

*Einführung in die Werkstoffkunde für Zahnärzte*, door K. Falck, 2e druk, Carl-Hanser-Verlag, München 1948, 264 bladz.; gebonden RM 16,50.

Dit werk geeft in beknopte vorm een desondanks vaak gedegen behandeling van verschillende hoofdstukken. Verreweg het grootste en voornaamste deel, 160 bladz., is gewijd aan de metaalkunde en het is vooral hieraan, dat Falck's werk zijn betekenis ontleent. Voor de duidelijke behandeling van het algemene gedeelte heb ik alle respect. De auteur heeft het klaargespeeld, bij alle beknoptheid toch de helderheid van zijn betoog niet te schaden. Duidelijk komt hierin tot uiting, dat hier een geboren docent aan het woord is, die, zoals telkens blijkt, precies weet, waar voor de student de struikelblokken liggen. Natuurlijk zal ook de practicus er veel wetenswaardigs in kunnen vinden, wanneer hij zich over een of ander onderwerp zou willen oriënteren. Falck heeft hiermede echter geen leerboek bedoeld, getuige het voorwoord, en als zodanig mag het dan ook niet gelden.

In het eerste deel mogen de geel- en witgoudlegeringen op een vrij diepgaande behandeling bogen. Verder zorgen een groot aantal duidelijke afbeeldingen voor illustratie van de tekst. Hetgeen in Falck's werk echter niet goed tot zijn recht komt, zijn het amalgaam, roestvrij staal, de gietmetalen van het Vitallium-type, de zilvergietlegeringen en de modelmetaallegeringen. Verwarrend werkt het, wanneer Falck op bladz. 128 het Vitallium een Co-Cr-W-*verbinding* noemt en het uitdrukkelijk onder de edelstaalsoorten onderbrengt, al bevat het ook geen ijzer. Op bladz. 134 noemt hij het Wipla-staal en de Vitallium-gietlegering in één adem, hoewel ze naar hun samenstelling m.i. apart dienden te worden besproken.

Zoals gezegd, vindt recensent de behandeling der amalgamen beslist onvoldoende. Ook hier blijkt Falck er vele afwijkende inzichten op na te houden, o.a. waar hij op bladz. 152 de mening verkondigt, dat de kwaliteit ener amalgamvulling slechts van de zorgvuldigheid der verwerking afhangt, doch dat het zilvergehalte er niets toe doet. De aflevering van amalgaam met 68 % zilver zou slechts een motief zijn voor het berekenen van een hoge prijs, al erkent hij toch wel als voordeel, dat de hardingstijd ervan korter is.

Van het Amerikaanse researchwerk in de afgelopen 10 jaren heeft Falck onvoldoende gebruik gemaakt, hoewel hij elders blijk geeft, erover gelezen te hebben.

Een verrassing is aan de andere kant, dat auteur in deze 2e druk een vrij grote plaats aan het aluminium en zijn legeringen inruimt en aan het corrosiebestendig maken ervan door kunstmatige oxydatie.

De niet-metalen worden, eveneens zeer beknopt, in het tweede gedeelte behandeld, waarbij aan de kunsthars iets meer aandacht wordt gewijd. In het hoofdstuk: cementen komen de hoofdzaken goed tot hun recht.

Als geheel laat dit werk, ondanks de reeds genoteerde goede eigenschappen, een ietwat onbevredigende indruk achter. Na het uitstekend behandelde eerste deel (alg. metaalkunde en goudlegeringen) zakt het gehalte van dit boek echter merkbaar, zodat later een zekere oppervlakkigheid hinderlijk domineert. Meer dan een hulpmiddel en leidraad bij de studie in de materiaalkunde is het niet kunnen worden. Voor de tweede helft van het behandelde blijft recensent het gebruik van het bekende werk van E. Skinner dan ook onmisbaar vinden.

Ir. F. VAN DAALEN

---

*Die Karies-ätiologie*, door Prof. Dr. H. Euler. 64 pag. Verlag Carl Hauser München. 1948.

De Duitse nestor, expert op het gebied der tandcariës, geeft in dit boekje een overzicht van de gangbare opvattingen betreffende dit speciale terrein.

