

**Examination efter läkares allmäntjänstgöring  
- samlat skriftligt prov**

**RÄTTNINGSMALL TILL AT-PROV DEN 26 AUGUSTI 2011**

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

## Fall 1 Medicinfrågan 20 poäng

### 1.1.1 När du nu träffar patienten, vad frågar du efter? Motivera! Vad letar du efter i status? (2p)

Penetrera insjuknandet. Huvudvärk? Förändring sedan insjuknandet? Prodromalsymptom? Tidigare haft liknande symptom? Symptom på annan hjärt-kärlsjukdom? Riskfaktorer för stroke? Tidigare sjukdomar. Medicinering. (0,5-1p beroende på omfattning). Kartlägger bortfall med nervstatus (ev NIH). Traumattecken. Karotisblåsljud. Hjärta: Förmaksflimmer? Vitium? (Både nervstatus och hjärtundersökning krävs för 1p)

### 1.1.2 Vilka diagnoser överväger du? (max 2p)

Hjärninfarkt, intracerebral blödning, subduralhematom, epilepsi, hjärntumör, trauma mm. (0,5p per rimligt svar. För full poäng krävs både hjärninfarkt och blödning)

### 1.2.1 Vilka undersökningar/prover beställer du från akutmottagningen? (2p)

DT hjärna, EKG, Blodstatus, B-glukos, Hjärtskademarkörer, CRP, S-Na, S-K, S-kreatinin (enligt SoS riktlinjer). (DT 0,5p. EKG 0,5p. Prover 1p. Om fler än ett prov saknas ges 0,5p)

### 1.3.1 Tolka EKG (1p)

För full poäng krävs sinusrytm och vänsterkammahypertrofi.

### 1.4.1 Vilken är den mest sannolika förklaringen till patientens vänsterkammahypertrofi? (1p)

Långvarig hypertoni

### 1.4.2 Vilken behandling vill du initiera akut? (1p)

Acetylsalicylsyra. Patienten får laddningsdos acetylsalicylsyra 500 mg så snart svaret på DT anlät och därefter, nästa morgon Trombyl 75 mg 1x1. 0 poäng om trombolysbehandling ges.

### 1.5.1 Vill du ta del av eller beställa ytterligare undersökningar som hjälp för beslut om sekundärprevention? Hur bråttom är det att utföra dem? Motivera! (2p)

Du önskar resultat från blodtrycksmätningar som bör utföras dagligen (0,5p). Du vill se resultat av blodfettundersökning (0,5p) och dessa prover bör tas gärna nästa morgon eftersom nivåerna sjunker vid akut sjukdom. Du önskar ultraljud av halskärl (alternativt DT-angio om det inte redan är utfört) helst inom någon dag. (1p)

### 1.6.1 Om anfallet nu inte viker på någon minut, vad ger du för att bryta det? (1p)

Flera alternativ finns men vanligast är Aivan 2 mg iv eller Stesolid 5 mg iv. (0,5p för rätt preparat, 0,5p för dos)

### 1.6.2 Vilka sekundärpreventiva åtgärder vill du initiera och hur snabbt bör respektive åtgärd utföras? (2p)

Vid carotisstenos bör operation ske så snart som möjligt för att patienten inte skall riskera att återinsjukna. Störst nytta av operation om den sker inom två veckor. (1p). Behandling med statin för blodfetter kan sättas in när som helst men brådska egentligen inte. (0,5p). Blodtrycket behöver behandlas ur sekundärpreventiv synpunkt. (0,5p) Ofta vill man stabilisera blodtrycket lite bättre inför carotiskirurgi. För övrigt är det oftast ingen brådska då det t.o.m kan vara viss nackdel att sänka blodtrycket i akutskedet.

### 1.7.1 Vill du göra några förändringar i listan innan patienten skrivs ut? Motivera. (2p)

Patienten behandlas med diklofenak för sin artros. Det är oklart om han behöver denna då han har så ringa besvär. Man bör försöka sätta ut medicinen. Ökar risken för hjärt-kärlsjukdom, interagerar med antihypertensiva. Ökar risken för magblödning mm, (1,0p). Han har en obehandlad hypertoni och bör få antihypertensivt läkemedel insatt. (1,0p)

### 1.7.2 Vilket målblodtryck bör man sträva efter på lång sikt för denne patient? (1p)

Under 130/80 mm Hg enligt behandlingsriktlinjer för att reducera den höga risken för fortsatta hjärt-kärlkomplikationer.

