

# Guide till webbutbildningen Läkemedelsbehandling av äldre

**Stöd för handledning och diskussion**

Du får gärna citera Socialstyrelsens texter om du uppger källan, exempelvis i utbildningsmaterial till självkostnadspris, men du får inte använda texterna i kommersiella sammanhang. Socialstyrelsen har ensamrätt att bestämma hur detta verk får användas, enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk (upphovsrättslagen). Även bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten, och du måste ha upphovsmannens tillstånd för att använda dem.

ISBN 978-91-7555-230-9  
Artikelnummer 2014-11-4

Publicerad [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se), november 2014

# Innehåll

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| Inledning.....                                     | 5  |
| Om webbutbildningen.....                           | 6  |
| Bakgrund.....                                      | 6  |
| Innehåll och struktur.....                         | 6  |
| Här hittar du utbildningen.....                    | 9  |
| Uppföljning.....                                   | 9  |
| Upplägg för ett varierat lärande.....              | 10 |
| För dig som planerar och organiserar.....          | 12 |
| Varför en webbutbildning?.....                     | 12 |
| Inbjudan till deltagare.....                       | 12 |
| Lokaler och teknik.....                            | 12 |
| Ordna seminarieledare.....                         | 12 |
| För dig som ska leda ett diskussionstillfälle..... | 13 |
| Om upplägget.....                                  | 13 |
| Din förberedelse.....                              | 13 |
| Deltagarnas förberedelse.....                      | 13 |
| Tips för en engagerad diskussion.....              | 14 |
| Medicin.....                                       | 15 |
| Kirurgi.....                                       | 23 |
| Psykiatri.....                                     | 29 |
| Allmänmedicin.....                                 | 35 |
| Bilagor.....                                       | 42 |



# Inledning

Denna guide utgör ett stöd för att planera och genomföra webbutbildningen *Läkemedelsbehandling av äldre*. Guiden är framtagen för att ge stöd och förslag på hur det går att använda webbutbildningen i diskussion och handledning, för att bidra till en djupare förståelse av läkemedelsbehandling av äldre.

Guiden riktar sig till dig som ska

- planera och organisera diskussionstillfällen i samband med webbutbildningen
- leda ett eller flera diskussionstillfällen.

Guiden innehåller bland annat en beskrivning av den webbaserade utbildningen och förslag till upplägg för diskussioner av patientfallen som tas upp i utbildningen. Börja gärna med avsnitten om utbildningens innehåll, struktur och upplägg. Därefter väljer du direkt relevant intresseområde och utbildningsmodul, och läser om de fall som presenteras. Vill du få fler råd om hur du bäst lägger upp diskussionstillfällena, finns det fler detaljer om planering och varierat lärande under respektive rubrik.

Se underlaget som en rekommendation. Det är ni som planerar och genomför utbildningen som sätter prägel på upplägget och diskussionen.

# Om webbutbildningen

## Bakgrund

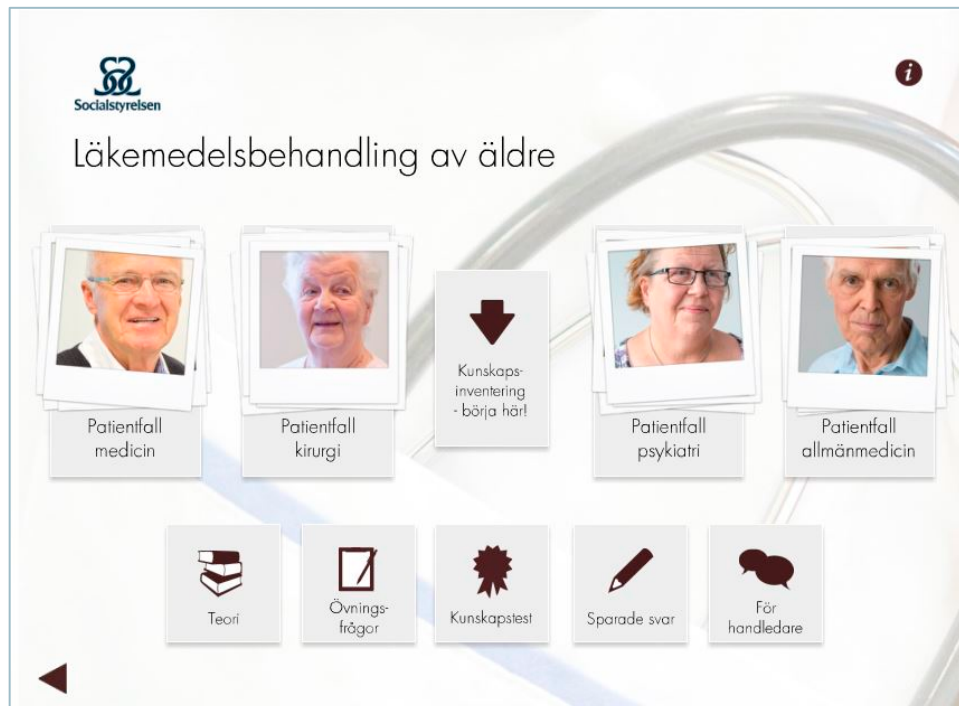
Regeringen har gett Socialstyrelsen i uppdrag att utveckla en nationell webb-utbildning som ska stärka kompetensen hos AT-läkare inom området äldre och läkemedel.

Utbildningen, som heter *Läkemedelsbehandling av äldre*, är framtagen av Socialstyrelsen i samråd med Läkemedelsverket, Sveriges läkarförbund, Svenska Läkaresällskapet, Landstingens läkemedelskommittéer (LOK) och Sveriges Kommuner och Landsting.

## Innehåll och struktur

Webbutbildningen utgörs till större delen av verklighetsbaserade patientfall. De är indelade i fyra moduler som är baserade på de fyra tjänstgöringsblocken inom AT: internmedicin, allmänmedicin, psykiatri och opererande specialiteter. Syftet är att deltagaren ska känna igen frågor från sin kliniska vardag. Utbildningens delar utgörs av

- kunskapsinventering
- patientfall
- teoriavsnitt
- övningsfrågor (lämpliga för mobil och surfplattor)
- kunskapstest.



Skärmbild från utbildningens huvudmeny

I patientfallen får deltagaren tillfälle till övning och reflektion, delvis i form av reflekterande frågor med fritextsvar. Deltagarens alla svar samlas under knappen *Sparade svar*, där deltagaren kan redigera och skriva ut dem.

Varje modul innehåller ett mer omfattande stort patientfall och tre till fem små fall.

A graphic titled "Patientfall medicin" featuring six polaroid-style photos of elderly patients, each with a brief medical history. The patients are: Gunnar (multisjuk), Gerda (herpes zoster), Harry (andfäddhet), Birgit (demens), Dorota (förmaksflimmer), and Nils (konfusion). The graphic also includes icons for a home, a book, and a pencil.

**Patientfall medicin**

**GERDA**  
Gerda har behandlats mot herpes zoster och inkommer akut med feber, avtackling och expressiv dysfasi.

**HARRY**  
Harry har besvär med andfäddhet och svullna ben. Han har även haft obehag i epigastriet och har ont i vänster höft.

**BIRGIT**  
Birgit vårdas för grav demens och upprepade fall i hemmet. Maken klarar inte längre att ta hand om henne.

**GUNNAR**  
Gunnar är multisjuk med bl.a. hjärtsjukdom och diabetes. Han inkommer akut med andnings-svårigheter.

**DOROTA**  
Dorota har en historia av förmaksflimmer och hjärtsvikt. Hon har hittats liggande på golvet hemma och minns inget av fallet.

**NILS**  
Nils har drabbats av konfusion i samband med en pneumoni.

Patientfall i modulen Medicin

Utbildningen i sin helhet fokuserar på fyra huvudsakliga kompetensområden:

- Läkarens ansvar
- Klinisk farmakologi med inriktning mot äldre patienter
- Kommunikation och dokumentation
- Beslutsstöd och informationskällor

Viktiga kompetenser som deltagaren får öva på i utbildningen är till exempel att

- värdera fysiologiska förändringar som hör till det normala åldrandet, som har betydelse för läkemedelsbehandling
- skapa en individuellt anpassad läkemedelsbehandling utifrån patientens fysiologiska förutsättningar, symtomatologi, sjukdomstillstånd och uppsatta behandlingsmål
- ge exempel på olika former av läkemedelsrelaterade problem och hur dessa ska åtgärdas.
- tillämpa en enkel läkemedelsgenomgång och under handledning tillämpa en fördjupad läkemedelsgång.

