

Delprov I	Poäng:	G/U:
Delprov II – läkemedelsberäkning		G/U:

Sven Storfors

Totalt 14 frågor, maximalt 25 poäng inkl. läkemedelsberäkning (fråga 4)

I situationen befinner du dig som sjuksköterska på olika instanser i vårdkedjan och det är av stor vikt att du har ett holistiskt tänkande.

Sven Storfors, 68 år, är särbo med Kerstin. Sven får en eftermiddag huvudvärk som snabbt förvärras. Han blir också ljuskänslig och känner sig febrig. Kerstin, som är hemma hos Sven ringer 1177 då hon tycker att Sven snabbt försämras. Kerstin ombeds att omgående ringa 112 då det finns misstanke om meningit. Sven inkommer en stund senare till akutmottagningen via ambulans.

DU ÄR SJUKSKÖTERSKA PÅ AKUTMOTTAGNINGEN

När Sven kommer till akutmottagningen har han en viss medvetandepåverkan och den neurologiska undersökningen som läkaren gör tillsammans med anamnesen stärker misstankarna om meningit. En lumbalpunktion behöver snabbt genomföras innan antibiotikabehandling sätts in. Sjuksköterskestudenten Kim och du diskuterar lumbalpunktion då Kim aldrig har varit med vid denna typ av undersökning.

1. Besvara följande frågor om lumbalpunktion. (0,5p/svar) (2p)

<i>Vad heter kroppsvätskan som undersöks vid lumbalpunktion? (0,5p)</i>	
<i>Hur ska Sven vara placerad vid lumbalpunktionen för att underlätta undersökningen? (0,5p)</i>	
<i>Ange 1 anledning för att utföra lumbalpunktion <u>förutom att bekräfta meningit?</u> (0,5p)</i>	
<i>Varför ska Sven ligga plant <u>efter</u> lumbalpunktionsundersökningen? (0,5p)</i>	

Sven Storfors, 68 år insjuknar hastigt med huvudvärk och feber. Han inkommer till akutmottagningen med misstanke om meningit. På akutmottagningen görs neurologisk undersökning och en lumbalpunktion för att verifiera diagnosen innan antibiotikabehandling sätts in.

DU ÄR SJUKSKÖTERSKA PÅ AKUTMOTTAGNINGEN

Innan antibiotikabehandlingen påbörjas tas även en blododling och andra blodprover på Sven. Du har sjuksköterskestudenten Kim med och ni diskuterar tillvägagångssättet. Ni ska ta fler blodprover samtidigt som ni ska göra blododlingen.

2. Besvara nedanstående frågor. (0,5p/svar) (2p)

I vilken ordning ska blododlingen utföras i förhållande till övriga blodprover? (0,5p)	
Vilken av blododlingsflaskorna ska fyllas på först? (ange namnet) (0,5p)	
Ange 2 orsaker till felvården vid blododling som kan ske i samband med provtagningen? (0,5p/ svar)	1
	2

Efter undersökning och provtagning påbörjas Svens antibiotikabehandling. Sjuksköterskestudent Kim och du läser i FASS och diskuterar vad olika ord betyder.

3. Vad betyder följande ord? Sätt kryssa för korrekt svar. (0,5p/svar) (1p)

Baktericid	Bakteriedödande	Bakteriehämmande
Intermittent	Oavbrutet	Periodvis

*4. Besvara nedanstående frågor om läkemedelsberäkning. (Rätt svar = godkänt)

Sven ordinerar Meronem 2 gram i infusion 3 gånger per dygn. Koncentrationen ska vara 20 mg/ml och infusionen ska ges på 25 minuter. 1 ml=20 droppar.

Meronem® Antibiotikum av karbapenemtyp

Pulver till injektions-/infusionsvätska, lösning 1 g(vitt eller ljus gult pulver)

Administrering av intravenös infusion

Meropenem ges vanligen som intravenös infusion under cirka 15 till 30 minuter.

En lösning för infusion bereds genom att lösa läkemedlet Meronem i 0,9% natriumklorid infusionsvätska, lösning till en slutlig koncentration på 1 till 20 mg/ml.

