

Svarsförslag Fall 1 Psykiatri 20 poäng

1:1:1 Vilket handlingsalternativ ser du som det mest lämpliga i den aktuella situationen? Motivera ditt svar (2p)

Eftersom patienten är deprimerad, ångestfull, kommunicerat dödsönskan och nyligen genomfört ett allvarligt suicidförsök får man anta att det föreligger en suicidrisk som är så pass hög att ineliggande vård kan anses nödvändigt. Du bör därför primärt överväga att konvertera patienten till lagen om psykiatrisk tvångsvård (LPT). Att låta patienten gå hem är ett mindre lämpligt alternativ utifrån status och anamnes.

1:2:1 Vårdintyget behöver fyllas i av dig. Dagens datum är 2018-08-23 och klockan visar 23.15. Patienten heter Per Petterson (per.nr 830101-1010) och hans adress är Solvägen 8, 11111 Gammelköping där han även är folkbokförd. Fyll i under motsvarande rubriker från sidan 1 i vårdintyget nedan under respektive rubriker (2p)

VÅRDINTYG

enligt 4 och 11 §§ lagen (1991:1128) om psykiatrisk tvångsvård och 5 § lagen (1991:1129) om rättspsykiatrisk vård

Detta intyg avser

- 4 § lagen om psykiatrisk tvångsvård
- 11 § lagen om psykiatrisk tvångsvård
- 5 § lagen om rättspsykiatrisk vård

Vårdintyget utfärdat den

2018-08-23 2315

Den undersökte

Efternamn och förnamn Petterson Per		Personnummer 830101-1010
Utdelningsadress Solvägen 8	Postnummer 111 11	Postort Gammelköping
Folkbokföringsort Gammelköping	Identiteten styrkt genom Känd av personal.	

Läkarens redogörelse för de omständigheter som föranleder vårdbehovet

ANAMNES

BAKGRUND

Ange relevanta uppgifter för bedömning av vårdbehovet, t.ex. tidigare ohälsa och vård samt sociala förhållanden

Ensamstående.

Tidigare perioder med nedstämdhet men ingen tidigare kontakt med psykiatrisk öppenvård.

Somatisk frisk. Ingen tidigare slutenvård.

Hereditet för affektiva sjukdomar.

Möjlig självmord.

1:3:1 Du har nu fyllt i vårdintyget för konvertering enligt 11§ enligt visat vårdintyg. Vilka kriterier gäller för konvertering av patient enligt 11§ i Lagen om psykiatrisk tvångsvård (LPT)? (2p)

1. Patienten lider av en allvarlig psykisk störning
2. Patienten har ett oundgängligt behov av psykiatrisk dygnetruntvård (slutenvård)
3. Patienten motsätter sig erbjuden vård alternativt att det finns grundad anledning att anta att vården inte kan ges med personens samtycke
4. Om förutsättningarna kring vården av en patient som är frivilligt inlagd för psykiatrisk slutenvård förändras så att de 3 grundläggande kriterierna för tvångsvård är uppfyllda och patienten dessutom befaras kunna skada sig själv eller annan person kan vården konverteras från HSL till LPT.

1:4:1 Vid konvertering av patient enligt 11§LPT behöver man särskilt beakta två viktiga juridiska handläggningsrutiner till skillnad från när vårdintyg utfärdas enligt 4§LPT.

Vilka är dessa två handläggningsrutiner? (2p)

Konverteringsbeslutet enligt §11LPT ska 1: Underställas Förvaltningsrätten inom ett dygn. 2: Om vård enligt LPT bedöms behövt utöver de första 4 dagarna efter konverteringsbeslutet ska ansökan om medgivande till detta skickas till Förvaltningsrätten.

1:5:1 Utifrån den historik och status som framkommer vad bör du överväga differentialdiagnostiskt? Motivera ditt svar (2p)

Återkommande depressiva episoder, ärftlig belastning och misstanke om tilltagande uppvarvning efter insättning av ett SSRI preparat kan tala för att det föreligger ett bipolärt syndrom.

1:5.2 Vad bör du penetrera utöver tidigare suicidalitet? (1p)

Om det förekommer tidigare episoder av hypomani eller manier.

1:6:1 Hur resonerar du kring aktuell behandling med Citalopram? Motivera ditt svar (2p)

Citalopram bör seponeras då det hos patienter med bipolärt syndrom kan utlösa hypomani/mani om man inte har samtidig behandling med ett stämningsstabiliserande läkemedel.

1:6:2 Vad är förstahandsval i behandling av bipolärt syndrom? Ge förslag på specifikt läkemedel och motivera varför (2p)

Litiumbehandling har god återfallsförebyggande effekt och är förstahandsval vid behandling av bipolärt syndrom.

