

Examination efter läkares allmäntjänstgöring
- Skriftligt prov

RÄTTNINGSMALL TILL AT-PROV DEN 30 AUGUSTI 2013

NÄMNDEN FÖR PROV EFTER LÄKARES ALLMÄNTJÄNSTGÖRING
Universiteten i Göteborg, Linköping, Lund, Umeå, Uppsala och Örebro samt
Karolinska Institutet

Rättningsmall Internmedicinfrågan 20 poäng

1:1:1 Vilken undersökning vill du i första hand komplettera med på undersökningsrummet? (0,5 p)

EKG

1:2:1 Tolka EKG. (1p)

Förmaksflimmer med snabb kammarfrekvens

1:3:1 Mot bakgrund av vad som hittills framkommit, vilka ytterligare viktiga symtom efterfrågar du när du kompletterar anamnesen? Ange fyra. (2p)

Bröstmärta, hosta, feber, subjektiv arytmikänsla, syncope, anamnes talande för venös tromboembolism, symtom talande för hypertyreos, symtom som kan tala för anemi.

1:3:2 Vilka prover vill du primärt analysera? Ange fyra. (2p)

Hb, MCV, MCH/MCHC, LPK, TPK, Na, K, kreatinin, CRP, TSH, glukos, PK/APTT, (D-dimer, Troponin T/Troponin I).

1:4:1 Vilka kompletterande prover vill du ta? Motivera. (2p)

Järnstatus/folat/kobalamin, haptoglobin/retikulocyter/LD, blodutstryk/diff, F-Hb.

1:4:2 Hur vill du, utöver kompletterande provtagning, handlägga Gunilla de närmaste timmarna? (1p)

Inläggning med telemetriövervakning. Uttalad anemi i kombination med symtom enl. ovan indicerar blodtransfusion.

1:4:3 Hur ställer du dig till frekvensreglerande farmakologisk behandling? Motivera. (1p)

Frekvensreglering kan, i synnerhet vid uttalad anemi och systoliskt blodtryck 110, medföra kraftigt blodtrycksfall. Eftersom takykardin är relativt lindrig bör man avstå från frekvensreglering då patienten är i behov av denna frekvens för att upprätthålla adekvat hjärtminutvolym. Om takykardin inte skulle gå tillbaka efter blodtransfusion kan frekvensreglering ges.

1:5:1 Vid förmaksflimmer tar man, utöver den frekvensreglerande behandlingen, också ställning till annan farmakologisk behandling. Vilken? Anser du att Gunilla ska bli insatt på denna behandling i nuläget? Motivera. (1p)

Behandling med antikoagulantia kan vara indicerad beroende på hur stor risken för embolisering skattas. Diskussion kring CHADS₂- eller CHA₂DS₂-VASc-score och att patienten inte uppfyller kriterierna för antikoagulantia. Även om hon hade gjort det är det olämpligt med antikoagulantia innan genesen till anemin är kartlagd..

1:6:1 Vilka av laboratorieproverna som det kommit svar på kan relateras till det som illustreras på bilden? Motivera. (1p)

Man ser storleksvarierad erythrocytpopulation (anisocytos). En del är stora och andra är små vilket ger ett ”normalt” MCV. Folatbristen orsakar stora erythrocyter medan järnbristen ger upphov till små erythrocyter.

1:7:1 Vilken undersökning är nu rimligt att göra i första hand mot bakgrund av Gunillas anemi? (0,5p)

Kombinationen järn- och folatbrist medför att endoskopisk undersökning av övre GI-kanalen bör göras. Gunilla konsumerar också NSAID regelbundet vilket ytterligare stärker indikationen för esofagogastroduodenoskopi som nästa led i utredningen av anemin.

1:8:1 Kan ovanstående fynd förklara de avvikande blodprovsresultaten? Motivera. (1,5p)

Man ser ulcus duodeni (samt erosioner). Bägge fynden kan medföra blodförluster och således såväl anemi som järnbrist. Dock förklaras inte folatbristen av fynden på bilden. Folatbrist orsakas av antingen bristande intag eller malabsorption av vitaminet.

1:9:1 Hur tolkar du utfallet av att testet är positivt? (1p)

Infektion med H. pylori föreligger.

1:10:1 Hur vill du behandla Gunilla? (2p)

Substitution med järn och folat, en veckas behandling med protonpumpshämmare i kombination med två av följande antibiotika: amoxicillin, klaritromycin, metronidazol. Seponera NSAID.

