2020 - IIC - MD4042 - Eksamen 2
Eksamensdato: 2020-12-11

1
To medisinstudenter diskuterer hvordan en ulnaskaftfraktur operert med plate- og skrueosteosyntese hos en 37 år gammel mann tilheler med tanke på primær versus sekundær bruddtilheling og kallusmengde. Hvilket alternativ er mest riktig?

A Primær bruddtilheling med mye kallus
B Sekundær bruddtilheling med mye kallus
C Sekundær bruddtilheling med ingen/ lite kallus
D X Primær bruddtilheling med ingen/ lite kallus
Primær bruddtilheling sees ved en stabil osteosyntese, osteosyntese gir da stabilitet i stedet for kallus.

2
45 år gammel kvinne kommer til fastlegen. Hun angir at hun ikke lenger klarer å bøye i tommelens interfalangeal ledd og i pekefingers distal falangs. Hun har ikke hatt noen skade. Ved klinisk undersøkelse finner du at hun ikke kan lage «O» tegn med pekefinger og tommel. Hun har ikke noen nedsatt sensibilitet og plages ikke med prikninger i fingre.
Du mistenker perifer nervekompresjon av hvilken nerve? Velg det mest riktige altenativet.

A Nervus ulnaris ved albue
B X Anterior interosseous nerven
Innervasjon av Fleksor pollicic longus og fleksor profundus til pekefinger
C Posterior interosseous nerven
D Nervus medianus
Hvis det var trykk på medianus proksimalt i underarm vil en i tillegg ha nummenhet i 3 radiale fingre.
Hvis det er trykk på medianus i carpal tunnel er det normal bøy i fingre.

3
Hvilket utsagn om revmatologiske pasienter er riktig?

A Pasienter med SLE (Systemisk Lupus Erytematosus) er de som oftest har god nytte av revmakirurgi.
B Sclerodermipasienter har ofte god nytte av revmakirurgi.
C X Revmatoid artritt pasienter er de av revmapasientene som oftest har god nytte av revmakirurgi.
D Revmatoid artritt trenger aldri kirurgisk behandling.

4
Hva kjennetegner best en Dupuytren sykdom?

A Hevelse i en finger med redusert bevegelse
Peker mer i retning for en sekvele etter skade eller synovit som vi kan se ved revmatisk lidelse.
B Perioder med tendens til låsning i en finger
Dette kjennetegner en triggerfinger. Trangt i første del ev seneskjeden
C X Fortykkelse eller knute dannelse i håndflate
Tidlig i sykdomen starter det ofte opp med knute og strengdannelser i håndflaten
D Smerter og hevelse (inflamasjon) i håndflate
Det ingen smerter og ikke en hevelse (inflamaasjon) ved denne tilstanden. Mulig at knutedannelsen eller fortykkelsen i hud kan tolkes som hevelse.

5
En jente på 16 år faller av trampoline og får en skade av høgre arm. Røntgen bilder viser en fraktur i skaft av radius og dorsal luksasjon av caput ulna. Hva kalles denne skaden?

A Smith's fraktur
er en omvendt colles fraktur
B X Galeazzi frakur
Riktig
C Barton fraktur
Går inn i ledd
D Monteggia fraktur
Fraktur i ulna og luksasjon i caput radius

000015fd075979e3b0

6
En 35 år gammel kvinne kommer til deg på ditt fastlegekontor. Hun plages med perioder med nummenhet og prikninger på volare side tilsvarende tommel, pekefinger og langfinger. Hva er den mest sannsynlige årsaken for dette?

A Cubital tunnel syndrom
Nervus ulnaris
B Radial tunnel syndrom
Nervus radialis
C Trykk på nerve i canalis Guyong
Nervus ulnaris
D X Carpal tunnel
Riktig med hensyn til nerve innervasjonen, nervus medianus

000015fd075979e3b0

7
En 55 år gammel kvinne med kjent RA (Rheumatoid arthrit) kommer til deg på ditt fastlegekontor. Hun har nå fått økte plager med sine ledd men plages mest med perioder med nummenhet og prikninger tilsvarende tommel, pefinger og halve ringfinger. Hva er den mest sannsynlige årsaken for dette?

A Synovitt i distale radioulnar ledd
Gir ikke trykk på nervus medianus
B Overgangsalder med økt væskeansamling på kroppen
Her er RA mer sannsynlig årsak.
C Ekstensor sene teno-synovitt
ER på ekstensor ide av hånd og kan ikke gi trykk på medianus på volare side.
D X Teno-synovitt på volar side av håndledd
Synovitt rundt fleksorsener i carpal tunnel gir økt volum og trangere forhold til medianus nerven

000015fd075979e3b0

8
Ved ankel fraktur der det er indikajon for ORIF (Åpen reponering og internal fiksasjon) bør en forsøke å operere et ankelbrudd der huden ikke er truet innen 6-8 timer fordi:

A X Dersom det går lengre tid, vil bløtdelene rundt ankelen vanligvis hovne opp slik at det blir vanskelig å lukke operasjonssåret.
Riktig svar
Denne 6-8 timersregel for ankel frakturer er ikke absolutt, operatør kan vurdere hevelsen på ankel og hvis den er liten kan pasientene bli operert til tross for at det har gått mer en 8 timer.
B Det er best å få pasienten operert hurtig slik at andre operasjoner f.eks. ileus, ikke må vente.
Livstruende tilstander blir prioritert.
C Ellers blir det betydelig økt fare for infeksjon
Det er økt fare for infeksjon hvis frakturen er åpen. Her er det luket brudd, ikke truet hud.
D Pasienten har vondt og prognosen blir mye verre hvis denne blir operert senere
Prognosen blir ikke verre ved opptil 7 dagers venting

000015fd075979e3b0

9
Du står i akuttmottaket og skal undersøke en kvinne i 50-årene etter en motorsykkelulykke. Hun føler seg i stort sett god form og mener hun slapp billig unna, men ulykken gikk hardt ut over venstre legg. Du finner normal vaskulær status, og går videre til å undersøke kraft. Det mest påfallende er at kvinnen verken klarer å plantarflektere i ankelen eller flektere tærne. Hun har i tillegg noe nedsatt kraft for inversjon av ankelen. Ellers god symmetrisk kraft. Før du går videre til sensibilitetsundersøkelse stopper du opp og tenker. Du resonnerer deg frem til at dine funn så langt passer med skade av en bestemt nerve.
Hvilken av leggens nerver er sannsynligvis skadet hos denne pasienten?

A N.fibularis superficialis
Nerven innerverer mm.fibularis longus et brevis i leggens laterale compartment. Man vil da få problemer med eversjon av fotbladet. Nerven innerverer anterolaterale legg og det meste av dorsum pedis sensorisk.
https://sml.snl.no/foten
http://teachmeanatomy.info/lower-limb/nerves/superficial-fibular-nerve/
B X N.tibialis
Innerverer alle musklene i leggens to bakre compartment, det dype og det superficielle. Ved skade på nerven vil man verken kunne plantarflektere ankelen eller flektere tærne, og man vil få noe nedsatt kraft for inversjon av fotbladet.
http://teachmeanatomy.info/lower-limb/nerves/tibial-nerve/
C N.suralis
Dette er en ren sensorisk nerve, man forventer derfor ikke motriske utfall hvis n.suralis er skadet.
https://en.wikipedia.org/wiki/Sural_nerve
D N.fibularis profundus
Denne nerven inneverer muskulaturen i leggens anteriore compartment. Ved skade på nerven forventer man drop-foot.
https://sml.snl.no/droppfot

000015fd075979e3b0

10
Hvilket utsagn om Dupytrens sykdom er mest riktig?

A Tilstanden er mest vanlig hos eldre damer
B X Det er vanlig med residiv etter 6-10 år
Riktig uttalelse, Det finnes ingen helbredende behandling for Duputrens sykdom. Vi kan holde tilstanden i sjakk med operativ behandling, fjerning av streng elle kapping av streng. Residiv etter operasjon er vanlig etter 6-10 år
C Tilstanden er uvannlig i skandinavisk populasjon.
Meget vanlig hos skandinaver og mest i eldre menn.
D Tilstanden er mest vanlig hos unge menn

000015fd075979e3b0

11
En jenta på 16 faller av trampoline og får en skade av høgre arm. Røntgen bildene viser en fraktur i distale radius der frakturlinjen går fra volar side av radius og opp mot radio-carpal ledd. Hva kalles denne skaden?

A X Barton fraktur
Riktig svar. Her kommer fakturlinjen fra volar siden av radius og opp mot radius leddflaten. Dette er derfor en volar Barton's fraktur.
B Smith's fraktur
Ekstraartikulært brudd,
C Monteggia fraktur
Underarms brudd, fraktur i ulna med luks i caput radii
D Galeazzi frakur
Underarms fraktur med luks av caput ulna

000015fd075979e3b0

12
En 25 år gammel mann er på dansegulvet. Noen tråkker ham på forfoten i det han vrir seg. Neste dag ser du ham på skadepoliklinikken. Han har da blålig misfarging plantart i høyde med TMT I og TMT II. Det er vondt å belaste foten. Den garvede overlegen på skadepoliklinikken mistenker en Lisfranc skade.
Hvilken røntgenundersøkelse er førstevalget for å verifisere en slik skade?

A MR
Feil
B X Vanlig røntgen av fot med belastning, samt røntgen av frisk fot til sammenligning
Riktig. Dersom en Lisfranc skade foreligger, vil det ofte kunne sees på røntgen med belastning at det er en større avstand mellom basis av 2. og 1. metatars enn på frisk side. Er en usikker etter denne undersøkelsen, går en videre med CT.
C CT
Feil
D Vanlig røntgen av fot, samt røntgen av frisk fot til sammenligning
Feil

000015fd075979e3b0

13
Hvilke fotdeformiteter karakteriserer en klumpfot?

A Hæl i valgus, tynn leggmuskel, spissfot
B Spissfot, calcanovalgus, forfotsadduksjon
C X Hæl i varus, hulfot (cavus), forfotsadduksjon, spissfot
D Hulfot (cavus) og hæl i varus

000015fd075979e3b0

14
50 år gammel kvinne med RA i MCP 2-5 høgre hånd. Røntgen bilder viser Grad 3-4 forandringer på LDE graderings system. Hun har smerter og nedsatt funksjon. Hånden har ulnar deviasjon og volar subluksasjon i MCP ledder.
Hva er den beste behandlingen for denne kvinnen?

A X Operativ med rekonstruktiv kirurgi dvs. innsetning av MCP protester
B Palliativ med akupunktur og homeopati
C Operativ med profylaktisk kirurgi dvs. synovektomi og ergotreapi
D Konservativ med smertestillende og ergoterapy.
E Konservativ med orthose og reuma medisiner.

000015fd075979e3b0

15
Mann 45 år har vært innlagt med alvorlig depresjon og suicidalfare. Han er gift og i jobb men har vært sykemeldt. Han har hatt god bedring og skal nå skrives ut til hjemmet. Han gleder seg til å komme hjem, men er også spent på hvordan det skal gå. Avkrefter suicidal tanker og impulser.
Hva bør du gjøre i utskrivningssamtalen?

A Henvise til videre oppfølging, skrive resepter og sykemelding, kartlegge våpen
Feil fordi henvisning kan gi et uheldig tidsrom før time til oppfølging. Viktig med rask oppfølging dvs time i hånden.
B X Opprette krise/mestringsplan, avtale time for oppfølging, involvere familien
Utskrivelse er en risikosituasjon for suicid og det skal sikres rask oppfølging. Krise/mestringsplan kan være et slik tiltak. Oppfølgende instans kan sørge for resepter og sykemeldinger. Time til oppfølging må være avtalt. Henvisning til oppfølging kan gi et uheldig tidsrom hvor pasienten står uten aktuelt tilbud og ansvarlig behandler. Det å trekke inn pårørende er viktig. Ikke bare varsle dem, men trekke dem inn som ressurs. De kan si noen om mulige belastninger i hjemmesituasjonen samt hvorvidt det finnes våpen og hvem som har tilgang til disse.
C Kartlegge våpen, opprette krise/mestringsplan, henvise til videre oppfølging
Opprettelse av krise/mestringsplan og kartlegging av våpen, men det er ikke godt nok å henvise til videre oppfølging og ikke time i hånden. Dette kan gi et uheldig tidsvindu i en svært sårbar periode. Viktig med rask oppfølging.
D Varsle familien om utskrivelsen, avtale time for oppfølging, sende med foreløpig epikrise
Feil fordi det er ikke nok å varsle familien om utskrivelse. De må trekkes mer inn og kan være tjene som en ressurs

000015fd075979e3b0

16
Pårørende ringer legevakt og uttrykker bekymring om en kvinne i 40-årene. I hjemmet finner du henne relativt ustelt. Hun virker svært depressiv. Hun gir dårlig emosjonell kontakt. Hun er avvisende til samtale og undersøkelse. Hun fremstår mistenksom og noe fjern. Hun benekter hjelpebehov. Du spør om suicidtanker uten at hun svarer. Hun virker sliten og kanskje litt ustø. Hun vil ikke bli somatisk undersøkt.
Hva bør du gjøre?

