



ÖREBRO UNIVERSITET
HÄLSOAKADEMIN

Kurs: Omvårdnadsvetenskap C, Kurs OM1721
Datum: 12 04 04
Tid: 2h
Antal frågor: 9 huvudfrågor
Hjälpmedel: Miniräknare får användas
Examinator: Inger Nilsson
Information: Skriv svar och uträkningar i tentamensformuläret
Endast tentamensformuläret inlämnas
OBS! Om uträkningar ej finns med i tentamensformuläret,
kommer rättning ej att utföras.
Skriv tydligt ut vad som är svaret på frågan.

TENTAMEN I

LÄKEMEDELSBERÄKNING

Kod.....
VK-09

LYCKA TILL!

Fråga 1.

Syrgasbehandling

Du skall transportera en patient från akutmottagningen till intensivvårdsavdelningen.

Ordination: 5 liter O₂/min på mask. Syrgasflaskans volym är 5 liter med ett tryck på 170 bar.

A/ Hur många liter syrgas finns i flaskan/kan utvinnas ur flaskan?

B/ Hur länge räcker mängden syrgas?

Svaret anges i klocktid, tim och min.

Fråga 2.

Syrgasbehandling

Du ansvarar för en patient med syrgasbehandling. **Ordination:** 4 liter O₂/min.. Ni ska gå ut på en lång promenad (patienten i rullstol). Klockan 14.00 kopplar du patienten till en transportabel syrgasflaska, med volymen 2,5 liter och ett manometertryck på 200 Bar.

Hur länge räcker syrgasen, dvs vid vilken tid måste ni senast vara tillbaka? Svaret anges i klockslag/tidpunkt.

Fråga 3.

Syrgasbehandling

En ambulanstransport ska ske mellan Värnamo och Västervik, en färd som tar drygt 4 timmar. Patienten är **ordinerad** andningsoxygen, 2 liter O₂/min. I ambulansen finns en gasflaska med volymen 5 liter. Manometern på gasflaskan visar på 160 bar.

Räcker mängden syrgas för resan? Räkna på 5 timmars resa för säkerhetsmarginal.

Hur många liter syrgas saknas eller blir över/återstår att utvinna?

Fråga 4.

Levaxin[®]

Nycomed

Tablett 100 mikrog 

Tyreoidhormoner

MR F

Aktiv substans Levotyroxin

ATC-kod H03AA01

Indikationer Hypotyreoidism av alla former t ex vid autoimmun tyreoidit, efter radiojod- och kirurgisk terapi av hypertyreoidism och vid progressiv oftalmopati när den är förenad med hypotyreoidism. Som tillägg till tyreostatika vid långtidsbehandling av hypertyreoidism och vid preoperativ kombinationsbehandling av hypertyreoidism. Tyreoideacancer. Myxödemkoma

Dosering Optimal substitutionsbehandling av hypotyreos kräver individuell dosering, hänsynstagande till kumulationsrisken och kännedom om att den genomsnittliga slutdosen ligger mellan 0,10-0,15 mg Levaxin per dygn.

Till en patient med hypotyreos är ordinerat läkemedlet T Levaxin[®] 100 µg. Enligt **ordination** skall patienten ha 0,15mg verksamt substans per dygn.

Hur många tabletter skall patienten ta per dygn? (Hela dygnsdosen tas vid ett tillfälle)

Fråga 5.

Halcion[®] **Pfizer**

Tablett 0,25 mg

Risk för tillvänjning föreligger.
Iakttag försiktighet vid förskrivning av detta läkemedel.

Särskild receptblankett krävs Sömnmedel

MR_s F

Aktiv substans Triazolam

ATC-kod N05CD05

Indikationer Tillfälliga och kortvariga sömnbesvär. Understödjande terapi, under begränsad tid, vid behandling av kroniska sömnbesvär.

Fru Jansson är ordinerad tabl Halcion[®] 250 µg till natten för sina sömnproblem.
Hur många tabletter skall ges till henne enligt ordinationen?

