

# Kjernejournal og multidose

Dette dokumentet beskriver hvordan multidoseutleveringer fremstår i kjernejournal og hvilke utfordringer som finnes. Kjernejournal inneholder en komplett utleveringshistorikk over det en pasient får utlevert av reseptpliktige legemidler fra norske apotek. Dette inkluderer også utleveringer i multidose.

Det finnes 2 varianter av multidose:

1. Papirmultidose – ordineres på ordinasjonsark som sendes til apoteket pr post eller telefaks (noen apotek tar også imot ordinasjonsark som vedlegg til elektronisk melding). Dette har vært den vanligste multidoseløsningen til nå.
2. E-multidose – Pasientens legemiddelliste (Legemidler i bruk) sendes som elektronisk melding til reseptformidleren via e-reseptsystemet sammen med e-resepter. E-multidose er under innføring. Foreløpig er det leger som har Infodoc, Forskrivningsmodulen (FM), eller Sentral Forskrivningsmodul (SFM) som kan sende e-multidose.

Kjernejournal viser hva som er utlevert både på papir-multidose og e-multidose, men visningene er forskjellige. Papirmultidose er i realiteten papirresepter og det er begrenset info om selve ordinasjonen tilgjengelig i kjernejournal. (Ordnasjonsarket som sendes direkte til apoteket er ikke tilgjengelig for kjernejournal.) Det er derfor kun selve utleveringene som vises. E-multidose sender hele ordinasjonslisten via reseptformidleren til apoteket, dermed blir også ordinasjonslisten (=LIB, Legemidler i bruk eller PLL, pasientens legemiddelliste) tilgjengelig i kjernejournal.

## Kjernejournalens visning av e-multidose

Kjernejournalens legemiddelside består av 3 underfaner:

1. PLL og løse resepter
2. Legemiddelhistorikk
3. Næringsmidler / Forbruksmateriell

For de fleste pasienter så kommer man direkte inn i fane nr. 2: Legemiddelhistorikken, men dersom pasienten har e-multidose (eller PLL – Pasientens legemiddelliste) så vil du starte i fane nr. 1: PLL og løse resepter. Denne fanen vises kun for de pasientene som enten har e-multidose eller PLL. Har pasienten e-multidose vil det også være angitt med en label til høyre på siden:

PLL og løse resepter   Legemiddelhistorikk   Næringsmidler Forbruksmaterieill

Pasientens legemiddelliste [ PLL ]   Dato: 17.07.2023, kl. 15:38 / Avsender: Ukjent   **E-multidose**

17. Jul 2023 - Forespørsel fra apotek   Utvid rader   Kopier   Vis originalmelding   HJELP

**Legemiddelreaksjoner registrert i PLL**

Reaksjon: Mindre alvorlig hudreaksjon   Dato oppdatert: 15.02.2022  
 Væresavn: Plavix   Kilde: Observert av behandlende lege  
 Hjelpestoffreaksjon: Ja

LEGEMIDDEL/KOSTTILSKUDD	BRUKSOMRÅDE	DOSERING	SIST ENDRET
<b>Fast</b>			
Selo-Zok DEPOTTab 25 mg	BLODTRYKKSSEDISIN	1 tablett morgen	05.06.2023
Furix Tab 20 mg Råd fra SLV	VANNDRIVENDE	1 tablett morgen	05.06.2023
Gevita blåbær Kaps 400 mg	KOSTTILSKUDD	2 tab morgen	05.06.2023
<b>Kur</b>			
Selexid Tab 400 mg	MOT BLÆREKATARR	1 tablett morgen, 1 tablett midt på dagen og 1 tablett kveld i 6 dager	05.06.2023
<b>Behov</b>			
Ibux Tab 600 mg SEPONERT UTENFOR PLL Råd fra SLV	MOT LEDDSMERTER	1 tablett 3-4 ganger daglig	05.06.2023
<b>Resepter og endringer gjort etter siste PLL-melding</b>			
Sarotex Tab 25 mg SEPONERT	MOT SMERTER	1 tablett morgen 1 tablett kveld	
Lipitor Tab 40 mg	MOT HØYT KOLESTEROL	1 tablett morgen	

Ved å klikke på "E-multidose"-labelen får du opplysninger om apotek og hvem som er multidose ansvarlig lege:

