

Det odontologiske fakultet  
Skriftlig eksamen  
Dato: 15.06.2012  
Varighet: 0900-1400  
Sted: lesesal DO

---

**Eksamensspørsmål**  
**5. semester**  
**V-10**

---

**NB!! Nytt ark for hver oppgave**

---

Oppgave 1

- a) Hva er forskjellen mellom ioniserende og ikke-ioniserende stråling?  
Hvordan virker ioniserende stråling på biologisk materiale?
- b) Hva er effektiv dose et mål for, beskriv kort. Hvilken av de to stråletypene nevnt i punkt a) anvendes denne dosestørrelsen på?

(forklar kort og enkelt)

Oppgave 2 – NB: Nytt ark

- a) Paracetamol er oppført i med ATC registeret med N02B E.  
Hva står ATC for? Hvilken ATC hovedgruppe står N i N02B E for?
- b) Paracetamol har en proteinbindingsgrad ved terapeutiske doser på 0-25%.  
Hvilken klinisk konsekvens har dette?
- c) Paracetamol har en pKa på ca. 9,5. Hva betyr pKa?  
Hvilke farmakokinetiske opplysninger gir en pKa verdi på 9,5%?
- d) Paracetamol i overdoser gir levernekrose.  
Hva er hovedårsaken til denne bivirkningen?
- e) Hva er antidoten (motmiddelet) som benyttes ved paracetamoloverdoser?
- f) Paracetamol metaboliseres i stor del i leveren.  
Hvilke er hovedmetabolittene til paracetamol i leveren?

Oppgave 3 – NB: Nytt ark

En pasient kommer til tannlegen med frakturert hjørne på 21 MI.  
Distalt på tannen er en kl 3 fylling med sekundær caries og for mørk farge.

- A. Hvilke alternative behandlinger kan være aktuelle, og hvilke fordeler og ulemper er det ved de ulike behandlingene?

B. Beskriv punktvis fremgangsmåten for behandlingene fra preparering frem til ferdig restaurering.

Oppgave 4 – NB: Nytt ark

Du har aldri vært helt fornøyd med avtrykksmaterialet du bruker ved krone/bropreparasjon og vurderer å bytte til nytt materiale.

Sett opp en prioritert kravliste til ditt ideelle avtrykksmateriale.

Det holder med fem krav som begrunnes mens du redegjør for rekkefølgen du har valgt.

Oppgave 5 – NB: Nytt ark

A)

1. Hva er definisjonen av biokompatibilitet?
2. Hva slags interaksjoner kan finne sted mellom et material og vev?
3. Hva er et dental implantat?
4. Hva er osseointegrering?
5. Hvordan kan man øke osseointegrering av dental implantater?
6. Hva er forskjell mellom osseoinduksjon og osseokondusjon? Nevn noen eksempler på materialer som har disse egenskapene.

B)

Du har valget til å bruke to ulike fyllingsmaterialer, en hybrid (Filtek Z250) og en tradisjonell glassionomer (Fuji II).

1. Hva er sammensetning til disse to materialene og hva er deres rolle?
2. Hvordan foregår herdingsreaksjonen til disse to materialene?
3. Nevn fordeler og ulemper ved klinisk bruk av disse to materialene.
4. Hvilket av disse to materialene ville du ha brukt for en subgingival klasse V fylling? Begrunn svaret.

C)

1. Nevn generelle svakheter/ problemer ved bruk av sementer.
2. Hvilke faktorer påvirker settingsreaksjonen av sementer?
3. Hva er grunnstoffene, settingsreaksjonen, egenskapene og indikasjoner for bruk av sinkfosfatsement?