



HÖGSKOLAN VÄST

Institutionen för omvårdnad, hälsa och kultur  
Lars Skeppstedt

## TENTAMEN I LÄKEMEDELSRÄKNING 2

Tisdagen den 27/3 2013 Kl. 08.30-11.30

Kurskod: OSB150

Examinator: Ina Berntsson

**För in svaren på bifogad svarsblankett. Bifoga beräkningar.  
Glöm inte att skriva namn och personnummer på det material som du vill ska bedömas/rättas.  
OBS! Där inte annat anges skall du avrunda till heltal. OBS!**

### Uppgift 1.

Injektionslösning Gensumycin 40 mg/ml i ampull á 2 ml. Den ordinerade mängden Gensumycin skall tillsättas till 250 ml fysiologisk koksaltlösning.  
Ordnation: 360 mg Gensumycin i.v. Infusionen skall gå in på 30 min.

- A. Hur många ampuller behöver du ta?
- B. Vilken blir den totala volymen som du skall ge till patienten?
- C. Vilken infusionstakt i ml/tim skall du ställa in på en infusionspump?

### Uppgift 2.

Injektion Arterenol 1 mg/ml. 3 ml av läkemedlet blandas med 47 ml fysiologisk koksaltlösning.  
Ordnation: Injektion Arterenol 0,03 µg/kg/min. Patienten väger 70 kg.

- A. Vilken styrka, i µg/ml, får läkemedlet efter spädning?
- B. Vilken infusionstakt, i ml/tim, ska du ställa in på din volymstyrda infusionspump? Svara med en decimal

### Uppgift 3.

Injektion Novorapid 100 E/ml. 0,5 ml Novorapid blandas med 49,5 ml fysiologisk koksaltlösning.  
Ordnation: 8 E Novorapid skall ges via injektionspump per timme.

- A. Vilken koncentration får din lösning i E/ml efter tillsats av fysiologisk koksaltlösning?
- B. Hur många ml/tim skall du ställa in injektionspumpen på?
- C. Hur många timmar räcker innehållet i injektionspumpen?

#### Uppgift 4.

För postoperativ smärtlindring via epiduralkateter används en Deltecpump. I infusionspåsen har man blandat Marcainadrenalin 2,5 mg/ml totalt 220 ml, Fentanyl 50 µg/ml totalt 22 ml, samt 308 ml fysiologisk koksaltlösning. Totalt innehåller alltså kassetten 550 ml.

Ordination: Infusionen pågår från onsdag kl. 07.00 med 10 ml/tim till kl.22.00, då dosen sänks till 7 ml/tim. Infusionen pågår sedan med den hastigheten till torsdag morgon.

På torsdag morgon kl. 07.00 dokumenteras läkemedelstillförelsen.

- A. Hur många µg Fentanyl har patienten fått kl. 07.00 torsdag morgon?
- B. En infusion med samma blandningsförhållanden startas på en fredag kl.07.00. Infusionen går med 10 ml/tim. När är infusionen slut?

#### Uppgift 5.

Injektionslösning Doxorubicin 2 mg/ml.

Ordination: 60 mg/m<sup>2</sup>. Patientens kroppsytta är 1,6 m<sup>2</sup> Den ordinerade mängden av läkemedlet blandas med 250 ml fysiologisk koksaltlösning. Infusionstiden skall vara totalt 1 tim.

Blandningen utförs av apotekspersonal.

- A. Hur många mg Doxorubicin innehåller infusionen?
- B. Hur många ml har man tagit av det ursprungliga koncentratet 2 mg/ml?
- C. Vilken koncentration i mg/ml får den spädda lösningen? Avrunda till en decimal.
- D. Vilken dropptakt i drp./min. skall du ställa in på en droppräknare?

#### Uppgift 6.

Du skall planera för parenteral nutrition med start kl. 09.00. Patienten skall erhålla 1500 ml Glucos (50 mg/ml) under 8 timmar. Tillsätt 40 mmol Kalium per 1000 ml Glucos.

Kl. 12.00 kopplar du parallellt infusion Kabiven 1400 kJ/1540ml. Denna infusion ges via CVK under 16 timmar.

- A. Hur många mmol Kalium erhåller patienten ur Glucosinfusionen?
- B. Vilken dropptakt/min skall du ställa in på Glucosinfusionen?
- C. Hur många kJ av Kabiveninfusionen har patienten fått kl. 21.00?
- D. Hur stor volym vätska får patienten mellan kl. 12.00 – 22.00?

#### Uppgift 7.

En patient skall få palliativ smärtlindring via en injektionspump. Till en 10 ml spruta tillsätts 20 mg Morfin av styrkan 10 mg/ml samt 1 mg Haldol av styrkan 5 mg/ml. Resterande volym skall vara fysiologisk koksaltlösning. Blandningen skall ges s.c. på 12 tim.

- A. Hur många ml Haldol skall du ta? Svara med en decimal.
- B. Hur många ml fysiologisk koksaltlösning skall du ta? Svara med en decimal.
- C. Hur många mg Morfin får patienten/tim? Svara med en decimal.

**Namn:** \_\_\_\_\_ **Pers.nr:** \_\_\_\_\_

Svarsblankett tentamen i läkemedelsberäkning 2 OSB 150 130327.

1A.

1B.

1C.

2A.

2B.

3A.

3B.

3C.

4A.

4B.

5A.

5B.

5C.

5D.

6A.

6B.

6C.

6D.

7A.

7B.

7C.