

2021 - IID - MD4043 - Eksamen 3
Eksamensdato: 2021-12-13

1

Du er fastlege til ei 5 år gammel jente som i 4 uker har vært plaget med hissig utflod og dysuri. Ved undersøkelsen finner du rikelig med gulgrønn utflod og generell rubor i vestibulum, ellers normale forhold. Mikrobiologisk prøve av skjedesekret viser funn av *Chlamydia trachomatis* ved PCR, vanlig aerob dyrkning av urin var negativ.

Hva gjør du nå?

- A Du kontakter barnevernstjenesten og melder bekymring for om jenta har vært utatt for seksuelle overgrep uten at foreldrene blir informert om dette. Samtidig anbefaler du at jenta blir utredet videre av barnelege.
- B Du ringer foreldrene og informerer om at jenta må komme til ny samtale og undersøkelse, men uten at du informerer om hva du har funnet.
- C Du ringer foreldrene og informerer om at du er bekymret for om jenta har vært utsatt for seksuelle overgrep, samtidig som du informerer om at du må melde fra til barnevernet og henvise til barnelege.
- D Du ringer foreldrene og forteller at hun har en infeksjon i underlivet og må behandles med antibiotika, noe du skriver ut. Du setter opp time for kontroll og videre oppfølging om 4 uker.

0000161.asd28b6e13

2

Hva blir Apgar-score for et nyfødt barn som: Er cyanotisk, er slapp, ikke puster, reagerer litt på suging og har en hjertefrekvens på 70/minutt.

- A APGAR-score: 0
- B APGAR-score: 2
- C APGAR-score: 3
- D APGAR-score: 1

0000161.asd28b6e13

3

Etter et ukomplisert svangerskap fødes en jente 2 dager før termin. Fødselen skjer 28 timer etter vannavgang. Jenta veier 3.3 kg og får Apgar-skår 9, 9 og 10 etter 1, 5 og 10 minutter. Etter fødselen er hun våken, puster ubesværet og suger godt på brystet. Ved ca. to timers alder utvikler hun gradvis økende respirasjonsbesvær med en pustefrekvens på 80/minutt, interkostale inndragninger og uttalt grynting/pressing. Hun har en oksygenmetning i blod på 97%.

Hvilke tre analyser vil du prioritere først å ta i en blodprøve?

- A Bilirubin, haptoglobin, blodsukker
- B C-reaktivt protein, blodsukker, bilirubin
- C Syre-base, blodsukker, C-reaktivt protein
- D Blodsukker, kreatinin, bilirubin

0000161.asd28b6e13

4

Ved rutinemessig pulsoksymetri ca fire timer etter fødsel av et terminbarn finner jordmor at O₂-metningen er under 90% ved flere målinger på en fot.

Du undersøker barnet og finner at det har god lyskepuls. For å komme nærmere en mulig forklaring på den lave oksygenmetningen, måler du O₂-metning på både høyre hånd og en fot.

Du finner en metning på høyre hånd på 96% og på en fot 83%

Hva er den mest sannsynlige årsaken til differansen i O₂ metning?

- A Dette skyldes sannsynligvis en intrapulmonal shunt pga. alvorlig lungesykdom eks. mekoniumaspirasjonssyndrom
- B Dette skyldes sannsynligvis pulmonal hypertensjon med høyre til venstre shunting over duktus arteriosus.
- C Dette skyldes sannsynligvis en duktusavhengig hjertefeil; Fallots tettrade
- D Dette skyldes sannsynligvis en høyre til venstre shunting over foramen ovale pga høyt lungetrykk.

0000161.asd28b6e13

5

Hvilket av de følgende utsagnene om hepatitt B vaksinasjon i Norge er korrekt?

- A Hepatitt B vaksine gis til alle barn ved henholdsvis 3, 5 og 12 måneders alder, 3 doser
- B Hepatitt B vaksine gis til både gutter og jenter i 7. klasse, 2 doser med 6 måneders intervall
- C Hepatitt B vaksine gis bare til nyfødte av HBsAg positive mødre og barn fra endemiske områder
- D Hepatitt B vaksine gis til alle barn ved 6 ukers alder og gjentas ved 3 måneders alder

0000161.aad29b6e13

6

Som legevaktlege undersøker du en 4 ukers gammel gutt som i ca. 2 døgn har vært neseforkjølt. Han har ikke feber og har tatt til seg lite morsmelk. Ved undersøkelse puster han ca. 50 ggr/min., har moderate intercostale og subcostale inndragninger og virker nesetett. Han er slapp og virker uinteressert i brystet. Over lungene hører du vesentlig meddelte fremmedlyder fra de øvre luftveier og knatrelyder bilateralt.

Hva er sannsynlig diagnose, og konsekvenser av denne?

- A Viral bronkiolitt, som noen ganger utvikles til en livstruende tilstand pga. hypoksemi, hyperkapni og hypovolemi
- B Bakteriell pneumoni, som krever innleggelse og umiddelbar oppstart av bredspektret antibiotika per os
- C Viral bronkiolitt, en ufarlig tilstand hos spedbarn som vil gå over av seg selv i løpet av en ukes tid
- D Medfødt "ductusavhengig" hjertefeil, som krever direkte innleggelse til barneavdeling med hjertekirurgisk beredskap

0000161.aad29b6e13

7

Hvilken teknikk er riktig for et barn på 6-10 år for inhalasjon av sin astmamedisin som aerosol på kammer:

- A Riste spray og deretter spraye det antall doser som skal gis inn i kammer. Puste dypt ut, deretter inn med munnen rundt munnstykket og holde pusten i 3-5 sekund.
- B Riste spray og deretter en dose inn i kammer. Puste vanlig inn og ut i kammeret ca 5 ganger. Gjenta hvis flere doser skal gis.
- C Riste spray og deretter spraye det antall doser som skal gis inn i kammer. Puste vanlig inn og ut i kammeret ca 5 ganger.
- D Riste spray og deretter spraye en dose i kammer. Puste dypt ut, deretter inn med munnen rundt munnstykket og holde pusten i 3-5 sekund. Gjenta hvis flere doser skal gis

0000161.aad29b6e13

8

Hva er sant om immunvaksinering?

- A Allergivaksinasjon endrer immunresponsen
- B Allergivaksinasjon gis alltid som injeksjon
- C Allergivaksinasjon virker bare ved astma
- D Allergivaksinasjon gis aldri til barn

0000161.aad29b6e13

9

Ole er 6 måneder og kommer til kontroll på helsestasjonen. Ved undersøkelse av skrotum finner du høyre testikkel, men ikke venstre testikkel. Ved undersøkelse av venstre lyske synes du å kjenne en testikkel der. Hva gjør du?

- A Du henviser til ultralyd av lysken for å se om det er en testikkel eller lymfeknute du kjenner i venstre lyske
- B Du avventer ytterligere descens av testikkelen og tar Ole inn til kontroll om 1 år
- C Du mistenker retentio testis og henviser til nærmeste sykehus med urolog/barnekirurg
- D Du konkluderer med at dette er normale funn og gjør ingen tiltak

0000161.aad29b6e13

10

Hvilket sett av symptomer taler mest for økt intrakranielt trykk som følge av tumor i bakre skallegrop hos et barn eller en ungdom?

- A Kvalme, hodepine, flimmerskotom
- B Hodepine, svimmelhet, feber
- C Hodepine, slapphet, kvalme
- D Synsforstyrrelser, morgenhodepine, brekninger

0000161ad229b6e13

11

13 mnd gammel kaukasisk gutt kommer til fastlegen sammen med mor fordi han har blitt blek i huden og fått gule sklera i forbindelse med luftveisinfeksjon. Mor sier at guttens far og flere i hans familie har hatt lignende symptomer, men hun husker ikke hva slags sykdom de har. Du tar vedlagte orienterende blodprøver. Hva er mest sannsynlige diagnose?

Prøve:	Svar:	Referanseområdet:
CRP	12 mg/l	<5 mg/l
Hb	7,3 g/dl	10,5 - 13,1 g/dl
Trombocytter	322 x 10 ⁹ /l	228-435 x 10 ⁹ /l
Leukocytter	7,9 x 10 ⁹ /l	3,7 - 14,7 x 10 ⁹ /L
Retikulocytter	0,18 x 10 ¹² /L	0,02 - 0,09 x 10 ¹² /L
Ferritin	41 µg/L	20 – 131 µg/L
Bilirubin	52 µmol/L	< 12 µmol/L

- A Sigdcelleanemi
- B Sfærocytose
- C Transitorisk erytroblastopeni
- D Jernmangelanemi

0000161ad229b6e13

12

Per (8 år) har vært plaget med magesmerter en god stund. Han har ofte hard og knollete avføring et par ganger i uken. Det har ikke vært slim eller blod i avføringen. Ved undersøkelsen: Høyde 135 cm (25% persentil), vekt 38 kg (90% persentil i forhold til høyde). Han er litt blek men i grei allmentilstand. Man palperer en uøm oppfylning i venstre nedre kvadrant av abdomen.

Blodprøver tatt hos fastlegen viser:

Test	Målt verdi	Referanse verdi
SR	10	<10
Hb	10,9 g/L	10,5-13,5 g/L
Hvite	12,4 x 10 ⁹ /L	4,0-14,0 x 10 ⁹ /L
Blodplater	300 x 10 ⁹ /L	145 - 390 x 10 ⁹ /L
CRP	< 5 mg/L	< 5 mg/L
Ferritin	45 mikrogram/L	29-389 mikrogram/L

Hvilken diagnose er mest sannsynlig?

- A Irritabel tarm syndrom
- B Kronisk inflammatorisk tarmsykdom
- C Forstoppelse sekundært til cøliaki
- D Kronisk forstoppelse uten sikker årsak

0000161ad229b6e13

13

Du er LIS1 i almenpraksis og har henvist en 10-åring til sykehuset pga brokk. Han har nå fått time til operasjon i narkose, og i innkallingsbrevet står det at han skal møte fastende.

Foreldrene spør: Hva er fastetiden for fast føde før narkosen?

- A 6 timer
- B 2 timer
- C 8 timer
- D 4 timer

0000161.a3d29b6e13

14

Ei jente på 13,5 år kommer til time med mor fordi de lurer på hvor høy hun kan bli. Hun er i øvrig frisk, kom i puberteten for et par år siden og fikk i forrige måned menarke. Mor er 163 cm og jenta er idag 151 cm.

Hva er mest sannsynlig det riktige utsagnet om hennes slutt høyde?

- A hun blir ca 5-6 cm lavere enn mor
- B hun blir ca 10-11 cm lengre enn mor
- C hun blir like høy som sin mor
- D hun blir ca 5-6 cm høyere enn mor

0000161.a3d29b6e13

15

En 3 mnd gammel gutt innlegges ved nevrokirurgisk avdeling med redusert bevissthet, angivelig etter å ha falt fra en sofa på et teppebelagt gulv. Ved innleggelsen finnes det en bukende fontanelle, ingen bloduttrekninger. Cerebral CT viser bilaterale subduralblødninger. Du blir tilkalt som barnelege.

Hvilke(n) supplerende undersøkelse(r) bør du foreslå i første omgang?

- A spinalpunksjon for å måle trykk.
- B EEG
- C rgt. totalskjelett og øyelegeundersøkelse.
- D cerebral MR som ø.hjelp.

0000161.a3d29b6e13

16

En 6 uker gammel baby kommer til ordinær helsestasjons kontroll. Barnet har gradvis spist dårligere og legger nå dårlig på seg. Mor har observert at barnet blir svett og kaldt under amming. Ved klinisk undersøkelse, er barnet noe blekt, puster fort, 70/min med subkostale inndragninger. Ingen fremmedlyder over lungene. Ingen bilyd over hjerte. Lever palperes 3 cm under kostalbuen. Normale lyskepulser.

Hvilken vurdering er den riktige?

- A Barnet kan ha jernmangelanemi og bør ha jerntilskudd
- B Barnet kan ha hjertesvikt med stor venstre til høyre shunt
- C Barnet kan ikke ha hjertesykdom fordi det er ingen bilyd
- D Barnet er trolig obstruktiv og må undersøkes for spedbarnsastma

0000161.a3d29b6e13

17

WHO har laget et rammeverk for tenking omkring funksjonshemming, ICF, den Internasjonale klassifikasjon av funksjon, funksjonshemming og helse.

Basert på dette rammeverk: Hva er hjelpeapparatets målsetting i arbeid med barn og voksne med funksjonshemminger?

