

Insulinapplikation

Kantonsspital Aarau



Inhaltliche Verantwortung / Verfassende S.Roth / K.Borm	Vernehmlasst 21.05.2012 AeK 24.05.2012 BLK PD/MTTD Informiert	Versionen Nr. 349910/1 vom 28.09.2004 Nr. 018/1 vom 30.06.2009
Anlaufstelle Diabetesberatung Tel. Auskunft 4344 E-Mail stephanie.roth@ksa.ch	Freigabe am 19.06.2012 Freigabe durch GL Gültig ab 19.06.2012 Gültig bis	Letzte Überprüfung 27.05.2015 Dr. Anne Katrin Borm

1. Ziele

Aseptische, fachgerechte Applikation von Insulin

2. Voraussetzungen für Insulintherapie

Schriftliche Arztverordnung

3. Allgemeine Information

Die Art des Insulin richtet sich nach der Indikation und den Bedürfnissen des Patienten. Patienten mit einem insulinpflichtigen Diabetes benutzen ihren eigenen Pen. Bei Patienten mit einer vorübergehenden Insulinbehandlung wird das Insulin mit herkömmlichen Insulinspritzen verabreicht.

Der Insulinpen darf nur patientenbezogen verwendet werden.

4. Verfügbare Insulin-Pen und Pen-Nadeln im Spitalsortiment

Pen-Auswahl	Pen-Ausstattung	Passende Insulinarten
<u>Einwegpen</u> (nur für einen Patienten zu gebrauchen)		
FlexPen® Flex Touch®	Integrierte Penampulle	NovoRapid, NovoMix 30, Insulatard, Levemir, *Tresiba, *Xultophy, *Ryzodeg, Novorapid
Humalog KwikPen®	Integrierte Penampulle	Humalog Humalog mix 50, Humalog mix 25
SoloStar®	Integrierte Penampulle	Lantus, *Apidra
<u>Nachfüllbare</u> Pen in verschiedenen Farben bei der Diabetesberatung erhältlich		
NovoPen 5®	auswechselbare Penfillampulle	NovoRapid, NovoMix 30, Levemir, Insulatard Tresiba, * Ryzodec
ClikStar	auswechselbare Penfillampulle	Lantus, Apidra*
HumaPen@savvio	auswechselbare Penfillampulle	Humalog
Pen-Nadeln		
My life Click fine Pennadeln: 4 / 6 / 8 mm		

*Bezug mit Chefarzt-Rezept

Insulinapplikation

Kantonsspital Aarau



5. Durchführung der Insulinapplikation

Ablauf	Hinweise
Händedesinfektion	Die Vorbereitung und Applikation von Insulin ist eine aseptische Verrichtung und setzt die korrekt umgesetzte Händedesinfektion voraus. Patienten, welche die Diabetestherapie selber durchführen, waschen die Hände mit Seife.
Injektionsvorbereitung	Trübe Insuline und Mischinsuline mind. 20x kippen, nicht schütteln (auch den PEN nicht), da Schaumbildung. Jede Insulininjektion benötigt eine neue Nadel.
Kontrolle	<ul style="list-style-type: none"> • Richtiges Insulin • Richtige Dosierung • Richtiger Patient • Richtige Zeit • Richtige Injektionsstelle • Richtige Applikationsart
Spritz-Essabstand	Kein Spritz-Essabstand bei schnellwirksamen Analog-Insulinen: Humalog, NovoRapid, Apidra Kein Spritz-Essabstand bei Mischinsulinen: NovoMix 30, Humalog Mix 25, Humalog Mix 50, Ryzodec Gestationsdiabetes siehe separate Richtlinien. <ul style="list-style-type: none"> • Humalog/ Novorapid/ Mischinsuline werden direkt vor dem Essen gespritzt. • In begründeten Ausnahmen kann nach dem Essen gespritzt werden (Übelkeit, Appetitlosigkeit, <u>BZ unter 5mmol/l</u>) • pp BZ-Kontrollen erfolgen somit <u>2 Std. nach Essensbeginn</u> und nicht 2 Std. nach Insulininjektion. • Falls der Pat. das Insulin nach dem Essen bekommen hat, wird kein postprandialer Wert gemessen bzw. keine postprandiale Korrektur gespritzt.
Injektionsort	Nur in intaktes Gewebe spritzen, auf Hämatome und Lipodystrophie achten Empfohlene Injektionsorte siehe Seite 4 und 5 <ul style="list-style-type: none"> • Schnellwirksame Insuline: Bauch • Langwirksame Insuline: Oberschenkel • Mischinsuline Bauch oder Oberschenkel
Hautdesinfektion	Mit Ethanol 77% Einwirkungszeit von ca.30 Sekunden einhalten (bis Haut abgetrocknet ist). Während der Hospitalisation wird bei allen Patienten eine Hautdesinfektion durchgeführt.
Subcutane Applikation mittels Pen oder Insulinspritze	<ul style="list-style-type: none"> • Hautfalte mit Daumen, Zeige- und Mittelfinger machen. Bei Verwendung von 4mm Pennadeln ist keine Hautfalte nötig. • Injektionswinkel 90° • Langsam spritzen • 10 Sekunden warten

