

Diabetes? Alles klar!



Kapitel 4: Basis Bolus

4.19 - Basal-Insulin

Version 1.1
18.11.2025

Autor:innen: Kerstin Bader
Medical Lead: Elisabeth Binder, Dagmar Meraner
Review: Gabriele Berger, Elke Fröhlich-Reiterer, Katrin Nagl
(in alphabetischer Reihenfolge)

Inhalt

<i>Was ist Basal-Insulin</i>	1
<i>Basal-Insulin mit dem Pen</i>	1
Geeignete Stichstellen für Basal-Insulin: Oberschenkel oder Gesäß	1
Basal-Insuline für Verabreichung mit Pen in Österreich	2
<i>Basal-Insulin mit der Insulinpumpe</i>	2
<i>Wieviel Basal-Insulin brauche ich?</i>	3
<i>Situationen, die den Basal-Insulinbedarf beeinflussen können</i>	3
Verminderter Bedarf an Basal-Insulin:	3
Erhöhter Bedarf an Basal-Insulin:	3
<i>Abbildungsverzeichnis</i>	4
<i>Quellen</i>	4
<i>Notizen</i>	4

Was ist Basal-Insulin

Auch nachts oder wenn man **keine Mahlzeit** zu sich nimmt, braucht der Körper Insulin. Dieses Insulin nennt man Basal-Insulin.

Ohne Basal-Insulin steigt die Blutglukose an, aber die Zellen im Körper haben trotzdem keine Energie. Das **Basal-Insulin hält die Blutglukose stabil**. Darum ist das Basal-Insulin lebenswichtig.

Mahlzeiten können durch das Basal-Insulin **nicht abgedeckt** werden, dafür braucht man zusätzlich kurzwirksames Bolus-Insulin

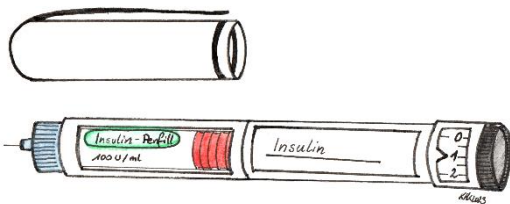


Abb. 1 - Basal-Insulin wird bei der Basis-Bolus-Therapie dem Pen verabreicht. - Kinga Hailwax "COSMO", 2025

Basal-Insulin mit dem Pen

Das Basal-Insulin wird dann auch als **“Langzeit-Insulin”** oder **“Verzögerungs-Insulin”** bezeichnet.

Bei Insulintherapie mit Pen wird das Basal-Insulin in der Regel **1x täglich** (bei manchen Insulinen 2x täglich), verabreicht. Die Wirkung tritt nach etwa 1-2 h ein und wirkt je nach Insulinart ca. 12-42h.

Das Basal-Insulin kann **morgens oder abends** verabreicht werden. Es sollte immer zur **gleichen Uhrzeit** gegeben werden.

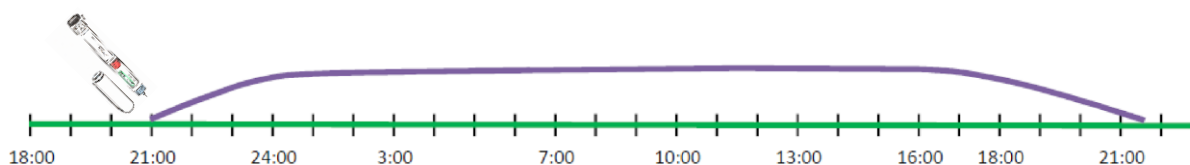


Abb. 2 – Verabreichung des Basal-Insulins 1x täglich – Kerstin Bader adaptiert mit Hailwax K. durch G. Berger 2025

Geeignete Stichstellen für Basal-Insulin: Oberschenkel oder Gesäß

Basal-Insulin soll an Körperstellen verabreicht werden, wo das Insulin langsam aufgenommen wird.

Oberschenkel und Gesäß sind sehr gut geeignet.

MERKE: Wechsle die Stichstellen gut ab, damit das Insulin gut auf und regelmäßig aufgenommen wird. (s. Kapitel [12.64](#))

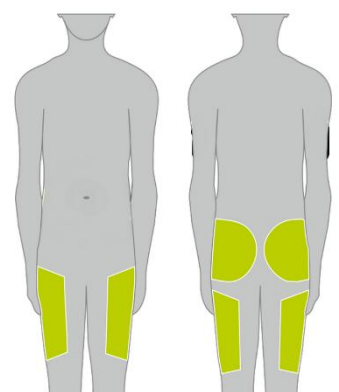


Abb. 3 - Stichstellen für Basalinsulin

- adaptiert nach <https://www.mylife-diabetescare.com/de-AT/diabetes-wissen/pen-therapie/geeignete-injektionsstellen.html>, abgerufen 18.10.2025

Basal-Insuline für Verabreichung mit Pen in Österreich

Folgende Basal-Insuline stehen für Kinder und Jugendliche in Österreich zur Verfügung:

Handelsname	Wirkstoff	Wirkdauer
Lantus, Semglee	Insulin Glargin	ca. 22-24h
Toujeo	Insulin Glargin (U300)	ca. 36h
Tresiba	Insulin Degludec	ca. 42h
Huminsulin „Lilly“ Basal	NPH Insulin	ca. 12-24h

Basal-Insulin mit der Insulinpumpe

Bei einer Insulinpumpen-Therapie wird das Basal-Insulin mit einer **kontinuierlichen Abgabe von kurzwirksamem Insulin über 24h pro Tag** verabreicht. Dafür wird ein **Basalprofil** in die Insulinpumpe programmiert.

