PflegeHeute

7. AUFLAGE

Urban & Fischer

PflegeHeute – Aufbau der theoretischen Ausbildung

2100 h theoretischer Unterricht

5 Themenbereiche, die kompetenzorientiert aufgebaut sind

	Stunden
Themenbereich I Die Pflege von Menschen aller Altersgruppen verantwortlich planen, organisieren, gestalten und evaluieren	900-1000 h
Themenbereich II Kommunikation und Beratung personen- und situationsorientiert gestalten	250-300 h
Themenbereich III Intra- und Interprofessionelles Handeln in unterschiedlichen systemischen Kontexten verantwortlich gestalten und mitgestalten	250-300 h
Themenbereich IV Das eigene Handeln auf der Grundlage von Gesetzen, Verordnungen und ethischen Leitlinien reflektieren und begründen	150 – 200 h
Themenbereich V Das eigene Handeln auf der Grundlage von wissenschaftlichen Erkenntnissen und berufsethischen Werthaltungen und Einstellungen reflektieren und begründen	150 – 200 h

PflegeHeute – Gliederung nach den 5 Kompetenzbereichen Kapiteleinstieg mit Inhaltsverzeichnis und Mindmap

The image displays three overlapping book covers from the 'PflegeHeute' series. The leftmost cover is titled '1 PFLEGEPROZESS UND PFLEGEPLANUNG' by Peter König and Bernd Bloschbach. The middle cover is titled '39 KOMMUNIKATION UND KONFLIKTMANAGEMENT' by Heide Schenbert. The rightmost cover is a mind map titled 'Kommunikation und Konfliktmanagement' with a central node and several branches including 'Gesprächssituationen', 'Konfliktmanagement', 'Interaktion in Gruppen und Teams', and 'Gesprächsführung'.

Mitwirkende

- Maren Asmussen-Clausen, Aabenraa/Dänemark
- Heike Baumeister, Köln
- Birgit Dammshäuser, Haina-Hüttenrode
- Bärbel Dangel, Dresden
- Sabine Decker, Münster
- Elfriede Derrer-Merk, Liverpool
- Stefan Drees, Köln
- Dr. med. Gotthilf Fischle, Tübingen
- Prof. Dr. Andreas Fröhlich, Kaiserslautern
- Ira-Anne Fröhlich, Lübeck Ratzeburg
- Dr. med. Kay Goerke, Simmern
- Prof. Dr. med. Gerhard Grevers, München
- Prof. Dr. phil. Wolfgang M. Heffels, Köln
- Ulrich Heller, München
- Dr. med. Eckhart von Hirschhausen
- Siegfried Huhn, Berlin
- Ulrich Kamphausen, Wangels
- Christine Keller, Glonn (Red.)
- Tilman Kommerell, Friedrichshafen
- Prof. Dr. rer. cur. Peter König, Furtwangen
- Andrea Kurz, Weilheim (Red.)
- Prof. Dr. Julia Lademann, Frankfurt
- Dr. rer. medic. Yvonne Lehmann, Berlin
- Univ. Prof. Mag. Dr. Hanna Mayer, Wien/Österreich
- Dr. med. Nicole Menche, Langen/Hessen
- Dr. rer. medic. Andrea Müller, Fürth
- Manfred Mürbe, Memmingen
- Peter Nydahl, Kiel
- Dr. Christine Pernlochner-Kügler, Innsbruck/Österreich
- Kerstin Protz, Hamburg e. V., Hamburg
- Dr. rer. medic. German Quernheim, Montabaur
- Dr. med. Herbert Renz-Polster, Vogt
- Prof. Dr. Bernd Reuschenbach, München
- Hans Reuter, Kaufbeuren
- Matthias Richter, Schlitz-Rimbach
- Walter Schädle, Babenhausen/Klosterbeuren
- Sigrid Schäfer, Sindelfingen (Red.)
- Dr. phil. Heike Schambortschi, Hamburg
- Gabriele Schmidl, München
- Freya Strüwe, Norderney
- Katarina Teiβing, München
- Doris Tiu, Bonn (Red.),
- Angelika Warmbrunn, Münster
- Ute Weidlich, Pinneberg
- Nils Wommelsdorf, Hamburg
- Prof. Dr. Angelika Zegelin, Witten/Herdecke
- Prof. Dr. phil. habil. Andrea Zielke-Nadkarni, Münster

49 ETHISCHES HANDELN

41 HYGIENE

51 PFLEGE ALS BERUF UND PROFESSION

Inhaltsverzeichnis

THEMENBEREICH I

Pflegeprozesse und Pflegediagnostik

1	Pflegeprozess und Pflegeplanung	1
2	Patientenbeobachtung	24
3	Atmung	32
4	Herz-Kreislauf-System	62
5	Körpertemperatur.....	76
6	Haut- und Körperpflege.....	90
7	Ernährung	132
8	Ausscheidung.....	172
9	Bewegung.....	212
10	Kommunikation	246
11	Schlaf.....	256
12	Bewusstsein	272
13	Pflege bei Schmerzen.....	284
14	Pflege in Notfallsituationen	306
15	Entwicklung des Menschen	334
16	Gesundheitsförderung und Prävention	366
17	Rehabilitation	398
18	Pflege von Kindern	420
19	Pflege von alten Menschen	446
20	Pflege in der letzten Lebensphase	472
21	Pflege bei Herzerkrankungen	502
22	Pflege bei Kreislauf- und Gefäßerkrankungen	536
23	Pflege bei Lungenerkrankungen	568
24	Pflege bei Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts ...	606
25	Pflege bei Erkrankungen von Leber, Gallenwegen, Pankreas und Milz	646
26	Pflege bei endokrinen, stoffwechsel- und ernährungsbedingten Erkrankungen	672
27	Pflege bei hämatologischen und onkologischen Erkrankungen	708
28	Pflege bei rheumatischen Erkrankungen	740
29	Pflege bei orthopädischen und traumatologischen Erkrankungen	760
30	Pflege bei Infektionskrankheiten	818
31	Pflege bei Erkrankungen des Immunsystems.....	856
32	Pflege bei Haut- und Geschlechtskrankheiten.....	868
33	Pflege bei nephrologischen und urologischen Erkrankungen	900
34	Pflege bei gynäkologischen Erkrankungen, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	950
35	Pflege bei Augenerkrankungen.....	1034
36	Pflege bei Hals-Nasen-Ohren-Erkrankungen.....	1058
37	Pflege bei neurologischen und neurochirurgischen Erkrankungen	1088
38	Pflege bei psychischen Erkrankungen	1148

THEMENBEREICH II

Kommunikation und Beratung

39	Kommunikation und Konfliktmanagement	1198
40	Information, Schulung, Beratung und Anleitung.....	1220

THEMENBEREICH III

Intra- und interprofessionelles Handeln

41	Hygiene.....	1236
42	Diagnostik.....	1252
43	Heilmethoden und Therapie.....	1276
44	Perioperative Pflege.....	1330
45	Intensivpflege	1356
46	Anästhesiepflege	1372

THEMENBEREICH IV

Gesetze, Verordnungen, ethische Leitlinien

47	Pflege im Gesundheitssystem	1392
48	Recht	1420
49	Ethisches Handeln.....	1432

THEMENBEREICH V

Wissenschaft und Berufsethik

50	Pflegewissenschaft	1452
51	Beruf und Profession.....	1480
52	Laborwerte.....	1504

Literatur und Kontaktadressen	1510
Register.....	1542

Benutzerhinweise

PflegeHeute – Bewährte und neue Formate für ein besseres Verstehen und leichteres Lernen

Zur besseren **Orientierung** im Buch:

- Kolumnentitel
- Kapitelnummerierung

Pharmakästen geben einen Überblick über Medikamentengruppen und ihre Anwendung

23

PFLEGE BEI LUNGENERKRANKUNGEN

PHARMA-INFO 23.1 EXPEKTORANZIEN

Expektoranzien sind eine chemisch uneinheitliche Gruppe von Arzneimitteln. Sie sollen:

- Die Sekretion von dünnflüssigem Bronchialsekret steigern
- Den bereits gebildeten Schleim verflüssigen (**Sekretolytika**, *Mukolytika*)
- Den Abtransport des Sekrets fördern (**Sekretomotorika**). Häufig eingesetzt werden z. B. Acetylcystein (etwa Flumucil®) oder Ambroxol (etwa Mucosolvan®). Es gibt sie zur oralen Gabe und teilweise auch als Zusatz zu Inhalationslösungen.

Die Wirksamkeit von Expektoranzien ist für viele Indikationen nicht belegt. Wichtiger ist wahrscheinlich, dass der Patient ausreichend trinkt (Vorsicht bei Herzinsuffizienz).

Bei Patienten, die zu schwach zum Abhusten sind, dürfen Expektoranzien nicht gegeben werden, da das Sekret dann in den Atemwegen verbleibt.

Antiinfektiöse Therapie

Da das verursachende Bakterium anfangs in der Regel unbekannt ist, erfolgt die Antibiotikatherapie zunächst kalkuliert, d. h. sie soll die **wahrscheinlichsten** Erreger erfassen. Kriterien sind vor allem der Ort und Schwere der Erkrankung, Alter und Zustand des Patienten. Nach Vorliegen der mikrobiologischen Untersuchungsergebnisse oder ausbleibender Besserung wird die Behandlung evtl. geändert.

Bei Pilzpneumonien (nur bei erheblicher Abwehrschwäche) werden Antimykotika (→ Pharma-Info 27.3) i. v. und inhalativ gegeben.

Bei Verdacht auf Influenza-Pneumonie können Neuraminidasehemmer gegeben werden (→ 34.4.1). Meist ist es aber bei Virus-pneumonien für Virostatika zu spät, weil diese die Vermehrung der Viren nur ganz früh im Verlauf verhindern können.

Symptomatische Therapie

Hinzu tritt eine symptomatische Therapie je nach Ausprägung der Beschwerden:

- Bei starken Schmerzen oder hohem Fieber sind fiebersenkende und schmerzstillende Arzneimittel, z. B. Paracetamol (etwa ben-u-ron®), angezeigt
- Bei viel und zähem Sekret können Expektoranzien verordnet werden (→ Pharma-Info 23.1)
- Bei unstillbarem Husten ohne Sputum werden hustendämpfende Arzneimittel (→ Pharma-Info 34.3) verordnet
- Bei respiratorischer Insuffizienz erfolgen ggf. Sauerstofftherapie (→ 13.2.5.8) und Beatmung.

Pflege

Pflegerische Interventionen zur Unterstützung der Atmung → 13.2.5.2
Pflege bei Fieber → 13.4.4.2, → 13.4.5.2

Pneumonieprophylaxe

Besonders gefährdet sowohl für eine Pneumonie als auch für teils tödliche Komplikationen sind Säuglinge und ältere Menschen, Patienten mit Vorerkrankungen von Herz oder Lunge, schwerer Grunderkrankung oder Abwehrschwäche. Auch eine mangelhafte Belüftung der Lunge (z. B. bei Bettlägerigkeit oder schmerzbedingter Schonatmung), beeinträchtigte Drainage der Atemwege (etwa durch einen Tumor) sowie langjähriges Rauchen stellen Risikofaktoren dar. Zu Beginn jedes Krankenhausaufenthalts sowie bei allen Veränderungen des Gesundheitszustands (sowohl in der stationären als auch in der häuslichen Pflege) müssen daher das Gefährdungsrisiko eingeschätzt und frühzeitig prophylaktische Maßnahmen ergriffen werden (→ 13.2.5.2).

Pflegerische Maßnahmen sind:

- Beobachtung von Atmung (→ 13.2.2), Husten (→ Tab. 23.2), Sputum (→ 13.2.4.9), ggf. Pulsoximetrie (→ 34.3.3)
- Beobachtung von Puls, Blutdruck, Körpertemperatur, Ausscheidungen (Schweiß, Urin, Stuhl, evtl. Erstellung einer Flüssigkeitsbilanz)
- Förderung der Atmung durch Atemübungen und Atemtherapie (→ 13.2.5.3)
- Durchführung von atemfördernden Positionen und Lagerungen (→ 13.2.5.4)
- Durchführung von sekretlösenden Maßnahmen und Inhalationen, Anleitung zum effektiven Abhusten (→ 13.2.5.6). Wichtig ist ausreichendes Trinken
- Frage nach dem Allgemeinbefinden und bei Bedarf Unterstützung des Patienten bei den Alltagsaktivitäten. Körperliche Schonung ist anzuraten
- Beobachtung von Appetit und Trinkmenge, bei Bedarf Wunschkost und Lieblingsgetränke anbieten

- Durchführung von notwendigen Prophylaxen, besonders Dekubitus- und Thromboseprophylaxe.

Prävention und Gesundheitsberatung

Bei einer infektiösen Pneumonie werden der Patient und seine Besucher über hygienische Schutzmaßnahmen, vor allem beim *Husten* und dem *Umgang mit Sputum* (→ 13.2.4.9), informiert. Je nach Verdacht und Erregernachweis erfolgt eine Isolierung. Die Pflegenden achten auf die Einhaltung der Hygienerichtlinien, um eine Keimübertragung zu vermeiden (→ 13.1.3.2, → 41.*.*).

Gegen einige Pneumonieerreger kann geimpft werden (Hib-, Influenza-, Masern-, Pneumokokkenimpfung). Besonders gefährdete Patienten werden außerdem beraten, wie sie ihr Pneumonierisiko z. B. durch Atemtraining mindern können. Insbesondere Menschen, die schon eine Pneumonie hatten, werden ggf. zur Raucherentwöhnung motiviert.

SPICKZETTEL

Pneumonie (Lungenentzündung)

Definition: Entzündung des Lungengewebes (Alveolen und/oder Interstitium).

Ursache/Risikofaktoren: Meist Bakterien oder Viren. Risikogruppen ältere Menschen, Menschen mit Vorerkrankungen von Lunge und/oder Herz, Immunsupprimierte.

Symptome: Atemwegsbeschwerden (v. a. Husten, Dyspnoe), Fieber.

Diagnostik: Röntgen Thorax, Blutuntersuchung, evtl. Pulsoximetrie, Blutgasanalyse, Versuch des Erregernachweises.

Therapie/Pflege: Bei V. a. bakterielle Ursache Antibiotika. Bettruhe, Flüssigkeitszufuhr, Atemtherapie, pflegerische Prophylaxen. Ggf. Intensivtherapie u. a. mit Beatmung.

Infokästen Pflege/ Medizin nehmen wichtige Infos in den Fokus und informieren u. a. über Gesundheitsförderung und Beratung

Neu Spickzettel fassen das Wichtigste zusammen

PflegeHeute – Bewährte und neue Formate für ein besseres Verstehen und leichteres Lernen

Definitionskästen fassen Inhalte zum schnellen Lernen und Wiederholen zusammen

23.4 INFEKTIÖSE ERKRANKUNGEN DER ATMUNGSORGANE

23

23.4.5 Tuberkulose

DEFINITION

Tuberkulose (Tb, Tbc, Schwindsucht): Weltweit verbreitete, bakterielle Infektionskrankheit mit chronischem Verlauf. Meist in den Atmungsorganen lokalisiert, jedoch grundsätzlich Befall aller Organe möglich. Besonders gefährdet sind Ältere, Alkoholranke und Abwehrschwächte. Meldepflichtig. Für 2016 wurden 5.915 Erkrankungen gemeldet, davon gut ¼ **Lungentuberkulosen**. [15]

Krankheitsentstehung und -verlauf

Erreger der **Tuberkulose** ist das sehr widerstandsfähige Stäbchenbakterium **Mycobacterium tuberculosis**. Es wird überwiegend durch kleinste Tröpfchen (aerogen) übertragen, also von Menschen mit **offener Lungentuberkulose** durch Husten, Niesen oder Sprechen in die Umwelt abgegeben und vom Nächsten eingeatmet.

Bei einer offenen Tuberkulose sind in Sputum oder Magensaft Tuberkulosebakterien nachweisbar. Bei einer **geschlossenen Tuberkulose** ist dies nicht der Fall (wichtig für das Ansteckungsrisiko).

Verlauf

Tuberkulöse Erstinfektion und primäre Tuberkulose

Die Tuberkulosebakterien gelangen mit dem Atemstrom in die Lungen. In den Folgewochen bildet sich ein kleiner **Primärherd**, der zusammen mit den ebenfalls beteiligten regionären Lymphknoten des Lungenhilms als **Primärkomplex** bezeichnet wird. Typische Gewebereaktion ist der **Tuberkel**, ein Granulom (zell- und gefäßreiches Bindegewebsknötchen) mit zentraler Nekrose, die bei der Tuberkulose auch **Verkäsung** oder **tuberkulöser Käse** heißt.

Bei guter Abwehrlage heilt der Primärkomplex ab, evtl. aber unter Bildung hämatogener Streuherde (→ Abb. 23.14). Bei schlechter Abwehrlage kommt es zur **Frühgeneralisation** (Streuung der Bakterien). Alle Krankheitserscheinungen bei der Erstinfektion werden als **primäre Tuberkulose** zusammengefasst.

