Felles avsluttende skriftlig deleksamen i medisin vår 2024
Eksamensdato: 2024-05-28

1
Det er høst, og du er legevaktslege i en distriktskommune. Du får melding om en drukningsulykke og rykker ut med ambulansen. Pasienten er en 44 år gammel mann. Han og en venn var på fisketur da de kantret, og ble hengende på den kantrede båten før de etter lang tid kom seg nærmere land. Vennen kom seg i land og fikk hentet hjelp i løpet av 10 til 15 minutter. Da de kom tilbake lå pasienten med ansiktet ned i vannet.
Når dere ankommer har det pågått god HLR i 20 minutter, og dere starter AHLR med asystole som første rytme. AMK melder at redningshelikopter ankommer om 45 minutter, og det er ytterligere én time flytid til sykehus.
Ut fra forløpet, hva er riktigst å gjøre nå og hvorfor?

A Gjøre klar til å intubere pasienten, da dette vil øke sjansen for reetablert sirkulasjon (ROSC) ved hypoksisk stans
B Forsøke å gi et støt fordi det kan være vanskelig å skille mellom fin ventrikkelflimmer og asystole på skop
C Si til teamet at dere fortsetter AHLR i 10 minutter til; hvis dere da ikke har oppnådd reetablert sirkulasjon (ROSC), vil sjansene for å lykkes være små
D Fortsette med AHLR til pasienten kan varmes opp fordi hypotermi er nevroprotektivt

000026656d037996ef

2
Du er LIS 1 på et lokalsykehus og tar imot en multisyk, dement kvinne på 77 år fra det lokale sykehjemmet. Hun har fallert betydelig siste uke og har ikke kommunisert med noen de siste dagene. Siste måneder har hun til pleiepersonalet uttrykt at hun ikke ønsker å leve lenger.
Hun er febril og har positiv influensatest. CRP er 180 mg/L (ref.<5). Hun er urolig og ynker seg ved undersøkelsen.
Nærmeste pårørende er datteren, som følger med henne. Hun ønsker at moren skal utredes og behandles for sannsynlig pneumoni.
Hvilket tiltak bør iverksettes først?

A Henvise pasienten videre til sykehus med bedre intensivkapasitet
B Starte med penicillin 4 mill IE x 4 intravenøst
C Gi lindrende behandling etter gjeldende retningslinjer
D Be om en samtale med datter for å diskutere behandlingen

000026656d037996ef

3
Du er LIS1 i kommunal legevakt. En 13 år gammel jente kommer til deg etter fall på sykkel for 5 timer siden. Hun klager nå over økende venstresidige skuldersmerter. Ved undersøkelse av skulderen er det ingen funn. Ved full undersøkelse finner du kun lett trykkømhet i øvre venstre kvadrant av abdomen. Far er urolig.
Hvordan bør pasienten håndteres videre?

A Observasjon hjemme med smertelindring og evt. ny kontakt ved forverring
B Akuttinnleggelse på sykehus for full traumeundersøkelse
C Henvise til billedundersøkelse av venstre skulder
D Henvise til akutt-time på ortopedisk poliklinikk samme dag

000026656d037996ef

4
Du er LIS1 i sykehus og tar imot en 72 år gammel kvinne med pertrokantær femurfraktur. Hun har alvorlig morbus Crohn med tynntarmsstenoser og diaré. Steroidbehandling og dårlig ernæringsstatus har gitt henne alvorlig osteoporose.
Hun er våken og klar, sterkt smertepreget, 168 cm og 48 kg (BMI 17 kg/m^2).
Blodprøver viser Hb 10,9 g/dL (ref. 11,7–15,3), glukose 5,2 mmol/L (ref. 3,5–7,0) og kreatinin 82 µmol/L (ref. 45–90).
Hvilken plan for fast dosert smertelindring er best egnet gjennom den første uken postoperativt?

A Paracetamol 500 mg x 4 og oksykodon depot 5 mg x2
B Paracetamol 1 g x 4 og oksykodon depot 5 mg x2
C Paracetamol 500 mg x 4 og diklofenak (et NSAID) 50 mg x2–3
D Paracetamol 1 g x 4 og diklofenak (et NSAID) 50 mg x2–3

000026656d037996ef

5
Du er LIS1 på legevakt i en by. En 55 årig mann klager over at han føler seg syk og blir tungpustet av små anstrengelser. Han er tidligere frisk, men ble operert med dagkirurgi i kneet for en uke siden. Fordi han ble forkjølet like etter at han kom hjem fra sykehuset, har han holdt sengen for det meste. Du finner en mann som er våken og orientert, tørr og varm i huden, regelmessig puls 92/min, BT 130/68 mmHg og RF 18/min i hvile, SpO_2 er 93% på romluft.
Hvordan skal denne pasienten håndteres?

A Henvise til fysioterapi for å sikre god opptrening etter knekirurgi
B Henvise ham til sykehus med spørsmål om lungeemboli
C Sende ham hjem med råd om å ta det med ro og ev. bruke paracetamol for forkjølelsesubehag
D Ta EKG og blodprøver, samt kartlegge pasientens risikoprofil mhp akutt hjerteinfarkt

000026656d037996ef

6
Du er LIS1 på en interkommunal legevakt og ambulansen kommer med en mann på 38 år som fikk en flammeskade i forbindelse med brann i en parafinovn på en hytte. Lange avstander, dårlig vær og kronglete logistikk har gjort at det har tatt fire timer siden skaden til du ser pasienten for første gang. Pasienten har brannskade i ansiktet, på brystet og begge armer, estimert til ca 30% av kroppsoverflaten. Han er våken og orientert, puster greit, men klager over smerter. Pasienten veier ca 70 kg. Det er ca. 2 timer med ambulanse til sykehus.
Hvordan skal pasienten væskebehandles?

A Enteral væskebehandling i form av 500 ml sukkerholdig væske samt infusjon med Ringer-acetat 1000 ml som skal gå inn under transporten til sykehus
B Infusjon med Ringer-acetat 1500 ml som skal gå inn under transporten til sykehus
C Infusjon med Ringer-acetat 3000 ml som skal gå inn under transporten til sykehus
D Infusjon med Ringer-acetat 8400 ml som skal gå inn under transporten til sykehus

000026656d037996ef

7
Du er LIS1 i sykehus og har vakt på medisinsk avdeling. En 65 år gammel mann legges inn med økende pustebesvær. Han har vært syk en ukes tid og har fått oksygentilskudd på nesekateter i ambulansen på vei til sykehus. Du gjør en klinisk undersøkelse av pasienten og finner RF 16/min, BT 135/85 mmHg, P 102/min uregelmessig og SpO_2 91%.
Du tar flere blodprøver, bl.a. en arteriell blodgass som viser følgende verdier:

Prøve	Verdi	Referanseverdi
pH	7,23	7,35 - 7,45
$PaCO_2$	9,5 kPa	4,7 - 6,0
PaO_2	8,2 kPa	10,0 - 14,0
HCO_3^-	29 mmol/l	22-26

Hvilken type syre-base-forstyrrelse har pasienten?

A Kronisk respiratorisk acidose med respiratorisk kompensasjon
B Akutt metabolsk acidose med metabolsk kompensasjon
C Kronisk respiratorisk acidose uten respiratorisk kompensasjon
D Akutt respiratorisk acidose med metabolsk kompensasjon

000026656d037996ef

8
En 59 år gammel kvinne med velkontrollert hypertensjon og substitusjonsbehandlet hypothyreose arbeider som helsefagarbeider på det lokale sykehjemmet. Hun har de siste to månedene hatt økende diffuse smerter i øvre del av ryggen og i skuldre. Hun har ikke vært sykmeldt denne perioden. Det er ikke holdepunkter for noen alvorlig underliggende sykdom. Hun kommer nå til fastlegen sin og sier at smertene er så plagsomme at hun «må ha noe kraftig smertestillende» fordi paracet ikke hjelper.
Hvilken behandling er riktigst?

A Liberal bruk av kodein-paracetamol ved behov, inntil 8 tabletter per dag
B Oppstart av en lav dose opioid i depotformulering to ganger daglig
C Det er ikke indisert med fast bruk av opioider; bør ha fokus på avlastning, og hun bør derfor sykmeldes i noen uker.
D Det er ikke indisert med fast bruk av opioider; bør stimulere til aktivitet/mestring til tross for smerten

000026656d037996ef

9
En 29 år gammel industriarbeider tar kontakt med deg som fastlege som ledd i oppfølging av graviditet. Hun er gravid i uke 20+3. Hun arbeider i støyende omgivelser der det er påbudt bruk av hørselsvern. Støy kan skade fosterets hørsel, og hun lurer på om hun kan fortsette i jobben som industriarbeider.
Hva er riktigste håndtering av hennes situasjon?

A Hun skal ha svangerskapspenger dersom tilrettelegging på arbeidsplassen er umulig
B Pasienten skal informeres om at ingen tiltak er nødvendig, og at hun kan fortsette i jobben
C Hun skal sykmeldes 100% fra svangerskapsuke 26
D Arbeidsgiver skal informeres om at de har plikt til å finne annet arbeid til henne

000026656d037996ef

10
En kvinne på 28 år tar kontakt med deg som faslege. Hun har hatt periodevis hoste og dyspné over lengre tid. I det siste har plagene tiltatt. Hun arbeider som frisør og er tidligere stort sett frisk. Hun hoster særlig om natten, men også på dagtid, og hun blir nå tungpusten når hun går tur og i trapper. Hun ble bedre i sommerferien. Klinisk undersøkelse er normal, CRP og IgE er innenfor normalområdet.

FVC	4,2 L	92 % av forventet
FEV_1	2,8 L	73 % av forventet
FVC/FEV_1	0.67	

Gassdifusjon er normal, hun er aldri-røyker.
Hva er beste håndtering av denne pasienten?

A Sykemelde og be henne komme tilbake om en uke, det er mest sannsynlig en virusinfeksjon.
B Legge henne inn på sykehus grunnet tiltagende tungpust.
C Skrive resept på PEF-måler og be henne måle 4-6 ganger i døgnet, vurdere henvisning til lungelege og informere pasientens bedriftslege.
D Be henne kontakte arbeidsgiver som vil sørge for videre oppfølging.

000026656d037996ef

11
En 54 år gammel kvinne har fått påvist kreft i høyre bryst, og det er planlagt kirurgisk behandling. Tumor er 2,5 cm i diameter. Det er ikke funnet noe annet galt ved utredningen, som bestod av klinisk undersøkelse, mammografi og UL. Det skal gjøres brystbevarende kirurgi og vaktpostdiagnostikk.
Hvorfor skal man gjøre vaktpostdiagnostikk hos denne pasienten?

A Man må gjøre aksilledisseksjon ved operasjon for brystkreft, og spredning til vaktpostlymfeknuten (e) sier da mye om prognosen videre

B Dersom man finner spredning til vaktpostlymfeknuten(e) bør pasienten ha en ikke-kurativ (palliativ) målsetting for videre behandling
C Dersom man finner spredning i vaktpostlymfeknuten(e) er det ikke tilstrekkelig med brystbevarende operasjon. Da må brystet fjernes
D Vaktpostdiagnostikk gjøres for stadieinndeling av kreftsykdommen, hvilket sammen med andre faktorer har betydning for videre behandling

000026656d037996ef

12
En 47 år gammel, frisk kvinne oppsøker fastlege fordi hun er engstelig for brystkreft. Hun undersøker seg selv av og til og har ikke kjent noen endring over tid, men hun er litt usikker på om det er godt nok. Hun ønsker at en lege skal undersøke henne.
Hvordan håndterer fastlegen denne situasjonen best?

A Ber pasienten trekke opp klærne på overkroppen. Undersøker begge bryst og relevante lymfeknutestasjoner supraklavikulært, infraklavikulært og i aksiller
B Forklarer pasienten at klinisk undersøkelse av bryst ikke har noen verdi hvis hun ikke har kjent noe galt selv. Henviser henne til mammografi
C Forklarer pasienten at fastleger har for lite erfaring med klinisk undersøkelse av bryst. Henviser til brystkirurg
D Ber pasienten kle av seg på overkroppen. Inspiserer og palperer begge bryst og relevante lymfeknutestasjoner supraklavikulært, infraklavikulært og i aksiller

000026656d037996ef

13
En 27 år gammel kvinne oppsøker fastlege fordi hun har lagt merke til en kul eller hevelse på halsen. Hun har ingen plager av den, men er engstelig for at det kan være kreft. Hun føler seg helt frisk. Ved undersøkelse er det en synlig og palpabel kul på ca 2 cm i diameter som ligger like medialt for m. sternocleidomastoideus på venste side, like kranialt for clavicula. Kulen framstår velavgrenset, fast i konsistens, ikke særlig bevegelig, uøm. Det er ingen palpable lymfeknuter.
Hva bør fastlegen gjøre nå?

A Sette pasienten opp til en kontrollavtale om 3 mnd.
B Legge pasienten inn til utredning ved kirurgisk avdeling samme dag.
C Henvise pasienten til utredning med UL og evt cytologisk prøve.
D Henvise til snarlig utredning med CT-undersøkelse av halsen.

000026656d037996ef

14
En jente på 16 år og moren kommer som «øyeblikkelig hjelp» til deg som LIS1 på fastlegekontoret da jenta har hatt stor vektnedgang, spiser lite og daglig trener lange økter. Jenta sier hun er frisk, tenker at vekttapet ikke er problematisk siden hun har tykke lår og føler ikke hun trenger hjelp med noe. Ved undersøkelse finner du:

- Høyde 160 cm
- Vekt 44 kg (KMI 17,2 kg/m^2) (var 60 kg for 2 mnd siden).
- BT 105/70 mmHg, puls 70/min, blodsukker på 5 mmol/L (ref. 4,0 - 6,0)
- Hb 13,0 g/dL (ref. 11,7 - 15,3)

Bortsett fra at hun er avmagret, fremstår hun i god allmenntilstand.
Hvilket tiltak vil være mest riktig å gjøre?

A Somatisk utredning for vekttap
B Henvise til innleggelse ved lokal barneavdeling
C Henvise til rask poliklinisk oppfølging ved BUP
D Ny time om to uker

000026656d037996ef

15
Ei 17 år gammel jente kommer til deg som fastlege. Hun er tidligere frisk og bruker ingen medisiner. Problemet hennes er at hun har hatt titalls anfall med panikkfølelse, sterk angst, hjertebank og pustevansker de siste månedene. Hun sier at hun bruker MDMA (ecstacy) på fest flere ganger i måneden, og anfallene oftest kommer i dagene etter at hun har tatt rusmiddelet.

Hvilken forståelse vil være riktigst vedrørende hennes plager og bruken av MDMA?

A Hun har utviklet skadelig bruk av MDMA
B Hun har normale psykiske og fysiske reaksjoner etter bruk av MDMA
C Hun har utviklet panikkanfall, og bruken av MDMA påvirker ikke tilstanden
D Hun har utviklet avhengighet til MDMA og har abstinenser

000026656d037996ef

16
Foreldre og 5 år gammel jente kommer til deg som fastlege. Jentas storebror på 8 år har nettopp fått diagnosen ADHD. Jenta har i alle år skilt seg ut i barnehagen ved å være svært urolig og utagerende. Hun har én hovedinteresse der hun kan alt; dinosaurer. Jenta holder seg for ørene gjennom dagene i barnehagen, og hun viser liten interesse for jevnaldrende. Hun har ingen venner. Foreldrene sier legemiddelbehandling til bror hjelper godt på hans vansker, og de spør om den vil være like aktuell for jenta.
Hva er riktig svar å gi foreldrene om legemiddelbruk i dette tilfellet?

A Foreldrene kan forsøke om brors forskrevne legemiddel også hjelper jenta
B Legemiddelbehandling for ADHD antas ikke å påvirke jentas hovedplager
C Legemiddelbehandling er ikke aktuelt før jenta starter på skolen
D Legemiddelbehandling har bedre effekt med økende alder

000026656d037996ef

17
Du er fastlege for en 20 år gammel mann som du kjenner fra mange tidligere kontakter, da han har hatt utfordringer med å gjennomføre skolegangen, og du har deltatt i tverrfaglige møter relatert til det. Han er en overvektig mann, (høyde 185 cm, vekt 120 kg), og han kom litt sent i pubertet, og har fremdeles lite skjeggvekst. Svar fra prøvesett vises under.

Analyse	Resultat	Referanseområde	Merknad
S-LH	18,0 IU/L	<9,0 IU/L	Over referanseområdet
S-FSH	22,0 IU/L	<12,0 IU/L	Over referanseområdet
S-Prolaktin	246 mIU/L	86 - 324 mIU/L	
S-Testosteron	4,4 nmol/L	6,7 - 31,9 nmol/L	Under referanseområdet
S-SHBG	45 nmol/L	15 - 48 nmol/L	

Hva er mest sannsynlige diagnose?

A Hypofysesvikt
B Klinefelters syndrom
C Lav testosteron knyttet til overvekt
D ADHD

000026656d037996ef

18
En 42 år gammel slank kvinne, tidligere stort sett frisk, som ikke bruker medisiner, får ved rutinekontroll hos fastlegen påvist blodtrykk på 155/98 mmHg. Hypertensjon blir verifisert med en 24-timers blodtrykksmåling.
Blodprøver: kreatinin 98 umol/L (ref. 45-90) , kalium 3,3 mmol/L (ref. 3,5-5,0). Øvrige elektrolytter er normale.
Hormonell utredning: normal aldosteron i plasma, litt lav renin i plasma, forhøyet aldosteron/renin-ratio; videre normale verdier for serum-kortisol samt ACTH i plasma og metanefrin i plasma.
Hvilken tilstand har kvinnen mest sannsynlig?

A Primær hyperaldosteronisme
B Nyrearteriestenose
C Feokromocytom
D Primær binyrebarksvikt (Addisons sykdom)

000026656d037996ef

19
En gravid kvinne på 30 år i svangerskapsuke 28 kommer til svangerskapskontroll på fastlegekontoret. Med bakgrunn i alder og overvekt blir det tatt en glukosebelastning som gir følgende verdier:
Fastende glukose: 6.5 mmol/l (ref. 4.0-6.0); glukose etter 2 timer: 10,0 mmol/l (ref. <9).
Hun blir instruert i livsstilsråd og opplært i egenmåling av blodsukkker. Ved kontroll to uker senere har hun med egenmålinger som viser gjentatte for høye glukoseverdier.
Hva bør gjøres?

A Intensivere livsstilsråd, ny kontroll om 2 uker
B Starte med metformin, ny kontroll om 2uker
C Forklare at endringer i blodsukker er vanlig pga vektøkning i svangerskapet
D Henvise til spesialisthelsetjenesten

000026656d037996ef

20
En mann på 54 år er innlagt kirurgisk avdeling på grunn av divertikulitt. Han har ingen kjente sykdommer fra tidligere. På grunn av noe høy puls første døgn ble det målt TSH som var 2,1 mIE/L (Ref: 0,5-4,0) og fritt T4 som var 26,1 pmol/L (Ref: 12,2-19,6).
Hva er mest sannsynlige årsak til prøvesvarene?

A Han har primær hypertyreose og sannsynlig Graves sykdom
B Høy fritt T4 skyldes sannsynlig interaksjon i laboratorieanalysen
C Han har primær hypertyreose og sannsynlig multiknutestruma
D Han har sekundær hypertyreose og sannsynlig TSH-produserende hypofyseadenom

000026656d037996ef

21
En mann på 45 år oppsøker deg som fastlege med spørsmål om testosteronmangel og ønske om substitusjon. Han angir ereksjonsproblemer og er slapp og sliten. Han bruker ingen faste medisiner og kroppsmasseindeks er 34,2 kg/m^2. Etter konsultasjonen tas blodprøve som viser testosteron 6,9 nmol/L (ref. 6,73-31,9).
Hva bør fastlegen gjøre nå?

A Starte substitusjon med testosteroninjeksjoner.
B Ta nye fastende blodprøver med analyse av testosteron og SHBG.
C Henvise til MR hypofyse og måle hypofysehormoner.
D Henvise til endokrinolog for vurdering av testosteronsubstitusjon.

