

Diabeteszentrum Nordschwarzwald

www.diabeteszentrum.info

Insulinarten

Diabetiker, die heutzutage auf Insulin eingestellt werden, bekommen Humaninsulin. Humaninsulin ist wie das menschliche Insulin zusammengesetzt. Es wird hergestellt, indem man Bakterien oder Hefen dazu bringt, Insulin zu bilden.

NORMALINSULIN WIRD AUCH ALTINSULIN, BOLUSINSULIN ODER ESSENINSULIN GENANNT.

Wenn man Normalinsulin unter die Haut spritzt, kommt es schnell ins Blut und die blutzuckersenkende Wirkung setzt schnell ein.

EINIGE NORMALINSULINE (= KURZWIRKSAME INSULINE)

Actrapid HM	(Novo Nordisk)
Insuman Rapid	(Aventis)
Huminsulin Normal	(Lilly)
Berlinsulin H Normal	(Berlin Chemie)

INSULINANALOGA

Seit 1996 gibt es Insulinanaloga auf dem Markt.

Diese Insuline sind in ihrem Aufbau verändert und darum dem menschlichen Insulin nicht genau gleich. Durch den Austausch von Eiweißbausteinen in ihrer Reihenfolge zerfällt das Insulin sofort nach der Injektion in einzelne Bausteine. Dadurch gelangt es wesentlich schneller in die Blutbahn und ist in 2–3 Stunden in seiner Wirkung verbraucht.

INSULINANALOGA

Humalog (Lispro)	(Lilly)
NovoRapid	(Novo Nordisk)
Apidra(Glulisine)	(Aventis)

VERZÖGERUNGSINSULIN

Verzögerungsinsuline enthalten einen Stoff, der Insulin bindet und es deshalb nur langsam ins Blut freigibt.

Der Verzögerungsstoff setzt sich vom Insulin ab (Bodensatz) daher müssen sie gut durchmischt werden (durch Schwenken und Rollen des Pens oder der Ampulle). Sieht das Insulin milchig-trüb aus, kann es aufgezogen und gespritzt werden.

Diabeteszentrum Nordschwarzwald

www.diabeteszentrum.info

Verzögerungsinsulin wird auch Basalinsulin oder Basisinsulin genannt.

EINIGE VERZÖGERUNGSINSULINE (= LANGWIRKSAMES INSULIN)

Insuman Basal	(Aventis)
Huminsulin Basal	(Lilly)
Protaphan HM	(Novo Nordisk)
Berlinsulin H Basal	(Berlin Chemie)
Semilente	(Novo Nordisk)
Lantus	(Aventis) – wirkt bis zu 24 h
Levemir (Detemir)	(Novo Nordisk) - wirkt bis zu 24 h

	INSULINANALOGA	NORMALINSULIN	VERZÖGERUNGS- INSULIN
Wirkungseintritt	sofort	nach 10–15 Min	nach 2 Std.
Stärkste Wirkung	nach ca. 1 Std.	nach 2 Std.	nach 4–6 Std.
Wirkdauer*	ca. 2–3 Std.	ca. 4–6 Std.	ca. 8–12 Std.

* größere Mengen wirken länger, kleinere kürzer