



Grovplan ODONTOLOGISKE BIOMATERIALER (OD2BIM)

Ulike materialer og teknologier brukes i nesten alle grener av odontologien (og i mange andre medisinske sammenhenger). Biomaterialer er et paraklinisk fag som er nært koplet til klinisk virksomhet, og omhandler både teoretiske, formelle og praktiske aspekter ved valg og bruk av materialer. Faget går over tre semestre (med noen opphold), med start våren 2016 til og med våren 2017, da det er eksamen.

Vår 2016:

Innledende emner: Grunnleggende egenskaper og begreper

(Rekkefølgen kan bli justert)

Mål: Å etablere et grunnleggende begrepsapparat og en forståelse som er felles for odontologiske materialer og bruken av dem.

Biomaterialer – generelle aspekter.

Anvendelse av materialer i ulike odontologiske disipliner. Hovedgrupper av kliniske materialer. Tannrestaureringsmaterialer. Krav. Produsenter og produkter.

Materialegenskaper og beskrivelse av dem.

Materialgrupper: Metaller. Keramer. Polymerer.

Belastningsbærende funksjon. Krefter. Mekaniske egenskaper.

Biologiske egenskaper – generelle aspekter.

Typer av biologisk respons. Bivirkninger og yrkeshygieniske problemstillinger. Toksikologi.

Videre – vår 2016

Anvendt odontologiske materialer

Mål: Å formidle generelle og spesifikke egenskaper ved de aktuelle materialene, inkludert korrekt bruk. Delvis harmonisert med ferdighetstreningen i kariologi.

Direkte restaureringsmaterialer:

Plastiske, direkte tannrestaureringsmaterialer. Tannfargede materialer. Kort om amalgam.

Bindingsmidler

Prinsipper. Bindingsmidler for tannsubstans og materialer

Diverse emner

Midlertidige materialer. Optiske forhold ved materialer (lys/farge)

Foreløpig plan for høst/vår 2016/2017.

Høst 2016

Anvendt odontologisk materiallære - videre

Mål: Å formidle generelle og spesifikke egenskaper ved de aktuelle materialene, inkludert korrekt bruk. Mest mulig harmonisert med ferdighetstreningen i protetikk.

Indirekte restaureringsmaterialer

Materialer for faste og avtakbare proteser.

Metaller. Keramer. Plastmaterialer

Hjelpematerialer

Fremstillingsteknologi.

Tannteknisk virksomhet.

(Blokker av emner, fram til oktober)

Vår 2017 (starter typisk i april - etter at klinisk protetikk er kommet i gang)

Generelle klinisk orienterte emner innen biomaterialer

(Forelesningsseminarer - FS)

Mål: Å drøfte aktuelle spørsmål i forbindelse med bruk av odontologiske materialer og derved danne grunnlag for egne beslutninger i materialspørsmål.

Formelle aspekter

Produktkontroll. Produktutvalg. Ansvarsforhold

Emner innen materialvalg og -vurdering

Ekskursjon til tannteknisk bedrift

Materialer for endodonti og pedodonti

Kliniske materialbivirkninger

Seminaroppgaver med problembasert tilnærming.

Eksamen (mest sannsynlig juni 2017)

Forelesningene og eventuelle forelesningsnotater/støtteark gir de ulike temaene for emnet. Faget dekker et felt i stadig hurtigere endring, derfor vil undervisningen måtte tilpasse seg dette. Dette gjelder spesielt forelesningsseminarene (FS).

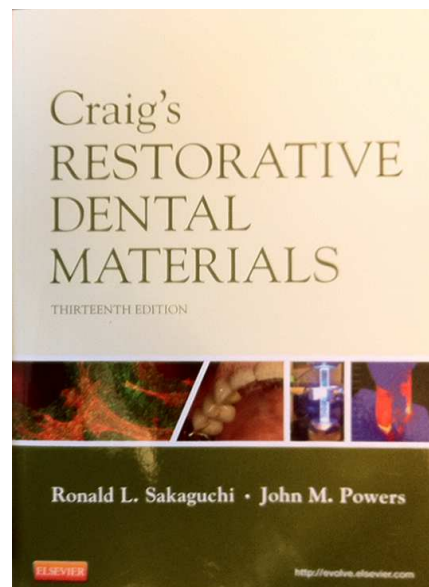
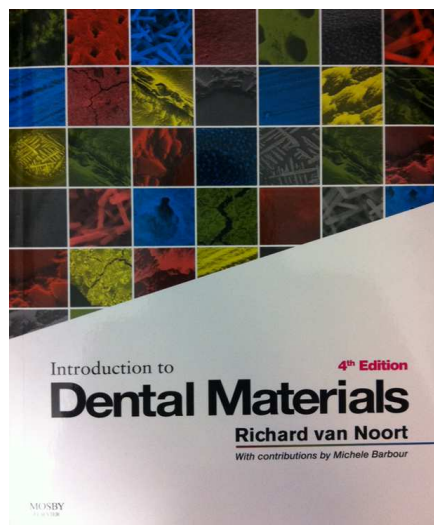
Eksamen er elektronisk med blant annet en vurderingsoppgave hentet fra praktisk/klinisk materialvalg.

Anbefalt lærebok er:

R. van Noort: Introduction to Dental Materials (4. utg. 2013)

eller

R. L Sakaguchi, J. M. Powers: Craig's Restorative Dental Materials (13. utg. 2012 – amerikansk, grundig referansebok)



Forelesningsnotater, informasjon, støtteark mm. vil bli lagt ut på MittUiB: OD2BIM / Biomaterialer - Kull med start vår 2016.

Emneansvarlig: Nils Roar Gjerdet (gjerdet@uib.no) 01.03.16)