appendiks. Hvert kapittel starter med læringsmål og ender med en oppsummering. Til sist i kapittel 13 er det 35 spørsmål, med svar, som dekker det meste av innholdet.

Fremstillingen dekker et bredt spekter fra bioanalytisk kjemi. Den starter med en introduksjon til biomolekyler, klassifisering, og karakteristika, struktur og funksjon. Det er et veldig tettpakket kapittel med mye grunnleggende informasjon.

Det neste kapitlet tar for seg analyse og kvantitering av biomolekyler. Her legges det vekt på metoder og prinsipper i tillegg til viktigheten av sensitivitet, riktighet og presisjon. Det er utstrakt bruk av regneeksempler i beregning av konsentrasjoner og fortynninger.

Kapittel 3 omhandler overgangsmetaller i helse og sykdom, kapittel 4 ioner, elektroder og biosensorer. Kapittel 5 er viet anvendt spektroskopi, som vi ville kalle fotometri, av ulike typer.

Sentrifugering og separasjon kommer i kapittel 6, mens kromatografi er lagt til kapittel 7 og elektroforese til kapittel 8. Kapittel 9 handler om massespektrometri (MS).

I kapittel 10 beskrives immunokjemiske metoder og biologiske markører. Magnetisk resonans-teknikk, MR og MRI, beskrives i kapittel 11, og i kapittel 12 behandles bioanalytisk tilnærming i forhold til diagnose, forskning og farmasi.

Studenter som starter på bioingeniørutdanningen ved Høgskolen i Oslo mangler ofte kjemi fra videregående skole og sliter med dette faget i 1. studieår. De to første kapitlene som kunne avhjelpe dette, er nok litt for kortfattede og vanskelige å benytte til selvstudium, men kan fungere som supplement til ordinær undervisning. Det samme kan sies om de fleste kapitlene, de vil fungere godt som supplement for motiverte studenter.

Jeg tror likevel boken vil være mest nyttig som repetisjon, særlig for studenter som skal, eller er, i gang med videreutdanning. Det er ofte behov for oppfrisking av kunnskaper før man går i gang med videre studier, særlig om man har vært i arbeid noen år.

Den kan også være til god nytte for bioingeniører med instrument- og metodeansvar. Den teoretiske begrunnelsen er ofte kommet i bakgrunnen når man har arbeidet praktisk i mange år.

Jeg har selv hatt glede av læreboken fordi jeg etter hvert er blitt så spesialisert at det har vært et tiltak å få oversikten når flere metoder og prinsipper samles i samme analysemaskiner.

Gry Skår

Avdeling for helsefag
Biomedisin
Høgskolen i Oslo

Immunologiske problemer ved nyretransplantasjon

Remuzzi G, Chiaramonte S, Perico N et al, red.
Humoral immunity in kidney transplantation
What clinicians need to know. 145 s, tab, ill.
Basel: Karger, 2009. Pris CHF 158
ISBN 978-3-8055-8945-1

Ved nyresvikt har transplantasjoner vært et etablert behandlingstilbud i Norge fra begynnelsen av 1960-årene. Bruk av levende givere startet i 1969 og har gjennom årene vært et viktig supplement for å opprettholde en høy trans-

plantasjonsvirksomhet. Andelen levende givere har stort sett ligget på omkring 40 %. Pga. utnyttelsen av nyre både fra levende og avdøde givere har vi klart å holde relativt stabil venteliste på nyretransplantasjoner med en akseptabel ventetid. Det kan imidlertid være immunologiske hindre for transplantasjon, slik som transplantasjon over blodtypebarrierer og transplantasjon av pasienter som er «immunisert» med antistoffer mot vevsantigener fra en mulig giver. En slik immunisering kan utløses ved en blodtransfusjon, graviditet eller tidligere transplantasjoner. Vi er også blitt oppmerksom på at nye antistoffer kan dannes mot det transplanterte organet etter transplantasjon. Disse immunologiske barrierene før transplantasjon kan overvinnes ved aktiv behandling av potensielle mottakere. Vi har nå et aktivt program for å fjerne antistoffer fra immuniserte pasienter og et separat program for å fjerne blodtypeantistoffer for å tillate transplantasjon ved blodgruppeuforlikelighet. Vi har også behandlingsalgoritmer for å fjerne nydannet antistoff etter transplantasjon. På alle disse områdene skjer det mye, noe som avspeiles i omfattende og dynamisk publiseringsvirksomhet.

Remuzzi og medarbeidere samlet et knippe av eksperter fra hele verden til et møte i Vicenza i Italia i 2008 for å belyse problemstillingen. Møtet har nå resultert i denne boken. Målgruppen er nefrologer og immunologer som er spesielt interessert i disse problemstillingene hos nyretransplanterte pasienter, i praksis vil det si transplantasjonsmiljøet ved Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet. Boken dekker de tre aktuelle områder med sensitisererte pasienter (immunologisk aktive), blodtypeuforlikelige transplantasjoner og antistoffdannelse etter transplantasjon. Fremstillingens form er mer et møtereferat enn en systematisk lærebok over temaene. Den blir derfor noe «uryddig».