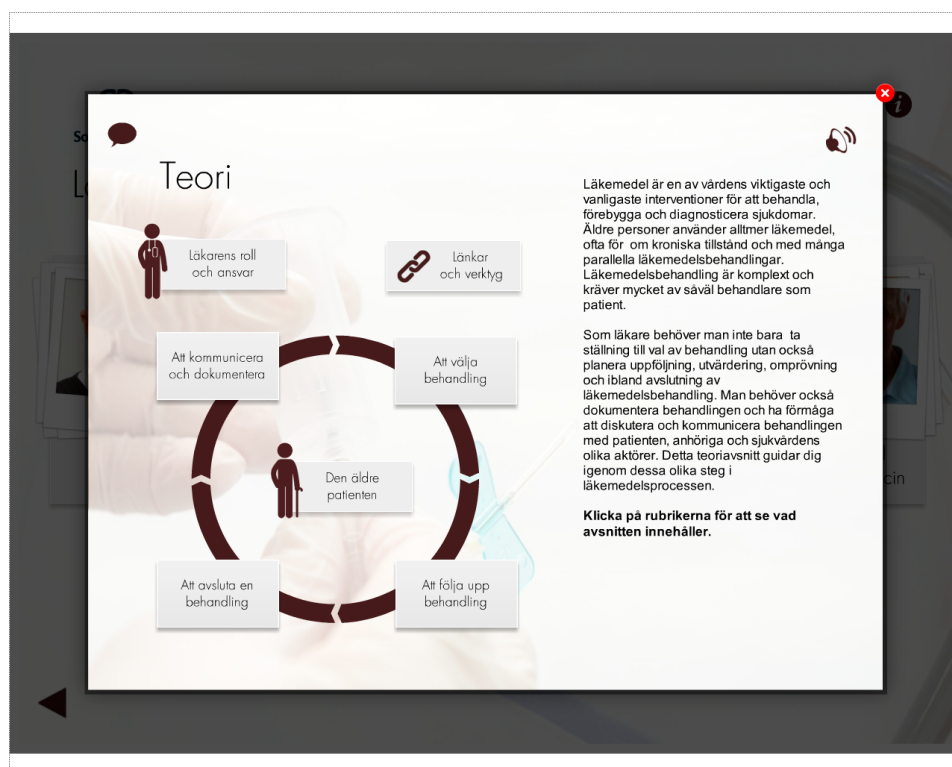
Samtliga kompetensmål för utbildningen hittar du i bilaga 2.

I teorimodulen ingår faktatexter som fördjupar frågeställningarna i de olika patientfallen. I modulen finns följande avsnitt, som är tänkta att följa den kliniska arbetsprocessen:

- Att välja behandling
- Att följa upp behandling
- Att avsluta en behandling
- Att kommunicera och dokumentera

Modulen innehåller även följande avsnitt:

- Den äldre patienten
- Läkarens roll och ansvar
- Länkar och verktyg



Skärmbild från utbildningens teoriavsnitt

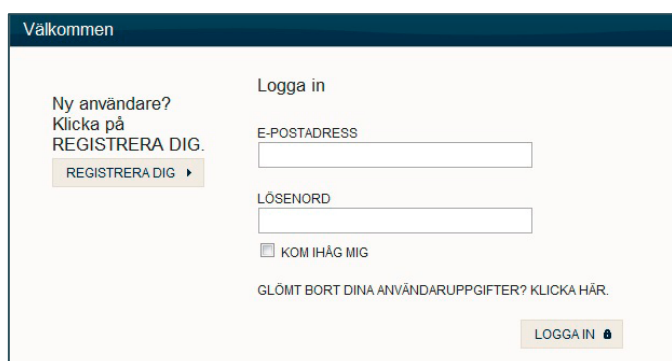
## Här hittar du utbildningen

Utbildningen finns tillgänglig på Kunskapsguiden och på Socialstyrelsens webbplats:

[www.kunskapsguiden.se/utbildning](http://www.kunskapsguiden.se/utbildning)

[www.socialstyrelsen.se/nyheter/konferenser/webbutbildningar](http://www.socialstyrelsen.se/nyheter/konferenser/webbutbildningar)

När deltagaren startar utbildningen måste hon eller han först registrera sig och fylla i användaruppgifter för att öppna och få tillgång till utbildningen. Deltagaren använder sedan samma uppgifter vid varje inloggning.



Välkommen

Ny användare?  
Klicka på  
REGISTRERA DIG.  
REGISTRERA DIG ►

Logga in

E-POSTADRESS  
[input field]

LÖSENORD  
[input field]

☐ KOM IHÅG MIG

GLÖMT BORT DINA ANVÄNDARUPPGIFTER? KLICKA HÄR.

LOGGA IN 🔒

## Uppföljning

Genom att alla deltagare registrerar sig och loggar in blir det möjligt att få statistik och uppföljning. Det går att se vilka och hur många deltagare som har genomfört utbildningen. Du kan kontakta Socialstyrelsen för att få uppgifterna från systemet.

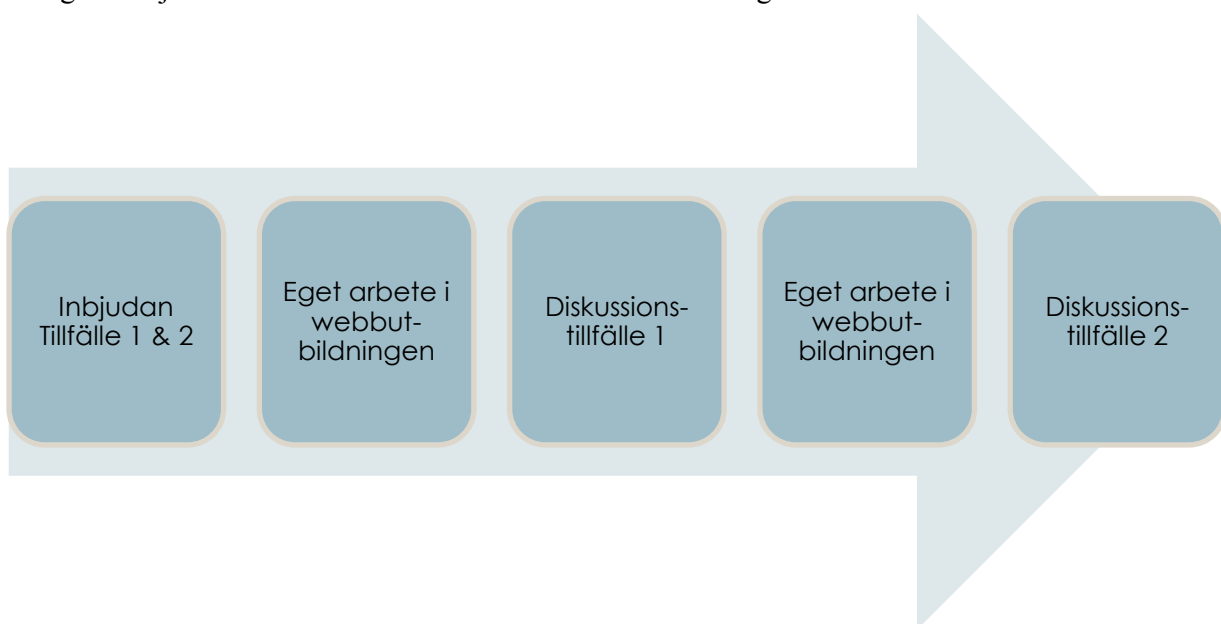
Deltagarna kan lämna synpunkter på utbildningen genom att kommentera innehållet och utformningen direkt inne i webbutbildningen. De kan också mejla sina synpunkter direkt till [synpunkter@Socialstyrelsen.se](mailto:synpunkter@Socialstyrelsen.se).

Deltagaren får godkänt på utbildningen när han eller hon har gått igenom patientfallen och fått godkänt på kunskapstestet. Då finns också möjlighet att skriva ut ett kursintyg.

# Upplägg för ett varierat lärande

Deltagarna kan genomföra den webbaserade utbildningen enskilt, men den får störst effekt i kombination med dialog och reflektion. Ett rekommenderat upplägg är två träffar eller seminarier per block under deltagarnas allmän-tjänstgöring. Deltagarna kan genomföra varje diskussionstillfälle enskilt eller i grupp, och de tar ca 45–90 minuter.

Det övergripande upplägget kan se ut som i figuren nedan men den ansvarige kan självklart modifiera det utifrån lokala förutsättningar.



Förslag till upplägg per block i AT

Skicka en inbjudan till deltagarna inför de två diskussionstillfällena. I inbjudan förklarar du utbildningens syfte och upplägg, samt nödvändiga förberedelser inför varje tillfälle. Se förslag till inbjudan i bilaga 1.

Inför tillfälle 1 går deltagarna igenom det stora fallet i den aktuella modulen i webbutbildningen. De skriver sedan ut sina sparade svar från utbildningen och tar med dem till det första diskussionstillfället. Tanken är att de utskrivna svaren ska fungera som minnesanteckningar för deltagaren och skapa förutsättningar för en aktiv diskussion. Informera deltagarna om denna förberedelse i inbjudan.

Genomför diskussionstillfälle 1 i form av ett seminarium, lunchmöte eller liknande. Diskussionen ska fokusera på vissa frågor och ämnesområden i det aktuella patientfallet. Upprepa även inbjudan till nästa diskussionstillfälle, tillsammans med en instruktion om hur deltagarna ska förbereda sig inför detta. Se *För dig som ska leda ett diskussionstillfälle* på sidan 11 för ett mer detaljerat förslag till upplägg för diskussionstillfälle 1.

Mellan de två diskussionstillfällena arbetar deltagarna vidare med de små fallen i den aktuella modulen i webbutbildningen. De noterar även egna erfarenheter av liknande fall och tar med till nästa tillfälle.

Genomför diskussionstillfälle 2 i samma form som tillfälle 1, alternativt i form av enskild handledning. Här diskuterar ni de små patientfallen i den aktuella modulen i webbutbildningen, tillsammans med deltagarnas egna erfarenheter. För en utförligare beskrivning, se *För dig som ska leda ett diskussionstillfälle* på sidan 11.

