



Medicinhandling

Injektionsteknikker

Udarbejdet af sgpl. Christina Niemann, rev af hyg.sgpl. Birgitte Sachmann
Godkendt af Leder Anette Bach Mogensen
Version 2.1

Gældende fra juni 2024
Rev. Senest juni 2027

Baggrund

Ved administration af medicin er det vigtigt at deponere medicinen i henhold til de givne anbefalinger for at opnå optimal effekt og sikkerhed. Ved optimal sikkerhed forstås minimering af risiko for bivirkninger, specielt lokalirritationer.

Vedrørende insulin og injektioner - se særskilt retningslinje: Insulin injektion

Formål

At injicere medikamenter på korrekt måde efter korrekt håndtering af medikamentet og mindske risikoen for bivirkninger i form af irritation og infektion.

Krav til personalet

Det er både sygeplejersker og social-og sundhedsassistenter, der må injicere medicin subkutan og intramuskulært. Ifald et præparat kun må gives af en sygeplejerske vil det fremgå af kompetenceskemaet. Ligeledes forventes det, at opgaven udføres efter gældende hygiejniske retningslinjer.

Forberedelse ved både subkutan og intramuskulær injektion:

- Håndhygiejne og handsker
- Der anvendes desinfektionsservietter
- Optrækskanyle
- Kanyle til injektion – størrelse tilpasset formål (subkutan og intramuskulær, samt muskel).
- Steril engangssprøjte i en størrelse, som er tilpasset medikamentmængde
- Ampul eller hætteglas indeholdende medikament
- Gaze eller vat til aftørring af hud efter injektion
- Gul kanylebøtte i passende størrelse

Optrækning af medikament

- Påsæt optrækningskanyle på engangssprøjten

Optrækning fra ampul

- Ampuller er pr. definition éndosisbeholdere og må kun bruges én gang
- Ampullens "hals" desinficeres før den brydes
- Hold servietten mellem fingrene og "halsen" for at beskytte dig selv, samtidig med at der knækkes
Der skal knækkes ved stregen eller prikken på ampullen
- Ifald der skal bruges fil for at knække ampullen, vil den være medsendt



Medicin håndtering

Udarbejdet af sgpl. Christina Niemann, rev af hyg.sgpl. Birgitte Sachmann
Godkendt af Leder Anette Bach Mogensen
Version 2.1

Injektionsteknikker

Gældende fra juni 2024
Rev. Senest juni 2027

Optrækning fra hætteglas

- Hætteglas kan anvendes flere gange
- Hætteglassets indstiksmembran desinficeres før hvert anbrud og indstik af kanyle
- Injicer lige så meget luft i glasset, som det antal ml, der skal trækkes op.

Hætteglas og holdbarhed

- Hætteglas indeholdende lægemidler *uden* konserveringsmidler kan kun anvendes indtil 24 timer (2-8 grader) efter anbrud pga. risiko for vækst af forureningsbakterier
- Hætteglas indeholdende lægemidler *med* konserveringsmiddel må kun anvendes indtil 28 dage efter anbrud
- Hætteglas indeholdende lægemidler mærket med "køleskab" eller 2-8 grader, skal opbevares i køleskab efter anbrud

Eventuel anden holdbarheds- og opbevaringsangivelse på pakningen går forud for denne retningslinje.

Klargøring af medikament, der eksisterer som tørstof

- Træk den rigtige blandingsvæske til tørstoffet op
- Desinficer hættten på glasset med tørstof i og injicer blandingsvæsken. Der findes specielle blandingskanyler
- Bland tørstof og væske til alt er opløst

Før injektion

- Træk den nøjagtige mængde af medikamentet op fra hætteglas eller ampul uden at berøre nål eller sprøjtestempel
- Der må ikke være luftbobler i sprøjten, når medikamentet er trukket op, da det vil give en unøjagtig mængde af medikamentet.
- Skift kanyle til rette størrelse/længde (optrækskanylen sløves ved penetration af membranen)
- Hjælp borgeren til at stå eller ligge afslappet og forbered borgeren på, hvad der skal ske
- Kontroller, at huden er hel, er uden hæmatom, udslæt, inflammation, ømhed, ødem og fortykning
- Husk din egen arbejdsstilling under processen
- ***Særligt for forfyldte sprøjter til subkutane injektioner:*** Der kan være luft i sprøjten, som ikke skal fjernes for injektion. Vend sprøjten med nålen nedad og bank let på glasset, så boblen ryger op til stemplet.



