Ablauf der Insulininjektion

Aufbau eines Fertigpens

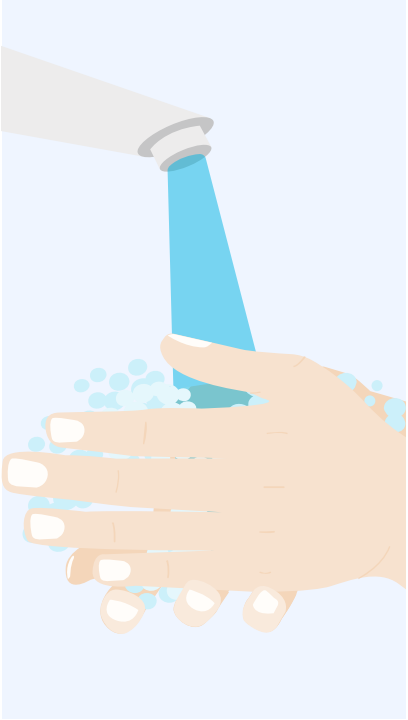
- Fertigpen für subkutane Injektionen
- wird vom Patienten selbst verabreicht

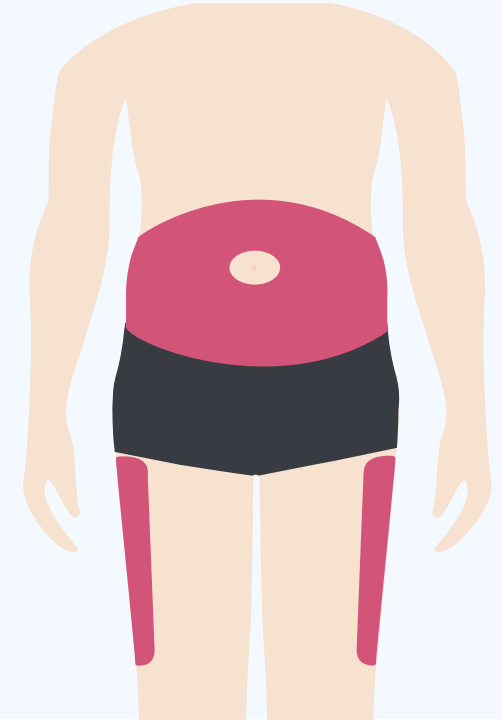
Vorbereitung der Injektion

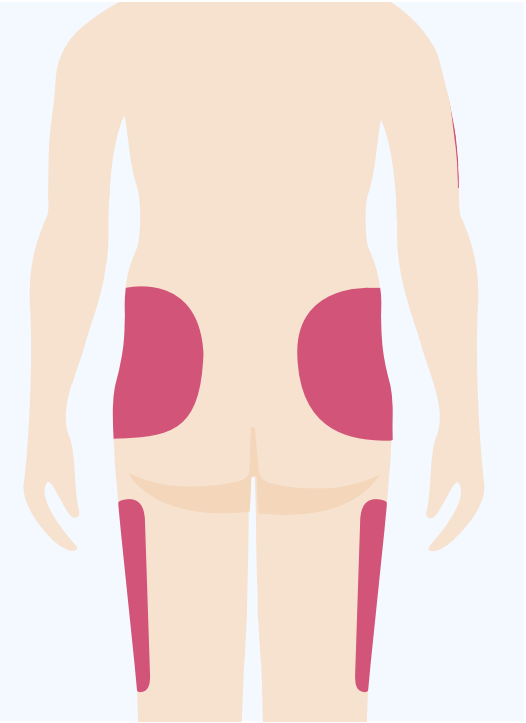
- Fertigpen vor erstem Gebrauch aus Kühlschrank nehmen und warten, bis Raumtemperatur (15–25 °C) erreicht ist
- Mithilfe des Etiketts auf Fertigpen sicherstellen, dass:
  - das richtige Insulin angewendet wird.
  - das Verfalldatum nicht überschritten ist.
- Insulinlösung in Patrone muss klar und farblos sein. Sollte sie trüb oder verfärbt sein, sichtbare Teilchen enthalten oder Risse, Brüche bzw. Lecks um die Halterung herum vorliegen, Fertigpen sofort entsorgen.
- Bitte **für jede Injektion neue sterile Einwegnadel** verwenden.

