

## **DEL 2.**

### **Tentamensfrågor neurologi, Läkarprogrammet, Lunds Universitet T7**

#### **HT 2010- HT 2014**

(Reviderad av lärargruppen i Umeå 2016)

Fråga 0-100 se föregående fil

101. [1 Poäng] En 35-årig kvinna hade meningit i 2-årsåldern. Har sedan dess haft epileptiska anfall med generella kramper som ofta pågått 3-10 minuter. Dock anfallsfri sista 5 åren fram till för en vecka sedan. Hade då ett anfall med ryckningar i armar och ben och okontaktbarhet under ca 3 minuter. Var på akuten, mådde bra, skickades hem utan ytterligare åtgärd. Är inte nöjd med att inte ha fått några ytterligare besked på aktumottagningen och söker därför nu dig på vårdcentralen för vidare diskussion. Medicinerade i barndomen med fenytoin, men använder nu sedan 8 år endast T Tegretol Retard (karbamazepin) 200 mg x 3. Anger inte att hon ändrat sin livsstil eller sin medicinering senaste åren, men var förkyld för 2 veckor sedan. I status finner du normala förhållanden.

*Lämpligaste åtgärd?*

- A. Ingen åtgärd
- B. Kontroll s-karbamazepin
- C. Minska Tegretol-doseringen
- D. Tillägg av lamotrigin po
- E. Öka Tegretol-doseringen

102. [1 Poäng] En 40-årig ensamstående kvinna har senaste 2 månaderna fått tilltagande huvudvärk. Stressigt arbete i som arbetsledare och nu sista månaden svårt att sköta arbetet. Kamrater noterat försämrad personlig hygien och att hon verkar ointresserad i sitt arbete.

Söker nu med väninna på aktumottagningen. Du noterar att pat inte verkar särskilt engagerad i situationen. Verkar något ovårdad. Lätt sänkning och pronation vänster vid armar framåt sträck. Papiller något oskarpa bilateralt. Inga andra säkra onormala fynd i status.

*Lämplig vidare utredning i första hand i detta läge?*

- A. Datortomografi hjärna
- B. EEG
- C. Lumbalpunktion
- D. MR-angiografi av cerebrala kärl inklusive venös fas
- E. Neuropsykologisk testning hos neuropsykolog

103. [1 Poäng] En 22-årig kvinna har plötsligt i dag insjuknat med svår huvudvärk i hela huvudet. Patienten är nackstel, smärtpåverkad och något slö. Du misstänker subarachnoidalblödning.

*Vilket av följande påståenden är korrekt?*

- A. Det är lämpligt att göra likvorundersökning före CT skalle vid påtaglig misstanke om subarachnoidalblödning
- B. Likvorundersökning som görs efter 5 timmar efter symtomdebut utesluter subarachnoidalblödning
- C. Nackstelhet åtföljd av palpationsömheter i nacken talar starkt emot subarachnoidalblödning.
- D. Spektrofotometriundersökning av likvor kan användas för att skilja stickblödning från subarachnoidalblödning
- E. Spektrofotometriundersökning av likvor kan lämpligen göras direkt på ocentrifugerad likvor

104. [1 Poäng] Epiduralhematom förekommer vid ca 10% hos patienter med svår skallskada.

*Vad orsakas epiduralhematom oftast av:*

- A. Avslitning av flera bryggvener
- B. Blödningar i subarachnoidalrummet
- C. Blödning mellan skalp och kranie
- D. Fraktur i kraniet
- E. Bristning av arterio-venös fistel

105. [2 Poäng] En 60-årig kvinna söker vårdcentralen. Sedan tre månader har hennes röst blivit svagare, hon har fått tilltagande svårigheter att svälja och talet har blivit otydligare. I status noterar du otydligt tal och att tungan ser atrofisk ut. Inga andra speciella fynd i status.

*(a) Vilken av nedanstående diagnoser måste misstänkas i första hand?*

- A. Neuroborrelios
- B. Motorneuronsjukdom
- C. MS
- D. Parkinsons sjukdom
- E. Tumör i cerebellum

*(b) Vilken av nedanstående undersökningar är nu viktigast?*

- A. CT skalle
- B. EMG
- C. Lumbalpunktion
- D. MR hjärna
- E. Neurografi

106. [1 Poäng] En 37-årig man har fått en lesion på höger sida av medulla på nivå Th 4.

*Vilka fynd kan man förvänta sig i status (Ange ett alternativ A-E)?*

	Pares/Babinskis tecken	Nedsatt Vibrationssinne	Nedsatt sens för stick
A	hö ben	hö ben	hö ben
B	hö ben	hö ben	vä ben
C	hö ben	vä ben	hö ben
D	vä ben	hö ben	vä ben
E	vä ben	vä ben	hö ben

107. [1 Poäng] 42-årig tidigare frisk man söker för att hustrun sett något fel på hans ögon. I status finner man en partiell ptos på höger öga och att höger pupill är mindre än den vänstra. Neurologstatus i övrigt är normalt.

*Vilken av nedanstående diagnoser måste uteslutas?*

- A. Aneurysm på bakre kommunikanten
- B. Diabetes
- C. Hjärnstamsinfarkt
- D. Lungcancer
- E. MS

108. [1 Poäng] 65-årig kvinna söker på vårdcentralen eftersom hon fått skakningar och är rädd för att ha fått Parkinsons sjukdom.

*Vilken av nedanstående statusbeskrivningar skulle stämma bäst med den diagnosen?*

- A. Aktionstremor/kinetisk tremor, rigiditet i armarna, dysartri.
- B. Rigiditet, postural tremor, reflexstegring höger sida
- C. Vilotremor, hypomimi, spatiala störningar
- D. Vilotremor, rigiditet i benen mer än i armarna utan sidoskillnad.
- E. Vilotremor, rigiditet vänster arm och vänster ben, hypomimi

109. [1 Poäng] 78-årig man söker akuten. Han har sedan tidigare angina pectoris, kroniskt förmaksflimmer och diabetes typ 2. Han medicinerar med Simvastatin 20 mg x1, Trombyl (acetylsalisylsyra) 75 mg x1 och Metformin 500 mg x 3. Han berättar att tidigare under dagen hade han en episod som varade ca 10 minuter då han var svag i höger arm och ben, talet var sluddrigt och otydligt och han såg dubbelt med två uppsättningar av hustrun bredvid varandra. Man har gjort en CT skalle som inte visar någon blödning eller tecken på färsk ischemi. Blodtryck 150/80, svagt systoliskt blåsljud över hjärtat, inga neurologiska bortfall.

*Vilken av nedanstående åtgärder är nu viktigast?*

- A. Kontakt med kärlkirurg för operation av vänster karotid
- B. MR hjärna

- C. Påbörja behandling med NOAK/Waran
- D. UKG
- E. Öka doserna av Trombyl och Simvastatin

110. [1 Poäng] 25-årig kvinna har de senaste månaderna utvecklat ett dubbelseende och svaghet i armarna där symptomen tilltar på kvällarna. Neurofysiologisk undersökning visar dekrement vid repetitiv nervstimulering.

*Vilken av nedanstående undersökningar är nu viktigast?*

- A. CT eller MRT av mediastinum
- B. Lumbalpunktion
- C. MR hjärna
- D. Rtg pulm
- E. S-CK

111. [1 Poäng] En 20-årig man har haft två epileptiska anfall med generella kramper, dels för 3 månader sedan, dels för 2 veckor sedan. Båda har kommit när han varit stressad inför en tenta och sovit lite. EEG har visat bilateral synkron spike-wave aktivitet. CT skalle har varit normal.

*Vilket av nedanstående påståenden stämmer nu bäst in?*

- A. Antiepileptisk behandling är inte indicerad
- B. Patienten bör erbjudas behandling med Ergenyl (valproat)
- C. Patienten får inte köra bil på 6 månader men kan därefter börja köra om allt då är bra
- D. Utredningen behöver kompletteras med en MR hjärna
- E. Utredningen behöver kompletteras med ett sömn-EEG

112. [1 Poäng] 39-årig man har under de senaste två månaderna haft en nästan daglig, låggradig huvudvärk i hela huvudet, han har också känt sig trött och irriterad. Sedan en vecka tillbaka har han fått domningar och parestesier i vänster fot samt runt munnen. I rutin-nerv-status finner man nedsatt sensibilitet vänster fotrygg och avsaknad av vadreflex vänster sida, annars u.a.

*Vilken av nedanstående diagnoser är sannolikast?*

- A. B12-brist
- B. Guillan-Barré
- C. Malignt gliom
- D. MS
- E. Neuroborrelios

113. [1 Poäng] *Vilket av nedanstående påståenden om cerebellära sjukdomar är riktigt?*

- A. B12-brist ger en ataxi pga cerebellär påverkan
- B. Långvarigt användande av neuroleptika kan ge en cerebellär skada och ataxi
- C. Nystagmus vid en cerebellär skada är vanligen unilateral (slår bara åt ett håll)
- D. Nystagmus vid en cerebellär skada ökar om man tar bort patientens möjlighet att fixera blicken
- E. Vid en alkoholutlöst kronisk cerebellopati drabbas benen mer än armarna

115. [1 Poäng] 40-årig man söker vårdcentralen pga skakningar. Han är tidigare helt frisk, tar inga mediciner. Han håller föredrag i jobbet och då är skakningarna socialt besvärande för honom, annars tycker han inte det är så farligt. I status finner Du en finvågig postural tremor, annars normalt neurologstatus.

*Vilken av nedanstående behandlingar är lämpligast som förstahandsbehandling?*

- A. Diazepam (Stesolid®) v.b.
- B. Karbamazepin (Tegretol®) v.b.
- C. Levodopa + benserazid (Madopark®) v.b.
- D. Propranolol (Inderal®) v.b.
- E. Sumatriptan v.b.

116. [1 Poäng] 71-årig man med känd lungcancer söker akuten pga gångsvårigheter. Höger ben började släpa under gårdagens eftermiddag och nästa morgon kan han inte stöda på det. Neurologstatus: Normala fynd avseende kranialnerverna. I armarna normal kraft och sensibilitet. Svaghet proximalt och distalt i höger ben, normal kraft vänster ben. Nedsatt sensibilitet för vibration i höger ben, nedsatt sensibilitet för stick i vänster ben. Babinskis tecken finns på höger sida, saknas på vänster sida. Du ger steroider.

*Vilken av nedanstående undersökningar är lämpligast initialt i den fortsatta utredningen?*

- A. CT av hjärnan
- B. Lumbalpunktion
- C. SPECT-undersökning
- D. MR hjärna
- E. MR ryggmärg
- F. Neurografi

117. [1 Poäng] 50-årig kvinna söker vårdcentralen för svaghet vänster ben som tilltagit sedan två månader. I status finner man svaghet proximalt och distalt i vänster ben utan sensoriska bortfall. Areflexi i vänster ben, Babinskis tecken finns på vänster sida. Övrigt rutinnervstatus är normalt.

*Vilken av nedanstående diagnoser är mest sannolik?*

- A. Amyotrofisk lateral skleros
- B. Multipel Skleros

- C. Neuroborrelios
- D. Polyneuropati
- E. Tumörväxt i plexus lumbalis

118. [1 Poäng] Vilka av nedanstående icke-motoriska symptom är det sannolikast att en patient med Parkinsons sjukdom har?

- A. Afasi och huvudvärk
- B. Hypertoni och hörselnedsättning
- C. Sensoriska bortfall och hypofysinsufficiens
- D. Sömnstörningar och dysautonomi
- E. Urininkontinens och tidig demensutveckling

120. [1 Poäng] 45-årig man med diabetes söker akuten eftersom höger ögonlock plötsligt föll ner. Han har en komplett ptos på höger öga. När man lyfter upp ögonlocket ser man att ögat står nedåt och åt höger. Pupillen på höger öga är vidgad och ljusstel. Rutinnervstatus i övrigt är normalt.

*Vilken av nedanstående diagnoser kan bäst förklara de neurologiska fynden?*

- A. Hjärnstamsinfarkt
- B. Karotidissektion
- C. Kärllaneurysm vid bakre kommunikanten
- D. Myastenia gravis
- E. Nervinfarkt i nervus abducens

121. [1 Poäng] *Vilken av nedanstående anamnestiska uppgifter stämmer bäst med en narkolepsi?*

- A. Insomni kvällstid
- B. Feberkramper som barn
- C. Morgonhuvudvärk
- D. Problem med restless legs
- E. Tonusförlust i nackmuskulerna vid stark affekt

122. [1 Poäng] 50-årig elektriker söker vårdcentralen för svaghet i armarna. Han har börjat få svårt att arbeta med armarna över huvudhöjd, han blir snabbt trött och måste vila. Detta har pågått i kanske en månads tid och har långsamt blivit värre. Han har inga symptom från benen, ingen värk i musklerna. Rutinnervstatus är normalt.

*Vilken av nedanstående undersökningar är i första hand indicerad?*

- A. Borreliaserologi i likvor

- B. Elektromyografi med repetitiv nervstimulering
- C. Kobalamin i serum
- D. MR halsrygg
- E. MR hjärna

123. [1 Poäng] 57-årig kvinna insjuknar akut med rotatorisk yrsel och illamående. Vilket av nedanstående statusfynd talar starkast för att hennes symptom är utlösta av en skada i centrala nervsystemet?

- A. Hörselnedsättning
- B. Nystagmusen ökar i amplitud när man sätter på ett par Frenzel-glasögon
- C. Patologiskt impulstest
- D. Rombergs test är positivt
- E. Sidoväxlande nystagmus

125. [1 Poäng] En 65-årig man hade för 1 år sedan en cerebral infarkt med kvarstående lätt svaghet i vänster sidas extremiteter. Han hade nu för 1 vecka sedan under ca 30 minuter svårigheter att använda hö arm och hand. I går på nytt samma symptom. BT 130/90. Puls 65. Rutinnervstatus visar inget nytillkommet. Utredning avseende olika patogenetiska mekanismer visar ingen påvisbar förklaring till de inträffade episoderna.

*Lämplig antitrombotisk behandling att ge i denna situation?*

- A. Antikoagulantibehandling
- B. Lågmolekylärt heparin sc i trombosdos
- C. Lågmolekylärt heparin sc i trombosprofylaxdos
- D. Trombocythämmare
- E. Trombolysbehandling

126. [1 Poäng] En 23-årig man, tidigare frisk förutom barnsjukdomar, hade för 1 vecka sedan en gastroenterit som gick över på 2-3 dagar. I förrgår insjuknat med domningar i fötter som följdes av domningar i händerna i går. I dag svag i nedre extremiteterna. I rutinnervstatus noterar du svaghet för flektion i höftleder och för tå- och hälgång. Patienten har något nedsatt fingerabduktion bilateralt. Inga säkra muskelsträckreflexer i armar eller ben. Känner vibration något sämre på mediala malleoler och uppfattar stick av knappnål något osäkert på fötter och underben (förbättras i proximal riktning). Inga andra speciella fynd i rutinnervstatus. Om patienten ytterligare försämras kan allvarliga komplikationer inträffa.

*Vilken av nedanstående är mest viktig att vara observant på?*

- A. Andningspåverkan
- B. Blåspåverkan
- C. Hydrocefalusutveckling
- D. Ileus

## E. Plötslig GI-blödning

127. [1 Poäng] En 35-årig man har sedan 2 år tillbaka försämrats med gångsvårigheter och blåspåverkan. Försämringen har kommit smygande och successivt. Uppvisar tecken på central pares i benen och känselnedsättning för smärta och vibration nedanför arcus-nivå. Inga andra speciella fynd i rutinnervstatus. MR visar högsignalerande förändringar i ryggmärgen på ryggmärgs-nivå T6, samt en liknande förändring i hörcerebellumhemisfär och två små likande förändringar i centrum semiovale supratentoriellt. Likvorundersökning visar lätt vitastegring, oligoklonala band och förhöjt IgG-index. Borreliaserologi negativ.

*Vilken diagnos är mest trolig?*

- A. ADEM (akut disseminerande encefalomyelit)
- B. Neuromyelitis optica (Devic's syndrom)
- C. Primärprogressiv MS
- D. Sekundärprogressiv MS
- E. Skovvis förlöpande MS

128. [1 Poäng] En kvinna som ser ut att vara i 60-årsåldern inkommer medvetslös efter att ha hittats sittande på en parksoffa i stadsparken med sin hund bredvid sig. SaO<sub>2</sub>=91%. B-gluc=7,5. Status visar att patienten inte reagerar på tilltal. Puls 85, BT 160/90. Tendens att sträcka i armar och ben vid smärtstimulering. Andas med 20 andetag per minut, oregelbundet. Pupiller små, troligen svag kvarvarande ljusreaktion. Ingen ögonmotilitet vid Doll's test. Babinskis tecken ses bilateralt.

*Var är skadan mest sannolikt belägen?*

- A. Medulla oblongata
- B. Medulla spinalis
- C. Mesencefalon
- D. Pons
- E. Storhjärnhemisfärerna

129. [1 Poäng] En 60-årig man med känd anamnes på alkoholöverkonsumtion inkommer till akutmottagningen där du är jour. I status noterar du framför allt: konfusion, ögonmotilitetsstörning och koordinationsrubbnig.

*Med anledning av detta bör du snarast behandla patienten med:*

- A. Acyklovir
- B. Antiepileptika
- C. Steroider
- D. Vitamin B1
- E. Vitamin B6

130. [1 Poäng] En man i 40-årsåldern söker dig för muskelsvaghet. Han har frontal skallighet, handgreppet släpper



inte riktigt när ni skakar hand. Tendens till atrofi av temporalis- masseter- och sternocleidomastoideusmuskulatur. Glasögon men anger ändå att han ser lite dåligt.

*Patientens har ett typiskt syndrom. Vilken av nedanstående undersökningar är lämpligast i den fortsatta utredningen av denna patient?*

- A. Bentäthetsmätning
- B. Coloskopi
- C. EKG
- D. Koagulationsutredning
- E. 24 timmars blodtrycksmätning

131. [1 Poäng] En 55-årig tidigare frisk kvinna söker på akutmottagningen pga svår ansiktsvärk i vä kind. Började för några dagar sedan och har sedan tilltagit. Kommer som smärthugg i vä kind, varar någon sekund varje gång. Känns som en elektrisk stöt. Får ont när hon skall tugga mat eller borsta tänderna på vä sida. Nu attacker med bara några minuters mellanrum, gör mycket ont, närmast outhärdligt.

*Lämpligaste behandling?*

- A. Diklofenak (Voltaren®) im
- B. Karbamazepin (Tegretol®)po
- C. Ketobemidon (Ketogan®) sc
- D. O2 Inhalation 10L/min på mask
- E. Sumatriptan (Sumatriptan®) sc

132. [1 Poäng] En 30-årig kvinna hade ett skalltrauma vid 4 års ålder och har därefter haft anfall som börjar med ryckningar i hö hand och sedan sprider sig till resten av höger kroppshalva och därefter hela kroppen. Har medicinerat med karbamazepin mot detta senaste 10 åren och mått bra. Men nu för en vecka sedan ett nytt anfall av samma karaktär som tidigare. CT skulle utfördes på akuten och visade restillstånd efter skada frontalt höger. Blev hemskickad utan ytterligare åtgärder. Kontaktar nu dig som AT-läkare på neurologmottagningen och undrar vad hon skall göra.

*Vilket av nedanstående alternativ bör övervägas i första hand?*

- A. Byte till fenytoin (Fenantoin®)
- B. EEG
- C. Ingen ytterligare åtgärd
- D. MR hjärna
- E. S-koncentration karbamazepin

133. [1 Poäng] En 30-årig man har insjuknat med ett epileptiskt anfall. CT skulle visar expansiv tumör hö temporallob, cirkulär lågattenuerande område med ca 3 cm diameter med ringformig kontrastuppladdning runt om. Bild som vid gliom.

*Vilket av följande påståenden är korrekt?*

- A. Det finns en tydlig association mellan gliom och rökning
- B. Herpesencefalit är en differentialdiagnos i detta fall
- C. Kirurgi vid malignt gliom blir radikal i mindre än 50%
- D. Specifik behandling med cytostatika och strålbehandling kan påbörjas nu direkt.
- E. Steroidbehandling kan leda till progress av gliom

134. [1 Poäng] *Successivt tilltagande passivitet i kombination med bristande insikt, språkförändring samt en välbevarad praktisk förmåga och rumsorientering inger primärt misstanke om:*

- A. Alzheimer
- B. Frontotemporallobsdemens
- C. Lewy body demens
- D. Parkinsondemens
- E. Vaskulär demens

135. [1 Poäng] 10-årig pojke kommer till akuten där du har jour. Han har sedan födsel hydrocephalus och är opererad med en shunt. Problemet nu är huvudvärk som tilltagit och illamående med kräkningar.

*Vad gör du?*

- A. Lumbalpunktion
- B. Läger in för fortsatt observation
- C. Ringer infektionskliniken, misstanke om meningit
- D. Datortomografi hjärna för att utesluta dysfunktion av shunt
- E. Sänder hem pojken med uppmaning att komma tillbaka nästa dag vid försämring

136. [1 Poäng] En 70-årig man har haft diagnosen Parkinsons sjukdom sedan 10 år tillbaka, medicinerar med levodopa och dopaminagonist. Han vårdas nu på en medicinavdelning pga en pneumoni. På kvällarna är han förvirrad och har otäcka hallucinationer där han ser döda människor. Man har därför satt in Haldol (haloperidol), ett neuroleptikum för att behandla hallucinationerna. Han har under vårdtiden kraftigt försämrats i sin parkinsonism, är nu mycket stel och kan inte utan hjälp ta sig ur sängen.

*Vilken av nedanstående åtgärder är nu viktigast?*

- A. Höja patientens antiparkinsonistiska mediciner
- B. Minska patientens antiparkinsonistiska mediciner
- C. CT skalle
- D. Seponera Haldol
- E. Byte av antibiotika

137. [1 Poäng] En 29-årig snickare insjuknar utan tidigare trauma med svåra smärtor i höger axel. Smärtan släpper efter ett par dagar men han märker då att han är svag i armen. Vid neurologisk undersökning ser man att han har nedsatt kraft för abduktion i axelleden, för flexion i armbågsleden och supination av underarmen. Normal kraft i handen. Nedsatt sensibilitet på överarmens utsida. Biceps- och brachioradialisreflex saknas, tricepsreflex normal.

*Vilken av nedanstående diagnoser är sannolikast?*

- A. MS
- B. Motorneuronsjukdom
- C. Skulderneurit
- D. Guillain-Barrés syndrom
- E. Neuroborrelios

138. [1 Poäng] En 56-årig kvinna har sedan ett halvt år fått tilltagande sväljningssvårigheter samtidigt som hennes röst har blivit svagare och otydligare. I neurologstatus finner man att hon har en dysartri och att hon hostar när hon dricker ett glas vatten. Svaghet i kinderna när hon blåser upp dem. Normal ögonmotorik och ljusreflexer. Normal sensibilitet i ansiktet. Ingen svalg- eller tungdeviation. Ingen tungatrofi. Normala neurologiska fynd i extremiteterna.