Die **Insulindosis pro Stunde** wird dabei genau festgelegt. Nach Bedarf wird die Basalrate pro Stunde angepasst.

Mit der Insulinpumpe kann dadurch das **Basal-Insulin genauer angepasst** werden, wenn der Insulinbedarf über den Tag unterschiedlich hoch ist.

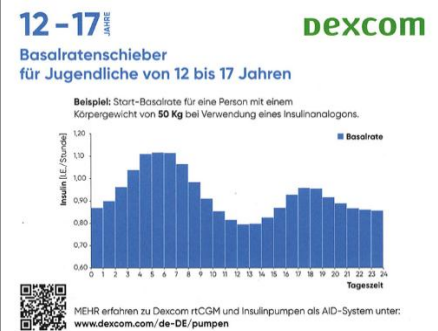
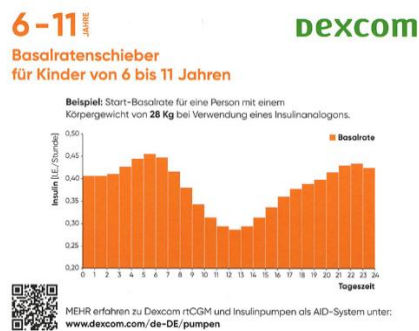
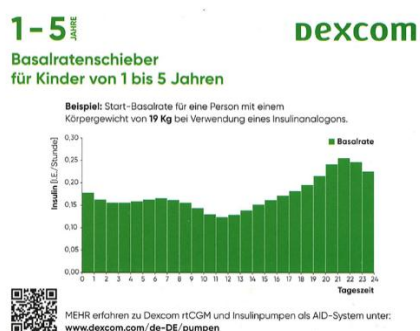


Abb. 4 - Basalrate pro Stunde für unterschiedliche Altersgruppen – Biester T, et al. Expected Basal Insulin Requirement During Continuous Subcutaneous Insulin Infusion Therapy by Age Group, Sex, and Body Mass Index, Based on 25,718 Young People with Type 1 Diabetes in the DPV Registry. Diabetes Technol Ther. 2023

Wieviel Basal-Insulin brauche ich?

Der **Insulin-Tagesbedarf** besteht aus **Basal-Insulin** und **Bolus-Insulin**.

Der Insulin-Tagesbedarf liegt bei Kindern vor der Pubertät ca. bei 0,7-1,0 IE/kgKG.

Während der Pubertät erhöht sich der Insulin-Tagesbedarf auf 1,0-1,5 IE/kgKG.

Zu Beginn der Diabeteserkrankung (in der Remissionsphase) oder bei sehr sportlich aktiven Personen kann der Insulin-Tagesbedarf auch viel niedriger sein.

Basalinsulin macht je nach Altersgruppe ca. **25-50 % des Insulin-Tagesbedarfes** aus.

Situationen, die den Basal-Insulinbedarf beeinflussen können

Verminderter Bedarf an Basal-Insulin:

- Remissionsphase
- Magen-Darm-Infekt (s. Kapitel [13.67](#))
- Regelmäßige körperliche Aktivität / Sport (s. Kapitel [14.72](#), [14.73](#) und [14.74](#))
- Ende Pubertät/Wachstum

Erhöhter Bedarf an Basal-Insulin:

- Krankheit (s. Kapitel [13.67](#))
- Ende Remissionsphase
- Hormonelle Einflüsse (Wachstum, Pubertät)
- Medikamente (z.B. Kortison)

Wenn sich der Basal-Insulin-Bedarf ändert, muss die Basal-Insulin-Dosis angepasst werden.
(s. Kapitel [4.23](#))

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 - Basal-Insulin wird üblicherweise einmal pro Tag mit dem Pen verabreicht. - Kinga Hailwax "COSMO", 2025	1
Abb. 2 – Verabreichung des Basal-Insulin – Kerstin Bader	1
Abb. 3 - Stichstellen für Basalinsulin - adaptiert nach https://www.mylife-diabetescare.com/de-AT/diabetes-wissen/pen-therapie/geeignete-injektionsstellen.html , abgerufen am 11.11.2025	1
Abb. 4 - Basalrate pro Stunde für unterschiedliche Altersgruppen – Biester T, Eckert A, Becker M, Boettcher C, Golembowski S, Heidtmann B, Klinkert C, Mütter S, Rami-Merhar B, Holl RW. Expected Basal Insulin Requirement During Continuous Subcutaneous Insulin Infusion Therapy by Age Group, Sex, and Body Mass Index, Based on 25,718 Young People with Type 1 Diabetes in the DPV Registry. Diabetes Technol Ther. 2023 Nov;25(11):774-781. doi: 10.1089/dia.2023.0283. Epub 2023 Sep 20. PMID: 37668604.	2

Quellen

ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2022, CHAPTER 9: Insulin treatment in children and adolescents with diabetes

T. Danne, T. Biester, Diabetes mellitus Typ 1 bei Kindern und Jugendlichen: Ernährung und Medikamente. Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2018 O. Hiort et al. (Hrsg.), Pädiatrische Endokrinologie und Diabetologie, Springer Reference Medizin.

<https://www.mylife-diabetescare.com/de-AT/diabetes-wissen/pen-therapie/geeignete-injektionsstellen.html> bearbeitet mit Adobe Express G. Berger

Notizen

Unterstützt durch den Educational Grant der Firma Insulet Austria GmbH

