

Examination efter läkares Allmäntjänstgöring

Skriftligt prov

SVARSFÖRSLAG TILL AT-PROV DEN 23 februari 2018

NÄMDEN FÖR PROV EFTER LÄKARES ALLMÄNTJÄSTGÖRING

Universiteten i Göteborg, Linköping, Lund, Umeå, Uppsala och Örebro

samt Karolinska Institutet

Svarsförslag Internmedicin 20 poäng

1:1:1 Vilka enskilda akut-prover och undersökningar (max 6), som kan analyseras på akutrummet, beställer du? (2p)

Kroppstemperatur, EKG, Hb, P-glu, blodgas och CRP

1:2:1 Tolka EKG:t! (nedskalad A4 med pappershastighet 50 mm/s, 5 mm mellan fetlagda linjer) (2p)

Förmaksflimmer med låg kammarfrekvens, inkomplett vänstersidigt grenblock (bakre skänkeln) LPH, inferior T-vågsnegativisering

1:3:1 Du planerar att lägga in Doris. Vilken vårdnivå bedömer du som adekvat? Motivera. (1p)

HIA eller annan avdelning med möjlighet till telemetriövervakning.

1:3:2 Vilken ytterligare uppgift bedömer du viktigast för fortsatt handläggning? Motivera. (1p)

Aktuell medicinlista; det är sannolikt att hennes medicinering påverkat det aktuella tillståndet.

1:4:1 Vad är anmärkningsvärt med denna lista? Motivera. (3p)

Svarsförslag: Dubbla preparat av beta-blockad. Stående dos med NSAID och kortverkande Morfin är inte adekvat behandling för långvarig smärta. Digoxin olämpligt nu med tanke på bradykardin!

1:4:2 Vilka eventuella förändringar av den stående medicineringen gör du för det kommande dygnet? Motivera. (1p)

Samtliga preparat sätts ut med tanke på bradykardi, hypotoni och klinisk intorkning

1:4:3 Vilken ytterligare laboratorieparameter behöver du ta reda på med anledning av medicinlistan? Motivera. (1p)

Kontroll S-digoxin

1:5:1 Föranleder utfallet på proverna någon aktiv åtgärd med tanke på hennes arytmi? Motivera. (1p)

Hypokalemin måste åtgärdas med tanke på digitalisintoxikationen.

1:6:1 Hur väljer du att åtgärda hypokalemin? Ange ordinationen detaljerat. (1p)

Intravenös substitution med 40 mmol Kalium som tillsatts till infusion ges med 10 mmol/timma.

1:7:1 Vilken är din preliminärdiagnos? Vilken mekanism bedömer du som mest sannolikt bakomliggande? Motivera. (3p)

Lungödem sannolikt utlöst av det höga blodtrycket som ger en akut belastning på vänster kammare där det ökade trycket fortplantar sig bakåt till lungcirkulationen och ger hydrostatiskt utträde av vätska från lungkapillärer ut i alveoler.

1:8:1 Vilka tre läkemedel och vilken icke-farmakologisk behandling ordinerar du akut? Motivera. (2p)

Morfin, Nitroglycerinpreparat, Loop-diuretika; CPAP-behandling

1:9:1 Beskriv vad dessa läkemedel och CPAP behandling har för positiva fysiologiska effekter i den aktuella situationen? (2p)

Morfin: Minskad ångest-> minskat sympatikuspåslag, Nitroglycerinpreparat: Perifer dilatation -> minskat venöst återflöde och sänkt blodtryck, Loop-diuretika: ökad diures -> minskad venöst återflöde och sänkt blodtryck, CPAP: Ökat intrathorakalt tryck -> minskat venöst återflöde

Svarsförslag Allmänmedicin 20 poäng

2:1:1 Vilken diagnos är trolig? (1p)

Infektion av bakterien borrelia burgdorferi

2:1:2 Vad kallas detta utslag? (1p)

Erytema migrans

2:2:1 Vad svarar du? Motivera och beskriv möjlig provtagning. (2p)

Man kan mäta antikroppar av immunglobulinerna s- IgM och s-IgG mot borrelia som talar för en ny respektive en tidigare infektion. I detta tidiga skede ger provet ingen ytterligare information eftersom antikroppar ofta inte har hunnit bildats.

2:3:1 Vilken behandling föreslår du i stället? Ange preparat och vilken läkemedelsgrupp detta preparat tillhör. (2p)

Du skriver ut doxycyklin i dos 2 x 100 mg för 10 dagars behandling. Tillhör gruppen tetracykliner.