**1.8.1 Det är väl känt att om blodtillförseln till ett område i hjärnan avbryts så dör hjärnans nervceller mycket snart (infarcerar) och detta är en irreversibel process. Hur kan det komma sig att patienten nu så snabbt förbättras? Vilka är mekanismerna? (1p)**

Patienten har en hjärninfarkt men kring hjärninfarkten finns ett område med nedsatt cirkulation. Blodtillförseln är tillräcklig för att hålla nervcellerna vid liv men inte tillräcklig för att cellerna skall vara aktiva. Förbättringen beror på att dessa nervceller (den s.k. penumbran) återhämtar sig när cirkulationen förbättras och börjar förmedla nervimpulser igen.

**1.8.2 Han har fortfarande lätta symptom från vänster hand och arm men går obehindrat. Han kommer att behandlas av strokeenhetens hemrehabgrupp efter utskrivningen. Patienten frågar dig vid utskrivningen om han kan leva som vanligt. Finns några begränsningar som patienten måste känna till med tanke på att han nyligen haft en hjärninfarkt? Ger du patienten några livsstilsråd? (2p)**

Sluta röka,(0,5p) regelbunden motion. Vad gäller fysisk aktivitet, inga egentliga begränsningar. (0,5p). Inte köra bil (0,5), inte använda jaktvapen (0,5p) under en uppföljningstid (längd varierar med lokala rutiner och symptom).

## Fall 2 Psykiatrifrågan 20 poäng

### 2.1.1 Hur ser den naturliga sorgeprocessen ut: ange vilka stadier det finns och hur långa dessa kan vara. 1p)

(Trauma)

Chockfas – en timme – någon dag

Reaktionsfas – några dagar – några veckor

Nyorienteringsfas – upp till ett år

### 2.1.2 Vilken preliminär diagnos ställer du i detta fall? Ange också en differentialdiagnos! (1p)

Preliminärdiagnos: Krisreaktion

Differentialdiagnos: Depression

### 2.1.3 Patienten beklagar sig över sömnbesvär. Hur behandlar du dessa sömnbesvär? (1p)

Propavan, zopiklon (Imovane) zolpidem (Stilnoct). Under max 3 – 5 dagar. Dos: enl. FASS

### 2.2.1 Patienten har klara suicidtankar. Ange fyra faktorer (även sådana som inte förekommer i anamnesen ovan) som ökar självmordsrisken. (2p)

Aktuell psykisk sjukdom med ev. otillräcklig behandling

Missbruk/beroende

Ensamhet

Relationsproblem

Fattigdom

Kön

Ålder

### 2.2.2 Skriv ned en strukturerad suicidriskbedömning såsom du skulle göra i en journal! (2p)

Patienten har en pågående krisreaktion och han får vård för detta genom en krisbearbetande behandling under de närmaste veckorna. Faktorer som ökar suicidrisken är den pågående krisreaktionen, patientens gender och ålder, att han har haft suicidtankar och att patienten kan handla impulsivt. Faktorer som minskar suicidrisken är frånvaro av känt missbruk, patientens vilja att leva, att patienten har vård om en dotter och att patienten sökt hjälp och därför saknar suicidavsikt. Den sammantagna kliniska bedömningen är att patientens suicidrisk nu är låg.

### 2.3.1 Vad är din preliminära psykiatriska diagnos? Ange också två (2) differentialdiagnoser!(1p)

Preliminärdiagnos: svår recidiverande depression (med suicidförsök)

Differentialdiagnos 1: bipolär sjukdom

Differentialdiagnos 2: posttraumatiskt stressyndrom, missbruk

### 2.4.1 Du bestämmer dig att lägga in patienten. Eftersom kliniken är överbelagd måste du motivera ditt beslut: skriv en kort motivering och målsättningen med vården. Ordnera också 1:a dygnets medicinering. (3p)

Motivering för inläggning: Suicidprevention och bättre bedömning, start av behandling.

Målet för vården: förebygga suicid, minska depressiva symtom, få pat. arbetsför.

Första dygnets medicinering: ångestdämpande, t.ex. oxazepam eller diazepam, sömnmedel (zolpidem eller zopiklon), start av antidepressiv behandling med SSRI eller SNRI.