000026656d037996ef

22
En 26 år gammel kvinne med type 1 diabetes i 14 år er akutt henvist av fastlege til akuttmottaket, der du har vakt, på grunn av gastroenteritt og hyperglykemi. Ved ankomst har hun nedsatt allmenntilstand med somnolens og har kapillær glukose på 17 mmol/L (ref. 4-6).
Hvilken behandling er det viktigst å komme i gang med?

A Intravenøs væskebehandling
B 4E hurtigvirkende insulin subkutant
C Intravenøst hurtigvirkende insulin på sprøytepumpe
D Korreksjon av hypokalemi

000026656d037996ef

23
En 75 år gammel kvinne oppsøker deg på fastlegekontoret fordi hun de siste par ukene har observert spor av blod i undertøyet etter samleie. Hun har aldri vært operert i underlivet og har født tre barn. Hun behandles for høyt blodtrykk og er lett overvektig.
Hvilket tiltak bør iverksettes først?

A Henvise til pakkeforløp kreft
B Gjøre forsøk med systemisk østrogenbehandling
C Gjøre forsøk med lokal (vaginal) østrogenbehandling
D Utføre abdominal og gynekologisk undersøkelse med rektal palpasjon

000026656d037996ef

24
En 34 år gammel kvinne kommer til deg som fastlege for rutinemessig celleprøve som ledd i livmorhalsprogrammet. Tidligere celleprøver har vært normale, sist for 3 år siden. Hun har født to barn, siste for 2 år siden. Hun har en hormonspiral som ble innsatt ved 6-ukerskontroll postpartum, og hun har ingen menstruasjonsblødninger. Imidlertid har hun registrert sporblødning etter samleie et par ganger.
Ved gynekologisk undersøkelse kan du se en glatt, rød, bløt polypp, 1 cm i diameter, som stikker ut gjennom livmorhalskanalen.
Hva er beste tiltak her?

A Henvise til gynekolog for kolposkopi og biopsitaking
B Ta celleprøve, ta en biopsi av polyppen og be om hurtig («CITO») besvarelse
C Ta celleprøve, torkvere polyppen løs med polypptang og sende den inn til histologisk undersøkelse
D Henvise til pakkeforløp kreft på grunn av mistanke om cervixcancer

000026656d037996ef

25
En kvinne på 32 år kommer på legevakten med gradvis innsettende diffuse smerter i nedre del av abdomen gjennom dagen. Hun er nylig forløst med et akutt keisersnitt og ble utskrevet fra sykehuset for 3 dager siden. Gynekologen fortalte at det hadde vært vanskelig å forløse morkaken og at det hadde blødd 1 liter under keisersnittet. Kvinnen synes det lukter vondt av underlivet og det er mest vondt nederst i magen rett etter at hun har tisset. Hun har hatt avføring hver dag etter at hun kom hjem og merker ingenting spesielt da.
Hun har temperatur 39.6 ^{o} C axillært, respirasjonsfrekvens på 20/min, BT 120/75 mmHg og puls 75/min. Hun er ikke bankeøm over nyrelosjene, og hun er bløt i abdomen.
Hva er mest sannsynlig diagnose?

A Postoperativ sårinfeksjon
B Akutt cystitt
C Postoperativ endometritt
D Intraabdominal abscess

000026656d037996ef

26
Din pasient på fastlegekontoret er en 45 år gammel kvinne som kontakter deg pga. kraftige menstruasjonsblødninger. Hun har født to barn, ingen tidligere sykdommer. Menstruasjonen har økt på i mengde, varer nå 8 dager og intervall er 28 mot tidligere ca. 30 dager. De første to døgn blør hun gjennom tykke bind/nattbind.
LAB: Hb 11,0 g/dL (ref 11,7-15) Ferritin <5 ug/L (ref 10-167)
Ved gynekologisk undersøkelse er uterus normalt stor, ingen oppfylninger i adnexa. Du anbefaler henne å ta jerntabletter.
Hva er det beste behandlingstilbudet for denne pasienten nå?

A Operativ behandling (hysterektomi)
B Syklisk gestagen (10 dager per måned)
C Fibrinolysehemmer (traneksamsyre; Cyklokapron®) til bruk ved menstruasjon
D Hormonspiral

000026656d037996ef

27
En 45 år gammel mann kommer på legekontoret til oppfølging av plager i form av hyppige tømminger med løs avføring. Konsistensen på avføringen er suppetynn, den inneholder ikke synlig blod og flyter ikke på vannet i toalettskålen. Han har tidligere hatt Crohns sykdom, men ble bra etter operasjon (ileocøkal reseksjon) for noen år siden og bruker ingen medikamenter mot Crohns sykdom nå.
Han har vært til gastroskopi med duodenalbiopsier (normale funn), koloskopi uten biopsier (normale funn) og MR tynntarm (normale postoperative forhold etter ileocøkal reseksjon). Kalprotektin i avføringsprøve er normal og test av avføring på okkult blødning i tarm (Hemofec) er negativ.
Hva er riktigste neste trinn i utredningen?

A Ny koloskopi, denne gang med biopsier av colon
B Gallesyremalabsorpsjonstest ([75Se]-HCAT)
C Kapselendoskopi av tynntarmen
D Måling av elastase i avføringsprøve

000026656d037996ef

28
En 72 år gammel mann kommer til kontroll hos deg som fastlege. Han har gjennomgått strålebehandlng med kurativ intensjon for prostatakreft; behandlingen ble avsluttet for ett år siden. Han rapporterer nå om 4-5 løse avføringer daglig, alltid med friskt blod. I tillegg plages han innimellom med tenesmer.
Hvilken undersøkelse skal gjøres først?

A CT abdomen og bekken
B MR bekken
C Cystoskopi
D Koloskopi

000026656d037996ef

29
Som LIS1 i sykehus møter du en 30 år gammel kvinne som fra tidligere er frisk og ikke bruker medikamenter. Hun har det siste året stadig fått smerte i epigastriet og blitt kvalm ved matinntak og ved trening. Hun må ofte slutte å spise midt i måltidet for å begrense symptomene. Hun har gått ned cirka 1 kg i vekt i løpet av denne tiden.
Klinisk undersøkelse er normal og ultralyd av abdomen er upåfallende.
Hva er den mest sannsynlige diagnosen?

A Reflukssykdom med postprandial refluks
B Irritabel tarmsyndrom
C Funksjonell dyspepsi
D Ulcussykdom

000026656d037996ef

30
En 68 år gammel mann søker deg som fastlege. Han har erfart mørk urin og lys avføring de siste ukene og føler seg slapp. Ved klinisk undersøkelse er han ikterisk på sklera. Han har ikke hatt smerter, kanskje litt kvalm i perioder og noe redusert matlyst. Vekttap 8 kg i løpet av de siste 6 måneder, BMI nå er 20 kg/m^2. Ved klinisk undersøkelse virker han noe avmagret, ikterisk, men ellers finner du ikke noe sikkert galt.
Orienterende blodprøver viser

	målt verdi	referanseområde
Hgb g/dL	10,6	13,0 - 16,0
Bilirubin umol/L	105	5-25
ALAT IU/L	76	15-60
ASAT IU/L	54	15-50
ALP IU/L	565	25-125
GT IU/L	465	
CRP mg/L	15	<5
Albumin g/L	35	35-42

Hvilken undersøkelse bør rekvireres?

A Røntgen oversikt abdomen
B MR abdomen
C Ultralyd abdomen
D CT abdomen

000026656d037996ef

31
En 67 år gammel mann har time hos deg som er fastlegen. Han har hatt ubehag i en måneds tid etter matinntak og peker mot epigastriet når du spør hvor ubehaget sitter. Han har gått ned i vekt 3 kg etter symptomdebut, spiser mindre enn før. Fra tidligere har han hatt halsbrannplager og bruker sporadisk reseptfrie medisiner mot dette.
Hvilken undersøkelse vil du prioritere først i utredning av plagene?

A Gastroskopi
B Helicobacter pylori serologi
C Hb, ferritin og test for okkult blod i avføringen
D CT abdomen

000026656d037996ef

32
En 22 år gammel mann er plaget med oppblåsthet og løs avføring. Han flyttet hjemmefra for 6 måneder siden og bor nå på hybel mens han studerer. Han fikk diagnosen cøliaki for ett år siden og har fått veiledning av klinisk ernæringsfysiolog. Verdien av transglutaminase-antistoff har falt siden diagnosen ble stilt og er nå 36 U/mL (ref. 0-10).
Hva er riktigste tiltak nå?

A Gastroskopi for å undersøke om han har ulcus-sykdom eller gastritt
B Gastroskopi med ny biopsitaking fra duodenum for å undersøke om han har en refraktær cøliaki
C Gjennomgang av kosthold og vurdere ny henvisning til klinisk ernæringsfysiolog
D Kalprotektin i avføringen med tanke på om det kan foreligge inflammatorisk tarmsykdom

000026656d037996ef

33
En 30 år gammel mann med redusert allmenntilstand har fått påvist økte verdier av leverenzymer, med normale leverfunksjonsprøver. Autoimmunserolog viser høy verdi av immunglobulin G (IgG), normal IgA og IgM. Det er positiv F-actin antistoff og anti-nukleære antistoffer (ANA), normal M2 IgG, anti-PR3s antistoff (C-ANCA) og anti-MPO-antistoff (P-ANCA). Virusserologi viser positiv hepatitt A IgG, ellers er prøvene negative.
Hvilken leversykdom er mest sannsynlig?

A Primær biliær kolangitt (PBC)
B Autoimmun hepatitt (AIH)
C Hepatitt A
D Primær skleroserende kolangitt (PSC)

000026656d037996ef

34
En mann 56 år har overvekt med BMI 32 kg/m^2 og kostregulert diabetes mellitus. Alkoholinntak 1 E/uke. Han har forhøyede lever-/galle-enzymer med ALAT 164 U/L (ref 10-70) og ASAT 145 U/L (ref 10-45), og HbA1c er 67 mmol/mmol (ref 28-40). Blodprøver viser ikke tegn til viral eller autoimmun leversykdom. Ultralyd abdomen har gitt mistanke om steatose. Elastografi (FibroScan®) er utført og tyder på leverfibrose.
Hvilke tiltak bør man anbefale mot pasientes leversykdom?

A Langtidvirkende insulin og vitamin D-tilskudd.
B Vektreduksjon og samtale hos ernæringsfysiolog.
C Metformin og karvedilol (alfa1-/betablokker) profylaktisk mot øsofagusvaricer.
D Metformin og eventuelt GLP-1 analog, vektreduksjon og fysisk aktivitet.

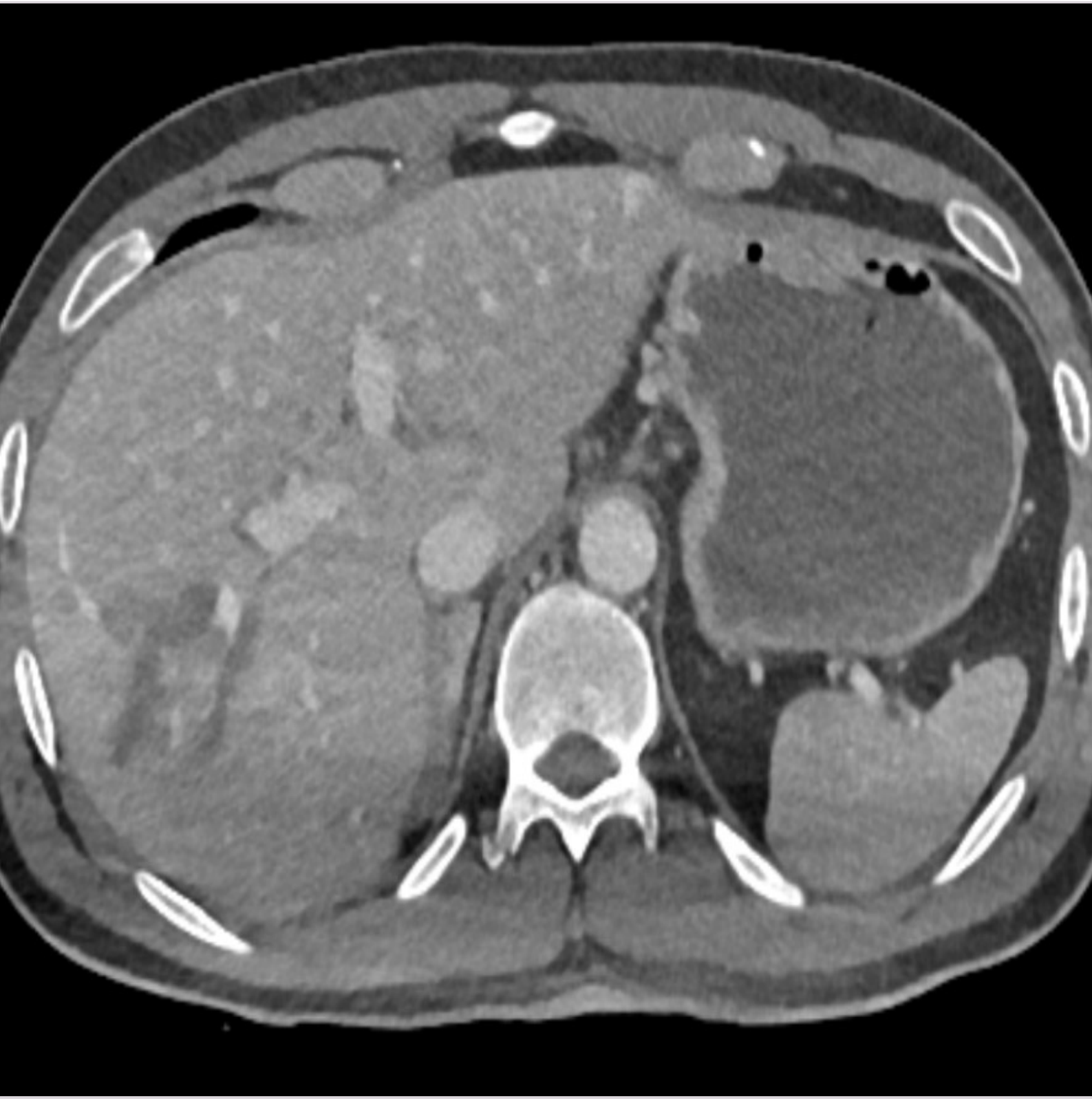
000026656d037996ef

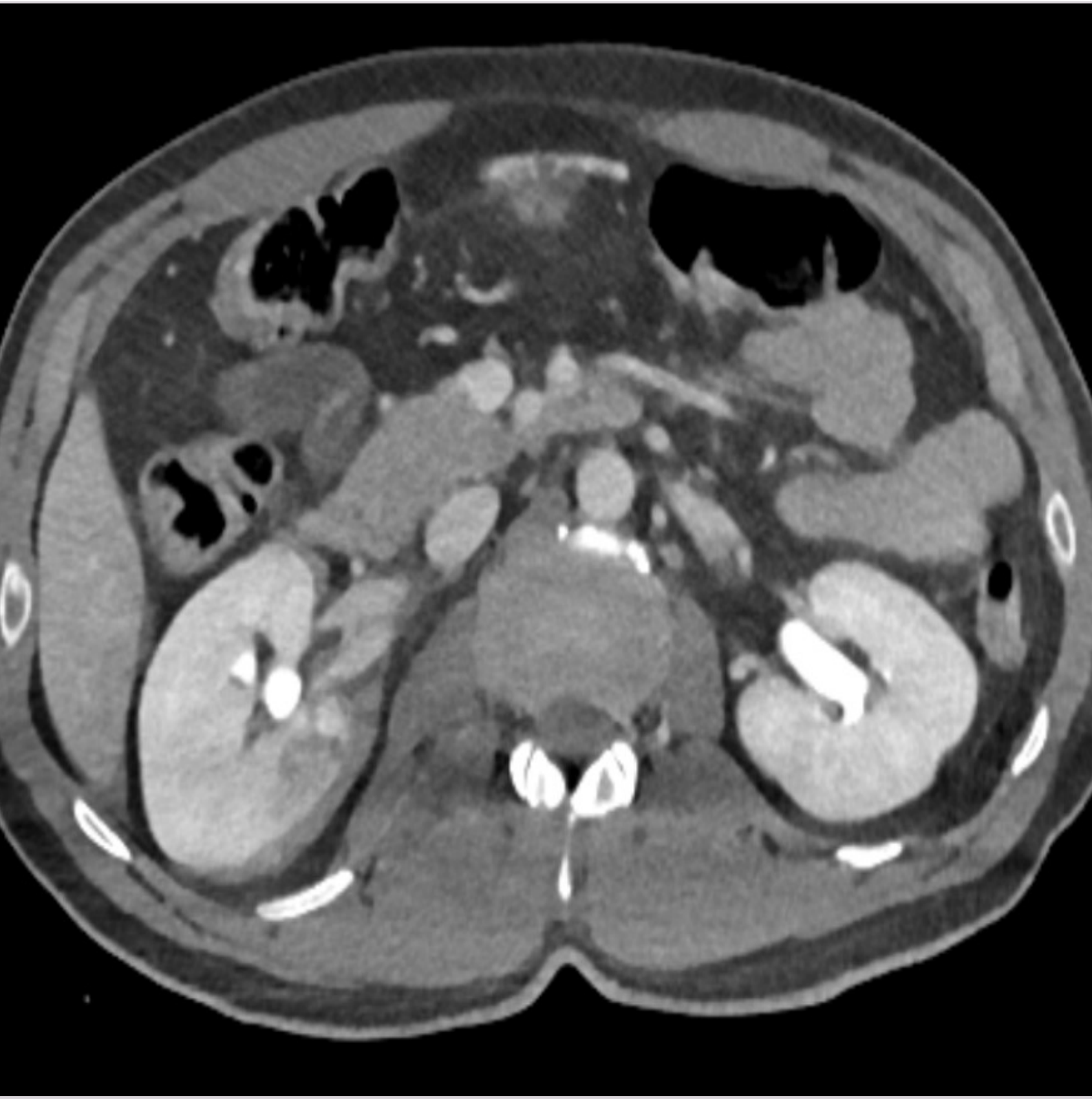
35
En 58 år gammel mann med kjente galleblærestener har de siste tre månedene hatt stadig hyppigere konsultasjoner for gallestensanfall på fastlegekontoret der du er LIS1. Nå klager han over at dette har gitt ham nærmest kontinuerlig smerte de siste to døgnene, til tross for at han har tatt 200 mg diklofenak siste døgn. Han kommer som siste pasient for dagen på en øyeblikkelig hjelp-time.
Hva er den mest adekvate håndteringen av problemet?

A Bestille en elektiv ultralyd lever-galle-pancreas poliklinisk og henvise til gastrokirurgisk poliklinikk
B Legge ham inn på sykehus
C Informere om at opptil 10% av befolkningen har gallestensplager og at dette vil gå over av seg selv
D Gi ham et intramuskulært NSAID for smertelindring og sende ham hjem

000026656d037996ef

36
36 år gammel mann kjørte ut av veien på motorsykkel. Omfattende bruddskader og skader i toraks på høyre side. Han undersøkes med CT abdomen.
Finnes det skader i abdomen, og i så fall hvilke skader?





A Ingen skader
B Lever- og nyreskade
C Kun leverskade
D Kun nyreskade

000026656d037996ef

37
En mann i 70-årene ble operert for kreft i endetarmen med lav fremre reseksjon for tre dager siden og er innlagt i avdelingen der du er LIS1. På morgenvisitten er han i dårlig allmenntilstand, har respirasjonsfrekvens 30/min, temperatur 38.6 º C, BT 110/60 mmHg. Abdomen er litt øm. CRP 160 mg/L (ref. <5).
Du gir væske og antibiotika intravenøst.
Hvilken undersøkelse er viktigst nå?

