



Försättsblad Prov Original

Kurskod	Provkod	Tentamensdatum
M V O 4 O A	3 0 0 0	2 0 1 8 - 0 4 - 1 9
Kursnamn	Medicinsk vetenskap AV, Medicinsk vetenskap och omvårdnad...	
Provnamn	Individuell tentamen neonatologi, läkemedelsberäkning	
Ort	Sundsvall	
Termin	V18	
Ämne	Medicin	



Mittuniversitetet

MID SWEDEN UNIVERSITY

Avdelningen för Omvårdnad
Sundsvall/Östersund
180419

TENTAMEN

**Medicinsk vetenskap och omvårdnad MV040A - Neonatologi och
läkemedelshantering 3 hp**

Max 30 poäng

E (tillräcklig) = 70% (21 poäng)

Läkemedelshanteringen skall besvaras rätt till 100%

Datum: 180419

Skrivtid: 4 timmar

Hjälpmedel: Kalkylator

Information till student och tentamensvakt:

Skriv svaren på tentan – ej på baksidan (extra skrivutrymme sista sidan v.b.).

Obs skriv kod på samtliga papper!

Kursansvariga lärare:

Lena Junehag 010 1428784

Malin Rising-Holmström 010 142 84 23

LYCKA TILL!!!

Du har nyss påbörjat ditt kvällspass när du blir kallad till förlossningen, där du precis hinner närvara vid förlossningen när en pojke föds i v 41+3. Han hade visat tydliga tecken på stress och därmed risk för asfyxi under värkarbetet och blir förlöst med hjälp av 'sugklocka'. Du blir ombedd att göra en vitalitetsbedömning; Apgar.

1a/ Beskriv för din sjuksköterskestudent vilka parametrar som ingår i Apgar-bedömningen och vid vilka tidpunkter bedömningen görs.

Ge ett exempel på vad en hög respektive låg poäng motsvarar för en av parametrarna.

(0,25p/rätt svar) 2,5p

Pojken (som ska heta Ihab) har en födelsevikt på 4 270g. Barnläkaren bedömer det som att Ihab bör övervakas på neonatalavdelningen. Han har avflagad hud på hjässan och snart framträder ett rejält hematom, du bedömer det som att han har ont.

1b/ Beskriv minst 3 fysiologiska tecken som kan tyda på att ett litet barnet har ont. 1,5p

1c/ Beskriv minst 3 beteendemässiga tecken som kan tyda på att barnet har ont. 1,5p

I samband med en förlossning är barnmorskor extra observant på avvikelser som kan innebära att barnet riskerar att drabbas av asfyxi.

2a/ Vad innebär Asfyxi rent kliniskt? 1p

2b/ Ringa in 'rätt' konsekvenser som Asfyxi innebär för cellerna / vävnaderna? 2,5p

O²-överskott O²-underskott

Metabolisk acidosis Metabolisk alkalos

Kolsyreansamling Kolsyreförlust

pH-värde ↓ pH-värde ↑

Energiöverskott Energiförlust

Hos barn som har drabbats av asfyxi ska vissa observationer genomföras åtminstone de första timmarna.

2c/ Nämn minst fyra sådana observationer med tanke på risken för hypoxisk-ischemisk encefalopati (HIE). 2p

Den vanligaste metaboliska avvikelser som förekommer hos nyfödda barn är hypoglucemi.

3a/ Vilket är i normala fall gränsvärdet för P-glucos för hypoglucemi hos ett 3 timmar gammalt barn? 0,5p

3b/ Nämn minst två sätt som innebär att på bästa sätt förebygger risk för hypoglykemi på ett nyfött barn. 0,5p

Du jobbar på sjukhusets neonatalavdelning och idag har du sökaren. När du sitter och dokumenterar piper sökaren och det står "operation" på skärmen, du hämtar läkemedelsväskan i läkemedelsrummet och möter upp barnsköterskan Agneta och sjuksköterskestudenten Mimmi vid transportkuvösen. På operationsavdelningen möter ni upp barnläkaren Sara som ger en snabb rapport: Förstföderska i v. 28+3, inkom till förlossningen för ett 1,5 dygn sedan pga. tilltagande feber och stigande infektionsvärden. Barnet som föds är Fatima, födelsevikt 1250g.

4a/ Modern har under sjukhusvistelsen fått injektion med glukokortikoider, varför? 1p

4b/ Vad innebär den behandlingen för Fatimas tillstånd? 1p

Fatima behöver tidig energitillförsel i form av bankmjölk innan hennes mamma har kommit igång med sin bröstmjök.

5a/ Nämn 4 orsaker till att energibehovet är större hos ett underburet (för tidigt född) barn än det skulle ha varit om barnet hade fortsatt att ligga kvar i livmodern? 2p

5b/ Beskriv minst 3 mål som finns inom neonatalvården med den uppfödning som bedrivs för underburna barn. 3p

Fatima vårdas enligt den synaktiva modellen; NIDCAP som ju utgår ifrån barnets egen utveckling utifrån olika delsystem; fysiologiskt, motoriskt, vakenhet och sömn, uppmärksamhet och samspel, självreglering.

6/ Beskriv innebörden i två av dessa system (frivilligt vilka). 3p

LÄKEMEDELSFRÅGOR

När det gäller läkemedelsbehandling av barn finns det många aspekter att ta hänsyn till; förutom mindre storlek så omfattas barn av en annan farmakokinetik och farmakodynamik än vad som är fallet senare i livet. Dessutom har det varit svårt att genomföra forskning på barn och läkemedel av både etiska skäl och ovilja hos föräldrar. Det krävs därför extra noggrannhet både vad gäller dosering och hantering av läkemedel till barn.

Fatima som ju väger 1250g behöver få en akut blodtransfusion, du skall därför koppla universalblod; 0 Rh- (negativt) blod och ordinationen är att hon ska ha 13 ml under 30 minuter.

7/ Vilken infusionshastighet programmerar Du in i infusionspumpen (ml/tim)? 0,5p

Efter ett dygn börjar Fatima att få apnèer och behöver därför sättas in på koffeincitrat som finns i form av ATL-beredning (ApoteksTillverkade Läkemedel). Hon ordinerar därför Koffeincitrat 10mg/ml som ska tas p.o. och normal dosering är 5-10mg/kg x1.

Den dos läkaren ordinerar till Fatima är 7mg / kg x1.

8/ Hur många ml ska Fia ha / dos? 0,5p

Som barnsjuksköterska är sortförvandling, procenträkning och spädning väsentliga delar att känna sig trygg med.

9/ Fyll i rätt vikt eller mängd: 2p

3g = mg

20 mg = g

0,006 g = mg

370g = kg

220 µg = mg

0,4 mg = µg

5%ig (Glucos) = mg/ml

0,9% (NaCl) = mg/ml

