



Risiko

Mehrfachverwendung

Oftmals unterschätzen Anwender von Insulinpens die **vielfältigen Risiken**, die mit einer Mehrfachverwendung der Nadeln einhergehen können. Deshalb kommt es immer wieder zu **Komplikationen in der Insulintherapie**, die häufig gar nicht mit der Nadel in Zusammenhang gebracht werden.

Risiko stumpfe Nadel



Wiederverwendete Pen-Nadeln werden zunehmend stumpf und verursachen mikroskopisch kleine Verletzungen des Gewebes.

Die Folge: Schmerzen sowie Hautveränderungen (wie Lipohypertrophie) an den Injektionsstellen die zu Blutzuckerschwankungen führen können.^{2,3}

Risiko verstopfte Nadel



In der Nadel verbleiben nach einer Injektion häufig noch kleine Mengen Insulin. Dieses Insulin kann auskristallisieren und die Nadel verstopfen.

Die Folge: Das Insulin kann gar nicht oder nicht vollständig injiziert werden, was einen unberechenbaren Effekt auf den Blutzuckerspiegel haben kann.

Risiko verschmutzte Nadel



Die Pen-Nadel ist nach einmaliger Verwendung nicht mehr steril.

Die Folge: Eine erneute Verwendung ist unhygienisch und das Risiko einer Infektion nimmt zu.

Vorteile

der Einmalverwendung von Pen-Nadeln

- ➔ **Sanfte und hygienische Insulininjektion³**
- ➔ **Die Haut wird geschont²** und Hautveränderungen vorgebeugt
- ➔ Zuverlässige und vollständige Abgabe der Insulindosis für **stabilere Blutzuckerwerte**
- ➔ **Schmerzarme Injektion**, da eine neue Nadel mit intakter Silikonisierung wie von selbst in die Haut hineingleitet

Einmalverwendung von Insulinpen-Nadeln

Sanfter. Berechenbarer. Sicherer.



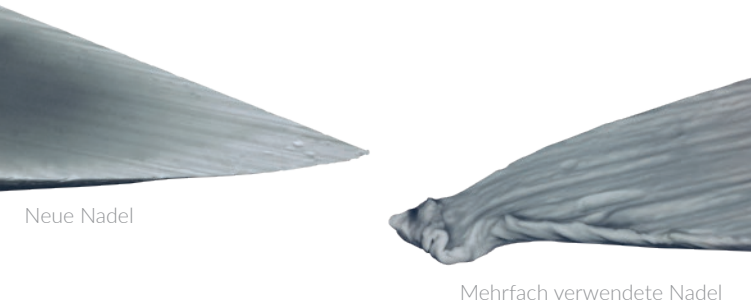
Nadelwechsel.de ist eine Initiative der Diabetes-Beratungs- und Schulungsberufe in Deutschland e.V. (VDBD), des Bundesverbandes Medizintechnologie e.V. (BVMed) sowie der Becton Dickinson GmbH und Ypsomed GmbH.

Deutschland ist Nadelwechsellmuffel

Eigentlich selbstverständlich: die Einmalverwendung von Pen-Nadeln.

Doch die Nadeln werden nach der Insulininjektion weiterbenutzt – ob nun aus Bequemlichkeit, Vergesslichkeit oder falsch verstandener Sparsamkeit.

Gerade einmal **20% der Anwender in Deutschland** wechseln ihre Nadel für jede Injektion.¹ Ganz anders hingegen sieht es z. B. in Frankreich aus: 86% der Befragten verwenden **für jede Injektion eine neue Nadel.**¹



Einmalverwendung – aus gutem Grund!

Denn Pen-Nadeln sind **sterile Einmalprodukte**. Die konsequente Einmalverwendung kann das Risiko von Hautveränderungen an den Injektionsstellen vermindern und damit **die Blutzuckereinstellung merklich verbessern.**²

Richtig spritzen leicht gemacht

Richtige Nadellänge



Der Verband der Diabetes-Beratungs- und Schulungsberufe in Deutschland (VDBD) empfiehlt **kurze Nadeln von 4 bis 6 Millimetern.**

So gelangt das Insulin sicher ins Unterhautfettgewebe und nicht in den darunter liegenden Muskel.

Rotation



Wechseln Sie bei jeder Injektion die Einstichstelle und injizieren Sie **nie mehrmals hintereinander in denselben Punkt.**

Die neue Injektionsstelle sollte etwa 1 cm Abstand zu den vorhergehenden Stellen aufweisen.

Injektionswinkel

Setzen Sie den Pen **senkrecht im 90°-Winkel** auf Ihre Haut auf. So ist sichergestellt, dass die Nadel auch verlässlich ins Unterhautfettgewebe eindringt.



Geeignete Injektionsstellen

Bauch:
Schnelle Insulinaufnahme
Oberschenkel und Gesäß:
Langsamere Insulinaufnahme



Ungeeignete Injektionsstellen

Blaue Flecken, Narben, Schwangerschaftsstreifen, Tätowierungen, Verhärtungen bzw. Fettgewebsveränderungen (Lipohypertrophien), Entzündungen.



Hautfalte

Um das Risiko einer **Injektion in die Muskulatur zu vermeiden**, sollte bei Menschen mit sehr schlankem Körperbau eine Hautfalte gebildet werden. Beim Injizieren sollte die Nadel dabei im **90°-Winkel zur Hautfalte** aufgesetzt werden.

1 Frid et al. New insulin delivery recommendations. Mayo Clin Proc. 2016; 91(9):1231-1255

2 Blanco et al. Diabetes Metab. 2013 Oct; 39(5): 445-53.

3 Misnikova IV et al., Journal of Diabetology 2011