med förlust av hjärtmuskulv-nad som kan orsaka hjärtsvikt. Hjärtsvikt delas in i systolisk och diastolisk hjärtsvikt. Vid systolisk svikt har hjärtat svårt att pumpa ut allt blod från vänster kammare. Vid diastolisk hjärtsvikt har hjärtat istället svårt att fyllas med blod. Utredning för att ta reda på om en patient lider av hjärtsvikt består av EKG och mätning av natriuretisk peptid. För att bekräfta diagnosen görs ett ultraljud av hjärtat där det även framkommer om hjärtsvikten är systolisk eller diastolisk. Vanliga symptom som uppkommer vid hjärtsvikt är andfåddhet och ödem. Vid behandling av hjärtsvikt är syftet att minska symptomen och förbättra allmäntillståndet hos patienten samt minska behovet av sjukvård.



*Digitalis purpurea*

**Syfte:** Syftet med detta arbete är att undersöka hur behandlingen av hjärtsvikt har utvecklats i Sverige sedan renessansen fram till modern tid.

**Metod:** Sökningar gjordes på bibliotek efter böcker som beskrev hur sjukdomar förr i tiden behandlades. Därefter hittades böcker som passade sökningen, vilket resulterade i främst äldre farmakopéer och recepthandböcker. Nutida behandlingsrekommendationer utlästes bland annat från läkemedelsboken.se och janusinfo.se.

**Resultat:** Behandlingen av vattusot på 1500-talet bestod främst av olika kryddor och växter som ofta skulle sjudas i vin eller blandas med annan vätska för att sedan intas. Digoxin och digoxin från digitalis samt diuretika var en stor del av behandlingen av vattusot/hydrops under 1800- och 1900-talet. Flera olika substanser hade diuretisk effekt och rekommenderades vid hydrops och ödem. Digitalis fanns i flera beredningsformer och användes flitigt. Numera används digoxin som behandling endast vid svårare fall av hjärtsvikt, när standardbehandling med ACE-hämmare, betablockerare, diuretika och aldosteronantagonister inte gett tillräcklig effekt.

**Diskussion och slutsats:** Behandlingen av hjärtsvikt i



Sverige har ändrats mycket sedan renässansen, vilket även diagnostiseringen och benämning av tillståndet har gjort. På renässansen och 1800-talet benämndes det vattnet, tidigt 1900-tal kallades det hydrops och vid mitten av 1900-talet började det istället benämnas som hjärtinsufficiens. Digoxin är det enda preparatet som fortfarande används men framställs numera syntetiskt. Modern behandling består annars av ACE-hämmare, betablockerare, aldosteronantagonister och diuretika. Utifrån de böcker som granskats till detta arbete märks en stor utveckling av behandlingen av hjärtsvikt.

## Utveckling eller konservatism? – Några nedslag i militära läkemedelslistor och farmakopéer med upptakt i Stormaktstiden

Fil kand **Jenny Herbertsson**, Linnéuniversitetet.