1:11:1 Vad svarar du Gunilla? Motivera. (1p)

Du rekommenderar att hon tar två antibiotika eftersom risken för misslyckad eradikering, och därmed recidiv av ulcussjukdomen, annars är oacceptabelt hög.

1:11:2 Hur vill du kontrollera att behandlingen mot *H. pylori* varit lyckad? (0,5p)

Urea-utandningstest

1:12:1 Beskriv vilka förändringar som ses i den vänstra bilden. Ange också vilken diagnos det mest sannolikt rör sig om. (2p)

Villusatrofi (frånvaro av villi), ökad mängd leukocyter dvs. inflammation. (Kryphyperplasi).
Samtliga förändringar talar för celiaki.

Rättningsmall Kirurgifrågan 20 poäng

2:1:1 Vilken är den mest sannolika diagnosen? Ange diagnosen så exakt som möjligt (1p)

Medial collumfraktur /cervikal höftfraktur. 0,5 poäng för höftfraktur.

2:2:1 Du utför även ett distalstatus. Vad ingår i det? (2p)

Undersökning av cirkulation, motorisk och sensorisk neurologi, distalt om skadan.

2:2:2 Vilken utredning beställer du? (1p)

Slätröntgen höft och bäcken, eventuellt slätröntgen hela femur vänster.

2:3:1 Beskriv fyndet utförligt. (1p)

Medial collumfraktur, cervikal höftfraktur med dorsalböckning av caputfragmentet och varusställning i frakturen.

2:4:1 Ge en anatomisk förklaring till att benet är utåtrotterat och förkortat. (2p)

Mediala collumfrakturer uppstår när en kraftig utåtrotation sker samtidigt som kroppsvikten belastar benet. Benvävnaden på collums dorsalsida frakturerar och krossas så att den typiska felställningen med dorsalböckning/förskjutning av caputfragmentet uppstår. En förkortning och varisering i frakturen sker när skaffragmentet förskjuts proximalt.)

2:5:1 Vilken operation bör göras? Diskutera val av metod. (2p)

Standardbehandlingen är sluten reposition och osteosyntes med två parallella spikar eller skruvar. Alternativet är primär endoprotos (uniprotos eller dubbelprotos).

När sannolikheten för frakturläkning är liten används endoprotoser. Hos yngre <70-75 år används i regel osteosyntes. Andra sjukdomar t.ex. samtidig reumatoid artrit, grav osteoporos motiverar endoprotos.

2:6:1 Vilka komplikationer är vanliga i samband med höftfrakturkirurgi och hur kan risken för dessa komplikationer minskas? (2p)

Djup ventrombos, infektion. Djup ventrombos förebyggs med lågmolekylärt heparin subkutant, ev. används också mekanisk apparat som ger vadmkompressioner. Infektioner är allvarligare vid endoprotoskirurgi, men ett dygns antibiotikaproylax ges ofta (isoxazolylicillin) även vid osteosynteser i höftregionen.

2:7:1 Är det motiverat med ytterligare utredning? I så fall, för vilken diagnos? (1p)

Kristina kan ha osteoporos av sådan grad att den bör behandlas.

2:8:1 Vad är FRAX? Hur är den principiellt uppbyggd? (1p)

FRAX (Fracture Risk Assessment Tool) är ett riskbedömningsverktyg. En enkät/algorithm, som finns på internet beräknar patienters risk för osteoporosfraktur inom 10 år.

2:9:1 Vilken åtgärd medför detta? (1p)

Bentäthetsmätning bör göras för säkrare riskbedömning.)

2:10:1 Ge exempel på en rekommenderad metod för bentäthetsmätning. (1p)

DEXA betyder dual-energy x-ray absorptiometry och är standardmetoden för bestämning av mineraltätheten i benvävnad. (T-score < -2.5 standardavvikelse är gränsen för osteoporos).

2:11:1 Vilka är de typiska osteoporosfrakturerna? (2p)

Distala radius, proximala humerus, proximala femur (höft) och kotfrakturer (kotkompressioner).

2:11:2 Varför drabbas just dessa lokalisationer? (1p)

Spongiös benvävnad drabbas hårdare av osteoporos pga. den höga benomsättningen där jämfört med kortikalt ben.

2:12:1 Förklara förloppet! Vad kallas denna komplikation och vad beror den på? (2p)

Fördröjd läkning, non-union, pseudartros. Läkningstörning på grund av traumabetingad kärlskada och otillräcklig stabilitet i osteosyntesen på grund av osteoporos.

