

Wichtige Aktualisierungen finden Sie auf [www.verlag-careum.ch](http://www.verlag-careum.ch)  
oder direkt im E-Book mit der Markierung ✓

Altersgruppe gibt. Ungesunde Ernährung, Bewegungsmangel und eine gewisse erbliche Vorbelastung sind wesentliche Risikofaktoren. Am Anfang produziert der Pankreas noch ausreichend Insulin, dieses wird jedoch zu langsam und zum falschen Zeitpunkt freigesetzt. Aufgrund des Übergewichts wirkt es nicht ausreichend.

### 6.1.3 Symptome

Typ 1	Typ 2
Rascher Beginn mit starken Symptomen, bis zum hyperglykämischen Koma	Langsamer, schleichender Beginn, oftmals ein Zufallsbefund, Betroffene suchen wegen Spätfolgen, z. B. Sehstörungen, ärztliche Hilfe auf
<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Gewichtsabnahme trotz Heisshunger</li><li>▶ Müdigkeit</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Infektionsneigung</li><li>▶ Schlechte Wundheilung</li><li>▶ Juckreiz im Genitalbereich und/oder an den Füßen</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Erhöhtes Durstgefühl</li><li>▶ Vermehrte Urinausscheidung</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Erhöhtes Durstgefühl</li><li>▶ Vermehrte Urinausscheidung</li></ul>

### 6.1.4 Diagnosestellung

- ▶ Morgendliche Messung des **Nüchternblutzuckers** (kapillar oder venös). Ein Nüchternblutzuckerwert über 7 mmol/l bzw. 126 mg/dl weist auf Diabetes hin.
- ▶ **Blutzuckertagesprofil**: Der Blutzucker wird 3 x täglich gemessen.
- ▶ Ein **Glukose-Toleranztest** wird gemacht, wenn die bisherigen Werte noch nicht eindeutig einen Diabetes bestätigen. Der Nüchternblutzucker wird gemessen und danach eine Zuckerpilz verabreicht. In gewissen Zeitabständen wird der Blutzuckerspiegel wieder kontrolliert. Stellt man erhöhte Werte fest, besteht ein Diabetes.
- ▶ Der **HbA1c-Test** misst die Menge des Zuckers, der an das Hämoglobin der roten Blutzellen gebunden ist. Er zeigt den mittleren Blutzuckerwert über die letzten drei Monate an. Das Resultat wird in Prozent angegeben. Der HbA1c-Zielwert liegt zwischen 6 und 7 %.

### Blutzuckerwerte



Ein Blutzucker **unter** 7,8 mmol/L gilt als normal. Liegen die Werte tiefer als 2,8 mmol/L, spricht man von einer Hypoglykämie. Sind die Werte höher als 7,8 mmol/L, spricht man von einer Hyperglykämie.

### 6.1.5 Therapie





Die Therapie des Diabetes mellitus besteht aus drei Schwerpunkten:

- ▶ Ernährung
- ▶ Bewegung
- ▶ Medikamentöse Behandlung

### Ernährung

Um eine gesunde und ausgewogene Ernährung sicherzustellen, ist es für Menschen mit Diabetes wichtig, dass sie sich zusammen mit der für das Kochen zuständigen Person durch eine Ernährungsberaterin ausführlich informieren lassen. Die Ernährung für Menschen mit Diabetes richtet sich ebenfalls nach der **Ernährungspyramide**.



Handlungsschritte	Beschreibung	Begründung/Hinweise
Punktion durchführen	Nehmen Sie den Spritzenzylinder in die dominante Hand zwischen Daumen, Zeigefinger und Ringfinger (wie einen Stift).	<b>Ziehen Sie zur Injektion gegebenenfalls Handschuhe an. Richten Sie sich nach den Vorgaben der Institution.</b>
	<b>Spannen</b> Sie die Haut leicht mit Daumen und Zeige- und eventuell auch mit Mittelfinger.	
	Spannen Sie die Haut mit Daumen und Zeigefinger und bringen Sie die Kanüle mit einer schnellen Bewegung durch die zuvor bezeichnete Stelle senkrecht (90°-Winkel) in den Muskel.	
Kanülenposition kontrollieren	Kontrollieren Sie, ob sich die Kanüle in einem Blutgefäß befindet. Aspirieren Sie hierfür, indem Sie den Kolben etwas zurückziehen.	Wird Blut aspiriert, liegt die Nadel in einem Blutgefäß. <b>Entfernen Sie die Spritze mit Kanüle, wenn Blut aspiriert wird. Setzen Sie eine saubere Kanüle auf die Spritze und führen Sie die Injektion an einer anderen Stelle durch.</b>
		
Medikament injizieren	Fixieren Sie die Spritze mit Zeige- und Mittelfinger unter den Spritzenflügeln und platzieren Sie den Daumen auf dem Kolben.	So kann der Kolben beim Injizieren der Injektionslösung vorgeschoben werden.
		
	Fixieren Sie mit der nichtdominanten Hand den Kanülenkonus und die Spritze, indem Sie den Ringfinger auf den Kanülenkonus platzieren und die Spritze zwischen Daumen, Zeigefinger und Ringfinger festhalten.	Damit die Kanülenposition während des Injizierens der Injektionslösung besser kontrolliert werden kann.

