



Er'e så farlig'a?

Legemidler og pasientsikkerhet

Morten Finckenhagen

Overlege i Statens legemiddelverk - enhet for *Riktig bruk av legemidler*

Spesialist i allmenntmedisin - fastlege i 30 år

Gode nyheter fra Statens legemiddelverk



Statens legemiddelverks strategi

- Raskere tilgang til nye, effektive og sikre legemidler
- Riktig legemiddelbruk (egen enhet i ny organisasjon)
- Tydelig og åpen fagetat på legemiddelområdet
- Innovasjonsstøtte på legemiddelområdet
- Sikker forsyning av sikre legemidler

Legerollen i endring

Stakkars meg!
Dere skulle bare
ha visst!



Stol på meg!
Jeg er lege.....

- Kunnskapseksplosjon
- Spesialisering
- Effektivisering
- Ny teknologi
- Dokumentasjonskrav
- Pasientrettigheter
- Samhandling
- Rolleforvirring
- Kommunikasjonssvikt
- Fryktkultur?
- Lavere status?

Mange kokker gir mye søl



Stor meny – kompliserte oppskrifter

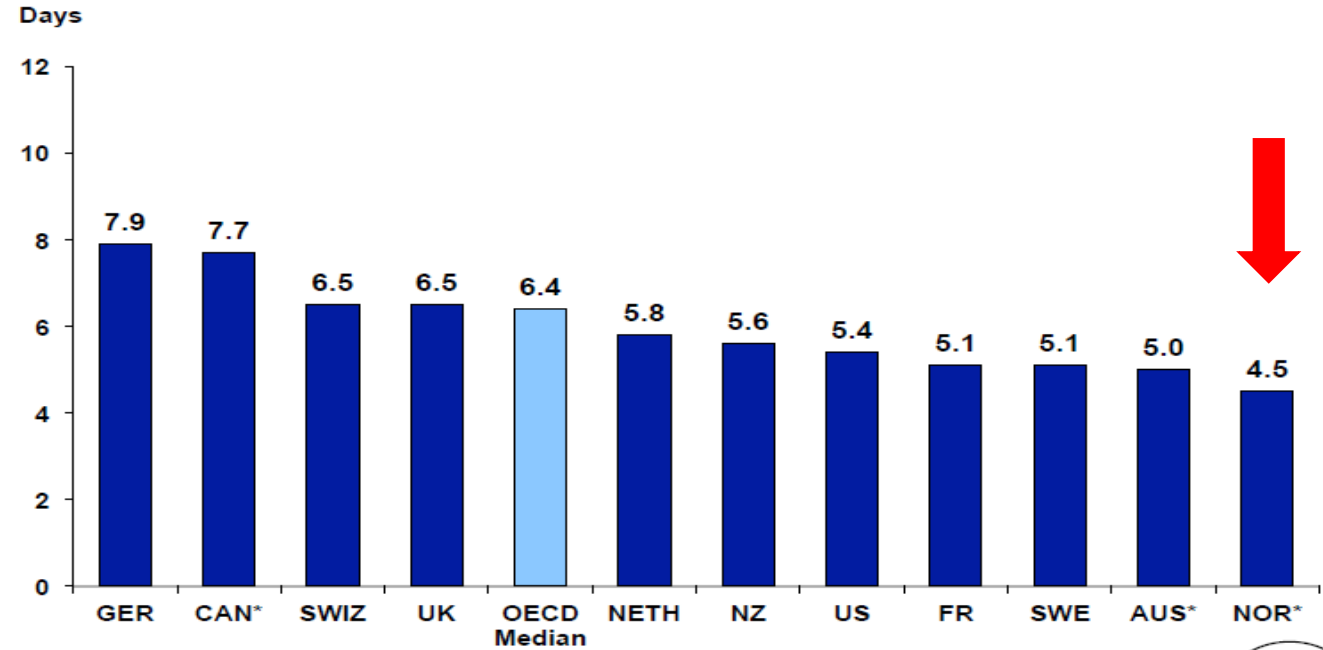


Raskest i verden?



Average Length of Hospital Stay for Acute Care, 2011

9



* 2010.
Source: OECD Health Data 2013.



Hastverk er lastverk

Penger å spare...?



Grovt sett koster et gjennomsnittlig døgnopphold på sykehus om lag 40 000 kroner. For det enkelte sykehusopphold vil det kunne være store variasjoner fra dette gjennomsnittet. For eksempel koster en hofteoperasjon om lag 160 000 kroner, en vanlig fødsel om lag 22 000 kroner, en fødsel med keisersnitt om lag 55 000 kroner og en levertransplantasjon om lag 1,2 millioner kroner. (www.regjeringen.no)

Har vi tid til pasienten?

English  | Bokm:

III kunnskapssenteret

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten



Hjem



Prosjekter



Ansatte



Publikasjoner



Våre kurs



Verktøy

Hva gjør vi?

Hva kan vi tilby?

Om oss

Nyheter - Internasjonal undersøkelse

Norge dårligere på brukerorientering enn andre land

Du er her: [Forsiden](#) » [Nyheter](#)

Pasientene vurderer informasjon og organisering ved utskriving fra sykehus som dårligere enn gjennomsnittet for 11 land.

Tilsvarende skårer norske allmennleger dårligere enn gjennomsnittet på kommunikasjon, brukerinvolvering og tilgjengelighet. Tannlegeprisene oppleves også som et problem i Norge. (14.11.2013)

Legemidler og pasientskader

- Legemiddelrelaterte dødsfall ca. 780/million (USA 2016)
- Legemiddelskader under sykehusopphold 9.000*
- Legemiddelskader i kommunehelsetjenesten ???
- ca. 5-10% av innleggelse i med. avdelinger skyldes legemiddelfeil
- *ca. 50 % av legemiddelrelaterte problemer (LRP) kan forebygges!*

*GTT 2013

Dokumentert systemsvikt

Gjøvik sykehus med. avd. 2009:

- Henvisninger: **47%** med komplette opplysninger
- Epikriser: **51%** med komplette opplysninger
- AMK-innleggelses: **21%** hadde medisinliste

Helse-SØ 2013: 262 pasienter fra 5 sykehus

- **80%** hadde minst én feil i kurven
- 2 av 3 feil kunne ha moderate eller alvorlige følger

Eidsberg kommune 2011:

- **100%** uten samsvar fastlege/hjemmetjeneste
(20 av 20 pasienter som brukte gj.sn. 9 legemidler)

Eur J Hosp Pharm doi:10.1136/ejpharm-2015-000686

Original article

Medication discrepancies revealed by medication reconciliation and their potential short-term and long-term effects: a Norwegian multicentre study carried out on internal medicine wards

Niklas Nilsson^{1,2}, Marianne Lea^{1,2}, Yvonne Lao^{1,2}, Katherine Wendelbo^{2,3},
Glør Gløersen^{2,4}, Morten Mowé^{5,6}, Hege Salvesen Blix^{2,7}, Kirsten K Viktil^{2,8}

Kommunale utfordringer

- 270.000 pasienter mottar kommunale hjemmetjenester
- 40.000 pasienter i sykehjem
- 70.000 demente i og utenfor institusjon
- 500.000 «friske» hjemmeboende eldre over 65 år
- >65 år: 15% av befolkningen - bruker 50% av legemidlene

I trygge hender

pasientsikkerhetsprogrammet.no



Innsatsområder



Riktig legemiddel-
bruk i sykehjem



Riktig legemiddel-
bruk i hj. tjenesten



Samstemming av
legemiddellister



Forebygging av
trykksår



Forebygging av fall
i helseinstitusjoner



Forebygging av
underernæring



Tidlig oppdagelse
av forverret tilstand



Tidlig oppdagelse
av sepsis



Forebygging av
urinveisinfeksjoner



Forebygging av
infeksjon ved SVK



Behandling av
hjerneslag



Trygg kirurgi



Forebygging av
selvmord



Forebygging av
overdosedødsfall



Ledelse av
pasientsikkerhet



Trygg utskrivning

Fastlegens ansvar - forskrift 2013

§ 25 Legemiddelbehandling

- Fastlegen skal **koordinere legemiddelbehandlingen** og løpende **oppdatere legemiddellisten**
- Fastlegen skal gi en oppdatert liste til **pasienten og andre tjenesteytere** i helse- og omsorgstjenesten
- Fastlegen skal gjennomføre en **legemiddelgjennomgang** når dette anses nødvendig for pasienter med 4 legemidler eller mer. (Takst 2ld)

Sykehjemmets ansvar – forskrift 2017

Legemiddelhåndteringsforskriften - lovdata.no

§ 5a. Legemiddelgjennomgang i sykehjem:

- Legemiddelgjennomgang skal sikre god kvalitet ved behandling med legemidler i sykehjem.
- Virksomheten skal sørge for en systematisk legemiddelgjennomgang for pasient med **langtidsopphold** i sykehjem **ved innkomst og minst en gang årlig**. Utover dette skal legemiddelgjennomgang utføres når det er nødvendig av hensyn til forsvarlig behandling. Legemiddelgjennomgang utføres av leger, alene eller i samarbeid med annet helsepersonell.

Legemiddelsamstemming – LMS?

Definisjon:

Legemiddelsamstemming er en metode der helsepersonell *i samarbeid med pasienten* skal sikre korrekt informasjon om pasientens aktuelle legemiddelbruk.

WHO's definisjon oversatt og bearbeidet av Pasientsikkerhetskampanjen

Sette opp en liste over alle legemidler pasienten faktisk bruker.

Statens legemiddelverk

STIKKORD: «SANN-STEMME»

LMS – hvorfor?

- Nødvendig grunnlag for å vurdere pasientens symptomer og tilstand
- Viktig beslutningsgrunnlag for videre legemiddelbehandling
- Kontroll av etterlevelse
- Sikre korrekt legemiddelliste (LIB) i epikrise og henvisning
- Sikre korrekt legemiddelliste (LIB) til pasient og omsorgsperson
- Utgangspunkt for legemiddelgjennomgang (LMG)

LMS – hvordan?

- Ta utgangspunkt i den beste, tilgjengelige, skriftlige kilden
 - Reseptformidleren (E-resept)
 - Kjernejournal
 - Henvisning
 - Epikrise
 - EPJ
 - Pasientens liste
- *Pasienten* skal bekrefte, korrigere og supplere opplysningene
- Forsikre pasienten om at du ikke blir skuffet eller sint om han/hun gjør noe annet enn legen har anbefalt
- Spørre om: CAVE + Dråper, sprøyter, inhalator, plaster, reseptfri, behov, kosttilskudd, naturmedisin
- Hvis pasienten ikke har ansvar for egne legemidler, spør den som hjelper - *pårørende eller hjemmesykepleier*

Samstemming på sykehus – Journalforskriften §9

Sjekkliste for legemiddelanamnese

Mål: Samstemt liste over alle legemidler pasienten bruker ved innleggelse.

- Kilde(r) til legemiddelopplysningene dokumenteres i kurve og journal (e-resept, kjernejournal, henvisning, liste fra fastlege/kommunehelse, etc.)
- Pasienten selv eller den som hjelper til med legemiddelhåndteringen, skal bekrefte opplysningene.

CAVE: Notér legemidler pasienten ikke tåler.

Registrer for hvert legemiddel:

- Produktnavn/virkestoff (obs kombinasjonspreparater)
- Form (tablett, depot, sprøyte, inhalator, dråper, etc.)
- Styrke og dosering m/tidspunkt (obs når ikke daglig)
- Bruksområde (angis evt. som «ukjent»)

Sjekk om pasienten bruker:

- Inhalatorer, sprøyter (obs insulin), plaster.
- Øyedråper, kremer, salver, stikkpiller etc.
- P-piller, hormontilskudd, potensmidler.
- Legemidler ved behov, reseptfrie legemidler.
- Vitaminer, mineraler, naturlegemidler.

Journaltekst ved usikkerhet:

«Legemiddelsamstemming er ikke fullført. Arbeidet må videreføres på sengepost».

Journaltekst ved fullført samstemming:

«Legemiddelsamstemming er fullført».

Signer og dater samstemmingsfeltet i kurven.

Sjekkliste for legemidler ved utreise

Mål: Samstemt liste over alle legemidler pasienten skal bruke ved utreise.

- Listen skal føres i epikrisen og i skriftlig informasjon til pasienten.
- Kontroller opplysningene mot listen ved innleggelse og kurven på utskrivningsdagen.
- Begrunn alle endringer i epikrisen.

CAVE: Før opp legemidler pasienten ikke tåler.

Angi for hvert legemiddel:

- Produktnavn/virkestoff (obs kombinasjonspreparater)
- Form (tablett, depot, sprøyte, inhalator, dråper etc.)
- Styrke og dosering m/tidspunkt (obs når ikke daglig)
- Bruksområde
- Status ved utskrivning (NY, ENDRET, KUR)
- Seponerte legemidler føres i eget avsnitt

Informasjon til pasienten:

- Forklar pasient eller omsorgsperson hvorfor og hvordan hvert legemiddel skal brukes.
- Informer om relevante bivirkninger og tiltak ved slike.
- Pasienten skal ha med samstemt legemiddelliste, og evt. medisiner for ventetiden til ny levering av Multidose.

E-resept: Reseptformidleren skal avspeile samstemt liste. Skriv inn aktuelle resepter og fjern seponerte legemidler.

Informasjon til kommunehelsetjeneste og apotek ved behov

Eksempel på legemiddelavsnitt i epikrise

Legemiddellisten ved innleggelsen bygger på bekreftet liste fra fastlegen.

Legemidler i bruk ved utskrivelse:

Cozaar (losartan) tbl 50 mg. 1 tablett morgen. Blodtrykksmedisin

Selo-Zok (metoprolol) depottbl 100 mg. 1 tablett morgen. Hjertemedisin

Marevan (warfarin) tbl 2,5 mg. Følg eget dosekort. Forebygger blodpropp. **NY**

Pravastatin tbl 40 mg. 1 tablett kveld. Kolesterolsenkende. **ENDRET**

Amoxicillin tbl 500 mg. 1 tablett 3 ganger daglig. Mot luftveisinfeksjon tom.23.mai **KUR**

Legemidler ved behov:

Imovane (zopiclone) tbl 5 mg. 1 tablett kveld ved behov. Sovemedisin

Legemiddel avsluttet:

Furix (furosemid) tabletter. Vanndrivende

Begrunnelse for endringer under oppholdet:

Warfarin er innført pga. kronisk atrieflimmer.

