

Observasjonskompetanse Legemidler

Elin Baldersheim Nilsen



**Utviklingscenter for
sykehjem og hjemmetjenester**

Agder



Legemiddel
Legemiddelbruk
Legemiddelhåndtering

Forebygge Lege Lindre

7 R'ene

Observasjon av effekt og bivirkninger

- Går det som forventet med den nye medisinen?
 - Da må dere vite hva dere skal forvente!
- Eventuelt-medisin - effekten
- Spør pasienten
 - Compliance (ETTERLEVELSE)
 - 30-70% tar medisin som forskrevet
- Hvor mye bivirkninger skal tolereres?

Tora

og

Trude



Foto: Getty Images

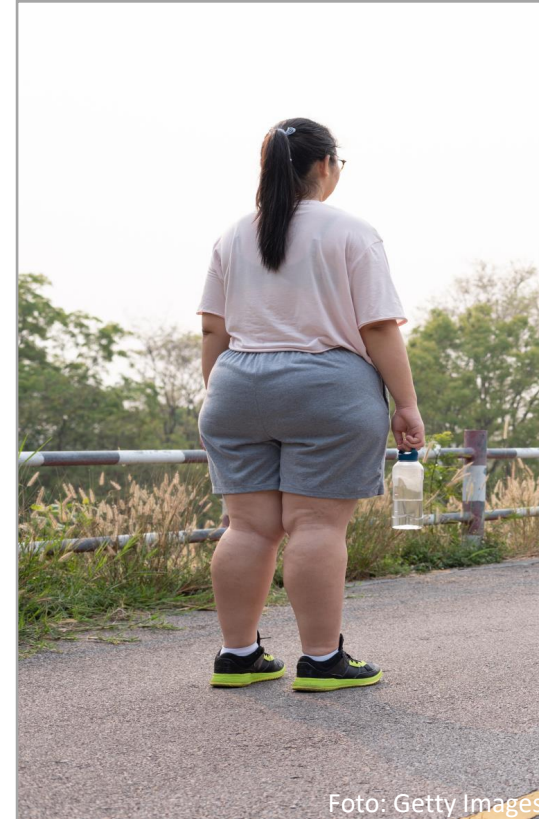
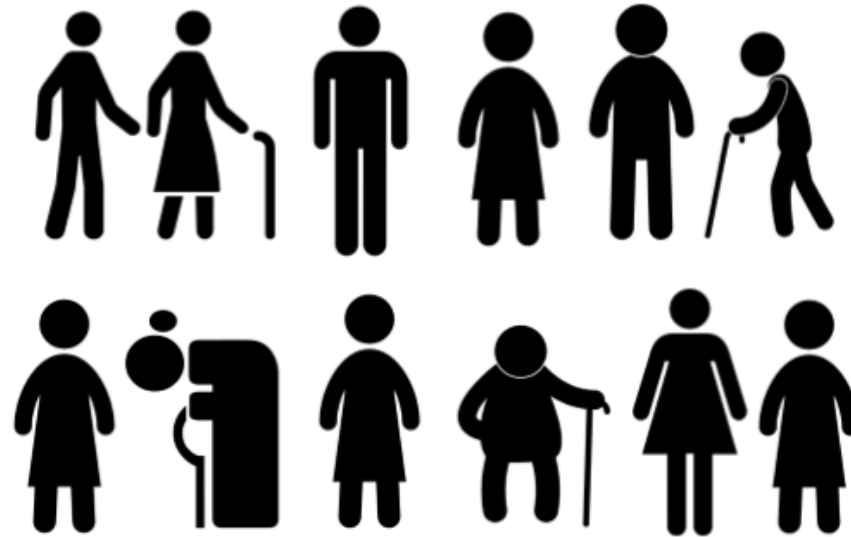


Foto: Getty Images



- Mange behandlingskrevende tilstander
- Polyfarmasi: Mange legemidler samtidig
- Redusert evne til selv-rapportering

Hvorfor er de eldre mer utsatt for legemiddelrelaterte problemer?

