

17

Prophylaxen

- Erfassen die Bezugspersonen die Notwendigkeit der Mobilisation und sind sie kognitiv und körperlich in der Lage, den Pflegeempfänger in der Mobilität zu unterstützen?
- Nimmt der Pflegeempfänger Medikamente ein, die die Eigenmobilität hemmen? Gibt es Zu- und Ableitungen, die bei der Mobilisation beachtet werden müssen?

17.2.2 Risikofaktoren und Ursachen

Hauptrisikofaktoren sind eine **Beeinträchtigung der Mobilität**, eine **Störung der Durchblutung** und ein **beeinträchtigter Hautzustand**. Je stärker und häufiger zudem sog. Scherkräfte wirken bzw. je stärker und länger Druck auf Hautschichten stattfindet (von außen nach innen, z. B. harte Sitzunterlage, oder von innen nach außen, Knochenvorsprünge gegen Hautschichten), desto eher entsteht ein Dekubitus.

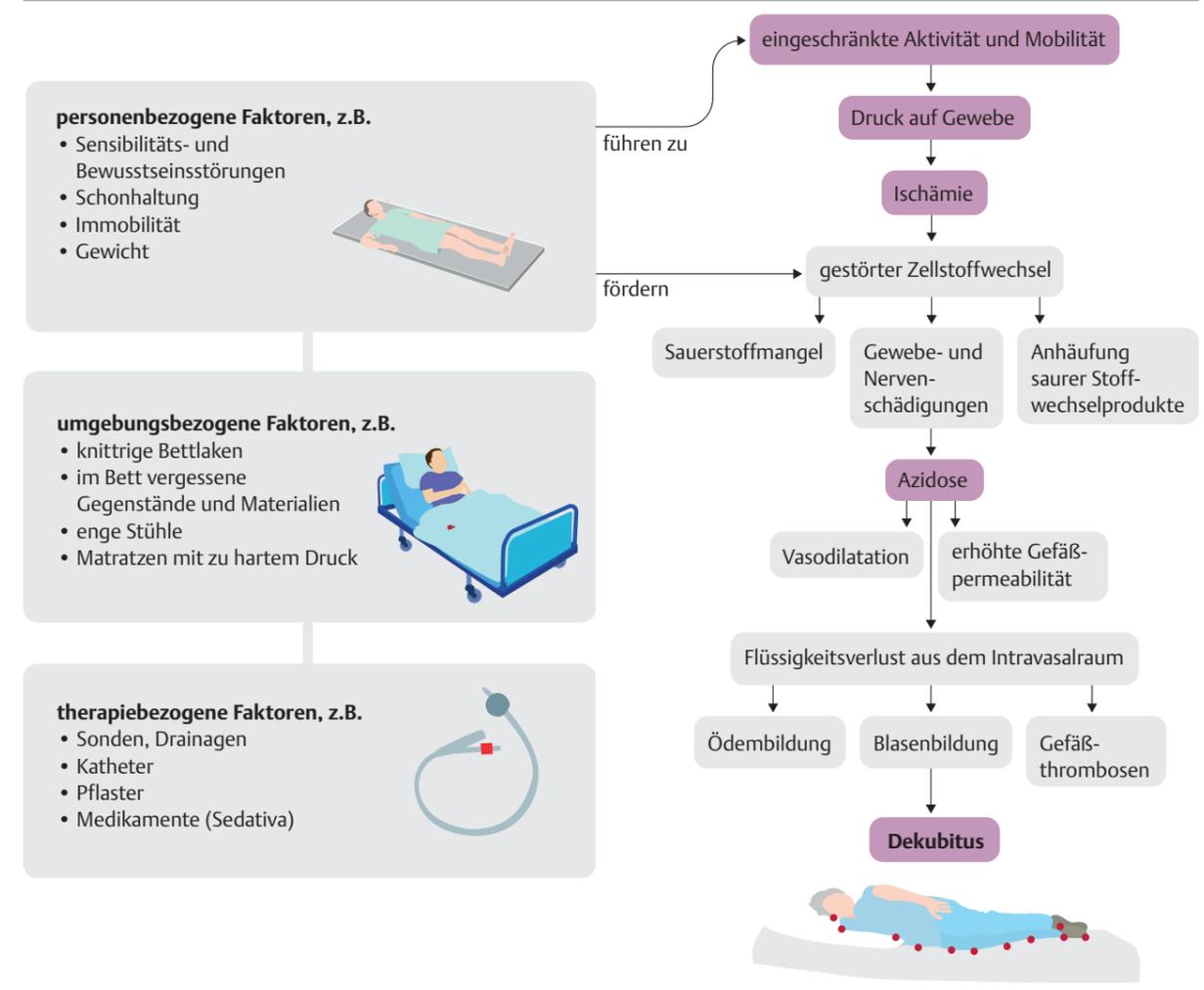
!Merke Scherkräfte

Scherkräfte entstehen durch eine Verschiebung verschiedener Hautschichten gegeneinander. Dies geschieht häufig beim Versuch der Bewegung, z. B. beim unsachgemäßen „Nach-oben-Ziehen“ des Pflegeempfängers, beim Herunterrutschen im Bett oder Rollstuhl oder in Seit- oder Rückenlage. Blutgefäße verdrehen sich und der Stoffwechsel in den betroffenen Arealen wird gestört.

Neben Druck und Scherkräften begünstigen weitere Faktoren die Dekubitusentstehung (DNQP 2017b) (► Abb. 17.1). Man unterscheidet:

- **personenbezogene Faktoren:** z. B. Sensibilitäts- und Bewusstseinsstörungen, Beeinträchtigung der Mobilität (z. B. Immobilität, Schonhaltung), Störung der Durchblutung (z. B. lokal: durch Immobilität; zentral: durch neurologische Erkrankungen, Fieber oder länger andauernde Operationen), beeinträchtigter Hautzustand bzw. bereits vorhandener Dekubitus (z. B. altersbedingte Hautveränderungen, traumatisierte oder mazerierte Haut), Unfähigkeit der Schmerz- und Bedürfnisaussprägung (v. a. bei Kindern, Menschen mit Demenz), regressives und depressives Verhalten mit Gefahr der Deprivation (S. 512), niedriges Geburtsgewicht oder Körpergewicht (Kachexie, Adipositas)
- **umgebungsbezogene Faktoren:** z. B. knitterige Bettlaken, Stöpsel, Fernbedienungen/Telefone im Bett oder Stuhl, raue Unterlagen wie Frotteehandtücher bei Kindern, enge Stühle, Matratzen mit zu hartem Druck gegen den Körper, z. B. vereinzelt zu stark aufgeblasene Zellen von Wechseldruckmatratzen
- **therapiebezogene Faktoren:** z. B. Zu- oder Ableitungen von Drainagen, Infusionen/Perfusionen, Kathetern (bei Kindern insbesondere Trachealkanülen, Tuben, Sonden), Pflaster o. Ä. auf der Haut, Medikamente wie Sedativa

Abb. 17.1 Dekubitusentstehung.



17.1 Kompetent pflegen

(...)

17.2 Dekubitusprophylaxe

Definition Dekubitus

Dekubitus (Druckgeschwür, abgeleitet von lat. decumbere = sich niederlegen) ist eine lokal begrenzte Schädigung der Haut und/oder des darunterliegenden Gewebes, typischerweise über knöchernen Vorsprüngen, infolge von erhöhter und/oder verlängerter Einwirkung von Druck in Verbindung mit Scherkräften (NPUAP, EPUAP & PPIA 2014, DNQP 2017b).

17.2.1 Makro- und Mikrobewegungen

Definition Makro- und Mikrobewegungen

Mikrobewegungen verringern den Druck und sind Körperbewegungen, die der gesunde Mensch 12- bis 40-mal pro Stunde durchführt, z. B. Kippen des Beckens, Aufstellen des Fußes, Abspreizen des Arms. Der Mensch bleibt zwar sitzen, verlagert jedoch das Gewicht z. B. von einer Gesäßhälfte auf die andere.

Makrobewegungen dienen der vollständigen Druckentlastung und sind komplette Körperpositionswechsel, die der gesunde Mensch 4- bis 8-mal pro Stunde durchführt, z. B. Aufstehen, Hinlegen, Drehen vom Rücken- in die Bauchlage. Hierzu zählen auch das Drehen und das ausschließliche Sitzen auf einer Gesäßhälfte, sodass die andere entlastet wird.

