



Specialist tentamen i kirurgi

5 maj 2023

Namn:

Mejladress:

Nuvarande Arbetsplats:

ST sjukhus:

ST-läkare?

Färdig specialist?

Godkänd legitimation:

Resultat:

Godkänd:

SFAT 25,5 p

Fråga 1. Vilken behandling är korrekt vid behandling av patient med esofagusruptur? (1p)

- a) Antibiotika, vänstersidig thoracotomi, sutur av skada, thoraxdrän
- b) Antibiotika, vänstersidigt thoraxdrän, gastroskopi med stentinläggning
- c) Antibiotika, vänstersidigt thoraxdrän, avlastande V-sond,
- d) Skall handläggas dagtid

Fråga 2. Vid misstanke om allvarlig mjukdelsinfektion och patient som är cirkulatoriskt påverkad. Vad stämmer? (1p)

- a) Skicka patienten direkt till centrum som handlägger allvarligt mjukdelsinfektion och som har tryckkammare
- b) I kombination med antibiotika, operation med öppnande av infekterad vävnad
- c) Vasoaktiva ska undvikas
- d) Revision av hud förbättrar återhämtningen

Fråga 3. Du är snart färdig specialist i kirurgi och är primärjour på ett länssjukhus, det är sent på natten. En 67-årig kvinna med känt stort hiatusbråck kommer in med smärtor i epigastriet och svarta kräkningar. Hb 110, CRP 27, normala leverprover men lätt leukocytos. Du gör en CT som visar att en stor del av ventrikeln ligger i thorax och det finns vätskeinhåll i esofagus. Du bestämmer dig för att lägga in patienten, vad gör du mer? (1p)

- a) Tar patienten direkt till operation för akut gastroskopi eftersom det finns stor risk för att ventrikeln är cirkulatoriskt påverkad och nekrotisk
- b) Jag beställer en akut CT-angio för att se om ventrikeln är välcirkulerad eller ej
- c) Jag ordinerar en v-sond för att avlasta ventrikeln och planerar för en gastroskopi dagtid av erfaren skopist
- d) Jag remitterar omedelbart patienten till närmaste sjukhus med vana att göra esofagusresektioner för beredskap att göra ventrikelresektion med esofagostomi på halsen

Fråga 4. Förare i personbil bältad, inkommer efter att ha frontalkrockat i hög hastighet med en annan bil. CT visar hö femurfraktur, multipla revbensfrakturer bilat utan flail chest. Inga uppenbara skador i buken på CT med reservation för liten mängd vätska i fossa douglasi. Man beslutar sig för konservativ behandling av buken. Ange en situation där det är indicerat med laparotomi på en initialt konservativt behandlad patient, dvs "DOM" (Delayed operative management)? (1p)

Fråga 5. Ange tre situationer när det är indicerat att tidigt sätta ett thoraxdrän på en traumapatient? (0,5p/rätt svar), max 3 svar

Fråga 6. En 75-årig kvinna söker med buksmärta på akuten. Vilka två faktorer ökar sannolikheten för att patienten har en mesenteriell ischemi? (1p)

- a) "Pain out of proportion" och förmaksflimmer
- b) Buksmärta ihop med vattentunna diarréer
- c) Intervallsmärta och upphörd gasavgång
- d) Buksmärta och pulserande resistens i buken

Fråga 7. 45-årig patient läggs in på en kirurgavdelning med buksmärta där CT visar pancreatit och gallstenar i gallblåsan. Det rekommenderas att vid gallstenspancreatit operera patienten under det akuta vårdtillfället. När är detta kontraindicerat (1p)

- a) Patient med svår pancreatit och organsvikt
- b) Patient med mer än 5 dagars anamnes
- c) Patient med koledockus konkrement
- d) Patient med diabetes

Fråga 8. En man som varit bältad passagerare i personbil som krockar kommer in på akuten. Han har ett typiskt "seat belt sign" och på CT ser du bilden nedan. Denna skada kallas Chance's fracture. Vad heter denna klassiska skada och vilka intraabdominella skador är den associerade med (nämna tre) (0,5p/rätt svar). Max 3 svar



Fråga 9. Du kallas till en avdelning och får träffa en patient som har fått en PEG för en vecka sedan. Patienten grimaserar när han får välling i PEG och har puls på 110, BT 110/80 samt 38 graders feber. Det ser oretat ut kring PEG. Vid bukpalpation är han palpörm med defence i övre delen av buken. Vilken komplikation är mest trolig? (1p)

- a) PEG infection
- b) PEG dislokation
- c) Tunntarmsfistel
- d) Colonperforation

