Felles avsluttende skriftlig deleksamen i medisin høst 2025
Eksamensdato: 2025-11-25

1
Du er LIS1 på kirurgisk avdeling i et sykehus. Om kvelden blir du tilkalt av sykepleier til sengepost der en 67 år gammel kvinne som ble operert for tykktarmskreft for 2 dager siden, ganske raskt er blitt « dårlig». Kvinnen ligger i sengen og lar seg knapt vekke. Hun er tørr og varm i huden, har respirasjonsfrekvens på 9/min, og siste BT var 115/65 mmHg. Pulsen er ca 90/min og uregelmessig. Oksygensaturasjon 94%. Pasienten har fått morfin 7,5 mg for 15 min siden grunnet sterke smerter og har for øvrig krevd mye smertestillende siste døgn.
Hva er det viktigst å gjøre nå?

A X Gi pasienten nalokson intravenøst for å redusere opioid-effekten
Pasienten har redusert bevissthet og respirasjonsfrekvens etter opioid-administrering, og opioid-overdosering bør utelukkes før man ev. leter etter andre årsaker
B Tilkalle bakvakt for å få en mer kvalifisert vurdering av pasientens tilstand
Det er viktig å konferere med bakvakt om man er i tvil, men det kan ta tid før du får kontakt med bakvakt, og denne tiden er kostbar for pasienten.
C Gi pasienten oksygen på maske for å sikre oksygenering
Oksygenering er viktig, men administrasjon av oksygen vil ikke behandle den underliggende årsak til lav respirasjonsfrekvens.
D Rekvirere blodprøver og ultralydundersøkelse av buken samt CT av hodet med henblikk på anastomoselekkasje og hjerneslag
Anastomoselekkasje kan være forklaringen på pasientens smerter, og hjerneslag på redusert bevissthet, men først må overdosering med opioider utelukkes

---

2
En 67 årig mann har falt fra taket på hytten sin. Ved ankomst på sykehuset er pasienten urolig og man bestemmer seg for å gjøre en cerebral CT for å utelukke hodeskade. Som LIS-lege følger du og en sykepleier pasienten til CT. Underveis får pasienten små doser med morfin og haloperidol (antipsykotikum) intravenøst. Ved overflyttingen til CT slutter pasienten plutselig å puste. En av radiografene ringer til stansteamet.
Hva er rett tiltak?

A Be sykepleieren finne nalokson
B Legge pasienten i stabilt sideleie
C X Ta fram maske og bag og ventilere pasienten
Dette er alltid det viktigste i en akutt-situasjon. Man kan ikke vite om det er overdosering eller en hodeskade som har utløst respirasjonsstansen og pasienten vil kunne bli urolig igjen ved reversering av opiat. Intubasjon på en CT-lab krever kompetanse.
D Finne laryngoskop og forberede intubasjon

3
En 32 år gammel, ellers frisk mann kommer på legekontoret fem dager etter at han ble operert for en ankelfraktur. Han forteller at smertene fortsatt plager ham. Spesielt hadde han smerter forrige natt slik at han ikke fikk sove; han hadde da brukt opp pakken han fikk forskrevet med 20 tabletter kodein/paracetamol.
Hva bør gjøres?

A Be ham bruke varmeflaske om natten
B Skrive ut resept på minstepakning med zopiklone (innsovningstabletter)
C X Skrive ut resept på ny pakning med 20 tabletter kodein/paracetamol
Smertene må forventes å avta betydelig de neste dagene, slik at oksykodon blir unødvendig liberalt alternativ. Kun varmeflaske er derimot unødvendig restriktivt, siden det sannsynligvis dreier seg om bare få, men svært plagsomme netter. Å forskrive innsovningstablett er direkte feil; smerter skal ikke behandles med sovemedisin. Han har hatt god effekt av paracetamol og kodein til nå; de mest plagsomme smertene fikk han da han gikk tom for disse kombinasjonstablettene.
D Skrive ut resept på minstepakning oksykodon tabletter 5 mg

4
Du er LIS1 på nattevakt i sykehus. En 76 år gammel mann med metformin-behandlet type 2 diabetes og koronarsykdom innlegges med nedsatt allmenntilstand, uro og magesmerter.
Pasienten er desorientert og har respirasjonsfrekvens 24/min og SpO_2 100% på romluft.
Arteriell blodgass viser alvorlig acidose og hyperventilasjon:

Analyse	Svar	Referanseområde
pH	6,92	7,35-7,45
PaO_2	18,3 kPa	11,0-14,4
$PaCO_2$	1,9 kPa	4,6-5,9
Base excess	-27,3 mmol/L	-3 til +3
HCO_3^-	2,8 mmol/L	22-26
Laktat	11,5 mmol/L	<2,0

Hvilket behandlingstiltak vil best avhjelpe pasientens respirasjonsbesvær?

A Starte teofyllin infusjon for å dilatere bronkiene og redusere luftveismotstanden
Feil svar, dette vil ikke lette respirasjonsarbeidet. Pasienten har ikke noe lungeproblem.
B Forsiktig titrere morfin intravenøst for å redusere respirasjonsfrekvensen
Feil svar, pasienten trenger å kompensere acidosen med hyperventilasjon.
C Legge pasienten på CPAP for å motvirke atelektasedannelse som kan ses ved høy PaO_2
Feil svar, dette vil ikke lette respirasjonsarbeidet. Pasienten har ikke noe lungeproblem.
D X Så raskt som mulig starte hemodialyse for å korrigere metabolsk acidose
Riktig svar, dette er det eneste som gjør det trygt for pasienten å puste mindre. Pasienten har en alvorlig metformin-assosiert laktacidose, og metformin må fjernes raskt ved hemodialyse, som også vil korrigere acidosen. Pasienten vil da ikke lenger ha behov for å hyperventilere. Dersom det ikke finnes dialysemulighet på det aktuelle sykehuset, må pasienten så raskt som mulig overflyttes til sykehus som kan gjennomføre slik behandling.

00002693815 02a36a5

5
Du har legevakt som LIS1 i en distriktskommune og kalles til et sykehjem hvor en dement, multisyk mann på 90 år har sterke smerter i abdomen. En urinstiks tatt om morgenen fra kateterurin viste leukocytter 3+ og positiv nitritt.
Det nærmeste sykehuset er 2 timer unna med ambulansebil, og det er svært vanskelige kjøreforhold og rasfare i området. Ved undersøkelse har urinkateteret falt ut, og blærescanning viser 800 ml. Du lykkes ikke med å få inn nytt urinkateter.
Hva er beste videre tiltak?

A Gi morfin 2,5-5 mg subkutant for å smertelindre ham
Dette løser ikke hans årsak til smertene
B X Suprapubisk blærepunksjon for å avlaste blæren
Retensjon er sannsynlig forklaring på hans smerter og blæren må avlastes.
C Behandle ham for en sannsynlig UVI
U-stiks fra kateterurin gir oftest utslag og løser uansett ikke smerteproblemet
D Bestille ambulansetransport til nærmeste sykehus
Det vil ta mange timer før smertelindring og medføre farefull transport

00002693815 02a36a5

6
Det er vinter, og en jente på 13-14 år i kommunen der du har legevakt, er blitt påkjørt av en kassebil i et fotgjengerfelt. Hun har blitt kastet cirka 8 meter gjennom lufta og ligger bevisstløs i veibanen. Du har rykket ut til åstedet sammen med ambulansen. Stedet er 1 times kjøring fra nærmeste lokalsykehus med kirurgisk akuttfunksjon (akuttsykehus) og 3 timers kjøring fra det regionale traumesenteret.
Luftambulansen er varslet og vil være på åstedet om cirka 40 minutter. Det vil være 30 minutters flytid fra åstedet til traumesenteret og 15 minutter fra åstedet til det lokale akuttsykehuset. Åstedet ligger mellom de to sykehusene.
Hva vil være den beste akutte håndteringen av pasienten i dette tilfellet?

A X Gjøre primærundersøkelse og nødvendige tiltak i ambulansen. Rapportere medisinsk status til lege i ambulansehelikopteret. Deretter avtale møtested
Det er svært viktig å formidle pasientens hovedproblem og medisinske funn til det neste leddet i den akuttmedisinske kjeden, som i dette tilfellet vil være personellet i ambulansehelikopteret. Med en presis beskrivelse av hodeskaden (GCS) vil luftambulanselegen starte forberedelser til sedasjon og intubasjon av pasienten før helikopteret lander
B Starte raskest mulig kjøring med ambulanse i retning av nærmeste akuttsykehus
Vi kan regne med at jenta har GCS 13 eller mindre, som ifølge Nasjonal traumeplan er et kriterium for traumemottak ved et traumesenter, og ikke ved lokalsykehus uten nevrokirurgisk kompetanse
C Starte raskest mulig kjøring med ambulanse i retning av traumesenteret
Dette innebærer kjøring i riktig retning, men det må først gjøres avtale med luftambulansen om møtested
D Gjøre primærundersøkelse og nødvendige tiltak der jenta ligger i veibanen. Deretter dekke henne til med tepper og vente på luftambulansen, slik at man slipper mer enn én overflytting før transport til sykehuset
Å gjøre primærundersøkelse med hel eller delvis avkledning utendørs innebærer alltid fare for nedkjøling ved alle årstider i norsk klima. Nedkjøling av traumepasienter er en isolert risikofaktor for død ved alvorlige traumer. Ved tilgang på en oppvarmet ambulanse er det alltid en fordel å gjøre primærundersøkelse der. Dessuten er det bedre arbeidsforhold for å gjennomføre medisinske prosedyrer (som intubasjon utført av luftambulanselege) inne i en ambulanse enn i veibanen

00002693815O2a36a5

7
Du er LIS1 på et fastlegekontor. En tidligere frisk 48 år gammel kvinne har blitt kurativt behandlet for brystkreft med kombinasjon av kirurgi og adjuvant cellegift. I etterkant har hun utviklet intense brennende og lynende smerter i begge underekstremiteter.
Hvordan skal smerten hennes klassifiseres?

A Kreftsmerte, i hovedsak nociseptiv
B X Langvarig ikke-malign smerte, i hovedsak nevropatisk
Når pasienten er kurert for kreft, skal ikke smerten klassifiseres som kreftsmerte. Anamnestisk er dette en smerte med stor nevropatisk komponent, noe som er en kjent bivirkning etter enkelte typer kjemoterapi. Da skal smerten klassifiseres som langvarig ikke-malign smerte som i hovedsak er nevropatisk.
C Kreftsmerte, i hovedsak nevropatisk
D Langvarig ikke-malign smerte, i hovedsak nociseptiv

00002693815O2a36a5

8
En kvinne på 20 år som arbeider på et lakseslakteri, kommer til deg som LIS1 på fastlegekontor. Hun har hodepine, tett neste og gult sekret fra nesen som ikke vil gi seg. Hun er bankeøm over frontale sinus og får tiltagende smerter når hun bøyer seg framover. Hun har ikke hatt høy feber, men sover urolig og føler seg litt slapp. Plagene har vedvart de siste 4-5 månedene, og en antibiotikakur for en måned siden hadde ikke effekt. Du mistenker bihulebetennelse. Blodprøver viser følgende:

	Analyseresultat	Referanseverdi
CRP	<5 mg/L	< 5
Ig E	1250 IU/mL	0-100

Hvilken behandling og oppfølging bør anbefales i dette tilfellet?

A X Ta pasienten ut av eksponering på jobb noen uker og kontroll da for å vurdere om hun er blitt bedre
Pasienten har høy IgE og er i arbeid som kan gi eksponering for fiskeproteiner. Slik eksponering er kjent for å kunne gi allergisk rhinosinusitt og bedring ved fravær av eksponering bør prøves.
B Ingen behandling, rekontakt dersom manglende spontan bedring
Pasienten har allerede hatt plager over lengere tid, å avvente vil antakeligvis ikke føre til bedring.
C Fenoksymetylpenicillin 660 mg x 3 i en uke og kontrolltime ved fullført kur
Pasienten har høy Ig E og er i arbeid som kan gi eksponering for fiskeproteiner. Slik eksponering kan gi allergisk rhinosinusitt, bedring ved fravær av eksponering bør prøves før antibiotikabehandling startes.
D Henvise til nærmeste ØNH-avdeling for kirurgisk behandling av sinusitt
Kirurgisk behandling anbefales først når andre tiltak som redusert eksponering ikke gir tilstrekkelig symptomlindring

00002693815O2a36a5

9
Du arbeider som bedriftslege og gjennomfører helsekontroller for frisører. En 28 år gammel kvinnelig frisør forteller at hun det siste året har vært plaget med håndeksem. Hun har ikke vært sykmeldt grunnet det aktuelle. Hun opplever bedring i helger og ferier. Du ser at hun har håndeksem dorsalt på begge hender.
Hvilke(t) forslag om tiltak bør bedriftslegen gi i denne situasjonen?

A Om å begynne å bruke hansker når hun klipper hår
gode råd, men den ansatte bør henvises til lappetesting for å avklare kontaktallergi.
B X Om forebyggende tiltak, behandling med håndkremer og henvisning for lappetesting
En bør forsøke forebyggende tiltak som bruk av hansker, evt. bomullshanske som innerhanske. Videre bør en anbefale daglig bruk av fuktighetskrem og topikale steroider som behandling. Forebyggende tiltak og behandling kan være nok til at den ansatte kan fortsette i sitt arbeid som frisør. Det er viktig å henvise den ansatte til lappetesting for å avklare om det evt. dreier seg om kontaktallergi mot f.eks. fargestoffer, blekemidler eller parfymestoffer som hun er i kontakt med på arbeid.
C Om å kontakte fastlegen for videre oppfølging
Feil, da en som bedriftslege som et minimum bør anbefale forebyggende tiltak ved en helsekontroll.
D Om behandling med smøring og deretter oppfølging med ny helsekontroll om 1 år
gode råd, men den ansatte bør henvises til lappetesting for å avklare kontaktallergi.

00002693815O2a36a5

10
En yrkessjåfør som kjører dumper i et steinbrudd kommer til deg som fastlege på grunn av korsryggsmerter. Han har hatt samme arbeid i 25 år, og har de siste årene merket økende plager med lave ryggsmerter uten utstråling. Utredning med MR LS-columna har vist degenerative forandringer uten tegn til rotpåvirkning. Han har periodevis vært sykmeldt, og merker da bedring av plagene. Som fastlege er du kjent med at eksponering for helkroppsvibrasjon hos yrkessjåfører gir økt risiko for lave ryggsmerter.
Hva er riktig vurdering når det gjelder om hans kroniske korsryggsmerter vil kunne godkjennes som yrkessykdom?

A De kan godkjennes som yrkessykdom på grunn av påviste degenerative forandringer
Feil svar. Belastningslidelser i muskel- og skjelettapparatet kan ikke godkjennes som yrkessykdom verken hos NAV eller arbeidsgivers forsikringsselskap selvom det påvises degenerative forandringer.
B De kan ikke godkjennes som yrkessykdom på grunn av manglende rotpåvirkning
Feil svar. Belastningslidelser i muskel- og skjelettapparatet kan ikke godkjennes som yrkessykdom verken hos NAV eller arbeidsgivers forsikringsselskap. Dette gjelder uavhengig av om han har rotpåvirkning eller ikke.
C X De kan ikke godkjennes som yrkessykdom da han har en varig belastningslidelse
Riktig svar. Belastningslidelser i muskel- og skjelettapparatet kan ikke godkjennes som yrkessykdom verken hos NAV eller arbeidsgivers forsikringsselskap.
D De kan godkjennes som yrkessykdom av arbeidsgivers forsikringsselskap, men ikke av NAV
Feil svar. Belastningslidelser i muskel- og skjelettapparatet kan ikke godkjennes som yrkessykdom verken hos NAV eller arbeidsgivers forsikringsselskap.

00002693815O2a36a5

11
Du er fastlege. En kvinne på 27 år er hos deg etter at hun oppdaget en kul i brystet sitt for 5-6 uker siden. Hun er frisk, og hun kjenner ikke til at noen i familien har hatt brystkreft. Hun oppdaget kulen tilfeldig mens hun dusjet, og hun tror ikke den har endret seg noe særlig siden hun oppdaget den. Den er ca. 2 cm stor, lateralt i venstre bryst. Den er uøm, nokså rund, bevegelig. Ingen endringer i hud og ingen palpable lymfeknuter.
Hva er mest sannsynlige diagnose, og hvordan bør funnet håndteres videre?

A Kulen representerer sannsynligvis normalt kjertelvev. Funnet trenger ingen videre utredning
Galt svar. I utgangspkt skal alle nyoppdagede kuler utredes. En kul som kjennes benign ut, kan være malign. Det er ikke vanlig med brystkreft i så ung alder, men det skjer. Alder 25 år har ikke stor betydning. Alle nyoppståtte kuler etter menopause er brystkreft inntil det motsatte er bevist. I fertil alder er det ingen slike "aldersregler"

B X Kulen er sannsynligvis et fibroadenom. Funnet bør utredes ved brystdiagnostisk senter.
Riktig svar. Dette er en vanlig situasjon. I utgangspkt. skal alle nyoppdagede kuler utredes, men hos unge kvinner vil man ofte se an 1-2 menstruasjonssykluser før henvisning (jfr. Helsedirektoratets handlingsplan). Denne kvinnen har hatt kulen gjennom en syklus. En kul som kjennes benign ut, kan være malign. Det er ikke vanlig med brystkreft i så ung alder, men det skjer.

C Kulen representerer sannsynligvis brystkreft. Funnet bør utredes ved brystdiagnostisk senter
Galt svar. I utgangspkt skal alle nyoppdagede kuler utredes. En kul som kjennes benign ut, kan være malign. Det er ikke vanlig med brystkreft i så ung alder, men det skjer. Hvis kulen er benign, trenger ikke å fjernes eller følges opp. Benigne kuler gir ikke risiko for brystkreft.

D Kulen er sannsynligvis et fibroadenom. Funnet trenger ingen videre utredning
Galt svar. I utgangspkt skal alle nyoppdagede kuler utredes. En kul som kjennes benign ut, kan være malign. Det er ikke vanlig med brystkreft i så ung alder, men det skjer.

0000269381502a36a5

12
En 55 år gammel kvinne kommer til vurdering ved medisinsk avdeling der du er LIS fordi hun har fått påvist diagnosen primær hyperparatyreoidisme.
Laboratorieresultatene hennes viser følgende: serum-kalsium 2,85 mmol/L (ref. 2,1–2,5), parathyreoideahormon (PTH) 14 pmol/L (normalområde: 1,1 - 7,5), og ingen tegn på sekundære årsaker til hyperparatyreoidisme.
Hun klager over tretthet, milde leddsmerter og sporadiske episoder med forvirring. Bildediagnostikk bekrefter tilstedeværelsen av et solitært paratyreoidea-adenom. Kvinnen er ellers frisk og bruker ingen medisiner.
Hva er den riktige behandlingen for denne pasienten?

A X Utføre paratyreoidektomi for å fjerne adenomet
Paratyreoidektomi er den foretrukne behandlingen for symptomatisk primær hyperparatyreoidisme, spesielt hos pasienter med betydelig hyperkalsemi og symptomer som tretthet, forvirring og leddsmerter. Andre alternativer, som medisinsk behandling med bisfosfonater eller cinacalcet, kan brukes i spesifikke tilfeller der kirurgi er kontraindisert, men de er ikke definitive behandlinger. Overvåkning alene er kun aktuelt hos asymptomatiske pasienter med mild hyperkalsemi som ikke oppfyller kriteriene for kirurgi.

B Starte tablettbehandling med bisfosfonater for å senke kalsiumnivåene
Paratyreoidektomi er den foretrukne behandlingen for symptomatisk primær hyperparatyreoidisme, spesielt hos pasienter med betydelig hyperkalsemi og symptomer som tretthet, forvirring og leddsmerter. Andre alternativer, som medisinsk behandling med bisfosfonater eller cinacalcet, kan brukes i spesifikke tilfeller der kirurgi er kontraindisert, men de er ikke definitive behandlinger. Overvåkning alene er kun aktuelt hos asymptomatiske pasienter med mild hyperkalsemi som ikke oppfyller kriteriene for kirurgi.

C Følge opp kalsium- og PTH-nivåer med kontroll hver 6. måned
Paratyreoidektomi er den foretrukne behandlingen for symptomatisk primær hyperparatyreoidisme, spesielt hos pasienter med betydelig hyperkalsemi og symptomer som tretthet, forvirring og leddsmerter. Andre alternativer, som medisinsk behandling med bisfosfonater eller cinacalcet, kan brukes i spesifikke tilfeller der kirurgi er kontraindisert, men de er ikke definitive behandlinger. Overvåkning alene er kun aktuelt hos asymptomatiske pasienter med mild hyperkalsemi som ikke oppfyller kriteriene for kirurgi.

D Starte behandling med cinacalcet tabletter for å kontrollere PTH-sekresjonen
Paratyreoidektomi er den foretrukne behandlingen for symptomatisk primær hyperparatyreoidisme, spesielt hos pasienter med betydelig hyperkalsemi og symptomer som tretthet, forvirring og leddsmerter. Andre alternativer, som medisinsk behandling med bisfosfonater eller cinacalcet, kan brukes i spesifikke tilfeller der kirurgi er kontraindisert, men de er ikke definitive behandlinger. Overvåkning alene er kun aktuelt hos asymptomatiske pasienter med mild hyperkalsemi som ikke oppfyller kriteriene for kirurgi.

00002693815O2a36a5

13
Du er LIS 1 på vakt på kirurgisk avdeling. En 45 år gammel kvinne gjennomgikk total tyreoidektomi for 8 timer siden på grunn av multinodulært struma. Hun klager nå over en følelse av stramhet i halsen, har vansker med å svelge, og stemmen hennes er hes. Ved undersøkelse legger du merke til en fast hevelse ved operasjonsområdet og lett stridor. Vitalia: puls 110/min, blodtrykk 135/85 mmHg, og oksygenmetning 92 % i romluft.
Hva er det neste steget i håndteringen av denne pasienten?

A Administrere kortikosteroid intravenøst for å redusere hevelsen, og observer nøye
Denne pasienten viser tegn på et potensielt livstruende postoperativt hematom, inkludert hevelse, heshet og stridor. Et hematom etter tyreoidektomi kan komprimere luftveiene og krever umiddelbar kirurgisk intervensjon for å evakuere hematomet og sikre luftveiene. Selv om de andre alternativene kan være aktuelle for å redusere hevelse eller bekrefte diagnosen, kan forsinkelse i kirurgisk revisjon sette pasientens luftveier i fare.

B X Forberede pasienten for akutt sårrevisjon på operasjonsstuen
Denne pasienten viser tegn på et potensielt livstruende postoperativt hematom, inkludert hevelse, heshet og stridor. Et hematom etter tyreoidektomi kan komprimere luftveiene og krever umiddelbar kirurgisk intervensjon for å evakuere hematomet og sikre luftveiene. Selv om de andre alternativene kan være aktuelle for å redusere hevelse eller bekrefte diagnosen, kan forsinkelse i kirurgisk revisjon sette pasientens luftveier i fare.

C Bestill en haste-CT av halsen for å vurdere hematom
Denne pasienten viser tegn på et potensielt livstruende postoperativt hematom, inkludert hevelse, heshet og stridor. Et hematom etter tyreoidektomi kan komprimere luftveiene og krever umiddelbar kirurgisk intervensjon for å evakuere hematomet og sikre luftveiene. Selv om de andre alternativene kan være aktuelle for å redusere hevelse eller bekrefte diagnosen, kan forsinkelse i kirurgisk revisjon sette pasientens luftveier i fare.

D Øke oksygentilførselen og bestille en akutt ultralyd av halsen
Denne pasienten viser tegn på et potensielt livstruende postoperativt hematom, inkludert hevelse, heshet og stridor. Et hematom etter tyreoidektomi kan komprimere luftveiene og krever umiddelbar kirurgisk intervensjon for å evakuere hematomet og sikre luftveiene. Selv om de andre alternativene kan være aktuelle for å redusere hevelse eller bekrefte diagnosen, kan forsinkelse i kirurgisk revisjon sette pasientens luftveier i fare.

0000269381502a36a5

14
Foreldre til jente 15 år med kjent gjennomgripende utviklingsforstyrrelse og ADHD kontakter deg. Sist uke har foreldre hørt mye uro på nattestid, jenta har desperat forsøkt å få tilgang til fars våpenskap. På undersøkelse snakker jenta usammenhengende om russisk invasjon, og at hun må hjem for å beskytte seg, fremstår nedstemt og svært engstelig. Hun sier hun er frisk, og ønsker ikke noen form for hjelp.
Hva er mest rett å gjøre for jenta i dag?

A X Henvise BUP akuttpost for frivillig innleggelse etter foreldresamtykke etter lov om psykisk helsevern
Symptombeskrivelse gir mistanke om psykosegjennombrudd uten samtykkekompetanse, og bør henvises til akuttpost for behandling. Foreldre beskrives ikke å være posisjon til å kunne ivareta henne hjemme. Da jenta er under 16 år, er det jfr lov om psykisk helsevern frivillig innleggelse på foreldresamtykke selv om jenta blir innlagt mot sin vilje.

B Forskrive legemiddelbehandling for depresjon
Symptombeskrivelse gir mistanke om psykosegjennombrudd uten samtykkekompetanse, og bør henvises til akuttpost for behandling. Foreldre beskrives ikke å være posisjon til å kunne ivareta henne hjemme. Da jenta er under 16 år, er det jfr lov om psykisk helsevern frivillig innleggelse på foreldresamtykke selv om jenta blir innlagt mot sin vilje.

C Henvise BUP akuttpost for tvungen observasjon etter lov om psykisk helsevern
Symptombeskrivelse gir mistanke om psykosegjennombrudd uten samtykkekompetanse, og bør henvises til akuttpost for behandling. Foreldre beskrives ikke å være posisjon til å kunne ivareta henne hjemme. Da jenta er under 16 år, er det jfr lov om psykisk helsevern frivillig innleggelse på foreldresamtykke selv om jenta blir innlagt mot sin vilje.

D Henvise til BUP poliklinikk for utredning av depresjon
Symptombeskrivelse gir mistanke om psykosegjennombrudd uten samtykkekompetanse, og bør henvises til akuttpost for behandling. Foreldre beskrives ikke å være posisjon til å kunne ivareta henne hjemme. Da jenta er under 16 år, er det jfr lov om psykisk helsevern frivillig innleggelse på foreldresamtykke selv om jenta blir innlagt mot sin vilje.

0000269381502a36a5

15
Du blir som LIS på fastlegekontor kontaktet av foreldrene til en 14 år gammel jente. Jenta har de siste årene har vært plassert i et fosterhjem etter vedtak om omsorgsovertakelse i Lov om barnevern (§ 5-1). Foreldrene ønsker informasjon om jentas helsetilstand.
Hvor mye informasjon kan man som lege gi foreldrene?

A Legen kan ikke gi foreldrene informasjon uten jentas samtykke
Siden det er en omsorgsovertakelse etter § 5-1 i Lov om barnevern, er det ansvarlig i barnevernstjenesten som må samtykke til at informasjon gis, da det er de som har ansvaret for henne, og hun er under helserettslig myndighetsalder. Når omsorgsansvaret er tatt fra foreldrene, har ikke foreldrene rett på informasjon om jentas helse, selv om de ikke er fratatt foreldreansvaret. Foreldrenes foreldreansvar er begrenset til avgjørelser om barnets grunnleggende personlige forhold som valg av type skole, endring av navn, samtykke til adopsjon og inn- og utmelding i tros- og livssynssamfunn. Jenta har partsrett i barnevernssaker da hun er 14 år, med det har ikke noe med helseopplysninger å gjøre, og hun er ikke helserettslig myndig.

B Legen må gi foreldrene den informasjonen de ber om
Siden det er en omsorgsovertakelse etter § 5-1 i Lov om barnevern, er det ansvarlig i barnevernstjenesten som må samtykke til at informasjon gis, da det er de som har ansvaret for henne, og hun er under helserettslig myndighetsalder. Når omsorgsansvaret er tatt fra foreldrene, har ikke foreldrene rett på informasjon om jentas helse, selv om de ikke er fratatt foreldreansvaret. Foreldrenes foreldreansvar er begrenset til avgjørelser om barnets grunnleggende personlige forhold som valg av type skole, endring av navn, samtykke til adopsjon og inn- og utmelding i tros- og livssynssamfunn. Jenta har partsrett i barnevernssaker da hun er 14 år, med det har ikke noe med helseopplysninger å gjøre, og hun er ikke helserettslig myndig.

C Legen kan gi foreldrene noe informasjon, men må vurdere hva som skal deles
Siden det er en omsorgsovertakelse etter § 5-1 i Lov om barnevern, er det ansvarlig i barnevernstjenesten som må samtykke til at informasjon gis, da det er de som har ansvaret for henne, og hun er under helserettslig myndighetsalder. Når omsorgsansvaret er tatt fra foreldrene, har ikke foreldrene rett på informasjon om jentas helse, selv om de ikke er fratatt foreldreansvaret. Foreldrenes foreldreansvar er begrenset til avgjørelser om barnets grunnleggende personlige forhold som valg av type skole, endring av navn, samtykke til adopsjon og inn- og utmelding i tros- og livssynssamfunn. Jenta har partsrett i barnevernssaker da hun er 14 år, med det har ikke noe med helseopplysninger å gjøre, og hun er ikke helserettslig myndig.

D X Legen kan ikke gi foreldrene informasjon uten barnevernstjenestens samtykke
Siden det er en omsorgsovertakelse etter § 5-1 i Lov om barnevern, er det ansvarlig i barnevernstjenesten som må samtykke til at informasjon gis, da det er de som har ansvaret for henne, og hun er under helserettslig myndighetsalder. Når omsorgsansvaret er tatt fra foreldrene, har ikke foreldrene rett på informasjon om jentas helse, selv om de ikke er fratatt foreldreansvaret. Foreldrenes foreldreansvar er begrenset til avgjørelser om barnets grunnleggende personlige forhold som valg av type skole, endring av navn, samtykke til adopsjon og inn- og utmelding i tros- og livssynssamfunn. Jenta har partsrett i barnevernssaker da hun er 14 år, med det har ikke noe med helseopplysninger å gjøre, og hun er ikke helserettslig myndig.

0000269381502a36a5

16
En kvinne på 53 år oppsøker deg som fastlege grunnet 1-2 ukers sykehistorie med hjertebank. Hun har vært varm og svett og har også hatt halsvondt og tett nese. Hun kjenner seg sliten og i redusert allmenntilstand. Glandula tyreoidea palperes minimalt forstørret og er øm ved palpasjon.
Du tar blodprøver som viser:
- TSH : <0,01 mIE/L (ref. 0,5-4,0 mIE/L)
- Fritt T4 : 36 pmol/L (ref. 12-22 pmol/L)
- CRP: 42 mg/L (ref. < 5 mg/L)

Hvilken tilstand er mest sannsynlig?

A X Subakutt tyreoiditt
Forkjølelsessymptomer, øm tyreoideakjertel ved palpasjon samt forhøyet CRP gir størst mistanke om subakutt tyreoiditt og mindre mistanke om Graves' sykdom. Ved Graves' sykdom er kjertelen ikke øm, og CRP er ikke forhøyet. Dersom blodprøvekontroll viser vedvarende hypertyreose over tid (noen uker), vil det være aktuelt å kontrollere TSH-reseptor-antistoff. Ved toksisk adenom og toksisk knutestruma er det vanligvis lang sykehistorie med langsom og gradvis økende symptomer.