Wissenschaftlich wird zum Bewegungserhalt und zur -förderung nicht (mehr) zwischen Mikro- und Makrobewegungen unterschieden (DNQP 2017b). Gleichwohl bleibt der pflegfachliche Fokus bestehen, weil das **individuelle Dekubitusrisiko** zählt. Je weniger Eigenbewegungen ein Mensch ausführt, desto höher ist sein Risiko für die Entstehung eines Dekubitus und desto größer ist sein Unterstützungsbedarf bei der Mobilität.

Definition Mobilität

Pflegfachkräfte schätzen die Mobilität von Pflegeempfängern ein, um u. a. ein Dekubitusrisiko festzustellen (DNQP 2017b). Mobilität bezieht sich auf die Eigenbewegung eines Menschen. Er will sich fortbewegen oder seine Körperlage verändern (DNQP 2014).

Zentrale Fragen zur Mobilität sind (nach DNQP 2014):

- Kann der Pflegeempfänger ...
- sich von der Seite auf den Rücken drehen (oder umgekehrt) bzw. kann der Pflegeempfänger das Gesäß oder eine Schulter auch nur minimal versetzen?
- das Gesäß im Sitzen aktiv versetzen (hier ist kein Herunterrutschen gemeint) oder eine Gesäßhälfte auch nur minimal anheben und nach vorn/hinten oder zur Seite versetzen?
- auf beiden Füßen stehen, kurzzeitig zum Umsetzen Stand übernehmen oder zumindest beim tiefen Transfer den Oberkörper nach vorn bringen, um das Gesäß zu heben?
- in Bezug auf die Mobilität seine Bedürfnisse mitteilen und verstehen (Hörgerät)? Nimmt er die Transfersituation wahr? Ist er bereit, beim Transfer oder Positionswechsel mitzuhelfen → Adhärenz (S. 268)?
- Ist das für ihn geeignete Hilfsmittel (Rollator, Unterarmgehstützen) vorhanden, sind diese richtig eingestellt?

Häufig lässt sich nicht eindeutig sagen, welche Faktoren ursächlich für die Dekubitusentstehung bei einem Pflegeempfänger gewesen sind. Daher ist es wichtig, das individuelle Risiko für einen Dekubitus herauszufinden. Daraus lassen sich die richtigen Maßnahmen ableiten. Kinder haben andere Risikofaktoren als Erwachsene. Neugeborene, Säuglinge und Kleinkinder können Druck als solchen nicht lokal wahrnehmen und genau mitteilen, wo es ihnen wehtut (DNQP 2017b). Ein erstes Anzeichen für eine mögliche Dekubitusentstehung, z.B. am Hinterkopf, ist die erhöhte Schmerzempfindlichkeit beim Berühren des Kopfes.

17.2.3 Einteilung in Kategorien

Der Schweregrad eines Dekubitus richtet sich nach seiner Ausdehnung in die Tiefe des Gewebes. Nach EPUAP werden 4 Kategorien unterschieden (► Abb. 17.2). Zudem gibt es 2 weitere Kategorien, die keiner Klassifikation zugeordnet werden.

Dekubitus Kategorie I • Durch Druckeinwirkung auf die Haut kommt es zu einer Minderdurchblutung im Gewebe, wodurch der Austausch zwischen den Kapillaren und dem umliegenden Gewebe gestört wird (**Ischämie**). Sauerstoff und Nährstoffe können nicht zugeführt und Kohlenstoffdioxid sowie Abfallprodukte (Schlackenstoffe) nicht abtransportiert werden. Nerven- und Gewebszellen sterben ab, der Betroffene verliert den Reiz, der ihn dazu animiert, sich umzusetzen bzw. sich zu drehen (Druck-Schmerz-Mechanismus).

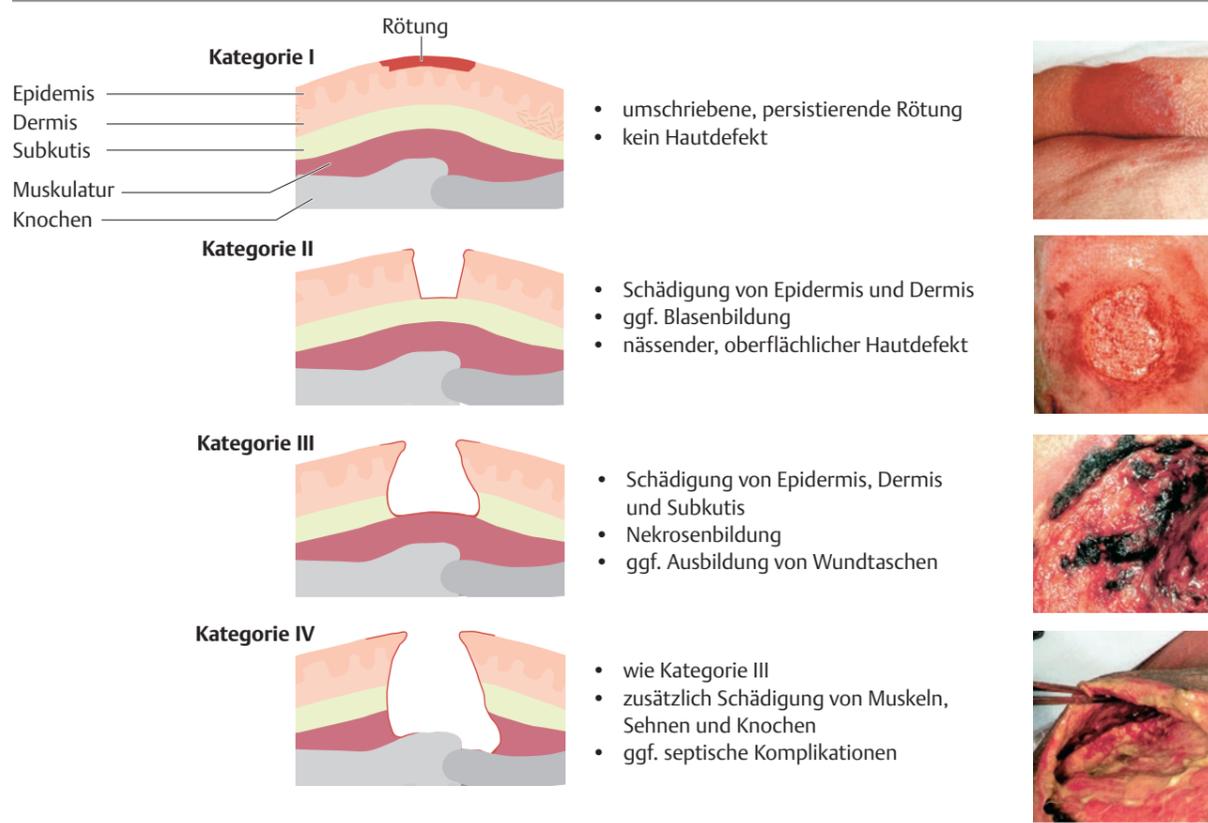
Die Stoffwechselstörung führt zu einer Anhäufung von sauren Stoffwechselprodukten im Gewebe (**Azidose**). Um die Minderdurchblutung auszugleichen, stellen sich die Gefäße

weit, v.a. die venösen Kapillaren (**Vasodilatation**). Es bildet sich eine von außen sichtbare gerötete Stelle bei noch intakter Haut. Die Hautrötung ist nicht „wegdrückbar“ und bleibt auch nach der Druckentlastung bestehen: positiver Fingertest (S.458). Ein Dekubitus Kategorie I ist entstanden. Bei dunkel pigmentierter Haut ist die Farbveränderung undeutlicher und schwieriger zu klassifizieren. Hier sind zusätzliche Faktoren zu prüfen wie Schmerzen, Hauttemperatur (Kälte/Wärme), Konsistenz der Haut (Härte/Weiche) (DNQP 2017b).

