

man studerer generalisering innen kognitiv nevrovitenskap. I kapittel 1 tar forfatterne for seg læring ved betinging. Kapittel 2 omhandler generalisering og ekspertise, bl.a. data som tyder på at økende ekspertise (her studert ved kategorisering av synsinntrykk) faktisk reduserer evnen til å forholde seg til elementer i et sammensatt bilde – eksperten baserer seg på en holistisk oppfatning slik at distinkte komponenter i et bilde gradvis behandles som en enhet. Dette kan, f.eks. for en meget erfaren lege, representere en risiko for å overse verdifull informasjon. Et område hvor vi alle oppfyller kriteriene for ekspertise, er ansikts-gjenkjenning. Alle har vel opplevd hvor raskt vi gjenkjenner ansikter – uten anstrengelse eller bevisst analyse – men også ofte uten etterpå å kunne gjengi detaljer som øyefarge, eller til og med om skjegget fortsatt var der. Artikkelen refererer også til studier av i hvilken grad ekspertkunnskap innen et domene er overførbart til et annet. Svaret er selvfølgelig at det kommer an på, men generelt kan man ikke ta overføring for gitt. I medisinsk utdanning har vi f.eks. en tendens til ukritisk å ta for gitt betydelig grad av overføring av generalisert kunnskap. I kapittel 3 tar forfatterne for seg hvordan nevrale systemer for ulike typer av hukommelse kan behandle både spesifikke og generaliserte aspekter av erfaringer. I denne sammenhengen beskriver forfatterne organiseringen av multiple hukommelsessystemer, hvor bl.a. basalgangliene og hippocampus har ulike oppgaver.

I annen del behandler bidragsyterne generalisering i et utviklingsperspektiv. Hvordan utvikles evnen til generalisering hos spedbarnet og i tidlig barnealder? Hvordan lærer spedbarnet en generell regel, ofte basert på overraskende få eksempler? Her omtaler de også hvordan barnet tidlig mister evnen til å høre forskjell på språklyder som ikke brukes til å skille mellom ord (f.eks. ulike uttaler av l som gir fonetisk informasjon i noen språk, men ikke i andre). De diskuterer også hvilke faktorer vi baserer oss på når vi generaliserer, f.eks. når vi lærer begrepet *hund*. Hva er viktigst: Er det rent perseptuelle forhold (form, lukt, lyd, følelse ved å ta på), eller er det mer atferdsmessige forhold som hvordan en hund oppfører seg? Mange av eksemplene i denne og andre deler er tatt fra læring av språk i tidlig barnealder.

I tredje del – *Representations that support generalization* – bruker forfatterne bl.a. bayesiansk statistikk for å studere mekanismene bak menneskers dyktighet til å generalisere. Videre diskuterer de hvordan generell og spesifikk informasjon er representert mentalt. Det dreier seg om mentale «modeller» av virkeligheten, og hva som karakteriserer dem. Slike modeller er under stadig konstruksjon, er subjektive og underlagt tolkning av tilgjengelig informasjon. Her omtaler de igjen ekspertbegrepet og hva som kjennetegner eksperters

generaliseringer. For eksempel diskuterer de undersøkelser av leger som eksperter. Erfarne legers diagnosestilling tenderer til å bli basert på likhet med spesifikke eksempler, mer enn på generelle fellestrekk for alle eksemplene de har sett. Dette medfører en fare for å bli for lite sensitiv for nye eksempler som likner lite på tidligere erfaringer, men som passer med de mer generelle kriteriene for en kategori.