Insulinapplikation

Kantonsspital Aarau



Ablauf	Hinweise
Material entsorgen	<ul style="list-style-type: none"> · Hautfalte loslassen (bei 4mm Nadeln keine Hautfalte bilden). · Nadel langsam herausziehen und Applikationsstelle nicht verreiben. · Ab 40 Einheiten, Insulin auf 2 Applikationen verteilen. Pen-Nadel nach jeder Injektion in Entsorgungsbox direkt beim Patienten entsorgen. <u>Austritt</u> des Patienten: eigener Pen und Insulin mitgeben. <u>Absetzen</u> der Insulin-Therapie: <ul style="list-style-type: none"> · Einweg-PEN: Entsorgung · Nachfüllbarer Pen: Entsorgung bzw. Patient mitgeben.
Dokumentation	Diabetesheft des Patienten KISIM Blutzuckerverlauf

6. Lagerung

Allgemeines

Insuline vor Licht, Wärme und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Achtung: Insulin darf nicht gefroren werden (gefrorenes Insulin verliert seine Wirkung).

Falls im Sommer bei grosser Hitze die Temperaturen nahe 30° oder darüber steigen, angestochene Ampullen im Kühlschrank lagern.

Patienteneigener Pen

Anschreiben mit Namen, Anbruchsdatum. Lagerung beim Patienten, resp. im Zimmer
 Aufbrauchsfrist: 1 Monat bei Raumtemperatur

Angestochene Insulinampullen (Penfill, Stechampullen)

Anbruchsdatum notieren

Aufbrauchsfrist: 1 Monat bei Raumtemperatur und/oder Kühlschrank

Insulinvorräte

Vials, Penampullen, Wegwerfpen: Kühlschrank bei 2 – 8°C, Haltbarkeit: siehe Verfalldatum

