Prosedyre for legemiddelgjennomgang (LMG) av pasienter i sykehjem med langtidsopphold		
Sandefjord Kommune- Seksjon Institusjon – Legemiddelgjennomgang		
Utarbeidet i samarbeid med og godkjent av virksomhetsleder: Vedtatt av kommuneoverlegen:	Iverksetting:	Siste revisjon: Neste revisjon:

1. Definisjon
”Legemiddelgjennomgang er en strukturert og planlagt systematisk metode med gjennomgang av legemiddellisten til pasienten av et tverrfaglig team for å sikre at pasienten får nødvendig og riktig legemiddelbehandling”

2. Omfang
Prosedyren omfatter medisinskfaglig ansvarlig og ansvarlig sykepleier for pasienter i sykehjem. Alle ansatte i avdeling med pasienter med langtidsvedtak i sykehjem skal være kjent med prosedyren.

Prosedyren omfatter:
- Legemiddelgjennomgang ved innleggelse i sykehjem.
- Legemiddelgjennomgang ved det videre oppholdet i sykehjem.
- Legemiddelgjennomgang ved utskrivelse/overflytting.

Prosedyren gjennomføres ved:
- Legemiddelgjennomgang foretas ved første legevisitt etter innleggelse/ankomst og senest innen 4 uker
- Legemiddelgjennomgang foretas ved årskontroll, og halvt år etter årskontroll (se prosedyre for årkontroll).A
- Legemiddelgjennomgang etter overføring mellom to nivåer foretas ved første visitt og senest innen 1 uke.

3. Hensikt
- Beboer/pasient får nødvendig og riktig legemiddelbehandling.
- Beboer/pasient får rett medisin til rett tid i riktig dose.

4. Lovhjemmel
Kommunehelsetjenesteloven §§ 1-1, 1-3 a
Forskrift om Kvalitet i pleie- og omsorgstjenestene § 3 (FOR 2003-06-27-792)
Forskrift om legemiddelhåndtering (FOR 2008-04-03-320)
Forskrift om internkontroll (FOR-2002-12-30-1731)
Forskrift om pasientjournal (FOR 2000-12-21 nr 1385)
Rundskriv IS-9/2008 Legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp

5. Ansvar
Sykehjemslegen har det medisinskfaglige ansvaret for legemiddelbehandling av pasientene. Virksomhetsleder og kommuneoverlege har det administrative og faglige ansvar for at lover, forskrifter og vedtatte prosedyrer blir fulgt.

6. Kompetansebehov

Virksomhetsleder må sikre at helsepersonell har nødvendige kunnskap i forhold til oppgavens art. Med kunnskap menes både kjennskap til prosedyre og praktisk gjennomføring. Virksomhetsleder må sørge for opplæring av personalet og fortløpende vurdere behov for kunnskapshevende tiltak.

7. Beskrivelse

Ansvar	**Oppgaver**
Lege Sykepleier Primærkontakt	**Forberedelse** • Innhenter relevant klinisk informasjon fra samarbeidende helsepersonell, pasienten og pårørende om pasientens sykehistorie, funksjonsnivå, og aktuelle medisinske situasjon.
Sykepleier Primærkontakt	Kartlegger status ved bruk av sjekkliste (vedlegg 1): • Kognitiv funksjon • Sirkulasjon/respirasjon • Eliminasjon • Ernæring • Fysisk funksjonsnivå • Psykisk funksjonsnivå • Smerter • Funksjonsnivå i forhold til inntak av legemidler.
Lege	• Ordinerer standard laboratorieprøver (se vedlegg 2) + prøver avhengig av aktuell medikasjon og sykdom/diagnose.
Lege, sykepleier og farmasøyt	**Gjennomføring** Gjennomgår legemiddelliste i henhold til klassifisering av legemiddelrelaterte problemer, både for faste legemidler og behovslegemidler med følgende spørsmål til hvert legemiddel: • Er det indikasjon for legemiddelet? • Er det behov for andre legemidler? • Er doseringen passende? • Er det observert uheldige bivirkninger eller er det stor risiko for bivirkninger? • Er det legemidler pasienten ikke tåler? (oppdatere CAVE-listen). • Er det uønskede interaksjoner? (jmfr. Druid-databasen på interaksjoner.no) • Er det funksjonssvikt som gir grunnlag for endringer? • Er det behov for å søke råd hos farmasøyt eller geriater? Bruker verktøyene START- og STOPP kriteriene samt www.interaksjoner.no ved legemiddelgjennomgangen.
Sykepleier/ Sykepleier 1	Registrer data for hver pasient ved LMG på registrerings ark • Antall faste medisiner (alle med ATC-kode) • Antall naturpreparater (alle uten ATC-kode) • Antall behovsmedisiner • Andel legemidler med indikasjon • Om pasienten har oppfølgingsplan for legemidler i CosDoc (ja=1, nei=0) • Leverer samlet registrering for avdelingen på den første

