

Oppgave: MEDSEM11-12_STASJON16_V16_ORD

Del 1:

En 56 år gammel kvinne kommer til deg fordi du er hennes fastlege. Hun klager over stadige magesmerter – dels kolikkpregede, dels luftplager – føler seg oppblåst. Hun er vekselvis forstoppet og har løs avføringer opp til 3-4 ganger per dag. Stort sett føler hun seg lettere når hun har hatt avføring. Vekten er stabil, hun er overvektig KMI ca 35. Hun må ikke opp om natten for å gå på toalettet. De siste 4-5 månedene har hun brukt 1-1,5 gram paracetamol daglig pga skuldersmerter.

Spørsmål 1:

Hvilken diagnose tror du i utgangspunktet er mest sannsynlig?

- ☐ Inflammatorisk tarmsykdom – ulcerøs colitt
- ☐ Irritabel tarmsykdom (IBS)
- ☐ Tykktarmskreft
- ☐ Gallesteinsykdom
- ☐ Paracetamolindusert dysmotilitet

Svar:

Irritabel tarmsykdom (IBS)

Del 2:

En 56 år gammel kvinne kommer til deg fordi du er hennes fastlege. Hun klager over stadige magesmerter – dels kolikkpregede, dels luftplager – føler seg oppblåst. Hun er vekselvis forstoppet og har løs avføringer opp til 3-4 ganger per dag. Stort sett føler hun seg lettere når hun har hatt avføring. Vekten er stabil, hun er overvektig KMI ca 35. Hun må ikke opp om natten for å gå på toalettet. De siste 4-5 månedene har hun brukt 1-1,5 gram paracetamol daglig pga skuldersmerter.

Du synes plagene er mest forenlige med irritabel tarm og forsøker å forklare henne dette. Hun er imidlertid meget bekymret og er spesielt redd for at hun har kreft i tykktarmen. Klinisk undersøkelse er negativ, men ved undersøkelse av blod i avføring får du positivt utslag på en enkelt Hemofecundersøkelse. Pasienten forteller også at mor og en søster av mor hadde tykktarmskreft, far døde av nyresvikt ca 60 år gammel.

Spørsmål 1:

Du synes det er rimelig å utelukke at hun har tykktarmskreft, hvilken undersøkelse vil du henvise henne til?

- ☐ PET scan
- ☐ Rtg oversikt abdomen
- ☐ CT abdomen
- ☐ Ultralyd av abdomen
- ☐ Colonoskopi

Svar:

Colonoskopi

Del 3:

En 56 år gammel kvinne kommer til deg fordi du er hennes fastlege. Hun klager over stadige magesmerter – dels kolikkpregede, dels luftplager – føler seg oppblåst. Hun er vekselvis forstoppet og har løs avføringer opp til 3-4 ganger per dag. Stort sett føler hun seg lettere når hun har hatt avføring. Vekten er stabil, hun er overvektig KMI ca 35. Hun må ikke opp om natten for å gå på toalettet. De siste 4-5 månedene har hun brukt 1-1,5 gram paracetamol daglig pga skuldersmerter. Du synes plagene er mest forenlige med irritabel tarm og forsøker å forklare henne dette. Hun er imidlertid meget bekymret og er spesielt redd for at hun har kreft i tykktarmen. Klinisk undersøkelse er negativ, men ved undersøkelse av blod i avføring får du positivt utslag på en enkelt Hemofecundersøkelse. Pasienten forteller også at mor og en søster av mor hadde tykktarmskreft, far døde av nyresvikt ca 60 år gammel.

Du får utført en colonoskopi hvor colonslimhinnen er normal, men hvor endoskopøren mener colon transversum ved høyre fleksur er dislosert nedover. Du palperer buken pånytt og kjenner nå oppfylninger i buken, spesielt tydelig under høyre costalbue – og tolker funnet som en forstørret lever med jevn og glatt overflate. Blodprøver (hemoglobin, trombocytter, leukocytter, CRP, albumin og bilirubin) viser alle

normalverdier.