- A Tilrettelegging for ønskede aktiviteter for den rammede
- B Deltakelse for den rammede i det ordinære samfunnsliv
- C Forebygge helsemessige konsekvenser som skyldes funksjonshemmingen.
- D Trening av de kroppsstrukturene som gir funksjonsbegrensninger

0000161.a3d29b6e13

18

Du har klar mistanke om akutt lymfatisk leukemi hos et allment påvirket blekt barn med anemi, trombocytopeni og høye celledtall for leukocytter. Du tenker å overflytte det til nærmeste barneonkologiske senter som er 5-6 timer unna.

Hvilken av følgende undersøkelser ville du prioritert å få gjort før overflytningen?

- A Spinalpunksjon
- B Beinmargsundersøkelse
- C Ultralyd abdomen
- D Røntgen thorax

0000161ad229b6e13

19

En mor kommer med sin 6,5 år gamle datter pga bekymring for økende lubbenhet de siste 1-2 årene. Hun har normalt god matlyst, og er eneste i familien med overvekt. (Mors høyde: 172 cm, vekt 60 kg. Fars høyde 185 cm, vekt 70 kg). Jenta er noe ute og leker med jevnaldrende på ettermiddagen, men har blitt klart mindre fysisk aktiv siste året. Ved undersøkelsen finner du høyde 108 cm (2 cm < 2,5 percentilen for høyde i hh til alder), vekt 22 kg (90 percentilen for vekt i hh til høyde) og BMI 19 (BMI ligger mellom isoBMI 25 og isoBMI30).

Hvilken vurdering er riktigst ?

- A Jenta har en vekst og vektutvikling innfor normalvariasjonen, og mor anbefales derfor å ikke fokusere på jentas vekt.
- B Jenta har en behandlingstrengende fedme og henvises derfor spesialisthelsetjenesten for videre kartlegging og behandling av dette.
- C Jenta er overvektig men har ikke en behandlingstrengende fedme. Familien får derfor forebyggende råd om kost og fysisk aktivitet, og de får en ny time om 3 mndr for å vurdere utviklingen.
- D Jentas høyde ligger under hennes genetiske vekstpotensiale (midttforeldrehøyden), og hun bør utredes for vekstsvikt som ledd i overvektsutviklingen.

0000161ad229b6e13

20

I din jobb som fastlege får du en 3 år gammel pike på kontoret som de siste to uker har hatt blåflekker i huden på armer og bein. Hun har blitt noe mer sliten siste tiden og foreldrene synes hun av og til har kjentes varm ut. Normal avføring og vannlating. Ved undersøkelse er hun i ganske god allmenntilstand, hun er bleik og har temperatur 38,3 °C. Hun har hematomer av varierende størrelse på armer og bein. Leverkanten palperes 4 cm under costalbuen og hun har enkelte glandler på collum. Hun har ingen hevelser i anklene eller føttene.

Blodprøver viser følgende verdier:

Prøve	Verdi	Ref. område
Hb	6,8 g/dL	10,5-13,5 g/dL
MCV	79 fL	75-87 fL
MCH	28,8 pg	23,9-34,1 pg
Tot. leukocytter	5,0 x 10 ⁹ /L	4,0-14,0 x 10 ⁹ /L
Trombocytter	20 x 10 ⁹ /L	145-390 x 10 ⁹ /L
CRP	50 mg/L	< 5 mg/L
Kreatinin	30 µmol/L	23-37 µmol/L

Hva er mest sannsynlige diagnose?

- A Henoch Schönleins/allergisk purpura (HSP)
- B Idiopatisk/immunbetinget trombocytopenisk purpura (ITP)
- C Hemolytisk uremisk syndrom (HUS)
- D Akutt lymfatisk eller myelogen leukemi (ALL/AML)

0000161ad229b6e13

21

Katrine (4 år) går i barnehage og har fått et utslett rundt munnen. Utslettet består av brune skorper og enkelte vesikler med gullig innhold.

Hvilken mikrobe er den mest sannsynlige årsak til utslettet?

- A** Varicella-zoster virus
- B** Herpes simplex virus
- C** Staphylococcus epidermidis
- D** Streptococcus pyogenes

0000161.aad29b6e13

22

En 32 årige kvinne henvender seg til deg som er fastlege. Hun forteller at hun i dag på nytt har fått sterke smerter i underlivet og at hun ikke klarer å late vannet. Hun har også i lengre tid vært plaget med hyppige smerter i underlivet. Hun har røkt 10-20 sigaretter per dag siden 15-års alderen og plages med residerende urinveisinfeksjoner med tendens til urinlekkasje. Hvilken utredning trenger denne pasienten idag?

- A** Cystoskopi og vurdering av de øvre urinveier med 3-fase CT.
- B** Resturin-måling samt dyrkning av morgenurin.
- C** Uro-dynamisk undersøkelse for å vurdere detrusor/blæremuskel stabilitet.
- D** Måling av HCG i urin el. blod.

0000161.aad29b6e13

23

Benign prostatahyperplasi gir avløpshinder som i sin tur kan gi sekundære sykdommer. Hva er de vanligste komplikasjonene til BPH?

- A** Prostatitt og med dette utvikling av prostatakrefte
- B** Resturin og urinveisinfeksjon
- C** Nyresvikt og bilateral hydronefrose
- D** Blærestein

0000161.aad29b6e13

24

En 52 år gammel mann tok en prostata-spesifikt antistoff (PSA) test hos fastlegen som viste PSA på 5,2 (ref.omr. < 3,1). Han er frisk og bruker ingen medikamenter. Klinisk undersøkelse av prostata ga ikke mistanke om kreft. MR prostata viste en usikker lesjon på 10 mm i høy sidelapp PIRAD 3. Det blir tatt målrettede biopsier mot lesjonen og systematiske biopsier fra begge sidelapper. Gleason score 3+3=6 i 1 mm lengde av 18 mm og Gleason score 3+3=6 i 2 mm lengde av 16 mm fra to målrettede biopsier. De andre 10 biopsiene var negative. Hva er riktigste tiltak?

- A** Pasienten settes på bicalutamid monoterapi, 150 mg x1.
- B** Pasienten henvises til onkolog for hormonbehandling og 78 Gy strålebehandling.
- C** Pasienten settes opp til en ny biopsi om et år.
- D** Pasienten tilbys aktiv overvåkning og man utsetter kurativ behandling.

0000161.aad29b6e13

25

En 25 år gammel kvinne er til rutine gynekologisk undersøkelse hos deg. Det tas også urin stix. Hun har ikke symptomer fra urinveiene. Urin stix viser 2+ på blod. Ellers negativ. Hvordan utredes dette?

- A** UL urinveier
- B** Ingen utredning
- C** UL urinveier og cystoskopi
- D** 3- fase CT urinveier og cystoskopi

0000161.aad29b6e13

26

PSA er en omdiskutert prøve som ikke er prostatakreftspesifikk. Dersom PSA ligger mellom 3-10ng/ul og rektal undersøkelse er negativ, anbefaler urologene at man gjentar PSA før man henviser til pakkeforløp for prostatakreft. Hva er forklaringen for denne anbefalingen?

- A Grunnet mange falskt positive
- B Grunnet mange falskt negative
- C For å minske mengden pasienter som må ta biopsi
- D Testens sensitivitet øker ved flere tester

0000161.a3d29b6e13

27

En 85 år gammel mann kontakter deg som fastlege fordi han må så ofte opp om natten for å tisse og strålen er veldig svak. Han bruker Albyl E og blodtrykksmedisin etter et hjerteinfarkt i 2015. Ved palpasjon av prostata kan du ikke kjenne noen svulster, den er fast og elastisk i konsistensen med en tydelig midtfure. Hva bør du gjøre?

- A Mistenke BPH og be pasienten om å fylle ut IPSS-score og miksjonsliste.
- B Ta to PSA prøver med 2-3 ukers mellomrom og henviser til urolog ved forhøyete verdier.
- C Ta PSA og henviser til urolog for behandling av LUTS.
- D Forhøre meg om risikofaktorer for prostatakreft og ta en PSA.

0000161.a3d29b6e13

28

Din pasient har blitt operert for nyrecancer og kommer til kontroll etter operasjonen. Det ble fjernet en tumor på 2,5 cm.

Hva er 5 års overlevelse for pasienter som opereres for svulster under 4 cm

- A > 50 %
- B >70 %
- C > 80%
- D > 90%

0000161.a3d29b6e13

29

En 50 år gammel kvinne har fått påvist en 4 cm stor tumor i ene nyren. Metastaser er ikke påvist. Hvilket behandlingsalternativ er riktigst?

- A På grunn av tumors størrelse gjøres nefrectomi
- B Det gjøres reseksjon av nyretumor
- C Det gjøres nefrectomi og pasienten får deretter targeted therapy med mTOR inhibitor
- D Det gis neoadjuvant kjemoterapi før reseksjon av tumor

0000161.a3d29b6e13

30

Nyoppstått varicocele på venstre side kan være et symptom på annen sykdom. Hva må utelukkes som årsak?

- A Tumortrombe i vena renalis
- B Prostatacanser med lymfeknutemetastaser i pelvis
- C Nyrebekkentumor
- D Tromber i vena femoralis

0000161.a3d29b6e13

31

Kvinne 40 år med kjent diabetisk nefropati, som har progrediert over mange år. Ved de siste kontrollene ser du at kreatinin stiger raskere enn tidligere. BT er akseptabelt 135/80, men eGFR har falt fra 20 ml/min til 16 ml/min ila siste 3 måneder. Kalium 5.2 (ref.omr. 3,6-4,6). Hun er i relativt bra form, men er 50% sykemeldt fra jobben, opplever mindre yteevne enn tidligere. Hvilket tiltak skal du iverksette nå?

- A** Starte raskt utredning mtp nyretransplantasjon og undersøke om det er mulige levende givere
- B** Rekker kanskje ikke å få henne transplantert før dialysestart, kan vente til hun er etablert i dialyse og så vurdere å sette igang transplantasjonsutredning og undersøke om mulige levende givere
- C** Vurdere oppstart dialyse, fokusere informasjon på valg av dialysebehandling
- D** Akseptere situasjonen som relativt stabil og ta henne tilbake til ny kontroll om 3 måneder

0000161.asd29b6e13

32

Mann 68 år med kjent kronisk nyresykdom stadium 3, han bruker angiotensin II blokker. Han blir innlagt i akuttmottaket med slapphet. Han har den siste uken hatt øvre luftveisinfeksjon med moderat feber og dårlig matlyst, fått i seg lite mat og drikke. EKG viser sinusrytme med spisse T-takker. Kalium viser verdi på 7.2. Uendret eGFR på 35 ml/min. ATII blokker blir nulltet. Hvilken behandling er viktigst å starte først?

- A** Glukose og insulin infusjon
- B** Diuretika
- C** Dialyse
- D** Ionebytter (Lokelma eller Veltassa)

0000161.asd29b6e13

33

En 68 gammel kvinne starter i hemodialyse pga overhydrering og elektrolyttforstyrrelser. Hvilke metabolske forstyrrelser er vanlig forekommende hos slike pasienter og kan effektivt behandles med hemodialyse?

- A** Hypofosfatemi, hyperkalemi, og lav s-bikarbonat
- B** Hyperfosfatemi, hyperkalemi, og høy bikarbonat
- C** Hyperfosfatemi, hyperkalemi og lav bikarbonat
- D** Hypernatremi, hyperkalemi, og lav bikarbonat

0000161.asd29b6e13

34

En 50 år gammel mann kommer på kontoret fordi han har fått økede hevelser i hele kroppen de siste 3-4 ukene. Han har ingen kjente sykdommer fra før. Du mistenker at dette kan være et nefrotisk syndrom. Hvilke andre kriterier er nødvendig for å stille diagnosen (i tillegg til ødemene)?

- A** Høyt blodtrykk, høyt kolesterol og lavt serum albumin
- B** Høyt kolesterol, lav serum albumin og svært høy albuminuri
- C** Lav serum albumin og svært høy albuminuri
- D** Høyt kolesterol, lav serum albumin, svært høy proteinutskillelse i urin, og økt koagulasjonstendens (høy s-fibrinogen)

0000161.asd29b6e13

35

Grensene for hva man definerer som høyt blodtrykk (hypertensjon) har variert over tid. Hva er mest korrekte alternativ mhp hvordan de europeiske retningslinjene idag definerer hypertensjon?