*Vilken av nedanstående undersökningar är nu mest indicerad?*

- A. EMG
- B. Lumbalpunktion
- C. MR hjärna
- D. CT skalle
- E. EEG

139. [1 Poäng] En 22-årig, tidigare frisk kvinna upplever sedan några månader tillbaka dubbelseende. I början var symptomen intermittenta, dubbelseendet varade då några minuter åt gången. Episoderna blev längre, särskilt kvällstid, och sedan en vecka är ett ständigt dubbelseende som dock varierar i grad. I neurologstatus ser man en bilateral ptos som når ner till men ej täcker pupillen. Dubbelseende i samtliga blickriktningar, värst uppåt. Övriga kranialnerver inklusive pupiller och ljusreflexer är u.a.

*Vilken av nedanstående diagnoser är troligast?*

- A. Multipel skleros
- B. Myastenia gravis
- C. Motorneuronsjukdom
- D. Intracerebral tumör
- E. Neuroborrelios

140. [1 Poäng] En 63-årig man har kroniskt förmaksflimmer och hypertoni. Han medicinerar nu med T. Trombyl 75 mg x1, T. Simvastatin 40 mg t.n. och T. Enalapril 10 mg x1. Han vårdas på neurologisk avdelning efter att ha haft en 10 minuters lång episod då han var svag i vänster arm och ben samtidigt som han hade ett dubbelseende. Han är nu återställd och har ett normalt neurologiskt status. CT hjärna har inte visat något onormalt. Duplex av

halskärnen visar 70%-iga stenoser bilateralt.

*Vilken av nedanstående åtgärder är viktigast?*

- A. Akut operation av höger karotid
- B. Akut operation av vänster karotid.
- C. Öka Trombyldosen till 160 mg.
- D. Byta Trombyl till Clopidogrel
- E. Byta Trombyl mot NOAK

141. [1 Poäng] En 30-årig tidigare frisk kvinna söker för domningar i vänster hand sedan 3 månader tillbaka. Besvären är värst nattetid då hon väcks flera gånger per natt av domningar och smärtsamma stickningar i vänster handflata samt tumme, pekfinger och långfinger. Hon får då "skaka liv" i handen och symptomen brukar släppa efter en kvart. Dagtid är det bättre men domningarna kommer om hon arbetar med handen. Nu är hon symptomfri och har inga fynd i neurologstatus.

*Vilken av nedanstående diagnoser är sannolikast?*

- A. Mononeuropati
- B. Multipel skleros
- C. Cervikalt diskbråck
- D. Sensorisk polyneuropati
- E. Neuroborrelios

142. [1 Poäng] En 67-årig man, tidigare frisk, utan medicinering insjuknade för 6 timmar sedan med svaghet i höger ansiktshalva, arm och ben. Inkommer nu till akuten där du är jour. Du konstaterar att pat är helt vaken, har lätt-måttlig expressiv dysfasi, uttalad svaghet i höger kroppshalva, synfältsinskränkning åt höger, känselnedsättning hö sida, Babinskis tecken hö. Oregelbunden hjärtrytm, frekvens 80. Labprover visar inget speciellt onormalt.

*Vilken av följande behandlingar är aktuell att ge nu under första dygnet?*

- A. Trombolys
- B. Operation av eventuell carotisstenos
- C. Operation av eventuellt intrakraniellt aneurysm
- D. Färskfryst plasma eller k-vitaminberoende koagulationsfaktorer om hjärnblödning
- E. Trombosprofylax

143. [1 Poäng] En 30-årig tidigare frisk kvinna har insjuknat för 4 dagar sedan med domning i fötterna vilket progredierat och nu också omfattar underben och händer. Dessutom tilltagande svaghet i extremiteterna. I status på avdelningen där du tjänstgör noteras i dag uttalad svaghet i armar och ben, kan inte längre stå upp utan stöd av 2 personer. Känselnedsättning som är mest uttalad distalt i extremiteterna. Reflexer fås ej fram i armar och ben. Babinskis tecken saknas.

*Vilken behandling bör övervägas i första hand?*

- A. Trombolys
- B. Tymektomi
- C. Immunsuppression med t ex azatioprin
- D. Högdos iv immunglobuliner
- E. Betainterferon-behandling

144. [1 Poäng] En 25-årig kvinna hade en normal förlossning för 6 månader sedan. Har insjuknat i går med dubbelseende, vilket tilltagit i dag. Patienten har noterat att dubbelseendet försvinner om hon täcker för ena ögat. Hon har tidigare varit frisk utom att hon för 3 år sedan tyckte att hon under några veckor hade svårt att se tydligt med höger öga. Hon har också känt sig trött efter förlossningen. Vid undersökning noteras att hon har svårigheter att rikta såväl höger som vänster öga in mot medellinjen (dvs adduktions-svaghet bilateralt). Möjligen är hö ögas papill något ljusare än vä. I övrigt normalt rutin-nervstatus.

*Vilken orsak är mest sannolik?*

- A. Carotidisdissektion
- B. Inflammatorisk förändring i hjärnstammen
- C. Borreliainfektion
- D. Artär-aneurysm
- E. Hjärntumör

145. [1 Poäng] En 50-årig man insjuknade med en stor infarkt i höger a carotis internas försörjningsområde för 2 dagar sedan. Akut behandling ledde inte till någon förbättring utan symtomen har kvarstått. Dessutom har patienten nu i dag kl 5 på morgonen blivit allt tröttare. När du ser patienten kl 6 är han mycket slö och trött, kan endast svara kort på kraftiga stimuli. Liksom tidigare under vårdtiden uttalade vänstersidiga bortfallssymtom som motsvarar skada i hö storhjärnshemisfär. Du noterar också att hö ögas pupill är vidgad, med trög ljusreaktion, hö öga riktat snett nedåt utåt och ptos hö öga. Andas med tidvis kraftigare, tidvis mindre andetag med t o m korta andningsuppehåll. Mjuk, regelbunden övergång mellan dessa olika andningsmönster. Puls 70, regelbunden, blodtryck 190/100.

*Troligaste orsak till medvetandesänkningen?*

- A. Expansiv process hö supratentoriellt
- B. Expansiv process vä supratentoriellt
- C. Metabol orsak pga medicinering eller infektion
- D. Ny stroke i hjärnstammen
- E. Akut lungemboli

148. [1 Poäng] En 35-årig kvinna söker dig på vårdcentralen för svåra huvudvärksbesvär sedan minst 5 år. Har ofta ont i huvudet. Arbetar som receptionist i kommunen. På lördagarna mer huvudvärk. Har dels ont hela tiden i hela huvudet, dels när hon har ”mer huvudvärk” i oftast höger men ibland i stället i vänster huvudhalva. Dessa

episoder som brukar vara ca 1 dygn är ofta förenade med illamående, ibland kräkningar och känslighet för ljus och ljud. Kommer minst 3-4 gånger per månad och patienten måste ofta ligga till sängs en halv till en dag i samband med detta. Trots att patienten använder en hel del NSAID-preparat i stort sett kontinuerligt hjälper inte detta. Nedstämd och bekymrad över sin situation. Oroar sig för hjärntumör. I status noterar du palpationsömheter vid tinningar och nacke och occipitalt ovanför nacken. I övrigt är rutin-nervstatus normalt. Puls 80, blodtryck 135/85..

*Lämpligaste farmakologiska behandling?*

- A. SSRI-preparat
- B. Triptaner
- C. Betablockare
- D. Karbamazepin
- E. Tricykliska antidepressiva
- F. Inget av ovanstående

149. [1 Poäng] En 75-årig kvinna söker dig på vårdcentralen pga domningar i händer och framförallt fötter. Har kommit smygande under senaste 5 åren. Du finner att patienten har nedsatt sensibilitet för såväl stick som vibration i nedre extremiteterna distalt och upp till ca knäledsnivå, och motsvarande på övre extremiteter upp till ca halva underarmarna. Känslnedsättningen mer uttalad distalt, sensibiliteten förbättras sedan i proximal riktning. Vadreflexer ses ej, övriga reflexer svaga. Smala underben och tunna småmuskler i händerna.

*Lämpligaste första åtgärd?*

- A. MR halsrygg
- B. Labscreening
- C. EMG/ENeG
- D. Ingen åtgärd
- E. CT skalle

150. [1 Poäng] En 19-årig kvinna med anamnes på anorexia nervosa inkommer till akutmottagningen med misstänkt epileptiskt anfall. Anfallet yttrade sig i att patienten ryckte i armar och ben under 5 minuter och då inte var kontaktbar. Anfallet gick över där hemma och har inte återkommit. Med tanke på anamnesen har man funderat på om anfallet skulle kunna ha annan orsak än epilepsi.

*Vilket av följande talar mot att det är ett epileptiskt anfall och gör att man skall misstänka annan orsak?*

- A. Vill inte svara ordentligt på frågor och ter sig trött
- B. Tecken på tungbett
- C. Tecken på urinavgång
- D. Fokala fynd i rutin-nervstatus
- E. Tidigare anamnes på hjärnskada
- F. Inget av ovanstående

151. [1 Poäng] En 75-årig kvinna har sökt dig på vårdcentralen pga yrsel. Yrseln yttrar sig som en allmän osäkerhetskänsla i huvudet. Balansen känns osäkrare än tidigare. Yrselkänslan är i stort sett kontinuerlig men mer påtaglig då patienten är trött eller oroad. Du har gjort en noggrann utredning som t o m innefattade CT-skalle undersökning eftersom du var lite osäker på om patienten möjligen hade en ataxi i höger sidas extremiteter, även om rutinnervstatus i övrigt inte visade några fokala onormala fynd. Nu kommer svaret på CT skalle som säger att det finns ett ca 2 cm stort meningeom på höger sida parietalt. Patienten kommer på återbesök till dig för information och har olika frågor.

*Vilket är mest korrekt?*

- A. Meningeomet kan troligen förklara yrselbesvären
- B. Meningeomet kan bero på metastasering från t ex lungcancer
- C. Meningeomet bör opereras bort snarast för att förhindra sekundära skador
- D. Meningeom kan ofta betraktas som bifynd
- E. Meningeom har samband med vitamin B1-brist

152. [1 Poäng] En 70-årig man fick för 3 månader sedan cerebral infarkt supratentoriellt hö. Utreddes adekvat under akutvårdtiden utan att man fann någon patogenetisk bakomliggande säker orsak. Infarkten var ca 4x3 cm stor och både cortikalt och subkortikalt belägen. Insattes på trombocythämmare och statin men ingen annan medicin. Har nu vid återbesök till dig på vårdcentralen fortfarande hemipares men kan gå med kryckkäppar. Har blivit lite bättre avseende sina bortfallssymtom och håller på med träning. Inget annat speciellt har inträffat. Puls 70, BT 160/80, hemisymtom av måttlig grad pga infarkten.

*Vilket är mest korrekt att överväga avseende fortsatt behandling?*

- A. Byt från trombocythämmare till antikoagulantibehandling (tex warfarin=Waran)
- B. Sätt in blodtryckssänkande behandling
- C. Sätt in antiepileptisk behandling
- D. Sätt ut trombocythämmandebehandlingen utan att sätta in antikoagulantibehandling
- E. Fortsätt med oförändrad medicinerig

153. [1 Poäng] En nybliven pensionär söker dig pga koncentrationssvårigheter och gångrubbning som kommit successivt under sista halvåret. I status konstaterar du att koncentrationssvårigheterna verkar bestå av minnessvårigheter och kognitiva svårigheter. Gångrubbningen yttrar sig som bredspårig, osäker gång. Du gör CT skalle som inte visar någon blödning.

*Vilken av följande diagnoser är mest sannolik?*

- A. Subduralhematom
- B. Normaltryckshydrocefalus
- C. Stroke
- D. Polyneuropati
- E. Epilepsi

154. [1 Poäng] En 74 årig man remitteras från VC pga ”glömska”. Vid närmare samtal visar det sig att han har

svårt att skilja på huset och sommarstugan, är stel i kroppen och långsam i tanke och rörelse. Vidare är han oerhört trött, sover 10-12 timmar på natten och även på eftermiddagen. Han har ”mardrömmar” och skriker ibland på nätterna. Ibland ser han personer i sitt hem som inte finns – men är helt medveten om detta och vill inte prata om det eftersom han ”inte vill hamna på psyket”. Symptomen har kommit smygande och funnits de senaste 3-4 åren. Du misstänker Lewy body sjukdom.

*Vad behövs för att belägga om det är demensvalör?*

- A. CT eller MR hjärna
- B. Kognitiva tester
- C. Lumbalpunktion
- D. ADL bedömning av hur personen klarar sitt vardagliga liv
- E. Neuropsykologisk bedömning

155. [1 Poäng] 7. En 67-årig man vårdas på neurologisk klinik pga en intracerebral blödning i vänster lillhjärnshemisfär.

*Vilken av nedanstående komplikationer har han störst risk att drabbas av?*

- A. Epilepsi
- B. Central neurogen smärta
- C. Akut hydrocefalus
- D. Critical illness neuropati
- E. ”Locked in” syndrom

156. [1 Poäng] En 58-årig kvinna med anamnes på migrän har vaknat på natten med urakut insättande huvudvärk. Hon gick till toaletten där hon kräktes och sedan förlorade medvetandet kortvarigt enligt maken. Man kontaktade ambulans och hon kommer in till akuten 45 minuter efter insjuknandet. Uppger olidlig huvudvärk (VAS 9-10). Är RLS 2, afebril, illamående och nackstel. Medverkar dåligt i undersökningen men du finner inget uppenbart avvikande i kranialnervstatus, motorik eller koordination. Likstora ljusreagerande pupiller. Liksidiga extremitestreflexer. Babinskis tecken saknas.

*Vilken diagnos misstänks i första hand utifrån ovanstående?*

- A. Epilepsi
- B. Subarachnoidalblödning
- C. Vertebralisdissektion
- D. Carotidisdissektion
- E. Tolosa-Hunt syndrom.

157. [1 Poäng] En 24-årig kvinna kommer till akutmottagningen då hon sedan ett par dagar är öm vid ögonrörelse av vänster öga och uppger sämre synskärpa och sämre färgseende. Ditt rutinnervstatus är normalt men hon uppger nedsatt visus och när du testar detta finner du 0,6 på vä öga, 1,0 på höger. Hon berättar också att hon för 3 år sedan haft en övergående känselstörning på utsidan av höger ben.



*Vilken diagnos misstänker du i första hand?*

- A. Stroke
- B. Sarkoidos
- C. Multipel Skleros
- D. Amaurosis Fugax
- E. Neuroborrelios

158. [1 Poäng] En 56-årig man klagar på sin arbetsplats över yrsel och att han mår allmänt dåligt. Ligger sig på en soffa för att vila och blir efter 30 minuter okontaktbar. Inkommer med ambulans. Andas regelbundet. Puls 80, BT 175/90. Svarar ej på verbala stimuli. Lokaliserar smärtstimuli bilateralt. Pupiller medelvida utan säker ljusreaktion. Dolls test framkallar endast abduktionsrörelser. Babinskis tecken odeciderat bilateralt.

*Vilken av följande orsaker är mest trolig?*

- A. Herpesencefalit
- B. Status epilepticus
- C. Basilarisocklusion
- D. Malign mediainfarkt
- E. Intoxikation med bensodiazepiner
- F. Övergående hjärtarrytmi

159. [1 Poäng] Du arbetar som AT-läkare på en kirurgklinik och skall skriva in en 40-årig man som skall opereras elektivt för ljumskbräck i morgon. När du träffar patienten märker du att patienten har frontal skallighet. Vid närmare granskning noterar du att patientens handtryck har en tendens att ”inte släppa taget” direkt. Viss svaghet för n accessorius-funktioner. Inga andra speciella fynd i rutinnervstatus.

*Vilken av följande undersökningar är det nu viktigast att tänka på före ev operation?*

- A. EKG
- B. EEG
- C. LP
- D. CT skalle
- E. MR halsrygg

160. [1 Poäng] En 55-årig man som är tidigare frisk utöver en tablettbehandlad hypertoni kommer till akuten eftersom hustrun upplever att han betar sig förvirrat. Han sitter lugnt och stilla på britsen, kan redogöra för sitt och hustruns personnummer. Utifrån omgivningen kan han lista ut att han är på sjukhus men kan inte förstå varför och frågar upprepade gånger om det så hustrun får förklara. Du blir kallad från rummet av ett akut telefonsamtal, när du kommer tillbaka 5 minuter senare känner patienten inte igen dig. Rutinnervstatus är normalt.

*Vilken är den sannolikaste diagnosen?*

- A. Status epilepticus

- B. Transitorisk global amnesi
- C. Wernicke-Korsakoff-syndrom
- D. Frontal hjärninfarkt
- E. Herpesencefalit

161. [1 Poäng] En 42-årig man söker akutmottagningen på grund av 3-4 dagars tilltagande svaghet som startade i benen, mest på höger sida men nu också märks i händerna och armarna. I rutin-nervstatus finner du nedsatt proximal och distal kraft i armar och ben, mest uttalat distalt. Babinskis tecken saknas bilateralt, extremitetsreflexer saknas i armar och ben. Ingen muskelatrofi noteras. Han undrar om det kan bero på förkylningen ett par veckor tidigare och stressen på jobbet.

*Vilket av följande handläggningsalternativ väljer du?*

- A. Säger att detta troligen rör sig om en progressiv spinal muskelatrofi och bokar ett snart återbesök på neurologmottagningen.
- B. Skickar hem patienten efter att ha kontrollerat EKG, blodtryck, PEF och beställt poliklinisk neurografi med önskemål om undersökning inom 2 veckor.
- C. Läger in patienten och beställer en MR-ryggmärg
- D. Gör en lumbalpunktion och om normala fynd kan patienten återgå till hemmet.
- E. Läger in patienten för övervakning. Gör lumbalpunktion, neurografi, EKG, blodtryck och PEF.

162. [1 Poäng] 55-årig kvinna med hypertoni och hyperkolesterolemi söker på grund av skakningar i vänster hand. Hon behandlas sedan tidigare med ACE-hämmare på grund av hypertoni. Hon kommer ihåg att hennes far hade vad han kallade "gubbadarrningar", annars ingen hereditet för neurologisk sjukdom. Hennes skakningar började för drygt ett år sedan och har tilltagit. De kommer i vila och är socialt besvärande men hindrar inte henne i sitt datorarbete eftersom de försvinner vid rörelse. Däremot har hon märkt att vänster hand inte riktigt "hänger med" längre och hon gör oftare felslag. I neurologstatus ser man en intermittent, långsam vilotremor i vänster hand. Lätt rigiditet i vänster arm och en lätt dysdiadokokinesi. I övrigt är neurologstatus normalt. Blodtrycket är 140/90.

*Vilken av nedanstående åtgärder är nu indicerad?*

- A. Lagg till acetylsalicylsyra (Trombyl®)
- B. Förstärk hennes antihypertensiva behandling genom tillägg av diureticum
- C. Kontroll av S-CK
- D. Påbörja tremorbehandling med betablockerare
- E. Påbörja dopaminerg behandling

163. [1 Poäng] En 44-årig man med känd MS sedan 15 år tillbaka. Har lätt svaghet i höger övre och nedre extremitet, ataxi i vä övre extremitet och nedsatt syn höger öga sedan tidigare. I dag under loppet av 5-6 timmar tilltagande mer försvagad i höger övre och nedre extremitet. Har nu svårt att stå och gå pga denna nytillkomna försämring. I status noteras måttlig-uttalad högersidig hemipares inklusive ansiktet, nedsatt syn höger öga samt ataxi vä övre och nedre extremitet. Han är trött och har temp 37.9 grader C.

*Vilken av nedanstående orsaker skall man överväga i första hand?*

- A. Infektionsutlöst försämring

- B. Postiktal förlamning
- C. Process i spinalkanalerna cervikalt
- D. Stroke
- E. Tumor cerebri

164. [1 Poäng] En 35-årig man söker på akutmottagningen pga attacker av ansiktssmär. Patienten har en känd MS-sjukdom som dock varit i lugn skede under sista åren. Nu sedan 1 vecka attacker av smärta vid vänster kind. Smärtan pågår 5-10 sekunder och är mycket intensiv. Kan framkallas när han med tandborsten rör vid kindens insida på höger sida.

*Vilken av nedanstående behandlingar är lämpligast?*

- A. Syrgas vid behov
- B. Karbamazepin (Tegretol Retard®) vid behov (efter attack)
- C. Karbamazepin (Tegretol Retard®) kontinuerligt
- D. Sjukgymnastik med avspänningsövningar
- E. Teblett sumatriptan vid behov
- F. NSAID-preparat vid behov

165. [1 Poäng] En 67-årig kvinna med känd alkoholöverkonsumtion söker akut en kväll pga tilltagande huvudvärk. CT visar ett vänstersidigt, kroniskt subduralhematom med en bredd av 3 cm och expansiv effekt med medellinjeöverskjutning på en knapp centimeter. Hon planeras för operation under kontorstid nästa dag och läggs in för övervakning.

*Vilket av nedanstående nytillkomna symptom/fynd ska man uppmärksamma som tidigt tecken till ett ökande intrakraniellt tryck?*

- A. Takykardi
- B. Miotisk vänstersidig pupill
- C. Sidoväxlande nystagmus
- D. Kräkningar
- E. Babinskis tecken bilateralt

166. [1 Poäng] En 40-årig man som är frisk utöver allergisk astma söker vårdcentralen för svaghet i vänster arm. Svagheten har långsamt tilltagit under cirka 4 månaders tid och han orkar nu inte längre bära en matkasse i vänster hand. I status finner du en svaghet i handgrepp och flexion av vänster arm. Thenar- och hypothenarmuskulaturen är atrofierad i vänster hand. Inga sensoriska bortfall. Reflexerna i vänster arm är stegrade jämfört med den högra. I övrigt normala fynd i nervstatus.

*Vilken sjukdom är mest sannolik?*

- A. MS
- B. Motorneuronsjukdom

- C. Skapulohumeral muskeldystrofi
- D. Skulderneurit
- E. Myastenia gravis

167. [1 Poäng] En 70-årig kvinna med mindre hjärninfarkt utan sequele för 10 år sedan. Medicinerar med T Trombyl® och T Simvastatin®. Inkommer via remiss från sin husläkare pga upprepade episoder, ca 10 minuter långa, med plötslig svaghet i höger arm och hand. Neurologiskt status är utan anmärkning. BT 140/80. EKG visar normofrekvent sinusrytm. Duplex halskärl påvisar en 75 % stenosis i arteria carotis interna (ICA) på vänster sida och en 80 % stenosis i ICA på höger sida.

*Vilken åtgärd föreslår du?*

- A. Trombektomi höger arteria carotis
- B. Trombektomi vänster arteria carotis
- C. Byte från Trombyl® till Clopidogrel®
- D. Byte från Trombyl® till Waran®
- E. Oförändrad medicinering, ingen ytterligare åtgärd

169. [1 Poäng] En 27-årig, tidigare frisk, noterade en morgon då han duschade att han inte hade samma känslor för vattentemperaturen i vänster ben som i höger. Senare samma dag noterar han också att han tenderar att snubbla med höger ben, och hans gång är ostadigare. Han söker akut på kvällen. Vid neurologisk undersökning finner man nedsatt sensibilitet för smärta och temperatur i vänster ben och vänster del av bålen upp till mamillarplanet, en mycket lätt svaghet i höger ben med livligare reflexer och Babinskis tecken höger. Rutinnervstatus i övrigt är normalt.