## 2.5.1 Detta är näst sista sidan i vårdintygsblanketten. Fyll i den baserat på din kunskap om patienten. (3p)

SAMMANFATTNING	De uppgifter och iakttagelser som ligger till grund för läkarens bedömning om förutsättningarna för tvångsvård. Avser vårdintyget 4 eller 11 § lagen om psykiatrisk tvångsvård skall förutsättningarna redovisas under 1, 2a och 3 samt även under 4 om vårdintyget avser 11 §.
	1) Den undersökte lider av allvarlig psykisk störning p.g.a.:  Att han uppvisar klara symtom på depression, är instabil med tecken på agitation och psykomotorisk oro. Har nyligen försökt att begå självmord.
	2 a) Den undersökte är i oundgängligt behov av kvalificerad psykiatrisk dygnetruntvård och går inte att behandla i öppenvård (t.ex. i hemmet, i särskilda boendeformer, på behandlingshem eller på en sjukvårdsinrättning för somatisk vård) p.g.a.:  den höga suicidrisken utanför psykiatrisk vårdavdelning, behövs övervakning av psykiatriskt skolad personal.
	2 b) Den undersökte är i behov av rättspsykiatrisk vård och går inte att behandla där denne nu är frihetsberövad(häkte, särskilt ungdomshem eller kriminalvårdsanstalt) p.g.a.: <b>(inte aktuellt)</b>
	3) Den undersökte har följande inställning till erbjuden vård:  Patienten motsätter sig inläggning och han kan pga agitation och oro inte ta grundad ställning till sitt vårdbehov.
4) Den undersökte kan befaras komma att allvarligt skada sig själv eller någon annan p.g.a.:  Att patienten pga sitt psykiska tillstånd löper stor risk att begå självmord.  (denna ruta behöver egentligen inte fyllas ut, men det är bra att på detta sätt påpeka suicidrisken.)	

## 2.6.1 Du tänker igenom hela anamnesen, de fysiska fynden och kommer fram till två möjliga diagnoser: en diagnos av det just nu pågående akuta tillståndet och en diagnos som är mer långvarig. Vilka diagnoser är det? (1 p)

Akuta tillståndets diagnos: opiatabstinens

Mer långvariga tillståndets diagnos: depressiv episod, ev. som en del i bipolär sjukdom.

## 2.7.1 Du förankrar diagnosen med avdelningens överläkare, som ber dig att ordinera läkemedel för de närmaste dygnet. Överläkaren ber dig också att skriva ned de närmaste fem dagarnas vårdplan (vilket krävs enligt LPT): ange målet för vården, vilka åtgärder du vill ska vidtas, vilka läkemedel som ska användas och hur dessa läkemedel ska doseras. (2p)

Läkemedelsbehandling närmaste dygnet: buprenorfin i nedtrappningsschema, vid behov även NSAID, paracetamol och andra läkemedel mot illamående, diarré, mm.

Vårdplanering för närmaste 5 dygnet: Målet: dämpa abstinenssyndromet, utreda om patienten har ett beroende, utreda om patienten har annan psykisk sjuklighet, motivera patienten till frivillig vård.

Åtgärder: insättning av buprenorfin i nedtrappningsschema, vid-behovsmedicinering mot ev. andra abstinenssymtom. Noggrann beroendeanamnes, noggrann anamnes av psykiatriska symtom.

**2.8.1 Skriv alla diagnoser som är aktuella för denna patient och detta vårdtillfälle. (1p)**

Bipolär sjukdom typ 2, depressiv episod

Opiatabstinens

Opiatberoende

Självmodsförsök med hjälp av smärtstillande läkemedel

**2.8.2 Vilket/vilka läkemedel skriver du ut för behandling av grundsjukdomen? Substans eller läkemedelsnamn räcker, dosering behöver inte anges. (1p)**

Litium, alt. valproat alt lamotrigin.

**2.8.3 Nu har du kommit till rubriken ”Planerad uppföljning och fortsatt vård”. På vilken/vilka enhet/enheter skall patientens vård fortsätta? När ska patienten till nästa återbesök? (1p)**

Psykiatrisk specialistmottagning, litiummottagningen eller dyl.

Inom en vecka. Optimalt om kontakt etableras under slutenvårdstiden.

Alla frågor är grundade på målbeskrivningen enl. SOSFS 1999:5, 5 kap, § 2 och § 3.

### Fall 3 Allmänmedicinfrågan 20 poäng

#### 3.1.1 Vad frågar du Frans för att kartlägga hans risk- och friskfaktorer? (2 p)

Hereditet – diabetes, hjärtkärlsjukdom (och prostatacancer) (0,5 p)

Riskbruk – alkohol och tobak (0,5 p)

Livsstil – arbete, socialt nätverk, kost och motion (0,5 p)

Symptom på sjukdom? – functiones naturales ok? (0,5 p)

#### 3.2.1 Beskriv auskultationsfynden vid aortastenosis. (1 p)

Systoliskt blåsljud med punctum maximum över I2 dexter, ofta med fortledning till carotiderna

#### 3.2.2 Du tittar på och bedömer Frans födelsemärke. Nämn fem egenskaper hos födelsemärket som kan tyda på att det är malignt och behöver tas bort. (1 p)

Asymmetri (avvikande form hos delar av förändringen), ojämna kanter, färgvariation, diameter större än 6 mm och förändringar över tid som tillväxt, färgförändring, blödning mm.