Fråga 10. En 22-årig man kommer in på akuten efter att ha fått brännskador då hans gasolbrännare hemma exploderade. Han har 65% brännskadad kroppsytta. Vilken av dessa är **inte** en komplikation till omfattande brännskada? (1p)

- a) Njursvikt
- b) Pancreatit
- c) Leversvikt
- d) Kolmonoxidförgiftning

Fråga 11. En 42-årig man har fallit från ett tak när han rensade takrännorna. Inkommer till akuten med fri luftväg men ångestfylld, klagar över smärta i bröstorg och buk, och en kraftigt felställd höger handled som ser blekare ut än den vänstra. Patienten har en andningsfrekvens kring 35, nedsatta andningsljud på hö sida, saturation på 90 % och blodtryck 90/60. Vilken är din första åtgärd? (1p)

- a) Reponerar handledsfrakturen
- b) Ordinerar en lungröntgen
- c) Startar masstransfusion
- d) Avlastar höger thorax med grov PVK/thoraxdrän

Fråga 12. En patient inkommer med en misstänkt övre GI-blödning, det kommer färskt blod ur v-sonden och patienten är cirkulatoriskt påverkad. Du beslutar att ta patienten direkt till operation för en gastroskopi i narkos. Vilket av följande läkemedel kan förbättra visibiliteten och underlätta din undersökning? (1p)

- a) Ibuprofen
- b) Erytromycin
- c) Haldol
- d) Tranexamsyra

Fråga 13. Du har hand om en patient med nekrotisk pankreatit. Patienten har behandlats med antibiotika och perkutant drän. Trots det blir patienten sämre. Nämn 3 steg som återstår enligt step up approach (0,5p/svar)

Fråga 14. Vilket alternativ stämmer överens med de åtgärder som ska vidtas vid förstagångs perianalabscess hos tidigare frisk patient? (1p)

- a) Prokto/rektoskopi och incision av abscessen
- b) Incision av abscess och sondering för att hitta fisteln
- c) Prokto/rektoskopi och sondering för att försöka tömma abscessen inåt
- d) Analt ultraljud och incision av abscessen

Fråga 15. 68-årig man med svår MS, rullstolsburen men i övrigt frisk inkommer med uppspänd buk och utebliven avföring och kräkningar. Vätskas upp och får sond och går på CT buk. DT buk visar uniformt uppspänd colon med caekum uppspänd till 9 cm, gas ända ner till ampullen. Lätt vidgad tunntarm utan tecken på obstruktion.

a) Vilken diagnos är troligast? (1p)

b) Ge förslag på medikamentell behandling? (1p)

Fråga 16. Du är jour och Svea 91 år med tablettbehandlad diabetes, lätt njursvikt och hypertoni och rullstolsburen pga en havererad höftprotes. Hon har mått väsentligen bra hemma men inkommer nu. DT tecken på kolonileus sekundärt till en stenoserande rektalcancer. Tjocktarmen är lätt vidgad fram till hindret och caekum på 8 cm. Tunntarmen är sammanfallen. Din bakjour kontaktas och ber att du så snart som möjligt opererar Svea och lägger upp en lämplig stomi. Sen får man utreda henne postoperativt. Vilken stomi lägger du? (1p)

Fråga 17. Agda 84 år med Eliquis behandlad FF inkommer till akuten då hennes anhöriga uppfattar henne som mer förvirrad än vanligt. Du blir som kirurgjour konsulterad då hon eventuellt slagit i huvudet i samband med ett fall i hemmet för 3 veckor sen. Patienten har svårt att minnas händelsen men är orienterad till tid och rum. Hon klagar också på återkommande huvudvärk. CT hjärna visar atrofi förväntad för åldern och en intrakraniell blödning. Vilken typ av blödning stämmer detta överens med? (1p)

a) Kontusionsblödning

b) Subaraknoidal blödning

c) Subdural blödning

d) Blödning i lillhjärnan

Fråga 18. En 35-årig kvinna opererad med gastric bypass för drygt ett år sedan, inkommer till akuten med svåra buksmärter i övre delen av buken. Illamående men inga kräkningar. CT buk visar diffus bild med lindrigt dilaterade tunntarmar till vä i buken. Hur handlägger du patienten vidare? (1p)

a) Läger in patienten över natten för bukobs

b) Anmäler för akut laparotomi eller laparoskopi

c) Läger in patienten som får behandlas i några dagar med endast flytande föda

d) Om patienten blir smärtfri på akuten kan hon skickas hem då det är vanligt att patienter med gastric bypass har lite buksmärter

Fråga 19. Vid ett thoraxtrauma visar lungröntgen en pneumothorax apikalt mätande 4 cm samt basalt en större utgjutning. Beskriv eller rita i en enkel figur hur Du placerar ev. drän och ange var Du går in! (2p)