1:7:1 Vad behöver du ge Per för information om Litiumbehandling avseende biverkningar på kort och långs sikt samt uppföljning? (3p)

Litium kan ge biverkningar vid långvarig behandling som kräver särskild observans; påverkan på tyreoida, paratyreoida och njurfunktion. Li har ett smalt terapeutiskt

intervall och uppföljning med blodprov är nödvändigt. Vanliga biverkningar är finvågig tremor, viktökning, diarré och acne.

1:7:2 Hur planerar du uppföljning den närmaste tiden för Per efter att han skrivs ut från den psykiatriska slutenvården? Motivera ditt svar (2p)

Svåra affektiva tillstånd såsom bipolär typ 1 och svårstabiliserad bipolär typ 2 med avancerad behandling följs upp regelbundet inom psykiatrisk specialistvård. Lämpliga fall av bipolär typ 2 i stabilt skede med begränsat vårdbehov kan efter bedömning av psykiater överföras till primärvården för långtidsuppföljning. Resonemang runt suicidrisk och behov av uppföljning inom specialistvården kan ge delpoäng.

Svarsförslag Allmänmedicin 20 poäng

2:1:1 Hur vill du komplettera anamnesen? Nämn fyra relevanta frågeställningar och motivera varför. (2p)

Feber? miktionsbesvär? Kräkningar/illamående, ändrade avföringsvanor? Tidigare njursten/gallsten? korrelation till måltid, alkohol, tobak

2:1:2 Vad kan förklara symtomen? Ange 4 möjliga diagnoser. (2p)

Njursten, gallsten, pankreatit, bukaortaaneurysm, ileus, divertikulit

2:2:1 Vilka laboratorieprover finns anledning att kontrollera på det lokala laboratoriet på vårdcentralen? Nämn 2 och motivera. (1p)

CRP, Hb, urinsticka. En sten i urinvägarna kan ofta medföra hematuri, vanligen mikroskopisk hematuri. Vid feber och högt CRP kan avstängd pyelit misstänkas vilket utreds akut.

2:3:1 Vilken är den sannolika diagnosen? Vilken är patogenesen till smärtan? (1p)

Urinvägssten, njursten

2:3:2 Vilken akut läkemedelsbehandling bör patienten få på vårdcentralen? (1p)

NSAID t ex inj diclofenac 75 mg im. Vid otillräcklig effekt eller vid överkänslighet eller andra kontraindikationer för NSAID (t ex ulcussjukdom, nedsatt njurfunktion, antikoagulantibehandling) kan Spasmofen vara ett alternativ.

2:4:1 Vilka blodprover föreslår du för patientens upprepade njurstenbesvär? Ange 3 och motivera. (2p)

S-kreatinin, S-kalcium, S-urat

2:4:2 Vilken utredning beställer du för att verifiera diagnosen? Motivera. (1p)

DT urografi efter ca 3-4 veckor för att få uppfattning av eventuellt kvarvarande njurstenar, deras storlek, läge samt utesluta andra orsaker till hematuri. Utan hematuri kunde även DT urinvägsöversikt ha varit ett alternativ

2:4:3 Vilket läkemedel får patienten med sig på recept? Vilka ordinationer får patienten vid hemgång? (1p)

NSAID supp t ex diclofenac supp 50mg vb (högst 3 per dygn). Stort vätskeintag ska undvikas (uretärsten kan inducera smärtanfall)

2:5:1 Vilka instruktioner får patienten angående sin medicinering före röntgenundersökningen? (1p)

Får göra uppehåll med metformin i samband med kontraströntgen (i synnerhet vid $GFR < 45$ ml/min). Om njurarna skadas av jodkontrastmedel kan metformin ansamlas och orsaka laktacidosis, en potentiellt livshotande komplikation. Återinsätts 2 dygn efter undersökningen när det kontrollerats att njurfunktionen (S-kreatinin, GFR) är oförändrat

2:6:1 Hur vill du komplettera anamnesen? Vilken diagnos misstänker du? (1p)

Mastit. Ofullständig tömning av bröstet? amningsteknik, feber

2:7:1 Hur kan mastit uppkomma? (1p)

Mjölckstockning är en icke-infektiös inflammation i bröstvävnaden som kan uppstå om avflödet av mjölk är försvårat. Vid kvarstående mjölckstockning kan även bakterieinfektion tillkomma

2:7:2 Vilken behandling ordinerar du? (2p)

