

## INTRAVENØSE OG SUBKUTANE INJEKSJONSVÆSKER

### Vurderingsgrunnlag:

**Intravenøse injeksjoner:** Det manglet evidens i litteraturen for manipulering av iv injeksjonsvæsker, men både observasjonsstudien og spørreskjema viste at slik manipulering skjer i nyfødt og pediatrik klinisk praksis.

**Subkutane injeksjoner:** Det var ingen studier som omtalte manipulering av subkutane injeksjoner. Slik håndtering ble heller ikke registrert i observasjonsstudien eller i spørreundersøkelsen. Anbefalingene er derfor kun gjort på bakgrunn av ekspertpanelets erfaringer og kunnskap.

Subkutane og intravenøse injeksjoner omtales som injeksjonspreparat og anbefalingene gjelder begge administrasjonsmåtene.

### Anbefaling:

NB! Fortynning og/eller rekonstituering i henhold til produsentens anvisning anses ikke som manipulering.

Fortynning medfører en økt risiko for uønskede hendelser, grunnet behovet for ytterligere utregninger og oppmålinger. Det er derfor viktig med lokale retningslinjer/støtteverktøy.

Enkelte fortynninger bør utføres på apoteket. Rådfør deg med farmasøyt.

- Sjekk anbefalinger i lokale retningslinjer før du manipulerer et injeksjonspreparat. Injeksjonen må være forlikelig med fortynningsmidlet.
- Oppmåling av volum under 0,1 ml bør unngås (med unntak av insulin som trekkes opp i egnet insulinsprøyte). Ved behov for volum som er mindre enn 0,1 ml må den forskrevne dosen måles opp etter fortynning. Rådfør deg med farmasøyt før hensiktsmessig fortynning foretas.
  - Trekk opp fortynningsvæsken i en sprøyte.
  - Trekk opp legemidlet (injeksjonsvæsken) i en annen sprøyte.
  - Overfør legemidlet (injeksjonsvæsken) til sprøyten med fortynningsvæsken.
  - Væskene blandes før den forskrevne dosen trekkes ut i en tredje sprøyte.\*

\*Volumet av injeksjonsvæsken i «dødvolumet» i sprøyten kan bidra til overdosering i de tilfeller det er snakk om små volum og væske med høy styrke. Viktigheten av å trekke opp virkestoffet i en sprøyte for så å overføre det til sprøyten med fortynningsvæsken, er derfor essensielt, ettersom «dødvolumet» da blir igjen i sprøyten virkestoffet ble trukket opp i.

\*\*Praksis på sykehus i Norge er også å fortynne ved å tilsette legemidlet til 10 eller 20 ml hetteglass med NaCl 9 mg/ml, blande, for så trekke ut forskreven dose. Dette er ikke nevnt i MODRIC.



Dette et omarbeidet utdrag fra MODRIC-guideline, og er en del av MAMBA, se [www.legemidlertilbarn.no/MAMBA](http://www.legemidlertilbarn.no/MAMBA).  
Versjon oktober 2016