Dekubitus Kategorie II • Durch die Anhäufung der sauren Stoffwechselprodukte im Gewebe wird die Durchlässigkeit der Gefäßmembran (Gefäßpermeabilität) erhöht und Flüssigkeit wird aus dem Blut in das Gewebe abgegeben (um die Konzentration auszugleichen). An der betroffenen Stelle bilden sich Ödeme und Blasen, die Kapillaren werden dadurch zusätzlich komprimiert und geschädigt (Gefäßthrombosen). Die Schädigung beschränkt sich auf Dermis und Lederhaut. Neben dem geschlossenen Dekubitus mit einer serumgefüllten Blase kann es sich auch um ein flaches, offenes Ulcus (Geschwür) mit einem roten oder rosafarbenen Wundbett ohne Beläge oder eine rupturierte Blase handeln. Dies kennzeichnet den Dekubitus Kategorie II (DNQP 2017b).

Dekubitus Kategorie III und IV • Beim Dekubitus der 3. Kategorie besteht ein vollständiger Hautverlust. Subkutanes Fett liegt offen. Beläge sind vorhanden. Taschen und Unterminierungen können vorliegen. Die Tiefe ist je nach Lokalisation, Alter und Körpergewicht verschieden; es sind aber keine Muskeln, Sehnen oder Bänder offen sichtbar. Beim Dekubitus der 4. Kategorie ist der Gewebeverlust vollständig, mit

Abb. 17.2 Dekubituskategorien.



Fotos: PAUL HARTMANN AG

freiliegenden Knochen, Sehnen oder Muskeln. Beläge und Schorf sind erkennbar, ebenso Taschen und Unterminierungen (DNQP 2017b).

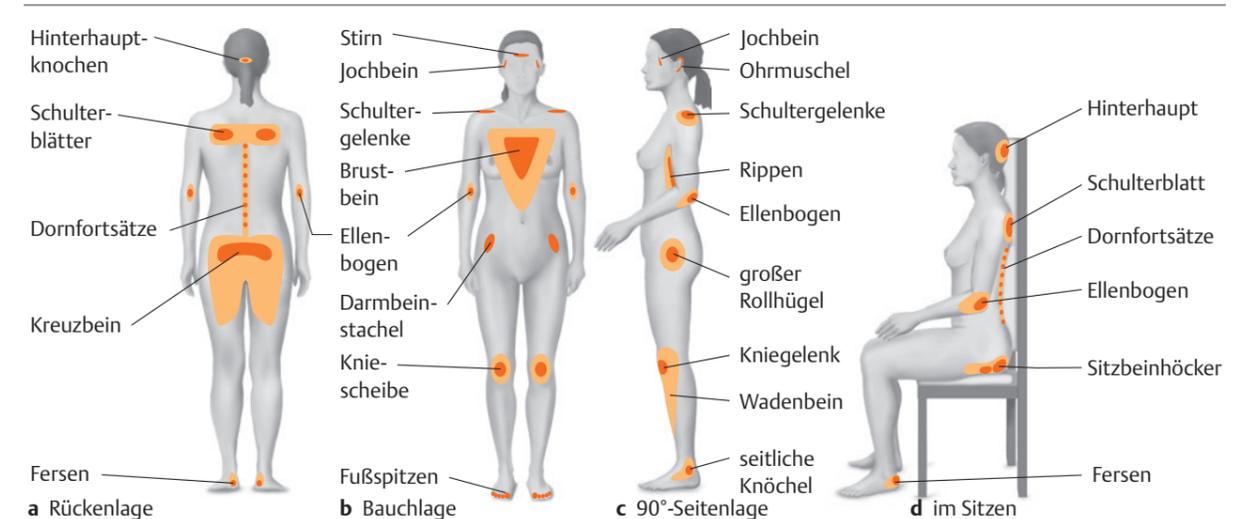
Tiefe unbekannt (ohne Kategorie) • Es besteht ein vollständiger Gewebeverlust mit gelben, hellbraunen, grauen, grünen und braunen Belägen auf der Basis. Durch diese lässt sich die Tiefe nicht genau feststellen. Dazu gehört auch der stabile Schorf (trocken, festhaftend) an den Fersen, der als „biologischer Schutz“ haften bleiben sollte (DNQP 2017b).

Tiefe unbekannt (vermutete tiefe Gewebsschädigung) • Es existiert lokal eine livide oder rötlich braune verfärbte, intakte Haut oder blutgefüllte Blase mit durch Druck und/oder Scherkräfte geschädigtem darunterliegendem Weichgewebe. Es kann auch eine dünne Blase auf dunklem Wundbett entstehen. Dem voraus war der betreffende Gewebsbereich fest, breiig oder matschig fühlbar, mit Schmerzen und veränderter Temperatur (Kälte/Wärme) (DNQP 2017b).

17.2.4 Dekubitusgefährdete Körperstellen

Das menschliche Unterhautfettgewebe (Subkutis) schützt vor Stößen und Drücken. Manche Körperstellen haben geringe schützende Schichten und sind deshalb prädestinierte Orte für Dekubitalgeschwüre, sog. **Prädilektionsstellen** (► Abb. 17.3). Sie befinden sich bei Erwachsenen und älteren Menschen vor allem über Knochenvorsprüngen bzw. mit dünner Unterhautschicht wie Ferse, Kreuzbein, Sitzbein, Knöchel, Trochanter. Bei Kranken oder in ihrer Mobilität eingeschränkten Kindern kann es v.a. am Hinterkopf oder bei nasal liegenden Sonden zu Druckstellen kommen. Früh- und Neugeborene können bereits einen Dekubitus erleiden, z.B. wenn ihnen Elektroden auf die Haut geklebt werden (DNQP 2017b).

Abb. 17.3 Prädilektionsstellen für einen Dekubitus bei Menschen jeden Alters.



WISSEN TO GO

Dekubitus – Grundlagen

Ein Dekubitus ist eine lokal begrenzte Schädigung der Haut und/oder des darunterliegenden Gewebes, insbesondere an Knochenvorsprüngen, verursacht durch zu lange und/oder zu starke Einwirkung von Druck oder Scherkräften (NPUAP, EPUAP & PPIIA 2014).

Risikofaktoren

- Hauptrisikofaktoren sind Beeinträchtigung der Mobilität, Störung der Durchblutung und beeinträchtigter Hautzustand.
- Weitere Risikofaktoren sind personen-, umgebungs- und therapiebezogene wie Sensibilitätsstörungen, kognitive und kommunikative Unfähigkeiten, harte Unterlagen oder Matratzen mit zu hartem Druck gegen den Körper, z.B. vereinzelt zu stark aufgeblasene Zellen von Wechseldruckmatratzen. Kinder haben wegen ihrer unreifen Haut andere Risikofaktoren als Erwachsene, z.B. Sonden und Drainagen oder Elektroden.

Dekubituskategorien

- **Kategorie I:** von außen sichtbare gerötete Stelle bei noch intakter Haut, Hautrötung ist nicht „wegdrückbar“
- **Kategorie II:** Schädigung der Epidermis und von Anteilen der Dermis, flaches, offenes Ulcus
- **Kategorie III:** Schädigung aller Hautschichten
- **Kategorie IV:** kompletter Gewebsverlust, Sehnen, Bänder und Knochen liegen frei
- **Tiefe unbekannt (ohne Kategorie):** vollständiger Gewebsverlust mit gelb bis braun verfärbten Belägen am Wundgrund
- **Tiefe unbekannt (vermutete tiefe Gewebsschädigung):** auf geschädigtem Weichgewebe befindet sich dunkel verfärbte Hautstelle mit geschlossener Blase
- **Dekubitusgefährdete Stellen:** Prädilektionsstellen befinden sich vor allem über Knochenvorsprüngen und dünner Haut. Bei Erwachsenen vorwiegend an Steißbein und Ferse, bei Kindern Hinterkopf und Naseninnenbereich (► Abb. 17.3).

17.2.5 Häufigkeit und Auswirkungen

Dekubitus sind in der Gesellschaft angekommen. Der Bedarf an speziellen Pflegebetten, Material zur Dekubitusversorgung und Inkontinenzhilfsmitteln steigt zunehmend. Schätzungen zufolge wird ausgehend vom Jahr 2007 die Nachfrage nach entsprechenden Hilfsmitteln bis zum Jahr 2050 um 78% ansteigen (Spectaris 2012). Von den 2013 knapp 1,86 Mio. ambulant versorgten Pflegebedürftigen hatten 3,2% einen Dekubitus. Im stationären Pflegebereich waren es im selben Jahr 3,8% der 764 000 Pflegeempfänger (Statistisches Bundesamt 2017c, MDS 2014a, MDS 2014b).