*Vilken är den sannolikaste diagnosen?*

- A. Myelit
- B. Spinal ischemi
- C. Polyneuropati
- D. Centralt diskbräck med ryggmärgskompression
- E. Brist på vitamin B12

170. [1 Poäng] En tidigare frisk 23-årig kvinna inkommer till akutmottagningen då hon fallit ihop hemma. Maken som följer med till akuten berättar att han hörde en duns. Patienten låg på golvet i köket. Hon var stel i hela kroppen och tuggade med käkarna under cirka 4 minuter. När ambulansen kommer till platsen är patienten vaken men lite omtöcknad. Hon har inte haft ofrivillig urinavgång men har bitit sig lätt i ena tungranden. Neurologstatus är utan anmärkning.

*Vilken information ger du till patienten för att förklara vad som hänt?*

- A. Synkope
- B. Epileptiskt anfall

- C. TIA
- D. TGA
- E. Panikångestattack

172. [1 Poäng] Du är på akutmottagningen på Lycksele lasarett. En 22-årig man med behov av personlig assistens inkommer till akutmottagningen. Patientens assistenter har sedan 2 dygn lagt märke till en tilltagande trötthet och oföretagsamhet hos patienten. Senaste dygnet har han mest velat sova, han har inte ätit och han har ulkat och kräkts flera gånger nu det senaste halva dygnet. Status: RLS 2. På grund av kognitiv nedsättning ofullständig medverkan vid neurologisk undersökning men du noterar inga tydliga fokalfynd. Pupillerna är stora men reagerar på ljus. Temperatur normal. Du tar blodprover, EKG och CT skalle. Vid den senare undersökningen framkommer att patienten har mycket kraftigt vidgade ventriklar och en shunt.

*Vad gör Du nu?*

- A. Akut MR hjärna
- B. Ringer neurokirurgjour direkt
- C. Inläggning. Observation. Elektiv remiss till neurokirurg.
- D. Kontaktar allmänkirurgens jour i Ljungby
- E. Observation tills den akuta situationen noga kan diskuteras vid ett möte med anhöriga och patientansvarig läkare på habiliteringen i syfte att bestämma vidare åtgärd

173. [1 Poäng] En 65-årig man med inkommer akut tillsammans med dottern. Du är jour. Mannen är för 2 år sedan opererad för coloncancer och har fått postop cytotatika. Han söker nu för svårigheter med vattenkastningen och för en tilltagande svårighet att gå och stödja på benen. Det hela började förra veckan och har blivit värre. Patienten har inte velat söka men dottern har övertalat honom. Status: patienten kan lyfta benen 1 decimeter från underlaget. Han kan inte flektera i knäna men han kan extendera. Patellar- och achillesreflexer ej utlösbara Babinskis tecken saknas bilateralt. Känsel för stick och beröring är nedsatt på bägge benen samt perinealt. God grov kraft i båda armar och normal sensibilitet för beröring på armar och bål nedtill ljumskarna.

*Vilken handläggning är närmast aktuell?*

- A. CT hals- och bröstrygg
- B. MR hals- och bröstrygg
- C. CT buk, kontakt med onkologjour.
- D. KAD, MR länd- och sakralrygg
- E. Avvaktan tills diskussion angående vårdnivå kan ske med patientansvarig läkare på onkologen

174. [1 Poäng] En 67-årig kvinna med Parkinsons sjukdom sedan 12 år uppvisar tilltagande oförmåga att sköta sina mediciner, klara inte att använda hushållsapparater och uppvisar fluktuationer och hallucinationer. MMSE 18/30 med framför allt stora visuospatiala och exekutiva problem.

*Vilken är den mest sannolika diagnosen?*

- A. Frontotemporal demens

- B. Demens vid Parkinsons sjukdom
- C. Alzheimers sjukdom
- D. Vaskulär demens
- E. Lewybody-demens

175. [1 Poäng] *Vilket är det vanligaste demenstillståndet hos äldre personer, dvs 80+?*

- A. Frontotemporal demens
- B. Alzheimers sjukdom+vaskulär demens
- C. Vaskulär demens
- D. Lewybodydemens
- E. Parkinsondemens

176. [1 Poäng] En 73-årig man med tablettbehandlad hypertoni och lättare angina pectoris medicinerar med acetylsalicylsyra (Trombyl®) 160 mg 2 X 1 mot ett förmaksflimmer. Inkommer akut efter att plötsligt ha blivit svag i vänster arm och ben. Hustrun har noterat en hängande vänster mungipa. Hustrun berättar att maken för en dryg vecka sedan drabbades av akut yrsel och ostadighet som klingade av efter några minuter. Dessutom för 1 månad sedan en episod då han inte fick fram rätt ord som varade ca 30 minuter. I status finner du att han nu, cirka 3 timmar efter insjuknandet, har en vä-sidig hemipares, konjugerad blickpares åt höger, synfältsinskränkning åt vänster och Babinskis tecken på vänster sida.

*Vilken bakomliggande mekanism misstänker du i första hand?*

- A. Lakunär ischemisk mekanism
- B. Kardiell embolisk mekanism
- C. Upprepad embolisering från hö-sidig carotis stenosis
- D. Ocklusion av arteria basilaris
- E. Epileptisk mekanism

177. [1 Poäng] En 33-årig man har successivt under loppet av 3-4 dagar insjuknat med tilltagande bilateral domning och svaghet i först nedre och sedan även övre extremiteter. Domningskänslan är symmetrisk och mest uttalad distalt. Han har svårt att resa sig upp från sittande. I status noterar du känselnedsättning distalt bilateralt upp till halva underbenen respektive till handlederna, känselnedsättningen avtar i proximal riktning. Sträckreflexer kan ej utlösas i armar och ben. Babinskis tecken saknas bilateralt. Lätt kraftnedsättning vid tå- och hälgång samt vid abduktion av fingrar.

*Vilken diagnos är mest sannolik?*

- A. Vitamin B-12 brist
- B. Medullär kompression nivå Th 4
- C. Myastenia gravis
- D. Basilaristrombos med hotande ocklusion

## E. Guillain Barré Syndrom

178. [1 Poäng] En 50-årig kvinna med tablettbehandlad diabetes mellitus och tidigare episoder med depression har i dag hittats medvetslös i sitt hem. Inkommer med ambulans. Afebril, puls 90, BT 190/100. Andas själv, med tidvis kraftiga andetag, tidvis korta andningsuppehåll, mjuka övergångar mellan dessa andningsmönster. Ej nackstyv, avvärjer smärtstimulering. Pupiller likstora, något små, ljusreagerande. Då man lyfter på ögonlocken noterar man att patienten har spontana ögonrörelser som rör sig sakta från höger till vänster och tillbaka igen. Babinskis tecken saknas bilateralt.

*Vilken av följande åtgärder är mest angelägen i detta läge?*

- A. CT skalle
- B. Intubation
- C. Iv antibiotika
- D. Lumbalpunktion
- E. Blodtryckssänkning
- F. Blodprovstagning

179. [1 Poäng] En 43-årig arbetsledare i byggnadbranschen söker dig på vårdcentralen pga tyngdkänsla i benen. Sista 2 veckorna har han märkt att det känns stramt i vader och lår när han går. Han har också känt viss värk i ben, skuldror och överarmar. Vid undersökning noterar du normala högre cerebrala funktioner, normala kranialnerver, lätt kraftnedsättning proximalt i övre och nedre extremiteter, ingen säker kraftnedsättning distalt. Patienten har svårt att resa sig från en stol utan hjälp av armarna. Reflexer iakttagbara men svaga i övre och nedre extremiteter. Palpationsöm i skuldror, vader, lår. Babinskis tecken saknas bilateralt. Koordination ua.

*Vilket blod-prov kommer troligen att visa utslag?*

- A. Acetylkolinesterasantikroppar
- B. CK
- C. Elfores
- D. B12
- E. Kreatinin

180. [1 Poäng] En 54-årig kvinna söker pga huvudvärk. Värken sitter vid vänster tinning. Smärtan är inte intensiv men sitter i stora delar av dygnet. Har pågått 1-2 månader. Patienten är palpationsöm vid vänster tinning, dock ej maximalt över temporalartären. Inga patologiska fynd i rutin-nervstatus. BT 140/90, puls 80. SR=10.

*Vilken diagnos är mest sannolik?*

- A. Trigeminusneuralgi
- B. Hortons huvudvärk
- C. Muskelspänningshuvudvärk
- D. Intrakraniell blödning
- E. Hjärntumör

181. [1 Poäng] En 60-årig kvinna söker idag akuten efter en episod med övergående uppstanning efterföljt av successivt avklingande motorisk oro under ca 5 minuter. Patienten är helt återställd när du träffar henne men har inget minne av händelsen. Neurologiskt status ua.

*Vilken diagnos är sannolikast?*

- A. Transitorisk global amnesi
- B. Fokalt epileptiskt anfall
- C. Generaliserat epileptiskt anfall
- D. TIA
- E. Migrän

182. [1 Poäng] *Vilket av nedanstående påståenden om subduralhematom är korrekt?*

- A. Blödningen är ofta associerad med skador i hjärnparenkymet
- B. MR hjärna med angiosekvenser är indicerat för att utesluta bakomliggande kärldmissbildning
- C. Subduralhematom ska opereras i kroniskt skede
- D. Blödningens akuta utbredning begränsas av skallbenets suturer
- E. Vid bilaterala hematom utjämnas den intrakraniella tryckstegringen och risken för inklämning blir mindre än vid ensidiga hematom

183. [1 Poäng] En 70-årig man söker vårdcentralen pga tilltagande gångsvårigheter sedan 2 veckor. I neurologstatus finner man normala fynd avseende kranialnerver och i armarna. Han har nedsatt kraft proximalt och distalt i benen, sensibiliteten är nedsatt för stick och beröring till i benen och på bålen till en nivå strax nedanför naveln. Reflexerna i benen är stegrade jämfört med armarna, Babinskis tecken finns bilateralt.

*Vilken av följande diagnoser är mest sannolik?*

- A. Myelit
- B. Myelopati pga B12-brist
- C. Lateralt diskbräck i nedre thorakalryggen
- D. Ryggmärgskompression pga tumör
- E. Guillain-Barré syndrom

184. [1 Poäng] En 57-årig man söker på vårdcentralen för en hälsokontroll. Han har en Parkinsons sjukdom som är välbehandlad med levodopa och en dopaminagonist. Man har hos distriktssköterska uppmätt ett förhöjt blodtryck (170/95 mmHg) och du vill påbörja en blodtryckssänkande behandling.

*Vad är nu viktigt att tänka på?*

- A. Parkinsons sjukdom ger ofta ett förhöjt blodtryck, i första hand bör den dopaminerga medicineringsen ökas
- B. Dopaminerga läkemedel ger ofta högt blodtryck, den medicineringsen bör sänkas



C. Både Parkinsons sjukdom och dopaminerga läkemedel ger ofta ortostatism, blodtrycket behöver mätas både i liggande och stående innan blodtryckssänkande behandling inleds.

D. Parkinsons sjukdom ger ofta hjärtmuskelpåverkan, UKG måste göras före behandling

E. Parkinsons sjukdom ger ofta arytmier, långtids-EKG måste göras före behandling

185. [1 Poäng] En 50-årig man söker vårdcentralen för svaghet i armarna. Han arbetar på lager och upplever att han vid tunga lyft blir trött i armarna tidigare än förr och behöver vila oftare. Upplever inga smärtor från muskulaturen. Frun har anmärkt att hans ögonlock hänger ner på kvällarna men ej morgnar. Klinisk undersökning inger misstanke om muskulär uttrötthet. Neurologiskt rutinstatus u.a.

*Vilken av nedanstående undersökningar bör nu i första hand göras?*

- A. CT skalle med frågeställning suduralhematom
- B. MR hjärna med frågeställning cerebral expansivitet.
- C. Lumbalpunktion med Borrelia-serologi
- D. EMG med repetitiv nervstimulering på frågeställning myasteni
- E. MR halsrygg med frågeställning medullär kompression

186. [1 Poäng] En 50-årig man med tablettbehandlad diabetes söker vårdcentralen pga känselnedsättningar. Det började för ca 9 månader sedan med en domningskänsla i tårna och den här domningen har krupit upp längs fötterna och underbenen, den har nu nått en bit upp på vaden och han har börjat få lätta domningar i fingertopparna. I status finner man inga pareser, han har en nedsatt sensibilitet för stick och beröring på fötterna och halva underbenen. Vadreflexerna saknas, övriga senreflexer är svaga, Babinskis tecken saknas bilateralt.

*Vilket är lämpligaste nästa steg i handläggningen?*

- A. Komplettera blodprover inkluderande SR/CRP, kobolamin, thyreoidea, elfores och borrelia tester.
- B. Påbörja behandling med kobalamin
- C. Remiss till akutmottagningen med frågeställning GBS
- D. Lugnande besked till patienten att symptomen beror på hans diabetes, ingen utredning
- E. Remiss till neurofysiologisk klinik för EMG

187. [1 Poäng] En 55-årig kvinna, rökare, med välreglerad hypertoni inkommer till akutmottagningen då hon vid två tillfällen tidigare under dagen upplevt en plötslig, men snabbt övergående, svaghet i höger arm och ben. Vid den sista episoden försökte hon ringa maken men klarade inte att slå numret då hon inte kände igen siffrorna. Neurologstatus är utan anmärkning. Du misstänker TIA.

*Vilken information ger du patienten angående den fortsatta handläggningen?*

- A. Hemgång med poliklinisk CT skalle.
- B. Uppföljning via husläkare avseende blodtryck, blodfetter och blodsocker.
- C. Inläggning med CT skalle, blodprover och ultraljud halskärl.
- D. Recept på acetylsalicylsyra (T Trombyl®) och polikliniskt ultraljud av halskärnen.

188. [1 Poäng] En 27-årig sjuksköterska insjuknar under sitt nattpass i ett generaliserat krampanfall. Hon transporteras snabbt till akutmottagningen där hon vaknar upp. Det framkommer att hon de senaste veckorna haft intermittent huvudvärk mest uttalad på morgonen. Vid ett par tillfällen har hon noterat domningskänsla i höger arm och hand. Då hon haft mycket att göra har hon tolkat symtomen som stressrelaterade. På akutmottagningen är hon fortsatt RLS 2-3, med lätt nedsatt kraft i höger arm och hand där man också noterar stegrade reflexer. Akut CT skalle påvisar en expansivitet med utbrett omgivande ödem supratentoriellt på vänster sida och en kraftig

Överskjutning av medellinjen.

*Vilka ordinationer och åtgärder vidtar du i första hand?*

- A. Ordinerar högdos kortison och epilepsimedicinering. Inlägges med kontroller av medvetandegrad samt anfallsobservation
- B. Ordinerar epilepsiläkemedel samt kontroller av medvetandegrad och anfallsobservation
- C. Avvaktar med läkemedel men ordinerar kontroller av medvetandegrad och anfallsobservation.
- D. Akut kontakt med neurokirurgjour på regionsjukhuset.
- E. Avvaktar med läkemedel, ordinerar kontroller av medvetandegrad samt dikterar remiss till EEG.

189. [1 Poäng] En 45-årig man insjuknar med yrsel och huvudvärk. Mår illa och kräks. Övriga i familjen har den gångna veckan haft magsjuka. Förbättrad avseende illamående och kränkningar men har kvar sin huvudvärk och besvär med balansen har tillkommit varför han söker dig på akutmottagningen. I status noterar du nystagmus vid blick åt höger samt ataxi vid finger-näs försök höger och falltendens vid Rombergs test. Du finner inga tecken på påverkan av känsel kraft eller reflexer.

*Vilken skadelokalisation misstänker du i första hand?*

- A. Höger nervus vestibularis
- B. Vänster nervus vestibularis
- C. Höger lillhjärnhemisfär
- D. Vänster lillhjärnhemisfär
- E. Hjärnstammen i nivå med pyramidbanekorsningen

190. [1 Poäng] En 64-årig kvinna vårdas på din avdelning pga en lillhjärnsblödning. Hon är vaken men trött och klagar emellanåt över huvudvärk. En kväll ringer nattsköterskan upp dig som primärjour då patienten sjunkit i vakenhet till RLS 2-3 samt klagar över mer uttalad huvudvärk. Hon har svårt att komma till ro.

*Vilken åtgärd är motiverad i första hand?*

- A. Smärtstillande läkemedel
- B. Högdos kortison
- C. Remiss för datortomografi hjärna
- D. Regelbundna kontroller av medvetandegrad en gång i timmen

191. [1 Poäng] En 25-årig man kommer på remiss från sin husläkare då han sedan tre månader drabbats av upprepade attacker med kortvariga minnesluckor. Brodern som följer med berättar att arbetskamrater noterat att patienten vid flera tillfällen plötsligt tappat tråden under ett samtal eller då han talar i telefon. Vid något tillfälle har han under cirka en minut stirrat rakt fram och tuggat med käkarna. Neurologstatus är normalt. Såväl EEG som utförd CT hjärna visar normalt fynd.

*Vilken information ger du patienten?*

- A. Utredningen utesluter epilepsi som orsak till patients attacker

- B. Remiss till MR hjärna innan epilepsidiagnos kan ställas
- C. Remiss till sömn-EEG innan epilepsidiagnos kan ställas.
- D. Läkemedel mot epilepsi kan ordineras på klinisk beskrivning. Ingen ytterligare utredning aktuell.
- E. Läkemedel mot epilepsi kan ordineras på klinisk beskrivning. Utredningen ska kompletteras med MR hjärna.

192. [1 Poäng] En 67-årig kvinna söker tillsammans med maken då hon sedan ett drygt ett år tillbaka fått tilltagande gångsvårigheter med behov av rollator som stöd. Efterhand har det tillkommit urinläckage och problem med minnesfunktionen. Maken tycker att patienten är långsam i tanken samt passiv och initiativlös. I status noterar du att gången är bredspårig och ostadig. Patienten har svårt att lämna anamnes och behöver hjälp av maken. Motorik, sensibilitet och koordination är väsentligen normalt liksom reflexerna. Primitivreflexer finns.

*Vilken diagnos talar symtomen för?*

- A. Frontallobsdemens
- B. Lewybodydemens
- C. Parkinsons sjukdom med demens
- D. Demens pga normaltryckshydrocephalus
- E. Alzheimers sjukdom

193. [1 Poäng] Du är som AT-läkare medicinjour i Skellefteå. En 55-årig kvinna söker på grund av kraftig huvudvärk. Vid anamnesupptagning framkommer att hon lider av migrän men att den aktuella huvudvärken är annorlunda. Den kom på plötsligt imorse för ca 12 timmar sedan och hon har tagit sumatriptan (Imigran®), Paracetamol (Alvedon®) och ibuprofen (Ipren®) men huvudvärken ger sig inte. Vid undersökning är patienten vaken och orienterad men trött och illamående. I neurologstatus hittar du inget påtagligt. BT 175/95. Puls 90.

*Åtgärd i första hand?*

- A. Hemgång, åter vid försämring
- B. Inläggning och observation
- C. Lumbalpunktion
- D. CT skalle
- E. Kontakt med neurologjouren på regionsjukhuset

194. [1 Poäng] Man 76 år. Bor ensam, två vuxna barn. Har hjälp av hemtjänst 2 ggr/dag. Tycker att balansen blivit dålig och att han är stel i kroppen. Har svårare att klara apparater i hushållet. Välter ut glas. Ser figurer, "hjärnspöken", som visar sig dagtid och som han vet inte är verkliga. Varierar påtagligt i sitt tillstånd, är ibland "som förr" och ibland förvirrad. Status visar psykomotorisk förlångsamning, lätt ökad muskeltonus generellt i extremiteterna, ingen tremor. MMT 25/30 – missar 4p på räkneförmåga och 1p på figurkopiering. Klarar inte kopiera kub eller rita klocka CT är normal för åldern.

*Vilken är den mest sannolika diagnosen?*

- A. Psykos
- B. Akut konfusion

- C. Lewy body demens
- D. Frontotemporal demens
- E. Vaskulär demens

195. [1 Poäng] En 57-årig yrkesarbetande kvinna upplever sedan 1 år gradvis tilltagande minnesstörning. Hon måste vara ytterst noga med almanackan för att inte missa möten och arbetsuppgifter, har svårare att känna igen ansikten. Även familjen upplever henne som glömsk. Kvinnan klarar fortfarande sina arbetsuppgifter och sköter hushållet. Undersökning med MMSE ger 26/30 poäng med avdrag för minne och beräkningsuppgift.

*Vilken bedömning stämmer med patientens symtom?*

- A. Patientens symtom överensstämmer med vad som kan ses vid ett normalt åldrande
- B. Patienten har sannolikt en lindrig kognitiv störning men vidare utredning är inte aktuell i nuläget.
- C. Patienten har sannolikt en lindrig kognitiv störning som motiverar vidare utredning.
- D. Behandling med cholinesterashämmare bör initieras som symtomlindrande behandling på misstanke om Alzheimers sjukdom i tidig fas
- E. Patientens symtom och utredningsfynd är tillräckliga för diagnosen Alzheimers sjukdom

196. [1 Poäng] På din primärvårdsmottagning träffar du en 20-årig kvinna som för en vecka sedan hade en episod med ca 30 sekunders duration då hon stannade upp, tuggade, och inte svarade på tilltal. Det fanns ingen utlösande förklaring till händelsen. Hon mår för övrigt bra, är heltidsstuderande samt aktiv i den lokala dykarklubben. Rutinnervstatus är u.a.

*Vilken handläggning bör du välja?*

- A. Initierar poliklinisk utredning med MR-hjärna och EEG samt skriver remiss till neurolog för uppföljning
- B. Remiss till akuten för att snabbt få CT-skalle och EEG
- C. Det behövs varken utredning eller behandling i nuläget
- D. Initierar behandling med epilepsiläkemedel samt skriver remiss till neurolog för uppföljning
- E. Remiss till kardiolog för att utesluta hjärtrytmrubbning som förklaring

197. [1 Poäng] En 34-årig kvinna med känd temporallobsepilepsi fick för en timme sedan ett generaliserat krampanfall som enligt maken varade minst fem minuter. Hon brukar vakna till snabbt efter sina anfall men så sker ej denna gång. Maken ringde efter ambulans och under färden in till sjukhuset får patienten ytterligare två krampanfall utan att vakna upp mellan dem. Hon är vid inkomsten RLS 4, temp 38 grader, respiratoriskt och cirkulatoriskt stabil med regelbunden hjärtrytm och BT 145/95. Bolusdos stesolid 10 mg har givits av ambulanspersonalen utan effekt.

*Vilken behandlingsstrategi av nedanstående väljer du för att bryta patientens långdragna konvulsiva status epileptikus?*

- A. Benzodiazepin (tex Diazepam®) intravenöst i ny bolusdos
- B. Fosfentyoin (Pro-Epanutin®) intravenöst i uppladdningsdos
- C. Valproat (Ergenyl®) intravenöst i uppladdningsdos

D. Benzodiazepin (tex Diazepam®) intravenöst i ny bolusdos **samt** valproat (Ergenyl®) eller fosfenytoin(Pro-Epanutin®) intravenöst i uppladdningsdos

199. [1 Poäng] 4. En 65-årig kvinna inkommer pga nytillkomna gångsvårigheter. Hon har en månads anamnes på rörelseutlöst nacksmärta. Det senaste dygnet har patienten fått tilltagande svaghet i benen, hon kan inte gå utan levande stöd och har svårt att resa sig från sittande. I neurologiskt status noterar du måttlig pares i båda benen, nedsatt sensibilitet för smärta och vibration från mamillarplanet och nedåt, tydligt stegrade reflexer i nedre extremiterna. Babinskis tecken finns bilateralt.