Man får alltid opp siste melding når siden åpnes. Ønsker du å se tidligere meldinger kan disse hentes opp i listen over meldinger:

**E-multidose**

**Status**  
Bruker av e-multidose

**Multidoseansvarlig lege**  
Oddvar Fos Blomst, Athene Legekontor  
HPR-nummer: 22220066  
Tlf: 22222222

**Multidoseapotek**  
Det beste apoteket  
Tlf: 21611000

17. Jul 2023 - Forespørsel fra apotek

17. Jul 2023 - Melding fra lege

3. Jul 2023 - Forespørsel fra apotek

3. Jul 2023 - Melding fra lege

3. Jul 2023 - Forespørsel fra apotek

3. Jul 2023 - Forespørsel fra apotek

3. Jul 2023 - Forespørsel fra apotek

Det er 2 meldingstyper:

1. «Melding fra lege»

Dette er melding sendt fra PLL-lege eller MD-ansvarlig lege og er en oversikt over aktuell legemiddelliste for pasienten. For multidosepasienter pakkes det etter siste liste fra lege.

2. «Forespørsel fra apotek»

Dette er melding som primært sendes fra apotek tilbake til MD-ansvarlig lege når apoteket har spørsmål om et eller flere av legemidlene på listen. Legen kan svare med

å sende en ny "Melding fra lege". Denne meldingstypen kan også benyttes fra multidosseapotek uten spørsmål som en «kvittering» når neste MD-rull pakkes.

### Hva er pakket i MD-rullen?

Ikke alle legemidler lar seg pakke i multidoserull. På en liste kan det derfor både være legemidler som er pakket i MD-rull og legemidler som utleveres utenom multidoserullen. Hva som er pakket i MD-rullen markeres med et symbol: 

På eksempelbildet forrige side, er de 3 faste legemidlene pakket i rull siden alle 3 er angitt med symbolet. Hvis listen ikke har noen symboler kan det tenkes at listen er så ny at det ennå ikke er utlevert rull som er pakket på bakgrunn av denne listen. Hvis du da henter opp en tidligere liste vil du mest sannsynlig finne MD-symbolene her. Den siste listen med MD-symboler er det som er i den rullen som pasienten nå har.

### Hvordan tolke fanen "PLL og løse resepter"

Denne fanen har 2 hovedfunksjoner:

1. Viser siste innsendte legemiddelliste fra PLL- eller MD-lege
2. Viser endringer gjort av andre leger etter siste innsendte liste

Fordi ikke alle leger kan sende inn PLL/MD-liste så vil det kunne skje at det sendes inn resepter uten at disse føres inn i pasienten legemiddelliste. Dette kalles «Løse resepter». Det kan også skje at leger som ikke kan oppdatere legemiddellisten seponerer behandlinger på «løse resepter». Alle slike endringer står under selve listen i avsnittet «*Resepter og endringer gjort etter siste PLL-melding*».

Når du skal forstå legemiddellisten og hvilke legemidler pasienten faktisk bruker, begynn med å se på dato for siste melding:

Pasientens legemiddelliste ( PLL ) Dato: 05.07.2023, kl. 08:57 / Avsender: Ukjent

Legemiddellisten var gyldig på dette tidspunkt, slik innsendende lege oppfattet det. Sjekk så avsnittet «*Resepter og endringer gjort etter siste PLL-melding*». Her finner du de korreksjoner som du så eventuelt må gjøre i listen for å få den korrekt nå. Legg til løse resepter som er skrevet ut (og ikke seponert igjen). For MD-pasienter vil apoteket raskt spørre ansvarlig lege om løse resepter skal legges til listen, da vil det sendes ny liste med legemidlet markert med spørsmål, men du vil likevel kunne finne "løse resepter" hos pasienter er hvor det gjøres hyppige endringer i legemiddelbehandlingen.

I legemiddellisten er legemidlene gruppert etter brukstype:

- Fast
- Behov
- Kur

I tillegg kan det finnes en gruppe som benevnes "Seponert fra PLL". Dette er legemidler som er seponert fra legemiddellisten av PLL- /MD-lege de siste 3 mndr. De er med som orientering over nylig avsluttet behandling.

