

## Test i medikamentregning 22.09.22 med fasit

### Oppgave 1.

- a) Hvor mange mg tilsvarer 300  $\mu$ g
- b) Hvor mange g tilsvarer 2000 mg
- c) Hvor mange mg tilsvarer 0,9%

### Fasit oppgave 1.

- a) 300 mikrogram/1000 mikrogram/mg = 0,3 mg
- b) 2000 mg/1000mg/g = 2 g
- c) 0,9 % = 0,9 g : 100 ml = 900 mg : 100 ml = 9 mg/ml  
eller vi kan si: 0,9% x 10 = 9 mg/ml

### Oppgave 2.

På grunn av en lungebetennelse er det ordinert Spiramycin tabletter til en pasient. Pasienten får 1 tablett 3 ganger per døgn. Spiramycin tbl har styrken 682 mg/tbl.

Hvor mange mg legemiddel får pasienten per døgn?

### Fasit oppgave 2.

Dose = ?

Styrke 682 mg/tbl

Mengde = 1 tbl x 3 per døgn = 3 tbl per døgn

Dose/døgn = Styrke x Mengde = 682 mg/tbl x 3 tbl/døgn = 2046 mg/døgn

### Oppgave 3.

Diovan®-mikstur har styrken 3 mg/ml. Et barn får en dose på 57 mg virkestoff.

Hvor mange ml har barnet fått av Diovan®-miksturen?

### Fasit oppgave 3.

Dose = 57 mg

Styrke = 3 mg/ml

Mengde = Dose : Styrke = 57 mg : 3 mg/ml = 19 ml

### Oppgave 4.

En pasient behandles med injeksjonsvæske Apidra 10 E (enheter) per døgn. En ferdigfylt penn inneholder 3 ml injeksjonsvæske Apidra med styrken 100 E/ml.

Hvor mange døgn varer den ferdigfylte pennen med injeksjonsvæske Apidra?

### Fasit oppgave 4.

Dose/døgn: 10 E

Virkestoff per penn = 100 E/ml x 3 ml/penn = 300 E/penn

300 E/penn / 10E/døgn = 30 døgn per penn

**En ferdigfylt penn med Apidra varer i 30 døgn**

**Oppgave 5.**

Det er forordnet 80 mmol Kaliumklorid til en pasient. Styrken på Kaliumklorid konsentrat er 1 mmol/ml.

a) Hvor mange ml Kaliumklorid skal pasienten ha?

Dosen på 80 mmol Kaliumklorid blandes i NaCl 9 mg/ml slik at totalvolumet blir 1000 ml.

b) Hva blir styrken på fortynningen med Kaliumklorid?

**Fasit oppgave 5.**

a)

Dose = 80 ml

Styrke = 1 mmol/ml

Mengde = Dose : Styrke = 80 mmol : 1 mmol/ml = **80 ml**

b)

Konsentrat		Fortynning
Dose = 80 mmol	=>	Dose = 80 mmol
Styrke = 1 mmol/ml		Styrke =
Mengde = 80 ml		Mengde = 1000 ml

Sett inn i tabellen.

Overfør dosen fra konsentrat til fortynning

Regn ut styrken på fortynningen:

Styrke fortynning = Dose : Mengde fortynning = 80 mmol : 1000 ml = **0,08 mmol/ml**

**Oppgave 6.**

Til en pasient er det ordinert infusjonsvæske Erbitux 1200 mg som skal gå inn på 2 timer. Infusjonen starter kl. 11.35 men må avbrytes kl. 13.25

Hvor mange gram virkestoff har pasienten fått i dette tidsrommet?

**Fasit oppgave 6.**

Vi tar siste klokkeslett og trekker fra første klokkeslett:

13 t 25 min -> 12 t 85 min  
- 11 t 35 min -> 11 t 35 min  
= 1 t 50 min

Eller:

Kl. 11.35 – 13.25 = 1 time og 50 minutter

Gjøre om til desimaltall:

$$1 \text{ t} + (50 \text{ min} : 60 \text{ min/t}) = 1,8333 \text{ t}$$

Alternativt oppsett for å regne ut tid:

Kl. 11.35 - 12.00 = 25 min

Kl. 12.00 -13.00 = 1 t

Kl. 13.00 -13.25 = 25 min

Totalt: 1 t og 50 min = 1 t + (50 min : 60 min/t)  $\approx$  1,83333 t

I løpet av 1,83333 t får pasienten:

$$\text{Dose/time} = 1200 \text{ mg} : 2 \text{ t} = 600 \text{ mg/t}$$

$$600 \text{ mg/t} \times 1,83333 \text{ t} = 1099,9999 \text{ mg}$$

$$1099,9999 \text{ mg} / 1000 \text{ mg/g} = 1,09999 \text{ g} \approx \underline{\underline{1,1 \text{ g}}}$$

**Pasienten har fått 1,1 gram virkestoff i dette tidsrommet**

### **Oppgave 7.**

Til en pasient som veier 90 kg er det ordinert infusjon Simdax 0,2  $\mu\text{g}$  (mikrogram)/kg/minutt. Infusjonsvæske Simdax har styrken 0,05 mg/ml.

Hvor mange ml har pasienten fått i løpet av en time?

### **Fasit oppgave 7.**

Vekt = 90 kg

$$\text{Dose per min} = 0,2 \mu\text{g/kg/min} \times 90 \text{ kg} = 18 \mu\text{g/min}$$

$$\text{Dose per time} = 18 \mu\text{g/min} \times 60 \text{ min/t} = 1080 \mu\text{g/t}$$

$$1080 \mu\text{g/t} : 1000 \mu\text{g/mg} = 1,08 \text{ mg/t}$$

$$S = 0,05 \text{ mg/ml}$$

$$M/t = D/t : S = 1,08 \text{ mg/t} : 0,05 \text{ mg/ml} = 21,6 \text{ ml/t}$$

**Infusjonshastigheten blir 21,6 ml/t**

### **Oppgave 8.**

En pasient får en infusjon på 1000 ml. Infusjonen har infusjonshastighet 80 dr/min. Det blir benyttet et infusjonssett hvor 1 ml = 20 dråper.

Hvor mange timer og minutter varer infusjonen?

### Fasit oppgave 8.

Antall ml = 1000 ml

1 ml = 20 dråper.

Vi gjør om til dråper:

Antall dråper = Antall ml x Dråpetallet = 1000 ml x 20 dr/ml = 20000 dråper

Infusjonshastighet = 80 dr/min

Infusjonen varer i minutter:

Antall min = Antall dråper : Infusjonshastighet = 20000 dr : 80 dr/min = 250 min

Vi gjør om antall min til timer og min:

250 min = **4 timer 10 min**