

Specialistskrivning i kirurgi maj 2024

Välkommen till specialistexamination i kirurgi 24 maj 2024.

Skrivtid kl. 10.00-14.00

Läs frågorna noggrant!

Examinationen består av frågor med fritextsvar, samt flervalfrågor, där det antingen finns ett eller flera korrekta svar. Frågeordningen slumpas fram och är olika för varje tentand. Du kan fritt röra dig fram och tillbaka i skrivningen. För godkänd examination krävs 69 % korrekta svar.

Inga hjälpmedel är tillåtna.

Lycka till!

- 1) En tidigare frisk 55-årig kvinna remitteras till kirurgmottagningen på grund av ensidig blodig sekretion från vänster bröstvårta. Sekretionen är spontan och pågående. Vad är nästa steg i utredningen? (markera mest rätt svar)
 - a. Mammografi + u-ljud och punktion vid fynd
 - b. Mammografi
 - c. MR bröst och MR-ledd punktion vid fynd
 - d. Utstrykscytologi

Rätt svar: a

- 2) Du träffar en 64-årig kvinna med en 2 cm stor högersidig bröstcancer. Hon är väsentligen frisk i övrigt och det finns ingen bröstcancer i släkten vad hon vet. Hon framför att hon önskar operera bort båda sina bröst för att få chansen att leva så länge som möjligt.

Vad rekommenderar du?

- a. Mastektomi av höger bröst för att det minskar risken för att dö i bröstcancer jämfört en bröstbevarande operation, däremot finns inget skäl att operera bort det andra bröstet
- b. Bröstbevarande kirurgi med efterföljande strålbehandling mot höger bröst men ingen operation av det andra bröstet
- c. Det säkraste är att operera bort båda brösterna som patienten föreslår
- d. Bröstbevarande kirurgi med efterföljande strålbehandling mot höger bröst, och som en riskreducerande åtgärd även mastektomi av andra bröstet

Rätt svar: b

3) Vilket av följande påstående är korrekt avseende axillutrymning vid bröstcancer?

- a. Axillutrymning är standard vid all bröstcancer
- b. Axillutrymning bör alltid utföras om patienten ska genomgå mastektomi
- c. Axillutrymning rekommenderas inte vid mikrometastas i sentinel node
- e. Axillutrymning bör alltid utföras på patienter som fått neoadjuvant behandling

Rätt svar: c

4) En 39-årig kvinna har noterat att vänster bröst känns ”fastare” än höger bröst. Du noterar i status ingen formförändring av bröstet men en fast, hård resistens ca 5 cm stor, fritt förskjutbar mot underlaget. I axillen ses en patologisk lymfkörtel. Corebiopsi från bröstet visar en trippelnegativ tumör med Ki67 85% och finnålspunktionen visar cancerceller i lymfkörteln (cT3N1MX). Vad är korrekt? (markera alla rätta svar!)

- a. Biologisk subtyp är prognostiskt
- b. Preoperativ onkologisk behandling möjliggör responseevaluering
- c. Sentinel node eller targeted axillary dissection kan övervägas om downstaging i bröstet efter neoadjuvant behandling
- d. Cancergenetisk utredning görs på alla kvinnor <40åå
- e. Cancergenetisk utredning görs på alla trippelnegativa tumörer
- f. Preoperativ onkologisk behandling rekommenderas för denna patient
- g. Vid operation utan preoperativ onkologisk behandling rekommenderas TAD för cN+
- h. Axillutrymning rekommenderas för alla nodpositiva oavsett behandlingsordning
- i. Metastasscreening rekommenderas för alla nodpositiva patienter

Rätt svar: a, b, c, d, e, f

5) En 50-årig sjuksköterska söker dig med en screeningupptäckt 25 mm stor tumör relativt centralt i den övre mediala kvadranten av vänster bröst. Core visar invasiv duktal cancer, BRE 7/2, ER 90, PR 90, Ki67 53%, Her2-positiv. Palpatoriskt känns tumören 4 cm i diameter. Axiller ua på ultraljud. Hon har estetiska implantat under muskeln sedan tidigare. Vilka alternativ är korrekta? (markera alla rätta svar!)

- a. Vid preoperativ onkologisk behandling kan tumören försvinna mammografiskt
- b. Preoperativ Her2-blockad ges med ett preparat

- c. Preoperativ cellgiftsbehandling kombineras med dubbel Her2-blockad
- d. Bröstbevarande kirurgi och efterföljande strålbehandling kan ges mot befintlig protes
- e. Protesextraktion krävs för efterföljande strålbehandling vid bröstbevarande kirurgi
- f. På grund av tidigare bröstkirurgi kan sentinel node ej utföras och patienten skall genomgå axillutrymning
- g. TAD rekommenderas inte vid tidigare bröstkirurgi

Rätt svar: a, c, d

6) Vilka av följande är relativt vanliga postoperativa fynd efter en TEP? **Notera att flera alternativ kan vara rätt.**

- a. Pneumothorax
- b. Subkutant emfysem
- c. Svullnad i ljumsken
- d. Gasemboli
- e. Pneumoperitoneum

Rätt svar: b, c

7) Vilken hantering rekommenderas av porthål vid avveckling av laparoskopi?