Syftet med detta upplägg är att ge deltagarna möjlighet att öva och tillämpa sina nyvunna kunskaper i den egna verksamheten, för att sedan komma tillbaka och repetera, diskutera och ställa frågor som kan ha uppstått. Återkoppling, förnyad diskussion och repetition stärker inlärandet.

# För dig som planerar och organiserar

## Varför en webbutbildning?

Läkemedelsanvändningen hos äldre har ökat med över 60 procent de senaste 20 åren. I takt med att förskrivningen av läkemedel ökat har det också blivit allt vanligare med olika problem relaterade till läkemedelsbehandling. En av de allvarligaste konsekvenserna av den ökade läkemedelsanvändningen är att uppemot 30 procent av akuta inläggningar av äldre på sjukhus i dag beror på läkemedelsbiverkningar. Webbutbildningen i kombination med gruppdiskussioner bidrar till att höja kompetensen hos AT-läkare inom området äldre och läkemedel.

## Inbjudan till deltagare

Bjud in berörda AT-läkare i tillräckligt god tid för att de ska kunna förbereda sig till varje diskussionstillfälle. Ett förslag till inbjudan hittar du i bilaga 1. Tänk på att informera tydligt om hur läkarna ska förbereda sig.

## Lokaler och teknik

För varje diskussionstillfälle behöver du tillgång till dator med internetuppkoppling och ljud. För grupper behöver du även en projektor. Om det är möjligt, ordna möblering som möjliggör diskussion i grupp eller i par.

## Ordna seminarieledare

I Socialstyrelsens föreskrift för AT finns det krav på att den enskilda AT-läkarens handledare har specialistkompetens. För att leda en gruppdiskussion finns det dock inte något krav på specialistkompetens. Det viktigaste är klinisk erfarenhet och intresse, engagemang och kunskap inom området. Beroende på lokala förutsättningar kan till exempel specialist- eller ST-läkare inom geriatrik eller klinisk farmakologi vara lämpliga som seminarie- eller diskussionsledare, utöver respektive tjänstgöringsverksamhets legitimerade läkare.

# För dig som ska leda ett diskussionstillfälle

## Om upplägget

Lägg upp diskussionstillfällena på det sätt som passar bäst utifrån de lokala förutsättningarna. I det här avsnittet hittar du förslag till upplägg av diskussionstillfälle 1 och 2 för respektive AT-block och modul i webbutbildningen.

Som underlag för diskussionstillfälle 1 använder du det stora fallet i respektive modul, tillsammans med deltagarnas egna sparade svar från fallet.

Som underlag för diskussionstillfälle 2 använder du de små fallen i respektive modul, tillsammans med deltagarnas egna erfarenheter av läkemedelsbehandling av äldre.

## Din förberedelse

Inför varje diskussionstillfälle rekommenderar vi att du förbereder dig genom att gå igenom det aktuella patientfallet i webbutbildningen. Det är också lämpligt att du sätter dig in i delar av *Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre* (bilaga 3) och *Läkemedelsgenomgångar för äldre ordinerade fem eller fler läkemedel – en vägledning för hälso- och sjukvården* (bilaga 4). Du hittar hänvisningar till lämpliga avsnitt i beskrivningen av upplägget för respektive fall.

## Deltagarnas förberedelse

Instruera deltagarna att gå igenom ett eller flera angivna patientfall inför varje diskussionstillfälle så att de ska få en jämn nivå av förståelse. Inför diskussionstillfälle 1 i varje modul ska deltagarna också skriva ut sina sparade svar från det stora fallet i respektive modul och ta med sig till diskussionstillfället. Inför diskussionstillfälle 2 går deltagarna igenom de små fallen i den aktuella modulen i webbutbildningen. Deltagarna ska också fundera över vilka liknande fall de har mött i sin egen verksamhet. Ta med noteringar om detta till diskussionstillfälle 2. Deltagarna behöver inte skriva ut några sparade svar inför diskussionstillfälle 2 (det finns inga fritextfrågor i de små fallen).

Se till att inbjudan till deltagarna innehåller tydliga instruktioner för hur de ska förbereda sig. Se förslag till inbjudan i bilaga 1.

## Tips för en engagerad diskussion

En bra diskussion bygger på att alla närvarande är aktiva och engagerade. Sträva därför efter att involvera så många deltagare som möjligt i diskussionen. Du kan underlätta detta på olika sätt.

Ett sätt att är att inleda diskussionen i par eller mindre grupper under några minuter, för att sedan be några av grupperna att dela med sig av sitt resonemang inför hela gruppen. Använd detta grepp i de förslagna diskussionsuppläggen på nästa sida. Det är inte nödvändigt att låta alla par eller grupper yttra sig varje gång, men försök att låta alla par eller grupper dela med sig av sina slutsatser minst en gång per sammankomst.

Vill du i stället inleda med en helgruppsdiskussion kan det vara lämpligt att först ge deltagarna en kort stund att fundera tyst för sig själva, och kanske skriva ner sina tankar. På så sätt har alla fått möjlighet att tänka efter. Det bäddar för en diskussion där alla har något att säga. Denna typ av förberedelse kan hjälpa blyga deltagare att bidra mer aktivt till diskussionen, varför du som diskussionsledare också kan be enskilda deltagare att dela med sig av sina slutsatser till resten av gruppen.

För att eventuella grupp- eller pardiskussioner ska komma igång snabbt kan det vara lämpligt att ha diskussionsfrågorna synliga för deltagarna. Ett sätt kan vara att ha färdigskrivna frågor på ett blädderblock. På så sätt kan den aktuella sidan i webbutbildningen vara synlig på storbildsskärmen. Du kan också skriva ut frågorna och dela ut dem till deltagarna, eller visa dem som Powerpoint-bilder på storbildsskärm efter att övningen i webbutbildningen är genomförd.

# Medicin

Här hittar du ett förslag till upplägg för diskussionstillfälle 1 och 2 för modulen *Medicin* i webbutbildningen.

## Förslag till upplägg, diskussionstillfälle 1

I det här avsnittet ser du ett förslag till upplägg för diskussion om det stora patientfallet Gunnar. Förslaget innebär att du tillsammans med gruppen går igenom alla sidor i fallet. Ni ska särskilt uppehålla er på vissa sidor och gå igenom andra sidor mer kortfattat (max 1 minut). Under rubriken *Detaljerat upplägg* ser du förslag på sidor som är lämpliga att fokusera särskilt på och förslag till discussionsfrågor.

### *Patientfallet Gunnar, en sammanfattning*

Gunnar är multisjuk med bland annat hjärtsjukdom och diabetes. Han inkommer akut med andningssvårigheter. Deltagaren får hjälpa AT-läkarna Imre (som tar emot Gunnar på akuten) och Malin (som tar hand om Gunnar på avdelningen) att gå igenom Gunnars läkemedelslista för att identifiera eventuella läkemedelsrelaterade problem.

Fallet fokuserar särskilt på följande områden:

- Enkel och fördjupad läkemedelsgenomgång.
- Besluts- och handläggningspunkter på akut- respektive vårdavdelning.
- Hjärtsvikt, njursvikt och KOL.

Syftet med patientfallet är främst att uppfylla nedanstående kompetensmål:

Deltagaren ska kunna:

- tillämpa en enkel läkemedelsgenomgång
- under handledning tillämpa en fördjupad läkemedelsgång
- ge exempel på olika former av läkemedelsrelaterade problem och hur dessa ska åtgärdas
- beskriva viktiga informationskällor (om patienten) för att välja rätt läkemedelsbehandling, såsom anamnes, information från journalen, anhöriga, mina sparade recept, läkemedelsförteckning, med mera
- skapa relevant och korrekt utskrivningsinformation och kommunicera den till nästa vårdgivare.

## Detaljerat upplägg

Under rubrikerna *Frågor och aktiviteter* nedan hittar du förslag på övningar och frågor att diskutera på respektive sida i webbutbildningen. Till höger hittar du tips och hänvisningar till indikatorer, sidor i teoriavsnittet och annat stödmaterial som är lämpligt för deltagarna att läsa igenom innan diskussionstillfället eller att titta på gemensamt under diskussionstillfället. Under *Kommentar* får du tips om resonemang att beröra under diskussionen samt – i lämpliga fall – en sammanfattning av medicinsk bakomliggande fakta.

### 1. Inledning (ca 5 min)

- Agenda, syfte och mål.
- Eventuellt presentation av deltagarna.

### 2. Enkel läkemedelsgenomgång (ca 15 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Intervjufilm:

Inled gärna diskussionen med att se intervju-filmen "Läkemedelsgenomgång – vad och varför?" i teoriavsnittet.

##### Helgruppsdiskussion kring övningen:

Vad ingår i en enkel läkemedelsgenomgång?

##### Fördjupande diskussion i helgrupp:

- Hur fungerar detta praktiskt i AT-läkarnas verksamheter?
- Hur löser man eventuella praktiska svårigheter, som tidsbrist?

#### Stödmaterial

##### Teoriavsnitt:

- Att välja behandling
- Läkemedelsgenomgång – vad och varför?
- Läkemedelsgenomgång – en arbetsgång
- Att följa upp behandling
- Läkemedelslistan

##### Vägledning läkemedelsgenomgångar:

- Journalföring, sid 12
- Enkel läkemedelsgenomgång, sid 15

#### Kommentar

Fokusera diskussionen på att definiera enkel läkemedelsgenomgång i förhållande till fördjupad läkemedelsgenomgång. Fördjupad läkemedelsgenomgång kan enkelt förklaras som en genomgång av vart och ett av läkemedlen i listan utifrån indikation, effekt och biverkningar. Fördjupad läkemedelsgenomgång ska göras om det kvarstår misstanke om läkemedelsrelaterade problem efter enkel läkemedelsgenomgång.

