



SKRIFTLIG EKSAMEN: Integreret, samlet prøve i fagene i 7. og 8. semester (intern medicin, kirurgi, anæstesiologi, parakliniske fag, adfærds- og samfundsvidenskabelige fag samt videnskabsteori)

8. semester (studieordning 2000)

16. januar 2009

Eksamenssættet består af 9 nummererede sider

Eksamensvejledning

Eksamensopgaven består af 4 elementer: 3 hovedopgaver og 20 korte spørgsmål. Disse 4 elementer vægtes ligeligt i bedømmelsen. Bemærk at nogle korte spørgsmål kan optræde sammen. Som det fremgår af nummereringen tæller de altså for 2 eller flere spørgsmål. Husk at anvende opgavenummereringen ved besvarelsen – det letter bedømmelsen. Vi lægger vægt på at din besvarelse er klart disponeret og sprogligt koncis, og at sprogbbruget er i overensstemmelse med fagets terminologi.

Praktiske forhold

Mobiltelefoner skal være slukkede og lagt væk under eksamen.

Tilladte hjælpemidler

Det er ikke tilladt at medbringe og anvende hjælpemidler ud over en elektronisk regnemaskine.

Bemærk: Det er ikke tilladt at anvende regnemaskiner med indlagte formler og oplysninger, der bruges i undervisningen.

Opgave 1

En 65-årig i det væsentlige tidligere rask mand henvender sig på skadestuen efter at være besvimmel under indkøbstur med ægtefællen.

Ved objektiv undersøgelse findes patienten vågen og klar, overvægtig (BMI 28) med tydelig rødmosset ansigt og en anelse læbecyanose. Vitale parametre: Temperatur 37,0; blodtryk 150/95; puls 60 regelmæssig; respirationsfrekvens 20. Saturation på atmosfærisk luft 90%. Abdomen er adipøst og uømt. Det er usikkert om der er hepatosplenomegali. Det bemærkes at venstre crus er en anelse ødematøst. Det er usikkert om der er ømhed ved palpation af læggen.

1.1.

Hvilke diagnoser kan overvejes som årsag til patientens besvimelse:

Skal anføres:

- DVT med lungeemboli,
- Hjertearytmi
- Synkope uden tilgrundliggende sygdom

Kan anføres:

- Epilepsi (drop attacks)
- Hyperventilationstilfælde
- Aortastenose
- AMI
- TCI
- Dehydratio

1.2.

Hvilke parakliniske undersøgelser vil du bestille:

Skal anføres:

- Arteriepunktur

Blodsukker
D- dimer, CRP
Hæmoglobin, hæmatokrit, leukocyt + differentialtælling, trombocytal
Kreatinin, Na+, K+
Urinstix (ABS)
EKG
Ekkokardiografi
(HR-)CT af thorax/lungescintigrafi mhp. emboli

1.3.

Beskriv hvilke undersøgelser der vil kunne bekræfte diagnosen dyb venetrombose i venstre femur.

Skal anføres:

UL af venstre UE, D-dimer

Kan anføres:

Flebografi

1.4.

Skal dyb venetrombose i venstre femur behandles og i givet fald hvordan?

Skal anføres:

Initialt lavmolekylært heparin s.c. dgl. samt K-vitaminantagonist i 3 mdr.
med dosering efter INR
Når INR er i terapeutisk niveau (2,0 - 3,0) seponeres heparin

Må anføres:

Støttestrømpe

1.5.

Der udkommer følgende abnorme resultater på blodprøver taget ved ankomsten:

Hgb: 12.5 mmol/l (normalt < 11.0 mmol/l)

Hæmatokrit 62 (normalt < 52)

Trombocytal 700 x 10⁹/l (normalt < 400 x 10⁹ / l)

Leukocytal 12 x 10⁹/l (heraf 3.0 mononukleære celler, 9.0 neutrofile granulocytter) (normalt leukocytal < 9 x 10⁹/l)

Kreatinin 0,170 mmol/l (normalt < 0,130 mmol/l)

Urat: 0.7 mmol/l (normalt < 0.45 mmol/l)

Hvilke tilstande er de kliniske og parakliniske fund forenelige med?

Skal anføres:

Tromboembolisk tilstand kombineret med enten dehydratio eller kronisk myeloproliferativ tilstand eller specifikt anført polycythaemia vera

1.6.