Fråga 20. En liten gosse kommer in med buksmärter. Du misstänker invagination. Vilka symtom är typiska för denna sjukdom? Hur ställer du diagnosen? I vilket åldersintervall förekommer invagination? (Totalt 3 p)

SFÖAK 18p

Fråga 1. När du under kolecystektomi finner stenar i gallvägarna är rekommendationen att göra en peroperativ ERCP. Det är såklart bra för patienten att få båda ingreppen gjorda under samma seans men vad är det främsta medicinska skälet till att göra ERCP peroperativt? (1p)

- a) Risken för kolangit minskar drastiskt
- b) Risken för post-ERCP pankreatit minskar drastiskt
- c) Större chans för fullständig stenextraktion
- d) Risken för blödning vid papillotomin minskar

Fråga 2. Splenektomerade patienter som ej vaccinerats löper risk för post-splenektomisepsis, sk OPSIS. Nämn tre olika bakterier som splenektomerade patienter bör vaccinerats mot? (1,5p)

Fråga 3. En 55-årig man söker akutmottagningen efter debut av hematemes. Pat omhändertas enligt ABC, där man konstaterar att patienten är hemodynamiskt stabil. Labmässigt sänkt Hb. Pat inläggs fastande och planeras för gastroskopi under morgondagen.

Vid gastroskopiundersökning dagen efter konstateras ulcus i ventrikeln. Vilket system används för klassificering av ulcus? (1p)

- a) Seattle
- b) Bismuth
- c) Forrest
- d) Paris

Fråga 4. Gallgångsskada

Gallläckage efter gallkirurgi är en potentiellt allvarlig komplikation. Var uppstår majoriteten av läckagen? (1p)

Fråga 5. Akalasi är en motorikstörningssjukdom i matstruben som kan ge symptom bl a i form av dysfagi. Vilken metod används för att ställa diagnosen? (1p)

Fråga 6. Utöver ballongdilatation, ange en kirurgisk och en endoskopisk teknik för behandling av akalasi. Ange totalt max 2 svar (0,5p/svar, totalt 1p)

Fråga 7. Du träffar på mottagningen en 37-årig kvinna som genomgått en gastric bypass för drygt fyra år sedan. Hon känner sig trött och hängig och ”konstig i kroppen”. Du noterar att hon inte tagit några av de vitamin- och mineraltillskott som brukar rekommenderas efter obesitaskirurgi och funderar på om detta kan vara orsaken till hennes symtom.

Vilka är de vanligaste bristtillstånden efter obesitaskirurgi? (1p)

- a) Järn, kobalamin och D-vitamin/kalcium
- b) Tiamin, magnesium och D-vitamin/kalcium
- c) Folat, magnesium och kobalamin
- d) Järn, tiamin och D-vitamin/kalcium

Fråga 8. Vid ett adenocarcinom i cauda eller coprus pankreatis utförs oftast en distal pankreatektomi inklusive splenektomi. Varför tas mjälten bort? (1p)

Fråga 9. En viktig vattendelare när det kommer till pancreascystor är huruvida de innehåller mucin (slem) alternativt har seröst innehåll. Varför är detta avgörande (1p) och hur ser i så fall handläggning ut för respektive alternativ? (1 p), totalt 2 p.

Fråga 10. Peter 59 år är orolig för att utveckla esofaguscancer då hans pappa precis avlidit i sviterna av en skivepitelcancer i matstrupen. Vilken/vilka är den/de vanligaste riskfaktorerna för att utveckla skivepitelcancer i esofagus? (1p)

- a) Gastroesofageal reflux och obesitas
- b) Heta drycker såsom te och kaffe
- c) Lutskada i esofagus
- d) Rökning och alkohol

Fråga 11. Vilket påstående om ventrikelcancer är **inte** sant? (1p)

- a) Incidensen för ventrikelcancer i Sverige har minskat de senaste 40 åren
- b) *Helicobacter pylori* är en riskfaktor för att utveckla ventrikelcancer
- c) Standardbehandling för ventrikelcancer med kurativ intention i Sverige är kombinerad radiokemoterapi följt av kirurgi
- d) En 2 cm stor ventrikelcancer klassificerad som cT1N0M0 kan botas med ESD"

Fråga 12. Om man undantar specialfall finns idag en tydligt definierad nedre BMI gräns för när det kan vara aktuellt med obesitaskirurgi. Vilken är den gränsen? (1p)

Fråga 13. En patient som opererats med gastric bypass två månader tidigare, har besvär med kräkning direkt efter födointag. Det som kommer upp är maten som ätits och sedan lite blodtillblandat slem. Även vätska har gradvis blivit svårare att få behålla.

