



la referenser. I det avslutande avsnittet redovisas också möjligheten att genom DNA-teknologi använda normalflorbakterier som vaccinbärare.

### En bred läsekrets

Tannock och medförfattare har lyckats väl med uppsåtet att i sammanhållen bokform och med ett helhetsperspektiv presentera den normala mikrofloras medicinska betydelse i hälsa och sjukdom, ett ämne med hög aktualitet. De enskilda kapitlen är väl skrivna med god vetenskaplig kvalitet och är försedda med aktuella referenser av såväl äldre som yngre datum. Boken är också försedd med ett sökreger. Många avsnitt kan definitivt tjäna som underlag i såväl grundutbildning som fort- och vidareutbildning. Även om boken inte har direkt användbarhet i det dagliga praktiska arbetet på klinik eller vårdcentral så kan den varmt rekommenderas till en bred läsekrets (inklusive tandläkare) med intresse för frågor och frågeställningar kring vår normala mikroflora. •

## Evolutionärt perspektiv på hälsa och sjukdom

Stephen Stearns, ed. **Evolution in health and disease**. 328 sidor. Oxford: Oxford University Press, 1999. 328 sidor. ISBN 0-19-850110-2.

Wenda R Trewathan, Euclid O Smith, James J McKenna eds. **Evolutionary medicine**. 480 sidor. New York-Oxford University Press, 1999. ISBN 0-19-510355-6.

*Recensent: Åsa Nilsson, högskolelektor, institutionen för klinisk neurovetenskap, sektionen för psykiatri, Karolinska sjukhuset, Stockholm.*

Det är glädjande att kunna presentera en utan två nya böcker om evolutionsbiologi och medicin. Evolutionsteorin är ett redskap för att förstå biologiska processer och borde därmed vara intressant för medicinen, men dess medicinska tillämpningar har dröjt överraskande länge. Nu verkar i alla fall tiden vara mogen för Darwins inträde i

läkarvetenskapen. De här böckerna, sinsemellan mycket olika, har det gemensamt att författarna använder modern evolutionsteori som bas för tänkande kring hälsa och sjukdom. De sätter in vår art med all sin variation, sina sårbarheter och sina sjukdomar i ett evolutionärt perspektiv som är ovant för många läkare och som därför bjuder både på nya infallsvinklar på gamla frågor och på helt nya frågeställningar.

### »Evolution in health and disease»

Den här boken har sin upprinnelse i en Dahlemkonferens med samma namn och är redigerad av Stephen Stearns, framstående evolutionsbiolog. Dahlemkonferenserna syftar till att befrämja tvärvetenskapligt utbyte, i det här fallet mellan medicin och evolutionsbiologi. Författarna är således läkare respektive biologer som, enskilt eller i samarbete, har skrivit bokens 24 fristående kapitel.

### Evolutionens plats inom medicinen

Boken är organiserad runt fem teman, varav det första är en introduktion till evolutionsbiologin och dess plats inom medicinen. Stephen Stearns gör en elegant presentation av det evolutionära tänkandet och den fascinerande utveckling som ägt rum inom biologin under framför allt de senaste decennierna. Därefter följer en diskussion av Nesse och Williams om hur det evolutionära perspektivet kan generera relevanta och forskningsbara hypoteser inom medicinen.

### Människans historia och genetiska variation

Tema nummer två är människans historia och hennes genetiska variation. Det här är en allmänbildande och kliniskt användbar översikt över ett fält som är snårigt från såväl medicinsk som politisk synpunkt. På vilket sätt är människor olika? På vilket sätt är vi lika? Vad får likheter och olikheter för konsekvenser för hälsa, sjukdom och behandling? Sambandet mellan yttre karaktäristika, exempelvis hudfärg och övriga egenskaper, visar sig vara litet. De få alleler som avgör hudfärg förefaller inte samvariera med särskilt många andra gener på något systematiskt sätt. Där emot varierar allelfrekvenser geografiskt, så det kan ibland vara relevant att veta något om en patients etniska tillhörighet, exempelvis när det gäller de genetiskt polymorfa enzymer som metaboliserar våra vanliga läkemedel, eller

genetiskt orsakade sjukdomar eller dito motståndskraft.