Beispiel Ein Teufelskreis

Frau K. ist 95 Jahre alt und war bis jetzt in der Lage, sich selbst zu versorgen – mit etwas Unterstützung. Dann erlitt sie einen Schlaganfall, der Klinikaufenthalt dauerte einen Monat. Nach ihrer Entlassung hat sie einen Dekubitus am Steißbein und unterhalb des Knies. Wegen der Wundschmerzen kann Frau K. ihren gewohnten Alltag nicht mehr aufnehmen. Weitere Dekubitalulzera treten auf. Sie muss wieder in die Klinik, die Dekubitalgeschwüre müssen operativ versorgt werden – Frau K. muss wegen der zerstörten knöchernen Strukturen ein Bein amputiert werden. Frau K. ist mittlerweile vollständig immobil und bettlägerig.

Traurige Zahlen: Für den Krankenhausbereich stieg die Anzahl der erwachsenen Menschen mit einer Primärdiagnose „Dekubitus“ von 2005 bis 2011 um 26,5% auf 12 581 Pflegeempfänger. Für die Zusatzdiagnose „Dekubitus“ wuchs die Zahl um 71,8% auf 412 029 Menschen mit besonderem Anstieg der Dekubitus Kategorie II (Heinhold et al. 2014). Bei Kindern sind 2–35% von mindestens einem Dekubitus betroffen. Besonders auf pädiatrischen Intensivstationen treten Dekubitus vermehrt auf (Kottner et al. 2010; Schlüter et al. 2012). Die Behandlung eines im Krankenhaus entstandenen Dekubitus kostet zwischen 28 450 und 64 010 Euro. Das sind bis zu 9-mal höhere Behandlungskosten als die Behandlung eines bereits bestehenden, „mitgebrachten“ Dekubitus (Chan et al. 2013). Zusätzlich verlängert sich die Verweildauer im Krankenhaus um durchschnittlich 10 Tage (Theisen et al. 2012). Jeder fünfte Pflegeempfänger wird mit einem Dekubitus aus dem Krankenhaus in den stationären Bereich entlassen (Nowack 2011).

17.2.6 Dekubitusrisiko erkennen/ einschätzen

Zeitpunkt • Bei allen Pflegeempfängern oder Bewohnern wird das individuelle Dekubitusrisiko systematisch eingeschätzt

- bei der Aufnahme mit initialem, anschließend ggf. mit einem weiterführenden, differenzierten Assessment,
- nach dem individuellen Dekubitusrisiko entsprechenden Zeitabständen und
- bei jeder Veränderung der Mobilität, Durchblutung oder des Hautzustands, z. B. Feuchtigkeit durch Fieber oder bei veränderten personenbezogenen Faktoren wie erhöhter Müdigkeit oder umgebungs- und therapiebedingten Faktoren, z. B. Anlage oder Entfernung von Schienen, Kathetern, Sonden.

!Merke Initiales und differenziertes Assessment

Initiales Assessment bedeutet, dass der Pflegeempfänger neu in den Pflegeprozess eintritt. Die Pflegefachkraft prüft auf mögliche Druck- und Scherkräfte und inspiziert die Haut des Pflegeempfängers. Die Inspektion erstreckt sich über die gesamte Körperoberfläche des Pflegeempfängers (DNQP 2017b), insbesondere über die Prädilektionsstellen. Die Pflegefachkraft prüft auch Besonderheiten wie Deformitäten, z. B. Kyphosen und Kontrakturen, auf mögliche Druckstellen.

Differenziertes Assessment schließt sich an, wenn das initiale Assessment Risikokriterien bejaht. Die Pflegefachkraft muss nun alle weiteren, individuellen Dekubitusrisikofaktoren herausfinden.

Klinische Risikoeinschätzung • Klinische Risikoeinschätzung bedeutet, dass die Pflegefachkraft unabhängig vom jeweiligen Setting, in dem sich der Pflegeempfänger befindet (egal ob im Krankenhaus, in stationären Pflegeeinrichtung der ambulanten Pflege etc.), den Pflegeempfänger zu seinen Risikofaktoren systematisch befragt und untersucht, z. B. mit dem Fingertest (S. 458), bzw. beobachtet (siehe auch: initiales und differenziertes Assessment). Dazu nutzt sie ihr Fachwissen und holt Informationen beim Pflegeempfänger, bei seinen Bezugspersonen und anderen beteiligten Berufsgruppen ein. Als besonders praktikabel erscheint das zweistufige Vorgehen nach Coleman et al. (2014):

1. Immobilität und Dekubitusstatus prüfen
2. Bei Vorliegen von Immobilität und Dekubitusrisiko → Prüfen von weiteren Faktoren: Allgemeiner Gesundheitszustand, Durchblutung und Sauerstoffversorgung der Haut, Diabetes, sensorische Wahrnehmung, Hautfeuchtigkeit und Ernährungszustand

Insbesondere für Kinder spielt auch die Dauer des Krankenhausaufenthalts eine Rolle (NICE 2014). Nach welchen Kriterien die Haut beobachtet und beurteilt wird, lesen Sie im Kap. „Körperpflege und Bekleidung“ (S. 254)“. Jede Abweichung vom Normalzustand muss dokumentiert und dem Arzt mitgeteilt werden. Liegen Abweichungen vor, sollte der Pflegeempfänger zu den Anomalitäten befragt werden, damit in Absprache mit ihm und dem gesamten Pflegeteam adäquate pflegerische Maßnahmen eingeleitet werden können.

Dokumentation • Anschließend wird das Ergebnis der Einschätzung bewertet und dokumentiert. Aus der Dokumentation muss klar ersichtlich sein, welche Risikofaktoren identifiziert wurden und warum. Die Dokumentation muss allen an der Pflege und Versorgung beteiligten Personen zugänglich sein. Jede Einrichtung hat ein eigenes Vorgehen, hat sich z. B. für ein bestimmtes Assessmentinstrument entschieden und/oder hat definierte Zeiträume, in denen Pflegefachkräfte das Dekubitusrisiko einschätzen sollen.

Assessmentinstrumente zur Risikoeinschätzung

Für Kinder und Erwachsene existieren derzeit keine standardisierten Instrumente zur Einschätzung des Dekubitusrisikos (Skalen), durch deren Nutzung Vorteile für die Pflegeempfänger entstehen. Dies gilt derzeit als wissenschaftlich belegt (DNQP 2017b). Die Pflegefachkraft muss ihre Einschätzung **klinisch** vornehmen, d. h. auf der Basis ihres Fachwissens. Sie kann eine standardisierte Skala hinzuziehen. Hierfür wird jedoch für Kinder und Erwachsene keine explizit empfohlen (DNQP 2017b). Beim Einsatz eines Assess-

mentinstruments muss die Pflegefachkraft prüfen, ob die Skala zum Pflegeempfänger (Frühgeborenes, Schulkind, adipöse Erwachsene, geriatrischer Pflegeempfänger) passt und welche Dekubitusrisikofaktoren über die standardisierte Erfassung hinaus beobachtet oder erfragt werden müssen. Für Erwachsene wird am häufigsten die gute Vorhersagekraft der Braden-Skala beschrieben (Petzold et al. 2014; Jin et al. 2015; Park et al. 2015), die aber nicht für alle Erwachsenen-Gruppen gilt (DNQP 2017b). Für Kinder zeigt die Braden-Q-Skala eine gute Vorhersagekraft und hat sich in der Praxis bewährt (Garcia-Fernandez et al. 2011; Ebling 2016).

Empfehlung • Die Kriterien standardisierter Skalen lassen sich erst einigermaßen sicher beantworten, wenn der Pflegeempfänger über 24 Stunden beobachtet wurde. Es empfiehlt sich deshalb, den Hauptrisikofaktor „eingeschränkte Mobilität“ bereits bei der Pflegeanamnese einzuschätzen und mit ersten Maßnahmen zu beginnen, z. B. bei bewusstlosen Pflegeempfängern ein spezielles Matratzensystem anzufordern. Bei **Kindern** steht aufgrund der hohen Vulnerabilität ihrer unreifen Haut die Verwendung notwendiger Sonden und Drainagen im Fokus (► Abb. 17.4). Hier sollte sofort mit geeignetem Material abgepolstert werden, ohne viel Haut zu verkleben. Skalen spielen dabei eine nachgeordnete Rolle. Eine differenzierte Einschätzung für die Ableitung individuell geeigneter Maßnahmen gilt erst als beendet, wenn der Pflegeempfänger im Tagesverlauf beobachtet werden konnte – spätestens allerdings nach 48 Stunden.