A Du starter samme dag med et antidepressivt medikament i form av SSRI. Du varsler videre fastlege neste dag og ber om rask oppfølging.
B Du starter både med et antidepressivum i form av SSRI og et antipsykotikum. Du avtaler også time hos akutt ambulant team neste dag.
C Du henviser til psykiatrisk poliklinikk og ber om time relativt raskt.
Dette vil ta for lang tid.
D X Du legger pasienten inn på psykiatrisk avdeling som øyeblikkelig hjelp.
Dette er det eneste fornuftige. Hun må vurderes å være til fare for seg selv.

0000015fd075979e3b0

17
En mann i 30-årene legges inn til øyeblikkelig hjelp i psykiatrisk avdeling. Du vet at han har et langvarig rusmisbruk. Ved tidligere innleggelser har han fått ulike diagnoser assosiert til rusmiddelbruk. Det har tidligere vært positive rusprøver på alkohol, cannabis, benzodiazepiner, amfetaminer, hallusinogener mm. I tillegg mistenkes det at han regelmessig bruker GHB. Han kommer nå inn med periodevis forvirring, hallusinasjoner, uro og trusler. Han er innimellom svært urolig. Han svetter, skjelver og hurtig puls og går ustødig. Talen er høyrøstet. Han gir ingen sammenhengende eller meningsfull redegjørelse for hva som har skjedd de siste timer/dager. Du prøver å ta blodtrykk men må gi det opp da han blir truende. Du får ikke undersøkt mer. Du observerer imidlertid at øyebevegelser er spesielle. Pas er søkt innlagt som øyeblikkelig hjelp, og du skal vurdere om det kan være fare for hans helse.
Hav er den viktigste årsaken til helseskade i denne situasjonen?

A Det er usikkert om ernæring. Han trenger umiddelbart glukose for å sikre mot alvorlig hypoglykemi
Direkte feil siden tilførsel av glukose yren tiamin kan utløse hjerneskade
B X Han lider av Mb Wernicke. Han trenger umiddelbart tiamin for å unngå hjerneskade.
Han er i akutt fare for å utvikle alvorlig hjerneskade med fullminant Mb Wernicke. Dette må løses med medisinsk behandling som er avhengig av dine beslutninger
C Pas er urolig og aggressiv. Hvis han ikke tas imot kan han utsette seg selv for fare ved å angripe andre.
Detv er viktig men er ikke nødvendigvis et spesifikt medisinsk problem
D Han er forvirret. Han kan komme til å gå ut i trafikken, falle ned fra stor høyde osv
Dette gjelder mange nennesker inkl demente og er ikke et spisifikt medisinsk akutt problem

---

0000015fd075979e3b0

18
Mann på legevakt. Han oppfører seg truende, sparker og slår og virker redd. Han har et blødende kutt i panna, og du mistenker fall og mulig cerebral skade.
Hvilket tiltak er mest aktuelt?

A Legge ham inn på psykiatrisk akuttavdeling
Unødvendig og kan forsinke nødvendig somatisk utredning
B Gi et nyere antipsykotikum intramuskulært (for eksempel olanzapin/ Zyprexa)
Kan hjelpe noe, men det har mulighet for å forverre situasjonen pga bivirkninger
C Gi et høydose antipsykotikum peroralt (for eksempel levomepromazin/ Nozinan)
Virker beroligende men fare for bivirkninger og vanskeliggjør somatisk vurdering
D X Gi diazepam (Vival, et benzodiazepin) peroralt
Fornuftig for å få rask bedring med lite akutte bivirkninger slik at man får gjort videre utredning

---

0000015fd075979e3b0

19
Når pasienter først har bestemt seg for å begå selvmord er det svært vanskelig å forhindre. Hvorfor?

A Pasienten er ofte psykotisk
B X Prosessen fra endelig bestemmelse til handling er ofte svært kort
Flere studier viser at det kan gå mindre enn 10 minutter. Det gir ikke tid for intervensjoner.
C Pasienten har gjerne gjort klart remedier for suicid som piller, hengt opp tau osv
D Pasienten står gjerne på ulike typer medikamenter som kamuflerer symptomene

000015fd075979e3b0

20
Du vurderer en mannlig pasient som har kjent kronisk rusmiddelmisbruk, alvorlig agitasjon, økning av rusmiddelmisbruk siste dager, global insomni og tidligere suicidforsøk. Noen kjente faktorer predikerer fare for suicid i nær framtid mens andre faktorer predikerer suicid i et livstidsperspektiv.
Hvilke tre av de nevnte faktorer predikerer umiddelbar fare for suicid?

A Global insomni, tidligere suicidforsøk, mann.
B Mann, økning av rusmiddelmisbruk siste dager, tidligere suicidforsøk.
C X Alvorlig agitasjon, økning av rusmiddelmisbruk siste dager, global insomni.
Kjente prediktorer for umiddelbar suicidfare.
D Kjent kronisk rusmiddelmisbruk, alvorlig agitasjon, tidligere suicidforsøk.

000015fd075979e3b0

21
Du er lege i mottakelsen på sykehuset da en kvinne på 27 år kommer inn som øyeblikkelig hjelp. Hun fikk et barn for to uker siden etter normalt svangerskap og fødsel. Hun har ikke kjente tidligere psykiatriske eller somatiske sykdommer. Ifølge journal fra fødeavdeling og samtale med ektemann hadde hun fungert tilsynelatende normalt den første uka etter fødsel. Hun ammet og det var ikke holdepunkt for mangelfull ernæring av barnet. Hun hadde deretter utviklet økende tvangspreget atferd, konstant bekymret over barnets ernæring og hadde blitt økende urolig og noe impulsiv. Sov svært lite de siste dagene. Innleggelsesdag var det blitt dramatisk forverret. Hun var plutselig sterkt affektlabil og irritabel, hadde merkelige ideer, virket fjern med redusert konsentrasjon og hukommelse. Mannen var blitt meget bekymret da hun hadde snakket om kniver og død.
Du bestemmer deg for at hun trenger medikamentell behandling? Hva er det viktigste du bør ta hensyn til vedrørende medikamentvalg?

A Man må bruke høyere medikamentdoser fordi hormonstatus under amming øker medikamentomsetning
B X Man bør bruke preparater som å så liten grad som mulig går over til morsmelken
Pasienten ammer. Det er viktig å unngå medikamentindusert skade hos barnet. Trygge alternativer finnes.
C Man bør unngå preparater som gir trøtthet fordi pasienten må våkne om natten for å amme
D Man må unngå stemningsstabiliserende antiepileptika fordi pasienten kan utvikle folsyremangel

000015fd075979e3b0

22
Som vaktlege på rusakutten møter du en 58 år gammel mann. Han er henvist fra legevakt for alkoholavrusning. I anamneseopptaket beskriver pasienten eskalerende inntak av alkohol over en periode på flere år. Han angir å ha mistet kontrollen etter et samlivsbrudd for 3 mnd siden med daglig inntak av en flaske sprit (0.7l 45%). Pasienten forteller han har forsøkt å avslutte alkoholinntaket, men erfarer at han blir så syk at han ikke klarer å stå i det. Pasienten beskriver trangen til å drikke som nærmest uimotståelig.
Hva beskriver pasientens tilstand best?

A Pasienten har nedregulert ”drug liking” og nedregulert ”drug wanting”
B Pasienten har oppregulert ”drug liking” og nedregulert ”drug wanting”
C Pasienten har oppregulert ”drug liking” og oppregulert ”drug wanting”
D X Pasienten har nedregulert ”drug liking” og oppregulert ”drug wanting”
Ved gjentatt rusmiddelinntak vil endringer i dopaminerge nevroner gjøre bruken mer attraktiv og imperativ. Som følge av nevroplastiske endringer får man en nedregulering av ”drug liking” (belønningseffekten) og en oppregulering av ”drug wanting”. Denne oppreguleringen vil kunne vedvare i lang tid etter opphør av rusinntak (flere år) og er et av de mest sentrale fenomenene for opprettholdelsen av avhengighet.

000015fd075979e3b0

23
En 75 år gammel mann kommer til fastlegen med depresjon. Han ble enkemann for 5 år siden og bor alene. Han har kontakt med sine barn og barnebarn og har vært fysisk aktiv med turer i skog og mark. Har er operert for angina, har hyperkolesterolemi og diabetes type II og har hatt Parkinsons sykdom i noen år. Han har ikke hatt depresjon tidligere.
Hva er mest sannsynlige årsak til at han har fått depresjon?

A Vaskulær depresjon
Ikke etableret diagnose og mindre sannsynlig når man ikke vet om han har mye kronisk vaskulære endringer på et hjernebilde
B Sosial isolasjon
Ikke beskrevet, har vært aktiv selv om han er enkemann og har sykdommer
C Kardiovaskulær sykdom
Gir ikke stor økning i risiko i seg selv, betydelig hyppigere ved Parkionson. Ved akutt eller nylig katdiovaskulær sykdom ville risikoen vært større, feks ved hjerneslag eller betydelig redusert ytelse
D X Parkinsons sykdom
Depresjon er vanlig ved Parkinson. Parkinson truer også hans turer i skog og mark

---

000015fd075979e3b0

24
En mann på 22 år har gradvis fått merkelig atferd i løpet av det siste året. Han snakker med seg selv, mumler og ler noen ganger tilsynelatende umotivert. Han er ustelt og lukter vondt. Han reagerer bare delvis når man snakker til ham, og det er vanskelig å forstå hva han svarer. Noen ganger kan han plutselig bli sint og rope høyt slik andre blir skremt.
Hvilken psykisk lidelse er mest sannsynlig?

A Schizoaffektiv lidelse
Vedvarende affektive symptomer i depressiv eller manisk retning
B Paranoid shizofreni
Primært hallusinasjoner eller vrangforestillinger
C Schizotyp lidelse
Ikke psykose
D X Hebefren schizofreni
Flere tegn til disorganisering i tillegg til hallusinatorisk atferd

---

000015fd075979e3b0

25
Du er fastlege for en 32 år gammel kvinne. Hun ble diagnostisert med bipolar lidelse type 1 ved et Distriktspsykiatrisk senter (DPS) for et halvt år siden. Hun har akkurat kommet seg tilbake til arbeid etter to år med sykemelding og arbeidsavklaringspenger (AAP). Hun føler seg nå i vanlig form og du vurderer at hun er i normalt humør. Hun takket nei til de behandlingstilbud hun fikk på DPS. Hun er nå svært usikker på om det har noen hensikt å bruke medisiner mot bipolar lidelse, men sier hun ønsker ditt beste råd.
Hun forteller at hun har lest om følgende fire alternativene på internett. Hva bør du anbefale?

A Z-hypnotikum ved behov for å sikre søvn ved begynnende oppstemthet og dermed unngå nye manier
ikke adekvat behandling av depresjoner
B Vedlikeholdsbehandling med valproat som stemningsstabiliserende
ikke adekvat behandling av depresjoner, samt obs teratogent hos kvinne i fertil alder
C X Vedlikeholdsbehandling med lithium som stemningsstabiliserende
Er indisert som profylakse mot både depresjon og mani
D Vedlikeholdsbehandling med lamotrigin som stemningsstabiliserende
Ikke tilstrekkelig for å forebygge manier

000015fd075979e3b0

26
Kvinne 48 år. Hun er stort sett frisk, men hadde alvorlig anorexi i tenårene. Følges til legevakta av ektemannen som beskriver at hun den siste måneden har hatt dårlig matlyst, hun sover mye, har lite energi og virker helt gledesløs. Situasjonen har blitt gradvis verre og hun har gått ned 12 kg i vekt. Siden i går har hun snakket om å flytte til skogs fordi de har dårlig råd. Hun samarbeider greit, men samtalen preges av at hun sier lite og har liten sykdomsinnsikt. Hun lukter stramt av svette, ser tynn, sliten og slapp ut. Hun sier det er meningsløst at du skal undersøke henne.
Hva mest sannsynlig hennes hovedproblem?

A Delir
Uvanlig med gradvis utvikling over 1 mnd og hos såpass ung kvinne, men vanlige årsaker slik som rusmidler og infeksjon må undersøkes nærmere.
B X Depresjon
Symptomene er typiske på alvorlig depressiv episode med psykotiske symptom
C Kreft med spredning til hjernen
Lite sannsynlig hos ellers inntil nylig frisk kvinne
D Anorexia nervosa
Forklarer ikke hele symptombildet, i tillegg til at oppbluss av anorexi flere ti-år etterpå er uvanlig.

000015fd075979e3b0

27
Du er fastlege til en 75 år gammel, tidligere psykisk frisk kvinne, som har redusert glede, har begynt å sove dårligere, blir mer sliten og er mindre aktiv. Etter utredningen konkluderer du med en lett depressiv episode.
Hvilken behandling bør du anbefale?

A X Du anbefaler fysisk trening og jevnlige støttesamtaler
Lett depresjon hos eldre skal ikke behandles medikamentelt. De foreslåtte tiltakene er meningsfull og indisert behandling og vil forebygge forverring.
B Du anbefaler oppstart med en sovemedisin for inntil 2 ukers bruk
C Du anbefaler oppstart med en sederende antidepressivum om kvelden
D Du anbefaler oppstart med en aktiviserende antidepressivum om morgenen

000015fd075979e3b0

28
En mann på 53 år er hos fastlegen for kontroll av blodtrykket som har vært litt høyt den senere tid. I samtalen med legen kommer det fram at han har brukt en del alkohol det siste året og står i fare for å utvikle alkoholavhengighet. Legen ønsker å gjøre et motiverende intervju.
Hvilket alternativ under er spesifikt for motiverende intervju?