Medicinhåndtering

Injektionsteknikker

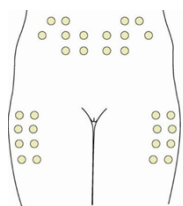
Udarbejdet af sgpl. Christina Niemann, rev af hyg.sgpl. Birgitte Sachmann
Godkendt af Leder Anette Bach Mogensen
Version 2.1

Gældende fra juni 2024
Rev. Senest juni 2027

Fremgangsmåde

Subkutan injektion

Der anbefales øvre yderside af tricepsområdet, maveskindet¹ og ydersiden af lårene



- Huden desinficeres forud for injektionen med ethanol 70-85 % i et ca. 5x5 cm stort område. Desinfektionsmidlet skal tørre, før huden perforeres
- For at undgå injektion i en muskel, holdes hud og det subkutane væv mellem tommelfinger og fingre og løftes dermed forsigtigt op over musklen, så der dannes en hudfold
- Nålen føres ind i hudfolden i en vinkel på ca. 45 grader
- Medikamentet injiceres, og kanylen trækkes ud i en sikker bevægelse

Intramuskulær injektion

Ny forskning viser, at den gamle anbefaling med injektion i ballen/sædet ikke længere kan anbefales, da det dorsogluteale område (i ballemuskelen) indeholder store blodkar, og dermed er der risiko for hæmatom, eller at lægemidlet injiceres direkte iv. Derudover ligger iskiasnerven i dette område, og rammes denne, kan det medføre paralyse af nerven. Derudover er absorption af lægemidlet i dette område langsommere end i de andre anbefalede muskler, og der er risiko for ophobning og dermed overdosering af et lægemiddel. Derfor må denne injektionsmetode KUN benyttes, hvis de andre områder ikke er tilgængelige, og er derfor ikke beskrevet nærmere heri.

Overordnet anbefales disse tre muskelgrupper som egnede til intramuskulære injektioner:

- Musculus deltoideus (**overarmen**) anbefales kun til volumen op til 1 ml
- Rectus femoris eller vastus lateralis (**låret**)
- samt hoftens ventrogluteale område, som ligger på **ydersiden af hoften** – musklerne Gluteus medius og minimus.

OBS. Der er kontraindikationer for brug af det ventrogluteale område, fx hvis huden ikke er intakt og er inflammatorisk, ved muskelkontraktioner eller ved indgift af Hepatitis B-vaccine.