WISSEN TO GO

Dekubitusrisiko einschätzen

- Das Dekubitusrisiko wird eingeschätzt bei: Aufnahme, in individuell festzulegenden zeitlichen Abständen und bei Veränderungen von Mobilität, Durchblutung und Hautzustand oder bei veränderten personen-, umgebungs- und therapiebedingten Faktoren.
- Alle Pflegeempfänger werden bei der Aufnahme initial eingeschätzt. Dazu gehören die Identifizierung von Ursachen und Risikofaktoren für erhöhte und/oder verlängerte Einwirkung von Druck- und Scherkräften sowie die Hautinspektion des Pflegeempfängers. Wird ein Risikofaktor bejaht, erfolgt im nächsten Schritt eine differenzierte klinische Risikoeinschätzung.
- Anschließend dokumentiert die Pflegefachkraft die Ergebnisse aus der initialen und ggf. differenzierten Einschätzung.

17.2.7 Maßnahmen zur Dekubitusprophylaxe

!Merke Dekubitusprophylaxe

Das Ziel der Dekubitusprophylaxe ist die Verhinderung eines Dekubitus. Pflegefachkräfte erreichen dies durch systematisches pflegefachliches Handeln. Dazu braucht es u. a. druck- und scherkraftarme Techniken (→ Kinästhetik) und Hilfsmittel, z. B. Rollstuhl mit Weichlagerungsaufgabe. In Ausnahmefällen entscheiden sich Pflegefachkräfte gegen kontinuierliches dekubitusprophylaktisches Handeln (sog. begründetes Nichthandeln), z. B. bei lebensbedrohlichen Zuständen oder sterbenden Menschen (DNQP 2017b).

Abb. 17.4 Regelmäßiger Sensorwechsel.



In regelmäßigen Zeitabständen wird der Sensor auf ein neues Hautareal aufgeklebt. So sollen Druckstellen vermieden werden. Foto: K. Oborny, Thieme

Bewegungsförderung

Wird ein Dekubitusrisiko ermittelt, wird für den Pflegeempfänger ein individueller **Bewegungs(förderungs)plan** erstellt, in dem alle Maßnahmen der Bewegungsförderung sowie die besonderen Vorlieben und Abneigungen des Pflegeempfängers festgehalten werden. Ziel ist „Bewegen vor Positionieren“! Das Konzept der Bewegungsförderung richtet sich nach dem Grad der Selbstständigkeit des Pflegeempfängers bezüglich seiner Mobilität. Dazu gehört (DNQP 2017b):

- stets Eigenbewegung des Pflegeempfängers fördern, z. B. durch Kinästhetik (S. 236)
- bei unzureichender Eigenbewegung regelmäßige Positionswechsel im Liegen und Sitzen durchführen (Makro- und Mikrobewegungen) und angemessene Körperpositionen sicherstellen
- stark gefährdete Körperstellen von äußerem Druck und Scherkräfteinwirkungen vollständig entlasten (Freilage)
- therapiebedingte Druck- und Scherkräfteinwirkung reduzieren oder vermeiden, z. B. infolge von Zu- oder Ableitungen
- Es ist wichtig, bei der Maßnahmenplanung nicht nur den nächsten Tag zu planen, sondern auch den weiteren, erwarteten pflegerischen und medizinischen Therapieverlauf. Hilfreiche Fragen zur Maßnahmenplanung sind z. B.: Wie werden sich die Mobilitätsfähigkeiten in den nächsten Tagen weiterentwickeln? Welche Stressoren wirken auf Haut und Gewebe?
- Welche Ressourcen und Hilfsmittel bringt der Pflegeempfänger mit, die für die Erweiterung der Mobilität bzw. zur Dekubitusprophylaxe eingesetzt werden können?
- Was wünscht sich der Pflegeempfänger zur Dekubitusprophylaxe? Wie stehen Zeiten des Lagewechsels oder bestimmte Positionen eventuell konträr zu Schlafbedürfnis, Dyspnoe oder Übelkeit?
- Welchen Einfluss hat das Körpergewicht, z. B. eine Adipositas permagna (S. 1148), auf Art und Häufigkeit von Gehversuchen oder Positionswechseln?
- Welche Auflagenoberfläche (Weichlagerung, Wechsel-druck etc.) eignet sich für den Pflegeempfänger in Abhängigkeit seiner (wiederaufzunehmenden) Ressourcen der Eigenbewegung in den nächsten Tagen?

Pflegefachkräfte betreuen auch Pflegeempfänger, bei denen Eigenbewegung nur bedingt oder gar nicht möglich ist. In diesen Fällen muss ein regelmäßiger **Positionswechsel durch passive Mobilisation** erfolgen – allerdings immer mit dem Ziel, den Pflegeempfänger zur Eigenbewegung anzuregen.

Häufigkeit der Maßnahmen • Sie richtet sich nach der aktuellen Situation des Pflegeempfängers. So sind z. B. direkt nach einer Operation häufigere bewegungsfördernde Maßnahmen nötig als einige Tage später, wenn der Zustand des Pflegeempfängers sich gebessert bzw. sich seine Eigenbewegung deutlich erhöht hat. Es erfolgen dann eine neue Risikoeinschätzung und eine entsprechende Anpassung des Bewegungsplans. Bei einem Pflegeempfänger mit einem sehr hohen Dekubitusrisiko sollten Bewegungen möglichst häufig stattfinden und Bewegungspausen möglichst kurz ausfallen. Pflegefachkräfte kontrollieren, wie die Haut reagiert, und verlängern bei physiologisch durchbluteter Haut die Zeit zwischen den Positionswechseln schrittweise.

Weniger ist manchmal mehr • Die Hightechmedizin lässt es zu, dass der Körper über verschiedene Wege mit seinen Strukturen und Funktionen von außen genau beobachtet werden kann. Sonden und Elektroden werden auf die Hautoberfläche geklebt oder in Körperöffnungen eingeführt. Sie liegen „schwer“ auf der Haut; ihr Fixieren kann die Haut reizen. Durch Positionswechsel können Sonden und Elektroden gegen die Haut drücken. Alles in allem gibt es mehrere Faktoren, die eine Dekubitusentstehung begünstigen. Das Risiko kann minimiert werden, indem ein multiprofessioneller Austausch erfolgt, ob und welche Sonden und Elektroden angebracht werden müssen. Pflegefachkräfte können darauf achten, das Fixationsmaterial so wenig wie möglich, so viel wie nötig auf der Haut anzubringen. Manchmal steht nicht die Dekubitusprophylaxe im Vordergrund, sondern für die Lebensqualität und -stabilität weit wichtigere Maßnahmen.

Pflegefachkräfte wenden bei Früh- und Neugeborenen z. B. Optimal Handling (S. 887) oder NIDCAP an, um u. a. die Reifung des zentralen Nervensystems zu fördern. Potenziell schmerz- oder stressbehaftete Interventionen finden nur dann statt, wenn es wirklich notwendig ist. Gleiches gilt für beatmete Menschen, die zur besseren Lungenventilation auf den Bauch gedreht werden müssen. Sie müssen möglicherweise länger in dieser Position liegen, als es gut für ihre Haut wäre, und möglicherweise drücken Elektroden, Sonden oder Drainagen dagegen. Es gilt berufsgruppenübergreifend nach Abwägen sämtlicher Für und Wider individuell für und mit dem Pflegeempfänger zu entscheiden.

Informieren, Schulen, Anleiten, Beraten • Gemeinsam mit dem Pflegeempfänger bzw. seinen Bezugspersonen erarbeitet die Pflegefachkraft die Pflegeplanung. Es ist wichtig, über die Ursachen des Dekubitus, dekubitusgefährdete Körperstellen und die entsprechenden prophylaktischen Maßnahmen aufzuklären. Zusammen finden sie Maßnahmen und Hilfsmittel zur Dekubitusprophylaxe, die Pflegeempfänger und Bezugspersonen akzeptieren, sodass sie aktiv an der Pflege mitwirken.

Wie Sie Pflegeempfänger bei der Mobilisation und dem Positionswechsel unterstützen, lesen Sie im Kap. „Mobilisation, Positionierung und Schlaf“ (S. 220).

