

Fall 1:

1. Rahmenbedingungen für das Servieren von Speisen im Krankenzimmer

Für das Servieren von Speisen im Krankenzimmer sollten folgende Rahmenbedingungen geschaffen werden:

- **Hygiene:** Händedesinfektion vor dem Kontakt mit Lebensmitteln oder Essgeschirr, sauberes Tablett und Besteck, keine kontaminierten Gegenstände in der Nähe.
- **Umgebung:** Fenster lüften (wenn möglich), angenehme Raumtemperatur, Störungen vermeiden (z. B. keine medizinischen Maßnahmen während des Essens), Fernseher ggf. abschalten.
- **Patientenlagerung:** Aufrechte oder halbaufrechte Position, je nach Zustand (z. B. 60–90° bei oraler Nahrungsaufnahme).
- **Essplatz:** Tisch reinigen, Tisch oder Nachttisch in geeigneter Höhe und Reichweite, Serviette und Klingel bereitstellen.
- **Individuelle Bedürfnisse:** Brille, Hörgerät, Zahnprothese einsetzen lassen, ggf. Essen individuell anpassen (z. B. püriert, gewürzt).
- **Atmosphäre:** Ruhige, freundliche Ansprache, respektvoller Umgang, Zeit lassen, Blickkontakt.

2. Sach- und fachgerechtes Anrichten des Essens für kranke Menschen

Ein sach- und fachgerechtes Anrichten berücksichtigt sowohl ästhetische als auch praktische Aspekte:

- **Appetitliches Aussehen:** Farbenfroh, ansprechend angerichtet (nicht vermischt oder überladen), portionsgerecht.
- **Temperaturgerecht:** Warme Speisen sollen warm, kalte Speisen kalt serviert werden.
- **Konsistenz angepasst:** Je nach Schluck- oder Kaufähigkeit (z. B. passierte Kost, Fingerfood).

- **Geruchsneutralität in der Umgebung:** Keine störenden Gerüche (z. B. Desinfektionsmittel, Körperausscheidungen).
- **Praktikabilität:** Leicht zu greifende Besteckteile, ggf. rutschfeste Unterlagen, spezielles Besteck (z. B. mit verdicktem Griff).
- **Kennzeichnung:** Spezielle Kostformen (Diät, Allergien) müssen deutlich gekennzeichnet sein.
- **Sauberkeit:** Kein Tropfen, keine Kleckse auf Tellerrand oder Tablett.

3. Techniken des Anreichens von Speisen und Getränken beim hilfebedürftigen Menschen

Beim Anreichen gelten verschiedene Techniken, abhängig vom Zustand und der Fähigkeit des Patienten:

- **Vorbereitung:** Lagerung in aufrechter Position (Dekubitus-, Aspirationsprophylaxe!), Mundpflege vor dem Essen prüfen, Lätzchen oder Serviette bereitlegen.
- **Kommunikation:** Vor jedem Bissen ankündigen, was kommt („Jetzt kommt ein Löffel Suppe “), Blickkontakt halten, Reaktionen beobachten.
- **Löffeltechnik:** Nur kleine Portionen auf dem Löffel, nicht überfüllt, seitlich an den Mund führen, auf Lippenkontakt warten, nicht „einführen “.
- **Pausen einhalten:** Zeit lassen zum Kauen und Schlucken, nicht drängen, Getränke anbieten.
- **Selbstständigkeit fördern:** Patienten ggf. assistieren statt komplett übernehmen (z. B. Hand führen helfen).
- **Getränkezufuhr:** Schluckweise anbieten, ggf. mit Schnabeltasse, Trinkhalm oder Becher mit Ausguss.
- **Sicherheit beachten:** Beobachtung auf Verschlucken, Husten, Müdigkeit oder Abwehrreaktionen.

1. Definitionsvergleich zur Aspirationsprophylaxe

Gegebene Definition (Beispiel):

Aspirationsprophylaxe umfasst alle pflegerischen Maßnahmen, die das Eindringen von festen oder flüssigen Stoffen in die Luftröhre und Lunge verhindern sollen.

Drei weitere Definitionen zum Vergleich:

a) Pflege Heute (Elsevier):

Aspirationsprophylaxe bezeichnet Maßnahmen zur Verhinderung des Eindringens von Nahrung, Flüssigkeiten oder Sekreten in die Atemwege – insbesondere bei Schluckstörungen oder Bewusstseinsstörungen.

→ **NEU:** Betonung auf **Schluck- und Bewusstseinsstörungen** als Hauptauslöser.

b) Thieme Pflegelexikon:

Aspirationsprophylaxe sind pflegerische und medizinische Maßnahmen zur Vermeidung einer Aspiration, die zu schweren Komplikationen wie Pneumonie oder Erstickern führen kann.

