



Insulin intravenös inf/inj 0,1 E/mL

(ex Extempore)

Denna instruktion lämpar sig främst till nyfödda. Stor risk för förväxling, flera styrkor kan finnas.

Två-stegsspädning (när extempore inte finns tillgängligt)

INSTRUKTIONEN GÄLLER FÖR

Alt. 1: Spädning från extemporeberedd insulin 10 E/mL till koncentrationen 0,1 E/mL.

Alt. 2: En-stegsspädning från 100 E/mL snabbverkande humant insulin.

Alt. 3: Två-stegsspädning från 100 E/mL snabbverkande humant insulin.

EN-STEGSSPÄDNING Alt. 1

Insulin (Extempore) 10 E/mL 0,2 mL	+	Glukos 50 mg/mL alt NaCl 9 mg/mL 19,8 mL	=	INJ-INF LÖ 0,1 E/mL 20 mL
--	---	--	---	--

EN-STEGSSPÄDNING Alt. 2

Insulin (humant) 100 E/mL 0,1 mL	+	Glukos 50 mg/mL alt NaCl 9 mg/mL 99,9 mL	=	INJ-INF LÖ 0,1 E/mL 100 mL
--	---	--	---	---

TVÅ-STEGSSPÄDNING Alt. 3

Steg 1 Insulin (humant) 100 E/mL 1 mL	+	Glukos 50 mg/mL alt NaCl 9 mg/mL 9 mL	=	Stamlösning 10 E/mL 10 mL
--	---	---	---	---------------------------------

Steg 2 Stamlösning 10 E/mL 0,2 mL	+	Glukos 50 mg/mL alt NaCl 9 mg/mL 19,8 mL	=	INJ-INF LÖ 0,1 E/mL 20 mL
--	---	--	---	--

VANLIG INDIKATION OCH DOS

Glukosintolerans hos nyfödda

Neonatal diabetes mellitus

Svår hyperkalemi

Kontinuerlig infusion

Nyfödda: Initialt (0,05 -) 0,1 E/kg/tim

Vanligt dosintervall 0,01 - 0,2 E/kg/tim

Intermittent

Nyfödda: 0,05 - 0,1 E/kg x 2 - 4

Justera dos utifrån blodglukosvärde.

Efter avslutad behandling rekommenderas fortsatt glukostillförsel (ex 2 - 4 tim) för att undvika hypoglykemi.

Hyperglykemi vid svår sjukdom (ej diabetes)

Nyfödda: Initialt 0,1 E/kg/tim. Vanligt dosintervall 0,01 - 0,1 (- 0,125) E/kg/tim.

Barn över 1 mån: 0,01 - 0,05 (- 0,125) E/kg/tim

Justera dos utifrån blodglukosvärde.

Efter avslutad behandling rekommenderas fortsatt glukostillförsel (ex 2 - 4 tim) för att undvika hypoglykemi.

Hyperglykemi utan eller med ketoacidosis (insulinbrist vid diabetes)

P-glukos över 11 mmol/mL

Utan ketoacidosis

Barn under 5 år: Initialt 0,05 E/kg/tim

Barn över 5 år: Initialt 0,1 E/kg/tim

Med ketoacidosis (intensivvårdbehandling)

Barn under 5 år: Initialt 0,025 - 0,05 E/kg/tim

Barn över 5 år: Initialt 0,05 - 0,1 E/kg/tim

Justera dos efter blodglukosvärde.



Insulin intravenös inf/inj 0,1 E/mL

(ex Extempore)

Beredningsinstruktion:

Vid infusion

Fyll infusionsaggregatet och låt insulinlösningen ligga 20 - 30 min. Flusha därefter ut befintlig volym i slangen. Koppla slutligen till patient och infundera ordinerad volym.

ADMINISTRERINGSSÄTT

Intravenös infusion (kontinuerlig)

Intravenös injektion/infusion: under 15 min.

Vid infusion ska infusionsaggregatet först mättas med insulinlösningen, se beredningsinstruktion.

Får inte ges via infusionsfilter (0,22 mikrometer), då insulin binder till filtret.

VANLIG INDIKATION OCH DOS

RIMLIG DOS FÖR 0,1 E/mL

	1 kg	5 kg	10 kg	50 kg
0,01 E/kg/tim	0,1 mL/tim	0,5 mL/tim	1 mL/tim	-
0,1 E/kg/tim	1 mL/tim	5 mL/tim	10 mL/tim	-
0,2 E/kg/tim	2 mL/tim	10 mL/tim	-	-

REFERENS/LÄNK

BNF-C

<http://www.medicinescomplete.com/mc/bnfc/current/>

FASS

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

Pediatric Dosage Handbook

PubMed PMID Hewson et al. Insulin infusion in the neonatal unit: delivery variation due to adsorption

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10849219>

PubMed PMID Kanke M et al. Binding of selected drugs to a "treated" inline filter.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6225336>

Rekommendation ,(Grade 1B)

http://www.essentialevidenceplus.com/product/ebm_joe.cfm?show=grade

Trissel Book on Injectable Drugs

LOKAL LÄNK

Lokal instruktion, begränsad åtkomst

http://eped.sll.sjunet.org/eped_extra/lokalreferens.html#4556

EPED CENTRALT

Handläggare/apotekare: Anna Hardmeier 2018-04-23

ePedID: 4556

Fastställare/läkare: Synnöve Lindemalm 2018-04-23

Versionsnummer, major: 4

Lokal kontakt: www.eped.se/kontakt

Giltig fr o m: 2018-04-23

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



Insulin intravenös inf/inj 0,1 E/mL

(ex Extempore)

ÖVRIG INFORMATION

Viktigt med rehydrering i samband med insulinbehandling.

Insulin adsorberas till plast. Därför görs beredningen med fördel i glasflaska och insulin ska vila i slangset innan administrering så att insulin binder in till plasten. Den vätska som legat i slangen flushas sedan ut innan administrering till patient.

Insulin givet intravenöst har kort halveringstid (3 - 4 min) vilket möjliggör snabb styrning av blodsockernivån.

Tidigare avvikelser har förekommit för denna slutkoncentration 0,1 E/mL pga förväxling med slutkoncentration 1 E/mL.

HÅLLBARHET OCH FÖRVARING

Insulin (Extempore) (extempore - ej lagervara)

10 E/mL, Injektions-/infusionsvätska, lösning

HÅLLBAR: Obruten förpackning: Hållbarhet 7 dagar. Förvaras i kylskåp (2 - 8 °C) i ytterkartongen. Får ej frysas. Ljuskänsligt. Bruten förpackning: Hållbar 24 tim kylskåp.

0,1 E/mL, Injektions-/infusionsvätska, lösning

HÅLLBAR: 24 tim rumstemperatur (trots att infusionsfilter inte används)

Insulin (humant) (från registrerad produkt)

100 E/mL, Injektionsvätska, lösning

HÅLLBAR: Obruten förpackning: Förvaras i kylskåp (2 - 8 °C) i ytterkartongen. Får ej frysas. Ljuskänsligt. Bruten förpackning: Förvaras i rumstemperatur i högst 4 veckor. Förvaras i ytterkartong. Ljuskänsligt.

0,1 E/mL, Injektions-/infusionsvätska, lösning

HÅLLBAR: 24 tim rumstemperatur (trots att infusionsfilter inte används).

10 E/mL, Stamlösning

HÅLLBAR: Får ej sparas pga förväxlingsrisk