Hautzustand kontrollieren

Während der Mobilisation bzw. beim Positionswechsel des Pflegeempfängers kontrollieren Pflegefachkräfte den Hautzustand und fragen den Pflegeempfänger nach seinem Be-

finden (Schmerzen, Bequemlichkeit der Lage?). Je nach Ergebnis verlängern oder verkürzen sie daraufhin die Abstände zwischen den Maßnahmen.

ACHTUNG

Die Haut jedes Menschen reagiert anders – ein Dekubitus kann auch innerhalb einer Stunde entstehen. Deshalb ist die Kontrolle des Hautzustands engmaschig durchzuführen. Der sog. Fingertest ist die derzeit beste Methode, um herauszufinden, wann der nächste Makropositionswechsel für einen Pflegeempfänger spätestens notwendig wird (DNQP 2017b).

Fingertest • Mit dem Finger drückt man auf ein gerötetes Hautareal – verfärbt sich die Stelle weiß und nimmt dann die ursprüngliche Farbe wieder an, besteht ein physiologischer Stoffwechsel zwischen Gewebe und Kapillaren. Die Minderdurchblutung ist noch reversibel, bedarf jedoch erhöhter Aufmerksamkeit (**negativer Fingertest**). Der Pflegeempfänger hat noch keinen Dekubitus, ist jedoch kurz davor. Die Intervalle zum Positionswechsel sollten so ausfallen, dass erst gar keine roten Stellen entstehen.

Bleibt die Teststelle rot (**positiver Fingertest**), besteht bereits eine Gefäß- und Gewebsschädigung (persistierende Rötung, Dekubitus Kategorie I). Bewegungen und Druckentlastungen müssen aktiv oder passiv noch häufiger stattfinden. Bei dunkel pigmentierter Haut ist das Abblassen der Haut an der lokal untersuchten Stelle oft nicht eindeutig zu erkennen. Hier gilt es, auf weitere Symptome zu achten.

Beispiel Fingertest

Eine kachektische Pflegeempfängerin kommt liegend zur Aufnahme. Sie kann aufgrund ihres schlechten Zustands das Bett nicht selbstständig verlassen und benötigt auch zum Positionswechsel im Bett Hilfe. Die Pflegefachkräfte beginnen mit einem Positionierungsintervall von 90 Minuten. Nach diesen 90 Minuten führen sie eine Hautinspektion durch und stellen fest, dass an den Prädilektionsstellen keine Rötungen aufgetreten sind. Es ist nicht nötig, einen Fingertest zu machen, denn die Positionierungsintervalle sind aktuell ausreichend. Die Pflegefachkräfte erhöhen das Positionierungsintervall auf 2 Stunden. Nach 2 Stunden bemerken sie, dass an den Prädilektionsstellen Rötungen aufgetreten sind, und setzen den Fingertest ein. Daraufhin verkürzen Sie das Positionierungsintervall um eine halbe Stunde. Nach 90 Minuten testen sie erneut. Sollte es trotz des verkürzten Positionierungsintervalls zu einer bleibenden Rötung kommen, muss die Positionierung stündlich erfolgen und um Mikrobewegungen erweitert werden.

! Merke Vergessen Sie 2 Stunden

Pflegeempfänger im 2-stündlichen Wechsel von der 30°-Seitenlage links – in die Rückenlage – in die 30°-Seitenlage rechts neu zu positionieren, gehört der Vergangenheit an. Sowohl die Vorlieben und individuellen Bedürfnisse des Pflegeempfängers als auch die individuelle Gewebetoleranz müssen bei der Bewegungsförderung bzw. dem Positionswechsel berücksichtigt werden. Führt der Pflegeempfänger (druckentlastend!) Eigenbewegungen durch, können die Positionierungsintervalle bis auf 6 Stunden erweitert werden (DNQP 2017b). Bei stark beeinträchtigten Fähigkeiten zur Eigenbewegung hingegen und geringer Gewebetoleranz müssen die Positionswechsel mitunter sogar bis auf eine halbe Stunde reduziert werden.

Positionierung – Makropositionswechsel

Für den Positionswechsel gibt es unterschiedliche Möglichkeiten:

- **30°-Seitenlage:** Bei der 30°-Schräglage rechts wird die linke Körperhälfte entlastet, v. a. das linke Schulterblatt, der linke Bereich des Sakrums (Kreuzbeins), die linke Ferse sowie linkes Sitzbein und linker Trochanter etwas mehr als der rechte (► Abb. 17.5). Für Kinder wird explizit die 30°- bzw. 40°-Seitenwechsellage empfohlen (The Royal Children's Hospital Melbourne 2012).
- **135°-Lage:** Bei der 135°-Lage (S. 245) rechts wird die gesamte linke Körperhälfte entlastet: Ohr, Schulter, Schulterblatt, Ellenbogen, Trochanter, Knieaußenseite sowie das komplette Sakrum und beide Fersen.
- **Bauchlage:** Bei der Bauchlage wird die gesamte Rückseite des Körpers entlastet: Hinterkopf und Ohren, Schultern und Schulterblätter, Ellenbogen, Sakrum, Fersen.
- **V-Lage:** Bei der V-Lage wird die Wirbelsäule druckentlastet. Sie gehört mit den A-, T-, I-Lagen primär zu den Dehnlagen (S. 996).
- **90°-Seitenlage:** Bei der 90°-Lage (S. 246) rechts werden die gesamte linke Körperhälfte (vgl. 135°-Lage) sowie das komplette Sakrum und die Fersen druckentlastet. Das linke Knie wird mittig und außen entlastet.
- **schiefe Ebene:** Die schiefe Ebene vertikal entlastet die oberen Abschnitte des Körpers: Hinterkopf und Schulterblätter. Da durch die Schwerkraft der Körper herunterrutschen kann, sollte entsprechend vorgebeugt werden (Rutschbremse aus Handtüchern, Decken um die Sitzbeine sowie Fußkissen). Bei der schiefen Ebene horizontal rechts wird die linke Körperhälfte wie bei der 30°-Schräglage entlastet.
- **Sitzen:** Beim Sitzen wird der Hinterkopf entlastet, beim aufrechten Sitzen auch die Schulterblätter und das Sakrum. Das verändert sich, wenn der Pflegeempfänger mit dem Becken stuhlkantenwärts rutscht!

! Merke Positionswechsel

Beim Positionswechsel sollten gewebeschonende Bewegungs- und Transfertechniken angewendet werden und in der Endposition auf eine flächige Unterpolsterung druckproduzierender Knochenvorsprünge geachtet werden, z. B. drückendes Sitzbein bei schiefem Becken.

90°-Seitenlage • Welche Positionierungen ausgewählt werden, richtet sich nach dem Pflegeempfänger. Die 90°-Seitenlage ist z. B. für viele Menschen die natürliche Schlafposition

Abb. 17.5 30°-Seitenlage.



Die linke Körperhälfte wird entlastet, v. a. das linke Schulterblatt, der linke Bereich des Sakrums (Kreuzbeins), die linke Ferse sowie linkes Sitzbein und linker Trochanter. Foto: W. Krüper, Thieme

– die Haut über dem Trochanter ist dabei allerdings relativ großem Druck ausgesetzt, weswegen diese Positionierung im Rahmen der Dekubitusprophylaxe oft als ungeeignet angesehen wird. Bei der 30°-Seitenlage ist der Druck besser verteilt – es bettet sich aber selten jemand freiwillig in dieser Position. So kann es passieren, dass ein Pflegeempfänger, der in der 30°-Seitenlage positioniert wurde, mit dieser Lage nicht einverstanden ist und sich automatisch „aus dieser Lage befreit“ und sich in seine natürliche Schlafposition begibt. Wenn er seine Lage verändert, bewegt er sich! Das ist gut. Außerdem kann die 90°-Seitenlage im Rahmen des Bewegungsplans Schritt für Schritt „entschärft werden“, indem die im Rücken liegende Rolle in festen Zeitabständen sukzessive hervorgezogen und der Winkel dabei nach und nach verringert wird.