Spørsmål 1:

Hvilken av de følgende årsakene tror du er mest sannsynlig?

- ☐ Multiple metastaser fra ovarialkreft
- ☐ Primær leverkreft
- ☐ Fettleversykdom
- ☐ Hepatomegali pga paracetamolbruk
- ☐ Primær biliær cirrhose

Svar:

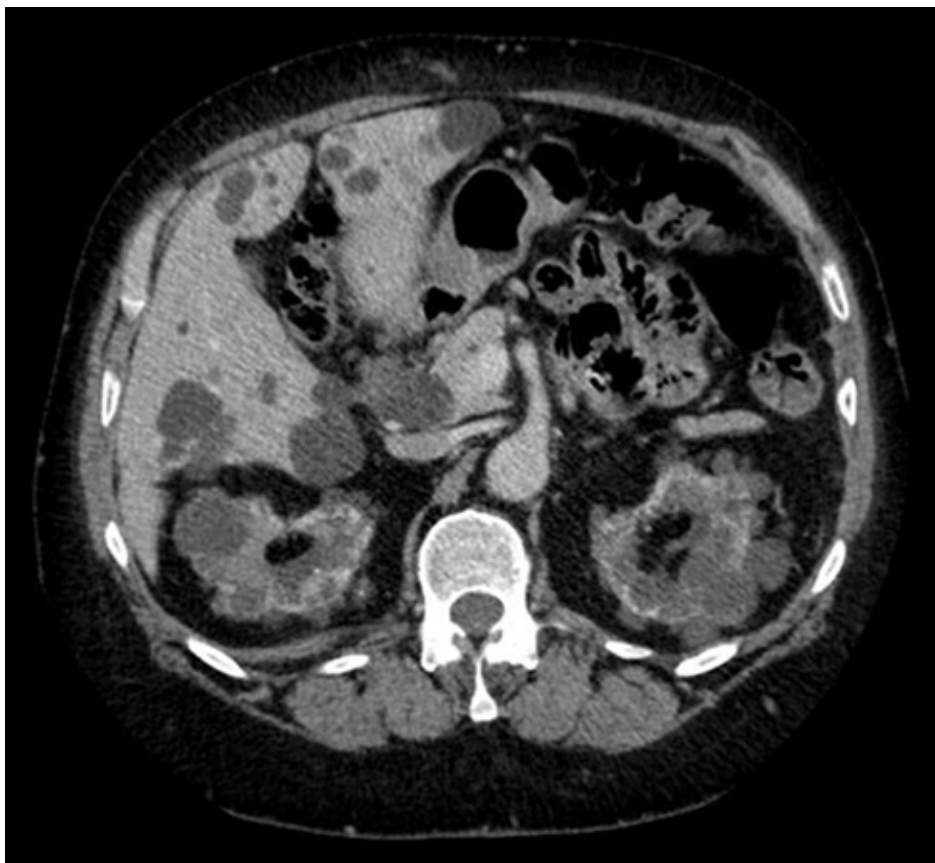
Fettleversykdom

Del 4:

En 56 år gammel kvinne kommer til deg fordi du er hennes fastlege. Hun klager over stadige magesmerter – dels kolikkpregede, dels luftplager – føler seg oppblåst. Hun er vekselvis forstoppet og har løs avføring opp til 3-4 ganger per dag. Stort sett føler hun seg lettere når hun har hatt avføring. Vekten er stabil, hun er overvektig KMI ca 35. Hun må ikke opp om natten for å gå på toalettet. De siste 4-5 månedene har hun brukt 1-1,5 gram paracetamol daglig pga skuldersmerter. Du synes plagene er mest forenlige med irritabel tarm og forsøker å forklare henne dette. Hun er imidlertid meget bekymret og er spesielt redd for at hun har kreft i tykktarmen. Klinisk undersøkelse er negativ, men ved undersøkelse av blod i avføring får du positivt utslag på en enkelt Hemofecundersøkelse. Pasienten forteller også at mor og en søster av mor hadde tykktarmskreft, far døde av nyresvikt ca 60 år gammel. Du får utført en colonoskopi hvor colonslimhinnen er normal, men hvor endoskopøren mener colon transversum ved høyre fleksur er dislosert nedover. Du palperer buken pånytt og kjenner nå oppfylninger i buken, spesielt tydelig under høyre costalbue – og tolker funnet som en forstørret lever med jevn og glatt overflate. Blodprøver (hemoglobin, trombocytter, leukocytter, CRP, albumin og bilirubin) viser alle normalverdier.