B Multitoksisk knutestruma
C Toksisk adenom
D Graves' sykdom

0000269381502a36a5

17
En kvinne på 87 år kommer til deg på fastlegekontoret for sin årlige diabeteskontroll. Hun har hatt type 2 diabetes i 8-10 år, og bruker nå metformin 500 mg x 2 samt linagliptin 5 mg x 1 (DPP4-hemmer). Hun bruker også kandesartan 8 mg (angiotensin II reseptorblokker) og atorvastatin. Hun har ingen bivirkninger av medisinene og er sprek for alderen.
Hun har ikke retinopati, og ved undersøkelse av føttene finner du ikke tegn til sår eller redusert sensibilitet. Hun veier 83 kg, KMI 29,1 kg/m^2. Blodtrykk 126/74 mm Hg.
Laboratorieprøver:

Prøve	Aktuell verdi	Referanseverdi
Hemoglobin (Hb)	12,4 g/dL	11,7 - 15,3
Kreatinin	99 µmol/L	45 – 90
eGFR	44 mL/min/1,73m^2	>90
HbA1c	58 mmol/mol	28-40
Kolesterol, total	4,4 mmol/L	3,9 – 7,8
LDL-kolesterol	2,5 mmol/L	2,0 - 5,3
Urin albumin/kreatinin-ratio	2,8 mg/mmol	<3 mg

Hvilke endringer bør gjøres i hennes medikasjon?

A En bør seponere metformin på grunn av redusert nyrefunksjon, og i stedet bør hun starte med SGLT2-hemmer
B X Ingen. Både blodtrykk, lipider og HbA1c er i ønsket område for henne
HbA1c på 58 mmol/mol er helt tilfredsstillende hos en kvinne på 87 år med kronisk nyresykdom stadium 3b, det er derfor ikke nødvendig å intensivere hennes glukosesenkende behandling. LDL-kolesterol og BT er også i anbefalt nivå. Metformin kan brukes i dosen 1000 mg daglig ned til GFR 30 mL/min/1.73 m^2 og bør kontinueres uendret. SGLT2-hemmer vil ha liten glukosesenkende effekt ved GFR 44 mL/min/1.73 m^2 og det har ingen hensikt å legge til denne for økt glukosesenkende effekt (dersom dette hadde vært ønskelig). Siden hun ikke har albuminuri (u-AKR>20 mg/mmol) fyller hun ikke kriteriene for refusjon av SGLT2-hemmer som nefroprotektiv behandling heller.
C En bør legge til en SGLT2-hemmer for økt glukosesenkende effekt fordi hun har redusert nyrefunksjon
D En bør bytte ut DPP4-hemmer med GLP1-analog for økt glukosesenkende effekt

00002693815O2a36a5

18
Du er LIS på kirurgisk avdeling. Du skal skrive ut en 83 år gammel kvinne som fikk et lårhalsbrudd da hun falt fra egen høyde hjemme hos seg selv for 4 dager siden. Hun er operert, og ved utskrivelse skal du ta stilling til tiltak for å forebygge nye brudd.
Hva er beste tiltak i tillegg til å vurdere tilskudd av vitamin D og kalsium?

A Henvise til bentetthetsmåling før videre plan legges
B X Sørge for at hun får behandling med bisfosfonat
Kommentar: Det er vist at en slik infusjon etter lårhalsbrudd er effektiv bruddforebygging uavhengig av bentetthetsmåling. Det er ikke galt å starte alendronat, men en vet at etterlevelse er et problem. Teriparatide vil også være effektiv bruddforebygging, men det krever stor innsats fra pasienten, og hun vil ikke få refusjon uten videre. Førstevalgsbehandling i en slik situasjon vil altså være å sørge for at pasienten får sin dose med bruddforebyggende behandling før avreise.
C Starte med daglige subkutane teriparatide injeksjoner
D Starte behandling med en selektiv østrogenreseptormodulator

00002693815O2a36a5

19
En 64 år gammel mann som har hatt diabetes i 12 år kommer til fastlegen for kontroll. Han bruker metformin 1000 mg 3 ganger daglig, forøvrig ingen behandling. BT er 136/78 mmHg, normal sensibilitet under føtter. Siste øyelegekontroll var for 4 mnd siden, og det ble ikke påvist retinopati.
Blodprøver viser:
- HbA1c 52 mmol/mol (28-41)
- kolesterol 4,9 mmol/L(3,9-7,8)
- LDL-kolesterol 2,4 mmol/L (2,0-5,3)
- eGFR 41 ml/min/1,73 m^2 (>90).

Urinprøve viser albumin/kreatinin-ratio (AKR) 25 mg/mmol (<3).
Hva er beste behandlingsstrategi i fortsettelsen, i følge nasjonale retningslinjer?

A Metformin reduseres og SGLT (sodium glucose transporter) -2-hemmer legges til
Dette er et godt forslag, men pasienten skal ha blodtrykksbehandling med RAAS-hemmer før oppstart SGLT-2-hemmer på indikasjon kronisk nyresykdom, utfra studiene som dokumenterer effekten av SGLT 2- hemmere.
B Metformin stoppes og kalsiumblokker legges til
Feil. Han bør fortsatt ha metformin som glukosereduserende behandling. Kalsiumblokker er ikke førstevalg som blodtrykksenkende behandling i dette tilfellet.
C X Metformin reduseres og angiotensin II-reseptorblokker legges til
Pasienten har albuminuri, redusert eGFR og blodtrykk i overkant av behandlingsmålet og bør få blodtrykksbehandling med RAAS-hemmer (ACE (angiotensin converting enzyme)-hemmer eller angiotensin II-reseptorblokker (ARB)). Med eGFR under 45 ml/min/1,73 m^2, bør metformin-dosen reduseres.
D Alt er tilfredstillende, behandlingen fortsettes uendret
Feil svar; han har albuminuri og redusert eGFR

00002693815O2a36a5

20
En 60 år gammel mann kommer til deg som er LIS1 i allmennpraksis. Han klager over kraftløshet og redusert kapasitet de siste ukene. Det kommer også fram at han har fått synsforstyrrelser. Han forteller at han sover 16-20 timer i døgnet, han har hatt redusert libido de siste månedene, og han orker ingenting lenger. Du undersøker ham.
Han er 183 cm høy, veier 85 kg, virker blek og i redusert allmenntilstand. Klinisk undersøkelse er normal, med unntak av litt redusert synsfelt temporalt ad modum Donders på begge øyne og BT 95/60 mmHg. Pasienten har hatt kontakt med legekontoret tidligere, og du ser at prøvesvar fra 10 dager tilbake viser TSH 0,5 mIE/L (0,5-3,6), FT4 8 pmol/L (12,0 – 22,0), forøvrig var hematologiske prøver og elektrolytter normale.
Hva er beste strategi videre?

A Henvise til øyelege for utredning og avvente behandling
Dette skal også gjøres, men oppstart kortison er det som haster mest.
B Ta supplerende blodprøver, og avvente svar før videre tiltak
Ved uttalt symptomer som gir mistanke om kortisolsvikt kan man ikke vente
C Starte behandling med levotyroksin og henvise til endokrinolog for utredning
Ved mistanke om kortisolsvikt er det viktig å starte behandling med steroider før behandling med levotyroksin startes.
D X Starte behandling med kortison og henvise til endokrinolog for utredning
Her er det klinisk mistanke om hypofysetumor, som både gir synspåvirkning og hypofysesvikt. Med mistenkt hypofysesvikt og såpass uttalt klinikk bør det startes med kortison før diagnosen er avklart, og det bør startes utredning.

00002693815O2a36a5

21
En kvinne på 28 år kommer til deg som fastlege fordi hun er bekymret for om hun kan bli gravid. Hun har hatt uregelmessige og sjeldne menstruasjoner de siste 2-3 årene, med økende intervaller mellom blødningene. Det er nå 6 måneder siden siste menstruasjon. Hun hadde menarke 16 år gammel. Hun har cøliaki, er ellers tidligere frisk og bruker ingen medisiner. Hun er overvektig; høyde 162 cm og vekt 75 kg gir BMI 28,5 kg/m^2.
Du tar orienterende blodprøver:

Prøve	Verdi	Referanseverdi
HbA1c	36 mmol/mol	28 - 40
Østradiol	45 pmol/l	follikelfase 50-85, lutealfase 80-1260
LH	19,2 IE/L	follikelfase 1,4-13,5, lutealfase 0,4-11,5
FSH	26,3	follikelfase 3,2-16,5, lutealfase 1,5-10
Testosteron	0,75 nmol/L	0,34 - 1,4
SHBG	62 nmol/L	20 - 151

Hvilken tilstand er mest sannsynlig?

A Polycystisk ovariesyndrom (PCOS)
B Ovarialcancer
C X Prematur ovariesvikt
Riktig svar. Sekundær amenoré med lav østradiol og høye gonadotropiner (LH og FSH) er forenlig med svikt i ovarienes funksjon inkl. østrogenproduksjon, altså prematur ovariesvikt. Dette har ofte autoimmun årsak, og mange har én eller flere andre autoimmune tilstander. PCOS er en mye vanligere tilstand, men ved PCOS vil det ikke foreligge østrogenmangel og høye gonadotropiner. Hun har heller ikke biokjemisk hyperandrogenisme. Ved hypofysesvikt vil det være lavt østrogen kombinert med lave gonadotropiner. Ovarialcancer forventes ikke å påvirke hormonnivåer, gir andre symptomer og er også meget sjelden hos så unge kvinner.
D Hypofysesvikt

0000269381502a36a5

22
Du er fastlege til en 65 år gammel kvinne som for to år siden hadde et hjerneslag. Hjerneslaget forårsaket venstresidig hemiparese. Hun var i subakuttforløpet innlagt til et rehabiliteringsopphold. Ved utskrivelse var hun selvstendig i ADL ("activities of daily living"), trygg i forflytninger og gikk med stokk. Hun kommer til deg som fastlege fordi hun det siste halve året har hatt flere fall og fått mye dårligere gangfunksjon.
Hvilken yrkesgruppe i et tverrfaglig team vil hun ha mest nytte av?

A Sosionom
B X Fysioterapeut
Primæryrkesgruppe ved fallforebyggelse med instruksjon i styrke og balansetrening.
C Logoped
D Ergoterapeut

0000269381502a36a5

23
På legekontoret får du besøk av en 25 år gammel førstegangsgravid kvinne med 6 ukers amenore som har tiltagende grad av kvalme og kaster opp >7 ganger pr døgn. Hun har gått ned ett kg i løpet av siste uke.
Hva er anbefalt førstelinjebehandling mot svangerskapskvalme i dette tilfellet?

A Ingefærpulver/tabletter (tilgjengelig på apotek)
B Dopaminantagonist tablett/stikkpille (metoklopramid)
C X Antihistamintabletter (doksylamin-pyridoksin)
Førstelinje medikamentell behandling er antihistamin, og nå har doksylamin/ pyridoksinkombinasjon (Xonvea og Embagyn) blitt godkjent mot svangerskapskvalme. Dopaminantagonist er annenlinjebehandling
Ingefærpreparater og akupressur er udokumentert mhp effektivitet mot svangerskapskvalme
D Acupressurarmbånd (tilgjengelig på apotek)

0000269381502a36a5

24
69 år gammel kvinne som for tre år siden ble operert for endometriecancer. Histologisk endometrioid grad 2, tumor østrogenreseptor negativ, ingen vekst utenfor livmoren, vaktpostlymfeknuter uten spredning; FIGO (International Federation of Gynecology and Obstetrics) stadium IB. I dag kommer hun på ekstratime hos deg som fastlege fordi hun har observert blod fra skjeden. Ved undersøkelse finner du atrofiske, lettblødende slimhinner i vaginas for- og bakvegg og i toppen en litt uregelmessig polyppøs struktur som blør ved berøring.
Hva er mest sannsynlig årsak og derav riktig tiltak for denne kvinnen?

A Atrofisk vaginitt; tumor var østrogenreseptor negativ, tilby østrogen lokalt
B Granulasjonspolypp; ta cervixcytologi og pensle med polikresulen (Albothyl)
C X Lokalt residiv; henvis til gynekologisk poliklinikk for snarlig biopsi
Granulasjonspolypp utvikler seg ikke tre år etter operasjon, med synlig uregelmessighet i vaginaltopp MÅ det henvises gynekologisk avdeling og biopseres mhp evt residiv. Dette kan oftest behandles med strålebehandling.
D Postmenopausal blødning; henvis til gynekologisk poliklinikk for vurdering

00002693815O2a36a5

25
En 34 år gammel andregangsgravid kvinne kommer til første svangerskapskontroll til deg som fastlege. Siste menstruasjon var for 7 uker siden. Hun har hypotyreose og bruker levotyroksin, men er ellers frisk.
Hva er riktig tiltak nå?

A Henvise til endokrinolog for å optimalisere behandling med levotyroksin
Vignetten beskriver en gravid kvinne med hypotyreose før svangerskapet. Slike svangerskap følges i allmennpraksis. Bare kvinner med alvorlig hypotyreose og alle kvinner med hypertyreose skal henvises til endokrinolog og fostermedisiner.
B X Levotyroksin-dosen økes. Stoffskifteprøver kontrolleres månedlig
Kvinner med hypotyreose bør øke levotyroksin-dosen med 20% når de blir gravide, f. eks ved å øke ukedosen fra 7 til 8 dagsdoser. Stoffskifteprøver kontrolleres månedlig fram til uke 30 og deretter minst en gang før fødsel.
C Levotyroksin-dosen holdes uendret nå. Stoffskifteprøver kontrolleres månedlig
Kvinner med hypotyreose bør øke levotyroksin-dosen med 20% når de blir gravide, f. eks ved å øke ukedosen fra 7 til 8 dagsdoser. Stoffskifteprøver kontrolleres månedlig fram til uke 30 og deretter minst en gang før fødsel.
D Levotyroksin-dosen holdes uendret. Henvise til oppfølging i svangerskapspoliklinikk
Levotyroksin-dosen bør økes. Bare kvinner med alvorlig hypotyreose og alle kvinner med hypertyreose skal henvises til endokrinolog og fostermedisiner.

00002693815O2a36a5

26
En 35 år gammel frisk kvinne oppsøker deg på fastlegekontoret fordi hun plages av nyoppstått urinlekkasje. Hun beskriver urgeinkontinens (urinlekkasje forutgått av vannlatingstrang). Abdominal undersøkelse avdekker ikke noe unormalt, og gynekologisk undersøkelse viser ikke fremfall. Hun er ikke gravid.
Hva er beste strategi overfor denne kvinnen i første omgang?

A Tilby oppstart med blærerelakserende legemiddel (beta3-reseptoragnonist eller muskarinreseptorantagonister)
B Henvise til gynekolog for vurdering av operasjon med tensjonsfri vaginaltape (TVT)
C X Utelukke urinveisinfeksjon som årsak til nyoppstått urinlekkasje, uansett lekkasjetype
Korrekt svar er å utelukke urinveisinfeksjon som årsak til nyoppstått urinlekkasje, uansett type. Cystoskopi er indisert dersom du mistenker blærepatologi, slik som ved nyoppstått hematuri som ikke skyldes urinveisinfeksjon.
UVI kan være årsaken til nyoppstått urinlekkasje. Dersom hun har vedvarende urgencyinkontinens (tranglekkasje) etter at hematuri og UVI er utelukket (behandlet), kan hun tilbys medikamentell behandling (for eksempel med beta3-reseptoragonist eller muskarinreseptorantagonister).
D Henvise til urolog for cystoskopi for å utelukke blærecancer som årsak til nyoppstått urinlekkasje

00002693815O2a36a5

27
En tredjegangsgravid kvinne på 33 år kommer til første svangerskapskontroll i uke 11. Hun hadde preeklampsi i første svangerskap, og hun ble da indusert og forløst i uke 34 pga HELLP. I andre svangerskap hadde hun behandlingstrengende svangerskapshypertensjon og fødte til termin. Hun er normalvektig. Blodtrykket er i dag 129/80 mmHg, og hun føler seg helt kjekk.
Hva er beste tiltak videre for kvinnen?

A Hun trenger ikke følges opp spesielt i dette svangerskapet fordi risikoen for preeklampsi er større for førstegangsfødende enn andre- og tredjegangsfødende
B Hun anbefales ny blodtrykkskontroll i uke 17-18 før forebygging med lavdose acetylsalicylsyre vurderes.
Fasit: Lavdose acetylsalicylsyre hver kveld anbefales til kvinner med høy risiko for preeklampsi fra ca uke 11-14 (og frem til fødsel dersom 75 mg velges, og til uke 36 dersom 150 mg velges). Hun har hatt preeklampsi med HELLP (hemolyse, elevated liver enzymes, low platelets) og måtte forløses i uke 34. Det betyr at hun har høy risiko for preeklampsi.

Det er korrekt at førstegangsfødende generelt har høyere risiko for preeklampsi enn andregangsfødende (dersom det er gått kortere tid enn 10 år mellom hvert svangerskap), men hos denne kvinnen har tidligere preeklampsi med ugunstig utfall (HELLP syndrom) større effekt på risikoøkningen for kvinnen.

Lavmolekylært heparin anbefales ikke for å forebygge preeklampsi til kvinner som ikke har systemisk lupus eller antifosfolipidsyndrom.
Rett svar: Lavdose acetylsalisylsyre hver kveld fra uke 12 anbefales fordi det reduserer risiko for preterm preeklampsi, dvs preeklampsi som er så alvorlig at hun må forløses < 37 uker
C Hun anbefales lavmolekylær heparin-behandling fordi hun har høy risiko for alvorlig preeklampsi
D X Hun anbefales lavdose acetylsalisylsyre hver kveld fra uke 12 fordi dette reduserer risikoen for preterm preeklampsi
Lavdose acetylsalicylsyre hver kveld anbefales til kvinner med høy risiko for preeklampsi fra ca uke 11-14 (og frem til fødsel dersom 75 mg velges, og til uke 36 dersom 150 mg velges). Hun har hatt preeklampsi med HELLP (hemolyse, elevated liver enzymes, low platelets) og måtte forløses i uke 34. Det betyr at hun har høy risiko for preeklampsi.
Det er korrekt at førstegangsfødende generelt har høyere risiko for preeklampsi enn andregangsfødende (dersom det er gått kortere tid enn 10 år mellom hvert svangerskap), men hos denne kvinnen har tidligere preeklampsi med ugunstig utfall (HELLP syndrom) større effekt på risikoøkningen for kvinnen.
Lavmolekylært heparin anbefales ikke for å forebygge preeklampsi med mindre kvinnen har systemisk lupus eller antifosfolipidsyndrom.

Rett svar: Lavdose acetylsalisylsyre hver kveld fra uke 12 anbefales fordi det reduserer risiko for preterm preeklampsi, dvs preeklampsi som er så alvorlig at hun må forløses < 37 uker

00002693815O2a36a5

28
Du er på legevakt som LIS1 hvor det er 2.5 timers avstand til nærmeste sykehus. En 26 år gammel kvinne som fødte sitt første barn 7 dager tidligere kommer inn om kvelden med økende smerter i nedre del av abdomen, illeluktende renselse og temperatur 38.7 grader C rektalt. Hun følte seg helt frisk på formiddagen. Du måler BT 120/78 mmHg, puls 73/min, RF 18/min. Du finner et arr etter keisersnitt; arret viser ingen tegn til infeksjon. Mammae er ikke røde eller ømme ved palpasjon.
Hva er riktig tiltak på legevakten?

A Ta blodkultur og legger inn perifer venekanyle. Starte sepsisbehandling med antibiotika og væske intravenøst, før rask transport til sykehuset. Vurdere O_2-tilførsel på nesekateter
B X Ta bakteriedyrkning fra renselsen, legge inn perifer venekanyle og starte antibiotika intravenøst. Gi paracetamol før transport til sykehuset.
Ved endometritt etter nylig gjennomgått keisersnitt må pasienten innlegges på sykehus for videre undersøkelser, overvåkning og vurdering av behandling. Tilstanden kan raskt forverre seg til sepsis og dyp bukinfeksjon og trombose kan oppstå i forløpet. Imidlertid er ikke kvinnen septisk nå, og det er ingen opplysninger i sykehistorien som tilsier at hun trenger væske iv og O_2-tilførsel nå.
C Legge kvinnen inn i kommunal akutt døgnseng, starte antibiotika per os og be sykepleier måle blodtrykk, puls, temperatur, RF og O_2-saturasjon en gang i timen. Observasjon over natten.
D Ta bakteriedyrkning fra renselsen, starte med antibiotika per os, anbefale paracetamol og høyt væskeinntak når hun kommer hjem

00002693815O2a36a5

29
Du er allmennlege. En 33 år gammel kvinne oppsøker deg med positiv graviditetstest og 7 ukers amenoré. Hun har blitt behandlet for hypertensjon med losartan (angiotensin II-reseptorantagonist/ angiotensin2-blokker) de siste 5 årene. Hun er moderat overvektig (BMI 29 kg/m^2), og dette er hennes første graviditet. Blodtrykket er i dag 140/90 mmHg. Gynekologisk undersøkelse bekrefter en bløt og lett forstørret livmor, som passer med 7 ukers graviditetslengde.
Hvilke råd bør hun få?

A Fordi blodtrykket ofte går ned i første trimester, kan hun slutte med losartan i dag. Hun bør starte med lavdose acetylsalisylsyre fra uke 11-14
B Hun må følge opp blodtrykket hyppigere enn andre gravide pga. risiko for preeklampsiutvikling. Hun tilbys sykmelding fra uke 20 og resten av svangerskapet
C X Losartan er ikke anbefalt i graviditet pga. misdannelsesrisiko hos fosteret. Hun bør skifte til labetalol og starte med lavdose acetylsalisylsyre fra uke 11-14
Losartan gir økt risiko for misdannelse hos fosteret (nyreskade), spesielt ved bruk i 2. og 3. trimester. Når graviditet er påvist, skal behandling med ACE-hemmere og angiotensin II-antagonister seponeres. Det er ikke grunnlag for abort, men hun bør tilbys tidlig ultralyd hos fostermedisinsk ekspert.

Pasienten må skifte til annen antihypertensiv behandling. Selv om det er korrekt at blodtrykket faller noe i første trimester, og at blodtrykksbehandling kan vurderes seponert ved mild hypertensjon, er seponering mindre aktuelt for denne pasienten som har 140/90 til tross for antihypertensiv behandling.

Hun har kronisk hypertensjon (20-25% av alle gravide med kronisk hypertensjon utvikler preeklampsi), og hun er førstegangsfødende med moderat overvekt. Lavdose acetylsalicylsyre anbefales hver kveld fra uke 12 til kvinner med høy risiko for preeklampsi.
D Losartan er ikke anbefalt i graviditet, og hun bør overveie å avbryte svangerskapet pga. misdannelsesrisiko hos fosteret. Hun kan deretter skifte til labetalol og forsøke å bli gravid igjen

00002693815O2a36a5

30
Du er fastlege for en 46 år gammel kvinne som har type 2 diabetes og har hatt HbA1c 68-75 mmol/mol (ref. 20-42) ved de siste målingene. Hun har BMI 37.5 kg/m^2 og bruker pantoprazol 40 mg x 1 mot halsbrann. Hun starter semaglutid, som gir et 6 kg vekttap første måned. Grunnet tilkommet kvalme henviser du pasienten til gastroskopi. Man finner endel mat i magesekken etter faste over natten, mens det i bulbus duodeni og pars descendens er tomt og med normal slimhinne.
Hva er den mest sannsynlige forklaringen på kvalmen?

A Diabetisk autonom nevropati gir risiko for gastroparese
Gitt sammenfall i tid med oppstart av semaglutid og rask utvikling er det mindre sannsynlig at kvalme og ventrikkelretensjon skyldes diabetisk autonom nevropati
B Semaglutid gir økt risiko for kronisk pankreatitt
Det er kjent at risiko for akutt pankreatitt ved bruk av semaglutid er økt, men dette er en sjeldnere bivirkning og må primært mistenkes ved magesmerter og kort sykehistorie, ikke kvalme.
C X Semaglutid forsinker ventrikkeltømming og gir kvalme
I 2023 fikk over 180.000 pasienter i Norge resept på en GLP-1-analog, og det viktig å kjenne til at kvalme er en svært vanlig (> 1 av 10) bivirkning.
D Adenokarsinom i duodenum pars horizontalis gir ventrikkelretensjon
Duodenalcancer er sjelden, og man vil ved passasjehinder forvente å se mat også i duodenum oralt for stenosen.

00002693815O2a36a5

31
En 77 år gammel mann innlegges akutt etter synkope og oppkast av rikelige mengder blod. Han har tidligere hatt to hjerteinfarkt som er behandlet med PCI, sist for 4 år siden; han bruker acetylsalisylsyre og et statin. Ved innkomst er BT 72/43 mmHg og Hb 7.2 g/dL (ref. 13.0-17.0). Ved gastroskopi finner man et ulcus ventrikuli med blødningsstigmata som behandles endoskopisk. Han har nå ikke hatt tegn til blødning siste fem dager. Helicobacter pylori (H pylori) PCR-undersøkelse var positiv. Acetylsalisylsyre har vært nullet siden innkomst.
Hvordan bør man behandle ham medikamentelt videre?

A Behandle H pylori med trippelkur og fortsette behandling med acetylsalisysyre
Kan være tilstrekkelig, men grunnet tegn til alvorlig blødning bør man ikke ta sjansen på at ulcerasjonen var forårsaket av H pylori alene. Protonpumpehemmer profylakse bør gis sammen med acetylsalisylsyre.
B Seponere acetylsalisylsyre og gi protonpumpehemmer livslangt
Seponering av acetylsalisylsyre, som er gitt som sekundærprofylakse etter to hjerteinfarkt, vil gi lavere risiko for ny blødning, men økt risiko for død totalt sett.
C Behandle H pylori med trippelkur og seponere acetylsalisylsyre
Seponering av acetylsalisylsyre, som er gitt som sekundærprofylakse etter to hjerteinfarkt, vil gi lavere risiko for ny blødning, men økt risiko for død totalt sett.
D X Behandle H pylori med trippelkur, gjenoppstarte behandling med acetylsalisylsyre og gi protonpumpehemmer livslangt.
Han har hatt en alvorlig blødning, og det vil være usikkerhet om det er H pylori elleracetylsalisylsyre som var viktigste årsaken til at et ulcus oppstod. I denne situasjonen bør man gi profylakse med protonpumpehemmer, som reduserer risiko for ny blødning.

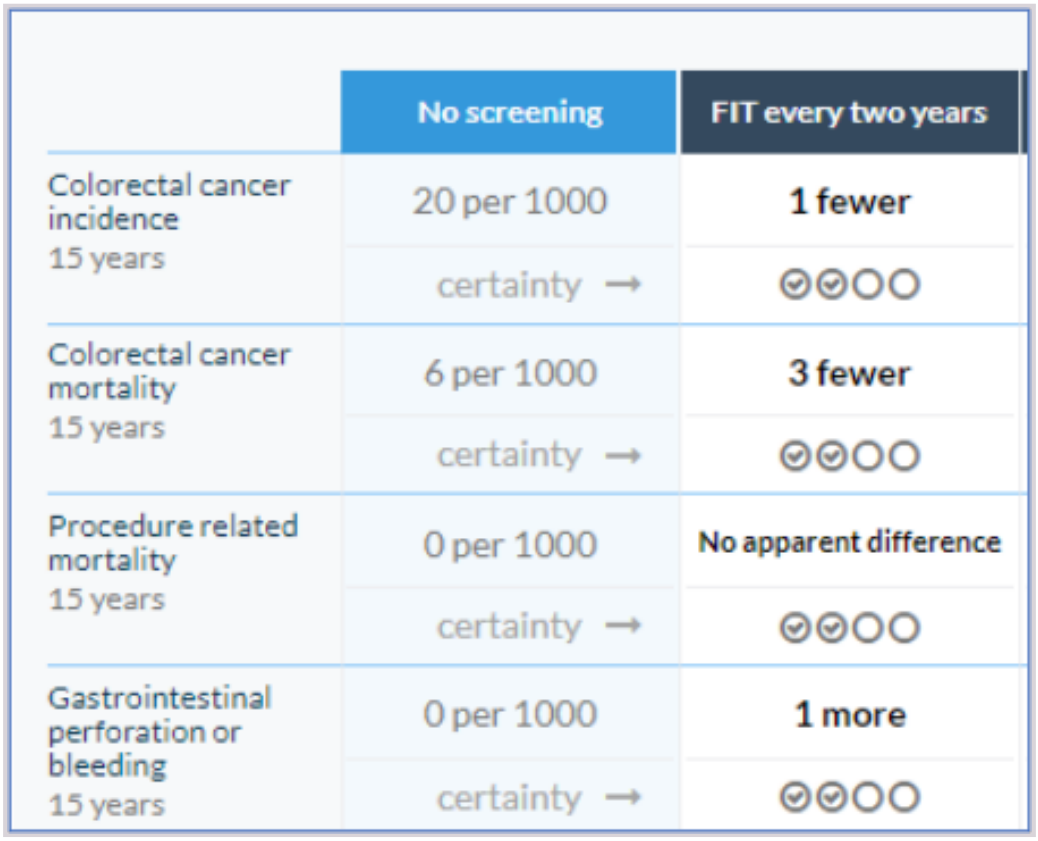
0000269381502a36a5

32
En 25 år gammel kvinne kontakter fastlegen grunnet fire måneder med intermitterende magesmerter. De kommer oftest etter at hun har spist, og hun beskriver at «maten renner tvers igjennom» og at hun etter måltider må løpe til toalettet. Det er ingen sikker relasjon til hva hun inntar av mat/drikke. Hun føler seg mye oppblåst. Avføringen er vekslende mellom fast og suppetynn, brun av farge uten synlig blod. Hun har stabil vekt og ingen øvrige B-symptomer. Klinisk undersøkelse avdekker lett abdominal ømhet for palpasjon i venstre fossa iliaca. Blodprøver er normale for hemoglobin, leukocytter og trombocytter.
Hvilket utredningstiltak er det riktigst å gjøre nå?

A Transglutaminase-antistoff i blodprøve
B X Kalprotektin i avføringsprøve
Anamnestisk og statistisk er dette en pasient med irritabel tarm-syndrom (IBS). Gastrointestinal blødning er lite sannsynlig, laktoseintoleranse er det ingen umiddelbar mistanke om. Cøliaki-diagnosen er også mindre sannsynlig. En normal verdi av kalprotektin vil usannsynliggjøre inflammatorisk tarmsykdom (Crohn) og underbygge mistanken om IBS.
C Laktosetoleranse gentest i blodprøve
D Test på okkult blødning i avføringsprøve (iFOBT eller Hemofec)

0000269381502a36a5

33
Du er fastlege for en 55 år gammel kvinne som ønsker ditt råd fordi hun har fått invitasjon til å delta i screeningprogrammet for kolorektal kreft, som tilbyr testing for blod i avføring (såkalt FIT) annethvert år. Hun spør hva som er fordelene og ulempene med å delta i programmet. Hun er frisk, har ingen symptomer, røyker ikke og har ingen i familien med kolorektal kreft.
Nedenfor ser du evidenstabellen for fordeler og ulemper over 15 år med FIT-screening
(fra Helsingen et al. BMJ 2019; 367 doi: https://doi.org/10.1136/bmj.l5515).