- a. Fasciasutur på alla
- b. Fasciasutur på alla 12 mm eller större
- c. Fasciasutur på alla 5 mm eller större
- d. Fasciasutur på alla 10 mm eller större
- e. Fasciasutur behövs inte rutinmässigt

Rätt svar: d

8) Vilka anatomiska strukturer är viktiga att identifiera under en TEP-operation på en man? **Notera att flera alternativ kan vara rätt.**

- a. Funikel
- b. Uretär
- c. Epigastrica inferior-kärl
- d. Ductus deferens
- e. Peritoneum

Rätt svar: a, c, d, e

9) En 40 årig kvinna diagnostiserad med bilaterala ljumskbråck. Hon är för övrigt frisk och normalviktig. Vilka teknik rekommenderas i en sådan situation? **Notera att flera alternativ kan vara rätt.**

- a. Främre nätplastik
- b. TEP
- c. Shouldice
- d. TAPP
- e. IPOM

Rätt svar: b, d

10) Vad stämmer angående en monofil sutur jämfört med en polyfilament-sutur? **Notera att flera alternativ kan vara rätt.**

- a. Lägre infektionsrisk
- b. Längre resorptionstid
- c. Lättare att knyta
- d. Mer friktion
- e. Mindre vävnadsretning

Rätt svar: a, e

11) I förra veckan fick du PAD-svar på en stansbiopsi du tagit från en hudförändring på en 61-årig kvinna. Det är en skivepitelcancer (SCC) och nu ska du operera bort förändringen. Du minns att en SCC som preoperativt bedöms som okomplicerad bör ha en marginal om 4-6 mm, medan en komplicerad bör ha 6-10 mm marginal. Vilka av nedan beskriver en preoperativt okomplicerad SCC?

Notera att flera alternativ kan vara rätt.

- a. Djupaste växt i subkutis
- b. Lågdifferentierad tumör enligt biopsi
- c. Storlek 15 mm i diameter i hudplan
- d. Lokalisation på ytterörat
- e. Förekomst av perineural växt enl biopsi

Rätt svar: a, c

12) Vilken relation mellan fasciasuturens längd och incisionens längd rekommenderas vid bukförlutning?

- a. 2:1
- b. 3:1
- c. 4:1
- d. 5:1
- e. 6:1

Rätt svar: c

13) Vid ärrbråcksoperation, vilken operationsmetod ger störst risk för serom?

- a. Onlay
- b. Inlay
- c. Sublay
- d. IPOM

- e. E-TEP

Rätt svar: a

- 14)** Du är nattjour på det större sjukhuset. Du tillkallas till en 63-årig man som genomgått en öppen, elektiv kolonresektion dagen innan. Han är i övrigt frisk och normalviktig.
- Nu har det förstärkta förbandet blivit mättat av klar vätska och när du lättar på det ser du misstänkt tarm mellan agrafferna. Patienten mår helt väl. Vilken åtgärd är nu korrekt?
- a. Till operation för att anbringa VAC
 - b. Till operation för att revidera tarmanastomosen
 - c. Till operation för att förstärka subkutan suturering och agraffrad/hudsutur
 - d. Till operation för att bandagera om sterilt och anbringa gördel
 - e. Till operation för resutur av fascia och hud

Rätt svar: e

- 15)** Du är jour och kallas till en 2-månaders pojke med inklämt ljumskbråck. Du lyckas reponera bråcket med smärtstillning och sedering. Vad är din fortsatta handläggning?
- a. Expektans, bråcket kan växa bort
 - b. Du ordinerar åtsittande blöja
 - c. Du remitterar till barnläkare för att förebygga obstipation
 - d. Kontaktar barnkirurg för elektiv operation
 - e. Du operationsanmäler för akut operation under natten

Rätt svar: d

- 16)** Du är husjour på akutsjukhuset. En 19-årig, normalbyggd kvinna söker med ett dygns anamnes på smärtor i höger fossa, där hon har lätt peritonitretning. I kemlab ses

inflammatoriskt påslag som enda fynd, blank urinsticka. Gynekologen har friat henne. Du beställer ett ultraljud som bekräftar appendicit. Du tar henne till operation för laparoskopisk appendektomi. Var placerar du portarna?

- a. Epigastriet, vä fossa, suprapubiskt
- b. Navel, hö fossa, vä fossa
- c. Navel, vä fossa, suprapubiskt
- d. Epigastriet, navel, suprapubiskt

Rätt svar: c

- 17) Du skall operera en patient med en koloncancer i vänster flexur, cT3bN1M0, EMVI+.
- a) Vad innebär T3 respektive EMVI+?

Rätt svar: Tumörväxt ut genom muscularis propria. EMVI+: Extramural kärlinvasion, dvs växt av tumörceller i blodkärl utanför tarmväggens muscularis propria

- b) Nämn två olika möjliga sätt att göra resektionen (kan göras öppet eller laparoskopiskt) där du tar med en mindre eller större bit av colon i resektatet.

Rätt svar: Vänstersidig hemikolektomi samt subtotal kolektomi.

- c) Ange vilka kärl som är viktiga att ligera och dela ur onkologisk synvinkel.

Rätt svar: Colica medias vänstra gren (alt hela colica media) samt colica sinistra kärlet.

- 18) Vilken är den histopatologiska skillnaden mellan analcancer och rektalcancer ?

Rätt svar: Analcancer= Skivepitelcancer, Rektalcancer= Adenocarcinom

- 19) Anastomosläckage är en fruktad komplikation efter kirurgi för rektalcancer då man utfört en anastomos.

