

Hoofd en zenuwstelsel

Zoals uit de namen van de auteurs blijkt, is deze atlas oorspronkelijk in het Duits geschreven. Een taalcentrum heeft de atlas in het Nederlands vertaald. Enige Duitse invloed is alleen merkbaar in de grondigheid en degelijkheid van de inhoud. De atlas bestaat uit 2 grote delen, de anatomie van het hoofd en de anatomie van het zenuwstelsel. Het eerste deel, de anatomie van het hoofd, is kleiner (169 bladzijden) dan het tweede deel (211 bladzijden). Maar liefst in totaal 1.182 prachtige illustraties verhelderen het anatomische inzicht en overzicht. Voor de combinatie van deel 1 en 2 is gekozen omdat deze atlas onderdeel is van een serie van 3 Prometheus atlassen die tezamen de volledige anatomie behandelen. De titels van de 2 andere atlassen zijn 'Algemene anatomie en bewegingsapparaat' en 'Hals en inwendige organen'.

Het eerste deel begint met 4 hoofdstukken over alle botten, spieren, bloedvaten en zenuwen in het hoofd. Met deze basiskennis wordt in hoofdstuk 5 ingegaan op de topografie van de voor- en zijkant van het hoofd. Startend vanaf de buitenkant wordt de zijkant van het hoofd stap voor stap naar binnen gaand getoond met speciale aandacht voor de fossa infratemporalis en de fossa pterygopalatina. Daarna volgt in aparte hoofdstukken een bespreking van de belangrijke gebieden van mond, ogen, neus en oren. Het hoofdstuk over de anatomische aspecten van de mondholte is verdeeld in de onderwerpen palatum, tong, mondbodem, Waldeyerring en speekselklieren.

Deel 2 behandelt de algemene neuroanatomie. Daarbij liggen de accenten op de (ontwikkeling en het functioneren van de) structuren in het hoofd, zoals hersenen, hersenvliezen, ruggenmergvlies, liquorruimten, thalamus, hypo-, epi- en subthalamus, hypofyse, hersenstam, hersenzenuwen en de bloedvoorziening en -afvoer van al deze structuren.

Voor mondzorgverleners is weliswaar deel 1 het meest relevant, maar wie deze relatief goedkope atlas aanschaft, zal deel 2 als een zeer informatieve toegift beschouwen. Als studieboek en naslagwerk is dit een atlas die mondzorgverleners goede diensten kan bewijzen. Vooral voor tandartsen en tandheelkundestudenten is het een juweeltje, maar ook de overige leden van het mondzorgteam en degenen die een mondzorgopleiding volgen, kunnen er veel aan hebben.

C. de Baat, Ridderkerk

M. Schünke, E. Schulte, U. Schumacher, M. Voll, K. Wesker

Anatomische atlas Prometheus. Hoofd en zenuwstelsel

Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2007

291 bl., geïll. € 46,70. ISBN 978 90 6228 6386

Myogene TMD-pijn

In dit proefschrift wordt ingegaan op diagnostische en etiologische aspecten, motorische consequenties en het behandelverloop van myogene temporomandibulaire disfunctie (TMD)-pijn. De onderzoeker koos hiervoor de RDC/TMD-classificatie, die geacht wordt qua betrouwbaarheid uit te stijgen boven andere classificatiesystemen en het voordeel heeft op 2 assen (medisch-biologisch en psychosociaal) te rubriceren. Via een vragenlijst werd nagegaan of nachtelijk bruxisme en psychosociale aspecten risicofactoren zijn voor myogene TMD. De gegevens uit een casus werden gebruikt in een groter onderzoek bij patiënten die werden behandeld met een stabilisatie-opbeetplaat. Door technische problemen waren de resultaten bij slechts 4 andere patiënten bruikbaar. De rol die parafunctionele activiteit speelt bij het onderhouden van pijn in de kauwspieren leek kleiner dan die van psychologische stress. Het positieve effect van

de stabilisatie-opbeetplaat op de reductie van spierpijn leek niet te zijn gekoppeld aan de reductie van nachtelijke parafuncties. Om de invloed van pijnlijke spieren op verschillende motorische functies te beoordelen, werd gebruikgemaakt van experimenteel opgewekte pijn door een injectie met een hypertone zoutoplossing. Pijn bleek het kauwstelsel stijver te maken, in overeenstemming

met het pijn-adaptatiemodel. De grootte van de rekreflex en de latentietijd werden niet beïnvloed door de opgewekte pijn; de reflexamplitude was wel vergroot als voorafgaand aan het experiment het kauwstelsel fors werd belast. Zowel de latentietijd als de grootte van de reflex waren verschillend bij mannen en vrouwen. Pijn elders in het lichaam en een hoge somatisatiescore bleken een negatief effect te hebben op de ervaren pijn en de beperking in functie na behandeling.

Het afronden van een proefschrift vergt veel doorzettingsvermogen. Het is uitzonderlijk dat deze auteur, geconfronteerd met de neuromusculaire aandoening amyotrofe laterale sclerose (ALS), toch in staat was dit onderzoek met een promotie te bekronen. Omdat myogene TMD nog steeds een onvoldoende doorgrond thema is, vormt dit proefschrift een wezenlijke bijdrage aan de bestaande kennis en biedt het een mogelijkheid voor verder onderzoek.