*Vilken undersökning ska prioriteras?*

- A. EMG
- B. Lumbalpunktion och likvordiagnostik
- C. MR av helrygg
- D. ENG med repetitiv stimulering
- E. Skelettscintigrafi

200. [1 Poäng] 5. En frisk 57-årig man kommer till akutmottagningen tillsammans med sin son som uppfattar fadern förvirrad. Under samtalet noterar du att patienten ställer samma frågor flera gånger och att han inte kommer ihåg informationen om att han befinner sig på sjukhus. Verkar dock vara orienterad till tidigare händelser i sitt liv. Du bedömer att patienten är opåverkad och feberfri. Neurologiskt status är normalt.

*Vilken av nedanstående diagnoser är mest sannolik?*

- A. Frontal hjärninfarkt
- B. Migrän
- C. Partiell komplex epilepsi
- D. Transitorisk global amnesi
- E. Wernicke-Korsakoff's syndrom

201. [1 Poäng] 20-årig frisk man söker akut med 3 dagars anamnes på domningar i hela höger ben och höger sida av bålen. Han berättar att han hade en liknande domningskänsla och viss svaghet i vänster ben för några månader sedan, han sökte aldrig läkare och symtomen försvann efter ett par veckor. Neurologiskt status påvisar nedsatt känsel för alla modaliteter i hela höger ben och i bålen på höger sida upp till mamillplanet. Reflexerna är lätt stegrade i vänster ben. I övrigt bedöms status som invändningsfritt.

*Sannolik orsak till patientens symtom?*

- A. B-12 brist
- B. Guillain-Barré syndrom
- C. Multipel skleros
- D. Myopati
- E. Polyneuropati

202. [1 Poäng] En 65-årig man med välreglerat blodtryck och hjärtinfarkt för 10 år sedan söker dig på Vårdcentralen då han de senaste månaderna noterat episoder med dubbelseende. Vid flera tillfällen, oftare de senaste veckorna, har han haft svårt att svälja och talet har varit sluddrigt. Hustrun tycker att han ser trött ut på kvällarna med hängande ögonlock.

*Vilken diagnos skall misstänkas i första hand?*

- A. Motorneuronsjukdom
- B. Hjärnstamslesion
- C. Multipel Skleros
- D. Myastenia Gravis
- E. Myopati

203. [1 Poäng] På barnakuten i Sunderbyn, där Du fått ett vikariat, inkommer en 14-årig pojke tillsammans med föräldrarna. Pojken har en känd ventrikuloperitoneal shunt. Han har haft ont i huvudet sedan 3 dagar. Huvudvärken är tryckande. Patienten mår nu illa och vill kräkas. Status: Lite blek, ingen feber. BT 105/70. Puls 80. Inget anmärkningsvärt vid auskultation av hjärta och lungor. Buk: mjuk och oöm.

*Vilken åtgärd är mest lämplig av nedanstående?*

- A. Beställa akut röntgen shuntöversikt
- B. Utföra lumbalpunktion
- C. Beställa akut datortomografi hjärna
- D. Tillkallar ögonjour för kontroll förekomst staspapiller
- E. Inläggning, observation

204. [1 Poäng] En 71-årig kvinna med migrän, astma och Levaxinbehandling remitteras från sin husläkare p.g.a. tilltagande svaghet i höger arm/hand och höger ben sedan 8 månader. De senaste 2 månaderna har det tillkommit lätt svaghet i vänster ben samt sluddrigt nasalt tal och sväljningssvårigheter. I status finner du svaghet i höger arm och hand samt svaghet i båda benen mest uttalat på höger sida, atrofi av de svaga musklerna samt spridda fascikulationer. Talet är dysartriskt och vid inspektion finner du en diskret atrofi av tungan. Reflexerna är stegrade på i höger arm samt i båda benen. Normal sensibilitet.

*Vilken diagnos bör du misstänka i första hand?*

- A. Malignt gliom
- B. Motorneuronsjukdom
- C. Myastenia Gravis
- D. Myopati
- E. Polyneuropati

205. [1 Poäng] 65-årig man söker pga skakningar som han haft i flera års tid men som först nu blivit besvärande. Han har inga skakningar i vila men när han ska dricka kaffe skakar handen så mycket att han får hålla i koppen med båda händerna för att inte spilla. Han har noterat att skakningarna minskar av en liten mängd alkohol. I neurologstatus ser man en postural tremor i händerna, annars normalt rutinnervstatus.

*Vilken utredning är indicerad för att ställa diagnos?*

- A. CT skalle
- B. DAT-scan
- C. Levodopatest
- D. EEG
- E. Ingen ytterligare utredning krävs för att ställa diagnos

206. [1 Poäng] En 70-årig kvinna som inte varit hos läkare sista 10 åren insjuknar plötsligt med vänstersidig uttalad pares som tecken på skada i höger storhjärnhemisfär. Datortomografi av hjärnan visar ca 40 mL blödning i putamen.

*Vilken är den vanligaste bakomliggande orsaken till en sådan här blödning?*

- A. Amyloid angiopati
- B. Hypertoni
- C. Kärlmissbildning
- D. Rökning
- E. Tumör

207. [1 Poäng] En 75-årig kvinna har sista åren gått med rullator pga höftledsartros. Tagit en hel del smärtstillande pga artrosen. Bor ensam i lägenhet. Sista 3 månaderna successivt försämrats avseende kognitiva funktioner. Nu för 3 timmar sedan övergående svaghet i höger övre extremitet. Inkommer akut. Du finner att patienten är helt vaken men har vissa svårigheter med orientering till tid och rum. Möjligen lätt sänkningstendens hö vid armar framåt sträck. Nedsatt rörlighet i nedre extremiteter, anger att det gör ont i höfterna. Inga andra speciella fynd i rutin-nervstatus. Du beställer en akut datortomografi hjärna som visar ett kroniskt subduralhematom på vä sida med kompression av vä sidoventrikel och 1,5 cm överskjutning av medellinjestruturer.

*Lämplig nästa behandling i detta läge?*

- A. Iv antibiotika
- B. Iv osmoterapi t ex med mannitol
- C. Iv steroidbehandling
- D. Iv trombolys
- E. Operativ utrymning av hematomet

208. [1 Poäng] 13. En 65-årig man har beställt tid till dig på vårdcentralen pga yrsel. Har hypertoni som behandlas med tiaziddiuretika. Röker, använder ett glas vin per dag. Han berättar att han sista 3 månaderna känt sig alltmer osäker när han går. Har egentligen inga attacker av yrsel utan mer en känsla av påverkan på balansen. Upplevt sig som lite fumlig i höger övre extremitet senaste 2-3 veckorna. I status noterar du att patienten går osäkert och bredspårigt. Falltendens åt höger vid Romberg. Ataxi i höger övre och nedre extremitet. Babinskis tecken saknas.

*Vilken orsak till yrseln bör övervägas i första hand?*

- A. Hereditär lillhjärnssjukdom



- B. Lillhjärnsblödning
- C. Lillhjärnsinfarkt
- D. Lilljärnspåverkan pga alkohol
- E. Tumör i lillhjärnan

209. [1 Poäng] En 75-årig man har högt blodtryck som behandlas med enalapril. För ett år sedan upptäcktes förmaksflimmer. Patienten önskade behandling med acetylsalicylsyra som han fått sedan dess. Nu i dag i mataffären segnat ned, blivit svag i höger sida och fått talsvårigheter. Pga missförstånd dröjde ambulanstransporten något. Inkommer nu 3,5 timmar efter insjuknandet till akutmottagningen. Måttlig dysfasi, hemianopsi höger, måttlig högersidig hemipares, lätt högersidig känselnedsättning noteras. NIH stroke scale 10 poäng. Blodtryck 170/90. Puls oregelbunden, frekvens 80. Rutinblodprover inklusive PK är normala. Det har nu gått 3 timmar och 40 minuter.

*Hur bör man nu resonera?*

- A. Trombolys kan ges om CT är normal
- B. Ej trombolys pga för lång tid har gått
- C. Ej trombolys pga behandling med acetylsalicylsyra
- D. Ej trombolys pga för hög ålder kombinerat med hypertoni
- E. Ej trombolys pga förmaksflimmer

210. [1 Poäng] Du har på din mottagning en 71-årig kvinna som kommer på remiss p.g.a. gångsvårigheter. Patienten har svårt att lämna anamnestiska uppgifter som inhämtas från medföljande dotter. Det framkommer att patienten de senaste tre åren fått allt svårare att gå och använt rollator de senaste månaderna. Sista halvåret har den intellektuella förmågan försämrats ffa vad gäller minnet. På förfrågan medger patienten att hon har täta trängningar till urinering. Vid din undersökning finner du bredspårig långsam gång med svårigheter att få med sig fötterna och snubblingstendens. Mini Mental Test är 23/30. Övriga rutinnervstatus bedömer du är normalt.

*Vilken förklaring till symtomen måste misstänkas i första hand?*

- A. Motoneuronsjukdom
- B. Alzheimers sjukdom
- C. Kroniskt subduralhematom
- D. Normaltryckshydrocephalus
- E. Parkinsons sjukdom

212. [1 Poäng] En 85 årig kvinna har Alzheimers sjukdom och bor på ett demensboende sedan 3 år tillbaka. Hon har successivt sedan några veckor börjat bli mer irriterad på de andra medboende och har slagit till en man i rullstol. Hon protesterar och fäktas när personalen försöker hjälpa henne att ta på kläderna och klarar inte att borsta tänderna själv längre. Kognitiv testning kan inte genomföras. Patienten uppvisar således beteendestörning (BPSD) vid demens.

*Ange lämplig initial åtgärd:*

- A. Neuroleptika, t ex T Haldol®
- B. Lugnande, t ex Oxascand®
- C. Antidepressivum
- D. Översyn av möjliga utlösande faktorer
- E. Bälte

214. [1 Poäng] Som vikarierande husläkare träffar du en tidigare frisk 32-årig man som söker p.g.a. svaghet i benen. Symtomen startade för ca 4 dagar sedan med svaghet i fötterna. Efterhand har även benen blivit svaga och patienten har nu förutom snubblingstendens även svårigheter att resa sig från sittande till stående. Patienten anger också att han för 2-3 dagar sedan började känna domning i fötterna och kanske sedan i går även i fingrarna. Vid undersökning finner du att patienten är svag i benen både proximalt och distalt. Undersökning av känsel utfaller normalt för stick och vibration liksom kraft i armar och händer. Reflexerna är svaga i armarna men går inte att utlösa i benen. Babinskis tecken saknas bilateralt.

*Vilken orsak till patientens symtom är mest sannolik?*

- A. B-12 brist
- B. Guillain-Barré syndrom
- C. Multipel skleros
- D. Neuroborrelios
- E. Ryggmärgspåverkan

215. [1 Poäng] *Vilket av följande påståenden om elektroneurografi (ENeG) är korrekt?*

- A. Undersökningen är obligat för att ställa diagnosen polyneuropati
- B. Undersökningen ger information om funktionen av 1:a- och 2:a-motorneuron
- C. Undersökningen kan inte utföras på medvetandesänkta patienter
- D. Undersökningen kan skilja mellan demyeliniserande och axonal neuropati
- E. Undersökningen är lämplig för att påvisa tecken på ryggmärgsskada

216. [1 Poäng] Du ser en 19-årig man på återbesök efter förstagångs krampanfall som inträffade för 2 månader sedan efter en festnatt. Polikliniskt EEG har påvisat bilateral synkron spike-wave-aktivitet. Patienten bejakar att han någon morgon haft myoklona ryckningar vid sömnbrist, dock inget krampanfall under utredningstiden.

*Vilken handläggning är korrekt?*

- A. Avvakta med läkemedel.
- B. Erbjud benzodiazepinbehandling
- C. Erbjud karbamazapinbehandling
- D. Erbjud valproatbehandling
- E. Erbjud insomningstablett

217. [1 Poäng] En 67-årig patient inlades igår kväll på din avdelning pga nytillkomna talsvårigheter samt successivt tilltagande huvudvärk sedan 3 veckor. CT-skalle visar en metastassuspekt homogent kontrastuppladdande förändring i vä frontallober. Du ska nu lägga upp en utredning för att hitta primärtumören.

*Metastasering till hjärnan är mycket ovanligt vid?*

- A. Bröstcancer
- B. Njurcancer
- C. Malignt melanom
- D. Lungcancer
- E. Prostatacancer

218. [1 Poäng] En 75-årig man med hypertoni, KOL och gonartros söker akutmottagningen då han känt sig tilltagande svag i benen under ett par dagar. Inkomstdagens morgon är han oförmögen att tömma blåsan och klagar nu över lågt sittande buksmärter. I status finner du att patienten är svag i båda benen både proximalt och distalt. Känseln är nedsatt på båda sidor upp till navelplanet. Bladderscan visar ett det står närmare 1000 ml urin i blåsan. Reflexerna i benen är stegrade och Babinskis tecken föreligger bilateralt.

*Vilken diagnos misstänker du i första hand?*

- A. Motorneuronsjukdom
- B. Guillain-Barré syndrom
- C. Myastenia Gravis
- D. Polyneuropati
- E. Ryggmärgspåverkan

219. [1 Poäng] En tidigare frisk 30-årig trebarnsmor söker dig på Vårdcentralen då hon sedan ett par dagar noterat tilltagande domningar i båda benen och dålig balans när hon går. I status noterar du bredspårig och osäker gång, svagt positiv omvänd Barré vä ben samt nedsatt känsel för beröring i båda benen och upp till navelnivå. Känsel för stick och temperatur är normal men ledkinestesi är tydligt nedsatt i tår och fotleder. Patellar och akillesreflexer är lättutlösta i vänster ben och normalt utlösbara i höger. Babinskis tecken odeciderat vä, föreligger ej hö sida. Höger pupill är något större än vänster och direkt ljusreaktion är trögare på denna sida. Vid inspektion av ögonbottnar är papillen blekare på höger sida.

*Vilken diagnos misstänker du i första hand?*

- A. MS
- B. Polyneuropati
- C. B12 brist
- D. Guillain Barres syndrom
- E. Neuroborrelios

220. [1 Poäng] En 69-årig man söker pga dubbelseende som började för ungefär en månad sedan och då bara fanns

när han riktade blicken uppåt. Nu får han dubbelseende vid blick mer än ca 30 grader i samtliga blickriktningar men ser inte dubbelt när han tittar rakt fram. Sedan en vecka tillbaka har han också en ptos på höger öga. I morse trodde han det var på väg att släppa eftersom ögonlocket då knappt hängde alls. Nu strax efter lunch har han en ptos på höger öga där ögonlocket hänger ner så att halva pupillen täcks. Han har inte haft några problem med tal eller sväljning, inga symptom från extremiteterna.

*Vilken av nedanstående diagnoser är sannolikast?*

- A. Amyotrofisk lateral skleros
- B. Malignt gliom i hjärnstammen
- C. Myastenia gravis
- D. Multipel skleros
- E. Hotande basilaristrombos

221. [1 Poäng] Du blir som jour uppringd av ansvarig sjuksköterska på avdelningen. Hon ber dig komma upp och bedöma en patient som blivit inlagd tidigare under dagen för observation efter oklar medvetandeförlust. Från att tidigare varit helt vaken är patienten nu ej kontaktbar. När du undersöker patienten noterar du att patienten inte tittat upp på smärtstimulering. Lokaliserar men avvärjer inte vid smärtstimulering.

*Vilken RLS grad bedömer du att patienten har?*

- A. RLS 2
- B. RLS 3
- C. RLS 4
- D. RLS 5
- E. RLS 6

222. [1 Poäng] En 56-årig kvinna upplever långsamt tilltagande tal- och sväljningssvårigheter sedan ett par månader tillbaka. Hon har inte upplevt någon dygnsvariation i symptomen. Hon sitter i kassan på ICA och kunderna har fått allt svårare att höra vad hon säger. Nu har hon ytterligare försämrats och det har börjat rinna saliv ur hennes mungipor. I status finner man svaghet i ansiktsmuskulaturen bilateralt och en dysartri. Hon kan svälja sin saliv endast med svårighet. Normal ögonmotorik. Inga pareser eller sensoriska bortfall i extremiteterna. Generellt livliga senreflexer. Babinskis tecken finns höger, saknas vänster.

*Vilken av nedanstående diagnoser är sannolikast?*

- A. Motorneuronsjukdom
- B. Myastenia gravis
- C. Facioskapulohumeral muskeldystrofi
- D. Multipel skleros
- E. Skelettmetastaser till skallbasen

223. [1 Poäng] En av dina patienter, en 68-årig kvinna, med välreglerad hypertoni som behandlas med Enalapril klagar vid återbesöket över skakningar i höger arm och hand. Hon beskriver tilltagande svårigheter att trilla köttbullar och att vispa. Handstilen har förändrats. Sedan några månader föreligger även besvärande stelhetskänsla i

benen och hon orkar inte längre gå lika långa promenader. Vid din undersökning noterar du skakningar i höger arm och hand. Tremorn är mest uttalad i vila. Rigiditet noteras vid passiva rörelser av armbågsleden. Patienten går lite stelt framåtlutad med små steg och obefintliga medrörelser i armarna. Vid test av handfunktionen noterar du fumlighet och dysdiadokokinesi bilateralt mest uttalat på höger sida.

*Vad misstänker du som orsak till besvären?*

- A. ALS
- B. Essentiell tremor
- C. Neuroborrelios
- D. Normaltryckshydrocephalus
- E. Parkinsons sjukdom

224. [1 Poäng] En 76-årig man insjuknade i går med en TIA som yttrade sig som svårigheter att prata (hitta ord) under cirka 10 minuter. Han har känd hypertoni och diabetes, båda välkontrollerade. Somatiskt och neurologiskt status är utan anmärkning. CT hjärna visade normalt fynd. Han insattes på clopidogrel, acetylsalicylsyra och statin. DT angiografi idag visar en 85-procentig karotisstenos på vänster sida, och en 50-procent karotisstenos på höger sida.

*Vilket fortsatt handläggning är lämplig i första hand?*

- A. Vänstersidig karotisoperation (trombendartärektomi)
- B. Antikoagulantia (warfarin)
- C. Fortsätta med acetylsalicylsyra och statin, och avstå från karotisintervention på grund av patientens höga ålder
- D. Fortsätta med acetylsalicylsyra och statin, och ta ny ställning till karotisintervention vid återbesök om 2 månader

225. [1 Poäng] En 78-årig man med tablettbehandlad hypertoni sedan mer än 10 år tillbaka har fått diagnosen Lewybody-demens på grund av tilltagande problem med rumsuppfattning och praktisk förmåga, parkinsonism och synhallucinationer. Hallucinationerna är mycket skrämmande och plågsamma, vilket leder till ångest och oro.

*Vilket av följande preparat eller läkemedelsgrupper är **kontraindicerat** i denna situation?:*

- A. Kolinesterashämmare
- B. Haloperidol
- C. Bensodiazepiner
- D. Antidepressiva av SSRI-typ
- E. Memantin

226. [1 Poäng] En 60-årig man med känd hypertoni inkommer akut med ambulans efter att 1 timma tidigare akut ha insjuknat med svårigheter att uttrycka sig, hängande höger mungipa samt uttalad svaghet i höger arm. Bltr 170/90, Ekg ua, akut datortomografi av skallen ua. Symtomen kvarstår oförändrade. NIH stroke scale 8 poäng.

*Vilken behandling är i första hand lämplig?*

- A. Acetylsalicylsyra i laddningsdos

- B. Avvakta med läkemedelsbehandling
- C. Heparin intravenöst
- D. Trombolys med actilyse intravenöst
- E. Warfarin per os

228. [1 Poäng] En 45-årig man har sista veckan fått successivt tilltagande domningar i först fötterna, sedan även i underben och händer. Sista dagen även tyckt att det känns osäkert att gå och att resa sig från sittande på stol. I rutinnervstatus noteras normala högre cerebrala funktioner och kranialnerver. Normal kraft i övre extremiteterna men något svag för såväl nigsittande och uppresning som för tå- och hälgång. Koordinationsprover klaras, men har en strumpformig känselnedsättning i nedre extremiteterna upp till ca 10 cm ovan anklarna. Osäkra reflexer i armarna, inga säkra reflexer i benen. Babinskis tecken ses ej.

*Vilken diagnos är mest sannolik?*

- A. Myastenia gravis
- B. Motorneuronsjukdom
- C. Muskeldystrofi
- D. Guillain Barré syndrom
- E. Myelit

229. [1 Poäng] En 50-årig man söker dig på vårdcentralen för svaghet i proximal muskulatur i övre och nedre extremiteter. Denna svaghet har funnits i minst 10-20 år men har successivt och långsamt tilltagit. Du funderar på om patienten kan ha myopati eller polyneuropati.

*Vilket av följande påståenden är fel (observera: vi frågar efter det alternativ som är FEL)?*

- A. Muskelsträck-reflexerna är vanligen svagare vid polyneuropati än vid myopati
- B. Förekomst av Babinskis tecken är ett bra sätt att försöka skilja mellan polyneuropati och myopati
- C. Serum-CK-värdet är ett bra sätt att försöka skilja mellan polyneuropati och myopati
- D. Förekomst av myotoni tyder mer på myopati än polyneuropati
- E. Förekomst av känselpåverkan tyder mer på polyneuropati än på myopati

230. [1 Poäng] En 50-årig kvinna söker akuten pga yrsel och allmänpåverkan. Patienten anger att hon druckit en hel del alkohol senaste månaden men ätit dåligt. Du finner desorientering till tid och rum, svårigheter att rikta blicken åt vänster och höger, ataxi i extremiteterna, osäkra reflexer i armar och ben. Akut blodsocker 4,1 mmol/L dvs precis under nedre normalgränsen. Etanol i serum ej påvisbart.

*Lämplig första åtgärd?*

- A. Parenteral tillförsel av glukos
- B. Parenteral tillförsel av vitamin B1
- C. Parenteral tillförsel av flumazenil (Lanexat®)

D. Akut CT skalle

E. Parenteral tillförsel av vitamin B12

231. [1 Poäng] En tidigare frisk 50-årig kvinna söker dig på Vårdcentralen pga intensiva sekundlånga smärtor kring näsroten och kinden på höger sida. Smärtattackerna blir mer intensiva och kommer tätare när hon äter eller dricker något kallt och när hon borstar tänderna. Patienten har provat både Ipre<sup>n</sup>® och Alvedon<sup>®</sup> utan effekt.