→ **NEU:** Hinweis auf **Folgekomplikationen wie Pneumonie** oder Erstickern.

c) Expertenstandard "Ernährungsmanagement":

Aspirationsprophylaxe zielt auf die Erkennung gefährdeter Personen, die Anpassung der Kostform und die Anleitung zur sicheren Nahrungsaufnahme ab.

→ **NEU:** **Erkennung gefährdeter Personen** und **Kostformanpassung** werden betont.

Zusammenfassung der WESENTlichen neuen Informationen:

- Risikogruppen: Schluckstörung, Bewusstseinsstörung
- Folge: Aspirationspneumonie, Erstickern
- Maßnahmen: Kostformanpassung, gezielte Beobachtung und Anleitung

2. Symptome einer Aspiration & KaWa zum Wort „Aspiration“

Symptome einer Aspiration:

- Husten oder Räuspern beim Essen/Trinken
- Atemnot, pfeifende Atmung
- Fieber (bei Aspiration von Keimen → Pneumonie)
- Blauverfärbung (Zyanose)
- Verschlechterung der Atemfunktion
- Gurgelnde Stimme
- „Stille Aspiration“: keine sichtbaren Symptome trotz Aspiration



3. ABC-Wissensliste zu Ursachen und Risikofaktoren einer Aspiration

- A – Alkoholkonsum (Ursache), Alter (Risiko)
- B – Bewusstlosigkeit (Ursache), Bettlägerigkeit (Risiko)
- C – Chronische neurologische Erkrankungen (Risiko)
- D – Dysphagie (Schluckstörung) (Ursache)
- E – Erschöpfung beim Essen (Risiko)
- F – Fehlender Hustenreflex (Ursache)
- G – Gehirnschädigung (z. B. Schlaganfall) (Ursache)
- H – Hohes Alter (Risiko)
- I – Intubation (Risiko)
- J – Junge Kinder mit Reflux (Risiko)
- K – Kauprobleme (Ursache)
- L – Liegen beim Essen (Ursache)
- M – Mundtrockenheit (Risiko)
- N – Nahrungskonsistenz ungeeignet (Ursache)
- O – Operation im Halsbereich (Risiko)
- P – Prothese locker (Ursache)
- Q –
- R – Refluxkrankheit (Risiko)
- S – Schlaganfall (Ursache)
- T – Trachealkanüle (Risiko)
- U – Unkoordinierte Essbewegungen (Ursache)
- V – Verwirrtheit (Risiko)
- W – Wenig Flüssigkeit zum Nachspülen (Risiko)
- X –
- Y –
- Z – Zahnmangel (Risiko)

Lösung zum Cluster

Maßnahmen zur Aspirationsprophylaxe

Während der Nahrungsaufnahme

Kriterium: Sitz-/Lagerung

- Aufrechte Sitzposition (mind. 60°, besser 90°)
- Bei bettlägerigen Personen: Oberkörperhochlagerung
- Kopf leicht nach vorne neigen lassen (Schutz der Atemwege)

Kriterium: Umgebung und Tempo

- Ruhige, ablenkungsfreie Umgebung
- Kein Zeitdruck beim Essen
- Auf nonverbale Zeichen achten (z. B. Husten, Unruhe)

Kriterium: Unterstützung beim Essen

- **Anreichen** kleiner Portionen (Teelöffelgröße)
- Zwischen Schlucken und neuem Bissen Pausen einlegen
- Mund zwischendurch kontrollieren (auf Reste)
- Flüssigkeit ggf. andicken
- Kein gleichzeitiges Sprechen und Essen

Therapeutische Maßnahmen

- **Abprache mit Logopädie/Sprachtherapie** bei Dysphagie
- **Kostanpassung durch Ernährungstherapie**
- **Konsistenzstufen gemäß IDDSI-Schema** (International Dysphagia Diet Standardisation Initiative)
- **Kochsalzlösung oder Absaugung** bei starkem Speichelfluss
- **Trachealkanülen-Management** in Absprache mit ärztlichem Dienst

Speisen & Konsistenz

- Angepasste Konsistenz je nach Schluckfähigkeit:
 - Pürierte Kost
 - Weiche Kost (keine Krümel, keine Fasern)
 - Andickung von Flüssigkeiten mit Andickungsmittel
- Keine Speisen mit Mischkonsistenz (z. B. Suppe mit Einlage)
- Temperatur: lauwarm/angenehm, da Reize besser wahrgenommen werden
- Appetitlich angerichtet, um Motivation zum Essen zu erhöhen