Fjerde del omhandler hvordan generalisering best kan oppnås i utdanningssituasjoner. I kapittel 10 ser forfatterne på data-baserte programmer og dataspill for læring av bl.a. språk (f.eks. spillmiljøer hvor eleven kommuniserer med en virtuell veileder gjennom språk eller handlinger). Her diskuterer de igjen faktorer som kan redusere eller øke sannsynligheten for overføring av kunnskap fra løsning av et problem til et annet. Nytteverdien av teknologi for læring diskuteres, og forfatterne fremhever at selv om teknologibaserte læringsmidler til nå ser ut til å ha hatt liten pedagogisk betydning, antas dette å forandre seg raskt når man tar tilstrekkelig hensyn til de kritiske faktorene som avgjør om læring vil foregå i et møte mellom mennesker og datamaskiner. Kapittel 11 omhandler hvordan tekniske og vitenskapelige begreper blir distribuert og generalisert i en arbeidsgruppe. Her gjengir forfatterne bl.a. en grundig studie av samarbeid i team i klinisk medisin (en gruppe skulle finne beste metode til å bestemme antall hospitaliserte barn med influensa i en bestemt periode). Denne forskningen er rimeligvis relevant for medisinere, som ofte fungerer som formelle eller uformelle teamledere. Hva skal til for at et team fungerer effektivt med hensyn til utvikling og deling av kunnskap?

Siste og femte del omhandler teknologiske tilnærminger til generalisering. I kapittel 13 tar forfatterne for seg studier av interaksjon mellom mennesker og datamaskiner, spesielt med henblikk på utvikling av programmer for opptrening av afasipasienter. De understreker at for sterk generalisering av grensesnitt skaper problemer hvis det ikke suppleres av betydelig individuell tilpasning, fordi gruppen av afasipasienter er så heterogen. I kapittel 15 drøfter de videre hvordan grensesnitt kan utformes for å være tilstrekkelig spesifikke og fortsatt ha fleksibilitet. Behovet for dette eksemplifiseres ved utvikling av dataprogrammer som skal hjelpe personer med kognitiv svikt til å løse oppgaver de ellers ikke ville greid. Til slutt drøfter de konflikten mellom å gi både bred, generell kunnskap og sterk disiplinspesialisering i dagens utdanningssystem. Denne konflikten er ikke minst aktuell i dagens medisin og i medisinsk utdanning. En løsning er såkalte «reflective communities» som prøver å oppnå «collective comprehensiveness through overlapping patterns of unique narrowness».

Den multidisiplinære tilnærmingen viser

at generalisering er et komplekst fenomen, og at den presise meningen er sterkt kontekstavhengig. Det er derfor kanskje bare et tilsynelatende paradoks at en bok om generalisering er sterkt spesialisert. Generelle prinsipper for generalisering er ikke så lette å finne. Forfatterne gir likevel interessante bidrag på et høyt faglig nivå, for å belyse en av menneskets mest fundamentale kognitive ferdigheter.

Per Brodal

Institutt for medisinske basalfag
Universitetet i Oslo

Intensivmedisinske prosedyrer

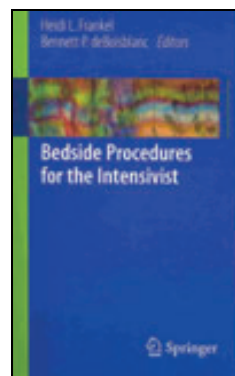
Heidi L. Frankel, Bennett P. deBoisblanc, red.

Bedside procedures for the intensivist

341 s, tab, ill. Heidelberg: Springer, 2010.

Pris EUR 54

ISBN 978-0-387-79829-5



Diagnostikk og behandling av intensivpasienter har hatt en formidabel utvikling siden starten i 1950-årene. I tråd med den teknologiske utviklingen på feltet har også praksis endret seg, og prosedyrer som tidligere ble gjort på røntgenlabora-

toriet eller operasjonsstuen, kan i dag gjøres ved sengen på intensivavdelingen. Dette er en fordel da transport av intensivpasienter er svært ressurskrevende og innebærer risiko for komplikasjoner.

Redaktørene har organisert stoffet i 17 kapitler, hvor forfatterne tar for seg de vanligste prosedyrene på en intensivavdeling med både medisinske og kirurgiske pasienter. Forfatterne retter søkelyset mot ultralydteknikker og gir en innføring i ultralydfysikk og ultralydprinsipper. Hvert kapittel starter med en kort introduksjon, deretter forklarer de teknikken, lister opp indikasjoner og kontraindikasjoner, gjennomgår utstyr og forberedelse til prosedyren og beskriver komplikasjoner under og etter prosedyren. En del kapitler avsluttes med en oppsummering/konklusjon. Etter hvert kapittel er det en referanseliste. Den trinnsvis innføringen i hvordan man skal gjennomføre prosedyren, er rikt illustrert med mange fargefotoer og anatomiske skisser.

