



Intern prøve farmakologi
den 31. august 2007
kl. 9.00 til 11.00

Case:

Case:

Fru Nielsen på 56 år har lige gennemgået en tarmoperation. Postoperativt får hun pga. stærke smerter en kombination af *morphin* (epiduralt. Inj.væske 0,4 mg/ml) og *bupivacain* (epiduralt. Inj.væske 5 mg/ml). Det viser sig hurtigt, at Fru Nielsen får bivirkninger af morphinen i form af vedvarende og voldsomme opkastninger. Derfor ordineres *methylprednisolon* (6 mg i.v. 1 gang dgl.).

1. *Morphin* er et stærkt opioid. Gør rede for opioidernes generelle virkning på:
 - a) CNS
 - b) Respirationen
 - c) Blære og mave-tarm-kanal

(6 point)

2. Der tilrådes forsigtighed ved anvendelse af *morphin* til ældre samt ved nedsat lever- og lungefunktion. Hvorfor tror du, dette gør sig gældende?

(3 point)

3. For store doser af *morphin* kan føre til en forgiftning.
 - a) Hvilket fænomen er karakteristisk ved *morphin* overdosering?
 - b) Hvilket farmakon anvendes som opioidantagonist ved forgiftning, og forklar hvordan dette farmakon skal gives for optimal effekt?

(3 point)

4. Redegør for *bupivacains* virkningsmekanisme.

(5 point)

5. Der tilrådes forsigtighed ved anvendelse af *bupivacain* til ældre, småbørn, dårlig almentilstand samt ved nedsat lungefunktion. Hvorfor tror du dette gør sig gældende?

(4 point)

6. *Methylprednisolon* er et glukokortikoid med en antiemetisk effekt med ukendt virkningsmekanisme.
 - a) Hvad er glukokortikoiders antiemetiske indikation?
 - b) Den antiemetiske glukokortikoidbehandling kan kombineres med to andre grupper af antiemetika, hvilke?
 - c) Gør rede for virkningsmekanismen for én af de to grupper af antiemetika.

(9 point)



Sygeplejerskens ansvar og kompetence:

1. Hvad betyder det, hvis ordet "CAVE" er markeret på forsiden af lægejournalen eller sygeplejejournalen?
(2 points)
2. I forbindelse med dødsfald af en beboer på et plejehjem, hvilke overvejelser bør sygeplejersken gøre sig i forhold til evt. resterende medicin?
(2 points)
3. Hvad bør du gøre, hvis du som sygeplejerske har begået en fejl ved medicingivning?
(3 points)
4. Må doseret medicin til en patient, som er fastende, godt opbevares på patientens sengebord til senere indtagelse?
(3 points)
5. Hvad skal fremgå af en skriftlig medicinordination?
(10 points)



Medicinregning

1. Omregn til mg/ml:
 - a) 2,5 %
 - b) 258 g/l

(2 point)

2. Omregn til procent:
 - a) 50 mg/ml
 - b) 75 g/l

(2 point)

3. Omregn til mg:
 - a) 0,1 g
 - b) 25 µg (mikrogram)

(2 point)

4. En skolepige på 20 kg får Panodil Brus 500 mg mod feber. Dosis er pr. døgn 50 mg/kg fordelt på 4 doser.
 - a) Hvor mange brystabletter skal pigen have pr. dosis?
 - b) Hvor mange brystabletter må pigen få pr. døgn?

(6 point)

5. 25 ml chlorhexidin 15 % skal fortyndes, så opløsningen bliver 0,5 %.
 - a) Hvor mange ml skal der tilsættes?

(3 point)

6. En patient med hoste ordineres Kodein "DAK" 32 mg 4 gange dagligt. Patienten ønsker den orale opløsning. Derfor ordineres en opløsning på 200 ml med styrken 8 mg/ml.
 - a) Hvor mange ml skal der gives af gangen?
 - b) Til hvor mange dage er der medicin i en flaske?

(6 point)

7. En 4 årig pige på 15 kg skal have Digoxin®. Mætningsdosis er 40 µg (mikrogram)/kg legemsvægt. Vedligeholdelsesdosis er ¼ af mætningsdosis.
 - a) Udregn vedligeholdelsesdosis.
 - b) Hvor mange ml skal pigen indtage af digoxin oral væske på 50 µg (mikrogram)/ml, hvis hun skal have vedligeholdelsesdosis?

(6 point)



8. En patient skal have infunderet 20 ml af en 0,25 % ranitidin opløsning. Opløsningen skal gives over 2 timer. (1ml = 20 dråber)
- Hvor mange mg får patienten i alt?
 - Hvor hurtigt skal droppet løbe (dråber/min.)?

Senere skal patienten behandles med omeprazol. Patienten skal have 40 mg af lægemidlet omeprazol tilsat glukose isotonisk inf. v. til et samlet rumfang på 100 ml. Væsken skal gives over 20 min.

- Hvor mange procent bliver infusionsvæsken?
- Hvor hurtigt skal droppet løbe (dråber/min.)?

(12 point)

9. Et barn på 17 kg skal medicineres med Stesolid® rektalvæske opløsning. Dosis er 0,5 mg/kg legemsvægt. 1 ml indeholder 5 mg diazepam i rensset vand.
- Hvor mange ml skal der gives?

(3 point)

10. En patient tager 2 pust 2 gange daglig af Seretide® inhalationsspray. 1 dosis indeholder 25 µg (mikrogram) salmeterol og 125 µg fluticasonpropionat.
- Udregn patientens døgndosis i µg af salmeterol.
 - Udregn patientens enkeltdosis i mg af fluticasonpropionat.

(6 point)

11. En smerteplaget patient anvender Durogesic® depotplaster 25 µg (mikrogram) pr. time. Plasteret fjernes efter 2 døgn.
- Hvor mange mg fentanyl har patienten fået i løbet af 2 døgn?

(2 point)