- a) Vilken radiologisk undersökning besvarar bäst frågan om ett eventuellt anastomosläckage?

Rätt svar: CT med rektal kontrast (endast CT ej tillräckligt).

- b) Nämn 3 riskfaktorer för anastomosläckage.

Rätt svar: Neoadjuvant radioterapi, rökning, låg anastomos, manligt kön, obesitas, steroidbehandling.

20) Du har opererat en patient akut med incision av en perianalabscess. Patienten går hem men hör av sig 8 v senare och besväras av sekretion från ett område kring anus.

a) Vilken diagnos misstänker du?

Rätt svar: Analfistel

b) Nämn två diagnostiska modaliteter, utöver din kliniska undersökning, som kan hjälpa dig att kartlägga det tillstånd du misstänker?

Rätt svar: MR och endoanalt ultraljud

21) Förklara vad prefixen betyder vid a) cTNM b) pTNM c) ypTNM

Rätt svar: a) kliniskt stadium b) patologiskt stadium c) patologiskt stadium i preparat där patienten genomgått neoadjuvant onkologisk behandling

22) Nämn tre olika biverkningar som patienter med stor sannolikhet, men i olika utsträckning, kan förvänta sig efter att ha genomgått rektalcancerkirurgi, särskilt om de erhållit neoadjuvant radio- och/eller kemoterapi.

Rätt svar: Erektionsproblem hos män, retrograd ejakulation hos män, dyspareuni, skrumpning av vagina, försämrad lubrikation av vagina hos kvinnor, nedsatt produktion av könshormoner, LARS (low anterior resection syndrome; fragmenterad avföring, känsla av ofullständig tarmtömning, kontinensproblem)

23) Du träffar en ung kvinna på kirurgmottagningen som har en anal fissur lokaliserad kl 6. Hon har sedan 2 månader använt Diltiazem (kalciumblockare) utan effekt, dessförinnan använde hon nitroglycerinsalva vilket inte heller hjälpte.

- a) Hur stor andel läker vid behandling med nitroglyceringsalva eller kalciumblockare?

Rätt svar: ca 50 %

- b) Vilken biverkning är känd vid behandling med nitroglyceringsalva?

Rätt svar: övergående huvudvärk

- c) Vad blir din nästa behandlingsrekommendation och hur många läker med denna behandling?

Rätt svar: Botoxinjektion, 70-90% läker

24) Du blir sökt av ortopedjouren för en bedömning av en inneliggande patient som har genomgått en höftoperation för 8 dagar sedan. Patienten är 75 år och har inte skött tarmen på flera dagar. CT-buk visar att hela kolon är dilaterad utan tecken på mekaniskt hinder.

- a) Vad kallas detta tillstånd?

Rätt svar: Ogilvie's syndrom alt akut pseudo-obstruktion

- b) Vad rekommenderar du för medicinsk behandling?

Rätt svar: Movikol, neostigmin, utsättning av morfin

- c) Den medicinska behandlingen har ingen effekt och patienten blir alltmer uppspänd i buken, vad blir nästa steg?

Rätt svar: dekompression (rektalsond alt endoskopi)

25) En ung man med ulcerös kolit undrar vilka för- och nackdelar det finns med bäckenreservoar, nämna en fördel och en nackdel.

Rätt svar: Fördelar: transanal defekation, ingen kvarvarande tarmsjukdom. Nackdelar: inkontinens, bäckendissektion (erektionsstörning, retrograd ejakulation, dyspareuni), pouchit, failure

26) Vad är skillnaden mellan rektalprolaps och analprolaps?

Rätt svar: rektalprolaps: fullväggsprolaps, analprolaps: slemhinneprolaps.

27) Du står och opererar en 60 årig man med tunntarmsileus och finner peroperativt en strikturerande process i terminala ileum som orsakar ileusmekanismen. Peroperativt upptäcker du dessutom peritoneala knotttror och du misstänker därför peritoneal metastasering. Hur väljer du att gå vidare?

Rätt svar: Löser ileusmekanismen med antingen avlastande loopileostomi alt internbypass (beror på pat tillstånd) lämnar primärtumören. Tar biopsier från peritoneala metastaser. PCI-score + Remiss HIPEC-center.

28) För fyra veckor sedan opererade du en patient på misstanke om appendicit med laparoskopisk appendektomi. PAD-svar visar en perforerad low grade appendiceal mucinous neoplasm (LAMN).

a) Hur vanligt är det med neoplasier i appendix?

Rätt svar: ovanliga, 0,5-1 %

b) Vad ingår i baselineutredning vid LAMN?

Rätt svar: CT-buk (och thorax), tumörmarkörer, koloskopi, remiss till HIPEC-center

c) Om PAD i stället visar en icke perforerad appendixcancer (adenocarcinom), vilken kompletterande åtgärd är aktuellt?

Rätt svar: Högersidig hemikolektomi

29) Hur stor är den observerade 5-årsöverlevnaden vid rektalcancer med fjärrmetastaser (stadium IV)?

a. 30 %

b. 15 %

c. 75 %

d. 5 %

Rätt svar: b

30) Hur stor andel av alla som diagnosticeras med kolorektal cancer i Sverige är yngre än 50 år vid diagnos?

a. 30 %

- b.** 5%
- c.** 75 %
- d.** 50 %

Rätt svar: b

31) I vilken ålder och med vilken metod genomförs screening för kolorektal cancer i Sverige?