Råd: Intensifiera amningen, massage av ömt område, tillför värme, undvik kyla. (1p)
Läkemedel: Oxytocin nässpray (Syntocinon) 1 sprayning 5 minuter före amning eller pumpning kan vid behov underlätta brösttömning (1p)

2:8:1 Vilken behandling föreslår du nu? Motivera. (1p)

Fluklocacillin (1g x 3 i 10 dagar)

2:9:1 Vilka bakterier är troliga? Vilken behandling föreslår du nu? (1p)

Stafylokocker, streptokocker och koliformer. Recept Erytromycin (250mg 2x2 i 10 dagar) (ev klindamycin men ej vid samtidig amning pga biverkningsrisk för barnet)

2:9:2 Om det senare skulle vara aktuellt att avsluta amningen och patienten behöver farmakologisk hjälp med att minska produktionen av bröstmjök, vilket läkemedel kan du i så fall förskriva och vilken verkningsmekanism har det? (2p)

Tablett Pravidel (bromokriptin). (1p) Verkar som prolaktinhämmare och minskar prolaktinutsöndringen från hypofysframloben. Prolaktin är nödvändigt för laktationen (1p)

Svarsförslag Fall 3 Kirurgi 20 poäng

3:1:1 Du önskar komplettera tidigare blodprovstagning med tanke på patientens anamnes och status.

Nämn ytterligare två laboratorieprover du ordinerar och motivera varför dessa bör tas (1p)

A. PK/INR, urin- och blododling, amylas, blodgruppering, bastest. Koagulationsstatus då patienten medicinerar med Waran. Odling pga frossa och förhöjda infektionsprover. Amylas pga höga buksmärtor. Pre-operativ blodgruppering och bastest inför eventuell kirurgi. LD och konjugerat/okonjugerat bilirubin kan övervägas.

3:1:2 Nivån av CRP (C-reaktivt protein) mäts ofta vid inflammation och infektion i kroppen.

Varför stiger CRP vid infektion? Redogör för var det bildas och varför värdet kan vara förhöjt (1p)

CRP står för C-reaktivt protein och är ett akutfasprotein som produceras i levern som svar på inflammatoriska stimuli genom cytokiner och tumörnekrotisk faktor alfa.

3:2:1 Vilka är ultraljudets begränsningar vid undersökning av övre delen av buken? Nämn två patientrelaterade faktorer. (1p)

Ultraljud av övre delen av buken kan bli inkomplett på grund av skymmande tarmgas och intraabdominellt fett. Smärta orsakat av tryck från transducern samt svårigheter att ligga still och medverka vid undersökningen kan även begränsa undersökningen. Anatomien kan vara en begränsande faktor ex levern kan var högt liggande och skymmas av revben.

3:2:2 Patientens anamnes och avvikande röntgenfynd talar för ett särskilt sjukdomstillstånd. Ange namn på detta tillstånd. (1p)

Frossa, feber och förhöjda infektions- och leverprover talar för bakteriemi med gallvägsursprung (kolangit). Ultraljud och DT buk talar för cholecystit och misstänkt koledochussten.

**3:2:3 Ge förslag på antibiotika som kan vara lämpligt för denna patient?
Motivera varför du väljer detta eller dessa preparat. (1p)**

Kan variera. Ex Piperacillin-tazobaktam, Cefotaxim/ Metronidazol/ampicillin (täckning enterokocker). Vid Pc-allergi: Trimetoprim-sulfametoxazol (Eusaprim) eller Ciprofloxacin. Ofta både aerob och anaerob infektion. Tarmpatogener. Aerober (E. coli, Klebsiella pneumoniae, Enterobacter, S. faecalis); anaerober (Bacteroides fragilis, Clostridium perfringens).

3:3:1 Patient Michael ställer följande frågor som du noggrant svarar på.

Vad består gallstenar av och hur bildas gallstenar? (2p)

Gallsten kan bestå av kolesterol, bilirubin och kalcium samt mindre mängder fettsyror, triglycerider, proteiner och polysackarider. Gallan övermättad med kolesterol pga för hög kolesterolutsöndring (ex obesitas, DM), minskning av gallutsöndring mm. Överskottskolesterol tillsammans med mucin bildar mikrokristaller som kan bilda stenar. I djupa gallvägarna består primära stenar oftast av pigmentstenar bestående av kalcium-bilirubin.

3:3:2 Vilka omedelbara kirurgiska komplikationer kan uppstå efter genomgången ERCP och kolecystektomi? Nämn 3 stycken. (1,5p)

Blödning, gallgångsskada (gallläckage) och pankreatit.