	No screening	FIT every two years
Colorectal cancer incidence 15 years	20 per 1000	1 fewer
	certainty →	⊘⊘○○
Colorectal cancer mortality 15 years	6 per 1000	3 fewer
	certainty →	⊘⊘○○
Procedure related mortality 15 years	0 per 1000	No apparent difference
	certainty →	⊘⊘○○
Gastrointestinal perforation or bleeding 15 years	0 per 1000	1 more
	certainty →	⊘⊘○○

Hva er det riktigst å fortelle kvinnen når det gjelder fordeler/ulemper dersom hun deltar i screeningen?

A Risikoen for å få kolorektal kreft reduseres med 20% og risikoen for å dø av tarmkreft med 50%. Risikoen for blødning eller at det går hull på tarmen er liten
Absolutte tall og konkrete estimater skal brukes for både fordeler og ulemper i lett forståelig form

B Risikoen for tarmkreft redusers fra 20% til 19% og risikoen for å dø av tarmkreft fra 6% til 3%. Risikoen for å få blødning eller at det går hull i tarmen er 1%

Feil tall.

C X Risikoen for å få tarmkreft reduseres fra 2% til 1,9% og risikoen for å dø av tarmkreft fra 0,6% til 0,3%. Risikoen for å få blødning eller at det går hull i tarmen er 0,1%
Absolutte tall og konkrete estimater brukes for både fordeler og ulemper i lett forståelig form.

D Det er god effekt av screening på forekomst og død av tarmkreft og risikoen for komplikasjoner er liten
Absolutte tall og konkrete estimater skal brukes for både fordeler og ulemper i lett forståelig form

0000269381502a36a5

34
En 66 år gammel kvinne har fra tidligere insulinbehandlet diabetes type 2 og NSTEMI for 4 år tilbake. Siste tre dager har hun hatt smerter i øvre abdomen, markant økende i går med svært sterke smerter i noen timer før de avtok. Imidlertidtid vedvarende smerter, og på nytt økende intensitet, nå konstant tilstede. Hun er afebril og i god allmenntilstand. Det ble ved innkomst gjort ultralyd øvre abdomen og deretter MRCP med funn av galleblærekonkrementer uten stein i gallegangene.

Analyse	Verdi	Normalområde
Leukocytter	5.6 x 10^9/L	4,1 - 9,8
CRP	12 mg/L	<5
ALAT	55 U/L	10-45
ALP	260 U/L	35-105
GT	150 U/L	10-75
Bilirubin	18 µmol/L	5-25
Amylase	225 µmol/L	25-120
Lipase	563 U/L	23-62

Hvilken behandling bør planlegges?

A X Kolecystektomi innen kort tid
Hun er sannsynligvis fri for stein utenom de som fortsatt er i galleblæren. Har hatt en sannsynlig gallsteinsutløst pankreatitt og bør vurderes for kolecystektomi innen kort tid (mange vil anbefale i løpet av sykehusoppholdet).

B ERCP
Det er sannsynlig at hun har hatt passasje av stein gjennom papillen og har derfor en lett pankreatitt. MRCP viser ingen konkrementer utenom i galleblæren nå og ERCP er ikke indisert.

C NSAID og i.v. væskebolus 20 ml/kg mot begynnende pankreatitt
NSAID bør gis som profylakse mot post-ERCP pankreatitt, men har ingen plass i behandling av pankreatitt i denne fasen. Væskebehandling anbefales ved pankreatitt og er ikke feil, men aggressiv væskebehandling (bolus 20 ml/kg) er vist å gi høy forekomst av væskeoverbelastning uten å bedre utfallet, sammenliknet med moderat væskebehandling.

D Antibiotikabehandling mot begynnende kolangitt
Det er ut fra klinikk, MRCP og blodprøver ikke mistanke om gallegangsobstruksjon og kolangitt.

00002693815 02a36a5

35

En 65 år gammel, tidligere frisk mann ble operert med subtotal gastrektomi for 5 dager siden pga ventrikkelcancer. Du blir som vakthavende LIS tilkalt til sengepost fordi pasienten er høyfebril med temperatur 39.5 gr C rektalt. Han har tydelig dyspne og er distinkt øm med defense i øvre deler av abdomen. Blodtrykk og timediurese er normale.

Hva er mest sannsynlige diagnose, og hva er det riktigst å gjøre nå?

A Han har sannsynligvis lungeemboli. Ta blodgass og D-dimer, start behandlingsdose antikoagulasjon
Lungeemboli vil kunne gi dyspnoe, men sjelden så høy temperatur og ikke abdominal defense. Dersom lungeemboli likevel mistenkes, er CT med lungeemboliprotokoll riktig diagnostikum. D-dimer hos en nyoperert gir ingen informasjon.

B X Han har sannsynligvis anastomoselekkasje. Ta CT abdomen og planlegg for øyeblikkelig hjelp reoperasjon

Han har anastomoselekkasje til det motsatte er bevist. Det er det klassiske tidspunkt om så skulle skje. Pas har peritonitt og puster overfladisk og blir dyspneisk pga det. Løsningen er reoperasjon, men ikke urimelig å kartlegge med CT først.

C Han har sannsynligvis akutt hjerteinfarkt. Ta EKG og troponin, gi acetylsalicylsyre 300 mg tablett
Symptomer og tegn peker ikke i retning av hjerteinfarkt, men intraabdominal komplikasjon.

D Han har sannsynligvis postoperativ pneumoni. Ta blodgass og rtg toraks. Start med antibiotika i påvente av svar
Pneumoni er ikke uvanlig, men vil ikke tilkjennegi seg med abdominal defense.

00002693815 02a36a5

36
Vakthavende LIS på lokalsykehus tar fredag ettermiddag i mot en 79 år gammel kvinne med sykdomsfølelse, svimmelhet og feber. Hun har kjent kols og gjennomgikk et hjerteinfarkt i 2021. Hun har ingen kjent gallestenssykdom og er ved innkomst smertepåvirket, trykkøm under høyre kostalbue, temp. 39.5^{o}C rektalt, BT 85/55 mmHg, puls 96/min regelmessig, klam og svett i huden og ikterisk.
Blodprøvesvar viser
- leukocytter 19 x10^{9}/L (ref 3,5 - 8,0)
- CRP 379 mg/L (ref < 5)
- bilirubin 145 umol/L (ref <25)

Du mistenker septisk kolangitt.
Hva er beste tiltak?

A Ingen aktiv behandling iverksettes da pasienten ved innkomst vurderes som terminal
Pasienten fremstår ikke som terminal, og tilstanden vil effektivt kunne behandles med intravenøs antibiotika og galleavlastning.
B Intravenøs antibiotika og observasjon på sengeposten over helgen
Rask galleavlastning er det viktigste behandlingstiltaket ved septisk kolangitt med antatt obstruksjon av gallegangen.
C X Intravenøs antibiotika og endoskopisk eller perkutan galleavlastning
Septisk kolangitt er en livstruende tilstand og skal behandles øyeblikkelig med adekvat antibiotika og endoskopisk eller perkutan galleavlastning.
D Intravenøs antibiotika og MRCP påfølgende dag
Rask galleavlastning er det viktigste behandlingstiltaket ved septisk kolangitt med antatt obstruksjon av gallegangen.

00002693815O2a36a5

37
En 69 år gammel mann oppsøker legevakten på grunn av konstante og økende magesmerter i øvre høyre kvadrant av en ukes varighet. Han er tidligere frisk og har stabil vekt og normal avføring. Ved klinisk undersøkelse er han afebril, lett trykkøm under høyre kostalbue, ikke slippøm og har tydelig ikteriske sklera. Blodprøvene viser normale leukocytter og CRP.
Hva er mest sannsynlige diagnose?

A Pankreaskreft
Kort sykehistorie og ingen øvrige symptomer eller tegn som indikerer pankreaskreft.
B Appendisitt
Smertelokalisasjon og forhøyet bilirubin ikke typisk for appendisitt.
C X Choledochus-konkrement
Smertelokalisasjon, normale infeksjonsparametre og ikterus gjør dette til mest sannsynlige diagnose.
D Høyresidig nyresten
Kliniske symptomer og forhøyet bilirubin ikke typisk for nyresten.

00002693815O2a36a5

38
En 30 år gammel mann kommer til legevakten på grunn av smerter perianalt på venstre side, noe som startet 2-3 døgn tidligere. Ved undersøkelsen finner du en lett hevelse som er palapsjonsøm, dekket av rødfarget hud uten lesjoner, nokså diffust avgrenset område, ca. 5 cm i diameter.
Hva er beste tiltak for denne mannen?

A X Legge ham inn i kirurgisk avdeling som ø-hjelp
Ja, klart beste alternativ, da det mest sannsynlig er en perianal abscess.
B Resept på steroidkrem
Nei, alt tyder på peranal abscess som må dreneres.
C Resept på antibiotika tabletter for en uke
Nei, alt tyder på perianal abscess som må dreneres.
D Henvise ham til hudpoliklinikken
Nei, alt tyder på perianal abscess som må dreneres.

00002693815O2a36a5

39
En 81 år gammel kvinne legges inn på gastrokirurgisk avdeling grunnet akutt kolecystitt og man starter antibiotika. Dag 2 fremstår pasienten somnolent, men lett vekkbar. Hun svarer ikke adekvat på spørsmål og nekter å ta sine medikamenter da hun tror at de er giftige, det gjelder også antibiotika. Du (behandlende lege) og sykepleiere har, uten å nå fram, brukt tillitsskapende tiltak og forklart mange ganger hvorfor det er viktig å ta medikamenter. Til vanlig klarer hun seg fint hjemme uten hjelp. Hun har hyperkolesterolemi (bruker atorvastatin), urinsyregikt (bruker allopurinol) og overvekt fra tidligere.
Hva er riktigste behandling og håndtering av pasienten nå akutt?

A Medikamenter avgrenses til et nødvendig minimum og blandes i drikke eller gis som injeksjon. Så lenge det ikke brukes fysisk tvang/makt er det ikke behov for å fatte tvangsvedtak etter Pasient- og brukerrettighetsloven kapittel 4A. *Helsehjelp til pasienter uten samtykkekompetanse som motsetter seg helsehjelpen*
Hvis man må administrere medikamenter hos en person uten samtykkekompetanse, som motsetter seg dette, skal tvangsvedtak fattes.

B Alle medikamenter hun bruker til vanlig og under sykehusinnleggelse, skal gis. Tvangsvedtak fattes etter Pasient- og brukerrettighetsloven kapittel 4A *Helsehjelp til pasienter uten samtykkekompetanse som motsetter seg helsehjelpen* vedrørende alle medisiner
Man skal avgrense behandling på tvang til minimum. Forebyggende medikamenter hun bruker til vanlig skal derfor nulles ut, og kun det som er nødveindig prioriteres, slik som antibiotika.

C X Medikamenter avgrenses til et nødvendig minimum. Tvangsvedtak fattes vedrørende disse medikamentene etter Pasient- og brukerrettighetsloven kapittel 4A. *Helsehjelp til pasienter uten samtykkekompetanse som motsetter seg helsehjelpen*
Hun er for tiden ikke samtykkekompetent med tanke på sin helsetilstand og behov for akuttbehandling (etter FARV kriterier). Det vurderes at det er betydelig fare for hennes liv og helse ved å utelate behandling med antibiotika, og dermed må Pasient- og brukerrettighetsloven kapittel 4A tas i bruk. Grunnen til hennes manglende samtykkekompetanse er mest sannsynlig delirium.

D Respektere hennes valg om ikke å ta medikamenter; hun skal likevel ha god omsorg
Hun er for tiden ikke samtykkekompetent med tanke på sin helsetilstand og behov for akutt behandling (etter FARV kriterier). Behandlende lege er ansvarlig for å yte nødvendig helsehjelp, og antibiotikabehandling mot kolecystitt må gis for å hindre alvorlig helsetap. Hun er mest sannsynlig i delirium, og det foreligger ingen informasjon som skulle tilsi behandlingsbegrensninger eller ren palliativ tilnærming.

00002693815O2a36a5

40
Du er LIS1 i allmennpraksis. Ektefellen til en pasient har ringt og bedt om legetime. Hun er fortvilet fordi hennes 74 år gamle mann de siste månedene har begynt å se syner. Han ser folk i trærne utenfor huset, som han tror er reelle, men det er ganske lett å avlede ham og få ham til å tenke på noe annet. Han strever også med å bruke nettbanken etter siste oppdatering, og han klarer ikke lengre å bestille flybilletter på internett. Du spør hvordan han sover. Dette kan hun ikke svare på fordi de ikke lenger sover på samme rom etter at han slo henne i søvne i fjor.
Hva er mest sannsynlige diagnose?

A Delirium
Feil, synshallusinasjoner er vanlig ved delirium, men delirium har akutt debut.

B Overforbruk av alkohol
Feil, dette er sannsynligvis demens med lewylegemer. Alkohol kan redusere funksjonsnivået ytterligere; alkoholanamnese hører med.

C Psykose
Feil, nevropsykiatriske symptomer som debuterer hos eldre er oftest en del av demensutvikling, dette er det viktig å få kartlagt.

D X Demens med lewylegemer
Riktig, mannen har tegn til kognitiv svikt med problemer med IKT, han har synshallusinasjoner og mulig REM-søvn atferdsforstyrrelse. Hvis det ikke er betydelig og plagsomme nevropsykiatriske symptomer er dette ikke en øyeblikkelig hjelp-situasjon. Personer med demens med lewylegemer vil det ofte være riktig å henvise til spesialisthelsetjenesten, men første undersøkelse bør gjøres i primærhelsetjenesten. Også for å avklare hastegrad.

00002693815O2a36a5

41
En 78 år gammel mann kommer til deg som er LIS1 på fastlegekontor. Han klager over dårlig nattesøvn i 6 måneder og lurer på om han kunne få sovemedisin.
Av medisiner bruker han:
- prednisolon tab 5 mg x 1 for polymyalgia rheumatica
- enalapril tab 20 mg x 1 for primær hypertensjon
- metoprolol depottab 100 mg x 1 for frekvensregulering av atrieflimmer (AF)
- apiksaban 5 mg x 2 grunnet AF
- levotyroksin 75 µg x 1 for hypotyreose.

I tillegg til god anamnese og samtale om gode leveregler for søvn, hvilke(t) tiltak er riktigst vedrørende søvn ved første legetime?

A Forskrive zopiklon (z-hypnotikum)
Først må det kartlegges hvilken søvnforstyrrelse dette er, for eks. ved bruk av søvndagbok. I tilfelle du konkluderer med insomni, er farmaka siste behandlingsvalg i laveste nødvendige dosen og begrenset varighet.

B Forskrive mirtazapin tab. (antidepressivum med sederende effekt)
Det er ingen holdepunkter så langt for at pasienten har depresjon, og dermed er ikke mirtazapin aktuell som sovemedisin

C Trappe ut prednisolon, metoprolol og levotyroksin
Han bruker flere legemidler som kan påvirke søvn, men indikasjon virker å være god. Det må gjøres legemiddelgjennomgang, men å trappe ut disse medikamenter uten å erstatte de kan ha svært negative konsekvenser/være direkte farlig.

D X Be ham om å føre søvndagbok og gjøre legemiddelgjennomgang
Det anbefales at søvnmønster utredes bedre, ved å føre søvndagbok i 1-2 uker https://www.helse-bergen.no/48ff19/siteassets/seksjon/sovno/documents/sovndagbok2.pdf - https://www.helse-bergen.no/48ff19/siteassets/seksjon/sovno/documents/sovndagbok2.pdf. Han bruker flere legemidler som kan påvirke søvn, hvor indikasjon, dosering og evt. bivirkninger må veies opp for hverandre.

0000269381502a36a5

42
Du er lege i akuttmottak og tilser en 82 år gammel kvinne som er henvist grunnet flere fall siste døgn. Hun har kjent primær hypertensjon, koronarsykdom og kronisk nyresykdom stadium 2. Hun har blitt dårligere til bens, slapp og akutt forvirret siste 3 dager. I akuttmottaket hoster pasienten uten ekspektorat, er ikke orientert for tid eller sted, har rektal temperatur 37,8 ºC. Ingen andre patologiske vitale tegn eller kliniske funn. CT caput viser ingen aktuell patologi.

Analyse	Svar	Referanseområde
Hemoglobin	12,5 g/dL	11,7 – 15,3
Leukocytter	5,2 10^9 celler/L	3,5 – 10,0
Nøytrofile	0,8 10^9 celler/L	1,5 – 7,3
Monocytter	4,2 10^9 celler/L	1,1 – 3,3
Trombocytter	135 10^9 celler/L	145 – 390
Kreatinin	75 µmol/L	50 – 90
Estimert GFR	69 mL/min/1,73m^2	>90
CRP	25 mg/L	<5

Hva er mest sannsynlig hovedårsaken til hennes funksjonssvikt, delirium og fall?

A Akutt pyelonefritt
Lav CRP, normalt til lavt antall leukocytter, lave nøytrofile, og monocytose og taler imot bakteriell infeksjon på dag 3. Hun har dessuten ingen kliniske tegn til pyelonefritt utenom subfebrilia som er nokså uspesifikk.

B X Viral luftveisinfeksjon
Lav CRP, normalt til lavt antall leukocytter, lave nøytrofile, monocytose, tørrhoste og subfebrilia kan tyde på viral luftveisinfeksjon, f.eks. SARS-CoV2 (covid-19). Delirium, som hun også har, er svært vanlig forekommende ved bl.a. covid-19.

C Bakteriell pneumoni
Lav CRP, normalt til lavt antall leukocytter, lave nøytrofile, og monocytose taler imot bakteriell infeksjon på dag 3. Hun har få kliniske tegn til bakteriell pneumoni (subfebrilia og tørrhoste) som er nokså uspesifikk. Symptomene kan passe med atypisk pneumoni, men diff. telling passer bedre med viral infeksjon.

D Hjerneslag
Subfebrilia og delirium kan forekomme ved hjerneslag, men det er fravær av fokale nevrologiske symptomer som gjør at hjerneslag er mindre sannsynlig. Negativ CT caput så godt som utelukker blødning. Denne undersøkelsen utelukker også subduralt hematom som årsak til pasientens symptomer.

00002693815 02a36a5

43
92 år gammel kvinne som bor hjemme, er selvhjulpen i daglige aktiviteter, tilbringer mye tid hjemme. Hun går ukentlig tur til sykehjemmet for å besøke venner, avstanden er ca. 200 meter. Hun bruker ikke ganghjelpemidler, men blir sliten. Hun har noen kroniske sykdommer som ikke preger henne i hverdagen.
Hun innlegges akutt på sykehus med positiv SARS-CoV-2 PCR. Har vært tiltakende dårlig siste uke, med økende behov for hjelp til personlig stell; har derfor fått hjemmetjeneste 4 ganger daglig. Hun har vært helt sengeliggende siste 2-3 dager, klarer ikke å gå uten hjelp fra to personer, trenger hjelp til alle daglige aktiviteter.

	1	**VELDIG SPREK**	Personer som er robuste, aktive, energiske og motiverte. De trener gjerne regelmessig, og er blant de sprekeste i sin aldersgruppe.
	2	**SPREK**	Personer som **ikke har aktive sykdomssymptomer**, men er mindre spreke enn kategori 1. De kan ofte trene eller være vel **aktive av og til**, f.eks. sesongbasert.
	3	**KLARER SEG BRA**	Personer med **velkontrollerte medisinske problemer**, selv o de kan ha symptomer av og til. De er **ikke regelmessig aktive** utover vanlig gange.
	4	**LEVER MED SVÆRT MILD SKRØPELIGHET**	Tidligere «sårbar». Denne kategorien markerer en overgang fr å være helt selvhjulpen. Selv om de **ikke er avhengig av** dagl hjelp fra andre, vil **symptomer begrense aktivitet**. De klager over at de er «langsomme» og/eller blir slitne/trøtte ila dagen.
	5	**LEVER MED MILD SKRØPELIGHET**	Disse er **mer tydelig langsomme**, og trenger hjelp til **komplekse aktiviteter** i dagliglivet (personlig økonomi, transport, tungt husarb Vanligvis vil mild skrøpelighet i økende grad føre til problemer med handle eller gå utenfor hjemmet alene, lage mat, håndtere medisin og begynner å begrense lett husarbeid.
	6	**LEVER MED MODERAT SKRØPELIGHET**	Personer som må ha hjelp til **alle aktiviteter utendørs** og mec å **stelle hjemmet**. Innendørs har de ofte problemer med trapp trenger **hjelp til bading/dusj** og kan trenge litt hjelp til å kle på seg (veiledning, tilsyn).
	7	**LEVER MED ALVORLIG SKRØPELIGHET**	**Helt avhengige av hjelp til personlig stell** uansett årsak (fys eller kognitiv). Likevel fremstår de som stabile og uten høy risik for å dø (innen ~6 måneder).
	8	**LEVER MED SVÆRT ALVORLIG SKRØPELIGHET**	Helt avhengige av hjelp til personlig stell og nærmer seg livet slutt. Vanligvis vil de ikke komme seg igjen selv etter mild sykdom.
	9	**TERMINALT SYK**	Nærmer seg livets slutt. I denne kategorien inngår personer me en **forventet levetid <6 måneder uten at de lever med alvor skrøpelighet**. (Mange terminalt syke pasienter kan være fysisk aktive inntil de er svært nær døden).

SKÅRING AV SKRØPELIGHET HOS

Hvilken skår får denne pasienten på Clinical Frailty Scale (CFS)?

A CFS 6 – lever med moderat skrøpelighet.
CFS skal vurderes basert på funksjonsnivå 2 uker før det aktuelle.
B CFS 8 – lever med svært alvorlig skrøpelighet.
CFS skal vurderes basert på funksjonsnivå 2 uker før det aktuelle.
C X CFS 4 – lever med svært mild skrøpelighet.
CFS skal vurderes basert på funksjonsnivå 2 uker før det aktuelle. Hun lever med svært mild skrøpelighet (CFS 4). Hun blir sliten, men klarer å gå selvstendig og er ikke avhengig av hjelp i det daglige.
D CFS 2 – sprek.
Pasienter med CFS grad 2 er spreke, har ikke aktive sykdomssymptomer, kan ofte trene/være veldig aktive av og til.

0000269381502a36a5

44
En 79 år gammel kvinne på din fastlegeliste har kols GOLD stadium 4 og depresjon. Hun er 1,67 m høy og veier 58 kg. Kroppsmasseindeks (BMI) = 20,8 kg/m^2. For ett år siden veide hun 63 kg. Røntgen toraks viser noe hyperinflaterte lunger, men er ellers normalt. Klinisk undersøkelse av brystene avslører ikke noe galt. Test for blod i avføringen er negativ. Urinstiks er normal. Hemoglobin, senkningsreaksjonen (SR), ALP, GT, ASAT, ALAT, natrium, kalium og kalsium er innenfor det normale
Hva er mest sannsynlig årsak til hennes vekttap?

A Vekttapet skyldes mest sannsynlig depresjonen, og hun vil gjenvinne vekt hvis depresjonen blir behandlet
Depresjon kan gi vekttap, men det kan også alvorlig kols. Depresjon er derfor ikke nødvendigvis viktigste årsak. Undervekt og vekttap gir også depressive symptomer, slik at dette vil gjøre depresjonsbehandling vanskeligere. Derfor må depresjonsbehandling, kolsbehandling og ernæringsbehandling skje parallelt.
B X Vekttapet skyldes mest sannsynlig kombinasjonen av depresjon og kols
Både alvorlig kols og depresjon er svært vanlige årsaker til vekttap. Kombinasjonen av disse to er derfor mest sannsynlige forklaring på vekttapet.
C Vekttapet skyldes mest sannsynlig en udiagnostisert kreftsykdom
Både alvorlig kols og depresjon er i seg selv er svært vanlige årsaker til vekttap. Vekttapet er innenfor det som er vanlig ved disse tilstandene, og de er derfor mest sannsynlige forklaring på vekttapet, selv om det er korrekt at kreft også er en mulighet.
D Det er normalt å gå noe ned i vekt med økende alder. Vekttapet kan regnes som en fysiologisk aldersforandring
Det er korrekt at et moderat vekttap kan regnes som et normalfenomen med økende alder, opp til om lag 0,5 kg per år har vært angitt som normalt. Vekttapet hos denne pasienten er vesentlig større.

0000269381502a36a5

45
En mann og kone i begynnelsen av 80-årene kommer til deg på fastlegekontoret, fordi han det siste året har blitt ustø og har falt flere ganger. Konen er bekymret. Hun synes han har blitt rotete og glemsk, og hun forteller om økte mengder klesvask pga vannlatningsuhell. Du mistenker en spesiell årsak til denne triaden med symptomer.
Hvilken diagnose er det størst mistanke om her?

A X Normaltrykkshydrocefalus (NPH)
NPH har denne typiske triaden av symptomer; ustøhet, kognitiv svikt og urininkontinens. Det er viktig med utredning fordi tilstanden kan behandles med innleggelse av shunt.
B Misbruk av beroligende legemidler

Det kan ikke utelukkes, men da har man vanligvis ikke denne triaden, men er mer sløv og innimellom gjerne angstpreget.
C Infarkt i lillehjernen

Det kan ikke utelukkes, infarkt i lillehjernen gir typisk akutt innsettende ustøhet, men har vanligvis ikke denne triaden (inkontinens og kognitiv svikt mangler).
D Borreliainfeksjon

Nevroborreliose er sjelden og kan ha mange symptombilder; denne triaden gir ikke mistanke om nevroborreliose.

0000269381502a36a5

46
Du jobber som LIS1 ved ortopedisk avdeling, og i akuttmottak tar du imot en 68 år gammel mann med akutte ryggsmerter. Den siste måneden har smertene økt på, og det har vært lite eller ingen lindring ved bruk av paracetamol eller ibuprofen. Ved klinisk undersøkelse finne du ingen organspesifikke funn, og det er normal nevrologisk status. Du får svar på initiale blodprøver som er blitt tatt, og viser følgende:

Laboratorieparameter	Svarverdi	Referanse
Hemoglobin, g/dL	9,7	13,4-17,0
MCV, fL	97	82-98
Leukocytter,10^9/L	5,8	3,5-11,0
Nøytrofile granulocytter, 10^9/L	3,8	1,7-8,3
Lymfocytter, 10^9/L	1,1	0,8-5,0
Trombocytter, 10^9/L	211	145-390
CRP, mg/L	12	<5
Kreatinin, µmol/L	141	60-105
Ioinisert kalsium mmol/L	1,76	1,13-1,28
Albumin g/L	31	39-48
Protein g/L	94	62-78

Hva er, ut fra klinikk og laboratorieparametere, den mest sannsynlige diagnosen?

A Reaktiv hypergammaglobulinemi
Høy total protein kan under tiden sees ved polyklonal immunoglobulinøke. Det kliniske total bilde med ryggsmerter, høy kalsium og nyresvikt, tyder derimot klart mot monoklonal immunoglobulinøke og myelomatose.
B Hyperparatyreoidisme
Vil ikke gi høy total protein og passer ikke med det kliniske bildet.
C Metastatisk sykdom
Vil ikke gi høy total protein.
D X Myelomatose
Høy total protein med samtidig lavt albumin sees nesten utelukkende ved polyklonal eller monoklonal immunoglobulinøke. Klinikken med ryggsmerter, høy kalsium og nyresvikt, er her derfor svært suspekt på utvikling av myelomatose.

0000269381502a36a5

47
En 43 år gammel kvinne som bruker warfarin på grunn av en eldre mekanisk mitralventil har falt ned fra en høy stige. Hun blir hentet av ambulanse, meldt og deretter kjørt rett til akuttmottak. Det er mistanke om alvorlig hodeskade.
Hvilken medikamentell behandling bør klargjøres mens en venter på at ambulansen ankommer akuttmottaket?

A X Protrombinkomplekskonsentrat
Protrombinkomplekskonsentrat har indikasjon ved blødninger forårsaket av ervervet mangel på protrombinkompleksfaktorene, i praksis ved warfarinbruk. Legemidlet kan administreres raskt og virkning inntreffer raskt. Plasma må gis i store volum og tines opp før bruk, og foretrekkes ikke. Det tar lang tid før K-vitamin gir bedring av koagulasjonsstatus, og kan være uheldig ved høyrisiko mekaniske hjerteventiler siden det kan være vanskelig å få INR opp i terapeutisk område igjen de første dagene etter administrering. Faktor VIII-konsentrat hjelper ikke ved mangel på vitamin-K-avhengige koagulasjonsfaktorer.
B Faktor VIII-konsentrat
C Ferskfrosset plasma
D K-vitamin

0000269381502a36a5

48
En 31 år gammel kvinne opplever påfallende kraftig postpartumblødning etter sin første vaginale fødsel. Hun har hatt lett for å få blåflekker hele livet, har hatt kraftige menstruasjonsblødninger siden menarke. Hun har flere førstegradsslektninger som har hatt mild blødningstendens, uten at de har fått noen diagnose. Det tas orienterende blodprøver som viser:

Hemoglobin	8.9 g/dL	(11.5-16)
Leukocytter	4.7 *10E9/L	(4-11)
Trombocytter	157 *10E9/L	(150-450)
INR	1.0	(<1.2)
APTT	39 sek	(25-37)

Hva er den mest sannsynlige årsaken til pasientens blødningstendens og forhøyede APTT?

A Antifosfolipidsyndrom
B X Von Willebrands sykdom
Von Willebrands sykdom er den vanligste arvelige blødersykdommen i Norge, og affiserer begge kjønn. Von Willebrand faktor fungerer som transportfaktor for koagulasjonsfaktor VIII, og nedsatt faktor VIII-nivå kan medføre forhøyet APTT. Ved antifosfolipidsyndrom og tilstedeværelse av lupus antikoagulans kan en se forhøyet APTT, men ikke klinisk blødningstendens.
C Bærerskap for hemofili A
D Bærerskap for hemofili B

0000269381502a36a5

49
Du er fastlege. En 17 år gammel jente kommer til kontroll for acne. Hun har hatt økende acne siste året, og du startet behandling med lokalt retinoid for tre mnd siden. Hun synes selv ikke at dette har hatt nok effekt, men har tålt kremen godt. Ved undersøkelse ser du papulopustuløs acne med aktive lesjoner på kinn og i panne, som ser ut til å kunne gi arr. Du vurderer at du vil legge til yttligere behandling.
Hva er det mest aktuelle neste trinn i behandlingen?

A Benzoylperoksid
Arrdannende acne gir indikasjon for systemisk behandling
B Kostråd
Kostråd er ikke indisert ved acne
C X Tetrasyklin tabletter
Riktig svar, tetrasyklin tabletter skal kombineres med lokalt retinoid
D Klindamycin liniment
Arrdannende acne gir indikasjon for systemisk behandling

00002693815O2a36a5

50
En 72 år gammel mann kommer til deg på fastlegekontoret. Han har oppdaget en utvekst oppad på høyre kinn mot nedre øyelokk. Den blør av og til. Ved undersøkelse finner du en 8 x 7 mm stor knuteformet, hudfarget tumor med skinnende preg, tydelige kar og en skorpebelagt grop sentralt.
Hva er mest sannsynlige diagnose?

A Dermatofibrom
Nei, svært sjelden i ansiktet. Passer ikke med morfologisk beskrivelse.
B X Basalcellekarsinom
Ja, typisk med lokalisasjon av nodulære BCC i ansikt. Beskrivelse passer med skinnende/pellucid preg og teleangiektasier omkring et kraterformet sentrum.
C Seborroisk keratose
Nei, vil være vorteaktig og matt, oftest litt brun på farge
D Plateepitelkarsinom
Nei, ville forventet hyperkeratose og ikke pellucid preg.