Pravastatin økt fra 20 til 40 mg pga. LDL>2,0 og kjent koronarsykdom.

Furosemid er seponert pga. usikker indikasjon

Oppfølging av legemidler

Marevan doseres i hht. til INR verdi (mål INR 2,5 (2,0-3,0)).

Effekten av doseøkning av pravastatin følges opp ved kontroller av LDL 8 (±4) uker etter doseendring inntil behandlingsmål (behandlingsmål LDL <1,8 mmol/L og/eller ≥50 % reduksjon i LDL dersom behandlingsmål ikke kan oppnås).

Kontroller CK dersom muskelbivirkninger oppstår.

Pasientene kan bidra - etablere et folkekrav:

«Medisinliste, takk!»

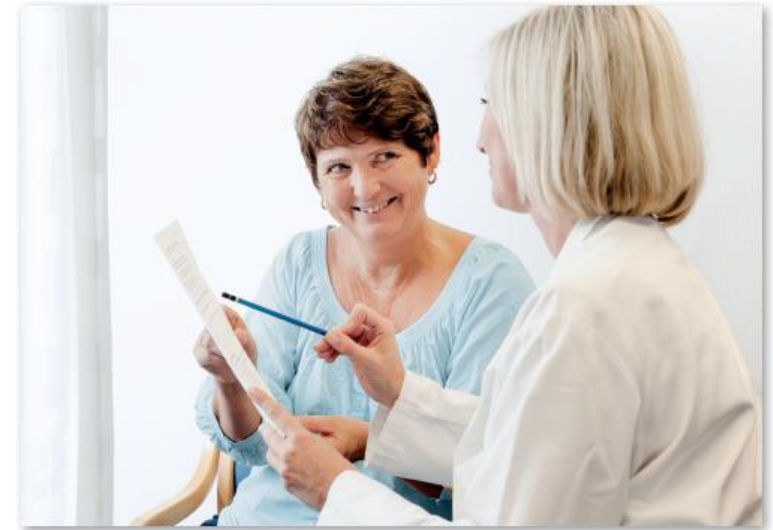
Alle innkallingsbrev fra
sykehus og spesialister:

«Husk å ta med deg en
liste over alle medisiner du
bruker. Listen får du hos
fastlegen din.»

Har du liste over **MEDISINENE DINE?**

Leger og sykehus har ikke felles oversikt over medisinene du bruker.

- Be legen skrive ut liste over medisinene dine
- Ha alltid listen med deg
- Vis den fram når du er hos lege, tannlege og apotek



En oppdatert medisinliste bidrar til riktig behandling og kan redde livet ditt!

helsenorge.no/medisinliste

Generisk bytte: Hva hører sammen?

Blodtrykk

Glucophage

Paracetamol

Smerte

Omnisc

Sertralin

Depresjon

Atacand

Tamsulosin

Prostata

Imovane

Metformin

Diabetes

Zoloft

Zopiklon

Søvnløshet

Panodil

Candesertan



6 av 10 resepter mangler bruksområde

KRONIKK

Ufullstendige resepter

Påført bruksområde er nødvendig for at pasienter skal kunne vite hva ulike medisiner brukes for, men seks av ti resepter er ikke påført bruksområde. Det er på tide med full skjerpings om bruksområde og fullstendig bruksrettledning.

Publisert: 2016-01-25 15:06 Skrevet av: Anne Gerd Granås / Helle Slupphaug

Del:



Anne Gerd Granås, professor ved Institutt for naturvitenskapelige helsefag,

Høgskolen i Oslo og Akershus

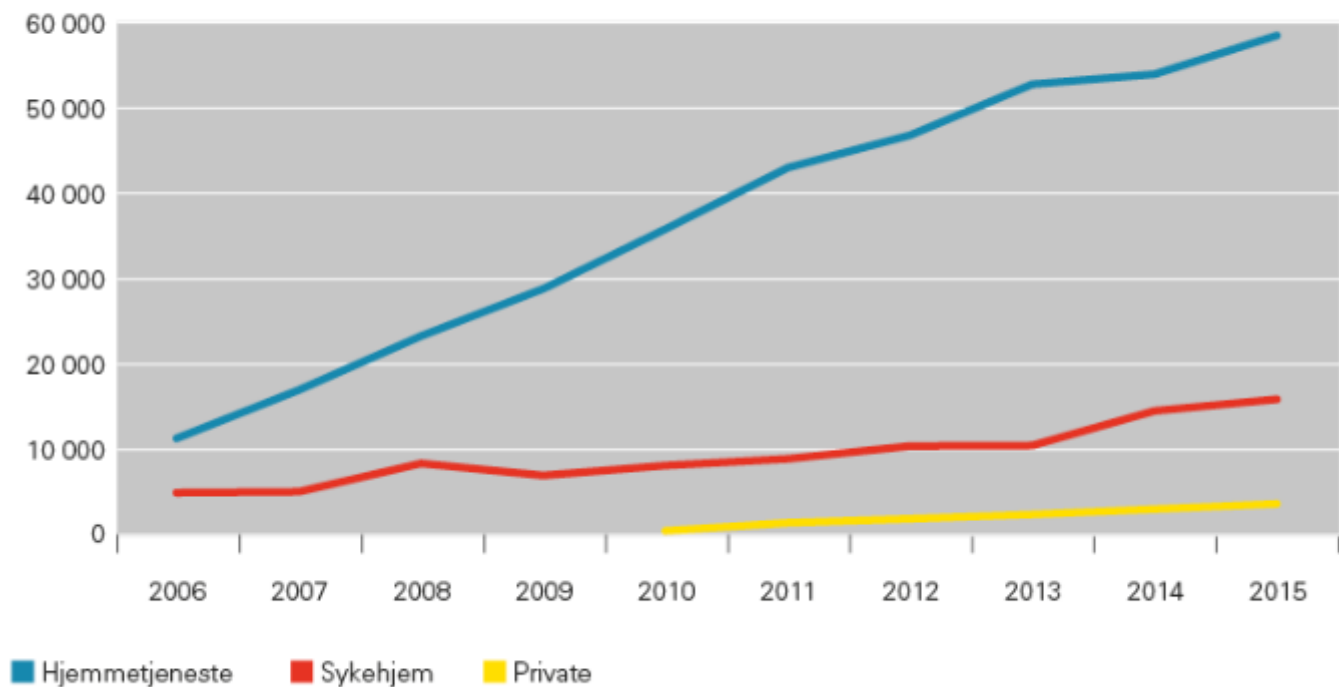
Helle Slupphaug, reseptarfarmasøyt, Oslo

Legemidler i bruk (LIB) skal beskrive:

- Produktnavn Lipitor
- Virkestoff Atorvastatin
- Legemiddelform Tablett
- Styrke 40mg
- Dosering 1 tabl. daglig
- Bruksområde/indikasjon Kolesterolsenkende

Multidose – trygt og effektivt?

FIGUR 8.7.1 ANTALL PASIENTER SOM MOTTAR MULTIDOSEPAKKEDE LEGEMIDLER
(tallene er per september hvert år, innhentet fra multidoseprodusentene)



Hvor sikkert er multidose?

- Bruk av dosett:
 - Feil i ca. 10% eller én av 10 utfylte dosetter
- Maskinell pakking av multidose:
 - Feil i 0,0005%* eller én av 185.000 poser

*Tall oppgitt fra Apotek1

Multidose – ulemper og risiko

- Sykepleiere mister erfaring med legemiddelhåndtering
- Sårbart for samstemmingsfeil – mange kokker, mye søl
- Sjeldnere legekontakt – sjeldnere LMG
- *Uegnet for ustabile tilstander – hyppig doseendring*
- Uegnet for behovsmedisiner og vanndrivende
- Økt bruk av vanedannende legemidler
- Ikke alle legemidler kan pakkes om
- Pasienten mister kontroll og oversikt
- Press på leger og pasienter fra kommune/sykepleier
- **Stor risiko ved utskrivning fra sykehus – hvem har ansvaret?**
- Årsak til legemiddelrelaterte innleggelseser (ny studie)



Tiltakspakke for Samstemming av legemiddellister



Tiltak 2: Inkluder samstemt legemiddelliste i henvising og epikrise

Multidose ut fra sykehus – hvem tar ansvaret?

- Ved endringer i LIB for pasienter med multidose må det bestilles ny levering. Det må avklares om endringer i legemiddelbehandlingen skal iverksettes umiddelbart eller om endringene kan vente til neste pakking. Dersom endringene må iverksettes før ny levering, må pasienten få utlevert alle legemidler i henhold til samstemt legemiddelliste mens man venter på ny multidose-levering. Praktisk kan dette skje ved å fylle en doseringseske med riktige legemidler for dagene frem til ny levering av multidose. Dette er en kritisk samhandlingsutfordring der sykehus og kommune må utarbeide gode rutiner og bli enige om fordeling av ansvar og utgifter. Det er fastlegens (LIB-ansvarlig leges) ansvar å oppdatere multidosebestillingen.

Tilsynsmyndighetene har våknet...

Helsetilsynet sterkt bekymret

– Alle lovbrudd er alvorlig. Det er et uttrykk for at det er svikt i tjenestene som setter pasientene i en potensielt farlig situasjon, så det er alvorlig, sier direktør i Helsetilsynet, Jan Fredrik Andresen.

I tillegg til for dårlig informasjon til pasientene, trekker Andresen fram feil og mangler i medisinlister som den mest graverende svikten:

– I verste fall så kan jo pasienter forkomme eller man får utviklet økt sykelighet fordi man ikke får effekt av behandlingen. Manglende eller feil bruk av legemidler kan man lett tenke seg fører til en forverring av pasientens tilstand.

NRK 080316



BEKYMRET: – Etter over fire år burde flere av disse forholdene være i orden, synes direktør i Helsetilsynet, Jan Fredrik Andresen.

FOTO: ROALD, BERIT / NTB SCANPIX

Legemidler – et spesielt sårbart område

- Legemidler er ofte en viktig del av pasientbehandlingen og **korrekt legemiddelbruk** kan være helt avgjørende for en pasients **tilstand og prognose**.
- *Svikt eller fare for svikt i overføring av legemiddellister er omtalt i nesten alle tilsynsrapportene.*
- Både **fastleger og ansatte i hjemmesykepleien** erfarer at det er **svært krevende** å sikre korrekt oversikt over legemiddellister etter opphold i sykehus.
- Tilsvarende uttalte flere **sykehusleger at det var krevende** å få korrekt oversikt over hvilke legemidler pasienten faktisk brukte.
- Fylkesmennene fant at helseforetakene bare **unntaksvis overførte** legemiddelinformasjon **elektronisk** til hjemmetjenesten.
- Fylkesmennene konkluderte med **lovbrudd i 36 tilsyn**, og i 23 tilsyn ble det påpekt klare forbedringsområder.

Meld. St. 28

(2014–2015)

Melding til Stortinget

Legemiddelmeldingen

Riktig bruk – bedre helse

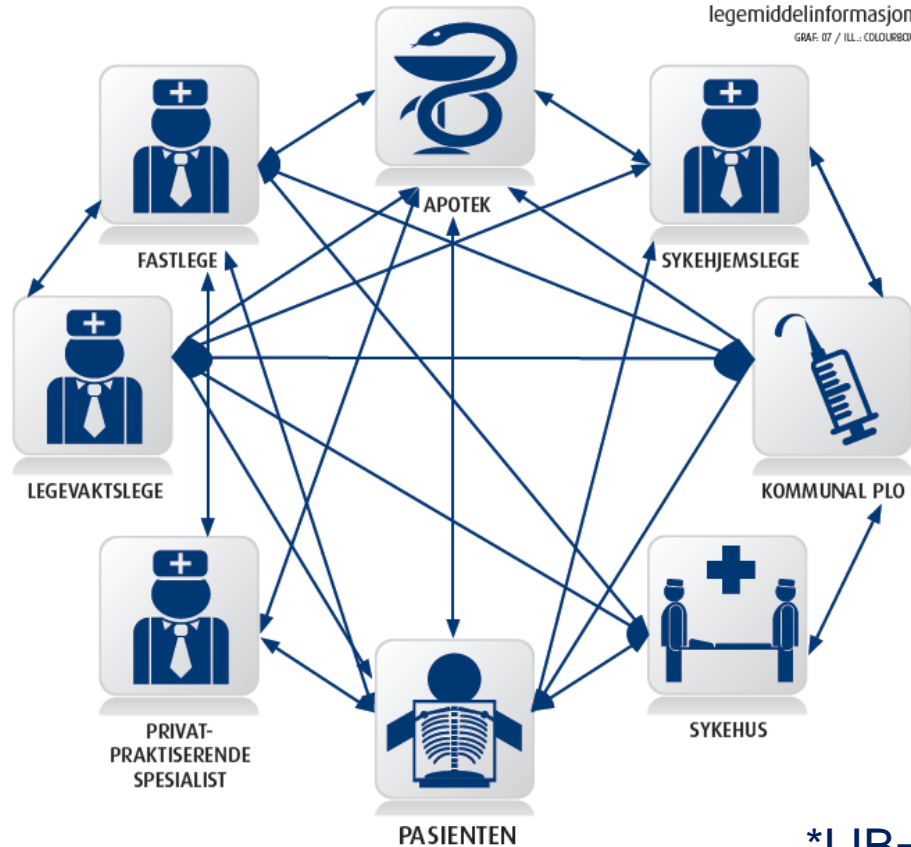


Del III	God kvalitet ved behandling med legemidler	45
6	God kvalitet ved behandling med legemidler	47
6.1	Kvalitet og pasientsikkerhet	47
6.2	Felles legemiddelliste	48
6.3	Legemiddelgjennomgang	51
6.4	Riktig legemiddelbruk i spesialisthelsetjenesten	52
6.5	Riktig legemiddelbruk i den kommunale helse- og omsorgstjenesten	54
7	Pasienter og helsepersonells behov for informasjon om legemidler	56
7.1	Pasienters behov for informasjon om legemidler	57
7.1.1	Brukerinnflytelse – samvalg	58
7.1.2	Informasjon om legemidler for å styrke etterlevelse av behandling	58
7.1.3	Digital legemiddelinformasjon	61
7.1.4	Veiledning fra apotek for å styrke etterlevelse av behandling	61
7.2	Helsepersonells behov for informasjon om legemidler	64
7.2.1	Elektronisk beslutningsstøtte til helsepersonell	64
7.2.2	Kunnskapsbaserte oppdateringsvisitter	65