- a.** 60-69 år, feces-Hb vart 5:e år
- b.** 50-75 år, sigmoideoskopi en gång och därefter feces-Hb vart 5:e år
- c.** 40-80 år, koloskopi vart 10:e år
- d.** 60-74 år, feces-Hb vart annat år

Rätt svar: d

32) Du blir kontaktad angående en patient med perforerad divertikulit. Pat har hög feber, kraftiga buksmärter, generell peritonit och högt CRP. CT buk visar rikligt med fri gas och vätska, samt kraftig infiltration kring colon sigmoideum. Vilken åtgärd ter sig lämpligast?

- a.** Konservativ behandling med intravenös antibiotikabehandling, ompalpatation efter några timmar.
- b.** Operation med resektion av det perforerade tarmsegmentet samt anastomos av kvarvarande tarmändar.
- c.** Expektans, antibiotika i.v., ny CT om 6 timmar.
- d.** Operation med resektion av det perforerade tarmsegmentet, uppläggande av ändkolostomi, och avstapling av rektum.

Rätt svar: d

33) Du får en remiss från gastroenterologen angående en patient med Crohns sjukdom som har en besvärlig analfistel. Gastroenterologen vill att du skall göra någon kirurgisk åtgärd. Vad gör du?

- a. Sätter en dränerande seton
- b. Skrapar ur fistelgången och sätter en kollagenplugg
- c. Ber gastroenterologen återkomma när de optimerat den farmakologiska behandlingen
- d. Opererar patienten med "LIFT" (Ligation of intersphincteric fistula tract)

Rätt svar: a

34) Hur stor är risken för kolektomi vid ett akut svårt skov av ulcerös kolit?

- a. 1%
- b. 10%
- c. 30%
- d. 50%

Rätt svar: c

35) Utgår

36) Vilka av nedan diagnoser utgör den vanligaste orsaken till nedre gastrointestinal blödning?

- a. Divertikulos och kolorektalcancer
- b. Angiodysplasier och strålningsproktit
- c. Hemorrojder och ischemisk kolit
- d. Inflammatorisk tarmsjukdom och ischemisk kolit

Rätt svar: a

37) Vilken del av kolon är oftast påverkad vid ischemisk kolit?

- a. Rektum
- b. Sigmoidium
- c. Transversum

d. Cekum

Rätt svar: b

38) Du är jour och Svea 91 år med tablettbehandlad diabetes, lätt njursvikt och hypertoni som är rullstolsburen pga en havererad höftprotes kommer in till akuten. Hon har mått illa och inte haft avföring på flera dagar. DT visar tecken på kolonileus sekundärt till en stenoserande rektalcancer, inga synliga metastaser. 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, och att ni får utreda henne postoperativt. Vilken stomi lägger du?

Rätt svar: Kolostomi, företrädevis sigmoideostomi, då valven är kompetenta.

39) Vid både akut och traumakirurgi kan det ibland vara indicerat med behandling med öppen buk, med eller utan undertryck. Beskriv olika indikationer vid både trauma och akutkirurgi, samt diagnostiska metoder som hjälper dig i beslutet.

Rätt svar: Stor blödning, chock, tarmperforation med massiv kontaminering, perforerad divertikulit, buktryck via KAD; timdiures/urinproduktion

40) Beskriv i några korta meningar hur handläggning av en septisk påverkad patient med strangulerad tunntarm utan perforation handläggs vid operation. Antibiotika är redan givet.

Rätt svar: Poäng ges för "damage control-begreppet", avstaplade tarmändar, öppen buk, IVA-vård, second look efter 1-2 dagar, vid försämring tidigare second look.

41) Diagnosen akut pankreatit kan ställas om två av tre kriterier uppfylls. Redogör för de tre diagnoskriterierna för pankreatit?

Rätt svar: akut buksmärta, amylas förhöjt 3 ggr normalvärdet, CT buk med typisk pankreatit tecken.

- 42) En 20 årig man inkommer med en thorakoabdominell skottskada med skotthål I 5 dx i midaxillar linjen. BT 80/50 puls 130. På grund av nedsatta andningsljud hö sida sätter du ett thoraxdrän och det tömmer sig 900ml blod. Buken är utspänd men utan peritonit. E-FAST visar pneumothorax hö sida samt pos för vätska i buken. Patienten svarar inte på vätskebehandling och du beslutar därför att gå till operation. Vid ankomst till op har patienten fortfarande BT 80/50 trots pågående transfusion. Var öppnar du först?
- a) Vä anterolateral thorakotomi för att klampa thorakal aorta
 - b) Hö anterolateral thorakotomi för att laga ev lungskada
 - c) Hö posterolateral thorakotomi för att laga ev lungskada
 - d) Laparotomi
 - e) Clamshell för att ha bra access för alla eventualiteter

Rätt svar: d

- 43) Ambulansen kommer in med en 25 årig man som varit passagerare i personbil som kört av vägen och kolliderat med ett träd. Han har ett skrubbsår över thorax samt en öppen stor djup sårskada över vänster knät. Knät är ordentligt svullet. Han klagar på smärta från vänstra knät. Hur undersöker du patienten? Vilket alternativ är bäst?
- a) Kontrollerar distalstatus med palpation av fotpulsar på akuten
 - b) Tittar med ultraljud på cirkulationen i underbenet nedom svullnaden
 - c) Skickar patienten på en akut flebografi
 - d) Efter att ha uteslutit skador med CT thorax lägger in patienten för observation
 - e) Beställer en akut tåtrycksmätning för att se cirkulationen i foten