Vorbereitung der Injektion

- Die Injektion sollte immer mit sauberen Händen in eine saubere Injektionsstelle erfolgen.
- Die mit Arzt oder medizinischem Fachpersonal besprochenen Injektionsstellen auswählen.
- **Mögliche Injektionsstellen: Bauch, Außenseite der Oberschenkel oder Gesäß bis zu den Flanken (Die Rückseite der Oberarme ist theoretisch möglich, sollte aber nicht bevorzugt werden). Stelle bei jeder Anwendung wechseln.**
- Nicht in schmerzempfindliche, gerötete, gedehnte, schuppige oder vernarbte Haut-Bereiche injizieren
- Mindestabstand von 2 cm um Bauchnabel einhalten

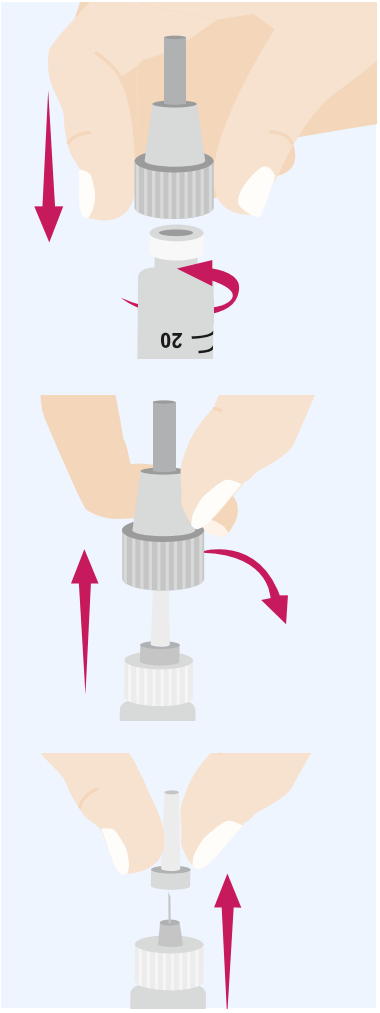


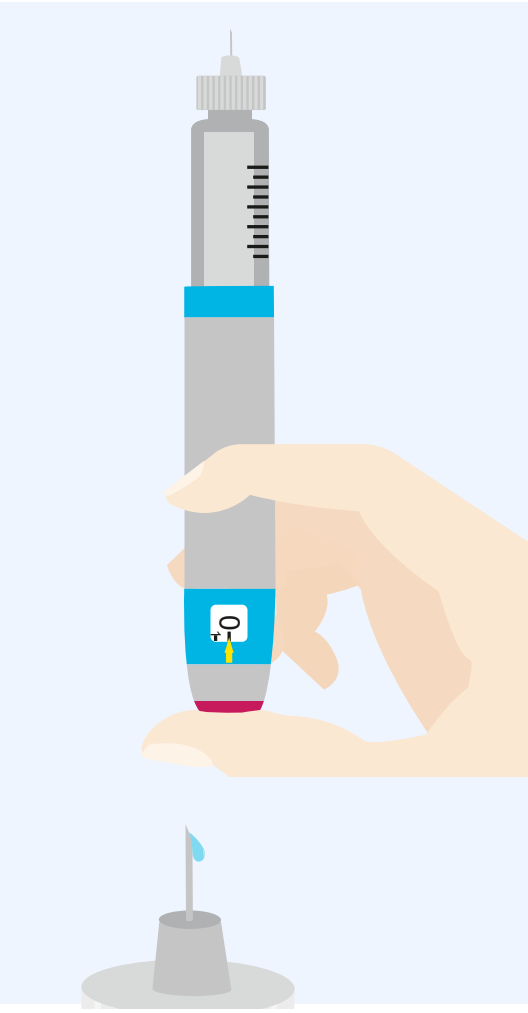




Durchführung der Injektion

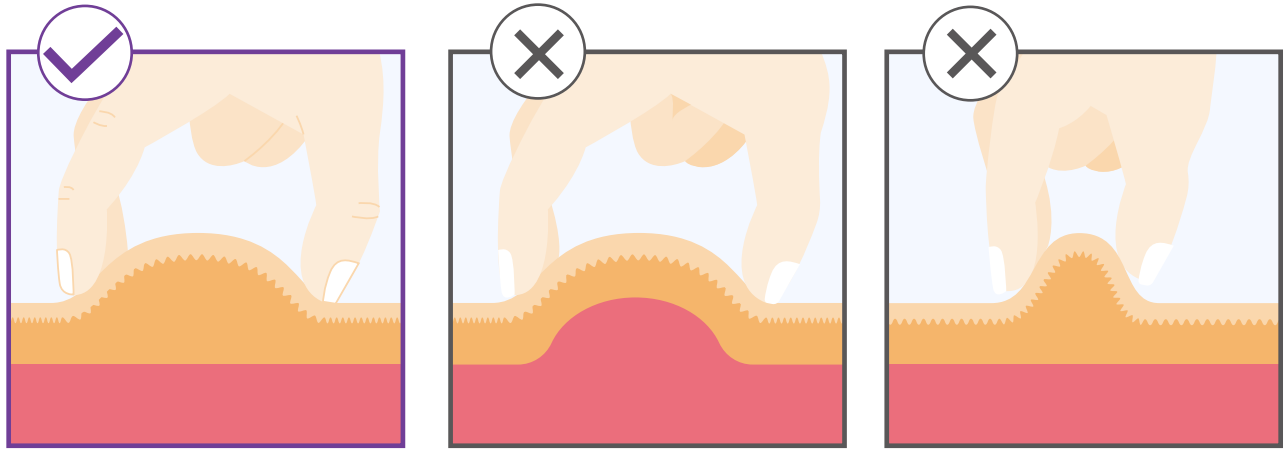
- Pen-Kappe abziehen, zur Seite legen.
- Schutzfolie der sterilen Einwegnadel abziehen, **Fertigpen mit Gummidichtung nach oben halten, äußere Nadelschutzkappe gerade auf Patrone anbringen und im Uhrzeigersinn festdrehen**. Äußere Nadelschutzkappe abnehmen und zur Seite legen, nicht wegwerfen. Innere Nadelschutzkappe entfernen und entsorgen.
- **Entlüftung des Pens (nur vor der ersten Anwendung)**: Weißen Dosierring auf 2 Einheiten drehen. Pen senkrecht mit der Nadel nach oben halten. Leicht an Insulinpatrone klopfen, damit größere Luftblasen in Richtung Nadel steigen. Kleinere Luftblasen sind normal.
- Pen weiter senkrecht halten und violetten Injektionsknopf vollständig eindrücken, bis Dosierfenster „0“ anzeigt. Wiederholung der Schritte so oft bis Insulintropfen an Nadelspitze erscheinen.