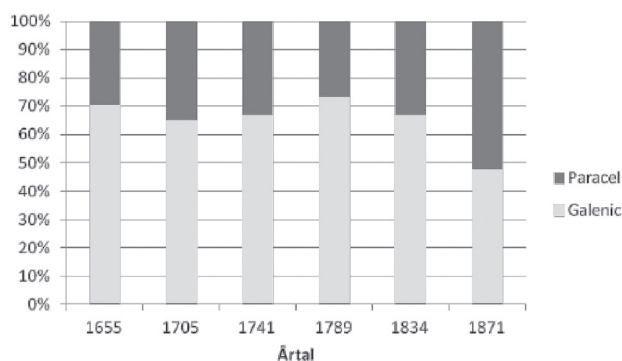
Handledare Björn Lindeke

### Sammanfattning

**Introduktion:** Under den tidiga delen av Stormaktstiden används läkemedel från den örtbaserade (galenistiska) inriktningen. År 1663 bildas *Collegium medicum* och den första farmakopén ges ut 1686 *Pharmacopoeia Holmiensis Galeno-chymica*. Bergskollegiet bildas 1637, där framställs kemiska läkemedel (chymica). Greven Carl Gustav Wrangel beordrar en import inför polska kriget 1655. Västmanlands regemente fick en läkemedelsleverans år 1705, en kopia finns bevarad av leveransen. Carl von Linné och hans fältskär Kranert upprättar 1741 läkemedelslistor för att utrusta flottan inför Hattarnas krig. År 1789 beslutas att armé och flotta utrustas med läkemedel enligt förteckning i en serie militärfarmakopéer. År 1676 förliste regalskeppet Kronan utanför Ölands kust, 1980 hittas vraket och 2002 hittas en unik medicinkista.

**Metod:** Råvaror och enkla läkemedel, simplica, vilka listas i Excel. Substansinnehållet i förteckningar avsätts för respektive årtal, vilket ger en grund för en databas. Tillämpningen av Excel-databasen exemplifieras med ett antal läkemedel.

**Resultat:** Andelen paracelsiska läkemedel ligger ganska oförändrat mellan år 1655-1834 på 29-34,7 %, 1871 är andelen 51,7 %. Av de 3 galeniska valda preparaten ökar opium kraftigt från 1789. Kräkrot förekommer först 1741, rabarberrot har en låg förekomst. Av de 3 valda galeniska ämnena ökar bly och kvicksilver högst. Antimon har låg förekomst, förutom 1705. Andelen paracelsiska salvberedningar är högre än de galeniska från 1741. Andelen galeniska plåsterberedningar är övervägande alla årtal förutom år 1837.



Örtbaserade (Paracelsiska) och kemibaserade (Galeniska) läkemedel i inköps- och utrustningslistor mellan 1655 och 1871.

**Diskussion och slutsats:** Från 1871 är andelen paracelsiska läkemedel 51,7 %. Nya substanser återfinns likt eter, kloroform och morfin, vilka alla är ett resultat av den rådande kemins utveckling.

## Receptfrihet, dagens krav och gamla beslut

Fil kand **Basira Khirzia**, Linnéuniversitetet

Handledare Ingegärd Agenäs

### Sammanfattning

Läkemedel delas huvudsakligen in i två huvudgrupper med avseende på under vilka förutsättningar de får tillhandahållas allmänheten: receptbelagt eller receptfritt (over the counter, OTC). Vilken klassificering läkemedel får beslutas av Läkemedelsverket och sker när ett godkännande för försäljning utfärdas. Vid ändrade omständigheter som kan ha betydelse för klassificeringen eller om ett redan godkänt läkemedel ska ändra receptstatus är det Läkemedelsverket som omprövar och ändrar klassificeringen. Det finns läkemedel som alltid har varit receptfria såsom analgetika-preparat och sedan så finns det sådana preparat som nyligen omklassificerats från receptbelagt till OTC, som exempelvis migränmedel. Med åren har erfarenhet samlats in kring dessa läkemedel som receptfria. I takt med det har det även skapats skilda åsikter om huruvida dagens krav på dessa preparat uppfyller Läkemedelsverkets gamla beslut för omklassificering till receptfritt eller inte. Frågeställningen som kommer besvaras med detta arbete är vilka krav det ställs på läkemedel idag och hur väl de uppfyller gamla beslut som Läkemedelsverket har tagit fram. Syftet med detta arbete var att reflektera runt i vilken omfattning dessa kriterier kan anses vara uppfyllda för att ett receptstatusskifte från receptbelagt till receptfritt ska kunna ske. I detta arbete valdes två olika läkemedel ut från två olika ATC (Anatomical Therapeutic Chemical Classification)-grupper för att undersöka om nya och gamla beslut harmoniserar med nuvarande regelverk.

Metoden som användes för att besvara frågeställningen var en kvalitativ metod i form av en textanalys av Läkemedelsverkets guide över kriterier för receptstatusskifte från receptbelagt till receptfritt. Utöver guiden analyserades även produktresumén för de olika läkemedlen för att jämföra hur väl de uppfyller kriterierna.