Hvad er de mest sandsynlige årsager til patientens kreatininhøjelse?

Skal anføres:

Dehydratio

Hyperuricæmi med uratudfældning i nyrerne

Hydronefroze (hypertrophia prostatae)

Hypertensio arterialis

Kan anføres:

Polycystisk nyresygdom

Anden årsag til postrenal afløbshindring

Nyrearteriestenose

1.7.

Angiv årsager til hæmoglobinniveau over normalområdet:

Tobaksrygning

Hjerte-/lungesygdomme med nedsat arteriel ilttension
 Dehydrering (evt. udløst af diuretikabehandling)
 Polycytaemia vera
 Længerevarende ophold højt over havoverfladen
 Nyretumorer med erythropoietin produktion
 Overbehandling med erythropoietin
 Misbrug af anabole steroider
 Intravaskulær dehydrering (polycytaemia spuria, nedsat P-volumen)

1.8.

Der gives 2 liter isoton væske i.v. over 4 timer. Der opstår rigelige diureser. Gentagne blodprøver efter 4 timer viser hæmoglobin nu 12 mmol/l; hæmatokrit 60; P-kreatinin 0.15 mmol/l.

Foranlediger disse fund yderligere behandling indenfor første døgn og i givet fald hvilke(n)?

Skal anføres:

Venesectio 500 ml og gentaget hver 2. til 3. dag indtil hct. er < 0,45
 tabl. allopurinol daglig indtil videre

Kan anføres:

Efter venesectio suppleres med 500 ml isoton NaCl i.v.

1.9.

Angiv undersøgelser og deres niveau i forhold til normale, som kan anvendes ved vurdering af diagnosen polycytaemia vera.

Skal anføres:

Hgb, leukocytal, og trombocytal (\uparrow),
 E-volumen (\uparrow),
 S-erythropoietin (\downarrow),
 Øget cellularitet i knoglemarv

Kromosomforandring (i knoglemarvsprøve), anfør gerne JAK2 mutation (i blod) (til stede).

Kan anføres:

Jernmangel

Må ikke anføres:

Philadelphia-kromosom

1.10.

Hvorledes behandles polycytaemia vera?

Skal anføres:

Primære behandling er venesection for at holde hct. < 0.45

Ved trombocytose og leukocytose **kan** tillige gives cytoreduktiv behandling

Behandling med tabl. magnyl dgl. (med mindre acetylsalicylsyre er kontraindiceret).

Kan anføres:

Cytostatisk behandling

Må ikke anføres:

Knoglemarvstransplantation eller stamcelle transplantation

1.11.

Angiv nogle hyppige symptomer ved polycytaemia vera.

Hudkløe (specielt efter bad, aquagen pruritus)

Svedtendens

Hovedpine

Synsforstyrrelser

Erytromelalgi

Angina pectoris

Claudicatio

1.12.

Hvad er de hyppigste komplikationer til polycythaemia vera?

Skal anføres:

Tromber både arterielle og venøse (specielt ses tromber i vv. hepaticae)

GI blødning

Kan anføres:

Podagra

Uratsten

1.13.

Beskriv mulige forløbsformer for polycythaemia vera set over et 20 års perspektiv:

Overgang i et myelofibrose stadie

Transformation til akut myeloid leukæmi

Opgave 2

62-årig kvinde henvender sig til egen læge pga. blod i afføringen. Hun har gennem nogle uger bemærket, at der var rødt blod udenpå en ellers normal afføring. Afføringen har før aktuelle altid været regelmæssig og af normal konsistens med frekvens x 1 daglig. Normal appetit. Intet væggtab. Ingen symptomer i øvrigt.

2.1.

Hvad skal den praktiserende læge spørge om og gøre initialt?

Tidligere kolorektal neoplasi eller endometrie cancer samt om familiær disposition til kolorektal cancer, som er ensbetydende med høj risiko for kolorektal cancer og dermed henvisning til primært koloskopi.

Generel klinisk undersøgelse inkl. abdominal palpation.

Rektaleksploration (kan afsløre 2/3 af de rektale cancere).

Hgb-måling.

Gynækologisk undersøgelse.

Viderehenvisning til endoskopi (speciallæge eller hospital).

2.2.

Hvilken undersøgelse skal herefter foretages?

Højrisikopatienter undersøges primært med koloskopi. Alle andre patienter >40 år undersøges med sigmoideoskopi.