### 3. Läkemedelsrelaterade problem (ca 15 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Diskussion i par om övningen:

- Vilka tänkbara läkemedelsrelaterade problem kan vi identifiera hos Gunnar?

##### Gemensam sammanfattning och diskussion:

- Vilka läkemedel bör behållas eller sättas ut? Varför?

##### Fördjupande helgruppsdiskussion kring check-listan:

- Vad hinner man med under tidspressade förhållanden?
- Hur hänger detta ihop med en enkel läkemedelsgenomgång?

#### Stödmaterial

##### Teoriavsnitt:

- Att följa upp behandling
- Biverkning som differentialdiagnos
- Läkemedelsrelaterade problem hos äldre

#### Kommentar

Vanliga läkemedelsrelaterade problem är:

- oklar indikation
- dubbelmedicinering
- interaktion
- kontraindikation
- utebliven eller otillräcklig effekt
- biverkning
- underbehandling
- överbehandling
- olämplig tid för läkemedelsintag eller fel dosintervall

Andra läkemedelsrelaterade problem att tänka på är administreringsproblem, svåröppnade förpackningar och olämplig förvaring.

### 4. Fördjupad läkemedelsgenomgång (ca 20 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Diskussion i par om övningen:

- Gå igenom Gunnars läkemedelslista med hjälp av checklisten för fördjupad läkemedelsgenomgång.

##### Gemensam sammanfattning och diskussion:

- Vilka förändringar bör göras i Gunnars läkemedelslista? Varför?

#### Stödmaterial

##### Teoriavsnitt:

- Den äldre patienten
- Hjärta/kärl
- Kroppssammansättning
- Njure
- Att välja behandling
- Behandling vid specifika diagnoser
- Att följa upp behandling
- Läkemedelsgenomgång
  - vad och varför?
- Läkemedelsgenomgång
  - en arbetsgång

##### Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre:

- 1.7 Läkemedel och njurfunktion, sid 31
- 1.8 Läkemedel och vissa symtom, sid 33
- 2.3 Hjärtsvikt, sid 43
- 2.4 Kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL), sid 47
- 2.5 Diabetes, typ 2, sid 50

##### Vägledning läkemedelsgenomgångar:

- Journalföring, sid 12
- Fördjupad läkemedelsgenomgång, sid 20

## 5. Medicinering vid hjärtsvikt (ca 15 min)

### Frågor och aktiviteter

#### Helgruppsdiskussion om övningen

- Vilken medicinering vore lämplig för Gunnar? Varför?

#### Vidare diskussion:

- Är Furix ett alternativ för Gunnar?
- Vilka svårigheter kan det finnas med ACE-hämmare?

### Stödmaterial

#### Teoriavsnitt:

- Den äldre patienten
- Hjärta/kärl
- Kroppssammansättning
- Njure
- Att välja behandling
- Behandling vid specifika diagnoser

#### Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre:

- 1.2 Preparat för vilka korrekt och aktuell indikation är av särskild stor betydelse, sid 24
- 1.7 Läkemedel och njurfunktion, sid 31
- 1.8 Läkemedel och vissa symtom, sid 33
- 2.3 Hjärtsvikt, sid 43
- 2.4 Kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL), sid 47

### Kommentar

Se sammanfattningsrutan om behandling av hjärtsvikt i *Indikatorer för god läkemedelsterapi*, sidan 45. Ta upp att Furix är ett av de läkemedel som ofta förskrivs till äldre utan klar indikation (se *Indikatorerna*, sidan 25)

## 6. Utskrivningsinformation (ca 10 min)

### Frågor och aktiviteter

#### Diskussion i par:

- Diskutera hur man uttrycker sig enkelt, så att patienten förstår. Vilka ord och uttryck använder vi som kan vara svåra för patienten att förstå?

#### Gemensam sammanfattning och diskussion:

- Vad har paret kommit fram till? Vilka tips har de till varandra?

### Kommentar

Ta även upp vad man kan behöva tänka på särskilt med en äldre patient – syn- och hörselnedsättning, minne, etc.

Utskrivningsinformationen bör innefatta:

- Varför patienten har blivit inlagd på sjukhus, vilka undersökningar som genomförts och vilka diagnoser som ställts.
- Fortsatt planering, såsom uppföljning och återbesök hos läkare.
- En läkemedelsberättelse där det framgår vilka förändringar som gjorts av patientens läkemedelsbehandling under vårdtiden, samt skälen till förändringarna.
- En aktuell läkemedelslista med preparatnamn, styrka, beredningsform, behandlingsorsak samt tidpunkt för intag.

## 7. Sammanfattning (ca 10 min)

### Frågor och aktiviteter

### Kommentarer

#### Kort individuell reflektion:

- Vad tar jag med mig från dagens diskussion?

#### Gemensam sammanfattning:

- Enkel läkemedelsgenomgång görs på akuten och de viktigaste akuta ordinationerna säkerställs. Därefter hänskjuter man en fördjupad läkemedelsgenomgång till avdelningen dagen efter.
  - Flera samtidiga sjukdomar i flera organ gör att det är viktigt att skilja på dels vilka symtom som hör till vilken sjukdom, dels vilka symtom som kan bero på läkemedelsbehandling.
  - Adekvat behandling för hjärtsvikt är ACE-hämmare (eller ARB). Furix ges huvudsakligen vid vätskeretention.
  - Vid neuropatisk smärta är gabapentin förstahandsval, men tänk på att titrera upp långsamt när patienten har nedsatt njurfunktion.
  - Ge inte NSAID till äldre på grund av risken för njursvikt, hjärtsvikt och ulcus.
- I tillämpliga fall, avsluta med instruktioner inför Diskussionstillfälle 2.

## Förslag till upplägg, diskussionstillfälle 2

Här följer ett övergripande förslag till upplägg för diskussionstillfälle 2. Bestäm det exakta upplägget utifrån vilka fall och frågor som ni som seminarieledare och deltagare vill fokusera på.

### *Innehåll i patientfallen*

Modulen *Medicin* innehåller fem kortare patientfall med gemensamma beröringspunkter. Här ser du en kortfattad beskrivning av varje fall, i form av några nyckelord och nyckelfraser. Fetmarkerade ord är återkommande teman i webbutbildningen.

Dorota:

**Smärta, hjärtsvikt**, statin, förmaksflimmer. **Följsamhet.**  
**Läkemedelsgenomgång.**

Vårdinstans: Akuten och vårdavdelning.

Gerda

Har fått Aciklovir av distriktssköterska, utvecklar **njursvikt** som **biverkning**.

Vårdinstans: Akuten och vårdavdelning.

Harry

**Hjärtsvikt** och **epigastralgi**. Tar receptfritt **NSAID**.

Vårdinstans: Vårdcentral.

Birgit

Förvirring, hypotoni. Står på Detrusitol och antihypertensiva. **Olämpliga läkemedel. Läkemedelsgenomgång.**

Vårdinstans: Akuten och vårdavdelning.

Nils

Konfusion av pneumoni. **Icke-farmakologisk behandling** av konfusion.

Vårdinstans: Akuten och vårdavdelning.

## Övergripande upplägg

### 1. Inledning och återkoppling till tillfälle 1 (ca 5–10 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Återkoppling i helgrupp, diskussionstillfälle 1:

- Har det uppstått några nya frågor efter diskussionstillfälle 1?
- Besvara frågor som går att besvara kortfattat.
- Skriv upp obesvarade frågor på blädderblock eller whiteboard. Använd dem senare för gemensam sammanfattning.

### 2. De små patientfallen (ca 30 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Diskussion i par:

- Vilka ämnen berördes i de olika fallen?
- Vad har jag lärt mig?
- Vilka frågor väcktes hos mig? (försök att besvara dessa tillsammans i paren)

##### Gemensam sammanfattning och diskussion:

- Vilka frågor togs upp i paren, och hur har paren besvarat dem?

#### Stödmaterial

##### Teoriavsnitt:

Den äldre patienten (samtliga delavsnitt)

Att välja behandling

- Behandling vid specifika diagnoser

Att följa upp behandling

- Biverkning som differentialsdiagnos

- Läkemedelsgenomgång

– vad och varför?

- Läkemedelsgenomgång

– en arbetsgång

- Kliniskt betydelsefulla interaktioner

- Mekanismerna bakom läkemedelsinteraktioner

Läkarens roll och ansvar

- Biverkningsrapportering

##### Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre:

1.3 Olämplig regim, sid 26

1.7 Läkemedel och njurfunktion, sid 31

2.3 Hjärtsvikt, sid 43

2.8 Smärta, sid 61

##### Vägledning läkemedelsgenomgångar:

Journalföring, sid 12

Enkel läkemedelsgenomgång, sid 15

Fördjupad läkemedelsgenomgång, sid 20

### 3. Egna erfarenheter (ca 30 min)

#### Frågor och aktiviteter

#### Stödmaterial

##### Diskussion i par eller mindre grupper:

- Vilka liknande fall har jag mött i verkligheten?
- Hur hanterade jag detta?
- Hade jag gjort något annorlunda med den kunskap jag har nu?

Samma stödmaterial som i punkt 2.