Du mistenker fettleversykdom, men henviser pasienten til ultralyd. På bakgrunn av det de finner der, gjøres det umiddelbart en CT – som ser slik ut:





To aksiale snitt gjennom buken i høyde med midtre og nedre del av leveren.

Spørsmål 1:

Hva tror du nå er årsaken til pasientens palpable oppfyllning i øvre høyre del av buken?

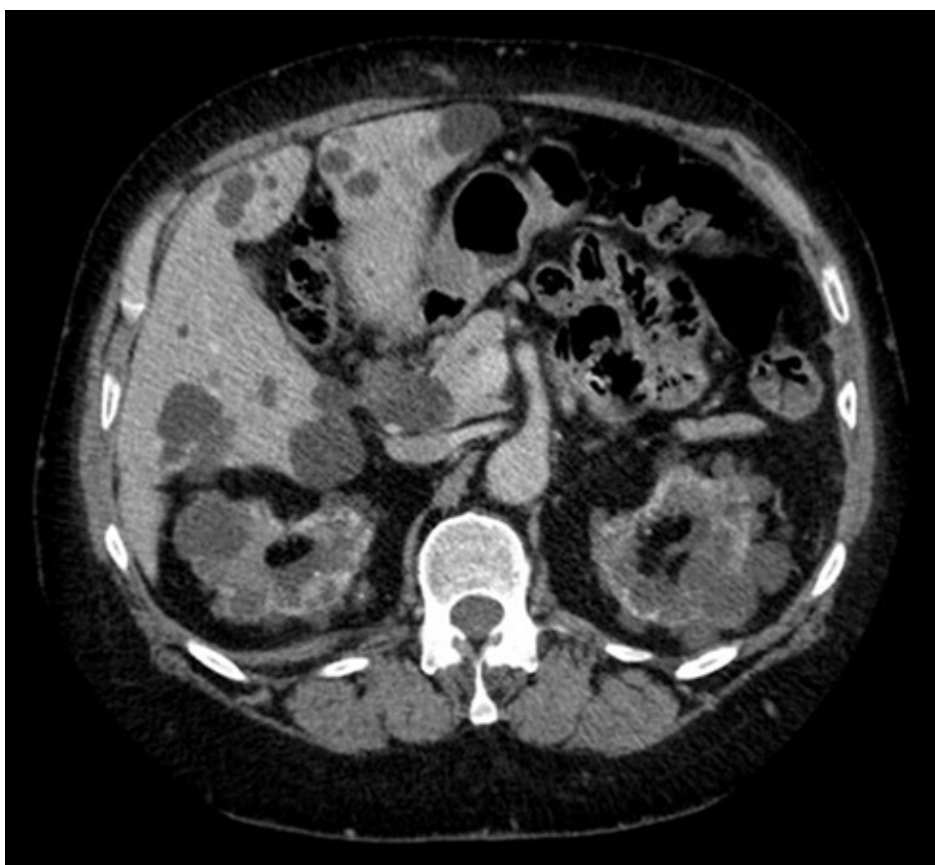
- ☐ Metastaser fra malign pancreastumor med cystisk preg
- ☐ Polycystisk leversykdom
- ☐ Ekinokokkcyser
- ☐ Metastase fra ovarialcancer
- ☐ Primær leverkreft

Svar:

Polycystisk leversykdom

Del 5:

En 56 år gammel kvinne kommer til deg fordi du er hennes fastlege. Hun klager over stadige magesmerter – dels kolikkpregede, dels luftplager – føler seg oppblåst. Hun er vekselvis forstoppet og har løs avføring opp til 3-4 ganger per dag. Stort sett føler hun seg lettere når hun har hatt avføring. Vekten er stabil, hun er overvektig KMI ca 35. Hun må ikke opp om natten for å gå på toalettet. De siste 4-5 månedene har hun brukt 1-1,5 gram paracetamol daglig pga skuldersmerter. Du synes plagene er mest forenlige med irritabel tarm og forsøker å forklare henne dette. Hun er imidlertid meget bekymret og er spesielt redd for at hun har kreft i tykktarmen. Klinisk undersøkelse er negativ, men ved undersøkelse av blod i avføring får du positivt utslag på en enkelt Hemofecundersøkelse. Pasienten forteller også at mor og en søster av mor hadde tykktarmskreft, far døde av nyresvikt ca 60 år gammel. Du får utført en colonoskopi hvor colonslimhinnen er normal, men hvor endoskopøren mener colon transversum ved høyre fleksur er disloert nedover. Du palperer buken pånytt og kjenner nå oppfyllninger i buken, spesielt tydelig under høyre costalbue – og tolker funnet som en forstørret lever med jevn og glatt overflate. Blodprøver (hemoglobin, trombocytter, leukocytter, CRP, albumin og bilirubin) viser alle normalverdier. Du mistenker fettleversykdom, men henviser pasienten til ultralyd. På bakgrunn av det de finner der, gjøres det umiddelbart en CT, som ser slik ut:



To aksiale snitt gjennom buken i høyde med midtre og nedre del av leveren.
CT viser multiple cyster i leveren. Rett forut for CT-undersøkelsen ble kreatinin funnet å være lett forhøyet, 110 $\mu\text{mol/l}$ (ref grense 45-90 $\mu\text{mol/l}$). Estimert GFR er 58 ml/min/1,73 m² (ref grense > 60).

Spørsmål 1:

Hva er den mest sannsynlige årsaken til den økte kreatininverdien? (1 linje)

Svar:

Polycystisk nyresykdom

Del 6:

En 56 år gammel kvinne kommer til deg fordi du er hennes fastlege. Hun klager over stadige magesmerter – dels kolikkpregede, dels luftplager – føler seg oppblåst. Hun er vekselvis forstoppet og har løs avføring opp til 3-4 ganger per dag. Stort sett føler hun seg lettere når hun har hatt avføring. Vekten er stabil, hun er overvektig KMI ca 35. Hun må ikke opp om natten for å gå på toalettet. De siste 4-5 månedene har hun brukt 1-1,5 gram paracetamol daglig pga skuldersmerter. Du synes plagene er mest forenlige med irritabel tarm og forsøker å forklare henne dette. Hun er imidlertid meget bekymret og er spesielt redd for at hun har kreft i tykktarmen. Klinisk undersøkelse er negativ, men ved undersøkelse av blod i avføring får du positivt utslag på en enkelt Hemofecundersøkelse. Pasienten forteller også at mor og en søster av mor hadde tykktarmskreft, far døde av nyresvikt ca 60 år gammel. Du får utført en colonoskopi hvor colonslimhinnen er normal, men hvor endoskopøren mener colon transversum ved høyre fleksur er dislosert nedover. Du palperer buken på nytt og kjenner nå oppfyllinger i buken, spesielt tydelig under høyre costalbue – og tolker funnet som en forstørret lever med jevn og glatt overflate. Blodprøver (hemoglobin, trombocytter, leukocytter, CRP, albumin og bilirubin) viser alle normalverdier. Du mistenker fettleversykdom, men henviser pasienten til ultralyd. På bakgrunn av det de finner der, gjøres det umiddelbart en CT. (To aksiale snitt gjennom buken i høyde med midtre og nedre del av leveren). CT viser multiple cyster i leveren. Rett forut for CT-undersøkelsen ble kreatinin funnet å være lett forhøyet, 110 $\mu\text{mol/l}$ (ref grense 45-90 $\mu\text{mol/l}$). Estimert GFR er 58 ml/min/1,73 m² (ref grense > 60). **To år senere må det gjøres ny bildeundersøkelse av abdomen pga akutte, kraftige magesmerter, kreatinin er da steget til 140 $\mu\text{mol/l}$. GFR 45 ml/min/1,73 m² (ref grense > 60 ml/min/1,73 m²).**

Spørsmål 1:

Hvilket av utsagnene nedenfor er korrekt?