Der foretages sigmoideoskopi, som suppleres med anoskopi for at udelukke blødningsfokus i analkanalen. Såfremt der findes normale forhold ved sigmoideoskopi, er der ikke grund til undersøgelse af resten af colon, idet risikoen for at overse neoplasi oralt for sigmoideoskopets rækkevidde er <1%.

2.3.

Udredningen viste en malignitetssuspekt tumor med nederste begrænsning 17 cm fra analåbningen. Der er taget biopsier og disse viser adenokarcinom.

Hvilke undersøgelser skal herefter foretages?

Ultralyd af lever mhp. metastaser.

Røntgen af thorax mhp. metastaser, alternativt CT-skanning af thorax og øvre abdomen.

Undersøgelse for synkron cancer i resten af colon. Synkron kolorektal cancer forekommer hos op til 5% og diagnosticeres bedst ved koloskopi. Der skal derfor enten foreligge en komplet præoperativ koloskopi eller (hos kurativt opererede patienter) udføres en postoperativ koloskopi indenfor de første tre måneder. Intraoperativ palpation af den øvrige del af colon sikrer ikke påvisning af små tumorer eller adenomer.

2.4.

Udredningen viser, at der ikke er tegn på metastaser. Hvad skal der herefter foretages inden endelig stillingtagen til behandlingsprogrammet?

Vurdering af den operative risiko. Hjerterinsufficiens er én af de vigtigste risikofaktorer og vurderes klinisk ved forekomsten af halsvenestase, ødemer og dyspnø. Ved svært øget operativ risiko kan man overveje at afstå med operation, med mindre risikoen kan reduceres med medicinsk behandling. I sådanne svære tilfælde beder man typisk om hjælp ved et medicinsk tilsyn. I øvrige tilfælde tilbydes patienten operation.

2.5.

Hvad er patientens diagnose?

Cancer coli sigmoidei. Hvis der svares cancer recti er det en fejl, idet rectum per definition er 15 cm lang. Kolo-rektalcancer accepteres som svar.

2.6.

Patienten tilbydes operation. Hvilken information skal patienten have inden operationen?

Risiko for komplikationer (specielt nævnes sårinfektion, kardielle komplikationer og pneumoni).

Risiko for stomi (skal altid informeres om stomirisiko ved operation for ve.sidige colon cancere og rectum cancere).

Den forventede anæstesiteknik og regime for smertebehandling, mobilisering og forventet indlæggelsestid, hvis der ikke opstår komplikationer.

Den planlagte kirurgiske procedure (åben eller laparoskopisk operation, resektion af et stykke af tarmen og at man stiler mod primær anastomose).

2.7.

Patienten blev makroskopisk radikalt opereret og mikroskopisvaret viste adenokarcinom, Dukes type C.

Redegør for Dukes stadieinddeling og de tilhørende 5-års overlevelsesrater.

Dukes A = tumor begrænset til tarmvæggen, ingen gennemvækst.

Dukes B = tumor vokset igennem tunica muscularis, ingen lymfeknudemetastaser.

Dukes C = tumor har metastaseret til lymfeknuder.

Dukes D = fjernmetastaser (lever og/eller lunger).

5-års-overlevelser for coloncancer i relation til Dukes stadieinddeling:

A: 90-95%

B: 60-70%

C: 35%

D: 0-5%

2.8.

Får patientens aktuelle Dukes stadie (type C) nogen konsekvens for efterbehandlingen – og i givet fald hvilken?

Colon cancer Dukes C tilbydes rutinemæssigt adjuverende kemoterapi i ca. 6 måneder efter operationen. Der tilbydes ikke rutinemæssig kemoterapi til Dukes type A, B og D.

2.9.

Hvis tumors nedre begrænsning var 8 cm fra analåbningen, men med samme Dukes klassifikation, ville strategien for efterbehandling da have været anderledes – i givet fald hvorledes?

Ja, rectum cancer, Dukes C (og faktisk alle Dukes stadier) tilbydes ikke rutinemæssigt postoperativ kemoterapi. For rectum cancer kan der dog være tale om præoperativ strålebehandling, hvilket aldrig gives til patienter med coloncancer.