##### Gemensam sammanfattning och diskussion:

- Vilka lärdomar drar vi av egna och andras fallbeskrivningar?
- Vad är viktigt att tänka på?

### 4. Avrundning (ca 10 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Kort individuell reflektion:

- Vad tar jag med mig från dagens diskussion?

##### Gemensam sammanfattning och avslutning

- Vilka frågor från inledningen har vi besvarat? Vilka kvarstår? Hur kan vi besvara dessa?

## Kirurgi

Här hittar du ett förslag till upplägg för diskussionstillfälle 1 och 2 för modulen *Kirurgi* i webbutbildningen.

### Förslag till upplägg, diskussionstillfälle 1

Här nedan ser du ett förslag till upplägg för diskussion om det stora patientfallet Elisabeth i modulen *Kirurgi*. Förslaget innebär att du tillsammans med gruppen går igenom alla sidor i fallet. Uppehåll er särskilt på vissa sidor medan ni går igenom andra sidor mer kortfattat (max 1 minut). Här nedan ser du förslag på sidor som är lämpliga att fokusera särskilt på, samt förslag till diskussionsfrågor.

#### *Patientfallet Elisabeth, en sammanfattning*

Elisabeth kommer till akutmottagningen med gastrointestinal blödning. Hon har två veckor tidigare varit på vårdcentralen och fått smärtlindrande medicin. Deltagaren får via AT-läkaren Philippe avgöra vad Elisabeths symtom beror på.

Fallet fokuserar särskilt på följande områden:

- Läkemedelsrelaterade problem.
- Biverkningar och interaktioner.

Patientfallet syftar främst till att uppfylla nedanstående kompetensmål.

- Deltagaren ska kunna särskilja sjukdomssymtom från läkemedelsbiverkningar.

## Detaljerat upplägg

Under rubrikerna *Frågor och aktiviteter* hittar du förslag på övningar och frågor att diskutera på respektive sida i webbutbildningen. Till höger hittar du tips och hänvisningar för indikatorer, sidor i teoriavsnittet och annat stödmateriel som är lämpligt för deltagarna att läsa igenom innan eller titta på gemensamt under diskussionstillfället. Under *Kommentar* får du tips om resonemang att beröra under diskussionen samt – i lämpliga fall – en sammanfattning av medicinsk bakomliggande fakta.

### 1. Inledning (ca 5 min)

- Agenda, syfte och mål.
- Eventuell presentation av deltagarna.

### 2. Två veckor tidigare (ca 15 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### I par, diskutera övningen:

- Har Elisabeth fått adekvat smärtbehandling? Varför, eller varför inte?

##### Gemensam sammanfattning och vidare diskussion:

- Vad skulle Paloma ha behövt ta reda på för att ge bättre behandling?
  - Vilka alternativa smärtbehandlingar kan vården överväga?
  - Hur allvarligt är felet som Paloma begår? Finns det skäl för anmälan enligt Lex Maria?
- Vilka risker finns med bristande anamnestagande?

#### Stödmateriel

##### Teoriavsnitt:

- Att välja behandling
- Behandling av specifika diagnoser

##### Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre:

- 1.3 Olämplig regimen, sid 26  
2.8 Smärta, sid 61

#### Kommentar

Vid all form av smärta ska behandlingen först och främst bestå av icke-farmakologiska metoder: avlastning, hjälpmedel och rörelseträning. Basbehandling vid nociceptiv smärta är paracetamol. Om smärtan är inflammatorisk och paracetamol inte hjälper kan man temporärt behandla med cox-hämmare (NSAID) vid behov. Undvik långverkande, ta lägsta möjliga dos. Dygnsdoser bör inte överstiga halva maxdosen enligt FASS. Vid anamnes på ulcussjukdom eller annan riskfaktor för ulcus ska patienten få samtidig PPI.

### 3. Orsak till Elisabeths problem (ca 20 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Gemensam diskussion kring övningen:

- Kan något av Elisabeths läkemedel, förutom warfarin, ha bidragit till GI-blödningen?

Gå igenom läkemedlen – även paracetamol interagerar med Waran.

##### Vidare diskussion i par:

- Vilka andra nackdelar finns det med NSAID och cox-hämmare för äldre?

##### Gemensam sammanfattning:

- Vad har paren kommit fram till?

#### Stödmaterial

##### Teoriavsnitt:

Den äldre patienten (samtliga delavsnitt)  
Att följa upp behandling

- Kliniskt betydelsefulla interaktioner
- Mekanismerna bakom läkemedelsinteraktioner

##### Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre: Varför uppstår läkemedelsproblem hos äldre, sid 10–11

1.2 Preparat för vilka korrekt och aktuell indikation är av särskild betydelse, sid 24

1.3 Olämplig regim, sid 26

2.6 Gastroesofageal refluxsjukdom (GERD) och ulcussjukdom, sid 53

#### Kommentar

Andra nackdelar: Magsäckens slemhinns ursprungligen effektiva skyddsmekanismer försämras med åldern, vilket ökar risken för att läkemedel som irriterar slemhinnan ska orsaka sår eller blödningar. Gäller i första hand cox-hämmare/NSAID, men ASA även i låg dos.

### 4. Läkemedel som kan orsaka blödning (ca 15 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Diskussion i par kring övningen:

- Vilka ytterligare läkemedel kan orsaka övre GI-blödning?

##### Gemensam sammanfattning och vidare diskussion:

- Vad har paren kommit fram till?
- Vilken mekanism kan ligga bakom Elisabeths blödning?

##### Titta gemensamt på intervjun Mekanismerna bakom läkemedelsinteraktioner och diskutera sedan:

- Finns det några andra läkemedel än de som nämns i övningen som kan ge gastrointestinala biverkningar?

#### Stödmaterial

##### Teoriavsnitt:

Att följa upp behandling

- Kliniskt betydelsefulla interaktioner
- Mekanismer bakom läkemedelsinteraktioner

##### Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre: 2.6 Gastroesofageal refluxsjukdom (GERD) och ulcussjukdom, sid 53

#### Kommentar

**Cox-hämmare, ASA:** Kan ge petekiala blödningar som kan ge ockult blödning och anemi, erosioner eller djupa sår.

**Samtidig behandling med cox-hämmare och glukokortikoider (för systemiskt bruk):** Ökar risken för att cox-hämmare utlöser sår och blödningar i magtarmkanalen. Om båda behandlingarna bedöms som nödvändiga bör man ge samtidig ulcusprofylax med PPI.

**Kalium:** Kan orsaka irritation av esofagusslemhinnan.

## 5. Att förebygga gastrointestinal blödning (ca 10 min)

### Frågor och aktiviteter

Om ni redan har diskuterat förebyggande av GI-blödning kan gruppen diskutera följande gemen-samt:

- Om Elisabeth inte hade tagit warfarin, vad hade vi behövt beakta?
- Har någon mött patienter med liknande symptom? Hur har symtomen i så fall uppstått?

Om diskussionen om att förebygga GI-blödning inte har kommit upp tidigare, gå gemensamt igenom övningen och ställ samma följdfrågor som ovan.

### Stödmaterial

Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre:

2.6 Gastroesofageal refluxsjukdom (GERD) och ulcussjukdom, sid 53

### Kommentar

Resonera kring behandling med Omeprazol.

## 6. Sammanfattning (ca 10 min)

### Frågor och aktiviteter

Kort individuell reflektion:

- Vad tar jag med mig från dagens diskussion?

Gemensam sammanfattning

- Grundlig anamnes är viktig. Eventuellt även tidigare gastrit eftersom samtidig warfarin påverkar val och regim av behandling.
- Miss i anamnes ger stora konsekvenser.
- Ge NSAID till äldre i max halva dosen och med stor försiktighet på grund av ventrikelslemhinnan, njurfunktion och risk för vätskeretention.
- Interaktioner med Waran är vanliga och svåra.

I tillämpliga fall, avsluta med instruktioner inför diskussionstillfälle 2.

## Förslag till upplägg, diskussionstillfälle 2

Här följer ett övergripande förslag till upplägg för diskussionstillfälle 2. Bestäm det exakta upplägget utifrån vilka fall och frågor som ni som seminarieledare och deltagare vill fokusera på.

### *Innehåll i patientfallen*

Modulen *Kirurgi* innehåller tre kortare patientfall med gemensamma beröringspunkter. Här ser du en kortfattad beskrivning av varje fall, i form av några nyckelord och nyckelfraser. Fetmarkerade ord är återkommande teman i webbutbildningen.

Laszlo

**Obstipations**orskad ileus med dehydrering, står bland annat på metformin (**njursvikt**). Opiatorsak till obstipation.

Vårdinstans: Akuten och vårdavdelning.

Sirpa

Kotkompression, **osteoporos**, **obstipation**, val av **smärtbehandling**.

Vårdinstans: Vårdavdelning.

Soraya

Höftfraktur efter fall orsakat av **yrsel**. Står på betablockare, propiomazin och bensodiazepiner. **Olämpliga läkemedel**.

Vårdinstans: Akuten och vårdavdelning.

## Övergripande upplägg

### 1. Inledning och återkoppling till tillfälle 1 (ca 5–10 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Återkoppling i helgrupp, diskussionstillfälle 1

- Har det uppstått några nya frågor efter diskussionstillfälle 1?
- Besvara frågor som går att besvara kortfattat.
- Skriv upp obesvarade frågor på blädderblock eller whiteboard. Använd dem senare för gemensam sammanfattning.