(0,5 p för tre rätt och 1 p för fem rätt)

#### 3.3.1 Hur värderar du hans glukosvärde? Motivera. (1 p)

Frans har ett förhöjt fasteblodsocker (P-glukos  $\geq 6,1$  mmol/L) men inte diabetes (P-glukos  $\geq 7,0$  mmol/L) med en ökad risk att utveckla diabetes de närmsta åren. Helst bör man kontrollera ytterligare ett fasteglukos och sedan kontrollera fasteglukos en gång per år.

#### 3.3.2 Vad svarar du Frans? Felaktiga svar ger avdrag. (1 p)

Ofta inga symptom alls, sjukdomen upptäcks ofta av en slump vid provtagning i form av patologiskt järnstatus eller transaminasstegring. (0,5 p)

Ledvärk i form av seronegativ polyartrit och kronisk trötthet kan förekomma. Vid avancerad sjukdom finns risk för utveckling av levercirrhos, diabetes, hjärtsvikt och hypogonadism. (0,5 p)

#### 3.3.3 Med vilka vanliga laborietest undersöker du om Frans har hemokromatos? (1 p)

Hög järnmättnad (0,5 p) och högt ferritin (0,5 p)

#### 3.4.1 Förklara vad autosomt recessiv ärftlighet innebär och ange hur stor risken är för att hans syskon skall drabbas av hemokromatos (2 p)

Autosomt recessiv ärftlighet betyder att det behövs dubbel uppsättning av anlaget (homozygot) för sjukdom och att anlaget sitter på de vanliga kromosomerna, alltså inte könskromosomerna. (1 p)

Risk att syskon är homozygota är 25% eller större. (1 p)

(Risken att barnen är homozygota är betydligt mindre men både syskon och barn bör screenas.)

#### 3.4.2 Varför ansamlas järn vid hemokromatos? (1 p)

Järnupptaget regleras via en feedbackmekanism. Järn inducerar hepcidinsyntes i levern och hepcidin blockerar i sin tur upptaget av järn i tarmen. Vid hemokromatos är hepcidinsyntesen minskad p.g.a. mutationer i järnreceptorerna, vanligen i HFE genen.

#### 3.4.3 Hur behandlar du Frans hemokromatos? (1 p)

Blodtappning en gång per vecka till dess järnmättnaden normaliserats och ferritin kommit ner mot 30 ug/L. Därefter utglesad venesection, kanske var tredje månad beroende på proverna.

Enbart venesection ger 0,5 p

#### 3.4.4 Hur följer du upp Frans i övrigt med tanke på eventuella komplikationer till hemokromatos? (1 p)

Leverprover och ev. ultraljud lever för att bedöma risk för cirrhosutveckling.

(P-glukos kontrollerat redan)

### **3.5.1 Hur vill du komplettera anamnesen? Motivera! (2 p)**

Sjukdom i omgivning och familj? Bedöma smittsamhet och utbredning. (0,5 p)

Hur länge har Alva varit sjuk? "Dubbelinsjuknande"? Virusinfektion med bakteriell superinfektion? (0,5 p)

Astma eller andra luftvägsbesvär sedan tidigare? (0,5 p)

Andra symptom (ont i halsen, snuva, huvudvärk, ledsmärtor)? (0,5 p)

### **3.6.1 Vad letar du efter i status? Motivera! (max 2 p)**

AT – grad av allmänpåverkan. Allmäntillståndet viktigt för att bedöma infektionens allvarlighetsgrad. (0,5 p)

Andningsfrekvens – Takypné är en hörnsten i diagnostiken av pneumoni hos barn.

Normalt 15 - 20 andetag per minut för en 11 åring. (0,5 p)

Lungauskultation – perkussion. Obstruktiva biljud? Lokaliserade rassel som vid lobär pneumoni. (0,5 p)

Dämpning som vid pleurit med vätskeutgjutning? (0,5 p)

ÖNH status – tecken på engagemang av övre luftvägarna också? (0,5 p)

### **3.6.2 Vilka test/prover tar du på vårdcentralen? Välj två. Motivera! (1 p)**

Pulsoximetri (0,5 p), CRP (0,5 p).