- A** >140 /90 for pasienter <80år, >160/90 for pasienter 80+
- B** >140 /90 på kontoret eller >130/80 ved hjemmemålinger
- C** >140 / 90
- D** >140 / 90 på kontoret eller >130/80 ved 24 timers BT måling

0000161.asd29b6e13

36

Ulike blodtrykksmedikamenter har ulike bivirkninger, og valg av medikament ved endel tilstander må derfor tilpasses dette. Din neste pasient på legekantoret har fått påvist hypertensjon og skal starte behandling. Han er 45 år gammel og er betydelig overvektig. Han har normal nyrefunksjon og elektrolytter, men moderat forhøyet albuminutskillelse i urinen. Han har lett forhøyet s-urinsyre og ugunstig lipidprofil med moderat økt s-LDL kolesterol.

Hva er mest korrekte vurdering?

- A** ACE hemmer bør være førstevalget hos overvektige pasienter
- B** ACE hemmer bør velges fordi pasienten har moderat økt s-LDL kolesterol
- C** Calcium blokker eller ACE hemmer (men ikke tiazid diuretika) bør velges da pasienten har moderat økt albumin utskillelse i urin
- D** Tiazid diuretika bør ikke velges da pasienten har lett forhøyet s-urinsyre

0000161.asd28b6e13

37

Mann (73 år) har hatt diabetes mellitus type 2 i 6 år. Han er fortsatt noe overvektig, men ellers i bra allmenntilstand.

Han bruker følgende medisiner: metformin 1000mg x2, lisinopril (ACEi) 20mg x1, Lipitor (statin) 40 mg x1.

Fra dagens kontroll har du følgende informasjon: BMI 29 kg/m², BT 162/103 mmHg,

Lab. (ref.omr. i parentes):

Hb 13,7 g/dl (13,5-16,5),

Na 141 mM (135-145),

K 5,2 mM (3,5-4,5),

kreatinin 120 µM (65-105),

HbA1c 64 mmol/mol (28-40),

u-albumin/kreatinin ratio 42 (<3).

Hva er det viktigste tiltake for denne pasienten?

- A** Bytte ut Lisinopril med Exforge hydroklortiazid 5/160/12.5 mg x1 (moderate doser av kalsium blokker og A2 blokker pluss lavdose diuretikum)
- B** Legge til langtidsvirkende Insulin, feks 10 E sc x1 i første omgang
- C** Øke Lisinopril til 20 mg x2 (dvs dobbel dose) for å redusere albuminurien mest mulig
- D** Øke metformin til 1000mg x3 (dvs maks dose for normal/mild reduksjon av nyrefunksjonen, eGFR >60)

0000161.asd28b6e13

38

Nefrosklerose (hypertensiv nefropati) er den vanligste diagnosen blant pasienter som starter dialysebehandling i Norge. Diagnosen er imidlertid ikke alltid like lett å stille for diagnosekriteriene er ikke så godt validerte.

Ut ifra det vi vet / praktiserer idag, hvilket alternativ angir de mest korrekte diagnostiske kriteriene for nefrosklerose?

- A** Langvarig hypertensjon med påfølgende redusert nyrefunksjon uten hematuri, makroalbuminuri eller annen kjent nyresykdom
- B** Hypertensjon med eGFR <60 ml/min/1.73m²
- C** Langvarig hypertensjon hos pasient som deretter får avtagende nyrefunksjon
- D** Langvarig hypertensjon med påfølgende eGFR <60 uten albuminuri (Albumin kreatinin ratio <3)

0000161.asd28b6e13

39

En 55 år gammel kvinne innlegges etter å ha kontaktet fastlegen pga vært i dårlig form det siste døgnet. Hun har hatt uklare smerter i brystet / mellom skuldrene som periodevis har vært ganske sterke. I en periode hadde hun også slapphet i venstre arm slik at det var vanskelig å løfte den over hodet, men dette gikk etterhvert over. Fastlegen målte høyt blodtrykk 220/130 mmHg. Hvilket av alternativene er med hensyn til utredning og behandling det mest korrekte ?

- A** Det bør gjøres CT aorta pga mistanke om aortadisseksjon, og blodtrykket må i så fall senkes raskt vha iv alfa+betablokker til <140/90.
- B** Det bør gjøres CT caput pga mistanke om hjerneslag, og ved evt blødning må blodtrykket senkes raskt vha iv nitroglycerin infusjon til < 140/90.
- C** Det bør gjøres CT caput pga mistanke om hjerneslag, og ved evt ischemisk slag må blodtrykket senkes raskt vha iv alfa+betablokker til 180-200/100
- D** Det bør gjøres CT caput pga mistanke om hjerneslag, og ved evt blødning må blodtrykket senkes raskt vha iv alfa+betablokker til 150-170/90.

0000161.aad29b6e13

40

En 79 år gammel mann kommer til akuttmottaket på St. Olav på grunn av generell slapphet og vedvarende sprengefølelse nederst i abdomen. Du får raskt svar på blodprøver som viser s-kreatinin på 760 µmol/l (ref. 60 – 105). Du er usikker på årsaken til nyresvikten. Du undersøker pasienten, og vil i tillegg ha en billedundersøkelse. Hvilken undersøkelse bør du gjøre som øyeblikkelig hjelp?

- A** CT nyrer/urinveier med røntgenkontrast
- B** CT nyrer/urinveier uten kontrast
- C** MR nyrer og urinveier
- D** Ultralyd nyrer og urinveier

0000161.aad29b6e13

41

En kvinne på 29 år er gravid for andre gang. I uke 12 blir det målt HbA1c på 54 mmol/mol.

Hva er riktig klassifisering av pasienten basert på dette resultatet?

- A** Svangerskapsdiabetes
- B** Diabetes mellitus
- C** Normal
- D** HbA1c kan ikke benyttes hos gravide

0000161.aad29b6e13

42

En 59 år gammel kvinne med kjent diabetes mellitus type II kommer til primærlegen fordi hun de siste ukene har følt seg mer trøtt og slapp enn vanlig. Orienterende blodprøver tatt samme dag kl. 10 viser følgende:

Analyse	Enhet	Referanse-område	Resultat
B-Hemoglobin	g/dL	11,7 – 15,3	12,8
HbA1c	mmol/mol	28 - 40	54 (H)
S-Albumin	g/L	36-45	37
S-Kalsium	mmol/L	2,15 - 2,51	2,74 (H)
S-PTH (Parathyreoideahormon)	pmol/L	1,6 – 6,9	12,1 (H)
S-Fosfat	mmol/L	0,85 – 1,50	0,71 (L)
S-Kortisol	nmol/L	Morgen: 142 – 651 Kveld: ca 50% av morgenverdi	211
S-Anti-thyroid peroxidase (TPO)	kU/L	< 35	7
S-Fritt T4	pmol/L	12,0 - 22,0	16,1
S-TSH (Thyreoideastimulerende hormon)	mIE/L	0,27 – 4,20	3,21

Hvilken av følgende tilstander er mest forenelig med disse analyseresultatene?

- A Primær hypertyreose
- B Primær hypoparatyreoidisme
- C Primær hypotyreose
- D Primær hyperparatyreoidisme

0000161.a3d29b6e13

43

En kvinne på 68 år som nylig gjennomgikk et hjerteinfarkt. Det blir oppdaget at hun har hypotyreose. Hun har fritt tyroksin (FT4) 3,2 pmol/L (referanseområde 11,6 - 19,1 pmol/L) og tyreoideastimulerende hormon (TSH) 56,7 mIE/l (referanseområde 0,24 - 3,78 mIE/L) samt anti-thyroid peroxidase (anti-TPO) 256 IU/mL (referanseområde ≤ 35 IU/mL). Det er indikasjon for behandling med tyroksin (Levaxin). Full erstatningsdose er ca 1,6 ug/kg/døgn. Hun veier 70kg. Hvilken dose vil du foreslå at hun starter med?

- A Hun bør starte med 125 ug/døgn
- B Hun bør starte med 100 ug/døgn
- C Hun bør starte med 25 ug/døgn
- D Hun bør starte med 50 ug/døgn

0000161.a3d29b6e13

44

En 32 år gammel tidligere frisk mann har den siste uka hatt svette, hjertebank, tremor og følt seg sliten. Dårlig nattesøvn med oppvåkninger. Subfebril, øm i muskulatur. Symptomene kom raskt. Ved undersøkelse er han klam i huden og palpasjonsømt over tyroideakjertelen, som er symmetrisk forstørret. Ingen oftalmopati. Blodtrykk 135/70, puls 98 regelmessig. Blodprøvesvar:

	Pasient	Referanseområde		
Hemoglobin i blod	15,6 g/dL	13,4 - 17,0 g/dL		
C-reaktivt protein	96 mg/dl	< 5 mg/L		
Leukocytter	16,5 x 10 ⁹ /L	3,7 - 10,0 x 10 ⁹ /L		
Fritt tyroksin (FT4)	36,2 pmol/L	11,6 - 19,1 pmol/L		
Tyreoideastimulerende hormon (TSH)	<0,01 mIE/L	0,24 - 3,78 mIE/L		
TSH reseptor antistoff (Anti-TSH reseptor, TRAS)	1,0 IU/L	Negativ	< 2,9	IU/L
		Grenseverdi	2,9 - 3,3	IU/L
		Positiv	≥ 3,3	IU/L

Hva er den mest sannsynlige diagnosen?

- A Subakutt thyroiditt
 - B Primær hypotyreose
 - C Toksisk adenom i tyroideakjertelen
 - D Autoimmun (Graves') hypertyreose
-

0000161.ad22b6e13

45

En kvinne på 47 år er operert for hypofyseadenom og har partiell hypofysesvikt med sentral hypotyreose. Hun substitueres med tyroksin (Levaxin). For tre måneder siden ble levaxindosen økt fra 100 ug daglig (totalt 700 ug/uke) til 125 ug tre dager/uke og 100 ug de øvrige fire dagene (totalt 775 ug/uke). Stoffskifteprøvene viser nå fritt tyroksin (FT4) 16,5 pmol/L (referanseområde 11,6 - 19,1 pmol/L) og tyreoidestimulerende hormon (TSH) 0,12 mIE/l (referanseområde 0,24 - 3,78 mIE/L). Hun er i bra form og har ingen spesielle plager. Bør Levaxindosen endres?

- A Levaxindosen er passende og bør ikke endres
 - B Levaxindosen bør reduseres til 100 ug daglig (totalt 700 ug/uke)
 - C Levaxindosen bør økes til 125 ug daglig (totalt 875 ug/uke)
-

0000161.ad22b6e13

46

Du er fastlege og oppsøkes av en mann på 67 år som klager over erektil dysfunksjon, og i tillegg er han sliten og slapp. Han er overvektig med BMI 31,4 kg/m², men klarer ikke å oppnå vektreduksjon selv om han har forsøkt med mindre matinntak i et par år. Etter konsultasjonen tar du følgende blodprøver (kl 13.30): S-testosteron 6,6 nmol/L (6,73 - 31,88), S-SHBG 20 nmol/L (13 - 72), S-ALAT 86 U/l (10-70), S-kolesterol 7,8 nmol/l (3,9-7,8), HbA1c 47 mmol/mol (28-40). Hva bør du gjøre?

- A Han har testosteronmangel og du starter substitusjonsbehandling med testosteron i form av gel (Testogel)
 - B Han har testosteronmangel og starter substitusjonsbehandling med testosteron i form av gel (Testosteron) før henvisning til endokrinologisk poliklinikk for oppfølging
 - C Du avtaler at han kommer tilbake for fastende blodprøver for kontroll av testosteron, SHBG, albumin og gonadotropiner (LH og FSH).
 - D Du henviser endokrinologisk poliklinikk for utredning av testosteronmangel
-

0000161.ad22b6e13

47

En ung kvinne på 22 år har hatt type 1 diabetes siden 10 års alder. Hun har de siste årene hatt dårlig regulert diabetes, med HbA1c >80 mmol/mol de gangene HbA1c er målt. Hun har ikke møtt på kontroll hos diabetessykepleier de siste gangene hun har fått time, og det er et par år siden hun sist var på legetime. Hun bruker insulin i multiinjeksjonsregime, med langsvirkende insulinanalog som settes 1 gang daglig, Lantus 26 E x 1. I tillegg bruker hun hurtigvirkende insulin, NovoRapid, som hun setter dersom hun måler høyt blodsukker (ca >10 mmol/mol), vanligvis 1-2 ganger daglig. Hun måler blodsukker 1-3 ganger daglig. Hva anbefaler du henne som viktigste tiltak for å oppnå bedre glukoseregulering?