Latente tuberkulöse Infektion

Bei den meisten Infizierten werden die Tuberkulosebakterien dauerhaft abgekapselt, man spricht von **latenter tuberkulöser Infektion (LTBI)**.

Postprimäre Tuberkulose

Die **postprimäre Tuberkulose** entsteht Jahre oder Jahrzehnte nach der Erstinfektion durch **Reaktivierung** (Wiederaufflackern) der Streuherde (→ Abb. 23.14). Sie ist in der Regel eine isolierte Organtuberkulose, am häufigsten eine **Lungentuberkulose**.

Symptome und Untersuchungsbefund

Nur etwa 5–10% der Infizierten erkranken:

- Bei der **primären Tuberkulose** hat der Patient grippeähnliche Beschwerden. Selten treten Fieber, Nachtschweiß, Husten, Auswurf, Pleuritis, evtl. mit Pleuraerguss (→ 34.12.1, → 34.12.2), oder ein **Erythema nodosum** (rötliche, druckschmerzhafte Hautknoten) auf. Eine frühe **Miliartuberkulose** (→ Abb. 23.14) ist in Deutschland selten
- Die **postprimäre Lungentuberkulose** bleibt wegen ihrer schleichenden Entwicklung oft lange Zeit unbemerkt. Typisch sind Leistungsabfall, ständige Müdigkeit, Gewichtsverlust, subfebrile Körpertemperatur, Nachtschweiß sowie chronischer Husten, evtl. mit (blutigem) Sputum und Thoraxschmerzen.

Vorsicht/Notfallkästen geben Warnhinweise auf häufig vermeidbare Fehler und nennen Erstmaßnahmen bei Notfällen

Abb. 23.14 Pathogenese der Tuberkulose. [L190]

Über 2.000 Abbildungen machen komplexe Zusammenhänge deutlich und veranschaulichen Pflegetechniken Schritt für Schritt

PflegeHeute – Grafische Darstellung von Zusammenhängen

I	Voraussetzung und Grundlage ?	0. Warum sind wir zusammengekommen? 1. Sind die Personen handlungsmächtig?	Einladungsgrund und Bericht der Problemlage Klärung der Zuständigkeiten in der Besprechung und der Ergebnisverwendung (Empfehlung oder Entscheidung?) ▶ Wer kann erhehlen, wie der Betroffene gelebt hat und was für ihn besonders wichtig war? ▶ Wer kann etwas zum mutmaßlichen Willen des Betroffenen sagen?
		2. Verstehe ich den anderen?	
II	Situationsklärung ?	3. Wer erwartet was?	▶ Welche Positionen nehmen die beteiligten Personen ein? ▶ Wie werden diese Positionen begründet? ▶ Welche Prognosen sind zugrunde zu legen? ▶ Welche Werte oder Normen kollidieren?
		4. Was ist das ethische Problem?	
III	Orientierung am Gemeinwohl ?	5. Welche allgemeinen Aussagen sind zu beachten?	▶ Welche rechtlichen Bestimmungen müssen beachtet werden? ▶ Welche Leitlinien müssen beachtet werden? ▶ Welche ethischen Prinzipien werden tangiert? ▶ Welche religiösen Vorstellungen sollen berücksichtigt werden?
		6. Woraufhin soll das Handeln ausgerichtet werden?	
IV	Personale Entscheidung ?	7. Welche Handlungsoptionen sind möglich?	▶ Was soll bei diesem hilf- und pflegebedürftigen Menschen angestrebt werden? ▶ Was kann alles gemacht werden? ▶ Welche der möglichen Maßnahmen ist auch unter Berücksichtigung absehbarer Folgen die beste?
		8. Welche von den genannten Handlungsoptionen kann als die bestmögliche begründet werden?

Zusammenfassung in Spickzetteln

SPICKZETTEL

Pneumonie (Lungenentzündung)

Definition: Entzündung des Lungengewebes (Alveolen und/oder Interstitium).

Ursache/Risikofaktoren: Meist Bakterien oder Viren. Risikogruppen ältere Menschen, Menschen mit Vorerkrankungen von Lunge und/oder Herz, Immunsupprimierte.

Symptome: Atemwegsbeschwerden (v. a. Husten, Dyspnoe), Fieber.

Diagnostik: Röntgen Thorax, Blutuntersuchung, evtl. Pulsoximetrie, Blutgasanalyse, Versuch des Erregernachweises.

Therapie/Pflege: Bei V. a. bakterielle Ursache Antibiotika. Bettruhe, Flüssigkeitszufuhr, Atemtherapie, pflegerische Prophylaxen. Ggf. Intensivtherapie u. a. mit Beatmung.

Tabellen für mehr Übersicht

Eigenschaft	Benigne Tumoren	Maligne Tumoren

Größenzunahme	Meist langsam	Meist rasch
Abgrenzung zum Nachbargewebe	Meist scharf abgrenzbar („abgekapselt“)	Unschärf oder nicht abgrenzbar, ohne „Rücksicht“ auf Organgrenzen
Verschieblichkeit zur Umgebung	Gut verschieblich	Oft unverschieblich, mit Nachbargeweben verbacken
Histologie	<ul style="list-style-type: none"> Gewebe und einzelne Zellen reif und differenziert Wenige und typische Mitosen (niedrige Zellteilungsrate) Expansives Wachstum, kein Einbruch in Gefäße 	<ul style="list-style-type: none"> Gewebe und einzelne Zellen weniger differenziert oder undifferenziert Zahlreiche und pathologische Mitosen (hohe Zellteilungsrate) Wachstum infiltrierend, invasiv, destruiierend (Nachbargewebe zerstörend)
Benennung (nach Ursprungsgewebe, Bsp.)	<ul style="list-style-type: none"> Adenom (aus Drüsenepithel), Papillom (aus Oberflächeneithel) Fibrom (aus gefäßreichem Bindegewebe), Lipom (aus Fettgewebe), Myom (aus Muskulatur), Chondrom (aus Knorpelgewebe) 	<ul style="list-style-type: none"> Karzinome (aus Epithelgewebe): Adenokarzinom (aus Drüsenepithel), Plattenepithelkarzinom (aus Plattenepithel), undifferenzierte Karzinome Sarkome (aus Binde- und Stützgewebe): z. B. Liposarkom (aus Fettgewebe), Myosarkom (aus Muskulatur), Chondrosarkom (aus Knorpelgewebe)
Metastasierung	Nein	Ja (in aller Regel prognoseentscheidend)
Auswirkungen auf den Organismus	Außer lokalen Wirkungen nur gering	Zumindest in fortgeschrittenen Stadien stark
Behandlung und Prognose	Meist operative Entfernung. Bei vollständiger Entfernung sehr gute Prognose. Nur selten bedrohlich	Oft multimodale Therapie. Prognose nur bei kleinen Tumoren gut. Ohne Behandlung fast immer tödlich
Semimaligne Tumoren nehmen eine Zwischenstellung ein: Sie wachsen am Entstehungsort invasiv und destruiierend, metastasieren aber in der Regel nicht		

Verknüpfung von Praxis und theoretischem Hintergrundwissen

Abb. 21.2 ZVD-Messung. Links Bestimmung des äußeren Nullpunkts (= Höhe des rechten Vorhofs) und Markierung am Thorax des Patienten mittels einer Thoraxschublehre. Mitte manuelle ZVD-Messung mit speziellem dreischenkligem Infusionssystem (I = Schenkel zur Infusion, M = Schenkel zur Messleiste, P = Schenkel zum Patienten). Während der Messung müssen bei einlumigem ZVK alle anderen Infusionen abgestellt werden, bei mehrlumigem ZVK wird die Messung alleinig an dem distalen Schenkel (Öffnung ist an der Katheterspitze) angeschlossen. Wenn der Wasserspiegel im Messschenkel atemsynchron schwankt, wird der höchste Wert abgelesen. Rechts elektronische Messung mittels Einweg-Druck-Transducer. [L190, K115]

HAUT- UND KÖRPERPFLEGE

Eva-Maria Panfil (6.12)
Unter Mitarbeit von Andrea Kurz

6.1	HAUTPFLEGE	92	6.7.3	Beurteilung von Mund und Zähnen	109
6.1.1	Physiologische Grundlagen	92	6.7.4	Allgemeine Mundpflege	110
6.1.2	Beobachtung und Dokumentation	92	6.7.5	Spezielle Mundpflege	112
6.1.3	Beurteilung der Haut	93	6.7.6	Soorprophylaxe	115
6.1.4	Hautreinigung	94	6.7.7	Parotitisprophylaxe	117
6.1.5	Hautpflege	95			
6.1.6	Intertrigoprophyllaxe	96	6.8	HAARPFLEGE	117
			6.8.1	Physiologische Grundlagen	117
6.2	KÖRPERPFLEGE	96	6.8.2	Beobachtung und Dokumentation	117
6.2.1	Ziele	96	6.8.3	Beurteilung der Haare	117
6.2.2	Prinzipien	96	6.8.4	Haarpflege	118
6.2.3	Hygienerichtlinien	97			
6.2.4	Übernahme der Körperpflege im Bett	97	6.9	NAGELPFLEGE	119
6.2.5	Unterstützung bei der Körperpflege im Bett	101	6.9.1	Physiologische Grundlagen	119
6.2.6	Unterstützung bei der Körperpflege am Waschbecken	102	6.9.2	Beobachtung und Dokumentation	119
6.2.7	Unterstützung beim Duschen	102	6.9.3	Beurteilung der Nägel	119
6.2.8	Unterstützung beim Baden	104	6.9.4	Nagelpflege	119
6.3	RASUR UND BARTPFLEGE	106	6.10	AN- UND AUSZIEHEN VON KLEIDUNG	121
			6.10.1	Kleidung	121
6.4	AUGENPFLEGE	107	6.10.2	Hilfe beim An- und Ausziehen	121
6.5	OHRENPFLEGE	107	6.11	WICKEL UND AUFLAGEN	122
6.6	NASENPFLEGE	108	6.12	DEKUBITUSPROPHYLAXE	123
			6.12.1	Dekubitusentstehung	124
6.7	MUND- UND ZAHNPFLEGE	108	6.12.2	Dekubituslokalisierung	126
6.7.1	Physiologische Grundlagen	108	6.12.3	Risikoeinschätzung	126
6.7.2	Beobachtung und Dokumentation	108	6.12.4	Maßnahmen zur Dekubitusprophylaxe	126
			6.12.5	Behandlung und Pflege bei Dekubitus	128

Die **Haut** ist das größte menschliche Organ und sagt viel über das körperliche und seelische Befinden eines Menschen aus. Die emotionale Verfassung ist oft an der Hautfarbe eines Menschen erkennbar: Viele Menschen erröten in für sie peinlichen Situationen oder erbleichen in schreckhaften Momenten. Auch krankhafte Veränderungen lassen sich oft am Zustand der Haut erkennen, z. B. sind rote Wangen und eine warme Haut häufig erste Kennzeichen für eine erhöhte Körpertemperatur (→5.4).

Die Beobachtung der Haut ist eine wichtige pflegerische Aufgabe, um einen Eindruck über den Zustand des Patienten zu bekommen, und schließt auch die Beobachtung von Schleimhaut und Hautanhangsgebilden ein. Pflegende beurteilen den Zustand von **Haut, Mundschleimhaut und Zähnen, Haaren und Nägeln** üblicherweise im Zusammenhang mit der Körperpflege.

6.1 Hautpflege

6.1.1 Physiologische Grundlagen

Hauterkrankungen → Kap. 32

Funktionen der Haut

Mit einer Fläche von 1,5–2 m² und einem Gewicht von 3,5–10 kg ist die Haut das größte Organ des menschlichen Körpers. Sie hat folgende **Funktionen** (→ Abb. 6.1):

- **Trennwand und Schutzschild.** Die Haut trennt die „Innenwelt“ von der „Außenwelt“ und schützt den Körper so vor schädlichen Umwelteinflüssen wie Wär-

me, Kälte, Fremdstoffen, Krankheitserregern und mechanischen Einflüssen (Dekubitus →6.12); sie schützt den Körper auch vor Wasserverlusten

- **Formgebung.** Die Haut gibt dem Menschen sein typisches Aussehen
- **Sinnesorgan.** Die Sinneszellen der Haut können Berührung, Druck, Wärme und Kälte sowie Schmerz wahrnehmen
- **Thermostat.** Durch Schwitzen und die Möglichkeit zur Eng- oder Weitstellung der Gefäße trägt die Haut zur Regulation der Körpertemperatur bei (→5.1)
- **Aufnahme- und Ausscheidungsorgan.** Die Haut kann Stoffe von außen aufnehmen, z. B. Wirkstoffe in Salben; sie bildet Schweiß (→5.7) und Talg und scheidet Stoffwechsellendprodukte aus
- **Kommunikation.** Die Haut ist Grenz- und Kontaktorgan des Menschen. Reaktionen wie Freude, Erregung oder Angst werden über die Haut sichtbar
- **„Spiegel der Seele“.** Seelische Not kann sich über Hautveränderungen ausdrücken.

Unterschiedliche Hautstruktur bei Mann und Frau

Bei **Männern** ist die Lederhaut dicker, die Haut besitzt mehr Talgdrüsen und die Poren sind größer. Im Gegensatz dazu ist bei **Frauen** das Unterhautfettgewebe stärker ausgeprägt. Auch beherbergt die Frauenhaut mehr feine Blutgefäße, weshalb Frauen leichter erröten als Männer.

Barrierefunktion der Hornschicht

Je nach Körperregion und Belastung ist die **Hornschicht** zwischen 0,5 und 4 mm dick.

Sie verhindert das Eindringen von Chemikalien und Mikroorganismen. Gleichzeitig verhindert die Hornschicht den Verlust von Wasser aus dem Körper.

Auf der Hornschicht liegt ein Film aus Wasser und Fett, die durch natürliche Emulgatoren miteinander verbunden sind. Das Wasser stammt von den Schweißdrüsen, das Fett wird von den Talgdrüsen produziert. Dieser **Hydro-Lipid-Film** (früher auch *Säureschutzmantel* genannt) hält die Haut geschmeidig und hat die Fähigkeit, schwache Säuren und Laugen in ihrer Schädwirkung zu mildern (= Alkalinisationsvermögen der Haut). Zudem wird durch den Wasser-Fett-Film mit seinem pH-Wert um 5,5 ein für Mikroorganismen ungünstiges Milieu geschaffen. Gut leben dagegen die physiologischen Hautkeime in dieser Umgebung. Mit dieser Platzhalterfunktion können sie das Wachstum von krank machenden Mikroorganismen verhindern.

Ziel der Hautpflege

Maßnahmen der Hautreinigung und -pflege haben als oberstes Ziel die Erhaltung bzw. Unterstützung des **Hydro-Lipid-Films**.

6.1.2 Beobachtung und Dokumentation

Aus der **Beobachtung der Haut** lassen sich gezielte Maßnahmen zur Erhaltung oder Wiederherstellung ihrer Funktion ableiten. Sind die Pflegenden über den Hautzustand informiert, können sie:

- Das für die Haut des Patienten am besten geeignete Reinigungs- und Pflegemittel auswählen
- Risiken abschätzen, z. B. das Dekubitus- bzw. Intertrigorisiko, und vorbeugende Maßnahmen ergreifen
- Hautveränderungen rechtzeitig erkennen
- Den Patienten zur Hautpflege beraten.

Beobachtungskriterien

Bei der **Hautbeobachtung** lassen sich unterscheiden (→6.1.3):

- Hautalter und Hauttyp
- Hautfarbe
- Hautspannung (*Hautturgor*)
- Hauttemperatur
- Hautoberfläche.

Indikation

Bei der **Beobachtung der Haut** benutzen Pflegende in erster Linie ihren Seh- und

Abb. 6.1 Funktionen der Haut. [L142]

Tastsinn. Mit diesen Sinnen nehmen sie optische Veränderungen, z. B. eine gerötete Hautstelle, und fühlbare Veränderungen, z. B. trockene Haut, wahr. Um diese Eindrücke objektiv zu erfassen, gibt es nur wenige Hilfsmittel, z. B. kann das Ausmaß einer Wunde mit dem Lineal gemessen werden. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass Pflegende die Haut eines Menschen exakt beobachten und auch den Patienten bzw. seine Angehörigen dazu anleiten. Meistens wird die Hautbeobachtung bei der Aufnahme und im weiteren Verlauf in Verbindung mit der Körperpflege sowie anderen Pflegemaßnahmen, die die Haut betreffen, durchgeführt.

Dokumentation

Die **Dokumentation** der Hautsituation eines Menschen erfordert bei Abweichungen vom Normalzustand eine genaue Beschreibung der Veränderung und ihrer Lokalisation. Beispiel: „Runde, gerötete Stelle am linken inneren Fußknöchel, Durchmesser ca. 2 cm.“ Für Wunden werden entsprechende Wunddokumentationen ausgefüllt.