FASS.se

Hur många ml NaCl ska Meronem® lösas i för att koncentrationen ska vara 20 mg/ml? <u>Ange svar i ml</u>	
Hur snabb ska dropptakten vara på den nu iordninggjorda infusionen om den ska ges på 25 minuter? <u>Ange svaret i droppar/minut.</u>	

Sven läggs in på medicinsk akutvårdsavdelning (MAVA) för fortsatt övervakning, vård och behandling.

Sven Storfors, 68 år insjuknar och inkommer till akutmottagningen med misstanke om meningit. På akutmottagningen genomförs en lumbalpunktion samt blododling och andra blodprover tas innan antibiotikabehandling påbörjas. Sven får infusion med antibiotika. Han överförs till medicinsk akutvårdsavdelning för fortsatt övervakning, vård och behandling.

Svens tillstånd förbättras snabbt efter att antibiotikabehandling inletts och han överförs till medicinavdelning efter några dagar för fortsatt vård och behandling.

DU ÄR SJUKSKÖTERSKA PÅ MEDICINAVDELNINGEN

När du ska ge Sven antibiotikainfusionen observerar du att han har tecken på irritation runt insticksstället vid perifer venkateter (PVK). Du gör en bedömning enligt tromboflebitskalan.

5. Ange 4 tecken/symtom på tromboflebit utöver rodnad och ömhet. (0,5p/svar) (2p)

1	
2	
3	
4	

Du finner att det finns tecken som tyder på tromboflebit.

6. Ange 2 åtgärder som du gör utöver att avlägsna Svens perifer venkateter. (0,5p/åtgärd) (1p)

1	
2	

Sven har fått kraftigt nedsatt hörsel på båda öronen p g a meningiten. Du och sjuksköterskestudenten Ahmed diskuterar strategier för att underlätta kommunikationen med Sven. Ni diskuterar vad som kan göras, förutom att se till att det är en lugn och brusfri miljö i rummet samt att lämna skriftlig information.

7. Ange 6 strategier som du använder dig av för att underlätta kommunikationen när du samtalar med Sven, som har nedsatt hörsel, utöver ovan understrukna. (0,5p/strategi) (3p)

1	
2	
3	
4	
5	
6	

Sven Storfors, 68 år har insjuknat i meningit och övervakas, vårdas och behandlas initialt på medicinsk akutvårdsavdelning. När Sven efter några dagar överflyttas till medicinsk vårdavdelning upptäcks att Sven fått en tromboflebit och som han får relevant behandling för. Sven har fått hörselproblem relaterat till meningiten och i mötet med Sven används olika strategier för att underlätta kommunikationen i samtal med honom.

DU ÄR SJUKSKÖTERSKA PÅ MEDICINAVDELNINGEN

Samma dag som Sven överflyttas till avdelningen insjuknar flera patienter med kräkningar och diarréer. Det finns misstanke om att det är Calicivirus (vinterkräksjuka). Dagen efter Sven kommit till vårdavdelningen får han diarré och det kan inte uteslutas att även han har drabbats av Calicivirus. Du diskuterar med sjuksköterskestudenten Ahmed vilka åtgärder som behöver göras så att inte smittan ska spridas vidare på avdelningen mellan patienter eller mellan patienter och vårdpersonal.

8. Ange 4 åtgärder som du behöver informera Sven om för att minska risken att han orsakar smittspridning. (0,5p/åtgärd) (2p)

1	
2	
3	
4	

9. Ange 4 åtgärder som personalen ska vidta för att inte orsaka smittspridning, utöver att använda handskar. (0,5p/åtgärd) (2p)

1	
2	
3	
4	

Sven mår efter några dygn bättre och ska snart skrivas ut. Sven berättar för dig att han har ganska oklar bild av vad som skedde de första dygna som han vårdades och ber dig om att få läsa sin journal innan hemgång.

10. Ange 2 lagar som reglerar rätten att läsa sin egen journal. (0,5p/lag) (1p)

1	
2	

Sven Storfors, 68 år vårdas för meningit. Efter några dagars vård på medicinsk akutvårdsavdelning flyttas Sven till en vårdavdelning där han smittas med vinterkräksjuka. Efter några dygn mår han bättre och ska skrivas ut. Innan hemgång önskar Sven läsa sin journal.

Sven har efter hemgången succesivt återfått krafterna. Sven har dock fått ett svårläkt och smärtande sår på höger underben och han kontaktar därför vårdcentralen.