- A Øke dosen Lantus til 30 E daglig på grunn av for høy HbA1c
 - B Bytte til behandling med insulinpumpe for å oppnå bedre glukoseregulering
 - C Starte med kontinuerlig vevsglukosemåler (CGM) for å oppnå bedre glukoseregulering
 - D Starte med å sette en dose NovoRapid før alle måltider
-

0000161.ad22b6e13

48

I akuttmottaket innlegges det en pasient med diabetes type 1 og blodsukker er høyt på 25 mmol/L. Du tar en blodgass som viser lav pH 7,2 (referanse 7,35 - 7,45), bikarbonat er 14 (referanse 20-24), Base Excess - 10 (referanse -3 - 3), kalium er 3,4 mmol/L (ref 3,5 - 5). Hva slags behandling bør han/hun ha?

- A Intravenøs væske (natriumklorid), intravenøs insulin
 - B Økt langtidsvirkende og hurtigvirkende insulin subkutant
 - C Intravenøs væske (natriumklorid), intravenøs insulin, intravenøs kalium
 - D Intravenøs væske, intravenøs insulin, intravenøs bikarbonat
-

0000161.ad22b6e13

49

Hva er riktig vedrørende henvisning til øyelegevurdering hos diabetespasienter?

- A Pasienter med diabetes type 2 henvises ved diagnosetidspunktet, pasienter med diabetes type 1 henvises etter ca 5 år
- B Alle diabetespasienter henvises etter ca 3 år
- C Alle diabetespasienter henvises til øyelege ved diagnosetidspunktet
- D Pasienter med diabetes type 2 henvises etter 5 år, mens pasienter med type 1 henvises ved debut

0000161ad229bb6e13

50

Mann 58 år med type 2 diabetes, jobber som bussjåfør. Han bruker allerede metformin, men har ikke tilstrekkelig glukosekontroll. Hvilket av følgende antidiabetika bør primært velges som tillegg til metformin hos denne pasienten?

- A Hurtigvirkende insulin før måltider
- B Middels langsomtvirkende insulin hver kveld
- C Sulfonylurea
- D GLP1-analog

0000161ad229bb6e13

51

En kvinne på 58 år oppsøker legevakten på grunn av akutte ryggsmerter etter fall på isen. Hun henvises til røntgen av kolumna som viser et kompresjonsbrudd i Th8. Bentetthetsmåling viser T-score på -3,5 SD i lumbalkolumna, -2,8 i lårhals og -2,6 i total hofte. Blodprøver viser høy kalsium, høy PTH og tilfredsstillende nivå av 25(OH)-vitamin D. Det påvises et adenom i gl. paratyreoidea. Hvilket behandlingsalternativ bør du velge?

- A Paratyreoideakirurgi og behandling med bisfosfonat og kalsium/vitamin D for osteoporose
- B Rikelig væskeinntak og bisfosfonat
- C Paratyreoideakirurgi kombinert med kalsium og vitamin D-tilskudd
- D Kalsimimetika

0000161ad229bb6e13

52

Mann på 25 år oppsøker fastlegen pga økende slapphet den senere tid. Han har gått ned i vekt og har merket at han er brunere enn han pleier å være. Fastlegen rekvirerer en rekke blodprøver. Hvilket elektrolyttmønster forventer du å finne?

- A høy natrium og høy kalium
- B lav natrium og høy kalium
- C lav natrium og lav kalium
- D høy natrium og lav kalium

0000161ad229bb6e13

53

Du er fastlege, og en 28 år gammel kvinne har time hos deg. Hun fødte sitt første barn for 4 uker siden. Hun fullammer barnet, og det har gått rimelig greit bortsett fra såre mammiller de første par ukene. Barnet legger på seg som det skal. I helga hadde hun en del besøk av barnets besteforeldre, og ammerutinen ble noe forskjøvet. Hun har nå fått feber, og det ene brystet er rødt og hovent. Hun er i god allmenntilstand. Du tenker pasienten har melkeretensjon og/eller mastitt.

Hvilke tiltak er nå viktig?

- A Hun må nå legges inn på sykehus for å få antibiotika intravenøst. Dessverre må hun også slutte å amme fordi det ellers er stor risiko for en alvorlig infeksjon hos barnet.
- B Hun må nå legges inn på sykehus for å få antibiotika intravenøst. Det er viktig av begge bryst tømmes godt, og da helst ved at hun pumper istedet for amming.
- C Hun må nå sørge for ro og hvile, og konsentere seg om ammingen. Det er viktig at begge bryst tømmes godt. Det kan bli aktuelt med antibiotika hvis hun er allment påvirket.
- D Hun må nå starte med antibiotika, og slutte å amme på det aktuelle brystet. Hun kan pumpe ut melken, men barnet kan ikke få den fordi det da kan få en alvorlig infeksjon.

0000161ad229bb6e13

54

En 43 år gammel kvinne oppsøker sin fastlege etter at hun kjente en kul i sitt høyre bryst. Hun undersøker seg selv regelmessig, og er sikker på at kulen ikke har vært der lenge. Hun føler seg ellers helt frisk.

Hva skal gjøres nå og hvorfor?

- A** Hun skal undersøkes klinisk med undersøkelse av bryst og regionale glandelstasjoner. Siden hun ikke har andre symptomer, er kreft usannsynlig. Man kan se det an uten videre utredning
- B** Hun skal undersøkes klinisk med undersøkelse av bryst og regionale glandelstasjoner. Dette er mest sannsynlig en cyste, og det er derfor ikke nødvendig med videre utredning.
- C** Hun skal undersøkes klinisk med undersøkelse av bryst og regionale glandelstasjoner. Siden det pga ung alder er lite sannsynlig med kreft, kan man se det an uten videre utredning.
- D** Hun skal undersøkes klinisk med undersøkelse av bryst og regionale glandelstasjoner. Deretter skal hun henvises for videre utredning for å få avklart om dette er brystkreft eller om kulen er benign.

0000161a3d29b6e13

55

En 43 år gammel mann har time hos deg som fastlege fordi han har merket en kul på halsen. Han oppdaget den tilfeldig, og har ingen plager fra den. Formen ellers er som før, og han føler seg helt frisk. Han vet ikke hvor lenge kulen har vært der, men han oppdaget den for 2-3 uker siden. Ved klinisk undersøkelse finner du en 2 cm kul som du vurderer til å være i høyre thyroidealapp. Kulen er elastisk i konsistens, velavgrenset og bevegelig. Det er ingen palpable lymfeknuter.

Hvordan skal dette håndteres videre og hvorfor?

- A** Funnene etter klinisk undersøkelse gir ikke mistanke om kreft, og derfor er det ikke nødvendig med utredning.
- B** Siden han føler seg frisk og ikke har plager på halsen, tas han tilbake til kontroll om 3 mnd for å sjekke om kulen har vokst.
- C** Det er ikke nødvendig med utredning eller kontroll siden han føler seg frisk og ikke har noen plager på halsen.
- D** Han skal utredes videre med ultralyd, finnålsprøve og klinisk vurdering for å avklare om dette er benignt eller malignt.

0000161a3d29b6e13

56

Vi har et nasjonalt mammografiscreeningprogram i Norge.

Hvilken aldersgruppe inviteres, og hva er hensikten med denne screeningen?

- A** Kvinner i alderen 20-50 år inviteres, og hensikten er å oppdage brystkreft hos unge kvinner
- B** Kvinner i alderen 40-80 år inviteres, og hensikten er redusere behovet for store inngrep hos eldre pasienter.
- C** Kvinner i alderen 50-70 år inviteres, og hensikten er bedre overlevelse ved å oppdage brystkreft på et tidlig stadium
- D** Kvinner i alderen 50-70 år inviteres, og hensikten er å kunne behandle flere med brystbevarende operasjon i stedet for å ta bort brystet

0000161a3d29b6e13

57

Hva er viktigste undersøkelse for å diagnostisere kreft i urinblæra?

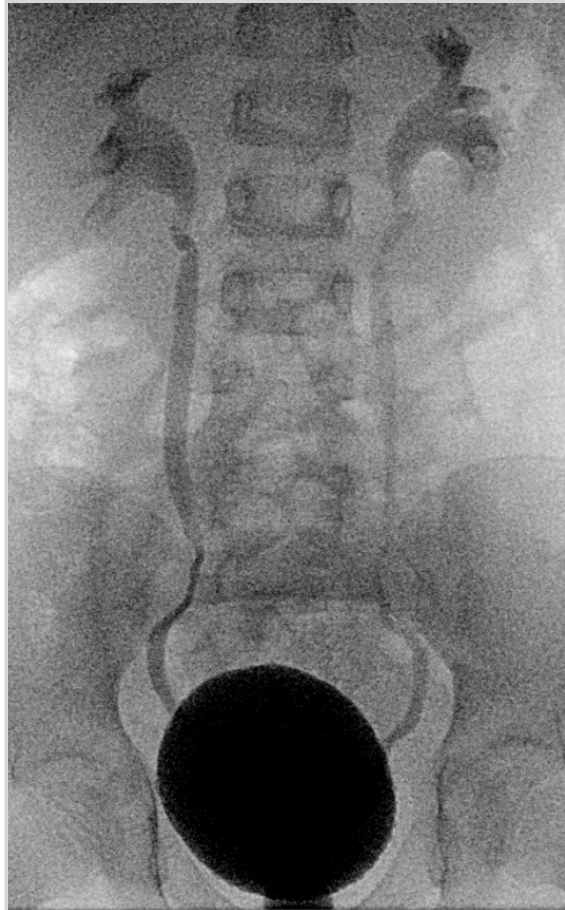
- A** MR
- B** CT
- C** Cystoskopi
- D** Ultralyd

0000161a3d29b6e13

58

En 3 år gammel jente har nylig vært innlagt med 2. gangs pyelonefritt. UL under innleggelsen har også vist forandringer i venstre sides nyreparenchym (som ved ukomplisert pyelonefritt), men det ble ikke påvist hydronefrose. Barnelegen ønsker videre utredning med røntgen MCUG.

Hva viser røntgen bilde?



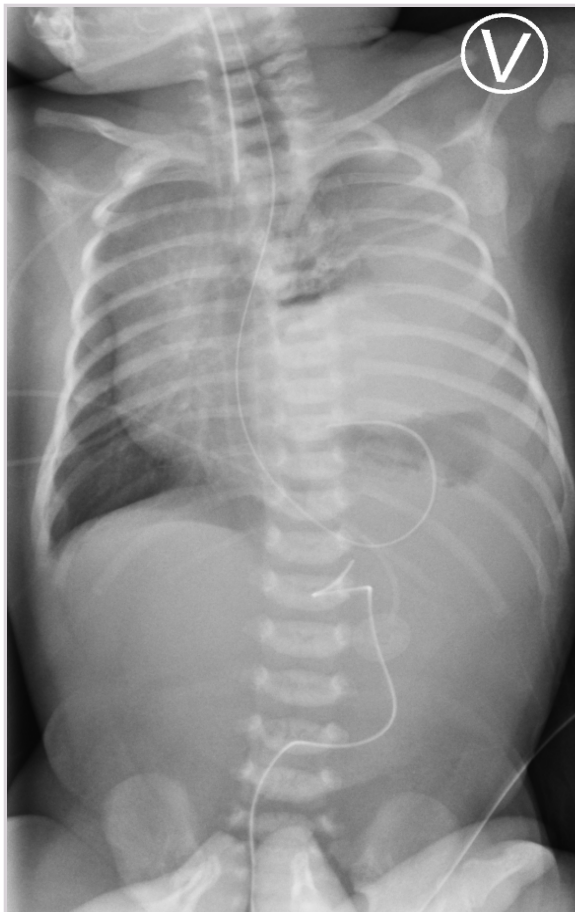
- A** Bilateral reflux og bilaterale overgangsstenoser.
- B** Normale avløp fra slanke samlesystem og velfylt urinblære.
- C** Normale avløp fra lett utvidete samlesystem, godt forenlig med ikke-obstruktive overgangsstenoser.
- D** Bilateral reflux.

0000161ad22b6e13

59

Som nyfødte blir du tilkalt operasjonsstuen for assistanse ved en hasteseccio. Det nyfødte barnet er lett preterm (GA 33+4) og gjør ingen store forsøk på å puste selv etter forløsning. Barnet intuberes, får innlagt umbilical venekateter og en nasogastrisk sonde. Ved auskultasjon høres nedsatt respirasjonslyd på venstre side. Usikkert om nasogastriske sonden ligger riktig. Det blir tatt et røntgen bilde.

Hva viser bildet?