Nasjonalt legemiddeljournal

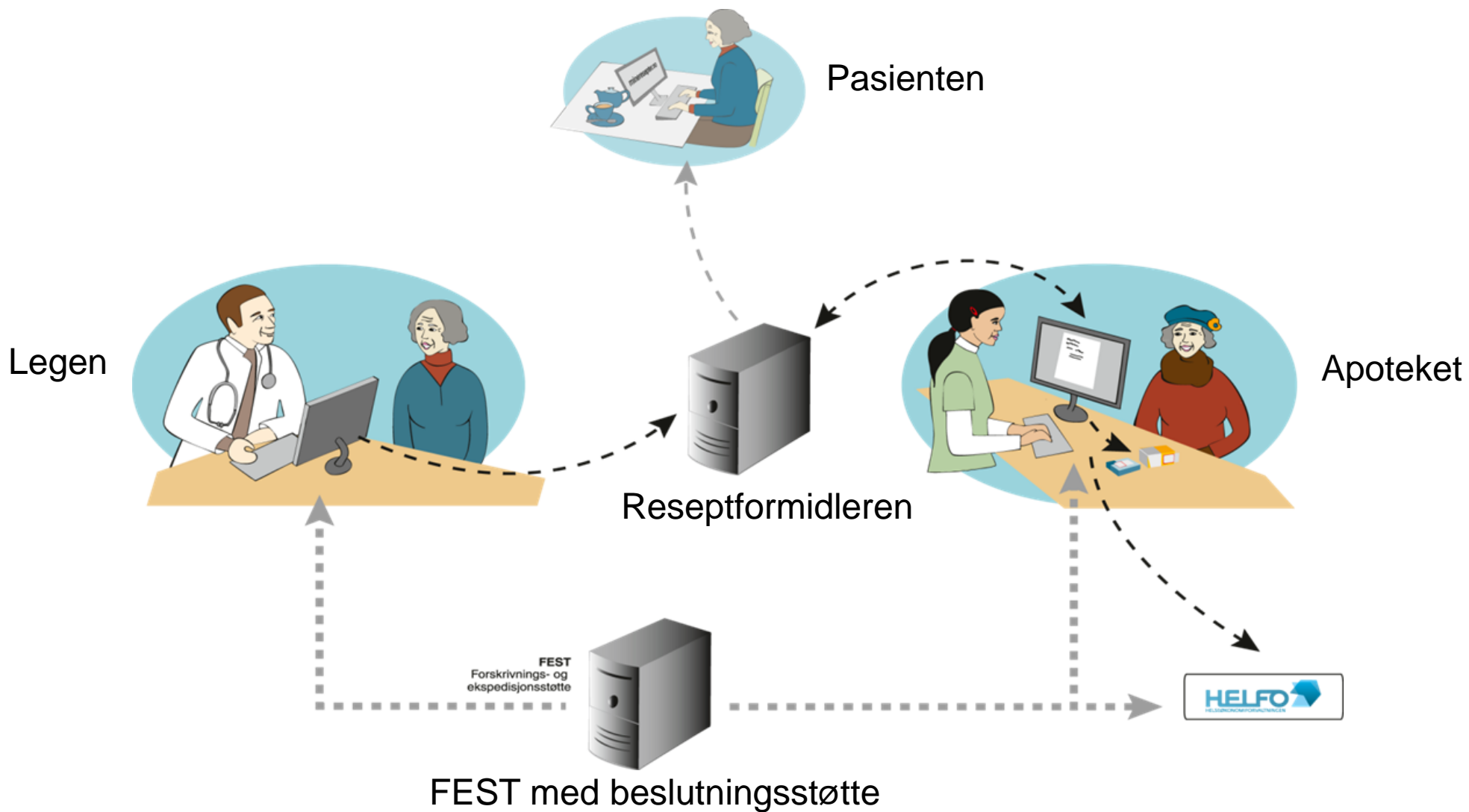
- alle som trenger det, har tilgang på pasientens LIB* i «sann tid»

FIGUR 1. Dagens flyt av legemiddelinformasjon
GRAF: 07 / ILL.: COLOURBOX



*LIB= «Legemidler i bruk»

E-resept



Skremmende mange feil i RF

Hva med legemidler som er seponert, men ikke fjernet fra RF?

357.794 pasienter har feilaktige doble resepter

Feil i EPJ-systemer og leger som glemmer å rydde opp i gamle resepter, fører til at flere hundre tusen pasienter har doble resepter i Reseptformidleren som ikke skulle ha vært doble.

Publisert: 2017-02-28 06.00

Vilde Sundstedt Baugstø

vilde.sundstedt.baugsto@dagensmedisin.no

– Opplæring er ekstremt viktig. Praktisk undervisning i riktig bruk av e-resept må snarest bli obligatorisk pensum i legestudiet. Fortsatt lærer mange studenter bare å skrive resepter på papir. Av den grunn brukes det nå mye tid og ressurser på voksenopplæring av leger. Både praktisk bruk og den dypere forståelsen av e-resept som et samhandlingsverktøy, bør sitte i ryggmargen på de nyutdannede legene, sier Finckenhagen.

Kjernejournal

Kjernejournal henter
legemiddelopplysningene fra
Reseptformidleren (e-resept)

Garbage in – garbage out!



Line Danser
040980 05660
Kvinne (35 år)
Kjernejournal opprettet 08.01.2012

OVERSIKT

OM PASIENTEN

LEGEMIDLER

KRITISK INFO

BESØKSHISTORIKK

INNSTILLINGER

Kritisk informasjon

	Legemiddelreaksjon	Anafylaktisk reaksjon	Kombinasjon av penic inkl. beta-laktamase h
	Legemiddelreaksjon	Anafylaktisk reaksjon	Fenoksymetylpenicilli
	Kritisk medisinsk tilstand	Marfan syndrom	
	Avgrensning av livsforlengende behandling		Gyldig til: 25.04.2017
	Pasienten har reservert seg mot blodtransfusjon/blodprodukter		

Legemidler

Legemidler som trenger spesiell oppmerksomhet (siste 12 måneder)

Legemiddel / gruppe	Legemiddel	Risiko / bivirkninger
Benzodiazepiner og lignende sovemedisiner (zopiklon og zolpidem)	Imovane Tab 5 mg	Avhengighet, døsighet, ustøhet og
NSAID og COXIB(cox-2 hemmere)	Naproxen-E Mylan Enterotab 500 mg	GI-blødning. Hjerte- og hjerneinfark Hypertensjon. Astma.
Opioider	Paralgin Forte Tab 400 mg/30 mg	Avhengighet, døsighet, ustøhet og Obstipasjon.

Legemiddelhistorikk (siste 12 måneder)

Legemiddel	Dosering
Naproxen-E Mylan Enterotab 500 mg	1 tablett 2 ganger daglig Svelges
Cipralextab 10 mg	1 tablett daglig
Imovane Tab 5 mg	1 tablett daglig

Nasjonal legemiddelliste - Dagbladet 060617



Helse- og omsorgsdepartementet foreslår:

- At leger skal forpliktes til å oppdatere legemiddellista. Legen må se og forholde seg til lista før ny resept kan skrives eller det på annen måte gjøres endringer i pasientens legemiddelbehandling.

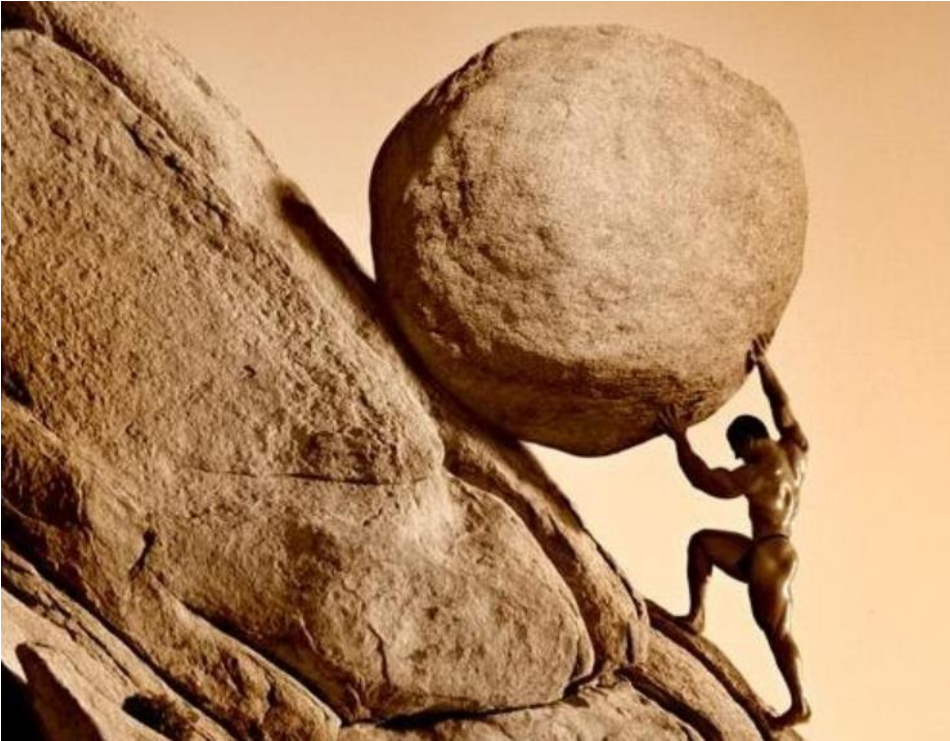
- Utvidet lagringstid i reseptformidleren: Legemiddelopplysninger skal være tilgjengelige i pasientens legemiddelliste så lenge det er meningen at pasienten skal bruke legemidlene, uten hensyn til om resepten har utløpt.

- At reseptformidleren utvides med opplysninger om legemidler som ikke krever resept (interne ordinasjoner på sykehjem, legemidler gitt ved dagbehandling, reseptfrie legemidler), kosttilskudd, alvorlige legemiddelreaksjoner (CAVE), legemiddelgjennomgang og interaksjonsvurderinger.

- At legemiddellisten gjøres tilgjengelig for helsepersonell uten rekvireringsrett fra kjernejournaløsningen.

- Rett for pasienten til å reservere seg mot at reseptopplysninger og legemiddellista gjøres tilgjengelig for helsepersonell.
 - Det burde vært slik allerede, sier Høie.

LMS – om og om igjen!



Et sisyfosarbeid



Gjør mot andre, det du vil at andre skal gjøre mot deg! (Matt.7,12)

En kollegial gest

Legemiddelgjennomgang - LMG?

Definisjon:

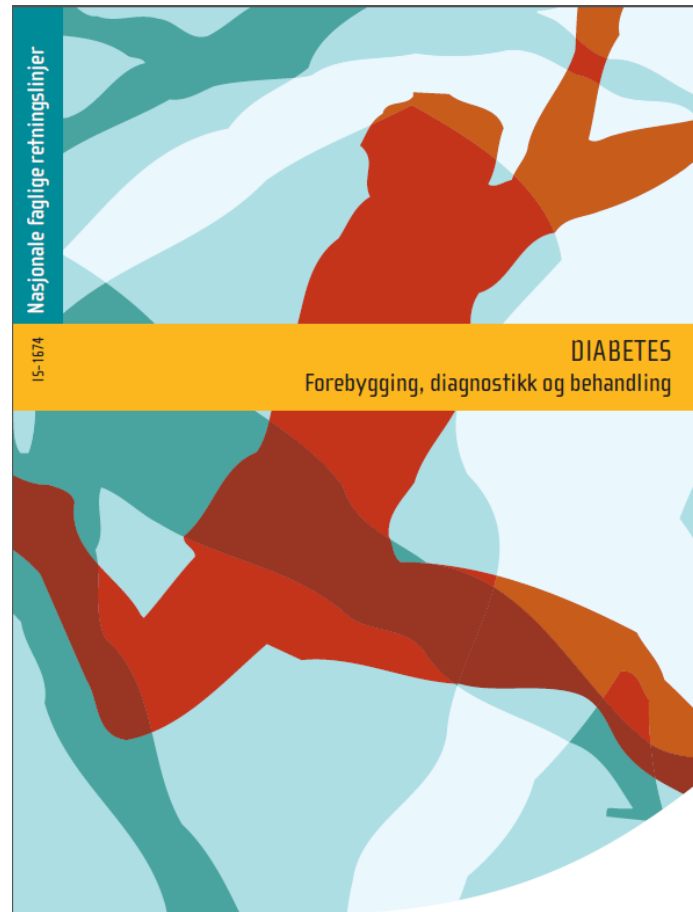
Systematisk gjennomgang av pasientens legemidler for å sikre hensiktsmessig bruk og forebygge pasientskader.