### **3.7.1 Vilken diagnos misstänker du i första hand? Motivera! (1 p)**

Sannolikt Mycoplasmapneumoni. Ålder, sjukdomsfall i nära omgivning, lungstatus med obstruktiva andningsljud och laboratorieparametrarna talar för detta.

### **3.7.2 Hur handlägger du vidare? Motivera! (2 p)**

Ge syrgas och inhalationsbehandling med beta 2 agonist. (1 p)

Anna remitteras akut till barnkliniken eftersom hon är allmänpåverkad, har rejält förhöjd andningsfrekvens och låg syrgasmättnad. (1 p)



## Fall 4 Kirurgifrågan 20 poäng

### 4.1.1 Vad ordinerar du? Motivera. (1 p)

Opiat i.v, t ex Ketogan 5mg. Maskerar inte betydelsefull smärta inför undersökning.

### 4.2.1 Redogör för hur du metodiskt undersöker ovanstående traumapatient. Vid det här laget har även en oerfaren narkosläkare anslutit tillsammans med en narkosköterska. Patienten får nålar, kopplas till EKG och får syrgas. Traumarutinprover tas. (2 p)

Nuamera enl. ATLS, men i princip systematiskt ABCDE tänk!

### 4.3.1 Vad gör du i den här situationen? (2 p)

Kontrollera att saturationsmätaren sitter på plats. Åter kontrollera fri luftväg, lungauskultation (AB), dvs förändring över tid kan ha skett.

### 4.4.1 Vad kan detta tillstånd bero på? Vad i din tidigare undersökning styrker misstanken? (1 p)

Ventilpneumothorax.

Hemothorax

### 4.5.1 Var placerar du ett thoraxdrän? Redogör för hur man går tillväga och redogör även för de anatomiska förutsättningarna att beakta vid thoraxdränageplacering. (2 p)

Bedövar över intercostalrum 5 i mittaxillarlinjen på vä sida. Du gör ett snitt med skalpellen i huden och debriderar med en kraftig peang mellan revbenets överkant för att ej skada intercostalnerv och kärl som löper i ovanliggande revbens underkant. Sedan känner du med fingret mellan revbenen, det tömmer sig genast luft och du för in det grova dränet med hjälp av peangen och sedan sätter du en förankringssutur i hudkanten för att hålla dränet på plats.

### 4.6.1 Vad gör du härnäst? Motivera. (1 p)

Stockvändning, undersöka ryggsidan etc.

### 4.7.1 Vad gör du härnäst? Motivera. (1 p)

Trauma-CT

### 4.8.1 Var på sjukhuset bör denna patient helst ligga efter röntgen? Motivera. Vad gör du med halskragen? (2 p)

IVA, eftersom vi inte vet om patienten har en pågående blödning. Halskrage av efter granskning av CT-bilder + status.

### 4.9.1 Vad ordinerar du? Han frågar hur länge det kommer att göra ont efter revbensfrakturerna, vad svarar du? (2 p)

Paracetamol i full dos, tillägg av opiat. På visa håll OK med NSAID (ortopeder brukar inte gilla det eftersom det skulle förlänga frakturläkning). Som mest ont efter 5-6 dagar och läkning vanligtvis 4-6 veckor.

### 4.10.1 Vad ordinerar du för kontroller resten av natten? Motivera. (2 p)

Puls och blodtryckskontroller. Kontroll av Hb. För att utesluta pågående intraabdominell blödning.

### 4.11.1 Med de uppgifter du nu har från anamnes, undersökningsfynd och lab-prover, finns det något du misstänker som skulle förklara patientens hypokalemi och som även ger hypertoni? (1 p)

Hyperaldosteronism, Conns sjukdom med aldosteronproducerande binjuretumör.

### 4.12.1 Man brukar använda ett speciellt sorts läkemedel vid detta tillstånd. Vilket är läkemedlet och vilken mekanism vill man påverka? (1 p)

Kaliumsparande diuretikum, tex. Spironolakton.

**4.13.1 Vad svarar du? Patienten vill veta hur länge det ungefär kan dröja innan han får börja gräva och plantera i sin trädgård, men också när han kan återvända till sitt arbete. (2 p)**

Laparoskopisk adrenalektomi. Klarar sig oftast med en veckas egen sjukskrivning efter binjureoperationen. Revbensfrakturerna tar cirka 4-5 veckor att läka, radiusfrakturen cirka 3-4 veckor.