A Å bygge en god relasjon med pasienten hvor en skaper et klima trygt nok til å ta opp sensitive tema
Dette er en viktig holdning behandler innehar i metoden, men er ikke spesifikt for motiverende intervju.
B Å bli enig med pasienten om hjemmeoppgaver for endring
Hjemmeoppgaver brukes i kognintiv terapi og er ikke spesifikt for motiverende intervju.
C X Å utforske og forsterke pasientens egne ytringer om endring
Dette er spesifikt for motiverende intervju. Man henter fram og forsterker indre motivasjon for positiv endring hos pasienten (utløser det som kalles endringssnakk; pasientens egne grunner og årsaker til endring)
D Å bruke kommunikasjonsferdighetene åpne spørsmål, oppsummeringer og refleksjoner
Dette er kommunikasjonsferdigheter som brukes i et motiverende intervju, men er ikke spesifikt for metoden.

000015fd075979e3b0

29
Ektefellen til en 60 årig kvinne bringer henne til den kommunale legevakten. Fra hennes journal ser du at hun har vært behandlet med Litium for en bipolar lidelse i en årrekke. I tillegg har hun vært behandlet med liten dose haloperidol (Haldol) og noe benzodiazepin (for eksempel oksazepam, Sobril) som eventueltmedisin. Hun har vært psykisk stabil lenge. Ektefellen forteller at hun nå har blitt gradvis mer og mer «tufs» de siste par uker. Hun hadde følt seg generelt syk med redusert matlyst og lite inntak av mat og drikke. De siste par dager hadde hun blitt dramatisk forverret. Hun har likevel tatt medikamenter som foreskrevet hele tiden. Du finner henne åpenbart psykotisk med hallusinasjoner. Bevissthetsnivået er fluktuerende men gjennomgående redusert. I perioder er hun helt fjern. Det er ikke noe sammenheng i det hun forteller. I klinisk undersøkelse finner du henne lett febril samt betydelig dehydrert med tørre slimhinner og stående hudfolder.
Hva bør du gjøre med denne pasienten?

A Øker dosen benzodiazepin og henviser til Akutt Ambulant Psykiatrisk Team neste dag.
B Øker dosen haloperidol
C Øker både haloperidol og benzodiazepin samt henviser til Akutt Ambulant Psykiatrisk Team neste dag.
D X Legger pasienten inn umiddelbart til psykiatrisk akuttenhet
Tilstanden krever umiddelbar psykiatrisk og somatisk intervensjon.

000015fd075979e3b0

30
Du kommer som kommunal legevakt til en pasient som er preget av åpenbar alvorlig depresjon. I tillegg har pasienten gjennombrudd av agitasjon og desperasjon, han er totalt søvnløs, og slik du vurderer har alkoholforbruk økt siste uka.
Hva bør du gjøre i denne situasjonen?

A Du starter behandling med antidepressiva, forsikrer deg om at han passess godt på av pårørende, og tar ham inn til kontroll om to dager.
B Du starter medisinering med antidepressiva for depresjonen, Zopiclon for søvnproblemen, og tar så pas inn til ny kontroll om to dager.
C X Du legger inn pasienten som øyeblikkelig hjelp da det er stor fare for suicid.
Pas har flere kriterier som indikerer umiddelbar suicidfare.
D Du starter behandling med Zopiclone for søvn og diazepam for agitasjon.

000015fd075979e3b0

31
Psykiatrisk behandling av pasienter med spiseforstyrrelser bør være en kombinasjon av konkrete atferdstiltak rettet mot reduksjon av spiseforstyrrelsessymptomene og annet psykoterapeutisk arbeid rettet mot underliggende og vedlikeholdende faktorer.
I Norge er det kun et legemiddel som har bulimia nervosa som godkjent indikasjon. Hvilket legemiddel?

A X Fluoksetin
Selektiv serotonin reopptaks hemmer (SSRI) som har indikasjonen bulimia nervosa
B Bupropion
Bupropion er en selektiv noradrenalin- og dopamin-reopptakshemmer (NDRI) som ikke har indikasjonen bulimia nervosa. I følge Felleskatalogen kontraindisert ved tidligere eller nåværende bulimi eller anorexia nervosa diagnose.
C Sertralin
Selektiv serotonin reopptaks hemmer (SSRI) som ikke har indikasjonen bulimia nervosa
D Metoklopramid
Antiemetikum

000015fd075979e3b0

32
Du er fastlege for en kvinne på 23 år som er sykepleierstudent. Hun ble deprimert for ett år siden. Hun ble klart bedre av depresjonen etter oppstart med et SSRI-preparat (selektiv serotonin reopptakshemmer) for 11 måneder siden, men hun har fortsatt milde depresjonssymptomer. Hun kommer til deg nå fordi hun har vansker med å komme seg til studiene pga grubling og gruer seg til å møte studievenner. Hun har hatt mye fravær fra studiene og tror ikke hun får gå opp til eksamen hvis det fortsetter slik. Etter en nærmere kartlegging er dere enige i at symptomene likner sosial angst.
Hva bør du gjøre for pasienten?

A X Henvise til kognitiv terapi ved psykiatrisk poliklinikk
Sosial fobi som hindrer livet til pasienten er klar behandlingsindikasjon. SSRI over tid har ikke hjulpet mot dette, og gir lite håp om hjelp med å øke dosen og sosial angst er heller ikke typisk bivirkning av SSRI.
B Gi råd om egenomsorg og avtale ny time
Konsekvenser for pasienten tilsier at det er nødvendig å gjøre mer for pasienten nå
C Øke dosen SSRI
D Redusere dosen SSRI

000015fd075979e3b0

33
En 22 år gammel mann kommer på legekontoret fordi han har fått oppbluss av atopisk eksem. Det er sterkt kløende, han sover dårlig og er bekymret for at han ikke får lest nok til eksamen. Han har relativt uttalte eksemforandringer som er lokalisert på over- og underekstremiteter, samt til deler av trunkus. Utslettet består av småpapuløse plakk som er ekskoriert og lichenifisert, og det er en god del gule kruster og noe væsking som tegn på superinfeksjon. Han er i god allmenntilstand, afebril og har ikke smerter i utslettet.
Hvilken behandling er mest riktig å gi initialt?

A X Betnovat med chinoform (Gruppe III kortikosteroid + antiseptikum) krem 2 ganger daglig og rikelig med fuktighetskrem.
Lokalbehandling er førstevalg ved klinisk superinfeksjon. Gruppe III steroider bør velges på kropp hos voksne
B Valtrex 500 mg x 2, rikelig med fuktighetskrem, du tar pinneprøve til pcr for herpes simplex, og henviser pasienten som ø-hjelp til hudlege på mistanke om eczema herpeticum.
Fravær av smerter, afebril og god almentilstand tyder ikke på herpesinfeksjon.
C Fucidin/hydrokortison (Gruppe I kortikosteroid + antibiotikum) krem 3 ganger daglig og rikelig med fuktighetskrem
D Dicloxacillin 500 mg x 3, samt rikelig med fuktighetskrem.

000015fd075979e3b0

34
En mann på 26 år var på hyttetur i Sverige for en knapp uke siden. Etter dette har han fått kløende utslett i form av erythematøse papler på ene armen og beinet (se bilde). Han oppsøker deg på legevakten. Han hadde ubeskyttet samleie med en lokal kvinne, og er redd han har fått en kjønnssykdom. Lesjonene sitter gruppevis/etter hverandre.
Hva er mest riktig diagnose?

A Skabb
Gir mer symmetrisk utslett med papler, evt papulovesikler, skabbganger, små cruster og evt diffus dermatitt. Symptomer kommer ikke så raskt etter eventuell smitte.

B Syfilis
Kan gi generalisert utlett, men er da symmetrisk og mer diskret (makulopapuløst). Typisk lokalisert håndflater og fotsåler. Kommer ikke så raskt etter eksponering.

C X Loppebitt
Typisk bilde med kløende papler som sitter gruppevis og som klør intenst. Ofte også synlig sentralt "punkt" som representerer bittstedet.

D Borrelia
Gir erytemata migrans i tidlig fase som er et ringformet utslett. Klør vanligvis ikke.

000015fd075979e3b0

35
En 8 år gammel gutt oppsøker sin fastlege på grunn av et nyoppstått rødt, skjellende område i bakhodet med redusert behåring. Lesjonen klør og har tilkommet i løpet av noen uker. Han er ellers vesentlig frisk og bruker ingen faste medisiner. Hårbunnen og huden forøvrig er upåfallende.
Hva er mest sannsynlige diagnose?

A X Tinea capitis
Zoofile dermatofytter kan ofte gi kraftig inflamatorisk respons ved smitte fra dyr til mennesker og typisk forårsake et inflammatorisk solitært plakk i hodebunn

B Psoriasis
Psoriasis gir oftest symmetrisk affeksjon av flere hudområder, ikke et solitært hårløst plakk i hårbunnen

C Alopecia areata
Alopecia areata kan forårsake et hårløst område i hårbunnen, men gir sjelden uttalt inflammasjon med kruster

D Diskoid lupus erytematosus
DLE kan gi arrdannende alopeci, men sjelden med så uttalt inflammasjon/kruster som i dette tilfellet

---

000015fd075979e3b0

36
Hvilken diagnose er ut fra bilde mest sannsynlig?

A Epidermal nevus
B Nevus flammeus
C X Basalcellekarsinom
Erythematøs, velavgrenset lesjon med vollformig kant og antydet begynnende små ulcerasjoner.
D Dermatofibrom

000015fd075979e3b0

37
En kvinnelig pasient ønsker at du som hennes lege vurderer en hudforandring hun har på høyre legg. Hun oppdaget forandringen for omtrent 2 år siden, og den har ikke har endret seg i løpet av denne tiden. Ved undersøkelse av pasientens høyre legg finner du en lett forhøyet mindre enn 0,5 cm fast, glatt, uøm knute. Den er svakt rød til brunlig på farge og diffust avgrenset i kantområde.
Hvilken diagnose er mest sannsynlig ut fra anamnese og kliniske opplysninger?

A Keratoakantom
B Seboreisk keratose
C X Dermatofibrom
Typisk lokalisasjon og en lesjon som har ikke endret seg på lang tid. Størrelse, øvrig utseende og palpatoriske funn er alle trekk typisk for dermatofibrom
D Verucca vulgaris

000015fd075979e3b0

38
Et foreldrepar kommer til deg på fastlegekontoret for en sjekk av sin datter på 3 måneder. Hun har siden fødselen hatt et mørkt rødt merke i store deler av høyre side av pannen. Det virker ikke som datteren er noe plaget av lesjonen, og hun er ellers frisk, spiser godt og viser normal utvikling. Hudforandringen har ikke vokst nevneverdig siden fødsel.
Ved undersøkelse finner du et makulært, velavgrenset dyprødt erythem i store deler av pannens høyre side. Det lar seg ikke bleke ved trykk.
Hva er den beste håndteringen videre av denne lesjonen?

A Ingen behandling. Slike lesjoner forsvinner i de fleste tilfellene av seg selv innen skolealder
Nei, det er tilfelle ved cavernøst hemangiom (jordbærflekk). Dette er mest sannsynlig en nevus flammeus (port wine stain), og disse er det lurt å behandle tidlig med fargelaser. Med alderen blir disse lesjonene verre å behandle godt nok samt kan gradvis gå fra å være makulære til infiltrerte og mer lilla.
B Behandling med potente topikale steroider for å få ned erythem og inflammasjon
Nei, er ikke inflammasjon her, og steroider fungerer ikke på nevus flammeus (port wine stain)
C X Henvisning til hudlege og fargelaserbehandling
Ja, riktig. Dette er mest sannsynlig en nevus flammeus (port wine stain), og disse er det lurt å behandle tidlig med fargelaser. Med alderen blir disse lesjonene verre å behandle godt nok samt kan gradvis gå fra å være makulære til infiltrerte og mer lilla.
D Henvisning til plastikkirurg og eksisjon
Nei, nevus flammeus (port wine stain) behandles med fargelaser. Eksisjon større risiko for arr.

000015fd075979e3b0

39
Ved seponering av lokale steroider etter vellykket behandling av et eksem, er det fare for oppbluss. Hvordan kan man best hindre slike oppbluss?

A Behandle med topikale steroider i korte intervaller og starte raskt opp igjen ved oppbluss
B Trappe gradvis ned styrken av topikale steroider
C X Trappe gradvis ned hyppigheten av smøring med topikale steroider
Viktig med gradvis nedtrapping for å unngå oppbluss. Dette er undervist i forelesningen "Dermatologiske behandlingsprinsipper" samt gjentas både i forelesningene "Eksem" og "Psoriasis".
D Behandle med så sterke topikale steroider som mulig

000015fd075979e3b0

40
En 70 år gammel mann kommer til legekontoret med et venøst leggsår over mediale malleol på høyre underekstremitet som har vært behandlet de siste fire månedene. Det er særlig økning av ett symptom som gjør at du mistenker at det er tilkommet sårinfeksjon.
Hvilket symptom har økt?

