



Insulin: Snabb- alt. direktverkande subkutan inj 100 E/mL

(ex Insulin lispro, Insulin aspart) cylinderampull/förfylld penna

Avvikelse har förekommit vid beräkning av kolhydratkvot samt korrigeringskvot.
För beräkning, se Vanlig indikation och dos.

INSTRUKTIONEN GÄLLER FÖR

SNABBVERKANDE insulin:
humant (Humulin Regular)
Humant insulin med effekt inom 30 minuter.

DIREKTVERKANDE insulin:
lispro (Humalog, Insulin lispro Sanofi)
aspart (NovoRapid, Insulin aspart Sanofi, Fiasp)
glulisin (Apidra)
Insulinanaloger med effekt inom några minuter.

Fiasp har tillsats av nikotinamid vilket gör att upptaget blir ännu snabbare, se Övrig information).

Vid spädning för intravenös administrering, se annan instruktion.

INGEN SPÄDNING

INJV FÖRF PEN/CYLAMP
100 E/mL
3 mL

VANLIG INDIKATION OCH DOS

Byte av insulin eller insulinanalog bör ske under noggrann kontroll av glukosvärden under övergången och justering av doser kan krävas.

Insulinberoende diabetes mellitus

Individuell dosering i samråd med diabeteskunnig läkare.

Snabbverkande/direktverkande insulin som bolusdos till måltider samt för att korrigera höga blodsockervärden.

Beräkning av kolhydratkvot och korrigeringskvot

Börja med att beräkna total insulinindos (TDD) = hur många enheter insulin som gavs totalt under gårdagsdygnet.

(TDD = basinsulin + dos för kolhydrater + dos för korrigering)
alt. bestäm patientens beräknade dygnsbehov av insulin (bTDD)
(inkomstsvikt x 1,5 E)

KOLHYDRATKVOT

Kvot att använda för att beräkna insulinbehov vid måltid.
Kolhydratkvoter bestäms vanligtvis med 330- och 500-regeln.

330-regeln: $330/TDD = \text{kolhydratkvot till frukost}$
500-regeln: $500/TDD = \text{kolhydratkvot till övriga måltider}$
= den mängd kolhydrater (gram) som 1 E direktverkande insulin tar hand om.

KORRIGERINGSKVOT

Kvot att använda för att korrigera högt blodsocker.
Korrigeringskvoten bestäms vanligtvis med 100-regeln.

100-regeln: $100/TDD = \text{Korrigeringskvot}$
= antal mmol/L p-glukos som sänks av 1 E direktverkande insulin.

Reglerna används ofta för att starta kolhydraträkningen. Därefter anpassas kvoterna individuellt för varje barn beroende på ålder, kön, pubertetsstadium, diabetesduration och aktivitetsgrad.



Insulin: Snabb- alt. direktverkande subkutan inj 100 E/mL

(ex Insulin lispro, Insulin aspart) cylinderampull/förfylld penna

ADMINISTRERING

Subkutan injektion: ges via cylinderampull + flergångspenna eller via förfylld penna

DOSSTEG OM 0,5 ENHET

Ampull + flergångspenna:

Insulin Lispro Sanofi + JuniorSTAR

Fiasp Penfill + Novopen Echo Plus

NovoRapid Penfill + Novopen Echo plus

Apidra + JuniorSTAR

Insulin aspart Sanofi + JuniorSTAR

Förfylld penna:

Humalog Junior KwikPen

DOSSTEG OM 1 ENHET

Ampull + flergångspenna:

Humalog + Humapen Savvio

Insulin lispro Sanofi + AllStar PRO

Fiasp Penfill + Novopen 6

NovoRapid Penfill + Novopen 6

Apidra + AllStar PRO

Humulin Regular + Humalin Savvio

Insulin aspart Sanofi + AllStarPRO alt Autopen 24

Förfylld penna:

Humalog KwikPen

Insulin lispro Sanofi

Insulin aspart Sanofi

NovoRapid Flexpen alt NovoRapid Innolet

Apidra SoloStar

För beräkning av kolhydratkvot samt korrigeringskvot, se Vanlig indikation och dos.

Beräkna antal gram kolhydrater med hjälp av lokal kolhydratslista.

HÅLLBARHET OCH FÖRVARING

Insulin Snabb-alt. direktverkande subkutan (registrerad produkt)

100 E/mL, Injektions-/infusionsvätska, lösning

Obruten amp/penna förvaras i kylskåp i ytterkartongen. Får ej frysas. Ljuskänslig.

Pennan ska alltid förvaras med skyddsloket på för skydd mot ljus. Bruten

amp/penna hållbar 4 veckor vid högst 30 °C (beroende av fabrikat), se Övrig information.

ÖVRIG INFORMATION

Insulin i förfylld penna får inte överföras till annat doseringshjälpmedel inklusive infusionspumpar pga risk för feldosering.

Fiasp innehåller samma substans som NovoRapid, men har tillsats av nikotinamid vilket resulterar i att upptaget blir ännu snabbare. Detta gör att det även kan ges direkt efter måltid, vilket är en fördel för små barn där man inte alltid är säker på att de äter upp hela den planerade måltiden.

Om en förpackning innehåller flera injektionspennor eller cylinderampuller förvaras de obrutna fortsatt i kylskåp. I de flesta produktresuméer (undantag Humalog) anges att brutna injektionspennor eller cylinderampuller inte får förvaras i kylskåp. Detta är pga avsaknad av stabilitetsdata och hållbarheten kan därför inte garanteras vid eventuella temperaturväxlingar. Därför bör påbörjad injektionspenna eller cylinderampull förvaras antingen i kylskåp ELLER i rumstemperatur.

Enligt Svensk läkemedelsstandard (SLS) är hållbarheten 7 dagar för konserverade injektionsläkemedel som används till flera patienter. Vid användning till enskild patient hänvisas till hållbarhetsinformationen i produktresumén. I de flesta produktresuméer anges att bruten förpackning injektionsflaska och cylinderampull är hållbar 4 veckor.

REFERENS/LÄNK

FASS

<http://www.fass.se/LIF/startpage?userType=0>

Internetadress Medicininstruktioner

<https://www.medicininstruktioner.se/>

Rekommendation , (Grade 2B)

<https://www.gradeworkinggroup.org/>

Svenska Barnläkarföreningen - Svensk Förening för Pediatrisk Endokrinologi och Diabetes - Vårdprogram Diabetes

<https://endodiab.barnlakarforeningen.se/vardprogram/diabetes/>

EPED CENTRALT

Handläggare/apotekare: Åsa Andersson

ePedID: 5148

Fastställare/läkare: Christiane Garnemark

Versionsnummer, major: 1

Lokal kontakt: www.eped.se/kontakt

Giltig fr o m: 2025-10-02

KONTROLLERA ATT UTSKRIVEN KOPIA ÄR GILTIG. NY VERSION KAN HA SKAPATS SEDAN UTSKRIFT