Aldersrelaterte forandringer:

Legemiddelomsetningen: (farmakokinetikk)

- Absorpsjon – endrede opptaksforhold
- Distribusjon – kropps-sammensetning
- Metabolisme – lavere blodtilstrømning, interaksjoner
- Eliminasjon – redusert nyrekapasitet (forlenget $T_{1/2}$)

Virkingen av legemidler: (farmakodynamikk)

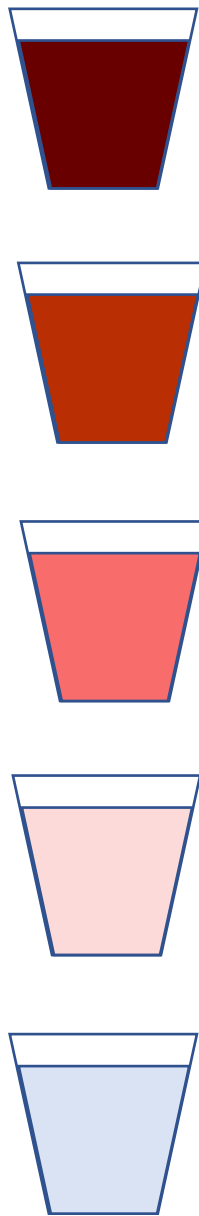
- Økt legemiddelfølsomhet og i mange tilfeller redusert dosebehov.

Endringer i CNS

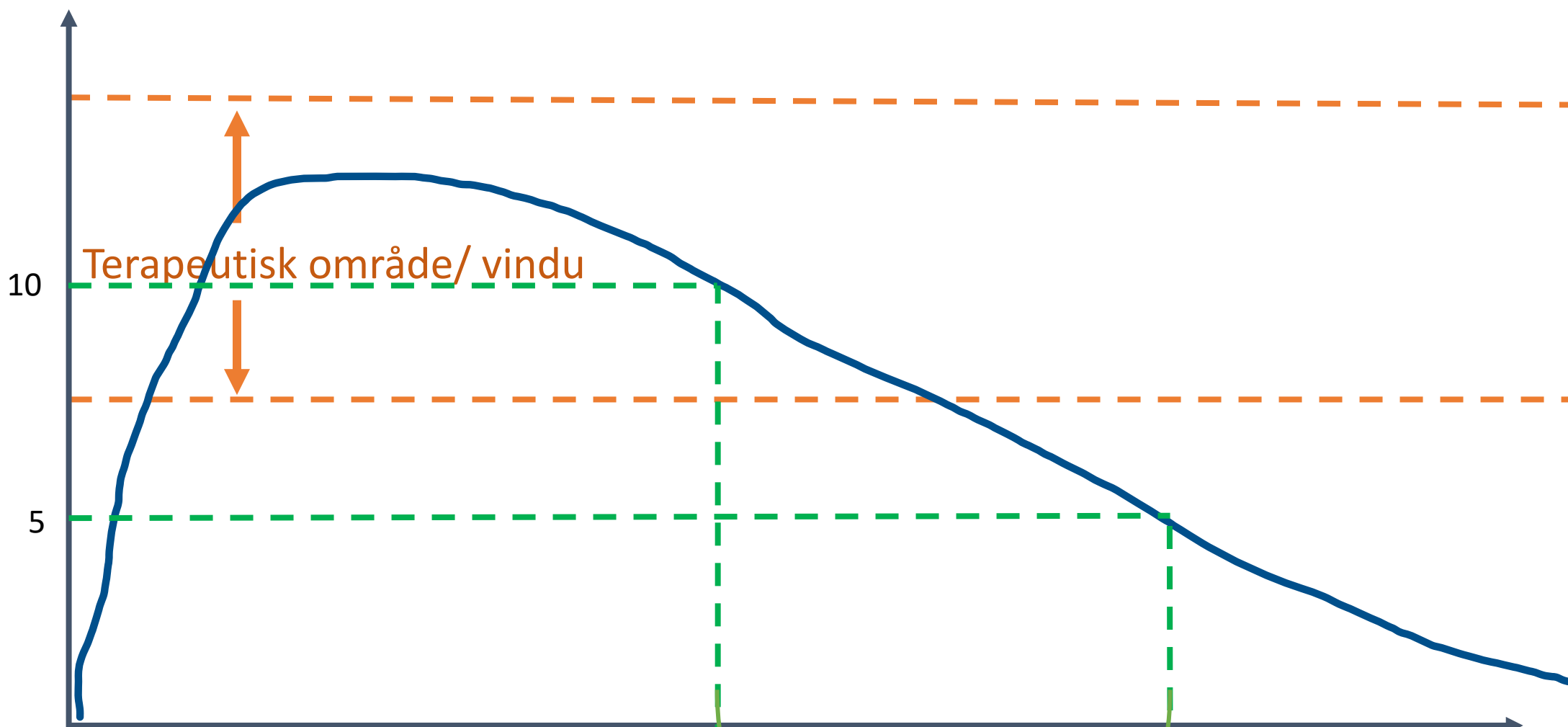
- Redusert kolinerg aktivitet som er viktig for kognitiv funksjon

Hva som skjer med legemidlet i kroppen?