3:3:3 Vad heter de extrahepatiska gallvägarna? Fyll i de fyra anatomiska namnen på gallvägar från lever, gallblåsa och bukspottskörtel. (2p)

Ductus hepaticus communis, ductus cysticus, ductus choledochus, ductus pancreaticus.

3:4:1 Vid sövning av en patient med ett akut tillstånd i buken brukar anestesiolagen använda tekniken "rapid sequence induction" (RSI).

Ge 2 exempel på åtgärder anestesiolagen ibland vidtar vid sövning av patient med "akut buk" och vilka risker man vill undvika och förebygga. (2p)

Vid ofullständig fasta eller förlångsammad ventrikeltömning ökar risken för aspiration. Även många läkemedel som används inom anestesi ökar denna risk. Åtgärder kan vara höjd huvudända, v-sond och extubera sent. Krikoidtryck rekommenderas ej längre. Pre-oxygenering för att vädra ut kvävgas och skapa en syrgasdepå. Snabbverkande läkemedel av induktionsmedel och muskelrelaxerande läkemedel. Opiater kan blockera smärt- och stressreaktion av laryngoskopet.

3:4:2 Vid längre kirurgiska ingrepp och sövning erhåller patienten ofta en urinvägskateter. Det finns medicinska fördelar med att en patient (som kan ta sig själv till toaletten) har en urinvägskateter postoperativt på den kirurgiska eftervårdsavdelningen.

Nämn en fördel med att en patient erhåller en urinvägskateter. (0,5 p)

Undvika överfylld blåsa. Mer korrekt vätskebalansmätning (ev timdiures) Kan mäta abdominellt tryck.

3:4:3 Nämn en nackdel med att en patient erhåller en urinvägskateter (förutom patientens subjektiva upplevelse av obehag och smärta). (0,5 p)

Risk för urinvägsinfektion. Blödning och skada på urethra vid inkorrekt katetersättning.

3:4:4 En inte helt ovanlig komplikation till ERCP är pankreatit. Andra orsaker till pankreatit kan vara gallsten och tumörer i gallvägar och bukspottskörtel.

Vilka övriga orsaker till pankreatit känner du till? Ange två förslag. (1 p)

Alkohol, trauma, kirurgi, läkemedel (flertal bl a antikolinergika, kortison), intorkning, hyperparathyreodism, hypercalcemi, hyperlipidemi. Infektioner (flertal bla påssjuka, röda hund och mycoplasma), autoimmuna sjukdomar (ex mb Crohn, vaskulit, SLE, cystisk fibros), tromboembolism.

3:4:5 Beskriv kortfattat varför en av dessa kan orsaka pankreatit. (1 p)

Ödem och obstruktion ex sten i ampulla Vaterii (Oddi) kan ge gallreflux in i pankreasgångarna och minska flödet från pankreasgången. Endotel i pankreasgången skadas och enzymer kan läcka ut i parenkymet. En direkt skada ex vid trauma (kirurgi) på de acinära cellerna kan leda till frisättning av aktiverat trypsin som skadar den omgivande vävnaden med ödem, blödning och nekros. Alkohol ger ökad vätske- och bikarbonatsekretion från pankreas, ökar trycket i gångar samt mängden fria syreradikaler.

3:5:1 Vad är den rimligaste förklaringen till att patienten upplever en smärta i axeln. Vad kallas detta fenomen? (1p)

A. Refererad smärta. När den upplevda smärtan lokalisering inte överensstämmer med ursprung för var sjukdomen eller skadan uppkommit. Refererad smärta kan förklaras av konvergensteorin som innebär att neuron från viscera och somatiska afferenter (nociceptorisk aktivitet) konvergerar i ryggmärgens dorsalthorn och omkopplas till samma sekundära neuron i ryggmärgen. Hjärnan kan ej tolka från vilket primärt neuron signalerna i det sekundära neuronet kommer från utan tolkar smärtan som kommande från den somatiska nervens innervationsområde.

3:5:2 Vilka ytterligare råd vill du ge till patienten avseende fysisk ansträngning samt post-operativa ordinationer avseende smärtlindring och stygnborttagning. (1,5p)

Undvika tunga lyft 2-6 v pga risk för porthålsbråck. Paracetamol. Oxikodon el morfinanaloger. Bör undvika NSAID pga blödningsrisk och Waranmedicinering. Suturborttagning 10-14 dagar postoperativt.

3:5:3 Vid en röntgenologisk undersökning av en patient finner man ibland flera bifynd. Vid denna eftergranskning av röntgenbilder har man diagnosticerat en förändring i binjuren.