Opgave 3

32-årig kvindelig frisør henvender sig til sin læge, idet hun de seneste måneder har været tiltagende generet af tør hoste og trykken for brystet. Symptomerne er værst sidst på dagen, og der har flere gange været hoste og vejrtrækningsbesvær om natten. I læretiden forbigående hudproblemer på fingre og dorsalsiden af begge hænder. Gennem nogle år kløe og irritation af øjne og næse med vandigt, nasalt sekret i sommerhalvåret. Arbejder i stor, moderne frisørforretning, som foretager de almindelige former for hårpleje.

3.1.

Den praktiserende læge har mistanke om arbejdsbetinget asthma bronchiale. Redegør for de relevante diagnostiske undersøgelser med henblik på at be- eller afkræfte mistanken.

Skal anføres:

Anamnese: Symptomdebut før første eksponering, Arbejdsrelation (astmaanfald kan komme tardivt i forhold til eksponering), provokerende faktorer for hoste/trykken i brystet (fysisk anstrengelse, uspecifikke irritanter, standard inhalations allergener), atopisk disposition, tidligere atopisk sygdom. EKG (mhp at udelukke cardial lidelse).

Røntgen af thorax (mhp. at udelukke andre lungesygdomme).

Lungefunktionsundersøgelse: Med reversibilitetstest.

Peak flow monitorering: I 3 uger, bedst uden medicinering og dækkende såvel arbejdsfri som normale arbejdsuger. Sygemelding kan være nødvendig.

Kan anføres:

Blod eosinofili (kan være forhøjet ved visse astmatyper)

Total IgE (er forhøjet ved atopisk lidelse som disponerer til astma)

RAST analyse overfor standard allergener.

Priktest: Overfor standard inhalations allergener.

3.2.

Anfør de diagnostiske kriterier for arbejdsbetinget astma bronchiale.

Skal anføres:

Sygdommen initieres af en specifik eksponering i arbejdsmiljøet.

Astmatisk vejtrækning i relation til bestemte eksponeringer i arbejdsmiljøet (umiddelbar, forsinket eller kombineret umiddelbar/forsinket symptomprovokation).

Påvisning af arbejdsrelation ved serielle peak flow målinger.

Sensibilisering (IgE og IgG antistoffer i serum) overfor relevante erhvervsallergener (ses lejlighedsvist).

Udløsning af astmaanfald og symptomatisk forværring af forudbestående astma ved udsættelse for uspecifikke irritanter i arbejdsmiljøet må skelnes fra den egentlige arbejdsbetingede astma, som initieres af arbejdsmiljøfaktorer.

Kan anføres:

Provokation med måling af lungefunktion før og efter eksponering.

Sidstnævnte kan ske på arbejdspladsen eller under kontrollerede forhold i eksponeringskammer).

3.3.

Peak flow målinger indgår som et vigtigt element i den arbejdsmedicinske udredning af astma. Gør rede for et relevant peak flow måleprogram og anfør hvorledes resultaterne fortolkes.

Skal anføres:

Nøje instruktion af patienten er vigtig (korrekt stødende teknik, reproducerbarhed af resultaterne ved gentagelse af pusterørsprøven indtil 2 sammenfaldende målinger).

Måleprogram tilpasset patientens arbejds- og fritidsmønster med 5-6 daglige målinger startende morgen og sluttende aften i mindst 1 uge uden

erhvervsmæssig eksponering og mindst 2 uger med erhvervsmæssig eksponering.

Medicinsk astma behandling bør undgås eller minimeres for ikke at maskere astmatisk respons, og steroid spray skal seponeres 1 uge forud for målingerne.

En variation i peak flow på mindst 20% er diagnostisk for astmasygdommen.

Kan anføres:

Ved astmasygdommen ses abnormt lave morgenværdier.

Ved tolkningen lægges vægt på et reproducerbart mønster mellem eksponering og lave værdier.

3.4.

Angiv 3 andre fag (fraset frisørfaget), hvor der er øget risiko for astma og angiv relevante eksponeringer og eventuelt allergener indenfor disse fag.

Skal anføres:

Bagere. Sensibilisering kan ske overfor hvede og byg samt utøj i melet – fx lagermider. Indimellem ses sensibilisering overfor kakerlakker.

Dyrestaldsassisterer. Sensibilisering kan ske overfor proteiner i mus, rotter, marsvin og andre laboratoriedyrs urin.

Isoleringsarbejdere. Isocyanater, især toluen isocyanat der anvendes ved polyuretan opskumning og i lime og lakker er kausalt agens, men antistoffer kan kun påvises i op til 20% af tilfældene.