### Naturligt urval och genetiska konflikter

Det tredje temat är naturligt urval och genetiska konflikter, det handlar i hög grad om graviditet och reproduktion men innehåller även en rolig och rätt bit översikt av Strassman och Dunbar över våra föreställningar om hur det var förr, i människans hypotetiska ursprungsmiljö. Ur det evolutionsbiologiska perspektivet är reproduktionen navet kring vilket en individs livshistoria kretsar, och därmed kommer frågor om fertilitet, abort, menopaus och liknande att vara centrala. Olika aspekter av framför allt kvinnans reproduktiva strategier och val diskuteras ingående. I den här modellen tänker man sig att det ofta föreligger en viss grad av konflikt mellan barnets intressen och föräldrarnas. Haig diskuterar relationen mellan den gravida kvinnan och hennes foster utifrån samma premisser – det som är bäst för fostret, exempelvis höga blodsockernivåer hos modern, är inte alltid det som är bäst för modern, och vice versa.

### Patogener och läkemedel

Det fjärde temat är patogener, läkemedel och virulens, ett givet tema i en bok om evolution och hälsa eftersom det ju är patogenernas snabba efterdom som gör att de anpassar sig till nya läkemedel, och att deras effekter på värdorganismen låter sig analyseras ur ett selektionsperspektiv. Här diskuteras olika strategier för att undvika resistensutveckling, hur vi kan utveckla effektiva vacciner och hur evolutionsbiologi kan hjälpa oss att förstå variationer i virulensen hos patogener.

### Icke-infektiösa och degenerativa sjukdomar

Det femte och sista temat är icke-infektiösa och degenerativa sjukdomar, och här ligger tyngdpunkten på åldrande och kardiovaskulära sjukdomar. Exempel på frågeställningar som diskuteras är hur vi kan förstå att vi blir allt sjukare när vi blir äldre, varför vi åldras överhuvudtaget, vilka modeller som kan hjälpa oss att begripa den komplicerade genetiken vid hjärt-kärlsjukdom.

### Lämplig kursbok

Bokens uttalade mål är att kartlägga hur läkare skall kunna dra nytta av ett evolutionärt tänkande i klinik och



forskning. Jag tycker att bokens mål har uppnåtts med råge. Författarna lyfter fram ett axplock av tillstånd, sjukdomar och frågeställningar som känns kliniskt relevanta och där det biologiska perspektivet tillför något nytt. Boken har en akademisk tyngd som skulle göra den lämplig som kursbok för en forskarutbildningskurs.

### »Evolutionary medicine»

Boken »Evolutionary medicine» utforskar den interdisciplinära gränsen mellan den evolutionärt inriktade antropologin och medicinen. Författarna är huvudsakligen antropologer, som tillsammans med ett relativt litet antal medförfattande läkare (sju läkare av 28 författare) tacklar frågan om vad evolutionsbiologin kan tillföra medicinen. Boken består av 18 kapitel som är löst ordnade i ett livstidsperspektiv – det första kapitlet handlar om neonatal icterus, det sista om kroniska degenerativa tillstånd. Däremellan diskuteras bland annat obstetrik, allergi, menopaus, bröstcancer och drogmisbruk.

### Överraskande idéer och irritationsmoment

I motsats till den föregående boken är kvaliteten på bidragen något ojämn. Boken innehåller fler överraskande idéer, men också irritationsmoment, som när en antropolog som diskuterar otiter hos barn föreslår folkmedicinska behandlingar som urin eller vitlök i hörselgången (samme antropolog upplyser om att otiter antibiotikabehandlas i Sverige bara om tillståndet är livshotande). Om vi kan stå ut med en del liknande plumpar i protokollet finns det dock mycket att hämta. Bland de intressantaste bidragen är i mitt tycke antropologen Carol Worthmans kapitel om hur vi kan tänka kring de faktorer som påverkar tidpunkten för puberteten hos flickor och pojkar. Här kommer det antropologiska perspektivet till sin rätt eftersom data från vitt skilda kulturer kan hjälpa oss att nysta i den mångfald av faktorer som påverkar den växande människan och tidpunkten för hans eller hennes könsmodnhet. Paul Ewald skriver utförligt om hur evolutionsbiologi kan vara till nytta i kampen mot infektionssjukdomar.

