



+ **Technik der subkutanen Injektion**
Hygiene, Vorbereitung, Injektionstechnik

Das Wichtigste zuerst – Hygiene

Hygiene sollte immer an erster Stelle stehen.

Die Haut und die Schleimhäute sind der Schutzmantel des Körpers. Sie hindern Mikroorganismen daran, in den Körper des Menschen einzudringen. Indem man in die Haut sticht, entsteht eine Öffnung in den Körper und es wird eine Eintrittspforte für Mikroorganismen geschaffen. Deshalb ist es wichtig, so sauber und hygienisch wie möglich zu arbeiten.

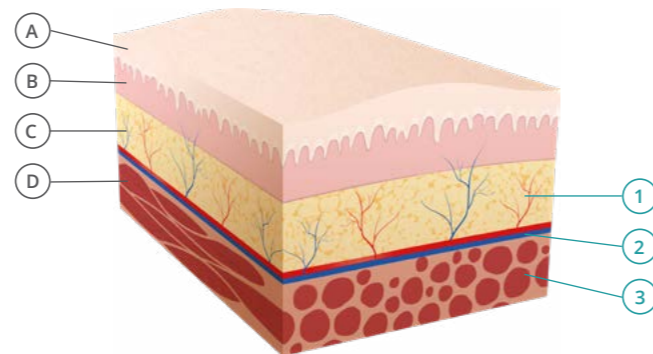
Waschen Sie daher vor Beginn Ihre Hände immer gründlich mit Wasser und Seife und trocknen Sie sie danach gründlich ab. Ein Händedesinfektionsgel bietet zusätzliche Sicherheit.



Vor der Injektion

- + Verwenden Sie eine saubere Unterlage oder ein sauberes Tablett zur Vorbereitung des Materials.
- + **Die Haut muss sauber und schweißfrei sein.**
Ein Hautdesinfektionsmittel (Spray oder Tuch) gibt zusätzliche Sicherheit.
- + Tragen Sie das Hautdesinfektionsmittel auf die gewünschte Injektionsstelle auf (sprühen oder mit dem Tuch kreisend die Stelle abreiben).
- + Lassen Sie die Hautstelle gründlich trocknen (beachten Sie hierbei bitte die Einwirkzeit des Desinfektionsmittels, bitte die Haut nicht mit einem Tupfer trockenwischen).

Die Schichten der Haut



Hautschichten	Injektionsarten
(A) Epidermis	(1) Subkutane Injektion (s. c.)
(B) Dermis	(2) Intravenöse Injektion (i. v.)
(C) Fettgewebe	(3) Intramuskuläre Injektion (i. m.)
(D) Muskulatur	

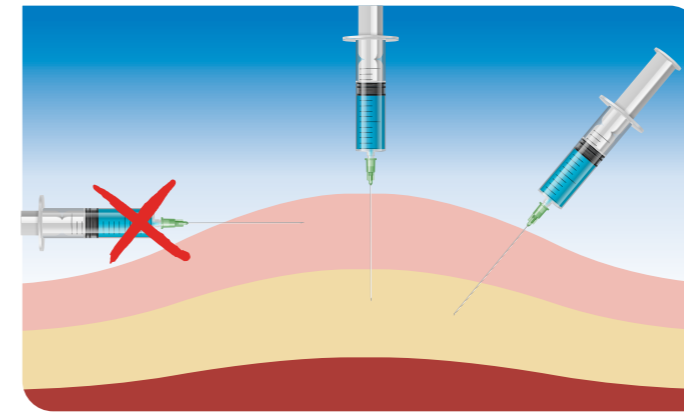
Die subkutane Hautschicht

Die Dicke des Fettgewebes (die sogenannte subkutane Schicht) ist von Mensch zu Mensch sehr unterschiedlich, sie kann von 5 bis 100 mm dick sein.
Die Dicke der Hautschichten über der subkutanen Schicht (Epidermis und Dermis) beträgt an Bauch und Oberschenkel ca. 1,5 - 3,0 mm.
Die subkutane Kanüle ist in der Regel 12 mm lang, sodass man ohne Gefahr sicher das subkutane Gewebe erreicht.

Hautpflege

Die Pflege der Haut ist wichtig: Massieren Sie die Haut abends mit einer fetthaltigen Creme ein. Achten Sie bitte darauf, dass die Einstichstelle geschlossen ist. Bei Hämatomen (blauen Flecken) kann man eine heparinhaltige Salbe verwenden, damit die Hämatome schneller vom Körper resorbiert werden.