### 2. De små patientfallen (ca 30 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Diskussion i par:

- Vilka ämnen berördes i de olika fallen?
- Vad har jag lärt mig?
- Vilka frågor väcktes hos mig? Försök att besvara dessa tillsammans i paren.

##### Gemensam sammanfattning och diskussion

- Vilka frågor togs upp i paren, och hur har paren besvarat dem?

#### Stödmaterial

##### Teoriavsnitt:

- Den äldre patienten (samtliga delavsnitt)
- Att välja behandling
- Behandling vid specifika diagnoser
- Att följa upp behandling
- Biverkning som differentialdiagnos

##### Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre:

- 1.3 Olämplig regim, sid 26
- 1.7 Läkemedel och njurfunktion, sid 31
- 1.8 Läkemedel och vissa symtom, sid 33
- 2.3 Hjärtsvikt, sid 43
- 2.8 Smärta, sid 61

##### Vägledning läkemedelsgenomgångar:

- Journalföring, sid 12
- Enkel läkemedelsgenomgång, sid 15
- Fördjupad läkemedelsgenomgång, sid 20

### 3. Egna erfarenheter (ca 30 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Diskussion i par eller mindre grupper:

- Vilka liknande fall har jag mött i verkligheten?
- Hur hanterade jag detta?
- Hade jag gjort något annorlunda med den kunskap jag har nu?

##### Gemensam sammanfattning och diskussion:

- Vilka lärdomar drar vi av egna och andras fallbeskrivningar?
- Vad är viktigt att tänka på?

#### Stödmaterial

Samma stödmaterial som i punkt 2.

### 4. Avrundning (ca 10 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Kort individuell reflektion:

- Vad tar jag med mig från dagens diskussion?

##### Gemensam sammanfattning och avslutning

- Vilka frågor från inledningen har vi besvarat? Vilka kvarstår? Hur kan vi besvara dessa?

# Psykiatri

Här hittar du ett förslag till upplägg för diskussionstillfälle 1 och 2 för modulen *Kirurgi* i webbutbildningen.

## Förslag till upplägg, diskussionstillfälle 1

Här nedan ser du ett förslag till upplägg för att diskutera det stora patientfallet Rut i modulen *Psykiatri*. Förslaget innebär att du tillsammans med gruppen går igenom alla sidor i fallet. Uppehåll er särskilt på vissa sidor och gå igenom andra sidor mer kortfattat (max 1 minut). I det här avsnittet finns det förslag på sidor som är lämpliga att fokusera särskilt på, samt förslag till diskussionsfrågor.

### *Patientfallet Rut, en sammanfattning*

Rut kommer till psykiatriska akutmottagningen med sin make. Hon blir inlagd för depression. Under vårdtiden blir hon konfusorisk och aggressiv mot personal och medpatienter. Deltagaren får via AT-läkaren Lina ta ställning till behandling och eventuella tvångsåtgärder.

Fallet fokuserar särskilt på följande områden:

- Depression
- Psykos
- Tvångsåtgärder
- Demensutredning
- Omvårdnad vid beteendestörningar

Syftet med patientfallet är främst att uppfylla nedanstående kompetensmål.

Deltagaren ska kunna:

- tillämpa grundläggande föreskrifter och lagar som styr läkemedelsbehandlingen, som föreskriften om läkemedelsgenomgångar
- värdera nyttan respektive risken med farmakologisk kontra icke-farmakologisk behandling
- beskriva vikten av att ha ett etiskt förhållningssätt, till exempel vid beslut om att behandla eller avstå, på ett professionellt sätt möta patienten oberoende av kön, religion, språk och demens, och andra liknande tillfällen.

## Detaljerat upplägg

Under *Frågor och aktiviteter* hittar du förslag på övningar och frågor att diskutera på respektive sida i webbutbildningen. Till höger hittar du tips och hänvisningar för indikatorer, sidor i teoriavsnittet och annat stödmaterial som är lämpligt för deltagarna att läsa igenom innan eller titta på gemensamt under diskussionstillfället. Under *Kommentar* får du tips om resonemang att beröra under diskussionen samt – i lämpliga fall – en sammanfattning av medicinsk bakomliggande fakta.

### 1. Inledning (ca 5 min)

- Agenda, syfte och mål.
- Eventuell presentation av deltagarna

### 2. Lämplig behandling? (ca 15 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Helgruppsdiskussion om övningen:

- Vilken behandling skulle du föreslå för Ruts depression?

##### Vidare diskussion i par:

- Vilka behandlingar är lämpliga för äldre med depression?
- Vad ska man särskilt tänka på?

##### Gemensam sammanfattning:

Vad har paren kommit fram till?

#### Stödmaterial

##### Teoriavsnitt:

- Den äldre patienten
- Hjärna
  - Kroppssammansättning

##### Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre:

2.10 Depression, sid 69

#### Kommentar

Tänk på eventuell hyponatremi som biverkan vid SSRI, vilket är vanligast hos äldre kvinnor. Bensodiazepiner vid ångest kräver särskilt övervägande eftersom kroppssammansättningen med ökad ålder innebär mindre vatten och mer fett – och bensodiazepiner är fettlösliga. Detta leder till högre steady state-koncentrationer hos bensodiazepiner med längre halveringstid, till exempel diazepam.

### 3. Demensutredning (ca 10 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### I par, diskutera övningen:

- Hur hade ni gjort en minnesutredning om Rut inte hade varit deprimerad?

##### Gemensam sammanfattning och vidare diskussion:

- Vad har paren kommit fram till?
- Vilka svårigheter finns det med att göra en demensutredning?

#### Stödmaterial

##### Teoriavsnitt:

- Att välja behandling
- Behandling av specifika diagnoser

Länkar och verktyg

- Nationella riktlinjer – demens (se länk under Riktlinjer för terapiområden)

#### Kommentar

Patienten kan ha andra kroppsliga sjukdomar samtidigt. Minnesstörningen kan också göra att personen saknar insikt. Hur gör man om det inte finns några närstående?

Lättillgänglig fakta om olika demenssjukdomar och hur man utreder dessa finns på Demenscentrum.se. Titta gärna på denna webbsida tillsammans i gruppen.

| 4. Föreläsning (ca 15 min)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Frågor och aktiviteter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Stödmaterial                                                                                           |
| <b>Gemensam diskussion om övningen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vad tror du orsakar Ruts aggressivitet?</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Teoriavsnitt:</b><br>Den äldre patienten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hjärna</li> </ul> |
| <b>Vidare diskussion i par:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Har du träffat någon patient med konfusion? Vad berodde det på då?</li> <li>• Hur behandlades konfusionen?</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre:</b><br>2.9 Demenssjukdom, sid 65                    |
| <b>Gemensam sammanfattning:</b><br>Vad har paret kommit fram till?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                        |
| <b>Kommentar</b><br>Fundera särskilt på skillnader mellan konfusion och demens. I utbildningsavsnittets feedback finns fakta om detta.<br><br>Vanliga orsaker till konfusion är läkemedel, infektion och stroke. Konfusionsbehandling utförs i första hand av läkemedel + ickefarmakologiska åtgärder. Bensodiazepiner innebär stor risk att förvärra eller ge konfusion.<br><br>Fallet Rut har dock inte konfusion utan paranoid psykos, och behandlas utifrån detta. |                                                                                                        |

| 5. Ökad aggressivitet (ca 15 min)                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Frågor och aktiviteter                                                                                                                                                                                                                                                                             | Stödmaterial                                                                     |
| <b>Gemensam diskussion kring övningen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vilka läkemedel är lämpliga att välja när omvårdnadsåtgärderna är uttömda?</li> </ul>                                                                                                                          | <b>Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre:</b> 2.9 Demenssjukdom, sid 65 |
| <b>Vidare diskussion i par:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vilka svårigheter kan det finnas med att behandla en patient med ökad aggressivitet?</li> <li>• Vad är viktigt att vara observant på?</li> <li>• Har du själv varit med om något liknande? Hur hanterades det?</li> </ul> |                                                                                  |
| <b>Gemensam sammanfattning:</b><br>Vad har paret kommit fram till?                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                  |
| <b>Kommentar</b><br>Uppmärksamma om patientens aggressivitet växlar över dygnet. Finns det tillfälle när man kan ge patienten läkemedel i förebyggande syfte?                                                                                                                                      |                                                                                  |

## 6. Tvångsåtgärder? (ca 15 min)

### Frågor och aktiviteter

#### Diskussion i par kring övningen:

- Hur stämmer Ruts situation i detta läge överens med kriterierna för tvångsvård?

#### Vidare diskussion i par:

- Vilka svårigheter kan finnas med att behandla en patient med ökad aggressivitet?
- Vad är viktigt att vara observant på?
- Har du själv varit med om något liknande? Hur hanterades det?

#### Gemensam sammanfattning:

Vad har paret kommit fram till?

### Kommentar

Läkemedel får ges innan intagningsbeslut, dock inte depotberedningar. Läkemedel får inte ges med stöd av nödrätt. Se Lagen om psykiatrisk tvångsvård.

### Stödmaterial

#### Andra länkar

Lagen om psykiatrisk tvångsvård:  
[http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Lag-19911128-om-psykiatrisk\\_sfs-1991-1128/?bet=1991:1128](http://www.riksdagen.se/sv/Dokument-Lagar/Lagar/Svenskforfattningssamling/Lag-19911128-om-psykiatrisk_sfs-1991-1128/?bet=1991:1128)

## 7. Sammanfattning (ca 10 min)

### Frågor och aktiviteter

#### Kort individuell reflektion:

- Vad tar jag med mig från dagens diskussion?

