

# CLINICAL ASPECTS of DENTAL MATERIALS

Urednici:

Marcia Galdvin i Michael Bagby  
2000 Lippincot Williams & Wilkins  
ISBN0-683-30291-4

Meki uvez, crno-bijele slike, 283 stranice.  
Cijena 84,00 DM

Knjiga «Klinički aspekti dentalnih materijala» je izašla 2000-te godine u izdanju Izdavačke kuće Lippincot Williams & Wilkins. Autori su knjigu namijenili studentima, posebno studentima dentalne higijene, želeći im približiti stomatološku praksu. Prezentirana poglavlja obrađuju osobine dentalnih materijala, sa posebnim naglaskom na kliničke aspekte i koncept nauke o materijalima. U realizaciji sadržaja knjige je učestvovalo osam saradnika, profesora sa Univerziteta u West Virdžiniji, Kentakiju, Novom Meksiku i Konektikatu. Knjiga ima 283 stranice, ilustrirana je crno-bijelim fotografijama i podijeljena je u dva dijela: bazične perspektive i laboratorijska i klinička aplikacija.

Prvi dio, bazične perspektive, koji su sami autori nazvali teoretskim dijelom, je podijeljen na 21 poglavlje.

Prvo poglavlje navodi značaj poznavanja dentalnih materijala, njihovo ponašanje u odnosu na specifičnosti oralnog kaviteta, istorijski razvoj i standarde za dentalne materijale. U ovom poglavlju, autori su iznijeli i klasifikaciju dentalnih materijala prema primjeni, mjestu finalizacije i dužini korištenja.

Drugo poglavlje nosi naslov «Nauka o materijalima i stomatologija» i obrađuje svojstva i performanse materijala u odnosu na njihovu unutrašnju strukturu. Autori uvode čitaocu u osnove dentalnih biomaterijala kroz pojašnjenje principa unutrašnjeg vezivanja atoma pojedinih materijala.

Poglavlje tri obrađuje fizička, mehanička, hemijska i biološka svojstva koja materijali moraju zadovoljavati da bi bili korišteni u stomatologiji.

Poglavlje četiri «Adhezivni materijali» objašnjava pojam adhezije, mikromehaničke i makromehaničke veze. Autori daju kratki prikaz historijskog razvoja adhezivnih materijala, nakon čega šire objašnjavaju princip jetkanja, dental bonding sistem kao i glass ionomere.

Peto poglavlje obrađuje polimere kao restorativne materijale, sa posebnim osvrtom na akrilatne smole, kompozitne materijale, glass ionomere i kompomere.

Za svaku od navedenih grupa autori navode hemijska i mehanička svojstva, primjenu i princip selekcije materijala u zavisnosti od konkretnog slučaja.

Poglavlje šest se odnosi na amalgam i druge restorativne materijale, koji svoju finalizaciju postižu u usnoj šupljini. Autori daju prikaz amalgamske legure kroz istoriju. Detaljno opisuju princip vezivanja amalgama, odnos žive i legure, kao i svojstva i korištenje amalgama, uključujući i toksicitet žive. U dijelu ovog poglavlja, koje se odnosi na druge materijale, koji svoju finalizaciju postižu u usnoj šupljini, autori predstavljaju zlatne folije i kohezivno srebro ne upuštajući se u šire tumačenje svojstava ovih materijala.

Poglavlje sedam obrađuje dentalne cemente, hemijska svojstva ovih materijala, posebno analizirajući pudere i tečnosti, kao sastavne komponente dentalnog cementa. U ovoj oblasti, autori posebno izdvajaju Zink-oksidi eugenol cement, Zink fosfatni cement, Glass ionomer cement, polikarboksilatni cement, silikatni cement, kompozitne cemente, kalcijum hidroksid lajnere i baze i privremene cemente. Za svaki od ovih materijala autori prikazuju svojstva i način miješanja.

U poglavlju osam, autori predstavljaju otisne materijale, klasifikaciju, svojstva i način primjene pojedinih otisnih materijala.

Poglavlje devet se odnosi na gips, svojstva, način miješanja, vrijeme vezivanja sa posebnim osvrtom na ekspanziju, tehnike korištenja i dimenzionalnu stabilnost gipsa.

U poglavlju deset su predstavljeni materijali za fiksne indirektno restauracije i proteze. Autori detaljno navode klasifikaciju fiksnih indirektnih restauracija, prema strukturi zuba koju nadomještaju i prema materijalu od koje su napravljeni. U posebnom dijelu autori iznose način za uspostavljanje dijagnoze, plan tretmana i princip dizajniranja fiksnih restauracija, posebno obrađujući materijale koji se koriste kod ove vrste radova.

Poglavlje jedanaest obrađuje akrilatne smole i materijale za mobilne proteze. Dat je prikaz akrilatnih

smola, svojstva i vrste koje se koriste u stomatologiji. U ovom poglavlju se obrađuju totalne i mobilne parcijalne proteze kroz materijale koji se koriste u pojedinim fazama izrade.