Der richtige Winkel für die subkutane Injektion

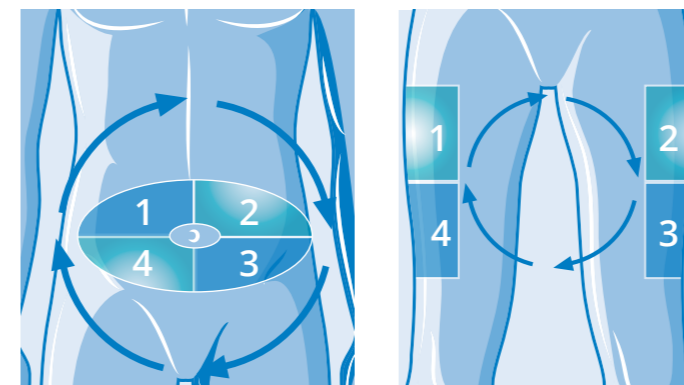


Die medizinische Fachkraft wird Ihnen die für Sie geeignete Technik und den richtigen Einstichwinkel zeigen. Normalgewichtige Personen sollten die Spritze im 90°-Winkel senkrecht in die Haut einstechen. Sehr schlanke Personen sollten einen 45°-Winkel bevorzugen.

Geeignete Punktionsstellen für die subkutane Injektion

Bitte lassen Sie sich von einer medizinischen Fachkraft die richtigen Injektionsorte zeigen.

Achten Sie darauf, dass Sie jeden Tag eine andere Punktionsstelle verwenden, um eine Vernarbung zu vermeiden. Die Abbildung zeigt ein mögliches Rotationsmuster am Bauch und an den Oberschenkeln.



Die Injektionstechnik

Bitte beachten Sie folgenden Ablauf:



- 1 Nehmen Sie mit einer Hand locker eine Hautfalte (heben Sie nur leicht die Haut an und drücken nicht zu fest).
- 2 Stechen Sie die Kanüle sanft und locker in die Haut ein. Der Einstich wird nicht mehr oder weniger stark zu spüren sein, wenn Sie schneller einstechen. Gehen Sie eher mit Gefühl vor.
- 3 Ziehen Sie den Stempel der Spritze nicht zurück.
- 4 Injizieren Sie das Medikament langsam und ohne Druck (optimalerweise sollte die Injektion etwa 30 Sekunden dauern). Je langsamer, desto besser, die Flüssigkeit muss sich im Gewebe verteilen können.
- 5 Lassen Sie die Hautfalte los und ziehen Sie vorsichtig die Nadel heraus.
- 6 Entsorgen Sie im Anschluss die gebrauchte Kanüle in einem durchstichsicheren Behälter.

Fragen und Antworten

Die Einwirkzeit des Desinfektionsmittels wurde nicht eingehalten oder es wurde zu viel verwendet.

Es kommt zu einem brennenden Gefühl an der Einstichstelle. Das ist unangenehm, hat aber keine Folgen.

Die Hautfalte wurde zu stark zusammengedrückt oder die Kanüle schief angesetzt und die Nadel sticht durch die Haut durch.

Führen Sie die Injektion erneut durch. Wechseln Sie hierfür die Kanüle und injizieren nun mit etwas weniger Druck und richtigem Winkel.

Es entsteht eine Beule unter der Haut.

Das Gewebe benötigt Zeit, die injizierte Flüssigkeit zu verteilen. Injizieren Sie beim nächsten Mal etwas langsamer und achten darauf, dass Sie die Injektionsstellen regelmäßig wechseln.

Ein Hämatom (blauer Fleck) ist nach der Injektion entstanden.

Die Haut ist sehr gut mit feinsten Blutgefäßen durchzogen. Es kann passieren, dass eines dieser Gefäße bei der Injektion verletzt wurde. Vermeiden Sie diesen Bereich als Injektionsstelle, bis sich das Hämatom aufgelöst hat.

Nach der Injektion fließt Blut aus der Einstichstelle.

Die Haut ist sehr gut mit feinsten Blutgefäßen durchzogen. Es kann passieren, dass eines dieser Gefäße bei der Injektion verletzt wurde. Drücken Sie mit einem trockenen, sauberen Tupfer die Einstechstelle sanft ab, bis die Blutung gestillt ist.

Nach der Injektion fließt Flüssigkeit aus der Einstichstelle.

Injizieren Sie die nächste Injektion etwas langsamer, um der Flüssigkeit die Möglichkeit zu geben, sich im Gewebe zu verteilen.

Eine Rötung um die Einstichstelle ist zu sehen. Die Haut fühlt sich an dieser Stelle wärmer an als die Haut in der Umgebung.

Eine Reaktion an der Injektionsstelle kann bei fast allen Patienten auftreten: Hautirritation, Schwellung, Schmerzen, Juckreiz, Hautrötung und Brennen. Diese Reaktionen sind in der Regel leicht und klingen ab, ohne dass eine weitere Behandlung erforderlich ist.

Sollte die Rötung nicht innerhalb eines Tages weniger werden oder schmerzhaft sein, kann das ein Zeichen für eine Infektion sein. In diesem Fall informieren Sie bitte Ihren Arzt.