Bei Veränderungen, die schwierig zu beschreiben sind, nehmen Pflegende eine Zeichnung oder ein Foto des betroffenen Areals in die Dokumentation auf. Eine Fotodokumentation ist auch geeignet, den Verlauf einer Wundbehandlung nachvollziehbar dazustellen, z. B. bei *Ulcus cruris* (→ 22.2.3) oder *Dekubitus* (→ 6.12).

SPICKZETTEL

Beobachtungskriterien der Haut

- Hautalter und Hauttyp
- Hautfarbe
- Hautspannung (*Hautturgor*)
- Hauttemperatur
- Hautoberfläche.

6.1.3 Beurteilung der Haut

Normalzustand

Hauterscheinungen beim Neugeborenen
→ 34.23.2

Gesunde Haut ist elastisch, glatt, intakt, warm, gut durchblutet und trocken. Veränderungen der Hautspannung und Hautfarbe gehören zu den physiologischen Alterserscheinungen des Menschen.

Hautalter und Hauttyp

Bis etwa zum neunten Lebensjahr ist die **Kinderhaut** fettarm und wasserreich, da die Talgdrüsen wenig Talg produzieren [1].

Sie ist empfindlich und reagiert stark auf äußere Reize wie Wind, Sonne und Kälte.

Bei **Jugendlichen** (11.–17. Lebensjahr) ist die **Talgdrüsenproduktion** unausgeglich und oft gesteigert. An Stellen mit vielen und großen Talgdrüsen, wie Gesichtsmitte, Brusttrinne und Rückendreieck, ist die Haut oft unrein und fettig.

Bei **Erwachsenen** unterscheidet man drei verschiedene Hauttypen. Da sie hormonell gesteuert sind, prägen sie sich erst gegen Ende der Pubertät aus:

- **Fettige Haut** (*seborrhoeische Haut*). Etwa bei 50 % der Bevölkerung durch Überproduktion der Talgdrüsen. Häufig wird dieser Hauttyp von stärkerer Schweißproduktion und Hautunreinheiten (Pickel, Mitesser) begleitet; die Haut wirkt feucht, dick, grobporig und fettglänzend
- **Trockene Haut** (*sebostatische Haut*). Etwa bei 30 % der Bevölkerung durch verminderte Talgproduktion. Die trockene Haut ist spröde, reißt leicht ein, ist manchmal schuppig und fühlt sich rau an; die Betroffenen leiden oft unter Juckreiz
- **Mischhaut**. Etwa bei 20 % der Bevölkerung. Die Gesichtsmitte ist fettig, die Wangen trocken, und gelegentlich treten Pickel und Mitesser auf; auch am restlichen Körper gibt es eher trockene und eher fettige Partien.

Im Alter verändert sich die Haut: Die Verzahnung der Epidermis (*Oberhaut*) mit dem darunterliegenden Dermis (*Korium, Lederhaut*) nimmt ab, ebenso die elastischen Fasern. Die Kapillargefäße werden zunehmend poröser. Die Mikrozirkulation wird schlechter und die Talg- und Schweißdrüsenproduktion sowie die Wasserbindungsfähigkeit der Haut lassen nach. Außerdem regeneriert sich die Haut im Alter langsamer. Das sind die typischen Kennzeichen der **Altershaut** (→ Abb. 6.2):

- Sie ist dünn bis pergamentartig
 - Der *Hautturgor* (*Spannungszustand*) ist herabgesetzt, die Haut wirkt faltig und welk
 - Sie hat eine Neigung zu Einblutungen und Hämatomen
 - Sie ist blass und kühl
 - Sie ist trocken, schuppig oder rissig
 - Sie spannt und juckt häufig.
- Der Hauttyp entscheidet über die **Hautpflege** (→ 6.1.5).

Hautfarbe

Die typische **Hautfarbe** wird bestimmt durch die Pigmentierung, die Durchblutungsintensität und die Dicke der Epithelschicht.

Abb. 6.2 Die Veränderungen der Haut eines Menschen – von der glatten Haut eines Kindes bis zur faltigen Haut im Alter – sind physiologische Erscheinungen des Alterungsprozesses. [J787]

Veränderungen der Hautfarbe können sowohl physiologische als auch pathologische Ursachen haben (→ Tab. 6.1), zu denen auch **Nävi** (*Pigmentflecken, Muttermale*, → 32.9.1) und **Effloreszenzen** (→ Tab. 32.1) gehören.

Hautspannung

Die **Hautspannung** (*Hautturgor*) ist abhängig vom Flüssigkeitsgehalt der Haut und dem Unterhautfettgewebe. Die Hautspannung vermindert sich bei Flüssigkeitsverlust oder mangelnder Flüssigkeitszufuhr, es kommt zur **Austrocknung** (*Dehydratation*, → 7.12, → 33.10.2).

Während sich bei normaler Hautspannung eine abgehobene Falte sofort glättet, bleibt sie bei einer Dehydratation einige Sekunden stehen. Eine faltige und wenig gespannte Haut ist auch Hinweis auf fehlendes Unterhautfettgewebe.

Eine vermehrte Spannung der Haut kann durch **Ödeme** (→ 33.10.1) entstehen, bei denen sich Flüssigkeit im Gewebe ansammelt. Wird die Haut über einem Ödem eingedrückt, bleibt eine Delle zurück, die sich nur langsam ausgleicht.

Hauttemperatur

Die **Hauttemperatur** (*Schalentemperatur*) liegt zwischen 28 und 33 °C (→ 5.3.1). Sie hängt von der Hautdurchblutung, der Hautfeuchtigkeit und der Umgebungstemperatur ab. Bei körperlicher Anstrengung erweitern sich z. B. die Hautgefäße, die Hautdurchblutung nimmt deshalb zu und die Hauttemperatur steigt dann genauso wie bei einer hohen Umgebungstemperatur.

Bei niedrigen Außentemperaturen verengen sich die Gefäße, um möglichst wenig Wärme abzugeben, die Hauttemperatur sinkt. Schweißbildung (→ 5.7) bewirkt durch die Verdunstungskälte eine Abkühlung der Haut.

Tab. 6.1 Häufige Veränderungen der Hautfarbe und ihre Ursachen.

Farbveränderungen der Haut	Physiologische Ursachen	Pathologische Ursachen
Rötung durch Gefäßweitstellung	<ul style="list-style-type: none"> • Sport • Hitze • Anstrengung • Aufregung 	<ul style="list-style-type: none"> • Fieber (→ 5.4) • Verbrennungen 1. Grades • Sonnenbrand • Entzündung • Hypertonie (→ 22.4.1)
Blässe durch Gefäßengstellung, Mangel-durchblutung	<ul style="list-style-type: none"> • Schreck • Angst • Veranlagung • Kälte 	<ul style="list-style-type: none"> • Blutung • Hypotonie (→ 22.4.3) • Arterielle Durchblutungsstörungen, z. B. pAVK (→ 22.5.2) • Anämie (→ 27.6.1)
Ikterus Gelbfärbung der Haut infolge Ablagerung des Gallenfarbstoffs Bilirubin, zuerst in den Skleren (Le-derhaut der Augen, → Abb. 22.1), später am ganzen Körper sichtbar	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Neugeborenen (→ 34.24.5) • Bei übermäßigem Karottengenuss 	<ul style="list-style-type: none"> • Lebererkrankungen, z. B. Leberzirrhose (→ 25.4.5), Hepatitis (→ 25.4.1, → 25.4.2), Gallenstau • Hämolyse (Zerstörung der Erythrozyten, → Tab. 27.7)
Zyanose Bläuliche Verfärbung der Haut als Zeichen mangelnder Sauerstoffsättigung des Bluts, oft zuerst an Akren (Fingernägeln und Nasenspitze)	<ul style="list-style-type: none"> • Bei sehr kälteempfindlichen Menschen, z. B. nach längerem Baden in kaltem Wasser 	<ul style="list-style-type: none"> • Herzinsuffizienz (→ 21.6) • (Angeborene) Herzfehler (→ 21.4.1) • Respiratorische Insuffizienz (→ 23.3.4)

Die Beobachtung der Hauttemperatur dient v. a. der Beurteilung der peripheren Kreislaufsituation. Die Hauttemperatur sinkt z. B. bei Durchblutungsstörungen und Hypotonie aufgrund der mangelnden Durchblutung. Gleichzeitig ist die Haut blass, fahl-bläulich und marmoriert oder zyanotisch, manchmal auch kaltschweißig.

Hautoberfläche

Die **Hautoberfläche** ist glatt und frei von Hautdefekten. Sie kann behaart sein. Je nach Hautalter und Hauttyp zeigt sie individuelle Besonderheiten, z. B. große Poren, Falten, Pickel, Muttermale oder Wunden. Pathologische Veränderungen, z. B. Fehlbildungen und ekzematöse Hauterkrankungen, werden in → Kap. 28 erklärt.

6.1.4 Hautreinigung

Zur der Gesundheitsförderung und Prävention (→ Kap. 9) beraten die Pflegenden Patienten zur individuellen Haut- und Körperpflege (→ Abb. 6.3). Sie geben z. B. Hinweise zur Verwendung von Pflegemitteln.

Ziele

- Die individuelle Hautsituation und der Verschmutzungsgrad sind erkannt, entsprechende Reinigungsmittel werden eingesetzt
- Die Haut ist sauber und trocken
- Der physiologische Hydro-Lipid-Film ist erhalten

Abb. 6.3 Wasser ist das wichtigste Reinigungsmittel. Welche Reinigungsmethoden der Mensch wählt, hängt normalerweise von seinen Bedürfnissen und Vorlieben ab. Erkrankungen und die jeweilige Verfassung des Menschen schränken die Auswahl oft ein. [J787]

- Das Reinigungsmittel löst keine Allergien aus
- Der Patient fühlt sich erfrischt und wohl in seiner Haut
- Er erfährt Zuwendung, Stimulation und Orientierung über die Haut.

Prinzipien

Duschen ist besser als Baden. Beim Baden weicht die Haut auf. Gleichzeitig entzieht der lange Kontakt mit dem Wasser der Hornschicht wasserbindende Stoffe, insbesondere Eiweiße. Die Haut wird trocken. Zu langes und häufiges Baden macht die Haut anfälliger für mechanische Schädigungen und Krankheitserreger. Für die tägliche Reinigung sind die Körperwäsche am Waschbecken oder ein kurzes Abduschen besser geeignet. Auch im Neugeborenen-

und Säuglingsalter ist – entgegen früherer Meinungen – ein Bad pro Woche ausreichend.

Niedrige Wassertemperatur. Je heißer das Wasser, umso mehr Fett wird aus der Haut entfernt; deshalb sollte die Wassertemperatur möglichst niedrig gewählt werden.

(Zu viel) Seife schadet. Normale Seifen und Waschlotionen haben einen stark alkalischen pH-Wert, der den sauren pH-Wert der Haut (um 5,5) zerstört. Außerdem entfetten sie die Haut sehr stark, weil Seifen die Oberflächenspannung des Wassers herabsetzen, damit sich der Schmutz besser lösen kann. Sie sollten nicht verwendet werden, allenfalls bei sehr starken Verschmutzungen.

Geeignet sind sog. Syndets, die einen **pH-Wert von 5–6** haben. Da diese aber auch das Fett aus der Haut entfernen, sind ihnen häufig Rückfetter (Lipide) oder Feuchthaltemittel (Urea) beigefügt. Auch Syndets werden grundsätzlich sparsam eingesetzt. Zum Waschen eines „sauberen“ Patienten reichen in der Regel Wasser und ein Frottiertwaschlappen. Bei Bedarf wird das Syndet ganz gezielt, z. B. für die Achselhöhlen oder den Intimbereich, eingesetzt.

Medizinische Seifen enthalten Zusätze wie Schwefel oder Teer und werden bei bestimmten Hauterkrankungen, z. B. Psoriasis (→ 32.8), eingesetzt.

Zur Reinigung und Dekolonisierung bei Befall mit Methicillin-resistentem Staphylococcus aureus (MRSA) werden antimikrobielle Waschsätze, z. B. Skinsan[®], verwendet.

Reinigungsmittel sind grundsätzlich mit klarem Wasser zu entfernen, z. B. bietet sich eine zweite Waschsüssel mit klarem Wasser an.

Sorgfältig abtrocknen. Vor allem in den Hautfalten kann Feuchtigkeit nur schlecht verdunsten, es besteht Mazerations- und Intertrigogefahr (→ Abb. 6.4). Das Abtrocknen sollte vorsichtig geschehen, denn besonders die Haut des Säuglings und des alten Menschen reagiert empfindlich auf mechanische Belastungen.

Säuglinge und Kleinkinder werden nach dem Duschen oder Baden zügig abgetrocknet, da sie schnell viel Wärme durch die Verdunstungskälte (→ 5.1) verlieren und auskühlen.

! VORSICHT! Die Haut braucht nach einer aggressiven Reinigung viele Stunden, bis sich der Hydro-Lipid-Film wieder aufgebaut hat. Während dieser Zeit kann sie ihren vielfältigen Aufgaben nur bedingt nachkommen.

Abb. 6.4 Intertrigo in der Bauchfalte. [K115]

Patientenberatung

Grundsätzlich wird die Körperpflege **nach Wünschen des Patienten** und mit seinen eigenen Produkten durchgeführt. Aufgrund ihrer Fachkompetenz beraten Pflegendende den Patienten und seine Angehörige, wenn ihnen bestimmte Produkte nicht geeignet erscheinen.

6.1.5 Hautpflege

Der Hydro-Lipid-Film fettet die Haut und hält sie feucht (10–20 % Wasseranteil) und geschmeidig. An der Feuchterhaltung sind außerdem Substanzen beteiligt, die als *Natural Moisturizing Factors (NMF)* bezeichnet werden. Sie binden Wasser in der Hornschicht. Solche Feuchthaltungssubstanzen, Moisturizer, finden sich auch in vielen Kosmetika.

Mit zunehmendem Alter lässt die Schweiß- und Talgdrüsensekretion nach und auch die NMFs werden weniger. Fällt der Feuchtigkeitsgehalt unter 10 %, wird die Haut trocken, schuppig, rissig, sie spannt oft und neigt zu Juckreiz. Sie benötigt dann eine spezielle Pflege.

Ziele

- Der Hydro-Lipid-Film ist erhalten und wird durch die Pflege unterstützt
- Die Hautporen sind nicht verstopft und Hautatmung sowie Wärme- und Feuchtigkeitsabgabe sind nicht behindert
- Das Wohlbefinden des Patienten ist gefördert und seine individuellen Wünsche berücksichtigt.

Prinzipien

Grundsätze der allgemeinen Hautpflege [2]:

- Bei der Aufnahme des Patienten erfolgt eine initiale Einschätzung des Hautzustands (→ 6.1.3)
- Pflegendende erfassen dabei Risikofaktoren für Hautprobleme, z. B. Diabetes mellitus, Adipositas, starkes Schwitzen

- Wünsche des Patienten werden berücksichtigt
- Hautreinigungs- und Hautpflegeinterventionen erfolgen hautschonend
- Pflegeprodukte verwenden, die möglichst keine Duftstoffe und Konservierungsmittel enthalten
- Ganzkörperwaschung erfolgt höchstens einmal am Tag.

Pflegemittel

Ölbäder

Ölbäder fetten die Haut während des Badens. Teilweise enthalten sie natürliche Substanzen wie Melisse oder Rosmarin. Sie werden insbesondere bei trockener und schuppiger Haut oder zur therapeutischen Unterstützung bei Hauterkrankungen wie Ekzemen (→ 32.7) 2- bis 3-mal in der Woche angewendet.

Die Dosierung und die Wassertemperatur sind nach Herstellerangaben einzuhalten, meist soll eine Wassertemperatur von 36 °C nicht überschritten werden. Gleichzeitig dürfen keine Reinigungsprodukte angewendet werden.

Nach dem Baden wird die Haut nur abgetupft, um den pflegenden Ölfilm nicht zu entfernen. Alternativ zu Ölbädern gibt es auch Duschöle.

Auf Qualität der Öle achten

Pflegendende achten darauf, dass Ölbäder oder Duschöle **auf pflanzlicher Basis**, nicht auf Erdölbasis beruhen.

VORSICHT! Beim Ölbad/Duschöl entsteht in der Badewanne oder Dusche ein Ölfilm, der die Rutschgefahr erhöht. Daher dem Patienten beim Aussteigen aus der Wanne Halt geben.

Emulsionen

Sie bestehen aus einem Fett- und einem Wasseranteil. Abhängig vom Mischungsverhältnis unterscheidet man:

- **Öl-in-Wasser-Emulsion (O/W-Emulsion, Lotion).** Die Zusammensetzung entspricht etwa der der Milch, d. h. sie hat einen Wasseranteil von ca. 60 %. Durch den hohen Wasseranteil besteht die Gefahr, dass die obere Hornschicht aufquillt und dadurch Feuchtigkeit verloren geht. O/W-Emulsionen werden bei normaler bis fettiger Haut angewendet. Ihr Kennzeichen ist, dass sie schnell einzieht und keinen Fettfilm hinterlässt

Wasser-in-Öl-Emulsion

(*W/O-Emulsion, Creme*). Die Zusammensetzung entspricht etwa der der Butter, d. h. sie hat einen Wasseranteil von ca. 30 %. Durch den höheren Fettanteil erhält die Haut mehr Pflege. W/O-Emulsionen ziehen langsamer ein und bilden einen leichten Fettfilm auf der Haut. Trotzdem sind Hautatmung und Wärmeabgabe möglich. Cremes sind gut für trockene Haut und für die Altershaut geeignet, da sie Wasser und Fett im optimalen Verhältnis zuführen.