Rättningsmall Allmänmedicinfrågan 20 poäng

3:1:1 Nämn fyra (inte flera) blodprover som kan vara rimliga att ta i en första omgång och motivera varför. (2p)

P-TSH (ev fritt T4): ämnesomsättningen

Blodstatus: anemi (och blodmaligniteter)

p-glukos: diabetes

ev. CRP infektiösa/inflammatoriska processer

ev, leverprover (Bilirubin, ALP, ASAT, ALAT), leverpåverkan

ev Na, K, kreatinin, njurpåverkan, elektrolyttrubbning

3:2:1 Vilken är den mest sannolika diagnosen? Vill du komplettera din provtagning och i så fall med vad? (1p)

Primär hypotyreos, fritt T4 för att bedöma graden av hypotyreos och eventuellt anti TPO för etiologisk diagnos.

3:2:2 På vilket sätt bör du inleda behandlingen av Sivs sjukdomstillstånd?(1p)

Tyroxin i låg dos i successiv upptrappning.

3:3:1 Vilken är orsaken till Sivs hypotyreos? Globalt sett dominerar istället en annan orsak till primär hypotyreos, vilken? (1p)

Autoimmun tyreoidit resp. jodbrist

3:4:1 Vilka celler i de Langerhanska öarna reglerar huvudsakligen den glykemiska kontrollen? På vilket sätt sker det? (2p)

Betacellerna producerar insulin som sänker blodsockret dels genom att hämma den hepatiska glukosproduktionen och dels genom att stimulera glukosupptaget i skelettmuskelvävnad och till en mindre del i fettceller. Alfacellerna tillverkar glukagon som höjer blodsockret genom att stimulera till glykogenolys.

3:5:1 Hur vill du förklara mekanismen för att blodsockret, vid diabetes, kan vara högre på morgonen efter en natts fasta än det var föregående kväll? (2p)

Ökad insöndring av glukagon från alfacellerna och relativ insulinbrist som leder till ökad nedbrytning av glykogen (glykogenolys) i levern till glukos nattetid. Även dygnsvariation i GH och kortisol kan ha betydelse.

3:5:2 Vilket läkemedel förskriver du till Siv och på vilket sätt sänker detta läkemedel blodsockret?(1p)

Metformin vars blodsockersänkande effekter främst orsakas genom minskad glukosnybildning i levern men till en viss del även genom att öka glukosupptaget i muskelvävnad.

3:6:1 Nämn två relevanta kontraindikationer för behandlingsstart med metformin. (1p)

Terminal njursvikt (End stage renal disease) eller nedsatt njurfunktion (kreatininclearance < 60 ml/min), vid akuta tillstånd som kan påverka njurfunktionen, t.ex. dehydrering, alkoholism, hjärtsvikt, leverinsufficiens.

3:7:1 Ge exempel på en åtgärd för att häva en pågående hypoglykemi hos en vaken patient. (1p)

2 dl mjölk + en smörgås, 4 sockerbitar, 1 dl juice

3:7:2 Nämn två alternativa åtgärder för att häva en pågående hypoglykemi hos en medvetslös patient. (1p)

50 ml 30 % glukos intravenöst, 1 mg glukagon subkutant eller intramuskulärt (som med autoinjektor kan administreras av anhörig i nödsituation).

3:8:1 I denna patientgrupp bör njurfunktionen värderas med beräknad glomerulär filtrationshastighet (GFR) och inte bara ett kreatininvärde. Men varför är det så? (1p)

Minskad muskelmassa hos äldre gör att kreatininvärdet i denna patientgrupp kan vara normalt trots att en betydande njurfunktionsnedsättning föreligger.

3:8:2 Hur bedömer du Sivs diabetesbehandling i detta skede och vilka åtgärder skulle du vilja vidta? Motivera! (2p)

Du misstänker nattliga hypoglykemier och ordinerar ett nattligt plasmaglukos för att utesluta nattliga hypoglykemier. Du försöker minska hennes insulinbehandling. Metformin utsätts pga. sviktande njurfunktion.

3:8:3 Vilka åtgärder skulle du vilja vidta angående hennes övriga medicinering? Motivera! (2p)

Med tanke på allmäntillstånd och kort återstående förväntad livslängd bör Trombyl och Simvastatin utsättas. NSAID sätts ut pga. uttalad njurfunktionsnedsättning. Försöka trappa ut eller minska doserna av bensodiazepiner och eventuellt även enalapril. Även Atarax kan vara olämpligt pga. antikolinerga biverkningar.