*Vilken behandling föreslår du?*

A. Beta-blockerare

B. Karbamazepin

C. Sumatriptan

D. Syrgas

E. Haloperidol

232. [1 Poäng] Man 78 år söker för att balansen har blivit dålig och att han är stel i kroppen. Välter ut glas. Har svårare att klara apparater i hushållet och klarar sig inte ensam hemma. Han har obehagliga drömmar, går ibland ”i sömnen”. Ser figurer, ”hjärnspöken”, som visar sig dagtid och som han vet inte är verkliga. Han tycker att testningen är trevlig och stimulerande. MMT 25/30 – missar 4p på räkneförmåga, 1p på figurkopiering, klarar inte att kopiera kub eller rita klocka. CT skalle är normal för åldern

*Förstahandsdiagnos?*

A. Alzheimers demens

B. Lewy body demens

C. Frontotemporal demens

D. Vaskulär demens

E. Ej demens - hallucinos

233. [1 Poäng] En 25-årig kvinna söker dig på vårdcentralen för migrän. Har attacker 1 gång varannan månad. Föregås av ca 20-30 minuter lång period av visuell aura. Paracetamol och NSAID har hjälpt dåligt mot attackerna. Du finner normalt somatiskt och neurologiskt status. Patienten är frisk i övrigt.

*Lämpligaste farmakologiska behandling att rekommendera i första hand?*

A. Ergotaminbehandling så snart som möjligt vid symtom

B. Förebyggande behandling med betablockerare

C. Karbamazepinbehandling

D. Förebyggande behandling med Metoklopramid

E. Sumatriptanbehandling

234. [1 Poäng] Du har fått vikariat och är medicinjour i Varberg. En 35-årig kvinna söker på grund av huvudvärk. Huvudvärken startade plötsligt för ett par timmar sedan och har inte släppt. Värken sitter mest i bakhuvudet men

den känns också som ett kraftigt tryck bakom ögonen. Patienten har annars ofta huvudvärk och går på yoga och avslappningsövningar men värken idag är mycket värre än den brukar vara. Är frisk annars, tar inga mediciner. Vid undersökning är patienten vaken och orienterad men lite illamående. I neurologstatus hittar du inget påtagligt. BT 155/90. Puls 90.

*Åtgärd i första hand?*

- A. Hemgång, åter vid försämring
- B. Inläggning och observation
- C. Lumbalpunktion
- D. DT hjärna
- E. Ögonkonsult med kontroll av intraokulärt tryck

235. [1 Poäng] En 40-årig tidigare frisk lastbilschaufför utreds efter ett toniskt-kloniskt förstagångsanfall. Anfallet inträffade spontant utan några provocerande faktorer. Akut CT skulle var utan anmärkning och patienten utskrevs med sjukskrivning fram till planerat återbesök. Polikliniskt EEG samt MR hjärna är normala. Du ser nu patienten på återbesök efter 2 månader och han har varit anfallsfri under sjukskrivningsperioden.

*Vad gäller för lastbilkörning efter förstagångsanfall?*

- A. Patienten kan nu efter blank utredning återuppta yrkeskörning.
- B. Sex månaders anfallsfrihet med läkemedelsbehandling krävs
- C. Fem års anfallsfrihet **utan** läkemedelsbehandling mot epilepsi krävs
- D. D. Två års anfallsfrihet utan läkemedelsbehandling mot epilepsi krävs

236. [1 Poäng] Du ser på din mottagning en 45-årig kvinna med anamnes på lindrig ptos och dubbelseende kvällstid. Klinisk undersökning bekräftar uttröttbarhet i ögonmuskulaturen, laboratorieprover har påvisat acetylkolinreceptorantikroppar, och neurofysiologiskundersökning har bekräftat dekrement vid repetitiv nervstimulering. Det finns i nuläget inget behov av immunmodulerande behandling utan du föreslår patienten ett enbart symtomlindrande läkemedel.

*Vilken av dessa behandlingar är enbart symtomatisk?*

- A. Acetylkolinesterashämmare
- B. Azathioprin
- C. Immunoglobuliner (IVIG) intravenöst
- D. Steroider
- E. Plasmaferes

237. [1 Poäng] En tidigare frisk 38-årig kvinna söker akut tillsammans med maken pga 2 veckors anamnes på tilltagande huvudvärk som patienten försökt lindra med paracetamol (T Alvedon®) utan framgång. Maken har noterat en lätt snedhet i vänster mungipa samt att patienten verkar se sämre. Hon stöter i möbler och dörrposter med vänster sida. Patienten är fullt vaken och orienterad. I status noterar du lätt svaghet i vänster arm och ben, diskret vänstersidig central facialispares samt ett vänstersidigt sensoriskt neglect. Datortomografi hjärna påvisar en expansiv tumörisstänkt förändring med kontrastladdning och utbrett omgivande ödem. Bevarade basala cisterner.



Bilderna är bedömda av neuroradiolog.

*Vilket alternativ är mest adekvat som första åtgärd?*

- A. Antibiotikabehandling
- B. Akut transport till neurokirurgiska kliniken
- C. Högdos kortison
- D. Intubering och hyperventilation

238. [1 Poäng] En 20-årig kvinna remitteras från ögonkliniken där hon sökt pga 2 dygns synnedsättning och värk i vänster öga. Ögonläkaren har diagnostiserat optikusneurit och patienten är nu inlagd på neuroavdelning. Anamnestiskt framkommer att patienten för några månader sedan noterade känselnedsättning i högra delen av bålen samt i hela höger ben. Symtomen försvann spontant efter ca 2 månader. Neurologstatus är normalt förutom trög pupillreaktion på vänster sida.

*Vilket är den viktigaste undersökningen?*

- A. CT skalle
- B. EEG
- C. EMG/ENG
- D. MR hjärna/halsryggmärg
- E. Lumbalpunktion

239. [1 Poäng] En 59-årig man med hypertoni, hyperkolesterolemi samt hjärtinfarkt för 10 år sedan inkommer på morgonen med ambulans då han hittats i sin säng med högersidig svaghet samt afasi kl 08. Han medicinerar med Trombyl och Seloken och Simvastatin. Patientens hustru informerar dig om att maken var frisk när han la sig kl 00.30. Akut CT skalle påvisar ett par äldre lakunära lesioner i basala ganglierna bilateralt, ingen blödning eller färsk ischemi. NIH Stroke Scale 12 poäng. Laboratorieproverna är normala. BT är 170/95. Du tar emot patienten på akutmottagningen.

*Vilken av följande faktorer kontraindicerar iv trombolys?*

- A. CT påvisar tidigare infarkter
- B. Oklart om behandling kan påbörjas inom 4,5-timmar efter insjuknandet.
- C. Patienten medicinerar med trombocythämmare
- D. Patienten är afatisk och kan inte ge sitt godkännande till behandling,

240. [1 Poäng] En frisk 22-årig lågstadielärare har senaste året drabbats av ett par episoder med kortvariga minnesluckor. Inkomstdagen faller hon ihop på jobbet sittande i en stol. Arbetskamraten berättar att hon plötsligt blev stel i kroppen och började därefter rycka i armar och ben samt tuggade med käkarna under någon minut. Initialt medvetlös men patienten har vaknat successivt under ambulansfärden. Vid undersökning på akuten är hon vaken och orienterad, neurologiskt status u.a., har amnesi för det som hänt.

*Mest sannolik diagnos?*

- A. Generaliserat epileptiskt anfall

- B. Konvulsiv synkope
- C. Transitorisk global amnesi
- D. Transitorisk ischemisk attack

241. [1 Poäng] En 30-årig läkarstudent söker dig för råd. Han berättar att han haft sporadiska migränanfall sedan tonåren. Kurerar detta med NSAID i kombination med Paracetamol. De senaste veckorna har han haft daglig huvudvärk av måttlig intensitet lokaliserad som ett band över hjässan med viss utstrålning mot nacken. Huvudvärken varierar något i intensitet men är ej förenad med ljuskänslighet eller illamående. Upplever ömhet när han trycker på pannan och tinningmuskulaturen. Du noterar att neurologstatus är normalt men att patienten är stel i sina nackrörelser och ömmar över nackmuskelfästena.

*Trolig förklaring till patientens besvär?*

- A. Hortons huvudvärk
- B. Kronisk migrän
- C. Spänningshuvudvärk
- D. Trigeminusneuralgi

242. [1 Poäng] En 70-årig man med känd polyneuropati, och till följd av detta ostadig gång, inkommer till akutmottagningen tillsammans med sin dotter som berättar att fadern sedan några dagar är förvirrad. Sedan igår har det tillkommit svaghet i höger arm och ben. Patienten berättar att han fallit ganska ofta sista tiden och att han vid ett tillfälle slog i huvudet. Vaknade då upp på golvet men mådde ganska bra och sökte aldrig vård. Du noterar ett gammalt blåmärke till vänster över pannan. I status noterar du att patienten är lätt desorienterad och psykomotoriskt långsam samt har en lätt pares i höger arm och ben. Datortomografi hjärna påvisar ett ca 1 cm brett lågattenuerat område på vänster sida. Förändringen är subduralt belägen och expansiv. Den orsakar en kompression av vänster sidoventrikel och en överskjutning av medellinjen med ca 1 cm.

*Vilken åtgärd är lämpligast i första hand?*

- A. Högdos kortison
- B. Inläggning för observation
- C. Intubering och hyperventilation
- D. Neurokirurgisk operation

243. [1 Poäng] En 50 årig man kommer till akutmottagningen. Han är tidigare frisk, men har hereditet för hjärt-kärl-sjukdomar. Han berättar att för några dagar sedan fick han en övergående episod med vänstersidig svaghet, som varade i cirka 10 minuter, mådde sedan som vanligt igen. Du undersöker honom och hittar inga avvikelser. Du misstänker TIA. EKG och rutinlabprover normala. Akut CT skalle är utan anmärkning.

*Vilket av alternativen är korrekt handläggning?*

- A. Lägga in patienten för kompletterande utredning.
- B. Poliklinisk MR hjärna, därefter återbesök till neurolog.
- C. Poliklinisk utredning med ultraljud av halskärl, därefter återbesök till neurolog.
- D. Skicka hem patienten med remiss till primärvården för uppföljning.

E. Remittera patienten till sjukgymnast

244. [1 Poäng] En 70-årig man söker på vårdcentralen pga gångsvårigheter som successivt har tilltagit sista 6 månaderna. Han upplever nedsatt känsel i benen, sfinkterfunktion är opåverkad. Status visar att patienten kanske har lite svårt med orientering, vilket enligt medföljande hustru är nytillkommet. Nedsatt sensibilitet för ledkinestesi, har svårt att klara tå- och hälgång, en måttlig osäkerhet vid häl-knä och finger-näs samt vacklar vid Romberg. Nedsatt känsel för vibration, känner ej stämgaflvibrationer upp till ljumsknivå bilateralt. Normal smärt- och temperatursensibilitet, känner nålstick och kyla bra på fotryggar och handryggar. Reflexerna är svaga, Babinskis tecken ses bilateralt. Den kliniska symtombilden kan vara förenlig med myelopati pga B12-brist.

*Vilken anatomisk skadebild stämmer bäst med profilen på känselnedsättningen?*

- A. Baksträngs-syndrom
- B. Brown Séquard syndrom
- C. Medullär tvärsnittslesion
- D. Spinalis-anterior-syndrom
- E. Normaltryckshydrocefalus

245. [1 Poäng] *Vilket av de följande fynd i status kan vara typiskt för en högerhänt patient som drabbats av arteria cerebri media stroke till följd av vä-sidig carotisstenos?*

- A. Apraxi
- B. Blickdeviation till höger
- C. Neglect
- D. Nystagmus
- E. Vänstersidig homonym hemianopsi

246. [1 Poäng] En 69-årig kvinna söker på vårdcentralen pga svårigheter att knäppa knappar och utföra finmotoriska rörelser i det dagliga livet vilket besvärar henne påtagligt. Symtomen har kommit smygande under månader. I status noteras hypokinesi vid alternerande pro-supination, lätt rigiditet och tendens till kugghjulfenomen vid passiva rörelser av handlederna. Du finner att anamnes och status talar för Parkinsons sjukdom och beställer en CT hjärna. Svar anländer att denna undersökning är normal.

*Vilken är nu lämpligaste vidare åtgärd för att säkerställa diagnosen Parkinsons sjukdom?*

- A. Behandlingsförsök med L-dopa
- B. Cerebral blodflödesmätning
- C. Likvorundersökning
- D. MR hjärna

247. [1 Poäng] En 40-årig kvinna inkommer medvetslös till akutmottagningen. Tidigare sjukhistoria är okänd. Vid perifer smärtstimulering lokaliserar patienten sidlikt. Andning är regelbunden med frekvens 18 per minut. BT

170/100. Pupiller medelvida, ljusreagerande. Dolls test visar att pat kan rikta blicken åt höger och vänster. Babinskis tecken ses inte.

*Vilket av följande är mest korrekt att misstänka?*

- A. Cerebellär stroke (blödning eller infarkt) som är expansiv
- B. Primär metabol orsak
- C. Stroke i mesencephalon som ger medvetslöshet
- D. Supratentoriell expansivitet med allvarlig inklämning

248. [1 Poäng] En patient med symptom som inger misstanke om motorneuronsjukdom söker dig på vårdcentralen. Symtomen har kommit smygande under månader och diagnosen har nu bekräftats med EMG som visat neurogena förändringar och fascikulationer.

*Vilken av följande symtombilder ses ofta tidigt vid klassisk ALS?*

- A. Atrofi av tmuskulatur
- B. Minnesfunktionsnedsättning
- C. Känselnedsättning med påverkan av smärta
- D. Sfinkterpåverkan med inkontinens

249. [1 Poäng] En narkolepsipatient har utöver plötsliga insomnanden ofta en kataplexi.

*Vilken av nedanstående faktorer utlöser ofta kataplexi?*

- A. Hungerkänslor efter en missad måltid
- B. Kraftig fysisk ansträngning
- C. Kyla
- D. Starka emotionella reaktioner

250. [1 Poäng] En 27-årig kvinna söker vårdcentralen pga frekventa migränanfall vilka bara delvis lindras av anfallskuperande behandling. Hon har försökt minimera utlösande faktorer men har ändå svåra migränanfall 1-2 gånger per vecka och vill diskutera förebyggande behandling.

*Vilken av nedanstående mediciner är i Sverige registrerad på indikationen migränprofylax?*

- A. Valproat (Ergenyl®)
- B. Propranolol (Inderal®)
- C. Enalapril (Enalapril®)
- D. Sumatriptan (Imigran®)

251. [1 Poäng] En 45-årig tidigare frisk man med akut demyeliniserande polyneuropati (Guillain-Barrés syndrom) vårdas på neurologavdelning. Symptomen har varit helt stabila senaste veckan vilket talar för att han har nått platåfasen av sjukdomen och att en långsam regress av symptomen kan förväntas. Han har slappa pareser i benen

som han ej kan lyfta från underlaget. Helt normal kraft i armarna.

*Vilken av nedanstående behandlingar är nu viktigast?*

- A. Acetyl salicylsyra (Trombyl®)
- B. IVIG (tex Privigen®)
- C. Lågmolekylärt heparin (Klexane®)
- D. Peroralt kortison (Prednisolon®)

252. [1 Poäng] En 60-årig man med riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom har de senaste dagarna haft tre episoder med rotatorisk yrsel med några minuters duration, samtidigt med yrseln upplevde han ett dubbelseende med vertikalt ställda bilder.

*Vilken av följande diagnoser är sannolikast?*

- A. Epileptiskt anfall
- B. Mb Menière
- C. Migränaura
- D. TIA

253. [1 Poäng] En 71-årig kvinna söker Din mottagning pga balanssvårigheter och att benen känns tunga sedan något år tillbaka. Pat har också måttlig urininkontinens. Patientens dotter tycker att modern har försämrats klart vad gäller minnesförmågan på sistone. I status noteras bredspårig och stappig gång samt bristande närminne. Mini-Mental Test 26/30 poäng. CT hjärna visar tydligt vidgade sidoventriklar. Du misstänker normaltryckshydrocephalus.

*Vilken undersökning kan bäst bekräfta din diagnosmisstanke?*

- A. Cerebral blodflödesmätning
- B. EEG
- C. LP med tapp-test
- D. MR hjärna

254. [1 Poäng] En 78-årig kvinna söker hos dig tillsammans med sin son på vårdcentralen. Sonen lyfter fram att mamman fått dåligt minne. Hon är änka sedan 7 år och bor ensam, sköter hushållet själv och betalar räkningar i rätt tid. Patienten medicinerar för högt blodtryck men är annars väsentligen frisk. Sonen, som bor och arbetar som sjuksköterska i USA, berättar att de skypar varje vecka. Han är orolig att mamman är mycket ensam. Kvinnan själv bejaktar dåligt minne och beskriver att hon kan glömma namn på mer perifera bekanta. Hon ger ett något dämpat intryck men förklarar det själv med att hon precis kommit hem efter att ha besökt sonen i USA. Neurologstatus visar svårutlösta reflexer bilateralt. Mini-Mental Test visar 25/30 poäng. -1 på datum, -2 på minne, -2 på baklängesräkning. Du har 20 min till förfogande för besöket.

*Vilken åtgärd bör du överväga i första hand?*

- A. Bokar in en ny tid för att kunna fördjupa anamnesen i lugn och ro då alla alternativ ovan kan vara aktuella.
- B. Förklarar att det sannolikt handlar om tidig Alzheimers sjukdom och sätter in läkemedelsbehandling för det.

- C. Sätter in behandling mot depression och ber patienten höra av sig om hon inte känner sig bättre om en tid.
- D. Tar blodprover för att utesluta t.ex. hypothyreos och säger att du ringer om provsvaren visar något.

255. [1 Poäng] En frisk 40-årig optiker söker pga skakningar i händerna. Besvären har funnits närmare 10 års tid men har förvärrats de senaste 2 åren och utgör nu ett problem ffa yrkesmässigt. Hustrun har kommenterat att han skakar i nacken. Neurologstatus är normalt förutom postural tremor i händerna samt diskreta skakningar i nacken. Du misstänker diagnosen essentiell tremor.

*Vad bör du föreslå som första behandlingsalternativ för att lindra symtomen?*

- A. Bensodiazepin
- B. Betablockerare
- C. DBS
- D. Karbamazepin
- E. Levodopa

256. [1 Poäng] En 52-årig man med lindrig astma söker akut med 3 dagars anamnes på tilltagande svaghet i benen samt svårigheter att tömma blåsan. I neurologstatus finner du måttligt nedsatt kraft i båda benen samt nedsatt känsel för smärta, vibration och beröring strax nedom mamillplanet. Armarnas rutinreflexer är normala medan reflexerna i benen är stegrade. Babinskis tecken föreligger bilateralt.

*Misstänkt diagnos?*

- A. Guillain-Barré Syndrom
- B. B12 myelopati
- C. Myelit
- D. Polyneuropati
- E. Spinalis anterior infarkt

257. [1 Poäng] En 25-årig lundastudent inkommer till akutmottagningen strax efter midnatt efter att ha cyklat omkull. Enligt vittnesuppgift avsvimmad i ca 2 minuter. Patienten har minneslucka kring olyckstillfället. Blåser 0.7 promille. Neurologstatus är normalt. Patienten som bor ensam vill åka hem.

*Vad bör du rekommendera?*

- A. Datortomografi hjärna och om denna är normal kan patienten åka hem efter information
- B. Får åka hem då neurologstatus är normalt
- C. Får åka hem med instruktion att återkomma till akutmottagningen följande morgon för kontroll
- D. Får åka hem och kompisen instrueras att titta till patienten några gånger under natten
- E. Patienten får stanna kvar på akutmottagningen 2 timmar för observation, kan sedan åka hem om kontroller varit normala.

258. [1 Poäng] En 70-årig man med känd polyneuropati, och till följd av detta ostadig gång, inkommer kl 16 till

akutmottagningen tillsammans med sin dotter som berättar att fadern sedan några dagar är förvirrad. Sedan igår har det tillkommit svaghet i höger arm och ben. Patienten berättar att han fallit ganska ofta sista tiden och att han vid ett tillfälle slog i huvudet. Vaknade då upp på golvet men mådde ganska bra och sökte aldrig vård. Du noterar ett gammalt blåmärke till vänster över pannan. I status finner du att patienten är lätt desorienterad och psykomotoriskt långsam samt har en lätt pares i höger arm och ben. CT skalle påvisar ett ca 1 cm brett lågattenuerat område på vänster sida. Förändringen är subduralt belägen och expansiv. Den orsakar en kompression av vänster sidoventrikel och en överskjutning av medellinjen med ca 1 cm.

*Vilken åtgärd är lämpligast i första hand?*

- A. Inläggning på avd samt högdos kortison för ödembehandling
- B. Inläggning på avd för observation, mobilisering och vårdplanering
- C. Kontakt med narkos för intubering och hyperventilation
- D. Kontakt med neurokirurg för operation
- E. Observation på akutmottagningen under natten

259. [1 Poäng] En 45-årig kvinna söker dig på Vårdcentralen då hon sedan en knapp månad besvärats av tilltagande tyngdkänsla i benen samt muskelvärk i både lår- och vader efter fysisk aktivitet. Det har nu tillkommit liknande symtom i nacke och skuldror. Neurologstatus är normalt förutom lätt nedsatt kraft både proximalt och distalt i extremitetsmusklerna. Reflexerna finns men är generellt svaga. Musklerna ömmar vid palpation. CK är förhöjt.

*Mest sannolik diagnos?*

- A. B12-brist
- B. Guillain-Barres syndrom
- C. Myelopati
- D. Myopati
- E. Polyneuropati

260. [1 Poäng] Du träffar en 63 årig kvinna med tablett behandlad hypertoni på vårdcentralen som söker pga succesivt tilltagande huvudvärk som är värst på morgnarna, då hon också är illamående. Pågått i 2-3 veckor. Vid neurologisk undersökning får du fram bara en mycket diskret vänster sidig kraftnedsättning, som inte ens patient har märkt av. BT 180/95.

*Vilken diagnos bör övervägas i första hand?*

- A. Depression
- B. Hjärntumör
- C. Hypertoni-associerad huvudvärk
- D. Migrän
- E. Stroke

261. [1 Poäng] En 24-årig kvinna utan kända sjukdomar söker akut med domningar i höger ben och höger sidan av bålen upp till navelnivå. Statusmässigt har hon nedsatt sensibilitet för stick beröring och vibration i hela benet och

upp till refererad navelnivå, samt lätt stegrade reflexer höger ben.

*Vilken undersökning har störst sannolikhet att visa vad som orsakar symtomen?*

- A. CT skalle
- B. CT thorax
- C. EMG
- D. ENeG
- E. MR rygg

262. [1 Poäng] En 55-årig man som står på asa-behandling pga tidigare kranskärlsbesvär inkommer 1,5 timme efter att ha fallit ihop med högersidig hemipares, hemiansestesi, dysfasi och hemianopsi. CT skalle visar stor hemisfärblödning supratentoriellt vänster.

*Vilket av följande påståenden om hjärnblödning är rätt?*

- A. CT-undersökning som görs inom 1 timme efter inträffad hjärnblödning visar ofta normalt fynd
- B. Cyklokapron (tranexamsyra) är lämpligt för att minska blödningen om han ej står på trombocythämmare
- C. Det är viktigt att behandla höga blodtryck (t ex 200/100) redan första timmarna efter insjuknandet
- D. Patienten bör reverseras med Octostim (desmopresin) om han står på trombocythämmare
- E. Patienten har en påtaglig risk för försämring pga inklemning i foramen magnum



263. [1 Poäng] En 55-årig kvinna söker pga attackvis påkommande smärta i höger kind. Började för 2-3 veckor sedan. Varje attack varar ca 5-25 sekunder och är mycket intensiv. Smärtan kan utlösas när hon borstar tänderna till höger i munnen och också när hon tuggar mat där. I status noteras normal sensibilitet i ansiktet men då man rör vid ett område på insidan av kinden i munnen anger patienten att detta framkallar en smärtattack. Patienten har prövat acetylsalisylsyra och naproxen, men trots att hon tar ca 8-10 tabletter per dag har de endast ringa effekt.