Leger som ikke daglig jobber opp mot

disse problemstillingene, kan her få en viss oversikt, men det kan være vanskelig å tillegne seg kunnskap om feltene, da det forutsettes av de fleste kapitelforfattere at relativt mye basiskunnskap må være til stede for å følge diskusjonene. Norske nefrologer har gode kunnskaper om og er oppdatert på transplantasjonsmedisin, men denne boken er ikke den beste innfallsvinkelen til hva som rører seg på området. Det er dessverre slik, også på dette feltet, at utviklingen fort kjører fra en oppstykket lærebok.

Hallvard Holdaas

Nyreseksjonen
Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet

Biologiske metoder anvendt for rettsmedisinske formål

Gunn A.

Essential forensic biology
2. utg. 424 s, tab, ill. Chichester: Wiley-Blackwell, 2009. Pris GBP30
ISBN 978-0-470-75803-8

Stoffet presenteres i tre bolker som omhandler hvordan undersøkelse av mennesker (del A), invertebrater og vertebrater (del B) og til slutt sopp, planter og mikrober (del C) kan benyttes for rettsmedisinske formål. Hvert kapittel åpner med en

beskrivelse av hva leseren bør kunne tilegne seg av kunnskaper og avslutter med en rekke kontrollspørsmål. I tillegg er det gitt forslag til prosjektarbeider (studentprosjekter) som er egnet for ytterligere fordypning i de enkelte emner. Boken har et lettfattelig språk, lekre bilder/illustrasjoner og er rik på referanser til originallitteratur. Nytt for andreutgaven er at kapitlene inneholder såkalte «case-studies», korte beskrivelser fra historiske kriminalsaker, som eksemplifiserer hvordan de utvalgte temaene for de enkelte kapitler har vært relevante for å belyse eller oppklare disse sakene.

Svært mange emner er bredt dekket. Del A som omhandler rettsmedisin og mennesker, har en introduksjon til både rettspatologi og rettsgenetikk. Denne delen, til tross for at mye av dette er nytt i denne utgaven, er overfladisk og med illustrasjoner og bilder hentet fra andre lærebøker som spesifikt omhandler rettspatologi og rettsgenetikk. For studenter som skal fordype seg i disse emnene, finnes det andre og bedre alternativer enn denne boken.

De øvrige to delene, spesielt det som

omhandler insekter, gir en god introduksjon til de respektive fagområder. Målgruppen er primært bachelor- og mastergradsstudenter i biologi eller veterinærmedisin som ønsker en introduksjon til rettsmedisinsk biologi. Og for denne gruppen kan dette være en nyttig lærebok.

For leger, rettsgenetikere og rettspatologer vil det være andre bøker og oppslagsverker som er mer sentrale. Boken kan imidlertid være av verdi som et supplement til øvrig litteratur nettopp fordi den har en slik bred introduksjon til ulike emner.

Rune Andreassen
Avdeling for helsefag
Høgskolen i Oslo

Viktig om behovet for forebygging av barneulykker

Peden M, Oyegbite K, Ozanne-Smith J et al, red.
World report on child injury prevention
228 s, tab, ill. Genève: WHO, 2008. Pris CHF 40
ISBN 978-92-4-156357-4

Dette er en vel-skrevet bok i paperbackformat, med oversiktlig tabeller og figurer. Leseren får en viktig påminnelse om at globalt dør hvert år opp mot en million barn under 18 år av ulykker. Og viktigst, disse hendel-

sene kan i stor grad forebygges. I tillegg til disse dødstallene kommer titalls millioner barn som må leve med senfølger av sine skader. Trafikkulykker, drukning, brannskader, fall og forgiftninger er i rangert rekkefølge de fem hyppigste ulykkestyper. Det gis en god dokumentasjon av den sosioøkonomiske gradient som gjelder for denne uhelsen, både inter- og intranasjonalt. Over 95 % av disse dødsfallene skjer i land med lav eller midlere inntekt. Men også i rike land er ulykker årsak til 40 % av barnedødeligheten. I 2003 var ulykker den fremste årsaken til tapte leveår i Norge i aldersgruppen 1–44 år. Trafikkulykker, drukning, brann, kvelning og fall var de hyppigste fem ulykkestyper i rangert orden for aldersgruppen under 25 år (1).

De forebyggende strategier er beskrevet på bakgrunn av forskningsbasert erkjennelse og omhandler: lover/forskrifter og håndhevelse av disse, modifisering av produkter, bygging av sikre fysiske miljøer, hjemmebesøk og promovering av sikkerhetsprodukter (for eksempel skåldingsvern påmontert komfyren). I tillegg anbefales opplysningsarbeid og ferdighetstrening.