A UL abdomen
B Røntgen oversikt abdomen
C CT thorax-abdomen-bekken
D Rektoskopi

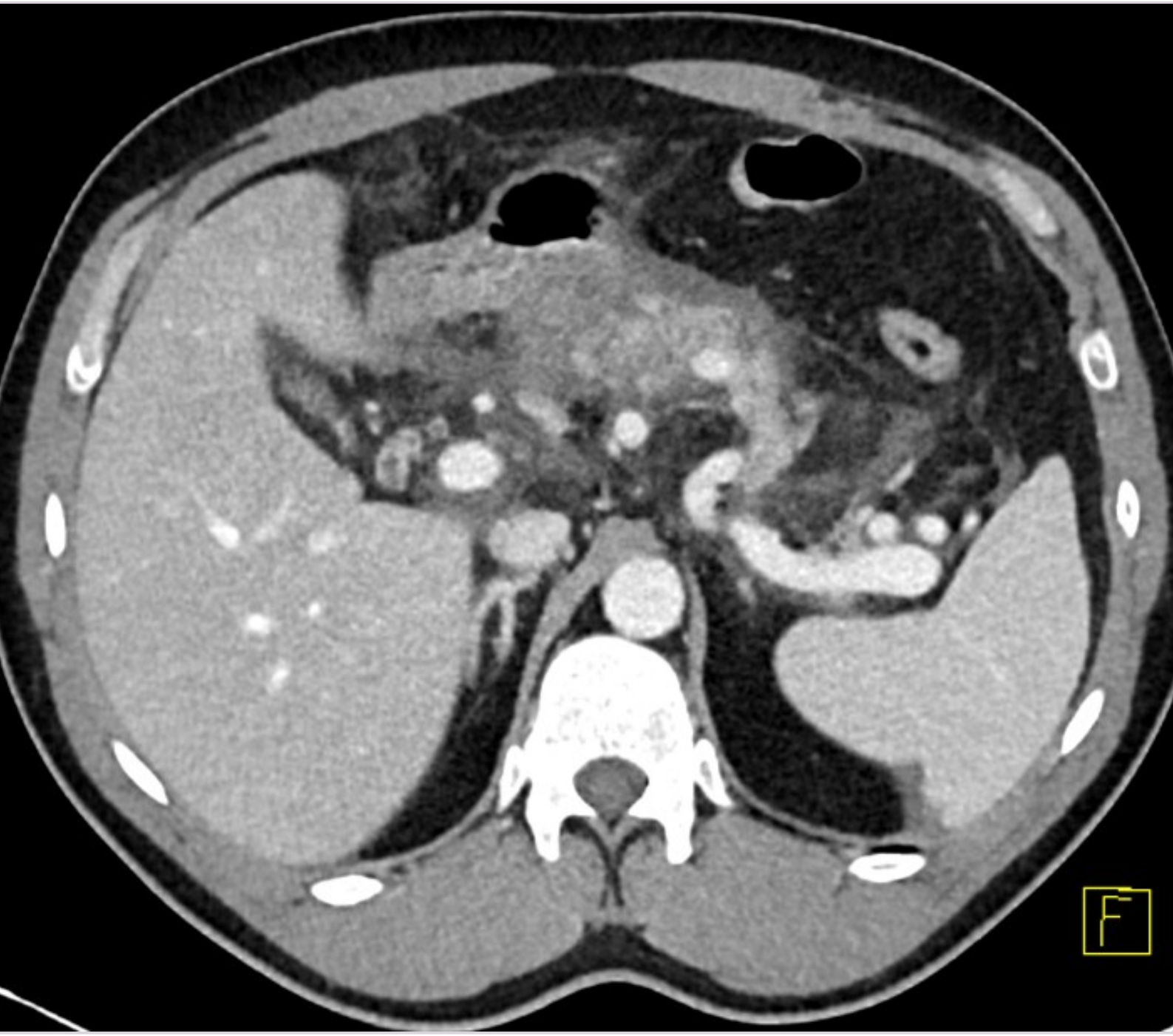
000026656d037996ef

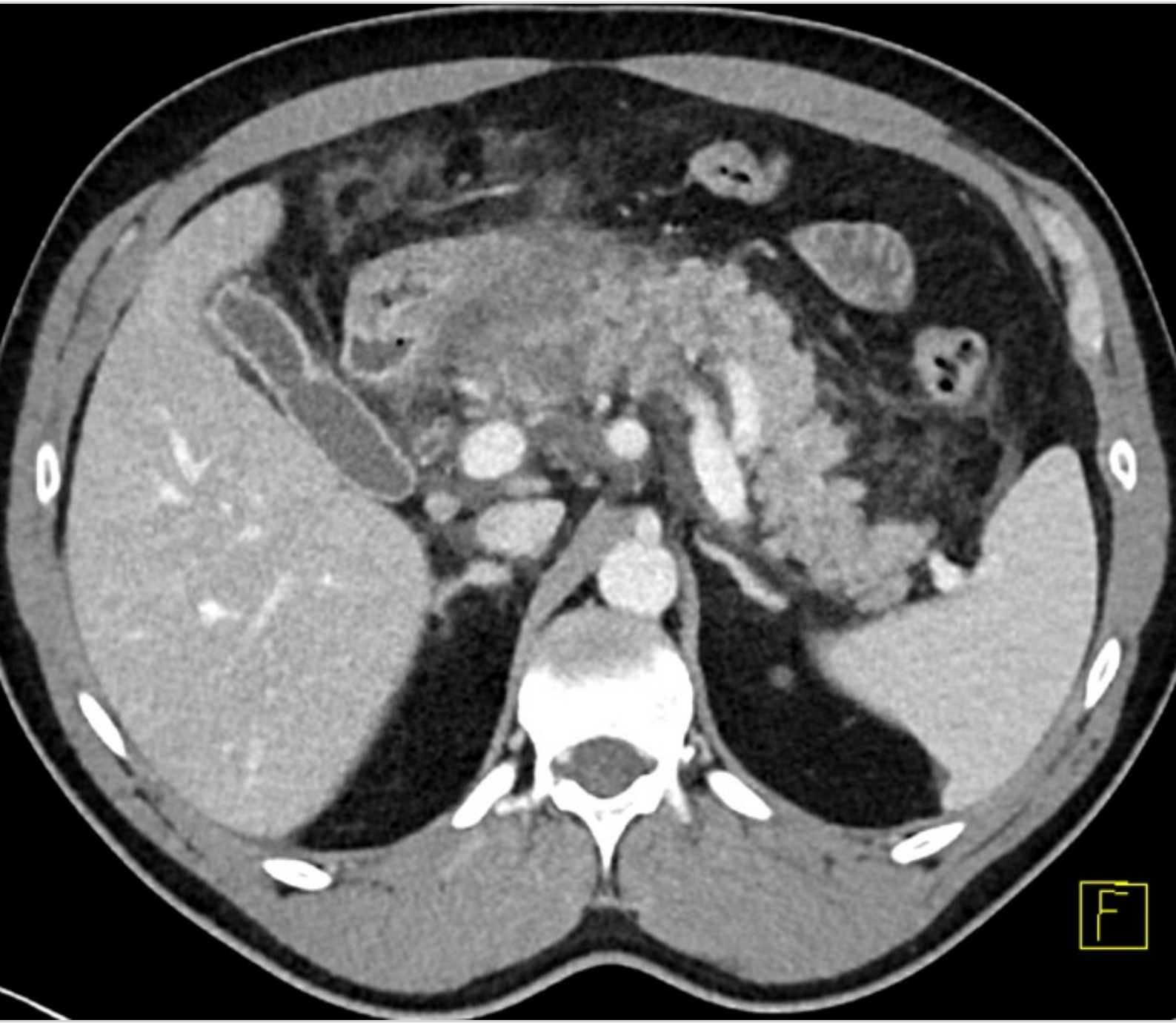
38
75 år gammel tidligere storrøyker kommer til deg på legekontoret der du er LIS1. Koronar bypass-operert for 20 år siden. KOLS grad 3. Ikke abdominal-operert tidligere. Akutt innsettende kraftige, diffuse magesmerter. VAS 8. Ved klinisk undersøkelse lett utspilt abdomen. Diffust trykkøm og slippøm sentralt omkring umbilicus. Temp. 38,2 º C.
Du måler Hb 14,2 g/dL (ref. 13,0-17,0) og CRP 55 mg/L /ref. <5).
Hva er mest den sannsynlige diagnosen?

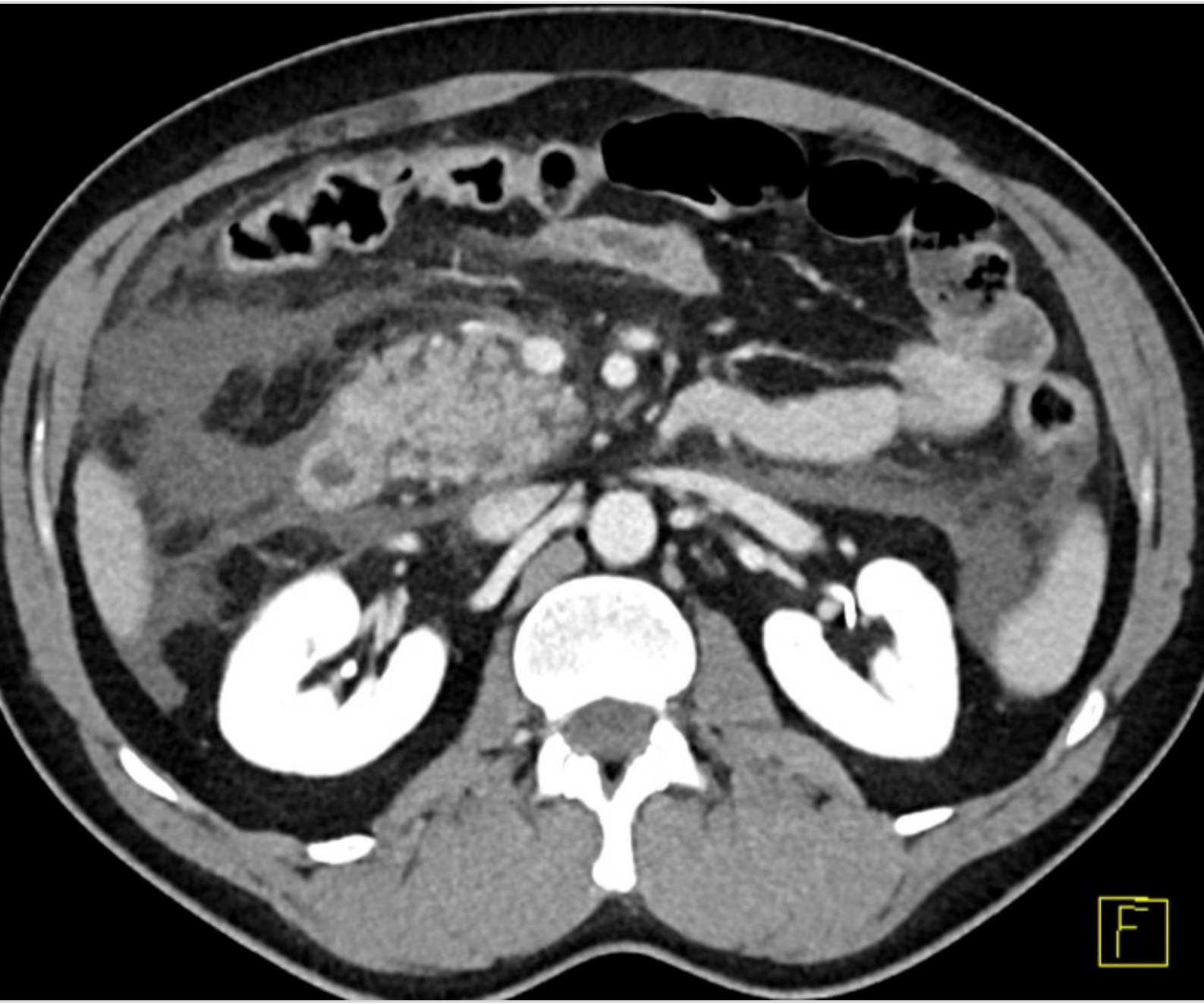
A Kolecystolitiasis
B Nyrestein
C Mesenteriell iskemi/nekrose
D Ulcus duodeni

000026656d037996ef

39
Du er LIS1 ved kirurgisk avdeling på lokalsykehus og tar imot en 26 år gammel kvinne som har vært deprimert og drukket mye alkohol siste 14 dager. I natt akutt innsettende smerter midt i abdomen, kvalme og oppkast. Hun er diffust palpasjonsøm. Normale tarmlyder. Blodprøver er enda ikke tilgjengelig. Hun undersøkes med CT abdomen.
Hvilken diagnose er mest sannsynlig ut fra bildene?


F


F



A Akutt kolecystitt
B Akutt pankreatitt
C Leverindusert ascites
D Ulcus perforans

000026656d037996ef

40
En 84 år gammel, tidligere sprek og selvhjulpen mann kommer til kontroll hos fastlegen tre måneder etter hjerneslag. Han har gjennomgått et hjerneinfarkt i høyre hemisfære subkortikalt. Han har ingen sekveler etter hjerneslaget nå.
Utredning etter hjerneslaget viste atrieflimmer og hyperkolesterolemi, og det ble startet med apiksaban (direktevirkende antikoagulantia, DOAK) 5 mg x2 og atorvastatin (statin, kolesterolsenkende) 40 mg x1 daglig. Ved blodprøvekontroll to måneder senere var LDL-kolesterol 3,5 mmol/L (ref >49 år: 2,0-5,3). Han har aldri røyket.
Pasienten har nå en uregelmessig puls på 72/minutt og blodtrykk på 150/95 mmHg.
I tillegg til å fortsette med apksaban i uendret dosering: Hva er den mest adekvate behandlingen for pasienten på nåværende tidspunkt?

A Øke atorvastatin til 80 mg daglig, snarlig blodtrykkskontroll før avgjørelse om blodtrykksbehandling
B Øke atorvastatin til 80 mg daglig, starte blodtrykkssenkende behandling
C Fortsette atorvastatin i uendret dosering, starte blodtrykkssenkende behandling
D Fortsette med atorvastatin i uendret dosering, snarlig blodtrykkskontroll før avgjørelse om blodtrykksbehandling

000026656d037996ef

41
Du er LIS1 i akuttmottaket, der du tar imot en 86 år gammel kvinne som innlegges med hoftebrudd. Hun har sterke smerter og har fått morfin av legevaktslegen. Pasienten har en datter som bor i nærheten og som kjenner henne godt. Når du undersøker pasienten har hun en tydelig kognitiv svikt, hun virker hallusinert og hun kan ikke redegjøre for hva som har skjedd. Du lurer på om pasienten kan ha utviklet et delirium.
Hva er det viktigste spørsmålet som bør stilles til datteren for å få avklart om pasienten har et delirium nå?

A Er pasienten hallusinert til vanlig?
B Har pasienten tidligere blitt forvirret om hun har fått sterke smertestillende?
C Har pasienten en demensdiagnose?
D Er pasienten kognitivt endret nå sammenlignet med til vanlig?

000026656d037996ef

42
Mann, 76 år, oppsøker deg som LIS1 på legevakt etter å ha fått tiltakende gangvansker med kraftsvikt i begge underekstremiteter siste 2 dager. Til vanlig er han aktiv, går daglig lange turer med hunden. Behandles for hypertensjon, ellers tidligere frisk. Ved undersøkelse er han fullstendig våken og klar, og har ikke andre funn enn kraftsvikt i begge bein
Hva bør gjøres med pasienten?

A Ta en covid-test, da covid-infeksjon ofte gir akutt funksjonssvikt.
B Bestille røntgen av rygg/bekken og hofte innen 24 timer og be pasienten oppsøke fastlege dagen etter for vurdering av undersøkelsesresultatene.
C Henvise til ø-hjelpsinnleggelse ved nevrologisk avdeling.
D Ringe slaglege for å klarlegge om det fortsatt kan være indikasjon for trombektomi.

000026656d037996ef

43
En kvinne på 81 år har nylig påvist koloncancer i cøkum. Sykepleier ved kirurgisk poliklinikk har vurdert pasienten til «å leve med mild skrøpelighet».
Hva betyr det for helsehjelpen at kvinnen har «mild skrøpelighet»?

A Hun bør opereres så raskt som mulig, da risiko ved operasjon vil øke betydelig for hver uke hun må vente.
B En «mild skrøpelighet» vil ha lite betydning i dette tilfellet, da hun uansett bør opereres for å unngå framtidig ileus.
C Hun bør ikke opereres, da dette vil medføre høy risiko for komplikasjoner. En palliativ tilnærming til hennes kreftsykdom vurderes mest riktig.
D Hun vil ha økt risiko for komplikasjoner ved en cancer-kirurgi. Hun vil ha nytte av preoperativ optimalisering.

000026656d037996ef

44
Du er LIS1 i akuttmottaket og tar i mot en kvinne på 86 år som kommer fra et sykehjem. Hun har demens av moderat grad og hypertensiv hjerte- og nyresykdom. Hun er lagt inn med nedsatt allmenntilstand, CRP 20 mg/L (ref. <5) og lette leggødemer.
Hun har BT 128/63 mmHg, SaO_2 er 92%, respirasjonsfrekvens 22/minutt, og hun er afebril. Munnslimhinnnene er litt tørre. Hun har spredt knatring basalt over begge lungers bakflater. Røntgen toraks er negativt, EKG er uendret fra tidligere, med tegn på venstre ventrikkelhypertrofi. Klinisk undersøkelse og blodprøver er ellers uten anmerkning.
Hva er rett videre håndtering?

A Systematiske observasjoner av vitale funksjoner over natten da det er usikkert hva som feiler pasienten
B Starte behandling mot lungebetennelse
C Starte behandling mot både forverring av hjertesvikt og lungebetennelse
D Starte behandling mot forverring av hjertesvikt

000026656d037996ef

45
En 89 år gammel kvinne er innlagt på sykehus med nyoppståtte, sterke ryggsmerter etter fall fra egen høyde inne omsorgsboligen sin. Hun har hjemmesykepleie to ganger daglig, går med rullator til vanlig og bruker ingen medisiner fra før. Røntgen av columna viser en kompresjonsfraktur i Th12, som samsvarer med smertene.
Tabellen viser hennes blodprøver:

Prøve	Aktuell verdi	Referanseverdi
Kalsium	2,30 mmol/L	2,15 - 2,51 mmol/L
25-OH vitamin D	19 nmol/L	75-150 nmol/L: ønsket konsentrasjon; <50 nmol/L: mangel
Kreatinin	85 µmol/L	45-90 µmol/L
Estimert GFR	53 mL/min/1,73m^2	>60 mL/min/1,73m^2

Hun behandles med smertestillende medisiner, hjelp til mobilisering og tilskudd med kalsium og D-vitamin.
Hvilket ytterligere tiltak bør settes i gang?

A Starte behandling med beinresorpsjonshemmeren denosumab
B Henvise til beintetthetsmåling for å avklare om hun har osteoporose
C Avstå fra videre utredning og behandling pga. høy alder og skrøpelighet
D Starte behandling med bisfosfanat

000026656d037996ef

46
En 79 år gammel mann har demens med en del vrangforestillinger og paranoide idéer, han har kols og han har hatt transitorisk iskemisk anfall (TIA). Han har falt fra egen høyde innendørs fire ganger de siste to månedene.
Han bruker følgende legemidler:
Atorvastatin 20 mg x 1 (kolesterolsenkende statin)
Kvetiapin 50 mg om kvelden («annengenerasjons» antipsykotisk middel)
Acetylsalisylsyre 75 mg x 1 (blodplatehemmer)
Tiotropium inhalasjon 18 µg x 1 (muskarinreseptorblokker)
Hvilket av legemidlene kan særlig antas å medvirke til hans falltendens?

A Acetylsalisylsyre.
B Kvetiapin.
C Tiotropium.
D Atorvastatin.

000026656d037996ef

47
En 32 år gammel tidligere frisk kvinne som er gravid i andre trimester blir diagnostisert med lungeemboli.
Hvor lenge bør denne pasienten ha antitrombotisk behandling?