A Kløe.
Nei, kan være et av symptomene ved venøse leggsår, men ikke typisk for sårinfeksjon.
B Nummenhet.
Nei, dette er ikke typisk for sårinfeksjon ved venøse leggsår, og er oftere tilstede ved arterielle sår enn ved venøse sår.
C X Smerte.
Ja, økte smerter er typisk for sårinfeksjon, og kan blant annet benyttes sammen de klassiske inflammasjonstegnene for å vurdere om det er tilkommet sårinfeksjon ved venøse leggsår.
Ref: Gardner SE, Frantz RA, Doebbeling BN. The validity of the clinical signs and symptoms used to identify localized chronic wound infection. Wound Repair Regen 2001;9(3):178-186.
D Parestesier.
Nei, kan være et av symptomene ved venøse leggsår, men ikke typisk for sårinfeksjon.

000015fd075979e3b0

41
En tidligere frisk kvinne på 40 år har over et par år hatt et kviseliknende utslett i ansiktet som har kommet og gått. Nå har hun vært to uker i «syden» og solet seg og drukket en del alkohol. Under ferien ble hudplagene mye verre. Ved undersøkelse finner du diffust erytem over nese og kinn med flere teleangiektasier i samme område. Spredte erythematøse papler og pustler sentralt på begge kinn samt på nese og hake. Du finner ingen comedoner eller arr.
Hvilken behandling er best å starte med basert på mest sannsynlige diagnose her?

A Tretinoin krem (et retinoid).
Nei, ikke førstevalg ved rosacea, og kan også virke irriterende.
B Hydrocortison krem (gruppe I steroid).
Nei, dette vil forverre en rosacea.
C Betnovat krem (gruppe III steroid).
Nei, dette vil forverre en rosacea.
D X Metronidazol krem (et antibiotikum).
Riktig, førstevalg ved rosacea som er mest sannsynlige diagnose her.
Ref: Dermatology, 4th edition, Bologna et al. kapittel 37.

000015fd075979e3b0

42
Du er turnuslege på lokalsykehuset og tar imot en 60 år gammel mann som innlegges grunnet vekttap på ca. 15 kg i løpet av siste 3 måneder. Han opplyser at han har hatt store problemer med matinntak grunnet smertefulle sår i munnhulen. Siste måneden har han i tillegg utviklet sår på rygg og underekstremiteter uten forutgående traumer. Han er tidligere hudfrisk, bruker ingen faste medisiner. Han har kun forsøkt Paracet mot smerter i munnhule uten særlig effekt. Du undersøker pasienten og finner uttalte erosive forandringer buccalt bilateralt samt i ganen. På øvre rygg sees ca. 25 cm stort erosivt område. På beina sees noen spredte mindre annulære erosjoner. Du ser ingen intakte bullae eller deskvamasjon. Du rådfører deg med hudlege telefonisk og dere enes om at du bør ta hudbiopsi av utslettet samt perilesjonell biopsi til immunflourescensundersøkelse (IF) på mistanke om bulløs dermatose.
Hvilken diagnose er mest sannsynlig?

A Bulløs pemfigoid
B X Pemfigus vulgaris
Riktig. Typisk med smertefulle orale erosjoner, sjeldent med synlige bulla, ingen deskvamasjon.
C Pemfigoid gestationis
D Pemfigus foliaceus

000015fd075979e3b0

43
En jente på 15 år kommer til legen og ønsker behandling for hudforandringer som hun har i ansiktet. Ved undersøkelse ser du lokalisert til panne og hake flere hudfargete papler som du tolker som lukkede komedoner. Du ser ingen erytematøse papler eller pustler.
Hvilken behandling bør velges i dette tilfellet?

A X Topikale retinoider
Ved kun komedonakne, uten inflammatorisk komponent bør man velge topikale retionoider som virker komedolytisk. Kilde: Weller, Clinical dermatology, 5th edition samt forelesning om Akne
B Topikal benzoylperioksid
Dette er ofte førstevalget ved paulopustuløs akne, men her er det komedoner, og da bør man velge topikale retinoider som virker komedolytisk.
C Topikal klindamycin
D Topikal azelainsyre

000015fd075979e3b0

44
En 58 år gammel mann kommer til innleggelse i akuttmottaket med 1 måneds sykehistorie med vekttap, magesmerter, fatigue, hodepine, myalgi, atralgi, nummenhet under føtter og fiskegarnlignende utslett på lår og legger.
Ved klinisk undersøkelse finner du nedsatt allmentilstand, blodtrykk 160/95 (ref.omr <140/90), angitt utslett på lår og legger samt nedsatt sensitivitet på føttene, men ellers normale funn. Leddstatus: Mye palpasjonsømhet både over ledd og i muskulatur, men god beveglighet og ingen sikre artritter.
I henvisning fra fastlegen er det angitt noe forhøyet SR 30 (ref.omr <17), CRP 25 (ref.omr <5) og kreatinin 135 (ref.omr 60-105). Urinstix er negativ. Du tenker å utrede bredt både med tanke på infeksjon og malignitet, men lurer også på om du skal be om tilsyn fra revmatolog.
Hvilken av disse tilstandene er utifra de kliniske opplysningene pasientenes symptomer best forenlig med?

A PMR
Pasientens hovedprblem later ikke være proksimalstivhet - Perifere plager , magesmerter , utslett er ikke typisk for PMR
B X PAN
Alvorlig vaskulitt sykdom som angriper små og mellomstore arterier særlig i hud,nyrer,perifere nerver og muskulatur . Symptomer avhenger av hvilke organavsnitt som rammes Hyppigste er muskelsmerter,vekttap,leggsmerter,testikkelsmerter , høyt BT og mononeuritis multiplex . Livedoreticularis er også med i klassifikasjonskriteriene. Dvs pasienten har mange symptomer som kan peke i retning PAN , en bør uansett ha i mente andre årsaker og utrede pasienten grundig spesielt i forhold til malignitet , infeksjon ,medikamnter,rusmidler . Det er flere menn enn kvinner som får PAN
C MCTD
Det er ikke angitt puffyhands , raynauds fenomen som er vanlig v MCTD . Overvekt av kvinner
D RA
Det er ikke angitt artritter og pasienten han har et mer uttalt øvrig symptomutrykk med magesmerter, utslett, hodepine, mulig nevropatier enn en ville forvente ved en debut av RA

000015fd075979e3b0

45
Hva er det mest typiske symptom ved Polymyalgia Rheumatica?

A Bilaterale knesmerter
B Bilaterale ankelsmerter
C X Bilaterale skuldersmerter
Proksimal stivhet og skuldersmerter er det mest vanlige symptomet ved PMR , rundt 80% har dette ved debut og er required criteria i ACR/Eulars PMR kriterier .
D Bilaterale håndleddsmerter

000015fd075979e3b0

46
Hvilken undergruppe av ANA antistoffer regnes som diagnostisk for systemisk lupus erytematosus (SLE)?

A anti-SSA
B anti-RNP
C anti-Scl-70
D X anti-dsDNA
Anti-dsDNA regnes som meget spesifikk for SLE og er sterkt assosiert med lupusnefritt. Forekommer hos 70% av SLE pasientene og bare sjelden ved andre kronsike bindevevsykdommer . Anti-SSA kan være positiv ved SLE men er ikke diagnostisk.Anti-RNP er assisiuert med MCTD og anti-Scl-70 med systemisk sklerose

---
000015fd075979e3b0

47
Bekhterevs sykdom er oppkalt etter Vladimir Bekhterev som var en russisk nevrolog.
Hvilken annen betegnelse har denne sykdommen?

A X Ankyloserende spondylitt
De andre er ikke knyttet til Bechterev
B Granulomatøs polyangeitt
C Non-radiografisk spondylartritt
D Psoriasisartitt

000015fd075979e3b0

48
Moderne medikamentell behandling har forbedret prognosen hos pasienter med revmatoid artritt betraktelig de siste 10-20 årene.
Hvilken medikamentgruppe har vist best dokumentert effekt i behandling av revmatoid artritt?

A Syntetiske konvensjonelle DMARDs som f.eks methotrexate
B NSAID/COXIBER
C X Biologiske medikamenter

Biologisk behandling som kom i klinisk bruk i 1999 har vært med å forbedre prognosen betraktelig for pas med RA
D Lavdose glucocorticosteroider

000015fd075979e3b0

49
Du er fastlege og en mann på 25 år kommer fordi han de siste 4 uker har fått smerter i leddene. Han føler at hendene er stive på morgenen, varighet ca 30-60 min. Han har forsøkt Ibux med noe effekt på både stivhet og smerter. Du finner ingen patologiske funn ved klinisk undersøkelse, bortsett fra at noen fingerledd er ømme. Du tar følgende blodprøver: CRP, SR, HB, Leukocytter, trombocytter, ALAT og kreatinin. Alle er normale.
Etter noen uker kommer pasienten tilbake, og sier at stivheten i fingerleddene har blitt verre. Denne gangen finner du heller ingen hevelse i leddene, men velger å utrede videre. CRP er fortsatt normal, anti CCP er positiv med verdi 100 (0-5).
Hva er mest riktig å gjøre nå?

A Følge pasienten videre med ny kontroll om 6 mnd
Dette blir en for passiv holdning til problemstillingen se kommentar B
B X Henvise til revmatolog for videre undersøkelse
Pasienten har nyoppståtte leddsmerter og positiv anti ccp . Det er mistanke om revmatoid artritt . Tidlig diagnose og behandling kan gi et mildere sykdomsforløp
C Henvise til røntgen undersøkelse av hendene for å se om pasienten har artritt
Røntgen forandringer kommer relativt sent i forløpet av tilstanden , se kommentar B
D Se det an videre da det ikke er objektive funn
Det kan være at det er obejktive funn bare at fastlegen ikke er trent nok til å påvise artritter , pasienten bør erfor uansett henvises

000015fd075979e3b0

50
Du leser en kasus-kontroll-studie som har undersøkt sammenhengen mellom snusbruk og risiko for å utvikle lungekreft.
Hva er viktig med kontrollgruppa i en slik studie?

A X Den skal gi informasjon om snusbruk i populasjonen som lungekreft-kasusene oppstår i
Det stemmer. Hensikten med kontrollgruppa i en kasus-kontroll-gruppa er å gi informasjon om fordelingen av eksponering i populasjonen som sykdsomstilfellene (casene) oppstår i, slik at en kan beregne om eksponeringen har forekommet hyppigere blant dem som har utviklet sykdommen enn blant andre i samme befolkning.
B Det er viktig at deltakerne i kontrollgruppa ikke senere utvikler lungekreft
C Forekomsten av snusbruk i kontrollgruppa skal være lik som blant lungekreft-kasusene
D Den må ikke bestå av personer som bruker snus

000015fd075979e3b0

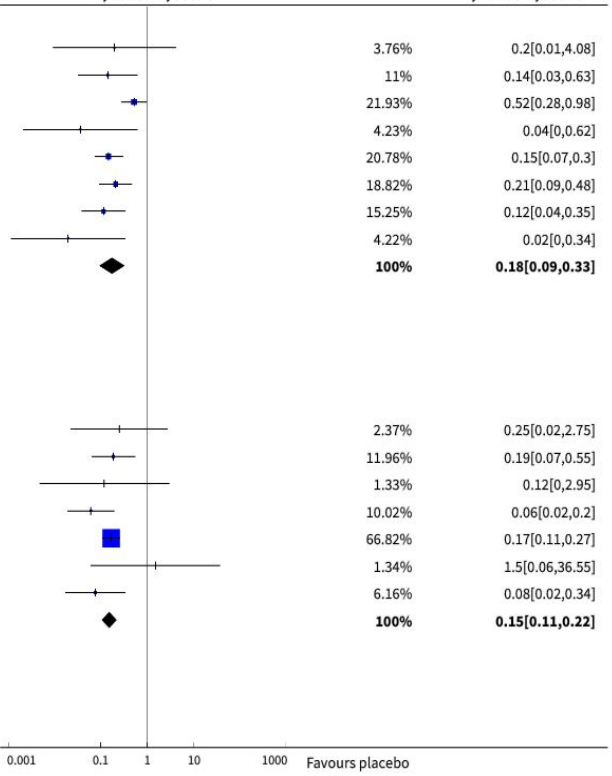
51
En studie undersøkte sammenhengen mellom lungefibrose og hjerteinfarkt. Personer med og uten lungefibrose ble inkludert ved studiens start. Insidensen av hjerteinfarkt de neste 10 årene ble sammenlignet mellom personer med og uten lungefibrose.
Hva slags type studie er dette?

A Kasus-kontroll-studie
B Tverrsnittsstudie
C X Kohortstudie
Riktig. Personer med og uten eksponeringen (her lungefibrose) inkluderes og følges over tid, og insidensen av utfallet (her hjerteinfarkt) sammenliknes mellom eksponerte og ueksponerte.
D Intervensjonsstudie

52
Gastroenteritt pga rotavirus har vært en hyppig årsak til sykdom og sykehusinnleggelse i småbarnsalder. I Norge ble vaksine mot rotavirus innført som en del av barnevaksinasjonsprogrammet i 2014 - med vaksine som gis i munnen ved 6 uker og 3 måneders alder. I en ny Cochrane gjennomgang var målet å finne ut om vaksine mot rotavirus er effektivt i forebyggingen av diare og dødsfall hos små barn. I figuren under vises meta-analyser for sammenligningen mellom vaksine (RV1) og placebo i forhold til forekomst av sykehusinnleggelser pga rotavirus diare ved 1 og 2 års oppfølging.
Hvilken tolkning er rett?

Analysis 1.21. Comparison 1 RV1 versus placebo, Outcome 21 Rotavirus diarrhoea: requiring hospitalization.