00002693815O2a36a5

51
Du er fastlege for en 52 år gammel kvinne. Hun klager over at det over noen måneder har tilkommet kløe og ubehag i genitalområdet. Hun forteller at samleie er smertefullt, og det har i perioder tilkommet sårdannelse. Plagene er til stede hele tiden. Utflod har ikke endret seg. Det er ingen kjent historie med hudsykdommer i familien. Du undersøker henne og ser hudforandringer som vist på bildet.



Hva er den mest sannsynlige diagnosen?

A Psoriasis
Sårdannelse og uttalt smerte er ikke vanlig ved genital psoriasis. Hudforandringene gir her åpenbar sklerose, og funn går over inn til slimhinner, hvilket ikke er tilfellet med psoriasis
B Herpes genitalis
Vedvarende symmetriske hudplager over tid. Ingen opplysninger om vesikler. Kliniske funn passer ikke
C X Lichen sclerosus
Symptomer og funn med hvite, skinnende flekker på huden rundt vulva, kløe, sårdannelse og dyspareuni er karakteristiske tegn på genital lichen sclerosus. Man ser også synekkidannelse rundt framre commissur
D Kronisk candidiasis
Man får ikke slike uttalte funn i huden ved candidainfeksjon. Ingen opplysninger om endret utflod.

0000269381502a36a5

52
En 21 år gammel jente kommer til fastlegen fordi hun har fått beskjed fra en gutt hun hadde samleie med for fire uker siden at han har testet positivt for klamydia. Hun har ingen fast partner, og har ingen symptomer. Etter dette har hun hatt samleie med en annen gutt. Hun skal nå ta en selvutført vaginalpensel til klamydiatest
Hva er riktigste håndtering etter dette?

A Gi henne behandling med doksysyklin 100 mg x 2 i 7 dager
Feil. Dette er en tilfeldig partner. Bør ikke gi henne behandling før man har et positivt svar
B Be henne gi beskjed til den siste gutten hun hadde samleie med slik at han får testet seg
Feil. Hun skal ikke gi beskjed før hun evt har fått påvist klamydia
C Gi henne behandling med doksysyklin 100 mg x 2 i 7 dager og be henne gi beskjed til den siste gutten hun hadde samleie med slik at han får testet seg
Feil. Hun bør ikke behandles før prøvesvar foreligger, og skal ikke gi beskjed før hun evt har fått påvist klamydia
D X Be henne avvente videre tiltak fram til prøvesvar foreligger om ca 1 uke
Riktig. Hun skal ikke ha behandling før vi vet om prøven er positiv

0000269381502a36a5

53
En pleier på sykehjemmet i kommunen der du jobber som LIS1 bemerker illeluktende, grumsete urin hos en 85 år gammel kvinnelig beboer med slagsekvele og moderat kognitiv svikt. Pasienten oppgir ingen plager og er afebril. Urinstiks er positiv for leukocytter og nitritt, og dyrkningssvaret viser vekst av E. coli med følgende resistensprofil:
- Ciprofloksacin Sensitiv
- Trimetoprim/Sulfa Resistent
- Mecillinam Sensitiv
- Ampicillin Resistent

Hvordan skal tilfellet vurderes, og hva er beste håndtering?

A Sannsynlig pyelonefritt. Oppstart med mecillinam intravenøst
B Sannsynlig asymptomatisk bakteriuri. Oppstart med pivmecillinam tabletter
C Sannsynlig cystitt. Oppstart med ciprofloksacin tabletter
D X Sannsynlig asymptomatisk bakteriuri. Ingen tiltak
Dette passer med asymptomatisk bakteriuri, som er vanlig hos eldre. Skal ikke behandles rutinemessig, da det ikke bidrar til bedre helse hos pasienten, og unødvendig antibiotikabruk øker risiko for senere infeksjon med mer resistente mikrober.

0000269381502a36a5

54
En 35 år gammel kvinne skal utredes for immunsvikt på grunn av flere antibiotikakrevende infeksjoner årlig siden hun var ungdom. Det har i hovedsak vært sinusitter og pneumonier.
Hvilken immunsvikt-tilstand er mest sannsynlig?

A Komplementmangel
B Hiv-infeksjon
C Alvorlig kombinert immunsvikt med IgG- og T-cellemangel
D X Vanlig variabel immunsvikt med IgG-mangel
Komplementmangel kan ha ulike uttrykk, som økt risiko for pneumokokksepsis og meningitt (C2-mangel), eller økt risiko for Neisseria-infeksjoner (C5-C9-mangel). Hiv-infeksjon med lave CD4-tall gir typisk opportunistiske infeksjoner som Candida-øsofagitt, CMV-reaktivering, pneumocystis. Alvorlig kombinert immunsvikt er svært sjeldent og gir symptomer fra før 1-årsalder, og uten stamcelletransplantasjon er tilstanden oftest dødelig før 1 år pga alvorlige infeksjoner. Vanlig variabel immunsvikt gir typisk residiverende eller langvarige øvre og nedre luftveisinfeksjoner, og er mye vanligere enn de øvrige alternativer

00002693815O2a36a5

55
En 34 år gammel mann fra Afghanistan er nylig ankommet Norge som asylsøker. Nå kommer han til legetime for gjennomgang av prøvesvar etter førstegangsundersøkelse. Han bruker ingen faste medisiner. Han rapporterer ingen plager, og klinisk undersøkelse er normal. Laboratorieprøvene er også normale, bortsett fra at IGRA (Interferon gamma release assay)-test (QuantiFERON®-TB) er positiv.
Hva er den beste tolkningen av dette prøvesvaret?

A Han har aktiv tuberkulose og bør legges inn på sykehus på luftsmitteisolat for utredning og oppstart behandling
Han er klinisk frisk med normale laboratorieprøver, og aktiv tuberkulose er da svært usannsynlig
B X Han har tidligere vært eksponert for tuberkulose og kan senere få reaktivering og dermed aktiv tuberkulose
Gjennomgått tuberkulose gir ikke immunitet for ny smitte. Etter eksponering for tuberkulosesmitte kan mikroben ligge latent i kroppen resten av livet. IGRA vil være positiv. Hos 5-10% reaktiveres mikroben i løpet av livet og gir aktiv tuberkulose. IGRA kan ikke skille mellom latent, aktiv eller behandlet tuberkulose og kan heller ikke brukes til å monitorere behandlingsrespons. Aktiv tuberkulose gir som hovedregel symptomer (feber, nattesvette, vekttap, hoste, evt lymfeknutesvulst etc).
C Han har tidligere gjennomgått behandling mot tuberkulose, og IGRA kan brukes for å følge behandlingsrespons
D Han har tidligere gjennomgått tuberkulose og kan ikke bli smittet på nytt fordi han har utviklet immunitet

00002693815O2a36a5

56
En 55 år gammel mann som opprinnelig kommer fra Uganda, har bodd i Norge de siste 20 årene. For en uke siden kom han hjem etter 3 ukers besøk i hjemlandet, og nå kontakter han fastlegen grunnet feber og kroppsverk. Han har også lett hoste.
Lab-prøver: Hb er 12,9 g/dl (ref 13-17) og CRP er 55 mg/L (ref <5). Han innlegges ved medisinsk avdeling på lokalsykehuset.
Hvilken infeksjonsutredning og vurdering bør gjøres nå?

A Utredning med fokus på influensa, pneumoni og urinveisinfeksjon. Tilnærmet normal Hb gir lav sannsynlighet for malaria
B X Utredning med fokus på malaria, i tillegg til luftveisinfeksjon. Malaria kan være alvorlig, derfor lav terskel for å utrede for dette
Dette er et eksempel på importfeber, hvor malaria alltid skal vurderes som mulig diagnose. Plasmodium falciparum er vanlig i Afrika og kan gi alvorlig malaria, slik at dette må avklares. Andre, ikke-tropiske sykdommer må selvsagt også vurderes, men mykoplasmapneumoni er ikke vanlig i denne settingen. Normalt hemoglobinnivå utelukker ikke malaria.
C Utredning med fokus på *Legionella* og *Mycoplasma pneumoniae,* siden disse er vanlige årsaker ved importfeber
D Foreløpig ingen utredning. Anbefaling om nasofarynks-PCR (virus og atypiske bakterier) samt urinstiks og -dyrkning på fastlegekontoret ved fortsatt feber etter 3-4 dager

00002693815O2a36a5

57
En 16 år gammel gutt kommer til fastlegen på grunn av feber og lette allmennsymptomer de siste 4 dagene. Gutten klager over hodepine, muskelsmerter, og tretthet. Ved undersøkelse måles temperatur på 38,5°C. Fastlegen finner intet utslett eller nakkestivhet, ingen generell glandelsvulst, og det er normale auskultasjonsfunn over hjerte og lunger. C-reaktivt protein (CRP) i blod måles til 35 mg/L (ref. <5).
Hva bør fastlegen gjøre nå?

A Starte behandling med antibiotika
B X Gi råd om hvile, tilstrekkelig væskeinntak og symptomlindring med paracetamol.
Ved feber og milde allmennsymptomer hos en tenåring, uten spesifikke funn som tyder på alvorlig infeksjon, er det mest hensiktsmessig å gi råd om hvile, tilstrekkelig væskeinntak og symptomlindring med paracetamol. Antibiotika bør ikke startes uten en klar indikasjon på bakteriell infeksjon, og henvisning til sykehus er ikke nødvendig med mindre det er tegn på alvorlig sykdom. Blodprøver utover CRP kan vurderes hvis symptomene vedvarer eller forverres, men er ikke første tiltak.
C Ta blodprøver inkl. blodkultur og virusserologi for å utelukke alvorlig infeksjon
D Henvise til akuttmottak for videre utredning.

0000269381502a36a5

58
En 48 år gammel frisk kvinne kommer på legevakta. For mindre enn ett døgn siden merket hun ubehag og observerte rødme i et mindre område på forsiden av venstre lår. Nå har det utviklet seg slik at hun har sterke smerter lokalisert i dette området. Hun har også feber og klart nedsatt allmenntilstand.
Legevaktslegen inspiserer området på låret og synes det minner om erysipelas, men hudforandringene er ikke skarpt avgrenset. Pasienten er tydelig smertepåvirket.
Hva er riktigste tilnærming i denne situasjonen?

A Gi smertestillende og febernedsettende behandling samt beskjed om å komme tilbake til legevakt ved forverring
Den raske utviklingen og sterke smerter gir mistanke om at dette kan være nekrotiserende fasciitt som raskt kan forverre seg til en livstruende multiorgansykdom. Tidlig iverksatt kirurgisk behandling med fjerning av infisert, nekrotisk ved er livreddende. Forsinket behandling kan medføre dødsrisiko.
B Gi smertestillende, febernedsettende behandling og fenoksymetylpenicillin-tabletter samt beskjed om å komme tilbake til legevakt ved forverring
Den raske utviklingen og sterke smerter gir mistanke om at dette kan være nekrotiserende fasciitt som raskt kan forverre seg til en livstruende multiorgansykdom. Tidlig iverksatt kirurgisk behandling med fjerning av infisert, nekrotisk ved er livreddende. Forsinket behandling kan medføre dødsrisiko.
C X Legge inn i sykehus som øyeblikkelig hjelp for intravenøs antibiotikabehandling, vurdering av akutt kirurgi og symptomlindring
Den raske utviklingen og sterke smerter gir mistanke om at dette kan være nekrotiserende fasciitt som raskt kan forverre seg til en livstruende multiorgansykdom. Tidlig iverksatt kirurgisk behandling med fjerning av infisert, nekrotisk ved er livreddende. Forsinket behandling kan medføre dødsrisiko.
D Legge inn i sykehus som øyeblikkelig hjelp for intravenøs antibiotikabehandling og symptomlindring
Den raske utviklingen og sterke smerter gir mistanke om at dette kan være nekrotiserende fasciitt som raskt kan forverre seg til en livstruende multiorgansykdom. Tidlig iverksatt kirurgisk behandling med fjerning av infisert, nekrotisk ved er livreddende. Forsinket behandling kan medføre dødsrisiko.

0000269381502a36a5

59
En 78 år gammel mann har permanent blærekateter på grunn av urinretensjon. Han venter på prostatainngrep. En natt våkner han med feber, er kvalm og kaster opp. På legevakta er han klar og orientert. Temperatur 39,1°C, puls 85/min, BT 110/75 mmHg, respirasjonsfrekvens 18/min. Urinstiks +++ på leukocytter, negativ på nitritt.
Hva er den mest sannsynlige diagnosen?

A Akutt gastroenteritt
Permanent kateter disponerer for øvre urinveisinfeksjon, og kliniske opplysninger er forenlige med dette. Gastroenteritt kan ikke sikkert utelukkes utfra opplysningene i vignetten, og alle pasienter med permanent kateter har utslag på leukocytter i urinen, men høy feber og allmennpåvirkning med noe lavt blodtrykk forventes ikke å tilkomme så raskt og bli så uttalt ved akutt gastroenteritt. Det er heller ingen opplysninger om diare.
B X Øvre urinveisinfeksjon
Kliniske opplysninger er forenelig med urinveisinfeksjon. Allmennsymptomer som feber, kvalme og oppkast er forenelig med øvre urinveisinfeksjon.
C Akutt prostatitt
Kliniske opplysninger er forenelig med urinveisinfeksjon. Sepsiskriterinene er ikke til stede. Allmennsymptomer som feber, kvalme og oppkast er forenelig med øvre urinveisinfeksjon.
D Cystitt
Kliniske opplysninger er forenelig med urinveisinfeksjon. Allmennsymptomer som feber, kvalme og oppkast er forenelig med øvre urinveisinfeksjon og forventes ikke ved en cystitt. Alle pasienter med permanent blærekateter har kolonisering med bakterier/kronisk bakteriuri og utslag på leukocytter på u-stiks.

00002693815O2a36a5

60
Du er LIS1 og jobber denne januarkvelden i akuttmottaket og mottar en 68 år gammel, hjemmeboende kvinne med feber, hodepine og muskelsmerter som har vart i tre dager. Hun er lagt inn med spørsmål om meningitt. Hun føler seg elendig, har rektaltemperatur 39 gr C, men ellers fine vitalia, og har begynt å få tørrhoste. CRP 84 mg/L (ref. <5). Pasienten har fra tidligere hypertensjon og type 2 diabetes, røyker ikke og ellers frisk. Influensasesongen er på sitt høyeste, og du får pos PCR test for influensa A-virus. Det er fullt i sykehuset, og overlegen ber deg vurdere å sende pasienten hjem.
Hvilken tilnærming er mest i tråd med gjeldende retningslinjer?

A Innlegge henne, starte antiviral behandling med oseltamivir og antibiotika og anbefale influensavaksinasjon neste sesong.
Tidlig oppstart oseltamivir er viktig, helst innen 48 timer etter symptomdebut for å redusere sykdommens varighet og alvorlighet, men hos risikopasienter kan oppstart skje inntil 5-7 dager avhengig av individuell risiko og alvorlighet. Men det er neppe sikkert at hun også har behov for antibiotika. Influensa kan gi CRP over 100 mg/L og med fine vitalia og kort sykehus, kunne hun fått oseltamivir alene og sett det an.
B Sende henne hjem, starte antibiotika mot mistenkt begynnende pneumoni. Rekontakt ved forverring og anbefale influensavaksinasjon til neste sesong.
Det er vanlig å få få sekundær pneunoni etter influensa, særlig hos risikopasienter som henne (alder, hypertensjon, diabetes), men det er ikke vanlig før etter over en uke. Vaksinasjon er viktig til neste sesong, da immuniteten fra denne infeksjonen ikke varer til neste sesong. Men vaksine denne sesongen vil også gi beskyttelse mot andre varianter av influensa, som influensa B.
C Sende henne hjem, starte antiviral behandling med oseltamivir og gi influensavaksine umiddelbart. Rekontakt ved forverring.
Oseltamivir er riktig å gi tidlig hos risikopasienter som henne (alder, hypertensjon, diabetes), men den skal ikke gis sammen med vaksinen. Vaksinen anbefales til personer over 65 år og de med kroniske sykdommer som henne. Denne infeksjonen gir henne ingen beskyttelse mot andre varianter av viruset enn influesna A. Hun anbefales derfor å ta influensavaksine denne sesongen, men bør vente 14 dager etter avsluttet antiviral behandling.
D X Sende henne hjem, starte antiviral behandling med oseltamivir. Rekontakt ved forverring og anbefale influensavaksinasjon etter symptomfrihet.
<u>Riktig svar:</u> Med fine vitalia og kort sykehistorie kan hun reise hjem. Hun skal ha oseltamivir da hun er i risikogruppe (alder, hypertensjon, diabetes). Viktig å gi informasjon om rekontakt ved forverring. Vaksinen anbefales til personer over 65 år og de med kroniske sykdommer som henne. Vaksine denne sesongen vil gi beskyttelse mot andre varianter av vireuset enn den hun har vært smittet med nå, men hun bør vente til et er gått to uker etter avsluttet antiviral behandling.

00002693815O2a36a5

61
En 58 år gammel mann med hypertensjon er i akuttmottaket på et lokalsykehus pga akutte brystsmerter. Symptomene startet mens han gikk i motbakke på veg hjem fra jobb. Smertene beskrives som klemmende over brystet med utstråling til venstre arm. Smertene gikk over da han stoppet opp, men kom tilbake da han gikk opp trappa hjemme.
Ved klinisk undersøkelse er det normale organfunn. Han har ingen pågående symptomer. Blodtrykk 135/85 mmHg. EKG vurderes også som normalt. Troponin T måles to ganger med tre timers mellomrom og er også normal.
Hva er riktig håndtering av pasienten videre?

A X Pasienten innlegges til videre utredning av mistenkt ustabil angina pectoris
Pasienten har klassisk angina som er nyoppstått og med lav terskel for utløsing av symptomer. I lys av negative myokardskademarkører bør derfor tilstanden vurderes som ustabil angina pectoris. Det er derfor aktuelt å utrede pasienten som inneliggende pasient i sykehus, f.eks med CT koronarkar. Stabil angina er feil pga symptomenes alvorlighet. Lungeemboli er feil pga symptomenes karakter. Akutt hjerteinfarkt er feil fordi det ikke påvises myokardskademarkører i blod som er hovedkriteriet for hjerteinfarkt. Det er heller ingen EKG-forandringer eller pågående symptomer som skulle tilsi at pasienten må til koronar angiografi med akutt hastegrad.
B Pasienten henvises til elektiv utredning ved hjertepoliklinikken grunnet mistanke om stabil angina pectoris
C Vakthavende invasiv kardiolog på nærmeste PCI-sykehus kontaktes umiddelbart da pasienten har et akutt hjerteinfarkt
D Pasienten henvises til CT lungearterier før evt hjemreise grunnet mistenkt lungeemboli

---

00002693815 02a36a5

62
Du har primærvakt på lokalsykehuset, og det legges inn en 58 år gammel mann grunnet akutt oppstått hjertebank og nærbesvimelse. Fra tidligere er han frisk, bortsett fra hoste og tung pust ved anstrengelse de siste 2 månedene. Han er våken og klar. Blodtrykket er 120/80 mmHg. Du får tatt et EKG som vises under. Avspillingshastighet er 50 mm/s.



Sammen med en kollega få du lagt ned en øsofaguselektrode for å registrere atrieaktiviteten. På denne ser du at atriene har en regelmessig frekvens på 110/min.
Hvilken arytmi har pasienten?

A Antidrom AV-reentrytakykardi på grunn av en aksessorisk bane og et WPW-syndrom
B Atrietakykardi med venstre grenblokk
C Atrieflutter med 2 til 1 overledning til ventriklene og venstre grenblokk
D X Ventrikkeltakykardi
Det er en regelmessig takykardi med brede QRS, frekvens ca 210/min. Med atriefrekvens på 110/min er det AV-dissosiasjon med raskest ventrikkel og det er en entydig ventrikkeltakykardi. Årsaken hos den aktuelle pasienten var sarkoidose med kardial affeksjon.

00002693815 02a36a5

63

NB Fasit ble endret på dette spørsmålet! Opprinnelig fasit er markert med X, poengiving til eksamen er gitt i 2. kolonne

En 72 år gammel mann bor alene langt oppi dalen. Han har ikke vært til legen på 15 år.
Nå kommer han på legekontoret fordi han opplever pustebesvær ved gange i slake motbakker, og han tåler klart mindre anstrengelse enn før. Han må stoppe for å få igjen pusten om han forsøker å gå litt raskt.
Auskultasjon avdekker en ru systolisk bilyd over prekordiet. Bilyden høres best i 2. høyre interkostalrom og er kraftigst ganske sent i systolen. Deretter avtar den litt i styrke. Den andre hjertetonen er mindre tydelig enn den første.
Hvilken diagnose er mest sannsynlig?

A **0** Alvorlig pulmonalstenose
B **0** Mild eller moderat pulmonalstenose
C X **0** Alvorlig aortastenose
Oppgaven tas ut jf. sensurmøtet.

Bilyden ved aortastenose er oftest ru/sagende/grov og har crescendo-decrescendo karakter (dvs økende-så avtakende intensitet). Punktum maksimum er oftest i 2. høyre intercostalrom, men kan være langs venstre sternalrand og hos mange høres den også tydelig over apeks. Forplantning til halskar kan være vanlig. Når maksimal styrke er hørbar sent i systolen, er dette gjerne tegn på at stenosegraden er alvorlig, og likeså er svekket annen hjertetone oftest assosiert med alvorlig grad av aortastenosen. Pulmonalstenose høres vanligvis best til venstre for sternum. I tillegg har denne pasienten symptomer som gir mistanke om symptomgivende klaffesykdom.
D **0** Mild eller moderat aortastenose

00002693815O2a36a5

64

Du har en 17 år gammel jente på fastlegekontoret. Hun har hatt anoreksi i fem år, og hun har nå hatt en dårlig periode. Hun er 169 cm høy, kroppsmasseindeks er 16 kg/m2 (undervektig). Foreldrene er bekymret og har bestilt time. Du starter med klinisk undersøkelse.
Ved auskultasjon over brystet hører du en kort systolisk bilyd med en gang du setter stetoskopet over 3. og 4. interkostalrom på venstre side parasternalt. Du opplever likevel bilyden som svak, såkalt grad II (av VI). Du synes ikke at du hører bilyd over halsårene og heller ikke øverst på brystet.
Hva er sannsynlig årsak til auskultasjonsfunnet?

A X Fysiologisk bilyd
Bilyden er klassisk fysiologisk. Det at pasienten er svært slank vil kunne redusere dempingen av bilyden og bidra til at den høres bedre. Dette er også den aller hyppigste bilyden hos yngre. Bilyden forsterkes typisk når hjerteminuttvolumet er forhøyet, og dette kan skje ved alle sykdomsprosesser, herunder også relatert til spiseforstyrrelse selv om typiske eksempler er stoffskiftesykdom og anemi. Pulmonalstenose gir også systolisk bilyd, men den forekommer sjeldnere og gir oftest utstråling opp mot kravebeinet på venstre side. Aortalekkasje og mitralstenose gir diastoliske bilyder.
B Pulmonalstenose
C Aortalekkasje
D Mitralstenose

00002693815O2a36a5

65
En 32 år gammel kvinne kommer til akuttmottaket med kraftig hjertebank og puls 180/min. Ingen brystsmerter utover ubehag fra hjertebanken. Du auskulterer normale respirasjonslyder og hun har SpO2 98% på romluft. Du utfører Valsalva-manøver, hvorpå hun slår om til sinusrytme.
Hvilken arytmi er det mest sannsynlig at hun hadde?

A Paroksysmal atrieflimmer
Atrieflimmerimpulsene fyrer av uavhengig av AV-overledningen
B Fokal atrietakykardi
Impulsene i atriet fyrer av uavhengig av AV-overledningen
C X Atrioventrikulær nodal reentrytakykardi
Dette er en reentrytakykardi som er avhengig av AV-knuten for å opprettholdes. Valsalva-manøver kan bremse AV-overledningen og således bryte reentrysirkelen.
D Atrieflutter med 2:1-overledning
Valsalva kan brukes til å se flutterbølgene, men arytmien brytes ikke

00002693815 02a36a5

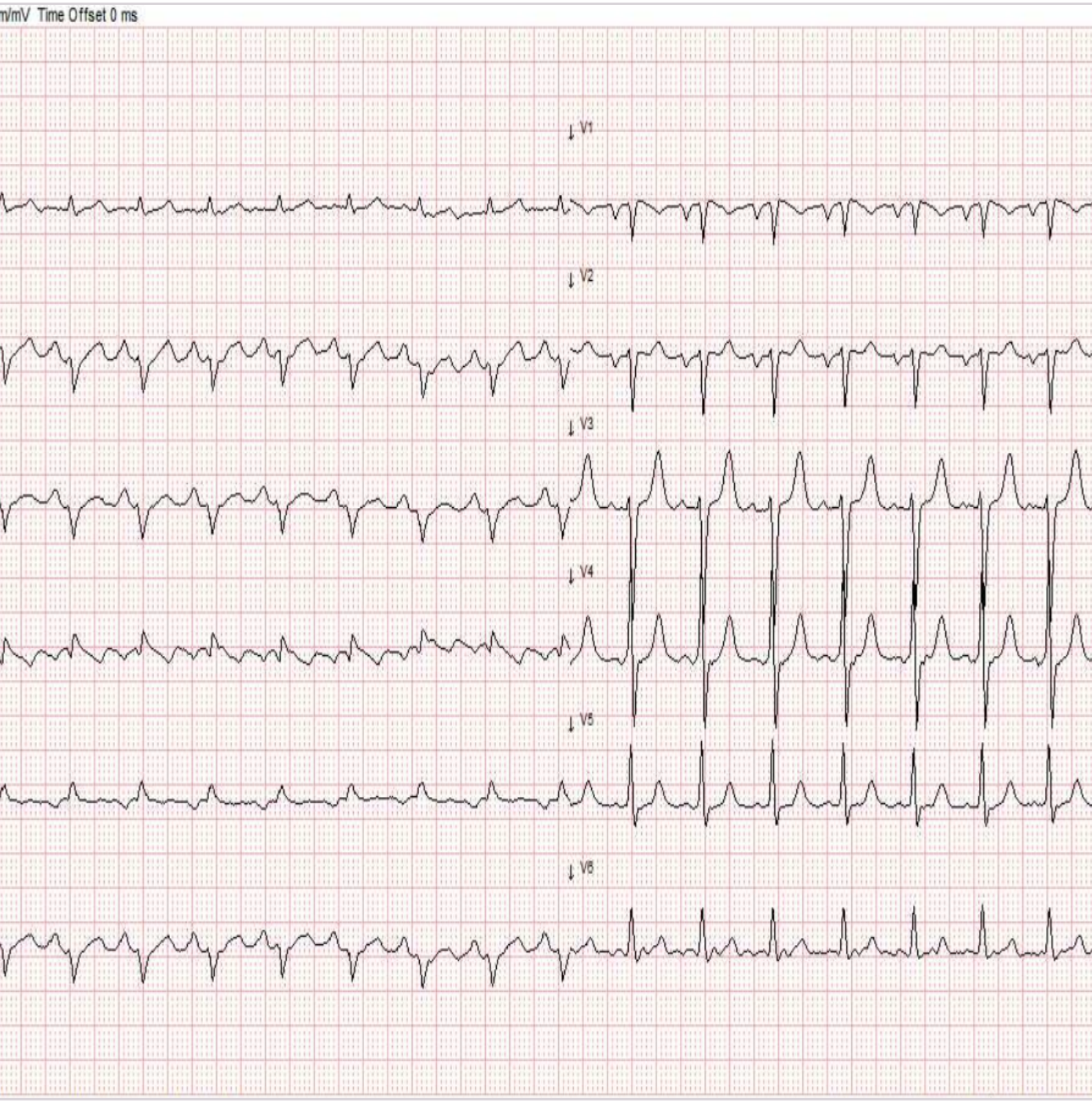
66
En 50 år gammel mann kom for 14 dager siden hjem fra 2 ukers ferie i utlandet. Han har siste uker hatt feber 38-38.5^{o}C rektalt, har nedsatt yteevne og har gått 5 kg ned i vekt. Han oppsøker lege da han nå har fått intens smerte i venstre legg.
Han har:
- CRP 80 mg/L (ref. <5)
- D-dimer 5 mg/L (ref. <0.5)
- leukocytter 12 x10^{9}/L (ref. 4.0-11-0)
- temperatur 38.3^{o}C rektalt.

Han er palpasjonsøm venstre legg uten at det observeres hevelse, og han har en bilyd over hjertet. Normal BT og puls.
Hva er mest sannsynlige diagnose?

A Erysipelas
Feil. Symptomer på inflammasjon forutgår smerter fra bein. Det er heller ikke beskrevet kliniske funn forenlig med erysipelas.
B DVT og lungeemboli
Feil. Han kan ha dette, men smerten i beinet burde da ha vært presenterende symptom. Kan ha fått det i tillegg til endokarditt, som er hovedårsaken til CRP, D-dimer, hvite og vekttap.
Kan ha begge deler, og denne pasienten viste seg å ha liten lungeemboli i tillegg til endokarditt.
C Pneumoni
Feil; forklarer ikke smerter i bein og bilyd
D X Endokarditt
Rett: Bilyd, sykdomsfølelse med CRP, temp, hvite og symptomer på akutt emboli forklarer bildet

00002693815 02a36a5

67
En 66 år gammel mann kommer til fastlegen for første gang på 14 år. Han plages med tungpust i bakker. Ved undersøkelse er det ingen bilyd over hjerte, ingen fremmedlyder over lunger og ingen ødem. Blodtrykk er 153/80 mmHg, puls 112/min, proBNP 2268 ng/L (ref. <376) og EKG som vist. Fastlegen mistenker hjertesvikt, som bekreftes på ekko med EF 36%.
Hva er den mest sannsynlige årsaken til hans hjertesvikt?


m/mV Time Offset 0 ms
V1
V2
V3
V4
V5
V6

A X Gjennomgått nedreveggsinfarkt
Rett; infarkt har vært vanligste årsak til hjertesvikt i de vestlige land og er her tydelig synlig på EKG
B Takykardiindusert svikt
Sjelden at sinustakykardi utløser hjertesvikt
C Gjennomgått myokarditt
Feil: for å kunne diagnostisere myokarditt, må først koronarsykdom utelukkes iom tegn til gjennomgått nedreveggsinfarkt på EKG.
D Hypertensjonsutløst svikt
Sjelden sviktutvikling ved moderat hypertensjon. Hypertensjon ubehandlet er vanligste årsak til hjertesvikt på verdensbasis

---

68
Pasienten er en 70 år gammel kvinne som behandles for hjertesvikt etter gjennomgått hjerteinfarkt. Hun kommer til sin årlige kontroll hos fastlegen. Hun bruker hjertesviktmedisiner etter gjeldende anbefalinger. Blodtrykk sittende er 90/60 mmHg og pulsen er regelmessig 70/min. Hun benekter svimmelhet og er blitt bedre i pusten. Stabile blodprøver.
Hvilket tiltak anbefales nå?