- ☐ MR av abdomen med kontrast bør foretrekkes, da dette kan gjennomføres uten at det er noen risiko ved moderat nyresvikt
- ☐ CT av abdomen med kontrast kan gjøres etter forbehandling med antihistaminer og steroider intravenøst
- ☐ CT av abdomen med kontrast er helt ukomplisert ved moderat nyresvikt
- ☐ CT av abdomen med kontrast kan gjennomføres hvis man sikrer at pasienten er godt hydrert, ved å gi isotont saltvann i.v.

Svar:

CT av abdomen med kontrast kan gjennomføres hvis man sikrer at pasienten er godt hydrert, ved å gi isotont saltvann i.v.

Oppgave: MEDSEM11-12_STASJON25_V16_ORD

Del 1:

Du er fastlege. En 69 år gammel kvinne kommer til konsultasjon etter at hun er behandlet for et håndleddsbrudd hun pådro seg etter fall fra egen høyde. Hennes mor hadde benskjørhet. Du vil finne ut om hun har benskjørhet og sender henne til bentetthetsmåling.

Spørsmål 1:

Hvilken metode er standardmetode for måling av bentetthet i Norge?

- ☐ R ntgen av hofter og lumbosacralcolumna
- ☐ Kvantitativ CT (pQCT)
- ☐ Dual X-ray Absorptiometry (DXA) av hofter og lumbalcolumna

Svar:

Dual X-ray Absorptiometry (DXA) av hofter og lumbalcolumna

Spørsmål 2:

Bentetthetsm lingen angis med s.k. T-score. Hvilke to av følgende påstander er riktige ?

- ☐ T-score $\geq -2,5$ tyder på at pasienten har osteoporose.
- ☐ T-score $\leq -2,5$ tyder på at pasienten har osteoporose.
- ☐ T-score $\geq -1,0$ tyder på at pasienten har osteopeni.
- ☐ $-1 > \text{T-score} > -2,5$ tyder på at pasienten har osteopeni.
- ☐ En T-score på $-2,5$ betyr at pasienten har en relativ risiko for lavenergibrudd på 2,5.
- ☐ T-score på $-2,5$ betyr at pasienten har bentetthet utover to standarddeviasjoner og derfor har normal benmasse.

Svar:

T-score $\leq -2,5$ tyder på at pasienten har osteoporose.
 $-1 > \text{T-score} > -2,5$ tyder på at pasienten har osteopeni.

Del 2:

Du er fastlege. En 69 år gammel kvinne kommer til konsultasjon etter at hun er behandlet for et håndleddsbrudd hun pådro seg etter fall fra egen høyde. Hennes mor hadde benskjørhet. Du vil finne ut om hun har benskjørhet og sender henne til bentetthetsmåling.

Hun har hatt lavenergibrudd (håndleddsbrudd) og bentetthetsm lingen viser T-score på $-2,6$. Hun har derfor etablert (*manifest*) osteoporose.

Spørsmål 1:

Du ønsker å behandle henne medikamentelt. Hvilken påstand er riktig?

- ☐ Førstevalg ved etablert osteoporose er calcium + vitamin D.
- ☐ Førstevalg ved etablert osteoporose hos postmenopausale kvinner er syntetisk østrogen.
- ☐ Førstevalg ved etablert osteoporose er bisfosfonat.
- ☐ Førstevalg ved etablert osteoporose er Calcitonin.
- ☐ Førstevalg ved etablert osteoporose er Paratyroideahormon (PTH).
- ☐

Svar:

Førstevalg ved etablert osteoporose er bisfosfonat.