Kan anføres:

Loddere. Sensibilisering kan ske overfor kolofonium (harpiks) i flusmidlerne.

Træindustriarbejdere. Sensibilisering kan ske overfor rød ceder, abachi, mahogni og andre eksotiske træsorter, men sjældent de nordiske.

3.5.

Ved udredningen bekræftes, at den 32-årige frisør har udviklet en arbejdsbetinget astmalidelse, som sandsynligvis skyldes eksponering for persulfater i hårplejemidler. Hvordan vil du rådgive patienten vedrørende fremtidig beskæftigelse. Begrund svaret.

Man bør tilråde erhvervsskifte og i betragtning af patientens unge alder bør patienten medvirke til revalidering med uddannelse til alternativt fag. Råd om erhvervsskifte forudsætter nøje overvejelse, idet det kan gribe dybt ind i patientens sociale og familiære relationer.

Astma er en alvorlig potentielt dødelig sygdom, og mulighederne for at eliminere den ansvarlige eksponering i frisørfaget vurderes at være ringe på kort sigt.

Når sensibilisering har fundet sted, kan selv ekstremt små mængder af det astmafremkaldende agens udløse nye anfald. Derfor kan effektiv arbejdshygiejne og udsug sjældent løse problemet, når først astmasygdommen er udviklet.

Prognosen for astmasygdommen forværres jo længere tid eksponeringen har fundet sted. Forebyggelse forudsætter produktudvikling med eliminering af de relevante stoffer i hårplejemidler.

3.6.

Hvordan er sygdomsprognosen ved henholdsvis forbliven i faget og ved erhvervsskifte til andet fag?

Ved forbliven i faget vil der selv med passende arbejdshygiejniske foranstaltninger være betydelig risiko for at astmasygdommen progredierer og ledsages af sværere og hyppigere anfald og muligvis permanent nedsat lungefunktion. Ved skift til andet erhverv vil astmalidelsen gå i ro hos omkring 50% af patienterne og blandt omkring 50% vil der være vedvarende astmatisk besvær, som kan udløses også af uspecifikke irritanter.

3.7.

Angiv 2 andre typiske arbejdsrelaterede sygdomme i frisørfaget.

Toksisk og allergisk dermatit, som følge af hudbelastning ved hyppig håndvask og ved kontakt med kontaktallergener i farver med videre.

Rhinoconjunctivitis, som ofte optræder forud for eller samtidig med astma, og som deler årsager med astmasygdommen.

Skulderågs- og overekstremitetssmerter, som optræder arbejdsrelateret i tilslutning til uhensigtsmæssige arbejdsstillinger og ensidige, gentagne, bevægelser i arme og skuldre.

Opgave 4 - Korte spørgsmål

4.1.

Hvad viser dette EKG? EKG er optaget med 25 mm/sek. og der er to afledninger. EKG vises lidt formindsket – 2 tydelige tern svarer til 1 cm.



3. grads AV-blok med nodal eskapaderytme (erstatningsrytme)

4.2.

Hvilke komplikationer kan EKG-fundet i spørgsmål 1 give anledning til?

Et 3. grads AV-blok kan give anledning til hjerteinsufficiens som følge af bradykardi samt synkoper og hjertestop ved lange perioder med asystoli.

4.3.

Nævn mindst 3 årsager til forhøjet CRP.

CRP er forhøjet ved:

- infektioner (bakterielle og visse virale)
- inflammatoriske sygdomme (reumatoid artrit, inflammatoriske tarmsygdomme)
- vævshenfald (nekrose forårsaget af iskæmi, traume, termisk eller kemisk påvirkning, tumorhenfald)

4.4.

Redegør kort for begreberne diagnostiske og nosografiske sandsynligheder.

En diagnostisk sandsynlighed er en betinget sandsynlighed, som angiver sandsynligheden for, at en patient har eller ikke har en given sygdom ud fra et testresultat.

En nosografisk sandsynlighed er en betinget sandsynlighed, som angiver sandsynligheden for, at en given test er positiv eller negativ hos patienter med og uden sygdom.