A Redusere betablokker-dosen
Feil. Ingen bradykardi eller symptomer
Viktig del av sviktbehandlingen
B X Ingen endring
Pasienten har ingen symptomer relatert til hypotensjon
Viktig å behandle hjertesvikten
C Seponere SGLT2-hemmer
Feil. Liten effekt på blodtrykk, pasienten har det bra og er godt behandlet for sin hjertesvikt
D Redusere ACE-hemmer-dosen
Feil. Pasienten har ingen symptomer relatert til hypotensjon
Viktig del av sviktbehandlingen

69
En 68 år gammel kvinne har tidligere gjennomgått et hjerteinfarkt. Hun har nå funksjonsdyspné i NYHA klasse II. Ved ekkokardiografi sees hypokinesi i hjertets forvegg, og ejeksjonsfraksjonen (EF) estimeres til 36%. Blodtrykket er 137/78 mmHg. EKG viser sinusrytme med ventrikkelfrekvens 86/min. Fra blodprøvene anmerkes normal nyrefunksjon. På hjertesviktpoliklinikken startes behandling med betablokker, ACE-hemmer og SGLT2-hemmer, i henhold til gjeldende retningslinjer for behandling av hjertesvikt.
Hvilken medikamentell basisbehandling anbefales for denne pasienten i tillegg?

A Ivabradin og sløyfediuretikum
Ivabradin gjelder i h.h.t. gjeldende europeiske retningslinjer ikke som basisbehandling ved kronisk hjertesvikt.
Retningslinjene anbefaler i første rekke sløyfediuretika kun som behandling av væskeretensjon
B Angiotensin II reseptorblokker
Angiotensin II-blokker skal aldri brukes sammen med ACE-hemmer ved hjertesvikt (Klasse 3).
C Aldosteronantagonist og tiazid
Tiazid gjelder i h.h.t. gjeldende europeiske retningslinjer ikke som basisbehandling ved kronisk hjertesvikt.
D X Aldosteronantagonist
Riktig svar.

70
75 år gammel pensjonert mann fikk forkjølessymptomer og kraftig hoste som varte ca 1 uke. Kom seg av infeksjonen, men fikk påfølgende uke økende anstrengelsesdyspne med kun 20 meter gangdistanse. Ingen hjertebank eller brystsmerter.
Ble innlagt med nyoppstått rask atrieflimmer og proBNP 1200 ng/L (ref <376). Ekko viste EF 35%. Han har fra før angiotensin II reseptorblokker for hypertensjon og settes ved innkomst på direktevirkende antikoagulasjon (DOAK) som slagprofylakse.
I akuttmottaket måles BT 124/94 mmHg, puls 111/min urgm, ved lungeauskultasjon lett knatring basalt bilateralt, ingen ødem.

	Aktuelle verdi	Referanseverdi
Hb, g/dL	12.5	13.4-17.0
hvite, 10^9/L	7.4	3.5-8.8
CRP, mg/L	4.2	<5
D-dimer, mg/L	1.7	0-0.5
Na, mmol/L	139	137-145
K. mmol/L	4.1	3.6-5.0
Kreatinin, umol/L	83	60-105
troponin, ng/L	23	0-15
proBNP, ng/L	1202	<376

Blodgass	Aktuell verdi	Referanseverdi
pH	7.43	7.35-7.45
pO_2, kPa	10.1	11.1-14.4
pCO_2, kPa	4.2	4.7-5.9
laktat, mmol/L	1.1	0-2.5

Hvordan bør hans hjertesvikt og atrieflimmer behandles?

A X Betablokker, MRA (mineralkortikoid reseptorantagonist) og SGLT2-hemmer med elektrokonvertering etter minimum 3 uker
Best sjanse for vellykket konvertering uten risiko for hjerneslag om hjertesvikten er stabilisert med frekvensreduksjon og avlastningen av hjertet samt 3 uker med DOAK. Kan så henvises for ablasjon om det ikke er kontraindikasjoner som fedme eller alvorlig mitralinsuffisens eller stenose.

B Amiodarone (antiarytmikum), MRA (mineralkortikoid reseptorantagonist) og SGLT2-hemmer
Bør antikoaguleres i 3 uker før man forsøker konvertering, da enten medikamentelt (med amiodarone) eller med DC-støt.

C Betablokker, diuretika og SGLT2-hemmer
God nytte av betablokker som frekvensdemping og SGLT2 hemmer, men bør hellere prioritere MRA enn diuretika i og med at han ikke har ødem.

D Akutt elektrokonvertering etter transøsfagal ekko og henvisning til rask ablasjon
Bør antikoaguleres før el-konvertering i og med at han er stabil. Dessuten større sjanse for opprettholdelse av sinus om han stabiliseres sviktmessig og frekvensmessig først.

0000269381502a36a5

71

En 63 år gammel kvinne gjennomgikk hjerteinfarkt for 13 måneder siden og ble PCI-behandlet i høyre koronararterie (RCA). Ekkokardiografi etter hjerteinfarktet viste lett redusert venstre ventrikkelfunksjon med ejeksjonsfraksjon på cirka 50 %. Hun har ingen kjent hypertensjon, og blodtrykket har vært normalt ved tidligere kontroller. Hun har ingen diabetes.
Hun kommer nå til kontroll hos deg som LIS1 på fastlegekontor. Blodtrykket måles til 125/70 mmHg.
Du tar blodprøver med tanke på sekundærprofylakse etter hjerteinfarktet:
- total-kolesterol 4,8 mmol/L
- LDL-kolesterol på 2,9 mmol/L.

Av faste medisiner tar hun 75 mg acetylsalisylsyre og 40 mg atorvastatin.
Hvilken endring i medikamentell behandling anbefales eventuelt å foreta nå?

A Starte med ACE-hemmer

B Ingen endring

C Seponere acetylsalisylsyre da det har gått >12 mnd siden hjerteinfarktet

D X Øke dosen atorvastatin til 80 mg
LDL-kolesterolet er betydelig høyere enn det som er anbefalt etter hjerteinfarkt (behandlingsmål LDL-kolesterol < 1,5mmol/L), og det vil således være riktig å intensivere statinbehandlingen hos denne pasienten. Sannsynligvis vil pasienten også trenge ezetemib i tillegg for å nå 1.5 mmol/L. Det foreligger ingen åpenbar indikasjon for ACE-hemmer (normalt blodtrykk og ejeksjonsfraksjon på 50 %). Pasienter som har gjennomgått hjerteinfarkt skal fortsette med enkel platehemmer på ubestemt tid (seponering av ASA vil være direkte farlig i dette tilfellet der pasienten også har en koronarstent).

0000269381502a36a5

72
En 70 år gammel mann har bestilt seg legetime hos deg på fastlegekontoret på grunn av smerter i venstre legg ved gange. Smertene kommer etter 200 meter på flat mark, og etter kortere strekning i motbakker. Han står på adekvat sekundærprofylakse etter hjerteinfarkt for 10 år siden. Sluttet da å røyke.
Ved klinisk undersøkelse finner du god lyskepuls på begge sider. På venstre side finner du ingen pulser distalt for lysken. På høyre side palperer du en kraftig og noe breddeøket puls i arteria poplitea, og gode fotpulser. Ankel-arm indeks er 0,7 på venstre side og 1,1 på høyre side.
Hvilke vurderinger er riktigst, og hva er beste tiltak?

A Pasienten har sannsynligvis claudicatio. Bør kartlegges med CT angiografi
B Pasienten har sannsynligvis claudicatio og får beskjed om gangtrening og ny kontroll etter 3 måneder
C X Pasienten kan ha bilaterale popliteaaneurismer der det venstresidige er okkludert. Bør kartlegges med CT angiografi
Palpasjonsfunnet på høyre siden gir mistanke om at pasienten har et popliteaaneurisme. Popliteaaneurismer medfører risiko for komplikasjoner, for eksempel trombosering av aneurismet eller perifer embolisering i leggarterier. Dette tilsier videre utredning med CT angiografi eller MR angiografi av underekstremitetene. Om CT bekrefter mistanken, vil det være riktig med videre henvisning til karkirurg. Ved etablert arteriosklerose anbefales sekundærprofylakse med platehemmer og statin. Men dette er allerede etablert hos pasienten, derfor er det ikke nevnt i svaralternativene. Pasienten har også en vaskulær claudicatio, slik at det vil være riktig med veiledet trening initialt, og eventuelt videre utredning mtp intervensjon dersom ikke trening har ønsket effekt. Men mistanken om popliteaaneurismet er viktigst her, derfor er det dette svaret som er riktigst. Dersom poplitea-aneurisme utelukkes på CT, er gangtrening førstevalg.
D Pasienten har sannsynligvis claudicatio, og det bør nå gjøres antegrad angiografi og PTA for rekanalisering av arteriene på venstre side

00002693815 02a36a5

73
En 76 år gammel dame kommer til legekontoret med smerter i venstre hofte og seteregion de siste åtte måneder. Hun sier hun får smerter på vei opp igjen til huset etter å ha hentet avisen i postkassa. Hun har kjent diabetes og hypertensjon. Hun sluttet å røyke for 7 år siden. Når du undersøker henne, kjenner du svak puls i lysken og muligens i knehasen på venstre side, du kjenner gode pulser på høyre side.
Hvor har hun mest sannsynlig en arteriell stenose?

A Venstre arteria femoris superficialis
Feil svar. Ville gi smerter i legg.
B X Venstre arteria iliaca communis
Riktig svar. Smerter i det anatomiske området som svarer til blodforsyningen fra venstre arteria iliaca communis.
C Abdominal aorta
Feil svar siden hun har ensidige smerter.
D Venstre arteria profunda femoris
Feil svar. Ville gi smerter i lår eller legg.

00002693815 02a36a5

74
En 24 år gammel kvinne som jobber på fiskemottak oppsøker deg som LIS1 på fastlegekontoret. Hun klager over at fingrene hennes blir hvite, blålige og kalde på jobb. Hun må varme hendene ofte, men kan ikke bruke varme hansker på jobb. Fingrene blir røde og smertefulle når hun vasker seg i varmt vann. Du spør om tobakk; hun rapporterer at hun ikke bruker hverken snus eller røyk.
Hva vil være beste behandling for denne pasienten?

A Sympatektomi, operasjon der man setter av en del av den sympatiske nervestreng for å dilatere karssengen til armen
Pasienten opplever Raynauds fenomen når hun eksponeres for kulde. Dette er vanligere hos kvinner. Rødme er et tegn på reaktiv hyperemi med smerter og parestesi. Behandlingen bør være konservativ: aldri bruke tobakk i noen form, bruke varme hansker. Forsøke kalsiumkanalblokkere, som nifedipin. Hverken sympatektomi eller prednisolon er korrekt.
B Prednisolon tabletter; dersom dette ikke hjelper, endre arbeidssituasjonen
C X Kalsiumkanalblokker; dersom dette ikke hjelper, endre arbeidssituasjonen
Kan være verdt å forsøke kalsiumblokker, men dersom hun ikke får effekt av dette, må det gjøres noe med kuldeeksponeringen, og i dette tilfellet endre arbeidssituasjonen til andre oppgaver siden hun ikke kan beskytte seg med varme hansker e.l.
D Spalte ligamentet i håndleddet over karpal tunnelen for å gi bedre plass til nervus medianus
Dette er behandlingen for karpal tunnel syndrom og ikke for Raynauds fenomen

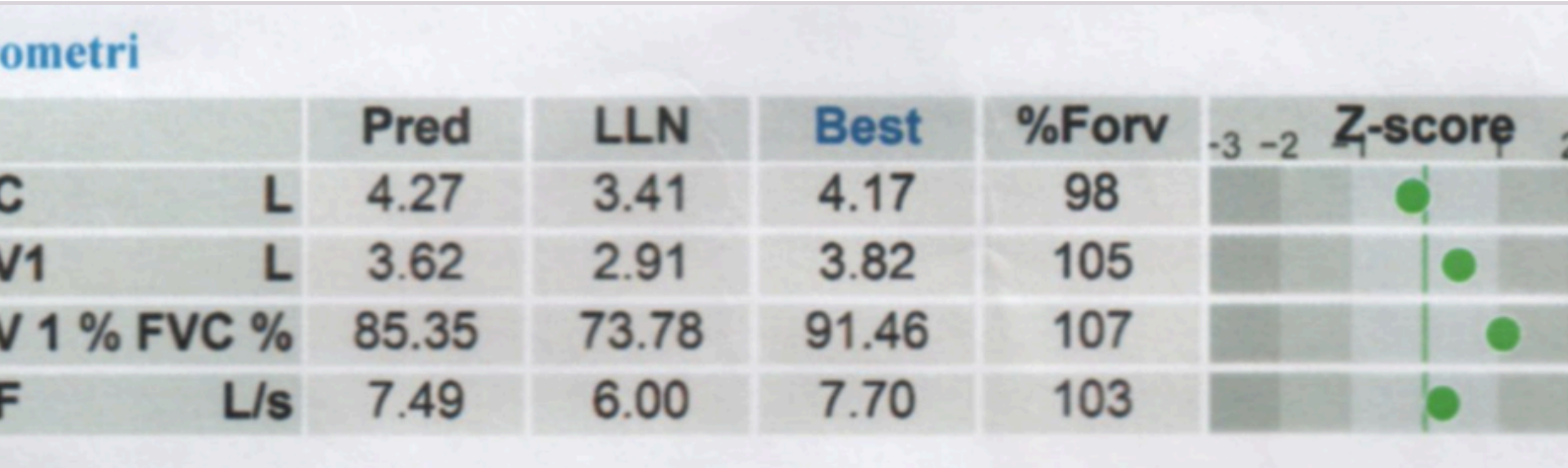
00002693815O2a36a5

75
En person faller på sykkel og lander på en spiss grein. Denne penetrerer huden vinkelrett og presses inn i knehalsen på venstre side. En ivirg medsyklist trekker greinen ut og det tilkommer en kraftig pulsativ blødning gjennom det åpne såret.
Hvilken arterie er trolig skadet?

A Arteria femoralis superficialis
B Arteria femoralis communis
C X Arteria poplitea
Riktig svar. Arteria poplitea forløper i knehalsen.
D Arteria tibialis anterior

00002693815O2a36a5

76
En 63 år gammel mann er henvist til medisinsk poliklinikk grunnet plagsom hoste de siste tre vintrene. Hosten starter typisk i forbindelse med en «vanlig» forkjølelse som går over i en flere måneder lang periode med produktiv hoste med tidvis gulfarget ekspektorat. Ikke plaget ellers om året. Han er tidligere frisk. Ingen allergier. Blodprøvene viser normale verdier for CRP og leukocytter. Han hoster intermitterende ved undersøkelsen. Normale kliniske funn. Det gjøres en spirometri som vist


ometri

		Pred	LLN	Best	%Forv	-3 -2 Z-score
C	L	4.27	3.41	4.17	98	
V1	L	3.62	2.91	3.82	105	
V 1 % FVC %		85.35	73.78	91.46	107	
F	L/s	7.49	6.00	7.70	103	

Hva er den mest sannsynlige diagnosen?

A Asthma bronchiale
Mindre sannsynlig grunnet kombinasjonen pågående symptomer og normale kliniske funn og normal spirometri. Alderen taler også mot at dette skulle være en nyoppstått astma.
B KOLS
Utelukket grunnet normal spirometri
C X Kronisk bronkitt
Med pågående symptomer og normal spirometri er KOLS utelukket og astma mindre sannsynlig. Sykehistorien passer med kronisk bronkitt.
D Kronisk sinusitt
Kunne vært aktuell som differensialdiagnose. Bakre "nasal drip" er en av årsakene til kronisk hoste.

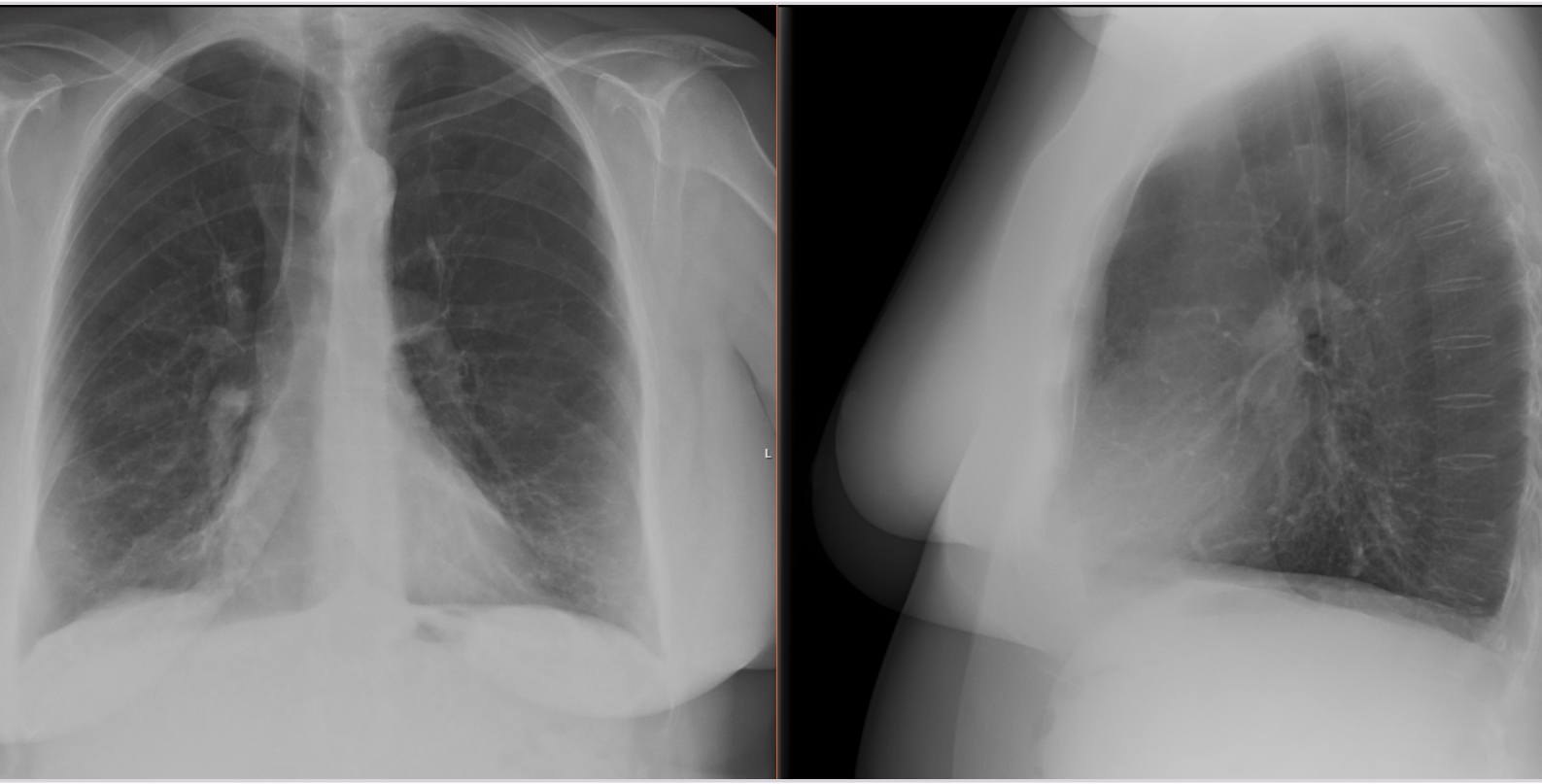
0000269381502a36a5

77
En 33 år gammel kvinne har fått diagnosen ashtma bronchiale. Hun har startet med inhalasjonsbehandling med bronkodilatatorer og steroider gitt via en spray. Ved tremånederskontrollen er hun nesten kvitt sine astmasymptomer, men hun klager over sårhet i munnen. Ved inspeksjon finner du rødme og et flekkvis hvitlig belegg i farynks. Det er ikke noe åpenbart galt med hennes inhalasjonsteknikk.
Hva er det viktigste tiltaket hos denne pasienten?

A Bytte til perorale steroider
Ikke ønsket for den jevne astmatiker. Mye større doser enn ved inhalasjon med fare for systemiske bivirkninger.
B Bytte til en pulverinhalator
Hjelper ikke, like stor deponering i munnhule og svelg enten man bruker spray eller pulverinhalator.
C X Skylle munnen grundig etter inhalasjon
Riktig: Pasientens plager skyldes trøske sekundær til deponering av inhalasonsteroider i munnhule og svelg. Ved å skylle og gurgle munn og svelg etter hver inhalasjon fjerner man de deponerte steroidpartiklene og plagene pleier å forsvinne.
D Ta pause i behandlingen
Ikke førstevalg, da astmasymptomene vil komme tilbake i pausen. I tillegg vil sannsynligvis plagene komme tilbake ved gjeninnsetting av medisinen.

0000269381502a36a5

78
En 63 år gammel kvinne innlegges medisinsk avdeling grunnet økende dyspne siste døgnet. Ved undersøkelsen er hun takypneisk med spredt hoste, forlenget ekspirium, subfebril og har stedvis svekkete respirasjonslyder samt litt knatrelyder basalt på begge sider. Det tas et røntgen toraks som vist.



Hva er mest sannsynlige diagnose?

A Pneumoni
B Pneumotoraks
C Lungeemboli
D X KOLS-eksaserbasjon
Rtg toraks viser hyperinflasjon som man ser ved uttalt lungeemfysem passende med at pasienten har KOLS. Ingen av de andrer svaralternativene fører til bilateral hyperinflasjon. Det er heller ingen tegn til pneumoni på bildene. En KOLS-eksaserbasjon er ofte betinget i en luftveisinfeksjon, men kalles ikke pneumoni av den grunn.

0000269381502a36a5

79
En 70 år gammel kvinne med kjent kols kommer til fastlegen på grunn av betydelig økende pustebesvær og hoste de siste 3 dagene. Hun har grønt ekspektorat. Ved undersøkelse finner du at hun har en respirasjonsfrekvens på 22/min, hjertefrekvens 90/min, pipelyder ved auskultasjon, oksygensaturasjon 94% og CRP 44 mg/L (ref. <5).
Hva er det mest hensiktsmessige tiltaket?

A X Starte behandling med perorale kortikosteroider og antibiotika
Pasienten har en moderat kolsforverring med betydlig økning av symptomer og purulent ekspektorat og CRP-stigning. Hun har respirasjonsfrekvens 22/min og hjertefrekvens 90/min, og oksygensaturasjon 94%. Oksygensaturasjonen indikerer at sykehusinnleggelse ikke er nødvending. Purulent ekspektorat og forhøyet CRP (>40 mg/L) indikerer bakteriell infeksjon som sannsynlig årsak til forverringen.
I følge kolsveileder og antibiotikaveileder: Vurder tablettkur med kortikosteroider over 5 dager med dose tilsvarende 30 mg prednisolon per dag. Pasienter med kols-forverring med purulens og/ eller CRP-stigning bør tilbys antibiotika. (CRP >40 mg/L angitt som grense)
Dette er en vanlig problemstilling på legevakt og i allmennpraksis og skal håndteres i primærhelsetjenesten, men det er viktig å tilby pasienten et sikkerhetsnett slik at hun tar ny kontakt ved manglende bedring eller forverring.
B Øke dosen av hennes vanlige inhalasjonsmedisin
C Henvise til akuttmottak for vurdering og behandling
D Starte behandling med perorale kortikosteroider

0000269381502a36a5

80
Du er LIS1 på en medisinsk avdeling og har vakt i akuttmottaket. Du skal ta innkomststatus på en pasient som er innlagt fra legevakt med innleggelsesdiagnosen akutt forverring av kols. Ved undersøkelse finner du at pasienten er tydelig tungpustet, og du hører pipelyder og forlenget ekspirium ved auskultasjon over lungene.
Hvilken behandling er best å starte med for raskt å behandle pasientens bronkialobstruksjon?

A X Inhalasjonsbehandling med korttidsvirkende beta-2-agonist og muskarinreseptor-antagonist via forstøver
Rett svar: bronkodilaterende behandling med korttidsvirkende beta-2-agonist og muskarinreseptor-antagonist via forstøver har rask innsettende effekt på bronkialobstruksjon ved kols-forverring

B Inhalasjonsbehandling med inhalasjonssteroider via kammer
Feil. Enkelte pasienter har nytte inhalasjonssteroider ved akutt kols forverring, men effekten kommer først etter noen timer
Rett svar: bronkodilaterende behandling med korttidsvirkende beta-2-agonist og muskarinreseptor-antagonist via forstøver har rask innsettende effekt på bronkialobstruksjon ved kols-forverring

C Systemiske kortikosteroider, f.eks. prednisolon tabletter
Feil. Det er riktig å gi systemiske steroider, men effekten kommer først etter noen timer.
Rett svar: bronkodilaterende behandling med korttidsvirkende beta-2-agonist og muskarinreseptor-antagonist via forstøver har rask innsettende effekt på bronkialobstruksjon ved kols-forverring

D Antibiotika intravenøst
Feil. Enkelte pasienter har nytte av antibiotika iv dersom infeksjon er årsak til akutt kols-forverring, men bronkial obstruksjon må uansett behandles. Bronkodilaterende behandling med korttidsvirkende beta-2-agonist og muskarinreseptor-antagonist via forstøver har rask innsettende effekt på bronkialobstruksjon ved kols-forverring

0000269381502a36a5

81
En 65 år gammel mann med KOLS i GOLD klasse III (FEV_1 på 40% av forventet) sluttet å røyke for 3 år siden og har betydelig tungpust ved gange på flat mark. Han har ikke hatt KOLS eksaserbasjoner de siste 3 årene. Han bruker daglige inhalasjonsmedsiner i fulldose; LAMA (langtids antikolinergikum) og LABA (langtids beta2-agonist) i kombinasjon.
På poliklinikken på sykehuset blir det tatt en arteriell blodgass av ham i en for ham frisk/stabil fase. Denne viser:

pH	7.44	(7.35-7.45)
pCO_2	5.5 kPa	(4.5-6.0)
pO_2	6.7 kPa	(10.0-13.0)

Fra journalen framgår det at han for 3 måneder siden også tok en arteriell blodgass på lungepoliklinikken med nær identiske funn.
Hvilken behandling er mest riktig å iverksette nå?

A 4-8 ukers lungerehabilitering og ny kontroll etterpå
Lungerehabilitering er bra, men gir ikke bedring av kronisk respirasjonssvikt

B Ambulant oksygenterapi (O_2 i aktivitet)
Det er kronisk respirasjonssvikt som foreligger, og faren er nedsatt O_2 for vitale organer gjennom hele døgnet. Ambulant O_2 vil neppe virker på det (og det finnes heller ingen dokumentasjon på at ambulant oksygen har verdi i den situasjonen)

C Dupilumab injeksjoner annenhver uke
Dupilumab har indikasjon (men per oktober 2024 ikke refusjon) som tilleggsbehandling hos voksne med ukontrollert kols karakterisert ved forhøyede eosinofilverdier i blodet i kombinasjon med en inhalasjonskortikosteroid (ICS), langtidsvirkende β2-agonist (LABA) og en langtidsvirkende muskarinantagonist (LAMA), eller i en kombinasjon med en LABA og en LAMA dersom ICS er uegnet. Denne sykehistorien tyder ikke på ukontrollert KOLS (ingen eksaserbasjoner) og eosinofile er ukjent.

D X Langtids oksygenterapi (LTOT)
To studier, NOTT, MRC har vist at LTOT har verdi ved kronisk respirasjonssvikt ved KOLS (pO_2 < 7.3 kPa), men ikke ved "grensenedsatt" oksygennivå (SaO_2 89-93%, LOTT studien).

0000269381502a36a5

82
En 55 år gammel tidligere frisk mann kommer til akuttmottaket med nytilkommet slapphet og ødem, og han synes urinmengden har avtatt. Blodtrykket er høyt, 150/90 mmHg. Lab. viser kreatinin 260 µmol/l (ref. 60-105), s-albumin 37 g/l (ref. 36-45), og urin viser patologiske sylindre, hematuri og proteinuri med u-albumin/kreatinin ratio 80 mg/mmol (ref. < 3,0). Ultralyd urinveier med normale funn.
Hva er mest sannsynlige årsak til hans symptomer/funn?

A Nefrotisk syndrom
Nefrotisk syndrom er definert som u-albumin/kreatinin ratio > 300 mg/mmol, ødem og lav s-albumin.
B Postrenal nyresvikt
UL urinveier ga ingen holdepunkter for dette. Gir ikke albuminuri og høyt BT
C Minimal change nefropati
Gir ofte nefrotisk syndrom
D X Akutt glomerulonefritt
Kort sykehistorie med hematuri og albuminuri, høyt blodtrykk, og stigende kreatinin er typiske symptomer ved akutt glomerulonefritt.

83
En 76 år gammel kvinne med insulinbehandlet diabetes type 2, hypertensjon og paroksystisk atrieflimmer kommer til kontroll på fastlegekontoret. Hennes hypertensjon behandles med kasliumkanalblokker (amlodipin 10 mg x 1) og betablokker (metoprolol 100 mg x 1). BT 166/74 mmHg, puls 48/min.
Lab:
- HbA1C 51 mmol/mol (ref 28-42)
- kreatinin 67 µmol/L (ref 45-90)
- eGFR 77 mL/min/1.73 m^2 (ref >90).

Urin-albumin/kreatinin-ratio (u-AKR) 10 mg/mmol (ref <3).
Hvilket tiltak bør gjøres for å få ned blodtrykket?

A X Gi tillegg med ACE-hemmer
RAAS- hemming bør være med pga nyreprotektiv effekt, siden hun har diabetes og albuminuri
B Gi tillegg med SGLT2-hemmer
Har liten blodtrykksenkende effekt, og heller ikke hypertensjon som behandlingsindikasjon i seg selv
C Øke metoprolol-dosen til 150 mg x 1
Det vil kunne gi ytterligere bradykardi
D Gi tillegg med sløyfediuretika
Hun har ingen ødemer eller andre kliniske grunner til å gi diuretika

---

84
En 58 år gammel mann med anurisk endestadium nyresvikt som får regelmessig hemodialyse, presenterer seg med alvorlig kortpustethet og hevelser i beina. Han har uteblitt fra de to siste dialysene. Ved undersøkelse er blodtrykket 170/100 mmHg, og han har bilaterale pittingødemer.
EKG: Sinusrytme med tegn til venstre ventrikkelhypertrofi. Røntgen toraks viser utalt lungestuvning.
Blodprøver: Kalium 6.2 mmol/L (3,5-5,0) og serum-kreatinin 800 µmol/L (60-105).
Hva er den mest hensiktsmessige umiddelbare behandlingen for denne pasienten?

A X Øyeblikkelig hemodialyse
Pasienten har terminal nyresvikt og har ikke har fått sine to siste dialysebehandlinger. Han har symptomer på væskeoverskudd, som er en alvorlige tilstand. Det kliniske symptomet med uttalt kortpustethet og lungestuvning, som skyldes overhydrering, indikerer at det er behov for øyeblikkelig hemodialyse for å håndtere væskeoverskudd; samtidig fjernes kalium (moderat hyperkaliemi uten EKG forandringer) og avfallsprodukter (uremiske toksiner).
Det vil ikke være mulig å behandle væskeoverskuddet (og hyperkaliemien) med hjelp av loop-diuretika fordi denne dialysepasienten er anurisk. Å redusere kalium- og væskeinntaket i kosten og å gi orale kaliumbindemidler ville ikke være tilstrekkelig for å behandle pasientens akutte situasjonen på dette stadiet.
B Reduksjon av kalium- og væskeinntaket i kosten
C Loop-diuretika for å redusere ødem
D Orale kaliumbindemidler

85
En 65 år gammel mann med 20 års sykehistorie med dårlig kontrollert hypertensjon, ellers frisk, henvender seg med tretthet og lett hevelse i beina. Ved undersøkelse er blodtrykket 180/110 mmHg. Blodprøvene viser kreatinin 210 µmol/L (60-105 µmol/L), eGFR 30 ml/min/1,73 m² (>90).
Urin: albumin-kreatinin-ratio (u-AKR) 300 mg/mmol (<3); urinstrimmel: protein 2+; det har aldri vært utslag på blod (hemoglobin) eller leukocytter.
Hva er den mest sannsynlige diagnosen for denne pasienten?