Statens legemiddelverk

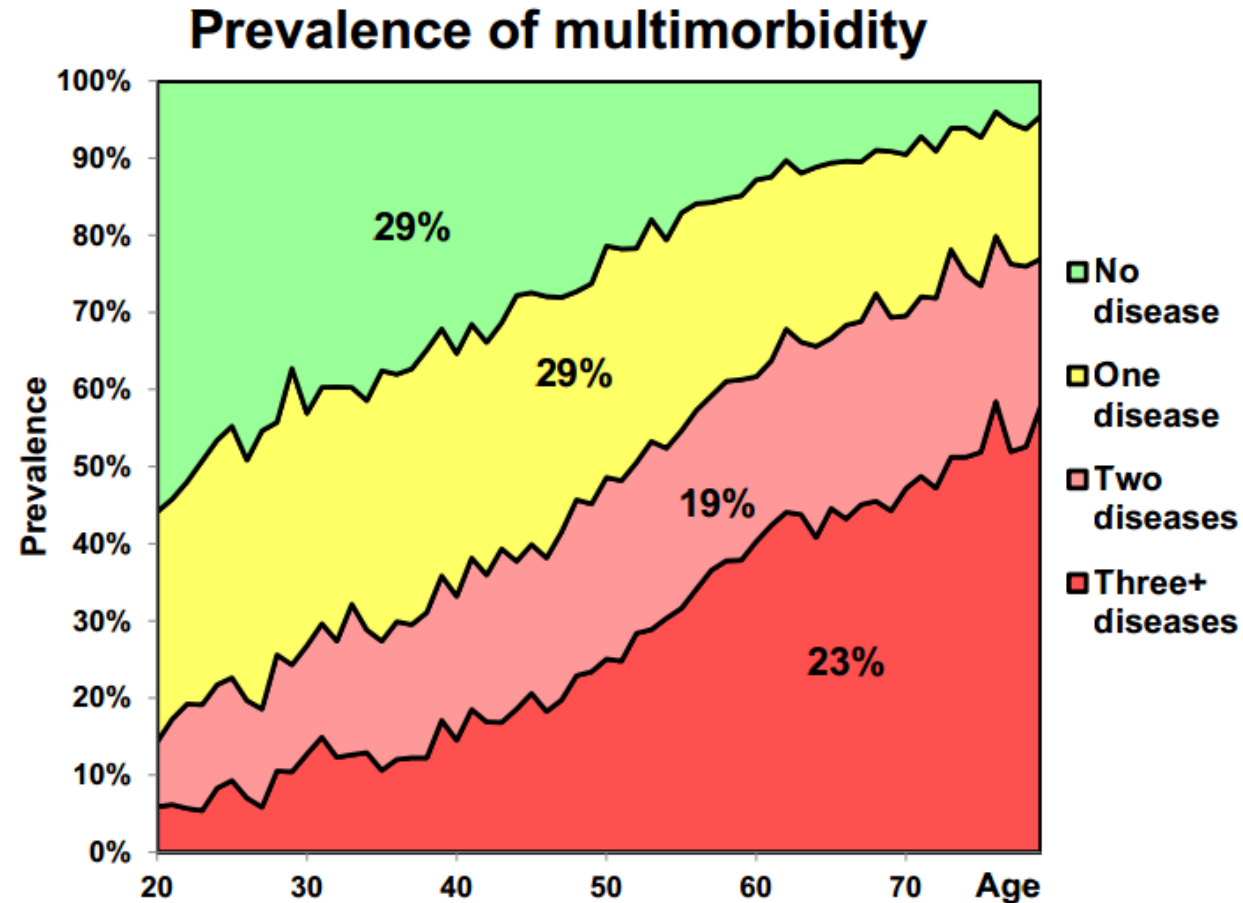
Retningslinjer og veiledere – brukes de?

- 52 nasjonale retningslinjer og 162 veiledere.
- Omtaler ofte én sykdom eller ett terapiområde.
- Hver retningslinje inneholder > 50 kunnskapsbaserte tiltak.
- Fastlegen er forpliktet til til å følge dem (forskrift).
- Mange (gode?) grunner til at det ikke skjer.

Bjarne Austad, fastlege/PhD-stip. Utposten nr. 2 - 2014



Multimorbiditet gir polyfarmasi



Sjekklister og kortversjoner brukes!



Antibiotikabehandling i primærhelsetjenesten – Kortversjon

Utgift i samarbeid med Antibiotikaserteret for primærmedisin

Anbefalingene gjelder empirisk behandling hvor agens ikke er påvist. Dette er en kortfattet versjon av anbefalingene i Retningslinjer for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten (IS-2030BM) fra Helsedirektoratet.

Luftveisinfeksjoner

Bortsett fra pneumoni er luftveisinfeksjoner i primærhelsetjenesten ofte selvbegrensede. Hvis pasienten har god allmenntilstand og ikke feber, kan det være fornuftig å avvente antibiotika-behandling. Hvis legen er i tvil om indikasjon for antibiotika, kan en «vent og se-resept» være et alternativ. Førstehåndsmiddel er fenoksymetylenicillin for alle infeksjonene. Fordi dosering 4 ganger per døgn gir best effekt farmakokinetisk, er dette anbefalt for pneumoni.

Tilstand	Førstevalg	Stikkord/merknader
Otitis media	fenoksymetylenicillin Voksne: 1,3 g x 3-4 i 5 d Barn: 8-15 mg/kg x 3-4 i 5 d	80 % av barn smertefri etter 2 døgn uten ab. Indikasjon: Kun ørebarn, feber/medsatt allmenntilstand, rennende øre over 2 døgn, barn under 1 år.
Streptokokk-tonsilitt	fenoksymetylenicillin Voksne: 660 mg x 4 i 10 d Barn: 10mg/kg x 4 i 10 d	Strep-test hvis 2-3 kriterier til stede: feber>38, røde belagte tonsiller, lymfadenitt, fravær av hoste. Ved residiv: fenoksymetylenicillin eller evt. klindamycin.
Akutt sinusitt	fenoksymetylenicillin Voksne: 0,66-1,3 g x 3-4 i 7-10 d	Vent-og-se minst en uke før antibiotikabehandling hvis pasienten er mildt/moderat syk.
Akutt bronkitt	Ingen. Evt. etter bakt.undersøkelse.	Oftest viral, vurder bakteriell infeksjon ved langvarig forløp, høy SR/CRP, dårlig allmenntilstand.
Pneumoni	fenoksymetylenicillin Voksne: 1,3 g x 4 i 7-10 d Barn: 15 mg/kg x 4 i 7-10 d	Vurder innleggelse ved dårlig allmenntilstand. Ved mistanke <i>Mycoplasma</i> el. <i>Chlamydia</i> : erytromycin eller doksycyklin.

Hudinfeksjoner og kroniske inflammatoriske hudsykdommer*

Erysipelas	Fenoksymetylenicillin 0,66 -1,3 g x 4 i 7- 10 d	Ved erysipelas i ansiktet, bør pasienten innlegges. Dikloksacillin ved cellulitt.
Impetigo	<i>Liten/moderat:</i> antiseptisk krem <i>Utbredt:</i> kloksa-/dikloksacillin Voksne: 500 mg x 3 i 7-10 d Barn: 250 mg x 3 i 7-10 d	Fucidinresistente stafylokokker er fortsatt hyppig.
*Hidradenitis suppurativa	<i>Mild:</i> klindamycin liniment x 2 <i>Middels:</i> peroralt tetracyklin	Kun kirurgisk behandling er potensielt kurativ. Antibiotika kan forsøkes i 3 mnd.
*Acne vulgaris	<i>Mild/middels:</i> Lokal behandling <i>Uttalt papulopustuløs acne:</i> peroralt tetracyklin + lokal-behandling	Hvis antibiotika, behandling i maks 3 mnd. Nodulocystisk acne henvises til dermatolog.
Mastitt	<i>Inflammatorisk:</i> Brysttømming <i>Bakteriell:</i> kloksa-/dikloksacillin 250-500 mg x 4 i 10 d	Hvis synlig puss kastes melk. Amming fortsetter ved antibiotikabehandling.
Erytema migrans	fenoksymetylenicillin Voksne: 1,3g x 3-4 i 14 d Barn: 25 mg/kg x 3-4 i 14 d	Ikke profylaktisk behandling ved flåttbitt. Hvis multiple EM eller leddartritt: doksycyklin i 2-3 uker.

Øyeinfeksjoner

Akutt konjunktivitt	Kloramfenikol øyedråper x 4-6 eller fusidinsyre øyedråper x 2, inntil 2 d etter symptomfrihet	Hos barn med moderate symptomer, er vent og se-resept et alternativ.
---------------------	---	--

Urinveisinfeksjoner

Akutt cystitt, ukomplisert friske, ikke-gravide kvinner 15-60 år	trimetoprim 160 mg x 2 eller 300 mg om kvelden i 1-3 d nitrofurantoin 50 mg x 3 i 3 d eller pivmecillinam 200 mg x 3 i 3 d	
Akutt cystitt, komplisert eldre over 60 år, menn, barn	Voksne: trimetoprim 160 mg x 2 eller 300 mg om kvelden i 5-7 d nitrofurantoin 50 mg x 3 i 5-7 d pivmecillinam 200 mg x 3 i 5-7 d Barn: trimetoprim 3 mg/kg x 2 i 3-7 d nitrofurantoin 1,5 mg/kg x 2 i 3-7 d pivmecillinam 7,5 mg/kg x 3 i 3-7 d	Husk kontroll urinstix 3 dager etter gjennomført kur. Nitrofurantoin skal ikke gis til barn yngre enn 1 måned.
Pyelonefritt	Voksne: trimetoprim-sulfa 2 x 2 i 7-10 d pivmecillinam 400 mg x 3 i 7-10 d (amoksisicillin 500 mg x 3 i 7-10 d) Barn: trimetoprim sulfa 0,5 ml/kg x 2 i 7-10 d pivmecillinam 10-15 mg/kg x 3 i 7-10 d (amoksisicillin 15-20mg/kg x 3 i 7-10 d)	Husk kontroll dyrkning 3 dager etter gjennomført kur. Vurder innleggelse ved dårlig AT/hey feber. Amoxicillin gis bare etter resistensbestemmelse.
Asympt. bakteriuri eller cystitt hos gravide	nitrofurantoin 50 mg x 3 i 7 d pivmecillinam 200 mg x 3 i 7 d trimetoprim 300 mg x 1 i 7 d	Ikke nitrofurantoin i 1. trim. Ikke trimetoprim i 1. trim. Ikke trim. sulfa i 3. trim.

Genitale infeksjoner

Uretritt	Uretritt doksycyklin 100 mg x 2 i 7 d	
Genital klamydia-infeksjon	doksycyklin 100 mg x 2 i 7 d (azitromycin 1 g som engangsdose kan gis, men bør unngås pga resistensutvikling)	Husk smitte-oppsporing. Prøve før spiral hos risikopasienter.
Bekken-infeksjon	doksycyklin 100 mg x 2 i 14 d og metronidazol 500 mg x 2 i 7-14 d	Gravide innlegges.
Bakteriell vaginose (BV)	klindamycin vag/krem eller metronidazol gel/tabli	Gravide med BV bør behandles tidlig i svangerskapet.

Gastrointestinale infeksjoner

Helicobacter pylori	Trippelregime: amoksisicillin 500 mg x 3 i 14 d metronidazol 400 mg x 3 i 14 d protonpumphegner i 10 d	Reserveres til pasienter med verifisert magesår.
Akutt gastro enteritt	Ikke antibiotikabehandling	Send inn bakt. prøve hvis langvarig diaré eller etter utenlands-tur.



- Et ikke-pålitelig foto av en gammel mann -

Sjekkliste for legemiddelgjennomgang - LMG

Sjekkliste for legemiddelgjennomgang

En grundig innføring i metoden finnes her: Helseidrektoratets Veileder om legemiddelgjennomganger IS-1998 og Norsk legemiddelhåndbok, kapittel G24.

BEGREPER OG METODE:

Legemiddelgjennomgang (LMG) er en systematisk gjennomgang av pasientens legemidler for å sikre helsestøttende bruk og forebygge pasientskader. LMG utføres av legen alene eller sammen med farmasøyt og/eller sykepleier. Pasienten og pårørende kan delta. LMG utføres ved endringer i pasientens tilstand eller omsorgssituasjon og årlig for pasienter som bruker mange legemidler (>3).

Legemiddelsamstemming (LMS) er å lage en liste over alle legemidler pasienten bruker. Listen kalles **Legemidler i bruk (LIB)**. Bruk tilgjengelige kilder som EPJ, henvisning, e-resept, multi-dose, PLO-melding eller pasientens egen liste. Opplysningene skal bekreftes av pasienten eller den som hjelper til med bruk av legemidler. Spør etter legemidler pasienten ikke får (CAVE), reseptfrie legemidler, legemidler ved behov, kosttilskudd og naturlegemidler. Husk dråper, sprøyter, stikkpiller, inhalatorer, plaster, salver og kremer. Spør om etterlevelse og sjekk eventuelt utlevering i e-resept.
LIB skal angi: Produktnavn, virkestoff, legemiddelform, styrke, dosering og bruksområde.
Lege som overtar behandlingsansvaret for en pasient, bør alltid utføre LMS. LMS må utføres før LMG.

Forberedelser til legemiddelgjennomgang

- Avtal tid og sted med aktuelle deltakere.
- Klinisk undersøkelse* gjøres ved nye symptomer eller endret tilstand.
- Blodprøver: Vurder behov, inkludert legemiddelanalyser.
- Andre tester: For eksempel EKG, 24-timers BT, spirometri, demens- og depresjonstester.

Gjennomføring av legemiddelgjennomgang

- Behandlingsmål bør tilpasses pasientens tilstand, livssituasjon og ønsker.
- Indikasjon og effekt: Har pasienten fortsatt nytte av legemidlene?
- Kur eller tidsbegrenset behandling? Fastsett en slutt dato.
- Nye legemidler: Har pasienten ubehandlede sykdommer eller plager?
- Blodprøver og andre tester: Har svarene betydning for behandlingen?
- Dosering: Juster for nyre- og leverfunksjon, serumkonsentrasjon, alder og andre sykdommer.
- Bivirkninger: Spør pasienten. Sjekk kliniske tegn og blodprøvesvar.
- Funksjonsvikt: Tretthet, forvirring, svimmelhet, fall og ernæringsvikt kan skyldes legemidler.
- Interaksjonskontroll: Bruk funksjonen i EPJ eller www.interaksjoner.no
- Risikable og uhenksomme legemidler: Sjekk tabellene på neste slide.
- Dobbeltbruk: Kontroller for samme eller lignende virkestoff.
- Pasientvennlig: Velg gjerne depottabletter, faste kombinasjoner, depotplaster, mikstur.
- Livssituasjon og egenomsorg: Kan pasienten håndtere egne legemidler?

