

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.

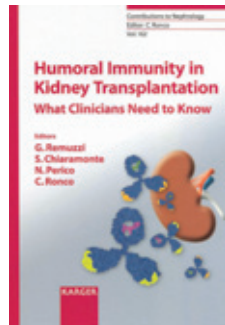
Jeg har selv hatt glede av læreboken fordi jeg etter hvert er blitt så spesialisert at det har vært et tiltak å få oversikten når flere metoder og prinsipper samles i samme analysemaskiner.

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 blodgruppeuforlidelighet. 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), blodtypeuforlidelige 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

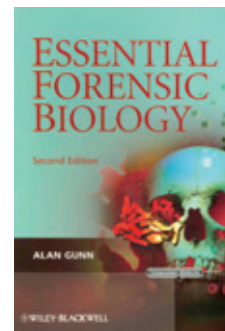
Nyreseksjonen
Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet

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 fordykning 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