*Vilken behandling bör rekommenderas i första hand?*

- A. Betablockerare po som förebyggande behandling
- B. Karbamazepin po som förebyggande behandling
- C. Sluta med smärtstillande mediciner och avvakta tills smärtan går över
- D. SSRI-preparat po som förebyggande behandling
- E. Triptan tex sumatriptan po eller nasalt i samband med attack

264. [1 Poäng] En 54 årig man som är frisk sedan tidigare söker akut på grund av tilltagande svaghet i båda benen. Började för 2-3 dagar sedan. Han beskriver att han för två veckor sedan hade en gastroenterit som tog mycket av hans energi, men han återhämtades och arbetade intensivt som vanligt. Han söker nu med en progredierande lätt svaghet som kom smygande i både ben, och han tycker nu att det har börjad bli besvärlig. Han beskriver inga andra symptom. Vid undersökning noteras sänkningstendens bilateralt vid tå- respektive hälgång. Behöver ta lite stöd av händerna vid försök till nigsittning och uppresning. Mycket svaga reflexer i båda benen. Reflexer är bevarade i armarna. Ingen sensibilitetsstörning. Inga andra speciella fynd i rutinnervstatus.

*Vad är lämpligaste utredning?*

- A. Gör akut MR rygg och eventuellt lägga in patienten
- B. Lägga in patienten för LP, neurografi och observation
- C. Lägga in patienten och beställa en CT skalle, och observation
- D. Poliklinisk utredning med MR rygg, neurografi och EMG
- E. Skicka hem patienten och skriv remiss till neurolog mottagning för snabb uppföljning

265. [1 Poäng] En 25-årig kvinna med uttrötbarhetsproblem har fått diagnosen generaliserad myastenia gravis. Utredning har påvisat dekrement vid repetitiv nervstimulering och positiv antikroppstiter mot acetylkolinreceptorer.

*Vilken ytterligare undersökning bör nu göras?*

- A. Borreliaserologi
- B. CT thorax
- C. Edrofonium-klorid test ( Tensilon-test®)
- D. Lungröntgen
- E. MR av ryggmärgen

266. [1 Poäng] En 76-årig kvinna insjuknade för två år sedan med en embolisk infarkt inom vänster cerebri medias försörjningsområde. Hon har en lätt afasi som restsymptom men bor hemma med maken. Hon inkommer till akuten efter att för två timmar sedan insjuknat med plötslig förvirring efterföljt av ett generaliserat krampanfall. Hon har aldrig tidigare haft några epileptiska anfall. CT visar gamla skador motsvarande den äldre infarkten, inga nya

lesioner. Anfallet har nu gått över och patienten förefaller vara i sitt habitualtillstånd.

*Vilken antiepileptisk behandling är indicerad i första hand?*

- A. Antiepileptisk behandling är inte indicerad
- B. Diazepam (Stesolid®)
- C. Fenytoin (EpanutinV®)
- D. Karbamazepin (Tegretol®)
- E. Valproat (Ergenyl®)

267. [1 Poäng] En 60-årig man söker vårdcentralen på grund av tilltagande gång- och rörelsebesvär. Motoriken har blivit långsammare och klumpigare under det senaste året. I status har patienten vilotremor och hypokinesi. Du funderar över diagnosen Parkinsons sjukdom alternativt någon form av atypisk parkinsonism.

*Vilket av nedanstående fenomen talar mest för att patienten har en genuin, idiopatisk Parkinsons sjukdom?*

- A. Ataxi
- B. Tidig demensutveckling
- C. Tidig dysautonomi
- D. Spasticitet
- E. Unilateral symptomdebut

268. [1 Poäng] En 57-årig kvinna insjuknar med tilltagande bulbära symptom i form av dysartri och dysfagi. Man ser även muskelatrofier i händernas interosseer. Kliniskt misstänker man starkt att patienten har en motorneuronsjukdom.

*Vilken av nedanstående undersökningar är den som bäst kan visa fynd som bekräftar diagnosen?*

- A. EMG
- B. Genetisk analys
- C. Lumbalpunktion
- D. MR hjärna
- E. Neurografi

269. [1 Poäng] Transitorisk global amnesi är en sjukdom som ger övergående neurologiska symptom.

*Vilken funktion är det som är störd under den akuta sjukdomsfasen?*

- A. Inpräglingsförmåga
- B. Procedurminnet
- C. Praxi-funktioner
- D. Språkliga funktioner

E. Visuospacial förmåga

270. [1 Poäng] 57-årig man med lång anamnes på periodvis alkoholmissbruk inkommer till akuten på grund av akut konfusion. En viktig differentialdiagnos är akut Wernicke-encefalopati.

*Vilket av nedanstående statusfynd överensstämmer bäst med den diagnosen?*

- A. Afasi
- B. Bilateralt Babinskis tecken
- C. Generell areflexi
- D. Ljusstela pupiller
- E. Oftalmoplegi med bilateral abducensparens

271. [1 Poäng] En 70-årig man med kroniskt förmaksflimmer insjuknar med en mindre, embolisk infarkt inom höger arteria cerebri medias kärlterritorium. CT utförd 7 timmar efter insjuknandet visar tidiga infarktstecken.

*Vilken av nedanstående undersökningar är viktigast att utföra på patienten?*

- A. Duplex av karotiderna
- B. Ekokardiografi
- C. Kontroll-CT efter ett dygn
- D. Långtids-EKG registrering
- E. MR hjärna

272. [1 Poäng] En 14-årig yngling inkommer till akutmottagningen med sina föräldrar. Patienten har huvudvärk sedan 2 dygn tillbaka och föräldrarna har lagt märke till tilltagande trötthet och oföretagsamhet. Pat har kräcks ett par gånger senaste timmen. Det framkommer från föräldrarna att pojken har en intrakraniell shunt. Status: vaken men slö. Pupillerna reagerar för ljus. Diskret vä-sidig svaghet som enligt föräldrarna och pojken alltid har funnits.

*Vilken handläggning bör du välja?*

- A. Akut datortomografi hjärna
- B. Inläggning. Observation
- C. LP
- D. Röntgen shuntöversikt
- E. Poliklinisk remiss till neurokirurg

273. [1 Poäng] En 37-årig man, tidigare frisk, söker akutmottagningen på grund av kraftig, plötsligt insättande huvudvärk för 2 timmar sedan. Vid undersökning är patienten vaken och orienterad men trött och illamående. BT 155/72. Puls 88. SaO<sub>2</sub> 94%. Neurologstatus utan anmärkning

*Åtgärd i första hand?*

- A. CT skalle

- B. Hemgång, åter vid försämring
- C. Inläggning och observation
- D. Kontakt med neurologjouren
- E. Lumbalpunktion

274. [1 Poäng] En 74-årig pensionerad man kommer på läkarbesök tillsammans med hustrun. Hustrun tycker att mannen har förändrats avsevärt. Han bryr sig inte om trädgården längre, vilket han tidigare har satt en ära i att sköta. Han klarar inte längre av att reparera saker i hemmet och allt tar mycket längre tid när han ska göra något. Har också börjat få gångsvårigheter. Själv tycker patienten att hustrun överdriver. Han menar att det är åldern som sätter sina spår och att han också måste få ta det lite lugnt. Han har insulinbehandlad diabetes sedan många år och har också antihypertensiv behandling. Mannen är något överviktig men annars i gott allmäntillstånd. I status hittar du inga fokalneurologiska bortfall. Mini-Mental Test visar 24/30 poäng; -1 för orientering, -1 för minne, -3 för baklängesräkning, -1 på trestegsuppmaning. AQT (färg-form-test) visar förlångsammad processhastighet. CT av hjärnan visar måttliga förändringar i vita substansen samt en antydd generell kortikal atrofi, inga infarkter.

*Vilken kognitiv sviktprofil bedömer du stämmer med beskrivningen?*

- A. Fronto-subkortikal sviktprofil
- B. Frontal sviktprofil
- C. Parietal sviktprofil
- D. Temporo-parietal sviktprofil
- E. Temporal sviktprofil

275. [1 Poäng] En 75-årig kvinna med hypertoni och känt förmaksflimmer medicinerar profylaktiskt med Tromblyl® (acetylsalicylsyra) eftersom hon tyckt att Waranbehandling ”verkar alltför omständigt”. I samband med att hon skall hämta in tidningen klockan 8 på morgonen blir hon plötsligt svag i höger kroppshalva och förlorar talförmågan. En granne ser det hända och larmar ambulansen. Som nyanställd AT-läkare blir du ansvarig för det primära omhändertagandet när hon anländer till akutmottagningen 30 minuter efter insjuknandet. Du förbereder för trombolys. Vilket av följande alternativ är mest korrekt?

- A. Resultat från fullständigt neurologiskt status samt lab-prover ska finnas innan patienten lämnar akutavdelningen
- B. Skyndsamt till CT skalle, endast översiktligt status medan sköterska tar blodprover och förbereder transport
- C. Trombolys kan påbörjas på akuten innan CT skalle svar föreligger om systoliskt blodtryck är < 150.
- D. Då patienten är afatisk måste godkännande från anhöriga inhämtas innan trombolysförberedelser påbörjas

276. [1 Poäng] Du ser en parkinsonpatient på en rutinkontroll. Han är 75 år och har haft sjukdomen sedan han gick i pension vid 65 år. Han medicinerar med dopaminagonisten pramipexol i tillägg till levodopa. Han upplever tilltagande besvär med mystiska gäster nattetid som snokar runt i bostaden. På kvällarna kan det se ut som om buskarna i trädgården förvandlas till hukande gestalter. Vid undersökning är han klar och orienterad. Neurologiskt status visar måttlig parkinsonism med nedsatta medrörelser och kughjulsrigiditet i armar bilateralt, nedsatt balans och lätt vilotremor i hö hand. Patienten klarar sin ADL-funktion självständigt.

*Vad bör du göra i första hand?*

- A. Poliklinisk MR hjärna
- B. Polikliniskt EEG
- C. Remiss till psykiatrisk öppenvård
- D. Sätta in antipsykotisk medicin till natten
- E. Ta ställning till dosreduktion av dopaminerg medicinering

277. [1 Poäng] En 30-årig patient med epilepsi beskriver sitt anfall: ”Det startar med en märklig känsla i maggropen och ibland kan jag känna en märklig lukt, lite grand som bränt gummi. Därefter minns jag inget mer men min man har berättat att jag ser tomt framför mig, tuggar lite och kan klappa mig på benet med min högra hand.

*Vilken sorts epilepsi misstänker du i första hand?*

- A. Absensepilepsi
- B. Juvenil myoklonusepilepsi
- C. Occipitallobsepilepsi
- D. Temporallobsepilepsi

278. [1 Poäng] En 80-årig kvinna har en metastaserande bröstcancer. Pga några dagars progredierande neurologiska symtom och en distinkt smärta i bröstryggen görs en MR rygg som visar en metastas i TH 2 nivå som komprimerar ryggmärgen från hö.

*Vilken klinisk bild är troligast avseende pares och sensibilitet för stick (smärta)?*

- A. Central pares vä ben. Nedsatt sensibilitet för smärta i vä ben
- B. Central pares hö ben. Nedsatt sensibilitet för smärta i vä ben
- C. Central pares vä ben. Nedsatt sensibilitet för smärta i hö ben
- D. Central pares hö ben. Nedsatt sensibilitet för smärta i hö ben

279. [1 Poäng] En 42-årig man har diagnostiserats med ett högmalignt gliom (Astrocytom grad IV) efter ett krampanfall och kommer för diskussion om behandling. Patienten mår bra, har ingen huvudvärk och neurologiskt status är u.a.

*Vilken behandling kommer han sannolikt att rekommenderas?*

- A. Enbart operation med resektion av mesta möjliga tumörvävnad
- B. Steroidbehandling och operation först vid försämring av symtom
- C. Kemoterapi och operation vid symtomprogress
- D. Initial operation följt av cerebral strålbehandling och kemoterapi
- E. Cerebral strålbehandling samt steroider vid symtomprogress

280. [1 Poäng] Du vikarierar på vårdcentralen i Hörby och träffar en 72-årig kvinna som söker för skakningar som

debuterat för flera månader sedan. Skakningarna är mest uttalade i händerna och hon bekymras av att kaffekoppen klirrar på fatet när hon går på kafé med sina väninnor, ibland spiller hon. Du noterar att hon skakar något även i huvudet vilket hon ej märkt själv. När hon håller händerna stilla i knät försvinner skakningen helt. I neurologiskt status ses en intentionstremor vid finger-näs bilateralt, f.ö. normalt rutinnervstatus.

*Vilken av nedanstående diagnoser är mest sannolik?*

- A. Parkinsons sjukdom
- B. Cerebellopati
- C. Essentiell tremor
- D. Hyperthyreos
- E. Genraliserat ångestsyndrom

282. [1 Poäng] Som AT läkare träffar du på VC en frisk kvinna som söker pga dagsömnighet och insomningsattacker sedan 3 år tillbaka. Somatiskt och rutinnervstatus är normalt liksom lab prover. Du funderar på narkolepsi.

*Vilket av följande påståenden stämmer ej med narkolepsi?*

- A. Tupplur vederkvicker
- B. Upplevelse av god nattsömn
- C. Kataplexi/affektiv tonusförlust
- D. Sömnparalys
- E. Hypnagoga hallucinationer

283. [1 Poäng] En 42-årig tidigare frisk man söker akut. Har noterat en diffus vänstersidig huvudvärk framför örat sedan en knapp vecka. Debuterade efter att han burit tunga brädor på vänster axel. Idag på morgonen känt sig kortvarigt fumlig i hö hand i samband med frukost. I status normalt blodtryck, regelbunden hjärtrytm, cor pulm askulteras u.a. Hö pupill är miotisk och ögonlocket hänger ned något på samma sida. Sänkningstendens vid Grassé hö arm och nedsatt styrka i hö hand, övrigt neurologiskt status u.a.

*Vilken är den troligaste orsaken till pats symtom?*

- A. Carotidisdissektion vä sida med embolisering till vä hemisfär
- B. Fokalt epileptiskt anfall pga vä-sidig cerebral expansivitet
- C. Paroxysmalt förmaksflimmer med embolisering till hjärnstammen
- D. Småkälssjukdom och lakunär mekanism vä hemisfär
- E. Trombotisering av vä arteria cerebri medias proximala del

284. [1 Poäng] Du tjänstgör som jour på akutmottagningen där du får remiss med frågeställning MS. Det gäller en 25-årig kvinna som för 3 veckor sedan bröt höger fotled. Gipset är nu borttaget. Sedan gipset togs bort har hon haft en tendens att snubbla med höger fot. Patientens högra framfot har en tendens att fastna i golvet och hon går därför med högt knälyft. I status noterar du svaghet vid försök att dorsalflektera i höger fotled samt känselnedsättning på

underbenets utsida och fotryggen. Rutinnervstatus är i övrigt normalt.

*Vilken nervskada kan bäst förklara patientens symtombild?*

- A. Skada på n. tibialis
- B. Skada på n. suralis
- C. Skada på n. peroneus
- D. Tarsaltunnelsyndrom
- E. Mortons metatarsalgi

285. [1 Poäng] En signifikant minoritet av patienter med ALS utvecklar en påverkan på högre kortikala funktioner.

*Vilken typ av högre kortikala funktioner brukar då i första hand vara påverkad?*

- A. Afasi
- B. Apraxi
- C. Frontallobssymptom
- D. Visuospacial nedsättning
- E. Visuell agnosi

286. [1 Poäng] En 72-årig man med tablettbehandlad diabetes och hypertoni söker vårdcentralen på grund av gångsvårigheter. Vid undersökning har han en parkinsonistisk gång med korta steg men ingen rigiditet eller tremor i armarna. Du misstänker en cerebrovaskulärt utlöst parkinsonism. Dessa patienter kan ha nytta av levodopabehandling och du planerar att prova detta. Du måste då vara uppmärksam på vissa biverkningar.

*Vilken av nedanstående biverkningar löper patienten störst risk att drabbas av?*

- A. Osteoporos
- B. Lungfibros
- C. Atrioventrikulärt block
- D. Ortostatism
- E. Förstoppning

287. [1 Poäng] En 58-årig man med tidigare hjärtinfarkt kommer in till akuten som larm på grund av oklar medvetslöshet. Tre personer har för 30 minuter sedan sett honom plötsligt segna ner på gräsmattan i en park. Akut blodsocker i ambulansen var normalt. På akutrummet intuberas patienten för att säkra luftvägarna, en blodgas visar ingen andningssvikt. Vid bilateralt central smärtstimulering får han ett stereotypt sträckmönster, pupillerna bilateralt pinpoint. Man får inte fram någon reflexiv ögonmotorik vid Dolls eyes test eller kalorisk spolning med isvatten. Babinskis tecken finns bilateralt. Urakut CT utan kontrast är normal.

*Vilken av nedanstående undersökningar/åtgärder är nu viktigast?*

- A. CT-angiografi
- B. Hyperventilation för att sänka det intrakraniella trycket

- C. Lumbalpunktion
- D. EEG
- E. Utökad blodprovstagning

288. [1 Poäng] En 64-årig kvinna insjuknar under loppet av en vecka med tilltagande svaghet i extremiteterna och areflexi utan sensoriska bortfall. Neurografi har visat bortfallna F-reflexer, LP en måttlig pleocytos samt högt protein. Under en dags observation har patientens pareser ökat. Kan inte längre gå själv.

*Vilken av nedanstående behandlingsval är nu korrekt?*

- A. T Prednisolon®(corticosteroid) i högdos
- B. Iv Pro-Epanutin®(fosfenytoin) intravenöst
- C. Iv Neostigmin®(acetylkolinesterashämmare)
- D. Iv Privigen®(intravenös immunoglobulin)
- E. Avvakta med farmakologisk behandling

289. [1 Poäng] En 21-årig tidigare frisk kvinna har i berusningssyfte tagit Tramadol®(tramadol) där epileptiska anfall är en känd biverkan vid höga doser. Hon insjuknar samma dag med plötsligt påkommande rytmiska kramper i vänstra handen vilka sprider sig till ansiktet samtidigt som hon har ett bevarat medvetande. Efter några sekunder tappar hon medvetandet och får ett generaliserat toniskt-kloniskt anfall. Du ser henne för uppföljning 4 veckor senare, man har gjort en CT av hjärnan och ett EEG vilka båda visar normala fynd. Hennes neurologiska status är normalt.

*Vilken undersökning/åtgärd är mest prioriterad som nästa steg?*

- A. CT hjärna med kontrast
- B. MR hjärna
- C. Upprepa EEG-undersökningen
- D. Erbjud patienten behandling med T Ergenyl Retard®(valproat)
- E. Patientens anfall har varit provocerat, ingen ytterligare utredning eller behandling är indicerad

290. [1 Poäng] Du träffar på VC en 60-årig kvinna med distal sensorisk neuropati som efterhand har fått alltmer bekymmer med smärtor i fötter och underben. Hon beskriver att det känns som att gå på "krossat glas". Adekvat utredning har inte kunnat påvisa någon bakomliggande orsak till symtomen.

*Vilken behandling är förstahandsalternativ för att lindra hennes neurogena smärtor?*

- A. T Paracetamol®(paracetamol) 1 g 4 gånger dagligen
- B. T Naproxen®(naproxen) 250 mg 2 gånger dagligen
- C. T Predisolon®(prednisolon) 10 mg dagligen
- D. T Gabapentin®(gabapentin) 300 mg 3 gånger dagligen
- E. T Citodon®(kodein och paracetamol) 500 mg 4 gånger dagligen



291. [1 Poäng] En 47-årig kvinna med dyspepsi och Irritabel Bowel Syndrom söker på VC pga ökad uttrötthet vid fysisk ansträngning, mest uttalat sent på eftermiddagen och tidigt på kvällen. Intermittent har hon även noterat grötigt nasalt tal och hängande ögonlock. Symtomen har pågått i 3-4 veckor och snarast blivit sämre under denna tid. Du träffar patienten på förmiddagen när hennes symtom är lindriga.

*Vad är mest informativt att undersöka om man misstänker myastenia gravis som orsak till rapporterade symtom?*

- A. Förmåga att rikta blicken uppåt i 2-3 minuter
- B. Funktion avseende högre cerebrala funktioner
- C. Förekomst av primitivreflexer
- D. Sensibilitetsnivå
- E. Sfinkterfunktion för avföring och miktion

292. [1 Poäng] Ivar 79 år med Parkinsons sjukdom sedan knappt 10 år, kommer på remiss till dig på minnesmottagningen för bedömning av hans allt mer uttalade kognitiva svårigheter. Han klarar inte längre av att följa sin läkemedelsordination och behöver allt mer hjälp i vardagen pga sviktande minne. Han beskrivs av anhöriga stundtals vara förvirrad. Nätterna är oroliga med livliga drömmar. Han har också haft synhallucinationer, framför allt nattetid. Kognitiva tester visar på visuospatiala och exekutiva svårigheter. MMSE (MMT) är 19 poäng.

*Vilken diagnos är mest trolig?*

- A. Vaskulär demens
- B. Frontotemporal demens
- C. Alzheimers sjukdom
- D. Lewybody-demens
- E. Demens vid Parkinsons sjukdom

293. [1 Poäng] *Vilken är indikationen för behandling med kolinesterashämmare vid demens?*

- A. Symtomatisk behandling av mild till medelsvår Alzheimers sjukdom
- B. Symtomatisk behandling av medelsvår till svår Alzheimers sjukdom
- C. Sjukdomsmodifierande vid mild till medelsvår Alzheimers sjukdom
- D. Sjukdomsmodifierande vid medelsvår till svår Alzheimers sjukdom
- E. Agitations- och förvirringstillstånd vid Alzheimers sjukdom

294. [1 Poäng] Du träffar en 40-årig man som bokar tid hos dig på VC pga intermittent dubbelseende. Anamnestiskt framkommer också att patienten blir trött i käkarna om han måste tugga länge och att talet ibland är lite sluddrigt särskilt på kvällarna. Du misstänker myastenia gravis som orsak till de rapporterade symtomen. Rutinnervstatus är väsentligen normalt.

*Vilken undersökning bör väljas för att bekräfta din misstanke?*

- A. MR hjärna och halsryggmärg
- B. LP med analys av celler och protein

- C. Fiberskopisk undersökning av sväljningen
- D. EMG/neurografi med repetitiv stimulering
- E. Sömn-EEG

295. [1 Poäng] Du vikarierar på akutmottagningen på ett mindre sjukhus i Småland och träffar en 71-årig kvinna med hypertoni, kostbehandlad diabetes samt hjärtinfarkt för 5 år sedan. Hon har beställt tid pga huvudvärk som ökat i intensitet under ett par veckor. Utöver huvudvärk beskriver patienten även generell trötthet, värk i nacke-axlar samt intermittent suddigt seende på vänster öga. Somatiskt status är utan anmärkning avseende hjärta och lungor. BT 160/95. Vid palpation av vänster tinningartär noteras ömhet. Rutinnervsstatus är väsentligen normalt.