Zonder twijfel beziet de schrijver het problemencomplex wat eenzijdig door een Duitse bril. Hoewel helaas uit „zeitbedingten Gründen” van de bijvoeging van een literatuuropgave is afgezien, blijkt uit de geciteerde auteurs wel duidelijk, dat bij het weergeven van verschillende opvattingen met de Amerikaanse literatuur — waarschijnlijk tengevolge van de oorlog — ternauwernood rekening is gehouden. In het bijzonder met betrekking tot het fluoovraagstuk wordt dit duidelijk: over dit onderwerp wordt bijna met geen woord gerept. Overigens bemerkt men de invloed van genoemde Duitse bril in hoofdstukken als: Rasse und Zahnkaries, Vererbung und Zahnkaries, Der seelische Faktor und die Zahnkaries e.d.

Het boekje is eigenlijk bedoeld als leidraad voor studenten. Daarom treedt de auteur begrijpelijkerwijze niet te veel in details.

Een scherpe scheiding wordt gemaakt tussen „Kausalen Momente” (zuren, bacteriën e.d.) en „Konditionalen Momente” (locale factoren, stofwisseling, resistentie, erfelijkheid e.d.). De scheiding is op sommige punten misschien wel wat te sterk geaccentueerd; het geheel maakt hierdoor echter wel een gedisciplineerde indruk.

Zoals men van deze auteur verwachten kan, is aan de historische ontwikkelingsgang der cariës en aan sommige voedselproblemen in dit werkje een redelijke plaats ingeruimd. Misschien is één van de belangrijkste opmerkingen de erkenning in het slotwoord, dat men helaas een nog onvoldoend zuiver oordeel heeft en dat men zich in het algemeen geen gesloten voorstelling kan maken over een aantal fundamentele gebeurtenissen bij het cariës-proces. Op dit feit kan men inderdaad niet genoeg de nadruk leggen.

Het boekje bevat overigens nagenoeg geen nieuwe gezichtspunten en het opent geen nieuwe perspectieven voor de wetenschappelijke onderzoeker. Het geeft de stand van het cariësonderzoek in Duitsland weer tot ongeveer het jaar 1943. Het houdt zich voor een groot deel bezig met imponderabele factoren. Voorzover het de lezer in staat stelt, zich in grote trekken snel te oriënteren over verschillende vragen betreffende het cariës-probleem, kan het geslaagd heten.

H. v. HARTINGSVELT

Het is niet dan met zeer groot genoegen, dat ik dit werk refereer. Dit is thans het eerste en het enige werk, dat de biochemie van de tand behandelt. In een achttal hoofdstukken wordt de huidige fysisch- en fysiologisch-chemische kennis die wij bezitten over de harde tandweefsels nagenoeg volledig samengevat. De voortreffelijke literatuur-opgaven aan het eind van elk hoofdstuk tonen, dat de literatuur verspreid ligt over verschillende terreinen van wetenschap. Dit maakt de wetenschappelijke onderzoeker mogelijk zich snel te oriënteren, ook over opvattingen buiten het eigen vakgebied. Nadat in het eerste hoofdstuk de chemische samenstelling der tanden is besproken, waarbij speciale aandacht wordt besteed aan de spoor-elementen, worden in het tweede hoofdstuk de fysische eigenschappen der tandweefsels behandeld. In het derde hoofdstuk wordt nader ingegaan op de chemische bijzonderheden van de weefsels, die betrokken zijn bij de tandvorming, waarbij o.m. een uitvoerige samenvatting wordt gegeven van het mineralisatieproces.

In het volgende hoofdstuk houdt schr. zich bezig met de stofwisselingsproblemen der harde tandweefsels. Daarna komen respectievelijk de invloed van vitaminen en hormonen op de zich ontwikkelende tand ter sprake. In het zevende hoofdstuk worden de reacties van de tanden na de doorbraak onder de loupe genomen. Ten slotte worden in het laatste hoofdstuk enige kernstukken van het cariësprobleem kritisch beschouwd.

Referent spreekt zijn waardering uit voor de enorme hoeveelheid werk, die hier is verzet en de meesterlijke wijze waarop de ingewikkelde materie van dikwijls tegenstrijdig of schijnbaar tegenstrijdig feitenmateriaal is samengevat. Het boek kan daarom als een mijlpaal in de wetenschappelijk tandheelkundige literatuur gelden op fysiologisch-chemisch gebied. Jammer is het, dat niet een afzonderlijk hoofdstuk is ingeruimd voor het speeksel. Doch dit komt misschien in een volgende editie!

Aan allen die zich interesseren voor of bezig houden met de tandhistologie, de tandfysiologie en het cariësprobleem zou ik het dan ook warm willen aanbevelen. De tandheelkundige student zal zijn kennis door middel van dit werk ten eerste kunnen verrijken en verdiepen.

H. v. HARTINGSVELT