

**NB Nytt ark for hver oppgave**

---

**Oppgave 1**

- a. Hva er effektiv dose, hva er den et mål for?
- b. Du som tannlege trenger assistanse i røntgenbåsen under eksponeringen. Hvordan ville du løse dette problemet? Hvor ville du plassert hjelpepersonen og hvorfor?

**Oppgave 2**

NB Nytt ark for hver oppgave

- a) Hva menes med pKa-verdien til et legemiddel?
- b) En postoperativ inflammasjon for eksempel ved betennelser (inflammasjoner) rundt tenner, er blant annet kjennetegnet ved et høyt innhold av H<sup>+</sup>-ioner. pKa-verdien til lokalanestesimiddelet lidokain er ca 7,8. Hvordan tror du dette lokalanestesimiddelet distribueres til nervefibrene i det inflammete området? Begrunn svaret.
- c) Hvilken klinisk konsekvens for lokalanestesimiddelet får det som du har beskrevet i forrige oppgave (oppgave b)?
- d) En legemiddeleffekt kan være avhengig av middelets biotilgjengelighet (F). Hva menes med biotilgjengelighet (F)? Forklar med tekst, formel og figur.
- e) Beskriv så godt du kan de kjente faktorene som kan påvirke F.
- f) Angi minst 3 forhold utenom F som også kan påvirke en legemiddeleffekt?

**Oppgave 3**

NB Nytt ark for hver oppgave

En voksen dame kommer til tannlegen med frakturert mesiobuccal cusp på 26. Tannen har fra før en dårlig MOD fylling.

A. Hvilke behandlingsformer kan være aktuelle? Fordeler og ulemper ved de ulike alternativene/ hva påvirker valget? I dette tilfellet er så mye frisk tannsubstans igjen at krone ikke vurderes som en aktuell behandlingsform.

B. Beskriv punktvis fremgangsmåte for de ulike behandlingene.

## Oppgave 4

NB Nytt ark for hver oppgave

Du har en pasient i stolen. Hans 1. premolar i 2. kvadrant har en MOD fylling. Den palatinale cuspen er fractureert. Det er god avstand til pulpa og tannen virker vital. Det er så mye tannsubstans borte at du vurderer en krone som beste alternativ. Pasienten har en metallkeramkrone på tilsvarende tann i 1. kvadrant og synes det er greit å få en tilsvarende på tann 24. Preparasjonsgrensen blir gingivalt.

- a) Hvordan sikrer du god retensjon for kronen?
- b) Hvilke krav stilles til dimensjoner for en fullkrone i metallkeram? Du kan godta metall synlig palatinalt.

Kåre er en erfaren kollega på klinikken. Han kommer forbi og råder deg til å ta avtrykk bare av 2. og 3. kvadrant, altså enten seksjonsavtrykk i partiell skje eller avtrykk i sambittsskje. Nevn minst to fordeler med avtrykk i hel skje av begge kjever.

- c) Hvilke fordeler er det snakk om?
- d) Beskriv framstilling av provisorium for denne tannen.

## Oppgave 5

NB Nytt ark for hver oppgave

Spørsmål A:

Du har valget mellom å bruke to ulike fyllingsmaterialer, en hybrid kompositt (Filtek Z250) og en tradisjonell glassionomer (Fuji IX)

- A1. Hva er sammensetning til disse to materialene og hva er deres rolle?
- A2. Hva er indikasjonsområdene for disse to materialene
- A3. Hvordan foregår herdingsreaksjonen til disse to materialene?
- A4. Hva slags faremerking har disse to materialene og hvor finner man disse?
- A5. Hvilke hansker vil du bruke til håndtering av materialene?
- A6. Tegn en graf som viser hvordan de mekaniske egenskaper påvirkes av ulike mengde filler volum
- A7. Hva er silanisering, og hva er fordelene med dette?
- A8. Hva slags bonding ville du ha brukt til disse materialene og hvordan bindes dette til tannsubstansen?

Spørsmål B:

- B1. Hva er definisjon av et metall?
- B2. Hva er en legering?
- B3. Hva er korrosjon og hvordan unngår man dette?  
Når de gjelder MK-kroner:
- B4. Hvilke legeringer brukes?
- B5. Hvorfor brukes akkurat disse legeringer?
- B6. Hva er fordelene med MK-kroner?
- B7. Nevn et typisk implantat metall, og hvorfor man bruker dette metallet