Study or subgroup	RV1 n/N	Placebo n/N	Risk Ratio M-H, Random, 95% CI	Weight	Risk Ratio M-H, Random, 95% CI
1.21.1 Up to 1 year follow-up (at least 1 rotavirus season)					
RV1 Bernstein 1999-USA	0/108	2/107		3.76%	0.2[0.01,4.08]
RV1 Li 2014-CHN	2/1575	14/1573		11%	0.14[0.03,0.63]
RV1 Madhi 2010-AF	20/3298	19/1641		21.93%	0.52[0.28,0.98]
RV1 Phua 2009-AS	0/5263	13/5256		4.23%	0.04[0,0.62]
RV1 Ruiz-Palac 06-LA/EU	9/9009	59/8858		20.78%	0.15[0.07,0.3]
RV1 Salinas 2005-LA	9/1392	14/454		18.82%	0.21[0.09,0.48]
RV1 Tregnaghi 2011-LA	4/4211	17/2099		15.25%	0.12[0.04,0.35]
RV1 Vesikari 2007a-EU	0/2572	12/1302		4.22%	0.02[0,0.34]
Subtotal (95% CI)	**27428**	**21290**		**100%**	**0.18[0.09,0.33]**
Total events: 44 (RV1), 150 (Placebo)					
Heterogeneity: Tau²=0.37; Chi²=15.41, df=7(P=0.03); I²=54.57%					
Test for overall effect: Z=5.4(P<0.0001)					
1.21.2 Second year follow-up (at least 2 rotavirus seasons)					
RV1 Kawamura 2011-JPN	1/498	2/250		2.37%	0.25[0.02,2.75]
RV1 Li 2014-CHN	4/1575	21/1573		11.96%	0.19[0.07,0.55]
RV1 Phua 2005-SGP	0/1779	1/642		1.33%	0.12[0,2.95]
RV1 Phua 2009-AS	3/5263	48/5256		10.02%	0.06[0.02,0.2]
RV1 Ruiz-Palac 06-LA/EU	22/7205	127/7081		66.82%	0.17[0.11,0.27]
RV1 Vesikari 2004b-FIN	1/241	0/120		1.34%	1.5[0.06,36.55]
RV1 Vesikari 2007a-EU	2/2554	13/1294		6.16%	0.08[0.02,0.34]
Subtotal (95% CI)	**19115**	**16216**		**100%**	**0.15[0.11,0.22]**
Total events: 33 (RV1), 212 (Placebo)					
Heterogeneity: Tau²=0; Chi²=5.66, df=6(P=0.46); I²=0%					
Test for overall effect: Z=9.94(P<0.0001)					
Test for subgroup differences: Chi²=0.13, df=1 (P=0.72), I²=0%					



A Samleestimatene for meta-analysene viser mellom 15 og 18% lavere risiko for sykehusinnleggelse ved vaksinering.
Mellom 82 og 85% lavere risiko

B X Samleestimatene for begge meta-analysene viser over 80% lavere risiko for sykehusinnleggelse ved vaksinering.
Samleestimatene fra de to metaanalysene ses på linjen hvor det står "Subtotal" og er markert med en diamant. Disse tilsvarer RR på 0,18 og 0,15 - dvs 82 og 85% lavere risiko

C Samleestimatene for meta-analysene viser mellom 9 og 33% lavere risiko for sykehusinnleggelse ved vaksinering, men resultatene fra analysen for oppfølging opptil 2 år er usikre pga mange konfidensintervaller som overlapper 1
Mellom 82 og 85% lavere risiko. Resulatet fra meta-analysen er ikke usikker da konfidensintervallen er overlappende og heterogeniteten lav (I2 = 0%) for analysen for oppfølging opptil 2 år.

D Samleestimatene for meta-analysene viser mellom 9 og 33% lavere risiko for sykehusinnleggelse ved vaksinering, men resultatene fra analysen for oppfølging opptil 1 år er usikre pga høy heterogenitet mellom studiene
Mellom 82 og 85% lavere risiko. Det er moderat heterogenitet i meta-analysen for oppfølging opptil 1 år (noe sprikende konfidensintervaller selvom resultatene fra alle studiene peker samme vei, I2=55%)

000015fd075979e3b0

53
Hvilket utsagn stemmer best vedrørende keloider?

A X Arrene er ofte lokalisert over sternum, skuldre og rygg.
Riktig svar. Arrene er ofte lokalisert over sternum, skuldre og rygg. De forsvinner vanligvis ikke, men vokser hele livet. Kompresjon og silikon kan lindre plagene og bremse utviklingen, men keloidet vokser til tross for det. Mennesker med mørk hudfarge har 10-20 ganger større risiko for å utvikle keloider.

B Det bør tidlig behandles med silikon og kompresjon for å unngå at arret vokser.

C Mennesker med mørk hudfarge har dobbel så stor risiko for å utvikle keloider enn mennesker med lys hudfarge.

D Arrene blir vanligvis flatere og blekere etter ett par år.

000015fd075979e3b0

54
En 26 år gammel kvinne er diagnostisert med bipolar lidelse. Hun er for tiden innlagt ved psykiatrisk avdeling grunnet en akutt manisk psykose. Man startet med følgende legemidler for en uke siden:
- Litium (stemningsstabiliserende)
- Diazepam (benzodiazepin)
- Aripiprazol (antipsykotikum)

De siste to dagene har kvinnen blitt tiltagende preget av forvirring. Hun snakker nesten ikke, og man observerer rigiditet i store muskelgrupper ved klinisk undersøkelse. I tillegg finner man at hun er svett og klam, har rask puls og feber, målt rektalt. Pleiepersonalet mener kvinnen har sterk angst. Du mistenker i stedet at symptomene kommer av et medikament hun bruker. Serumkonsentrasjonene av litium og aripriprazol er målt, og er innenfor laboratoriets referanseområder.
Hvilket bivirkningssyndrom er tilstanden mest forenlig med?

A Serotonergt syndrom
Serotonergt syndrom er en aktuell differensialdiagnose med lignende symptomer, men dette oppstår når man kombinerer (eller overdoserer) medikamenter med serotonerg virkning i CNS (i hovedsak et SSRI og en MAO-hemmer). Ettersom denne pasienten ikke bruker noen SSRI eller andre serotonerge midler, er dette lite sannsynlig. Det eneste medikamentet her som kunne ha medvirket til dette, er litium. Legg merke til at serotonergt syndrom følger en dose/respons-kurve (altså at syndromet kommer ved overdosering), mens malignt nevroleptikasyndrom er en idiosynkratisk reaksjon som kan ramme pasienten selv ved «korrekt» dosering.
http://www.helsebiblioteket.no/forgiftninger/generelt-om-forgiftninger/serotonergt-syndrom-behandlingsanbefaling-ved-forgiftning

B Histaminergt syndrom
Dette er ikke et uttrykk for noe klinisk syndrom.

C X Malignt nevroleptikasyndrom
Ved de aktuelle symptomene skal man tenke på malignt nevroleptikasyndrom. Syndromet består av endret bevissthet, feber, muskelrigiditet og autonom dysfunksjon. Når det gjelder labprøver, kan økt serum-kreatinkinase, myoglobinuri og levkocytose styrke diagnosen. Ved mistanke må antipsykotika (m.m.) seponeres straks, da syndromet er meget alvorlig (dødelighet opp mot 20%). Øyeblikkelig innleggelse i somatisk intensivavdeling er nødvendig. Tilstanden er uvanlig (rundt 0,2 % av behandlede), men er likevel viktig å være klar over, grunnet alvorligheten.
Se mer: http://legemiddelhandboka.no/Generelle/52082

D Antikolinergt syndrom
Deles gjerne inn i en sentral og perifer variant. Man finner store, lysstive pupiller og at pasienten er urolig og agitert. Ellers finner man symptomer fra det perifere nervesystem slik man kunne forvente ved nedsatt parasympatikus (tachykardi, urinretensjon, tørre varme slimhinner/hud, obstipasjon, m.m.). Feber, stivhet, og klam/svett hud taler i mot. De legemidlene som pasienten bruker og som har antikolinerge bivirkninger kan ved overdosering føre til et antikolinergt syndrom.
http://www.helsebiblioteket.no/forgiftninger/generelt-om-forgiftninger/antikolinergt-syndrom

000015fd075979e3b0

55
Etter langvarig bruk av rusmidler kan det ved opphør av bruken oppstå abstinensreaksjoner.
Hvilket rusmiddel kan gi opphav til abstinensreaksjon med generaliserte krampeanfall?

A X Klonazepam
Bråseponering av langvarig, høydosert benzodiazepinbruk/misbruk medfører risiko for krampeanfall.

B Cannabis (hasj, marihuana)
Ikke assosiert med krampeanfall

C MDMA (metylendioksymetamfetamin; ecstasy)
Sentralstimulantia senker i seg selv krampeterskelen, men abstinensreaksjon er ikke assosiert med dette.

D Kokain
Sentralstimulantia senker i seg selv krampeterskelen, men abstinensreaksjon er ikke assosiert med dette.

000015fd075979e3b0

56
Rusmidler inntatt i overdose forårsaker mange akutte dødsfall i Norge hvert år.
Hvilket rusmiddel eller rusmiddelgruppe forårsaker flest?

A Alkohol
Alkohol forårsaker mange dødsfall, men få pga. akutt alkoholforgiftning - bare ca. 10 per år i Norge. https://www.fhi.no/ml/alkohol/alkoholutloste-dodsfall-i-norge-i-2016/
B Benzodiazepiner og lignende stoff
Gir sjelden akutte dødsfall
C Amfetamin og lignende stoff
Gir sjelden akutte dødsfall
D X Opioider
Forårsaker klart flest dødelige forgiftninger. 2017 : 192 overdosedødsfall, hvorav 83% forårsaket av opioider. https://www.fhi.no/nyheter/2018/nakotikautloste-dodsfall-2017/

000015fd075979e3b0

57
En eldre kvinne bruker bl.a. følgende legemidler: Tolterodin (et antikolinergt middel til bruk ved urininkontinens), donepezil (en kolinesterasehemmer til bruk ved Alzheimers sykdom), zopiklon (et korttidsvirkende sovemiddel) og sertralin (et SSRI-preparat til bruk ved depresjon og angstlidelser). Hun klager nå over muskelkramper, økt tåreflod, kvalme og diaré. Et EKG viser sinusbradykardi og AV-blokk grad I.
Hvilket legemiddel har mest sannsynlig årsakssammenheng med dette?

A Sertralin
Ingen kolinerge bivirkninger.
B X Donepezil
Vignetten beskriver typiske bivirkninger av kolinesterasehemmere. Ingen av de andre legemidlene har kolinerge bivirkninger.
C Zopiklon
Ingen kolinerge bivirkninger.
D Tolterodin
Virker antikolinergt og vil kunne gi "motsatte" bivirkninger.

000015fd075979e3b0

58
Du er fastlege til en kvinne på 65 år som fra tidligere står på fluoksetin mot depresjon. Pasienten har vært på legevakten på grunn av en bruddskade og fått forskrevet opioidet tramadol mot smertene. Du husker at fluoksetin hemmer aktiveringen av tramadol til aktiv metabolitt via CYP2D6. Du mener også å huske at det var en annen potensiell interaksjon mellom fluoksetin og tramadol, og gjør et interaksjonssøk.
Hva finner du ut?

A Samtidig bruk av fluoksetin og tramadol gir økt risiko for malignt nevroleptikasyndrom
B Samtidig bruk av fluoksetin og tramadol gir økt risiko for tardive dyskinesier
C X Samtidig bruk av fluoksetin og tramadol gir økt risiko for serotonergt syndrom
Tramadol virker smertestillende i stor grad via omdanning til den aktive metabolitten O-desmetyltramadol (ODMT). Evnen til å omdanne tramadol til ODMT avhenger av aktiviteten til enzymet CYP2D6, som kan variere betydelig fra individ til individ, og som hemmes ved samtidig bruk av en CYP2D6-hemmer som fluoksetin. Tramadol i seg selv hemmer også reopptak av serotonin og noradrenalin, og har slik serotonerg aktivitet. Fluoksetin er en selektiv serotoninreopptakshemmer. Samtidig bruk av tramadol og fluoksetin vil dermed både kunne medføre farmakokinetisk interaksjon ved at fluoksetin hemmer omdanningen av tramadol til ODMT, og farmakodynamisk interaksjon ved synergistisk økning av serotonerg aktivitet i CNS, som potensielt vil kunne utløse serotonergt syndrom hos sårbare individer. De øvrige svaralternativene er i stor grad knyttet til dopamintransmisjon, som ikke påvirkes av denne legemiddelkombinasjonen.
D Samtidig bruk av fluoksetin og tramadol gir økt risiko for antikolinerge bivirkninger

000015fd075979e3b0

59
Residualeffekter i form av søvnighet og sløvhet neste morgen er vanlige, uønskede effekter ved bruk av søvninduserende medikamenter.
Hvilket av de nedenstående medikamentene gir i minst grad denne bivirkningen?

A Nitrazepam
Nitrazepam har svært lang halveringstid og gir betydelig risiko for residualeffekter.
B X Zolpidem
Zolpidem er det søvninduserende middelet på markedet med kortest halveringstid, og med minst tendens til å gi residualeffekter neste dag.
C Zopiklon
Zopiklon har en del lengre virketid enn zolpidem og er vist å kunne gi residualeffekter neste morgen.
D Alimemazin
Alimemazin har lang halveringstid og gir risiko for residualeffekter.