DU ÄR SJUKSKÖTERSKA PÅ VÅRDCENTRALEN

När du ber Sven att visa såret ser du att det är beläget på höger underben väldigt nära malleolen. Sven undrar varför det inte läker trots att han lagt om det en längre tid. Du förklarar för Sven att det kan finnas flera bakomliggande orsaker till bensår.

11. Ange 4 möjliga bakomliggande orsaker till bensår. (0,5p/orsak) (2p)

1	
2	
3	
4	

12. Vad karakteriserar arteriellt respektive venöst bensår. -dra ett streck (eller pil) till de svar som passar ihop (endast en pil per symtom). (0,5p/symtom) (3p) (Båda bensårstyperna ska användas annars ger det 0 p)

Venösa bensår

Arteriella bensår

Smärtan ökar vid högläge

Såret ser utstansat ut

Svullad av underbenet

Eksem

Oregelbundet sår

Såret vid/ ovanför malleolen

Sven Storfors, 68 år har tidigare haft meningit men tillfrisknat från denna. Nu söker han vårdcentralen då han sedan några månader tillbaka har ett sår på höger underben som inte vill läka.

DU ÄR SJUKSKÖTERSKA PÅ VÅRDCENTRALEN

Efter anamnes och undersökning görs bedömningen att det är ett venöst bensår på vid yttre malleolen på höger ben. Såret ser inte infekterat ut och ingen sårodling behöver göras. Innan du lägger om såret tar du en bild för dokumentation. Du lägger om Svens sår och genomför kompressionslindning. Du ska därefter dokumentera i såromlägningsjournalen. Det är extra viktigt att ge så heltäckande dokumentation som möjligt då det är första tillfället det dokumenteras om såret.

13. Ange 6 delar som ska dokumenteras om Svens sår utöver det ovan understrukna. (0,5p/ svar) (3 p)

1	
2	
3	
4	
5	
6	

När du samtalar med Sven framkommer det att han fått nedsatt lukt och smak efter meningiten och därför tappat aptiten. Du informerar Sven om att det är extra viktigt att äta en varierad kost för att få i sig näringsämnen för att främja sårläkningsprocessen.

14. Ange 2 näringsämne/spårämnen som är viktiga för sår läkningen. (0,5p/ ämne) (1 p)

1	
2	

Det planeras att Sven ska lägga om sitt bensår på vårdcentralen en gång per vecka tills såret läkt.

Signe Steen

Totalt 15 frågor, maximalt 25 poäng inkl. läkemedelsberäkning (fråga 5)

I situationen befinner du dig som sjuksköterska på olika instanser i vårdkedjan och det är av stor vikt att du har ett holistiskt tänkande.

Signe Steen 68 år, bor ensam i en lägenhet sedan hennes man dog för några år sedan. De fick tre söner, varav en bor in närheten av Signe. Signe har under det senaste året haft problem med akut pankreatit och varit inlagd på sjukhus flera gånger, senast för tre månader sedan. En morgon upplever hon tilltagande smärta i buken, Signe förstår att hon behöver hjälp och åker därför till akutmottagningen.

DU ÄR SJUKSKÖTERSKA AKUTMOTTAGNINGEN

Tillsammans med sjuksköterskestudenten Lovis tar du hand om Signe. Innan ni går in till Signe så diskuterar ni symtom och tecken som ni behöver vara observanta på.

1. **Ange 4 karaktäristiska symtom/tecken som Signe kan uppvisa förutom smärta och som stärker misstanken om att hon drabbats av akut pankreatit. (0,5p/svar) (2p)**

1	
2	
3	
4	

2. **Beskriv 2 kriterier som ska uppvisas för att ställa diagnosen akut pankreatit. (0,5p/kriterier) (1p)**

1	
2	

Lovis undrar över akut pankreatit. Du förklarar för Lovis att det finns två vanliga bakomliggande orsaker till akut pankreatit som orsakar 80–90% av fallen.

3. **Vilka är de två vanligaste bakomliggande orsakerna till akut pankreatit? (0,5p/orsaker) (1p)**

1	
2	

Signe Steen, 68 år, har under det senaste året varit inlagd på sjukhus på grund av pankreatit. Nu har Signe tydliga symtom som tyder på att hon åter igen drabbats av akut pankreatit. Du och sjuksköterskestudenten Lovis reflekterar över Signes symtom och tecken samt hur ni planerar den fortsatta vården.