Bei extrem trockener Haut sind feuchtigkeitserhaltende Stoffe, z. B. Harnstoff (*Urea*), sinnvoll. Allantoin- und panthenolhaltige Emulsionen fördern zusätzlich die Regeneration der Haut.

Salben

Sie sind wasserfreie, rein fetthaltige Zubereitungen. Salbengrundlage können Erdöl (Vaseline, Melkfett), Kohlenwasserstoffe (Paraffin), Silikone, Wollwachs/Wollfett (Lanolin) oder Pflanzenöle sein. Salben bilden einen Fettfilm, der die Poren der Talg- und Schweißdrüsen verschließt, es kommt zur Behinderung der Hautatmung und zum Wärme- und Feuchtigkeitsstau. Auch nach Stunden liegt immer noch ein Fettfilm auf der Haut. Salben sind zur spezifischen lokalen *Hautbehandlung* geeignet, nicht aber zur täglichen Pflege der Haut.

Pasten

Sie sind ein Gemisch aus Salbe und Puder und haben keinen Wasseranteil. Sie haften gut auf der Haut und schließen sie vor Feuchtigkeit ab. Alte Pastenreste müssen mit Öl entfernt werden. Pasten verstopfen die Poren und behindern Hautatmung, Wärme- und Feuchtigkeitsaustausch. Durch den Puderanteil entziehen sie der Haut Feuchtigkeit. Pasten sind nur zur kurzfristigen, gezielten lokalen Anwendung geeignet und sind inzwischen durch **moderne fettfreie Hautschutzfilme** (z. B. Linola® Schutzbalsam, Menalind® professional protect, TENA® Barrierecreme, 3M™ Cavilon™ Langzeit-Hautschutz-Creme) verdrängt worden. Pasten sind nicht zur täglichen Pflege der Altershaut geeignet.

Puder

Feste Stoffe (Talkum, Zinkoxid, Stärke) werden fein pulverisiert und ggf. werden spezifische Arzneistoffe zugesetzt. Puder sind nicht zur Pflege der Haut geeignet, da sie ihr Wasser entziehen. Dabei entstehen Krümel, die auf der Haut reiben und sie schädigen.

Alkoholische Präparate

Sie entfetten die Haut und trocknen sie aus. Zur Pflege sind sie deshalb nicht geeignet und sollten auch sonst nur überlegt und auf intakter Haut eingesetzt werden. Viele Menschen mögen den erfrischenden Effekt von Franzbranntwein auf dem Rücken oder den Beinen. Pflegende verwenden nach Möglichkeit Produkte mit einem Rückfetter oder cremen im Anschluss die Haut ein.

Hautschonende Erfrischung

Eine hautschonende, aber dennoch erfrischende Alternative zum Franzbranntwein ist **im Kühlschranks gekühltes Wasser**, dem einige Tropfen eines ätherischen Öls je nach Vorlieben des Patienten zugesetzt sind.

6.1.6 Intertrigoprophylaxe

Die Schweißdrüsen des Menschen produzieren täglich ca. einen Liter Schweiß (→ 5.7.1). Diese Absonderung bleibt fast unbemerkt (*Perspiratio insensibilis*). Bei körperlicher Anstrengung und Fieber kann die Schweißproduktion auf zwei Liter und mehr gesteigert werden und wird „wahrnehmbar“ (*Perspiratio sensibilis*).

Aus Hautfalten kann der Schweiß nicht verdunsten, da dort wenig Luft hingelangt; die Haut weicht auf (*Maceration*). In der feuchten Wärme können sich v. a. Bakterien und Pilze gut vermehren, die Haut wird wund, es ist ein **Intertrigo** (*intertriginöses Ekzem*, *Wundsein*, *Wolf*) entstanden (→ Abb. 6.4). Bei Säuglingen spricht man von **Windeldermatitis** (→ 32.6.3). Reibung verschlechtert die Situation zusätzlich.

Risikofaktoren

Besonders **intertrigogefährdete Stellen** sind die Achselhöhlen, bei Frauen unter den Brüsten, Bauchfalten, Leisten, vorderer Intimbereich, bei Männern unter dem Hodensack und die Gesäßfalte.

Maßnahmen zur Intertrigoprophylaxe

Die **Maßnahmen zur Intertrigoprophylaxe** sind einfach und bei konsequenter Durchführung sehr wirkungsvoll:

- 3-mal täglich Beobachtung der gefährdeten Hautstellen
- 2-mal täglich alle intertrigogefährdeten Stellen mit klarem Wasser waschen und sorgfältig und vorsichtig trocknen (tupfen, nicht reiben)

- Nach Möglichkeit Luft in die Hautfalten lassen: Arme und Beine etwas vom Körper weg positionieren
- Kompressen, Baumwollläppchen in die Hautfalten einlegen; diese saugen den Schweiß auf und verhindern, dass Haut auf Haut liegt
- Bettwäsche und Kleidung bei Bedarf (z. B. bei Feuchtigkeit) wechseln
- Nach Arztanordnung antimykotisch wirkende Salbe dünn auftragen.

VORSICHT! Hautfalten nicht eincremen, da Salben und Cremes die Poren verstopfen, die Hautatmung behindern, zum Wärmestau führen und zusätzlich ein warmes, feuchtes Milieu begünstigen. Ausnahme: Antimykotikum nach Arztanordnung.

SPICKZETTEL

Hautpflege und Intertrigoprophylaxe

- Eine **initiale Einschätzung des Hautzustands** erfolgt bei der Aufnahme des Patienten
- Risikofaktoren für Hautprobleme werden erfasst und dokumentiert
- Bei der Planung der Hautreinigungs- und Hautpflegeinterventionen
 - Wünsche des Patienten berücksichtigen
 - Pflegeprodukte ohne Duft- und Konservierungsstoffe verwenden
- **Maßnahmen zur Intertrigoprophylaxe** konsequent durchführen, dazu die gefährdeten Hautregionen:
 - 3-mal täglich beobachten
 - 2-mal täglich mit klarem Wasser waschen und sorgfältig trocknen
 - Schweißaufsaugende Kompressen o. Ä. in Hautfalten einlegen
 - Bei starkem Schwitzen Kleidung/ Wäsche wechseln.

6.2 Körperpflege

Mundpflege → 6.7

Haarpflege → 6.8

Nagelpflege → 6.9

6.2.1 Ziele

- Wohlbefinden des Patienten erhalten und fördern
- Krankheiten durch körperliche Hygiene vorbeugen
- Der Patient ist durch Art und Umfang der Hilfestellung aktiviert und weder über- noch unterfordert
- Wünsche, Gewohnheiten und Grad seiner Mobilität sind berücksichtigt.

6.2.2 Prinzipien

Benötigen Patienten Hilfe bei der **Körperpflege**, so müssen sie sich dazu entkleiden und berühren lassen. Hinzu kommen mitunter Gefühle der Abhängigkeit und Hilflosigkeit. Diese Situation empfinden Patienten oft als beschämend. Die Pflegenden gehen daher behutsam und diskret vor und respektieren wo immer möglich die Wünsche der Patienten.

Bei der Körperpflege beachten

- Den richtigen Zeitpunkt wählen
- Auf die individuellen Bedürfnisse der Patienten eingehen
- Intimsphäre wahren
- Gesprächsbereitschaft zeigen
- Patienten schrittweise aktivieren.

Richtigen Zeitpunkt wählen. Wann möchte sich der Patient mit seiner Körperpflege beschäftigen? Möchte er morgens mit kühlem Wasser erfrischt oder lieber abends bei der Ganzkörperwäsche unterstützt werden? Haben die Pflegenden dies erfragt, integrieren sie die individuellen Maßnahmen der Körperpflege sinnvoll in den Tagesablauf. Patienten dürfen nicht gegen ihren Willen gewaschen oder gekämmt werden. Zu Hause pflegen sie sich ebenfalls nach eigenen Vorlieben und Gewohnheiten.

Auf individuelle Bedürfnisse eingehen (→ Tab. 6.2). Um auf die Bedürfnisse, Wünsche und Gewohnheiten der Patienten eingehen zu können, überlegen Pflegende und Patienten vor der Körperpflege gemeinsam:

- Welche Ressourcen liegen vor?
- Welche Ziele sollen erreicht werden? Welche haben Priorität?
- Mit welchen Maßnahmen können die Ziele erreicht werden?
- Was kann zu einer größeren Selbstständigkeit beitragen?
- Welche Gewohnheiten und Wünsche können beibehalten werden?

Körperpflege bei Kindern

Pflegende berücksichtigen den Entwicklungsstand und die Selbstständigkeit des Kindes. Die Pflegenden übernehmen keine Tätigkeiten, die das Kind selbst ausführen kann.

Intimsphäre wahren. Für viele Patienten ist es unangenehm, wenn sie sich nicht allein waschen können, insbesondere im Intimbereich. Abhilfe schafft das Aufstellen eines Sichtschutzes (spanische Wand) und

ein nur teilweises Aufdecken einzelner Körperpartien. Wenn möglich, werden Mitpatienten aus dem Zimmer gebeten. Alternativ stellen sich die Pflegenden so, dass sie mit ihrem Körper den Blick auf den Intimbereich des Patienten verdecken. Es ist auch möglich, die Angehörigen beim Waschen einzubeziehen. Im Pflegeteam wird unter Berücksichtigung von Alter und Geschlecht entschieden, wer welchen Patienten bei der Körperpflege unterstützt, denn manche Patienten möchten z. B. keine Hilfe von andersgeschlechtlichen Pflegenden.

Tab. 6.2 Tipps für die Informationssammlung zur Körperpflege.

Anhaltspunkte, um Pflegebedarf und Wünsche bei der Körperpflege zu ermitteln.
Gewohnheiten, z. B. <ul style="list-style-type: none"> • Tageszeit? • Deo, Parfüm, eigene Seife, Rasierwasser, Gesichtsscreme, Make-up? • Duschen oder Baden? • Temperatur des Waschwassers? • Tägliche Haarwäsche?
Kleidung, z. B. <ul style="list-style-type: none"> • Eigene Kleidung vorhanden? • (Vorübergehend) keine eigene Kleidung verfügbar? • Krankenhauswäsche (offenes Patientenhemd) pflegerisch notwendig?
Selbstständigkeit, z. B. <ul style="list-style-type: none"> • In welchen Bereichen selbstständig? • Notwendige Übernahmen? • Ressourcen/Möglichkeiten der Aktivierung? • Angestrebte Ziele?
Hautzustand, z. B. <ul style="list-style-type: none"> • Gesunde, intakte Haut? • Lokale Hauterkrankung, z. B. Pilzinfektion, Wunden, Intertrigo, Dekubitus? • Generalisierte Hauterkrankung (→ Abb. 32.2), z. B. Neurodermitis (→ 32.7.1)? • Belastete Haut bei Inkontinenz, Durchfall, Fieber, Schwitzen? • Durchblutungsstörungen der Haut?
Prothesen, Seh- und Hörhilfen, z. B. <ul style="list-style-type: none"> • Ober-, Unterkieferprothese, Gebissstielprothese (→ 6.7.4)? • Hörgerät (→ 10.5.1)? • Brille, Kontaktlinsen (→ 35.1.6)? • Augenprothese (→ 35.1.7)? • Arm-/Beinprothese (→ 29.5.7)?
Mund und Lippen, z. B. <ul style="list-style-type: none"> • Mundschleimhaut intakt? • Lippen geschmeidig? • Erkrankungen der Mundschleimhaut und Zähne? • Soor- und Parotitisgefahr?
Übergeordnete Gesichtspunkte, z. B. <ul style="list-style-type: none"> • Patienten stimulieren oder beruhigen? • Körperpflege mit anderen Tätigkeiten kombinierbar?

Intimsphäre von Kindern

Bereits Kleinkinder können ein Schamgefühl haben. Dieses hängt vor allem vom Umgang mit Scham in der Familie ab. Ist es den Eltern nicht möglich, die Körperpflege ihres Kindes zu übernehmen, so befragen die Pflegenden die Eltern zum Schamgefühl des Kindes.

Gesprächsbereitschaft zeigen. Die relativ zeitaufwändige Körperpflege ist für Patienten und Pflegenden eine Gelegenheit, Gespräche zu führen und den Kontakt zu intensivieren.

Patienten aktivieren. Damit der Patient seine Körperpflege bald (wieder) alleine ausführen kann, wird er so früh wie möglich schrittweise zur Selbstständigkeit aktiviert (aktivierende Pflege → 51.3, → 17.3.1).

6.2.3 Hygienerichtlinien

Hygienerichtlinien beachten:

- Zu Beginn und zum Abschluss der Waschung die Hände desinfizieren. Eine Händedesinfektion ist auch notwendig nach Kontakt mit Ausscheidungen, vor und nach der Intimpflege, vor der Entnahme von frischer Wäsche oder Pflegeutensilien aus Vorratsschränken (→ 41.2)
- Einmalschürze tragen und nach jedem Patienten wechseln, um die Gefahr der Keimverschleppung zu minimieren
- Waschwasser, Waschlappen und Handtuch vor der Intimpflege wechseln
- Vorschriften über das Tragen von Handschuhen beachten. Bei der Ganzkörperwaschung sollten Handschuhe möglichst nur während der Intimpflege oder bei infektiösen Hauterkrankungen, z. B. Fußpilz, angezogen werden. Körperpflege mit Handschuhen widerspricht den Prinzipien der Basalen Stimulation® (→ 12.4)
- Bei infektiösen Hauterkrankungen, z. B. Hautpilz, den betroffenen Körperteil zuletzt waschen und getrennte Utensilien verwenden (möglichst Einmalartikel)
- Keine Seifenstücke für die Körperpflege verwenden; sie weichen auf und bleiben lange feucht, was eine Keimbeseidlung fördert
- Waschschüssel und Nachtschränchen nach der Körperpflege entsprechend dem Hygienestandard reinigen bzw. desinfizieren
- Bei abwehrgeschwächten und infektiösen Patienten Handtücher nach Gebrauch wechseln
- Im Inkubator „reine“ Utensilien durch die seitlichen Klappen in den Inkubator

legen, benutzte Utensilien an das Fußende legen und von dort über die Klappe entsorgen.

6.2.4 Übernahme der Körperpflege im Bett

Rückengerechte Arbeitsweise → 16.4.4

Mundpflege → 6.7

Haarpflege → 6.8

i DEFINITION

Ganzkörperwaschung: Übernahme der Körperpflege bei Patienten, die (weitgehend) unselbstständig sind und sich nicht selbst waschen können oder dürfen. Dabei kann der Patient sowohl im Bett als auch auf einem Hocker oder in einem Rollstuhl am Waschbecken gewaschen werden. Säuglinge und Kleinkinder werden meist auf dem Wickeltisch gewaschen (→ Abb. 6.5). Frühgeborene, die ihre Körpertemperatur noch nicht selbstständig halten können, werden im Inkubator gewaschen.

Vorbereitung des Patienten

Vor Beginn der **Ganzkörperwaschung** informiert sich die Pflegenden zum einen im Gespräch mit dem Patienten, zum anderen im Gespräch mit ihren Kollegen bzw. mithilfe des Dokumentationssystems (→ 1.10) über die Gewohnheiten und Fähigkeiten des Patienten. Vor und während der Ganzkörperwäsche erklärt sie dem Patienten alle Handlungen und bezieht ihn so weit wie möglich in den Ablauf ein und erfragt seine Wünsche. Vorab ermöglicht sie dem Patienten die Entleerung von Darm oder Blase.

Positionierung

Damit der Patient eigene Ressourcen einbringen und die Handlungen der Pflegenden beobachten kann, wird er im Bett mit erhöhtem Oberkörper auf dem Rücken positioniert

Abb. 6.5 Säuglinge und Kleinkinder können am einfachsten auf dem Wickeltisch gewaschen werden, hier sind in der Regel alle notwendigen Waschutensilien in Reichweite. [J787]

(→ Abb. 6.6). Lagerungshilfen werden entfernt, um sie vor Nässe zu schützen und dem Patienten mehr Bewegungsfreiheit zu geben. Ausnahme ist eine vom Arzt angeordnete therapeutische Positionierung.

Ist der Patient mobil, kann sich aber aufgrund seines Alters oder seiner Erkrankung nicht selbst waschen, helfen ihm die Pflegenden, sich zur Ganzkörperwaschung auf einen Hocker oder in einen (Roll-)Stuhl ans Waschbecken zu setzen und unterstützen ihn dort.