A IgA-nefropati
B X Hypertensiv nyresykdom
Pasientens historie med dårlig kontrollert hypertensjon over lang tid, forhøyet blodtrykk pluss laboratoriefunn med redusert eGFR og proteinuri tyder på hypertensiv nyresykdom; hematuri er ofte fraværende. Diabetisk nefropati debuterer vanligvis med diabetes i anamnesen og kan vise lignende funn, men er mindre sannsynlig uten diabetes i sykehistorien. IgA-nefropati gir vanligvis hematuri, som er fraværende her. Pasienter med pyelonefritt får ofte feber (frostrier) pluss ryggsmerter; kvalme og brekninger er ikke uvanlig og urinanalyse viser leukocytturi. Mange slike pasienter har symptomer fra de nedre urinveier (hyppig vannlating, svie ved vannlating).
C Diabetisk nefropati
D Akutt pyelonefritt

00002693815O2a36a5

86
En 58 år gammel mann med kjent hypertensjon og type 2 diabetes blir innlagt på sykehuset med kraftige magesmerter, kvalme og oppkast som har vart i tre dager. Han har blodtrykk 90/60 mmHg og puls er 105/min. Laboratorieprøver viser en serum-kreatinin på 350 µmol/L (ref 60-105) og serum-kalium på 5,2 mmol/L (ref. 3,6- 4,6). EKG er normalt. Pasienten har redusert urinproduksjon over de siste 24 timene.
Hvilket behandlingstiltak bør først iverksettes?

A X Administrasjon av intravenøse isotone væsker
Dette er viktig for å behandle dehydrering og forbedre renal perfusjon og bør være første behandling så lenge det ikke foreligger livstruende hyperkalemi eller alvorlig overhydrering. Sykehistorien antyder at prerenal akutt nyreskade er sannsynlig årsak.
B Administrasjon av kalsiumglukonat intravenøst
Kalsiumglukonat administreres for å stabilisere hjertemembranen i nærvær av hyperkalemi. Dette er det viktigste tiltaket når kalium er svært høyt for å forhindre hjertearytmier, ved å motvirke de kardiotoksiske effektene av hyperkalemien. I dette tilfellet er imidlertid kalium bare lett forhøyet og det er ikke tegn til kardial påvirkning da EKG er normalt. Isotone væsker vil gjenopprette volumstatus og dermed diuresen slik at et evt kaliumoverskudd skilles ut.
C Administrasjon av furosemid intravenøst
Mens diuretika som furosemid kan hjelpe med å øke kaliumutskillelsen og urinproduksjonen hos pasienter med overvæsking, vil det ikke være hensiktsmessig - snarere kontraindisert så lenge pasienten er hypovolem, som i dette tilfellet.
D Starte hemodialyse
Hemodialyse kan være nødvendig hvis det ikke er mulig å raskt korrigere hyperkalemi og nyrefunksjonen forblir svekket. Ut fra opplysningene i oppgaven er det imidlertid ikke indikasjon for akutt dialyse da det verken foreligger alvorlig hyperkalemi eller alvorlig overhydrering, men snarere hypovolemi, som må korrigeres.

00002693815O2a36a5

87
En 59 år gammel kvinne som tidligere har vært helt frisk, utvikler en akutt nyreskade mens hun er innlagt på sykehus pga. en pneumoni. Hun har generell sykdomsfølelse, temperatur 38° C,og på brystet ser du et rødlig utslett som hun mener er nytilkommet.

- Kreatinin er 278 µmol/L (ref. 45-90)
- karbamid 17,5 mmol/L (ref. 3,1-7,9)
- CRP er 40 mg/L (ref. < 5).
- BT er 142/85 mmHg.

Urin stiks viser 1+ på blod, leukocytter og albumin. Ved urin mikroskopi ser du en god del leukocytter og et par leukocyttsylindre. Hun benekter dysuri og polakissuri og er ikke bankeøm over nyrelosjene. Hun bruker vanligvis ingen medisiner, men har fått benzylpenicillin pga. pneumoni og protonpumpehemmer grunnet ubehag i epigastriet i to ukers tid under oppholdet.
Hva er den mest sannsynlige årsaken til hennes akutte nyreskade?

A Akutt tubulær nekrose
Passer ikke med sykehistorien som er ukomlisert pneumoni, altså ikke septisk i forløpet, eller med urinfunnet.
B X Akutt interstitiell nefritt
Urinfunn og klinikk med utslett, passer med akutt interstitiell nefritt (AIN), dessuten har pasienten fått to nye medikamenter som begge er kjent for å kunne forårsake AIN. Ved akutt tubulær nekrose er det gjerne kornede sylindre, ikke leukocytt-sylindre, ved pyelonefritt er det typiske symptomer og ved prerenal nyreskade er urinfunnene oftest normale, dessuten er BT høyt og hun har spist og drukket godt.
C Prerenal nyreskade
Ingen holdepumkter for at pasienten er eller har vært dehydrert eller hypotensiv, urinfunnet passer heller ikke med prerenal nyreskade.
D Pyelonefritt
Pasienten har ingen symptomer på UVI eller bankeømhet over nyrelosjer. Forløpet og funn m/ utslett passer dessuten svært godt med det rette svaralternativet.

00002693815O2a36a5

88
En 52 år gammel mann kommer til deg som LI1 på fastlegekontor fordi han i 4 uker har hatt sterke smerter sentralt i nakken, den siste uken med utstråling til høyre hånd. Han føler seg nummen i huden og har nedsatt kraft ved enkelte bevegelser. Etter en grundig klinisk undersøkelse mener du dette dreier seg om en C6-radikulopati.
Hvilket klinisk funn baseres diagnosen C6-radikulopati på?

A X Nedsatt kraft i biceps
Biceps brachii innerveres i hovedsak av C5-C6-segmenter. De øvrige alternativene er utfall av radikulopati i C7-8.
B Nedsatt sensibilitet i pulpa 5. finger
C Nedsatt sensibilitet i pulpa 3. finger
D Nedsatt kraft i interossene

00002693815O2a36a5

89
Kvinne 35 år. Ukentlig anfall av 3 dagers varighet med ensidig sterk tinning-hodepine og oppkast. Siste 5 år også lavgradige hodesmerter i hele hodet resten av uken. Bruker paracetamol/kodein ca 1 gang ukentlig.
Hvilken diagnose(r) er mest sannsynlig?

A Kronisk migrene og medikamentoverforbrukshodepine
B Migrene og spenningshodepine
Kasuistikken beskriver typiske migreneanfall 3 dager per uke = ca 12-14 migrenedager hver måned, samt daglig hodepine. Dette gir diagnosen kronisk migrene som krever 8 eller flere migrenedager samt 15 eller flere hodepinedager totalt per måned. Dersom hun hadde hatt mindre enn 8 migrenedager, ville diagnosen vært episodisk migrene og kronisk hodepine av spenningstype. Korrekt diagnose har klinisk og refusjonsmessig konsekvens da botuliniumtoksin A behandling kun er indisert for kronisk migrene, og en får ikke refusjon for CGRP-antistoff behandling ved episodisk migrene. Hun bruker smertestillende ca 4-5 dager/mnd. Medikamentoverforbrukshodepine på grunnlag av paracetamol/kodein- (Paralgin forte) bruk krever bruk av medikamentet i 10 dager eller mer per måned.
C Hemicrania continua
Hemicrania continua kjennetegnes ved vedvarende unilateral hodepine, ofte periorbitalt i tillegg til ipsilaterale autonome symptom. Kasuistikken beskriver typiske migreneanfall 3 dager per uke = ca 12-14 migrenedager hver måned, samt daglig hodepine. Dette gir diagnosen kronisk migrene som krever 8 eller flere migrenedager samt 15 eller flere hodepinedager totalt per måned. Hun bruker smertestillende ca 4-5 dager/mnd. Medikamentoverforbrukshodepine på grunnlag av bruk av paracetamol/kodein krever bruk av medikamentet i 10 dager eller mer per måned. Dersom hun hadde hatt mindre enn 8 migrenedager, ville diagnosen vært episodisk migrene og kronisk hodepine av spenningstype. Korrekt diagnose har klinisk og refusjonsmessig konsekvens da botuliniumtoksin A-behandling kun er indisert for kronisk migrene, og en får ikke refusjon for CGRP-antistoff behandling ved episodisk migrene.
D X Kronisk migrene
Kasuistikken beskriver typiske migreneanfall 3 dager per uke = ca 12-14 migrenedager hver måned, samt daglig hodepine. Dette gir diagnosen kronisk migrene som krever 8 eller flere migrenedager samt 15 eller flere hodepinedager totalt per måned. Hun bruker smertestillende ca 4-5 dager/mnd. Medikamentoverforbrukshodepine på grunnlag av bruk av paracetamol/kodein krever bruk av medikamentet i 10 dager eller mer per måned. Dersom hun hadde hatt mindre enn 8 migrenedager, ville diagnosen vært episodisk migrene og kronisk hodepine av spenningstype. Korrekt diagnose har klinisk og refusjonsmessig konsekvens da botuliniumtoksin A behandling kun er indisert for kronisk migrene, og en får ikke refusjon for CGRP-antistoff behandling ved episodisk migrene.

00002693815O2a36a5

90
Kvinne på 55 år som jobber med montering av elektriske komponenter kontakter fastlegen på grunn av nummenhet og prikking i høyre 2. og 3. finger og episoder med smerter i dette området. Kraften er god i armen, og hånden har ikke endret utseende. Hun blir verre når hun arbeider, og hun har problemer med å gjøre jobben sin. Hun blir også verre når hun snakker i telefon og kan også våkne om natten av plagene.
Hvilken klinisk test er mest aktuell?

A X Tinels tegn (banking over n. medianus)
Brukes i diagnosen av karpaltunnelsyndrom, som er rett diagnose her. Sensitivitet og spesifisitet i området 40-80%. Ikke tilstrekkelig alene for å inkludere eller ekskludere diagnosen, men brukes sammen med typisk sykehistorie.
B Finkelsteins test (passiv ulnar deviasjon av håndleddet sammen med flektert tommel)
Brukes til å diagnostisere de Quervains tendovaginitt.
C Roos' test (gjentatt knytting av hånden)
Brukes for å diagnostisere thoracic outlet syndrom.
D Spurlings manøver (foramen kompresjonstest)
Brukes i diagnostisering av nerverotsaffeksjon fra nakken.

00002693815O2a36a5

91

NB Fasit ble endret på dette spørsmålet! Opprinnelig fasit er markert med X, poengiving til eksamen er gitt i 2. kolonne
En 75 år gammel kvinne er innlagt pga. afasi, og MR viser et akutt infarkt i Brocas område samt arr etter et gammelt infarkt i lillehjernen. Hun er tidligere frisk, men angir at hun ved noen anledninger har kjent et diffust ubehag i brystet som har vart noen timer. EKG viser sinusrytme og T-inversjoner. Ekko cor viser dilatert venstre atrium. Troponin er lett forhøyet, ellers normale blodprøver. Ultralyd av halskar er normal. 72-timers EKG er normal.
Hva er riktig blodtynnende behandling?

A **0** Direktevirkende antikoagulantia (DOAK) og acetylsalisylsyre
B **0** Acetylsalisylsyre og klopidogrel
C X **0** Direktevirkende antikoagulantia (DOAK)
Oppgaven tas ut jf. sensurmøtet.

Riktig svar. Sannsynligheten for at hun har paroksysmal atrieflimmer (tidligere frisk, men periodevis diffust ubehag i brystet, normale halskar, dilatert venstre atrium, lett forhøyet troponin ved innkomst taler for at dette, og ikke aterosklerose, er genesen) er så stor at DOAK er indisert. Kombinasjon av DOAK og ASA gir for stor risiko for blødning.
D **0** Acetylsalisylsyre

0000269381502a36a5

92
En 53 år gammel kvinne med hypertensjon, diabetes type 2 og tidligere herpes zoster innlagt på lokalsykehus med hengende munnvik og vansker med å lukke øyet på venstre side. Moderat global hodepine, smerter i rygg og nakke med lynende ilinger ut i venstre bein siste uke, men ingen ubehag i øye eller øre. Forøvrig normale funn ved nevrologisk undersøkelse. Otoskopi normal. Spinalpunktert og spinalvæsken viser lett pleocytose (leukocytt-tall 10 $x10^6$/lL, ref, <5).
Hvilken diagnose er mest sannsynlig?

A Multippel sklerose
Ved multippel sclerose er det ikke vanlig med perifer facialisparese, sykdommen rammer sentralnervesystemet. Sykehistorien beskriver klinisk bilde som ved nevroborreliose.
Akutt nevroborreliose som rammer meninger, hjernenerver, nerverøtter eller perifere nerver (Bannwarth syndrom) behandles i 14 dager med ett av følgende alternativ
1: Peroral Doksysyklin 200 mg x 1
2: IV benzylpenicillin 3 g (5 mill. IE) x 4
3: IV Ceftriakson 2 g x 1
B X Nevroborreliose
Akutt nevroborreliose som rammer meninger, hjernenerver, nerverøtter eller perifere nerver (Bannwarth syndrom) behandles i 14 dager med ett av følgende alternativ
1: Peroral Doksysyklin 200 mg x 1
2: IV benzylpenicillin 3 g (5 mill. IE) x 4
3: IV Ceftriakson 2 g x 1
C Hjerneinfarkt i bakre kretsløp grunnet disseksjon i a. vertebralis
Kasuistikken beskriver perifer facialisparese og symptomer og funn som ved akutt nevroborreliose.
Akutt nevroborreliose som rammer meninger, hjernenerver, nerverøtter eller perifere nerver kalles Bannwarth syndrom. behandles i 14 dager med ett av følgende alternativ
1: Peroral Doksysyklin 200 mg x 1
2: IV benzylpenicillin 3 g (5 mill. IE) x 4
3: IV Ceftriakson 2 g x 1
D Ramsay Hunt Syndrom (reaktivering av varicella zoster infeksjon)
Herpes zoster kan gi mange nevrologiske manifestasjoner, men kasuistikken er mer typisk for nevroborreliose. Ved Ramsay Hunt syndrom er det vanlig med smerter og vesikler i øregangen.
Akutt nevroborreliose som rammer meninger, hjernenerver, nerverøtter eller perifere nerver (Bannwarth syndrom) behandles i 14 dager med ett av følgende alternativ
1: Peroral Doksysyklin 200 mg x 1
2: IV benzylpenicillin 3 g (5 mill. IE) x 4
3: IV Ceftriakson 2 g x 1

0000269381502a36a5

93
Du er LIS 1 på lokalsykehus. I akuttmottaket tilser du en 28 år gammel kvinne med kjent von Willebrands sykdom. For 2 timer siden falt hun fra egen høyde og slo hodet mot en bordkant. Hun fremsto forvirret i noen minutter etter fallet. I akuttmottaket er hun GCS 15, orientert, uten nevrologiske utfall, og har ingen andre skader.
Hvordan skal denne pasienten håndteres ifølge de «Skandinaviske retningslinjene for initial behandling av minimal, mild og moderat hodeskade»?

A X CT-caput og innlegges til observasjon ≥24t selv om CT-caput er uten traumatiske forandringer
Riktig. Hodeskade hos pasient med von Willebrands sykdom klassifiseres til «mild hodeskade med høy risiko». Etter de Skandinaviske retningslinjene skal hun ha CT-Caput og innlegges til observasjon ≥24t uavhengig av funn på CT-Caput. S100B erstatter ikke CT-caput hos pasienter med «mild hodeskade med høy risiko».

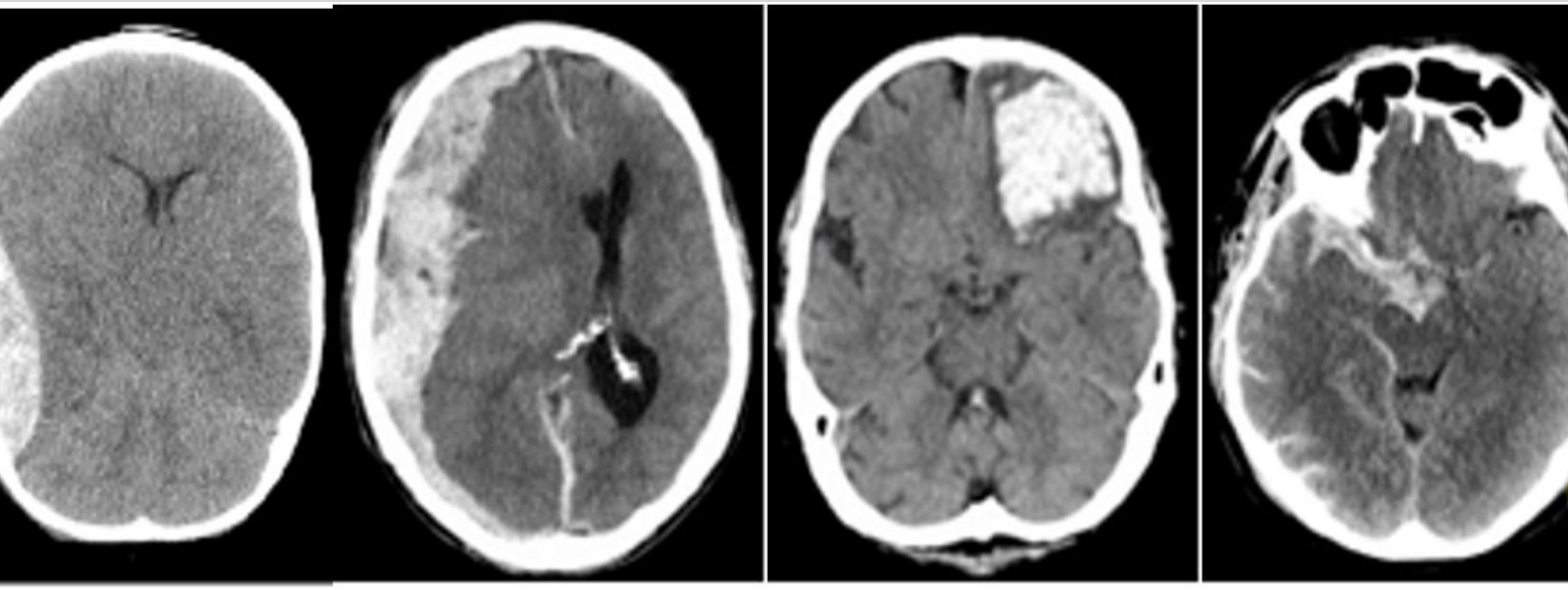
B Måle hodeskademarkøren S100B i serum. Dersom S100B er forenlig med mulig intrakranial blødning innlegges pasienten til observasjon ≥24t
Feil. Hodeskade hos pasient med von Willebrands sykdom klassifiseres til «mild hodeskade med høy risiko». Etter de Skandinaviske retningslinjene skal hun ha CT-Caput og innlegges til observasjon ≥24t uavhengig av funn på CT-Caput. S100B erstatter ikke CT-caput hos pasienter med «mild hodeskade med høy risiko».

C CT-caput og innlegges til observasjon ≥24t dersom CT-caput viser traumatiske forandringer
Feil. Hodeskade hos pasient med von Willebrands sykdom klassifiseres til «mild hodeskade med høy risiko». Etter de Skandinaviske retningslinjene skal hun ha CT-Caput og innlegges til observasjon ≥24t uavhengig av funn på CT-Caput. S100B erstatter ikke CT-caput hos pasienter med «mild hodeskade med høy risiko».

D Innlegges til observasjon ≥24t. CT-caput tas ved klinisk forverring (fallende GCS)
Feil. Hodeskade hos pasient md von Willebrands sykdom klassifiseretil «mild hodeskade med høy risiko». Etter de Skandinaviske retningslinjene skal hun ha CT-Caput og innlegges til observasjon ≥24t uavhengig av funn på CT-Caput. S100B erstatter ikke CT-caput hos pasienter med «mild hodeskade med høy risiko».

0000269381502a36a5

94
En 78 år gammel mann har falt fra 3 meter. Ved undersøkelse skårer pasienten 3 på Glasgow Coma Scale (GCS) i tillegg til at det er dilatert/lysstiv høyre pupille.



de 1 Bilde 2 Bilde 3 Bilde

Hvilket CT-bilde tilhører mest sannsynlig pasienten?

A Bilde 3
Feil. Hjernekontusjoner forekommer i alle aldersgrupper. En stor venstresidig ekspansiv lesjon vil også mest sannsynlig gi en dilatert/lysstiv pupille på venstre side.

B X Bilde 2
Riktig. Akutt subduralt hematom er hyppigere en epiduralt hematom hos eldre. En stor høyresidig ekspansjon vil mest sannsynlig gi en dilatert/lysstiv pupille på høyre side. Mediale høyre temporallapp vil herniere i tentorialslitsen og klemme på høyre nervus oculomotorius.

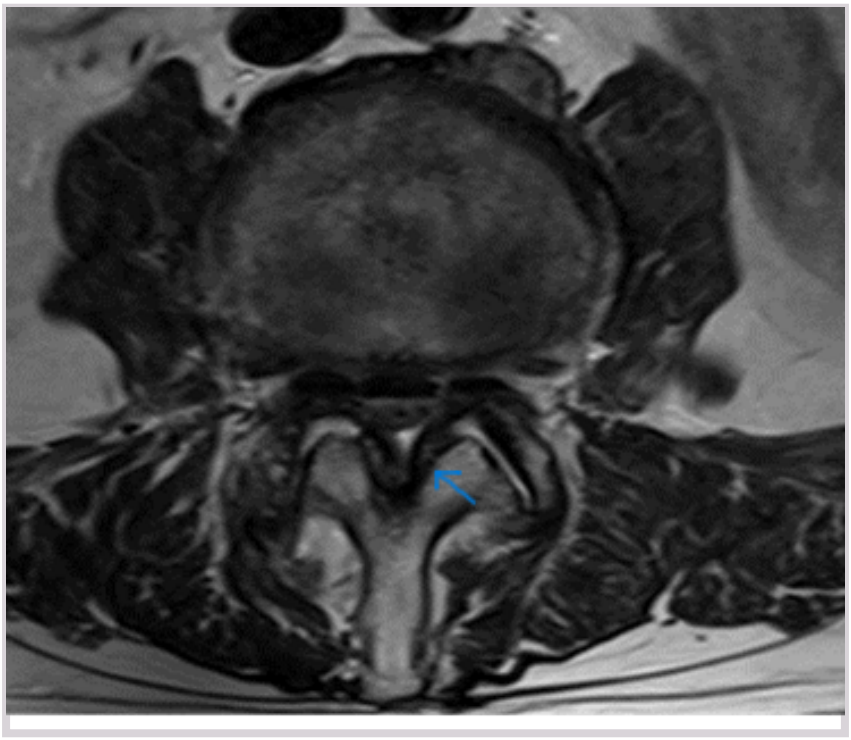
C Bilde 4
Feil. Uttalt traumatisk subaraknoidalblødning med overvekt i høyre fissura Sylvii. Et traumatisk aneurisme på a carotis interna høyre side kan gi kompresjon på høyre nervus oculomorius og dermed dilatert/lysstiv pupille på høyre side. Dette er imidlertid meget sjelden.

D Bilde 1
Feil. Isolert epiduralt hematom er sjelden hos eldre (dura fester seg i økende grad til innsiden av kraniet med økende alder). En stor venstresidig ekspansiv lesjon vil også mest sannsynlig gi en dilatert/lysstiv pupille på venstre side.

00002693815 02a36a5

95
En 80 år gammel mann har fått gradvis økende problemer med gangfunksjonen. Han får smerteutstråling, bortdovning og kraftsvikt i begge bein etter noen hundre meters gange. Symptomene går over hvis han setter seg ned og bøyer seg forover. MR-undersøkelse har vist uttalte degenerative forandringer og sentral spinal stenose i nivå L3/L4 (piler).





Hva slags nevrologiske utfall vil man forvente å finne ved undersøkelsen?

A Sentrale utfall med spastisk parese, hyperrefleksi, oppadvendte plantarreflekser og svekket sfinktertonus
Konus medulla slutter i nivå L1/2. Sentral spinal stenose under dette nivået gir kompresjon av cauda equina, og det oppstår derfor ikke sentrale utfall.

B Sentrale utfall med spastisk parese, hyperrefleksi og oppadvendte plantarreflekser
Konus medulla slutter i nivå L1/2. Sentral spinal stenose under dette nivået gir kompresjon av cauda equina, og det oppstår derfor ikke sentrale utfall.

C Alvorlige perifere utfall med slapp parese, utslukkede reflekser og opphørt sensibilitet under nivå L3
Pasienten får symptomer først etter noen hundre meters gange, men har ikke symptomer i hvile eller etter kortere gangdistanser. Det er derfor lite sannsynlig at han har uttalte nevrologiske utfall ved undersøkelsen.

D X Ingen utfall eller lette perifere utfall med svake eller ikke-utløsbare reflekser
Pasienten får symptomer først etter noen hundre meters gange, men har ikke symptomer i hvile eller etter kortere gangdistanser. Det er derfor lite sannsynlig at han har uttalte nevrologiske utfall ved undersøkelsen, men lette utfall i form av svake reflekser og eventuelt sensibilitetsforstyrrelser er vanlig.

00002693815 02a36a5

96

Du er fastlege til en 78 år gammel mann med prostatakreft med spredning til store deler av skjelettet. Han får medikamentell kastrasjon, men sykdommen utvikler seg videre med PSA stigning og økte smerter. Han tar paracetamol 1 gram x 3 fast, som lenge har virket godt, men trenger nå en bedre smertebehandling.
Han angir smerteintensitet siste døgn på 3-4 (numerisk skala 0-10) i hvile og 5-7 ved belastning (gange). Smerten sitter i høyre hofte/bekken og er dump/nagende som ved tannverk.
Hvordan bør pasientens smerter håndteres nå?

A Kontakte smerteklinikk for vurdering av epidural-/spinalkateter-innleggelse

B X Forsøke medikamentell behandling med opioider
Forsøke opoidbehandling er naturlig neste medikamentvalg hos denne pasienten

C Forsøke glukokortikoider kombinert med paracetamol

D Legge til NSAIDS i kombinasjon med paracetamol

00002693815 02a36a5

97
Du jobber som fastlege i distriktet. En 34 år gammel kvinne kommer til regelmessige konsultasjoner hos deg på grunn av psykiske plager som er relatert til et seksuelt traume hun ble utsatt for som tenåring. I forrige konsultasjon fremkom det at hun på grunn av dette traumet aldri har tatt en livmorhalsprøve med test for humant papillomavirus (HPV). Hun kunne ikke tenke seg å få utført en gynekologisk undersøkelse, verken hos kvinnelig eller mannlig lege. Du forklarte viktigheten av å få tatt en livmorhalsprøve og ba pasienten tenke over det til neste time, som hun kommer for i dag. I dagens konsultasjon fastholder pasienten at hun ikke vil klare å gjennomføre en gynekologisk undersøkelse for å få tatt slik prøve. Pasienten har ingen gynekologiske symptomer.
Hvilket tiltak er det beste i denne situasjonen?

A Siden screening er frivillig, trenger man ikke å ta opp problemstillingen med HPV-testing flere ganger
B X Tilby en HPV hjemmetest
Ifølge Livmorhalsprogrammet kan fastleger fra 2024 tilby HPV hjemmetest til kvinner som har utfordringer med GU, eller som ikke har sjekket seg på mange år. Hjemmetesten er ingen livmorhalsprøve, men en HPV prøve som kvinnen tar selv med en prøvepinne i skjeden. En HPV-infeksjon finnes som oftest i skjeden, ikke bare på livmorhalsen. For å ivareta pasientens autonomi, er svaralternativet «tilby HPV hjemmetest» bedre enn å henvise kvinnen til en GU hun gjentatte ganger har sagt hun ikke ønsker. Testing av HPV anbefales sterkt, også til kvinner som har utfordringer med GU, derfor er hjemmetest et bedre alternativ enn ikke å ta opp problemstillingen flere ganger.
C Henvise til kommunejordmor i distriktet for gynekologisk undersøkelse med HPV-test
D Henvise til en kvinnelig gynekolog i nærmeste by for gynekologisk undersøkelse med HPV-test

0000269381502a36a5

98
Du har legevakt og får inn en 23-årig kvinne som har falt i klatrevegen og fått akutte smerter i høyre skulder. Hun holder armen inntil kroppen. Distal status er normal. Hun kan ikke bevege i skulderen, du ser ingen feilstiling over kragebein eller akromioklavikularledd (AC-ledd), men finner et positivt epålett-tegn (prominerende akromion med tilsynelatende søkk under denne).
Hvilken skade er mest sannsynlig?

A X Skulderluksasjon
Epålett tegn - empty under acromion - er typisk ved skulderluksasjon
B Kragebeinsbrudd
C Proksimal humerusfraktur
D AC-leddluksasjon

0000269381502a36a5

99
Du er LIS1 og har nattevakt. Tidligere på kvelden har du lagt inn en 25-årig mann med høyresidig crusfraktur etter fall på alpinski. Du har immobilsert bruddet i en lang gips og lagt han på sengepost med beinet leiret høyt med tanke på operasjon neste morgen. Du har ordinert smertestillende i form av paracetamol, NSAID og morfin, og han får en dose lavmolekylært heparin i profylaksedose. Kl 03 på natten får du telefon fra sykepleier i sengepost som rapporterer at pasienten trenger hyppig dosering av morfin og virker å ha liten effekt av det. Han har rask puls, og blodtrykket øker. Du ber om at gipsen klippes opp, og når du undersøker finner du en svært spent og hoven legg med smerter som øker både ved aktiv og passiv dorsalfleksjon i ankelen. Du har ikke tilgang på trykkmåler.
Hva er mest korrekte neste tiltak?

A X Varsle vakthavende LIS ortopedi og melde pasienten ut til akutt fasciotomi
Ved kraftig hevelse i legg og smerter som ikke responderer på opiater må losjesyndrom mistenkes og pasienten meldes ut til akutt fasciotomi
B Ordinere intravenøs NSAID og melde ut til fasciotomi neste dag
C Ordinere høyere dose opiater og avvente situasjonen til neste morgen
D Ordinere ny dose lavmolekylært heparin
DVT er mindre sannsynlig ved fersk crusfraktur

0000269381502a36a5

100
Du er LIS1 og har vakt ved ortopedisk avdeling. En 63-årig kvinne er henvist pga raskt innsettende smerter medialt i høyre kne etter en lengre fjelltur. Hun har lett hydrops, ingen feber, normale blodprøver. Ved undersøkelse er det vondt å strekke ut, og hun mangler 5 grader ekstensjon sammenliknet med venstre side, hun kan bøye til ca 120 grader høyre side, til 140 grader venstre side. Kneet er stabilt ved test av sideligamenter og korsbånd, hun er distinkt øm i mediale leddspalte. Hun har ingen kjent revmatisk sykdom.
Hvilken billeddiagnostikk er anbefalt som første valg ved en slik sykehistorie?