60
Behandling med antipsykotiske legemidler kan gi melkesekresjon fra brystene som bivirkning hos både kvinner og menn. Hva er den antatte mekanismen bak denne bivirkningen?

A X Prolaktinfrisetting hemmes av dopamin. Ved bruk av dopaminantagonist faller hemmingen bort og prolaktinnivået stiger
https://tidsskriftet.no/2006/01/legemidler-i-praksis/antipsykotikaindusert-hyperprolaktinemi
B Prolaktinfrisetting stimuleres av serotonin. Ved bruk av serotoninagonist faller hemmingen bort og prolaktinnivået stiger
C Prolaktinfrisetting hemmes av serotonin. Ved bruk av serotoninantagonist faller hemmingen bort og prolaktinnivået stiger
D Prolaktinfrisetting stimuleres av dopamin. Ved bruk av dopaminagonist faller hemmingen bort og prolaktinnivået stiger

---

61
Antihistaminer deles ofte inn i førstegenerasjons- og annengenerasjonsmidler.
Hva kjennetegner annengenerasjonsmidlene?

A De er mer spesifikke for histamin H_1-reseptoren, og gir derfor mindre sedasjon
Nei, alle legemidler som omtales som "antihistaminer" er relativt spesifikke for H1-reseptoren. Legemidler som blokkerer H2-reseptorer omtales som "H2-blokkere".
B De har mye kortere halveringstid og akkumuleres derfor i mindre grad, noe som gir mindre sedasjon
De har ikke nødvendigvis kortere halveringstid, og dette har ingenting med graden av sedasjon å gjøre.
C De påvirker i mindre grad serotoninreseptorer og adrenerge alfareseptorer, og gir derfor mindre sedasjon
Det kan stemme at noen av de eldre antihistaminene er "dirty drugs" i den forstand at de påvirker flere reseptorsystemer, men det er den sentrale antihistaminvirkningen som forårsaker sedasjon.
D X De krysser i liten grad blod/hjerne-barrieren og gir derfor mindre sedasjon
Riktig svar.

62
Du har nettopp startet i distriktsturnus, og jobber på et lite allmennlegekontor. En av de første dagene får du en telefon fra sentral-laboratoriet med varsel om at en av pasientene dine har høy konsentrasjon av kalium i blodprøven som ble sendt inn for to dager siden. Prøven kommer fra en pasient som har KLL, som har økt antall leukocytter, men normal hemoglobin- og trombocytt-konsentrasjon. Pasienten har fjernet milten, og har siste måned blitt behandlet med cellegift. Hva er mest sannsynlig årsak til økt kalium hos denne pasienten?

A X Ved KLL er leukocyttene skjøre og kan lett bli ødelagt, som kan fører til frigjøring av intracellulær kalium
Konsentrasjonen av kalium er mye høyere intracellulært enn ekstracellulært. Ved KLL er leukocyttene skjøre og kan lett bli ødelagt, og kalium frigjøres til extracellulærvæsken ifbm. blodprøvetaking. Tumorlyse syndrom kan også føre til økt celledestruksjon og økt kalium in vivo, men dette er mest sannsynlig de første dagene etter oppstart av cellegift.
B Behandling med cellegift kan føre til at trombocytter aktiveres og frigjør kalium
C Behandling med cellegift kan føre til hemolyse, og dermed økt frigjøring av intracellulært kalium fra erytrocytter
D Behandling med cellegift kan føre til tumorlyse syndrom og frigjøring av kalium fra ødelagte celler

000015fd075979e3b0

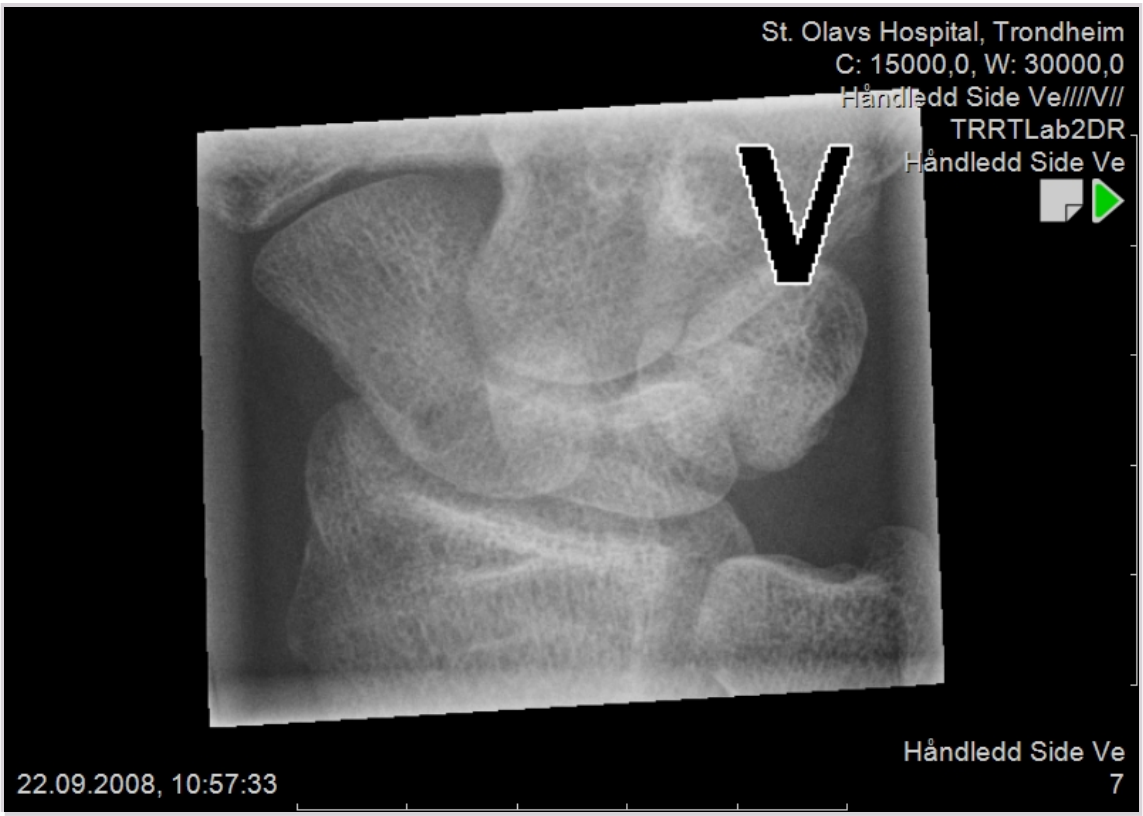
63
I nukleærmedisin brukes radioaktivitet til å diagnostisere og behandle pasienter. Å kjenne til begrepet radioaktivitet er derfor helt sentralt i nukleærmedisin.
Hva er radioaktivitet?

A Ustabile positroner som sender ut sin overskuddsenergi i form av stråling.
Positronstråling er en undergruppe radioaktiv stråling. Positronemittere er radioaktive stoff som sender ut positroner. Radioaktivt stråling er imidlertid definert som ustabile atomkjerner som sender ut sin overskuddsenergi i form av stråling.
B Stabile positroner som sender ut sin overskuddsenergi i form av stråling.
Positronstråling er en undergruppe radioaktiv stråling. Positronemittere er radioaktive stoff som sender ut positroner. Radioaktivt stråling er imidlertid definert som ustabile atomkjerner som sender ut sin overskuddsenergi i form av stråling.
C X Ustabile atomkjerner som sender ut sin overskuddsenergi i form av stråling.
Korrekt svaralternativ. Ustabile atomkjerner er ustabile fordi de har for mye energi. De ønsker å bli stabile. Dette oppnås ved at de sender ut overskuddsenergien sin i form av stråling.
D Stabile atomkjerner som sender ut sin overskuddsenergi i form av stråling.
Stabile atomkjerner er allerede i den energitilstanden de ønsker.

000015fd075979e3b0

64
Pasient som kommer inn etter håndleddstraume, røntgen er tolket som negativt (bilde 1). Åtte uker senere kommer han tilbake grunnet manglende bedring av smerter i håndledd. (Bilde 2)
Hvilken tilnærming bør man velge ved klinisk mistanke om fraktur i os scaphoid?

St. Olavs Hospital, Trondheim
C: 15000,0, W: 30000,0
Håndledd Front Ve///V//
TRRTLab2DR
Håndledd Front Ve
V
20.07.2008, 19:34:59
Håndledd Front Ve
1


St. Olavs Hospital, Trondheim
C: 15000,0, W: 30000,0
Håndledd Side Ve///V//
TRRTLab2DR
Håndledd Side Ve
V
22.09.2008, 10:57:33
Håndledd Side Ve
7

A Videre kartlegging med ultralyd for å vurdere ødem i og omkring os scaphoid
B Legge en scaphoidgips og ta pasienten tilbake til klinisk kontroll og nye røntgenbilder uten gips etter 7-10 uker.
Ved mistanke om fraktur uten sikre røntgenfunn finnes det flere strategier. Man kan ta MR, CT eller skjelettscintigrafi med en gang, god sensitivitet på fraktur, men dette er også avhengig av ressurser. Alternativt kan man legge gips på og ta pasienten tilbake etter 7-14 DAGER med klinisk og røntgenologisk undersøkelse. Bruddspalten blir ofte tydeligere etter 2-3 uker. Ved da fortsatt klinikk, men negativ røntgen, henvises pasienten MR, evt CT eller scintigrafi
C X CT eller MR, evt. skjelettscintigrafi.
Ved mistanke om fraktur uten sikre røntgenfunn finnes det flere strategier. Man kan ta MR, CT eller skjelettscintigrafi med en gang, god sensitivitet på fraktur, men dette er også avhengig av ressurser. Alternativt kan man legge gips på og ta pasienten tilbake etter 7-14 DAGER med klinisk og røntgenologisk undersøkelse. Bruddspalten blir ofte tydeligere etter 2-3 uker. Ved da fortsatt klinikk, men negativ røntgen, henvises pasienten MR, evt CT eller scintigrafi
D Ingen umiddelbare tiltak. Ny kontakt etter 2-4 uker dersom manglende bedring av smerter.

000015fd075979e3b0

65
En 5 årig jente har falt og møter deg på legevakten. Hun har meget vondt over håndleddet, men ingen tydelig feilstilling. Det er tatt røntgenbilder, et frontbilde og et sidebilde.
Hvordan bør bildene beskrives?

A Epifysiolyse i distale radius.
B X Fraktur i metafysære del av radius med volar feilstilling.
På sidebildet ses cortical diskontinuitet volart i metafysære del av radius. På frontbildet ses endret kontur på cortex og forstyrret arkitektur i trabekuleringen. Det er akseavvik i form av volar vinkling av distalfragmentet. Tilvekstsonene og epifysene er normale.
C Ingen synlig fraktur. Okkult fraktur kan foreligge.

000015fd075979e3b0

66
Du har turnustjeneste ved et lite sykehus på Vestlandet. En tidligere frisk mann på 76 år kommer til deg på skadepoliklinikken etter et fall på isen. Han landet på utstrakt venstre arm og har nå feilstilling med hevelse, nedsatt bevegelighet og smerter i albueleddet. Nedsatt sensibilitet i 4. og 5. finger. Røntgen viser bakre luksasjon i albuen. Det gjøres reposisjon og røntgen kontroll etter reponering viser gjenopprettet adekvat stilling, men også flere små benede fragmenter omkring albuen. Det er normalisert distal nevrovaskulær status, men fortsatt nedsatt rotasjon i albuen
Ut fra forholdene, hva er det enkleste og beste videre forløp for pasienten?

A Gipslaske 2 uker, deretter opptrening hos fysioterapeut
B Fatle og kontroll med røntgen etter 1 uke
C X CT for kartlegging av fraktur og vurdering av operasjonsindikasjon
Albueluksasjoner hos voksne skal ofte behandles konservativt, men mistanke om kominutt fraktur som sett på røntgen og mulig mekanisk rotasjonshinder ved klinisk undersøkelse gjør at pasienten skal vurderes for operasjon. Videre kartlegging kan gjøres både ved CT og MR, men vanligvis er CT både lettere tilgjengelig, billigere og raskere å gjennomføre. Man trenger heller ikke være like bekymret for ioniserende stråling da dette er en godt voksen og tidligere frisk pasient. Livstidsstråledosen er derfor sannsynligvis lav og han vil ikke rekke å utvikle stråle-relatert cancer i løpet av forventet levetid.
D MR for kartlegging av fraktur og vurdering av operasjonsindikasjon

000015fd075979e3b0

67
Du jobber som LIS1 ved en medisinsk avdeling på et mindre lokalsykehus. Der har du fulgt utredningen av en middelaldrende mann som har fått påvist metastasert nevroenokrin tumor (NET) i tynntarm. Pasienten er nå ferdigutredet ved lokalsykehuset. Du har konferert nærmeste universitetssykehus, og de lurer på om pasienten kan være aktuell for teranostikk. Overlegen på lokalsykehuset som har utredet pasienten sammen med deg, har aldri hørt om begrepet teranostikk. Du vet at teranostikk av mange ansees som fremtiden i nukleærmedisin.
Hvordan forklarer du begrepet teranostikk for overlegen?