Vilka är de misstänkta diagnoserna? (0,5p/svar), max 2 svar. (Totalt 1p)

Fråga 14. Säker kirurgi är alltid ett motto för en kirurg. När vi gör en laparoskopiskolecystektomi så bör man försäkra sig om att visualisera "critical view of safety" innan man delar någon struktur.

Namnge strukturerna som definierar "critical view of safety"? (1,5p)

Fråga 15. Du har mottagning och träffar en 64-årig kvinna, tidigare frisk och medicinfri, som skall opereras för en tumör i ventrikeln som klassificerats låg differentierat adenocarcinom cT3N2M0. Hon skall nu efter Multidisciplinär konferens (MDK) erbjudas perioperativ adjuvant cytostatika och därefter exploration i kurativt syfte.

Vid vilket scenario under den kommande explorationen skulle du anse, att någon form av palliativ kirurgisk åtgärd är aktuell? Vilket alternativ stämmer bäst? (1p)

- a) Patienten har vid exploration en ickeoperabel tumör på grund av överväxt mot levern, och som circumferent obstruerar delar av antrum och pylorus.
- b) Patienten har en cardia cancer, Siewert III, levermetastaser samt ascites.
- c) Patienten har en tumör som sträcker sig från cardia och ut i fundus.
- d) Det är aldrig aktuellt med någon form av palliativ kirurgi vid ventrikelcancer. Alla patienter bör istället erbjudas stent.

Fråga 16. Det handlar om Gastroesofageal reflux (GERD).

Varför är högupplöst manometri en viktig del av den preoperativa utredningen inför eventuell kirurgisk behandling av GERD? (1p)

- a) Man behöver utesluta motorisk dysfunktion.
- b) Man behöver utesluta patologisk lokalisation av Schatzkiring.
- c) Det görs endast för att kontrollera nivån på diafragmabråcket.
- d) Det görs endast för att lokalisera pH-katetern vid 24h pH-registrering.

Colorektal 24 p

Fråga 1. Vid rektalcancerkirurgi anlägges, beroende på nivå på tumören, en tillfällig loopileostomi för att minska risken för komplikationer associerade med ett anastomosläckage.

a) Nämn tre komplikationer som kan förekomma hos patienter med loopileostomi? (0,5p/svar), totalt 1,5p

b) På vilken nivå (ange i cm) från valvula Bauhini brukar man lägga upp en loopileostomi? (1p)

Fråga 2. En 81-årig man inkommer med postprandiella buksmärtor sedan några veckor samt viktnedgång. CT-buk visar tunntarmsileus och misstänkt malignitet i tunntarmen. Din kollega har anmält patienten för laparotomi. Peroperativt finner du en stor lokalt avancerad tumör som engagerar flera tunntarmsslyngor och en ytligt peritoneal metastas i mesenteriet. Oralt om tumören är tunntarmen vid och svullen men ej ischemisk. Tumören börjar ca 1 meter distalt om Treitz och efter tumören är resterande 3 meter av tunntarmen frisk och sammanfallen. Du och bakjouren bedömer att tumören primärt inte är resektabel, men patienten har ett ileustillstånd som behöver lösas. Vad gör ni och varför? (1p)

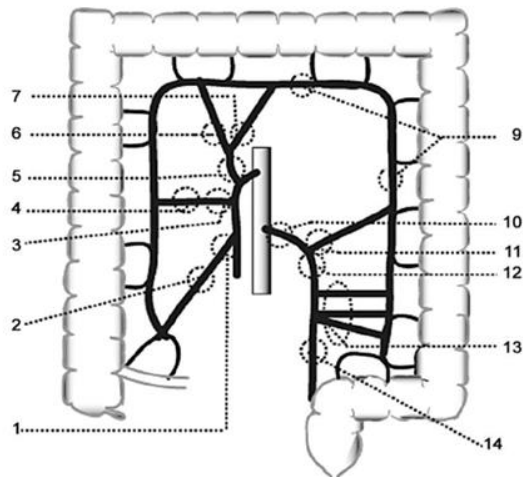
Fråga 3. Vad står förkortningen TME för (0,5p) och vad innebär TME-principen (0,5p)? (1p totalt)

Fråga 4. Klassifikation enligt TNM 8. Vilken är skillnaden på T1 och T2 för colorektalcancer? (1p)

Fråga 5. Vid akut perforerad divertikulit kan man dela in sjukdomsgraden i 4 stadier (Hinchey-gradering). Beskriv kort vad respektive gradering innebär (grad I-IV). (0,5p/svar, totalt 2 p)

Fråga 6. Vid operation för kolorektal cancer rapporterar man in bland annat kärldelning enligt nedanstående skiss.