Oberkörperhochlage • Bei der Oberkörperhochlage im Bett sollte z. B. wie folgt vorgegangen werden: Der Pflegeempfänger befindet sich in bequemer Rückenlage im flachen Bett, d. h., er hat das Kopfkissen unterstützend in Schulterblatt, Nacken- und Hinterkopfbereich. Das Fußteil des Bettes wird betätigt, sodass sich die Knie und Hüften anwinkeln. Dann wird das Bett im Gesamten hochgefahren, damit es als Nächstes in eine **Beintieflage** gebracht werden kann. Manchmal muss das Fußteil nachjustiert werden, d. h., die Hüft- und Kniegelenke müssen noch mehr in Flexion (Beugung) gebracht werden. Dann wird das Kopfteil hochgefahren, bis der Pflegeempfänger aufrecht sitzt. Diese Reihenfolge verhindert ein Herunterrutschen und somit Scherkräfte und hohe Drücke im Sakralbereich. Das Bett muss daraufhin im Gesamten unbedingt wieder nach unten gefahren werden, um beim Aussteigen Stürze aus der Höhe zu verhindern. Es sollten ausschließlich Matratzen/Betten verwendet werden, die einen physiologischen Hüftknick zulassen und für das Sitzen geeignet sind. Die Hüftgelenke sind parallel zum „Hüftknick“ des Bettes. Pflegeempfänger mit Hohlkreuz benötigen zusätzlich ein kleines Kissen oder ein Handtuch im unteren Rückenbereich. Unter den Sitzbeinen des Pflegeempfängers sollten flächig gelegte Handtücher angebracht werden. Zur physiologischen Sitzhaltung siehe auch Kap. „Nachbereitung“ (S. 251).

Positionswechsel bei Hüft-TEP • Pflegeempfänger mit einer Hüftendoprothese können sich im Bett kopfwärts mobilisieren, indem sie abwechselnd eine Gesäßhälfte entlasten (durch Gewichtsverlagerung) und die Gesäßhälfte ein Stück in Richtung der gewünschten Bewegung schieben. Das geht auch in liegender Position: Dann entlasten Pflegeempfänger eine Seite des Rumpfes und schieben sie in die gewünschte Richtung. Die Schlingelbewegung bzw. der „Schinkengang“ ist generell sehr wichtig, um die Hüftgelenke genau im „Hüftknick“ des Bettes zu positionieren (das Becken befindet sich oberhalb dieser Position) und somit den Steißbereich zu entlasten.

Positionswechsel bei therapiebedingter Lage • Bei einigen Krankheitsbildern oder nach Operationen müssen Pflegeempfänger eine bestimmte Position einhalten, z. B. halbe Oberkörperhochlage bei erhöhtem Hirndruck. Bei therapiebedingter Lage können druckverteilende Hilfsmittel (S. 461), z. B. Wechseldrucksysteme, und/oder kleine Hilfsmittel zum Mikropositionswechsel (S. 460) eingesetzt werden, um eine Druckentlastung zu erreichen.

Positionierungskissen für eine gute Lage • Positionierungskissen sind Kissen unterschiedlicher Größe, die gut und gleichmäßig gefüllt sind, am besten mit Daunenfedern. Sie

schmiegen sich an den Körper, nehmen seine Form auf und geben Halt. Der Vorteil der Positionierungskissen ist, dass sie nicht nur der Dekubitusprophylaxe dienen, sondern auch den Schlaf fördern. Der Pflegeempfänger fühlt sich erholt, seine Muskulatur bleibt geschmeidig und er kann am nächsten Morgen besser aufstehen (Bartels und Eckardt 2017).

!Merke Vorlieben

Finden Sie heraus, welche Positionen die Pflegeempfänger individuell am liebsten einnehmen, und berücksichtigen Sie sie bei der Bewegungsförderung bzw. dem Positionswechsel.

Hohlage/Freilage • Hierbei werden dekubitusgefährdete Körperstellen durch Hohlage komplett frei positioniert, z. B. die Fersen. Als Hilfsmittel werden Kissen oder Handtücher verwendet. Bei einer Hohlage der Fersen muss darauf geachtet werden, dass die Knie nicht durchhängen, sondern ebenfalls unterstützt sind. Meist ist die Freilage der Fersen mit einem gefalteten Handtuch statt eines Kissens günstiger, da dadurch der Winkel im Knie weniger beeinflusst wird. Das gefaltete Handtuch kann für die Hohlage in Form einer Brezel gelegt werden, d. h., die Enden sind nach außen gerollt, die Ferse sinkt in die weiche Fläche der Mitte ein. Bisher ist keine Maßnahme der Fersenfreilage zur Dekubitusprävention überlegen (DNQP 2017b).



WISSEN TO GO

Dekubitusprophylaxe – Maßnahmen

- **Ziel:** Entlastung gefährdeter Körperstellen von Druck- und Scherkräften durch regelmäßige körperliche Bewegung und/oder Freilage gefährdeter Körperstellen (DNQP 2010).
- **Bewegungsförderung:** Für jeden Pflegeempfänger wird ein individueller Bewegungsplan erstellt. Bewegungsförderung heißt:
 - Eigenbewegung des Pflegeempfängers fördern
 - regelmäßige Positionswechsel durchführen
 - scherkräftearme Transfertechniken anwenden
 - Freilage stark gefährdeter Körperstellen
- Die Pflegefachkraft wählt die Maßnahmen so, dass diese den voraussichtlichen Pflege- und Therapieverlauf berücksichtigen, dazu gehören erwartetes Mobilitätsverhalten, passende Hilfsmittel, Stressoren für und auf der Haut wie Zu- und Ableitungen.
- Bei Pflegeempfängern ohne Eigenbewegung erfolgt die Mobilisation passiv. Die Häufigkeit der Maßnahmen richtet sich nach der aktuellen Situation des Pflegeempfängers und wird bei Änderungen angepasst. Der Pflegeempfänger wird in die Planung einbezogen und über die Ursachen des Dekubitus, dekubitusgefährdete Körperstellen und die prophylaktischen Maßnahmen aufgeklärt.
- **Hautzustand kontrollieren:** Der Fingertest ist die derzeit beste Methode, um herauszufinden, wann der nächste Makropositionswechsel für einen Pflegeempfänger spätestens notwendig wird.
- **Positionierung – Makropositionswechsel:** Es werden verschiedene Möglichkeiten der Positionierung genutzt. Welche Positionierungen ausgewählt werden, richtet sich nach dem Pflegeempfänger.
- **Hohlage/Freilage:** Dekubitusgefährdete Körperstellen werden durch Hohlage mithilfe von Kissen/Handtüchern komplett frei positioniert, z. B. die Fersen.

Positionierung – Mikropositionswechsel

Mikropositionierungen erreichen keine vollständige Druckentlastung einzelner Körperstellen und ersetzen nicht das regelmäßige Umpositionieren. Sie dienen vielmehr der Beweglichkeits- und Durchblutungsförderung durch häufige sanfte, minimale Positionswechsel einzelner Gliedmaßen (► Abb. 17.6). Sie sind besonders bei Schmerz betroffenen sinnvoll, können aber auch in der Nacht förderlich sein. Auch bei kreislaufinstabilen kritisch kranken Menschen, für die eine gründliche Lageveränderung zu gefährlich wäre, wird so verfahren.

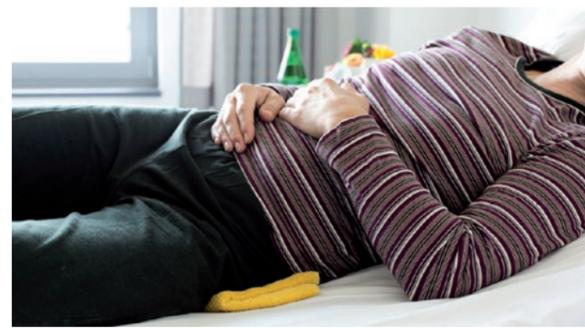
Für die Mikropositionswechsel unter Schulter, Becken, Bein usw. sind kleine Schaumstoffkissen (z. B. ROHO-Kissen), Gekissen oder Handtücher geeignet. Günstigstenfalls wird die Mikroposition im Uhrzeigersinn alle 10–20 Minuten geändert oder alle 30 Minuten in Rückenlage abwechselnd auf der rechten und linken Körperseite mit Kopfdrehung positioniert. Gut geeignet sind auch der Körperform entsprechend zugeschnittene Schaumstoffstücke. Ein gefaltetes Handtuch unter einer Beckenseite führt z. B. zu einer Gewichtsverlagerung vom Kreuzbein weg. Ein kleines gerolltes Handtuch unter einem Bein nimmt das Gewicht von der Ferse (Jurkowitsch 2017).