- Farmakokinetikk
 - Absorpsjon-distribusjon-eliminering
- Farmakodynamikk
 - effekt av legemidler
- **Terapeutisk område/vindu**
 - Hvilket konsentrasjonsområdet som gir ønsket effekt av legemidlet
- **Halveringstid**
 - Hvor lang tid kroppen bruker på å halvere mengden legemiddelstoff i blodet



Konsentrasjon



10

5

Terapeutisk område/ vindu

8 timer

T 1/2

12 timer

Tid

www.felleskatalogen.no



14:43
Søk

Felleskatalogen

Søk i alt innhold

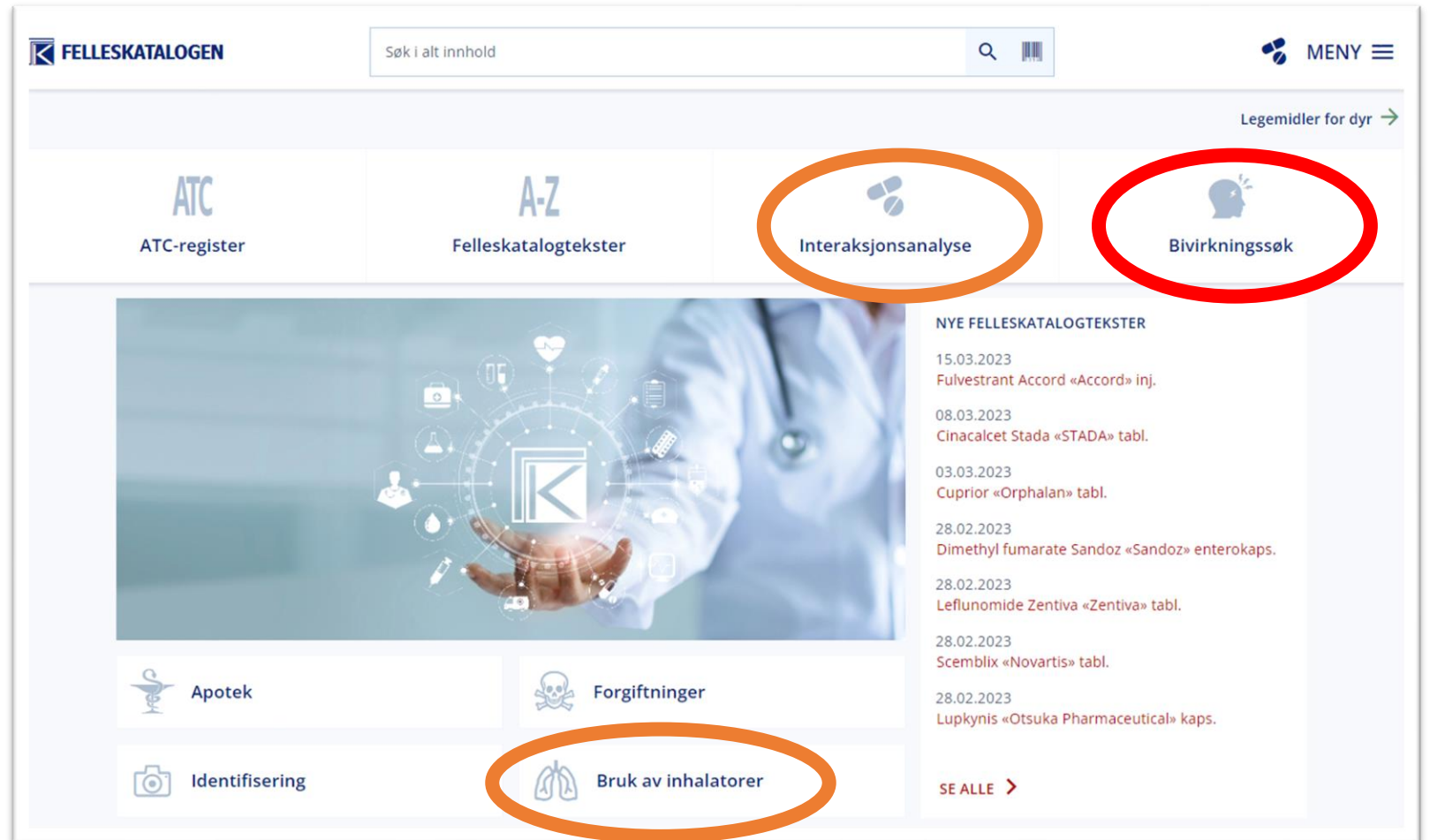
Interaksjoner Identifisering

ATC-register Apotek

Siste Min FK Notater

Detrusitol SR «Upjohn EESV» depotkaps.

Her vil du finne de 50 siste Felleskatalogetekstene du har konsultert.
Deaktiver denne funksjonen.



FELLESKATALOGEN

Søk i alt innhold

MENY

Legemidler for dyr →

ATC-register Felleskatalogetekster Interaksjonsanalyse Bivirkningssøk

NYE FELLESKATALOGTEKSTER

- 15.03.2023 Fulvestrant Accord «Accord» inj.
- 08.03.2023 Cinacalcet Stada «STADA» tabl.
- 03.03.2023 Cuprior «Orphalan» tabl.
- 28.02.2023 Dimethyl fumarate Sandoz «Sandoz» enterokaps.