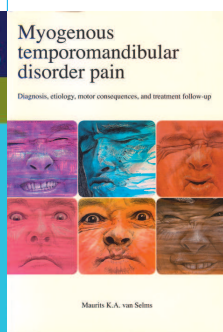
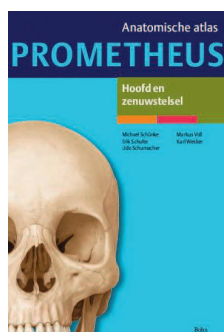
M.H. Steenks, Groenekan

M.K.A. van Selms

Myogenous temporomandibular disorder pain: diagnosis, etiology, motor consequences and treatment follow-up

Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 2007

163 bl. ISBN 978 90 6464 120 6. Academisch proefschrift



Handboek vaccinaties

Dit omvangrijke handboek vaccinaties bestaat uit 2 delen. Deel A begint met enkele hoofdstukken waarin de algemene achtergronden van vaccineren zoals immunologie, vaccinontwikkeling, contra-indicaties en wetgeving worden behandeld. Vervolgens worden in enkele hoofdstukken de praktische aspecten van het vaccineren, het Rijksvaccinatieprogramma in Nederland en het vaccinatieprogramma in Vlaanderen besproken. Dit deel besluit met enkele hoofdstukken over vaccinaties voor specifieke groepen mensen. In deel B worden op alfabetische volgorde 25 infectieziekten besproken waartegen bescherming door vaccinatie mogelijk is. Van elke infectieziekte worden achtereenvolgens de ziekteverwekker, de wijze van besmetting, de klinische verschijnselen, de diagnose, de behandeling en de vaccinatie uitvoerig behandeld. Deze gedetailleerde informatie wordt bijzonder helder en duidelijk beschreven en de rustige layout draagt bij aan het leesgemak. Een leuk, opvallend detail is dat het gehele handboek is geïllustreerd met reproducties van postzegels met afbeeldingen van ziektebeelden en belangrijke ontdekkingen op het terrein van vaccinaties.

Een tandarts-algemeen practicus dient zich regelmatig te informeren over infectieziekten in Nederland. Echter, ondanks de zeer goede leesbaarheid is het 'Handboek vaccinaties' voor dit doel te specialistisch en te gedetailleerd. Meer algemene uitgaven lijken voor tandartsen dan beter geschikt. De website van het RIVM (www.rivm.nl) biedt bijvoorbeeld een goede en goedkope mogelijkheid om zich op de hoogte te stellen van actuele ontwikkelingen op het terrein van infectieziekten en vaccinaties.

H.S. Brand, Amstelveen

R. Burgmeijer, K. Hoppenbrouwers, N. Bolscher

Handboek vaccinaties. Deel A: Theorie en uitvoeringspraktijk

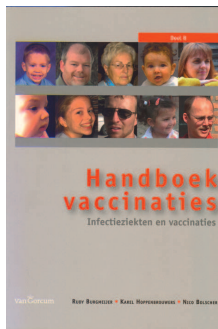
Assen: Van Gorcum, 2007

455 bl., geïll. € 45,50. ISBN 9 1789023 243380

Deel B: Infectieziekten en vaccinaties

Assen: Van Gorcum, 2007

472 bl., geïll. € 49,50. ISBN 9 1789023 243397



Secundaire cariës *in situ*

De promovenda R. Thomas had als doel voor haar dissertatie gesteld secundaire cariës te onderzoeken waarbij de resultaten klinisch relevant en het liefst ook klinisch toe- pasbaar moesten zijn. Hierbij volgde ze 2 hoofdlijnen: 1. de mogelijkheden onderzoeken van diagnostiek met 'quantitative light-induced fluorescence' (QLF), waarmee de activiteit van tandplaque zou kunnen worden ingeschat, en 2. een vergelijking maken van het verloop van primaire en secundaire cariës in een *in situ*-cariësmodel.

In het eerste, klinische onderzoek werd aangetoond dat er in oude, natuurlijke plaque na belichting met QLF rode fluorescentie optrad. In een laboratoriumonderzoek werd sterke rode fluorescentie gevonden bij een combinatie van 2 bacteriën, *Porphyromonas gingivalis* en *Porphyromonas micros*, terwijl deze bacteriën elk afzonderlijk veel minder fluorescentie afgeven. In een vervolgens uitgevoerd *in situ*-

onderzoek werd de cariogene plaque in een randspleet tussen composiet-restauraties en glazuur of dentine op rode fluorescentie onderzocht. Hieruit bleek dat de intensiteit met ruim een factor 2 was toegenomen in 20 weken tijd. Rode fluorescentie lijkt dus een duidelijke indicator voor cariesactiviteit. In een ander onderzoek werden de grootte en het patroon van secundaire en primaire cariës bestu-

deerd. Hieruit bleek dat cariës naast een restauratie in essentie niet anders is dan primaire cariës: dezelfde factoren spelen een rol in het cariësproces. Maar doordat de ruimte van een randspleet anders is dan van een glad tandoppervlak, is ook een aantal fysisch-chemisch processen kwantitatief anders. Speeksel heeft een minder neutraliserende werking op het zuur in de tandplaque. Anderzijds worden in een zo kleine randspleet de zuren snel geneutraliseerd door het oplossen van mineralen zelf ($\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6\text{OH}_2 + \text{H}^+ \rightarrow \text{Ca} + \text{HPO}_4 + \text{H}_2\text{O}$), waardoor het cariësproces juist wordt geremd. Wanneer de randspleet aan composiet grenst, ontbreekt deze remmende werking en kan de cariës dieper in het gebits-element doordringen. Toch werd er niet in elke randspleet cariës gevonden.

Door goede samenwerking met vooraanstaande laboratoriumonderzoekers slaagde de promovenda als tandarts-onderzoeker erin nieuwe onderzoekslijnen uit te zetten waar anderen nog vele jaren aan verder kunnen werken.

M.D. Lagerweij, Bussum

R. Thomas

Secondary caries *in situ*

Groningen: Rijksuniversiteit Groningen, 2007

157 bl., geïll. ISBN 90 367 3012 2. Academisch proefschrift