Oppfølging etter legemiddelgjennomgang

- Skriv ut ny, oppdatert LIB til pasienten og eventuelt til hjemmetjenesten.
- Forklar pasient eller omsorgsperson hvorfor og hvordan hvert legemiddel skal brukes.
- Oppdater e-resept. Bestill eventuelt multidose.
- Journaliser LMG med begrunnede endringer, tiltak og plan for oppfølging.

*Klinisk vurdering kan dette utføres av sykepleier ved bruk av egen sjekkliste: www.pasienthelsehjelpprogrammet.no

TILTAK: Hvis mulig, gjør bare én endring av gangen og observer virkningen av den.

SEPONERING: Behold alle livsviktige legemidler, men vurder om forebyggende og symptomlindrende legemidler kan (prøve)seponeres eller gradvis trappes ned.

NYE LEGEMIDLER: Bruk nasjonale retningslinjer og veiledere. Sett en dato for evaluering. Avslutt behandlingen ved manglende effekt eller uakseptable bivirkninger.

Noen legemidler med risiko for alvorlige bivirkninger:

ATC	Legemiddel / gruppe	Risiko / bivirkninger	Alternativer / tiltak
M01A	NSAID og COX2 (over-3 hemsere)	GI-blødning, hjerte- og hjernebledet. Forverret nyre- og hjertefunksjon. Ødem. Hypertensjon. Astma.	Parasetamol 1g x 3 ber foreslås først. NSAID bør kun brukes ved behov. Eventuelt tillegg av PPI. Ikke diclofenak eller COX2 ved hjerte- og karsykdom.
B01A A03	Warfarin	GI-blødning og hjernebledet. Terapeutisk.	Startveiledning og doseringskort. Regelmessig kontroll av INR.
B01A B1F	NOAK (nye orale antikoagulantia)	GI-blødning og hjernebledet. Terapeutisk. Blødningsfare ved nedsatt nyrefunksjon.	Følg nasjonal veileder IS-2050 2.0 (Helseidrektoratet) Startveiledning og doseringskort. Regelmessig kontroll og oppfølging.
B01A C	ASA og andre platehemmere	Blødning og terapeutisk.	Startveiledning. ASA ikke > 75mg daglig.
N05B A N05C DF	Benzodiazepiner og lignende sovemedisiner (zopiklon og zolpidem)	Avhengighet, døshet, ustøhet og fall. Forsterket effekt av alkohol. Trafikkløst.	Psyko-sept, søvnløst og fysisk aktivitet. Vlg lav dose av et virkestoff med kort halveringstid i en begrenset periode. Melatonin kan prøves.
N02A	Opioider	Avhengighet, døshet, ustøhet og fall. Trafikkløst ved oppstøt og doseøkning. Obstruksjon.	Parasetamol 1g x 3 ber foreslås først. Bruk Veileder* i smertebehandling. Laksertia ber gis forebyggende.
C09A/ B01D	ACE-hemmere og ARB (A2-blokkere)	Elektrolyttforstyrrelser. Hypotensjon, svimmelhet og fall. Nyresvikt ved skutt dehydrering.	Startveiledning. Gradvis doseøkning ved hjertesvikt. Informer om tiltak ved skutt dehydrering. Midlertidig seponering.
C03C	Styngeduretika (furosemid og bumetanid)	Elektrolyttforstyrrelser. Dehydrering. Hypotensjon, svimmelhet og fall.	Skjellig pasientveiledning med dosering etter symptomer. Vætteløst, støt og dykk. skutt tiltak ved skutt dehydrering. Midlertidig seponering.
C01A A05	Digoksin	RI-rytmisk og arytmisk. Forgiftning: kvalme, sløpshet og forvirring.	Vurder behovet for digoksin. Doser etter nyrefunksjon og serumkonsentrasjon.
H02A B	Kardiovaskulær - systemisk bruk	Sensibilisert, diabetes, hypertensjon. Bort av muskulatur og hud.	Obesjonsevaluering bør vurderes ved bruk av prednisolon $\geq 7,5mg \times 11 > 3$ måneder.

*Kapittel T20 i Norsk Legemiddelbøker avdelning.

Legemidler som bør unngås til pasienter over 65 år:


ATC	Legemiddel / gruppe	Risiko / bivirkninger	Alternativer / tiltak
N06A A	TCA (tricykliske antidepressiva)	Antikolinerge bivirkninger: Øvelst kognisjon, tretthet, forvirring, urø, arytmisk, obstruksjon, urinretensjon, munntørrhet, tarmtørrhet og ulært syn.	Vlg annen behandling mot depresjon og smerte.
N05A	Antipsykotika (neuroleptika)	Antikolinerge bivirkninger: Parkinsonisme, tardive dyskinesier og dystoni. Forlenget QT-tid. Økt risiko for plutselig død.	Eventuelt hitopstøt kortvarig ved delir. Ellers kun mot psykose i samarbeid med psykiater. Vurder behov for smertestillende og midlertidig ved urø hos demente.
R05A B/ D03D05	Antihistaminer - 1. generasjon	Antikolinerge bivirkninger.	Vlg 2. generasjon antihistamin ved støt og urkaris. Vlg annen sovemedisin.
G04B D04-11	Antikolinerge midler mot overaktiv blære	Antikolinerge bivirkninger.	Utredning, blæretørring og inkontinensstøt. Vurder andre legemidler.

Juli 2014 ISBN 978-82-83251-10-7

Utvalg av legemidler til tabellene på side 2

- Sammenligning av kjente kriteriesamlinger
 - *NorGeP* kriteriene (Norge) – *NorGeP-NH*
 - *STOPP* kriteriene (Irland) – *STOPP-frail + START*
 - Beers kriteriene (USA)
 - Harm studiene (Nederland)
 - Den okloka listan (Sverige)
 - Den rød-gul-grønne listen (Danmark)
- Forskrivningstall fra Reseptregisteret (Folkehelseinstituttet)

Gjennomføring



Hva er viktig for deg?

Gjennomføring av legemiddelgjennomgang

- Behandlingsmål bør tilpasses pasientens tilstand, livssituasjon og **ønsker**.
- Indikasjon og effekt: Har pasienten fortsatt nytte av legemidlene?
- Kur eller tidsbegrenset behandling? Fastsett en sluttdato.
- Nye legemidler: Har pasienten ubehandlede sykdommer eller plager?
- Blodprøver og andre tester: Har svarene betydning for behandlingen?
- Dosering: Juster for nyre- og leverfunksjon, serumkonsentrasjon, alder og andre sykdommer.
- Bivirkninger: Spør pasienten. Sjekk kliniske tegn og blodprøvesvar.
- Funksjonssvikt: Tretthet, forvirring, svimmelhet, fall og ernæringssvikt kan skyldes legemidler.
- Interaksjonskontroll: Bruk funksjonen i EPJ eller www.interaksjoner.no
- Risikable og uhensiktsmessige legemidler: Sjekk tabellene på neste side.
- Dobbelbruk: Kontroller for samme eller lignende virkestoff.
- Pasientvennlig: Velg gjerne depottabletter, faste kombinasjoner, depotplaster, mikstur.
- Livssituasjon og egenomsorg: Kan pasienten håndtere egne legemidler?

3 gyldne regler for LMG

TILTAK: Hvis mulig, gjør bare én endring av gangen og observer virkningen av den.

SEPONERING: Behold alle livsviktige legemidler, men vurder om forebyggende og symptomlindrende legemidler kan (prøve)seponeres eller gradvis trappes ned.

NYE LEGEMIDLER: Bruk nasjonale retningslinjer og veiledere. Sett en dato for evaluering. Avslutt behandlingen ved manglende effekt eller uakseptable bivirkninger.

Status for *Sjekklisten* – februar 2018

- Lansert i Tidsskrift for legeforeningen i august 2014
- 15 000 eksemplarer distribuert fra Legemiddelverket
- Ca. 3000 leger har fått undervisning (kurs og konferanser)
- Tatt i bruk i grunnutdanning av helsepersonell
- Minst 60% av sykehjem og hjemme-tjeneste i norske kommuner har tatt sjekklisten i bruk (Quest-back H-dir. 2015)
- SKIL's kurs om LMG bygger på *Sjekklisten* (www.skilnet.no)
- Elektronisk beslutningsstøtte (FEST, E-helsedirektoratet, EPJ-løftet)
- Nettversjon med søkbare ATC-koder

Sjekklisten - nettversjon

<http://www.kunnskapssenteret.no/193994/sjekkliste-for-legemiddelgjennomgang>

Meny [English](#)

kunnskapssenteret

Nasjonalt kunnskapssenter for
helsetjenesten

Søk på kunnskapssenteret.no



Sjekkliste for legemiddelgjennomgang

[Forsiden](#) >

Publisert 04.03.2015 13.20

En grundig innføring i metoden finnes her: Helsedirektoratets [Veileder om legemiddelgjennomganger](#) (IS-1998) og [Norsk legemiddelhåndbok](#), kapittel G24.

[Begreper og metode](#) | [Forberedelser til legemiddelgjennomgang](#)

[Gjennomføring av legemiddelgjennomgang](#) | [Oppfølging etter legemiddelgjennomgang](#)

[Tabell: Noen legemidler med risiko for alvorlige bivirkninger](#)

[Tabell: Legemidler som bør unngås til personer over 65 år](#)



Noen legemidler med risiko for alvorlige bivirkninger:

ATC-kode	Legemiddel/gruppe	Risiko/bivirkninger	Alternativer/tiltak
M01A	NSAID og COXIB (cox-2 hemmere)	GI-blødning. Hjerte- og hjerneinfarkt. Forverret nyre- og hjertesvikt. Ødem. Hypertensjon. Astma.	Paracetamol 1g x 3 bør forsøkes først. NSAID bør kun brukes ved behov. Eventuelt tillegg av PPI. Ikke diklofenak eller COXIB ved hjerte- og karsykdom.
B01A A03	Warfarin	GI-blødning og hjerneblødning. Terapisvikt.	Startveiledning og doseringskort. Regelmessig kontroll av INR.

FELLESKATALOGEN

Sjekkliste for legemiddelgjennomgang

Søketreff: M01A unntatt M01A X05

Utvalg ved Legemiddelverket.

- [Arcoxia Farmagon tabl.](#)
- [Arcoxia MSD tabl.](#)
- [Arthrotec Pfizer tabl.](#)
- [Brexidol Takeda Nycomed tabl.](#)
- [Brufen Retard BGP Products depottabl.](#)
- [Cataflam Novartis tabl.](#)
- [Celebra Farmagon kaps.](#)
- [Celebra Pfizer kaps.](#)
- [Celebrex 2care4 kaps.](#)
- [Diclofenac Bluefish Bluefish enterotabl.](#)
- [Diclofenac ratiopharm enterotabl.](#)
- [DiclofenacKalium ratiopharm tabl.](#)
- [Dicuno Vitabalans tabl.](#)
- [Dynastat Pfizer pulv. til inj.](#)
- [Ibumax Vitabalans tabl.](#)
- [Ibumetin Takeda Nycomed tabl.](#)
- [Ibuprofen ratiopharm tabl.](#)
- [Ibux Weifa kaps., tabl., mikst.](#)
- [Kettese Menarini tabl.](#)
- [Meloxicam Actavis tabl.](#)
- [Meloxicam Bluefish Bluefish tabl.](#)
- [Migea Sandoz tabl.](#)
- [Modifenac Actavis kaps.](#)
- [Napren-E Takeda Nycomed enterotabl.](#)
- [Naproxen Mylan tabl.](#)
- [Naproxen-E Mylan enterotabl.](#)
- [Nurofen Reckitt Benckiser mikst.](#)
- [Orodek Menarini tabl.](#)
- [Orudis sanofi-aventis depotkaps.](#)
- [Piroxicam Mylan tabl.](#)
- [Proxan Weifa tabl.](#)
- [Relifex Meda oppl. tabl., tabl.](#)
- [Seractiv Nordic Drugs tabl.](#)
- [Toradol 2care4 inj.](#)
- [Toradol Roche inj.](#)
- [Vimovo AstraZeneca tabl.](#)
- [Voltaren Novartis supp., enterotabl., inj.](#)
- [Voltarol Novartis kaps., tabl.](#)

Legemidler

 Preparater A-Z

Vaksiner

Preparater på godkjenningsfritak

Naturlegemidler

ATC-register

«Apotek»-preparater i ATC

Substansregister

Formelregister

Endringer i preparatsortiment

Legemidler på utenlandsreise

Rapportering av bivirkninger

Individuell refusjon

Varsler fra SLV

Napren-E

Takeda Nycomed

Antiflogistikum.

ATC-nr.: M01A E02



- Står ikke på WADAs dopingliste

Indikasjoner | Dosering | Kontraindikasjoner | Forsiktighetsregler | Interaksjoner | Graviditet, amming og fertilitet | Bivirkninger | Overdosering / Forgiftning | Egenskaper | Andre opplysninger | Pakninger, priser og refusjon

ENTEROTABLETTER 250 mg, 375 mg og 500 mg: Hver enterotablett inneh.: Naproksen 250 mg, resp. 375 mg og 500 mg, laktose 18 mg, resp. 27 mg og 36 mg, hjelpestoffer. Magesaftresistent drasjering.

Indikasjoner: Revmatoid artritt, juvenil revmatoid artritt, artrose, Bekhterevs sykdom. Akutte anfall av urinsyregikt. Akutte inflammasjonstilstander i muskel-skjelettsystemet. Primær dysmenoré. Primær og spiralindusert menoragi.

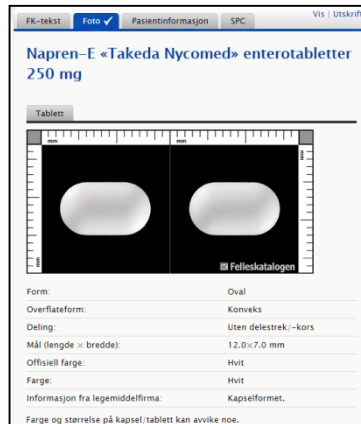
Dosering: Individuell.