2:4:1 Vilken verkningsmekanism har doxycyklin? (1p)

Verkar genom inhibering av den ribosomala proteinsyntesen och effekten är huvudsakligen bakteriostatisk

2:5:1 Vad svarar du? Motivera. (2p)

Du upplyser henne om att det finns en risk för solerytem med tanke på tetracyklinbehandlingen och att hon bör ha en hög solskyddsfaktor + täckande kläder och hålla sig i skuggan.

2:6:1 Vilken provtagning ordinerar du? Ange högst tre prover och motivera varför. (2p)

Du beställer Hb, CRP och en faecesodling. För många beställda prover ger 1 p.

2:6:2 Patienten går hem i väntan på provsvar men ordinerar du någon behandling och vilka eventuella råd ger du patienten? Motivera ditt svar. (1p)

Du rekommenderar vila i hemmet, hygienråd och vätska enligt sedvanlig rutin. Lovar ringa så snart provsvar anländer.

2:7:1 Vad svarar du? Motivera ditt svar. (1p)

Campylobacterinfektion som vanligen läker utan antibiotikabehandling. Problem med resistens finns. Du förordar expektans.

2:8:1 Denna sjukdom är anmälningspliktig enligt smittskyddslagen. Vilka åtgärder behöver du göra i detta fall? (3p)

Läkaren är skyldig att företa smittspårning och ge råd till patienten med tanke på hans arbete och andra kontakter. Patienten har IT-arbete som delvis kan utföras i hemmet och bedöms kunna återgå till arbetsplatsen när diarréerna upphört.

2:9:1 Vilken tropisk sjukdom är trolig i detta fall? (1p)

Denguefeber

2:10:1 Vad är etiologin till denguefeber och hur sprids den? (1p)

En vektorburen zoonos som sprids av dagaktiva myggor och orsakas av ett virus i gruppen flavivirus. Sprids ej från människa till människa.

2:10:2 Vilken provtagning beställer du för att fastställa diagnosen? (1p)

Serologi för antikroppar mot denguevirus.

2:10:3. Vad ger du för råd? (1p)

Terapin är symtomatisk. De flesta blir helt bra utan komplikationer och många får endast en lätt feber som övergående symtom.

Svarsförslag Kirurgi 20 poäng

3:1:1 Bilden visar utseendet av patientens bukvägg i stående. Under undersökningen säger Svea: "När jag lägger mig ner försvinner svullnaden". Vilken diagnos är mest sannolik? Motivera. (1p)

Svar: Bukväggsbråck (ärrbråck). Svullnaden försvinner i liggande.

3:2:1 Vilken information och vilka rekommendationer ger du Svea angående hennes bråck? (2p)

Svar: Du informerar Svea om att hon har ett bukväggsbråck. Bråcket i sig är ofarligt, men läker inte av sig själv. Det enda sättet att bota henne är med operation. Ingreppet innebär en viss risk som skall vägas mot nyttan. Efter operation finns risk för recidiv. Indikationen för operation beror därför i stor utsträckning av patients besvär. En anpassad bråckgördel kan lindra besvären. Du informerar om risken för inklämning.

3:3:1 Trots knappa uppgifter funderar Du över tänkbara differentialdiagnoser. En tänkbar diagnos är mekanisk ileus.

Vilka delar av patientens kliniska bild talar för denna diagnos? (1p)

Svar: Smärta, kräkning, buksvullnad och frånvaro av feber.

3:3:2 Det finns alltid en bakomliggande orsak till ett mekaniskt ileustillstånd. Vilka möjliga orsaker identifierar du i det aktuella fallet (1,5p)

Svar: Inklämt ärrbråck, adherenser efter operation, tumörrecidiv, metakron cancer

3:4:1 Redogör för hur du genomför status av buken och beskriv, under varje moment, vilka fynd (positiva och negativa) du söker för att verifiera eller förkasta diagnosen mekanisk ileus. (4p)

Svar:

1. Inspektion: Buksvullnad, ärr i medellinjen med uppdrivning av bråcket.
2. Auskultation: Stegrade tarmljud i intervaller; klingande/metalliska ljud.
3. Perkussion: Huvudsakligen tympanistisk ton
4. Palpation: Generellt obehag, men utan peitoneal retning. Bukväggsbråcket kan vara reponibelt eller inte. Palpation av ljumskar; inklämt bråck?
5. PR: Normalfynd/tom ampull

3:5:1 Du beslutar dig för att lägga in patienten och utreda henne med CT-buköversikt.