Resultat som erhållits från denna studie indikerar att gamla beslut som Läkemedelsverket tagit fram kring receptstatusskifte från receptbelagt till receptfritt uppfylls olika beroende på vad det är för läkemedel och vilka erfarenheter som samlats för preparatet. I helhet uppfyllde både paracetamol och sumatriptan Läkemedelsverkets kriterier för receptstatusskifte. Paracetamol har alltid varit receptfritt men har smalt terapeutiskt bredd jämfört med sumatriptan. Med tanke på i vilken utsträckning paracetamol används är det lätt att komma upp i toxiska doser som i vissa fall kan leda till dödsfall. Sumatriptan däremot säljs receptfritt först efter en läkardiagnos. Vid intag för annan typ av huvudvärk uteblir effekten. Hade paracetamol varit en ny substans hade det nog inte godkänts av Läkemedelsverket.

Fortsatta studier kan fokusera på användningen av analgetika men specifikt paracetamol och i vilka sammanhang de överkonsumeras.



Inför Finlands 100-årsjubileum år 2017 publicerade Fimea i Tidskriften SIC Nr 3-4/2017 en artikel byggd på intervju med Bengt Mattila. Artikeln återges här. I samarbete med Bengt har några redaktionella ändringar gjorts i texten. Bilderna är helt nya. Bengt var siste innehavare av kulturarvsapoteket Svanen i Helsingfors tills det lades ner valborgsmässoaftonen i år. /redaktören

## Finlands läkemedelsdistributions historia – läkemedel till folket på apoteket

Apoteken har i den övriga världen, men också i Finland, en rätt lång historia som central aktör i kedjan av läkemedelsdistribution. Redan på 1500-talet fungerade slotts- och stadsapotek i vårt land. De första officiella apoteken grundades i Åbo och Viborg 1689. Självständighetsåret 1917 fanns det redan över 250 apotek i vårt land.

De tidigaste apoteken var i huvudsak belägna i egna byggnader. Apotekskollektivet bestod förutom av apotekaren och hans familj ofta också av övrig apotekspersonal, tills man från och med 1950-talet grundade apotek i egna affärslokaler.

Sedan 1820-talet har också droghandlar uppstått i Finland med syftet att fungera som partiaffärer för apotekens läkemedel. De var vanligen små aktörer och tjänade därför inte ordentligt som partiaffärer. I början kringgick droghandlarna förordningarna och sysslade med detaljförsäljning. Till följd av det här grundades de första egentliga partiaffärerna i Tammerfors, Åbo och Helsingfors.

Tvånget att deklarerat trädde i kraft 1934 för utländska läkemedel, och 1936 utsträcktes det till att gälla alla läkemedelspreparat. I och med tvånget måste man ange sammansättningen i alla läkemedelspreparat. När man tidigare inte behövde ange sammansättningen kunde preparaten innehålla lite av varje.

– Kvacksalvare sålde vilka som helst mixturer och tinkturer, som skulle hjälpa mot alla krämpor. Från apotekarkårens sida förekom det redan tidigt kampanjer där man varnade för "bedrägliga preparat", berättar apotekaren *Bengt Mattila*, som har satt sig in i apotekens historia i Finland.

– Ett exempel på det här är de så kallade "Williams piller". De skulle hjälpa mot alla besvär. När de analyserades närmare upptäckte man att de bestod av enbart socker.

Apotekarna har enligt Mattila genom tiderna kämpat mot diffusa preparat.

– Kvalitetsbegreppet har alltid ingått i apotekens verksamhet. Vi måste alltid ha dokumentation om preparaten, och vi måste veta vad vi säljer.

Lagen om apoteksvaror från 1935 separerade slutligen apoteksvarorna från allmänna handelsvaror. Efter det fick apoteksvaror bara säljas på apotek. Försäljningen skulle kontrolleras av staten och vara tillståndspliktig.

### Krigsåren prövade läkemedelsdistributionen

Naturligtvis sattes läkemedelsdistributionen i Finland på prov av kriget. Det dagliga arbetet förändrades på grund av kriget redan i det avseendet att de manliga anställda kallades till fronten.