¹ I fedtlaget på maven mindst 5 cm fra navlen

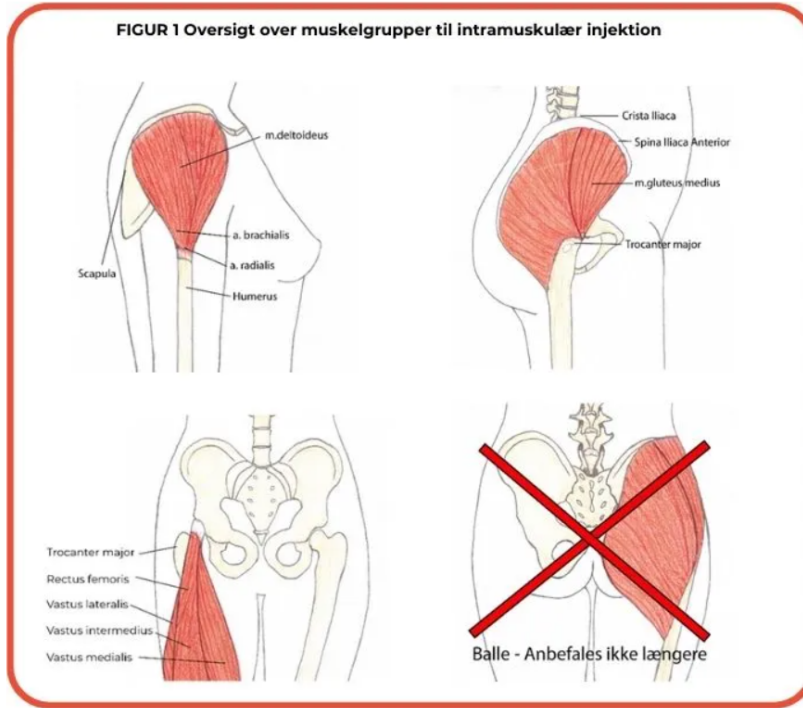


Medicinhåndtering

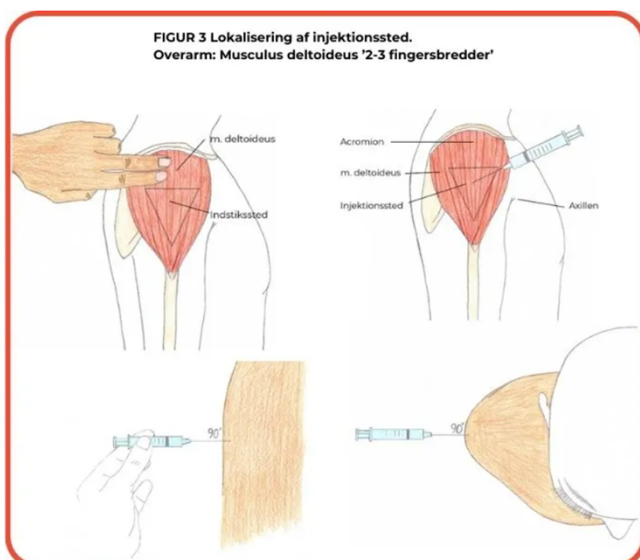
Udarbejdet af sgpl. Christina Niemann, rev af hyg.sgpl. Birgitte Sachmann
Godkendt af Leder Anette Bach Mogensen
Version 2.1

Injektionsteknikker

Gældende fra juni 2024
Rev. Senest juni 2027



[Intramuskulære injektionsteknikker - Sikker og evidensbaseret praksis i korrekt administrering af intramuskulære injektioner - en statusartikel - Sygeplejevidenskab.dk](#)



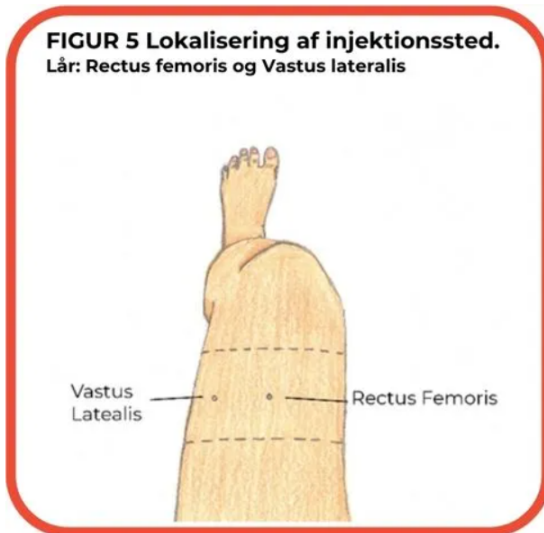


Medicinhåndtering

Udarbejdet af sgpl. Christina Niemann, rev af hyg.sgpl. Birgitte Sachmann
Godkendt af Leder Anette Bach Mogensen
Version 2.1

Injektionsteknikker

Gældende fra juni 2024
Rev. Senest juni 2027



Procedure for injektionsgivning

- Udfør håndhygiejne efter gældende retningslinjer
- Udmål det præcise indstikssted
- Sørg for, at huden er ren
- Desinficér huden med alkohol-swabs i ca. 5x5 cm stort område, sørg for at huden efterfølgende er helt tør
- Informér om, at du nu er i gang med selve proceduren
- Tag beskyttelseshætten af kanylen
- Hold sprøjten med kanylen i den dominante hånd
- Stræk huden med den anden hånd, eller anvend Z-track teknik
- Indsæt kanyle i en 90 graders vinkel i en hurtig bevægelse
- Indgives langsomt, 1 ml/10 sekund
- Udtag forsigtigt kanylen efter 10 sekunder, og slip huden
- Komprimér og påsæt plaster/vattampon

Afslutning på injektion gældende for både subkutan og intramuskulær injektion

- Sprøjte og kanyle lægges i gul kanylebøtte (sæt IKKE beskyttelseshætte på)
- Håndhygiejne
- Oprydning
- Observer borgeren i minimum 15 min ved risiko for anafylaktisk chok –
Se retningslinje : Anafylaktisk shock
- Dokumenter administration af medikament.



Medicinhåndtering

Udarbejdet af sgpl. Christina Niemann, rev af hyg.sgpl. Birgitte Sachmann
Godkendt af Leder
Anette Bach Mogensen
Version 2.1

Injektionsteknikker

Gældende fra juni 2024
Rev. Senest juni 2027

Litteraturhenvisning

[Intramuskulære injektionsteknikker -Sikker og evidensbaseret](#)

[praksis i korrekt administrering af intramuskulære injektioner -](#)

[en statusartikel - Sygeplejevidenskab.dk](#)

[Injektionsteknik \(ssi.dk\)](#)

<https://hygiejne.ssi.dk/->

[/media/arkiv/subsites/infektionshygiejne/retningslinjer/informationsmateriale/3407-31infektionshygiejne-ved-brug-af-ampuller-haetteglas-sprojter-kanyler-mm.pdf?la=da](#)

https://www.cdc.gov/injectionsafety/IP07_standardPrecaution.html#share-nav

Patientvejledning Aarhus Universitetshospital:

<https://www.auh.dk/patientvejledninger/mave-og-tarmkirurgi/generel-information/selvinjektion-fragmin/>