Skriv namnet på följande kärl som avses i skissen: 1, 3, 5, 10, 11, 12 (3p)



Rätt svar:

1:

3:

5:

10:

11:

12:

Fråga 7. Du träffar en ung man på mottagningen med en kronisk fissur som inte läker med medicinsk lokalbehandling (utöver laxantia). Vilket blir nästa steg i behandlingstrappan? (0,5p) Vad vill man åstadkomma med denna behandling? (0,5p) Nämn en biverkan (0,5p). Totalt 1,5 p.

Fråga 8. Du är kirurgkonsult och blir kontaktad av gastroenterologen för att bedöma en patient med akut skov av total Crohn-kolit och -proktit som inte svarar på medicinsk behandling. Patienten står på högdos steroider. Du bestämmer dig för att operera patienten, vilken typ av ingrepp är lämpligt att utföra på denna patient? (1p)

- a) Kolektomi med endileostomi, rektum lämnas
- b) Proktokolektomi med endileostomi
- c) Proktokolektomi + bäckenreservoar
- d) Kolektomi med ileorektal anastomos

Fråga 9. Incidensen för nedre gastrointestinal blödning är 20-27/100.000 vuxna/år och ökar med stigande ålder. En 70-årig man inkommer med hematochezi, i prechock och utan buksmärtor. Vilket av svarsalternativ är mest trolig orsak till blödningen? (1p)

- a) Angiodysplasier
- b) Strålningskolit
- c) Divertikulos
- d) Ischemi

Fråga 10. Vad stämmer avseende incidens av kolon- och rektalcancer i Sverige? (1p)

- a) Både koloncancer och rektalcancer är vanligare hos män jämfört med kvinnor
- b) Koloncancer är vanligare hos kvinnor, medan rektalcancer är vanligare hos män
- c) Koloncancer är lika vanligt hos män och kvinnor
- d) Rektalcancer är lika vanligt hos män och kvinnor

Fråga 11. Vad stämmer gällande laparoskopisk lavage vid perforerad divertikulit utifrån aktuellt kunskapsläge? (1p)

- a) Enbart för Hinchey grad I och II
- b) Man spolar med 2L
- c) Spolar till klart utbyte, Hinchey grad III
- d) Det går bra att utföra vid Hinchey grad IV.

Fråga 12. När man gör en resektion av rektum med anastomos, anlägger man ofta en tillfällig stomi. Vilket alternativ stämmer avseende tillfälliga stomier av denna typ? (1p)

- a) Minskar risken för striktur i anastomosen
- b) Minskar den absoluta risken för anastomosläckage
- c) Är associerad med färre komplikationer än kolostomier
- d) Minskar kliniska konsekvenserna av ett eventuellt anastomosläckage

Fråga 13. Begreppen synkron och metakron cancer förekommer bl.a. i resonemang kring hur utredning och uppföljning av kolorektal cancer skall ske. Vad betyder begreppen och vad innebär s.k. clean colon i detta sammanhang? (Totalt 3p)

Fråga 14. En 70-årig kvinna har under många år plågats av obstipationsperioder varvat med omgångar med lös och slemmig avföring. För fyra veckor sedan hade hon buksmärtor nedom naveln och feber kring 38,5. Sista dagarna tycker hon att urinen varit grumlig med luftbubblor. Trolig orsak? (1p)

Nämn tre andra vanliga komplikationer av allvarligt slag till detta tillstånd. (3p) (Totalt 4p)

Bröst 4 poäng

Fråga 1. En tidigare frisk 50-årig kvinna söker dig med en screeningupptäckt 25 mm stor bröstcancer i den övre mediala kvadranten av vänster bröst. Corebiopsi/mellannålsbiopsi visar invasiv duktal cancer, grad 2, ER 90%, PR 90%, Ki67 53%, Her2-positiv. Palpatoriskt mäter tumören 4 cm i diameter. Axiller ua på ultraljud.

a) Vilken behandling är förstahandsvalet? (1p)

b) Patienten undrar om hon kan ha ärftlig bröstcancer och du förklarar att genetiska faktorer bara förklarar ca 5-10% av fallen med bröstcancer. Nämn två indikationer för onkogenetisk utredning hos en patient med nyupptäckt bröstcancer (0,5/rätt svar, max 2 svar, totalt 1 p)

Fråga 2. En 37-årig icke ammande kvinna söker akutmottagningen med 3 dagars anamnes på rodnad, svullnad och värmeökning areolanära i höger bröst. Kliniskt ses en 6 x 7 cm stor rodnad tämligen centralt i bröstets nedre mediala kvadrant, ingen hudnekros. Det finns en underliggande resistens med en antydd fluktuation. Förhöjda infektionsparametrar. Du misstänker en infektiös mastit med abscessutveckling. Patienten får ett ultraljudslett dränage som spolats, samt läggs in för intravenös antibiotika. Du behandlar infektionen färdigt. Hur och när skall patienten följas upp? Motivera svaret (1p)