Foto: Heikki Kunttu.

Interiör från kulturarvsapoteket Svanen i Helsingborg.

– Civilapotekens lager belades med försäljningsförbud. I krigsområdena beordrade statsrådet apoteken att ställa sig till försvarsmaktens disposition och apoteken ålades att ge läkemedel till armén.

Under vinterkriget lyckades man upprätthålla en god situation i Finland i fråga om läkemedel. Grossisterna förberedde sig inför det kommande kriget och gjorde redan sommaren 1939 större inköp. Under mellanfreden och fortsättningskriget försvårades tillgången på läkemedel. Man införde exempelvis en noggrann reglering och apoteken erbjöd varandra hjälp. Många blandningar måste anpassas till de tillgängliga råämnena både på apoteken och på läkemedelsfabrikerna. Nya ersättande mediciner köptes in från andra länder, och Finland fick exempelvis läkemedel från Sverige som donation.

### Patentmediciner blev vanligare efter kriget

Kemiska fabrikstillverkade patentmediciner hade länge ansetts vara lurendrejeri bland folket.

– Det förekom fall där kvaliteten hade varit dålig, och det stärkte misstroendet.

Förtroendet återskapades först på 1950-talet i takt med läkemedelsutvecklingen och det ökade antalet läkemedelsfabriker.

– Vid tiden för Finlands självständighetsförklaring var bara två procent av de läkemedel apoteken levererade fabrikstillverkade och 98 procent tillverkades på ett eller annat sätt på apoteken. Det här beskriver bra arbetets natur på den tiden – då gjordes en stor del av medicinerna för hand på apoteken.

Utvecklingen och tillväxten inom läkemedelsindustrin fick fart efter att andra världskriget tagit slut. Det här avspeglades också på apoteken. På 1960-talet var redan 90 procent av apotekens produkter fabriksstillverkade.

Kriget påverkade emellertid fortfarande läkemedelsproduktionen på många sätt. Under 1950-talets första år gick största delen av pengarna och materialen åt till att betala krigsskadestånden. Kartong och papp var populära förpackningsmaterial.

Ännu på 1970-talet fanns det 13 finländska läkemedelsfabriker i Finland.

– De finska fabriker på 1950-talet gjorde i regel mediciner för finländarna. Man kunde redan av namnet på medicinen avgöra dess ändamål. De finländska preparaten hade namn som Kivuton (Smärtfri), Närästys (Halsbränna), Uni (Sömn), Vilu (förkylning), Lepo (Vila), Migreeni (Migrän), Hermotabletti (Nervtablett) och Antihappo (Antisyra), ler Mattila.

### Apoteken var läkemedelsfabriker i miniformat

När den industriella tillverkningen var i barnskorna bestod många läkemedelspreparat av extrakt från medicinalväxter. Många av dagens fabriksstillverkade mediciner har beröringspunkter med någon medicinalväxt. Det här har utgjort en grund för den moderna läkemedelsproduktionen.

– Vi ska beakta att läkemedelstillverkningen på apoteken också omfattade exempelvis analys av råämnena, precis som i dagens läkemedelstillverkning.

Mattila säger att han hyser en stor respekt för den tidens apotekare och apotekspersonal.

– Innan partiaffärerna bildades var det ett stort arbete att planera och skaffa råvaror. Medicinalväxterna och deras behandling kräver stort kunnande och mycket planering. I medicinalväxterna kunde exempelvis halterna variera beroende på när de hade samlats in.

Man gjorde också halvfabrikat av många läkemedelspreparat som lagrades i apoteket, exempelvis mixturer eller tinkturer i koncentrerad form.

– De kunde användas i många läkemedelsblandningar, man behövde inte börja om från början varje gång i läkemedelstillverkningen.

När de kemiska kunskaperna ökade kunde man isolera de verksamma ämnena.

– Därmed kunde man också få en bild av den rätta dosen, i stället för att som tidigare treva sig fram på måfå.

Piller och pulver var populära fram till slutet av 1940-talet. Läkemedelsindustrin fick sitt genombrott först på 1950-talet, och allt mer tabletter började tillverkas.