7. Querverweis

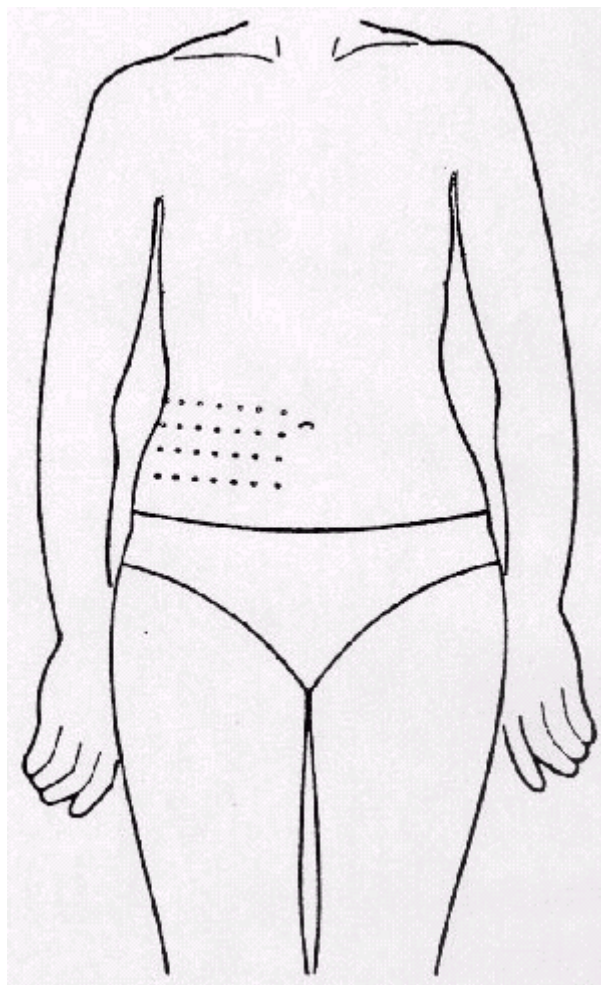
- [Händehygiene](#)
- [Desinfektionsmittelsortiment](#)
- [Haut- und Schleimhautdesinfektion](#)
- [Verwendung von Zellstofftupfern](#)
- [Medikamente Kontrollieren/richten/verteilen](#); Punkt 5.5 Insulin
- [Behandlung und Therapie bei Gestationsdiabetes \(GDM\)](#)

Insulinapplikation

Kantonsspital Aarau



8. Merkblatt Injektionsstellen am Bauch



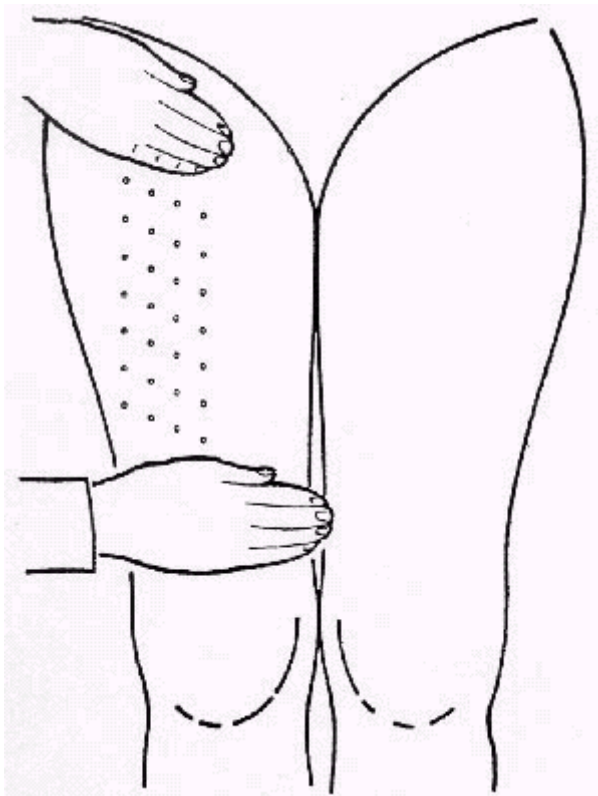
- Spritz-Bereich: Gürtellinie, 2 cm Abstand vom Bauchnabel
- Spritzort nach jeder Injektion wechseln (ca zwei Finger Abstand halten)
- Bauchseite nach 1 Woche wechseln
- Genügend Abstand zu Narben einhalten

Insulinapplikation

Kantonsspital Aarau



9. Merkblatt Injektionsstellen am Oberschenkel



- Obere Begrenzung: eine Handbreite unterhalb Leiste
- Spritz-Bereich: Oberschenkel Aussenseite bis Beinmitte
- Spritzort nach jeder Injektion wechseln (ca zwei Finger Abstand halten)
- Untere Begrenzung: eine Handbreite Abstand vom Knie
- Beinseite nach 1 Woche wechseln