3:8:4 Vid alla dödsfall i Sverige ska två handlingar alltid utfärdas av en läkare. Vilka är dessa två handlingar och till vilka respektive myndigheter ska dessa två handlingar skickas?(2p)

Dödsbevis till Skatteverket och Dödsorsaksintyg till Socialstyrelsen

Rättningsmall Psykiatrifrågan 20 poäng

4:1:1 Vilken är den mest troliga diagnosen? Motivera! (1p)

Depression: oro, nedstämd, lust lös, trött, initiativsvag, sömnstörning, nedsatt aptit.

4:2:1 Hur bekräftar du din misstanke? (1p)

Strukturerad bedömning om diagnoskriterier är uppfyllda. Gärna med hjälp av diagnostiskt intervjuformulär såsom MINI. Om formulär för att bedöma svårighetsgrad används (t.ex. MADRS) måste anges att man utöver det värderar om kriterier uppfylls.

4:2:2 Hur värderar du svårighetsgraden? (1p)

Utifrån hur mycket symptom utöver kriteriegräns som förekommer och allvarlighetsgraden av dessa. Kontrollera om det finns psykotiska inslag och om de i så fall är stämningkongruenta. Alternativt använda skattningsskala t ex MADRS.

4:2:3 Vad ger du akt på i *psykisk status* för att kunna bekräfta depressionsdiagnos och värdera svårighetsgraden? (1,5p)

Grundstämningläge, hämningsinslag kognitivt och/eller kroppsligt (latens, motorik), ångest (ej diagnos men svårighetsgrad), tankeinhåll/ tempo/ambivalens, syntyma vanföreställningar.

4:2:4 Vad behöver du göra mer innan du tar ställning till handläggningen? (1p)

Bedöma suicidrisken. Differentialdiagnostik; somatiskt, missbruk?

4:3:1 Ange den enskilt viktigaste riskfaktorn. Nämn ytterligare tre.(2,5p)

Tidigare suicidförsök, man, äldre, ensamstående, depression, missbruk, hopplöshet, suicid i släkten.

4:4:1 Nämn ett SSRI-preparat och hur du ordinerar fram till uppföljning! Förklara också verkningsmekanismen för preparatet. (1p)

Börja med halva måldosen, vanligtvis ½ tablett, i en vecka innan upptrappning till måldos 1 tablett dagligen. Selektiv serotoninåterupptagshämmare.

4:4:2 Vad är viktigt att informera om avseende tillståndet och behandlingen för att förbättra möjligheterna till en framgångsrik behandling? (1,5p)

Informera om diagnos och behandlingsbarhet. Pat kommer att bli frisk men det tar oftast minst flera veckor. Initialt kan viss ökad oro och illabefinnande uppstå och för att minimera det trappas medicinen in via halva dosen en vecka. Sedan tar det ytterligare några veckor innan man kan räkna med att effekten märks så man ska inte avsluta medicineringen i förtid i tron att den inte hjälper.

4:5:1 Vad behöver du komplettera med? Motivera! (1,5p)

Det finns ingen förklaring till att Hassan insjuknat. Att få sin första depression i 53 års ålder är inte vanligt. Har han kanske haft depressioner innan? Du behöver ta reda på om det finns en känd sårbarhet och/eller belastningsfaktorer som kan ge en rimlig förklaring och i annat fall ta ställning till att gå vidare med fördjupad utredning. Du undrar om hereditet, tidigare och aktuell sjuklighet somatiskt och psykiatriskt, ev. tidigare medicinering, psykosociala faktorer, stress, händelser.

4:6:1 Vad har hänt? Vilken diagnos misstänker du? (1p)

Switch till mani/hypomani på antidepressiv behandling. Bipolär sjukdom.

4:7:1 Finns det underlag för ett vårdintyg enl. LPT? Motivera! Vilket beslut tar du?(4p)

Ja.

Allvarlig psykisk störning: psykotisk, förvirrad mm

Oundgängligt behov av psykiatrisk heldygnsvård: kan inte tillgodogöra sig vård på annat sätt, risk för att patienten gör sig själv eller annan skada genom sitt beteende, kan inte sörja för sin egen person mm

Kan inte på grund av sitt tillstånd ta ett grundat ställningstagande till frivillig vård.

Beslut: kvarhållning enl. § 6 LPT

4:8:1 Ange fyra saker som talar för en sekundär förklaring snarare än en primärt psykiatrisk? (2p)

Debutålder, förlopp (kroniskt progressivt över lång tid), personlighetsförändring, successiv förlust av kognitiva funktioner, misstänkt **syn**hallucinos, ataxi, huvudvärk

4:9:1 Vilken är sjukdomen? (1p)

Neurosyfilis