#### Mer om seponeringer:

- Legemidler i legemiddellisten som er seponert av lege som ikke har adgang til å oppdatere listen vil bli stående i listen, men er markert «**Seponert utenfor PLL**».
- Løse resepter (legemidler som ikke er blitt lagt inn i listen) som er seponert igjen før de er inkludert i legemiddellisten blir stående i avsnittet «*Resepter og endringer gjort etter siste PLL-melding*» men blir markert «**Seponert**»
- Legemidler som seponeres fra legemiddellisten av PLL-/MD-lege blir fjernet fra listen, men vises i et eget avsnitt «*Seponert fra PLL*» i 3 mndr (i meldingstypen "melding fra lege")

#### Utskrift av legemiddellisten:

Du kan ta en kopi av legemiddellisten ved å trykke knappen "Kopier". Du får da listen i et tekstformat som kan overføres til et inkomstnotat eller lignende med ctrl-c og ctrl-v:

Kopier til utklippstavle

PLL og løse resepter

Kopiert fra kjernejournal - 31.07.2023

Dato for valgt PLL: 17.07.2023

**FAST**  
Selo-Zok DEPOTtab 25 mg (Metoprolol) - 1 tablett morgen - BLODTRYKKSSEDISIN  
Furix Tab 20 mg (Furosemid) - 1 tablett morgen - VANNDRIVENDE  
Gevita blåbær Kaps 400 mg (UKJENT) - 2 tab morgen - KOSTTILSKUDD

**KUR**  
Selexid Tab 400 mg (Pivmecillinam) - 1 tablett morgen, 1 tablett midt på dagen og 1 tablett kveld i 6 dager - MOT BLÆREKATARR

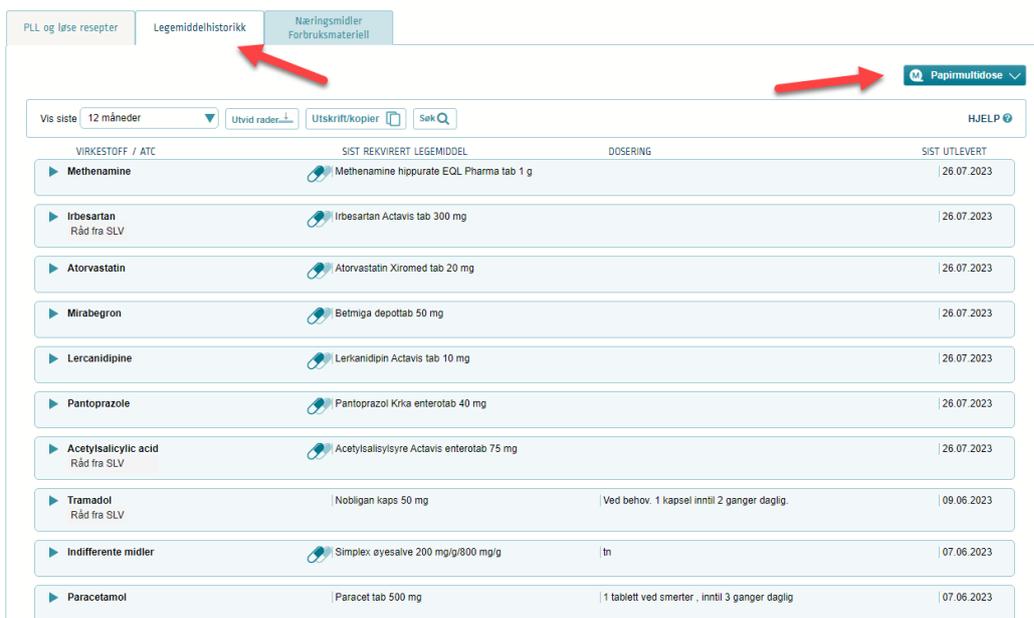
**BEHOV**  
Ibux Tab 600 mg (Ibuprofen) - 1 tablett 3-4 ganger daglig - MOT LEDDSMERTER - SEPONERT UTENFOR PLL

Innholdet kan kopieres og limes inn ved å bruke Ctrl+C og Ctrl+V.