DU ÄR SJUKSKÖTERSKA PÅ AKUTMOTTAGNINGEN

Du förklarar för sjuksköterskestudenten Lovis att Signe har gallstenar som orsakar hennes pankreatit och att det är av vikt att ha uppsikt på vätskebalansen. Läkaren ordinerar att ni ska sätta en urinkateter (KAD) för att kontrollera timdiuresen. Ni informerar Signe om att hon ska få KAD och att hon dessutom ska vara fastande det kommande dygnet.

4. Vilka 6 påståenden är rätt gällande KAD-sättning? Sätt 1 kryss per rad för rätt påstående i tabellen. (0,5p/påstående) (3p)

Använd minst 5 gram bedövningsgel för att fylla urinröret.	Använd minst 15 gram bedövningsgel för att fylla urinröret.	Använd minst 10 gram bedövningsgel för att fylla urinröret.
Använd en 5 mL injektionsspruta för att fylla kateterballongen med antingen sterilt vatten, eller glycerinmix på silikonkatetern.	En 10 mL injektionsspruta för att fylla kateterballongen med sterilt vatten, eller glycerinmix om silikonkateter används.	En 2 mL injektionsspruta för att fylla kateterballongen med sterilt vatten, eller glycerinmix om silikonkateter används.
Använd aseptisk teknik, vilket innebär att katetern förvaras i steril förpackning, hålls steril vid införandet.	Förvara katetern i den sterila förpackningen men katetern behöver inte behållas steril vid införandet.	Rutinerna är alltid att duka upp sterilt, handhavandet ska vara helt sterilt.
För in katetern med god marginal (en kvinnas urinrör är cirka 10 cm). Forcera om det tar emot.	För in katetern med god marginal (en kvinnas urinrör är cirka 10 cm). Forcera inte om det tar emot.	För in katetern med god marginal (en kvinnas urinrör är cirka 5 cm). Forcera inte om det tar emot.
Du behöver inte kontrollera att urin rinner ur katetern. Om det inte kommer urin kan katetern vara täppt av gel och urinen kommer att komma så småningom.	Kontrollera att urin rinner ur katetern. Om det inte kommer urin kan katetern vara täppt av gel eller vara vikt i urinröret.	Kontrollera att urin rinner ur katetern. Om det inte kommer urin så ligger inte katetern tillräckligt högt upp i anus.
Bedövningsgelen ges i två steg vid kateterisering av kvinnor.	Bedövningsgelen ges i två steg vid kateterisering av män.	Bedövningsgelen ges på samma sätt på kvinnor och män.

Signe Steen, 68 år, har under det senaste året varit inlagd på sjukhus pga problem med gallstenar som lett till pankreatit. Nu har Signe tydliga symtom som tyder på att hon åter igen drabbats av akut pankreatit. Du och sjuksköterskestudenten Lovis reflekterar över Signes symtom och tecken samt hur ni ska planera den kommande vården. Ni sätter en KAD för att kontrollera timdiuresen och för att mäta vätskebalansen. Signe får fasta det närmsta dygnet.

DU ÄR SJUKSKÖTERSKA PÅ AKUTMOTTAGNINGEN

*5. *Besvara nedanstående frågor. (Rätt svar = godkänt)*

Du har sjuksköterskestudenten Lovis med dig och ni har fått den ordinationen på kontinuerlig infusion av Ringer Acetat till Signe för det första dygnet. Mängden Ringer Acetat ska ges i normal infusionshastighet enligt FASS. Signes vikt är 72kg.

Ringer-Acetate Baxter Viaflo®

Infusionsvätska, lösning

(Klar lösning)

Hydreringslösning

Administreringshastighet:

Infusionshastigheten är vanligtvis 40 ml/kg per dygn till vuxna.

Administreringssätt:

Lösningen administreras via intravenös infusion.

På grund av dess isoosmolalitet så kan den administreras via en perifer ven.