Poglavlje dvanaest se odnosi na radiološki prikaz tkiva usne šupljine i dentalnih materijala koji se mogu naći u usnoj šupljini. Autori iznose radiografski opis mekih i tvrdih tkiva, karijesa, restorativnih materijala, endodontskih materijala, ortodontskih materijala kao i materijala koji se koriste u oralnoj i maksilofacijalnoj hirurgiji.

Poglavlje trinaest obrađuje abrazivne materijale i materijale koji se koriste za poliranje, detaljno opisujući značaj i princip poliranja pojedinih radova u stomatologiji, navodeći pojedinačne materijale koji se tom prilikom koriste. I ovo poglavlje je, kao i ostala, ilustrirano crno-bijelim fotografijama i crtežima pojedinih materijala.

Poglavlje četrnaest objašnjava kliničku detekciju i odnos prema restaurativnim materijalima za vrijeme uklanjanja zubnog kamencā i poliranja. Ovo poglavlje se posebno odnosi na dentalne higijeničare i daje prikaz tabele sa kriterijima za lakšu identifikaciju struktura zuba odnosno korištenog restaurativnog materijala, kao i uputstva za odabir instrumenata i specifičnih tehnika čišćenja, u odnosu na korišteni materijal.

Poglavlje petnaest nosi naziv «Dentalni implantati». U ovom poglavlju se iznose indikacije i kontraindikacije za primjenu dentalnih implantata, vrste materijala za izradu implantata, tipovi implantata i njihovo postavljanje kao i uputstva za održavanje oralne higijene.

Poglavlje šesnaest obrađuje materijale po stomatološkim specijalnostima. Podijeljeno je na dio koji se odnosi na ortodontske materijale, materijale koji se koriste u endodontici i periodontalne i hirurške materijale.

Poglavlje sedamnaest obrađuje proces bijeljenja zuba, razloge zbog kojih je došlo do obojavanja zuba, materijale i tehnike izbjeljivanja.

Poglavlje osamnaest donosi prikaz oralnih aparata, navodeći pojedinačno tipove oralnih aparata i način izrade.

U poglavlju devetnaest, autori iznose način održavanja instrumenata u zavisnosti od materijala od kojih su napravljeni.

Poglavlje dvadeset iznosi osnovna pravila pri rukovanju dentalnim materijalima.

Poglavlje dvadeset jedan je posljednje poglavlje prvog dijela ove knjige i odnosi se na kontrolu infekcije i zaštitu ordinacije od infekcije. U ovom poglavlju se

detaljno opisuje personalna oprema za zaštitu, sterilizacija instrumenata i dezinfekcija površina i opreme kao i sigurno rukovanje sa oštrim instrumentima kontaminiranim sa krvlju ili salivom. Poglavlje se završava sa pojašnjenjem primjene prve pomoći u slučaju trovanja nekim od dezinfekcijskih materijala.

Drugi dio knjige nosi naziv «Laboratorijska i klinička aplikacija» i sastoji se od devet poglavlja.

Prvo poglavlje drugog djela je posvećeno zalivačima fisura. Autori detaljno iznose indikacije i kontraindikacije, kao i proces aplikacije zalivača, korak po korak.

Poglavlje dvadeset i tri objašnjava značaj poliranja amalgamskih restauracija detaljno opisujući proces, kao i materijale koji se tom prilikom koriste. Tekst je ilustriran fotografijama, koji prikazuju proces poliranja kroz pojedine faze.

Poglavlje dvadeset i četiri obrađuje proces miješanja lajnera, evaluirajući kriterije za odgovarajuću konzistenciju pojedinih materijala, iz ove grupe.

Poglavlja 25, 26 i 27 se odnose na način uzimanja alginatnog otiska, izradu individualne kašike i uzimanje otisaka elastomerima. Autori detaljno opisuju svaku pojedinačnu fazu ilustrujući ih fotografijama.

Poglavlje dvadeset i osam obrađuje izradu studijskih modela. Autori ističu značaj izrade studijskih modela pojašnjavajući pojedine tehnike, tekstualno i putem fotografija i crteža. U ovom poglavlju su izneseni i kriteriji za evaluaciju studijskih modela.

Poglavlje 29 ili osmo poglavlje drugog dijela, donosi prikaz kliničkog procesa bijeljenja vitalnih zuba po seansama. Autori iznose i primjerak formulara, Klinike za dentalnu higijenu, Univerziteta u Novom Meksiku, kojim se pacijent upoznaje sa štetnim efektima materijala za izbjeljivanje, kao i mogućim neuspjehom samog procesa.

Poglavlje 30 nosi naslov «Dezinfekcija proteza i drugih aparata i materijala» i posljednje je poglavlje u ovoj knjizi. U ovom poglavlju se opisuju tehnike dezinfekcije i preporučuju se dezinfekcijska sredstva za pojedine dentalne materijale.

Ovaj udžbenik daje dobar uvod u problematiku dentalnih materijala i poslužiti će u dodiplomskoj nastavi, kao nastavno štivo. Knjiga se može preporučiti i doktorima stomatologije, koji će u njoj naći praktične savjete iz domena kliničke upotrebe dentalnih materijala.

*Selimović -Dragaš dr Mediha*