	mandagen i måneden til måleansvarlig som legger inn data i Extranett
Lege	• Oppdaterer og signerer legemiddellisten. • Setter inn indikasjon/bruksområde for hvert legemiddel der det mangler • Oppdaterer diagnoselisten slik at det blir samstemmighet mellom denne og legemidlene. • Ordinerer relevant observasjon av virkning/bivirkning av legemidlene. • Dokumenterer gjennomført LMG i pasientens journal (registreringstype 205 i CosDoc).
Lege og sykepleier	• Informerer pasienten og pårørende ved vesentlige endringer, eksempelvis ved innføring av nytt legemiddel eller ved seponering av legemiddel.
Lege Sykepleier	**Umiddelbar oppfølging** • Videreformidler endringer i legemiddelbehandlingen til øvrig personell involvert i pasientbehandlingen.
Sykepleier Hjelpepleier/pleiemedhjelper	• Korrigerer istandgjorte legemiddeldoser/dosetter i henhold til LMG. • Kartlegger behov for sykepleie og dokumenterer problem/behov, mål og tiltak i pasientens journal innen 24 timer etter LMG. **Videre oppfølging:** • Følger opp og evaluerer virkning og eventuelt bivirkning av legemiddelbehandlingen etter instruks fra lege. • Kontakter lege ved observasjon av bivirkninger for pasient.

8. Avvik

Avvik fra prosedyren meldes gjennom kommunens eget avvikssystem.

9. Referanser

Legetjenester i sykehjem – en veileder for kommunene: Shdir, IS-1436.
http://www.helsedirektoratet.no/vp/multimedia/archive/00015/IS-1436_15221a.pdf

Beslutningsprosesser for begrensning av livsforlengende behandling hos alvorlig syke og døende. Nasjonal veileder: Shdir, IS-1691.
http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/veiledere/nasjonal_veileder_for_beslutningsprosesser_for_begrensning_av_livsforlengende_behandling_hos_alvorlig_syke_og_d_ende_400374

Ruths S, Viktil KK., Blix HS. Klassifisering av legemiddelrelaterte problemer. Tidsskrift for Den norske Legeforening. Nr. 23, 2007;127:3073-6.

Sårbare pasienter- utrygg tilrettelegging. Rapport fra Helsetilsynet 7/ desember 2010. Funn ved tilsyn med legemiddelbehandling i sjukeheimar 2008-2010.
http://www.helsetilsynet.no/upload/Publikasjoner/rapporter2010/helsetilsynetrapport7_2010.pdf

10. Vedlegg

Sjekkliste til prosedyren for legemiddelgjennomgang
Standard prøver ved legemiddelgjennomgang

Legemiddelgjennomgang i sykehjem – sjekkliste

Sjekklisten er et hjelpeark ved LMG for å innhente relevant klinisk informasjon om pasienten i forkant av LMG i tverrfaglig team. Den oppbevares i medisinpermen og arkiveres i pasientens journal.

Funksjonsområde/ Utredning	**Observasjon/vurderinger/ forordninger**	**Anmerkninger**
Pasientens initialer _____	Legemiddelgjennomgang ved: Innkomst □ Halvårskontroll □ Årskontroll □	
Samtykkekompetanse	Har samtykkekompetanse i forhold til legemiddelbehandling, ja □ nei □ Delvis □	
Sirkulasjon/ respirasjon	Puls: _____/min BT: _____mm/Hg	
	Dyspnoe: Ingen □ O2 metning □ Ved aktivitet □ I hvile □	
	Ødemer: Ingen □ Moderate □ Store □	
Smerter	Ja □ nei □ Dersom ja, se egen smertekartlegging	
Eliminasjon	Vannlating: Permanent kateter □ Inkontinent □ Urinretensjon □	
	Avføring: Diaré □ Obstipasjon □	
Ernæring	Vekt: ____kg KMI: ____ Kvalme □ Munntørrhet □	
Fysisk funksjonsnivå	Går uten hjelpemiddel □ Går med støtte/ ganghjelpemiddel □ Rullestol □ Fallrisiko □ Svimmelhet □	
Psykisk funksjonsnivå	Uro/forvirring □ Virker nedstemt □ Engstelse □ Agitasjon □ Hallusinasjoner □	
Søvn	Trøtthet på dagtid □ Søvnforstyrrelser □ Innsovningsvansker □	
Funksjonsnivå i forhold til inntak av legemidler.	Kan svelge tabletter □ Svelgvansker □ Tabletter må knuses □ Vil ikke ha/motsetter seg legemidler □	
Aktuelle lab. prøver fordnet av lege i forkant av LMG som er relevante i forhold til sykdom og legemiddelbruk	Se standard blodprøver (eget skjema) + i tillegg for eksempel Fastende blodsukker, serum digitoxin, HbAiC ved diabetes, TSH/Fritt T4 ved stoffskiftesykdom, BNP ved hjertesvikt, Aktuelle medikamentspeil Standard blodprøver ved årskontroll □ Standard blodprøver ved demensutredning □	
Dato og signatur		