A Teranostikk betyr at kreftpasienter henvises til PET-undersøkelser som et supplement til utredning med radiologiske undersøkelser (eks. CT- og MR-undersøkelser).
Teranostikk vil si at en diagnostisk nukleærmedisinsk undersøkelse påviser et spesifikt molekylært mål på en tumor. Dette målet blir deretter angrepspunktet for et terapeutisk radiofarmakon.

B Teranostikk vil si at en pasient henvises til både en konvensjonell nukleærmedisinsk undersøkelse og en PET-undersøkelse.
Teranostikk vil si at en diagnostisk nukleærmedisinsk undersøkelse påviser et spesifikt molekylært mål på en tumor. Dette målet blir deretter angrepspunktet for et terapeutisk radiofarmakon.

C X Teranostikk vil si at en diagnostisk nukleærmedisinsk undersøkelse påviser et spesifikt molekylært mål på en tumor. Dette målet blir deretter angrepspunktet for et terapeutisk radiofarmakon.
Korrekt svaralternativ.

D Teranostikk er bare et nytt navn på noe man har drevet med i nukleærmedisin i mange år allerede. Det betyr av man kan påvise et spesifikt molekylært mål på en tumor.
Svaralternativet er delvis korrekt. En form for teranostikk har man drevet med i nukleærmedisin i mange år (radiojodbehandling av enkelte former for thyreoideakreft), men i dette begrepet ligger at man BÅDE påviser et spesifikt molekylært mål på en tumor og at dette målet blir angrepspunktet for et terapeutisk radiofarmakon.

000015fd075979e3b0

68
En kvinne i 60-årene møter deg på fastlegekontoret og nevner at hun har en kul på utsiden av høyre lår. Hun oppdaget kulen for fire år siden. Kulen kan variere litt i størrelse. Du undersøker pasienten og oppdager en blåaktig, 3 cm stor kul som er fritt bevegelig i relasjon til musklene og myk i konsistensen. Hvilken svaralternativ her under vil gi deg best mulig utredning og informasjon om denne kulen?

A Du henviser til CT av lår med problemstillingen «patologi?»

B Du henviser til ultralyd undersøkelse av tumor.
Ultralyd kan gi deg verdifull informasjon men MR gir deg bedre informasjon.

C X Du henviser til MR av lår og nevner også i henvisningen at pasienten noterte kulen for 4 år siden og at den varierer i størrelse.
På generelt grunnlag er den bildediagnostiske vurderingen sterkt avhengig av pasientens anamnese, kliniske undersøkelsesfunn og noen ganger også av blodprøver. Det er derfor riktig å legge ved informasjon som radiologen trenger, f eks når tumor ble oppdaget første gang, traume, blodfortynnende medisinering, andre sykdommer og kliniske undersøkelsesfunn. Radiologen kan da planlegge undersøkelsen med tanke på tidspunkt, kan velge riktig undersøkelsesprotokoll og stille en så korrekt diagnose som mulig. Ved utredning av tumor i bløtvevet er MR eller noen ganger ultralyd anbefalt som primær undersøkelsesmetode. CT gir ikke nok informasjon om tumor for å brukes som førstevalg. Å kontakte radiologen via telefon for å diskutere modalitetsvalg vil noen ganger være fornuftig i situasjoner der MR ikke åpenbart er et godt valg, men henvisende lege er per i dag ansvarlig for å velge modalitet.

D Du henviser til MR av lår, men legger ikke ved informasjon om anamnese og palpasjonsfunn fordi du ønsker at bildene tolkes uten forstyrrende informasjon

---

000015fd075979e3b0

69
Du er legevakt i en liten kommune, ca 2 mil fra et lokalt sykehus. AMK ringer deg og forteller at ambulansen har hentet en tidligere frisk, 75-årig man med sterke smerter i høyre hofte etter et fall hjemme, for noen timer siden. Sykepleieren i ambulansen sier at høyre fot er utadrotert.
AMK lurer på hvor de skal dirigere pasienten. Hva svarer du?

A X Send ambulansen til det lokale sykehuset og kontakte vakthavende ortoped på sykehuset.
Anamnese og kliniske funn gir mistanke om hoftefraktur. I de fleste lignende tilfeller er røntgen nødvendig for å vurdere om det foreligger fraktur. For å korte ned tiden fra traume til eventuell operasjon så er det hensiktsmessig å få pasienten til røntgen og ortoped så raskt som mulig. Et besøk av legevakt ut på skadestedet vil trolig forsinke utredning og behandling av en antatt hoftefraktur.For å unngå misforståelser i logistikken er det ofte hensiktmessig å opprette dialog mellom henvisende lege og spesialisthelsetjeneste. Tilstanden krever som regel klinisk vurdering av en ortoped så snart som mulig etter at røntgen er gjennomført. MR kan være nyttig i en senere fase av utredningen, men først etter at ortopeden vurdert behov for andre, mer trengende tiltak.

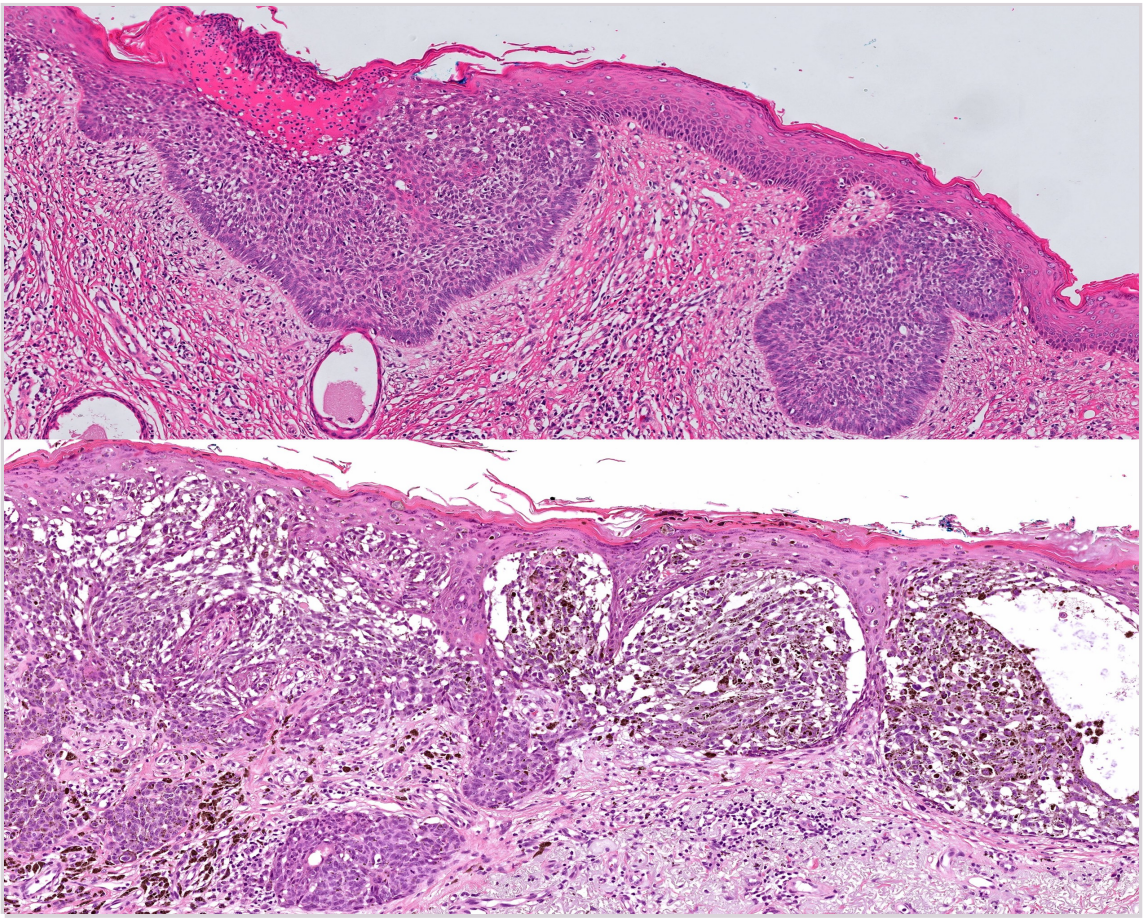
B Gi pasienten paracet og kjør tilbake pasienten hjem slik at du kan komme ut på skadesstedet og vurdere situasjonen.

C Pasienten skal til sykehuset og legges inn på ortopedisk avdeling av ambulansepersonell. Ortopeden på sengepost kommer til å oppdage pasienten på visitt.

D Du mistenker fraktur og henviser derfor til MR av bekken og hofte som øyeblikkelig hjelp fordi MR har høyest sensitivitet for fraktur

000015fd075979e3b0

70
Bildet viser to ulike hudtumorer. Hvilke to diagnoser er mest sannsynlige?



A Plateepitelkarsinom og malignt melanom (hhv. øverst og nederst).
B Plateepitelkarsinom og basalcellekarsinom (hhv. øverst og nederst).
C X Basalcellekarsinom og malignt melanom (hhv. øverst og nederst).
Øverst ses et typisk basalcellekarsinom (overfladisk multisentrisk type) med atypiske basaloide celler utgående fra epidermis, med palisadering av cellene i ytterkant av tumorvevet. Nederst ses et infiltrerende malignt melanom med reder av atypiske melanocytter, dels pageoid voksende enkeltceller i epidermis, samt celler med dels pigmentert cytoplasma (plateepitelkarsinomer og basalcellekarsinomer har annet vekstmønster og celleutseende og er som regel er ikke pigmenterte).
D Basalcellekarsinom og plateepitelkarsinom (hhv. øverst og nederst).

000015fd075979e3b0

71
Hvilken påstand om epidermis er riktig?

A Stratum granulosum er sylindriske celler som inneholder rikelig med basofile granula
B X Stratum corneum består typisk av flate flak av anukleært keratin
Det er ingen kar i epidermis, og det superfisielle karplexus er lokalisert i dermis. Melanocyttene er typisk lokalisert langs basallaget. Stratum granulosum består av flate keratinocytter som inneholder basofile granula. Stratum corneum består av flate flak av anukleært keratin.
C Melanocyttene er vanligvis lokalisert i stratum corneum
D I epidermis ligger det superfisielle karplexus

000015fd075979e3b0

72
En 45 år gammel mann oppsøker fastlegen for fjerning av en 10 mm stor brun forandring på ryggen. Fastlegen fjerner lesjonen og sender den til avdeling for patologi for histopatologisk undersøkelse. I patologisvaret er det beskrevet en lesjon som er bygget opp av atypiske nevusceller som danner varierende store reder. Det er sett spredte mitoser samt atypiske nevusceller over stratum basale. Hva er mest sannsynlig diagnose i dette tilfellet?

A Godartet nevuscelletumor
Det er ikke vanlig med pagetoid vekst, cellulær atypi eller mitoser ved godartet nevuscelletumor.
B Basalcellekarsinom
Basalcellekarsinomer utgår ikke fra melanocytter.
C Aktinisk keratose
Ved aktinisk keratose er det dysplasi i plateepitelet. Da er det keratinocyttene som er atypiske, ikke melanocytter/nevusceller.
D X Malignt melanom
Riktig svar. Ettersom lesjonen er bygget opp av atypiske nevusceller, det er spredte mitoser og pagetoid vekst, er forandringene forenlig med malignt melanom i dette tilfellet.

000015fd075979e3b0

73
Mange med psykoselidelser har symptomer før 18 år. Hvorfor er det relevant med tidlig oppdagelse?

A Oppdagelse av av psykose før 18 gir bedre prognose for behanlding kan inkludere psykoedukativt familiesamarbeid
Psykoedukativt famliliesamarbeid kan gis uavhengig av alder
B X Kortere varighet på psykose gir bedre prognose
Retrospektive studier viser at omtrent 50% av voksne med kronsik psykose (schizofreni) hadde symptomer før 18 års alder, og det er gode data på at tidlig oppdagelse har betydning for prognose.
C Uoppdaget psykose kan føre til at det begås suicid eller drap
Det er psykose i seg selv, og ikke varigheten på den, som utgjør en risiko for å kunne skade seg selv eller andre
D Oppdagelse av psykose før 18 år gir bedre prognose
Det er tidlig oppdagelse av psykosedebut, og ikke før en gitt alder som gir bedre prognose. Psykosegjennombrudd i svært ung alder gir en dårligere prognose

---

000015fd075979e3b0

74
En 15 år gammel jente og hennes far kommer til fastlege for en medisinkontroll for jentas ADHD. Relevant behandling inkludert medikamentell behandling ble startet i BUP. Jenta bruker metylfenidat 40 mg morgen, og har hatt god effekt på oppmerksomhetsvansker, impulsivitet og emosjonell regulering. Du får nå informasjon om at jenta de siste månedene har blitt økende ustabil i humøret, og har skadet seg selv, klippet av seg håret og fått et økende strev på skolen. Hva gjør du for å hjelpe jenta i første omgang?

A Innkalle til samarbeidsmøte for å drøfte tilrettelegging skole og hjem
Når det fremkommer informasjon om selvskading må suicidalitet kartlegges, og utarbeide en sikkerhetsplan for å hindre mulig suicidal atferd. Deretter er det viktig å kartlegge effekt og evt bivirkning av medisinering og titrere medikamentell dosering etter vekst. Samarbeidsmøte med hjem og skole er viktig, og kan bidrar til kontinuerlig til rettelegging skole og hjem. Samarbeidsmøte er en kontinuerlig prosess, og ikke et akutt-tiltak i denne sammenhengen. Hvis hun utvikler atferdsforstyrrelse (kasus beskriver emosjonell reguleringsvanske og impulsivitet) er det viktig med tiltak mot det.