Rätt svar: a

- 44) I traumasammanhang brukar man prata om "the lethal diamond" som beskriver faktorer som ökar mortaliteten hos traumapatienter. Vilka är de fyra faktorerna?
- a) Acidosis, hypokalcemi, hypotermi, koagulopati
 - b) Acidosis, hyponatremi, hypotermi, koagulopati
 - c) Acidosis, hypercalcemi, hypotermi, koagulopati
 - d) Acidosis, hypercalcemi, hypotermi, lång ischemitid
 - e) Acidosis, hypernatremi, hypotermi, lång ischemitid

Rätt svar: a

45) Lennart är ineliggande med traumatisk SDH och parenkymbldning vä temporalt. På kvällen blir du uppringd av avdelningsssk som meddelar att patienten har blivit medvetandepåverkad. Du minns att patienter med cerebrovaskulära blödningar kan drabbas av ett tillstånd som kallas för "Cerebral salt wasting syndrom". Vad kännetecknar syndromet och hur behandlar man det.

- a) Hyponatremi som behandlas med stora mängder extra Na
- b) Hypernatremi som behandlas med vätskerestriktion
- c) Hyponatremi som behandlas med vätskerestriktion
- d) Hypokalemi som behandlas med extra K
- e) Hyperkalemi som behandlas med tillförsel av 5% Glukos utan tillsatser

Rätt svar: a

46) Asta 65 år lades in med tecken på tarmischemi. Vid laparotomi hittades en gangrenös tunntarm och hö colon. Patienten genomgick embolektomi i SMA men trots detta var man tvungen att ta bort hö kolon och eftersom patienten var skör och cirkulationen lite tveksam lades det upp en terminal tunntarmsstomi 80 cm från Treitz. Patienten fick postoperativt höga flöden i stomin. Vilken är den vanligaste elektrolyttrubningen vid högflödesstomi?

- a. Hypernatremi
- b. Hypokalemi
- c. Hypomagnesemi
- d. Hyponatremi
- e. Hyperkalemi

Rätt svar: d

47) Du blir ringd på ett traumanivå 1 larm. Det kommer in en ung man som har blivit skjuten i hö lår. Det var en kraftig blödning på skadeplats och ambulansen har satt på en torniquet. Vilken information är viktigast för dig att få när du tar emot en patient med torniquet?

- a. Distal status innan anbringande
- b. Antikoagulerande behandling.
- c. Tidpunkt för anbringande
- d. Vilket tryck den sitter med
- e. Låg- eller högenergiskada

Rätt svar: c

48) En femårig flicka kommer med buksmärta till akuten. Mamman berättar att smärtorna började igår men har blivit värre idag. Ingen annan i familjen är sjuk. Vilket av följande symtom är det mest alarmerande?

- a) Labmässig intorkning och höga LPK
- b) Anamnesens längd
- c) Påverkad patient och grönaktiga kräkningar
- d) Hög feber och buksmärta
- e) Aktuellt trauma i anamnesen (ramlat från en klätterställning)

Rätt svar: c

49) Utgår

50) Du är husjour på kirurgen och blir kallad till gyn avdelningen för att bedöma en gravid kvinna i vecka 36 med buksmärter. Lite nervös eftersom det var länge sen du läste gynekologi på läkarutbildningen går du för att bedöma patienten. På vägen dit funderar du över skillnader på gravida och icke gravida patienter. En av följande fysiologiska förändringar sker INTE under graviditetens tredje trimester:

- a) Elasticiteten i bäckenligamenten ökar
- b) Minskad residual volym i lungorna
- c) Förlångsammad passage i GI-kanalen
- d) Minskning i antalet leukocyter
- e) Sänkning i PaCO₂

Rätt svar: d

51) Utgår

52) En man i 30 års åldern har precis blivit opererad för en ordentlig appendicit. Postoperativt har han svårt att kissa och undersköterska meddelar att han har urinretention trots att de tappat honom en gång. Vid vilken mängd urinretention skulle du ordinera en kvarvarande KAD som avlastning i en vecka?

Rätt svar: 300-400 ml resurin

53) Du är jour på akuten och handlägger en patient med akut svår smärta i övre delen av buken och bröstkorgen. DT visar intrathorakal ventrikel med tecken på rotation och inklämning. Vilken är den viktigaste initiala behandlingsåtgärden?

Rätt svar: Nasogastrisk sond för dekompression

54) En patient söker på grund av nyttillkomna svårigheter att äta och viktnedgång. Maten fastnar och kommer upp igen. Vilken är den viktigaste diagnosen att utesluta? Vilken undersökning beställer du?

Rätt svar: Esofaguscancer, gastroskopi

55) En patient med nydiagnosticerad ventrikelcancer har stora problem att äta. Vilken typ av nutritionsbehandling är lämplig?

Rätt svar: clinifeedingsond, TPN obs ej PEG i magsäck med cancer

56) Din patient är en tidigare frisk 30årig kvinna som har sökt till akuten med buksmärter. ULJ visat 4 mm konkrement sten i koledokus plus multipla stenar > 1 cm i gallblåsa. Vilken av följande är mest korrekt handläggning?