### Ordineras vid intellektuell understimulering

Vi har här två intressanta böcker som visar fältets bredd. Jag kan varmt rekommendera dem, enskilt eller tillsam-

mans, till alla som längtar efter att lyfta blicken litet från frågan om hur många milligram det skulle vara eller vilken blankett det är som gäller just nu. Inom medicinen arbetar vi med en art vars biologiska komplexitet och intrikata samspel med andra levande organismer är fascinerande och fantasieggande. De här böckerna kan påminna oss om detta, och de kan väcka vår intellektuella glädje och kreativitet, vilket torde göra dem inte bara utvecklande utan även effektiva mot uppgivenhet och intellektuell understimulering. Σ

## Modern, heltäckande lärobok i anesthesiologi

Matts AB Halldin, Sten GE Lindahl, red. **Anestesi**. 655 sidor. Stockholm: Liber, 2000. ISBN 91-47-04914-6.

*Recensent: Eskil Dalenius, specialist i anesthesiologi, medicinskt ledningsansvarig vid försvarets sjukvårdscentrum, Hammarö.*

År 1958 publicerades för första gången »Narkos och bedövning», skriven av dåvarande klinikchefen på Södersjukhuset Matts Halldin. Boken utkom under tiden fram till 1987 i åtta upplagor, och utgjorde för de allra flesta i min och följande anesthesiologgenerationer »bibeln» under specialistutbildningen.

Liksom en ny bibelöversättning har sett dagens ljus, så har i år också en helt ny svensk lärobok presenterats, nu med Halldin och professor Sten Lindahl (KS) som redaktörer, och med mer än 60 medarbetare.

Den har den opretentiösa titeln »Anestesi», men rymmer inom sina blå pärmar (färgen vald efter den internationella färgkoden för lustgas!) i stort sett allt inom specialiteten. Det är få andra kliniska specialiteter som har förmånen att ha en svenskspråkig, modern och heltäckande lärobok. Målgruppen – anesthesiologer och anesthesiologsköterskor under hela sin vidareutbildning och även därefter – får nu tillgång till en myckenhet av vetenskaplig information

och praktiska råd både för det dagliga arbetet på sal och för enskild förkovran.

### Delarna skymmer helheten

Som nämnts har den nya boken författats av ett imponerande tvärsnitt av dagens mest kunniga svenska anesthesiologer och anesthesiologsköterskor, av vilka flera omnämns redan i det inledande kapitlet om anestesis historia.

Detta garanterar givetvis innehållets kvalitet, men det medför den nackdelen att vissa centrala ämnen kommer att behandlas i flera kapitel och delvis med olika inriktning. Detta gäller t ex lokalanestesi, problem vid intubation samt anestesi vid trauma.

Läsaren får härigenom svårt att finna den totala och definitiva kunskapen. Särskilt på det förstnämnda området är det hart när omöjligt att få en överblick över aktuella metoder, preparatval osv.

Halldin påpekar riktigt att syrgasnumera bör betecknas oxygen, men detta har flera av kapitelförfattarna inte tagit notam, och hänvisningarna i registret ökar här oklarheten.

### Tar även upp ekonomi och organisation

I de flesta kapitel finns avslutande litteraturreferenser; sådana bör finnas i alla kapitel! Dessutom hänvisar alltför många av dessa till monografier, och fler referenser till aktuella tidskriftsartiklar borde ha funnits med. För läkaren under utbildning är de praktikfall som beskrivs i ett par kapitel av stort värde.

Förutom de rent »medicinska» kapitlen innehåller boken kapitel om organisation och ekonomi (ett ämne som alla tvingas i kontakt med, men få behärskar), forskning, utbildning och (som pendang till inledningskapitlet) framtidens anesthesiologi.

### Välgjord bok som inbjuder till sträckläsning

Boken har en tilltalande och mycket lättläst typografi, och är i stort sett helt fri från korrekturfel. Den petige konstaterar att »crash induction» (intubation vid aspirationsrisk) felaktigt benämns »crush».

Detta är en bok som man, trots dess 655 sidor, sträckläser. Det enda som jag saknade var en liten dikt av Matts Halldin någonstans... Σ