A Total behandlingstid bør være et år uavhengig av forløsning
B Til forløsning
C Pasienten bør vurderes for livslang antikoagulasjonsbehandling om ikke det er andre kontraindikasjoner mot dette
D Til forløsning og minst 6 uker postpartum

000026656d037996ef

48
En ellers frisk 59 år gammel mann er diagnostisert med myelomatose. Det er mange ulike behandlingsalternativer ved myelomatose.
Hva er vanligvis det foretrekte behandlingsalternativet hos en slik pasient?

A Behandling med tyrosinkinasehemmer (TKI)
B Behandling med det monoklonale antistoffet mod CD20; rituksimab
C Allogen stamcelletransplantasjon (allo-SCT)
D Høydosebehandling med autolog stamcellestøtte (HMAS)

000026656d037996ef

49
Du har forvakt ved medisinsk avdeling og får telefon fra bioingeniør som ringer frå laboratoriet. De har mottatt en rutineblodprøve fra primærhelsetjenesten som de har målt hematologiske parametere på i EDTA-blod. De var usikre på prøveresultatene og målte igjen de samme parameterene i prøve fra citrat-blod som også var tatt.
Tabellen viser resultatene fra de to målingene med ulik antikoagulasjon som var gjort.

Laboratorieparameter	EDTA	Citrat	Referanseområde
Hemoglobin, g/dl	13,2	13,4	12,5-16,5
Leukocytter, x 10^9/L	6,1	6,4	3,5-11,0
Nøytrofile, x 10^9/L	4,8	4,7	1,7-8,3
Lymfocyttar, x 10^9/L	1,1	0,9	0,8-5,0
Trombocyttar, x 10^9/L	20	168	145-390
Retikulocyttar, x 10^{12}/L	0,07	0,06	0,03-0,10

Hva er den mest sannsynlige årsaken til prøvesvarene som er målt?

A Immunologisk trombocytopeni (ITP)
B Pseudotrombocytopeni
C Heparin indusert trombocytopeni (HIT)
D Trombotisk trombocytopenisk purpura (TTP)

000026656d037996ef

50
En 62 år gammel dame, som er frisk fra tidligere, oppsøker fastlegen fordi hun «føler at noe ikke stemmer». Ved klinisk undersøkelse er det dempning 5 cm kaudalt for venstre costalbue.

Prøve	Funn	Referanseverdi
Hemoglobin	10,2 g/dL	11,5-16,0
Leukocytter	84,0 x 10^9/L	4,0 – 11,0
Trombocytter	745 x 10^9/L	145 – 390
C-reaktivt protein (CRP)	10mg/L	< 5

Hva vil mest sannsynlig feile denne pasienten?

A Kronisk myelogen leukemi
B Akutt myelogen leukemi
C Infeksjon
D Hårcelleleukemi

000026656d037996ef

51
Du er fastlege som har legevakt. En 49 år gammel kvinne har hatt vondt i høyre albue i lengre tid. Hun har i to uker brukt en NSAID-gel (ketoprofen) som hun har smurt på med bra virkning på smerter i leddet. Etter å ha luket i hagen noen timer en varm vårdag, fikk hun samme kveld økt varme, rødhet, hevelse og smerter i huden over høyre albue. Hun er afebril, har CRP på 15 mg/L (ref <5), leukocytter 7,8 10^9/L (ref 3,5 - 11,0), puls 72, regelmessig.
Hvordan skal dette håndteres?



A Starte opp med dikloksacillin 400 mg x 3 på mistanke om erysipelas etter å ha tatt en baktus fra huden
B Ingen tiltak nødvendig, men du vil henvise henne for testing av polymorft lysutslett hos hudlege
C Seponere ketoprofen-gel og begynne med smøring av topikale gruppe-III - steroider
D Legge henne inn på lokalsykehus som ø-hjelp på mistanke om septisk artritt

000026656d037996ef

52
En mann på 23 år har de siste dagene hatt kraftig svie ved vannlating og gulaktig utflod fra urinrøret. Det er også smerter og hevelse i høyre halvdel av pungen/scrotum samt i høyre kne. Han føler seg ikke helt i form, og har lett feber.
Han har oppsøkt poliklinikk for kjønnssykdommer der det er tatt en rekke prøver samt utført mikroskopi av urethrautstryk med funn av rikelig med nøytrofile granulocytter samt gram-negative diplokokker.
Hva er mest sannsynlig diagnose i dette tilfellet?

A Disseminert sykdom forårsaket av Neisseria gonorrhoeae
B Reaktiv artritt (Reiters syndrom) som følge av uretritt med Chlamydia trachomatis
C Uretritt og epididymitt forårsaket av Chlamydia trachomatis
D Reaktiv artritt (Reiters syndrom) som følge av uretritt med Neisseria gonorrhoeae

000026656d037996ef

53
En mann på 66 år har fått påvist vitamin B12-mangel, og legen mistenker pernisiøs anemi som årsak. Som ledd i årsaksutredningen bestilles antistoff mot intrinsisk faktor (IF). Blodprøven er negativ, dvs. antistoff mot IF påvises ikke. Ifølge produsenten har testen en spesifisitet på 100 % og en sensitivitet på 70 %.
Hvilken konklusjon er det mest rimelig å trekke på bakgrunn av prøvesvaret?

A Det er utelukket at hans anemi skyldes et autoantistoff
B Han kan godt ha et autoantistoff som testen ikke påviser
C Det er mest sannsynlig at hans anemi er kostbetinget
D Testen bør gjentas for å avsløre om den var falsk negativ

000026656d037996ef

54
En 25 år gammel kvinne innlegges på sykehus med feber i 2 dager og mistanke om malaria etter en rundreise i Øst-Afrika. Hun kom hjem for 1 uke siden. Hun er i dårlig allmenntilstand, men det er ingen tegn til organsvikt. Undersøkelser av blodutstryk (tynn dråpe) viser at 10% av de røde blodcellene er infiserte med malaria med Plasmodium falciparum.
Hva er riktig initial medikamentell behandling av denne pasienten?

A Artesunat intravenøst
B Doksysyklin tabletter
C Atovakvon+proguanil (Malarone) tabletter
D Kinin intravenøst

000026656d037996ef

55
En 45 år gammel mann nylig behandlet for halsinfeksjon, får kløende utslett på hele kroppen 2 uker etter at datteren fikk varicellainfeksjon. Han har akutt utviklet rubor og hevelse på venstre legg og klager over sterke smerter samme sted.
Temperaturen er 38,7°C rektalt, puls 98/min. Han er medtatt, har varicellalignende utslett på hele kroppen, og har et område med diskret rubor og hevelse i huden lateralt på venstre legg i et elliptisk område som måler 7 cm x 15 cm.
Hva er riktigst behandling i denne situasjonen, i tillegg til lindring av kløe og smerter?

A Fucidinsalve lokalt
B Antiviral behandling peroralt
C Penicillin peroralt og fucidinsalve lokalt
D Intravenøs antibiotikabehandling og kirurgi

000026656d037996ef

56
Som LIS1 blir du tilkalt for å se til en inneliggende kvinne 63-år som ble operert laparoscopisk for koloncancer for 2 dager siden. Pasienten er nå febril 39,5 ^{o}C rektalt, har puls 105/min regelmessig, RF 24/min, BT 95/65 mmHg. Abdomen er bløt og uøm. Du ringer kirurgen som har bakvakt, og dere blir enige om at dette kan være sepsis og at det skal startes standard behandling med ampicillin, gentamicin og metronidazol. Pasienten tror at hun er allergisk mot penicillin. Det er ingen opplysning om allergi på pasientkurven eller i innkomstjournalen.
Hva er mest korrekt oppfølging?

A Pasienten forespørres om konkrete symptomer på straksallergi; hvis de avkreftes, får hun behandlingen som foreslått
B Behandlingsstart avventes til etter prøvesvar på allergitester foreligger
C Straksallergi er utelukket og behandlingen startes som foreslått
D Muligheten for straksallergi gjør at penicillin og gentamicin skiftes ut med meropenem

000026656d037996ef

57
En frisk 63 år gammel kvinne blir innlagt i sykehus. Hun har en ukes sykehistorie med feber, relativt god allmenntilstand, hevelse og høyrødt utslett med skarp avgrensning i ansiktet. Hun har fått penicillin V p.o 2 mill x 3, men til tross for dette har hun fortsatt feber, er kvalm, og utslettet har økt litt i omfang. Hun innlegges i sykehus med diagnosen erysipelas.
Hvilken behandling er riktig?

A Intravenøs kloksacillin
B Intravenøs penicillinbehandling
C Intravenøs penicillin, klindamycin og må vurderes av kirurg
D 3. generasjon cefalosporin

000026656d037996ef

58
Som legevaktslege har du ansvaret for en 78 år gammel mann med akutt ST-elevasjons hjerteinfarkt. Du mistenker høyre ventrikkelinfarkt og ønsker å stabilisere pasienten for transport til sykehus med PCI-beredskap (perkutan koronar intervensjon).
Hvilket tiltak bør <u>unngås</u> for denne pasienten?

A Nitroglyserin for å behandle brystsmerter
B Acetylsalisylsyre for å motvirke trombose
C Oksygentilførsel for å heve SpO_2 til >90%
D Intravenøs væskeinfusjon for å behandle hypotensjon

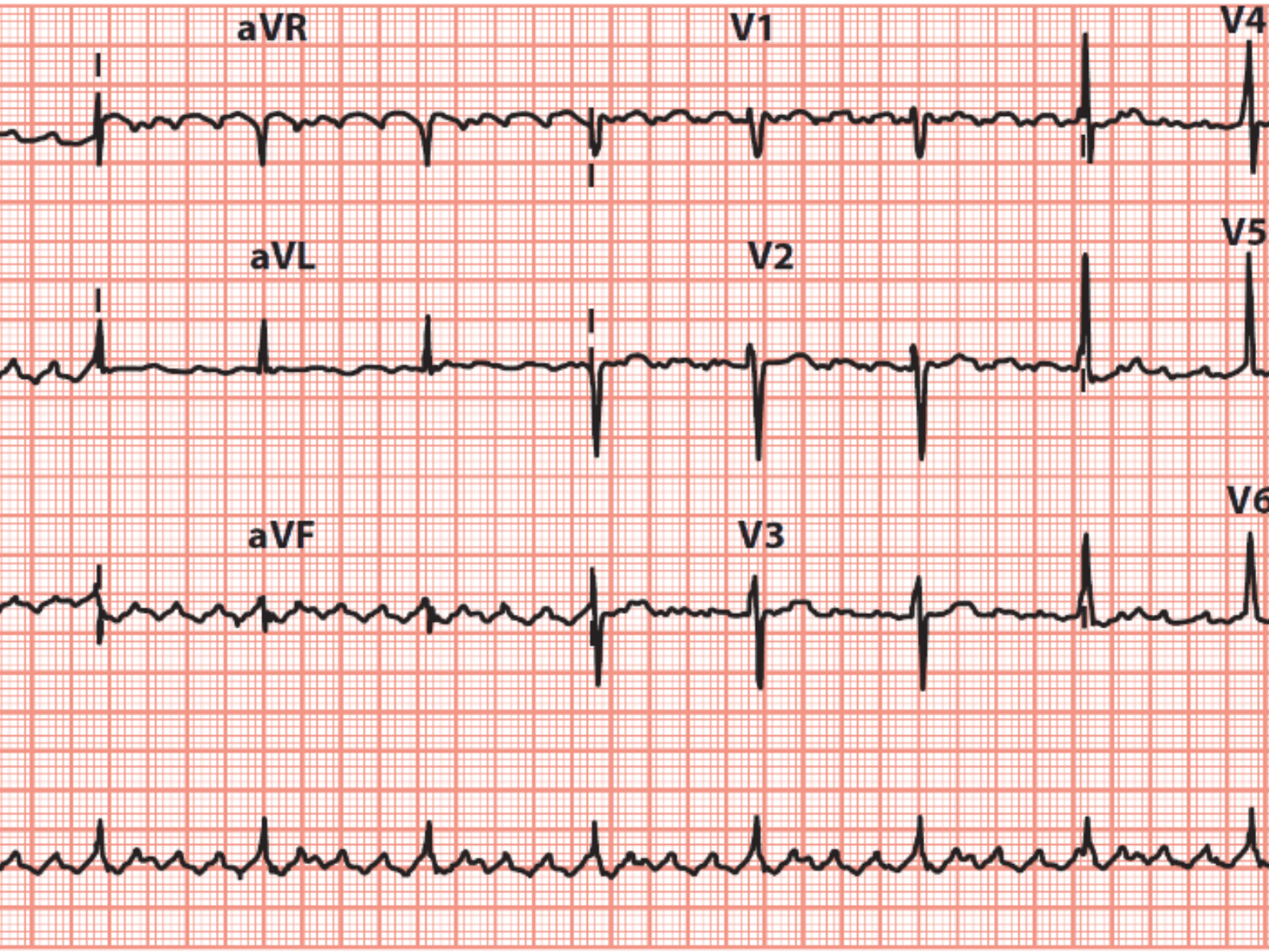
000026656d037996ef

59
Du er LIS 1 i distrikt. En dag kommer en 73 år gammel mann på kontoret. Han har en kjent lavgradig angina pectoris som er håndtert med medikamenter. Stabil og uendret situasjon siste året med godt funksjonsnivå. Siste måned stadig hyppigere retrosternale brystsmerter og ved klart mindre anstrengelse enn før. Ingen hvilesmerter og har effekt av nitroglycerin spray, men ikke fullt så umiddelbart som tidligere. Bekymret, men smertefri ved klinisk undersøkelse på kontoret. BT: 135/90 mmHg og puls 75/min. EKG virker normalt.
Hvilket tiltak er riktig?

A Henvise til elektiv CT cor
B Øke antianginøs medikasjon og ta ham inn til kontroll om 1 måned
C Legge ham inn på sykehus som øyeblikkelig hjelp
D Henvise til elektiv undersøkelse hos privat kardiolog for ekko og AEKG

000026656d037996ef

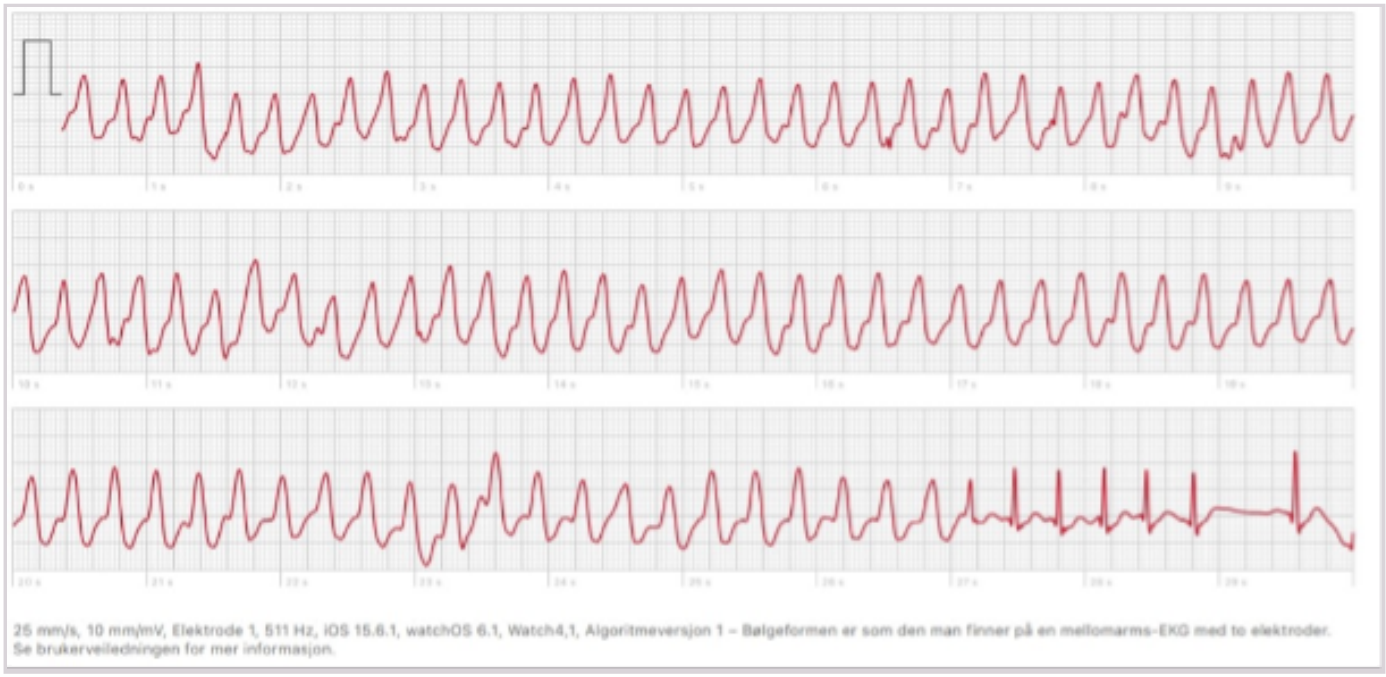
60
Pasienten er en 60 år gammel kvinne med mekanisk aortaventil. Hun kommer til deg på legekontoret med 2 ukers sykehistorie med uregelmessig puls. Litt slapp senere tid, men ellers ingen spesifikke symptomer. BT er 135/80 mmHg og puls 75/min uregelmessig. Systolisk bilyd over aortastedet (gr II/VI). Du sjekker INR som er 2,5. EKG er vedlagt.
Hvilket tiltak er riktig å starte med nå?



A Ingen endring i medisinering, henvise til elektrokonvertering.
B Ingen nødvendige tiltak
C Øyeblikkelig hjelp-innleggelse på sykehus for elektrokonvertering
D Amiodarone og henvise til elektrokonvertering

000026656d037996ef

61
En 32 år gammel mann kommer til deg på medisinsk poliklinikk. Han har hatt plagsomme anfall med hjertebank i omtrent 5 år. Anfallene starter brått og stopper brått og varer fra 5 til 45 minutter. Ellers er han frisk. På grunn av sjeldne anfall har det vært vanskelig å få gjort EKG-registrering under anfall. Nå har han kjøpt seg smartklokke og har selv gjort en registrering som han viser deg:
Hvilken arytmi er mest sannsynlig?



