

Algemene ziekteleer



H.S. Brand, D.E. van Diermen, P.C. Makkes (red.). Algemene ziekteleer voor tandartsen
Houten: Bohn Stafleu van Loghum, 2012
357 bl., geïll. € 94,95
ISBN 978 90 313 8728 1

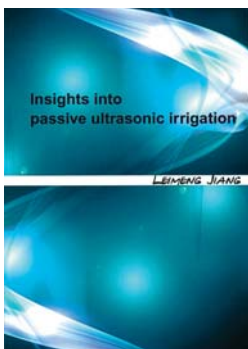
Tien jaar geleden schreef P. Bol in dit tijdschrift (2002; 109; 280) over de eerste druk van dit boek dat het duidelijk voorzag in een behoefte omdat het de hele geneeskunde bestreek, weliswaar met een nadruk op de interne geneeskunde, de neurologie en de oog- en huidziekten. Dat laatste was waarschijnlijk bedoeld als kanttekening en dat hebben de auteurs zich bewust of onbewust aange-trokken, want de verdeling van de aandacht over de diverse onderdelen van de geneeskunde is nu beter in evenwicht. Daarom wederom de aanbeveling dat dit boek een ruime verspreiding verdient onder mondzorgverleners en studenten in de tandheelkunde en de mondzorgkunde in Nederland en Vlaanderen.

Wel dringt de vraag zich op of de titel van het boek recht doet aan de inhoud. Ziekteleer is gedefinieerd als het deel van de medische wetenschap dat de oorzaken en de aard van de

ziekten behandelt en de veranderingen in het lichaam die er het gevolg van zijn. Met dat woord ziekteleer doen de redacteuren zichzelf tekort. Het boek heeft namelijk ook veel te bieden op het gebied van preventie, onderzoek en behandeling van ziekten. Daarnaast zegt de titel dat de beschreven ziekteleer algemeen is en toegespitst op tandartsen. Dat is eigenlijk een *contradictio in terminis*. Het ware beter als meteen in de titel al duidelijk is dat het boek zich richt op het verstrekken van medische kennis aan en het bevorderen van medisch inzicht van tandartsen (en mondhygiënist).

Een laatste kritiekpuntje is dat de bij elke ziekte vermelde relevantie voor mondzorgverleners zich erg richt op de orale symptomen en de restauratieve en chirurgische behandeling. Jammer dat hierbij weinig wordt vermeld over de consequenties van de ziekten bij het opstellen van een mondzorgplan. Toch blijft overeind staan dat dit een voortreffelijk boek is.

Ultrasone reiniging



L.M. Jiang. Insights into passive ultrasonic irrigation
Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 2012
116 bl. ISBN 978 94 6191 224 4

Het verwijderen van weefselresten en de bacteriële biofilm uit het wortelkanaalstelsel is wel de grootste uitdaging tijdens een wortelkanaalbehandeling. Het eerste deel van het voorliggende proefschrift bevat al gepubliceerde of geaccepteerde artikelen over de reiniging van gesimuleerde wortelkanalen. Het proefschrift eindigt met de beschrijving van een *in vitro*-onderzoek naar biofilm.

Mechanische preparatie van de wortelkanalen is nodig om deze toegankelijk te maken voor chemische reiniging. Met natriumhypochloriet (NaOCl) worden tot op heden de meest optimale resultaten bereikt. De reinigende werking van NaOCl wordt verbeterd door er energie aan toe te voegen. Na verschillende activeringsmethoden met elkaar te hebben vergeleken, concludeert promovenda Jiang dat passieve ultrasone irrigatie het beste werkt. Bij deze techniek wordt een speciaal ontwikkelde vijl gedurende enige tijd ultrasoon geactiveerd in een met NaOCl gevuld wortelkanaal. Er ontstaat in de vijl een oscillatiepatroon van buiken en knopen, waardoor de vloeistof wordt geactiveerd en de reinigende werking van de vloeistof wordt verhoogd. Verder ontdekte Jiang dat

vooral de opgewekte akoestische stroming zorgt voor de reiniging, waarbij ook de richting van de uitslag van de vijl van belang was. Tevens bleek dat wanneer de ultrasone intensiteit werd verhoogd, de uitslag van de vijl toenam en zo de reinigende werking verbeterde. Helaas zijn er nog geen spoelvijlen beschikbaar die tegen deze grotere belasting bestand zijn.

De resultaten van het *in vitro*-onderzoek naar biofilms lieten zien dat biofilms waarin zowel *Enterococcus faecalis* als ook *Streptococcus mutans* aanwezig waren, meestal meerdere kolonies *Enterococcus faecalis* bevatten dan wanneer het een monocultuur van *Enterococcus faecalis* betrof. Ook was deze bacteriecombinatie ongevoeliger voor NaOCl. Omdat biofilms in wortelkanalen altijd zijn opgebouwd uit meerdere soorten, is onderzoek met behulp van multiculturele biofilms onmisbaar. Een snelle methode om de gevoeligheid voor spoelmiddelen van deze biofilms te testen werd onderzocht en geschikt bevonden.

Voor tandarts-endodontologen, in de endodontologie geïnteresseerde algemeen practici en fabrikanten van tandheelkundige apparatuur biedt dit proefschrift interessante leesstof.