- 28.02.2023 Leflunomide Zentiva «Zentiva» tabl.
- 28.02.2023 Scemblix «Novartis» tabl.
- 28.02.2023 Lupkynis «Otsuka Pharmaceutical» kaps.

SE ALLE >

Apotek Forgiftninger

Identifisering Bruk av inhalatorer

Bivirkningssøk

Velg én eller flere bivirkninger

Tørrhoste (Dry cough)

Skriv inn legemidler og/eller virkestoff

Renitec Comp «Organon» tabl. (enalapril, hy

Amaryl «Orifarm» tabl. (glimepirid)

Ventoline «GlaxoSmithKline» inhal.aerosol, in

Søkeinput bivirkninger

- Tørrhoste (Ikke-produktiv hoste, *eng.* Dry cough) **og relatert** Hoste (Tussis, *eng.* Cough), Respiratorisk distress (*eng.* Respiratory distress)

Resultat bivirkningssøk - relaterte 2 treff

Renitec Comp «Organon» tabl.

Svært vanlige

Luftveier: **Hoste**

Renitec Comp «Organon» tabl.

Sjeldne

Luftveier: **Respiratorisk distress (inkl. pneumonitt og lungeødem)**

Beskrivelse av frekvensintervaller +

Valgte bivirkning(er) gir ingen treff for følgende legemidler

- Amaryl «Orifarm» tabl. (glimepirid)
- Ventoline «GlaxoSmithKline» inhal.aerosol, inhal.pulv., inhal.væske (salbutamol)