Vorbereitung des Arbeitsplatzes

- Für eine angenehme Zimmertemperatur sorgen
- Besucher nach draußen bitten; Angehörige bleiben nur nach Absprache mit dem Patienten im Zimmer
- Sichtschutz (spanische Wand) aufstellen
- Bei der Ganzkörperwäsche im Bett: Nachttisch frei räumen und Patientenhaltegriff hochhängen
- Bei der Ganzkörperwaschung am Waschbecken: Ablagefläche schaffen und benötigte Materialien bereitlegen.

! **VORSICHT!** Bei Patienten mit gestörtem Gleichgewicht oder der Gefahr einer Kreislaufschwäche richten Pflegende zunächst vollständig die Materialien im Bad, damit sie ihn später nicht unbeaufsichtigt lassen müssen.

Vorbereitung der Materialien

Die Pflegenden verwenden bevorzugt die eigenen Utensilien des Patienten. Benötigt werden:

- Waschschiessel für die Ganzkörperwäsche im Bett (→ Abb. 6.7)
- Zwei Handtücher
- Zwei (Einmal-)Waschlappen
- Waschlotion
- Zahnputzutensilien oder Mundpflegeset
- Hautpflegemittel und Kosmetika nach den Wünschen des Patienten

Abb. 6.6 Die Rückenlage mit erhöhtem Oberkörper ermöglicht dem Patienten, sich bei der Ganzkörperwäsche aktiv zu beteiligen. [K115]

Abb. 6.7 Materialien zur Unterstützung bei der Körperpflege im Bett. [K115]

- Evtl. Rasierapparat
- Frische Bettwäsche und Kleidung
- Kamm, Bürste, Spiegel
- Ggf. Inkontinenzversorgung (→ 8.1.6)
- Elektroden bei Patienten, die an einen Monitor angeschlossen sind, z. B. Frühgeborene
- Einmalhandschuhe und Schürze
- Händedesinfektionsmittel
- Abwurf und Wäscheabwurf.

Körperpflege mit Feuchttüchern

Manche Kliniken/Stationen setzen mittlerweile Feuchttücher zur Ganzkörper- und/oder Intimpflege ein. Die Tücher werden vor der Verwendung in der Verpackung in der Mikrowelle erwärmt.

Bei der Ganzkörperwaschung beachten

- Die **Reihenfolge bei der Ganzkörperwaschung** richtet sich nach der individuellen Patientensituation, seinen Wünschen und Bedürfnissen und hygienischen Notwendigkeiten
- Individuelle Waschrouten und Gewohnheiten des Patienten beachten
- Vorab die Methode der Ganzkörperwäsche festlegen, z. B. die beruhigende Ganzkörperwäsche eher abends, die belebende morgens durchführen
- Nicht zu zweit waschen; es verwirrt den Patienten, wenn zwei Pflegenden verschiedene Körperstellen parallel waschen. Eine zweite Person nur bei adipösen, schwer kranken oder verwirrten Patienten hinzuziehen, wenn diese nicht alleine bewegt und positioniert werden können
- Um die Körperwahrnehmung des Patienten zu fördern, mit angemessenem Druck und in langen Zügen waschen; so kann der Patient z. B. seinen Arm von der Schulter bis zu den Fingern im Ganzen erfahren; Hautkontakt möglichst wenig unterbrechen
- Wassertemperatur erfragen, Wasser ggf. während des Waschens nochmals erwärmen

- Die Hände und Füße des Patienten möglichst ganz ins Wasser tauchen (→ Abb. 6.8)
- Im Bett immer ein Handtuch unter das zu waschende Körperteil legen, damit die Bettwäsche nicht nass wird
- Während der Unterstützung bei der Körperpflege Patienten nicht allein lassen; dies darf nur in Ausnahmesituationen bei kreislaufstabilen Patienten erfolgen, wenn die Rufanlage sich in Reichweite befindet
- Wird eine Waschlotion verwendet, wird diese mit klarem Wasser wieder abgewaschen (z. B. mit einer zweiten Waschschiessel); verseiftes Wasser wird zwischendurch gewechselt
- Ganzkörperwaschungen können bei spezifischen Indikationen mit speziellen Zusätzen und bestimmten Techniken durchgeführt werden (→ Tab. 6.3).

! **VORSICHT! Kinder niemals unbeaufsichtigt auf dem Wickeltisch lassen.** Ist vor dem An- oder Auskleiden von Säuglingen und Kleinkindern vergessen worden, z. B. ein Kleidungsstück oder eine Windel bereitzulegen, so nehmen die Pflegenden das Kind entweder mit, wenn sie diesen Gegenstand holen, oder rufen eine andere Person herbei.

Gesicht, Oberkörper und Extremitäten waschen

- Hemd des Patienten ausziehen und über den Oberkörper legen
- Dem Waschwasser nicht von Anfang an Waschlotion zusetzen, sondern diese gezielt (z. B. beim Waschen unter den Achseln) einsetzen und in einer kleinen Menge auf den Waschlappen geben

Abb. 6.8 Das Wasser spüren lassen. [K115]

Tab.6.3 Ganzkörperwaschungen mit spezifischen Indikationen.

Waschung	Indikation	Waschwasser-temperatur	Zusätze	Durchführung
Hautstabilisierende Körperwaschung	Patienten mit gestörter Hautflora, z. B. Diabetiker	Kühl	Saft einer halben Zitrone auf 5 l Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Belebende Waschung durchführen • Intimbereich nur mit klarem Wasser • Nur abtupfen, nicht abtrocknen • Hautpflege mit W/O-Emulsion mit pH-Wert um 5
Schweißreduzierende Körperwaschung	Patienten mit starker Schweißsekretion	Unter Körpertemperatur	1 l Salbeitee auf 4 l Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Beruhigende Waschung durchführen • Intimbereich nur mit klarem Wasser • Nur abtupfen, nicht abtrocknen • Haut nicht eincremen
Geruchsreduzierende Ganzkörperwaschung	Patienten mit starkem Körpergeruch	Entspricht Körpertemperatur	3 Esslöffel Obstessig auf 5 l Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Beruhigende Waschung durchführen • Intimbereich nur mit klarem Wasser • Nur abtupfen, nicht abtrocknen • Hautpflege nach Bedarf
Fiebersenkende Ganzkörperwaschung	Patienten mit Fieber	Max. 10 °C unter Körpertemperatur	1 l Pfefferminztee auf 4 l Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Gegen Haarwuchsrichtung mit ausgewrungenem Waschlappen waschen • Nicht abtrocknen, damit das Wasser „nachkühlt“ (Patienten jedoch mit einem Tuch zudecken und vor Zug schützen, Fenster geschlossen halten) • Füße dabei warm halten, evtl. Socken anziehen
Körperpflege nach Bobath-Konzept	Patienten nach Schlaganfall und mit verändertem Muskeltonus		Keine	→ 37.6.6

- **Hände** waschen und trocknen; in Falten und Fingerzwischenräumen besonders auf Trockenheit achten, um einem Intertrigo (→ Abb. 6.4) vorzubeugen
- Das **Gesicht** ist sehr empfindlich, deshalb behutsam behandeln:
 - Syndet nur auf Wunsch des Patienten verwenden, Augen aber aussparen
 - Zur Gesichtswaschung dem Wasser keine ätherischen Öle zusetzen
 - Beim Waschen der Augen vom äußeren zum inneren Augenwinkel wischen (in Richtung des Tränenflusses)
 - Zuerst Gesicht von Stirn über Wangen zum Kinn, dann Nase und Mundpartie waschen und abtrocknen
 - Ohrmuscheln und hinter den Ohren waschen und abtrocknen
 - Ggf. Gesicht nach der Reinigung eincremen
- **Hals, Arme, Achselhöhlen** waschen und trocknen; bei Säuglingen besonders auf Trockenheit in der Halsfalte achten
- **Brustkorb und Bauch** waschen und trocknen; dabei auch Bauchnabel inspizieren und ggf. mit ölgetränktem Watteträger reinigen. Bei Neugeborenen sorgfältige Nabelpflege durchführen (→ 34.23.3)
- Das Waschen des **Rückens** ist davon abhängig, ob sich der Patient aufsetzen oder ohne großen Aufwand drehen kann; manche Patienten dürfen nicht gedreht werden (z. B. bei Verletzungen der Wirbelsäule). Wenn der Patient beim Positionswechsel starke Schmerzen hat oder nur zu zweit gedreht werden kann, wäscht die Pflegenden Rücken und Gesäß, nachdem

sie den vorderen Körper gewaschen hat, und wechselt dabei das Bettlaken

- Bei Bedarf Hautpflege durchführen
- Frische Kleidung anziehen
- Ggf. Schlafanzug hose ausziehen
- **Beine** waschen; dabei können pflegerische Maßnahmen kombiniert werden, z. B. das Waschen in Haarwuchsrichtung bei der beruhigenden Ganzkörperwaschung (→ Tab. 6.4)
- **Füße und Zehenzwischenräume** inspizieren, reinigen und gründlich abtrocknen, damit sich kein Fußpilz bildet. Bei Säuglingen bei Bedarf die Fußnägel schneiden, damit das Kind später nicht erneut entkleidet werden muss (→ 6.9.4).

Intimpflege

Pflege bei transurethraler Harnableitung

→ 8.1.5

Inkontinenzversorgung → 8.1.6

Wickeln und Gesäßpflege beim Säugling

→ 8.1.5

Wasserwechsel

Ein **Wasserwechsel** vor dem Waschen des Intimbereichs ist sinnvoll und konsequent, wenn auch Waschlappen und Handtuch gewechselt werden. Besonders bei Patienten mit einem transurethralen Blasenverweilkatheter besteht die Gefahr, dass Keime aus anderen Körperregionen (z. B. bei Fußpilz oder Intertrigo) in den Intimbereich gebracht werden und das Risiko für eine Blasenentzündung zusätzlich erhöhen.

Beim **Waschen des Genitalbereichs** trägt die Pflegenden Einmalhandschuhe. Wegen der Gefahr der Keimverschleppung werden Einmalwaschlappen verwendet bzw. Stoffwaschlappen nach der Intimtoilette in die Wäsche gegeben. Auch das Handtuch wird nach dem Abtrocknen in die Wäsche gegeben, um eine Verschleppung von Darmkeimen zu vermeiden.

Bei Mann und Frau wäscht die Pflegenden zunächst den Bauch vom Nabel abwärts, die Leisten und die Innenseiten der Oberschenkel und trocknet dann ab. Dann dreht sie den Waschlappen auf die andere Seite bzw. den Waschhandschuh auf links und wäscht nun den eigentlichen Intimbereich.

Intimpflege bei der Frau

- Beine aufstellen und spreizen lassen, ggf. mit Kissen unterstützen
- Große Schamlippen sanft spreizen
- Kleine Schamlippen, Harnröhrenöffnung und Vaginaleingang waschen
- Große Schamlippen waschen
- Wenn die Intimpflege nicht möglich bzw. erlaubt ist, Genitalspülung (→ 34.1.3).

Bei der Intimpflege beachten

- Das Waschen von „innen“ nach „außen“ verhindert, dass Keime in den Harnröhren- und Vaginaleingang gebracht werden
- Den Intimbereich stets von der Symphyse zum Anus, also von vorne nach hinten waschen, um eine Keimverschleppung zu verhindern

- Den Waschlappen wenden bzw. Waschhandschuhe umstülpen, damit immer mit sauberen Stellen gewaschen wird. Ggf. Waschlappen wechseln.
- Gründlich abtrocknen, um eine Pilzbesiedlung zu vermeiden.

Intimpflege beim Mann

- Vorhaut ganz zurückziehen, Harnröhreingang und Eichel waschen, trocknen. Vorhaut wieder zurückschieben, um Paraphimose (→ 33.8.2) zu verhindern
- Penischaft zum Körper hin und Hodensack in Richtung Gesäß waschen und gründlich trocknen.

! **VORSICHT!** Bei Kindern ist eine Phimose (*Verengung der Vorhaut*) bis zum Ende des 2. Lebensjahrs normal („physiologische Phimose“). Die Vorhaut darf daher nicht zurückgezogen werden, da dies zu Einrissen und Vernarbungen führen kann.

Waschen des Gesäßes

Zum **Waschen des Gesäßes** im Bett wird der Patient meist auf eine Seite gedreht. Die Pflegendende beginnt mit dem Waschen des Gesäßes und wäscht dann erst den Anus, um keine Darmkeime in die Umgebung zu verteilen. Um zu verhindern, dass Darmbakterien in den vorderen Intimbereich gelangen, wird der Anus in Richtung Steißbein gewaschen. Nach erneuter Drehung den zuvor unzugänglichen Teil des Gesäßes waschen, gründlich trocknen und die Haut beobachten.

Nachsorge

Zum Abschluss der Ganzkörperwaschung wird der Patient beim Ankleiden und Frisieren (→ 6.8.4) unterstützt. Danach werden Materialien und Nachtschränken nach den Hygienevorgaben aufgeräumt und aufbereitet und die persönlichen Dinge des Patienten wieder aufgestellt. Im Dokumentationssystem (→ 1.10) notiert die Pflegendende die durchgeführten Pflegehandlungen und evtl. Besonderheiten.

Blick zurück

Bevor sich die Pflegendende dem nächsten Patienten zuwendet, vergewissert sie sich, dass der Patient gut versorgt ist:

- Alle zu- und ableitenden Systeme sind in korrekter Position und Funktion (z. B. Infusion wurde nach dem Ankleiden wieder angestellt, Ableitungsschlauch des Blasenkatheters ist nicht abgeknickt)

- Monitorüberwachung ist eingeschaltet und die akustischen Alarmgrenzen sind korrekt eingestellt
- Der Patient kann etwas zu trinken erreichen (sofern er nicht nüchtern bleiben muss)
- Der Patient hat die Rufanlage in greifbarer Nähe und kann sie betätigen
- Der Patient liegt richtig und bequem
- Der Patient kann eine Hilfe zum Aufrichten bzw. die Fernbedienung des Betts erreichen
- Der Patient kann seine persönlichen Dinge auf dem Nachttisch erreichen
- Bei Säuglingen und Kleinkindern ist das Bettgitter hochgezogen und eingestastet
- Bei Inkubatoren und Wärmebetten sind alle Klappen geschlossen.

Basal stimulierende Körperwaschung

Basale Stimulation® → 12.4

Ganzkörperwaschung mit spezifischen Indikationen → Tab. 6.3

Bei der **basal stimulierenden Körperwaschung** steht nicht die Reinigung im Vordergrund: Das Ziel ist vielmehr, dem Patienten über eine alltägliche, ihm bekannte Tätigkeit eine unmittelbare Kommunikation zu ermöglichen und – vor allem beim Verlust sensorischer Reize – seine Körperwahrnehmung und -identität zu fördern. Dabei berücksichtigen die Pflegenden das Erleben und die Fähigkeiten des Patienten.

In der Praxis finden vor allem die **belebende** und die **beruhigende Körperwaschung** Anwendung (→ Tab. 6.4). Beide orientieren sich an der Körperbehaarung. Jede Haarwurzel ist von Nerven umgeben, die

Berührungen registrieren und Empfindungen weiterleiten. Das Waschen *gegen* den Haarwuchs ist intensiver und wird als belebend und anregend empfunden (→ Abb. 6.9, → Abb. 6.11). Im Gegensatz dazu wirkt das Waschen *mit* dem Haarstrich beruhigend (→ Abb. 6.10, → Abb. 6.12). Diese beiden Körperwaschungen beziehen den Intimbereich nicht ein, d. h., er wird separat gewaschen.

Körpererfahrung ermöglichen

Um eine Atmosphäre zu schaffen, in der sich der Patient **ganz auf seine Körpererfahrung konzentrieren kann**, wird die basal stimulierende Körperwaschung grundsätzlich nur von *einer* Pflegenden durchgeführt. Die Berührung soll eindeutig, ruhig, mit flach aufgelegter Hand und konstantem Druck ausgeübt werden. Vor allem bei Patienten, die ihr Umfeld nicht deutlich wahrnehmen können und auf wiederholte ungewohnte Berührungen schreckhaft reagieren, achten die Pflegenden auf einen ständigen Kontakt zum Patienten. Die Pflegenden sorgen außerdem dafür, dass es während der basal stimulierenden Körperwaschung zu keinen Störungen kommt.

Berührung als individuelles Angebot

Bei der **basal stimulierenden Körperwaschung** gibt es keinen Standard, der bei allen Patienten angewandt werden kann. Die Pflegenden verstehen jede Berührung als ein Angebot an den Patienten, das dieser annehmen oder ablehnen kann und das bei Bedarf zu modifizieren ist.

Fühlt sich eine Pflegendende wohl und harmonisch, überträgt sich das in vielen Fällen auf den Patienten.