## 11 Pathophysiologie

### Impuls

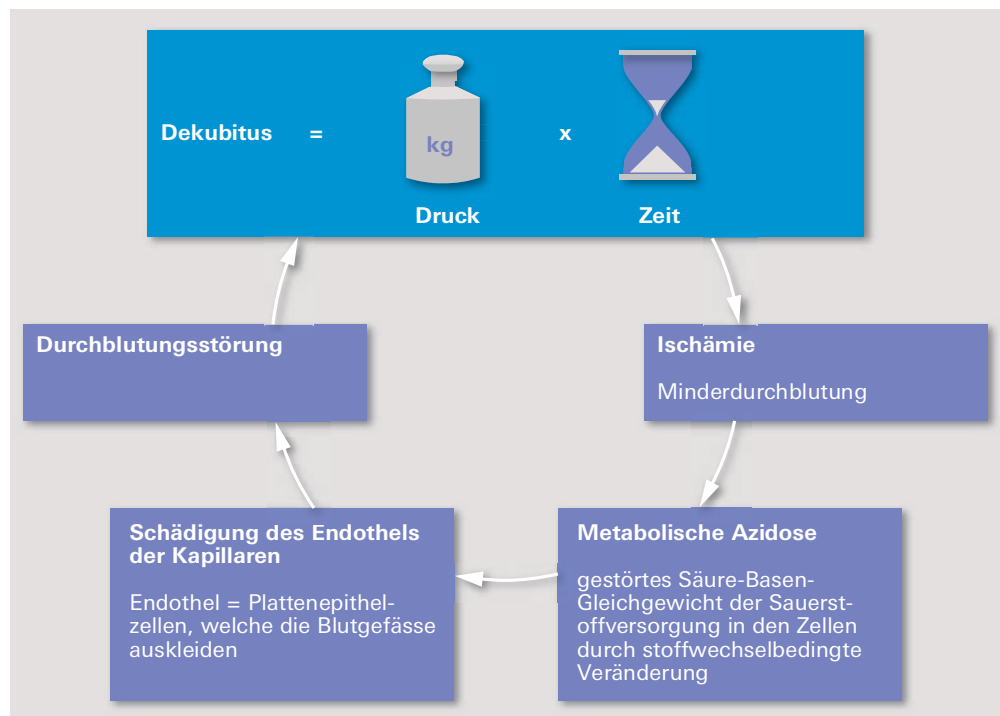
Repetieren Sie die Anatomie/Physiologie der Haut.

### 11.1 Dekubitus

#### Definition

Ein **Dekubitus** ist ein Druckgeschwür, das durch eine Minderdurchblutung der Haut aufgrund längerer Druckeinwirkung verursacht wird.

Abb. 9 Entstehung eines Dekubitus



#### Ursachen und Risikofaktoren


Drei Faktoren spielen eine Rolle:

- ▶ **Auflagedruck:** Er behindert die Durchblutung der Hautkapillaren. Die Haut und die darunter liegenden Gewebe werden nicht mehr durchblutet. Es entsteht eine Ischämie.
- ▶ **Druckdauer:** Wenn die Ischämie weniger als zwei Stunden besteht, können sich die Zellen wieder erholen. Bleibt der Druck länger bestehen, sterben die Zellen ab. Es bildet sich eine Nekrose.
- ▶ **Risikofaktoren:** Die Zeit bis zum Eintreten von irreversiblen Schäden kann unter zwei Stunden liegen, wenn folgende Risikofaktoren vorliegen:
  - Immobilität, z. B. bei Hämiplegie, Lähmungen, ausgeprägt schlechtem Allgemeinzustand



Handlungsschritte	Beschreibung	Begründung/Hinweise
Präsenzlicht einschalten	Schalten Sie beim Betreten des Zimmers das Präsenzlicht ein.	Um die Erreichbarkeit zu gewährleisten und im Notfall alarmieren zu können.
Fenster schliessen	Schliessen Sie die Fenster.	Um Schmerzen in der Wunde durch kalte Zugluft zu vermeiden.
Arbeitsplatz einrichten	Legen Sie das benötigte Material auf einem fahrbaren Arbeitstisch oder Verbandswagen bereit.  Sorgen Sie für gute Licht- und Sichtverhältnisse.	
	Bringen Sie das Bett auf Arbeitshöhe.	Um rückengerecht arbeiten zu können.
Intimsphäre schützen	Bringen Sie einen Sichtschutz an.	

### Technik

Material richten	 Stellen Sie das Material zusammen: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 1 Abfallsack</li> <li>▶ 1 flüssigkeitsdichte Unterlage</li> <li>▶ <b>Desinfektionsmittel</b></li> <li>▶ Hautfreundliches Vliespflaster oder Schnellverband</li> <li>▶ Wundreinigungsmittel, wie z. B. NaCl 0,9 % oder Ringerlactat®</li> <li>▶ 1 Paar unsterile Handschuhe</li> <li>▶ 1–2 sterile anatomische Pinzetten</li> <li>▶ 1 sterile kleine Schale</li> <li>▶ sterile Kompressen entsprechend Wundgrösse</li> <li>▶ 5 sterile Rundtupfer</li> <li>▶ 3 sterile Wattestäbchen</li> </ul>	<b>Die Menge der Rundtupfer und Wattestäbchen zur Wundreinigung sowie die Menge an Kompressen zum Abdecken der Wunde sind von der Grösse der Wunde abhängig.</b>
Hygiene beachten	Desinfizieren Sie die Hände.	Um eine Übertragung von Mikroorganismen zu verhindern.

Handlungsschritte	Beschreibung	Begründung/Hinweise
<b>Während</b>		

### Klient

Klienten informieren	Informieren Sie den Klienten über den Ablauf der Wundversorgung.	<b>Sprechen Sie während der Wundversorgung nicht direkt über dem sterilen Material oder direkt über der Wunde. Bei Erkältung sollte zur Vermeidung von einer Keimübertragung ein Mundschutz getragen werden.</b>
----------------------	--	--