Utviklingssenter for
sykehjem og hjemmetjenester
Vestfold

FÜRST

Søren Bulls vei 25
N-1051 Oslo
Telefon: 22 00 95 00
22 00 95 00

T 019

PrøveID

S 54 40 64 0

Utviklingssenter for sykehjem og hjemmetjenester
Vestfold

Standard blodprøver i forbindelse med legemiddel-gjennomgang

☐ Almenmedisin ☐ Annen spesialist ☐ Poliklinikk ☐ Annet

Ref.nr. for pasientkobling

Fødselsnummer

Kjønn (K/M) Kvinne Mann

Pasientnavn

Adresse

Postnr. Poststed

Kopi av svarbrev ønskes sendt til

Kliniske opplysninger
+ prøver i forhold til spesielle sykdommer og/eller medisinering

Bestilles av
☐ Trygdekontor
☐ Bedriftshelsetjeneste
☐ Institusjon
☐ Annet

Prøvetakingsdato
Tidspunkt
Fylles ut av prøvetaker

Hematologi, HbA1c (EDTA-blod)

- ☒ 001 Hb
- ☐ 002 Erytrocytter
- ☐ 012 Hematokrit
- ☐ 013 MCV/MCH
- ☐ 016 Retikulocytter
- ☒ 004 Leukocytter
- ☐ 009 Leuko. diff 4
- ☐ 005 Eosinofile 4
- ☒ 011 Trombocytter
- ☐ 037 HbA1c

Genetiske tester
- ☐ 203 Mutasjon (Marker) gener 4
- ☐ 104 Hemoglobinopatier

På spesielle indikasjoner

Hemostase (Citrat blod)
- ☐ 166 INR

FORKLARING
F=fastende. 1=EDTA plasma. 2=blø gel. 4=rør Fonds Sibux. 9=pas nå nato.
1 cm
Strekkode 1 cm fra papp
Strekkode midt papp

Serologi (serum)
- ☐ 716 Hepatitt A
- ☐ 727 Hep A vaksinekontroll
- ☐ 700 Hepatitt B
- ☐ 705 Hep B vaksinekontroll
- ☐ 702 Hepatitt C
- ☐ 733 HIV
- ☐ 512 Syfilis
- ☐ 707 Anti-H.pylori IgG
- ☐ 091 Mononukleose

Klinisk kjemi, lipider, proteiner (serum)
- ☒ 020 Kalium
- ☒ 021 Natrium
- ☐ 022 Klorid
- ☐ 026 Kalsium
- ☐ 024 Fosfat, uorg.
- ☐ 006 Magnesium
- ☐ 043 Jern/TIBC
- ☒ 110 Ferritin
- ☐ 033 ASAT
- ☒ 034 ALAT
- ☐ 036 CK
- ☐ 238 CK-MB
- ☐ 180 Lipase
- ☐ 038 Amylase total
- ☐ 181 Amylase pankr.
- ☐ 054 Triglyserider F
- ☐ 453 MikroCRP
- ☒ 066 CRP
- ☐ 049 Protein total
- ☐ 066 Albumin
- ☐ 095 Alfa 1 antitrypsin
- ☐ 105 Haptoglobin
- ☐ 065 Immunglobuliner
- ☐ 041 Glukose fastende F