Abb. 6.9 Belebende Ganzkörperwaschung entgegen der Haarwuchsrichtung. Entspricht die Waschrichtung vorübergehend der Haarwuchsrichtung, z. B. proximal der Kniekehle, stört es die harmonische Wirkung einer belebenden Ganzkörperwaschung nicht. [L157]

! VORSICHT! Zu heiße Wickel und Auflagen werden vermieden:

- Nie Wärmflaschen mit kochend heißem Wasser zubereiten (Gefahr von Verbrennungen). Die Wassertemperatur für Wärmflaschen beträgt ca. 50–60 °C
- Das Temperaturempfinden ist individuell unterschiedlich. Die Äußerungen des Patienten sind immer ernst zu nehmen und die Maßnahme darauf abzustimmen. Bei 39 °C Fieber ist ein Wadenwickel von 37 °C ein kühler, sogar abkühlender Wickel
- Keine heißen Wickel bei Patienten mit eingeschränktem Temperaturempfinden anwenden, z. B. bei Wahrnehmungsstörungen, instabilen Kreislaufverhältnissen etc. Hier sind Ölkompressen besser geeignet
- Patienten nicht unbeabsichtigt im Wickel schwitzen lassen, denn Schwitzen belastet den Kreislauf.

Arten von Wickeln und Kompressen

Je nach **Zusatz** oder **Applikationsort** unterscheidet man:

- **Ölkompressen** sind wegen ihrer leichten Handhabung und schnellen Zubereitung gut einsetzbar. Es gibt eine Vielzahl von Ölen mit unterschiedlicher Wirkung (→ Tab. 6.11). Ölkompressen lassen sich gefahrlos bei Patienten mit eingeschränktem Temperaturempfinden sowie in der Palliativpflege und Sterbebegleitung einsetzen. Öle werden nur stark verdünnt auf die Haut aufgetragen
- **Feucht-heiße Bauchauflagen** werden z. B. durchgeführt bei Patienten mit Bauchkrämpfen, Blähungen, Obstipation, prämenstruellem Syndrom sowie bei Kindern mit „Kummerbauchweh“
- **Quarkauflagen** wirken schmerzlindernd, kühlend, entzündungshemmend und abschwellend. Sie werden z. B. angewendet bei Verstauchungen, Prellungen, oberflächlicher Thrombophlebitis, Sonnenbrand, Insektenstichen, Halsschmerzen und Mastitis. Neben Quark gibt es noch weitere Zusätze, die als Wickel oder Auflagen aufgebracht werden können (→ Tab. 6.12).

! VORSICHT! Nicht angewendet werden darf eine Ölkompresse, wenn der Patient allergisch reagiert oder den Duft nicht mag.

Feucht-heiße Bauchauflagen dürfen nicht durchgeführt werden bei unklaren akuten Bauchschmerzen, schwerer Herzinsuffizienz, Gerinnungsstörungen oder bei akuten Nieren- und Gallenkoliken mit Fieber.

Besonderheiten bei Kindern

- Der Temperaturhaushalt von Kleinkindern und Säuglingen reagiert empfindlicher auf Wärme und Kälte. Daher sind Wickel und Auflagen grundsätzlich weniger heiß bzw. weniger kalt anzuwenden als bei Erwachsenen. Ein kalter Wickel sollte handwarm, ein heißer Wickel warm sein
- Ätherische Öle erst bei Kindern ab sechs Monaten in geringen Konzentrationen einsetzen (0,5- bis 1-prozentig)
- Wickel dürfen nur angewendet werden, wenn der Körper des Kindes warm ist
- Bei Kindern, die sich sprachlich noch nicht verständlich machen können, ist die Körpersprache als Reaktion auf die Maßnahme genau zu beobachten
- Kinder können in die Maßnahme einbezogen werden (sie können z. B. den Quark auf die Kompresse streichen). Bei skeptischen Kindern kann die Anwendung vorher z. B. an einer Puppe demonstriert werden oder das Kind darf selbst einen Wickel an einer Puppe anlegen.

Bei **unruhigen Kindern** müssen ggf. andere als die üblichen Materialien für einen Wickel gewählt werden. So sind z. B. bei einem Wadenwickel statt der Frottiertücher, die bei Kindern leicht verrutschen, im Fachhandel spezielle Außentücher mit Bändern erhältlich. Die Bänder, die sich an dem Wickeltuch befinden, werden fest angewickelt und damit der gesamte Wickel fixiert.

6.12 Dekubitusprophylaxe

i DEFINITION

Dekubitus (Druckgeschwür): Eine lokal begrenzte Schädigung der Haut und/oder des darunterliegenden Gewebes, typischerweise über knöchernen Vorsprüngen, infolge von Druck oder Druck in Verbindung mit Scherkräften. Es gibt eine Reihe weiterer Faktoren, welche tatsächlich oder mutmaßlich mit Dekubitus assoziiert sind, deren Bedeutung aber noch zu klären ist [8].

Tab. 6.11 Übersicht über verschiedene Öle und deren Anwendungsmöglichkeiten.

Öl	Wirkung	Einsatzmöglichkeiten	Auflageort	Besonderheiten/ Kontraindikationen
Lavendel (Lavandula angustifolia)	• Beruhigend • Harmonisierend	• Unruhe, Nervosität, Stress • Schlafstörungen	Brust (Ölkompresse)	• Depression • Akinese
Melissenöl (Melissa officinalis L.)	• Beruhigend • Krampflösend	• Schlafstörungen • Bauchkrämpfe	Bauch (Ölkompresse)	• Akute Baucherkkrankungen • Appendizitis
Johanniskrautöl (Basisöl ohne ätherische Öle)	• Wärmend • Schmerzstillend	Muskelverspannungen	Rücken (Ölkompresse)	Akute entzündliche Erkrankungen
Thymianöl (Thymian linalool)	Hustenreizmildernd	Reizhusten	Brust (Ölkompresse)	Allergie auf die Inhaltsstoffe
Eukalyptusöl (Eukalyptus globulus)	• Entzündungshemmend • Krampflösend	• Harnverhalt • Blasenentzündung	Blasenbereich (Ölkompresse)	Allergie auf die Inhaltsstoffe
Pfefferminzöl (Mentha piperita)	• Kühlend • Schmerzlindernd	Kopfschmerzen	Schläfen und Stirn (Einreibung)	• Nicht bei Kindern einsetzen • Nicht in die Augen reiben

Tab. 6.12 Übersicht über verschiedene feste Zusätze und ihre Anwendungsmöglichkeiten.

Zusatz	Einsatzmöglichkeit (Bsp.)	Durchführung
Zwiebel	Ohrenschmerzen	Kleingeschnittene, angewärmte Zwiebel in Mullkompresse
Leinsamen	Muskelverspannungen	Aufgekochter Brei aus Leinsamen und Wasser
Zitrone	Pneumonieprophylaxe	Zitronenwasser durch Einritzen der Schale herstellen (Freisetzen der ätherischen Öle)
Kamille	Bauchkrämpfe	Teezubereitung als Aufguss mit Kamille (Echte Kamille, Matricaria recutita)

Die Entstehung eines **Dekubitus** ist in den meisten Fällen durch pflegerische Maßnahmen zu vermeiden.

Expertenstandard Dekubitusprophylaxe

Der **Expertenstandard Dekubitusprophylaxe** des Deutschen Netzwerks für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) wurde erstmals im Jahr 2000 veröffentlicht und 2017 zum zweiten Mal aktualisiert.

6.12.1 Dekubitusentstehung

Bei der **Dekubitusentstehung** spielen folgende Faktoren eine entscheidende Rolle (→ Abb. 6.42):

- **Druck- und/oder Scherkräftwirkung:** Auflagedruck (Kraft pro Fläche) als komprimierende Kräfte oder Scherkräfte
- **Druckdauer (Zeit) und Druckstärke (Intensität)**
- **Gewebetoleranz** (Druckempfindlichkeit).

Erst wenn ein gewisser Druck über einen bestimmten Zeitraum bei einem dekubitusgefährdeten Patienten besteht, kommt es zu einer Schädigung der Haut. Wie viel Druck ausreicht und wie stark die Haut geschädigt wird, hängt von der individuellen **Gewebetoleranz für Druck und Sauerstoff** sowie von weiteren Risikofaktoren ab.

Risikofaktoren bei Kindern

Es gelten grundsätzlich die gleichen Dekubitus-Entstehungsmechanismen wie bei Erwachsenen [9].

Als wichtigste Faktoren für das Dekubitusrisiko nennt der Expertenstandard [10] die drei Patientenmerkmale:

- Beeinträchtigung der Mobilität
- Störungen der Durchblutung
- Beeinträchtigter Hautzustand bzw. bereits vorhandener Dekubitus.

Abb. 6.42 Die drei Faktoren der Dekubitusentstehung: Druck- und/oder Scherkräfteinwirkung, Zeit und Gewebetoleranz für Druck und Sauerstoff. [A400]

Es existieren drei Modelle zur Dekubitusentstehung:

- **Innen-nach-außen-Modell:** Entstehung in der Nähe von Knochenvorsprüngen in der Muskulatur und zunehmender Einbezug darüberliegender Gewebeschichten
- **Außen-nach-innen-Modell:** Entwicklung von der Körperoberfläche in die Tiefe
- **Mitte-Modell:** Zwischen Hautschichten und Knochen beginnende Zellschädigung [11].

Druck und Scherkräfte

Der physiologische Druck in den arteriellen Kapillaren (*Haargefäße*) beträgt durchschnittlich 35 mmHg [12]. Übersteigt der Auflagedruck den Druck in den Kapillaren, reagiert der Körper mit einer Erhöhung des Kapillardrucks. Dieser Kompensationsmechanismus versagt, wenn der Auflagedruck sich dem diastolischen Blutdruck (→ 4.2.1) nähert. Das bedeutet, die Kapillaren werden durch die Druckeinwirkung komprimiert. Eine vollständige Komprimierung führt zu einer Minderdurchblutung der betroffenen Areale.

Folge: Die Versorgung des Gewebes mit Sauerstoff und Nährstoffen sowie die Entsorgung von Kohlendioxid und Stoffwechselprodukten werden unterbrochen. Hält die Druckeinwirkung an, entsteht ein Dekubitus.

Zwei Formen von Druck sind für die Entstehung von Dekubitalulzera (→ Abb. 6.43) verantwortlich:

- **Komprimierende Kräfte** wirken senkrecht auf das Gewebe ein; der Druck wird von außen und innen ausgeübt:
 - **Von außen** z. B. durch die Matratze, Falten im Bettlaken, ungepolsterte Lagerungsschienen, Krümel im Bett, Schuhe, aber auch Katheter und Sonden, wenn sie auf die Haut einen Druck ausüben
 - **Von innen** z. B. durch Knochen, die ohne Muskel- und Fettpolster direkt unter der Haut liegen (→ Abb. 6.44)
- **Scherkräfte** wirken parallel zum Gewebe. Beim Sitzen oder Herabrutschen des Patienten im Bett streben das Skelett und die tiefen Muskelschichten gemäß der Schwerkraft nach unten, während die Haut und die oberen Anteile der Muskeln in der ursprünglichen Position verbleiben. Die Verschiebungen zwischen den beiden Gewebeschichten führen zu einer Dehnung oder gar dem Zerreißen der Blutgefäße im subkutanen Gewebe, wodurch die Haut nicht mehr ausreichend durchblutet wird (→ Abb. 6.44).

Abb. 6.43 Die Schritte von der andauernden Druckeinwirkung bis zur Dekubitusentstehung. [A400]

Druckdauer (Zeit) und Druckstärke (Intensität)

Dauer und **Intensität** der Druckeinwirkung auf bestimmte Hautbezirke sind für die Dekubitusentstehung entscheidend. Je nach Gewebetoleranz des Patienten reichen oft auch weniger als 1–2 Stunden Druckeinwirkung zur Entstehung eines Dekubitus aus. Wurde die Durchblutung der Hautzellen nur kurze Zeit unterbrochen, können sie sich meist wieder erholen. Hält der Sauerstoffmangel jedoch länger an, sterben einzelne Zellen ab, es bildet sich eine **Nekrose** (*Gewebstod*).

Druckdauer und -intensität werden durch verschiedene Faktoren beeinflusst [13]:

- **Unterlage.** Die Druckintensität wird in großem Maße durch die Härte der Unterlage bestimmt; ein Sitzpolster kann den Druck nachweislich verändern
- **Körperposition.** Im Sitzen ist der Auflagedruck im Gesäßbereich deutlich höher als in der flachen Rückenlage (→ Abb. 6.45)
- **Mobilität und Aktivität.** Veränderungen der Lage- oder Sitzposition führen zu einer Druckentlastung. Bei Einschränkungen der Mobilität, z. B. bei Arthritis (→ 28.6), Multiple Sklerose (→ 37.10), Be-

Abb. 6.44 Dekubitisrisiko durch Scherkräfte und Druck. [L157]

Abb. 6.45 Im Sitzen wird das Körpergewicht auf eine geringe Fläche verteilt. Entsprechend höher ist der Druck. Links die Sitzposition mit der geringsten Druckbelastung (Stuhl mit Armlehne und ca. 130° zurückliegende Rückenlehne, Unterschenkel und Füße auf einer Unterlage und mit Fersenschutz). Rutscht der Patient im Sitzen nach vorn (rechts), erhöht dies die Druckbelastung [17]. [L157]

wusstseinseinschränkungen oder Schmerzen, aber auch durch die Gabe von Tranquilizern und Sedativa (→ 11.4.4), können Patienten ihre Position nicht ohne fremde Hilfe ändern

- **Körpergewicht.** Kachektische Personen weisen höhere Spitzendrücke (höchste gemessene Drücke in den Kapillaren) der Haut auf als normalgewichtige Menschen. Bei übergewichtigen Patienten werden größere Bereiche mit erhöhtem Druck gemessen, gleichzeitig niedrigere Spitzendrücke
- **Hautfeuchtigkeit.** Schwitzen oder ungenügende Inkontinenzversorgung (→ 33.2.7) führen zu Mazerationen (*Aufweichen*) der Haut. Die Reibung zwischen der mazerierten Haut und der Unterlage begünstigt die Entstehung von Scherkräften
- **Schmerzempfinden und -reaktion.** Dem Gesunden signalisieren Kribbeln oder Schmerzen, dass der Druck auf einen bestimmten Hautbezirk zu groß

ist. Sind Schmerzempfindungen oder -reaktionen beeinträchtigt, z. B. bei Querschnittslähmung (→ 37.13.2) oder Diabetes mellitus (→ 26.6), funktioniert dieses „Warnsystem“ nicht mehr.

! **VORSICHT!** Die Zeit bis zum Eintreten eines Dekubitus kann je nach individueller Gewebetoleranz deutlich unter zwei Stunden liegen.

Gewebetoleranz für Druck und Sauerstoff

i DEFINITION

Gewebetoleranz: Fähigkeit von Haut und Unterhautfettgewebe, Druck ohne schädigende Folgen zu ertragen [13].

Druck und Druckdauer allein erklären nicht vollständig die Entstehung eines Dekubitus. Der Begriff **Gewebetoleranz** fasst Faktoren zusammen, die das *individuelle* Dekubitisrisiko beeinflussen, ohne direkt in Zusam-

menhang mit Dauer und Intensität von Druck und Scherkräften zu stehen [14].

Faktoren, die die Fähigkeit des Gewebes, Druck zu verteilen, beeinflussen (**Gewebetoleranz für Druck**):

- **Gewebemasse.** Gut ausgebildetes Unterhautfettgewebe und gut ausgebildete Muskulatur können Druck besser verteilen als dünne Schichten über Knochenvorsprüngen oder „erschlafte“ Muskelschichten bei gelähmten Patienten (→ Abb. 6.44)
- **Im Alter** nimmt die Fähigkeit zur Druckverteilung ab. Der Grund dafür liegt u. a. in der veränderten Zusammensetzung des Bindegewebes, dem Nachlassen des Muskeltonus sowie der verlangsamten Regeneration von Hautzellen
- **Dehydratation** (→ 7.12). Unzureichende Flüssigkeitsaufnahme vermindert die Elastizität der Haut
- **Glukokortikoidtherapie.** Eine längere Einnahme von Glukokortikoiden (→ Pharma-Info 26.1) behindert die Kollagenbildung und die Regeneration von Kapillargefäßen
- **Eiweiß- und Vitamin-C-Defizit.** Vitamin C spielt eine Rolle beim Aufbau von Kollagenen; ein Eiweißdefizit verstärkt die Wirkung der Glukokortikoide
- **Stress.** Vermutlich steigt bei gestressten Menschen die Produktion von Kortisol, das wiederum die Kollagenbildung verlangsamt.

