

1. Endringer siden forrige versjon

Versjon 12: Kun oppretting i URL-lenke til [Knuse- og delelisten](#).

Andre endringer (fra versjon 11 nylig publisert):

Tittel endret fra Tabletter og kapsler - knuse/åpne/løse til Tabletter og kapsler - knusing og deling, og presisering av hvordan deldoser kan gjøres på forsvarlig måte hvis nødvendig.

Endringer i selve [Knuse- og delelisten](#):

Konklusjon 9 *Om nødvendig kan kapselen åpnes/tabletten knuses eller deles*, er endret tilbake til å inkludere mulighet for å dele tabletten.

Lagt til konklusjon 9 på perorale tabletter/kapsler av kreftlegemidlene (K merknad) som bare hadde konklusjon 8 (*Tabletten/kapselinnholdet kan blandes ut i vann. For å sikre at hele dosen blir gitt, skal beholderen etterskylles og dette vannet også drikkes*), for å kunne gi deldoser med metoden som [MAMBA](#) anbefaler for tabletter (dele tabletten før oppslemming).

Noen nye preparater i listen (ønsker fra barnemiljøet).

OBS! -merknad fjernet fra enkelte antiepileptika.

2. Hensikt og omfang

- Sikre forsvarlig manipulering av tabletter og kapsler, for å lette svelging hos pasienter innlagt på sykehus. Manipulering: Fysisk endring av et legemiddels legemiddelform, med det formål å lette administrering av legemidlet for pasienten. Eksempler er å knuse tablett, dele tablett, åpne kapsel, løse/blande tablett/kapselinnhold i vann.
- [Knuse- og delelisten](#) omtaler manipulering og administrasjonsmåter som letter svelging av perorale legemidler. Standard administrasjonsmåte er ikke angitt i listen dersom legemiddelet kan manipuleres. Dette finnes i [Felleskatalogen](#) (pakningsvedlegg, preparatomtale).
- [Knuse- og delelisten](#) er ikke et verktøy for å undersøke om legemidler kan gis som deldoser, se da generell informasjon i [MAMBA](#) (Manipulering av medisiner til barn) eller [felleskatalogtekst](#) for det enkelte legemiddel.
- [Knuse- og delelisten](#) er ikke et verktøy for å undersøke om legemidler kan gis i sonde. For generell informasjon om legemidler i sonde, se egen prosedyre [Legemidler i sonde](#).
- Anbefalinger om legemiddelhåndteringen hos gravide er i hovedsak laget med bakgrunn i NIOSH sine lister og er ikke å anse som fullstendig. (NIOSH = [National Institute for Occupational Safety and Health](#)). For endelig beslutning om praksis på ulike enheter henvises det til leder eller arbeidsmiljøavdelingen.
- Det er ikke tatt hensyn til om legemidlet må beskyttes mot lys eller fuktighet etter manipulering, da bruk av [Knuse- og delelisten](#) forutsetter at manipuleringen skal skje umiddelbart før utdeling. Det vil da være minimal risiko for degradering av legemidlet.

3. Ansvar

- Seksjonsleder/enhetsleder er ansvarlig for at personalet gjøres kjent med retningslinjen, og at de har tilstrekkelig kompetanse til å manipulere tabletter/kapsler.
- Lege som ordinerer legemiddelet som skal manipuleres, har ansvar for at dette er i henhold til enten godkjent preparatomtale, [Knuse- og delelisten](#), eller lignende kvalitetssikrede informasjonskilder.
- Sykepleier som manipulerer legemiddelet, har, dersom lege ikke spesifikt har ordinert at legemidlet skal gis på denne måten, ansvar for å innhente opplysninger om manipulering fra godkjent preparatomtale, [Knuse- og delelisten](#), eller lignende kvalitetssikrede informasjonskilder.
- Se for øvrig [Helsepersonells ansvar og oppgaver innen legemiddelhåndtering](#)

4. Fremgangsmåte

[Knuse- og delelisten](#) må **ikke** brukes uavhengig av denne retningslinjen, og retningslinjen **må** leses før listen tas i bruk.

Som hovedregel skal standard administrasjonsmåte angitt fra produsent (i pakningsvedlegg, felleskatalogen eller godkjent preparatomtale), følges.