Nach den Mahlzeiten

- **Nachbeobachtung** für mind. 30 Minuten:
 - Husten, Atemnot, gurgelnde Stimme?
 - Gesichtsfarbe, Atemfrequenz
- **Aufrechte Haltung beibehalten** (mind. 30 Min.)
- **Mundpflege** zur Entfernung von Nahrungsresten
- Dokumentation von Auffälligkeiten (z. B. Hustenreiz, Unruhe)
- Rückmeldung an ärztlichen Dienst bei Aspiration oder Verdacht

Fall 2:

1. Einfluss von Ernährung und Flüssigkeitszufuhr auf die Stuhlausscheidung

Die Ernährung und Flüssigkeitszufuhr haben einen **entscheidenden Einfluss** auf die Stuhlkonsistenz, die Häufigkeit der Entleerung und die Darmgesundheit allgemein.

Einfluss der Ernährung:

- **Ballaststoffe** (z. B. **Vollkornprodukte, Obst, Gemüse**) regen die Darmperistaltik an und erhöhen das Stuhlvolumen → fördern eine regelmäßige, weichere Stuhlausscheidung.
- Eine **einseitige, ballaststoffarme Ernährung** (z. B. Weißbrot, Fast Food) kann zu **Verstopfung (Obstipation)** führen.
- **Fetteiche Speisen** oder **scharfe Gewürze** können die Darmtätigkeit anregen – bei empfindlichen Menschen kann es zu Durchfall kommen.
- **Probiotische Lebensmittel** (z. B. Joghurt mit aktiven Kulturen) unterstützen eine gesunde Darmflora und damit die Verdauung.

Einfluss der Flüssigkeitszufuhr:

- Eine **ausreichende Flüssigkeitszufuhr** (ca. **1,5–2 Liter täglich**) ist nötig, damit Ballaststoffe im Darm quellen können.
- Bei **zu wenig Flüssigkeit** wird dem Stuhl im Dickdarm vermehrt Wasser entzogen → der Stuhl wird hart und trocken → erschwerte Ausscheidung, Obstipation.
- Besonders wichtig bei ballaststoffreicher Kost: **Ballaststoffe ohne Flüssigkeit können stopfend wirken!**

Fazit:

Eine **ausgewogene Ernährung** mit **ausreichend Ballaststoffen** sowie eine **regelmäßige Flüssigkeitszufuhr** fördern die natürliche Darmfunktion, erleichtern die Stuhlentleerung und beugen sowohl Verstopfung als auch Durchfällen vor.

2. Vergleich von Definitionen zur Obstipationsprophylaxe

Gegebene Definition (z. B. aus dem Arbeitsblatt):

„Obstipationsprophylaxe umfasst alle pflegerischen und medizinischen Maßnahmen, die der Entstehung einer Verstopfung vorbeugen.“

Weitere Definitionen (eigene Recherchen oder gängige Lehrbücher):

1. Pschyrembel Pflege:

„Vorbeugende Maßnahmen, die eine regelmäßige, beschwerdefreie Darmentleerung sicherstellen und Stuhlverhalt vermeiden sollen.“

Wesentlich neu:

- Betonung auf *regelmäßige, beschwerdefreie* Entleerung.
- Ziel: *Sicherstellung der physiologischen Darmfunktion.*

2. Pflege Heute:

„Obstipationsprophylaxe ist die gezielte Förderung der natürlichen Darmtätigkeit durch geeignete Ernährung, Bewegung und Flüssigkeitszufuhr.“

Wesentlich neu:

- Nennung konkreter Maßnahmen (Ernährung, Bewegung, Flüssigkeit).
- Fokus auf *natürliche Darmtätigkeit.*

3. Expertenstandard Förderung der Harnkontinenz (ergänzend auf Darm übertragbar):

„Maßnahmen, die individuell angepasst sind und physiologische Ausscheidungsvorgänge fördern, unter Berücksichtigung von Risiken, Ressourcen und Präferenzen.“

Wesentlich neu:

- Betonung der *Individualisierung* der Maßnahmen.
- Berücksichtigung von *Ressourcen und Patientenwünschen.*

3. Erstellen Sie eine ABC- Wissensliste mit Ursachen und Risikofaktoren einer Obstipation. Kennzeichnen Sie anschließend farblich was ein Risikofaktor und was eine Ursache ist.