Vad kallar du beskrivningen av detta fynd med ett annat ord? (1 p)

Med adrenalt incidentalom (AI) avses en förstoring av, eller expansiv process i, en eller båda binjurarna som upptäckts med CT, MRT eller ultraljud på annan indikation än misstanke om binjuresjukdom.

3:5:4 Hur handlägger du fyndet? (1 p)

Vid en homogen och välavgränsad röntgenologiskt verifierad förändring <1 cm hos patient utan känd malignitet behövs ingen ytterligare DT-karakteristik eller radiologisk uppföljning. Biokemisk screening (hormonanalys) vid klinisk misstanke t ex aldosteronism.

Svarsförslag Fall 4 Internmedicin 20 poäng

4:1:1 Varför är det bråttom vid misstänkt stroke? (1p)

Hjärnceller dör för varje minut som syrebrist råder. Effekten av insatt behandling minskar över tid och **ju tidigare insatt behandling desto bättre resultat.**

4:2:1 Nämn 4 kontraindikationer som du anser är viktiga och motivera svaret. (4p)

Intracerebral blödning, Insjuknandetid utom terapeutiskt intervall, pågående AK behandling, medvetslöshet, NIHSS

4:3:1 Bild nr 1 - Vilken diagnos misstänker du? (1p)

En förändring som ger misstänkar om **tumör**, med ett ödem och viss överskjutning av medellinjen.

4:4:1 Vilken initial behandling rekommenderar du? (0,5p)

Högdos kortison och kontakt med neurokirurg vid närmaste neurokirurgiska klinik.

4:4:2 Ytterligare utredning? (0,5p)

Kontrastförstärkt DT / MR, primärtumörutredning

4:5:1 Bild nr 2 - Vilken diagnos misstänker du? (1p)

Intracerebral blödning

4:6:1 Vilken initial behandling rekommenderar du? (0,5p)

Sängläge med 30 graders höjd huvudända, blodtryckskontroll och S-Na > 140 mmol/liter, blodsockerkontroll, upprepade neurologstatus. Sture tog ingen blodförtunnande medicin men annars skulle man reversera eventuell antikoagulantia. Neurokirurgen bör kontaktas, även om det sällan är aktuellt med kirurgisk intervention.

4:6:2 Ytterligare utredning? (0,5p)

Vidare utredning syftar till att avgöra orsaken till blödningen, hypertoni-blödning? Blödning i ett cavernom? Blödning i en tumör? Cerebral amyloid angiopati? DT angio och eller MR

4:7:1 Bild nr 3- Vilken diagnos misstänker du? (1p)

Visade sig ha ett kroniskt subduralhematom med färskt inslag och viss överskjutning

4:8:1 Vilken initial behandling rekommenderar du? (0,5p)

Du kontaktar närmaste neurokirurg för ställningstagande till utrymning

4:8:2 Ytterligare utredning? (0,5p)

Ytterligare bilddiagnostik behövs inte i akutskedet.

4:9:1 A Bild nr 4 - Vilken diagnos misstänker du? (1p)

Visade sig ha en **normal DT hjärna**.

4:10:1 Vilken initial behandling rekommenderar du? (0,5p)

Sture får behandling med trombolys (0,9 mg alteplas/kg kroppsvikt (maximalt 90 mg) som intravenös infusion under 60 minuter, med 10 % av totaldosen given som initial intravenös bolus) omedelbart efter att DT hjärna har bedömts.

4:10:2 Ytterligare utredning akut? (0,5p)

Du beställer också en DT-angiografi för att visualisera ocklusionen. I detta fall kunde någon tromb inte identifieras, varför trombektomi inte blev aktuell, utan patienten tas till strokeenheten. Alla patienter oavsett ålder, svårighetsgrad av stroke eller tidigare funktionsnivå är hjälpta av vård på strokeenhet.

4:11:1 Vilka fyra undersökningar ordinerar du för att hitta orsaken/riskfaktorer till varför denna patient fick en stroke. Motivera. (4p)

1 Blodtryckskontroller / hypertoni, 2 Telemetri/ Förmaksflimmer, 3 kolesterol, 4 blodsockerkontroll/ diabetes, 5 carotisduplex/ symtomgivande stenoser.

4:12:1 Utgör denna stenosis indikation för akut kärlkirurgi? Motivera (1p)

Nej, den högersidiga carotisstenosen har inte varit symtomgivande vid denna stroke, och asymtomatiska carotisstenoser behöver inte opereras akut.

4:13:1 Vilken medicinsk behandling bör Sture få när han skrivs ut? Motivera (2p)

Trombocythämmare, statin och blodtrycksmedicin. 1p för 2 mediciner, 2 p om man nämner alla 3 läkemedel som bör förskrivas