I den praktiske klinik har man brug for at vide, hvor god testen er til hhv. at stille og at udelukke diagnosen, dvs. man har brug for de diagnostiske sandsynligheder. Da disse imidlertid afhænger af sygdommens prævalens, i den gruppe patienten tilhører, og af patientens placering i det kliniske spektrum, er det ofte svært at skaffe de relevante sandsynligheder. De nosografiske sandsynligheder har ringe relevans for klinisk praksis, men må tillægges vægt fx ved planlægning af screeningsprogrammer. Hvis man kender prævalensen af sygdommen, kan man beregne de diagnostiske sandsynligheder ud fra de nosografiske. Det kan enten ske ved, at man beregner det diagnostiske univers med brug af 2 x 2 tabeller eller ved brug af Bayes' formel.

4.5.

Hvad forstås ved brandsår af grad I, grad II og grad III?

Grad I: Destruktion af epidermis med rødme og smerter

Grad II: Destruktion af epidermis og dermis med vabeldannelse, rødme og smerter

Grad III: Destruktion af alle hudens lag med lividitet og anæstesi

4.6.

På hvilke 2 forskellige måder kan måling af koagulationsfaktorerne II+VII+X udtrykkes?

Hvordan anvendes disse i klinisk praksis?

- som INR (International Normalized Ratio), der anvendes til at kontrollere AK-behandling med coumariner. Terapeutisk interval er 2,0 – 3,0 for de fleste indikationer; dog 2,5 – 3,5 ved visse hjerteklapper
- som relativ arbitrær stofkoncentration (dvs. som % af normalt; prothrombintid), der anvendes til at vurdere leverfunktion

- Ved screening for koagulationsdefekt kan begge mål anvendes

4.7.

Hvilke blodprøver bruges til at skelne mellem jernmangelanæmi og anæmi ved kronisk sygdom?

Skal med:

Ferritin

Gode supplerende emner:

B-MCV

B-MCHC

P-Transferrin

P-Transferrin receptor

B-Hæmoglobin

Hvad der ikke må stå:

P-Jern

B-Retikulocytter

4.8.

Prostatahyperplasi

A: Definer prostatahyperplasi

B: Beskriv de makroskopiske forandringer

C: Anfør mindst to vigtige komplikationer

Skal med:

A: Godartet/benign hyperplasi af kirtler og stroma i prostata

B: Små og store noduli/knuder af varierende størrelse i vævet, faste, elastiske

C: Hypertrofi af blærevæggen/trabekelblære/hydronefroser

Gode supplerende emner:

Lokalisation hovedsagelig i transitionszonen/centralt i prostata omkring urethra (i modsætning til cancer)

Urinretention, ascenderede infektioner, pyonefrose, akut/kronisk pyelonephritis, sepsis

4.9.

Histopatologi. Hvilke overordnede typer af hepatitis findes og hvorved adskiller de sig histopatologisk? Hvad er de typiske årsager til de forskellige typer? Nævn en alvorlig senkomplikation.

Skal med:

Steatohepatitis og hepatitis af viral type.

De adskiller sig først og fremmest ved den primære lokalisation af inflammationen og af den medfølgende fibrose (steatohepatitis i zone 3, hepatitis af viral type i portalrum og zone 1).

Årsager til steatohepatitis er primært alkohol, mens årsager til hepatitis af viral type er virus (HBV og HCV).

Senkomplikation: cirrhose, kronisk hepatitis

Gode supplerende emner:

Andre årsager til steatohepatitis er medikamentel og metabolisk (adipositas, diabetes). Andre årsager til hepatitis af viral type er autoimmunitet, medicin og galdegangsassocierede inflammatoriske lidelser.

Cirrhosen, der kan følge en hepatitis, ser forskellig ud ved de forskellige typer, typisk mikronodulær ved steatohepatitis/alkohol og makronodulær ved hepatitis af viral type. Dog kan det i senstadierne være vanskeligt at skelne mellem de to hovedtyper.

4.10.

Nævn 4 komplikationer til diverticulitis coli sigmoidei.

Svar: Perforation, stenose, absces, fistel

4.11.

Nævn tegn på inkarcereret ingvinalhernie.

Skal med:

Irreponibelt samt et eller flere af følgende tegn: smerter, evt. ileus, ømhed, spændt, misfarvning, inflammationstegn

4.12.

Ventrikelcancer

A: Beskriv de typiske makroskopiske og mikroskopiske forandringer

B: Angiv incidensen i Danmark

C: Hvad er især bestemmende for prognosen?