A MR
Kloke valg kampanjen anbefaler å unngå MR som første billeddiagnostiske undersøkelse ved hofte- og knesmerter hos eldre og middelaldrende.
B Ultralyd
C X Røntgen
Sykehistorien peker retning degenerativ menisk - tidlig artrose, og da vil røntgen kne med belastning være anbefalt førstevalg.
D CT

00002693815O2a36a5

101
På fastlegekontoret får du besøk av en gutt på 5 år. Han hadde både gastroenteritt og en øvre luftveisinfeksjon for 3 uker siden. Den siste uken har han haltet og ikke vært villig til å belaste høyre underekstremitet normalt. Han er afebril og i fin allmenntilstand. Helt normale blodprøver. Normal klinisk undersøkelse av ankel og kne. Ved undersøkelse av hoftene er det lett redusert innadrotasjon, og han får moderate smerter i ytterstillingen på høyre side. For øvrig normal «range of motion», men helt lettgradige, diffuse smerter ved all bevegelse. Ingen bløtdelsaffeksjon.
Hvilken diagnose er mest sannsynlig?

A Septisk artritt høyre hofte
B Refererte smerter fra reaktiv artritt høyre kne
C Reaktiv myositt i glutealene høyre side
D X Reaktiv artritt (serøs koksitt) høyre hofte
Ved septisk artritt vil man forvente et mere akutt forløp med tydeligere klinikk. Man skal alltid tenke infeksjon med Kingella Kingea i slike tilfeller, men barnet er litt eldre enn hva som er helt typisk for dette. Refererte smerter fra kne til hofte er mindre typisk hvor det er vanligere med refererte smerter fra hofte til kne. Reaktiv myositt er vel knapt et begrep, og vil gi en annen klinikk med tydeligere bløtdelsaffeksjon.

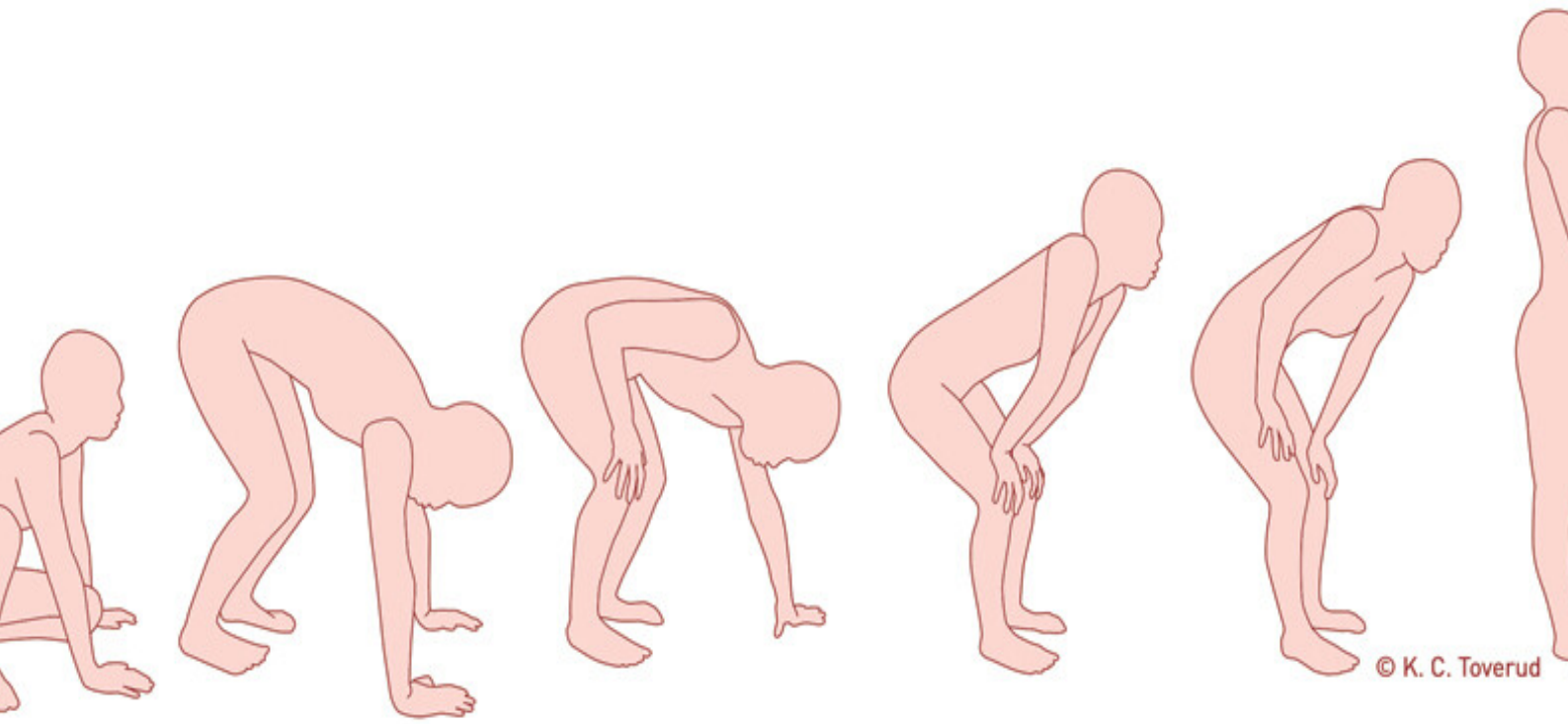
00002693815O2a36a5

102
En 20 år gammel student kommer til deg på legevakt. Han falt på ski dagen i forveien og fikk umiddelbare smerter i høyre tommel. Smertene gav seg ikke i løpet av natten. Du rekvirerer konvensjonelt røntgen som ikke viser åpenbare tegn til skjelettskade. Ved undersøkelse finner du lett hevelse over første metakarpofalangealledd (MCP). Han er øm over hele leddet, men mest ulnart. Du får inntrykk av litt økt instabilitet på ulnarsiden av leddet, sammenlignet med motsatt side. Det er ingen åpenbar stukningsømhet eller ømhet i tabatièren.
Hvilken diagnose er mest sannsynlig?

A Brudd i os scaphoideum
B Okkult brudd distalt i første metakarp
C X Skade på ulnare kolateralligament (UCL) i første MCP-ledd
Klinikken sitter i MCP-leddet, og det spesifiseres at det ikke er typisk skafoid-klinikk. Det kan alltids være snakk om et okkult brudd, men diafysen av første metakarp sitter lenger proksimalt enn aktuelle problemområde. Klinikken med smerter og instabilitet sitter ulnart, og man skal derfor i første rekke mistenke skade på UCL.
D Skade på radiale kollateralligament (RCL) i første MCP-ledd

00002693815O2a36a5

103
En far kommer med sin 4 år gamle sønn til deg på allmennlegekontoret. Gutten har hatt en normal psykomotorisk utvikling frem til 3-års alderen. Siste året synes foreldrene han er blitt litt mere klumsete motrisk, og han blir fortere sliten enn tidligere og snubler en del. Foreldrene synes også at det virker som om gutten har vansker med å reise seg opp.
Ved undersøkelse finner du en gutt som gir god kontakt. Finmotorikk i hender er helt normal. Det er normale dype senereflekser både i over- og underekstremiteter. Begge leggmusklene virker litt kraftige. Du ber han bøye seg ned og observerer hvordan han prøver å reise seg opp, se bildet.



Hva er mest sannsynlige diagnose?

A X Duchenne muskeldystrofi
Anamnese og klinisk undersøkelse, inkl. såkalt Gower sign (illustrert på bildet) og en pseudohypertrofi av leggmuskulatur gir sterk mistanke om Duchenne. De andre alternativen er mindre sannsynlig. Ingen av dem gir såkalt pseudohypertrofi av leggmuskulatur. CP/MMC gir symptomer tidligere. CP gir hyperefleksi. MMC kan gi vanskelig utløsbare reflekser. SMA gir også svakt utløsbare reflekser.
B Spinal muskelatrofi
C Cerebral parese
D Myelomeningocele

00002693815 02a36a5

104
En tidligere frisk 9 måneder gammel gutt innlegges på en barneavdeling pga magesmerter. Foreldrene forteller at magesmertene synes å komme og gå nærmest i «bølger». Når han får smertetak, skriker han utrøstelig og trekker opp begge bein. Utenom disse magesmerte-takene virker han egentlig ganske kjekk. Han har ikke kastet opp. Ved undersøkelse er han stille og blek, men han virker myk i magen,og du finner ikke noe sikkert galt ved undersøkelse av buken. Det foreligger imidlertid litt rødt blodtilblandet slim fra endetarmsåpningen.
Hva er mest sannsynlige diagnose?

A Hypertrofisk pylorus stenose
B Malrotasjon og volvulus
C Viral gastroenteritt
D X Invaginasjon
Anamnese og kliniske funn er typisk for invaginasjon, og passer i langt mindre grad (eller ikke i det hele tatt) med de andre alternative diagnoser.

0000269381502a36a5

105
En 13 år gammel gutt kommer til fastlegen pga halting og smerter i venstre kne. Smertene har økt på i løpet av siste uker. De ble spesielt verre etter at han spilte fotball for noen dager siden. Han tror at han da også fikk seg en lyskestrekk på venstre side. Han har ikke feber og føler seg ellers frisk.
Du ser tydelig at han halter. Når du undersøker venstre kne, finner du ikke noe galt. Imdilertid har han redusert innadrotasjon i venste hofteledd og smerter når du undersøker venstre hofte.
Hva er mest sannsynlige diagnose?

A Sekundær artrose i hofteleddet
B Medfødt hofteleddsdysplasi
C Akutt septisk hofteleddsartritt
D X Epifysiolyse av lårbenshodet
Epifysiolyse av lårbenshodet er mest sansynlig diagnose basert på alder og symptomer. De fleste pasienter med epifysiolyse av lårbenshodet har hoftesmerter og halting. Noen pasienter har mest knesmerter. I starten kan symptomene være lette, og «lyskestrekk» er ikke sjelden en feildiagnose som blir stilt. Hvis man ikke kjenner sammenhengen mellom knesmerter og hoftepatologi hos barn, vil diagnostiseringen kunne bli forsinket. Det er derfor svært viktig at man undersøker hoftene på barn med knesmerter. Ved klinisk undersøkelse vil det være redusert innadrotasjon i den affiserte hoften.
Symptomer på medfødt hoftedysplasi oppstår ikke så sent og så "halv akutt".
Septisk artritt er usannsynlig da ingen feber og i fin form.
Artrose er svært sjelden hos barn/ungdom

0000269381502a36a5

106
Du er fersk LIS på barneavdelingen, har vakt og tar imot en 7 uker gammel gutt som kommer via legevakt med slapphet og gulping. Gutten er født til termin etter ukomplisert svangerskap. Han fullammes, og ved 6 ukers kontroll fant man fin utvikling, tilvekst og klinisk status bortsett fra lett gulpetendens som ble tolket som fysiologisk. Moren tok gutten til legevakt i kveld da han ikke har villet ta så mye fra brystet og har gulpet mer enn vanlig. Ingen luftveissymptomer, diaré eller oppkast. Legevaktslegen fant at gutten var noe hypoton og ikke interessert i å die. CRP 28 mg/L (ref.<5).
Du finner en gutt som er slapp, vekt 4.970 gram, hjertefrekvens 165/min (ref <160)), kapillærresponstid 4 sekunder (ref. <3) og temperatur rektalt 36.1ºC. Han klynker og skriker når du løfter ham opp, og han gulper opp morsmelk. Du legger perifer venekanyle, tar orienterende blodprøvestatus og blodkultur.
Hvilket tiltak er neste skritt?

A Ekkokardiografi
B X Intravenøs antibiotikabehandling
Sepsis er en alvorlig infeksjon hos barn under 3 måneder som kan har diffus symptomatologi, og feber er ofte fraværende. Forløpet kan være så raskt slik at CRP-stigningen sleper etter. Man bør ha lav terskel for mistanke og oppstart av behandling, ikke minst med tanke på infeksjon med gruppe B-streptokokker. Det er ønskelig å få sikret blodprøver samt blodkultur før oppstart av behandling, men ved medtatt septisk spedbarn som er sirkulatorisk påvirket (økt kapillærresponstid) prioriteres ikke spinalpunksjon eller andre typer prøvetaking og undersøkelser (urinprøve, ultralyd, røntgen) før oppstart av antibiotika. Barnets alder gjør ductusavhengig hjertefeil lite sannsynlig.
C Ultralyd av abdomen
D Spinalpunksjon

0000269381502a36a5

107
Du er fastlege for en ett og et halvt år gammel gutt som fra i går formiddag har hatt intenst vondt i begge ører. Han har vært litt forkjølet i forkant av dette. Han er vanligvis frisk og har ikke hatt øreproblemer før.
Ved undersøkelse er han i god allmenntilstand med regelmessig puls 140/min (ref. 100–150). I begge øreganger ses rød og bulende trommehinne. Det er rødhet på bakre svelgvegg, ingen hovne lymfeknuter på halsen, og normale lungefunn.
Hvilket tiltak er riktigst?

A X Behandle med penicillin peroralt
Han har en dobbeltsidig akutt mellomørebetennelse. Siden han er yngre enn to år, bør den behandles med antibiotika, og penicillin er da førstevalget. Ekstern otitt ville som regel gi både væsking og smerte.
B Se an og be foreldrene ta kontakt ved forverring eller fortsatt smerte om to døgn
C Behandle med øredråper med kombinert antiinfektiva og kortikosteroid
D Behandle med dikloksacillin peroralt

0000269381502a36a5

108
En tre år gammel jente bringes til legevakt en kveld i september fordi hun har hatt feber på 39-40 °C i tre dager. Hun har virket slapp innimellom, men har kviknet til når hun har fått paracetamol. Hun har ingen symptomer utover dette. Hun har aldri vært utenlands og har fulgt vaksinasjonsprogrammet. Hun er i god allmenntilstand, våken og interessert i omgivelsene, har temperatur 39.4 °C og puls 150 per minutt (95–140). Klinisk undersøkelse ellers er normal. Strimmelundersøkelse av urin er negativ, og CRP er 36mg/L (ref. <5).
Hvilket tiltak anbefales?

A Legge henne inn på sykehus
B Anbefale kontakt med fastlegen neste dag for å få tatt flere blodprøver av henne
C X Sende henne hjem og anbefale ny kontakt med lege ved forverring eller ingen bedring
Hun er i god allmenntilstand, og det er ingen opplysninger eller funn som peker i retning av at hun er alvorlig syk. Negativ urinstrimmelundersøkelse og ingen urinveissymptomer gjør at urinveisinfeksjon er usannsynlig. Det er heller ingen andre tegn til bakteriell infeksjon. Virusinfeksjon er den mest sannsynlige årsaken til hennes plager. Tredagersfeber (exanthema subitum) er en svært vanlig årsak til feber uten andre symptomer eller funn (utslettet kommer først etter at feberen har gått ned) og varer i 3-4 dager. Dermed er det ikke grunn til å starte videre utredning før tredagersfeber ikke lenger er en sannsynlig årsak, som først vil være om hun fortsatt har feber etter fem dager.
D Starte behandling med pivmecillinam

0000269381502a36a5

109
Et terminfødt barn overflyttes fra barsel til nyfødtavdeling 37 timer etter fødselen fordi man ved rutinemessig screening fant oksygenmetning 91 % i føttene. Det var ukomplisert svangerskap og vaginal fødsel. Apgar 7-9-9. Du er LIS i avdelingen, og ved klinisk undersøkelse finner du et barn i god allmenntilstand med respirasjonsfrekvens ca. 70/min (ref. 40-55) og lette interkostale inndragninger. Det er ingen sikker bilyd, og perifere pulser er normale. Oksygenmetningen måles nå til 88-90 % i alle fire ekstremiteter. Kapillær syre-base-prøve viser
- pH 7,23 (ref.7,35-7,45)
- pCO_2 6,6 kPa (ref. 4,5-6,1)
- PO_2 5,5 kPa (ref. >6,7).

Hvilken undersøkelse bør gjøres nå?

A X Sjekke respons på tilførsel av 100 % oksygen
Respons på oksygentilførsel er en enkel og god måte å skille på desaturering av pulmonal og kardial årsak.
B Ekkokardiografi
Ressurskrevende undersøkelse som bare bør utføres på spesiell indikasjon. Aktuelle opplysninger gir mistanke om desaturering pga. lungesykdom.
C Blodprøve for hjertemarkører (troponin, CK-MB og proBNP)
Blodprøvene er irrelevante i den aktuelle situasjonen.
D Måle blodtrykk i alle ekstremiteter
Blodtrykk i alle ekstremiteter brukes for å påvise koarktasjon, men det er ingenting i aktuelle opplysninger som gir mistanke om dette.

0000269381502a36a5

110
Du er fastlege for en mann på 32 år som kommer på kontoret. Han har gjennom de siste fire ukene følt seg trist, mer sliten enn vanlig og nedfor. Han har mindre initiativ enn han pleier og mindre glede av vanlige aktiviteter; han synes det er tungt å komme seg på jobb og å følge opp samboer og barn på ettermiddagen. Han synes det hjelper når han snakker med samboer og venner, mens hvis han er mye alene, kverner tankene mer. Normal matlyst, kan enkelte netter sove urolig. Han benekter å ha eller ha hatt suicidale tanker eller planer. Du undersøkte ham somatisk ved forrige besøk, somatisk status og laboratorieprøver u.a. Du gjør en MADRS og får skår 16 (7-19: lett deprimert).
Hvilken behandling er mest riktig på nåværende tidspunkt?

A Starte opp behandling med en serotonin reopptakshemmer (SSRI)
B X Starte med rådgivning og psykologisk intervensjon
Mest sannsynlig diagnose er mild depresjon, der rådgivning og psykologisk intervensjon (samtale, evt kognitiv terapi, psykodynamisk orientert terapi, selvhjelpsteknikker) er førstevalg. Behandling av mild depresjon bør ivaretas på førstelinjenivå , og medikamentell behandling av mild depresjon er ikke indisert som førstevalg. Sykmelding er ikke et godt nok tiltak, må kombineres med andre tiltak.
C Sykmelde pasienten og avtale ny samtale om en uke
D Henvise pasienten til psykiatrisk poliklinikk

00002693815O2a36a5

111
Du er fastlege for en 24 år gammel mann, og er på hjemmebesøk etter å ha blitt kontaktet av pasientens foreldre. De forteller at familien har blitt økende bekymret for pasienten det siste halvåret etter at han sluttet i jobb. Han har isolert seg hjemme, har dårlig matlyst og har gått mye ned i vekt. Han sover dårlig og har snudd døgnet, sitter ofte oppe om natta. Han svarer med enstavelsesord, framstår uttalt mistenksom og ustelt. Han bekrefter at han har følt seg nedstemt, engstelig og « merkelig» de siste månedene, som om han ikke hører hjemme i sin egen kropp. Etter hvert framkommer suicidaltanker, men ingen klare planer. Han har fått økende problemer med å konsentrere seg.
Hvilke symptomer gir mest grunnlag for å mistenke schizofreni?

A X Tilbaketrekning, undring rundt egen person og mistenksomhet
Mest riktig svar. Tyder på negative symptomer og sannsynligvis paranoide vrangforestillinger.
B Nedsatt energi, nedstemthet og søvnproblemer
Disse symptomene er mer forenlig med depresjon.
C Angst, tilbaketrekning og selvmordstanker
Symptomer som kan være forenlig med flere andre lidelser, ikke mest typisk ved schizofreni
D Konsentrasjonsvansker, redusert matlyst og søvnproblemer
Symptomer som kan være forenlig med andre lidelser, ikke mest typisk ved schizofreni

00002693815O2a36a5

112
En 43 år gammel mannlig pasient har hatt gjentatte depresjoner og episoder med utbrenthet og tilhørende sykmeldinger. For 2 uker siden hadde han en MADRS på 34 (alvorlig depresjon) og din kollega startet SSRI (selektive serotoninreopptakshemmere). Han opplever nå at han er enda verre med mye angst og ønsker kutte ut medisinen og "få noe annet".
Hva er riktig informasjon og råd til ham nå?

A X Dette er vanlige oppstartbivirkninger første 1-3 uker, og så vil det bli bedre. Han kan evt bruke benzodiazepiner et par uker
Dette er riktig og det som skulle være opplyst også ved oppstart av SSRI
B Han bør trappe ned medisinen over en uke
Han skal ikke trappe ned medisinen.
C Han bør skifte ut SSRI med et SNRI pga manglende effekt
Det er alt for tidlig å si at dette er manglende effekt. Man må regne med 3 - 6 uker på optimal dose før man evt kan si at det ikke har effekt.
D Plagene har ikke noe med medisinen å gjøre, og han må henvises psykolog
Det er feil -jfr rikltig svar.

00002693815O2a36a5

113
En 37 år gammel trebarnsfar kommer til fastlegen for å få sykmelding. Hans kone er med og forteller at han har endret seg over de siste månedene og er negativ til alt og irritabel med sinneutbrudd, noe som er helt ulikt ham. Han har "eksplodert i sinne" på jobb som lærer i dag og slått en elev - derfor kan han ikke gå på jobb. Han skammer seg veldig over dette. Han spiser lite og har gått ned i vekt slik at klærne slenger. De siste par ukene har han sagt at han er til skade for familien og har i dag snakket om at hjernen hans råtner, og han har skrevet avskjedsbrev. Han ser avmagret og gusten ut med minimal psykomotorikk, trege bevegelser, latens når han snakker.
Hva er riktig håndtering av situasjonen?

A Skrive sykmelding for 14 dager og se ham igjen
Farlig å overse suicidrisiko
B Skrive sykmelding og be ham oppsøke psykisk helse i kommunen ila uka
Det er for risikabelt ved så alvorlig sykdom
C X Legge ham inn på akuttpsykiatrisk post
Dette er en alvorlig deprimert mann med flere tap, mulig psykose og skrevet avskjedsbrev. Høy suicidfare.
D Henvise ham til psykiatrisk poliklinikk
Det tar for lang tid ved suicidfare

0000269381502a36a5

114
En 53 år gammel kvinne som har slitt med angst siden hun var tenåring, kommer til deg som fastlege. Hun har over årene gått i adekvat gjennomførte gruppebehandlinger, angstmestringskurs og kognitiv psykoterapi uten at noe har hjulpet. Hun er i jobb som helsefagarbeider på sykehjem, bor sammen med mannen. De tre barna er flyttet ut. Hun er i perioder sykmeldt pga angsten. Hun bruker ikke alkohol eller andre rusmidler. Hun bruker ingen medisiner. Hun er imidlertid sliten av stadig å kjenne på angst; det begrenser hennes fritid og gjør at hun gruer for å gå på jobb selv om hun egentlig trives godt der.
Hva er riktig tilnærming nå?

A Henvise distriktspsykiatrisk senter (DPS) for psykoterapi
Nei, det er jo forsøkt uten effekt
B Utstyre henne med oksazepam (et benzodiazepin) til bruk når angsten er ille
Nei, annen behandling bør prøves.
C Anbefale at hun søker 50% uføretygd for å øke livskvaliteten
Nei, man kan ikke anbefale uføretrygd når enkel tilgjengelig behandling ikke er prøvd
D X Starte selektiv serotoninreopptakshemmer (SSRI) eller selektiv serotonin- og noradrenalinreopptakshemmer (SNRI)
Særlig SNRI, men også SSRI, har dokumentert god effekt ved angstlidelser og denne damen har prøvd ikke-medikamentelle tiltak i lang tid uten at det har løst vanskene.

0000269381502a36a5

115
38 år gammel kvinne med alvorlig schizofreni blir behandlet med klozapin, som hun følger opp selv. Hun blir brakt inn til legevakt av sin mor som er svært bekymret for henne etter at hun fant henne forkommen i leiligheten sin. Hun har hatt urinavgang, gir dårlig kontakt og snakker usammenhengende.
Hva har mest sannsynlig skjedd?

A X Epileptisk anfall som følge av redusert krampeterskel ved bruk av klozapin
Dette er det mest sannsynlige svaret. Klozapin reduserer krampeterskelen og øker risikoen for epileptiske anfall
B Kolinerg bivirkning av klozapin som har medført ufrivillig urinavgang
Nei, klozapin virker antikolinergt og kan medføre urinretensjon
C Forverring av schizofrenilidelsen fordi hun ikke har klart å følge opp medisinering selv
Dette er ikke det mest sannsynlige
D Antikolinerg bivirkning av klozapin som medfører påvirket kognisjon og kan føre til forvirring
Antikolinerge bivirkninger kan føre til forvirring særlig hos eldre, men forvirringstilstanden er her mer sannsynlig knyttet til nylig gjennomgått epileptisk anfall.

0000269381502a36a5

116
En 25 år gammel kvinne som arbeider i kabinbesetningen på fly må på lange flyturer ofte forholde seg til forskyvning av døgndrytmen. Hun røyker cannabis flere ganger i uken for å roe seg ned og sove igjen. En venninne er nå bekymret for kvinnen fordi hun den siste tiden har vært svært impulsiv, drevet med risikoatferd, snakker høyt og mye og fremstår med overdreven selvtillit.
Hva er mest sannsynlig det aktuelle problemet?

A Hennes cannabisbruk fører til humørsvingninger og impulssvikt
Nei. Hun har problemer med rusmiddelbruk. Men rusmidlet hun bruker, virker typisk dempende, ikke stimulerende
B X Maniforme symptomer
Ja, dette er typiske symptomer på mani.
C Hun har pykosesymptomer, deriblant grandiose vrangforestillinger
Nei, men det er risiko for at hun kan utvikle psykotiske symptomer som ledd i mani. Det er beskrevet økt selvtillit, ikke vrangforestilling.
D Hun har forstyrret døgnrytme som kan føre til humørendringer
Nei. Dette kan skje, men det beskrevne symptombildet er for alvorlig.

00002693815O2a36a5

117
En 58 år gammel mann kommer i følge med sin datter på legevakt. Nylig gjennomgått samlivsbrudd. Han er nedstemt, gir lite blikkontakt, er motorisk urolig, beskriver vanskeligheter med søvnen, beskriver trykk i brystet, sterk angst, håpløshetsfølelse og forteller at han føler seg fanget i en uutholdelig angsttilstand.
Hva er viktigst å være oppmerksom på i dette tilfellet?

A Han er sannsynligvis deprimert og bør henvises tilbake til fastlegen siden det sannsynligvis er behov for behandling over tid
Han er sannsynligvis deprimert, men alvorlighetsgraden gjør at det er behov for akuttiltak. Det vil være feil av legevaktslege ikke å sette i gang noen tiltak selv.
B Dette er mest sannsynlig en tilpasningsforstyrrelse etter livsbelastende hendelse
Nei, alvorlighetsgraden tilsier at dette ikke kan forklares som en tilpasningsforstyrrelse
C X Han er i en ustabil klinisk tilstand som medfører forhøyet selvmordsfare og er i akutt behov for behandling
Ja, dette er symptomer som må tas på stort alvor og som kan være ledd i en agitert depresjon. Han er i behov for akuttinnleggelse og håndtering av angst og depresjonssymptomer.
D Han har en angstlidelse som best håndteres av fastlege eller i poliklinikk; legen bør fokusere på validering og ellers ikke sette i gang tiltak på legevakt
Nei, dette er en tilstand som er mye mer alvorlig enn kronisk angstlidelse

00002693815O2a36a5

118
En 56 år gammel kvinne kommer til fastlegen med smerter og hevelse i høyre kne som har vart i to uker. Hun har ingen sykdommer eller traumehistorie, men har hatt intermitterende leddsmerter i flere år. Ved undersøkelse finner du et hovent og varmt kne med begrenset bevegelighet. Du utfører en knepunksjon og får ut 10 ml klar, strågul væske som er litt tykk og seig med få celler ved celletelling i leddvæsken.
Hva er den mest sannsynlige diagnosen ?

A X Artrose
Klar, strågul væske med normal viskositet er typisk for artrose/ikke-inflammatorisk tilstand. Septisk artritt ville mest sannsynlig gi uklar, purulent væske og høyt leukocytt-tall . Hemartrose ville gi blodtilblandet væske. Revmatoid artritt kan gi klar væske, men den er ofte mindre viskøs og kan ha et høyere antall hvite blodceller enn normalt.
B Hemartrose
C Revmatoid artritt
D Septisk artritt

00002693815O2a36a5

119
En 60 år gammel mann med hypertensjon og tidligere hjerteinfarkt utvikler et akutt artrittanfall i venstre ankel, karakterisert av hevelse og rødhet. Han har nylig begynt med allopurinol som urinsyresenkende behandling og har trappet dosen raskt opp for raskest mulig å senke urinsyrenivået. Behandlingsmålet er s-urinsyrenivå <350 µmol/L for å unngå nye artrittanfall. S-urinsyre er nå målt til 350 µmol/L (ref. 230-480).
Hva er den mest sannsynlige årsaken til hans akutte artrittanfall?

A X Nylig oppstart med allopurinol
Det er alltid en risiko for oppbluss av artritter under opptrapping av allopurinol-dosen, og dosen må trappes forsiktig opp over flere måneder.
B Han har fått artritt av annen årsak en urinsyregikt
Det er mulig, men lite sannsynlig dersom han nylig har fått diagnostisert urinsyregikt.
C Dårlig etterlevelse med hypertensjonsmedisin
Manglende hypertensjonsmedisinering disponerer ikke for urinsyregikt.
D Høyt alkoholforbruk
Høyt alkoholkonsum disponerer for urinsyregikt, men er mindre sannsynlig når s-urat nå er under 350 µmol/L.

120
En 45 år gammen mann med revmatoid artritt (RA) som behandles med anti-IL6, kommer med akutte smerter i et kne, av ett døgns varighet. Han har sterke smerter i kneet, som har lett/moderat hevelse. Han har rektaltemperatur 37.8^{o}C, CRP er 5 mg/L (ref. <5).
Hva er den riktigste vurderingen, og hvilket tiltak bør iverksettes?

A Mistenke akutt forverring av hans RA, og gi ham en prednisolon-kur
Det er mulig at det kan være oppbluss av hans RA, men obs! han står på anti-IL6 som vil hemme både feber og CRP-stigning. Alltid vurdere tiltak mot det potensielt alvorligste først, og bakteriell artritt vil kreve rask henvisning til sykehus (det varierer fra sykehus tilsykehus om det er ortoped eller revmatolog som håndterer problemstillingen).
B Mistenke akutt artrose-artritt, og starte med NSAID
Sykehistorien er akutt, og feber samt CRP kan en ikke bruke som infeksjons-markører siden han står på IL-6 hemmer. Bakteriell artritt er en mulig alvorlig forklaring.
C Pga kort sykehistorie kan en se an tilstanden uten spesiell behandling. Rekontakt ved manglende bedring eller forverring
Sykehistorien er akutt, feber og CRP kan en ikke bruke som infeksjons-markører pga IL-6 hemming, og bakteriell artritt er en mulig alvorlig forklaring.
D X Mistenke bakteriell artritt og henvise akutt til sykehus
Han står på anti-IL6 som vil hemme både feber og CRP-stigning. Han angir sterke smerter, som er typisk for bakteriell artritt. Alltid vurdere tiltak mot det potensielt alvorligste først, og det er at han kan ha bakteriell artritt som må håndteres raskt på sykehus, vanligvis av ortoped eller revmatolog.

121
Mann 38 år har nylig vært på familieferie i Thailand. Han fikk en kraftig mageinfeksjon på ferieturen, og prøver i ettertid viser at han har hatt en salmonellainfeksjon. Han kommer til deg som LIS1 på fastlegekontoret tre uker senere. Magen har blitt bra, men han våknet opp med smerter og hevelse i venstre kneledd og høyre ankelledd. Han er svært smertepreget, subfebril og i noe redusert allmenntilstand. Du tror han har reaktiv artritt.
Hva er den beste behandlingen initialt?