Fråga 3. Du funderar på indikationer för antibiotikaproylax inför en planerad bröstoperation. Nämn två riskfaktorer som skulle få dig att ordinera detta inför operation? (Totalt 1p)

SIKT 6 poäng

Fråga 1. Vad är den största fördelen av TAPP vs TEP vid inklämt ljumskbråck med tunntarm? (1p)

- a) Man har bättre operation utrymme
- b) Mindre ont postoperativt
- c) Mindre risk för postoperativ blödning
- d) Man kan utvärdera om den reponerade tarmen är viabel

Fråga 2. Vad är en av nackdelarna av robotplattform vs laparoskopi? (1p)

- a) Tar lång tid när man dockar
- b) Ingen palpatorisk känsla alls
- c) Längre learning kurva
- d) Operationen tar längre tid

Fråga 3. Vilka av de mekaniska och visuella begränsningar av laparoskopin är **falsk**? (1p)

- a) Standard instrumenten har 4° av frihet
- b) Bättre direkt taktisk feedback
- c) Det finns skärmar med 2D teknik
- d) Mindre perifer syn

Fråga 4. Mest använd gas för insufflation vid minimal invasiv kirurgi är: (1p)

- a) Oxygen
- b) Luft
- c) Carbon dioxide
- d) Nitrogen

Fråga 5. Vilka av följande bekräftelser angående lap galla är korrekt? (1p)

- a) Antibiotikaprofylax är alltid rekommenderat
- b) Stark rekommendation att användas fyra troakarer
- c) Alltid använda Palmer´s punkt
- d) Kirurgen och assistenten står på höger sida av patienten

Fråga 6. Konvertering vid laparoskopiskolecystektomi (1p)

- a) Det är en allvarlig komplikation
- b) Rekommenderat vid minsta blödning
- c) Indicerat när ingen progress på mer än 50-60 min
- d) Indicerat när anatomin är oklar

Endokrin 6 poäng

Fråga 1. Tre viktiga nerver löper lateralt på halsen i dissektionsområdet vid tyreoidaekirurgi – N. Vagus (N X), N. Accessorius (N XI) och N. Phrenicus. Vilka symtom kan en skada på dessa drabba en patient som genomgått tyreoidektomi med central och unilateral lateral lymfkörtelutrymning? (1p)

- a) Heshet, ptos, dysfagi
- b) Stridor, mimikbortfall, vingskapula
- c) Försämrat röstomfång, dysfagi, nedsatt hörsel
- d) Stridor, ptos, försämrad djupandning

Fråga 2. Du är nattjour och tillkallas till avdelningen där en patient som under dagen genomgått total tyreoidektomi är svullen på halsen och klagar över att det är svårt att andas. Pat har stridor och du misstänker blödning. Vad är din första åtgärd? (1p)

- a) Ger syrgas. Tillkallar narkosjour för hjälp med snabb intubation
- b) Ger syrgas. Skickar akut remiss för ultraljudslett dränage
- c) Ger syrgas. Steriltvättar och öppnar ena sårkanten och anlägger direkt ett dränage
- d) Öppnar såret i samtliga lager och evakuerar hematomet direkt på avdelningen

Fråga 3. Du är kvällsjour och tillkallas till postop där en patient som genomgått total tyreoidektomi är svullen på halsen och klagar över att det är svårt att andas. Pat har stridor och du misstänker blödning och tar in pat på op-sal direkt för att evakuera hematomet. Vad måste du tänka på under reoperationen? (1p)

- a) Se till att använda sug för att avlägsna alla koagler som kan utgöra substrat för infektion
- b) Se till att du alltid lägger drän i slutet av operationen för att undvika serom
- c) Se till att identifiera n laryngeus recurrens innan du blodstiller i dess område
- d) Evakuera koagler, stilla blödningar omgående och lämna såret öppet över natten

Fråga 4. Under din nattjour på akutmottagningen kommer en 31-årig kvinna som för tre dagar sedan har opererats för en tyreoidacancer på ett annat sjukhus. Hon söker nu på grund av stickningar runt munnen och krampkänsla i händerna. Pat är orolig och har hög puls. Vad gör du? (1p)

- a) Ger lugnande besked. Patienten kan skrivas hem med ett litet recept Propranolol 10 och uppmaning att ta kontakt med opererande klinik under morgondagen
- b) Misstänker hypoparatyreoidism, kontrollerar elektrolyter och sätter in kalciumbehandling direkt. Patienten läggs in för observation inför kontakt med opererande klinik under morgondagen
- c) Misstänker över substitution av Levaxin då T4 ligger strax över referensvärdet. Patienten får gå hem med sänkt Levaxindos och uppföljande kontrollprover om 6 veckor via primärvård.
- d) Patienten uttrycker ångest och cancer-rädsla. Efter 10 mg Oxascand och ett glas mjölk är patienten inte lika orolig för sina symtom. Pat får gå hem med uppmaning att ringa sin kontaktsjuksköterska under morgondagen.