FASS.se

<i>Hur många milliliter Ringer Acetat ska Signe få det första dygnet om infusionshastigheten ska vara enligt FASS?</i>	
<i>Hur många droppar per minut ställer du in droppaggregatet på? 1ml= 20 droppar. Ange svaret i droppar/minut</i>	
<i>Hur många ml i timmen ges? Ange svaret i ml/timme.</i>	

Signe förflyttas till en kirurgisk avdelning för fortsatt övervakning och omvårdnad.

DU ÄR SJUKSKÖTERSKA PÅ KIRURGAVDELNINGEN

Du tar emot Signe och får en rapport från sjuksköterskan på akutmottagningen. Det framgår att Signe inte har fått någon smärtlindring än. Skattnings av smärtintensitet är endast en del av en komplett smärtanalys som ger svar på följande delar: Intensitet, lokalisering, varaktighet och karaktär. Som sjuksköterska är det av vikt att även följa upp målet med behandlingen av smärta.

6. *Ange 4 mål med Signes smärtbehandling förutom att smärtan ska minska. (0,5p/mål) (2p)*

1	
2	
3	
4	

Signe Steen, 68 år, har under det senaste året varit inlagd på sjukhus pga problem med gallstenar som lett till pankreatit. Nu har Signe tydliga symtom som tyder på att hon åter igen drabbats av akut pankreatit. Hon blir inlagd på en kirurgisk vårdavdelning. På akutmottagningen sätts en KAD för att mäta timdiuresen och kontrollera vätskebalansen. Läkaren ordinerar Ringer Acetat och Signe får informationen om att hon behöver fasta det närmsta dygnet så tarmen får vila. Signe får även smärtlindring.

DU ÄR SJUKSKÖTERSKA PÅ KIRURGAVDELNINGEN

Patienter med akut pankreatit behöver smärtlindras på ett effektivt sätt. Signe är ordinerad subkutan injektion Morfin då hon upplever obehag vid intravenös injektion. Du har sjuksköterskestudenten Pelle med dig och ni går igenom tillvägagångssättet vid en subkutan injektion.

7. **Ange 4 kontroller som ska genomföras mot ordinationsunderlaget inför att en dos av det ordinerade läkemedlet ges till Signe, förutom administreringssätt och tidpunkt. (0,5p/svar) (2p)**

1	
2	
3	
4	

Signe har vårdats 5 dygn, nu mår hon bättre och har fått börja äta. Vid kontroller har hennes P-glukos varit förhöjt vilket kan tyda på att Signe kan ha en oupptäckt diabetes typ 2. Ni ska tillsammans genomföra en kontroll av Signes blodsocker. Du ber Pelle förklara för dig tillvägagångssättet vid kapillärprovtagning, innan ni går in till Signe.

8. **Ange 2 anledningar varför tummen och lillfingret är olämpliga fingrar att ta kapillärprov i. (0,5p/svar) (1p)**

1	
2	

9. **Vilka 6 påståenden är rätt vid kapillär provtagning. Markera rätt svar med X. (0,5p/rätt påstående) (3p)**

Patienten bör om möjligt sitta ner 15 minuter före provtagningen.	Lansetter delas upp i grupper efter förväntat blodflöde. Dvs lågflöde, normalflöde och högflöde.	Det har ingen betydelse om patienten har kalla eller varma händer.
Kroppsläget påverkar fördelningen av vätska i kroppen och därigenom många analysresultat.	Patienten bör om möjligt sitta ner 5 minuter före provtagningen.	Torka bort första droppen blod med en tork, eftersom den första droppen kan innehålla en okänd mängd vävnadsvätska.
Vänd patientens handflata uppåt och håll i patientens finger så att du förebygger plötsliga rörelser när du sticker.	Du kan med fördel använda pekfingret för provtagning, där finns bäst blodflöde.	Placera lansetten mot patientens fingertopp och stick vid sidan av fingerblomman.

Signe Steen, 68 år, har under det senaste året varit inlagd på sjukhus pga problem med gallstenar som lett till pankreatit. Nu har Signe tydliga symtom som tyder på att hon åter igen drabbats av akut pankreatit. Hon blir inlagd på en kirurgisk vårdavdelning. Det sätts en KAD för att mäta timdiuresen och kontrollera vätskebalansen. Läkaren ordinerar Ringer Acetat och fasta det närmaste dygnet, så tarmen får vila. Signe får även smärtlindring för att minska hennes obehag av smärtan. Proverna som tagits visar att hon har ett förhöjt P-glukos.