- A Venstresidig medfødt hjertefeil og pleuravæske
- B Venstresidig, lettgradig lungehypoplasi
- C Venstresidig medfødt diafragmahernie
- D Venstresidig pneumothorax og pleuravæske

0000161a3d29b6e13

60

Ei 3 år gammel jente kommer sammen med foreldrene på legekantoret og har hatt mye hodepine og oppkast siste 2-3 ukene. De forteller at hun har blitt veldig ustødig når hun går og generelt dårligere motorisk. De føler det blir verre for hver dag. Du er redd for at dette kan være hjernesvulst, men tenker samtidig at dette er en temmelig sjelden tilstand.

Hva er mest riktige tiltak her :

- A Legger pasienten inn på Barneavdelingen som ø-hjelp
- B Henviser pasienten til UL caput som ø-hjelp
- C Henviser pasienten til CT caput og ber om prioritert us innen 1-2 uker
- D Henviser pasienten til MR caput og ber om prioritert us innen 1-2 uker

0000161a3d29b6e13

61

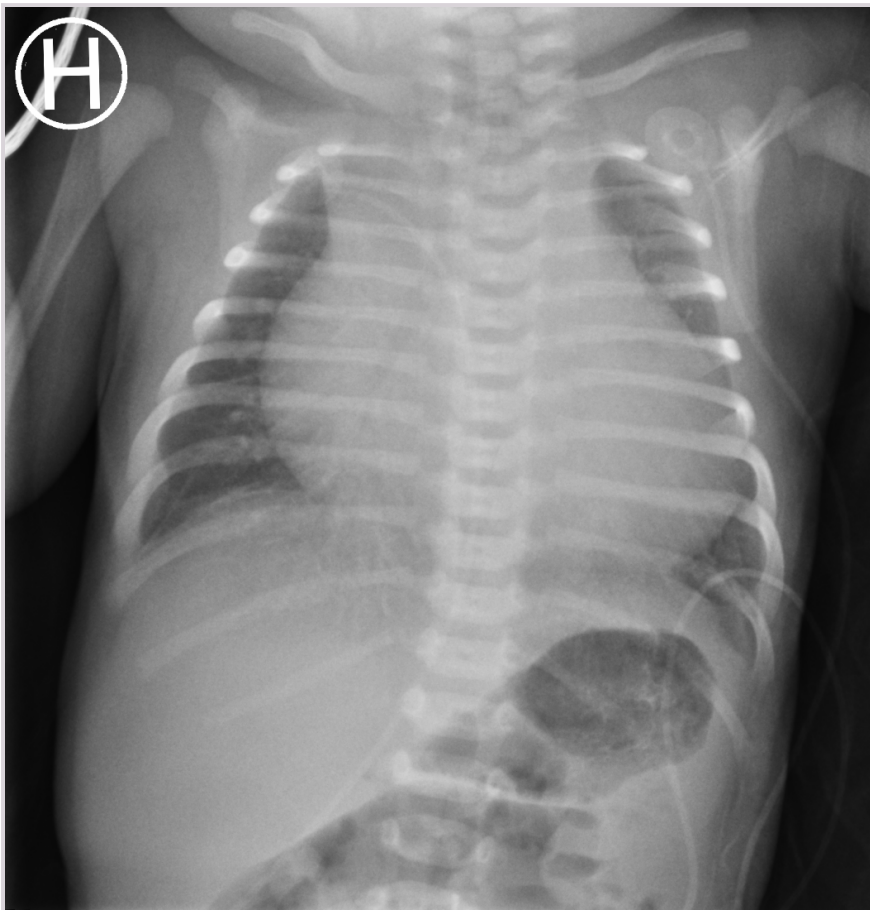
Hvorfor bruker man lav stråledose ved CT-undersøkelse av urinveiene for påvisning av urinveiskonkrementer («stein-CT»)?

- A Fordi lav stråledose gir bedre bildekvalitet når man ikke gir intravenøs kontrast.
- B Fordi bildene blir gode nok til å påvise konkrementer.
- C Fordi lavdose bilder er langt billigere, hos en pasientgruppe som ofte trenger mange undersøkelser.
- D Fordi lav stråledose gir bedre bildekvalitet i væskefylte organer som urinveiene.

0000161a3d29b6e13

62

Du blir tilkalt til barselavdelingen for undersøkelse av en nyfødt som noen timer etter fødselen strever med pusten. Terminbarn. Forløst med akutt sectio grunnet truende fosterasfyksi. Apgar 9/9/10. Hva viser røntgenbildet?



- A Kardiomegali
- B Høyresidig pneumothorax
- C RDS
- D Våte lunger

0000161a3d28b6e13

63

Som vakthavende LIS i barnemottak mottar du en telefon fra kommunelegen. I den lokale barnehagen har det forsvunnet et knappcellebatteri og personalet mistenker at et av de 19 barna på småbarnsavdelingen (1-3 år) har spist dette. Kommunelegen spør om råd ifht. behov for utredning med billedundersøkelse og isåfall hvilken. Hva sier du til han?

- A Nei, dette trengs ikke utredes. Han bør imidlertid ta inn barna for legeundersøkelse og anamnese.
- B Ja, dette må utredes idag. Han bør henvise til røntgen thorax og UL abdomen.
- C Ja, dette må utredes idag. Han bør henvise til røntgen thorax og røntgen oversikt abdomen.
- D Nei, dette trengs ikke utredes. Knappcellebatteriet vil passere av seg selv.

0000161a3d28b6e13

64

En 67 år gammel mann har fått påvist prostatakrefte etter MR prostata og transrektal ultralyd med biopsier. MR viser tumorstadium T2a, biopsier viser Gleason skår 3+3. Prostataspesifikt antigen (PSA) i blod er 9 µg/l (referanse for alder 0-4,5 µg/l). Du husker at prostatakrefte deles inn i lav, intermediær og høy risiko.

Hvilken risikogruppe er pasienten i, og hvordan påvirker dette videre radiologisk utredning for hans prostatakrefte?

- A Høy risiko, indikasjon for staging med MR bekken og MR columna
- B Lav risiko, indikasjon for staging med MR bekken og MR columna
- C Intermediær risiko, indikasjon for staging med MR bekken og MR columna
- D Lav risiko, ikke indikasjon for videre radiologisk utredning

0000161.aad29b6e13

65

En fem år gammel jente kommer til utredning med MR Caput på grunn av svimmelhet, balanseproblemer, oppkast og en del hodepine som har vedvart i vel 4 uker. MR viser en ganske stor tumor i bakre skallegrop og nevroradiologen tror det er en av de tre vanligste tumorene i bakre skallegrop hos barn.

Hvilken av de har lavest WHO grad?

- A Medulloblastom
- B Pilocytisk astrocytom
- C Hemangioblastom
- D Ependymom

0000161.aad29b6e13

66

En 72 år gammel dame har postmenopausal blødning. Ved gynekologisk undersøkelse ses pågående blødning fra mormunnsåpningen og ultralyd viser fortykket endometrium på 12 mm. MR (magnetisk resonans)-undersøkelse av bekken viser et tumoraktig fortykket endometrium med ujevn og uregelmessig overgang mot myometriet og tre forstørrede bekkenlymfeknuter. Hva er mest sannsynlige diagnose?

- A Endometriekanser
- B Polypp
- C Endometritt
- D Atypisk hyperplasi

0000161.aad29b6e13

67

Du har legevaktt og en mor tar kontakt med deg fordi hennes nyfødte barn, en gutt født for 6 dager siden, dier mindre enn vanlig og virker litt slapp. Mor har målt temperaturen til barnet (rektalt), og han har feber. Hun forteller at storesøster på tre år har vært forkjølet en ukes tid. Du er tilfeldigvis deres fastlege. Det er svært travelt på legevaktt, og du må gjøre en rask prioritering av dine pasienter. Hvordan bør du håndtere dette?

- A Henvise barnet til sykehus som øyeblikkelig hjelp
- B Be henne se det an, og ta kontakt ved forverring
- C Henvise til vurdering av barnelege på sykehuset neste dag
- D Tilby oppfølging tidlig neste morgen på fastlegekontoret

0000161.aad29b6e13

68

Glomerulonefritter kan ha mange årsaker, og riktig behandling er betinget i riktig diagnose. I den anledning er nyrebiopsi sentral, og immunfluorescensanalyse er viktig for å undersøke hva slags immunologisk mekanisme som kan foreligge.

Hva slags immunologisk mekanisme kan ligge bak en lineær immunfluorescens?

- A Anti-GBM-glomerulonefritt som Goodpastures syndrom
- B Skade av podocytter som ved minimal-change nefropati
- C Utfelt immunkompleks som f.eks. ved IgA nefropati
- D Utfelt sirkulerende immunkompleks som ved membranøs glomerulonefritt

0000161.aad29b6e13

69

En 78 år gammel mann har fått påvist blærekreft. Du har nettopp overtatt som hans fastlege og finner ut at han er overvektig, har hypertensjon og har tidligere hatt hjerteinfarkt. Han er mangeårig røyker og har emfysem.

Av opplysningene over, hva er den viktigste risikofaktoren for utvikling av blærekreft?

- A Røyking
- B Emfysem
- C Overvekt
- D Hypertensjon

0000161ad229b6e13

70

En ung kvinne får utført en diagnostisk laparoskopi hos gynekolog. Hun får påvist endometriose. Hva kjennetegner denne sykdommen?

- A Smerter og infertilitet er kjente symptomer på endometriose
- B Mikroskopisk sees endometriekjertler og -stroma utenfor bekkenet
- C Endometriose er assosiert med forhøyet risiko for sarkom
- D Endometriose er en sjelden sykdom som rammer eldre kvinner.

0000161ad229b6e13

71

En av dine pasienter er diagnostisert med testiscancer og du leser i svaret fra patologiavdelingen at han har en germinalcellesvulst i testikkelen.

Hvilke ulike testistumores inngår i denne gruppebetegnelsen?

- A Germinalcellesvulster inkluderer både teratomer og Leydigcellesvulster
- B Germinalcellesvulster inkluderer både seminomer og choriokarsinomer
- C Germinalcellesvulster inkluderer både embryonale karsinomer og sex cord-stromale svulster
- D Germinalcellesvulster inkluderer både choriokarsinomer og Sertoliceletumorer

0000161ad229b6e13

72

En 36 år gammel kvinne har hodepine, hjertebank og høyt blodtrykk som varierer over tid. Hun klager også over en følelse av angst og uro. Under utredning blir det påvist en tumor i en av binyrene. Hvilken type tumor har hun mest sannsynlig i binyren?

- A Granulomatøs betennelse
- B Binyrebarkadenom
- C Feokromocytom
- D Metastase fra papillært tyreoidakarsinom

0000161ad229b6e13

73

Ved histopatologisk undersøkelse av mammakanser blir det i tillegg til vurdering av hematoksylin- og eosin(HE)-farget snitt, gjort immunhistokjemisk undersøkelse av markører som bidrar til å bestemme behandlingen for den enkelte pasient. En av disse markørene er human epidermal vekstfaktorreseptor 2 (HER2).

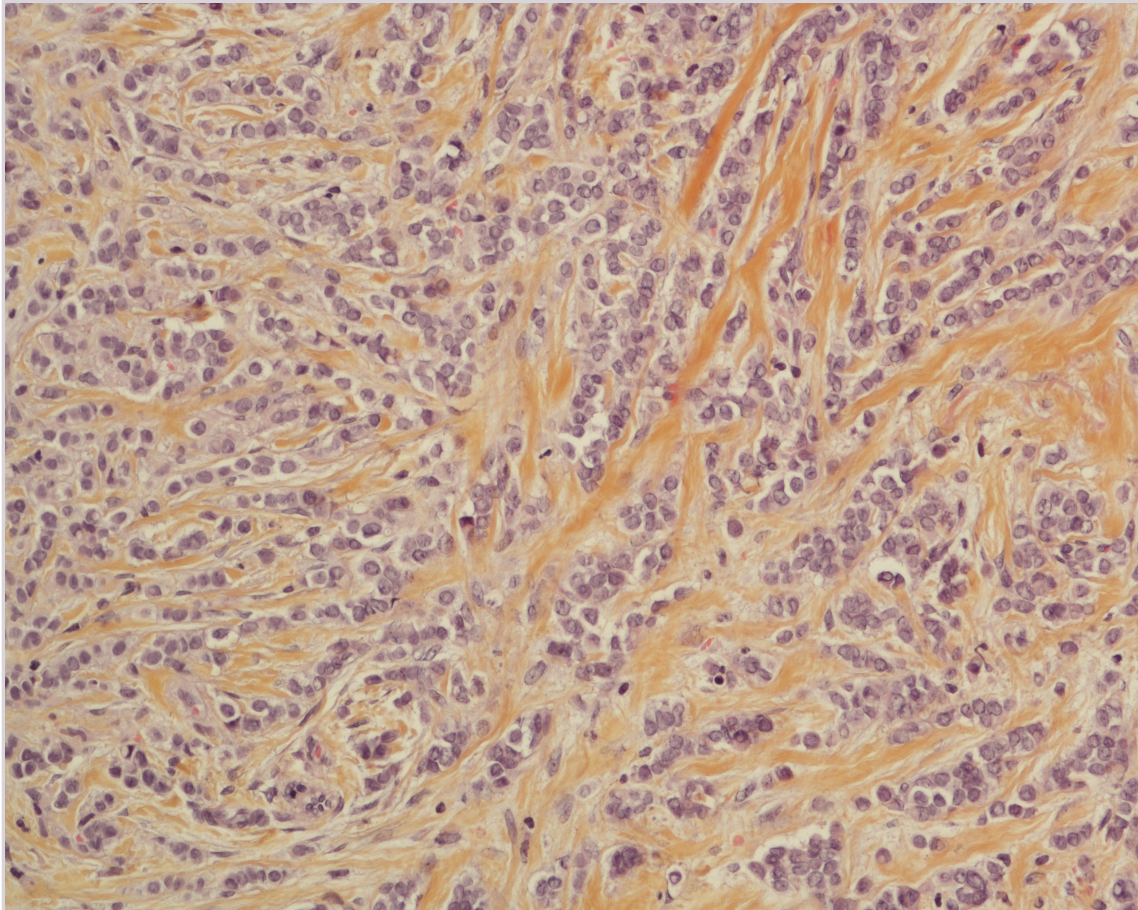
Hva er HER2, og hvordan kan man behandle en pasient med overuttrykk av HER2?