#### Gemensam sammanfattning:

- Behandlingsval vid depression hos äldre.
- Symtom vid konfusion respektive psykos.
- Demensutredning.

Där det är lämpligt, avsluta med instruktioner inför diskussionstillfälle 2.

## Förslag till upplägg, diskussionstillfälle 2

Här följer ett övergripande förslag till upplägg för diskussionstillfälle 2. Bestäm det exakta upplägget utifrån vilka fall och frågor som ni som seminarieledare och deltagare vill fokusera på.

### *Innehåll i patientfallen*

Modulen *Psykiatri* innehåller tre kortare patientfall med gemensamma beröringspunkter. Här ser du en kortfattad beskrivning av varje fall, i form av några nyckelord och nyckelfraser. Fetmarkerade ord är återkommande teman i webbutbildningen.

Arja

Mångårig **ångestproblematik**, hög konsumtion av bensodiazepin.

Vårdinstans: Psykiatrisk mottagning.

Oskar

**Depression** med somatiska symtom.

Vårdinstans: Vårdcentral.

Karin

Kontroll på grund av osteoporos. Mångårig **sömnstörning**, står på Flunitrazepam.

Vårdinstans: Vårdcentral.

## Övergripande upplägg

### 1. Inledning och återkoppling till tillfälle 1 (ca 5–10 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Återkoppling i helgrupp, diskussionstillfälle 1

- Har det uppstått några nya frågor efter diskussionstillfälle 1?
- Besvara frågor som går att besvara kortfattat.
- Skriv upp obesvarade frågor på blädderblock eller whiteboard. Använd dem senare för gemensam sammanfattning.

### 2. De små patientfallen (ca 30 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Diskussion i par:

- Vilka ämnen berördes i de olika fallen?
- Vad har jag lärt mig?
- Vilka frågor väcktes hos mig? Försök att besvara dessa tillsammans i paren.

##### Gemensam sammanfattning och diskussion

- Vilka frågor togs upp i paren, och hur har paren besvarat dem?

#### Stödmaterial

##### Teoriavsnitt:

- Den äldre patienten
- Hjärna
- Njure
- Kroppssammansättning
- Att välja behandling
- Behandling vid specifika diagnoser
- Att följa upp behandling
- Kommunikation för följsamhet

##### Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre:

- 1.3 Olämplig regim, sid 26
- 1.9 Psykofarmaka, sid 36
- 2.8 Smärta, sid 61
- 2.9 Demens, sid 65
- 2.10 Depression, sid 69
- 2.11 Sömnstörning, sid 70

##### Vägledning läkemedelsgenomgångar:

- Journalföring, sid 12
- Enkel läkemedelsgenomgång, sid 15
- Fördjupad läkemedelsgenomgång, sid 20

### 3. Egna erfarenheter (ca 30 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Diskussion i par eller mindre grupper:

- Vilka liknande fall har jag mött i verkligheten?
- Hur hanterade jag detta?
- Hade jag gjort något annorlunda med den kunskap jag har nu?

##### Gemensam sammanfattning och diskussion:

- Vilka lärdomar drar vi av egna och andras fallbeskrivningar?
- Vad är viktigt att tänka på?

#### Stödmaterial

Samma stödmaterial som i punkt 2.

### 4. Avrundning (ca 10 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Kort individuell reflektion:

- Vad tar jag med mig från dagens diskussion?

##### Gemensam sammanfattning och avslutning

- Vilka frågor från inledningen har vi besvarat? Vilka kvarstår? Hur kan vi besvara dessa?

# Allmänmedicin

Här hittar du ett förslag till upplägg för diskussionstillfälle 1 och 2 för modulen *Kirurgi* i webbutbildningen.

## Förslag till upplägg, diskussionstillfälle 1

I det här avsnittet ser du ett förslag till upplägg för diskussion om det stora patientfallet Karl i modulen *Allmänmedicin*. Förslaget innebär att du tillsammans med gruppen går igenom alla sidor i fallet. Ni ska uppehålla er särskilt på vissa sidor medan ni går igenom andra sidor mer kortfattat (max 1 minut). Här ser du förslag på sidor som är lämpliga att fokusera särskilt på, samt förslag på diskussionsfrågor.

### *Patientfallet Karl, en sammanfattning*

Karl är halvsidesförlamad efter en stroke. Han har sedan tidigare hjärtsvikt och lätt njursvikt. Karl bor på ett äldreboende och får pneumoni. AT-läkaren Lisa behöver ta ställning till behandling och eventuell förflyttning till en akutmottagning. Ett år senare får Karl lungödem och är då i livets slutskede. Lisa håller ett brytpunktsamtal med Karls döttrar.

Fallet fokuserar särskilt på följande områden:

- Fysiologiskt åldrande och organförändringar.
- Hjärtsvikt, njursvikt och stroke.
- Polyfarmaci och olämpliga läkemedel.
- Behandlingsbegränsning.
- Brytpunktssamtal.

Syftet med patientfallet är främst att uppfylla nedanstående kompetensmål.

Deltagaren ska kunna

- jämföra skillnader mellan det naturliga åldrandets inflytande och sjukdomars organpåverkan på läkemedelsbehandling riktad till de mest sjuka äldre
- beskriva vikten av att ha ett etiskt förhållningssätt vid beslut om att behandla eller avstå, och att på ett professionellt sätt möta patienten oberoende av till exempel kön, religion, språk och demens.

## Detaljerat upplägg

Under *Frågor och aktiviteter* hittar du förslag på övningar och frågor att diskutera på respektive sida i webbutbildningen. Till höger hittar du tips och hänvisningar för indikatorer, sidor i teoriavsnittet och annat stödmaterial som är lämpligt för deltagarna att läsa igenom innan eller titta på gemensamt under diskussionstillfället. Under *Kommentar* får du tips om resonemang att beröra under diskussionen samt – i lämpliga fall – en sammanfattning av medicinsk bakomliggande fakta.

### 1. Inledning (ca 5 min)

#### Frågor och aktiviteter

- Agenda, syfte och mål.
- Eventuell presentation av deltagarna.

### 2. Ökad känslighet för läkemedelsbehandling (ca 10 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### I par, diskutera övningen:

- Vilka fysiologiska faktorer gör äldre mer känsliga för läkemedelsbehandling?

##### Gemensam sammanfattning:

- Vad har paren kommit fram till?
- På vilket sätt kan denna kunskap hjälpa oss att förebygga läkemedelsrelaterade problem hos äldre patienter?

#### Stödmaterial

##### Teoriavsnitt:

Den äldre patienten (samtliga delavsnitt)  
Att välja behandling  
• Riskläkemedel för äldre

Att utvärdera behandling

- Biverkning som differentialdiagnos

##### Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre:

Inledning och bakgrund  
Varför uppstår läkemedelsproblem hos äldre, sid 10

#### Kommentar

Mängden **kroppsvatten minskar**, vilket gör att andelen kroppsfett ökar. Fettlösliga läkemedel får större volym att fördela sig i, och ligger därför kvar längre i kroppen.

**Njurarnas** åldrande börjar vid 30 års ålder, vid 80 kan förmågan att filtrera blodet vara nästan halverad. Detta har betydelse för vattenlösliga läkemedel som utsöndras via njurarna och de läkemedel som omvandlas till aktiva metaboliter. Detta leder i sin tur till högre läkemedelskoncentrationer än vad som var tänkt. Njurarnas känslighet ökar också i takt med att deras funktion avtar, till exempel genom en ökad känslighet för cox-hämmare. Detta kan störa regleringen av genomblödningen i njurarna och därmed ge vätskeretention.

I **hjärnan** ökar effekten av lugnande medel, sömnmedel och opioider, vilket ökar risken för biverkningar som trötthet och störningar av kognitiva funktioner. Hjärnan också mer känslig för antikolinerga läkemedel.

**Baroreflexen** blir "trögare", vilket kan leda till fallande blodtryck när patienten reser sig eller står upp (ortostatism). Detta ger yrsel och balansstörning och till och med kognitiva störningar.

**Magsäckens** slemhinns ursprungligen effektiva skyddsmekanismer försämras med åldern, vilket medför ökad risk för att läkemedel som irriterar slemhinnan ska orsaka sår eller blödningar.