DU ÄR SJUKSKÖTERSKA PÅ KIRURGIIVDELNINGEN

Signe har blivit insatt på Metformin och har nu många frågor gällande hennes förhöjda P-glukosvärde. Hon behöver få information om diabetiskost och Metformin. Du förbereder dig för samtalet med Signe. Du har gett henne broschyrer och skriftlig information som hon har läst på i lugn och ro. Signe blir ombedd att skriva ner sina frågor och ta med sig till samtalet. Du läser på i Signes journal och frågar även om hon vill ha med en närstående i samtalet, vilket hon tycker att hon inte behöver. Du förbereder dig inför samtalet, du ser till att ni sitter avskilt och ostört. Du har lämnat ifrån dig telefonen. Det är avsatt gott om tid. Du lyssnar aktivt och är närvarande i samtalet.

10. Ge 4 förslag, förutom det ovan understrukna, på hur du på ett professionellt sätt kan stödja och lugna Signe i samtalet. (0,5p/förslag) (2p)

1	
2	
3	
4	

När du delar mediciner så märker du att Signe inte fått sina morgonmediciner. Du skriver en avvikelserapport om detta. Du diskuterar med sjuksköterskestudenten Pelle om vad som gäller vid avvikelser inom Hälso- och sjukvård.

11. Frågor om avvikelser inom Hälso- och sjukvård. (2p)

Vilken lag anger att du ska skriva en avvikelserapport när ordinerat läkemedel inte givits? (1p)	
När ska avvikelserapport skrivas enligt ovanstående lag? Ange 2 alternativ. (0,5p/alternativ)	1
	2

Signe Steen, 68 år, har under det senaste året varit inlagd på sjukhus pga problem med gallstenar som lett till pankreatit. Nu har Signe åter igen drabbats av akut pankreatit. Hon blir inlagd på en kirurgisk vårdavdelning. Signe har fått en KAD för att mäta på timdiuresen och kontrollera vätskebalansen. Läkaren ordinerar Ringer Acetat och fasta det närmaste dygnet, så tarmen får vila. Signe får även smärtlindring för att minska hennes obehag av smärtan. Proverna som tagits visar att hon har ett förhöjt P-glukos. Signe blir insatt på Metformin.

DU ÄR SJUKSKÖTERSKA PÅ KIRURGIIVDELNINGEN

Provtagning visar att Signe har fått diabetes typ 2.

12. Besvara nedanstående frågor. (0,5p/svar) (1p)

Vilket blodprov ger en bild av hur glukosvärdet har varit under de senaste två till tre månaderna?	
Vilket hormon reglerar i huvudsak cellernas glukosupptag?	

Sjuksköterskestudenten Pelle och du diskuterar behandlingsprinciper vid typ 2-diabetes. Förstahandsval vid tablettbehandling av diabetes typ 2 är Metformin.

13. Besvara följande frågor om Metformin. (0,5 p/svar) (2p)

Vilken är Metformins huvudsakliga verkningsmekanism? (0,5p)	
Ange 2 <u>vanliga</u> biverkningar av Metformin utöver <u>illamående och kräkningar</u> . (0,5p/biverkning)	1
	2
På vilket sätt kan risken för biverkningar minskas? (0,5p)	

Signe behöver ha kostråd då hon nu har fått diabetes typ 2 inför hemgång, eftersom hon inte har fått dietistkontakt än.

14. Ange 2 kostråd som vägleder Signe angående diabeteskost för diabetes typ 2. (0,5p/råd) (1p)

1	
2	

Sjuksköterskestudenten Pelle ska dokumentera det som har hänt under dagens arbetspass i Signes journal. Pelle tycker att dokumentation är svår, ni sätter er tillsammans och går igenom journalen. Ni börjar från början med anamnesen.

15. Ange 4 områden som ingår i anamnesen enligt VIPS förutom överkänslighet. (0,5p/svar) (2p)

1	
2	
3	
4	

Detta är nu provets sista sida.

Om du av misstag startat med denna sida: kontakta omgående tentamensvakt.

Risk finns annars för att ditt prov kan underkännas eller att misstanke om fusk uppstå