*Utifrån patientens anamnes och din undersökning, vad bör du välja för nästa åtgärd?*

- A. Akuta blodprover SR och CRP
- B. Akut remiss för CT skalle
- C. Hem, uppföljning av blodtrycket via VC
- D. Inläggning för MR hjärna nästa morgon
- E. T Alvedon® (paracetamol) fyra gånger dagligen och remiss till sjukgymnast

296. [1 Poäng] En 43 årig kvinna söker på akuten pga kraftig huvudvärk och illamående. Huvudvärken kom plötsligt för ca 2 timmar sedan. Patienten är rökare. Hon medicinerar pga hypertoni. Vid undersökning är vitala parametrar är normala och stabila förutom blodtryck på 180/90. Inga fokalneurologiska bortfall.

*Åtgärd i första hand?*

- A. Akut CT skalle
- B. Akut lumbalpunktion
- C. Akut MR hjärna
- D. Hemgång samt remiss till smärtrehab
- E. Inläggning och observation

297. [1 Poäng] Kalle är 25 år och kommer på återbesök tre månader efter sitt andra nattliga krampanfall under två års tid. Poliklinisk MR hjärna och EEG har visat normala resultat liksom de blodprover och det rutinnervstatus du utfört. Det finns inga anfallsprovocerande faktorer. Du bedömer att diagnoskriterier för epilepsi är uppfyllda och ordinerar anfallsförebyggande mediciner. Kalle undrar när han får köra personbil igen, han har inte körkortsbehörighet för yrkestrafik.

*Vad gäller?*

- A. Det går bra att köra eftersom MR och EEG var normala
- B. Eftersom anfallen var nattliga är bilkörning tillåten efter 3 månaders anfallsfrihet
- C. Eftersom han har en effektiv behandling går det nu bra att återuppta bilkörning.
- D. Han måste vänta tills 6 månaders anfallsfrihet föreligger
- E. Han måste vänta tills 1 års anfallsfrihet föreligger

298. [1 Poäng] En 23-årig kvinna söker för lätt yrsel och en viss fumlighet i hö hand som succesivt tilltagit de sista dagarna. MR visar en liten (diameter ca 15 mm) kontrastuppladdande förändring i hö lillhjärnspedunkel. Likvorundersökning visar lätt monocyststegring och patologiska band vid isoelektrisk fokusering.

*Vilket alternativ är korrekt avseende diagnosen multipel skleros?*

- A. Diagnosen har nu säkerställts genom fynd i klinisk, bilddiagnostisk och kemisk metod
- B. Diagnosen MS kan inte ställas ännu eftersom patienten varken uppvisar spridning i tid eller rum
- C. Kontrastuppladdande lesioner ses aldrig vid MS
- D. Misstanken om MS är ringa, man bör i första hand misstänka annan sjukdom
- E. Om patienten har hereditet för MS kan diagnosen nu ställas

299. [1 Poäng] Du arbetar på medicinklinik och har ordinerat en datortomografi hjärna utan kontrast på tidigare frisk 64-årig man. Han har sedan en vecka en successivt tilltagande måttlig dysfasi och intermittent fumlighet i höger arm, ingen feber eller huvudvärk. DT påvisar en misstänkt tumör med utbrett omgivande ödem vänster frontallob.

*Vilken fortsatt utredning bör du välja i första hand?*

- A. EEG, frågeställning interiktal epileptiform aktivitet?
- B. LP för analys av maligna celler
- C. MR hjärna med kontrast, frågeställning högmalign tumör?
- D. Remiss till infektionskonsult för att utesluta abscess
- E. Remiss till onkolog för fortsatt utredning/behandling

300. [1 Poäng] En 56-årig kvinna inkommer med ambulans till akutmottagningen efter att plötsligt ha fallit ihop och förlorat medvetandet för ca 30 minuter sedan. Status: Okontaktbar, rosslig andning, SaO<sub>2</sub> 85%. BT 200/95, puls 50. Lokaliserande rörelse ses i enbart vä hand vid central smärtstimulering, hö arm och ben förefaller paretiska. Vänster pupill är medelvid och ljusstel. Höger pupill är normalvid och reagerar för ljus.

*Vilka åtgärder bör Du vidta initialt?*

- A. Akut CT hjärna, förbereder för ambulanstransport till neurokirurgisk klinik
- B. Avstår från åtgärder på grund av dålig prognos
- C. Intubation, akut CT hjärna
- D. Rädda hjärnan larm, neurologjourkontakt
- E. Styv halskrage, akut CT hjärna

301. [1 Poäng] En 80-årig man inkommer akut kl 24 tillsammans med anhörig. Patienten kan sedan ett par timmar inte stödja på benen och han har svårt att miktera. Symtomen har utvecklats under det senaste dygnet. Han är opererad och cellgiftsbehandlad på grund av lungcancer för 2 år sedan. Status: vaken och klar. Kan inte lyfta benen från underlaget. Patellar- och achillesreflexer ej utlösbara Babinskis tecken saknas bilateralt. Känsel för stick och beröring är nedsatt på bägge benen samt perinealt. God grov kraft i båda armar och normal sensibilitet för beröring

på armar och bål till strax ovan ljumskarna. Du ordinerar KAD.

*Vilken utredning bör Du vidta som nästa steg?*

- A. Akut CT hals- och bröstrygg
- B. Akut CT länd- och sakralrygg
- C. Akut MR hals- och bröstrygg
- D. Akut MR länd- och sakralrygg
- E. Inläggning för diskussion nästa morgon med patientens onkolog

302. [1 Poäng] En tidigare frisk 50-årig programmerare söker pga skakningar i händerna sedan några år tillbaka. Symtomen är besvärliga och påverkar honom negativt i det dagliga arbetet. Han är orolig att det är begynnande Parkinsons då både hans far och farfar har denna sjukdom. I status finner du en relativt uttalad bilateral intentionstremor och postural finvågig tremor i armar och händer samt liknande tremor i benen vid omvänd Barre. Neurologstatus är i övrigt utan anmärkning. Du informerar om diagnosen essentiell tremor.

*Vilken behandling är förstahandsalternativ?*

- A. Remiss till NK för DBS
- B. T Inderal® (propranolol)
- C. T Madopark® (levodopa)
- D. T Stesolid® (diazepam)
- E. T Tegretol® (karbamazepin)

303. [1 Poäng] En 35-årig kvinna, frisk förutom migrän söker dig på VC då hon det senaste året haft täta migränanfall 1-2 gånger per vecka. Anfallskuperande behandling med sumatriptan fungerar dock bra men patienten är orolig då hon måste ta dessa läkemedel relativt ofta. Patienten har nu svårt att sköta sitt arbete pga av de täta migränanfallen.

*Vilket av nedanstående läkemedel/substanser är ett alternativ till T Inderal® (propranolol) för migränprofylax?*

- A. T Enalapril® (enalapril)
- B. T Ergotamin® (ergotamin)
- C. T Simvastatin® (simvastatin)
- D. T Tegretol® (karbamazepin)
- E. T Inderal® (propranolol)

304. [1 Poäng] En 23-årig snickare söker dig på akutmottagningen pga svårigheter att röra höger hand. Kvällen före har han druckit en flaska vin och somnade sedan i soffan. När han vaknar märker han att höger hand hänger och inte lyder som vanligt. Vid undersökningen finner du nedsatt kraft vid försök att sträcka i handleden samt nedsatt förmåga att sträcka i fingrarna (dropphand). Du noterar svaghet i brachioradialismuskeln samt bortfallna reflexer för brachioradialis och triceps på den drabbade sidan. Känsln är nedsatt motsvarande ett litet område vid tumvecket på höger sida.

*Vilken nervskada kan förklara patientens symtom?*

- A. Påverkan av n. axillaris
- B. Påverkan av n. brachialis
- C. Påverkan av n. medianus
- D. Påverkan av n. radialis
- E. Påverkan av n. ulnaris

305. [1 Poäng] En 43-årig man söker vårdcentralen för svaghet i höger arm och hand. Symptomen debuterade ungefär 4 månader tidigare och har progredierat, han har nu svårt att skriva på grund av svagheten i handen. Vid neurologisk undersökning ser man muskelatrofier i höger hands interosseer. Han är svag vid fingerspretning och extension av handleden samt flexion av armbågsleden på höger sida. Bicepsreflexen saknas på höger sida men brachioradialis- och tricepsreflexen är stegrade på höger sida jämfört med vänster. Sensibiliteten är överallt normal i höger arm och hand, rutinnervstatus i övrigt är normalt.

*Vilken diagnos är sannolikast?*

- A. Motorneuronsjukdom
- B. Muskeldystrofi
- C. Multipel skleros
- D. Myastenia gravis
- E. Skulderneurit

306. [1 Poäng] *Vilket av nedanstående medel är förstahandsval för behandling av restless legs-syndrom (RLS)?*

- A. Antiepileptika
- B. Betablockerare
- C. Dopaminerga läkemedel
- D. NSAID
- E. Tricykliska antidepressiva

307. [1 Poäng] En 76-årig kvinna söker på vårdcentralen för receptförnyelse. Hon har en tablettbehandlad hypertoni och diabetes samt en lindrig hjärtsvikt, bor ensam utan hjälp från kommunen. För 3 år sedan vårdades hon på neurologisk klinik på grund av en spontan blödning i vänster thalamus, hon har inte kvar några symptom av denna. Vid besöket har patienten ett nyupptäckt asymtomatiskt och normofrekvent förmaksflimmer.

*Vilken strokeprofylax bör patienten sättas in på?*

- A. Plavix® (clopidogrel) 75 mg
- B. Trombyl® (ASA) 75 mg
- C. Trombyl® (ASA) 320 mg
- D. Waran® (warfarin)
- E. Ingen, hennes thalamusblödning är en kontraindikation för ovanstående behandlingar

308. [1 Poäng] En 37-årig tidigare frisk man kommer hem från en semesterresa till Thailand. På vägen av planet märker han att han har svårt att få med sig fötterna och snubblar till i trappan. Nästa dag är han ännu svagare i benen och klarar inte att gå utan stöd, dessutom har han blivit svag i mungiporna. Han söker då akuten. Vid neurologisk undersökning har han bilateral facialispares, svårt att aktivera mungiporna samt svårt att stänga ögat på såväl höger som vänster sida. Kraften är normal i armarna men nedsatt såväl proximalt som distalt i benen. Sensorik för stick och beröring är överallt normal. Han har en generell areflexi.

*Vilken diagnos är sannolikast?*

- A. Akut inflammatorisk polyneuropati (GBS)
- B. Motorneuronsjukdom
- C. Multipel skleros
- D. Myasteni
- E. Neuroborrelios

309. [1 Poäng] En 60-årig man hade för två år sedan en infarkt i vänster cerebri medias försörjningsområde med en kvarstående lättare afasi. Han insjuknar nu vid middagsbordet bevittnat av hustrun, han blir plötsligt frånvarande med orala automatismer, får därefter ryckningar i hö kroppshalva och sedan vad Du tolkar som ett sekundärt generaliserat toniskt-kloniskt epilepsianfall. Anamnestiskt framkommer inga provocerande faktorer. På akuten har han vaknat till och är i sitt habitualtillstånd. CT av hjärnan visar en äldre infarkt kortikalt i vänster temporallob, oförändrat jämfört med tidigare. Det har nu gått cirka 3 timmar sedan insjuknandet.

*Vilken av nedanstående åtgärder är indicerad?*

- A. Akutbehandling med Iv Pro-Epanutin® (fosfenytoin)
- B. Insättning av T Tegretol® (karbamazepin)
- C. Remiss till akut MR hjärna
- D. Remiss till akut EEG
- E. Ingen ytterligare utredning/behandling indicerad vid detta förstagångs epileptiska anfall

310. [1 Poäng] En tidigare frisk 58-årig kvinna inkommer till akutmottagningen pga tilltagande svår huvudvärk sedan 3 dagar. När du ska ta anamnes noterar du att hon har svårt att hitta orden. På akutrummet får patienten ett kort generaliserat krampanfall, är snabbt återställd. I status finner du RLS 1, lätt högresidig central facialispares, samt lätt pares i höger arm och ben. Ingen säker nackstelhet. I övrigt är neurologstatus väsentligen normalt. Temp visar 39.2 grader och CRP ligger kring 40.

*Vilken initial behandlingsstrategi ska väljas vid denna bild?*

- A. Ge antiepileptisk behandling iv Pro-Epanutin® (fosfenytoin)
- B. Påbörja handläggning för eventuell trombolys med iv Actilyse® (alteplas)
- C. Sätt in antibiotika iv (tex meropenem) och antiviral iv (acyklovir)
- D. Sätt in kortison i högdos, iv Betapred® (betametazon)
- E. Sätt in tiamin i högdos, im Neurobion® (cyanokobalamin pyridoxin)

311. [1 Poäng] En 45-årig man med allergiutlöst astma insjuknar akut med nackhuvudvärk, yrsel och illamående. Han går och lägger sig för att försöka sova bort symptomen men nästa morgon 9 timmar senare mår han ännu sämre och söker akut. BP 150/100. Neurologisk undersökning visar RLS 1, ataxi i benen samt en sidoväxlande nystagmus. MR hjärna inklusive angiografisekvenser påvisar dissektion i höger arteria vertebralis och bilaterala lätt expansiva lillhjärnsinfarkter.

*Vilken av nedanstående åtgärder är indicerad?*

- A. Aggressiv blodtrycksbehandling för att hålla det systoliska trycket < 140 mm Hg
- B. Lumbalpunktion med tryckmätning
- C. Diskussion med interventionell radiolog om trombektomi
- D. Högdos kortison för att minska hjärnsvullnad
- E. Noggranna kontroller av vakenhetsgrad, akut CT vid försämring samt kontakt med neurokirurg

312. [1 Poäng] En 59-årig tidigare frisk man söker vårdcentralen på grund av upplevd trötthet och svaghet i musklerna som utvecklats succesivt under senaste veckorna, han orkar inte med lika tungt arbete som tidigare. Du funderar över om han kan ha myastenia gravis.

*Vilket av nedanstående skulle stärka den misstanken?*

- A. Dygnsvariation med ökade symptom kvällstid
- B. Muskelvärk
- C. Stegrade senreflexer
- D. Sänkestegring
- E. Tonusökning i muskulaturen

313. [1 Poäng] En 79-årig kvinna som för knappt ett år sedan blivit änka, kommer tillsammans med en väninna på dennas initiativ till din mottagning. Väninnan hjälper till med att handla och att sköta en del bankärenden. Du märker tydligt i samtalet att kvinnan har nedsatt närminne och även att hon har svårt att hitta ord. Patientens egen upplevelse är att hon klarar sig fint och hon blir snarast irriterad när du frågar för mycket. MMSE (MMT) 21/30 – missar 3p i minne, 3p i tidsorientering, 2 p i baklängesräkning och 1p i figuren. Klocktest – ritar visarna fel Ingen fokalneurologi i status. Laborationer väs. ua. CT skulle visa enligt utlåtande en viss kortikal och central atrofi.

*Vilken diagnos är mest trolig?*

- A. Alzheimers demens
- B. Depression
- C. Frontotemporal demens
- D. Lewy body demens
- E. Vaskulär demens

314. [1 Poäng] Gunnar 68 år är pensionerad ingenjör med känd insulinbehandlad diabetes och hypertoni sedan många år. Han har fått svårare att få till ett riktigt bra resultat när han sysslar med finsnickeri, vilket är hans hobby

och klarar inte av den nyinköpta TV-apparaten. Han har även utvecklat en lite mer osäker och stappig gång. I neurologstatus finner du som enda avvikelse en diskret reflexasymmetri i extremiteterna. Han klarar 25 poäng på MMSE (MMT) med 2 av 3 på minnesdelen. Han uppvisar långsamhet i kompletterande tester som mäter kognitiv snabbhet, ritar dock både kuben och klockan helt ua. MR av hjärna visar normalvida ventriklar men omfattande ischemiska vitsubstansförändringar.

*Vilken ytterligare information är mest väsentlig för att fastställa om patienten uppfyller kriterier för vaskulär demens?*

- A. Blodflödesmätning av hjärnan (SPECT)
- B. Fördjupad anamnes om funktionsnivå, hur länge svårigheterna ovan förelegat och utveckling över tid.
- C. Lumbalpunktion med analys av biomarkörer
- D. Ortostatisk blodtrycksmätning
- E. EEG

315. [1 Poäng] En 48-årig kvinna inkommer akut p.g.a. förstagångs krampanfall. Hon är tidigare frisk, dock klagat över huvudvärk som successivt tilltagit under de senaste två månaderna. Har även fått sämre minne och svårare att bearbeta information. Patienten är postiktal vid undersökning, RLS 3, ljusreagerande pupiller och symmetrisk motorik vid smärtstimulering. CT skalle med kontrast görs akut med frågeställning tumör/expansivitet.

*Vilket röntgenutlåtande stämmer bäst med högmalignt gliom?*

- A. Homogent rundad kontrastuppladdande extraparenkymal förändring
- B. Multipla cystiska förändringar med perifer kontrastuppladdning
- C. Lågattenuerande multilobär förändring med ringformad kontrastuppladdning
- D. Lågattenuerande oregelbunden förändring utan synlig kontrastuppladdning

316. [1 Poäng] Du är underläkare på en medicinavdelning och förbereder utskrivningssamtalet för en 64-årig kvinna som inlagts akut en vecka tidigare pga upprepade generaliserade krampanfall. Utredning påvisade uttalad hyponatremi (P-Na 105 mmol/L, referensvärden 137-145) som orsakats av hennes blodtrycksbehandling med tiazidpreparat. Hyponatremien har substituerats långsamt och alternativt hypertoniläkemedel har satts in. Patienten har varit anfallsfri under vårdtiden och är nu helt återställd.

*Hur bör patienten handläggas?*

- A. EEG innan beslut om epilepsibehandling
- B. Ingen epilepsibehandling, uppfyller ej kriterier för diagnos
- C. Insätt T Tegretol Retard® (karbamazepin )
- D. Insätt T Ergenyl Retard® (valproat)

317. [1 Poäng] Som jour på medicinkliniken kontaktas du kl 21.30 av sjuksköterskan från en vårdavdelning. En 25-årig man med känd temporallobsepilepsi har idag inlagts för anfallsobservation efter ett första generaliserat krampanfall, tidigare anfall har varit fokala utan generalisering. Han har det senaste året varit anfallsfri på normaldos T Tegretol Retard® (karbamazepin) 200 mg x 2. Plasma-koncentration av karbamazepin taget på akuten kl 20.00 visar mycket lågt värde ( $< 5 \mu\text{mol}$ , ref-intervall 20-40). Patienten är vaken och återställd efter anfallet.



*Vilken ordination är mest adekvat i nuläget?*

- A. Byte av epilepsiläkemedel till Ergenyl® (valproat)
- B. Dubblering av karbamazepindosen som fortsatt basmedicinering
- C. En extra T Tegretol Retard® tn, därefter oförändrad dygnsdos 200 mg x 2.
- D. Övergång till duo-terapi karbamazepin och valproat

318. [1 Poäng] En 70 årig man med lindrig Parkinsons sjukdom sedan 2 år har senaste halvåret sovit lite oroligare än tidigare. Senaste 3 månaderna har det tillkommit episoder då han till synes i sovande tillstånd, plötsligt farit runt i sängen, ibland slängt sig över hustrun och en gång tom slagit till henne ordentligt. När han vid en episod försökte ta sig ur sängen föll han handlöst till marken. När han vaknar efteråt har han inget minne av själva händelsen, men minns oftast att han just haft någon våldsam dröm.

*Vilket tillstånd är sannolik förklaring till episoderna?*

- A. Epilepsi med fokala anfall
- B. Narkolepsi med hypnagoga hallucinationer
- C. Restless legs syndrome
- D. REM-sleep behavioral disorder

319. [1 Poäng] En 35-årig tidigare frisk man kommer till akuten p.g.a. tilltagande förvirring och subfebrilitet det senaste dygnet. Han klagar över nyttillkommen global huvudvärk. Patienten sitter initialt lugnt och stilla på britsen men påtalar då och då att det kommer en konstig lukt av bränt gummi. Medverkar inte adekvat vid somatisk undersökning utan blir irriterad och lätt aggressiv. Temp 38,3 grader, cirkulatoriskt stabil och ej nackstel. Ej fullt orienterad till tid, rum och person. Enda fokalneurologiska fynd är en högersidig central facialispares.

*Vilken är den sannolikaste diagnosen?*

- A. Frontal hjärninfarkt
- B. Herpesencefalit
- C. Hjärntumör
- D. Transitorisk global amnesi

320. [1 Poäng] En 62-årig tidigare frisk kvinna insjuknar i hemmet med en plötsligt påkommen svaghet. Maken tillkallar ambulans. När du undersöker henne på akutmottagningen 2 timmar senare finner du att hon har en uttalad svaghet i höger arm och ben samt svårigheter att tala. Hon är helt vaken och verkar lite uppjagad. EKG visar förmaksflimmer med frekvens ca 110/minut. Blodtrycket är 180/105.

*Vilken behandling är nu viktigast att överväga?*

- A. Inj Actilyse® (alteplas ) 0.9 mg/kg i.v.
- B. Inj Stesolid® (diazepam) 5 mg i.v.
- C. Inj Trandate® (labetalolhydroklorid), 20 mg i.v.
- D. T Digoxin® (digoxin) 1.5 mg p.o.

322. [1 Poäng] Elsa är 78 år och besväras sedan länge av en viss ostadighet när hon går. Hon medicinerar för diabetes och grön starr. Idag har hon insjuknat med en plötsligt påkommen rotatorisk yrsel under frukosten. Du undersöker henne på akutmottagningen: Hon ligger på britsen och vill helst inte röra sig alls eftersom hon är så yr. Patienten är svårundersökt, börjar kräkas vid försök till mobilisering. Hjärtrytmen är regelbunden, EKG väs normalt liksom en venös blodgas och kapillärt glukos. I status noteras riktningväxlande nystagmus, inga uppenbara neurologiska fokala bortfall.

*Vilken är lämpligaste nästa åtgärd?*

- A. MR hjärna
- B. Epleys manöver
- C. Remiss till ÖNH-jour
- D. 24-timmars Holter-EKG

323. [1 Poäng] I samband med ett tungt lyft får en 44-årig bagare en plötslig smärta i ryggsletet och faller ihop. När du undersöker honom på akutrummet en timme senare är han fortfarande smärtpåverkad och vill helst ligga stilla. Han har en uttalad svaghet i bägge benen och känner inte nålstick upp till ljumskarna. Du misstänker ett centralt diskbråck och begär en akut MR-undersökning av ländryggen.

*Vilken undersökning är sedan av högsta prioritet?*

- A. Artär-blodgas
- B. Bladder-scan/KAD
- C. Lumbalpunktion
- D. PEF

324. [1 Poäng] En 72-årig kvinna har bytt cigaretterna mot nikotintuggummin. Nu söker hon eftersom tuggummituggandet leder till en så uttalad trötthet i tuggmuskulaturen. Väninnorna har klagat på att hon kan låta sluddrig mot slutet av ett långt telefonsamtal. Du genomför en klinisk neurologisk undersökning som styrker muskulär uttrötthet och din starka misstanke om myastenia gravis. I väntan på svar från kompletterande utredning överväger du att sätta in symtomatisk läkemedelsbehandling.