A Supraventrikulær takykardi med grenblokk og deretter uten grenblokk før den stopper
B Ventrikkeltakykardi som går over til smalkompleks-takykardi før den stopper.
C Opptaket er dårlig og med uautorisert opptaker, slik at det ikke kan brukes til diagnostikk
D Atrieflimmer med og så uten preeksitasjon

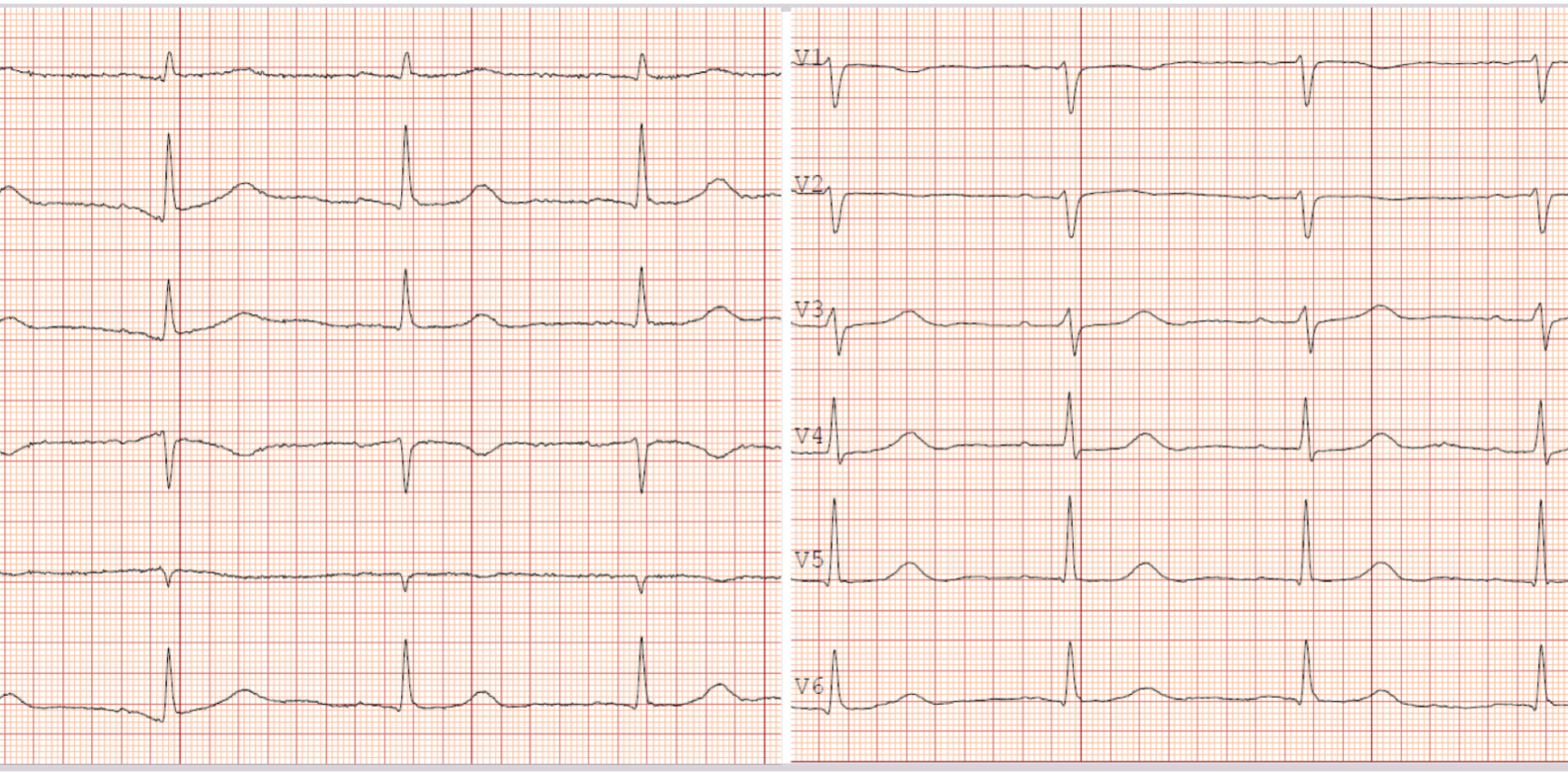
000026656d037996ef

62
En 76 år gammel kvinne behandles for diabetes mellitus og hypertensjon. Det siste året har hun blitt stadig mer tungpustet og får nå symptomer når hun går på flatt gulv i hjemmet. I tillegg har det tilkommet hevelser rundt anklene; de er særlig uttalte om kvelden. Fastlegen mistenker hjertesvikt og henviser henne til hjertemedisinsk poliklinikk. Ekkokardiografi viser en hypertrof venstre ventrikkel med ejeksjonsfraksjon (EF) på 52% og tegn til økte fylningstrykk.
Hvordan skal pasientens hjertesvikt klassifiseres, og hvilken funksjonsklasse er hun i?

A Hjertesvikt med bevart ejeksjonsfraksjon (HFpEF) ogfunksjonsklasse NYHA II.
B Hjertesvikt med redusert ejeksjonsfraksjon (HFrEF) og funksjonsklasse NYHA III.
C Hjertesvikt med bevart ejeksjonsfraksjon (HFpEF) og funksjonsklasse NYHA III.
D Hjertesvikt med redusert ejeksjonsfraksjon (HFrEF) og funksjonsklasse NYHA II.

000026656d037996ef

63
En 58 år gammel mann oppsøker legevakt pga trykkende smerter i brystet. Symptomene har vart i cirka 1 time. Han er røyker, er tidligere frisk, og bruker ingen faste medisiner. Han forteller at det er flere i familien som har koronarsykdom. Ved klinisk undersøkelse er han litt klam i huden og han angir fortsatt et trykk i brystet. Det er ingen kardial bilyd. BT: 130/80 mmHg. Oksygenmetning 98 %. Det tas EKG (vedlagt). Det er sterk vind i området, og det antas at transporttid til nærmeste PCI-sykehus er minst to timer.
Hvilken behandling bør pasienten få?



A 300 mg acetylsalisylsyre, morfin i.v. og prehospital trombolyse før transport til PCI-sykehus
B Dobbel platehemmer og heparin i.v. før transport til PCI-sykehus for primær PCI
C 300 mg acetylsalisylsyre, morfin i.v. og nitrospray før transport til lokalsykehus
D Intravenøs væske og morfin i.v. før transport til lokalsykehus.

000026656d037996ef

64
En 82 år gammel mann har vært fulgt for asymptomatisk aortastenose som ble påvist da han var 75 år. I fjor var middelgradient 42 mmHg, tydende på alvorlig stenose, men med velbevart venstre ventrikkelfunksjon. På turer merker han nå økende anstrengelsesdyspnoe og av og til lett press i brystet som gir seg når han stopper. Han kan ligge flatt om natten. Han er lett glemsk, men greier seg fint hjemme.
Han er velbehandlet for sin hypertensjon med BT 122/74 mmHg. EKG viser sinus 62/min. Han bruker metoprolol depot og valsartan.
Hva vil være beste behandlingsalternativ?

A Invasiv angiografi for å avklare om han har koronare stenoser som årsak til plagene
B Preoperativ angiografi før elektiv kateterbasert ventiloperasjon (TAVI)
C Innleggelse for ustabil angina med rask angiografi
D Henvise til preoperativ vurdering for åpen klaffekirurgi.

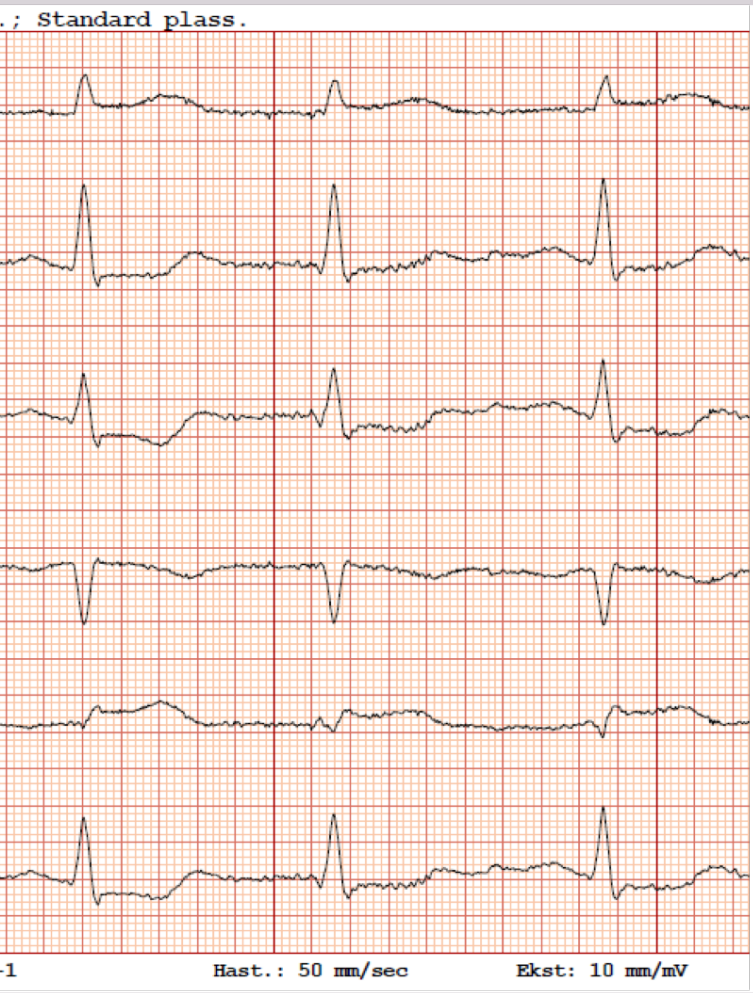
000026656d037996ef

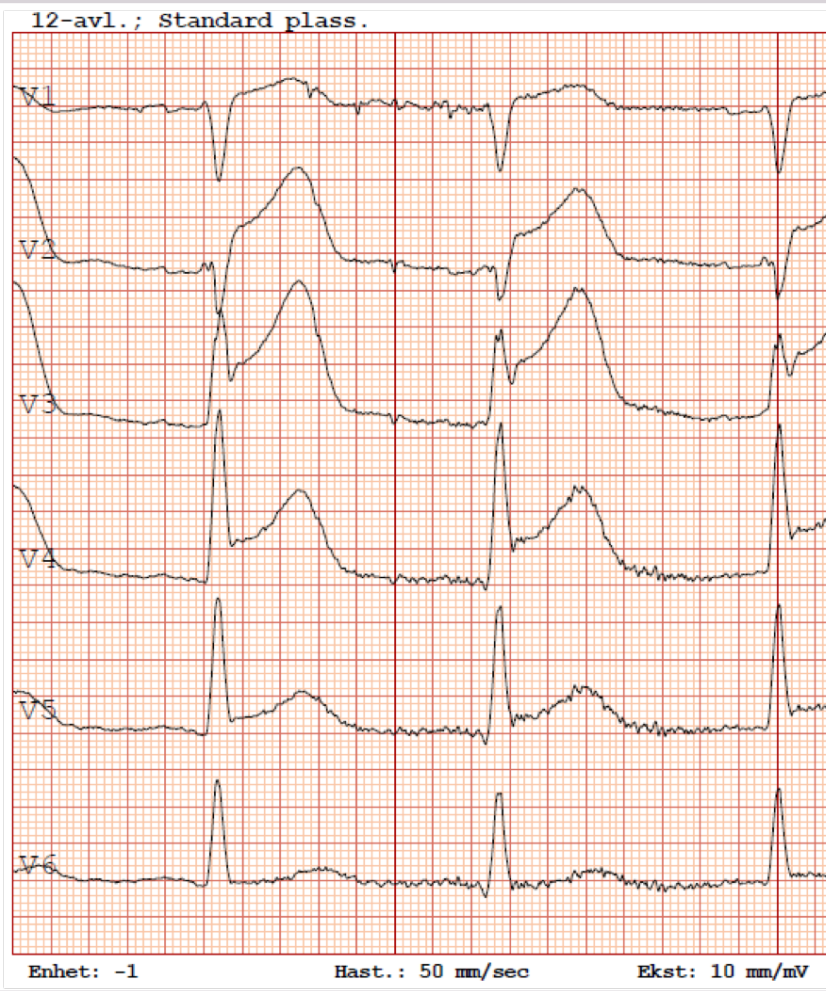
65
En 74 år gammel overvektig kvinne med type 2 diabetes, lett KOLS og atrieflimmer fikk hjerteinfarkt og ble stentet med en medikamentavgivende stent for 4 mnd siden. Ejeksjonsfraksjon (EF) 52%. Hun ble utskrevet med nikotinplaster, atorvastatin, metoprolol depot (betablokker), direktevirkende antikoagulantia (DOAK), klopidogrel og acetylsalisylsyre (ASA). Hun har greid å slutte å røyke, men forteller fastlegen at hun plages med blåmerker og hyppig neseblødning.
Hb måles til 11,1 g/dL (ref 11,7-15,3).
Hvordan behandles hennes blødningstendens best?

A Ingen endring
B Behandle blødning i nesen med lapis
C Seponere DOAK
D Seponere ASA

000026656d037996ef

66
En 67 år gammel kvinne oppsøker legevakt der du har vakt. Hun har kjent hypertensjon og tablettbehandlet type 2 diabetes. Hun angir nå kvalme og uvelhet. Symptomene startet for cirka 30 minutter siden. Hun er klam i huden, og blodtrykket måles til 95/60 mmHg. Du tar EKG (vedlagt). Det antas at transporttid til nærmeste sykehus er cirka 30 minutter og til nærmeste PCI-sykehus cirka 60 minutter.
Faste medikamenter: metoprolol depot 100 mg x 1 (betablokker), spironolakton 25 mg x 1 (mineralkortikoid-reseptorantagonist) og glimepirid 3 mg x 1 (sulfonyourea, blodsukkersenkende medikament).
Hvilken behandling bør pasienten få?





A Dobbel platehemmende behandling, morfin i.v. og prehospital trombolyse før transport til PCI-sykehus
B Seponere betablokker, gi i.v. væske i bolus og avvent effekt på blodtrykket før videre tiltak bestemmes.
C 300 mg acetylsalisylsyre, morfin i.v. og nitrospray før transport til lokalsykehus for videre håndtering
D Dobbel platehemmende behandling, heparin i.v. og smertestillende før transport for primær PCI

000026656d037996ef

67
En 65 år gammel, nokså sprek mann uten diabetes, tidligere storrøyker, kommer til karpoliklinikken på grunn av hofte-og lårsmerter ved gange. I tillegg har han den siste måneden fått smerter i beina om natta og et smertefullt sår på høyre stortå. Han har lett KOLS og har tidligere gjennomgått PCI, er godt medisinert for koronarsykdom. Det er normale forholdd ved ekko cor. Han har ingen lyskepuls, og har lett kjølig føtter og forsinket kapillærfyllning. Ankel-armindeks 0,4 på høyre side og 0,55 på venstre side.
Videre utredning med CT angiografi viser okkludert aorta fra 3 cm nedenfor nyrearteriene og distalt, samt 10 cm lang okklusjon av a. iliaca communis bilateralt. Dessuten en 25 cm lang okklusjon i arteria femoralis superficialis høyre side, men åpne kar distalt for det.
Hvilket nivå av kartreet er riktigst å behandle først ?

A Operere med Y-graft fra aorta rett nedenfor nyrearteriene til a. femoralis communis bilateralt.
B Operere med anleggelse av femoropopliteal bypass bilateralt
C Blokking (PTA) av a.femoralis superficialis høyre side.
D Blokking (PTA) og stenting av arteria iliaca communis bilat

000026656d037996ef

68
En 65 år gammel mann har bestilt seg time på legekontoret fordi 4. venstre tå har blitt svart. Han røyker og har KOLS grad 3. I tillegg har han kostregulert diabetes mellitus. Ved undersøkelse finner du en tørr nekrose av 4. venstre tå uten betennelsestegn. Pasienten har ingen smerter og går på foten. Han er noe usikker hvor lenge det har vært slik, men det kan være noen uker. Ved klinisk undersøkelse finner du gode lyskepulser bilateralt, men ikke palpable pulser i arteria poplitea eller distalt på foten. Ankel- arm indeks er på 1 bilateralt. Pasienten har noe nedsatt sensibilitet på begge føtter, men normal motorikk. Pasienten anbefales røykekutt.
Hva er beste tiltak?

A Innlegge pasienten som øyeblikkelig hjelp for akutt revaskularisering
B Henvise til diabetisk fotteam og karkirurg innen 2 uker
C Henvise til ortopedisk poliklinikk for snarlig amputasjon av nekrotisk tå
D Innlegge pasienten som øyeblikkelig hjelp for vurdering av akutt amputasjon

000026656d037996ef

69
En 65 år gammel mann kommer på legekontoret på grunn av et sår på leggen som ikke vil gro. Han har tidligere hatt hjerteinfarkt og i flere år hatt gangsmerter. Han bruker antihypertensiva, platehemmer og statin. Du har målt hans HbA1c til 38 mmol/mol. Såret har han hatt i hvertfall enn 5-6 uker og kom etter et traume. Det er medialt distalt på leggen (se bildet) og leggen er pigmentert.
Hva er mest sannsynlige årsak til såret?



A Arteriell iskemi
B Diabetisk sår
C Venøst leggsår
D Blandingssår med både arteriell og venøs komponent

000026656d037996ef

70
Du er LIS1 i akuttmottak på sykehus. En 75 år gammel kvinne kommer med ett døgns sykehistorie på akutt innsettende smerter i to fingre på venstre hånd. Hun er operert for brystkreft for 1 år siden. Hun har en normofrekvent, regelmessig puls, blodtrykk på 140/90 mmHg på høyre arm og 110/90 mmHg på venstre arm, palpabel puls i a. brachialis bilateralt, svak puls i a. radialis/a. ulnaris på venstre arm, og normal puls i a. radialis/a. ulnaris på høyre arm. Hennes 3. og 4. finger på venstre hånd er kjølige, cyanotiske, og med forsinket kapillærfylling. Hun har nedsatt sensibilitet i fingrene, men bra bevegelighet.
Hvordan bør hun best håndteres videre?

A Gi ladningsdose acetylsalisylsyre (ASA), ta ekkokardiografi og ultralyd av overekstremiteten mens vakthavende karkirurg varsles
B Forordne standard dose acetylsalisylsyre (ASA) og henvise til MR av overekstremiteten poliklinisk
C Gi lavmolekylært heparin og bestille akutt CT-angiografi mens vakthavende karkirurg varsles
D Gi lavmolekylært heparin, ta blodprøver med D-dimer og ultralyd av overekstremiteter mens vakthavende hematolog varsles

000026656d037996ef

71
En 65 år gammel mann er henvist fra fastlege med spørsmål om behandling for kronisk mesenteriell ischemi. Han har plager i form av magesmerter en halvtimes tid etter inntak av mat, hvilket ledet til en CT angiografi som har vist isolert stenose i truncus cøliakus. Det er ikke beskrevet vekttap eller diaré. Han står på acetylsalicylsyre og statin.
Som karkirurg svarer du fastlegen at det ikke er indikasjon for behandling.
Hvorfor?

A Truncus cøliakus gir ikke blodforsyning til tarm, men til bukorgan som lever og milt. Dette er derfor ikke årsaken til pasientens plager
B Ved affeksjon av kun ett mesenterialkar er det lite sannsynlig at hans plager skyldes mesenteriell iskemi, og han bør utredes for andre årsaker til magesmerter
C Da det ikke foreligger vekttap, kan pasienten observeres videre og henvises tilbake til PTA/stent i truncus cøliakus ved forverring av klinikk
D Pasienten har ikke klinikk forenlig med mesenteriell iskemi

0000266556d037996ef

72
En mann i 30 årene har falt fra et stilas på jobb ute. Han kan fortelle om intense smerter i høyre kne og legg. Det er tatt et røntgenbilde. og som LIS i akuttmottaket klarer du med et krafttak å reponere kneet. Etter dette er smertene bedre, og du gjør en fornyet klinisk undersøkelse, som avdekker et følelsestap på fremre utside av legg inkludert området mellom 1. og 2. tå. Du kjenner puls distalt og musklene er ømme ved palpasjon.
Hva bør gjøres videre?



A Stabilisere kneet med gips for å hindre re-dislokasjon
B Bestille en CT lumbosakralcolumna med spørsmål om ryggmargsskade
C Bestille kreatin kinase (CK) i blodprøve,og dersom den er forhøyet, gjøres fasciotomi
D Bestille en CT angiografi pga. mistenkt karskade

000026656d037996ef

73
En 58 år gammel kvinne innlegges akutt etter et generalisert krampeanfall hjemme. Hun har ikke hatt slike anfall tidligere. Siste månedene har hun hatt et vekttap på 8 kg, og appetitten er borte. Blodprøvene viser hyponatremi og lav serumosmolalitet, mens urinen har høy osmolalitet. Røntgen toraks viser en stor oppfylning i høyre hilus. Hun røyker 20 sigaretter daglig og har gjort dette i 40 år. Man mistenker lungekreft med ektopisk hormonproduksjon.
Hvilken histologisk undergruppe av lungekreft er det mest sannsynlig å finne hos denne pasienten?

A Adenokarsinom
B Småcellet lungekarsinom
C Storcellet neurendokrint karsinom
D Platepitelkarsinom

000026656d037996ef

74
En pasient med KOLS er innlagt ved medisinsk avdeling og mottar BiPAP behandling for akutt respirasjonssvikt i forbindelse med KOLS-eksaserbasjon. Han har de siste 6 timene hatt innstillinger IPAP 10 cm H_2O, EPAP 5 cm H_2O, FiO_2 30%. Det tas en arteriell blodgass som viser:

Prøve	Aktuell verdi	Referanseverdi
pH	7.30	
pO_2	7.1 kPa	10.0-13.3
pCO_2	7.9 kPa	4.5-6.0
HCO_3	32	22-24

Sykepleieren spør vakthavende LIS om BiPAP-innstillingene skal forandres. Hva bør vaktlegen svare?