ACHTUNG

Viele Einrichtungen verwenden flüssigkeits- bzw. luftgefüllte Hilfsmittel zur Dekubitusprävention. Wissenschaftlich wird davon abgeraten (DNQP 2017b), diese bei Kindern und Erwachsenen zur Dekubitusprophylaxe einzusetzen, da oft nicht gewährleistet werden kann, dass sich der Druck großflächig und gleichmäßig unter den Prädispositionsstellen verteilt. Einige Firmen bieten Gekissen zur Dekubitusprophylaxe an. Die Pflegefachkraft muss prüfen, ob die genannten Prinzipien (großflächige und gleichmäßige Druckverteilung) gegeben sind, bevor sie diese Materialien dauerhaft einsetzt.

Die Technik der Mikropositionierung können sich Pflegefachkräfte auch beim Positionieren zunutze machen, indem sie Pflegeempfängern z. B. ein zusammengerolltes Handtuch in den Rücken legen statt einer weichen Decke. Es gibt mehr Widerstand für Eigenbewegung. Auch können sie eine Unterstützung im Rücken (sei es ein Handtuch oder eine Decke) 4-fach längs falten. Um dann eine Mikrobewegung nachzuahmen, ziehen sie nach einer Weile die 4-fache in eine 2-fache Faltung. Das Verfahren eignet sich vor allem für nachts – viele Pflegeempfänger „verschlafen“ die kleine Bewegung einfach. Es muss nur anfangs kontrolliert werden,

Abb. 17.6 Mikropositionierung.



Die Mikroposition (im Bild die linke Hüfte) wird im Uhrzeigersinn alle 10–20 Minuten geändert: linke Schulter → linke Hüfte → linkes Knie → linke Ferse → rechte Ferse → rechtes Knie usw. Foto: A. Fischer, Thieme

ob diese minimale Druckentlastung für die Haut des Pflegeempfängers ausreicht – was meist für stabile, noch recht mobile Pflegeempfänger gilt.

ACHTUNG

Hinterkopf-, Sitz- und Fersenringe erhöhen den Druck an den Seitenrändern des Rings und sind deshalb als Hilfsmittel zur Mikrolagerung bei Kindern und Erwachsenen ungeeignet. Wattepolster und -verbände sind ebenfalls kontraindiziert, da sie keine stabile Form wahren und die Auflagefläche für die Wade nicht breit genug ist. Die Wirksamkeit von Echthaarellen (medizinischen Schaffellen) als Ellenbogen- und Fersenschoner ist noch nicht genügend für höhere Dekubituskategorien belegt. Zur Vermeidung von Dekubitus Kategorie I scheinen sie zu wirken. Bei Kindern wird vom Einsatz von synthetischen und Echthaarellen zur Dekubitusprävention abgeraten (DNQP 2017b).

Bewegungsförderung schwer beeinträchtigter Pflegeempfänger

Bei komatösen und anderen schwer beeinträchtigten Pflegeempfängern ist der Weg der Positionsveränderung noch wichtiger als die erreichte Lage. Denn die Positionsveränderung fördert und erhält die Beweglichkeit eines Menschen – es werden Reize an bestimmten Druckpunkten gesetzt und afferente (zum Gehirn aufsteigende) Nervenbahnen stimuliert.

Pflegeempfänger sollten motorische Abläufe konsequent wiederholen, z. B. vom Liegen auf dem Rücken über die Oberkörperrotation zum Sitzen kommen. Das gibt bewusstseinsbeeinträchtigten Menschen Sicherheit, fördert ihre Eigenwahrnehmung, beschleunigt die Wiederaufnahme aktiver Bewegungen und vermeidet Druckgeschwüre als Sekundärkomplikation. Dabei sollte Schritt für Schritt vorgegangen werden: Zwischen der Information „Ich helfe Ihnen jetzt dabei, sich aufrecht im Bett hinzusetzen“ und zu Beginn der Bewegung sollte eine Pause eingelegt werden, damit der bewusstseinsbeeinträchtigte Pflegeempfänger die Information verarbeiten, sich an Bewegungsabläufe erinnern und sich vielleicht doch ein Stück weit selbst bewegen kann. Das Bewegungstempo ist entsprechend langsam.

Gehhilfen einsetzen

Pflegefachkräfte sollten Hilfsmittel nutzen, die den Pflegeempfänger in seiner Aktivität und Mobilität fördern, z. B. den großen und kleinen Gehwagen, Gehbock, Rollator, Unterarmgehstützen (UAGS) (► Abb. 17.7). Pflegefachkräfte sollten sicherstellen, dass der Pflegeempfänger mit den Hilfsmitteln umgehen und er sie z. B. auch an Schwellen und Stufen einsetzen kann (Sturzprophylaxe!). Daher gilt es, den Pflegeempfänger stets in die Entscheidung miteinzubeziehen, welches Hilfsmittel das Beste für ihn ist. Die Pflegefachkraft berät entsprechend den Pflege- und Therapiezielen, sieht die Möglichkeiten der Eigenbewegung des Pflegeempfängers, beachtet sein Körpergewicht und wägt Kosten und Nutzen ab (DNQP 2017b).

!Merke Sicherheit geht vor

Ist der Pflegeempfänger unkonzentriert, will er schnell zur Toilette, ist aber (noch) „wackelig auf den Beinen“, sollten Sie stets das einfachere Hilfsmittel wählen, z. B. den Gehwagen statt der Unterarmgehstützen, und den Pflegeempfänger beim Aufstehen, Gehen und Hinsetzen begleiten bzw. anleiten.

Gehhilfen sollten in den täglichen Alltag eingebunden werden, z. B. Toilettengang, Körperpflege, Wasser holen, auf dem Weg zur Diagnostik. Das macht die Hilfe irgendwann

Abb. 17.7 Hilfsmittel einsetzen.



Egal ob die Pflegeempfängerin nur kurzzeitig ein Hilfsmittel benötigt oder ob sie es dauerhaft beanspruchen wird: Es ist wichtig, die Hemmschwelle abzubauen und zur Nutzung zu animieren. Foto: K. Oborny, Thieme

„normal“ und der Pflegeempfänger nutzt sie dann auch zu Hause und erhält seinen Bewegungsradius.

Umgang mit Zu- und Ableitungen

Zu- und Ableitungen (Sonden, Drainagen, Infusions-, Perfusions- und Katheterschläuche) sollten neben statt auf dem Körper platziert werden. Die Pflegefachkraft kontrolliert die passende und korrekte Stellung der Zu- und Ableitungen mindestens alle 2–4 Stunden. So kann Aufliegedruck verringert oder vermieden werden. Insbesondere bei Menschen mit stark beeinträchtigter Haut oder bei Früh- bzw. Neugeborenen mit unreifer Haut reicht der Aufliegedruck bereits für einen Dekubitus. Die Pflegefachkraft ergreift Hautschutzmaßnahmen an den Eingangs- und Austrittsstellen (→ Umgang mit Kathetern, → Intertrigo, → Wundschutz am Anus praeter) und nutzt praxiserprobte polsternde Auflagen zur Druckverteilung (DNQP 2017b). Regelmäßig evaluiert die Pflegefachkraft, ob die Zu- und Ableitungen überhaupt (noch) nötig sind (S. 457).

Druckverteilende Hilfsmittel einsetzen

Druckverteilende Hilfsmittel sollten nur bei Pflegeempfängern eingesetzt werden, bei denen kein druckausgleichender Mobilitätsgrad (wieder)hergestellt werden kann. Zu den druckverteilenden Hilfsmitteln gehören (► Tab. 17.1):

- **Weichlagerungssysteme:** z. B. Schaumstoffmatratzen, Ge-lauflagen, Luftkissen usw.
- **Wechseldrucksysteme:** z. B. klein- und großzellige Wechseldrucksysteme
- **Mikro-Stimulationssysteme (MiS):** wahrnehmungsfördernde, schmerzreduzierende, bewegungsfördernde Systeme, z. B. ThevoautoActiv (ThevoAdapt plus), ThevoActiv

(...)

Präventive Auflagen und Elektrostimulation

(...)

Ernährung und Hautpflege

(...)