- A HER2 er en hormonreseptor lokalisert i cellekjernen. Høyt uttrykk av HER2 indikerer at pasienten vil respondere på antihormonbehandling
- B HER2 er lokalisert i tumorcellens cytoplasma og indikerer at tumoren kan behandles med bisfosfonater
- C HER2 er en vekstfaktorreseptor lokalisert på cellemembranen. Høyt uttrykk av HER2-proteinet eller amplifisering av HER2-genet kan behandles med trastuzumab
- D HER2 er en proliferasjonsmarkør. Høy andel HER2-positive tumorcellekjerner indikerer at tumoren har høyt vekstpotensial og kan behandles med kjemoterapi

0000161ad229b6e13

74

En 49 år gammel kvinne har en tumor på 2,5 cm i diameter i det høyre brystet. Den fjernes kirurgisk og bildet viser et hematoksylin-erytrosin-safran (HES)-farget histologisk snitt fra tumoren (x200). Hvilken diagnose passer best med funnene på bildet?



- A Fibroadenom
- B Duktalt karsinom *in situ* (DCIS)
- C Lobulært karsinom *in situ* (LCIS)
- D Infiltrerende lobulært karsinom

0000161ad228b6e13

75

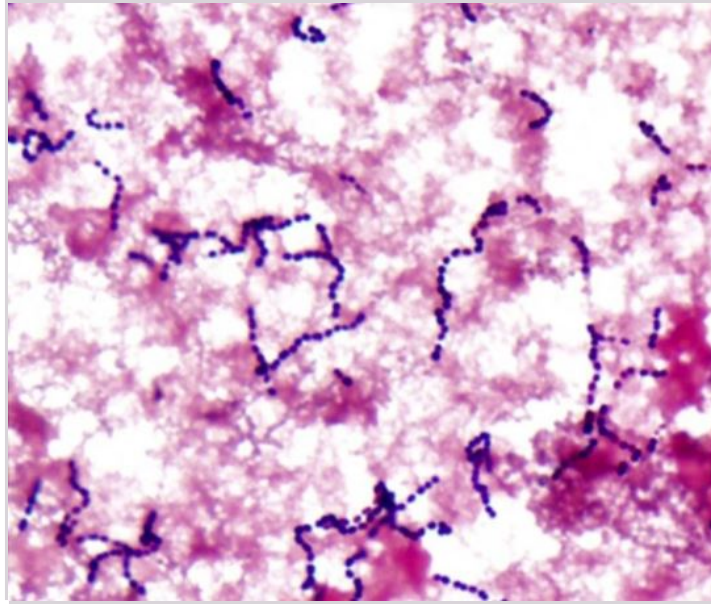
En far tar kontakt med legekantoret fordi deres 2 år gamle gutt klør veldig i baken. Du mistenker barnemark, og instruerer dem til å ta prøve for å sende til det mikrobiologiske laboratoriet. Hvordan bør instruksjonen være?

- A Ta avføringsprøve på pinne som legges i et transportmedium
- B Ta tapeprøve av området rundt anus og lime tapen på et objektglass
- C Ta blodprøve til serologisk analyse for antistoffundersøkelse
- D Ta avføringsprøve på pinne som legges i en steril container

0000161ad228b6e13

76

En 30 år gammel kvinne innlegges på sykehus på grunn av høy feber, smerter i nedre del av magen og illeluktende utflod 5 dager etter en langvarig fødsel. Det aspireres materiale fra uterinhulen som sendes til laboratoriet for dyrkning og mikroskopi (se bilde av gramfarget preparat).



Hvilken antibiotikabehandling bør velges?

- A Penicillin og Klindamycin
- B Cefalosporin og makrolid
- C Cefalosporin og aminoglykosid
- D Cefalosporin og kinolon

0000161ad228b5e13

77

En 82 år gammel kvinne klager til hjemmesykepleier over et sår på leggen. Ved inspeksjon ses det grønnlig puss i såret. Ved dyrkning finnes rikelig vekst av gram-negative staver som er oksidase positive.

Hvilken bakterieart er dette mest sannsynlig?

- A *Bacillus cereus*
- B *Staphylococcus epidermidis*
- C *Pseudomonas aeruginosa*
- D *Klebsiella pneumoniae*

0000161ad228b5e13

78

Laboratoriediagnostikk av malaria i blodprøve kan gjøres både ved mikroskopi av blodutstryk og antigenest.

Hva er viktigste fordel ved bruk av antigenest?

- A Antigenest har høy sensitivitet for påvisning av *Plasmodium falciparum*
- B Antigenest skiller mellom arter som har og som ikke har leverstadium
- C Antigenest identifiserer pasienter med høy risiko for å utvikle komplisert malaria
- D Antigenest skiller mellom akutt og kronisk malaria

0000161ad228b5e13

79

En 31 år gammel kvinne er gravid i 14. svangerskapsuke. Hun har ingen symptomer fra urinveiene. Det er tatt urinprøve til screening for asymptomatisk bakteriuri hvor det påvises renkultur av *E. coli* med 10^3 CFU (koloniformende enheter) per ml. Hvordan bør dette funnet tolkes?

- A** Funnet oppfyller ikke kriteriet for asymptomatisk bakteriuri og det er ikke nødvendig med flere urinprøver
- B** Funnet oppfyller kriteriene for signifikant bakteriuri, men må bekreftes i en ny prøve før diagnosen asymptomatisk bakteriuri stilles
- C** Funnet oppfyller ikke kriteriet for signifikant bakteriuri men bør kontrolleres med ny prøve for å vurdere om det skal gis behandling
- D** *E. coli* er en primær urinveispatogen bakterie i en mengde som oppfyller kriteriene for asymptomatisk bakteriuri

0000161a3d29b6e13

80

En eldre dame oppsøker deg som doktor på legekantoret pga. trøtthet. Du rekvirerer en del prøver inklusive urindyrkning. Svaret fra mikrobiologisk laboratorium viser oppvekst av *E. coli* 100.000 bakterier / mL.

Spørsmålet er om dette funnet krever ytterligere undersøkelse og/eller om antibiotika behandling skal gis?

- A** Signifikant mengde bakterier. Ny prøve bekrefter funnet men du gir ikke antibiotika.
- B** Signifikant mengde bakterier. Skal behandles med antibiotika.
- C** Signifikant mengde bakterier. Dersom funnet bekreftes i en ny prøve gir du pasienten antibiotika.
- D** Ikke signifikant mengde bakterier. Du rekvirerer ikke flere analyser og gir ikke antibiotika.
- E** Signifikant mengde bakterier. Videre undersøkelser rekvireres for å finne årsaken til pasientens bakteriuri. Antibiotika gis.

0000161a3d29b6e13

81

En 75 år gammel mann med feber (over 39 grader om kveldene) av ukjent årsak over 3-4 uker legges inn til videre utredning. Han har hatt nattesvette og 6 kg vekttap. Ut over det har han ingen symptomer eller funn. Han har ingen implanterte fremmedlegemer. Han har ikke vært i utlandet. Blodprøver viser Hb: 9,8 g/dl (normalområde 13,4 - 17,0 g/dl), SR: 70 mm/time (normalområde \leq 17 mm/time), CRP: 210 mg/L (normalområde $<$ 5 mg/L).

Hvilken billedundersøkelse bestiller du først i utredningen av denne pasienten?

- A** CT-abdomen for å se etter intraabdominal abscess eller malignitet
- B** PET-scan for å se etter lymfom
- C** MR-coulmna for å se etter spondylodiskitt
- D** Ekkokardiografi for å se etter endokarditt

0000161a3d29b6e13

82

En 75 år gammel mann legges inn i akuttmottaket med en antatt pneumoni. Han har brystmerter og dyspne, men er våken og klar. BT: 90/50, puls 120, respirasjonsrate 30, feber 39.5 grader. Du risikovurderer pasienten med quick-SOFA (qSOFA). Hvilken qSOFA-score gir du pasienten?

- A** 2 poeng for respirasjonsrate: 30 og puls: 120
- B** 3 poeng for BT: 90/50, respirasjonsrate: 30 og puls: 120
- C** 2 poeng for BT: 90/50 og respirasjonsrate: 30
- D** 4 poeng for dyspne, BT: 90/50, puls: 120, feber: 39.5

0000161a3d29b6e13

83

En mann på 45 år med revmatoid artritt skal starte behandling med rituximab (anti-CD20 antistoff). Du forklarer ham at han har noe økt risiko for å få hypogammaglobulinemi (lave nivåer av IgG) og at han derfor vil få økt risiko for infeksjoner.

Hvilke infeksjoner vil han særlig være utsatt for å få?

- A Luftveisinfeksjoner
- B Hud- og bløtdelsinfeksjoner
- C Urinveisinfeksjoner
- D Bakteriell meningitt

0000161.aad29bb6e13

84

En 75 år gammel mann legges inn med både symptomer og tegn på urinveisinfeksjon. Han har normal nyrefunksjon. Han legges inn med feber, nedsatt bevissthet, puls på 110 og hypotensjon (blodtrykk: 80/50).

Hvilken intravenøs antibiotikabehandling er det mest riktig å starte med hos denne pasienten?

- A Ciprofloxacin
- B 3. generasjons cefalosporiner (f.eks. cefotaksim eller ceftriaxon)
- C Trimetoprim-Sulfa (Bactrim)
- D Ampicillin + gentamicin

0000161.aad29bb6e13

85

En mann på 75 år med lobær pneumoni blir akutt dårlig med redusert bevissthet, høy respirasjonsrate (RR: 35) og blodtrykk (BT) på 75/40 mmHg. Du tar en blodgass som viser pH: 7.1 [ref 7.35-7.45], pCO₂: 2.9 [ref 4.5-6.0 kPa], pO₂: 8.9 [ref 11-14 kPa], base excess BE: -8 [-3-+3 mmol/l] og laktat: 5 [0.5-2.2 mmol/l].

Hva er den riktigste tolkningen av denne blodgassen?

- A Den gir mistanke om akutt respiratorisk acidose på grunn av lobær pneumoni
- B Den gir mistanke om metabolsk acidose med respiratorisk kompensasjon som ved sepsis
- C Den gir mistanke om akutt lungeødem med lav pO₂ og lavt BT
- D Den gir mistanke om lungeemboli på grunn av lav pCO₂, lav pO₂ og lavt BT

0000161.aad29bb6e13

86

En mann som nettopp har returnert fra safari i Sør-Afrika kommer på kontoret ditt med feber (39.5 grader) og hodepine. Han har fått noen hovne lymfeknuter på halsen og et generelt makulopapuløst utslett. På begge bena og i lysken finner du noen svarte kruster (skorper) med en rød ring rundt. Pasienten mener at disse kommer av flåttbitt han fikk på jakt.

Hva er den mest nærliggende årsaken til feberen hos denne pasienten?