A FiO2 bør økes til 50% og EPAP reduseres til 4 cm H_2O
B IPAP bør økes til 12 cm H_2O og EPAP bør reduseres til 2 cm H_2O
C Ingen endringer anbefales nå
D IPAP bør økes til 15 cm H_2O og EPAP bør økes til 7 cm H_2O

000026656d037996ef

75
En 65 år gammel mann med KOLS i GOLD klasse III (FEV_1 på 45% av forventet), har sluttet å røyke for 3 år siden, og har betydelig tungpust ved gange på flat mark. Han bruker inhalasjonsmedsiner i fulldose; LAMA (langtidsvirkende antikolinergikum) og LABA (langtidsvirkende beta2-agonist).
På poliklinikken på sykehuset tar du en arteriell blodgass av ham i en stabil fase. Denne viser pO_2 6.7 kPa (ref. 10.0-14.0), pCO_2 5.5 kPa (ref. 4.7-6.3), pH 7.44 (ref. 7.35-7.44)
Hvilken behandling bør nå anbefales for ham?

A Langtids oksygenterapi (LTOT)
B Henvisning til fysioterapeut for opptrening av optimal pusteteknikk
C Ambulant oksygenterapi (AmbOks)
D Treningsprogram og ny kontroll om 6 måneder

000026656d037996ef

76
En 60 år gammel mann kommer til fastlegen til kontroll ett år etter å ha fått diagnosen KOLS. Pasienten bruker en langtidsvirkende muskarinreseptorantagonist (LAMA) til inhalasjon hver morgen. Han har siden sist klart å slutte å røyke og er blitt mer fysisk aktiv med bedre kondisjon. Som ledd i kontrollen tas det en spirometri. Han har ikke tatt sin inhalasjonsmedisin siste døgnet som avtalt. Tallene er vist i tabellen sammen med verdiene fra forrige år.
Hva er forklaringen på de bedre verdiene i år?

Variabel	Forventet	Årets test	Prosent av forventet	Fjorårets test	Prosent av forventet
FEV1 (Liter)	2,72	2,80	103	1,95	72
FVC (Liter)	3,59	5,48	153	3,87	108
FEV1/FVC	0,76	0,51		0,51	

A Pasienten har trent opp lungefunksjonen
B Spirometeret er feilkalibrert
C Pasienten er kvitt sin KOLS
D Pasienten har astma og ikke KOLS

000026656d037996ef

77
68 år gammel mann kontakter fastlege pga. økende funksjonsdyspne og hoste. Symptomer daglig. Mindre aktiv enn tidligere. Ingen faste medisiner. Han har røkt 15-20 sigaretter daglig siden 14-årsalder. Det siste året har han har fått 3 antibiotikakurer mot langvarig hoste, økt farget oppspytt og tungpust. Siste behandling var for 3 måneder siden.
Ved klinisk undersøkelse høres spredte pipelyder over lungene.
Lab: CRP <5 mg/L (ref. <5). Normale hematologiske prøver. Eosinofile granulocytter i blod <0.1 x 10^9/L.
To spirometrier i stabil fase har vist følgende verdier:

	Spirometri etter bronkodilatator	% forventet
FVC	2,49 L	68
FEV1	1,50 L	53
FEV1/FVC	0,59	

LAMA = langtidsvirkende muskarinreseptorantagonist LABA= langtidsvirkende beta2-agonist ICS = inhalasjonssteroid
Hva er anbefalt førstevalg i medikamentell behandling av denne pasienten?

A LABA+ LAMA+ ICS (trippelbehanlding)
B PED4 hemmer (Rofluminast)
C LAMA +LABA i kombinasjon
D LAMA eller LABA

000026656d037996ef

78
Ei tidligere frisk 70 år gammel kvinne er innlagt på sykehuset på grunn av mistanke om sepsis med feber, redusert almenntilstand og magesmerter. Blodtrykk 85/60 mmHg, puls 120/min, respirasjonsfrekvens 25/min.
Blodprøver:

Prøve	**Aktuell verdi**	**Referanseverdi**
Hemoglobin	12,9 g/dl	11,7-15,3
Leukocytter	15x10^9/L	4,1-9,8
CRP	230 mg/L	<5
Kreatinin	400 umol/L	45-90
eGFR	10 ml/min/1.73m^2	>90
Natrium	140 mmol/L	137-145
Kalium	5,0 mmol/L	3,5-5,0
Klorid	105 mmol/L	98-106
Laktat	8 mmol/L	0,9-1,7

Blodgassanalyse: pH 7,30 (7,36-7,44), pCO_2 2,6kPa (4,5-6,4) og HCO_3^- 10 mmol/L (22-26).
Hva slags syre-/baseforstyrrelse foreligger?

A Metabolsk acidose med forhøyet anion gap
B Metabolsk acidose med normalt anion gap
C Respiratorisk acidose
D Respiratorisk acidose og metabolsk acidose

000026656d037996ef

79
En 37 år gammel mann som har brukt esomeprazol (protonpumpehemmer) i flere måneder for å hindre tilbakefall av øsofagitt, klager over tretthet uten feber. Tidligere normale blodprøver. Blodtrykket er 145/95 mm Hg.
Blodprøver: Kreatinin 250 umol/L (60-105) og C-reaktivt protein (CRP) på 17 mg/L (<5 mg/L).
Urinmikroskopi viser leukocytter og leukocyttsylindre.
Hva er det mest hensiktsmessige innledende tiltaket?

A Starte angiotensinkonverterende enzym (ACE)-hemmer terapi
B Seponere esomeprazol
C Starte antibiotikabehandling
D Starte kortikosteroidbehandling

000026656d037996ef

80
En 72 år gammel kvinne med hypertensjon og kronisk nyresykdom stadium 3 (eGFR 30-59 ml/min/1.73 m^2) blir innlagt på sykehus pga smerter i korsryggen. Grunnet smertene har hun ikke greid å spise eller drikke noe særlig den siste uken, men hun har tatt sine faste medisiner som er ACE-hemmer, kalsiumantagonist og statin. Den siste uken har hun i tillegg tatt en del NSAID pga ryggsmertene.
Det tas orienterende lab.prøver:

Prøver	Aktuell verdi	Referanseverdi
Hb	17,9 g/dL	11,7 - 15,3
Kreatinin	467 µmol/L	45 – 90
Karbamid	26 mmol/L	3,1 - 7,9
Kalium	5,7 mmol/L	3,6 - 4,6
Bikarbonat	20 mmol/L	24 - 31

BT er 110/65 mmHg, p 100 slag/min, det kommer sparsomt med urin på blærekateter.
Hva er beste tiltak?

A Seponere NSAID og ACE-hemmer og gi 1 liter krystalloid væske (f.eks Ringeracetat eller isotont NaCl)
B Seponere NSAID og gi 250 ml natriumbiklarbonat.
C Seponere ACE-hemmer og gi 1 liter krystalloid væske (f.eks Ringeracetat eller isotont NaCl)
D Seponere NSAID og gi 1 liter krystalloid væske (f.eks Ringeracetat eller isotont NaCl)

000026656d037996ef

81
En 60 år gammel mann med type 2 diabetes mellitus og kronisk nyresykdom blir vurdert for optimalisering av medisinsk behandling. Han har godt kontrollert hypertensjon, og hans nåværende medikamentregime inkluderer en ACE-hemmer. Laboratorieresultatene viser følgende:
- Serumkreatinin: 140 umol/L (60-105 umol/L)
- eGFR: 50 mL/min/1,73 m² (≥90 mL/min/1,73 m²)
- HbA1c: 58 mmol/mol (<53 mmol/mol)
- Urin prøve: Protein-til-kreatinin ratio (PKR): 85 mg/mmol (<20 mg/mmol))

Hva er mest hensiktsmessige tilleggsbehandling for å bevare nyrefunksjon?

A Statin
B SGLT2-hemmer
C Kalsiumkanalblokker
D Betablokker

000026656d037996ef

82
En 58 år gammel mann møter til kontroll på hjertesviktpoliklinikken der han går til kontroll 2 ganger i året. Han føler seg bedre enn på lenge og orker mer enn sist han var til kontroll og medisinene ble endret til det han bruker nå. Blodtrykket er 118/68 mmHg, han har ikke ødemer og det er normale hjerte-og lungefysikalia. Nyreprøvene er uendret fra siste kontroll og proBNP har falt.
Han står på følgende medikamenter for hjertesvikten:
- Kandesartan (angiotensin 2 reseptorblokker) 32 mg x 1
- Bumetanid (sløyfediuretika) 2 mg x 1
- Dapagliflozin (SGLT2 hemmer) 10 mg x 1
- Spirolonakton 25 mg x 2

Laboratoriprøver:

Prøver	**Aktuell verdi**	**Referanseverdi**
Kreatinin	200 µmol/L	60-105
eGFR	33 ml/min/1.73m^2	>90
Kalium	6,2 mmol/L	3,6-4,6
HCO3	22 mmol/L	22-26

Hvilket tiltak bør iverksettes?

A Peroral kaliumsenkende medikasjon bør startes
B SGLT2 hemmer bør seponeres
C Bumetaniddosen bør økes for å drive mer kalium ut via nyrene
D Spirolonaktondosen bør halveres

0000266560037996ef

83
En 86 år gammel mann med lett redusert kognitiv funksjon bor hjemme alene med ukentlig tilsyn av hjemmesykepleien. Han har sjelden legekontakt og bruker ingen faste medisiner. Naboen, som er innom daglig, kontakter legevakt fordi mannen en dag virker forvirret. Han legges derfor inn på lokalsykehuset som øyeblikkelig hjelp.
I akuttmottaket er han våken, men ikke orientert, afebril og har blodtrykk 173/93 mmHg. Han har pittingødemer i underekstremitetene, og magen er utspilt og noe øm, men med normale tarmlyder. Laboratorieprøver avdekker akutt nyreskade:

Prøver	**Aktuell verdi**	**Referanseområde**
Kreatinin	1263 µmol/L	60-105
Karbamid	42 mmol/L	3,5-8,1
Kalium	7,4 mmol/L	3,6-4,6
Kapillær blodgass	**Aktuell verdi**	**Referanseområde**
pH	7,13	7,35-7,45
Bikarbonat	5 mmol/L	22-26

Hva er den mest sannsynlige årsaken til akutt nyreskade i dette tilfellet?

A Postrenal akutt nyreskade på grunn av benign prostatahyperplasi
B Prerenal akutt nyreskade på grunn av lavt inntak av væske
C Renal akutt nyreskade på grunn av inntak av toksisk alkohol
D Renal akutt nyreskade på grunn av rabdomyolyse

0000266560037996ef

84
Du jobber som fastlege. Som tilfeldig funn på MR i forbindelse med en svimmelhetsutredning av en ellers nokså sprek 82-årig kvinne, er det oppdaget et 4,8 mm aneurisme på arteria cerebri media. Hun røyker ikke. BMI er 30 kg/m^2. BT er 180/95 mmHg. Totalkolesterol er 7 mmol/L (ref. 3.9-7.8), LDL er 4.2 mmol/L (ref. 1.8-5.7). Hun bruker acetylsalisylsyre 75 mg daglig etter et TIA for flere år siden. Du husker at profylaktisk kirurgi eller endovaskulær behandling neppe er aktuelt i denne aldersgruppen
Hvilket tiltak vil med størst sannsynlighet kunne redusere hennes risiko for fremtidig aneurismeblødning?

A Antihypertensiva
B Kolesterolsenkende medisiner
C Seponere platehemmende behandling
D Vektnedgang

000026656d037996ef

85
Du er LIS1 på vakt i akuttmottaket og får inn en gutt på 9 år med en hodeskade. Foreldrene forklarer at han skled på isen for en times tid siden. Han har en kul i bakhodet og hodepine, men er ellers uten tegn til skader og har GCS-skår 15. Foreldrene forteller at han var bevisstløs i 30 sekunder etter fallet. Han er ellers frisk, og du finner ingen andre risikofaktorer. Gutten er engstelig og begynner etter hvert å gråte og nekter å samarbeide med deg under undersøkelsen. Foreldrene må holde han for at han ikke skal løpe ut av rommet.
Hvordan skal gutten best følges opp?

A Snakke med foreldrene om at dette ikke ser alvorlig ut og legge gutten inn til observasjon
B Gi informasjon om hjernerystelse og sende gutten hjem med foreldrene
C Kontakte anestesilege slik at gutten kan sederes for CT-undersøkelse av hodet
D Bestille røntgen caput fordi det er raskere enn CT-undersøkelse og kan gjennomføres uten sedering

000026656d037996ef

86
En 75 år gammel kvinne føler seg ustødig, særlig ved gange i ulendt terreng. Hun har falt et par ganger i det siste fordi hun har snublet i tepper og dørstokker. Symptomene har økt sakte over et par år. Hun har osteoporose og har tidligere hatt to kompresjonsbrudd torakalt, men er ellers frisk bortsett fra hypertensjon og diabetes type 2.
Ved undersøkelsen finner du positiv skjerpet Rombergs prøve, ustøhet ved linjegang uten sikker side-deviasjon, symmetrisk nedsatt tempo for raske finger- og fotbevegelser, sidelike økte senereflekser (utslag +++) i armer og bein og antydet oppadvendt plantarrefleks på begge sider. Hun klarer pekefinger-nesetipp- og kne-hæl-prøven uten vansker med åpne øyne, men bommer litt med lukkede øyne. Hjernenerveundersøkelsen er normal og du finner ikke sensibilitetsutfall eller kraftsvikt.
Hva er mest sannsynlig diagnose?

A Lumbal spinal stenose
B Cervikal spinal stenose
C Polynevropati
D Torakal spinal stenose

000026656d037996ef

87
Som fastlege blir du kontaktet av en 40 år gammel mann som har slitt med hodepine, nakkesmerte og uvelhet og kvalme siste uken. Hodepinen oppsto helt plutselig da han hugde ved på hytta og har vært der siden. Han har ikke hatt hodepineplager tidligere i livet, og han har knapt vært hos lege før. Allmenntilstanden fremstår som god.
Hvordan skal pasienten best håndteres?

A Forskrive NSAIDs mot symptomene, sykmelde og avtale kontrolltime om 1 uke
B Legge ham inn i sykehus for utredning av hodepinen
C Forskrive triptaner og vise ham hvordan han skal føre hodepinedagbok
D Bestille poliklinisk MR caput for utredning

000026656d037996ef

88
En ung kvinne kommer til deg på fastlegekontoret og forteller at hun de siste dagene har begynt å se dobbelt. Ved undersøkelse bekrefter du at hun har dobbeltsyn i alle blikkretninger. Den nevrologiske undersøkelsen er forøvrig normal.
Hva er riktig tiltak?

A Legger pasienten inn på nevrologisk avdeling
B Ber henne å se an situasjonen
C Bestiller MR av hjernen
D Sender skriftlig henvisning til nevrologisk poliklinikk

000026656d037996ef

89
En 50 år gammel mann som arbeider som langtransportsjåfør kontakter deg fordi han de siste ukene har følt seg stivere i beina. Han begynner å få problemer med å gå og merket de siste dagene at han har hatt problemer når han raskt skal flytte beinet fra brems til gass når han kjører. Ved anamnese kommer det frem at han ellers er frisk og vanligvis i god fysisk form, men har en del nakke-/ryggplager som han har hatt i årevis, og som kommer og går. Ved undersøkelse har han normal organstatus, normal hjernenerveundersøkelse og det er normal nevrologisk status i armene. I beina har han vanskelig for å slappe av og du synes han er stiv i starten av bevegelsen ved rask fleksjon i kneet ved passiv bevegelse. Han har normal kraft i alle nivå i beina, men tempoet i beina er redusert. Både patellar- og achilles-reflekser er livlige og det er inversjon av plantarrefleksen. Han forteller også at han nylig har utviklet litt treg vannlatning, men føler samtidig ofte trang til å gå på toalettet.
Hvor i nervesystemet er det sannsynlig at årsaken sitter?

A Lumbosakrale nerverøtter
B Medulla spinalis
C Cerebrale hemisfærer
D Hjernestammen

000026656d037996ef

90
En 59 år gammel mann henvises til akuttmottaket grunnet nyoppdaget unilateral mydriasis og ptose. Han har ingen andre nevrologiske utfall. Du rekvirerer en CT caput med angiografi.
Hvilken tilstand mistenkes?

A Horners syndrom pga. disseksjon av a. carotis interna
B Aneurisme på a. communicans posterior
C Okklusjon av a. ophtalmica
D Okklusjon av a. cerebri media

000026656d037996ef

91
En 28 år gammel kvinne med kjent multippel sklerose møter på nevrologisk poliklinikk sammen med sin samboer og forteller at de ønsker å få barn. Hun lurer på om en graviditet er farlig for henne når det gjelder utvikling av MS-sykdommen, og om MS-sykdommen hennes er farlig for barnet.
Hvilken informasjon bør kvinnen og samboeren få om dette?

A Barn av mødre med MS vil ha høy risiko for selv å utvikle MS.
B Graviditet gir høy risiko for sykdomsattakker etter graviditeten, selv om det ofte er lavere sykdomsaktivitet under graviditeten.
C Graviditet gir økt risiko for forverring av MS-sykdommen, og sykdomsmodulerende behandling gir økt risiko for barnet under graviditeten.
D MS-sykdom hos mor er ikke skadelig for barnet. Når graviditeten planlegges i forhold til behandlingen, vil det heller ikke være økt fare for mor.

000026656d037996ef

92
En jente på 14 år kommer sammen med sin mor til fastlegen etter å ha hatt et krampeanfall. Hun satt sammen med venner og spilte dataspill. Helt plutselig mistet hun bevisstheten, fikk generelle kramper, hadde bitt seg litt i tungen. Hun har aldri hatt noe slikt før. Det kommer frem at hun i siste 1-2 år tidvis har hatt en del brå bevegelser og rykk i armene, spesielt om morgenen. Du tror dette kan være en epilepsi.
Hvordan klassifiseres det kraftige anfallet hun kommer for nå?