*Vilken strategi är lämpligast?*

- A. Hämning av acetylkolinesteras
- B. Hämning av natriumkanaltransmission
- C. Stimulering av acetylkolinesteras
- D. Stimulering av natriumkanaltransmission

325. [1 Poäng] En 25-årig kvinna med tidigare depressiva besvär, ingen medikamentell behandling för närvarande, insjuknar under loppet av ett par timmar med dimsyn för höger öga och smärtor bakom detta vid ögonrörelser. Hon söker ögonläkare som konstaterar en nedsatt synskärpa (0,3) på höger öga, ögonbotten och papillen är u.a. Status är förenligt med en opticusneurit och patienten remitteras till neurolog. Neurologisk undersökning visar en trög ljusreaktion på höger pupill, nervstatus i övrigt är normalt.

*Vilken undersökning ska nu beställas som första steg?*

- A. CT skalle
- B. Duplex av halskärl
- C. MR hjärna och halsrygg
- D. Visual evoked potentials (VEP)

326. [1 Poäng] *Vilket av nedanstående påståenden stämmer avseende tremor vid Parkinsons sjukdom?*

- A. Avsaknad av tremor utesluter diagnosen Parkinsons sjukdom
- B. Små mängder alkohol lindrar tremor betydligt
- C. Tremor förekommer främst under rörelser (aktionstremor)
- D. Tremor är vanligen assymmetrisk (värre i ena kroppshalvan)

327. [1 Poäng] En 37-årig man har episoder av mycket svår huvudvärk över höger sida av panna och ögat kombinerat med Horners syndrom och ögonrodnad. Han har fått diagnosen Hortons huvudvärk och använder syrgas och Sumatriptan som behandling vid en attack. De tar dock inte bort smärtan helt och patienten vill pröva en förebyggande medicin.

*Vilken medicin är förstahandsmedel som profylax mot Hortons huvudvärk?*

- A. T Ergenyl® (valproat)
- B. T Inderal® (propranolol)
- C. T Saroten® (amitriptylin)
- D. T Verapamil® (verapamil)

328. [1 Poäng] En 30-årig man som för ett par månader sedan genomgick en gastric-bypass på grund av övervikt inkommer akut pga tilltagande förvirring sedan ett dygn. Han har sedan operationen plågats av dagliga kräkningar. Undersökning en kognitiv påverkan med desorientering och nedsatt korttidsminne. Neurologiska bortfall domineras av en komplex ögonmotorikstörning som domineras av bilaterala abducenspareser. Inga extremitetspareser men vid gångtest en tydlig ataktisk bredspårig gång. Du misstänker att patienten kan ha utvecklat ett bristtillstånd efter sin operation.

*Brist på vilket vitamin förklarar i så fall sannolikast patientens symptom?*

- A. Vitamin A (retinol)
- B. Vitamin B1 (tiamin)
- C. Vitamin B12 (kobalamin)
- D. Vitamin D (kalciferol)

329. [1 Poäng] En tidigare frisk 49-årig man söker akutmottagningen kl 21.30 på grund av svår ihållande huvudvärk. Huvudvärken debuterade plötsligt för ca 12 timmar sedan och patienten har tagit smärtstillande med otillräcklig effekt. Vid undersökning finner Du inga neurologiska bortfall. Patienten är vaken och orienterad men illamående. Afebril, ej nackstel. BT 155/90. Puls 80.

*Vilken åtgärd är prioriterad?*

- A. CT skalle
- B. MR hjärna
- C. Inläggning och observation
- D. Lumbalpunktion

330. [1 Poäng] En 41-årig tidigare frisk man drabbas av ett generaliserat krampanfall som brutits under ambulansfärd med diazepam 10 mg i.v. På akutmottagningen vaknar patienten upp. Vid anamnesupptagning berättar patienten att han haft huvudvärk, mest uttalad på morgonen under de senaste 3 veckorna och att han också haft svårt att finna orden vid ett par tillfällen. Akut datortomografi hjärna påvisar en högersidig expansivitet med omgivande ödem och överskjutning av medellinjestruturer åt vänster. I första hand misstänks hjärntumör. Du ordinerar kontroller av medvetandegrad samt anfallsobservation.

*Vilken medicinsk åtgärd är nu högst prioriterad för denna patient?*

- A. Akut EEG med frågeställning status epilepticus.
- B. Intubation, hyperventilation samt ordinera Mannitol-infusion.
- C. Iv Pro-Epanutin i enlighet med PM för status epilepticus.
- D. Högdos iv Betapred 8mg
- E. Högdos iv Betapred, 8 mgx2 samt insättande av karbamazepin.

331. [1 Poäng] En 25-årig man har som förare av bil krockat med stillastående lastbil i knappt 50 km/h. Sårskada frontalt pga huvudtrauma, anger amnesi för olyckan. Han har ont i huvudet och nacken, upplever konstanta domningar och pirningar i fingrarna på båda händer. Status: respiratoriskt och cirkulatoriskt stabil. SaO<sub>2</sub> 99%. BT 125/75, puls 65. Thorax, bäcken palperas stabilt. Armar och ben inspekteras och palperas utan tecken till skador. Ömhet över spinaluskott och muskulatur i nedre delen av cervikalryggen. Neurologiskt: vaken men inte orienterad till tid och rum. I neurologiskt rutinstatus lätt nedsatt sensibilitet på de radiala fingrarna bilateralt.

*Vilken åtgärd ska prioriteras först?*

- A. Bladder-scan
- B. CT thorax
- C. CT skalle och halsrygg
- D. Styv halskrage

332. [1 Poäng] Margaretha 78 år, frisk förutom tablettbehandlad hypertoni, har senaste månaderna en tilltagande kognitiv svikt. Hon har blivit långsammare och har även fått en försämring av minnet, är allt mer initiativlös och gråtmild. Har fått hjälp i hemmet, klarar inte av att sköta hushållet längre. Hon klagar över viss yrsel och har ramlat vid några tillfällen. Enda fynd i neurologstatus är en nedsatt gångförmåga, patienten går med små, trippande steg.

*Vilken diagnos stämmer bäst med beskrivningen av Margaretha?*

- A. Alzheimers sjukdom
- B. Frontallobsdemens

- C. Lewy body demens
- D. Parkinsons sjukdom med demens
- E. Vaskulär demens

333. [1 Poäng] Inga, 82 år och tidigare väsentligen frisk, inkommer till lasarettets akutmottagning pga konfusion och subfebrilitet. Det framkommer att hon de senaste veckorna besvärats av urinträningar och trötthet, har ätit och druckit dåligt de senaste dygnet. Nitur+ på sticka och urinodling visar växt av e-coli, lab-värden talar för dehydrering och CT hjärna visar lätta atrofiska förhållanden och enstaka ospecifika vitsubstansförändringar. Insättes på urinvägs-antibiotika. Under vårdtiden en kognitiv svikt med desorientering, oro nattetid med sannolika milda visuella hallucinationer. Arbetsterapeuten gör ett MMSE som visar 19 poäng av 30 möjliga. Inför utskrivning till hemmet ska du ta ställning till hur Inga ska följas upp.

*Vilken uppföljning bör du välja?*

- A. Remiss till vårdcentralen för uppföljning av kognitiv status i lugnt skede.
- B. Remiss till minneskliniken för demensutredning
- C. Remiss till neurologmottagning för TIA-utredning
- D. Remiss till psykiatrisk klinik för bedömning av psykos

334. [1 Poäng] En 48-årig kvinna inkommer akut p.g.a. förstagsångs krampanfall. Hon är tidigare frisk, dock klagat över huvudvärk som successivt tilltagit under de senaste två månaderna. Har även fått sämre minne och svårare att bearbeta information. Patienten är postiktal vid undersökning, RLS 3, ljusreagerande pupiller och symmetrisk motorik vid smärtstimulering. Datortomografi hjärna utan och med kontrast visar en homogent kontrastuppladdande 4 X 4 X 6 cm stor förändring med bredbasig anläggning mot falx cerebri med omgivande öden och lätt medellinjeöverskjutning.

*Vilken diagnos är mest sannolik:*

- A. Hypofysadenom
- B. Högmalignt gliom
- C. Lågmalignt gliom
- D. Meningiom
- E. Schwannom

335. [1 Poäng] En 25-årig man med känd temporallobsepilepsi har inlagts för anfallsobservation efter ett generaliserat krampanfall. Har senaste året varit anfallsfri på normaldos T Tegretol Retard® 200 mg X 2 (karbamazepin). Patienten har den senaste månaden gått upp två kilo i vikt till 80 kg. Anfallsrecidivet inträffade efter en stressig dag på jobbet. Plasma-koncentration karbamazepin taget på akuten kl 20.00 visar subterapeutiskt värde  $<5 \mu\text{mol/Liter}$  (referensintervall 20-40). Tidigare morfologisk utredning har varit normal

*Vilken orsak är mest sannolik till patientens anfallsrecidiv?*

- A. Anfallet är provocerat av hög arbetsbelastning
- B. Karbamazepin är ordinerat i för låg dos
- C. Patientens compliance brister

D. Temporallöbsepilepsin är läkemedelsresistent

336. [1 Poäng] Du är underläkare på en medicinavdelning. En 64-årig kvinna har inlagts under natten pga av ett förstagångs epilepsianfall. Anfallet startade med ryckningar i höger ansiktshalva efterföljt av snabb generalisering. Kvinnan har en måttlig dysfasi och högersidig hemipares, ett restsymtom efter tidigare stroke. Står på sekundärprofylax med trombocythämning, blodtrycks- och lipidsänkning. CT-skalle visar vänstersidig parenkymiska förenlig med äldre infarkt. Patienten är återställd efter anfallet.

*Hur bör patienten handläggas?*

- A. EEG innan beslut om epilepsibehandling
- B. Ingen epilepsibehandling, uppfyller ej kriterier för diagnos
- C. Insätt T Ergenyl Retard® (valproat)
- D. Insätt T Tegretol Retard® (karbamazepin)

337. [1 Poäng] En 58-årig kvinna inkommer till akutmottagningen med ambulans efter att hon ramlat av sin häst med skalltrauma, var initialt medvetlös under någon minut. Enligt ambulanspersonalen var hon RLS1 när de kom till plats. Under ambulansfärden har patientens medvetandegrad sjunkit. När du undersöker henne ser du att höger pupill är vidgad och ej ljus-reagerande, vid såväl central som perifer smärtstimulering utlöses stereotypa sträckrörelser i armar och ben. Du ringer jourhavande neurokirurg som givetvis vill veta hennes medvetandegrad.

*Vad bör du svara?*

- A. RLS 2
- B. RLS 3
- C. RLS 5
- D. RLS 6
- E. RLS 7

338. [1 Poäng] En 28 årig studerande kvinna, frisk men överviktig (BMI 30), söker dig p.g.a. något års betydande sömnhet dagtid. Hon har svårt att hålla sig vaken under föreläsningar och biobesök, har t.o.m. slumrat till vid släktmiddag. Trots oförändrad normal nattsömlängd känner hon sig mindre utvilad än tidigare. Har en del nattliga korta uppvaknandet och är ofta torr i munnen när hon vaknar på morgonen. Några säkra hållpunkter för kataplexi framkommer inte. Din grundläggande sömnutredning innefattar kemlab och MSLT (multiple sleep latency test).

*Vilken ytterligare utredning bör du beställa hos denna patient?*

- A. Aktigraf (sömn-vakenhets-registrering genom rörelsedetektor runt handleden)
- B. Hypokretin/orexin analys i likvor (hypotalamisk sömnreglerandeuropeptid)
- C. Polysomnografi (mätning av EEG, benrörelser och andnings-apné under sömn)
- D. Sömn-EEG (EEG som registreras efter en natts sömndeprivering)

339. [1 Poäng] En 37-årig man har insjuknat med ett Horners syndrom på höger sida och en lätt vänstersidig känselnedsättning i ansiktet. Du misstänker stroke till följd av carotidisdissektion. Akut CT-angiografi bekräftar en dissektion i a. carotis interna på höger sida med en ca 60% stenograd.

*Vilken akut behandling är mest adekvat?*

- A. Carotis trombektomi
- B. Inj Actilyse® (Alteplase) 0.9 mg/kg i.v.
- C. Intravaskulär stent
- D. T. Trombyl® (ASA) 75 mg, 4 st

340. [1 Poäng] En 60-årig överviktig och stressad kvinnlig gymnasiektör med högt blodtryck dricker en flaska vin varje helg. Nu har hon behandlats för en cerebral infarkt som sitter i capsula interna på höger sida och patienten har en kvarstående domningskänsla i hela vänster kroppshalva. BT 160/95.

*Vilken sekundärpreventiv åtgärd är av störst betydelse för hennes långsiktiga prognos avseende risken att få en ny stroke?*

- A. Blodfettskontroll.
- B. Blodtryckskontroll.
- C. Minska alkoholkonsumtionen
- D. Minskad stress

341. [1 Poäng] En 66-årig man söker på vårdcentralen för balanssvårigheter. Han säger att de har kommit ”sista månaden” men hustrun sufferar att den varit ”rätt dåligt med gången” åtminstone ett år. Det är en man med viss balfetma, palmarerytem och smala extremiteter som går bredspårigt och har en uttalad ataxi i benen medan koordinationen i armarna är väsentligen normal. En långsam tremor ses i benen vid liggande i omvänd Barré. MMSE 27 poäng.

*Vilken undersökning ger dig mest sannolikt rätt diagnos?*

- A. Blodprov inkluderande BPEth eller CDT
- B. Datortomografi av hjärnan och halsryggen
- C. Elektromyografi (EMG) med repetitiv nervstimulering
- D. Genetisk testning för spino-cerebellär ataxi

342. [1 Poäng] Högravid i nionde månaden söker en 29-årig yogainstruktör för domningar i fötterna som smugit på henne de senaste veckorna. När du undersöker henne finner du en lätt nedsatt sensibilitet för alla modaliteter i fötterna och upp på underbenen. Mer påtagligt är den ataxi som framkommer vid knä-häl test och den totala avsaknaden av vibrationssinne i hela benen. Reflexerna är något livliga och Babinskis tecken är positivt på hö sida. Även om du inte kan utesluta andra orsaker har du ändå gott hopp om att det kan finnas ett reversibelt skäl till hennes symtom.

*Vilken metabol rubbning är mest trolig?*

- A. B12-brist
- B. Hypoglykemi
- C. Hypothyreos

D. Järnbrist

E. Tiaminbrist

343. [1 Poäng] En 53-årig man söker för muskelsvaghet som tilltagit succesivt de senaste månaderna. Vid undersökning finner du atrofi i handens småmuskler på höger sida och i skuldergördelsmuskulaturen på bägge sidor där du lätt framprovocerar fascikulationer vid perkussion med reflexhammaren. Reflexerna i benen är livligare än i armarna och det finns fascikulationer och atrofi även i hö underben. Babinskis tecken är positivt på vänster sida.

*Vilken undersökning kommer mest sannolikt att leda dig till diagnosen?*

A. Elektroneurografi/elektromyografi

B. Lumbalpunktion med mätning av likvortryck

C. MRT hjärna och halsrygg

D. PET/CT med Flutemetamol

344. [1 Poäng] En 45-årig, ensamstående kvinna med tidigare depression och panikångest söker för symptom från benen. Hon har sökt läkare för återkommande bukbesvär och fått diagnosen IBS. Hon har nu de senaste månaderna haft ett 10-tal episoder då hon plötsligt tappar all känsel i båda underbenen från knäna och nedåt, strumpformigt. Symptomen brukar varar c:a 20 minuter, vara helt konstanta och sedan försvinna plötsligt. Idag upplever hon också att kraften i benen har försvunnit. När Du undersöker henne har hon normala reflexer och sensibilitet, när du provar trycka ned hennes ben vid benlyft så klarar hon att hålla emot bra i några sekunder men släpper sedan plötsligt efter. Hon kan gå på tår och hålar även om hon svajar ordentligt men på britsen kan hon inte plantarflektera eller extendera i fötterna. Övrigt rutinnervstatus är normalt.

*Vilken diagnos är sannolikast?*

A. Epilepsi

B. Multipel skleros

C. TIA

D. Polyneuropati

E. Psykogen känselstörning/Funktionella symptom

345. [1 Poäng] Vid en hjärnskada som ger afasi är det vanligt att patienten har en annan samtidig påverkan på högre funktioner.

*Vilken?*

A. Apraxi

B. Neglekt

C. Visuell agnosi

D. Visuospatial störning

346. [1 Poäng] En 56-årig kvinna söker vårdcentral på grund av migrän. Hon har haft återkommande episoder med



typisk halvsidig huvudvärk kombinerad med fotofobi och illamående sedan tonåren, besvären accentuerades efter menopaus. Hon har kuperat anfällen med Treo® (ASA + koffein) men vill gärna prova något annat för medicinen ger henne gastritbesvär. Paracetamol har inte tillräcklig effekt på huvudvärken. Du funderar på att skriva ut Sumatriptan som anfallskuperande behandling.

*Vid vilket av nedanstående tillstånd är behandlingen kontraindicerad?*

- A. Inflammatorisk tarmsjukdom
- B. Koronarsjukdom
- C. Osteoporos
- D. Thyreoideasjukdom

347. [1 Poäng] En 35-årig man har haft episod med dubbelseende och perifer facialispares med subakut debut där symptomen klingade av efter c:a 3 veckor, han är nu helt återställd. Han utreds på neurologmottagningen under misstanke om multipel skleros. MR visar en förändring i hjärnstammen med utseende av MS-plack men inga andra förändringar i hjärnan eller halsryggen. Det här fyndet är inte tillräckligt för att ställa en säker MS-diagnos. För att gå vidare i utredningen och utesluta differentialdiagnoser genomförs en lumbalpunktion.

*Vilket likvorfynd är det förväntade vid multipel skleros?*

- A. Fynd av förhöjd förekomst av immunglobuliner i likvor
- B. Isolerad polymorfkärnig cellstegring
- C. Kraftig isolerad monocytär cellstegring
- D. Kraftig proteinstegring utan cellstegring

348. [1 Poäng] På vårdcentralen träffar du en 58-årig man som du inte känner sedan tidigare, han kommer för blodtryckskontroll och förnyelse av recept på blodtrycksmedicin. På väg in från väntrummet konstaterar du att han har ett avvikande gångmönster. Patienten går med lätt framåtlutning, han har en minskad armpendling på höger sida och tar kortare steg med höger ben.

*Vilken neurologisk sjukdom stämmer detta gångmönster bäst med?*

- A. Hemipares efter stroke
- B. Motorisk polyneuropati
- C. Parkinsons sjukdom
- D. Normaltryckshydrocefalus (kommunicerande hydrocefalus)

349. [1 Poäng] En 60-årig kvinna söker akuten pga bensvaghet som förvärrats sedan igår. Hon kan inte längre, stödja på benen och har inte kissat sedan igår kväll. Status: Kan inte lyfta benen från underlaget. Patellar- och achillesreflexer är ej utlösbara, Babinskis tecken saknas bilateralt. Känsel för stick och beröring är nedsatt på bägge benen samt perinealt. God grov kraft i båda armar och normal sensibilitet för beröring på armar och bål till strax ovan ljumskar.

*Vilka åtgärder vidtar Du?*

- A. KAD, Datortomografi hals- och brösttrygg
- B. KAD, Datortomografi länd- och sakralrygg

C. KAD, MR hals- och bröstrygg

D. KAD, MR länd- och sakralrygg

350. [1 Poäng] På ögonjour i Kristianstad, där du fått ett vikariat, träffar du en 22-årig man som söker pga försämrad syn sedan 2 dagar. Du konstaterar att visus sjunkit från 1.0 höger öga och 0.8 vänster öga vid senaste kontrollen för 6 mån sedan till 0.2 bilateralt och att patienten de senaste dagarna har haft huvudvärk, som idag blivit tryckande. Vidare konstaterar du, vid ögonbottenundersökning, ett uttalat papillödem bilateralt. Patienten är nu mycket trött, mår illa och vill kräkas. Du misstänker intrakraniell tryckökning, klockan är snart 22.00.

*Vilken handläggning är korrekt?*

A. Akut utredning med datortomografi hjärna

B. Akut utredning med MR hjärna

C. Hem, åter i morgon förmiddag för CT skalle

D. Inläggning på avdelning, remiss MR hjärna i morgon fm

351. [1 Poäng] En 32-årig tidigare frisk kvinna inkommer med ambulans till akutmottagningen på ett länssjukhus efter att plötsligt ha fallit ihop på öppen gata för ca en halv timma sedan. Status: Okontaktbar, rosslig andning, SaO<sub>2</sub> 80%. BT 190/100, puls 45. Undandragande rörelse vid central smärtstimulering. Höger pupill är medelvid och ljusstel. Vänster pupill är normalstor och reagerar för ljus.

*Vilken åtgärd är högst prioriterad och ska utföras först?*

A. Ambulanstransport till neurokirurgisk klinik

B. Intubation och hyperventilation

C. Noggrannare neurologisk undersökning

D. Urakut CT skalle samt telefonkontakt med neurokirurg

352. [1 Poäng] Göran, 68 år, kommer med sin hustru till vårdcentralen. Hustrun berättar att Göran sedan ett par år har fått svårt med minnet och han säger ibland fel ord. Symptomen har blivit mer påtagliga under det senaste året, t.ex. glömmer han återkommande bort koden till sitt bankomatkort. Göran själv håller inte med hustrun, han tycker att hon överdriver sin beskrivning. MMSE visar 23/30 poäng där han tappar 2 poäng på subtraktionsuppgiften, 3 poäng på minnet, 1 poäng på ordrepetition och 1 poäng på figurkopiering. Du beställer CT av hjärnan som visar i stort sett normalfynd, förutom en viss atrofi.

*Vilken diagnos är mest sannolik?*

A. Alzheimers sjukdom

B. Frontallobsdemens

C. Lewy body demens

D. Parkinsons sjukdom med demens

E. Vaskulär demens

353. [1 Poäng] Peter, 67 år, har sedan 10 år diagnosen Parkinsons sjukdom med klassisk tremor, rigiditet och lätt

motorisk förlångsamning. Senaste månaderna noterar anhöriga att han får allt större svårigheter att hantera sin komplexa medicinering och har också fått tilltagande svårigheter med praktiska göromål. Du bedömer, efter att ha gjort en gedigen utredning, att han nu lider av Parkinsons sjukdom med demens och vill att han skall komplettera sin medicinering med ett preparat mot Alzheimers sjukdom.

*Vad är principen bakom behandling med de läkemedel som används vid Alzheimers sjukdom, Lewy body demens och Parkinsondemens?*

- A. Minska löslig mängd tau genom att blockera fosforylering av tau
- B. Minska plackbildningen genom att lösa upp amyloidbildning
- C. Minska plackbildningen genom att hämma amyloidbildning
- D. Öka mängden acetylkolin genom att hämma acetylkolinesteras
- E. Öka mängden acetylkolin genom att tillföra acetylkolin