Tora og Trude



Foto: Getty Images

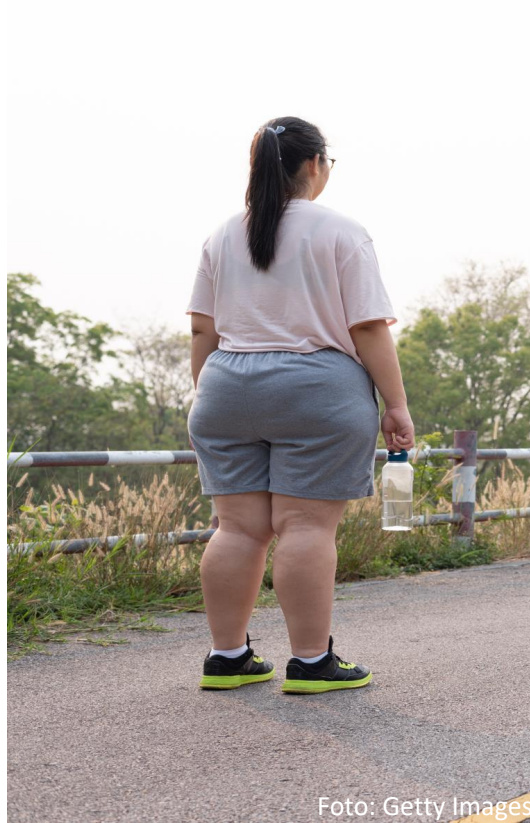


Foto: Getty Images

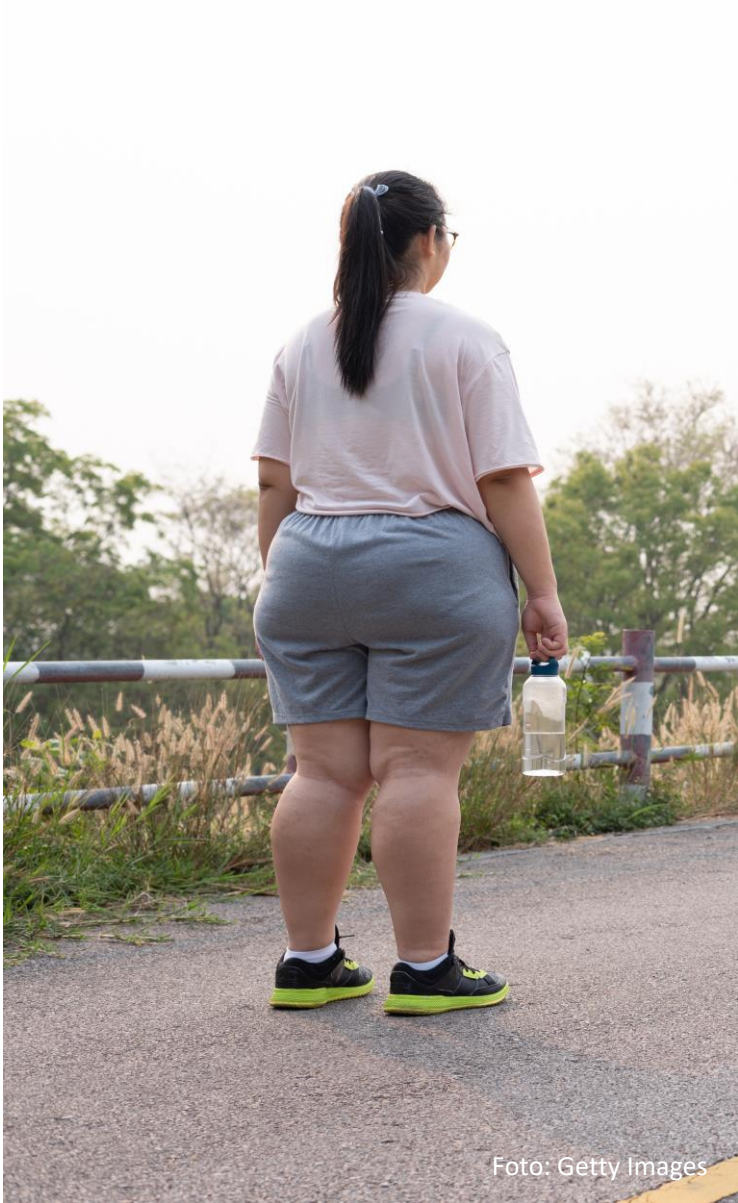


Hva med medisinene?

Tora



Foto: Getty Images



Trude



Hva med medisinene?

Tora



Brukt i flere år – startet av fastlege

Detrusitol, mot overaktiv blære

Simvastatin, mot høyt kolesterol

Ramipril, mot høyt blodtrykk

Imovane, for søvnen, ved behov

Startet på sykehus

Paracetamol, mot smerter

Tramadol, mot smerter

Trude



Trileptal, mot epilepsi, nylig startet

Yasmin 28, P-piller

Ved behov:

Ibux 400 mg, ved smerter

Paracet 500 mg, ved hodepine

Tora

Kan legemidler være årsak til forvirring, svimmelhet og fall?



Brukt i flere år – startet av fastlege

Detrusitol, mot overaktiv blære

Simvastatin, mot høyt kolesterol

Ramipril, mot høyt blodtrykk

Imovane, for søvnen, ved behov

Startet på sykehus

Paracetamol, mot smerter

Tramadol, mot smerter

Trude



Trileptal, mot epilepsi, nylig startet

Yasmin 28, P-piller

Ved behov:

Ibux 400 mg, ved smerter

Paracet 500 mg, ved hodepine

Kan legemidler være årsak til depresjon, kvalme og hodepine?