Fråga 5. Under ett jourpass har du träffat en patient med misstänkt gallstensanfall. Pat förbättras under den långa väntan, leverproverna är normala och du kan skicka hem patienten med remiss för poliklinisk ultraljudsundersökning. Några veckor senare får du svar att förutom gallsten, ser man som bifynd en cirka 3,5 cm stor oklar förändring på platsen för höger binjure. Vilken handläggning är korrekt? (1p)

- a) CT utan kontrast + metoxi-katekolaminer
- b) CT med kontrast + Kromogranin A
- c) FDG-PET/CT + metoxi-katekolaminer
- d) CT med kontrast + metoxi-katekolaminer

Fråga 6. Under natten när du kliver på ditt pass som husjour väntar en patient med ileus på operationsbordet. När du öppnat buken finner du en härva av tunntarm där en del slyngor är blåmissfärgade, andra ilsket röda. Du känner en stor tumörkaka långt upp bakom duodenum i tunntarmsmesenteriet. Samtidigt hör du att anestesi-personalen är bekymrade över patientens låga blodtryck och röda ansiktsfärg. Vad gör du närmast? (1p)

- a) Ordinerar somatostatinanalog, utför en tunntarmsresektion
- b) Du ber narkosen att koppla noradrenalin dropp, lägger upp en stomi
- c) Utförskaffar tumören genom att gå centralt i mesot och dela kärlen över peanger och förfärdiga en anastomos
- d) Du avslutar operationen genast, syr igen buken och inväntar endokrinkirurgisk expertis under morgondagen

Kärl 12 poäng

Fråga 1. Du träffar på mottagningen en 70-årig dement rullstolsbunden rökande man som kommer till dig pga smärtor fr.a. på natten i vänster fot samt två sår på vänster fot. Du finner ett 3 x 2 cm stort torrt nekrotiskt sår på vänster dig 1 och ett 1 x 1 cm stort torrt sår vid laterala malleolen. Femoralispulsar är normala bilateralt. På vänster sida känner du inga pulsar distalt om femoralis. På höger sida kan du palpera pulsar såväl i knävecket som på foten. Ankel-brachialindexet (ABI) för vänster fot är 0.22. ABI höger är 0,8. (Totalt 4p)

Vad heter artärerna i foten som används för att beräkna ABI?

Vad innebär det att ABI är 0,22?

Vad bedömer du vara orsaken till såren?

Vilken behandling ordinerar du för hans besvär?

Fråga 2. En 70-årig kvinna söker akutmottagningen efter att ha svimmat hemma. Hon har fått plötsligt påkommen buksmärta och har ont i hela buken, smärtan påverkas inte av rörelse. Hon mår inte illa och har haft stor lös avföring. Hon har förmaksflimmer, hypothyreos och medicinerar med Eliquis och Levaxin. Buken palperas mjuk. Inga palpabla resistenser. Generell smärta i hela buken vid palpation. Blodtryck 95/70 mmHg, puls 120 oregelbunden och Hb 135.

a) Vilken diagnos är den troligaste som förklarar hennes symptom? (1p)

b) Vilken undersökning bör du remittera henne till? (1p)

c) Hur handlägger du henne vidare, nämn minst 3 åtgärder. Motivera ditt svar. (1,5p)

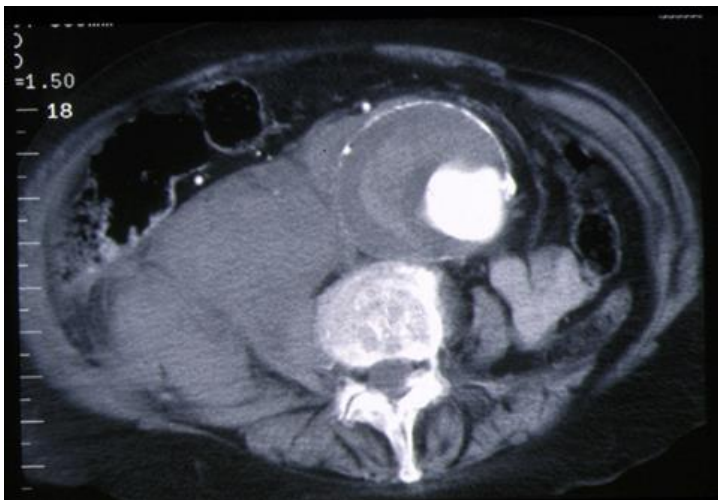
Fråga 3. Som vik underläkare på en vårdcentral skall du vidimera en långtidsledig kollegas provsvar. En röntgenremiss med frågeställning: "För övrigt frisk men storrökande överviktig 65-årig kvinna med buksmärta efter födointag, tacksam UL buk, gallsten?" Remissvar: "Lever, gallvägar njurar ua. Infrarenala bukaorta vidgad till ett sackulärt aneurysm som mäter 37 mm i diameter. Vad gör du med patienten? (Totalt 1,5p)