Mattila visar sin gamla tablettmaskin.

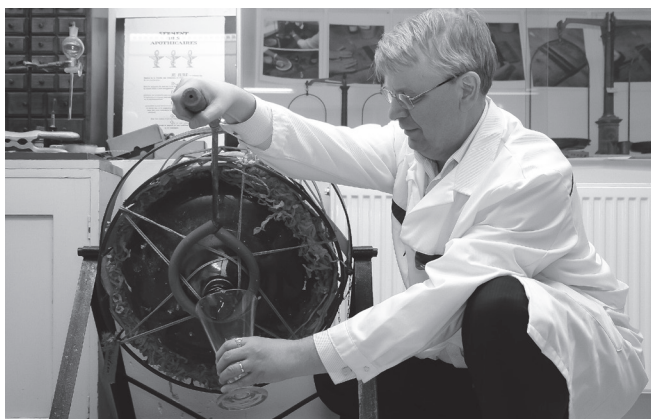


Foto: Heikki Kumttu.

Bengt Mattila på kulturarvsapoteket Svanen i Helsingborg.

## BENGT MATTILA

### Utbildning: Provisor 1982

#### Hur kom det sig att du valde den här branschen/blev intresserad av branschens historia?

Som barn bodde jag på Diakonissanstalten, där min pappa var sjukhuspräst. Ibland tillbringade jag tid på Diakonissanstaltens apotek, där jag fick hjälpa till med små uppgifter. Det kanske hade betydelse när jag senare sökte praktikplats på apoteket. Under min karriär har jag arbetat på apotek med en stark farmacihistorisk bakgrund. Jag tycker att mitt intresse för historia också handlar om ett slags identitetssökande.

#### En erfarenhet som du aldrig kommer att glömma?

Jag håller farmacihistoriska guidningar i apoteksmuseet på Apoteket Svanen i Helsingfors enligt överenskommelse. Där har jag berättat om nya användningsändamål för gamla apotekspreparat. Till exempel blodiglar användes förr i tiden bland annat för att lindra svullnad vid tandvärk. I dag används blodiglar inom mikrokirurgin. I en grupp var det en ung kvinna som räckte upp handen och berättade att hon hade varit med om en sådan operation på Tölö sjukhus med mycket gott resultat. Det var fantastiskt att få bekräftelse på det jag berättade.

– I broschyrerna till de här gamla maskinerna står det att man ska kunna tillverka 3 000 tabletter i timmen med dem. I verkligheten åstadkom man nog högst tusen tabletter i timmen, och också det krävde en hel del arbete.

Pillren gjordes av många slags ingredienser.

– Jag har hört berättas att förmöget folk hade för vana att be att apotekaren strödde lite bladsilver eller -guld på sina piller. Det här kan visserligen samtidigt ha försämrat upptagningen av läkemedlet i kroppen.

– Apoteken varumärkte sig själva redan tidigt. Det här kan man exempelvis se i den tidens trycksaker. På etiketter, bleckdosor och signaturer fanns alltid det egna apotekets symbol, och de var samtidigt reklam för apoteket. Kvaliteten skulle också synas i apoteksinredningen.

På apotekens egna förpackningar ville man också betona preparatets tillförlitlighet, när "alla slags humbugs- och bluffämnen" importerades från utlandet.

Idag utgör de läkemedel som framställs på apoteken under en procent av hela recepturen. Omkring hälften av apoteken tillverkar fortfarande läkemedel för hand, trots att tillverkningen av läkemedel på apoteken har minskat betydligt under 2000-talet. Om ett apotek inte tillverkar läkemedel själv har det en skyldighet att beställa läkemedlen till kunden från ett så kallat kontraktstillverkningsapotek. Läkemedel som tillverkas på apotek är exempelvis fluorgel för munnens slemhinnor, olika slags salvor och dospulver för små barn.

– För många apotek är det inte längre lönsamt att tillverka läkemedel själv. Läkemedlen görs i små doser för varje patient, och tillverkningen kräver separata rum.