Revmatoid artritt, artrose og mb. Bekhterev: *Voksne:* 250 mg morgen og kveld. Kan ved behov økes til 750 eller 1000 mg daglig fordelt på morgen- og kveldsdose. Hele døgndosen kan alternativt gis om kvelden. Ved artrose bør behandlingen ikke gis kontinuerlig, men intermitterende avhengig av pasientens plager (se Forsiktighetsregler).

Juvenil revmatoid artritt: *Barn > 5 år:* 125 mg morgen og kveld. *Barn > 50 kg:* Voksen dose.

Akutte anfall av urinsyregikt: 750 mg initialt, deretter 500 mg etter 8 timer fulgt av 250 mg hver 8. time til smerten forsvinner.

Akutte inflammasjonstilstander i muskel-skjelettsystemet: 750-1000 mg daglig fordelt på 2 doser i 3-10 dager. Første dose: 500 mg.



Tips en venn:   

Bruksområder | Forsiktighetsregler | Bruksmåte | Bivirkninger | Oppbevaring | Ytterligere informasjon

● Les pakningsvedlegg
● Les avsnitt

Pakningsvedlegg: Informasjon til brukeren

Napren-E 250 mg enterotabletter

Napren-E 375 mg enterotabletter

Napren-E 500 mg enterotabletter

naproksen

Les nøye gjennom dette pakningsvedlegget før du begynner å bruke dette legemidlet. Det inneholder informasjon som er viktig for deg.

- Ta vare på dette pakningsvedlegget. Du kan få behov for å lese det igjen.
- Hvis du har ytterligere spørsmål, kontakt lege eller apotek.
- Dette legemidlet er skrevet ut kun til deg, ikke gi det videre til andre. Det kan skade dem, selv om de har symptomer som ligner dine.
- Kontakt lege eller apotek dersom du opplever bivirkninger inkludert mulige bivirkninger som ikke er nevnt i dette pakningsvedlegget. Se avsnitt 4.

I dette pakningsvedlegget finner du informasjon om:

1. Hva Napren-E er og hva det brukes mot
2. Hva du må vite før du bruker Napren-E
3. Hvordan du bruker Napren-E
4. Mulige bivirkninger

1. LEGEMIDLETS NAVN

Napren-E

2. KVALITATIV OG KVANTITATIV SAMMENSETNING

Naproksen 250 mg, 375 mg og 500 mg

For fullstendig liste over hjelpestoffer se pkt. 6.1.

3. LEGEMIDDELFORM

Enterotabletter.

4. KLINISKE OPPLYSNINGER

4.1 Indikasjoner

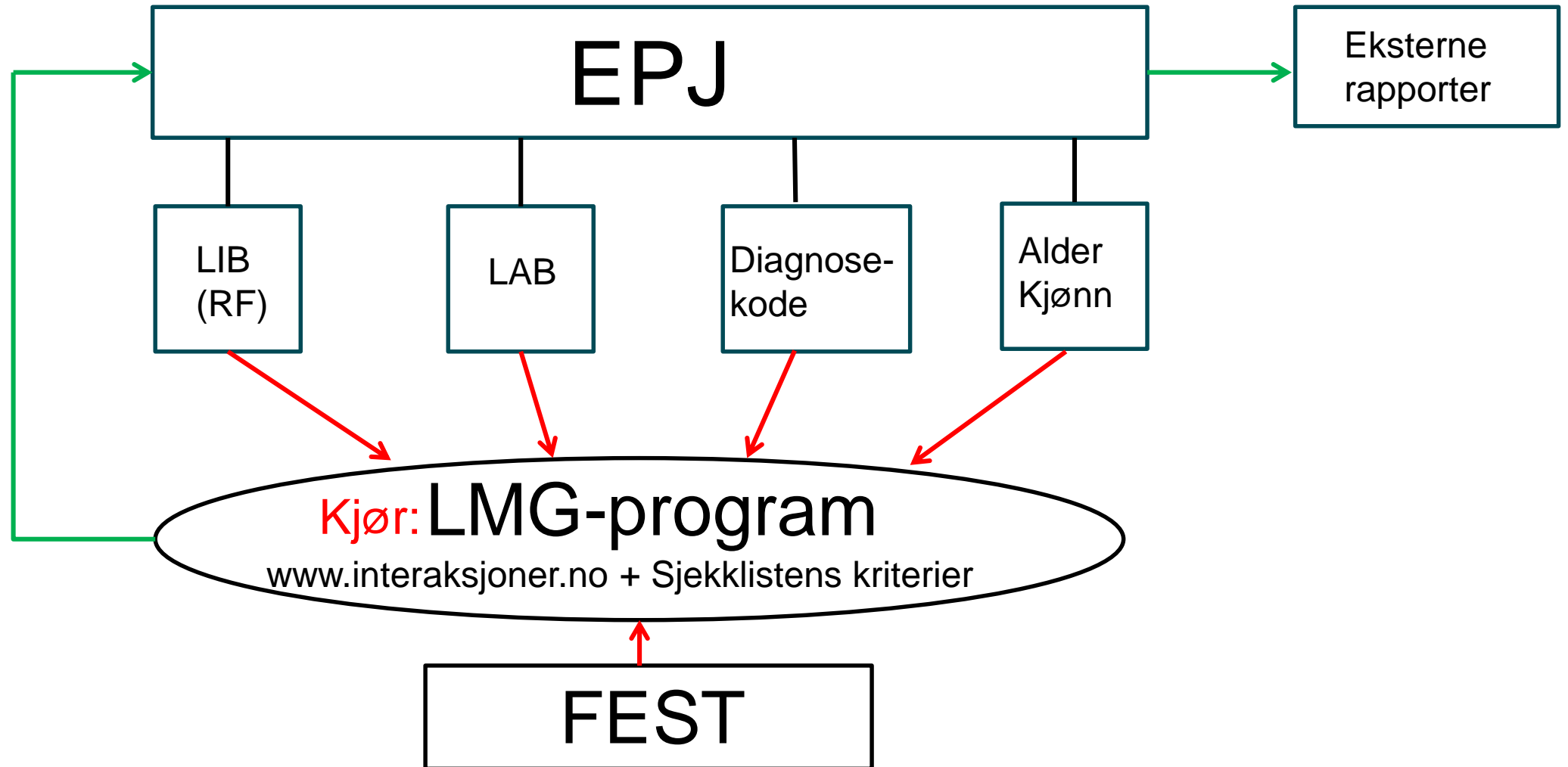
Revmatoid artritt, juvenil revmatoid artritt, artrose, mb. Bekhterev. Akutte anfall av urinsyregikt. Akutte inflammasjonstilstander i muskel-skjelettsystemet. Primær dysmenoré. Primær og spiralindusert menoragi.

4.2 Dosering og administrasjonsmåte

Bær individuelle. *Enterotablettene skal svelges hele med et lite glass vann. Revmatoid artritt, artrose, og mb. Bekhterev:* Følgende: 250 mg morgen og kveld. Dosis kan ved behov økes til 750 eller 1000 mg daglig fordelt på morgen- og kveldsdose. Alternativt kan hele døgndosen gis om kvelden. Gutte bør kortere varighet av smerteribehov hos resmaktene man vanlig tablett. Ved artrose bør behandlingen ikke gis kontinuerlig, men intermitterende avhengig av pasientens plager (se forsiktighetsregler).

Juvenil revmatoid artritt: *Barn over 5 år:* 125 mg morgen og kveld. *Barn over 50 kg:* Voksen dose. *Akutte anfall av urinsyregikt:* 750 mg initialt, deretter 500 mg etter 8 timer fulgt av 250 mg hver 8. time til smerten forsvinner. *Akutte inflammasjonstilstander i muskel-skjelettsystemet:* 750-1000 mg daglig fordelt på 2 doser i 3-10 dager. Første dose: 500 mg. *Primær dysmenoré:* 500 mg ved begynnelsen av menstruasjonsbeviser. Deretter 250 mg ved behov - maksimum 1250 mg pr. dag. *Primær og spiralindusert menoragi:* 750-1250 mg fordelt på 2 doser første blødningsdag, deretter 250-500 mg morgen og kveld etter behov i opp til 10 dager.

Strøm på *Sjekklisten*? – elektronisk beslutningsstøtte





Bør ikke kombineres

Årsaken kan være en farmakodynamisk interaksjon som kan få dramatiske konsekvenser (uforutsigbar økning i blødningsrisiko, alvorlige hjertearytmier, benmargssuppresjon, kramper, serotonergt syndrom etc.). Årsaken kan også være en svært kraftig eller uforutsigbar farmakokinetisk interaksjon. Det kan enten dreie seg om kraftig en økt konsentrasjon (i regelen mer enn en femdobling) av det legemidlet som påvirkes med risiko for toksiske effekter, eller en betydelig nedsatt konsentrasjon (i regelen mer enn 80% reduksjon) av det legemidlet som påvirkes med tilhørende risiko for terapivikt.

Hvis legemidlet er essensielt (immunsuppresiva, warfarin, anti-HIV-midler, p-piller) kan konsekvensene av terapivikten være dramatisk (avstøtning av transplanterte organer, blodpropper, oppblussing av HIV-infeksjon, uønsket graviditet). Noen ganger er en nedsatt terapieffekt langt mindre dramatisk (fosfodiesterasehememre som sildenafil, tadalafil og vardenafil ved impotens), men også i slike tilfeller er en reduksjon på mer enn 80 % i konsentrasjonen med tilhørende mangelfull effekt klassifisert i denne kategorien.

Til tross for at en legemiddelkombinasjon er klassifisert i denne gruppen kan det noen ganger være forsvarlig eller til og med ønskelig å kombinere legemidlene. Det må imidlertid kun gjøres etter en grundig risiko/nytte-bedømming på individuelt grunnlag.



Ta forholdsregler

Denne kategorien brukes hvis de farmakodynamiske interaksjonene er mindre dramatiske enn i kategorien over, eller hvis de farmakokinetiske interaksjonene fører til en økning i konsentrasjonen på mindre enn 5 ganger eller en reduksjon i konsentrasjonen på mindre enn 80 %.

Eksempler på forholdsregler som kan være aktuelle er:

- juster dosen på det legemidlet som påvirkes
- mål plasmakonsentrasjonen av det legemidlet som påvirkes og juster eventuelt dosen ut fra dette
- ta pasienten tilbake til klinisk kontroll
- be pasienten ta kontakt ved spesielle symptomer
- følg relevante laboratorieparametre (INR, S-Kreatinin, hematologiske parametre, EKG etc.)

Resultat av interaksjonsanalysen

For gjenkjente preparater vises substansnavn og ATC-kode. Preparater som ikke vedlikeholdes mtp. interaksjoner er markert med rødt. Her henvises det til relevant litteratur.

Tips: Klikk på ATC kodene under "Gjenkjente ord" for å se handelsnavn for preparater i gruppen.

Gjenkjente ord	Ciprallex => N06A B10	Escitalopram
	losartan => C09C A01	Losartan
	Marevan => B01A A03	Warfarin
	selo-zok => C07A B02	Metoprolol
	Seretide => R03A K06	Salmeterol and other drugs for obstructive airway diseases
	voltaren => M01A B05	Diclofenac
	Voltaren => M02A A15	Diclofenac
	Voltaren => S01B C03	Diclofenac

Liste over interaksjoner

	B01A A03 Warfarin - M01A B Acetic acid derivatives and related substances Økt blødningsrisiko gjennom kombinert hemming av blodplateaggrerering og koagulasjonsfaktorer. Studier indikerer at interaksjonen manifesterer seg hovedsaklig hos eldre pasienter	Løpenr = 6277 Søk i PubMed
	B01A A03 Warfarin - M01A B Acetic acid derivatives and related substances Økt blødningsstendens, for visse preparater også økt konsentrasjon av warfarin med økt INR	Løpenr = 4325 Søk i PubMed
	B01A A03 Warfarin - N06A B Selective serotonin reuptake inhibitors Økt blødningsrisiko pga nedsatt trombocytffunksjon.	Løpenr = 6067 Søk i PubMed
	B01A A03 Warfarin - N06A B10 Escitalopram Økt blødningsrisiko gjennom kombinert hemming av blodplateaggrerering og koagulasjonsfaktorer. Studier indikerer at interaksjonen manifesterer seg hovedsaklig hos eldre pasienter	Løpenr = 5661 Søk i PubMed
	C07 BETA BLOCKING AGENTS - M01A B Acetic acid derivatives and related substances Nedsatt blodtrykkssenkende effekt (sannsynligvis minst risiko med sulindak)	Løpenr = 1320 Søk i PubMed
	M01A B Acetic acid derivatives and related substances - C09C ANGIOTENSIN II ANTAGONISTS, PLAIN Nedsatt antihypertensiv effekt (sannsynligvis minst risiko for sulindak), økt risiko for nyresvikt.	Løpenr = 4575 Søk i PubMed
	N06A B Selective serotonin reuptake inhibitors - M01A B Acetic acid derivatives and related substances Mulig økt risiko for gastrointestinal blødning	Løpenr = 7371 Søk i PubMed
	N06A B10 Escitalopram - C07A B02 Metoprolol Økt konsentrasjon av metoprolol (gjennomsnittlig 2 ganger i interaksjonsstudie). økt	Løpenr = 7096

App for legemiddelutregning

Legemiddelutregning

[View More By This Developer](#)

By **Shortcut AS**

Open iTunes to buy and download apps.



[View In iTunes](#)

Free

Category: Medical

Updated: 05 June 2013

Version: 1.0.1

Size: 4.9 MB

Languages: English, Bokmål, Norwegian

Developer: Shortcut AS

© Shortcut

Rated 4+

Requirements: Compatible with iPhone 3GS, iPhone 4, iPhone 4S, iPhone 5, iPod touch (3rd generation), iPod touch (4th generation), iPod touch (5th generation) and iPad. Requires iOS 5.0 or later. This app is optimized for iPhone 5.

Customer Ratings

We have not received enough ratings to display an average for the current version of this application.

More iPhone Apps by Shortcut AS

Description

Helsebiblioteket og Statens legemiddelverk har i samarbeid utviklet en app for medikamentutregning.