Vilka är dina tre viktigaste frågeställningar på röntgenremissen (endast de tre första du nämner bedöms)? Motivera. (1,5p)

Svar:

Ileus – tarmdilatation, inkl nivå av hindret (mest sannolik diagnos)

Tecken på inklämt bråck (om tecken på detta – stark operationsindikation)

Tumörrecidiv – det kanske mest komplicerade läget.

Fri gas ger enbart poäng om det klart motiveras med att det är den allvarligaste frågeställningen och behöver uteslutas även om det bedöms som osannolikt utifrån den kliniska bilden.

3:6:1 Patienten har tunntarmsileus, ett tillstånd som leder till vätskebalansrubbing.

Vilka är de huvudsakliga orsakerna till vätskebalansrubbningen som ses vid tunntarmsileus (2p)

Svar:

Resorptionen av vätska i distala tunntarmen är upphävd pga passagehindret; innehållet står kvar i tarmen eller dräneras till sonden/kräkning. Osmotiska trycket i den vätska som står i tarmen är högt med ytterligare vätskeretention i tarmen som följd.

3:6:2

a. Vilka moment ingår i din konservativa behandling? (1p)

b. Beskriv hur du tänker genomföra observationen? (2p)

Svar: Smärtstillande (opiat), vätskebehandling (kristalloid), ventrikelsond. Du observerar allmäntillstånd, puls, blodtryck, syremättnad, temp, smärtareaktion, bukstatus och GI-funktion (utbyte i sonden, ev gas-faecesavgång); passageröntgen.

3:7:1 Vätskan som dräneras via sonden innehåller bl a galla och sekretionen från ventrikeln.

Fyll i nedanstående tabell om volym/pH avseende vätskeproduktion från nedanstående organ (2p):

	Dygnsvolym	Vätskans pH
Ventrikel1500.....ml1-3,5.....
Lever (galla)1000.....ml7,8.....

3:7:2 Hur informerar du patienten om hennes situation?

Vilka åtgärder planerar du för att senare kunna ge patienten fullständig information om behandlingen av hennes tumörsjukdom? (2p)

Svar:

Du informerar om att det som stoppat tarmfunktionen kan vara ett tumöråterfall eller sammanväxningar efter hennes tidigare operation och att prover är tagna från förändringarna. Hon har fått en stomi för att lösa den akuta situationen (ileus).

Du planerar nu metastasutredning (MR/CT av buken/thorax) och när svaret från patologen anlänt kommer hennes situation att diskuteras på multidisciplinär konferens.

Svarsförslag Psykiatrifrågan 20 poäng

4:1:1 Utifrån ovanstående anamnestiska uppgifter, vilka psykiatriska diagnoser överväger du? Nämn fyra och motivera kort varför. (2p).

Anpassningsstörning, egentlig depression, utmattningssyndrom, postmanisk återhämtning/bipolär depression (bipolärt syndrom). (4 x 0,5 p för diagnosförslag och rätt motivering)

4:1:2 Ange två endokrinologiska sjukdomar som kan ge liknande symtombild. (1p)

T.ex. Hypotyreoos, Cushings syndrom, hyperkalcemi-orsakade sjukdomar.

4:2:1 Nämn ett psykometriskt verktyg som kan vara till hjälp vid differentialdiagnostisering. (0,5p)

MINI eller SCID-I.

4:2:2 Nämn ett psykometriskt verktyg som kan vara till hjälp för att bedöma svårighetsgraden av depression. (0,5p)

MADRS, PHQ-9 eller CPRS.

4:2:3 Vilka läkemedel kan öka risken för att utlösa depression? Nämn två. (1p)

Kortison, interferon, betablockerare. P-piller också möjligt.

4:3:1 Vilken farmakologisk behandling bör vara förstahandsrekommendation vid denna typ av depression? Motivera kort varför. (1p)

Antidepressiv medicinering, selektiva serotoninåterupptagshämmare (SSRI), Serotonin- och noradrenalinåterupptagshämmare (SNRI) eller Mirtazapin i första hand vid egentlig depression med måttlig svårighetsgrad.

4:4:1 Vad står förkortningarna SSRI och SNRI för? Hur skiljer sig SSRI-, SNRI-preparat och Mirtazapin åt vad gäller farmakologiska verkningsmekanismer? (1,5p)

Selektiva serotoninåterupptagshämmare (SSRI) verkar genom återupptagshämning av serotonin i synapsen) (0,5p).

Till skillnad från SSRI så verkar Serotonin- och noradrenalinåterupptagshämmare (SNRI) både på serotonin- och noradrenalinivåerna i hjärnan. Ofta har SNRI även en svagt hämmande effekt på dopaminupptaget (0,5p).