- a. Poliklinisk kolecystectomi och vid andra seans poliklinisk ERCP.
- b. Poliklinisk ERCP och vid andra seans poliklinisk kolecystectomi.
- c. Poliklinisk synkron kolecystectomi och ERCP.

Rätt svar: c

57) Din patient är en tidigare frisk 30årig kvinna som har sökt till akuten med tydliga gallstensanfall. ULJ har visat gallblåsa utan konkrement men 0,5 cm polyp. Vilken av följande är mest korrekt handläggning?

- a. Planerad ulj om 6 månader.
- b. Planerat MR lever primovist inom 1 månad.
- c. Planerat kolecystectomi inom 6 månader.

Rätt svar: a

58) Din patient är en tidigare frisk 30årig kvinna som kommer till akuten efter cykelolycka. DT multitrauma visar isolerat leverskada grad 2. Pat stabiliseras efter 2 enheter blod. Vilken av följande är mest korrekt handläggning?

- a. Exspektans med klinisk och biokemisk kontroll.
- b. Försök till akut coiling.
- c. Försök till akut laparotomi och packning.

Rätt svar: a

59) Du gastroskoperar en 45-årig kvinna som kommit på remiss från vårdcentralen pga epigastriella smärtor. Patienten har genomgått en gastric bypass för fem år sedan och vid undersökningen finner du ett fibrinbelagt ulcus i anastomosen. Vilken är den troligaste orsaken till hennes ulcus?

- a. Helicobacter Pylori
- b. Rökning
- c. Gallreflux
- d. Ischemi i anastomosområdet
- e. Näringsbrist

Rätt svar: b

60) Du är primärjour på kirurgakuten och träffar en ung kvinna som är gravid i vecka 25. I anamnesen genomgått gastric bypass för två år sedan men för övrigt frisk. Hon berättar att hon senaste veckorna haft tilltagande besvär med smärtor i övre delen av buken framförallt efter måltid. Smärtorna har hittills brukat hålla i sig ca 30 minuter och har lindrats av att hon ligger på höger sida men senaste två dagarna har smärtan förändrats. Nu uppger patienten en svår, konstant molande värk under vänster arcus som förvärras då hon går och står. När hon försöker äta eller dricka gör det mer ont och hon har även kräkts. Gynekologen har kontrollerat fostret som mår bra. Rutinprover är inom referensintervall och vitala parametrar stabila. Du ringer din bakjour med ett diagnosförslag;

- a. vilket?

Rätt svar: Slitsileus/slitsherniering med ileus

- b. Bakjouren frågar vad du tycker är nästa steg i utredningen/behandlingen. Vad svarar du?

Rätt svar: Diagnostisk laparoskopi

61) Du följer en 67-årig man med radiologiska kontroller pga IPMN. Nämn två sk worrisome features som du behöver vara uppmärksam på i rtg-svaret.

Rätt svar: Maximal diameter av cystan ≥ 4 cm, snabb storleksökning ≥ 5 mm per år, kontrastladdande solid komponent < 5 mm, dilatation av pankreas huvudgång 5,0–9,9 mm.

62) Du rondar avdelningen och träffar en patient som ligger inne pga lindrig gallstensutlöst pancreatit. Flera små gallstenar syntes på ultraljudet. Pancreasamylas och bilirubin sjunker och patienten mår väl. Vad är korrekt handläggning?

- a. Kolecystektomi under samma vårdtillfälle
- b. Utskrivning och planering för poliklinisk kolecystektomi
- c. Utskrivning och åter vid försämring
- d. ERCP under vårdtillfället
- e. MRCP för att avgöra om det finns sten i koledocus

Rätt svar: a

63) Du sitter på mottagningen och har fått en remiss från hälsocentralen (HC) där det framkommer att en tidigare frisk 32-årig kvinna har sökt på HC pga buksmärtor som de har tolkat som gallstenssmärtor. Ultraljud verifierar gallsten. Leverprover som är tagna inför besöket visar bilirubin på 57 samt ALP på 3. Hur går du vidare?

- a. Förklarar indikation och operationsteknik, komplikationer, ERCP/transcystisk, anmäler enligt standard kolecystektomi
- b. Beställer en polikliniskt MRCP utan prio

c. Förklarar indikation och operationsteknik, komplikationer, ERCP/transcystisk, lägger in patienten och anmäler för akut (inom 24h) kolecystektomi med ERCP/transcystisk beredskap

Rätt svar: c

64) Du är primärjour/husjour och får ett samtal mitt i natten av en stressad sjuksköterska. Ssk beskriver att en kvinna på 22år har blivit opererad idag med en gastric sleeve. Hon är lite blek, inte kallsvettig men är takykard och har ett systoliskt tryck på 90. Vad gör du?

- a. Beställer CT för att utesluta blödning/läckage
- b. Undersöker patienten där du palperar en mjuk mage och ordinerar exspektans.
- c. Ordinerar ett Hb, tar kontakt med operationskoordinatörn samt narkosen och förbereder för reoperation

Rätt svar: c

65) Vid esofagus cancer:

- a. Vilket alarmsymtom är vanligast vid esofagus cancer?

Rätt svar: dysfagi

- b. Vilken undersökning är golden standard för att diagnostisera esofagus cancer?