B Igangsetter tiltak for atferdsforstyrrelse
Når det fremkommer informasjon om selvskading må suicidalitet kartlegges, og utarbeide en sikkerhetsplan for å hindre mulig suicidal atferd. Deretter er det viktig å kartlegge effekt og evt bivirkning av medisinering og titrere medikamentell dosering etter vekst. Samarbeidsmøte med hjem og skole er viktig, og kan bidrar til kontinuerlig til rettelegging skole og hjem. Samarbeidsmøte er en kontinuerlig prosess, og ikke et akutt-tiltak i denne sammenhengen. Hvis hun utvikler atferdsforstyrrelse (kasus beskriver emosjonell reguleringsvanske og impulsivitet) er det viktig med tiltak mot det.

C Måler høyde og vekt, BT, puls og hjerteauskultasjon og titrerer medikamentell dose
Når det fremkommer informasjon om selvskading må suicidalitet kartlegges, og utarbeide en sikkerhetsplan for å hindre mulig suicidal atferd. Deretter er det viktig å kartlegge effekt og evt bivirkning av medisinering og titrere medikamentell dosering etter vekst. Samarbeidsmøte med hjem og skole er viktig, og kan bidrar til kontinuerlig til rettelegging skole og hjem. Samarbeidsmøte er en kontinuerlig prosess, og ikke et akutt-tiltak i denne sammenhengen. Hvis hun utvikler atferdsforstyrrelse (kasus beskriver emosjonell reguleringsvanske og impulsivitet) er det viktig med tiltak mot det.

D X Kartlegger suicidalitet og lager sikkerhetsplan
Når det fremkommer informasjon om selvskading må suicidalitet kartlegges, og utarbeide en sikkerhetsplan for å hindre mulig suicidal atferd. Deretter er det viktig å kartlegge effekt og evt bivirkning av medisinering og titrere medikamentell dosering etter vekst. Samarbeidsmøte med hjem og skole er viktig, og kan bidrar til kontinuerlig til rettelegging skole og hjem. Samarbeidsmøte er en kontinuerlig prosess, og ikke et akutt-tiltak i denne sammenhengen. Hvis hun utvikler atferdsforstyrrelse (kasus beskriver emosjonell reguleringsvanske og impulsivitet) er det viktig med tiltak mot det.

000015fd075979e3b0

75
Du blir tilkalt som legevakt hjem til en 15 år gamle jente, etter at moren svært bekymret tok kontakt. Hun hadde funnet jenta gråtende på badet med en løs snor rundt halsen. I følge moren hadde jenta vært innlagt en psykiatrisk døgnenhet for halvannet år siden pga. utagerende atferd og trusler om suicid. Hun fikk deretter poliklinisk oppfølging for depresjon i ett år, med god bedring, og oppfølging fra barnevernstjenesten med hjelpetiltak til henne og foreldrene grunnet store konflikter og atferdsvansker. Siste ukene har hun hatt økende skolefravær og tilbaketrekking, vært irritabel og sint. Jenta er stille, gir lite blikkontakt og vil ikke si noe om hvordan hun har det, eller hva hun tenker. Du vurderer behov for innleggelse. Hvem må samtykke til innleggelsen?

A Jenta må selv samtykke siden hun er 15 år
Helserettslig myndighetsalder er 16 år. Hun er 15 år og dermed under denne. Derfor må foreldrene samtykke til innleggelsen, verken jenta selv eller ansvarlig i barnevernstjenesten, siden sistnevnte ikke har tatt over omsorgen, men kun er inne med hjelpetiltak.

B X Foreldrene må samtykke siden hun er 15 år
Helserettslig myndighetsalder er 16 år. Hun er 15 år og dermed under denne. Derfor må foreldrene samtykke til innleggelsen, verken jenta selv eller ansvarlig i barnevernstjenesten, siden sistnevnte ikke har tatt over omsorgen, men kun er inne med hjelpetiltak.

C Både jenta selv og ansvarlig i barneverntjenesten må samtykke
Helserettslig myndighetsalder er 16 år. Hun er 15 år og dermed under denne. Derfor må foreldrene samtykke til innleggelsen, verken jenta selv eller ansvarlig i barnevernstjenesten, siden sistnevnte ikke har tatt over omsorgen, men kun er inne med hjelpetiltak.

D Ansvarlig i barnevernstjenesten må samtykke pga. av ansvaret for hjelpetiltak
Helserettslig myndighetsalder er 16 år. Hun er 15 år og dermed under denne. Derfor må foreldrene samtykke til innleggelsen, verken jenta selv eller ansvarlig i barnevernstjenesten, siden sistnevnte ikke har tatt over omsorgen, men kun er inne med hjelpetiltak.

000015fd075979e3b0

76
Disorganisert tilknytning er mer vanlig blant barn som har opplevd mishandling. Hvilken av påstandene under er riktig:

A Klassifisering av disorganisert tilknytning kan brukes som screening for mishandling
Disorganisert tilknytning kan utvikles hos barn med foreldre som har opplevd ubearbeidede tap eller traumer eller hos barn som har opplevd store og gjentatte separasjoner fra forelderen. Barnets temperament og genetiske mottakelighet kan også være en kontribuerende faktor. Ved sterkt stress kan også trygge barn vise disorganisert tilknytningsatferd.

B X Det er flere veier til utvikling av disorganisert tilknytning enn opplevd mishandling
Disorganisert tilknytning kan utvikles hos barn med foreldre som har opplevd ubearbeidede tap eller traumer eller hos barn som har opplevd store og gjentatte separasjoner fra forelderen. Barnets temperament og genetiske mottakelighet kan også være en kontribuerende faktor. Ved sterkt stress kan også trygge barn vise disorganisert tilknytningsatferd.

C Barn som har trygg tilknytning viser aldri disorganisert tilknytningsatferd
Disorganisert tilknytning kan utvikles hos barn med foreldre som har opplevd ubearbeidede tap eller traumer eller hos barn som har opplevd store og gjentatte separasjoner fra forelderen. Barnets temperament og genetiske mottakelighet kan også være en kontribuerende faktor. Ved sterkt stress kan også trygge barn vise disorganisert tilknytningsatferd.

D Barn utvikler disorganisert tilknytning bare til forelderen som utøver vold
Disorganisert tilknytning kan utvikles hos barn med foreldre som har opplevd ubearbeidede tap eller traumer eller hos barn som har opplevd store og gjentatte separasjoner fra forelderen. Barnets temperament og genetiske mottakelighet kan også være en kontribuerende faktor. Ved sterkt stress kan også trygge barn vise disorganisert tilknytningsatferd.

000015fd075979e3b0

77
En 15 år gammel jente kommer til fastlege for en medisinkontroll for sin ADHD. Hun fikk diagnose ADHD for 1 år siden, relevant behandling inkludert medikamentell behandling ble startet i BUP. Jenta bruker metylfenidat 40 mg morgen.

Hvilken somatisk kartlegging er viktig?

A Auskultere hjerte, BT og puls og ta blodprøver av leverparametre.
Metylfenidat kan gi arytmi, hypertensjon og påvirker matlyst som igjen påvirker vekst, derfor er det riktig å auskultere hjerte, BT og puls, men også måle høyde og vekt.

B Auskultere hjerte, BT og puls, høyde og vekt, ta blodprøve for å måle serumkonsentrasjon av metylfenidat.
Metylfenidat kan gi arytmi, hypertensjon og påvirker matlyst som igjen påvirker vekst, derfor er det viktig å auskultere hjerte, BT og puls, høyde og vekt. Riktig dose av metylfenidat justeres av effekt opp mot bivirkninger, ikke ved å måle serumkonsentrasjon.

C Måle høyde og vekt, ta blodprøve for å måle serumkonsentrasjon av metylfenidat.
Metylfenidat kan gi arytmi, hypertensjon og påvirker matlyst som igjen påvirker vekst, derfor er det viktig å auskultere hjerte, BT og puls, høyde og vekt. Riktig dose av metylfenidat justeres av effekt opp mot bivirkninger, ikke ved å måle serumkonsentrasjon.

D X Auskultere hjerte, BT og puls, høyde og vekt.
Metylfenidat kan gi arytmi, hypertensjon og påvirker matlyst som igjen påvirker vekst, derfor er det riktig å auskultere hjerte, BT og puls, høyde og vekt.

000015fd075979e3b0

78
Hva er de syv viktigste risikofaktorene for selvmordsfare beskrevet i nasjonal retningslinje for forebygging av selvmordsfare?

A Psykisk lidelse, manglende nettverk, rusmiddelavhengighet/misbruk, konfliktfullt forhold til andre, brudd i relasjon, selvmord i familien og alvorlig selvskading
De 7 risikofaktorene som er listet opp i nasjonal retningslinje for selvmordsforebygging i psykisk helsevern, er:
- *Psykisk lidelse*
- *Rusmiddelavhengighet/misbruk*
- *Tidligere selvmordsforsøk*
- *Brudd i relasjon*
- *Selvmord i familien*
- *Tap av selvaktelse/ærekrenkelse*
- *Manglende nettverk*

B Psykisk lidelse, rusmiddelavhengighet/misbruk, tap av selvaktelse/ærekrenkelse, stort skole-/jobb-fravær, alvorlig selvskading, tidligere selvmordsforsøk og manglende nettverk
De 7 risikofaktorene som er listet opp i nasjonal retningslinje for selvmordsforebygging i psykisk helsevern, er:
- *Psykisk lidelse*
- *Rusmiddelavhengighet/misbruk*
- *Tidligere selvmordsforsøk*
- *Brudd i relasjon*
- *Selvmord i familien*
- *Tap av selvaktelse/ærekrenkelse*
- *Manglende nettverk*

C Psykisk lidelse, tidligere selvmordsforsøk, rusmiddelavhengighet/misbruk, stort skole-/jobbfravær, brudd i relasjon, konfliktfullt forhold til andre og selvmord i familien
De 7 risikofaktorene som er listet opp i nasjonal retningslinje for selvmordsforebygging i psykisk helsevern, er:
- *Psykisk lidelse*
- *Rusmiddelavhengighet/misbruk*
- *Tidligere selvmordsforsøk*
- *Brudd i relasjon*
- *Selvmord i familien*
- *Tap av selvaktelse/ærekrenkelse*
- *Manglende nettverk*

D X Psykisk lidelse, rusmiddelavhengighet/misbruk, tidligere selvmordsforsøk, brudd i relasjon, selvmord i familien, tap av selvaktelse/ærekrenkelse og manglende nettverk
De 7 risikofaktorene som er listet opp i nasjonal retningslinje for selvmordsforebygging i psykisk helsevern, er:
- *Psykisk lidelse*
- *Rusmiddelavhengighet/misbruk*
- *Tidligere selvmordsforsøk*
- *Brudd i relasjon*
- *Selvmord i familien*
- *Tap av selvaktelse/ærekrenkelse*
- *Manglende nettverk*

000015fd075979e3b0

79
Foreldrene til en 16 måneder gammel gutt kommer til deg som fastlege. De har to eldre gutter, og er bekymret for at han utvikler seg noe annerledes enn sine eldre søsken. Foreldrenes største bekymring er at han ikke sier enkeltord, og ikke babler. Han har begrenset bruk av gester, og peker ikke på ting. Han har dårlig appetitt, og er ganske rastløs om nettene.
Hva er den mest sannsynlige diagnosen?

A X Autismespekterforstyrrelse
Han har vansker med språk og søvn, men vignetten beskriver en mer sammensatt og kompleks problematikk. Han bruker lite gester og peker ikke. Samlet gir dette holdepunkt for en mer gjennomgripende utviklingsforstyrrelse som autismespekterforstyrrelse.
B Elektiv mutisme
Elektiv mutisme kjennetegnes ved markert, følelsesmessig betinget talebegrensning som ytrer seg ved at barnet viser evne til å snakke i noen situasjoner, men ikke i andre. Det passer ikke med denne beskrivelsen, og vil være mer aktuell differensialdiagnose for noe eldre barn.
C Språkforstyrrelse
D Søvnforstyrrelse

000015fd075979e3b0

80
Du er med i en kommunal gruppe som skal planlegge helsetjenesten i din kommune med tanke på forebygging av langsiktige konsekvenser av psykiske plager hos barn og unge. Målet er å kunne sette inn forebyggende tiltak, og du ønsker å være oppdatert. Hva er de mest sannsynlige psykiatriske og somatiske konsekvenser i voksen alder av kronisk eller tilbakevendende depresjon i ungdommen?

A Tilbakevendende depresjoner og kreft
Det er ikke påvist noen sammenheng.
B Tilbakevendende depresjoner og selvmord
Kan skje; men er sjelden. Opp mot 50% av selvmord er ikke knyttet til affektiv lidelse
C X Tilbakevendende depresjoner og kardiovaskulære tilstander
Korrekt, denne sammenhengen er nå bekreftet
D Tilbakevendende depresjoner og schizofeni
Det er ikke påvist noen sammenheng, eller bare en svak sammenheng

000015fd075979e3b0

Testen har 80 oppgaver. På utskriftstidspunktet var 0 oppgaver blitt trukket og det var gjort fasitendringer på 0 oppgaver.