### Apotekslokaler

Många apotek hade relativt stora egna laboratorier. Läkemedelstillverkningen tog stort utrymme i apotekslokalen. Det kunde finnas flera källare, exempelvis en vattenkällare med tinkturpress och salvakvarn, spritkällare, islager och

kemikaliekällare. Det behövdes också rum för syror, tinkturer, salvor, oljor, glasvaror och andra utensilier, såsom förbandsmaterial, salvaburkar och bleckdosor.

– Som jämförelse kan man säga att när rummen där kunderna betjänades var små och de bakomvarande rummen stora är det numera precis tvärtom.

I forna tiders apotek fanns all kunskap man behövde för att kunna tillverka läkemedlen i apoteksbiblioteket.

– Förr i tiden var biblioteket en viktig del av apoteket. Där fanns exempelvis farmakopéer från olika länder och encyklopedier. I synnerhet encyklopedierna kan ännu idag vara användbara uppslagsverk.

I apoteken hade man också egna handböcker, dvs. receptböcker. Särskilt på landsbygden försökte man svara på kundernas behov.

– I receptböckerna hittar man recept för exempelvis mustaschvax och bleklösning. Det kunde också finnas recept för hur man blandar fyrverkeripjäser och i vissa apotek på landsbygden såldes till och med patroner.

I giftskåp förvarades fosfor för att döda råttor och stryknin för rovdjur. Dem fick man lösa ut från apoteket mot ett intyg från prästen. Under förbudstiden fick man alkohol endast på apoteken. Förbudslagen höll också på att försvåra läkemedelsdistributionen.

– Det var problematiskt när myndigheterna krävde att apoteken skulle rapportera mängden sprit som behövdes för tillverkningen av läkemedel. Det här kravet upphävdes senare.

### **Apoteksarbetets natur förändras**

Till forntidens apotek hörde också nattjour, eftersom man måste få mediciner dygnet runt. För den jourhavande fanns det eventuellt en säng att sova i, och om situationen krävde det levererade den jourhavande medicinerna nattetid via en kontrollucka som fanns på apoteket av säkerhetsskäl. Först på 1940-talet övergick apoteken exempelvis i Helsingfors till ett alterneringssystem.

Arbetet var fysiskt ansträngande. Under arbetsdagen skulle man lyfta och bära tunga föremål. Ännu på 1950-talet kunde man vara tvungen att knåda och forma hundratals piller under en dag.

– Arbetsdagarna var långa och man arbetade emellanåt också under natten. Hierarkin var viktig, var och en utförde uppgifter enligt sin egen arbetsroll. Idag cirkulerar arbetsuppgifterna.

Trots de långa arbetsdagarna och brådskan krävde arbetet noggrannhet. I läkemedelstillverkningen kunde det behövas minimalt små satser. Vägningarna måste utföras med noggrannhet och fel fick inte förekomma. På apoteken tillverkades också ganska invecklade preparat.

– Tillverkningen av ögondroppar är ett exempel på ett ytterst utmanande läkemedelspreparat. Alla ingredienser samt tillverkningsredskap och -kärl måste steriliseras, men man måste också kunna räkna ut alla lösningsstyrkor för att preparatet inte skulle irritera ögat. Det skulle inte falla dagens apotek in att tillverka något sådant.

Man måste också ha en noggrann kännedom om många saker, såsom farliga och giftiga ämnen och deras egenskaper samt beteende. Kunskapen om hur man tillverkar läkemedel fanns på apotekens hyllor, men hur man hittade kunskapen baserade sig ändå på yrkeskunskap, erfarenhet och kännedom om källorna.

I dagens apotek produceras de läkemedel som säljs av läkemedelsindustrin, och den vetenskapliga och tekniska kunskapen finns materialiserad i läkemedlen. Den kunskap om läkemedel som personalen behöver har ändrat form. Det levereras enormt mycket mer läkemedel än förut, och mängden kunskap om läkemedlen har samtidigt också vuxit.

*Petra Nylund, fil.mag.  
Informatör, Fimea*