Marker alt Lukk

## Kjernejournalens visning av papirmultidose

Multidose basert på ordinasjonsark sendt inn eller fakset til apoteket, er fortsatt den vanligste multidosereformen, selv om man nå aktivt arbeider med å få pasienter over fra papir- til e-multidose. Pasienter som har papirmultidose, vil ikke ha noe på siden "PLL og løse resepter" og du vil med en gang komme inn på siden "Legemiddelhistorikk".



VIRKESTOFF / ATC	SIST REKVIRERT LEGEMIDDEL	DOSERING	SIST UTLÈVERT
Methenamine	Methenamine hippurate EQL Pharma tab 1 g		26.07.2023
Irbesartan Råd fra SLV	Irbesartan Actavis tab 300 mg		26.07.2023
Atorvastatin	Atorvastatin Xiromed tab 20 mg		26.07.2023
Mirabegron	Betmiga depottab 50 mg		26.07.2023
Lercanidipine	Lerkanidipin Actavis tab 10 mg		26.07.2023
Pantoprazole	Pantoprazol Kirka enterotab 40 mg		26.07.2023
Acetylsalicylic acid Råd fra SLV	Acetylsalicylsyre Actavis enterotab 75 mg		26.07.2023
Tramadol Råd fra SLV	Nobilgan kaps 50 mg	Ved behov. 1 kapsel inntil 2 ganger daglig.	09.06.2023
Indifferente midler	Simplex eyesalve 200 mg/g/800 mg/g	tn	07.06.2023
Paracetamol	Paracet tab 500 mg	1 tablett ved smerter, inntil 3 ganger daglig	07.06.2023

Ved å klikke på «papirmultidose»-labelen får man opp opplysning om MD-apotek, mens vi i papirmultidose ikke har info om hvem som er MD-ansvarlig lege:



**M Papirmultidose** ^

**Status**  
Bruker av multidose på papir

**Multidoseansvarlig lege**  
Ikke tilgjengelig

**Multidoseapotek**  
Apotek1 Tista  
Tlf: 69172400

Angivelsen av «dobbel-kapsel»-symbolet kan antyde at dette er MD-pakket, men det er ikke et sikkert tegn. For å se hva som denne pasienten faktisk bruker anbefales følgende prosedyre:

1. Velg 3 måneder historikk:

Vis siste 3 måneder ▼

2. Trykk på knappen «Utskrift/kopier»

Utskrift/kopier 

3. Klikk på bryteren «Skjul tidligere resepter»

Skjul tidligere resepter

4. Bla ned til avsnittet «Papirresept»:

Kopier til utklippstavle eller skriv ut  
Legemiddelliste for siste 3 måneder. Huk av de reseptene du vil kopiere eller skrive ut.

Skjul tidligere resepter

<input checked="" type="checkbox"/>	Rekvirert	Legemiddel	Dosering	Reseptstatus	Utlevert	Utlevert mengde
	Kur					
<input checked="" type="checkbox"/>	14.02.2023	Dermovat salve 0,05 %	PÅ affiserte områd...	Aktiv	25.05.2023	1 (å 100 G)
	Ved behov					
<input checked="" type="checkbox"/>	08.06.2023	Nobligan kaps 50 mg	Ved behov. 1 kapse...	Utekspedert	09.06.2023	2 (å 20 ENPAC)
<input checked="" type="checkbox"/>	16.01.2023	Paracet tab 500 mg	1 tablett ved smert...	Aktiv	07.06.2023	1 (å 100 STK)
	Papirresept					
<input checked="" type="checkbox"/>		Betmiga depottab 50 mg		Papirresept	26.07.2023	0.31 (å 90 ENPAC)
<input checked="" type="checkbox"/>		Methenamine hippurate EQL P...		Papirresept	26.07.2023	0.56 (å 100 STK)
<input checked="" type="checkbox"/>		Irbesartan Actavis tab 300 mg		Papirresept	26.07.2023	0.29 (å 98 ENPAC)
<input checked="" type="checkbox"/>		Lerkanidipin Actavis tab 10 mg		Papirresept	26.07.2023	0.29 (å 98 ENPAC)
<input checked="" type="checkbox"/>		Atorvastatin Xiromed tab 20 mg		Papirresept	26.07.2023	0.27 (å 105 STK)
<input checked="" type="checkbox"/>		Pantoprazol Krka enterotab 40 ...		Papirresept	26.07.2023	0.57 (å 98 ENPAC)
<input checked="" type="checkbox"/>		Acetylsalisylsyre Actavis enter...		Papirresept	26.07.2023	0.28 (å 100 ENPAC)

Viser 11 av 32.

