

finns ännu inte i kliniskt bruk och utgör snarare en framtidsvision av vad dessa tekniker möjligen kan erbjuda framöver. Boken fordrar dessutom mer ingående kunskap inom immunologi än vad en gynekolog eller annan kliniskt verksam kollega normalt besitter. Dessa faktorer tillsammans gör att boken lämpar sig mer för den intresserade experten inom detta specifika ämnesområde. •

## Äntligen en statistikbok för kliniker!

Harvey Motulsky. **Intuitive biostatistics**. 386 sidor. New York-Oxford: Oxford University Press, 1995. Pris ca 440 kr. ISBN 0-19-508607-4.

*Recensent: med dr Ejda Hasslar, distriktsläkare, Allmänmedicinska enheten, NVSO, Borgmästarvillan, Karolinska sjukhuset, Stockholm.*

Boken är skriven i förvisningen om att statistisk analys bäst handhas av statistiker och/eller datorer. Däremot bör var och en som läser vetenskaplig litteratur kunna förstå statistiska resonemang och inte bli förledd av statistiskt nonsens. För den som planerar egna studier är det också av värde att känna till mer avancerad statistik för givande samtal med statistisk rådgivare.

Författaren använder sig, förutom av konstruerade exempel, av ett tjugotal artiklar från »New England journal of medicine» 1993-1994 för att belysa olika statistiska mått och tester. Artiklarna rör allt ifrån behandling av småbarnsdiarré i u-land till utvärdering av samband mellan insulin-känslighet och fettsyror i skelettmuskulaturens fosfolipider. Boken motsvarar högt ställda förväntningar på stringenta analyser av olika typer av material. Relevant matematik finns med i avsnitt märkta med asterisk.

Förutom elementär statistik finns bl a avsnitt om tolkning av överlevnadskurvor, design av kliniska studier inklusive val av gruppstorlek och genomgång av avancerade statistiska metoder.

### Sensitivitet och specificitet

Ett laboratorieprovns sensitivitet och specificitet blir betyd-

ligt lättare att förstå sig på efter genomläsning av ett kapitel om laboratoriediagnostik av akut intermitterande porfyri. Författaren visar hur exakt samma sensitivitet och specificitet ger helt olika sannolikhet för att identifiera sjuka i allmän befolkning, bland syskon till sjuka eller hos personer med klinisk misstanke om sjukdomen (0,22 procent, 96 procent respektive 85-94 procent av de positiva svaren i exemplet är sant positiva).

### Signifikansnivå

Typ 1-fel och typ 2-fel liknas vid att fälla en oskyldig respektive fria en skyldig vid rättegång. Författaren kommenterar att signifikansnivån alltför ofta slentrianmässigt sätts till 0,05 i stället för att väljas. Han visar varför man bör välja signifikansnivå med omtanke genom ett exempel från ett Fas-III-test vid klinisk läkemedelsprövning. Endast om ett visst test ger ett signifikant resultat skall arbetet med substansen gå vidare.

Följden av ett typ-1-fel blir att en del patienter får en verkningslös medicin. Följden av ett typ 2-fel blir att ett bra läkemedel inte kommer ut på marknaden. Av medicinska skäl (men kanske inte ekonomiska) bör typ 1-felet minimeras, och förslagsvis sätts signifikansnivån till 0,01. Om läkemedlet är mot en svår sjukdom, för vilken ingen bot finns, är risken att några sjuka får verkningslös medicin försumbar jämfört med chansen att få fram ett effektivt läkemedel. Signifikansnivån kan sättas = 0,10, eftersom risken att göra ett typ 2-fel bör minimeras.

### Styrka

Om en undersökning har låg teststyrka (power) kan inga slutsatser dras av en negativ studie. Författaren utgår från en artikel om värdet av prenatalt ultraljud för att förhindra förlösningskomplikationer och visar att om den sanna riskreduktionen är 25 procent kommer nästan alla studier av denna storlek att ge signifikant resultat. Om riskreduktionen vore 5 procent skulle däremot endast var tionde studie ge signifikant resultat.

### Kanske främst för forskare

Boken är intellektuellt njutbar för den som vill fördjupa

sig i hur ett vetenskapligt material bör presenteras. Den visar tydligt hur litet matematiska formuler betyder jämfört med initierat, medicinskt, logiskt tänkande. Den som vill kunna följa författarens uppmaning att bli en kunnig statistikamatör får dock räkna med att lägga ned mycken tid innan han/hon kan känna sig säker på att kunna föra ett bildat samtal med en fackstatistiker om egna projekt eller själv kunna slå ned på felaktigheter i andras arbeten. •

## Humanistisk gestaltning av medicinska problem

Ingrid Gottfries, Bodil E B Persson, red. **Humaniora och medicin**. 312 sidor. Lund: Studentlitteratur, 1996. Pris ca 390 kr. ISBN 91-44-61591-4.

*Recensent: allmänläkare Ulla Söderström, Axlagen, Umeå.*

1992 hölls i Danmark en konferens om humanistisk hälsoforskning på nordisk nivå. Några av de svenska deltagarna skrev efteråt artiklar i »Läkartidningen» och »Allmänmedicin».

Utifrån dessa artiklar har föreliggande antologi sammanställts. Syftet med boken är att den skall spegla humanioras sätt att gestalta medicinska frågeställningar och problem. Boken är tänkt som lärobok för läkarstuderande och andra vårdstuderande.

### Bredden imponerar

I humanistisk forskning studeras hälsa och sjukdom som kulturella fenomen, vården och omsorgen som historisk och social verklighet, den medicinska vetenskapen som kunskapsystem. Sådan forskning bedrivs idag inom ett flertal humanistiska ämnesområden. Bokens femton författare är verksamma inom ämnesområden som etnologi, socialantropologi, sociologi, historia, medicin. Ämnesområdena spänner i geografin från indianfolk på Guatemala över tibetansk medicin till sjukdomsuppfatt-



ningar i Tornedalen – i tiden från medeltid till våra dagar.

Styrkan i den här antologin finns i bredden, de många olika utgångspunkter från vilka ljus kastas över dagens medicinska verklighet.

Här finner man dock också bokens svaghet: jag tycker att den är alltför splittrad och ibland är det svårt att relatera ämnet till aktuell läkekonst i Sverige. Som alltid när det gäller en bok med många författare, lyckas dessa också i olika hög grad förmedla sitt budskap till läsaren.

### Sjukvården i ett vidare perspektiv

Vad är då avsikten med en sådan här bok? En av författarna, Rolf Ahlén, har skrivit om humanioras plats i medicinen. Han menar att humaniora bidrar till »kunskaper, insikter, tankeverktyg som underlättar kritisk reflektion som ger distans till och perspektiv på den verksamhet i vilken man själv är indragen». Humanistiska synsätt skärper »seendet för detaljer och för det unika utan att förlora det allmänna ur sikt» och bidrar till att man kan »se mångtydighet och motsägelsefullhet i det kliniska skeendet och få en rikare och mer sammansatt bild av människan».

Jag tycker att han uttryckt det på ett bra sätt och jag kan bara hålla med honom.

Med den här boken görs ett försök att sätta in dagens sjukvård i ett kulturellt sammanhang, att få oss att se det vi gör i ett större perspektiv. Den kan bidra till insikt om att vetenskapsområden utanför vårt eget faktiskt kan ha något att säga oss om oss själva, något som vi kanske borde lyssna på.

Boken bör kunna ha en plats i läkarutbildningen men kan också med behållning läsas av läkare med många år i yrket. •