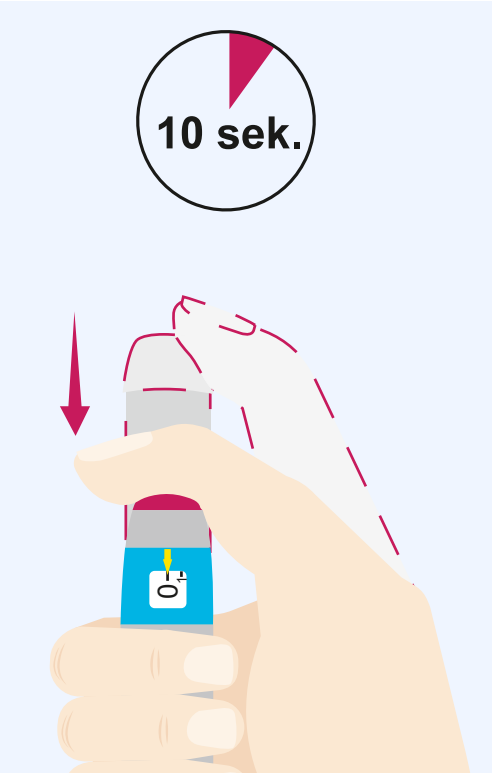
Hautfaltenbildung: ja oder nein?

- Bei Nadeln ab 6 mm aufwärts: Hautfaltenbildung notwendig; Nadel wird im 90°- oder 45°-Winkel in die Haut eingestochen
- **Für einfachere und komfortablere Injektion:** Verwendung kurzer Nadeln (**4 mm oder 5 mm**: dann darf aber **keine Hautfalte** gebildet werden und die Injektion muss im **90°-Winkel** erfolgen)
- Anheben Hautfalte im Bauchbereich einfach, außer bei sehr adipösem, angespanntem Bauch; CAVE: am Oberschenkel sehr schlanker Menschen verringert Hautfaltenbildung den Abstand zum Muskel sogar
- Hautfalte bilden mithilfe von Daumen, Zeigefinger und Mittelfinger
- Greifen der Hautfalte mit ganzer Hand erhöht Risiko, Muskel mitsamt subkutanem Gewebe anzuheben
  → Risiko: intramuskuläre Injektionen



Durchführung der Injektion

- **Weißen Dosierring so lange drehen, bis gelber Dosisanzeiger erforderliche Einheiten anzeigt.**
- Bei Verwendung von 4 mm und 5 mm-Nadel: keine Hautfalte bilden; Injektion im 90°-Winkel
- Bei Verwendung von 6 mm-Nadel und länger: Hautfaltenbildung unbedingt notwendig; Injektion im 90°-Winkel oder 45°-Winkel
- Injektionsknopf drücken. Dabei hört man ein Klicken pro eingestellter Insulineinheit**. Knopf nach letztem Klicken mind. noch 10 Sekunden gedrückt halten. Je höher die Dosis ist, desto länger sollte gewartet werden.**
- Wenn leichte Blutung nach Injektion an Injektionsstelle auftritt, Tupfer oder Verbandmull für einige Sekunden leicht aufdrücken. Falls erforderlich, Einstichstelle mit kleinem Pflaster abdecken. Nicht an Einstichstelle reiben.
- Äußere Nadelschutzkappe wieder aufsetzen und Nadel gegen Uhrzeigersinn drehen, bis sie sich löst. Pen-Kappe aufstecken und Fertigpen bei Raumtemperatur aufbewahren.
- **Gebrauchte Nadel in geeignetem Gefäß entsorgen**



© 2022 Mylan Germany GmbH (A Viatris Company)