Skriv ut legemiddelliste    Skriv ut samstemming    Kopier    Lukk

5. Sjekk om det er noen utleveringer på papirresept som har en eldre dato enn de siste. I så fall er dette utleveringer som mest sannsynlig er seponert fra MD-rullen siden de ikke er pakket i siste rull. Fjern i så fall den blå-hvite haken utfor disse. Datoen på de nyeste papirutleveringene er dato for siste MD-rull.
6. Sjekk også om pasienten har noen behovs-medisiner, kurer eller faste medisiner som ikke pakkes i MD-listen. Ta bort haken på ev uaktuelle legemidler (Vurder reseptstatus, siste utlevert og utlevert mengde)

## 7. Når du har fjernet haken ved ev uaktuelle medisiner, trykk på «kopier»

Kopier til utklippstavle

---

Legemiddelliste for siste 3 måneder.  
Kopiert fra kjernejournal - 31.07.2023

---

**FAST**  
Simplex øyesalve 200 mg/g/800 mg/g (Indifferente midler) - tn

**KUR**  
Dermovot salve 0,05 % (Klobetazol) - PÅ affiserte områder en gang daglig i 6 uker så annen hver dag i 6 uker så to ganger luken i 6 uker

**VED BEHOV**  
Nobligan kaps 50 mg (Tramadol) - Ved behov 1 kapsel inntil 2 ganger daglig  
Paracet tab 500 mg (Paracetamol) - 1 tablett ved smerter, inntil 3 ganger daglig

**PAPIRRESEPT**  
Belmiga depottab 50 mg (mirabegron)  
Methenamine hippurate EQL Pharma tab 1 g (methenamine)  
Irbesartan Actavis tab 300 mg (irbesartan)  
Lerikandipin Actavis tab 10 mg (lericandipine)  
Astorvastain Xironed tab 20 mg (atorvastatin)  
Pantoprazol Kika enterotab 40 mg (pantoprazole)  
Acetylsalisytsyre Actavis enterotab 75 mg (acetylsalicylic acid)

---

Innholdet kan kopieres og limes inn ved å bruke Ctrl-C og Ctrl-V.

Marker alt Lukk

Det som står i avsnittet «Papirresept» er det som er pakket i MD-rull. Flett det ev sammen med andre faste medisiner ikke pakket i rullen.

Du kan lime inn i et journalnotat eller lignende med ctrl-C og ctrl-V

## Utfordringer med multidose i kjernejournal

### 1. Misforståelser om utlevert mengde.

Utleveringer i multidose angis oftest som DEL av pakke, man må derfor ikke misforstå og tro at pasienten har fått en hel pakke hver gang:

14.11.2022	Montelukast teva tab 10mg	0.14 (å 98 ENPAC)	Apotekinfo
31.10.2022	Montelukast teva tab 10mg	0.14 (å 98 ENPAC)	Apotekinfo
24.01.2022	Montelukast teva tab 10mg	0.14 (å 98 ENPAC)	Apotekinfo

#### Utleveringshistorikk:

26.10.2022	Montelukast Teva tab 10 mg	0.14 (å 98 ENPAC)	Apotekinfo
------------	----------------------------	-------------------	------------

- Papirmultidose kan av og til mangle doseringstekst i listen. Hvis så er tilfelle sjekk utlevert mengde. Man kan i mange tilfelle beregne total dagsdose ved å se på antallet utlevert for hver pakkeperiode. Hvis pasienten får en tablett daglig blir det ofte 0,14 av 100 for en 2 ukers MD-rull.

3. Multidose på sykehjem kan mangle i kjernejournal.

Pasienter på langtids plass på sykehjem får av og til multidose pakket etter en intern forordning på sykehjemmet. Da noteres ikke rullen på den enkelte pasient, men på sykehjemmet og den vil ikke gjenfinnes i kjernejournal. Dette er det samme som all annen intern forordning fra sykehjemmets interne lager. Ikke noe av dette vil komme frem i kjernejournal.