- A Tyfoidfieber
- B Malaria
- C Denguefeber
- D Rickettiose

0000161.aad29bb6e13

87

En gravid kvinne har på grunn av en sammensatt sykehistorie brukt legemidlene lamotrigin (et antiepileptisk legemiddel), prednisolon (et kortikosteroid), oksykodon (et opioid) og escitalopram (et antidepressivt legemiddel) i løpet av siste del av svangerskapet. Fødselen forløper ukomplisert, men i løpet av første levedøgn blir barnet irritabelt, vil ikke ta brystet og gråter høyt og skingrende. Hvilket legemiddel har mest sannsynlig forårsaket dette symptombildet hos barnet?

- A Lamotrigin
- B Prednisolon
- C Escitalopram
- D Oksykodon

0000161.aad29bb6e13

88

Postmenopausal hormonbehandling er assosiert med både positive og negative effekter. På den positive siden er det spesielt to effekter som anses å være vel etablerte. Hvilke er dette?

- A Redusert forekomst av demenssykdom og redusert forekomst av livmorkreft
- B Redusert forekomst av demenssykdom og redusert forekomst av bruddskader
- C Redusert forekomst av kolorektal kreftsykdom og redusert forekomst av livmorkreft
- D Redusert forekomst av kolorektal kreft og redusert forekomst av bruddskader

0000161.aad29b6e13

89

Tamsulosin er et legemiddel som brukes ved benign prostatahypertrofi. Hvilken påstand om dette legemidlet er riktig?

- A Det kan gi hypotensjon som bivirkning
- B Det kan gi impotens som bivirkning
- C Det bør ikke brukes sammen med ACE-hemmere eller angiotensinreseptorantagonister
- D Fordi legemidlet virker ved å redusere størrelsen på prostata, kan ikke effekten evalueres endelig før etter seks måneder

0000161.aad29b6e13

90

Karbimazol er et tioamid-tyreostatikum, og brukes til å behandle hypertyreose. Hva er den viktigste virkningsmekanismen til dette legemiddelet?

- A Hemme syntesen av tyreoidhormoner ved å hemme jodinerings av tyroglobulin
- B Hemme sekresjon av tyreoidhormoner ved å hemme endocytose av tyroglobulin
- C Hemme syntesen av tyreoidhormoner ved å hemme syntese av tyrosin
- D Hemme konvertering av tyroksin til trijodtyronin

0000161.aad29b6e13

91

Kardiovaskulære bivirkninger etter bruk av NSAIDs kan gi seg til kjenne over et vidt spekter, fra en lett risikoøkning til alvorlig sykdom. Vi har ikke sikker kunnskap om hvilke NSAIDs eller grupper av NSAIDs som fortrinnsvis assosieres med forskjellige typer kardiovaskulære bivirkninger, men samtlige moderne NSAIDs som rutinemessig brukes i smertebehandling gir i det minste en distinkt effekt på hjerte/kar-systemet.

Hvilken effekt er dette?

- A Økt frekvens av iskemisk hjertesykdom
- B Økt frekvens av hjertesvikt
- C Økt frekvens av hjerneslag
- D Økt frekvens av blodtrykksøkning

0000161.aad29b6e13

92

Paracetamol, ibuprofen og morfin eksemplifiserer de tre mest utbredte klassene midler med effekt ved nociseptive smerter.

Hvilke av disse midlene bør vi være spesielt forsiktige med hos pasienter med sterkt redusert nyrefunksjon?

- A Alle tre
- B Ibuprofen og morfin
- C Morfin og paracetamol
- D Paracetamol og ibuprofen

0000161.aad29b6e13

93

Kalsiumantagonisten verapamil hemmer transportproteinene p-glykoprotein, som blant annet pumper legemidler over cellemembraner ulike steder i kroppen.

Hva blir konsekvensen hvis dette legemidlet brukes samtidig med det direktevirkende antikoagulasjonsmidlet rivaroksaban?

- A Redusert konsentrasjon av rivaroksaban og økt risiko for blødning
- B Økt konsentrasjon av rivaroksaban og økt risiko for blødning
- C Redusert konsentrasjon av rivaroksaban og økt risiko for trombose
- D Økt konsentrasjon av rivaroksaban og økt risiko for trombose

0000161.asd29b6e13

94

Hvorfor ser man ofte en 20-30 % økning i s-kreatinin hos pasienter etter oppstart med en ACE-hemmer?

- A Det glomerulære filtrasjonstrykket synker på grunn av konstriksjon av afferente arteriole
- B Perfusjonen av nyrene reduseres på grunn av redusert systemisk arterielt blodtrykk
- C Opphopning av bradykinin fører til økt muskelnedbryting
- D Det glomerulære filtrasjonstrykket synker på grunn av dilatasjon av efferente arteriole

0000161.asd29b6e13

95

Mange tabletter har spesielle forholdsregler knyttet til hvordan de skal tas. Du har en pasient på kontoret som har hatt en osteoporotisk fraktur og det er indikasjon for å starte forebyggende behandling med et bisfosfonat. Du velger å starte opp med alendronat tabletter, en tablett en gang per uke.

Hvilke forholdsregler må du fortelle om til denne pasienten?

- A Tablettene må svelges hele, de kan ikke deles eller knuses. De skal tas med et lett måltid for å bedre absorpsjonen. De skal ikke svelges ned sammen med melk.
- B Tablettene skal tas med et lett måltid for å bedre absorpsjonen. De bør tas på kvelden for å redusere plager med subjektive bivirkninger de første timene etter tablettinntak. De må svelges hele, de kan ikke deles eller knuses.
- C Tablettene må svelges hele, de kan ikke deles eller knuses. De skal ikke svelges ned sammen med melk. De bør tas på kvelden for å redusere plager med subjektive bivirkninger de første timene etter tablettinntak.
- D Tablettene må tas på fastende mage for å bedre absorpsjonen. De må svelges hele, de kan ikke deles eller knuses. De skal ikke svelges ned sammen med melk.

0000161.asd29b6e13

96

En pasient som nylig har gjennomgått et hjerteinfarkt får medikamentell sekundærprofylakse med acetylsalisylsyre (ASA), klopidogrel, betablokker, ACE-hemmer og et statin. På kontroll noen uker senere klager pasienten over et kraftig kløende utslett som kommer og går. Det dukker opp litt ulike steder på kroppen og beskrives som små hevelser i huden som tildels flyter sammen, samtidig som huden blir rødflammet. Ved ett tilfelle har han opplevd hevelse og rødme på hals og ansikt som varte et par dager. Du mistenker at utslettet kan være en medikamentbivirkning.

Hvilket medikament er den mest sannsynlige årsaken til dette utslettet?

- A ACE-hemmer
- B Betablokker
- C Acetylsalisylsyre
- D Statin

0000161.asd29b6e13

97

Du er fastlege og har en pasient som du påviste diabetes mellitus type 2 hos for noen måneder siden. Ikke-medikamentelle behandlingsalternativer som kostholdsråd og råd om fysisk aktivitet har ikke gitt tilstrekkelig effekt, og du vil starte tablettbehandling med metformin. Du ser at det anbefales å starte med en lav dose og trappe opp gradvis. Hvorfor anbefales dette?

- A For å redusere risikoen for hypoglykemi
- B For å redusere risikoen for nedsatt nyrefunksjon
- C For å redusere risikoen for melkesyreacidose (laktacidose)
- D For å redusere risikoen for gastrointestinale bivirkninger

0000161.asd29b6e13

98

Samtidig bruk av ACE-hemmere og ikke-steroid antiinflammatoriske midler (NSAIDs) øker risikoen for akutt nyresvikt.

Hva er mekanismen for denne interaksjonen?

- A Redusert glomerulært filtrasjonstrykk på grunn av dilatasjon av både afferente (tilførende) og efferente (fraførende) arteriole
- B Redusert glomerulært filtrasjonstrykk på grunn av konstriksjon av både afferente (tilførende) og efferente (fraførende) arteriole
- C Redusert glomerulært filtrasjonstrykk på grunn av dilatasjon av afferente (tilførende) arteriole og konstriksjon av efferente (fraførende) arteriole
- D Redusert glomerulært filtrasjonstrykk på grunn av dilatasjon av efferente (fraførende) arteriole og konstriksjon av afferente (tilførende) arteriole

0000161.asd29b6e13

99

Hvilken risikofaktor regner man i dag som mest viktig for utvikling av cervixcancer?

- A Bruk av p-piller
- B HPV-infeksjon
- C Røyking
- D Immunosuppresjon (for eksempel pga immunosuppressive medisin er eller HIV infeksjon)

0000161.asd29b6e13

100

En 52 år gammel kvinne har hatt svie og kløe i vulva over lengre tid. Ved inspeksjon er det hvitlige forandringer på innsiden av labium majus på begge sider. Du tar en stansebiopsi. Hva vil svaret på biopsien mest sannsynlig vise?

- A Psoriasis
- B Plateepitelkarsinom
- C Lichen sclerosus
- D Lichen planus

0000161.asd29b6e13

101

En 47 år gammel overvektig kvinne tar kontakt med deg som fastlege da hun har hatt uregelmessige vaginale blødninger de siste 6 månedene. Urin hCG er negativ. Ved gynekologisk undersøkelse er det upåfallende forhold i vulva og vagina. Cervix med markert overgangssone og enkelte ovula nabothi. Uterus virker normalstor ved bimanuell palpasjon og du kjenner ikke noen spesiell oppfylning i bekkenet.

Hvilken undersøkelse er det mest riktig å gjøre?

- A Cervixbiopsi
- B Endometriebiopsi
- C Cervixcytologi
- D Hysteroskopi

0000161.asd29b6e13

102

En 43 år gammel kvinne kommer for rutinecytologisk prøve fra cervix. Hun røyker, har kjent astma, er noe overvektig, men ellers frisk. Det er familiær opphopning av brystkreft, pasienten har fått påvist BRCA1 mutasjon. Gynekologisk er hun para 0, tidligere utredet for ufrivillig barnløshet, bruker ingen prevensjon, har regelmessig menstruasjon. Tatt regelmessige cervixcytologiske prøver, alle normale. Ved gynekologisk undersøkelse ser du et område på innsiden av labium minus på venstre side som du synes er suspekt på dysplasi.

Hva er den viktigste risikofaktoren for vulvar intraepitelial neoplasi hos pasienten?

- A** Overvekt
- B** Infertilitet
- C** Røyking
- D** Genfeil i BRCA1

0000161.aad29bb6e13

103

Hva er det viktigste du som fastlege sjekker før du legger inn en hormonspiral på en 27 år gammel kvinne?

- A** At hun ikke er gravid
- B** At hun ikke har en genital klamydiainfeksjon eller annen seksuelt overført sykdom
- C** At hun ikke har migrene med aura
- D** At hun ikke har cervixcytologiske forandringer

0000161.aad29bb6e13

104

20 år gammel student oppsøkte privat gynekolog pga uregelmessige menstruasjoner. Gynekologen stilte diagnosen polycystisk ovarie syndrom. Studenten har googlet PCOS og har forstått at mange kvinner med PCOS har problemer med infertilitet. Hun har ikke graviditetsønske, men er bekymret for infertilitet.

Hva er ditt beste råd til henne?

- A** Begynne å ta metformin.
- B** Unngå å gå opp i vekt
- C** Begynne å ta p-piller
- D** Begynne å trene kondisjonstrening

0000161.aad29bb6e13

105

En 24 år gammel kvinne oppsøker fastlegen pga abdominalsmerter. Smertene har kommet og gått den siste måneden, men har nå økt på. Hun har ingen andre symptomer eller medisinske problemer. Ved gynekologisk undersøkelse med bimanuell palpasjon kjennes en lett øm oppfylning til høyre for uterus. Vaginal UL viser en 7 cm stor kompleks ovarialcyste. Urin hCG er negativ. Pasienten blir operert laparoskopisk med reseksjon av høyre ovarium (cystektomi). Ved mikroskopisk undersøkelse finner man at cysten inneholder brusk, fettvev, hår, gastrointestinale glandler og kalk som viser seg å være en tann. Det er også større mengder av thyroidea vev. Hva er den mest sannsynlige diagnose?

- A** Thyroidea carcinom
- B** Ektopisk svangerskap
- C** Struma ovarii
- D** Corpus luteum cyste

0000161.aad29bb6e13

106

En 25 år gammel kvinne kommer til deg i allmennpraksis. For 4 år siden fikk hun utført en laparoskopi på grunn av smerter. Laparoskopien viste peritoneal endometriose som ble behandlet med kirurgisk ablasjon i samme inngrep. Hun bruker nå kontinuerlig p-pille, er amenoroisk og smertefri. Hun har lest om endometriose på internett. Hun er bekymret for å få oppblussing av endometriose og smerter dersom hun slutter med p-pillen. Hun ønsker å bli gravid, men tror hun kan være infertil. Hun ber om henvisning til fertilitetsbehandling. Hva gjør du som allmennlege?