Kan legemidler være årsak til forvirring?

Bivirkningssøk

Velg én eller flere bivirkninger

Forvirring (Confusion)

Skriv inn legemidler og/eller virkestoff

Paracetamol tab 1 g (virkestofforskrivning)

Tramadol kaps 50 mg (virkestofforskrivning)

Detrusitol SR «Upjohn EESV» depotkaps. (tolterodin)

Simvastatin Bluefish «Bluefish» tabl. (simvastatin)

Ramipril HEXAL «HEXAL» tabl. (ramipril)

Imovane «sanofi-aventis» tabl. (zopiklon)

Resultat bivirkningssøk 8 treff

Detrusitol SR «Upjohn EESV» depotkaps.

Forverring av demenssymptomer (f.eks. forvirring, desorientering, vrangforestilling) er rapportert hos pasienter behandlet med kolinaesterasehemmer mot demens da

Resultat bivirkningssøk - relaterte 4 treff

Nobligan, Nobligan Retard «Grünenthal» depottabl., kaps.

(søkeinput Tramadol kaps 50 mg)

Psykiske: **Delirium**

Psykiske: **Psykiske bivirkninger kan oppstå og disse varierer individuelt i intensitet og natur (avhengig av personlighet og behandlingsvarighet). Disse inkluderer humørsvingninger (vanligvis oppstemthet, av og til dysfori), forandringer i aktivitetsnivå (vanligvis redusert, av og til økt) og forandringer i kognitiv- og sensorisk evne (f.eks. besluttsomhet og persepsjonsforstyrrelser)**

Sjeldne

Detrusitol SR «Upjohn EESV» depotkaps.

Psykiske: **Desorientering**

Ukjent frekvens

Imovane «sanofi-aventis» tabl.

Psykiske: **Delirium**

Ukjent frekvens

Beskrivelse av frekvensintervaller [+](#)

Valgte bivirkning(er) gir ingen treff for følgende legemidler

- Paracetamol tab 1 g

Kan legemidler være årsak til svimmelhet og fall-fare?

Bivirkningssøk

Velg én eller flere bivirkninger

Fall (Fall)

Svimmelhet (Dizziness)

Skriv inn legemidler og/eller virkestoff

Paracetamol tab 1 g (virkestoff-form-styrke)

Ramipril tab 5 mg (virkestoff-form-styrke)

Simvastatin tab 40 mg (virkestoff-form-styrke)

Tramadol kaps 50 mg (virkestoff-form-styrke)

Detrusitol SR «Upjohn EESV, Pfizer» depotkaps. (tolterodin)

Imovane «sanofi-aventis» tabl. (zopiklon)

Resultat bivirkningsøk 6 treff

Nobligan, Nobligan Retard «Grünenthal» depottabl., kaps.
(søkeinput Tramadol kaps 50 mg)

Bivirkning: **Svimmelhet**

Svært vanlige

Detrusitol SR «Upjohn EESV, Pfizer» depotkaps.

Bivirkning: **Svimmelhet**

Vanlige

Triatec «sanofi-aventis» tabl.
(søkeinput Ramipril tab 5 mg)

Bivirkning: **Svimmelhet**

Vanlige

Imovane «sanofi-aventis» tabl.

Bivirkning: **Svimmelhet**

Mindre vanlige

Imovane «sanofi-aventis» tabl.

Bivirkning: **Fall (spesielt eldre)**

Sjeldne

Zocor «Organon» tabl.
(søkeinput Simvastatin tab 40 mg)

Bivirkning: **Svimmelhet**

Sjeldne

NB! Relaterte bivirkninger kan noen ganger være mindre relevante. Redaksjonen jobber fortsatt med å kvalitetssikre dette.

Bivirkningssøk

Velg én eller flere bivirkninger

Depresjon (Depression)

FJERN

Følelse av tristhet (Feeling sad)

FJERN

Nedstemthet (Depressed mood)

FJERN

Nedsatt appetitt (Decreased appetite)

FJERN

Hodepine (Headache)

FJERN

Kvalme (Nausea)

FJERN

Skriv inn legemidler og/eller virkestoff



Paracetamol tab 500 mg (virkestoff-form-styrke)

FJERN

Trileptal «Novartis» mikst., tabl. (okskarbazepin)

FJERN

Yasmin, Yasmin 28 «Bayer AB» tabl. (drospirenon, etinyløstradiol)

FJERN

Ibux «Karo Pharma» kaps., tabl. (ibuprofen)

FJERN

Kan legemidler være årsak til depresjon, kvalme og hodepine?