A Myoklonier
B Sekundært generalisert tonisk klonisk anfall (sek. GTK)
C Toniske anfall
D Primært generalisert tonisk klonisk anfall (prim. GTK)

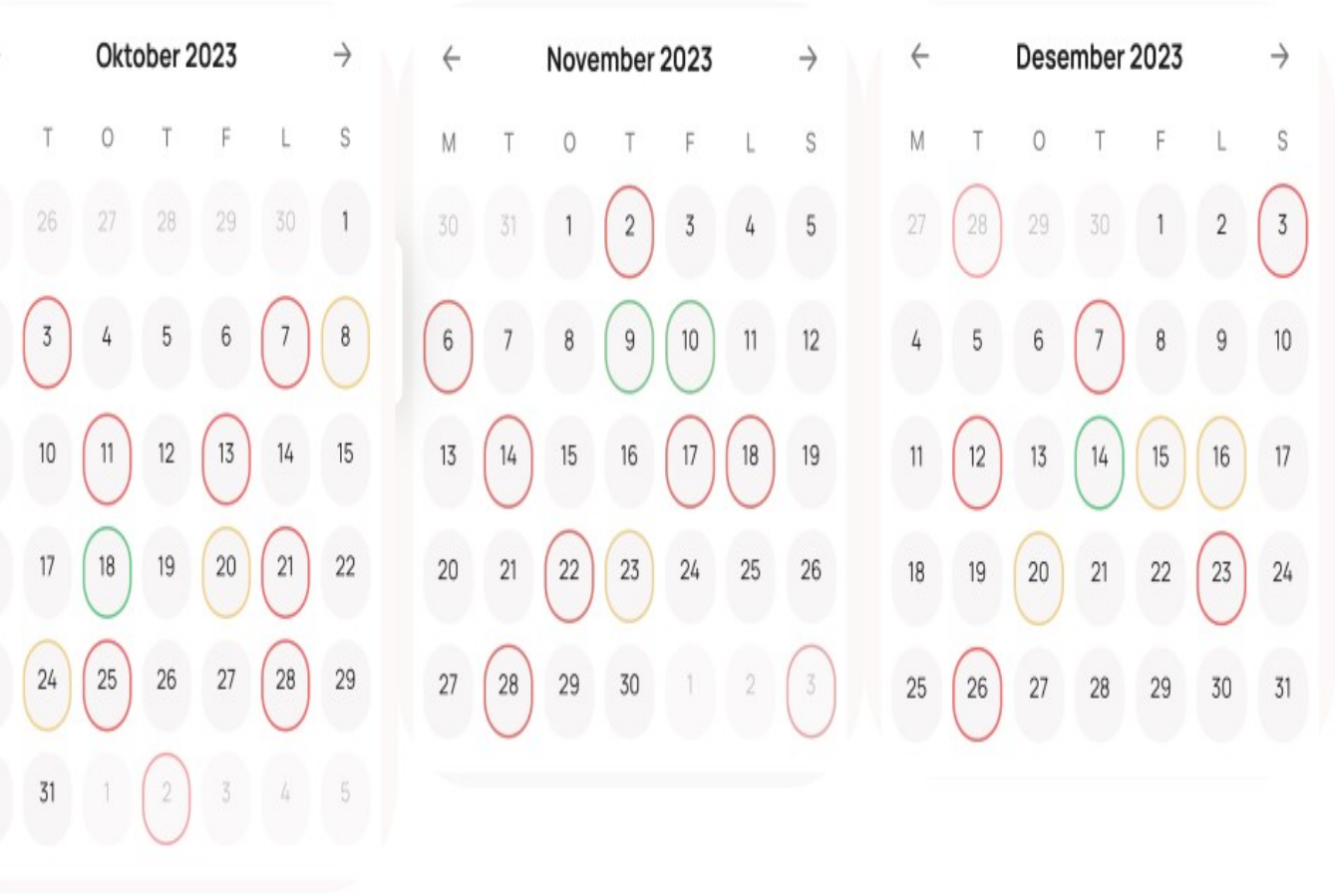
000026656d037996ef

93
En 60 år gammel mann med kjent paroksysmal atrieflimmer, men ellers frisk og bruker ingen medisiner, fikk akutt komplett høyre hemiparese (paralyse) og afasi for en time siden. Konen ringer AMK. Pasienten befinner seg 30 km fra lokalsykehuset og 100 km fra nærmeste sykehus med høyere beredskap/kompetanse.
Hva er riktig tiltak?

A Rød respons med ambulanse til lokalsykehuset for CT og CT angio for eventuell trombolyse
B Ambulansehelikopter til sykehus for eventuell trombolyse og trombektomi
C Rød respons med ambulanse til lokalsykehuset for CT og CT angio for eventuell trombolyse og eventuell videre overflytting til sykehus hvor trombektomi kan utføres
D Rød respons med ambulanse og trombolyse gitt i ambulansen

000026656d037996ef

94
En 25 år gammel kvinne kommer pga. hodepine. Hodepinen debuterte for > 5 år siden. Den er tosidig, intens og pressende med varighet i 8-10 timer. Når pasienten får hodepine, blir hun litt kvalm og vil helst legge seg. Hun blir ikke lys- eller lydømfintlig. Hun fører hodepinedagbok på app. Siste 3 måneder av dagboken ser du under*. Ved hodepine tar hun alltid 1 gram Paracetamol og 400 mg Ibuprofen. Tablettene lindrer litt, men ikke slik at hun kan gå på jobb.
Hvilken behandling av hodepinen er mest riktig?



* Rød ring: kraftig hodepine (klarer ikke å fungere)
Gul ring: moderat hodepine (fungerer, men det er vanskelig)
Grønn ring: lett hodepine (greit å fungere)

A Fortsette med smertestillende og starte amitriptylin som forebyggende
B Forskrive et triptan og starte CGRP-hemmer som forebyggende
C Forskrive et triptan og starte betablokker som forebyggende
D Starte botulinumtoksin A som forebyggende og utføre medikamentsanering i 2 måneder

00002665fd037996ef

95
En 81 år gammel kvinne avsluttet torakal strålebehandling pga. lungekreft (tumor i høyre lunges midtlapp) for 5 uker siden. Hun oppsøker nå sin fastlege pga. økende tørrhoste og kortpusthet siste uke. Fra tidligere kjent KOLS grad II. Hun røyker fortsatt. Ved undersøkelse finner du at hun er litt tungpusten også i hvile, men fremstår i brukbar allmenntilstand (PS 1). Ved auskultasjon hører du enkelte pipelyder basalt bilateralt. Temperatur 37,7 grader. Blodprøver tatt ved fastlegekontoret samme dag viser Hb 14,3 g/dL (ref. 13,0-17,0) , leukocytter 10,9 $x10^9$/L (ref. 4,0-11,0) og CRP 50 mg/L (ref. <5).
Hva vil være mest korrekte første tiltak?

A Rekvirere røntgen toraks med hastegrad innen 1 uke
B Intensivere KOLS-behandlingen og ta pasienten til kontroll om 1 uke
C Legge pasienten inn på medisinsk avdeling i sykehus som øyeblikkelig hjelp
D Starte behandling med antibiotika

000026656d037996ef

96
Du er fastlegevikar for en 85 år gammel mann med tidligere hjerteinfarkt. Han har lest på en Facebook-gruppe at han bør teste seg for prostatakreft med en enkelt blodprøve. Han har ingen symptomer eller familieanamnese. Prostata kjennes noe stor, men du kjenner ingen sikre tumores ved rektal ekplorasjon. Det tas en s-PSA, og svaret er 5,2 ug/L (ref. <4,0).
Hva er best å gjøre nå?

A Starte med LHRH-analog (endokrin behandling) mot mistenkt prostatakreft
B Informere om at slike PSA-verdier er vanlig hos eldre menn og ikke trenger oppfølging
C Henvise ham til pakkeforløp for prostatakreft ved nærmeste urologiske avdeling
D Sette pasienten opp til kontroll om ca 1 måned for ny PSA-måling

000026656d037996ef

97
En kvinne på 33 år har bestilt time hos deg som fastlege på grunn av en kul i venstre bryst. Hun oppdaget kulen for tre uker siden. Hun har regelmessige menstruasjoner, er tidligere frisk, og har ingen arvelige sykdommer. Hun bruker ingen faste medisiner.
Ved undersøkelsen er det ingen synlige forandringer i brystet ved inspeksjon. Ved palpasjon er det en palpabel tumor klokken 2 i venstre bryst, den måler 2,5 cm i diameter. Det er ingen palpable lymfeknuter i aksillen eller supra-/infraklavikulært.
Hvilke tiltak bør iverksettes?

A Mistenke fibroadenom siden pasienten er ung, avtale kontroll om to uker
B Henvise til nærmeste brystdiagnostisk senter for trippel-diagnostikk
C Mistenke mastitt, skrive resept på dikloksacillin 500 mg x4 (peroralt) og avtale kontroll om to uker
D Bestille CT toraks ved røntgenavdelingen for å vurdere om det er benign eller malign årsak

000026656d037996ef

98
Du er fastlege for en tidligere frisk 62 år gammel mann. Det siste halve året han kjent seg tiltagende slapp. I samme periode har han gått ned i vekt fra 80 kg til 75 kg. Han har ellers ingen plager. Han har ikke endret matvaner eller aktivitetsnivå eller lagt om livsstil på andre måter. Avføringen er som den pleier å være. Du finner intet unormalt ved klinisk undersøkelse. Rektal eksplorasjon er også normal. Hgb 12,8 g/dl (ref 13,5 - 16,0)
I tillegg til relevante blodprøver, hvilken undersøkelse bør gjøres først?

A Røntgen thorax
B Test for okkult blod
C CT abdomen
D Koloskopi

000026656d037996ef

99
Du jobber i mottaket på et sykehus. En mann på 55 år ringer inn da han har målt kroppstemperatur på 38.8^{o} C klokka 8 i dag og senere klokka 13 i dag. Han har siste 3 måneder fått behandling for sin tarmkreft med cellegift, og kjenner seg slapp. Han fikk siste kur for ca. 10 dager siden. Ingen andre plager enn slapphet.
Hva er beste tiltak?

A Han bør innlegges sykehus som øyeblikkelig hjelp
B Han bør ta paracetamol tablett og legge seg for å hvile
C Han bør få resept på peroral antibiotika som han bør starte umiddelbart
D Han bør gå til fastlegen i morgen og sjekke CRP

000026656d037996ef

100
Du er fastlege. En 49 år gammel mann var hos deg for ca. 3 uker siden på grunn av en kul på ca. 5 cm i venstre lårbein. Du henviste pasienten til sykehuset for nærmere utredning. Nå kommer pasienten tilbake til deg. Han er fortvilet fordi det er påvist kreft, og han har masse spørsmål om hva som skal skje videre. I epikrisen står det: «…påvist høygradig osteosarkom i venstre femur. Planlagt behandling: Kirurgi med protese og 9 sykluser med kjemoterapi (6 adjuvante, 3 neoadjuvante, 3 uker pr syklus). Eventuelt postoperativ radioterapi avhengig av respons på kjemoterapi og kirurgiske marginer»
Hva skal skje, og hvordan bør dette forklares til pasienten?

A Først operasjon, deretter 6 uker med strålebehandling. Eventuelt 3 kurer med cellegiftbehandling til slutt
B Først 3 kurer med cellegift, så operasjon, så 6 ytterligere kurer med cellegift. Eventuelt strålebehandling til slutt.
C Først operasjon, 3 kurer før evaluering, så 6 påfølgende kurer ved god effekt og lite bivirkninger. Eventuelt strålebehandling til slutt.
D Først 6 kurer med cellegift, så operasjon, så 3 ytterligere kurer med cellegift. Eventuelt strålebehandling til slutt.

000026656d037996ef

101
En 34 år gammel kvinne oppsøkte nylig fastlegen fordi hun lenge har hatt en plagsom kul under BH-stroppen bak på ryggen. Fastlegen bestilte en MR-undersøkelse fordi kulen ved klinisk undersøkelse ble vurdert å være nokså stor. I MR beskrivelsen står det: ”…Tumor ligger subcutant og måler 3 x 7 x 10 cm. Tumor har homogent fettsignal på alle sekvenser… R: Stort subcutant lipom”. Pasienten er litt bekymret for denne kulen.
Hva bør fastlegen gjøre nå?

A Henvise til biopsi på lokalsykehus siden et slikt MR-svar er usikkert og en så stor tumor kan være ondartet
B Berolige pasienten med at svulsten helt sikkert er godartet. Hun kan få den fjernet på lokalsykehuset hvis hun ønsker det
C Gi informasjon om at noen (om enn ganske få) subkutane lipomer blir ondartet. Kulen bør fjernes på litt sikt
D Hnvise til nærmeste sarkomsenter for videre utredning siden svulsten er stor.

000026656d037996ef

102
En 30 år gammel kvinne presenterer seg på legekontoret med smerter og hevelse bak i ankelen etter å ha kjent et smell og hørt en høy "pop" lyd da skaden skjedde under fotballspill. Hun mener hun ble taklet bakfra av en annen spiller. Hun har vanskeligheter med å ta vekt på den berørte foten og rapporterer om smerter ved bevegelse.
Hvilken skade er mest sannsynlig, basert på pasientens sykehistorie?

A Akillesseneruptur
B Plantarfasciitt
C Ankelfraktur
D Ankelforstuing (forstuet ankel)

000026656d037996ef

103
51 år gammel mann stupte i basseng og slo høyre tommel da han landet. Føler at tommelen er ustabil, og den har hovnet opp. Ved undersøkelse er tommelen blålig misfarget og hoven over MCP-leddet. Smertefullt ved palpasjon og stukeøm.
Hva viser bildene?





A Fraktur distale 1. metakarp
B Leddbåndskade med avrevet fragment
C Normale funn
D Fraktur basis av 1. proksimale falang

000026656d037996ef

104
En 9 måneder gammel baby blir brakt til legekontoret av foreldrene på grunn av bekymring for at barnet ser ut til å ha begrenset bevegelse i hofteleddet på den ene siden. Foreldrene har lagt merke til at barnet unngår å bruke det ene benet når hen krabber, og virker mindre aktiv på den siden. Det er ingen historie med traumer eller skader.
Hva er den mest sannsynlige årsaken til babyens symptomer basert på den beskrevne sykehistorien?

A Slitasjegikt (artrose)
B Hofteleddsdysplasi
C Calvé-Legg-Perthes sykdom
D Epifysiolyse av caput femoris

000026656d037996ef

105
En 45 år gammel mann oppsøker legevakten med akutte smerter i høyre skulder etter å ha falt på isen. Han beskriver at han landet direkte på skulderen og nå opplever alvorlige smerter ved bevegelse, spesielt når han prøver å løfte armen til siden. Pasienten har også en tydelig deformitet i skulderområdet.
Hva er den mest sannsynlige diagnosen, basert på pasientens sykehistorie?

A Skulderluksasjon
B Skade på rotatorcuffen
C Skulderbursitt
D Brudd i kravebenet

000026656d037996ef

106
16 år gammel gutt landet skjevt under volleyballspill. Vridning i ankelen. Undersøkelsen viser høyre ankel med hevelse, misfarging og palpasjonsømhet over laterale og mediale malleol.
Hva viser bildene?


HØ



A Distal tibiafraktur
B Luksasjon i tibio-talarleddet
C Distal fibulafraktur
D Ingen skjelettskade

000026656d037996ef

107
En 40 år gammel kvinne oppsøker lege på grunn av vedvarende smerter og nummenhet i håndleddet og fingrene. Pasienten rapporterer at symptomene er spesielt merkbare om morgenen og etter lengre perioder med skriving eller tastaturbruk. Hun legger også merke til en svekkelse i håndgrepet og har hatt vanskeligheter med å holde små gjenstander som penner eller nåler.
Hva er den mest sannsynlige diagnosen basert på pasientens kroniske symptomer?

A Tennisalbue (lateral epikondylitt)
B De Quervains tendinitt
C Dupuytrens kontraktur
D Karpaltunnelsyndrom

000026656d037996ef

108
Du jobber som fastlege. En 3-år gammel gutt kommer til deg sammen med moren. Gutten har fått en hevelse på venstre side av halsen litt nedenfor kjevevinkelen. Foreldrene oppdaget den først for 3 dager siden. Gutten har hatt feber opp mot 39 ^{o} C siste dager, men virker ikke veldig syk.
Når du undersøker gutten finner du en ca 3 cm stor hevelse (antagelig lymfeknute) på halsen. Den er øm ved palpasjon, noe bevegelig i forhold til underlaget og huden over er erytematøs. Du finner intet sikkert galt ved undesøkelse av hjerte, lunge, buk, aksille eller lyske. Han har litt store tonsiller som er lett rødlige, ellers normale forhold i munnhulen.
Foreldrene er fra en etnisk norsk familie, og familien har ikke reist utenlands det siste året.
Hva er den mest sannsynlige diagnosen?

A Hevelse utgående fra en infeksjon i tennene
B Akutt bakteriell lymfadenitt
C Lymfom
D Ekstrapulmonal tuberkulose

000026656d037996ef

109
Du er fastlege for en gutt på fem år. Han er stort sett frisk og rask. Foreldrene er bekymret fordi han etter en forkjølelse for 3-4 måneder siden har hatt vedvarende plagsom hoste om natten. Han hoster til han kaster opp nesten hver natt.
Hva er mest sannsynlige årsak til hosten?

A Allergi mot husstøvmidd
B Viral øvre luftveisinfeksjon
C Infeksjon med Mycoplasma pneumoniae
D Astma

000026656d037996ef

110
En mor kommer med sitt barn til deg for rutinemessig 6-måneders kontroll på Helsestasjonen. Den siste måneden har barnet av og til hatt et tørt utslett rundt munnen og ørene. Han har blitt mer utilpass i det siste, og mor har også notert at barnets avføring har vært løsere. Hun har ikke sett noe blod eller slim. Barnet ble fullammet i fire måneder og har siden fått tillegg med ordinær babygrøt og fruktpuré.

Hvilken diagnose er mest sannsynlig?

A Cøliaki
B Inflammatorisk tarmsykdom
C Allergi mot kumelkprotein
D Laktoseintoleranse

000026656d037996ef

111
Du har vakt på et lite sykehus, og en 7 måneder gammel gutt legges inn på grunn av episoder med intens gråt. Barnet var helt friskt inntil dagen før, da hadde han litt diaré. Fem timer før innleggelsen begynte han med anfallsvis, utrøstelig og intens gråt samtidig som han krøket seg sammen, varighet -1-5 minutter, avbrutt av perioder hvor han tilsynelatende var helt upåvirket. Han har også kastet opp et par ganger i løpet av de siste timene. I bleien finner du striper av blod i en sparsom mengde avføring.
Hva er mest sannsynlige diagnose?

A Gastroenteritt
B Invaginasjon
C Barnemishandling
D Pylorusstenose

000026656d037996ef

112
En flyktningfamilie fra Syria kommer til legevakten fordi deres 8 år gamle jente har hatt feber og hoste i flere dager. Nærmere penetrasjon av anamnesen tyder på at det er en viral luftveisinfeksjon. Ved klinisk undersøkelse finner du til din overraskelse at hun har cyanose, urglassnegler og clubbing i tærne, mens fingrene fremstår som normale.
Hvilken hjertefeil er mest sannsynlig forklaring til disse funnene?



A Ventrikkelseptumdefekt
B Fallots tetrade (pulmonalstenose og VSD)
C Åpen ductus arteriousus
D Transposisjon av de store arterier

000026656d037996ef

113
En 4 uker gammel gutt med bronkiolitt bringes til barneavdelingen. Han virker sliten, men også agitert, kaver en del, og hoster sårt og mye. Ved undersøkelse ser du nesevinge-spil, samt interkostale og subkostale inndragninger. Ved auskultasjon hører du pipelyder og knatrelyder over det meste av brystet både på innpust og utpust. Bleiene er tørre. Oksygenmetning er 85-88 % i romluft.
Hvordan skal luftveisproblemet hans behandles?

A Inhalert salbutamol hver 3. time, administrert via forstøver med fuktet oksygen
B Fuktet oksygen på nesekateter
C Intubering og respiratorbehandling
D Continuous positive airway pressure (CPAP)

000026656d037996ef

114
En 62 år gammel kvinne er kommet til fastlegekontoret ditt sammen med hjemmesykepleien som følger opp et sår kvinnen har på en fot. Hjemmesykepleien mener kvinnen må tvangsinnlegges på psykiatrisk avdeling. Hun er skitten, lukter vondt og er svært eksentrisk kledd. Hun bor i en sliten campingvogn med mye skrot nær en barnehage. Hun henter vann i kanner utenfor barnehagen. Hun lever av mat hun finner i containere. Barnehagen og foreldre har over tid klaget på at hun forsøpler nabolaget og skremmer barna. Hun gjør greit rede for seg og du finner ikke åpenbare psykosetegn under samtalen. Du ser av journal at situasjonen har vært uendret i alle år. Psykiatrisk problematikk er ikke nevnt i journalen.
Hvilket grunnlag for tvangsinnleggelse etter psykisk helsevernloven foreligger hos kvinnen?

A Ingen, hun mangler ikke samtykkekompetanse.
B Alvorlig sinnslidelse med avvikende atferd og manglende samtykkekompetanse.
C Ingen, hun har ikke en alvorlig sinnslidelse
D Betydelig helserisiko forbundet med manglende hygiene og utvikling av sår.

000026656d037996ef

115
Du jobber som LIS i akuttmottak og får inn en kvinne som for et halvt døgn siden tok en overdose av en selektiv serotonin reopptakshemmer (SSRI). Pasienten har symptomer på serotonergt syndrom, med blant annet hyperrefleksi, ataksi, agitasjon, sterk svette.
Hva er mest riktig behandlingstiltak for denne pasienten?