Vær oppmerksom på at dokumentet kan være endret etter utskrift.

Dersom ikke annet er oppgitt i disse kildene, skal vanligvis alle tabletter og kapsler svelges hele med 1/2 glass væske, fortrinnsvis vann.

Ved svelgevansker, undersøk først om det finnes andre administrasjonsformer av legemidlet (for eksempel mikstur, dråper, smeltetabletter, brusetabletter), som pasienten kan bruke. Lege må da ordinere riktig legemiddelform.

De fleste tabletter og kapselinnhold vil ikke bli fullstendig oppløst når de blandes med vann, blandingen vil være uklar og ikke jevnt fordelt. Derfor kan det IKKE med sikkerhet tas ut en delmengde ved utblanding i vann, som tilsvarer riktig deldose.

Hvis bytte av administrasjonsform ikke kan utføres, gjelder følgende:

- Sjekk [Knuse- og delelisten](#) om legemidlet kan manipuleres og ev. hvordan.
- Hent frem riktig utstyr (tablettdele, tablettknuser, medisinbeger, peroral sprøyte)
- Valg av vannkvalitet i forbindelse med administrering av manipulerede tabletter/kapsler må vurderes lokalt ut ifra den enkelte enhet og pasientens sykdomstilstand, (for eksempel sterilt vann ved immunsupprimerte pasienter).
- Legemidler merket med OBS! eller K (Kreftlegemiddel) i listen, skal manipuleres i avtrekksskap eller sikkerhetsbenk og med angitt verneutstyr (hansker, barrierefrakk, se merknader for det enkelte legemiddel). Se [Cytostatika og andre kreftlegemidler - personlig verneutstyr \(PVU\)](#)
- Gjennomfør manipuleringen av legemidlet med riktig utstyr på medisinrommet:
 - Manipuleringen skal skje umiddelbart før utdeling til pasient
 - Utfør håndhygiene i hht. prosedyren [Håndhygiene](#).
 - Dersom tablettene kan blandes direkte ut i vann, er dette den beste manipuleringsmetoden (istedenfor knusing av tablett), både for å unngå at helsepersonell blir eksponert for legemiddelet, og for å unngå risiko for svinn av dose.
 - Dersom tablettene bruker uforholdsmessig lang tid på å løse seg opp, kan tablettene grovknuses før utblanding i vann.
 - Manipuleringen gjøres direkte i medisinbegeret, eller i den perorale sprøyten som brukes til utblandingen og som legemiddelet skal administreres fra. Dette for å redusere svinn.
 - Tablettpulveret/kapselinnholdet blandes i en liten mengde vann eller væske som angitt i [Knuse-og delelisten](#), evt liten mengde bløt mat (gjøres i så fall en egen vurdering avhengig av hvilket legemiddel, for eksempel legemiddel som ikke kan gis sammen med melk, grapefruktjuice osv).
 - [Knuse- og delelisten](#) er ikke et verktøy for å avgjøre om legemiddelet kan gis som deldose. Informasjon om godkjente deldoser er angitt i legemiddelets preparatomtale/[felleskatalogtekst](#) med "Tabletten kan deles i to like doser.". Dersom det blir nødvendig å gi deldoser av andre tabletter eller kapsler, må det gjøres ytterligere vurderinger som angitt i [MAMBA](#). Faktorer av betydning er bl.a.: Delbarhet av tablett (noen tabletter smuldrer opp, andre deler seg i veldig ulik størrelse), mengde virkestoff i tablett/kapselen, små mengder virkestoff (mikrogram) kan gi mer unøyaktighet ved deling, hvor potent legemidlet er, legemidler med smalt terapeutisk vindu.
 - For å sikre at hele dosen blir gitt, etterskylt glasset/medisinbegeret/den perorale sprøyten med vann og administrer også denne væsken.
 - Pasienten bør drikke ca 1/2 glass vann etter administreringen. De fleste tabletter/kapsler smaker vondt når legemidlet knuses eller åpnes, gi evt noe som smaker godt etter administreringen for å døyve den vonde smaken.
- Alle delene av tablettknuseren og tablettdeleeren skal rengjøres grundig med vann etter bruk til hver enkelt pasient. Dersom det er mye pulversøl, tørkes dette opp med fuktig celledoff/tørkepapir og kastes i risikoavfall. Det er viktig at redskapene er tørre før de brukes.
- Ved manglende informasjon i listen, kontakt farmasøyt ved apoteket.