Resultat bivirkningssøk 10 treff

Trileptal «Novartis» mikst., tabl.

Svært vanlige

Bivirkning: **Hodepine**

Bivirkning: **Kvalme**

Ibux «Karo Pharma» kaps., tabl.

Vanlige

Bivirkning: **Hodepine**

Bivirkning: **Kvalme**

Trileptal «Novartis» mikst., tabl.

Vanlige

Bivirkning: **Depresjon**

Yasmin, Yasmin 28 «Bayer AB» tabl.

Vanlige

Bivirkning: **Hodepine**

Bivirkning: **Kvalme**

Bivirkning: **Nedstemthet**

Ibux «Karo Pharma» kaps., tabl.

Sjeldne

Bivirkning: **Depresjon**

Trileptal «Novartis» mikst., tabl.

Sjeldne

Bivirkning: **SIADH**¹

¹ Med symptomer som letargi, kvalme, svimmelhet, redusert serum (blod)-osmolalitet, oppkast, hodepine, forvirringstilstander eller andre nevrologiske symptomer.

NB! Relaterte bivirkninger kan noen ganger være mindre relevante. Redaksjonen jobber fortsatt med å kvalitetssikre dette.

Resultat bivirkningssøk - relaterte 4 treff

Trileptal «Novartis» mikst., tabl.

Svært vanlige

Bivirkning: **Oppkast**

Ibux «Karo Pharma» kaps., tabl.

Vanlige

Bivirkning: **Oppkast**

Yasmin, Yasmin 28 «Bayer AB» tabl.

Van

Bivirkning: **Migrene**







Utviklingscenter for sykehjem og hjemmetjenester

Vest-Agder

Farmasøyt Elin Baldersheim Nilsen,
elin.baldersheim.nilsen@kristiansand.kommune.no

Kilder

- Legemiddelhåndteringsforskriften med rundskriv; <https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/legemiddelhandteringsforskriften-med-kommentarer-rev>
- Nyhetssak til illustrasjon
- <https://www.bt.no/nyheter/lokalt/i/V49o1/Folk-dor-av-hemmelige-bivirkninger>
- Felleskatalogen – preparatomtaler og pakningsvedlegg www.felleskatalogen.no
- Produsentuavhengig legemiddelinformasjon for helsepersonell www.relis.no
- Sykepleiehåndboka – prosedyrer www.shb.no
- Norsk Helseinformatikk, e-læringskurs for helsefagarbeidere, www.nhi.no
- Illustrert Farmakologi Bind 1 og Bind 2, Terje Simonsen et al, 2014.
- www.naku.no Legemidler og utviklingshemming, mai 2019
- Publikasjon fra Helsetilsynet
https://www.helsetilsynet.no/globalassets/opplastinger/Publikasjoner/tilsynsmelding/2016/virkosomheter_reduere_risikoen_for_at_helsepersonell_gjor_feil.pdf
- Klinisk legemiddelhåndtering, 2.utgave; Solrun Holm og Jan Olav Notevarp, 2018.
- <https://sykepleien.no/forskning/2014/02/inhalasjonsmedisiner-ma-brukes-riktig> (21/2/22)
- <https://tidsskriftet.no/2005/05/legemidler-i-praksis/grunnleggende-farmakokinetikk-likevekt>, 2005, lest 030322
- <https://tidsskriftet.no/2005/05/legemidler-i-praksis/grunnleggende-farmakokinetikk-eliminering>, 2005, lest 030322
- <https://tidsskriftet.no/2005/04/legemidler-i-praksis/grunnleggende-farmakokinetikk-distribusjon>, 2005, lest 030322
- <https://tidsskriftet.no/2005/04/legemidler-i-praksis/grunnleggende-farmakokinetikk-absorpsjon> , 2005, lest 030322
- <https://tidsskriftet.no/2012/02/oversiktsartikkel/tas-legemidler-som-foreskrevet>, 2012, lest 030322