Appen "Legemiddelutregning" er et praktisk verktøy og hjelpemiddel for helsepersonell. «Legemiddelutregning» tar

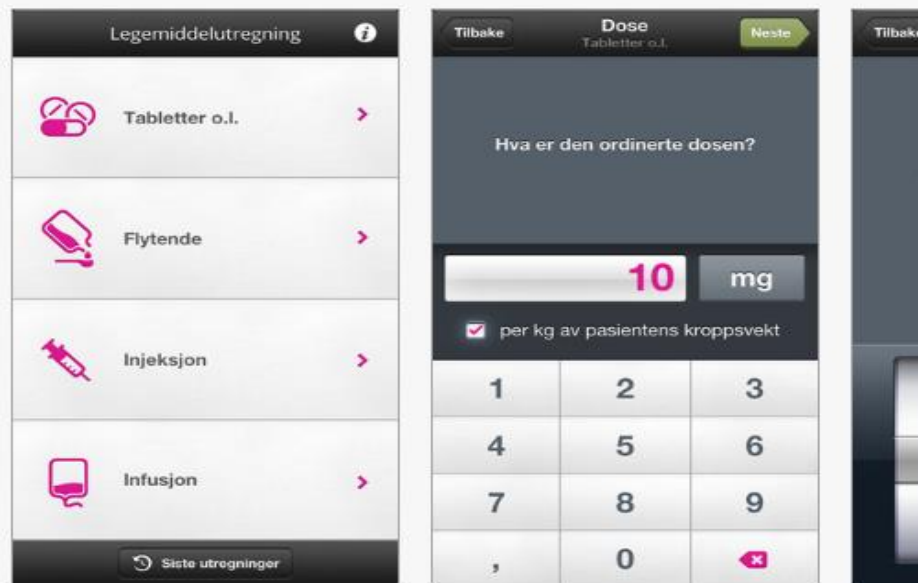
[Shortcut AS Web Site](#) [Legemiddelutregning Support](#)

[...More](#)

What's New in Version 1.0.1

- Appens navn er endret

iPhone Screenshots



Tverrfaglig LMG – anbefales...!



Farmasøyt

Sykepleier

Lege

Foto: DM

Noen har skjønt det.....

Satser sikkert

- Helseregion blir kalt «et fyrtårn»

HELSE

Helse Midt ansetter flere farmasøyer som skal jobbe tett med legene og sjukepleierne på sengepostene.

Helse Midt-Norge har øremerket 20 millioner kroner til klinisk farmasi fra 2015-2019.

For pasientene betyr det at færre vil oppleve komplikasjoner i forbindelse med legemiddelbruk, siden legene og farmasøytene nå får bedre oversikt og kompetanse.

Det mener sjukehusapoteker Åse Østrem og forskning- og utviklingssjef, Anne Lise Sagen

FAKTA

- Helse Midt bevilger 20 millioner i langtidsbudsjettet til klinisk farmasi.
- Det skal ansettes 15 nye farmasøyer fra 2015 som skal samarbeide tett med legene i ulike avdelinger.
- Farmasøytene er spesialister på medisin og legemidler.
- Legen vil fortsatt ha ansvaret for bruk, men får veiledning og råd underveis.

KILDE: HELSE MIDT-NORGE



GLADE: Sjukehusapoteker Åse Østrem og FoU-sjef, Anne Lise Sagen Major.

Farmasøyer er lønnsomt: 10* ganger investeringen!

**BMJ Open 2013;*

3:e001563 doi:10.1136/bmjopen-2012-001563:
Health economic evaluation of the Lund Integrated Medicines Management Model (LIMM*) in elderly patients admitted to hospital

**LIMM:*

Legemiddelsamstemming + Legemiddelgjennomgang

Vestvågøy viser vei...

- Pasientsikkerhetskampanjen
- Videreføring av prosjektet
- **Kjøp av farmasøytjenester fra apotek**
- **Lønnsomt for kommunen**
- Artikkel i Apotekforeningens tidsskrift
- Presentert på Legemiddeldagen 2015
- Presentert for HOD 240915

Sammen om pasienten

– Jeg har jobbet 20 år i helse- og omsorgssektoren, og vet at noen tiltak har større effekt enn andre. Tverrfaglige team som gjennomgår pasientens legemiddelbruk fører til en bedre hverdag for pasienten, samtidig som det fører til besparelser for helsesektoren.

Ordene kommer fra Lars Pleym Ludvigsen, Kommunalsjef Omsorg i Vestvågøy kommune. Etter flere vellykkede prosjekter med tverrfaglige legemiddelgjennomganger i kommunen, har kommunalsjefen nå formalisert samarbeidet med det lokale apoteket.

Et eget fag

I 2013 ble kommunen og hjemmetjenesten spurt om å være med på et prosjekt i regi av pasientsikkerhetskampanjen, «Samstemming av legemiddelliste og riktigere legemiddelbruk i hjemmetjenesten». Lege, sykepleier og farmasøyt utgjorde det tverrfaglige teamet, og alle var fornøyde med gjennomføringen av legemiddelgjennomgangene i prosjektet. De ulike profesjonene så store fordeler for pasientene ved samarbeidet, og de synes at det var en inspirerende og lærerik måte å jobbe på. Men selv forskningsprosjekter med gode resultater er vanskelig å videreføre i praksis når prosjektmidlene tar slutt. Vestvågøy kommunen ønsket å fortsette det gode tverrfaglige samarbeidet.



Apoteker Håvard Horn (til venstre) synes at kommunen er lett å få i tale og åpen for dialog og innspill. Han har tatt initiativ overfor flere nøkkelpersoner i kommunen og invitert seg selv på møter med blant annet Lars Pleym Ludvigsen.

Bæreposekonsultasjon

- Avtal ny time reservert for LMG
- Bruk “*Sjekkliste for LMG*” som mal
- Ta evt. blodprøver og andre tester
- Skriv ut LIB som “hjemmelekse”
- Be pasienten medbringe alle medisiner
- Gjennomfør LMG
- Skriv ut ny LIB og gi til pasienten
- Forklar hvorfor og hvordan de brukes
- Journalfør LMG + oppfølgingsplan
- Kasserte medisiner leveres apotek



Foto: DM

Normaltariffen: Takst 2ld - systematisk LMG

- I tråd med Helsedirektoratets veileder – *Sjekklisten er OK!*
- Relevant beslutningsstøtte – *Sjekklisten + interkasjoner.no*
- Nødvendig informasjon fra andre
- Egne listeinnbyggere
- **4 legemidler eller mer**
- Nødvendig ut fra en medisinsk vurdering
- **Journalføre begrunnelse og tiltak**
- Inntil 3 ganger i året
- *Ugyldig takstkombinasjon: 2cd, 2ck og 11*
- **Alternative takster:**
2cd, 11cd (pasienten tilstede) eller 14 (tverrfaglig møte)

Legens erfaringer



Jeg har aldri vært så stolt som nå som sykehjemslege ved Nygård sykehjem.

I 30 år i sykehus opplevde jeg at vi gjorde samme feilene om og om igjen.

Min erfaring er at vi med innføring av *strukturerte legemiddelgjennomganger* lærer av våre feil, samarbeider godt i team, og pasientene våre får det bedre.

Bjørn Schreiner, 10.09.2012

Pasientens erfaringer

Hans Andersen: «Dere må fortsette dette viktige arbeidet!»

Han var 100% pleietrengende og flyttet hjem til kona etter legemiddelgjennomgang



SKIL

www.legeforeningen.no

www.skilnet.no

- Kurspakke i LMG
- Pilot med 114 fastleger
- Gode evalueringer
- Rask endring av praksis
- Modell for andre kvalitetsprosjekter
- Forskning
- Fremhevet av HOD
- *Kommuner betaler kursavgiften*

Du er logget i

Legeforeningens nettkursportal

MINE KURS KURS INTERNATIONAL COURSES FILMRESSURSER HELSEBIBLIOTEKET TIDSSKRIFTETS

Min startside ▶ Mine kurs ▶ SKIL modul 1

Progresjon

Din fremdrift ?

Status: Ikke startet ennå

Alle kriteriene under er obligatoriske:

Påkrevde kriterier	Status
Aktiviteter fullført	0 av 2

Flere detaljer

Innstillinger

- ▼ Kursadministrasjon
 - Meld meg ut av SKIL modul 1
- ▶ Mine profillinstillinger

SKILs emnekurs i legemiddelgjennomgang - modul 1



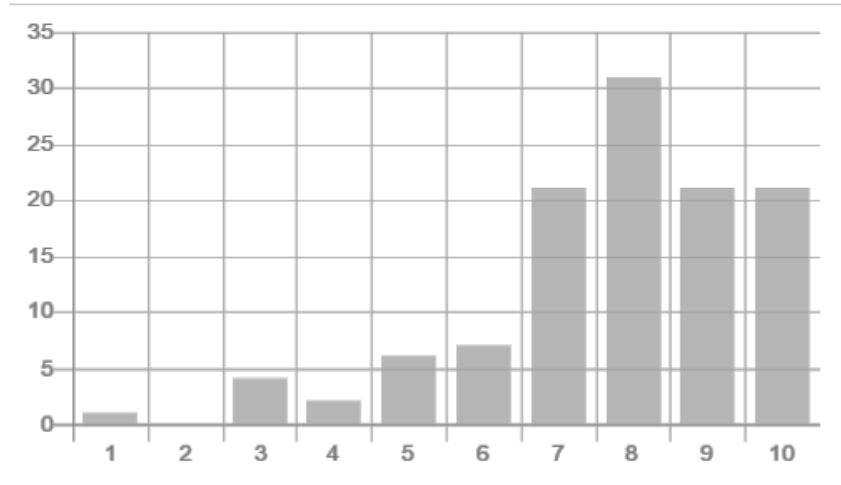
Denne e-læringsmodulen er en del av et større 15-timers emnekurs fra Senter for Kvalitet i Legekantor (SKIL). Emnekurset består av 3 e-læringsmoduler med påfølgende kollegagrupperesamlinger. Du kan melde deg på hele emnekurset ved å gå på www.skilnet.no. Du kan ta denne modulen kostnadsfritt, og dersom du kun ønsker å få valgfrie poeng for kurset (1 poeng per modul) må du gi beskjed om dette til SKIL på kontakt@skilnet.no.



EVALUERING LEGEMIDDELGJENNOMGANG (n=114)

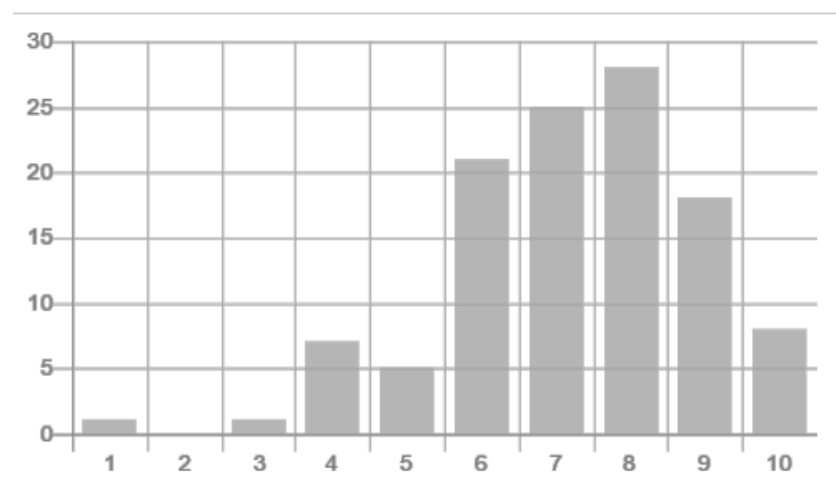
97% har opplevd positive endringer i praksis
91% ønsker å bruke indikatorer aktivt videre

Bedre oversikt over legemiddelbehandling



Antall svar: 114 | Median: 8 | Gjennomsnitt: 7.8

Bedre kvalitet på legemiddelbehandling



Antall svar: 114 | Median: 7 | Gjennomsnitt: 7.2

Virker ikke legemiddelgjennomgang?



Hjemmetjenesten i Kristiansund gjorde legemiddelgjennomgang hos 15 brukere. Her er sykepleier Bente Rånes på besøk hos en bruker. (Foto: Kristiansund kommune).

Råd til andre

Faksvåg gir følgende råd til andre som vil jobbe med riktig legemiddelbruk i hjemmetjenesten:

- Sett av tid, lag et system, involver pasientene, samstem legemiddellistene tidlig og sørg for godt samarbeid. Start i det små, sier hun.

Brukerne var veldig fornøyd med legemiddelgjennomgangen.

- Vi gjorde mange endringer. Men brukerne brukte i gjennomsnitt 12 legemidler før gjennomgangen, og 12 etter. Det var ikke noe mål i seg selv å redusere antall legemidler, målet var å sikre riktigere legemiddelbruk, sier Faksvåg.

Endret halvparten av medisinalistene

Av Cecilie Bakken Høstmark

Publisert 19/01/2017 09:14 Oppdatert: 19/01/2017 14:16

I Kristiansund kommune førte legemiddelgjennomgang til 69 endringer i medisinalistene hos 15 brukere i hjemmetjenesten.