Faktoren, die die Sauerstoffverteilung innerhalb des Gewebes und den Sauerstoffbedarf des Gewebes beeinflussen (**Gewebetoleranz für Sauerstoff**):

- **Fieber.** Durch Schwitzen kommt es zur Austrocknung des Körpers und zu einem erhöhten Sauerstoffbedarf des Gewebes

- **Temperatur.** Eine erhöhte Raumtemperatur und zu stark wärmende Kleidung oder Bettwäsche erhöhen den Stoffwechsel und damit den Sauerstoffbedarf des Gewebes
- **Betablocker** (→ 22.4.1) reduzieren die Hautdurchblutung um 20–30 %
- **Eiweißmangel** führt zu Ödemen, die wiederum die Sauerstoffversorgung der Haut vermindern
- **Nikotinabusus** begünstigt Arteriosklerose (→ 22.5.1), die mit einem verminderten Blutfluss und einer verminderten Sauerstoffversorgung der Haut einhergeht
- **Krankheiten**, z. B. Lungenerkrankungen, Anämien, Diabetes mellitus, führen u. a. zu einer reduzierten Sauerstoffversorgung und zu Gefäßveränderungen
- **Blutdruck.** Systolische Blutdrücke unter 100 mmHg sowie diastolische Drücke unter 60 mmHg können das Dekubitusrisiko erhöhen.

6.12.2 Dekubituslokalisation

Dekubitusgefahr besteht vor allem an Körperstellen, an denen sich zwischen Haut und darunterliegenden Knochen keine bzw. nur wenig Muskulatur und Unterhautfettgewebe befindet (→ Abb. 6.44).

Die **dekubitusgefährdeten Körperpartien** sind:

- **In Rückenlage:** Kreuz- und Steißbein, Fersen, Schultern, Hinterkopf, Wirbelsäule und Ellenbogen
- **In Seitenlage:** Ohrmuscheln, Trochanter major (*großer Rollhügel*), Knie, Ellenbogen, Fußknöchel
- **Im Sitzen:** Fersen, Fußballen, Hinterkopf, Sitzbeinhöcker, Wirbelsäule, hintere Seite des Oberschenkels
- **In Bauchlage:** Stirn, Ellenbogen, Beckenknochen, Rippen, Kniescheiben, Zehen.

SPICKZETTEL

Ziel der Dekubitusprophylaxe

Jeder dekubitusgefährdete Patient erhält eine Prophylaxe, die die Entstehung eines Dekubitus verhindert [8]. Gefährdete Patienten

- Werden mithilfe einer initialen Einschätzung und ggf. differenzierter Beurteilung identifiziert
- Erhalten (ggf. zusammen mit ihren Angehörigen) Informationen, Schulung und Beratung zur Dekubitusgefährdung und zu den möglichen prophylaktischen Maßnahmen
- Sind in ihrer Eigenbewegung gefördert
- Erhalten druckentlastende bzw. -verteilende Maßnahmen.

6.12.3 Risikoeinschätzung

Jeder Patient wird bei der Aufnahme von einer Pflegefachperson hinsichtlich seines **individuellen Dekubitusrisikos eingeschätzt**. Dies ist im Expertenstandard zur Dekubitusprophylaxe verbindlich festgelegt. Weitere Folgeeinschätzungen des Dekubitusrisikos ergeben sich aus der Stärke des individuellen Risikos des Patienten. Die Anpassung erfolgt umgehend bei Änderungen der Mobilität und des Drucks.

Um die individuelle Dekubitusgefährdung zu ermitteln, erfolgt eine klinische Einschätzung durch die Pflegefachperson [15]. Mittels Beobachtung und Informationssammlung entsteht ein umfassendes Bild zu vorliegenden Dekubitusrisikofaktoren unter Berücksichtigung des gesamten Gesundheitszustands. Zentral sind dabei Faktoren, die die Wirkung von Druck und Scherkräften verlängern und/oder erhöhen (→ Tab. 6.13). Dazu gehören vor allem Einschränkungen in der Mobilität.

Die klinische Einschätzung besteht aus zwei Schritten:

- **Initialer Ausschluss eines Dekubitusrisikos.** Aufgrund der Beobachtungen beim Erstkontakt und Informationen aus der Anamnese und Aufnahmeunterlagen führen die Pflegenden eine erste Einschätzung (Screening) durch. Gibt es dabei Hinweise auf eine aktuelle oder bevorstehende erhöhte und/oder verlängerte Einwirkung von Druck und/oder Scherkräften, z. B. Einschränkungen der Beweglichkeit oder liegende Sonden und Katheter? Liegt ein Dekubitus oder ein kürzlich verheiltes Dekubitus vor? Ist ein Dekubitusrisiko ausgeschlossen, so wird das Screening wiederholt, wenn sich Veränderungen, z. B. der Mobilität, des Hautzustands oder der Druck-/Scherkrafteinwirkung, beim Patienten ergeben. Kann ein Dekubitusrisiko nicht ausgeschlossen werden, erfolgt eine differenzierte Einschätzung
- **Differenzierte Risikoeinschätzung.** Diese erfolgt auf Basis einer umfassenden direkten Beobachtung des Patienten, seinen subjektiven Angaben und Informationen anderer Berufsgruppen. Im Mittelpunkt stehen dabei umfangreichere und genauere Angaben zu den individuell bestehenden Risikofaktoren und eine Hautinspektion. Liegt bereits ein Dekubitus vor, ist immer von einer Dekubitusgefährdung auszugehen.

Tab. 6.13 Ursachen für erhöhte und/oder verlängerte Einwirkung von Druck und/oder Scherkräften [16].

Einschränkung der Mobilität
<p>Definition: Mobilität bezieht sich auf die „Eigenbewegung des Menschen mit dem Ziel, sich fortzubewegen oder eine Lageveränderung des Körpers vorzunehmen“ (DNQP, 2014, S. 20) und schließt die Fähigkeit zur Kontrolle einer Körperposition ein.</p> <p>Einschränkungen (Auswahl):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigte Fähigkeit, selbstständig kleine Positionsveränderungen im Liegen oder Sitzen vorzunehmen • Kaum oder keine Kontrolle über (druckentlastende) Körperposition im Sitzen oder Liegen • Beeinträchtigte Fähigkeit zum selbstständigen Transfer, z. B. vom Bett auf einen Stuhl (oder umgekehrt) oder von einer sitzenden in eine stehende Position (oder umgekehrt)
Extrinsisch bzw. iatrogen bedingte Einflussfaktoren (Auswahl):
<ul style="list-style-type: none"> • Auf die Körperoberfläche eindrückende Katheter, Sonden oder im Bett/auf dem Stuhl befindliche Gegenstände (z. B. Fernbedienung) bzw. Hilfsmittel (z. B. Hörgerät) • Nasale oder endotracheale Tuben • Zu fest oder schlecht sitzende Schienen oder Verbände, Bein- oder Armprothesen • Unzureichend druckverteilende Hilfsmittel für die Positionierung • Länger dauernde Operationen

Anwendung von Assessmentinstrumenten

In aktuellen wissenschaftlichen Studien lassen sich keine Belege dafür finden, dass **Dekubitusrisikoskalen** klinisch nützliche diagnostische Ergebnisse zur Verfügung stellen. Deswegen werden diese Assessmentinstrumente vom Expertenstandard nicht empfohlen. Skalen können allenfalls im Rahmen der klinischen Einschätzung zur Unterstützung der pflegerischen Beobachtung genutzt werden und Pflegenden sollten sich nicht „blind“ auf das Ergebnis einer Skala verlassen. Wichtig ist auch, dass Pflegefachpersonen in der Anwendung einer Skala ausreichend geschult sind.

6.12.4 Maßnahmen zur Dekubitusprophylaxe

i DEFINITION

Dekubitusprophylaxe: Maßnahmen, um einem Dekubitus vorzubeugen. **Druckentlastung** und **-verteilung** gefährdeter Körperstellen haben oberste Priorität.

Druckentlastung und -verteilung erfolgen durch:

- Förderung der Eigenbewegung des Patienten
- Positionierungen und Positionswechsel
- Vollständige Entlastung stark gefährdeter Körperstellen („Freilage“)
- Vermeidung bzw. Reduktion der therapiebedingten Einwirkung von Druck- und Scherkräften.

Die **Wirksamkeit der prophylaktischen Maßnahmen** wird in individuell zu bestimmenden Abständen (orientiert an den Intervallen zur Dekubitusrisikoeinschätzung) durch eine sorgfältige Hautbeobachtung überprüft.

Ein Dekubitus kann nur verhindert werden, wenn alle an der Versorgung beteiligten Personen entsprechende Maßnahmen durchführen.

Dies bedeutet:

- Kontinuität prophylaktischer Maßnahmen
- Schulung von Patienten und Angehörigen.

Förderung der Eigenbewegung

Bewegung entlastet einzelne Körperpartien oder verteilt das Körpergewicht auf größere Flächen und reduziert so den Auflagedruck. Bereits geringe Bewegungen unterbrechen die Druckbelastung und verbessern damit die Hautdurchblutung. Für jeden dekubitusgefährdeten Patienten wird ein **Bewegungsförderungsplan** (→9.6) mit individuellen Bewegungsintervallen erstellt.

Zur **Bewegungsförderung** gehören *jegliche*, selbst kleinste Bewegungen (auch in Stuhl und Bett). Je nach Bewegungsfähigkeit des Patienten werden entsprechende Maßnahmen geplant, z. B. Mikrobewegungen und 30°-Positionierung. Prinzipiell gilt es, die vorhandenen Eigenbewegungen des Patienten zu fördern. Werden Bewegungsübungen in andere Pflegeabläufe wie Ganzkörperwaschung integriert, erfordern sie einen – im Vergleich zum Nutzen – geringen Zeitaufwand.

Alle Bewegungen werden möglichst **haut- und gewebeschonend** durchgeführt. *Maßnahmen zur Aktivierung und Bewegungsförderung* →9.6

Positionierungen

Positionierungsarten → Tab. 11.4

Regelmäßiger **Positionswechsel** des Patienten sorgt zwischenzeitlich für eine *völlige* Druckentlastung einzelner Hautbezirke.

Durch Einbeziehung möglichst vieler Positionen (→Tab. 11.4) wird auch ein bereits vorhandener Dekubitus druckentlastet und kann so besser heilen.

Ist ein Patient wegen seiner Erkrankung (beispielsweise einer Hüft-TEP rechts, →29.11.8, →Abb. 29.77) nicht in der Lage, auf der rechten Seite zu liegen, unterstützen ihn die Pflegenden, in eine Linksseiten- oder Rückenlage zu kommen. Dadurch verkürzt sich allerdings die Erholungszeit der gefährdeten Hautbezirke des Patienten auf die Hälfte.

Die Bauch- bzw. 135°-Position wird nicht von allen Patienten akzeptiert. Die Eigenbewegung des Patienten sollte beim Positionswechsel so weit wie möglich erhalten und gefördert werden. Pflegende achten darauf, dass Patienten ihren Bedürfnissen gemäß so positioniert werden, dass sie ausreichende positive Reize aus ihrer Umgebung erhalten. Vermieden werden sollte unnötiges Starren an reizarme Wände oder Zimmerdecken oder in nicht veränderbare Fernsehprogramme.

Notwendige Positionierungsintervalle sind für jeden Patienten individuell zu bestimmen. Man kann zunächst mit einem 2-stündigen Intervall beginnen und dies je nach Wirkung verlängern oder auch verkürzen.

Vollständige Entlastung stark gefährdeter Körperstellen

Besonders gefährdete Körperstellen, z. B. die Fersen, positionieren Pflegende frei („Freilage“). Das Ziel ist eine vollständige Druckentlastung. Dabei ist eine verstärkte Druck- oder Scherkraftwirkung an anderer Stelle durch breite Auflageflächen zu vermeiden. Ringförmige Hilfsmittel, Wattlepolster oder -verbände, luft- oder wassergefüllte Handschuhe gelten als ungeeignet [18].

Vermeidung bzw. Reduktion der therapiebedingten Einwirkung von Druck und Scherkräften

Vermeidung von jeglicher Druckeinwirkung durch Medizinprodukte und Zu- und Ableitungen. Zu den Aufgaben der Pflegenden gehören hierfür zusätzliche Hautinspektionen, indikations- und sachgerechte Anwendung, sofortige Entfernung bei Kontraindikationen, spezielle Hautpflege und Verwendung von schützenden Auflagen sowie regelmäßige Wechsel der Position der Zu- und Ableitungen.

Druckverteilende und -entlastende Hilfsmittel

Spezialbetten →45.1.3

Druckverteilende und -entlastende Hilfsmittel, z. B. Wechseldruck- oder Weichlagerungssysteme, kommen zum Einsatz, wenn die Druckentlastung durch Bewegungsförderung und Positionswechsel nicht ausreicht. Je mehr sich die Matratzenoberfläche dem Körper des Patienten anpassen kann, desto mehr verringert sich der Auflagedruck auf einzelne Körperpartien („**Weichlagerung**“).

Mithilfe spezieller Matratzen und Betten kann der Patient **superweich** positioniert werden, wodurch eine uneingeschränkte Sauerstoffversorgung aller Hautbezirke gewährleistet wird (Air-Fluidised, →45.1.3).

Wechseldruckmatratzen werden empfohlen, wenn der Patient aufgrund seiner gesundheitlichen Einschränkungen keine oder keine ausreichenden Positionswechsel durchführen kann [19].

Das geeignete Hilfsmittel wird für jeden Patienten individuell ausgewählt. Dabei u. a. folgende Kriterien berücksichtigen [20]:

- Prioritäten der Pflege- und Therapieziele
- Eigenbewegung des Patienten bzw. mögliche negative Auswirkungen auf die Eigenbewegung
- Gefährdete Körperstellen
- Gewicht des Patienten
- Abwägung von Kosten und Nutzen
- Präferenzen und Wünsche des Patienten.

! VORSICHT! Weich- und Superweichpositionierung führen zur Bewegungseinschränkung und hemmen die Wahrnehmung und Spontanbewegungen des Patienten. Aus diesem Grund sind diese Lagerungshilfsmittel für Patienten, die noch über eigene Bewegungsressourcen verfügen und bei denen die Förderung von Eigenbewegung Vorrang hat, nicht geeignet.

Der Einsatz druckverteilender Hilfsmittel ersetzt nicht die regelmäßige Bewegungsförderung des Patienten, weil die Gefahr eines Dekubitus weiter besteht. Da der Auflagedruck vermindert ist, kann jedoch oft die Häufigkeit des Bewegegens reduziert werden.

! VORSICHT! Pflegerituale: Bei vielen lange Zeit durchgeführten Maßnahmen wurde nachgewiesen, dass sie das Dekubitusrisiko nicht verringern und den Patienten ggf. mehr schaden als nutzen. Deshalb: **Keine Salben und Cremes verwenden**, die die Hautporen verschließen und die Hautatmung behindern, z. B. Vaseline, Zinkpaste, Melkfett.

Nicht Eisen und Föhnen. Es ist nicht nur wirkungslos, es führt sogar zur Erhöhung der

Infektionsgefahr, weil mit dem Föhn Keime auf die Haut geblasen werden. Außerdem drohen bei unsachgemäßer Anwendung Kälteschäden und Verbrennungen.

Keinen Franzbranntwein verwenden. Er verbessert nicht die Durchblutung der Haut. Vielmehr entfettet der Alkohol die Haut und macht sie weniger widerstandsfähig gegen Druck.

Keine ätherischen Öle (z. B. Fichtennadelöl) sowie hyperämisierenden Hautpflegemittel und Massagen anwenden. Sie können die Durchblutung der Haut nicht nachhaltig steigern.

Keine prophylaktische Verwendung von Desinfektionsmitteln. Hautkeime sind physiologisch und haben eine wichtige Platzhalterfunktion. Durch Anwendung von Hautdesinfektionsmitteln und Antiseptika, z. B. Octenisept® oder Cutasept®, wird die natürliche Hautflora zusammen mit den pathogenen Keimen zerstört.

Gummi und Plastik meiden. Nicht atmungsaktive Gummi- und Plastikunterlagen im Bett und Inkontinenzversorgung hindern die Haut daran, den optimalen Feuchtigkeitsgehalt selbst zu bestimmen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass manche Inkontinenzversorgung durch die eingearbeitete Plastikfolie die Dekubitusgefahr erhöht.

Hautbeobachtung

Die **regelmäßige Beobachtung der Haut** (→ 6.1.2) des Patienten ist die Voraussetzung für die Planung und Evaluation der Pflegemaßnahmen. Die Pflegenden beobachten die Haut z. B. bei der Körperpflege oder beim Bewegen des Patienten. Bei dekubitusgefährdeten Patienten kontrollieren sie die Haut nach individuell zu bestimmenden Intervallen. Sollen individuelle Positionierungs- und Bewegungsintervalle bestimmt werden, muss die Haut nach jedem Intervall begutachtet werden, um die Eigenung des Intervalls beurteilen zu können.

Um festzustellen, ob es sich bei einer Hautrötung (→ Abb. 6.46a) bereits um einen Dekubitus handelt, führen die Pflegenden den **Fingertest** (→ Abb. 6.46b) durch oder applizieren eine transparente Plastikscheibe [21]. Beim Fingertest drücken sie mit dem Finger auf das gerötete Hautareal.

Abb. 6.46 Fingertest. [K115]

a) Hautrötung an der Ferse, b) Finger drückt auf die gerötete Haut, c) Haut verfärbt sich weiß.

