

Hvordan administrere po LM til nyfødte?

Tabell for *egne formuleringer*



Klinisk farmasøyt Cathrine Kjeldby-Høie
Rikshospitalet

Egnede formuleringer

- **1.valg: Mikstur.**

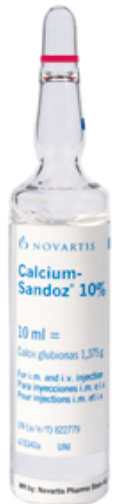
Bruk sterkeste tilgjengelige styrke for å få minst mulig volum (f.eks Apocillin dr 250 mg/ml kontra mikstur 50 mg/ml).

- **2. valg: iv. formuleringer når egnet**

I noen tilfeller kan i.v. formulering brukes po.

Forutsetter:

1. iv LM ikke ødelegges i det sure miljøet i magen
2. LM abdsorberes i GI systemet.




Knuse tabletter når intet annet alternativ...



- **Knusing av tabl / åpning av kapsler:**
Dokumentene "*Kan tablettene knuses eller deles?*" for generelle retningslinjer, samt sykehusets knuse / delelisten (prosedyre nivå 1)
- **Slemme tablett /kapselpulver i vann:**
Formulering fra knuste tabletter vil i de fleste tilfeller **ikke** løse seg helt i vann (sterilt).
Pulveret må fordele seg jevnt i væsken for å kunne trekke opp korrekt dose. NB! Pulver langs kanten inn i væsken.

Holdbarhet

- **Miksturer:** Industri- og apotekproduserte miksturer holdbare max 6mnd etter anbrudd (Interne retningslinjer (OUS)) . Noen har kortere holdbarhet (se tabell).
- **Blandinger laget fra knuste tablett:** Laget under ikke-standardiserte forhold og mangler fysiske og kjemiske stabilitetsdata.
Ikke-konserverte løsninger medfører risiko for bakterievekst.
 Brukes umiddelbart etter tillaging.
Eventuelle rester kastes.
- Inj prep brukt po: max 24 timer??

Administrasjon i sonde



- Store legemiddelkorn vil tette sonden.
- Etterskylling: Medisiner gis ofte i forbindelse med mat og etterskylles med morsmelk. Melken som står igjen i sonden, skylles ofte etter med luft slik at den ikke surner. Dersom legemidler gis utenom mat, tømmes sondevolumet med tilsvarende mengde luft.
- Viskøse miksturer eller suspensjoner bør etterskylles med væske for at legemiddel ikke skal sitte igjen i sonden.

Uregistrerte preparater

- Ikke markedsføringstillatelse i Norge
- Avd. han søkt Legemiddelverket om å bruke dem. Forskrivende lege har et spesielt ansvar for bruken (dette inkluderer at s.pl. vet hvordan legemiddelet skal tilberedes og administreres).
- Preparatene er *ikke* omtalt i Felleskatalogen og pakningsvedlegget er ikke på norsk.

Eks fra tabellen 1

Medikament (preparatnavn og virkestoff)	Istandgjøring av flytende formulering og styrke	Kommentarer (oppbevaring/ holdbarhet etter anbrudd / annet)
Amiodarone sirup 10 mg/ml Amiodarone	Apotekprodusert mikstur.	<i>Holdbarhet:</i> Brukes til utløpsdato angitt av apoteket.
Apocillin dråper 250 mg/ml Fenoxymetylpenicillin	Industriprodusert mikstur. <u>Tilsetning av vann (sjekk flasken for at endringer i volum av vann ikke er gjort):</u> Styrke: 250 mg/ml Volum: 20 ml flaske 16 ml sterilt vann tilsettes miksturen	<i>Holdbarhet:</i> 20 dager i K etter tilsetning av vann
Baby Aspirin 81 mg Chewable tablets Acetylsalicylsyre	Tabletten deles og halvparten legges i en sprøyte. Trekk opp 4 ml sterilt vann. Rist på sprøyten til tabletten går i stykker og legemiddelkornene fordeler seg jevnt i vannet (kornene vil ikke løse seg i væsken). Gi barnet korrekt volum legemiddel i forhold til den dosen legen har forskrevet og kast eventuelle rester. <i>Styrke:</i> 10 mg/ml	<i>Holdbarhet:</i> Brukes umiddelbart. <i>Alternativ:</i> supp i styrker: 6,25/ 12,5/ 25/ 60/ 75 mg Uregistrert

Eks fra tabellen 2

Medikament (preparatnavn og virkestoff)	Istandgjøring av flytende formulering og styrke	Kommentarer (oppbevaring/ holdbarhet etter anbrudd / annet)
Calcium Sandoz inj. 10 % = 9 mg/ml = 0,22 mmol/ml (inneholder saltene Ca-glukonat og Ca-laktobionat) Calcium	Gis ufortynnet (Kilde: Arild Rønnestad)	Alternativ: Syrup med styrke: 2,7 mmol/5 ml= 0,54 mmol/ml Uregistrert. NB! Det må spesifiseres i kurven at det er et injeksjonspreparat som gis peroralt (mht risiko for feiladministrasjon).
Carbaglu oppløselig tabl 200 mg Kargluminsyre	Den oppløselige tabl løses i 5-10 ml sterilt vann og gis straks. Litt syrlig smak. Kan evt. gis via sonde vha sprøyte (et raskt trykk) ved hyperammonemisk koma. Gis per oralt før måltid eller ernæringsprosedyre.	<i>Oppbevaring før anbrudd:</i> i K <i>Holdbarhet:</i> brukes umiddelbart etter tilberedning. Uregistrert <i>Kilde:</i> Pakningsvedlegg

Florinef tabl. 0,1 mg Fludrocortison	Tabletten slemmes i 2 ml sterilt vann. Rør på begeret til tablettpulveret er løst / jevnt fordelt. <i>Kilde:</i> ut ifra angitt løselighet av stoffet (Micromedex) og testing i praksis.	<i>Oppbevaring før og etter anbrudd:</i> tabl oppbevares i K <i>Holdbarhet etter tilberedning:</i> gis umiddelbart etter tilberedning
--	---	--

Knuse eller ikke knuse tabl?



- Utseende på tablettene gir lite/ingen info!
- Preparatnavnet kan si noe om tabl kan deles/knuses:
Depot, Retard, Oros, SR, OD eller Entero

- Felleskatalogen / pakningsvedlegg kan si noe:

*Losec Mups Administrering: Innholdet i enterotabletten må ikke tygges
Kan tas uavhengig av måltider.*

Men ofte står det kun: *Svelges hel*

- Spør farmasøyten:

- **Diclofil kapsler:** *Administrering: Kapsler: Svelges hele med minst ½ glass vann.*
NB! Kan åpnes og spres på skje med syltetøy

Nye nivå 1 prosedyrer ila 2012:

- *Knuse/Dele: prosedyre (veldig generell) og en knuse/dele liste*
- *Administrering av LM i sonde*

eller knuses.



Problemer ved knusing



- Lysømfintlig virkestoff
- Slimhinnen i magesekken kan skades
- LM kan skades av magesyren
- Depotpreparat- risiko for overdosering etterfulgt av manglende effekt i deler av doseringsintervall
- Deler av dosen kan gå tapt i morter
- **NB: Å gi delvolum etter oppløsning av tabl forutsetter homogen blanding – Kast resten av oppløsningen som ikke blir gitt**

enterotabl