TAS LOKALT

Leverfunksjon
- ☒ 030 Fosf. alk (ALP)
- ☒ 101 Gamma GT
- ☐ 040 Bilirubin
- ☐ 035 LD
- ☐ 047 Kolesterol
- ☐ 100 HDL-kolesterol
- ☐ 300 LDL-kolesterol
- ☐ 451 Lp (a)
- ☐ 346 ApoB/ApoA1 ratio
- ☐ 059 Urinsyre
- ☒ 058 Urinstoff
- ☒ 048 Kreatinin
- ☐ 247 eGFR 4

Andre (serum hvis ikke annet angitt)
- ☐ 090 Elektroforese
- ☐ 087 Reum.faktor
- ☐ 187 Anti-CCP
- ☐ 073 ANA-screen
- ☐ 272 ANCA
- ☐ 163 Total IgE
- ☐ 057 Elastase 4
- ☐ 058 CDT
- ☒ 060 Vitamin B12
- ☒ 086 Folat i serum
- ☐ 491 Vit A
- ☐ 493 Vit D
- ☐ 494 Vit E
- ☐ 497 Vit K
- ☐ 342 MMA
- ☐ 142 Homocystein 1+4

Medikamenter (serum - medikamentblodr. ok bestilles)
- ☐ 108 Digoksin
- ☐ 097 Fenobarbital
- ☐ 101 Fenytoin
- ☐ 099 Karbamazepin
- ☐ 101 Valproat
- ☐ 023 Litium 4
- ☐ Klonidin ☐ Oxazepam ☐ Bivirkninger ☐ Terapiskift

Hormoner, tumormarkører og andre (serum hvis ikke annet angitt)
- ☐ 118 TSH
- ☐ 189 Frit T4
- ☐ 186 Frit T3
- ☐ 053 Anti-TPO
- ☐ 308 TRAS
- ☐ 301 Kortisol kl 08
- ☐ 302 Kortisol kl 16
- ☐ 190 Prolaktin 4
- ☐ 631 FSH
- ☐ 630 LH
- ☐ 132 Østradiol
- ☐ 131 Progesteron
- ☐ 632 Testosteron
- ☐ 633 SHBG
- ☐ 232 PSA
- ☐ 634 HCG
- ☐ 136 Insulin F
- ☐ 137 C-peptid F
- ☐ 148 PTH 1+4
- ☐ 111 NT proBNP

Analyser i urin og andre undersøkelser, hele urinvolum og samlet fra bakken
- ☐ 070 Urin stix
- ☐ 149 Protein total
- ☐ 102 Elektroforese
- ☐ 320 Kalium
- ☐ 321 Natrium
- ☐ 548 Kreatinin
- ☐ 360 ACR
- ☐ 328 Sink
- ☐ 414 Kobber
- ☐ 215 Kadmium
- ☐ 130 Kvikksølv
- ☐ 400 Angitt urinvolum ..... mL
- ☐ 269 Mikroalb 4
- ☐ 569 Natrium 4 ..... mL
- ☐ 669 Barbitid 4
- tip kl ..... til kl .....
- ☐ 690 Chlamydia trachomatis 4
- ☐ 691 Mycoplasma genitalium 4
- ☐ 042 Glukosebelastn. F4
- ☐ 256 Laktosebelastn. F4
- ☐ 080 EKG taking 5
- ☐ 081 EKG tyding 4
- ☐ 076 Blod i feces 4

Sporelementer (separert serum uten gel) 4
- ☐ 028 Sink 2+4
- ☐ 016 Selen
- ☐ 114 Kobber
- ☐ 112 Aluminium 2+4

Tungmetaller (heparinblod)
- ☐ 027 Bly
- ☐ 115 Kadmium
- ☐ 029 Kvikksølv

For lab
- ☐ EKG
- ☐ URIN
- ☐ PENS
- ☐ FIBC
- ☐ SR
- ☐ 144
- ☐ 147
- ☐ 155
- ☐ 271
- ☐ 302
- ☐ INNL
- ☐ TILS
- ☐ HJ
- ☐ FU
- ☐ DR
- ☐ MAU
- ☐ SFJ
- ☐ VER

SIGN

For lab
Fylles ut av Fürst
Fylles ut av Fürst
fra kl. til kl. volum 232

Ved forsinkelser gå opplysninger om tyding i kasser som er vedlagt

Videresending fra Fürst S 54 40 64 0

S 54 40 64 0 S 54 40 64 0 S 54 40 64 0 S 54 40 64 0

EDTA-blod EDTA-plasma Citrat-blod Serum m/gel Serum uten gel Separert serum Metaller (Spes. Urin