Rätt svar: gastroskopi

- c. Hur snabbt skall undersökningen beställas?

Rätt svar: Enligt SVF

- d. Vilka två cancertyper är vanligast vid esofagus cancer?

Rätt svar: skivepitel cancer och adenocarcinom

- e. Behandlingen mellan dessa kan vara olika, förklara hur?

Rätt svar: kurativt syftande radiokemo vid skivepitel cancer medan vid adenocarcinom för att få en kurativ situation behövs både neoadjuvant behandling samt kirurgi.

66) Med allt fler utförda CT undersökningar upptäcks fler och fler pancreascystor. Vilken av följande behöver följas upp?

- a. En 4 cm stor pseudocysta hos patient som tidigare haft biliär pancreatit, är nu gallopererad och symptomfri.
- b. S-IPMN 5 mm utan oroande tecken hos 60-årig kvinna med hypertoni.
- c. H-IPMN med pancreasgång 8 mm vid hos 85-årig man med avancerad vaskulär demens och eliquisbeh ff.

Rätt svar: b

67) Varför rekommenderas profylax med diklofenak inför ERCP?

Rätt svar: För att minska risken för post-ERCP pancreatit.

68) Vilka två ”tecken/betingelser” under pågående ingrepp bör vara uppfyllda om man på ett säkert sätt ska kunna anlägga en perkutan endoskopisk gastrostomi (PEG)?

Rätt svar: Verifierat impressions- och genomlysningstest

69) Utgår

70) Vad kallas det biopsiprotokoll man använder vid provtagning i esofagus från Barrettslemhinna och vad innebär det i korthet?

Rätt svar: Seattle-protokollet. Kvadrantbiopsier varannan centimeter i Barrettslemhinnan.

71) Tre viktiga nerver löper lateralt på halsen i dissektionsområdet vid tyreoidkirurgi – N. Vagus (N X), N. Accessorius (N XI) och N. Phrenicus. Vilka symptom kan en skada på dessa drabba en patient som genomgått tyreoidtomi med central och unilateral lateral lymfkörtelutrymning?

- a. Heshet, ptos, känselbortfall
- b. Stridor, hörselnedsättning, vingskapula
- c. Försämrat röstomfång, dysfagi, nedsatt hörsel
- d. Heshet, vingskapula, synfätsbortfall
- e. Stridor, exoftalmus, försämrad djupandning

Rätt svar: a

72) Du är nattjour och tillkallas till avdelningen där en patient som under dagen genomgått total tyreoidtomi 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?

- a. Ger syrgas. Tillkallar narkosjour för hjälp med omedelbar intubation
- b. Ger syrgas. Skickar akut remiss för ultraljudslett dränage
- c. Ger syrgas. Steriltvättar och öppnar ena sårkanten och anlägger direkt ett dränage
- d. Syrgas, högläge, tranexamsyra i.v., anmäl pat till akutlistan för op
- e. Öppnar såret i samtliga lager och evakuerar hematomet direkt på avdelningen

Rätt svar: e

73) En 54-årig kvinna som kommer på återbesök efter sektorresektion med sentinel node p.g.a. en högersidig bröstcancer. Pat mår bra, men du noterar att en buktning på halsen. Du vittjar den DT-thorax som utfördes preoperativt. Mycket riktigt ser du en 3,5 cm rundad knöl i tyreoidea på höger sida. Hur går du bäst vidare?

- a. Ultraljud + beredskap för cytologi. TSH, kalcium.
- b. Scintigrafi + cytologi. TSH, T4
- c. FDG-PET + cytologi. TSH, T4, kalcium
- d. DT-hals med kontrast + beredskap för cytologi. TSH, kalcium
- e. Ultraljud + cytologi, TSH, TRAK och TPO-ak

Rätt svar: a

74) Vilken av följande diagnoser utgör indikation för *primär* behandling med *total tyreoidektomi*?

- a. Toxiskt nodulus
- b. Follikulär tumör >3 cm
- c. Kronisk lymfocytär tyreoidit
- d. Anaplastisk tyreoideacancer
- e. Toxisk struma med mekaniska besvär

Rätt svar: e

75) På akutmottagningen tar du emot en 49-årig frisk patient med intermittent flanksmärta sedan en vecka. Han har kräkts flera gånger. Patienten förbättras prompt efter att ha fått 75 mg Voltaren intramuskulärt.

I lab finner du ett kalciumvärde på 1,30 (ref. 1,15 - 1,33) mmol/L och p-PTH 10 (ref. 1,6 - 6,9) pmol/L. Vilken av följande diagnoser är sannolikt att patienten har?

- a. Intorkning
- b. Metastaserad njurcancer
- c. Primär hyperparatyreoidism
- d. D-vitamin-intox
- e. Hyperparatyreoidism sekundärt till njursvikt

Rätt svar: c

76) Under din nattjour på akutmottagningen kommer en 31-årig kvinna som för tre dagar sedan har opererats för en tyreoidcancer 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?

- a. Misstänker carotidisdissektion. Akut CT hjärna och hals med iv kontrast
- b. Ger lugnande besked. Patienten kan skrivas hem med ett litet recept Propranolol 10 och uppmaning att ta kontakt med opererande klinik under morgondagen
- c. Misstänker hypoparatyreoidism, kontrollerar elektrolyter och sätter in kalciumbehandling direkt. Patienten läggs in för observation inför kontakt med opererande klinik under morgondagen
- d. Misstänker översubstituion av Levaxin då T4 ligger strax över referensvärdet. Patienten får gå hem med sänkt Levaxindos och uppföljande kontrollprover om 6 veckor via primärvård.
- e. 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.