Mirtazapin är en alfa2-antagonist och påverkar både serotonin- och noradrenalinfrisättning (0,5p).

4:4:2 Nämn två vanligt förekommande biverkningar i respektive grupp? (1,5p)

SSRI: förändrad aptit, minskad libido, ejakulationsstörning, ångest, rastlöshet, onormala drömmar, huvudvärk, illamående, ökad svettning. (minst två för 0,5 p)

SNRI: Minskad aptit, hypertoni, tinnitus, förvirrat tillstånd, hjärtklappning, förstoppning, menstruationsrubbingar. (minst två för 0,5 p)

Mirtazapin: ökat aptit, viktuppgång, trötthet, sederig, huvudvärk, muntorrhet (minst två för 0,5 p)

4:4:3 Om Aysha visar sig vara gravid under första trimestern, vad behöver du överväga och vilka lämpliga källor kan hjälpa dig? (2p)

Välbeprövade SSRI eller psykologisk behandling (KBT/ITP) med täta besök (0,5p).

Av de SSRI bör Paroxetin undvikas då liten riskökning för hjärtmissbildning har rapporterats i vissa studier. Vid utebliven förbättring bör man överväga behandling med SNRI eller ECT.

I första hand icke farmakologisk behandling mot sömnstörningen. (0,5p). Om man sätter in sömngivande läkemedel skall det vara antingen propiomazin eller prometazin.

Resonerande svar om källor som finns till hjälp alltså inte bara FASS (t.ex. psykiatristod.se, janusinfo.se, Uptodate)

4:5:1 Aysha hoppar från ett tema till ett annat utan sammanhang. Vad kallas detta symptom? (0,5p)

Tankeflykt

4:5:2 Hur bedömer du nu patientens tillstånd och hur handlägger du situationen i akutskedet? (2p)

Patienten lider av ett manifort tillstånd (0,5p). Den förskrivna medicinen (T. Cipralex) har med största sannolikhet bidragit och bör seponeras omgående (0,5p). Patienten är i behov av ineliggande vård. Det finns starka skäl att överväga utfärdande av vårdintyg (0,5p).

Drogscreening bör göras på samma dag då en del inte kan fångas nästa dag (0,5p).

4:6:1 Vilka kriterier gör att vård enligt LPT kan vara nödvändigt i detta fall? (1,5 p)

Lider av en allvarlig psykisk störning (0,5) och på grund av sitt psykiska tillstånd och sina personliga förhållanden i övrigt har ett oundgängligt behov av psykiatrisk vård, som inte kan tillgodoses på annat sätt än genom att patienten är intagen på en sjukvårdsinrättning för kvalificerad psykiatrisk dygnetruntvård (sluten psykiatrisk tvångsvård) (0,5p).

En förutsättning för vård enligt denna lag är att patienten motsätter sig sådan vård som sägs i första stycket, eller det till följd av patientens psykiska tillstånd finns grundad anledning att anta att vården inte kan ges med hans eller hennes samtycke (0,5p).

4:6:2 Under samtalet, blir det alltmer tydligt att patienten lider av vanföreställningar. Hur skiljer sig vanföreställningar från tvångstankar? (2p)

Skillnader som bygger på innehållet av tvångstankar eller vanföreställningar ger inga poäng. Tex

- Tvångstankar (obsessioner) är "återkommande och ihållande tankar, impulser, tvivel eller inre bilder" i sin symptomform till skillnad från vanföreställningar som är övertygelser, falska uppfattningar, besynnerliga idéer som inte bygger på förnuft.
- Tvångstankar är ego-dystona till skillnad från vanföreställningar som ofta är ego-syntona. Exempelvis, pedofilitvångstankar orsakar konflikt mellan deras innehåll och ens självbild (och moraliska värderingar)
- Vi tvångstankar uppvisar personen patologiskt tvivel om de "tankar" kan vara sanna. Ett sådant tvivel förekommer, i regel, inte vid vanföreställningar.
- Vanföreställningar låter sig inte korrigeras med tvångshandlingar.

4:6:3 Vilka farmakologiska behandlingsprinciper finns för att behandla en akut mani? Nämn tre olika principer och exemplifiera med substans. (3 p)

Följande behandlingsprinciper:

- Insättning av tillfällig akut antimanisk medicinering ex litium eller neuroleptika som olanzapin,
- Upptrappning och dosjustering av stämningsstabiliserande medicinering ex litium eller valproat, lamotrigin
- Alternativt dämpande medicinering ex olanzapin eller benzodiapiner (0,5 p per princip, och 0,5 för rätt exempel)