Med et par unntak er det kun amerikanske forfattere, og praksis vedrørende medikamentbruk kan avvike noe fra norske forhold. Tilsvarende vil ikke apparatur og

utstyr være helt likt det vi bruker, men dette er ikke noe hinder for å få fullt utbytte. Kapitler som synes særlig relevante ved norske intensivavdelinger, er ultralydveiledet vaskulær tilgang og drenering, ekkokardiografi, dialyse, perikardiocentese, trakeostomi, transbronkial biopsi, perkutan endoskopisk gastrostomi, thoraxdrenasje og intrakranial monitorering.

Både studenter, intensivsykepleiere og leger vil ha nytte av boken. Den kommer i lommeformat, men de fleste vil nok synes den er for tung til å ha i frakken. Derimot er den velegnet som oppslagsverk, som forberedelse og oppfølging etter prosedyrer, og bør stå lett tilgjengelig på intensivavdelingen. Mange spesialister er involvert i behandlingen av intensivpasienten. Hvem som utfører de ulike prosedyrene, varierer fra sted til sted, også i Norge. Det er mulig at intensivlegene i fremtiden selv vil utføre flere prosedyrer ved sengen, og i så måte vil boken være nyttig. Men volumet av de ulike prosedyrene vil mange steder i Norge være lavt, og kirurger, radiologer og indremedisinere vil fortsatt være en del av teamet. I denne situasjonen vil boken være hensiktsmessig som hjelp ved tilrettelegging for å utføre disse prosedyrene.

Det siste kapitlet er viet økonomi. Forfatterne beskriver det som en kunst å få dekket utgifter til prosedyrer innenfor et avansert amerikansk regelverk. Også i Norge er koding for prosedyrer viktig, men det bør ikke ta søkelyset bort fra det kliniske pasientnære arbeidet. Boken er oversiktlig, lettlest og relevant. Jeg anbefaler den.

Hilde Myhren

Hjerteavdelingen
Oslo universitetssykehus, Ullevål

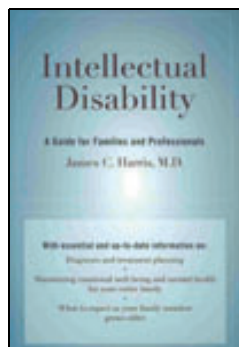
Fremragende om intellektuell funksjonshemning

James C. Harris

Intellectual disability

A guide for families and professionals. 224 s, tab, ill. Oxford: Oxford University Press, 2010. Pris GBP 17

ISBN 978-0-19-514572-4



James C. Harris er leder for The Developmental Neuropsychiatric Clinic ved Johns Hopkins universitet i Baltimore, USA. Han har bl.a. skrevet lærebok om utviklingsforstyrrelser og nevropsykiatri.

I denne lille boken henvender han seg til både foreldre og fagfolk. Den inneholder 11 kapitler, et appendiks og et fyldig stikkordregister. Kapitlene er korte, og teksten er lett å lese.

Forfatteren stiller store krav til fagfolkene. Det skulle bare mangle. Han stiller også store krav til foresatte. Det kan delvis tilskrives forhold ved det amerikanske hjelpeapparatet, men er høyst relevant også for norske forhold, hvor hjelpeapparatet er spredd over flere etater og nivåer, til dels med ulikheter i tilbud og uklare ansvarsforhold som resultat (1). Enkeltavsnitt er ikke relevante for norske forhold, men disse er lette å identifisere. Forfatteren holder en optimistisk, men akk så realistisk tone. Utgangspunktet er hva som kan og bør gjøres for at den utviklingshemmede skal få leve et rikest mulig liv, i samsvar med eget utviklingspotensial. Forfatteren refererer ikke til WHO's ICF-klassifikasjon av funksjon, funksjonshemming og helse, slik mange ville gjort, men idégrunnet synes likt (2, 3). Det innebærer en erkjennelse av at både faktorer ved personen og faktorer i omgivelsene har betydning for den funksjonshemmedes deltakelse på livets mange og ulike arenaer.