5. Definisjoner

Manipulering: Fysisk endring av et legemidlets legemiddelform, med det formål å lette administrering av legemidlet for pasienten. Eksempler er å knuse tablett, dele tablett, åpne kapsel, løse/blande tablett/kapselinnhold i vann.

Peroral: Via munnen.

6. Referanser

Anbefalingene i denne retningslinjen er basert på konsensus fra retningslinjemakerne og høringsinstansene (se AGREE metoderapport).

1. Farmasøytisk vurdering
2. [Norske legemiddelsestandarder](#) -NLS 2019.2
3. [Statens legemiddelverk, norske preparatomtaler](#) (SPC)

Vær oppmerksom på at dokumentet kan være endret etter utskrift.














Retningslinje Tabletter og kapsler - knusing og deling	Utskriftsdato: 23.09.2022
Dokumentansvarlig: Godkjent av: Hilde Myhren	Dokument-Id: 10301 - Versjon: 12
	Side 2 av 3

4. Personlig meddelelse fra produsent
5. [Felleskatalogen/pakningsvedlegg](#)
6. Svensk/dansk/engelsk/fransk/tysk/spansk/kanadisk SPC
7. [Farmaceutiska specialiteter i Sverige](#) (FASS), svenske preparatomtaler
8. [Pro.medicin.dk, Dansk Lægemiddel Information A/S](#) (DLI), danske preparatomtaler
9. [Handbook of Drug Administration via Enteral Feeding Tubes](#)
10. [RELIS](#) -regionale legemiddelinformasjonsentre
11. [Medicines for Children](#)
12. [Drugs.com](#)
13. [Norsk legemiddelhåndbok for helsepersonell](#)
14. [Uptodate](#)
15. [Avd. kompleks epilepsi - SSE- informasjonsskriv](#)
16. Micromedex, tilgjengelig via [helsebiblioteket.no](#)
17. [MAMBA \(Manipulering av medisiner til barn\)](#)
18. Australian Don't Rush to Crush Handbook (3. utgave 2018)
19. [Må tablett knuses eller kapslen åpnes \(Apotekets Information i Region Midtjylland\) juni 2021](#)
20. [Cytostatika og andre kreftlegemidler - inntaksmåte for peroral behandling - dokid 35118](#)
21. [NIOSH List of Antineoplastic and Other Hazardous Drugs in Healthcare Settings, 2016](#)

Vedlegg

- [AGREE-Metoderapport - v12 - 2022.docx](#)

Andre eHåndboksdokumenter

-  [Arbeid i sikkerhetsbenk og avtrekksskap ved tilberedning av legemidler](#)
-  [Cytostatika og andre kreftlegemidler - avfallshåndtering](#)
-  [Cytostatika og andre kreftlegemidler - generelt dokument om håndtering](#)
-  [Cytostatika og andre kreftlegemidler - håndtering av søl](#)
-  [Cytostatika og andre kreftlegemidler - inntaksmåte for peroral behandling](#)
-  [Cytostatika og andre kreftlegemidler - Personlig verneutstyr \(PVU\)](#)
-  [Cytostatika og andre kreftlegemidler - Tilberedning ved sykehusenhetene](#)
-  [Helsepersonells ansvar og oppgaver innen legemiddelhåndtering](#)
-  [Knuse- og delelisten](#)
-  [Tilrettelegging av arbeidet for gravide](#)
-  [Legemidler i sonde](#)
-  [Cytostatika \(cellegift/kjemoterapi\) - gravide, ammende og andre spesielle hensyn](#)
-  [Håndhygiene](#)

Vær oppmerksom på at dokumentet kan være endret etter utskrift.

Retningslinje Tabletter og kapsler - knusing og deling	Utskriftsdato: 23.09.2022
Dokumentansvarlig:	Godkjent av: Hilde Myhren
Dokument-Id: 10301 - Versjon: 12	Side 3 av 3