A Ventrikkelskylling og bruk av aktiv kull
B Symptomatisk behandling og motgift flumazenil
C Hemodialyse
D Symptomatisk behandling, nedkjøling og benzodiazepin

000026656d037996ef

116
Du kjører legevakt og kommer hjem til en mann på 23 år. Det er ekskjæresten som ringer, hun fikk nettopp sms fra pasienten der han skrev at han ville dø og hadde planer om å krasje bilen i høy fart mot en trailer. I samtale får du lite og uklar informasjon fra pasienten. Han virker ruset og bekrefter at han har røkt hasj samme kveld og drukket to shots. Han ønsker ikke å si noe som helst, men svarer nå benektende på spørsmål om suicidaltanker. Du får vite av ekskjæresten at pasienten har hatt ett alvorlig suicidalforsøk for et halvt års tid siden etter at det ble slutt mellom dem, han ble da stoppet i siste liten. Hun forteller også at det har vært problemer på jobb, han står i fare for å miste jobben grunnet nedskjæringer.
Hvordan vurderer du suicidalfaren?

A Suicidalfaren er lav, han avkrefter suicidaltanker og har ikke sagt noe om konkrete planer
B Suicidalfaren er høy, mest på grunn av rus og tidligere suicidforsøk
C Suicidalfaren kan ikke vurderes før du har fått snakket med pasienten om eventuelle suicidaltanker
D Suicidalfaren er høy, mest på grunn av mulig tapsopplevelse (tap av jobb)

000026656d037996ef

117
På psykiatrisk akuttavdeling kommer det inn en 50 år gammel mann med kjent bipolar lidelse type I. Han akuttinnlegges nå i psykotisk tilstand, og han er også rødmusset, skjelven og anspent. Han virker uflidd og dårlig ernært. Pårørende forteller at han har et stort alkoholproblem, og at han siste tre-fire ukene knapt har fått i seg annet enn sprit.
Hvilket vitamin er det viktigst at han får i seg først?

A Vitamin D (kolekalsiferol)
B Vitamin C (askorbinsyre)
C Vitamin B1 (tiamin)
D Vitamin B12 (kobalamin)

000026656d037996ef

118
Din pasient er en 25 år gammel kvinne med bipolar lidelse. Det kliniske bildet preges av tilbakevendende tunge depresjoner, kortvarlige håndterbare hypomanier. Pasienten er nå i eutym fase og umedisinert. Hun ønsker å starte profylaktisk behadlning.
Hvilket medikament er det mest aktuelt å starte med?

A Valproat (antiepileptikum)
B Antidepressivum (SSRI)
C Antidepressivum (SSRI) i kombinasjon med lamotrigin
D Lamotrigin (antiepileptikum)

000026656d037996ef

119
Du er LIS 1 på en psykiatrisk poliklinikk og dere får henvist en kvinne 25 år med noe selvmordstanker og vedvarende problemer med relasjoner og en ustabil selvfølelse. Hun vurderes ikke å være deprimert eller aktivt suicidal. Hun har heller ingen rusproblemer.
Hva er den beste behandlingen for denne pasienten videre?

A Medisinering med antidepressiva
B Medisinering med nevroleptika
C Målrettet psykoterapi hos spesialist
D Akuttinnleggelse psykiatisk avdeling

000026656d037996ef

120
En 19 år gammel rusmisbruker er funnet bevisstløs på gaten. Hen bringes til medisinsk akuttavdeling der du er LIS1. Du undersøker pasienten, han har stikkmerker i begge albuer, små pupiller (miose), lav respirasjonsfrekvens, lett cyanose og BT 90/50 mmHg.
Hva er det viktigste akutt-tiltak hos denne pasienten etter at det er gitt O_2?

A Tiamin (B1) injeksjon
B Nalokson injeksjon
C Parenteral væsketilførsel
D Adrenalin injeksjon

000026656d037996ef

121
Du arbeider som LIS1 ved en psykiatrisk poliklinikk og skal vurder en 35 år gammel kvinne med en behandlingsresistent depresjon. Hun har prøvd sertralin, venlafaksin, og mianserin uten effekt. Hun bruker nå escitalopram.
Hva er det riktigst å gi nå som tilleggsbehandling for å redusere depresjon?

A Litium
B Amitriptylin
C Buspiron
D Liotyronin

000026656d037996ef

122
En 80 år gammel kvinne har hatt flere timer hos fastlegen det siste året fordi hun er redd for at det skal skje noe med hennes familie. Hun er også redd for at hun skal bli dårlig til bens og hjelpeløs. Hun plages med muskelsmerter og innsovningsvansker og føler seg ofte sliten. Hun plages med tørr munn, løs mage og tungpust. Du finner ingen somatisk forklaring på hennes symptomer. Fra tidligere har hun diabetes type 2 og er operert med protese for hofteartrose for to år siden, men har normal funksjon for alderen i dag.
Hvilken lidelse er den mest sannsynlige forklaring på pasientens plager?

A Vrangforestillingslidelse

B Generalisert angstlidelse

C Depresjon

D Somatiseringslidelse

000026656d037996ef

123
Kvinne 35 år kommer til fastlegekontoret da hun i noen måneder har følt seg utmattet og hatt smerter, men ikke hevelse, over ledd. Hun har ikke hatt utslett, munnsår, Raynauds fenomener (likfingre), brystsmerter eller nevrologiske symptomer. Du mistenker en revmatisk inflammatorisk sykdom.
Du tar blodprøver som viser positiv anti-nukleære antistoffer (ANA) og positiv anti-SSA undergruppe. IgG er lett forhøyet. Senkning er lett forhøyet til 40 mm/t (ref.< 20). Hun har normale verdier for hemoglobin, leukocytter og trombocytter. Urin-stiks er negativ.
Basert på symptomer og blodprøvefunn, hva er den mest sannsynlige diagnosen?

A SLE (systemisk lupus erytematosis)
B Kronisk utmattelsessyndrom
C Primært Sjøgrens syndrom
D MCTD (mixed connective tissue disease)

000026656d037996ef

124
En 38 år gammel mannlig pasient med en langvarig kronisk leddsykdom oppsøker deg på legekontoret. Klinisk har han ved undersøkelse artritt i flere MCP- og PIP-ledd i begge hender. Du ser også feilstillinger i flere fingerledd. Utover dette har du ingen anamnestiske eller kliniske opplysninger.
Du tar røntgenbilde av hendene. På disse beskriver radiologen følgende: «I flere ledd sees erosive forandringer. Ved flere av leddene er det også tydelig beinnydannelse. I enkelte ledd sees betydelige feilstillinger. Bildet er forenelig med artrittsykdom og ikke en del av et degenerativt sykdomsbilde».
Hvilken diagnose er mest sannsynlig ?

A Polyartrose
B Psoriasisartritt
C Ankyloserende spondylitt
D Revmatoid artritt

000026656d037996ef

125
En 48 år gammel kvinne kommer til fastlegen for første gang med leddaffeksjon; hevelse og smerter i venstre ankel og fot. Hun angir at det har tilkommet gradvis hevelse og økende smerter siste 4 uker. Ikke noe kjent traume. God allmenntilstand og ikke feber.
Utover klinisk undersøkelse, CRP og blodstatus: Hva bør fastlegen gjøre?



A Starte med NSAID og henvise til ortoped
B Starte med kolkisin
C Starte med NSAID og henvise til revmatolog
D Starte med NSAID og avtale kontroll om 3 uker

000026656d037996ef

126
Mann 45 år har over flere uker fått økende muskelsvakhet både i skulderpartiet og hofteregion. Han klarer ikke lenger henge opp klær til tørk og strever med å gå opp trapper. Du er LIS1 i akuttmottaket og mistenker en debuterende revmatisk sykdom. Ved klinisk undersøkelse finner du normalt blodtrykk og god puls i arteria radialis begge armer.
Hva er den mest sannsynlige diagnosen?

A Takayasus arteritt
B Ankyloserende spondylitt
C Polymyalgia rheumatica
D Myositt

000026656d037996ef

127
Fastleger møter pasienter med ulik bakgrunn og ulike forutsetninger. Det er bred enighet om å tilby likeverdige helsetjenester i Norge, men «likhet» kan defineres på ulike måter, som resultatlikhet eller innsatslikhet. Noen argumenterer for at resultatlikhet er mest rettferdig, og bør være målet.
Hvilke implikasjoner vil dette målet få for fastleger?

A Pasienter må få samme helsehjelp uavhengig av sosioøkonomi og egne ressurser
B Noen pasienter må få mer helsehjelp enn andre for samme medisinske tilstand
C Pasienter med inntekt under 2G fritas for å betale egenandel
D Pasienter med høy inntekt bør henvises private spesialister for best effektivitet

000026656d037996ef

128
Du er fastlege for en 62 år gammel renholder som de siste tre år har fått økende smerter i venstre kne, og nå har vært sykmeldt i snart 40 uker. Hun har prøvd trening, tilrettelegging og gradert sykmelding, men smertene blir så plagsomme etter kort tids gange at hun de siste tre månedene har vært fullt sykmeldt. Ortopeden har anbefalt proteseoperasjon grunnet langtkommen artrose.
Hvilken ytelse vil være mest aktuell å søke om når sykepengeretten er brukt opp? Du skal benytte kunnskap både om sykdommen og NAVs regelverk.

A Opplysningene sannsynliggjør nedsatt arbeidsevne på grunn av sykdom med minst 50%. Operasjon vil sannsyligvis bedre arbeidsevnen, hun kan derfor søke arbeidsavklaringspenger (AAP)
B Opplysningene sannsynliggjør nedsatt arbeidsevne på grunn av sykdom med minst 50%. Det er lavere krav til behandling og arbeidsutprøving etter fylte 62 år, hun kan derfor søke uføretrygd
C Opplysningene utelukker ikke arbeidsevne i sittende arbeid, derfor er videre ytelser på grunn av sykdom utelukket
D Opplysningene sannsynliggjør at hun vil være arbeidsufør etter operasjonen, hun bør derfor søke uføretrygd

000026656d037996ef

129
Du er LIS 1 på en medisinsk avdeling. En 82 år gammel kvinne er lagt inn. Hun har begynnende vaskulær demens og har nylig sluttet å kjøre bil, men er ellers aktiv. Steller huset sitt selv, er ukentlig med på seniordans og koker kaffe på frivillighetssentralen. Hun er nå er innlagt med raskt innsettende feber og dårlig allmenntilstand. Hun er dehydrert, og du har fått beskjed om å legge perifert venekateter (PVK) for å kunne gi henne intravenøs væske. Pasienten er smilende og vennlig når du presenterer deg, men så sier hun at det er hyggelig at barnebarnet endelig kommer på besøk og ber deg hente posten. Når du sier at du skal sette en nål i armen hennes, rister hun på hodet. Når du klargjør utstyret, trekker hun armen til seg og vrir seg til den andre siden av sengen.
Hvordan løses denne situasjonen på juridisk korrekt måte?

A Vurdere tvangsvedtak for å få gitt behandlingen via PVK
B Avstå fra å gi pasienten behandling hun motsetter seg
C Berolige pasienten slik at du greier å sette PVK
D Be pårørende avgjøre om de mener at pasienten skal få PVK

000026656d037996ef

130
Du er fastlege til en mann i 30-årene som har fått uretral utflod og mistenker gonoresmitte etter ubeskyttet sex med tilfeldig partner. Du vet at gonore er en «allmenfarlig smittsom sykdom».
Hvilke plikter har du nå etter Smittevernloven utover å undersøke ham og ta prøver?

A Gi smittevernveiledning og foreta smittesporing. Hvis positivt prøvesvar; sende MSIS-melding
B Starte uretrittbehandling umiddelbart og be ham informere alle sine seksualkontakter siste 3 måneder
C Gi smittevernveiledning. Hvis positivt prøvesvar; foreta smittesporing og sende MSIS-melding
D Hvis positivt prøvesvar melde til kommuneoverlegen

000026656d037996ef

131
En 23 år gammel kvinne blir brakt inn til akuttmottaket, delvis bevisst. Hun bærer preg av et liv på gata med dårlig ernæringstilstand og merker av sprøytestikk i armer og bein. Temperaturen er 39,5^{o}C, pulsen 120 min^{-1} og blodtrykket vanskelig målbart på rundt 80 mmHg. Røntgen toraks viser lungeødem, og ekkokardiografi avdekker en stor mitralinsuffisiens med vegetasjoner på restene av mitralklaffen.
Hvordan skal hun behandles de neste 12 timene?

A Sikre infeksjonskontroll ved hjelp av antibiotika i høye doser
B Kirurgisk behandling med implantasjon av klaffeprotese i mitralostiet
C Ingen behandling
D Kirurgisk behandling med fjerning av mitralapparatet

000026656d037996ef

132
En 60 år gammel mann overflyttes til lokalsykehuset etter at han har fått satt inn en mekanisk aortaklaff. Dessverre er ikke medisindelen av kurven printet ut, og du har ikke digital tilgang til sykehuset han kom fra. Sykepleier spør deg som LIS1 om blodfortynnende behandling til pasienten.
Hvilken antitrombotisk behandling skal pasienten ha?

A Han skal ha et direktevirkende oralt antikoagulasjonsmiddel (DOAK)
B Han skal ha warfarin pluss evnt. lavmolekylært heparin dersom PT-INR (protrombin-INR) er lav
C Ingen, siden han er godt mobilisert
D Han skal ha dobbel platehemming med acetylsalisylsyre og klopidogrel

000026656d037996ef

133
Du er fastlege og får til konsultasjon er 60 år gammel mann med diabetes. Han er rimelig sprek, men har siste måneder fått redusert ytevne og funksjonsdyspne. Han var nylig til hjerteutredning. Ifølge epikrisen ble det påvist alvorlig trekarsykdom med langstrakt stenose på LAD, samt stenoser på høyre koronararterie og på circumflex. Det var normal ekkokardiografi. Både utblokking (PCI) og koronar bypassoperasjon (CABG) var mulig, men pasienten greide ikke bestemme seg på sykehuset. Han ønsker primært en faglig anbefaling hos en han er trygg på. Han har god livskvalitet og ønsker å leve så lenge som mulig.
Hva bør pasienten anbefales?

A Ingen behandling før han får økende plager med brystsmerter
B Perkutan koronar intervensjon (PCI)
C Koronar bypassoperasjon (CABG).
D Optimalisert medikamentell behandling inkl. statin og acetylsalisylsyre

000026656d037996ef

134
En 73 år gammel kvinne som har røykt siden tenårene har fått utført CT-toraks som ledd i utredning av hemoptyse. LIS på medisinsk avdeling ved et lokalsykehus mottar CT-svaret. CT viser emfysematøse lunger med en stor sentral tumor i venstre lunge og forstørrede mediastinale glandler bilateralt. CT viser også at aorta er forstørret fra ascendens, gjennom buen og til descendens med største diameter 56 mm.
Hva bør legen som mottar CT-svaret gjøre nå?

A Henvise pasienten elektivt til torakskirurgisk avdeling for vurdering av aortakirurgi
B Innlegge pasienten akutt ved torakskirurgisk avdeling pga fare for aortadisseksjon/ aneurysmeruptur
C Prioritere utredning av lungetumor og avvente eventuell vurdering av aorta til lungetumor er avklart
D Ingen utredning fordi pasienten har lungesykdom og ikke vil tåle kirurgi

000026656d037996ef

135
En 70 år gammel mann som tidligere har blitt behandlet for nyrestein blir innlagt akutt ved sitt lokalsykehus pga feber og nedsatt allmenntilstand. I akuttmottaket har han temperatur 38° C og puls på 120/min, regelmessig. Det blir tatt en CT som viser et 7 mm stort obstruerende konkrement proksimalt i venstre ureter.
Hvordan bør denne pasienten behandles?

A Intravenøs antibiotika og akutt laserlitotripsi av steinen.
B Peroral antibiotika og lydbølgebehandling av steinen.
C Intravenøs antibiotika og avlastning med nefrostomi eller JJ-stent
D Peroral antibiotika og CT-kontroll om 2 uker

000026656d037996ef

136
Som LIS1 på fastlegekontor treffer du en 5 år gammel gutt med hull i trommehinnen på venstre side. Foreldrene opplyser at de synes det virker som om han hører dårligere på dette øret. Gutten har fått sjekket hørselen, som er normal på høyre øre, mens det er påvist et konduktivt/mekanisk hørselstap på venstre øre. Du forsøker Webers og Rinnes prøve.
Hvilket resultat forventes ved Webers og Rinnes prøve i dette tilfellet?

A Webers prøve lateraliserer til venstre og Rinnes prøve er positiv (høres best foran øret) på begge sider.
B Webers prøve lateraliserer til høyre og Rinnes prøve er positiv på begge sider
C Webers prøve lateraliserer til venstre og Rinnes prøve er negativ (høres best bak øret) på venstre øre
D Webers prøve i midtlinjen/uten lateralisering og Rinnes prøve er positiv på begge sider.

000026656d037996ef

137
Pasient har fått ett slag mot nesen og tar kontakt med legevakten fordi han føler seg helt tett i nesen. Ved fremre rhinoskopi ses en blålig hevelse på begge sider i nesen. Den ser ut til å utgå fra neseskilleveggen. Du lurer på om det kan være et septumhematom og husker at dette er en tilstand som skal behandles raskt.
Hvorfor skal septumhematomer dreneres helst innen 24 timer?

A Fordi pasienten blir tett i nesen, noe som er ubehagelig
B Fordi blodtapet kan bli betydelig
C Fordi hematomet kan utvikle seg til en septumabscess, som kan være en alvorlig infeksjon
D Brusken kan gå i nekrose fordi den mister sin blodforsyning

000026656d037996ef

138
Du har nylig startet som fastlege i et distrikt. En mann på 30 år kommer til deg fordi han siste par uker har merket tåkete syn, særlig på det ene øyet. Han bruker briller. Du har det litt travelt og tar deg bare tid til å teste visus på Snellens tavle på en måte.
Hvordan bør dette gjøres?

A Ett øye av gangen med egen brille.
B Begge øyne samtidig, uten brille.
C Begge øyne samtidig (binokulært) med egen brille.
D Et øye av gangen uten brille

000026656d037996ef

139
En 25 år gammel kvinne har siste 5 dager hatt økende tåkesyn og opplever at farger er blassere på sitt høyre øye. Ved undersøkelse på fastlegekontoret finner du korrigert visus 0.6 høyre og 1.2 venstre side. Øynene er bleke. Høyre pupille reagerer svakere på direkte belysning, men har normal indirekte lysreaksjon. Venstre pupille reagerer normalt på lys og det er normal undersøkelse av øyemotilitet og rød refleks begge øyne.
Hvilken anatomisk struktur i høyre øye er mest sannsynlig affisert?

A Nervus oculomotorius
B Macula
C Glasslegemet
D Nervus opticus

000026656d037996ef

140
En 5 år gammel gutt kommer med foreldrene til legevakten fordi han har feber, rødme og smerter i høyre øye og uttalt rødme og hevelse i øyelokkene høyre side. Han har siste uka hatt øvre luftveisinfeksjon. Ved undersøkelse er gutten i svekket allmenntilstand og har rektaltemperatur 40 grader. Det er uttalt rødme, varmeøkning og hevelse i øyelokk høyre side, og han klarer ikke å åpne høyre øye. Når du forsiktig spriker på øyelokkene, finner du hissig konjunktival injeksjon, svekket direkte lysreaksjon, og innskrenket og smertefull bevegelighet av høyre øye. Undersøkelse av venstre øye er normal.
Hvilken tilstand foreligger mest sannsynlig, og hvordan bør pasienten håndteres?

A Postseptal/orbital cellulitt. Pasienten skal legges inn
B Bakteriell konjunktivitt. Pasienten får topikal antibiotika
C Preseptal cellulitt. Pasienten får peroral antibiotika
D Blefaritt. Pasienten får topikal antibiotika

000026656d037996ef