Spørsmål 2:

Hvilke fire av de følgende faktorene vil kunne øke risikoen for brudd hos pasienter med osteoporose?

- ☐ Alder og kjønn
- ☐ Høy BMI
- ☐ Lav BMI
- ☐ Polyartrose
- ☐ Hypotyreose
- ☐ Røyking av tobakk
- ☐ Systemisk kortikosteroidbehandling
- ☐ Sen menopause (etter 50 år)

Svar:

Alder og kjønn
Lav BMI
Røyking av tobakk
Systemisk kortikosteroidbehandling

Del 3:

Du er fastlege. En 69 år gammel kvinne kommer til konsultasjon etter at hun er behandlet for et håndleddsbrudd hun pådro seg etter fall fra egen høyde. Hennes mor hadde benskjørhet. Du vil finne ut om hun har benskjørhet og sender henne til bentetthetsmåling. Hun har hatt lavenergibrudd (håndleddsbrudd) og bentetthetsmålingen viser T-score på -2,6. Hun har derfor etablert (manifest) osteoporose.

Du vil starte behandling med bisfosfonatet alendronat (70 mg tabletter, 1 tablett 1 gang i uken).

Spørsmål 1:

Hva er virkningsmekanismen til alendronat?

- ☒ Hemmer osteoblastene
- ☒ Hemmer osteoklastene
- ☐ Hemmer effekten av RANK-ligand
- ☐ Øker opptak av kalsium i tarm

Svar:

Hemmer osteoklastene

Spørsmål 2:

Hvor stor er biotilgjengeligheten til alendronat?

- ☒ 1%
- ☐ 50%
- ☐ 75%
- ☐ 90%

Svar:

1%

Spørsmål 3:

Hvilken av følgende tilstander bør man være spesielt oppmerksom på ved forskrivning av bisfosfanater ?

- ☒ Nyresvikt
- ☒ Øsofagusskade
- ☐ Leverskade
- ☐ Pancreatitt

Svar:

Øsofagusskade

Del 4:

Du er fastlege. En 69 år gammel kvinne kommer til konsultasjon etter at hun er behandlet for et håndleddsbrudd hun pådro seg etter fall fra egen høyde. Hennes mor hadde benskjørhet. Du vil finne ut om hun har benskjørhet og sender henne til bentetthetsmåling. Hun har hatt lavenergi brudd (håndleddsbrudd) og bentetthetsm lingen viser T-score på -2,6. Hun har derfor etablert (manifest) osteoporose. Du vil starte behandling med bisfosfonatet alendronat (70 mg tabletter, 1 tablett 1 gang i uken).

Hun tilhører høyrisikogruppen (total T-score $\leq -2,5$ + tidligere lavenergi brudd). I et forskningsprosjekt ble 2000 kvinner i denne gruppen randomisert til en intervensjonsgruppe (n=1000) og en kontrollgruppe (n=1000) og fulgt i 2 år. I kontrollgruppen fikk 29 pasienter et eller flere brudd, mens bare 15 i intervensjonsgruppen fikk brudd.

Spørsmål 1:

Hvordan beregner du den absolutte risikoreduksjonen (ARR) ved behandling med alendronat i 2 år ? Sett opp uttrykket! (1 linje)

Svar:

$$ARR = 0,029 - 0,015 = 0,014$$

Spørsmål 2:

Hvordan beregner du den relative risikoreduksjon (RRR) ved behandling med alendronat i 2 år? Sett opp uttrykket ! (1 linje)

Svar:

$$RRR = (0,029 - 0,015) / 0,029 * 100 = 48,3 \%$$

Spørsmål 3:

Du vurderer nytteverdien av en slik behandling. Hvor mange pasienter må du behandle i 2 år for å unngå et nytt brudd? (Number Needed to Treat, NNT). Sett opp uttrykket! (1 linje)

Svar:

$$NNT = 1 / (0,029 - 0,015) = 71$$