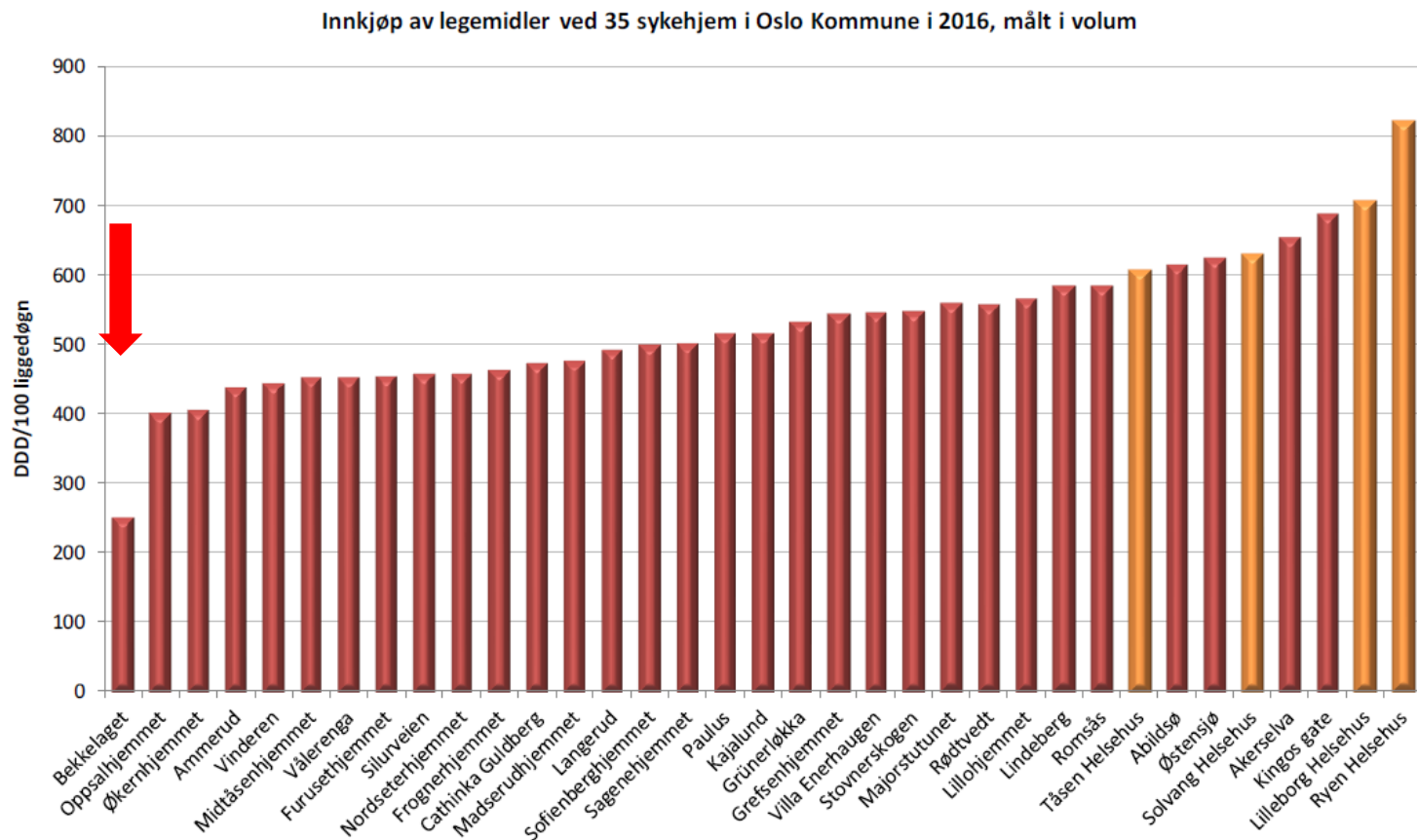
976 LMG i Oslo 2012-14

24 sykehjem(19 kommunale og 5 ikke-kommunale)

Tabell 1 Overordnede resultater for sykehjemmene

	2012				2014			
	Før LMG	Etter LMG	Endring	Endring%	Før LMG	Etter LMG	Endring	Endring%
Antall legemidler/pasient (gj.snt)	10,2	8,9	-1,32	-12,90 %	10,6	10,2	-0,4	-3,80 %
Antall faste legemidler/pasient (gj.snt)	7,2	6,5	-0,7	-9,70 %	7,6	7,5	-0,1	-1,30 %
Antall behovslegemidler/pasient (gj.snt)	3	2,4	-0,6	-20 %	3	2,7	-0,3	-3,90 %

Store forskjeller innen samme kommune



Noen våger å tenke nytt

DAGENS
Medisin

Nyheter

Debatt

DM Arena

DMTV

Om



FÆRRE MEDISINER: De to legemidlene som sykehjemslege Pernille Bruusgaard holder i høyre hånd, er de faste medisinene som pasienten nå bruker. Legemidlene hun holder i venstre hånd sammen med sykepleier Beneyam Assefa, er de pasienten gikk på tidligere. Alle foto: Ram Gupta

SYKEHJEMSMEDISIN

Bekkelagshjemmet: 2,8 faste medisiner
Landsgjennomsnitt: 7 – 7,5

Slik reduserte de medisinbruken på sykehjemmet

– Jeg mener vi nå har nok bevis for at titusener av sykehjemspasienter overmediseres hver eneste dag, sier sykehjemslege Pernille Bruusgaard.

Publisert: 2017-02-10 16.52

Anne Grete Storvik

anne.grete.storvik@dagensmedisin.no

«Katastrofe»

Stephan Ore, sykehjemslege på Oppsalhjemmet Norlandia i Oslo, har lenge engasjert seg i medisinbruk hos eldre. Han sier det er viktig med fokus på dette:

– Det er en katastrofe at vi fortsetter å bruke legemidler på gamle som vi bruker på de yngre voksne. Her er det et viktig arbeid som er gjort. At Bruusgaard er så tydelig og klar gjør det lettere for kolleger som er mer usikre, slik at de ser hvor viktig det er å tenke nytt og annerledes. Vi er så foret opp på retningslinjer som sier noe om å starte på medisiner, men som ikke gir oss beslutningsstøtte før å avslutte medisiner før det går gæærnt.

Avmedisinering - trygt og nyttig!



[Br J Clin Pharmacol](#). 2016 Sep; 82(3): 583–623.

PMCID: PMC5338123

Published online 2016 Jun 13. doi: [10.1111/bcp.12975](https://doi.org/10.1111/bcp.12975)

The feasibility and effect of deprescribing in older adults on mortality and health: a systematic review and meta-analysis

[Amy T. Page](#),¹ [Rhonda M. Clifford](#),¹ [Kathleen Potter](#),¹ [Darren Schwartz](#),^{1,3} and [Christopher D. Etherton-Beer](#)^{1,2}

[Author information](#) ► [Article notes](#) ► [Copyright and License information](#) ►

This article has been [cited by](#) other articles in PMC.

Abstract

[Go to:](#)

Aims

Deprescribing is a suggested intervention to reverse the potential iatrogenic harms of inappropriate polypharmacy. The review aimed to determine whether or not deprescribing is a safe, effective and feasible intervention to modify mortality and health outcomes in older adults.

A total of 132 papers met the inclusion criteria, which included 34 143 participants aged 73.8 ± 5.4 years.

Conclusions

Although nonrandomized data suggested that deprescribing reduces mortality, deprescribing was not shown to alter mortality in randomized studies. *Mortality was significantly reduced when applying patient-specific interventions to deprescribe in randomized studies.*

Legene trenger

- kompetanse
- beslutningsstøtte
- selvtillit og mot

Hva skal ut?



B-LAGET? - Kanskje handler det om tradisjoner og fastlegenes selvtillit: fastleger har ofte sett på seg selv som B-laget, sier Morten Finckenhagen. **Foto:** Per Corneliusen

PRIMÆRHELSETJENESTE

Studie: Leger tør ikke stanse behandling med medisiner

- Fastlegene har trolig litt for stor respekt for å gjøre noe mot det som spesialistene har bestemt, sier Morten Finckenhagen.

Hvorfor er seponering så vanskelig?

- Angst for ansvar og skam - Døden, Dagbladet og Helsetilsynet
- Respekt for andre legers vurderinger - spesialistenes kunnskap og status
- Retningslinjer og veiledere
- Tidspress og uklare ansvarsforhold – «Det er ikke mitt bord»
- Forventningskrise - press fra pasient, pårørende og samfunn
- Etisk dilemma – behandlingsnihilisme? kynisme?
- Pasient og prøvesvar er stabile – «If something works, don't fix it»
- Ingen retningslinjer for å håndtere eldre og multisyke pasienter
- Ingen enkel beslutningsstøtte for seponering/avmedisinering

Få seponeringsråd i Felleskatalogen / SPC

Vanskelig å finne for betablokkere
Lett å finne for SSRI



Symptomer sett ved seponering av paroksetin (spesielt brå): Vanlige ($\geq 1/100$ til $< 1/10$): Svimmelhet, sanseforstyrrelser (inkl. parestesier og elektrisk sjokkfølelse), søvnforstyrrelser (inkl. intense drømmer), angst og hodepine. Mindre vanlige ($\geq 1/1000$ til $< 1/100$): Agitasjon, kvalme, tremor, forvirring, svetting, emosjonell ustabilitet, synsforstyrrelser, palpitasjoner, diaré og irritabilitet. Hos de fleste er disse reaksjonene milde til moderate og selvbegrensende, men kan være alvorlige og/eller av lengre varighet. Bivirkninger sett i kliniske studier med barn: Økt risiko for suicidal atferd (inkl. selvmordsforsøk og selvmordstanker), selvskading og økt fiendtlighet. Nedsatt appetitt, tremor, svette, hyperkinesi, agitasjon, følelsesmessig labilitet (inkl. gråt og humørsvingninger), blødningsrelaterte bivirkninger, hovedsakelig fra hud og slimhinner. Hendelser observert etter seponering/nedtrapping av paroksetin: Følelsesmessig labilitet (inkl. gråt, humørsvingninger, selvskading, selvmordstanker og selvmordsforsøk), nervøsitet, svimmelhet, kvalme og abdominalsmerter.

[Rapportering av bivirkninger](#)

Statens legemiddelverk vi ta initiativ for krav om obligatoriske seponeringsråd for alle legemidler

Forsiktighetsregler

I.v. administrering av kalsiumantagonister av verapamiltypen skal ikke gis til pasienter som behandles med betablokkere. Bruk av betablokkere innebærer fare for å utløse eller forverre hjertesvikt. Ved hjertesvikt må myokardets kontraktilitet opprettholdes og svikten kompenseres. Pasienter med nedsatt kontraktsjonskraft, særlig eldre, må undersøkes regelmessig mhp. utvikling av hjertesvikt. Betablokkere kan brukes med forsiktighet ved kompensert hjertesvikt. Betablokkere har negativ inotrop effekt, men påvirker ikke den positive inotrope effekten av digitalis. Ved hjertebløkk grad I må betablokkere brukes med forsiktighet pga. den negative effekten på overledningstid. Dosejustering må finne sted ved symptomgivende bradykardi. Hos pasienter med Prinzmetals angina kan betablokkerbetinget demaskering av alfamediert koronar vasokonstriksjon føre til økt antall og hyppighet av anfall. Metoprolol kan, som β_1 -selektiv blokker, brukes hos slike pasienter, men med størst mulig forsiktighet da β_1 -selektiviteten ikke er absolutt. Kan brukes med forsiktighet ved obstruktiv lungesykdom. Økt luftveismotstand hos astmatikere kan ikke utelukkes. Hos pasienter som bruker β_2 -agonister kan dosejustering være nødvendig. Ved økt luftveismotstand bør betablokkeren seponeres. Bronkospasme kan vanligvis reverseres med en β_2 -agonist (f.eks. terbutalin). Forsiktighet må utvises ved ukontrollert eller vanskelig innstillbar diabetes mellitus, da betablokkere kan maskere tegn på hypoglykemi (takykardi og tremor). Kan maskere tegn på tyreotoksikose, men tyreoidfunksjonsprøver endres ikke. Hos betablokkerte pasienter med anafylaktisk reaksjon på ulike allergener, kan den anafylaktiske reaksjonen forsterkes. Adrenalin i vanlige doser vil i slike tilfeller ikke alltid gi den ventede effekt. Kan forverre arteriell insuffisiens, psoriasis og myasthenia gravis. Ved bruk av metoprolol til pasient med kjent feokromocytom, bør alfablokker gis samtidig. Forsiktighet bør utvises ved metabolsk acidose. Forsiktighet må utvises ved generell anestesi. Før operasjon bør anestesilegen informeres om at pasienten står på metoprolol. Det anbefales å ikke seponere betablokker hos pasienter som skal opereres. Pasienter som gjennomgår ikke-kardiell kirurgi og som har risiko for kardiovaskulære hendelser bør ikke få en høy oppstartsdose metoprolol, da slik behandling har gitt bradykardi, hypotensjon og slag, inkl. dødsfall. Ved oral behandling bør brå seponering unngås. Dette gjelder spesielt høyrisikopasienter. Nødvendig seponering bør skje gradvis, hos de fleste i løpet av 14 dager. Dette kan gjøres ved gradvis dosenedtrapping til 12,5 mg 1 gang daglig (1/2 tablett à 25 mg). Sluttdosen bør gis minst 4 dager før avsluttet behandling. Om symptomer oppstår anbefales en mer langsom seponering.

Hva taler for seponering?

- Dårlig etterlevelse eller autoseponert legemiddel
- Bruk av to identisk eller lignende virkestoffer
- Bedring eller helbredelse av sykdom/tilstand
- Terapisvikt eller skuffende effekt
- Kontraindikasjon – f. eks. allergi mot virkestoff, nedsatt nyrefunksjon
- Ukjent eller tvilsom indikasjon
- Tidsbegrenset indikasjon – f.eks. dobbelt platehemning etter PCI, PPI, HRT
- Alvorlige eller plagsomme bivirkninger
- Alvorlig eller uønsket interaksjon (virkestoff – virkestoff og virkestoff – sykdom)
- Uhensiktsmessig legemiddel i henhold til kriterier (eks. STOPP og NorGeP)
- Uegnet legemiddelform – f. eks. pga. svelgevansker
- Bedre egnet legemiddel tilgjengelig
- Svake dokumentasjon for nytte og risiko hos eldre
- Palliativ livsfase – legemidler som ikke er del av palliasjonen, bør seponeres

Hvordan avmedisinere?



Norsk legemiddelhåndbok
skal komme med nytt kapittel:

*Avmedisinering –
skånsom nedtrapping og
seponering av legemidler*

Claes Lundgren – en pioner

Viktige holdninger - ta med hjem!

- Ethvert symptom hos en eldre pasient skal vurderes som en legemiddel-bivirkning til det motsatte er bevist! J. Gurwitz et al. Brown University
- Se på all forskrivning som et midlertidig tiltak
- Like naturlig å seponere som å forskrive
- Ingen skam å snu ved prøveseponering
- Seponering er ikke et mål i seg selv

God alderdom med få og riktige legemidler



Less is more Robert Browning (1812 - 89)