En vesentlig styrke er at forfatteren behandler så mange aspekter under ett. Intellektuell funksjonshemming blir først satt i et historisk perspektiv. Deretter blir epidemiologiske forhold og årsaker gjennomgått. Kapitlet *What to expect in a medical and mental health evaluation* er glimrende. Så følger et kapittel om atferdsforstyrrelser, følelsesmessige forstyrrelser og psykiatriske tilstander med vekt på hva foreldrene selv kan gjøre, etterfulgt av et kapittel om grunnprinsippene ved ulike behandlingsformer. Faglige uttrykk og begreper blir godt forklart etter hvert som de dukker opp. Et viktig kapittel er *How do children with intellectual disability change as they grow older?* Det hele avrundes med et kapittel om inkludering i trossamfunn og om å delta i forskningsprosjekter. Appendikset har en del om tilgjengelige ressurser, som er lite aktuelt for norske forhold, og en del om olympiske leker for funksjonshemmede.

Det kan virke som noe av en spagatøvelse å henvende seg til foreldre og fagfolk samtidig. Etter min vurdering er denne boken så velskrevet og gjennomarbeidet i både språk og innhold at begge grupper vil ha stort utbytte av den. I tillegg til å få relevant fagkunnskap tror jeg at selv erfarne fagfolk vil finne gullkorn for enda bedre kommunikasjon med foresatte til intellektuelt funksjonshemmede, og jeg tror foreldre vil finne god hjelp til å kommunisere med fagfolk. Hvem vil oversette denne perlen av en bok og bearbeide den for norske forhold?

Kjersti Ramstad

Barneavdeling for nevrofag
Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet

Litteratur

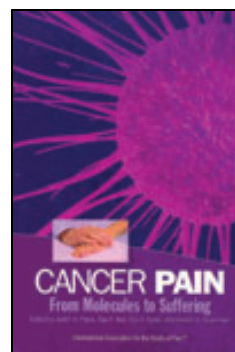
1. St.prp. nr 1 (2007–08). Nasjonal strategi for habilitering og rehabilitering 2008–2011. www.regjeringen.no/upload/HOD/Vedlegg/Saertrykk_av_Stprp_nr1_kapittel_9.pdf (11.3.2011).
2. WHO. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). www.who.int/classifications/icf/en/ (11.3.2011).
3. KITH. ICF: Internasjonal klassifikasjon av funksjon, funksjonshemming og helse. http://www.kith.no/templates/kith_WebPage_1161.aspx (11.3.2011).

Dyptgripende om forståelse og behandling av kreftsmarter

Judith A. Paice, Rae F. Bell,
Eija A. Kalso et al, red.

Cancer pain

From molecules to suffering. 354 s, tab, ill.
Seattle, WA: IASP Press, 2010. Pris USD 75
ISBN 978-0-931092-81-7



Denne boken springer ut fra et symposium i 2009, i regi av International Association for the Study of Pain (IASP). Organisasjonen samler en stor del av helsepersonell verden over som arbeider vitenskapelig og/eller klinisk med

smerte. Boken passer godt inn i organisasjonens strategi med lærebøker i frontlinjen for kompetanseheving innen smertebehandling.

Den er bygd opp med 20 kapitler, inndelt i seks deler som læringsmessig følger hverandre i naturlig orden. Forfatterne er ledende forskere og/eller klinikere innen sitt felt. Det er ikke et referanseverk, men preget av at en del aktører innen smerteforskning er kommet sammen og har beskrevet status presens innen sine spesialfelter.

Kreftsmarter har de basale mekanismene til felles med andre smertetyper, men f.eks. som en følge av antitumorbehandling (strålebehandling, cellegift, kirurgi) eller ved kreft i skjelettet, ser man smertetilstander som krever spesiell forståelse av de underliggende prosessene. Dette er en forutsetning for å kunne oppnå gode behandlingsresultater. Forfatterne går grundig til verks og drøfter inngående nyere eksperimentelle modeller for kreftsmerte, i stor grad forskning på gnagere, og de vever resultatene fra relevante kliniske studier inn i en forståelsessammenheng. Samtidig får leseren innsikt i hvilke veier smerteforskningen går i øyeblikket, slik at man øyner hvilke molekylgrupper som kan bli utgangspunktet for nye medikamenter til vårt analgetiske armamentarium.