**Leverns** funktion minskar med åldern, men detta har sällan betydelse på grund av stor reservkapacitet. Det som kan påverka val av läkemedel är i stället individuella variationer av metabolism.

| 3. Val av läkemedelsbehandling (ca 15 min)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Frågor och aktiviteter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Stödmaterial                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Helgruppsdiskussion om övningen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hur påverkar Karls organförändringar Lisas val av läkemedelsbehandling?</li> </ul>                                                                                                                                                                                              | <b>Teoriavsnitt:</b><br>Den äldre patienten                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Vidare diskussion i par:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vilka av Karls läkemedel är viktigast? Gör en prioriteringslista.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                            | <b>Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.7 Läkemedel och njurfunktion, sid 31</li> <li>1.8 Läkemedel och vissa symtom, sid 33</li> <li>2.1 Hypertoni, sid 37</li> <li>2.3 Hjärtsvikt, sid 43</li> </ul> |
| <b>Gemensam sammanfattning och vidare diskussion:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vad har paren kommit fram till?</li> <li>• Gå igenom Karls organförändringar (hjärtsvikt, njursvikt, hjärnskada på grund av stroke, sväljningssvårigheter på grund av stroke).</li> <li>• Resonera om vad man bör tänka på om läkemedel som ges i PEG.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Kommentar</b><br>Länk till läkemedelsverkets kunskapsstöd för enteral läkemedelsadministrering finns på nästa sida i utbildningen ( <i>Informationskällor</i> ). Klicka på länken till Läkemedelsverket så öppnas dokumentet.                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                |

| 4. Akuten eller inte (ca 10 min)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Frågor och aktiviteter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Stödmaterial |
| <b>Diskussion i par kring övningen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bör Lisa skicka Karl till akuten? Varför, eller varför inte?</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |
| <b>Gemensam sammanfattning och vidare diskussion:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vad kan göras på akuten som inte kan klaras på boendet?</li> <li>• Hur påverkas patienten av att behandlas på akuten?</li> <li>• Hur kan du förklara detta för patienten och de anhöriga?</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| <b>Kommentar</b><br>Akuten kan kontrollera labbprover med akutsvar och göra akuta undersökningar. Samtidigt är det vanskligt att flytta en patient med kognitiv påverkan, eftersom det finns stor risk för konfusion. Resonera kring val av antibiotikum på boende jämfört med akuten. På de flesta äldreboenden kan man sätta infart med intravenöst antibiotika och dropp om det behövs. På boende finns ofta ett akutläkemedelsförråd som avgör vilket antibiotikum som kan ges. Om patienten skulle vara påverkad finns till exempel injektionsantibiotikum som ges endast en gång dagligen och kan ges intramuskulärt. |              |

## 5. Anhörigas åsikter och önskemål (ca 15 min)

### Frågor och aktiviteter

### Stödmaterial

#### Helgruppsdiskussion kring övningen:

- Vilket ställningstagande hade vi gjort om Karl hade varit sämre, med allmänpåverkan och högre infektionsparametrar, och om de anhöriga inte insisterat på sjukhusvård?

#### Vidare diskussion i par:

- I vilken utsträckning låter vi anhörigas synpunkter påverka behandlingen?
- Har du varit med om liknande situationer? Hur agerade du då?

#### Gemensam sammanfattning:

- Vad har paren kommit fram till?

## 6. Ett år senare (ca 10 min)

### Frågor och aktiviteter

### Stödmaterial

#### Diskussion i par kring övningen:

- Vilka läkemedel borde Karl behålla, och varför?

#### Gemensam sammanfattning och vidare diskussion:

- Varför är tramadol och tolterodin olämpliga för äldre?

#### Teoriavsnitt:

- Att välja behandling
- Riskläkemedel för äldre

#### Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre:

- 1.1 Preparat som bör undvikas om inte särskilda skäl föreligger, sid 23

## 7. Akuten eller inte (ca 10 min)

### Frågor och aktiviteter

### Stödmaterial

#### Diskussion i par kring övningen:

- Vilka läkemedel borde Karl behålla, och varför?

#### Gemensam sammanfattning och vidare diskussion:

- Hur väljer du att behandla den akuta hjärtsvikten?

#### Teoriavsnitt:

- Att välja behandling

#### Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre:

- 2.3 Hjärtsvikt, sid 43

## 8. "Ej HLR" (ca 10 min)

### Frågor och aktiviteter

#### Helgruppsdiskussion om övningen:

- Vad gäller för ett beslut om "Ej HLR"?

#### Gemensam sammanfattning och vidare diskussion:

- Vilka olika grader av behandlingsbegränsning finns det?
- Varför är det viktigt att diskutera HLR?

### Stödmaterial

#### Teoriavsnitt:

Läkarens roll och ansvar, Regelverk: Länk till SOSFS 2011:7 Livsuppehållande behandling

#### Andra länkar:

<http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/18374/2011-6-26.pdf>

### Kommentar

Det finns krav på att läkare tillsammans med ytterligare en legitimerad personal, vanligen en sjuksköterska eller en annan läkare, deltar i beslutet om att ytterligare livsuppehållande behandling inte är möjlig. Detta ska därefter dokumenteras i journalen. Vidare ska patienten få en legitimerad läkare som fast vårdkontakt. Vårdkontakten ska ansvara för den fortsatta behandlingen. Reglerna för detta finns i SOSFS 2011:7 Livsuppehållande behandling.

## 9. Sammanfattning (ca 10 min)

### Frågor och aktiviteter

#### Kort individuell reflektion:

- Vad tar jag med mig från dagens diskussion?

#### Gemensam sammanfattning:

- Det normalfysiologiska åldrandet påverkar vilken läkemedelsbehandling vi ska ge.
- Flera samtidiga sjukdomar i olika organ påverkar hur vi kan ge läkemedel.
- Det är viktigt att se över hur vi ger läkemedlen, exempelvis vilka som kan ges i sond.
- Vi behöver anpassa läkemedelsbehandlingen både utifrån den enskilda individen och utifrån den aktuella situationen. Det gäller såväl vid ett långsamt förändrat allmäntillstånd, som vid en plötslig akut försämring.
- Det är alltid viktigt med en bra kommunikation med både patienten och de närstående, men kanske särskilt viktigt när patienten är i livets slutskede.
- Beslut om att avstå från viss behandling i livets slutskede ska göras av läkare tillsammans med ytterligare en legitimerad personal. Läkaren ska dokumentera beslutet.

I tillämpliga fall, avsluta med instruktioner inför diskussionstillfälle 2.

## Förslag till upplägg, diskussionstillfälle 2

Här följer ett övergripande förslag till upplägg för diskussionstillfälle 2. Bestäm det exakta upplägget utifrån vilka fall och frågor som ni som seminarieledare och deltagare vill fokusera på.

### *Innehåll i patientfallen*

Modulen *Allmänmedicin* innehåller fyra kortare patientfall med gemensamma beröringspunkter. Här ser du en kortfattad beskrivning av varje fall, i form av några nyckelord och nyckelfraser. Fetmarkerade ord är återkommande teman i webbutbildningen.

Konstantin

Förmaksflimmer. Insättning av trombosprofylax. **Följsamhet**.

Vårdinstans: Vårdcentral.

Yohanes

Stroke med postapoplektisk epilepsi. Står på Tegretol. Ingen **smärtlindring** av Oxikodon, **interaktioner**.

Vårdinstans: Äldreboende.

Gurli

Diabetes, **osteoporos**, söker för polymyalgia reumatika. Insättning av kortison, **följsamhet**.

Vårdinstans: Vårdcentral.

Rut (4 år senare)

**Demens, oro**. Utsättning av läkemedel, teamarbete.

Vårdinstans: Äldreboende

## Övergripande upplägg

### 1. Inledning och återkoppling till tillfälle 1 (ca 5–10 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Återkoppling i helgrupp, diskussionstillfälle 1

- Har det uppstått några nya frågor efter diskussionstillfälle 1?
- Besvara frågor som går att besvara kortfattat.
- Skriv upp obesvarade frågor på blädderblock eller whiteboard. Använd dem senare för gemensam sammanfattning.

### 2. De små patientfallen (ca 30 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Diskussion i par:

- Vilka ämnen berördes i de olika fallen?
- Vad har jag lärt mig?
- Vilka frågor väcktes hos mig? Försök att besvara dessa tillsammans i paren.

##### Gemensam sammanfattning och diskussion

- Vilka frågor togs upp i paren, och hur har paren besvarat dem?

#### Stödmaterial

##### Teoriavsnitt:

- Att välja behandling
- Behandling vid specifika diagnoser
- Att välja behandling
- Kliniskt betydelsefulla interaktioner
- Kommunikation för följsamhet

##### Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre:

- 1.3 Olämplig regim, sid 26
- 1.7 Läkemedel och njurfunktion, sid 31
- 1.9 Psykofarmaka, sid 36
- 2.3 Hjärtsvikt, sid 43
- 2.8 Smärta, sid 61
- 2.9 Demens, sid 65

##### Vägledning läkemedelsgenomgångar:

- Journalföring, sid 12
- Enkel läkemedelsgenomgång, sid 15
- Fördjupad läkemedelsgenomgång, sid 20

### 3. Egna erfarenheter (ca 30 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Diskussion i par eller mindre grupper:

- Vilka liknande fall har jag mött i verkligheten?
- Hur hanterade jag detta?
- Hade jag gjort något annorlunda med den kunskap jag har nu?

##### Gemensam sammanfattning och diskussion:

- Vilka lärdomar drar vi av egna och andras fallbeskrivningar?
- Vad är viktigt att tänka på?

#### Stödmaterial

Samma stödmaterial som i punkt 2.

### 4. Avrundning (ca 10 min)

#### Frågor och aktiviteter

##### Kort individuell reflektion:

- Vad tar jag med mig från dagens diskussion?

##### Gemensam sammanfattning och avslutning:

- Vilka frågor från inledningen har vi besvarat? Vilka kvarstår? Hur kan vi besvara dessa?

# Bilagor

Följande bilagor finns samlade i webbutbildningen under modulen *För dig som handledare*:

Bilaga 1. Förslag till inbjudan till AT-läkare.

Bilaga 2. Kompetensmål.

Bilaga 3. Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre.

Bilaga 4. Läkemedelsgenomgångar för äldre ordinerade fem eller fler läkemedel – en vägledning för hälso- och sjukvården.