Fråga 4. Som jourhavande kirurg på mindre länssjukhus tar du emot ett ambulanslarm med en överviktig 55-årig, typ1 DM men i övrigt tidigare frisk man som har akut påkommen svår buk och flanksmärta.

Pat är vaken och ger anamnes. Han är cirkulatoriskt instabil (SBT 85, Regelbunden tachycardi), VAS 9. Patienten spänner i buken pga smärta, dock ingen klar peritonit.

Labprover kommit ovanligt snabbt: Hb 112, CRP 25, LPK 8,4 och S-Krea 230 mol/ml.

En urakut DT med kontrast beställdes och visade denna bild:



a) Vad visar bilden? (1p)

b) Om röntgen nekat kontrastundersökning pga njurfunktionen, hur skulle du då agera gentemot röntgenjouren? (1p)

c) Du kontaktar närmaste kärlkirurgiska enhet: Vilka behandlingsalternativ finns? Förutom iltransport.

Vad tror du kärlkirurgen rekommenderar avseende det låga blodtrycket? (1p)

Urologi 7 poäng

57-årig man söker sin vårdcentral tidigt en torsdagsmorgon pga priapism. Han har under gårdagskvällen och natten firat "lillördag" med en del alkoholintag vilket även resulterade i en sexuell aktivitet där han provat Caverject* som han fått av en kompis. Han har nu besvärats av smärtande priapism i 5 timmar utan några tecken till detumescens. Han blir direkt inskickad till akuten för optimal behandling.

* Injektionsbehandling vid erektil dysfunktion, alprostadil (vasoaktiv substans).

Fråga 1. På akuten har du precis klivit på ditt jourpass. Urologen står och opererar och du som snart blivande specialist får ta dig an fallet. Patientens erektionsduration beräknas nu till 6,5 timmar och han har hittills inte fått någon form av behandling. Han är nyfiken och ber dig förklara den patofysiologiska mekanismen bakom hans tillstånd (1p)

- a) Rubbning i det neurovaskulära samspelet orsakat av dyshormonell kontroll
- b) Rubbning av det vaskulära avflödet från corpus spongiosum
- c) Rubbning av det vaskulära avflödet från corpus cavernosum
- d) Rubbning av nervimpulser från autonoma nervsystemet

Fråga 2. Vad gör du som första åtgärd, nämn två icke invasiva behandlingsförslag? (1p)

Fråga 3. Patientens får successivt mer ont och den initiala, icke-invasiva behandlingen har inte givit någon som helst effekt. Redogör nu stegvis för vilka insatser/behandlingar som kan bli aktuella på akutmottagningen; i vilken ordning vill du handlägga fallet vidare, beskriv tillvägagångssätt och vilka kontroller som är viktiga att bevaka? (2p)

Fråga 4. Till akuten kommer en 70-årig patient som är kronisk kateterbärare sedan flera år. Han har råkat spola ner sin kateterpåse i toaletten av misstag varvid katetern drogs ut med kuffballongen fylld. Det droppar färskt blod ut ur uretramynningen. Vad gör du? Motivera (1p)

Fråga 5. Hos en 82-årig man med känd BPH som på kvällen efter genomförd ljumskbråckskirurgi har urinstämning med 800 ml i urinblåsan, där kateteriseringsförsök av sjuksköterska ej varit framgångsrikt, är en av nedanstående katetrar mest lämplig, vilken? Numreringen är uppifrån och ned där översta katetern är nummer 1 och nedersta nummer 4 (1p)

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4



Fråga 6. Vad skiljer fimosis från parafimosis? (1p)

Allmänna frågor 4,5 poäng

Fråga 1. Vad innebär R0-, R1- respektive R2-resektion? (Totalt 1,5p)

Fråga 2. En ny icke-invasiv behandling har i en prospektiv, randomiserad och kontrollerad studie visat sig överlägsen den etablerade öppna operationsmetoden av en sjukdom. Varför behöver inte resultat från en välgjord sådan studie vara generellt giltig vid behandling av samma sjukdom? (Totalt 3p)