Fråga 6.

Bricanyl[®]

AstraZeneca

Oral lösning 0,3 mg/ml 

Bronkdilaterande läkemedel

Aktiv substans Terbutalin

ATC-kod R03CC03

MR F

Indikationer

För symtomlindring av bronkkonstriktion vid astma och kroniskt obstruktiv lungsjukdom.
Prematurt värkarbete.

Herr Berg ordinerar tabl Bricanyl[®] 2,5 mg x 3 (2,5mg+2,5mg+2,5mg) mot astmabesvär.
Tabletterna är slut i medicinskåpet. Istället ges samma dos som oral lösning med styrkan 0,3mg/ml.

Hur många ml Bricanyl[®] oral lösning skall ges vid varje dostillfälle? Svaret anges med en decimal

Fråga 7.

Estradurin®

NordMedica

Pulver och vätska till injektionsvätska, lösning 80 mg

Endokrin terapi, östrogen

R F

Aktiva substanser Mepivakain Polyestradiolfosfat

ATC-kod L02AA02

Indikationer *Män:* Prostatacancer. *Kvinnor:* Klimakteriska bortfallssymptom.

Till en patient med prostatacancer ordineras Estradurin med styrkan 80mg.

Beredning enligt FASS: 80mg torrs substans upplöses i 2ml sterilt vatten.

A/ Vilken blir styrkan på denna lösning? Anges i mg/ml.

*B/ Under de tre första månaderna ordineras patienten Estradurin 320 mg i.m. var fjärde vecka.
Hur många ml ges vid varje tillfälle till patienten?*

Fråga 8.

Glucos Fresenius Kabi Fresenius Kabi

Infusionsvätska, lösning 50 mg/ml **i**

Glukoslösning för vätske- och näringstillförsel

R F_i

Aktiv substans Glukos

ATC-kod B05BA03

Indikationer

Tillstånd av vätskebrist. För perioperativ vätske- och energitillförsel utan elektrolyter. Som del av parenteral nutrition.

Till en patient **ordineras** 1500ml Glukoslösning.

Infusionen påbörjas kl. 7.00 och skall vara avslutad kl. 16.00.

A/ *Hur många ml/h* innebär det, då volympump används för administrering? Svaret anges i heltal.

B/ Vilken dropptakt angivet *i droppar/minut* innebär det, då droppräknare används för administrering? (1ml=20dr) Ange svaret i hela droppar.

C/ Om dropphastigheten för samma ordinerade mängd infusionslösning, istället var 70 droppar/minut. *Vilket klockslag/vid vilken tidpunkt*, beräknas då infusionen bli klar? (1ml=20dr)

D/ Ange styrkan hos infusionslösningen Glucos 50mg/ml, *i %*. Visa hur du kommer fram till ditt svar.

Fråga 9.

Temgesic®

RB Pharmaceuticals

Injektionsvätska, lösning 0,3 mg/ml



Risk för tillvänjning föreligger.
Iakttag försiktighet vid förskrivning av detta läkemedel.

Särskild receptblankett krävs

Analgetikum



Aktiv substans Buprenorfin

ATC-kod N02AE01

Indikationer: Postoperativ smärta.

Till en patient med kraftiga smärtor postoperativt, **ordineras** inj. Temgesic® 0,6 mg att ges långsamt som i.v. injektion

Inj. Temgesic finns på styrkan 0,3mg/ml i ampull a'1ml.

Instruktion för beredning: 0,6 mg Temgesic skall spädas med NaCl till styrkan 0,06mg/ml

A/ Hur många ml injektionsvätska Temgesic® skall du dra upp, enligt ordinationen 0,6mg?

B/ Hur många ml spädningsvätska NaCl skall du späda med?

C/ När du har injicerat 4ml av den spädda lösningen går plötsligt injektionen subcutant och du måste avbryta. Hur många mg Temgesic® har patienten hunnit få? Svaret avrundas ej.