- A Du ber pasienten seponere p-pille og gir henne i stedet et gestagen per os (f.eks. dienogest (Visanne) 2mg daglig) og NSAID med kontroll om 6 måneder
- B Du ber pasienten seponere p-pillen og prøve å bli gravid spontant i løpet av 12 måneder før du evt. henviser til fertilitetsutredning og behandling
- C Du gir pasienten behandling med et ovulasjonsstimulerende medikament, f.eks. klomifen (Pergotime) 50 mg
- D Du henviser kvinnen og hennes mann til fertilitetsutredning og behandling med det samme

0000161.aad29b6e13

107

Pasienten, en 75 år gammel kvinne har nettopp blitt enke etter å ha pleiet sin kreftsyke ektemann hjemme i 2 år. Hun har nå tid til å tenke på egen helse og er henvist til deg som gynekolog fordi hun både har urinlekkasje, hyppig vannlating, lekkasje for luft fra endetarmen og hun kjenner at hun har et livmorfremfall. Det er vannlatningsplagene som er mest hemmende i dagliglivet. Du undersøker henne og finner at hun har fremfall av urinblære og livmorhals til 3 cm utenfor skjedeåpningen.

Hva er den beste behandlingen for denne pasienten i første omgang?

- A Bekkenbunnstrening og lokale østrogener
- B Lokale østrogener og tilpassing av ringpessar for fremfall
- C Lokale østrogener og operasjon for fremfall
- D Operasjon for urinlekkasje

0000161.aad29b6e13

108

En 40 år gammel kvinne får påvist bilaterale ovarialsvulster. Vaginal ultralydundersøkelse viser multilokulære cystiske tumores i begge ovarier. Pasienten blir operert med hysterektomi og fjerning av begge adnex. Histologisk undersøkelse av operasjonspreparatet viser serøst papilært carcinom. Hvilken av de følgende tumormarkører er best egnet for å følge opp med tanke på ev. residiv av sykdommen?

- A CgA (chromgraninA)
- B CEA (karsinoembryonalt antigen)
- C AFP (alfa-føtoprotein)
- D CA125 (cancer-antigen 125)

0000161.aad29b6e13

109

Pasienten er en 47 år gammel kvinne, para 3, og har hatt økende urinlekkasje siden siste fødsel for 10 år siden. Hun bruker bind når hun skal trene, og har blant annet sluttet på håndball pga. lekkasjen. Hun lekker også under samleie og synes det er sjenerende. Hun har gjort bekkenbunnsovelser siden siste svangerskap, men føler ikke at det hjelper lenger. Hun ønsker nå en endelig løsning på problemet.

Når hun kommer til deg som gynekolog, finner du at hun har et hypermobilt suburethralt parti (urinrøret buker ned når hun hoster), og hun har moderat til god knipekraft i bekkenbunnsmuskulaturen. Hva er den mest effektive behandlingen for dette pasientens urinlekkasje?

- A Legge inn et ringpessar med ekstra støtte fortil under urinrøret
- B Behandling med tensjonsfri vaginaltape (TVT)
- C Fysioterapi, med opplæring i elektrostimulering
- D Injeksjonsbehandling i urinrøret (Bulkamid eller polyakrylamid hydrogel)

0000161.aad29b6e13

110

Angående måling og tolkning av Hemoglobin (Hb) i svangerskapet:
Hvilket svaralternativ blir mest riktig her?

- A** Hb og s-ferritin anbefales målt før utgangen av uke 15
 - B** Hb-konsentrasjonen øker gjennom svangerskapet
 - C** S-ferritin bør måles i tredje trimester
 - D** Hb-konsentrasjonen anbefales å måles ved hver svangerskapskontroll
-

0000161ad229b6e13

111

Hvilket alternativ er mest riktig om infeksjon med GBS (Gruppe B streptokokker) hos gravide?

- A** Funn av GBS (vekst av $\geq 10^3$ colony forming units / ml) i dyrkningssvar fra urinprøve skal alltid behandles
 - B** Det er anbefalt å screene for GBS i svangerskapsuke 36
 - C** GBS i vaginalsekret hos gravide skal alltid behandles
 - D** Kvinner med GBS bakteriuri, uavhengig av bakteriemengde, skal tilbys antibiotika intrapartum
-

0000161ad229b6e13

112

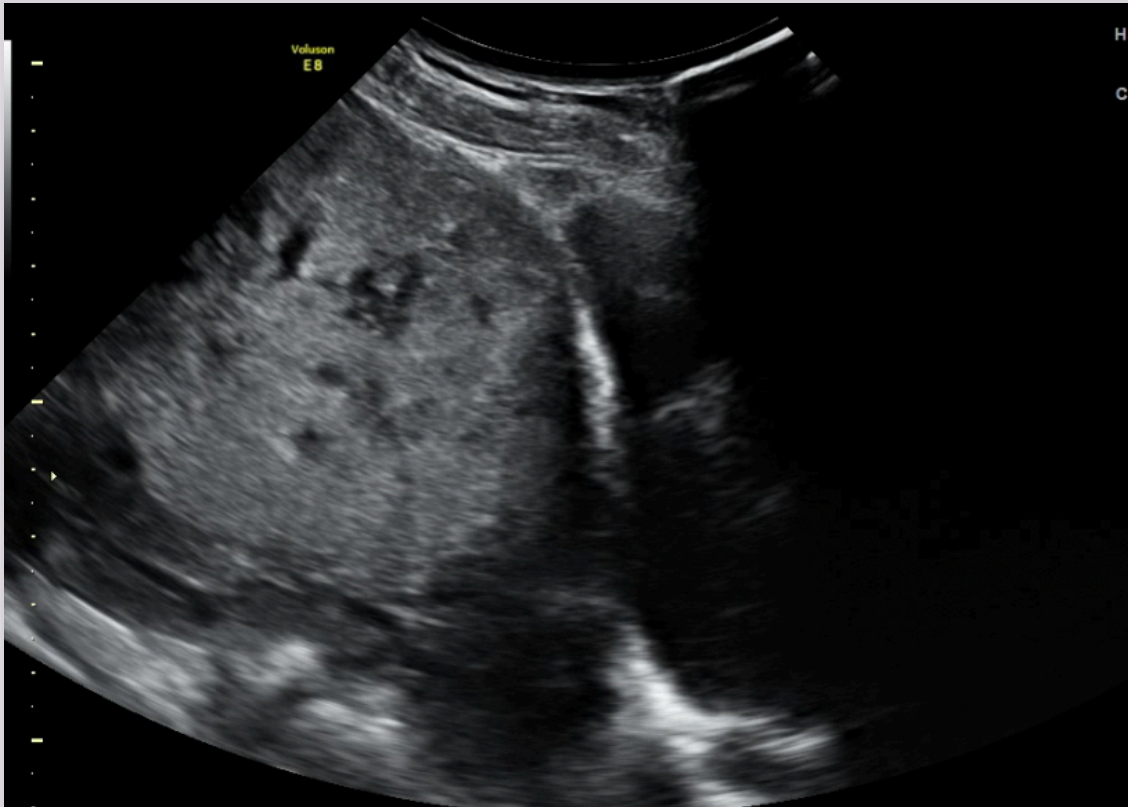
Hvorfor er det anbefalt at kvinner med økt risiko for preeklampsi henvises til Doppler i svangerskapsuke 24?

- A** For å oppdage motstand i placenta-blodstrøm
 - B** For å screene for anatomisk avvik i hjerte-kar systemet
 - C** For å oppdage kar-forsnevring i navlesnor som kan lede til veksthemming hos fostret
 - D** For å se placenta-anomali som årsak til pre-eklampsi
-

0000161ad229b6e13

113

Placenta accreta betyr at morkaken har vokst inn i livmorveggen og ikke løsner spontant etter fødselen. Dette er et økende problem i dag.
Nedenfor ses et ultralydbilde av en slik placenta som har vokst inn i livmorveggen.
Hva er den viktigste risikofaktoren for placenta accreta?



- A Tidligere provosert abort
- B Preeklampsi
- C Tidligere keisersnitt
- D Høy alder hos den fødende

0000161ad22b6e13

114

Du er fastlege for ei 36 år gammel kvinne, 1. gangs gravid i uke 39. Ved rutineultral lyd ble det påvist marginalt feste av placenta, men ved kontroll i uke 32 lå den 4cm i avstand fra indre mormunn. Hun ringer deg og forteller at hun har fått kraftige magesmerter, smerten slipper ikke og magen er hele tiden hard. I tillegg har hun fått vaginal blødning. Hvilken tilstand er det riktigst å mistenke?

- A Begynnende fødsel med tegningsblødning fordi cervix begynner å åpne seg
- B Placentaløsning
- C Feilmåling i uke 32, blødning fra lavtsittende placenta
- D Begynnende fødsel med blødning fordi morkaken sitter lavt

0000161ad22b6e13

115

Hvilke undersøkelser bør gjøres ved en rutine-svangerskapskontroll i graviditetsuke 36?

- A Måle blodtrykk, måle symfyse-fundus-mål, lytte på fosterlyd, ta urinstiks, gjøre Leopoldske håndgrep
- B Måle blodtrykk, måle symfyse-fundus-mål, lytte på fosterlyd, ta urindyrkning, gjøre Leopoldske håndgrep
- C Måle blodtrykk, lytte på fosterlyd, ta urinstiks, ta vekt, gjøre Leopoldske håndgrep
- D Måle blodtrykk, ta føtometri, lytte på fosterlyd, ta urinstiks, ta vekt

0000161ad22b6e13

116

Nedenfor beskrives funn ved undersøkelse av fire gravide kvinner i svangerskapsuke 35. Hvilke av disse kombinasjonene av funn tilfredsstiller definisjonen av preeklampsi ?

- A** Trombocytter=95 (ref: 164-370 x 109/L) og urin-proteiner 2+
 - B** BT 145/91 og kvalme
 - C** BT 143/95 og svimmelhet
 - D** BT 150/90 og ALAT= 80 (ref: 10-40 U/L)
-

0000161.aad29bb6e13

117

Hvilke av følgende er mest riktige anbefaling de første 3-4 dagene etter et keisersnitt?

- A** Tromboseprofylakse
 - B** Antibiotikaprofylakse
 - C** Blærekateter
 - D** Sengeleie
-

0000161.aad29bb6e13

118

Hvor lenge varer et normalt svangerskap (dvs. hva er median svangerskapslengde fra første dag i siste menstruasjon)?

- A** 283 dager
 - B** 290 dager
 - C** 294 dager
 - D** 280 dager
-

0000161.aad29bb6e13

119

Hva er de to vanligste årsakene til keisersnitt?

- A** Seteleie og tvillinger
 - B** Langsom framgang og truende asfyksi
 - C** Occiput posterior og placenta previa
 - D** Tidligere keisersnitt og fødselsangst
-

0000161.aad29bb6e13

120

En 53 år gammel kvinne gjennomgikk laparoskopisk fjerning av uterus og begge tuber på grunn av entometriehyperplasi med atypi for 6 dager siden. Hun hadde et fall i Hb postoperativt og var innlagt et ekstra døgn for blodtransfusjon. Hun tar kontakt med deg som fastlege på grunn av feber og frostrier. Hun har smerter i nedre del av abdomen. Har normal avføring, føler at hun tisser litt lite. Hun har hatt litt rosafarget utflod fra skjeden etter operasjonen.

Ved undersøkelsen framstår hun i lett redusert almentilstand. Temperatur 40 grader. Puls 120. BT 128/77. Respirasjonsfrekvens 22.

Abdomen: normal tarmlyd, palpasjonsøsm i nedre del av abdomen, mest i høyre fossa. Slippøsm. Ikke bankeøsm over nyreløser.

Gynekologisk undersøkelse: Upåfallende forhold i vulva. Vagina er blindtendende, du ser en mindre mengde rosafarget utflod i vaginaltoppen. Ved bimanuell palpasjon og rektaleksplorasjon er hun diffus palpasjonøsm i nedre del av abdomen, du kjenner ingen oppfylninger, men det er vanskelig å bedømme da hun har smerter.

Urin-stix: leuko +, ery ++, prot -, nitritt -
CRP=38 LPK=15,2

Hva er den mest sannsynlige diagnosen?

- A** Appendicitt
 - B** Infisert hematom
 - C** Ruptur av vaginaltoppen
 - D** Pyelonefritt
-

0000161.aad29bb6e13