Opplysning som enkeltstående virkemiddel har stor historisk, men liten forskningsmessig begrunnelse. Imidlertid er opplysningskampanjer effektive når de integreres i orkestrerte multidisiplinære og tverrfaglige forebyggende programmer. WHO har lansert «Safe Community» (Trygge lokalsamfunn) (2) som benytter denne samarbeidsmodellen. Den innbefatter en koalisjon av offentlige og private aktører og benyttes foreløpig i Norge i bare 17 av landets 430 kommuner.

Boken gir et godt faktagrunnlag for den som er engasjert i forebygging av skader. Den anbefales for alle som er interessert i dette temaet. Spesielt vil den være nyttig for medisinstudenter og leger som er opptatt av samfunnsmedisin. Våren 2009 skal den nye strategiplanen for skadeforebygging i Norge behandles politisk. Boken burde derfor også ligge på bordet til sentrale beslutningstakere som planlegger den nye helsereformen og gir varsler om at legene skal ta større samfunnsmedisinsk ansvar enn dagens ordning med fastleger gir rom for. Den bør ligge godt synlig, slik at forebygging av ulykker får den plass i reformen som er i samsvar med omfanget av den uheldige barneulykker representerer.

Børge Ytterstad
Institutt for samfunnsmedisin
Universitetet i Tromsø

Litteratur

1. Statistisk sentralbyrå. Statistikkbanken. <http://statbank.ssb.no/statistikkbanken> [14.4.2004].
2. Ytterstad B. Verdien av skadeforebygging i Norge etter «Safe Community» – modellen i Harstad. Tidsskr Nor Lægeforen 1999; 119: 68–70.

Stor lærebok i transfusjonsmedisin

Simon T, Snyder EL, Solheim BG et al, red.
Rossi's Principles of transfusion medicine
4. utg. 1 112 s, tab, ill. Chichester: Wiley-Blackwell, 2009. Pris GBP 150
ISBN 978-1-4051-7588-3

Verdens sannsynligvis største lærebok i transfusjonsmedisin foreligger nå i revidert utgave, sju år etter den forrige. Forfatterne har som ambisjon å skape den beste faglige referansetekst for

alle som arbeider med transfusjon, enten hos pasienten eller i den klinikkne blodbanken.

Hele 114 forfattere har bidratt, hvorav 85 fra USA og seks fra Canada. Boken er utarbeidet primært for amerikanske forhold

og gis ut i samarbeid med American Association of Blood Banks. Redaktørene angir imidlertid at de har ønsket å tilpasse denne utgaven mer til internasjonale perspektiver enn før. En av redaktørene er norsk.

Stoffet presenteres i seks seksjoner og 66 kapitler. Seksjonene omfatter fremstilling og alminnelig bruk av blodkomponenter, kliniske indikasjoner relatert til fagområder, aferese som blodkilde og behandlingsform, farer og bivirkninger ved transfusjon, samt cellerterapi. Både basale og kliniske aspekter får god plass. Innholdet dekker derfor det meste av det transfusjonsmedisinske fagområdet. Man kunne ønsket seg en mer omfattende drøfting av globale, ressursmessige og etiske aspekter ved transfusjon. Amerikansk lov- og regelverk drøftes derimot grundig i et eget kapittel.

Fremstillingen er gjennomgående klar og lettlest. Det stikkes ikke under stol at kunnskapsnivået i transfusjonsmedisin ofte ikke er tilfredsstillende, og det gis gode drøftinger av kontroversielle forhold, som f.eks. den kliniske betydningen av endringer i erytrocytter ved lagring i blodbank. Amerikanernes konfliktfylte forhold til leukocyttfiltrering av blodprodukter behandles i et eget kapittel. Antallet referanser er meget stort.

Hemolytisk sykdom hos foster og nyfødt behandles i et nyskrevet og kompakt kapittel. Omtalen av programmer for antenatal diagnostikk og oppfølging ved immunisering er svært summarisk. Teksten om føtal og neonatal alloimmun trombocytopeni er dessverre spredt på flere steder, og neonatal alloimmun granulocytopeni omtales meget kortfattet. Ved neste revisjon vil man ønske seg en samlet og bredere gjennomgang av mor-barn-immunologiske tilstander og profylakse og behandlingsformer ved slike.

Det er mye tekst og den er relativt sparsomt illustrert. Alle illustrasjoner er i svart-hvitt. Skriften er ganske grå og mindre enn i forrige utgave. Boken er derfor ikke spesielt fristende å lese. Mange kapitler ville ha tjent på at man hadde kondensert teksten. Dette kompenseres delvis med gode resy-meer etter hvert kapittel.

Med disse forbeholdene anbefales boken til alle som ønsker å sette seg grundig inn i sentrale aspekter ved moderne transfusjonsmedisin. Den er også med på å gi identitet til et ungt fagområde som ofte glemmes i den store sammenhengen, til tross for at det er av grunnleggende betydning for det somatiske helsevesenet.

Hans Erik Heier
Avdeling for immunologi og transfusjonsmedisin
Oslo universitetssykehus, Ullevål