Svar:

A: Makroskopisk kan tumor være ulcererende eller polypøs, sjældent diffust infiltrerende (linitis plastica). Mikroskopisk ses hyppigst adenokarcinomer af intestinal type, varierende differentieringsgrad, ofte slimproducerende; speciel variant (signetringscellekarcinom) ved diffust infiltrerende tumorer

B: Ca. 500 per år i DK

C: Prognosen afhænger især af stadiet; god for tumorer begrænset til mucosa/submucosa (early gastric cancer) med 5 års overlevelse på 90%; dårlig for de mere avancerede stadier, fx kun ca. 1% 5 års overlevelse ved indvækst i naboorganer

4.13.

Aterosklerose

A: Nævn 4 vigtige risikofaktorer

B: Beskriv opbygningen af et ukompliceret plaque

C: Hvad er forskellen mellem et stabilt og et vulnerabelt plaque

A: Hypertension, diabetes, hyperkolesterolæmi, rygning

B: Består af en kerne med nekrose og fedtaflejringer, kernen er omgivet af betændelsesceller og en fibrøs kappe, endotelet er intakt.

C: Et stabilt plaque har en tyk/veldefineret fibrøs kappe, i et vulnerabelt plaque er kappen tynd (øger risikoen for ruptur og trombose)

4.14.

Nævn cancerkemoterapeutikas vigtigste generelle bivirkninger.

Kvalme, opkastninger, knoglemarvsdepression, alopeci, toksicitet på slimhinder i mund-mave-tarmkanal og påvirkning af gonaderne. Der er risiko for teratogenicitet, mutagenicitet og carcinogenicitet, sidstnævnte specielt hos alkyliserende midler

4.15.

Hvilke radiologiske undersøgelser vil kunne påvise et perforeret ulcus duodeni?

Oversigt over abdomen

Stående røntgen af thorax

CT-skanning af abdomen

Røntgen af ventrikel med vandig kontrast

4.16.

Nævn de 3 almindeligste former for hudkræft og den omtrentlig gennemsnitlige 5-års overlevelse for hver af dem.

- Carcinoma basocellulare, overlevelse tæt på 100%
- Carcinoma spinocellulare (=planocellulare), overlevelse ca. 95%
- Melanoma malignum, overlevelse ca. 80%

4.17.

Angiv et behandlingsforslag ved infektion med *Helicobacter pylori*.

Triplekur med syrepumpehæmmer og to af følgende tre antibiotika: clarithromycin, metronidazol, amoxicillin. Behandling i mindst 7 dage.

4.18.

Angiv incidensen for den hyppigste blæretumor i DK og beskriv de makroskopiske og mikroskopiske forandringer, herunder graderingen. Nævn det hyppigste debutsymptom.

Den hyppigste blæretumor i DK er transitiocellulær blæretumor, incidens ca. 1400/år. Hyppigst hos mænd. De fleste tumorer er papillomatøse, sjældnere solide eller inverterede. Tumor udgår fra overfladeepitelet og ligner urotel i varierende grad. Graderes efter Bergkvist i grad 0-4, hvor grad 0 er højt differentieret (ligner normalt urotel), mens grad 4 er lavt differentieret (uden eller kun med beskedent lighed med urotel). Hyppigste debutsymptom er hæmaturi.

4.19.

Forklar hvad der menes med randomisering i forbindelse med kliniske forsøg, og hvad formålet med randomisering er.

Skal med:

Randomisering er en tilfældig fordeling af patienter i de forskellige behandlingsgrupper foretaget ved en eller anden form for lodtrækning. Formålet er at sikre, at de to grupper ligner hinanden mest muligt. Randomisering er det vigtigste bias-forebyggende middel

Gode supplerende emner:

Hvis antallet af patienter i grupperne er lille, kan fordelingen blive skæv, men jo større grupperne er, jo mere vil forskelle mellem dem, både hvad angår kendte og ukendte faktorer blive udjævnet. Skjult allokering, hvor lægen ikke

har mulighed for at afsløre koden, før patienten er endegyldigt inkluderet i forsøget, forhindrer, at lægen bevidst eller ubevidst bryder den tilfældige fordeling

4.20.

Angiv mindst 3 komplikationer til kronisk pancreatitis.

Bør nævnes:

Endokrin pancreasinsufficiens (diabetes mellitus)

Ekstern pancreasinsufficiens

Kan nævnes:

Pseudocyster

Duodenal obstruktion

Choledochusobstruktion

Akut pancreatitis

Cancer pancreatis

Ulcus duodeni

Pancreasfistler

Miltvenetrombose