A Han bør få en prednisolon-kur med gradvis nedtrapping til kontroll etter 3-4 uker. Deretter evt. NSAID ved residiv av leddplager
Kan være aktuell behandling ved reaktiv artritt etter å ha konsultert revmatolog, spesielt dersom pasienten har mange affiserte ledd. I dette tilfellet bør han henvises til revmatolog for ultralydveiledet leddtapping og intraartikulære kortikosteroid-injeksjoner, spesielt siden han er såpass smertepåvirket. Man kan da også ta prøver (leddvæske) til mikroskopi og dyrkning for å utelukke infeksjon eller krystallartritt. Siden han er i redusert allmenntilstand, bør infeksjon utelukkes.
B Han bør få en prednisolon-kur med gradvis nedtrapping til kontroll etter 3-4 uker. Dersom han ved kontroll ikke har blitt helt bra, bør han henvises til revmatolog for vurdering mtp. oppstart med metotreksat
Det er for tidlig å vurdere oppstart med methotreksat etter 4 uker.
C Han bør få en kur med et NSAID i 2-3 uker
Kan av og til være god nok behandling ved reaktiv artritt, men i dette tilfellet bør han henvises til revmatolog for ultralydveiledet leddtapping og intraartikulære kortikosteroid-injeksjoner, spesielt siden han er såpass smertepåvirket. Det er da også mulighet for å ta prøver til mikroskopi og dyrkning for å utelukke infeksjon eller krystallartritt. Siden han er i redusert allmenntilstand, bør infeksjon utelukkes.
D X Han bør henvises raskt til revmatolog for leddtapping og behandling med intraartikulære kortikosteroid-injeksjoner i kneledd og ankelledd
Han bør vurderes raskt av revmatolog som har mulighet til ultralydveiledet leddtapping og kan gi intraartikulære kortikosteroid-injeksjoner både i akuttfasen og senere ved residiv av artritter. Revmatolog kan da også ta prøver (leddvæske) til blant annet mikroskopi og dyrkning for å utelukke infeksjon eller krystallartritt. Siden han er i redusert allmenntilstand, bør infeksjon utelukkes.

00002693815O2a36a5

122
En kvinne på 38 år med fibromyalgi har hatt tørre øyne, intense smerter i fingerledd i 3 måneder. Hun kommer til deg på fastlegekontoret og ber om sykmelding. Hun føler at hun har sandkorn i øynene, er utmattet og sovner på sofaen etter jobb. Ved undersøkelsen har hun ingen hovne ledd og normale kliniske funn bortsett fra tørr tunge. Følgende blodprøver er normale: hemoglobin, leukocytter, trombocytter, erytrocytter og CRP, men hun har positive tester på ANA=CTD og anti-SSA=anti-Ro. Du gir henne sykmelding i 2 uker.
Hvordan bør pasienten følges opp videre?

A Starte med øyedråper og be henne komme tilbake til kontroll om 2 uker
Hun må utredes for Sjøgrens syndrom.
B Starte med prednisolon 5 mg daglig pga bindevevssykdom
Hun må utredes for Sjøgrens syndrom.
C X Henvise henne til revmatolog
Hun må utredes for Sjøgrens syndrom med sialometri og Schirmers test.
D Henvise henne til øyelege
Hun må utredes av revmatolog for Sjøgrens syndrom.

00002693815O2a36a5

123
Som fastlege får du en av dine faste pasienter inn på kontoret. Pasienten, en kvinne på 35 år, har to barn på 2 og 5 år. Hun jobber i et forsikringsselskap og har hatt gode muligheter for hjemmekontor. Hun kommer nå fordi det eldste barnet har fått omgangssyke og hun har ikke flere omsorgsdager igjen. Omsorgsdagene til både pasienten og hennes mann er blitt brukt opp i løpet av året på ulike kortere infeksjoner hos barna. Hun ber deg som fastlege om en legeerklæring for pleiepenger.
Hva er korrekt å gjøre med tanke på hennes fravær fra arbeid?

A Skrive en erklæring på arbeidsavklaringspenger for mor
B X Be henne kontakte arbeidsgiver for å finne en løsning
Dette alternativet er det mest korrekte, pasienten må finne en løsning sammen med arbeidsgiver. Det fremkommer ikke at mor er syk selv, altså er det feil å sykmelde og søke om arbeidsavklaringspenger. Det skal ikke søkes om pleiepenger for sykdom av kortere varighet som ikke følges av spesialisthelsetjenesten.

Oppgaven relaterer seg til følgende læringsutbyttebeskrivelser (LUB):
LUB samfunsmedisin: Veilede pasienter om muligheter, rettigheter og ulemper ved aktuelle tiltak, på bakgrunn av kunnskap om trygdeytelser og sosiale ytelser og de lover som regulerer tilgangen til disse.
Rethos: §17d. Kandidaten kan bruke faglig kunnskap til å skrive sykmelding og legeerklæring og utføre andre former for sakkyndighetsarbeid.

C Skrive en kort sykmelding for mor
D Skrive en legeerklæring for pleiepenger

00002693815O2a36a5

124
En 50 år gammel norsk mann har kontaktet legevakten per telefon på grunn av dårlig allmenntilstand ledsaget av feber, muskelsmerter, oppkast og hodepine. Pasienten forteller at han kom hjem fra Sierra Leone for to dager siden etter et 14 dagers opphold som hjelpearbeider. Det er mistanke om at det er Ebolasmitte, og det tas prøver for dette.
Hvem er ansvarlig for igangsetting av smittesporing?

A Folkehelseinstituttet
FHI vil få melding via MSIS, men de er ikke ansvarlig for smittesporingen
B Kommunelegen
Kommunelegen skal varsles og er ofte den som overtar sporing og oppfølging av saken
C X Den behandlende legen
Det er riktig, det er den behandlende legen som har dette ansvaret og skal igangsette smittesporing og informasjon. Inkludert her er varsling via MSIS til FHI og varsling til kommunelegen som ofte da overtar ansvaret for smittesporing.
Oppgaven relaterer seg til følgende læringsutbyttebeskrivelse;
LUB: Rethos §17c: Kandidaten kan bruke faglig kunnskap til å iverksette smitteverntiltak og utføre legens melde- og varslingsplikter
D Smittevernlegene på helseforetaket der laboratorieanalysen gjøres
Nei, det stemmer ikke med mindre det er en smittesituasjon i det aktuelle foretaket

00002693815O2a36a5

125
Du er ALIS på fastlegekontor. En av dine pasienter har hypotyreose, og har tatt prøver på TSH og fritt-T4 for å vurdere om levotyroksinbehandlingen trenger justering. Du avtaler med pasienten at du skal kommunisere prøvesvar og tiltak digitalt. Hun sier at hun ikke har Bank-ID, eller tilsvarende digital ID, og hun har derfor ikke tilgang til Helsenorge.
På hvilken måte er det i dette tilfellet trygt å kommunisere beskjeden til pasienten?

A SMS uten personlige opplysninger
B E-post i helsenettet
Bakgrunn: Læringsutbytte for samfunnsmedisin 60: «Anvende digitale løsninger, e-helse og informasjonsteknologi i kommunikasjon med samarbeidspartnere, pasienter, grupper og befolkninger.»
Lovverk: Generelt må sensitiv informasjon sendes kryptert i kanaler som er godkjent for formålet. Du må ha sikkerhet for at meldingen gis til riktig person.
Feil svar: E-post i helsenettet, SMS og messenger. Ingen av disse er godkjent til formålet. Selv om man ikke oppgir personlige opplysninger, så kan uvedkommende som ser meldingen skjønne hvem den er til ved at de vet hvem som eier telefon eller PC som dette er sendt til.
C X Telefonsamtale
Riktig svar: Telefon. Dette er den eneste kanalen hvor du kan sikre at du snakker med rette vedkommende.
Bakgrunn: Læringsutbytte for samfunnsmedisin 60: «Anvende digitale løsninger, e-helse og informasjonsteknologi i kommunikasjon med samarbeidspartnere, pasienter, grupper og befolkninger.»https://ehelseforskning-my.sharepoint.com/personal/gro_rosvold_berntsen_ehealthresearch_no/Documents/GRO/06_EVALUERING/Eksamen/Nasjonal%20pr%C3%B8ve%20samfunnsmedisin/2024/2024-12-02%20Oppgaver_samfunnsmedisin_2024_v4.docx#_ftn1[1]
Lovverk: Generelt må sensitiv informasjon sendes kryptert i kanaler som er godkjent for formålet. Du må ha sikkerhet for at meldingen gis til riktig person.
Lovregulering av elektronisk lagring og kommunikasjon av heleopplysninger finnes i: Helsepersonellovens stiller krav om taushetsplikt og personvern. Persopopplysningsloven og GDPR stiller krav til behandling av helseopplysninger.
Følgende forskrifter stiller krav til sikker behandling og overføring av informasjon.
- *Forskrift om tilgang til helseopplysninger mellom virksomheter*
- *Forskrift om standarder og nasjonale e-helseløsninger*
- *Normen for informasjonssikkerhet og personvern i helse- og omsorgssektoren*

D Messenger uten personlige opplysninger

0000269381502a36a5

126
En strimmeltest for påvisning av en alkoholmetabolitt i urinen har sensitivitet på 30% og spesifisitet på 96%. Gullstandard er kvantifisering av metabolitten i laboratorium. Ca 0,5% av gravide er antatt å innta så mye alkohol at metabolitten vil være påvisbar. Du lurer på om testen er egnet for screening ved svangerskapskontroll på legekontoret.
Hva er riktig vurdering denne testens egnethet til dette?

A X Lite egnet fordi sensitiviteten er lav
Fordi det ikke finnes noen trygg nedre grense for alkoholinntak i svangerskap, bør en screeningtest for bruk hos gravide ha høy sensitivitet. Spesifisiteten vektlegges mindre, da tilstedeværelse av metabolitten i urinen kan bekreftes ved videre analyse. Med en sensitivitet på 30% kommer man til å overse 70% av de som har drukket alkohol. Med de tallene som er oppgitt blir positiv prediktiv verdi 3,4% og negativ prediktiv verdi er 99,6%.
En høy negativ prediktiv verdi er bra, men mindre viktig når formålet er å identifisere så mange som mulig av dem som trenger ekstra oppfølging, som er det som ville være viktig med tanke på alkoholbruk i svangerskapet. Fordi alkoholbruk er sjelden, blir det også lav positiv prediktiv verdi, selv med høy spesifisitet. At PPV blir lav og NPV blir høy bør kunne anslås ganske enkelt basert på at det blir ca 40 falske positive per 1000, men bare 5 av 1000 som faktisk har relevant inntak, derav bare noen blir identifisert, og tilsvarende, at NPV blir høy når prevalensen er lav og spesifisiteten er høy.
B Lite egnet fordi negativ prediktiv verdi er lav
C Godt egnet fordi positiv prediktiv verdi er høy
D Godt egnet fordi spesifisiteten er høy

0000269381502a36a5

127
Du er LIS og får i oppgave å presentere en studie fra New England Journal of Medicine (NEJM) av en studie på effekten av minimal invasiv kirurgisk fjerning av intracerebrale blødninger. Følgende står i sammendraget.
- Det primære endepunktet var Rankin-skår (skala fra 0-1, hvor høyere skår indikerer høyere funksjon ved 180 dager).
- Rankin-skår i intervensjonsgruppen var: 0.458 og I kontrollgruppen: 0.374 (forskjell: 0.084; 95% konfidensinterval, 0.005 til 0.163).

Hva er den korrekte beskrivelsen av resultatene av intervensjonen?

A Intervensjonsgruppen hadde en statistisk signifikant dårligere funksjon enn kontrollgruppen
Feil; intervensjonsgruppen hadde best funksjon
Bakgrunn: Læringsutbytter for samfunnsmedisinhttps://ehelseforskning-my.sharepoint.com/personal/gro_rosvold_berntsen_ehealthresearch_no/Documents/GRO/06_EVALUERING/Eksamen/Nasjonal%20pr%C3%B8ve%20samfunnsmedisin/2024/2024-12-02%20Oppgaver_samfunnsmedisin_2024_v4.docx#_ftn1[1]
«30. Redegjøre for de vanligste samfunnsmedisinske metoder og forskningsdesign
31. Redegjøre for mål på forekomst av sykdom, mål på assosiasjoner og hva som menes med effektmodifikasjon/ interaksjon og confounding
*32. Redegjøre for vitenskapelig publisering og andre former for kunnskapsformidling *»*
Tallene i oppgaven er hentet fra: Pradilla G, Ratcliff Jonathan J, Hall Alex J, Saville Benjamin R, Allen Jason W, Paulon G, et al. Trial of Early Minimally Invasive Removal of Intracerebral Hemorrhage. New England Journal of Medicine. 2024;390(14):1277-89.

https://ehelseforskning-my.sharepoint.com/personal/gro_rosvold_berntsen_ehealthresearch_no/Documents/GRO/06_EVALUERING/Eksamen/Nasjonal%20pr%C3%B8ve%20samfunnsmedisin/2024/2024-12-02%20Oppgaver_samfunnsmedisin_2024_v4.docx#_ftnref1 [1] Hansen AH, Kvalvik LG, Lie AHK, Sandøy IF, Vie GÅ. Revisjon av de nasjonale læringsutbyttebeskrivelsene for samfunnsmedisin i legestudiet. Michael; 2021.

B Intervensjonsgruppen hadde en bedre funksjon enn kontrollgruppen, men forskjellen var ikke statistisk signifikant
Feil; konfidensintervallet inkluderer ikke 0, og da er forskjellen statistisk signifikant
C Kontrollgruppen hadde en statistisk signifikant bedre funksjon enn intervensjonsgruppen
Feil; intervensjonsgruppen, ikke kontrollgruppen, hadde best funksjon.
D X Intervensjonsgruppen hadde en statistisk signifikant bedre funksjon enn kontrollgruppen
Riktig

00002693815O2a36a5

128
En mann som du undersøker i akuttmottaket har tydelig halsvenestuvning når han er halvt liggende i omtrent 45 graders vinkel.
Hva tyder dette funnet på?

A Insuffisiente veneklaffer i vena jugularis
Det er få veneklaffer i jugularis, men selv insuffisiente vener her vil ikke gi stuvning.
B X Forhøyet trykk i høyre atrium
Forhøyet trykk i atriet, som forplanter seg til å gi synlig halsvenestuvning.
C Hypovolemi
Gir heller svakere fylling i vener.
D Aortastenose
Klassisk funn er bilyd hørbar over arterien, men halsvenestuvning bare som langtkommet tegn pga hjertesvikt (og dermed høyt trykk i atriet).

00002693815O2a36a5

129
Som LIS1 har du blitt tilkalt til hjerteovervåkningen på lokalsykehuset kl 22:00. En 63 år gammel mann ble for 5 dager siden innlagt med STEMI. Han ventet til dagen etter smertedebut før han kontaktet fastlegen. Ved regionssykehuset ble det utført PCI på dominant høyre koronararterie, til tross for lengre sykehistorie og utvikling av Q-takker i nedrevegg. Han var klinisk kjekk da han ble overført lokalsykehuset for 3 dager siden, men han har nå blitt akutt dårlig med BT 80/40 mmHg og dyspne med SaO_2 89% tross oksygen på maske med reservoir. EKG er uendret.
Hva er riktigste første tiltak?

A X Auskultere hjertet med tanke på nytilkommet bilyd som tegn på mekanisk komplikasjon til hjerteinfarktet
Riktig. Nytilkommet bilyd vil gi sterk mistanke om mekanisk komplikasjon til hjerteinfarkt. Ventrikkel septum ruptur (VSR) gir gjerne en karakteristisk «maskinhall-lyd», mens en papillemuskeruptur vil gi stor mitralinsuffisiens med tilhørende systolisk bilyd, gjerne ut i aksillen.
B Gir trombolyse på mistanke om lungeemboli
Feil. Selv om lungeemboli kan gi et liknende klinisk bilde er lungeemboli neppe rett diagnose. « Trombolyse» (fibrinolyse) kan gjøre vondt verre, f.eks ved aortadisseksjon. Det kan også tenkes å bidra til mekaniske komplikasjoner etter hjerteinfarkt, hvis det gis i en fase der nekrotisk vev fibrotiserer.
C Bestille CT med spørsmål om aortadisseksjon
Feil. Selv om aortadisseksjon kan gi et liknende klinisk bilde er aortadisseksjon neppe rett diagnose. Man bør gjøre en klinisk vurdering før man tar pasienten til en CT. Ustabile pasienter må ha en klar diagnostisk gevinst av CT.
D Bestille øyeblikkelig hjelps-blodprøver inkludert troponiner, CRP og hvite blodlegemer
Blodprøver kan bidra til å nøste opp i en krevende akutt klinisk situasjon og er derfor sjelden feil. Imidlertid bør auskulasjon komme som første tiltak. Auskulasjon er en rask, smertefri og tilgjengelig klinisk undersøkelse som vil kunne gi verdifull klinisk informasjon, da en nytilkommet bilyd over hjertet vil være tegn på tilkommet mekanisk komplikasjon til hjerteinfarkt som krever rask diagnostikk og kirurgi.

0000269381502a36a5

130
En ung mann på 35 år kommer til deg som LIS1 på fastlegekontor. Mannen fikk operert inn en mekanisk aortaventil for ca 3 uker siden, og han går hos deg for å innstille INR. Idag er han takykard og litt tungpusten, afebril. Han forteller at dette har økt på siste par dager.
Hva er det riktigst å gjøre nå?

A Legge ham inn på torakskirurgisk avdeling for vurdering av en postoperativ infeksjon
Riktig å legge han inn, men han må tilses avkardiolog for vurdering av perikardvæske først
B Starte peroral antibiotika mot mistenkt postoperativ pneumoni under oppseiling
se over
C Øke doseringen av betablokker og legge til litt diuretika
se over
D X Legger ham inn på hjertemedisinsk eller medisinsk avdeling for rask ekkovurdering
Perikardvæske er det viktigste å få avklart først hos denne nyopererte pasienten som er under innstsilling på INR

0000269381502a36a5

131
Hos en 72 år gammel kvinne i god allmenntilstand har man diagnostisert en lungecancer perifert i høyre overlapp, uten funn av metastaser. Histologisk har man funnet adenokarsinom. Ved lungefunksjonstesting finner man FEV1 på 1,7L (81%) og CO-diffusjonstest (DLCO) på 70% (normalverdi 100%). Hun er i fin form og går turer i bakker uten begrensning og har blodtrykk på 135/93 mmHg.
Hva ville være det foretrukne behandlingsalternativ for denne pasienten?

A Stereotaktisk stråling
Med pasientens forutsetninger vil sterotaksi ikke være første valg
B Palliativ stråling
Det foreligger en kurativ setting
C X Lobektomi og glandeltoalett
Ritkig svar. Pasienten har potensiell kurabel lungekreft i Stadium I .
D Immunterapi
Ikke aktuelt i dette stadium

0000269381502a36a5

132
En 28 år gammel mann oppsøker legevakten. Han har de siste 5 timer hatt ereksjon og økende smerter i penis. Ereksjonen oppsto ikke i forbindelse med seksuell aktivitet. Nærmeste sykehus er 6 timer unna.
Hva er den beste initiale behandlingen for pasientens smerterfulle ereksjon?

A Kalsiumkanalblokker per os og transport til nærmeste sykehus
Kalsiumkanalblokker er uten virkning
B Efedrin intravenøs og transport til nærmeste sykehus
Efedrin intravenøst har ikke tilstrekkelig effekt. Man kan forsøke efedrin intrakavernøst etter tapping av blod
C Kalde omslag og henvisning til nærmeste urolog dagen etter
Priapisme bør legges inn som ø-hjelp
D X Punksjon og tapping av blod fra corpus cavernosum
Eneste effektive tiltak av alternativene for priapisme

0000269381502a36a5

133
En 55 år gammel mann gjennomgikk PCI for 3 uker siden og fikk implantert en medikamentavgivende stent i venstre koronararterie. Han klager nå over daglige, murrende flankesmerter på ventre side de siste 2 uker og det er påvist mikroskopisk hematuri. Han forteller at han skal bruke dobbel platehemming (acetylsalisylsyre og klopidogrel) i 9 måneder. CT viser en 18 mm nyrestein i pyeloureteralovergangen på venstre side med lettgradig hydronefrose.
Hvordan bør pasientens nyrestein håndteres?

A Behandlingen bør utsettes til han er ferdig med dobbel platehemming
Ikke et alternativ ved daglige smerter og dilatasjon av urinveiene
B X Pasienten bør behandles med URS (ureteroskopisk steinfjerning)
URS har minst risiko for peroperativ blødning
C Pasienten bør behandles med PCNL (perkutan steinfjerning)
Perkutan tilgang er kontraindisert ved obligat bruk av antikoagulasjon/platehemming
D Pasienten bør behandles med ESWL (ekstrakorporal sjokkbølgebehandling)
ESWL er kontraindisert ved obligat bruk av antikoagulasjon/platehemming

0000269381502a36a5

134
En 28 år gammel mann kommer til legevakten etter en motorsykkelulykke med lav hastighet. Han klager over smerter og hevelse i høyre skrotalhalvdel. Ved klinisk undersøkelse er høyre testikkel øm og ca. dobbel så stor som venstre. Det foreligger en bloduttredelse i huden. Han har ikke hematuri eller plager med vannlatningen og ingen andre skader.
Hvordan bør pasienten håndteres først?

A Forskrive NSAIDs og avtale en kontroll etter 3 uker
B Legge ham inn for kirurgisk eksplorasjon av skrotum
C X Rekvirere ultralyd av skrotum
Etter skrotalt traume bør det gjøres ultralyd for å avklare mistanken om testisruptur
D Anbefale sengeleie og kjøling av skrotum

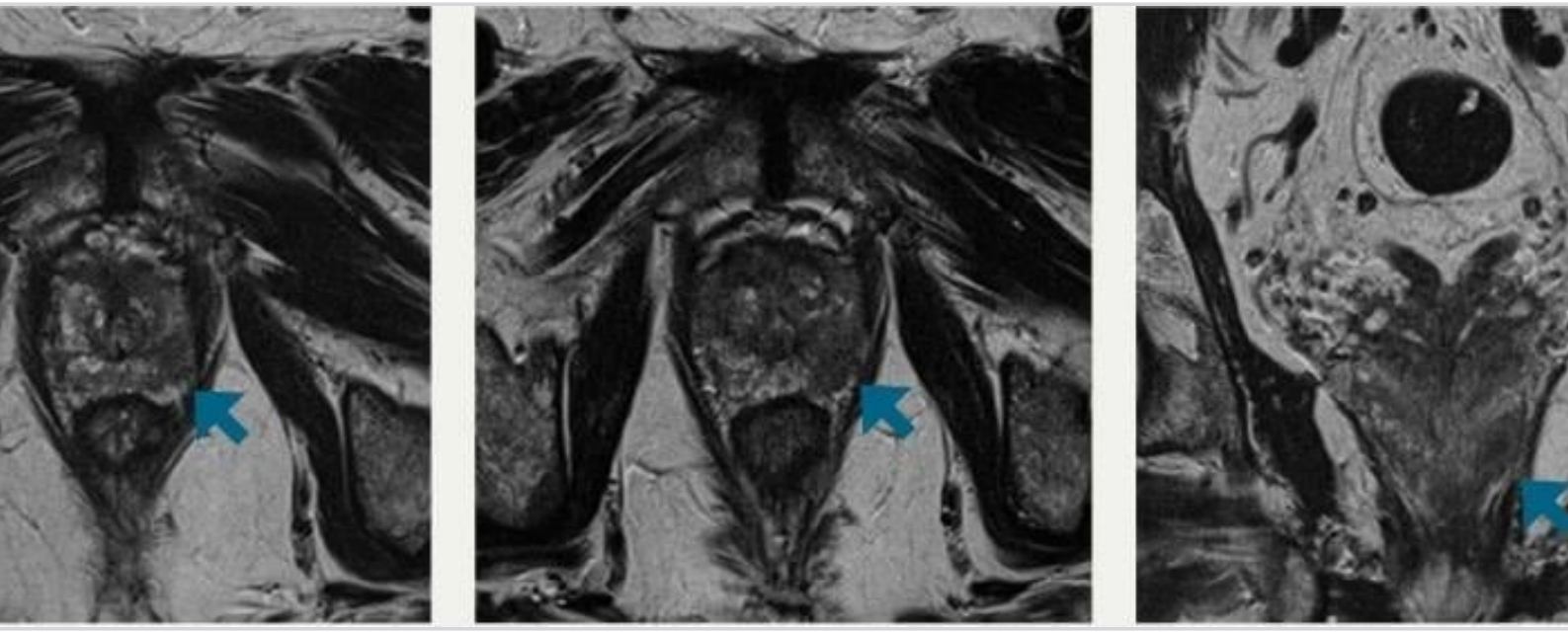
0000269381502a36a5

135
En mann oppsøker fastlegen med diffuse plager og lurer på om han har testosteronmangel. Hans total testosteron ligger i nedre normalområde. Hvorvidt hans plager kan sees i sammenhang med lavt testosteron, er avhengig av fritt testosteron. I denne sammenhengen er det viktig å vurdere verdien av SHBG (kjønnshormonbindende globulin).
Hva er det viktigst å kartlegge videre for å avdekke faktorer som kan redusere nivået av SHBG?

A Om han røyker
øker SHBG
B Alder - om han er >50 år
øker SHBG
C X BMI - om han har fedme
reduserer SHBG
D TSH/FT4 - om han har hypertyreose
øker SHBG

0000269381502a36a5

136
En mann på 65 år blir henvist i pakkeforløp prostatakreft på bakgrunn av PSA på 10,6 µg/L (ref. 0-4,0). MR prostata viser en PI-RADs-4-forandring (PI-RAD: Prostate Imaging Reporting and Data System) i venstre del av prostata (blå pil på bildene under).
Som ledd i utredningen blir det tatt målrettede, transperineale biopsier fra PIRADS-4-forandringen (biopsi 1-3) og deretter systembiopsier fra perifersonen høyre side (biopsi 4-6). Histologisvar viser følgende:
Biopsi 1-3: Muskulatur og bindevev. Prostatavev ikke sett.
Biopsi 4-6: Nålebiopsi fra prostata (36 mm) uten påvist malignitet



Hvordan bør denne pasienten følges opp?

A Ingen kontroll. Kreft ikke påvist
B Kontroll med ny PSA-måling hos fastlege om 1 år
C Kontroll med MR prostata om 1 år
D X Kontroll med nye prostatabiopsier om 3-4 uker
Ettersom det ikke er sett prostatavev i de målrettede nålebiopsiene, må man anta at disse ikke er representative, og at man ikke har truffet den aktuelle lesjonen. PI-RADS-4 indikerer høy sannsynlighet for klinisk signifikant prostatakreft.

0000269381502a36a5

137
Du tilser en 6 uker gammel gutt på helsestasjon. Han er født til termin og har hatt en normal vekst i nyfødtperioden. Mor forteller at hun ikke får blikkontakt med gutten, og hun lurer på om dette er normalt. Du ser ikke noe galt ved inspeksjon, rød refleks er fin, men du får heller ikke blikkontakt med ham.
Hva bør mor informeres om, og hva er riktig tiltak videre?

A Så lenge rød refleks er fin og barnet ikke skjeler, er det ingen grunn til bekymring. Ingen kontroll avtales utover helsestasjonskontroll ved 3, 4, 5 og 6 måneders alder.
B X De fleste barn gir blikkontakt ved 6 uker. Barnet henvises til øyeavdeling, som kan ta neste kontroll
Riktig svar. De fleste barn fester blikket før 6 ukers alder, slik at manglende blikkontakt da bør undersøkes, selv om enkelte barn er seinere. Helsedirektoratets veileder om syn, hørsel og språk anbefaler henvisning til øyelege ved manglende blikkontakt ved 6-ukerskontrollen
C Barn gir normalt blikkontakt tredje dag. Det haster derfor med en utredning, og barnet henvises til nærmeste øyeavdeling samme dag
D Barn fester normalt sett blikket før 6 måneders alder, så det er foreløpig ingen bekymring for barnets utvikling. Ingen kontroll avtales utover helsestasjonskontroller ved 3, 4, 5 og 6 måneders alder

0000269381502a36a5

138
En 65 år gammel kvinne har i 3 dager sett lysglimt og "fluer", og fra i går en ubevegelig skygge nedad i synsfeltet høyre side. Ved undersøkelse på fastlegekontoret finner du svekket rød refleks oppad og innskrenket synsfelt nedad ved Donders test høyre øye.
Hva er mest sannsynlige diagnose?

A Glaukom
B Glasslegemeblødning
C Glasslegemeløsning uten netthinnerift
D X Netthinneløsning
Lysglimt og flytere er symptomer på glasslegemeløsning, mens en ubevegelig skygge i synsfeltet kombinert med svekket rød refleks og innskrenket synsfelt ad modum Donders tyder på at glasslegemeløsningen har ført til en netthinnerift og påfølgende netthinneløsning. Den ubevegelige skyggen i synsfeltet tyder på netthinneløsning fremfor glasslegemeblødning, som forventes å gi en skygge som beveger seg ved bevegelse av blikket. Glaukom kan gi skygger i synsfeltet og innskrenket synsfelt ad modum Donders, men ikke en skygge i rød refleks.

0000269381502a36a5

139
Du er fastlege for en 78 år gammel kvinne som nå kommer til deg fordi hun har merket at synet på venstre øye har blitt gradvis nedsatt de siste månedene. Du lurer på om hun er i ferd med å utvikle katarakt.
Hvilket annet symptom vil styrke mistanken om at så er tilfelle?

A Rette linjer blir buet
B Halo rundt lyskilder
C X Blending
Personer som utvikler katarakt opplever ofte problem med blending, f.eks. av motgående trafikk når de kjører bil etter at det har blitt mørkt
D Lysskyhet

0000269381502a36a5

140
En eldre mann som hadde opplevd synsreduksjon over tid, ble operert for katarakt på begge øyne. 7 dager etter kataraktoperasjonen på venstre øye opplever han at synet gradvis forsvinner. Han kan nå bare så vidt ane bevegelse foran dette øyet. I tillegg har øyet blitt rødt, og han kjenner sterke smerter. Han har vært på tur på fjellet denne dagen og oppsøker nærmeste legevakt utpå kvelden.
Hvilken diagnose må mistenkes, og hva bør gjøres nå?

A X Endoftalmitt. Sende pasienten akutt til nærmeste øyeavdeling så raskt som mulig
Riktig svar. Ved smerter, rødt øye og nedsatt syn i de første dagene etter intraokulær kirurgi som kataraktkirurgi må man alltid først mistenke endoftalmitt, bakteriell infeksjon inne i øyet og henvise akutt til nærmeste øyeavdeling for injeksjon av antibiotika og prøvetaking.
B Akutt trangvinkelglaukom med pupillærblokk. Gi trykksenkende behandling med pilokarpin og acetazolamid tabletter dersom tilgjengelig, og henvise akutt til nærmeste øyeavdeling
C Synsnervebetennelse, som en autoimmun reaksjon etter kirurgi. Starte perorale kortikosteroider og henvise til nærmeste øyeavdeling neste dag
D Blødning i øyet med akutt trykkstigning. Seponere blodfortynnende og henvise akutt til nærmeste øyeavdeling

0000269381502a36a5

Testen har 140 oppgaver. På utskriftstidspunktet var 2 oppgaver blitt trukket og det var gjort fasitendringer på 2 oppgaver.