Rätt svar: c

77) 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?

- a. CT utan kontrast + metoxi-katekolaminer
- b. CT med kontrast + Kromogranin A
- c. FDG-PET/CT + metoxi-katekolaminer
- d. CT med kontrast + metoxi-katekolaminer
- e. Då förändringen mäter >3 cm ska pat genomgå adenalektomi efter hormonblockering

Rätt svar: a

78) 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 dilaterad 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 härnäst?

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

Rätt svar: a

79) Under din helgjour tar du emot en 53-årig frisk man som fallit i en brant krök i skidspåret och ådragit sig ett par revbensfrakturer. Han har mycket ont. Som bifynd på CT-thorax/buk beskrivs en 3,5 cm stor tumör i pankreas. Vilket av följande kännetecken får dig att misstänka neuroendokrint ursprung?

- a. Rejält stor tumör hos asymtomatisk patient
- b. Hypovaskulär tumör
- c. Radierande ryggsmärta
- d. Postbrandiell flush
- e. Snabb viktnedgång

Rätt svar: a

80) Både kvantitativ och kvalitativ forskning används inom hälso- och sjukvården, men såväl datainsamling, som analysmetoder är olika för de två typerna av forskning. Vilket av nedanstående begreppspar används **enbart** inom kvantitativ forskning.

- a. Powerberäkning – mättnad
- b. Deduktiv analys - signifikansnivå
- c. Fenomenografi – alfa-/ betafel
- d. Induktiv slutledning – djupintervju
- e. Slumpsignifikans – kumulativ incidens

Rätt svar: e

81) Din klinik deltar i ett nationellt kvalitetsregister för patienter med en akut sjukdom, som vanligen kräver inläggning, registreras. Du får i uppgift att gå igenom förra årets resultat för hela regionen. Det visar sig att ett par sjukhus har oväntat få patienter registrerade, även efter att man tagit hänsyn till befolkningsunderlaget. Du har fått lära dig att det kan vara en bra idé att jämföra med ett administrativt register dit alla inläggningar på regionens (och landets) sjukhus rapporteras.

En sådan jämförelse innebär att kvalitetsregistret utsätts för:

- a. Calibration
- b. Discrimination
- c. Meta-regression
- d. Validation, external
- e. Validation, internal

Rätt svar: d

82) 30-årig frisk man söker på akutmottagningen på grund av att han blivit biten av katt i försök att avvärja ett kattslagsmål, för ett dygn sedan. Genomgått vaccinationsprogrammet som barn, samt fått en fjärde spruta mot tetanus för fem år sedan p.g.a. en kontaminerad sårskada.

Status: Gott AT, feberfri. Lokalstatus: Kraftig rodnad och ömhet i thenarlogen höger hand, där man också centralt ser en liten sårskada.

Åtgärd: Noggrann rengöring med koksaltlösning. Hem med instruktion att återkomma vid försämring.

Ytterligare åtgärd:

- a. Påfyllnadsdos av tetanusvaccin
- b. Påfyllnadsdos av tetanusvaccin samt tetanusserum
- c. Tablett Fenoximetylpenicillin 1,5 gram x 3 i en vecka
- d. Efter rengöring tejpas såret

Rätt svar: c

83) Dagens sista patient på mottagningen är en 72-årig pensionerad kollega som söker för svullnad och tyngdkänsla i vänster underben. Ibland har han även klåda i vänster vad. Besvären har gradvis tilltagit i flera år, han har tidigare inte sökt för dem, men börjar nu ha svårt att ta sig fram till 18:e hålet p.g.a. tyngdkänslan och lätt värk i vänster höft. Utöver en välreglerad hypertoni inga andra redovisade hälsoproblem.

I status ses en måttligt överviktig, äldre man, opåverkad, men antytt haltande på vänster ben. Underbenet är tydligt svullet med småskorvig, spänd, hud över mittpartiet. Huden är där lätt brunblått missfärgad. Rivmärken ses dorsalt i vaden.

Vadomfång höger 33, vänster 39, ankelomfång höger 23, vänster 24,5. Ankeltrycket i A tib.post uppmättes sidlikt till 110 mm Hg.

Patientens besvär orsakas sannolikt av:

- a. Arteriell insufficiens
- b. Erysipelas
- c. Lymfödem
- d. Venös insufficiens
- e. Ventrombos

Rätt svar: d

84) 82-årig man med sedan några år nedsatt känsel i fötterna, söker med liten, blåaktig missfärgning under höger stortånagel, som han haft ”en längre tid”. Patienten minns inget säkert trauma. Vid inspektion ses 2 x 3 mm stor, något oregelbunden ”blånad” proximalt under nageln. Ingen ömhet. Vad göra?

- a. Pröva att tömma hematomet genom att bränna litet hål i nageln
- b. Hematom under nageln resorberas alltid långsamt – lugnande besked
- c. Borttagande av nageln och excision av själva förändringen
- d. Som ovan, men excision av hela förändringen med minst 1 cm marginal
- e. Ny kontakt om två månader, om förändringen är kvar, excision av nageln för inspektion

Rätt svar: c