Wenn sich die Stelle nach Wegnehmen des Fingers weißlich verfärbt, handelt es sich um eine Minderdurchblutung, die reversibel ist (→ Abb. 6.46c). Bleibt die Rötung nach dem Fingerdruck bestehen, liegt bereits ein Dekubitus Kategorie I vor.

Beobachtungen der Haut tragen die Pflegenden in das Patientendokumentationssystem ein. Auffällige Hautveränderungen teilen sie unverzüglich dem Arzt mit.

Auf Schmerzäußerungen achten

Es ist wichtig, auf die **Druck- und Schmerzempfindungen von Patienten** zu hören, auch wenn diese erst kurze Zeit vorher bewegt wurden. Auf der anderen Seite dürfen Pflegenden **nicht auf Schmerzäußerungen warten**, weil wahrnehmungsgestörte Patienten Schmerz nur reduziert oder gar nicht spüren. Gerade diese Patienten sind jedoch besonders dekubitusgefährdet, z. B. Diabetiker mit einer Polyneuropathie (→ 26.6.6) oder Menschen mit einer Halbseitenlähmung (→ 37.6.2).

Kontinuität prophylaktischer Maßnahmen

Nur die **kontinuierliche Durchführung** der prophylaktischen Maßnahmen kann die Entstehung eines Dekubitus wirksam verhindern. Alle an der Versorgung des Patienten beteiligten Personen, z. B. auch die Mitarbeiter in Röntgenabteilungen, Endoskopie oder Arztpraxen sowie von Transportdiensten, wissen um die Notwendigkeit der zuverlässigen Durchführung der notwendigen Maßnahmen. Pflegendе übernehmen hier eine wichtige Informations- und Beraterfunktion.

Evaluation

Der Dekubitus ist eine der am meisten gefürchteten Komplikationen längerer Bewegungsarmut und -losigkeit. Er ist mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Patienten verbunden und kann sich zu einem lebensbedrohlichen Zustand

entwickeln. Unerlässlich ist daher die **regelmäßige Dokumentation und Überprüfung**, ob die geplanten und durchgeführten Maßnahmen ausreichen, um das Entstehen eines Dekubitus zu verhindern.

Schulung von Patienten und Angehörigen

Ein Dekubitus kann nur verhindert werden, wenn der Patient und seine Angehörigen über die Gefährdung Bescheid wissen und notwendige Maßnahmen kennen. Die Pflegenden planen die Maßnahmen gemeinsam mit dem Patienten und den Angehörigen. Pflegendе informieren, schulen und beraten Patienten und Angehörige zu den Ursachen der Dekubitusgefährdung, zur Förderung der Eigenbewegung, zur Hautinspektion, zum Einsatz druckverteilender Hilfsmittel und zur Durchführung druckentlastender Interventionen.

SPICKZETTEL

Maßnahmen zur Dekubitusprophylaxe

- Hautzustand in individuell zu bestimmenden Zeitabständen einschätzen
- Eigenbewegung fördern
- Positionierungen individuell auswählen und anwenden
- Druckentlastende und -verteilende Hilfsmittel gezielt einsetzen
- Patienten und seine Angehörigen informieren, schulen und beraten.

6.12.5 Behandlung und Pflege bei Dekubitus

Expertenstandard Pflege von Menschen mit chronischen Wunden

Der **Expertenstandard Pflege von Menschen mit chronischen Wunden** des Deutschen Netzwerks für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) wurde erstmals 2009 veröffentlicht und 2015 aktualisiert [22].

Er beschreibt u. a. folgende Maßnahmen für die pflegerische Therapie eines Dekubitus:

- **Anamnese.** In der Anamnese erfasst die Pflegendе bei allen Patienten wund- und therapiebedingte Einschränkungen, z. B. auch Schmerzen, und Möglichkeiten des gesundheitsbezogenen Selbstmanagements; außerdem holt sie eine spezifische medizinische Wunddiagnose ein

- **Planung der Maßnahmen.** Pflegerische Maßnahmen werden für die Bereiche wund- und therapiebedingte Beeinträchtigungen, Druckentlastung und -reduktion, Bewegungsförderung, Rezidivprophylaxe, Vermeidung weiterer Hautschäden, Hautschutz und für den Verbandswechsel geplant
- **Information, Schulung und Anleitung des Patienten und seiner Angehörigen.** Sie werden zur Wundursache, Wundversorgung sowie zum Umgang mit wund- und therapiebedingten Einschränkungen, insbesondere zu Ursachen, Assessment und Management von Schmerzen, geschult.

Wichtiges Element in der **Pflege und Behandlung** von Patienten mit einem Dekubitus ist die konsequente völlige Druckentlastung der Wunde. Die Anordnung der Wundbehandlung liegt in der Verantwortung des Arztes, die Durchführung delegiert er meist an Pflegenden, die in der modernen Wundversorgung geschult sind. Durch exakte Beobachtung und ausführliche Dokumentation der Pflegenden lässt sich der Heilungsverlauf der Wunde beurteilen. Da für die Wundheilung eine ausreichende Ernährung unerlässlich ist, achten die Pfl-

genden zusätzlich auf ausreichende Flüssigkeits- und Nahrungszufuhr.

Schweregrad eines Dekubitus

Für die effiziente Therapie eines Dekubitus ist es notwendig, seinen **Schweregrad** (→ Abb. 6.47) zu kennen.

In der Literatur finden sich unterschiedliche Klassifikationen mit unterschiedlichen Schweregraden (Kategorien/Stadien). Im Expertenstandard Dekubitusprophylaxe wird die Klassifikation nach *EPUAP* (European Pressure Ulcer Advisory Panel, 2014) empfohlen [23]:

- **Kategorie I:** Nicht wegdrückbare, umschriebene Hautrötung bei intakter Haut, gewöhnlich über einem knöchernen Vorsprung. Der Bereich kann schmerzempfindlich, verhärtet, weicher, wärmer oder kälter sein als das umgebende Gewebe
- **Kategorie II:** Teilerstörung der Haut bis zur Dermis (Lederhaut), die als flaches, offenes Ulkus mit einem rot bis rosafarbenen Wundbett ohne Beläge in Erscheinung tritt. Kann sich auch als intakte oder offene/rupturierte, serumgefüllte Blase darstellen
- **Kategorie III:** Zerstörung aller Hautschichten: Subkutanes Fett kann sichtbar

sein, jedoch keine Knochen, Muskeln der Sehnen. Es kann ein Belag vorliegen, der jedoch nicht die Tiefe der Gewebsschädigung verschleiert

- **Kategorie IV:** Vollständiger Gewebeerlust mit freiliegenden Knochen, Sehnen oder Muskeln. Belag und Schorf können vorliegen. Tunnel, Taschenbildung und Unterminierungen liegen oft vor
- **Keiner Kategorie zuordenbar: Tiefe unbekannt.** Vollständiger Gewebeerlust mit Belägen und/oder Schorf im Wundbett (→ Abb. 6.48)
- **Vermutete tiefe Gewebeschädigung: Tiefe unbekannt.** Livid oder rötlich-brauner, lokalisierter Bereich von verfärbter, intakter Haut oder blutgefüllte Blase aufgrund einer Schädigung des darunterliegenden Weichgewebes (→ Abb. 6.49).

Ein Dekubitus heilt nicht entlang der beschriebenen Kategorien/Stadien, das bedeutet, dass aus einem Dekubitus Kategorie III (EPUAP) niemals ein Dekubitus Kategorie II (EPUAP) werden kann. Dokumentiert wird immer die Heilungsrate beispielsweise eines Dekubitus Kategorie III, dessen Wundgröße sich z. B. innerhalb von drei Wochen von 10 cm² auf 7 cm² verkleinert hat.

Abb. 6.47 Schweregrade des Dekubitus nach EPUAP. [V220, M291]

Abb. 6.48 Dekubitus keiner Kategorie zuordenbar: Tiefe unbekannt [M291]

Abb. 6.49 Vermutete tiefe Gewebeschädigung: Tiefe unbekannt [M291]

Beobachtung und Dokumentation

Neben der Stadieneinteilung von Dekubitalulzera ist eine genaue **Beobachtung** und **Dokumentation** der Wunde notwendig, um Verlauf und Erfolg der Behandlung beurteilen zu können. Die Pflegenden dokumentieren ebenfalls die Wirkung der ursachenbezogenen und pflegerischen Maßnahmen.

Weitere wundbezogene Kriterien, die im Dokumentationssystem erfasst werden, sind:

- Die Körperstelle, an der sich der Dekubitus befindet: grafisch und verbal
- Schweregrad (Kategorie) des Dekubitus, immer mit Angabe der verwendeten Klassifikation
- Zahl der Rezidive und rezidivfreie Zeit
- Zeitpunkt vom Auftreten des Dekubitus bis zur aktuellen Einschätzung
- Durchmesser und Größe. Die Distanz zwischen den Wundrändern wird vertikal und horizontal ausgemessen; alternativ kann mittels spezieller transparenter Klebefolien mit Größenraster die Größe der Wunde dokumentiert werden (→ Abb. 6.50). Außerdem wird die Tiefe bestimmt; Taschen, Fisteln und Unterminierungen werden mit Beziehung zur Uhr beschrieben
- Beurteilung des Wundgrundes. Angegeben werden die Gewebearten, die die Wunde dominieren, z. B. saubere Wunde mit Granulationsgewebe oder schmierig-eitriger Wundbelag, Ausmaß der Nekrosen
- Wundränder und Wundumgebung
- Exsudat, Transsudat
- Wundgeruch
- Entzündungszeichen.

Das Wundaussehen kann mithilfe eines **Fotos** dokumentiert werden. Das Foto ist jedoch kein Ersatz für die schriftliche Dokumentation der oben beschriebenen Kriterien. Bei der Neuaufnahme eines Patienten mit bereits bestehendem Dekubitus kann die Wunde – nach Einwilligung des Patienten – mit einem danebenliegenden Maßband fotografiert werden. Zur Vergleichbarkeit müssen die Fotos standardisiert aufgenommen werden (z. B. Positionierung des Patienten, Blickwinkel, Abstand). Die rechtliche Relevanz von Fotos ist allerdings umstritten, da Digitalbilder z. B. nachträglich

manipuliert werden können. Fotoaufnahmen eignen sich nur für bestimmte Wunden, so können z. B. großflächige und zirkuläre Wunden nicht adäquat mit einem Foto erfasst werden.

Druckentlastung

Konsequente, vollständige **Druckentlastung** durch regelmäßige Positionswechsel und entsprechende Hilfsmittel ist bei einem bereits bestehenden Dekubitus der entscheidende Faktor, weil der Dekubitus nur heilen kann, wenn er keinem Druck ausgesetzt ist (→ 6.12.4).

Ernährung

Eine vollwertige **Ernährung** unterstützt die Wundheilung, stärkt das Immunsystem und senkt das Infektionsrisiko. Die einseitige Gabe von Vitaminen, Zink oder Eiweiß ist nur bei nachgewiesenen Defiziten sinnvoll. Pflegende erfassen daher den Ernährungszustand des Patienten. Bei Verdacht auf eine Mangelernährung erfolgt eine systematische Einschätzung gemäß des Expertenstandards Ernährungsmanagement zur Sicherstellung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege [24]. Aus pflegerischer Perspektive sind auch die Möglichkeiten der Nahrungsbeschaffung, -zubereitung und -aufnahme zu klären.

Wundversorgung

Die **Wundversorgung** eines Dekubitus entspricht den Grundprinzipien der Wundversorgung (→ 43.13.4). Ab einem Dekubitus Kategorie II (EPUAP) mit Schädigung der Epidermis gilt das Prinzip der hydroaktiven Wundversorgung. Hierfür steht eine große Anzahl moderner **Wundauflagen** zur Verfügung, die die Wunde nicht nur ideal-

Abb. 6.50 Dokumentation der Form und Größe des Dekubitus. Mithilfe von Klebefolien können Größe und Durchmesser genau bestimmt und dokumentiert werden. [V330]

feucht und warm halten, sondern auch die physiologischen Vorgänge unterstützen und fördern.

Eine infizierte Dekubituswunde, die im schlimmsten Fall eine lebensbedrohliche Sepsis (→ 30.5) auslösen kann, wird zusätzlich mit einer systemischen Antibiotikatherapie behandelt. Davor ist es sinnvoll, die Erreger und mögliche Resistenzen durch einen Wundabstrich (→ 30.4.3) zu bestimmen. Zusätzlich wird die Wunde antiseptisch behandelt.

Zur Pflege der Umgebungshaut ist der Einsatz von undurchsichtigen Salben und Cremes heute nicht mehr zeitgemäß [25]. Öle, Fette und Pasten können die Hautporen verkleben und den Gasaustausch der Haut behindern. Lokal werden fettfreie und transparente Hautschutzpräparate angewendet, die die Poren der Haut nicht verstopfen und die Hautatmung nicht behindern und dennoch einen sicheren Schutz vor Feuchtigkeit bieten, z. B. 3M™ Cavilon™ Reizfreier Hautschutz.

Schmerzen

Ein Dekubitus kann durch die Wunde selbst, die Wundversorgung oder den Einsatz von druckreduzierenden Hilfsmitteln **Schmerzen** verursachen. Pflegende achten insbesondere bei bewusstseins eingeschränkten Patienten auf nonverbale Schmerzsignale (→ 13.2). Eine adäquate Wundversorgung und sinnvoller Hilfsmiteinsatz sowie Schmerzmittel (→ 13.3.1) können die Wundschmerzen lindern.

Patientenberatung

Pflegende **informieren, schulen und beraten** den betroffenen Patienten und seine Angehörigen zum Zusammenhang zwischen Druck, Bewegung und Dekubitusprophylaxe bzw. Dekubitusheilung. Mögliche Themen des Beratungsgesprächs:

- Individuelle Vorstellungen zur Wundursache und Heilung der Wunde
- Vorhandene Beschwerden
- Bedeutung von Schmerz und Exsudat
- Individuelle Möglichkeiten der Bewegung, Druckentlastung und -verteilung

- Umgang mit Beschwerden
- Möglichkeiten der Hautpflege
- Kennzeichen eines Druckgeschwürs
- Hygienische Verbandswechsel und Wundbeobachtung
- Möglichkeiten und Notwendigkeiten der Kontaktaufnahme zum Pflegedienst oder Arzt
- Vermittlung von Adressen von Selbsthilfegruppen.

SPICKZETTEL

Maßnahmen für die pflegerische Dekubitusbehandlung

- Korrekte Einschätzung und Dokumentation des Schweregrads eines Dekubitus
- Wundversorgung gemäß den Grundprinzipien der Wundversorgung
- Druckentlastende Maßnahmen konsequent anwenden
- Auf eine vollwertige Ernährung achten
- Schmerzen gezielt behandeln
- Patienten und seine Angehörigen informieren, schulen und beraten.

Neu!

PflegeHeute – Das erfolgreiche Lehrbuch ganz neu

PflegeHeute

7. Aufl. 2019. 1616 S., 2000 farb. Abb., gebunden mit zwei Lesebändchen.

Große Ausgabe

ISBN: 978-3-437-26778-9

Format: 210 x 270 mm

€ [D] 75,- / € [A] 77,10

Kleine Ausgabe

ISBN: 978-3-437-28143-3

Format: 170 x 240 mm

€ [D] 75,- / € [A] 77,10

Nur 2,6 kg –
ideal zum
Mitnehmen

Generationen von Schülern haben mit diesem Buch gelernt, unzählige Lehrer haben ihren Unterricht damit aufgebaut, in Krankenhäusern, stationären und ambulanten Pflegeeinrichtungen ist es zu Hause – **PflegeHeute**, jetzt in der 7. Auflage!

Vertrauen ist gut, PflegeHeute ist besser

Erstellt nach dem neuen Pflegeberufsgesetz (PflBG) und der Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Pflegeberufe (PflAPrV) ist **PflegeHeute** das optimale Lehrbuch für die **generalistische Ausbildung** und DAS Nachschlagewerk für Praxis und Lehre. Durch die Mitarbeit von zahlreichen Experten aus Pflege und Medizin ist die Qualität für alle deutschsprachigen Länder garantiert.

Nie den Überblick verlieren

Die neue Gliederung nach **Themenbereichen** macht das Lernen aller Ausbildungsinhalte entsprechend der gesetzlichen Vorgaben einfacher und bietet so einen Überblick.

So geht Lernen heute

Übersichtliche **Mindmaps** und moderne **grafische Darstellungen** erleichtern das Verständnis komplexer Zusammenhänge. Zum Wiederholen fassen „**Spickzettel**“ die wichtigsten Inhalte zusammen. Ergänzt durch aktuelle Abbildungen schafft **PflegeHeute** die ideale Verbindung zum Alltag in der Pflegepraxis.

Mehr als ein Lehrbuch

PflegeHeute bietet eine App mit Fachbegriffen, Definitionen, Krankheitsbildern und Pflegeplanungen sowie Podcasts zu den wichtigsten Themen aus der Pflege – so können Sie multimedial und effektiv lernen.