Buchstabe	Eintrag
A	 Alter (höheres Alter – Darmträgheit)
B	 Bewegungsmangel
C	 Chronische Erkrankungen (z. B. MS)
D	 Dehydration
E	 Ernährung – ballaststoffarm
F	 Fehlende Intimsphäre beim Toilettengang
G	 Geringe Flüssigkeitszufuhr
H	 Hormonveränderungen (z. B. Schwangerschaft)
I	 Inaktive Lebensweise
J	 Jahreszeitwechsel (weniger Bewegung im Winter)
K	 Kalium- oder Magnesium-Mangel
L	 Lageveränderung – Immobilität
M	 Medikamente (Opiate, Diuretika)
N	 Neurologische Erkrankungen
O	 Operationen (nach OP Darmträgheit)
P	 Psychische Belastung
Q	 Querschnittslähmung
R	 Reisegewohnheiten (Toilettenvermeidung)
S	 Schmerzbedingte Bewegungseinschränkung
T	 Toilettentraining fehlt
U	 Ungewohnte Umgebung
V	 Volumenarme Kost
W	 Wenig Bewegung
X/Y/Z	 Zeitmangel auf Station

 = Ursache  = Risikofaktor

4. Tabelle: Maßnahmen zur Obstipationsprophylaxe im Bezug zum Risiko

Risiko/Ursache	Prophylaktische Maßnahme
Bewegungsmangel	Aktivierende Pflege, Mobilisation, Gehtraining
Geringe Flüssigkeitszufuhr	Trinkplan erstellen, Getränke anbieten, Bilanzierung
Ballaststoffarme Ernährung	Kostanpassung, ballaststoffreiche Ernährung (z. B. Leinsamen, Obst)
Medikamente mit obstipierender Wirkung	Medikamentenreview, Absprache mit Arzt, ggf. Umstellung
Immobilität (z. B. nach OP)	Passive Bewegungsübungen, frühe Mobilisation
Fehlender Toilettengang	Regelmäßige Toilettenzeiten, Unterstützung bei der Ausscheidung
Psychische Hemmung (z. B. Scham)	Wahrung der Intimsphäre, Gespräche über Probleme
Neurologische Erkrankung	Stuhltraining, Beobachtung, Rückmeldung an ärztliches Team

5. Laxanzien – Anwendungsgebiete und Wirkungsweisen

Anwendungsgebiete von Laxanzien:

- Akute oder chronische Obstipation
- Vorbereitung auf diagnostische Eingriffe (z. B. Koloskopie)
- Vermeidung von Pressen bei bestimmten Krankheitsbildern (z. B. nach OP)
- Medikamenteninduzierte Verstopfung (z. B. durch Opiate)

Wirkungsweisen von Laxanzien (mit Beispielen):

Laxanzientyp	Wirkung	Beispiele
Quellmittel	Quellende Fasern → erhöhen Stuhlvolumen, regen Peristaltik an	Flohsamen, Leinsamen
Osmotische Laxanzien	Wasser wird in den Darm gezogen → Stuhl wird weicher	Lactulose, Macrogol
Gleitmittel	Erleichtern den Transport des Stuhls durch Schmierung	Paraffinöl (selten verwendet)
Stimulierende Laxanzien	Reizen Darmwand → fördern Peristaltik	Bisacodyl, Natriumpicosulfat
Kombinationspräparate	Mehrere Wirkmechanismen kombiniert	Dulcolax NP Tropfen, Laxoberal
rektale Laxanzien	Wirken lokal, schneller Wirkungseintritt	Klistiere, Zäpfchen

Fall 3:

Erläutern Sie den Zusammenhang einer zu geringen Flüssigkeitszufuhr auf die körperliche Gesundheit. Machen Sie klar, welche Auswirkungen eine zu geringe Flüssigkeitszufuhr auf:

Tabelle: Flüssigkeitsmangel – Auswirkungen – Prophylaxen

Bereich	Auswirkung bei Flüssigkeitsmangel	Mögliche Prophylaxe
Ausscheidung Urin / Stuhlgang	- Konzentrierter, dunkler Urin - Geringe Urinmenge - Harndrang verringert - Trockener, harter Stuhl - Verstopfung (Obstipation)	- Dehydrationsprophylaxe - Obstipationsprophylaxe
Haut	- Trockene, schuppige Haut - Haut verliert Elastizität - Gefahr von Dekubitus steigt	- Dekubitusprophylaxe - Hautpflege
Bewusstsein	- Müdigkeit, Konzentrationsschwäche - Verwirrtheit, Delir bei älteren Menschen - Schwindel	- Dehydrationsprophylaxe - Sturzprophylaxe
Blut	- Hämokonzentration (Blut wird „dicker“) - Erhöhtes Thromboserisiko - Kreislaufprobleme	- Thromboseprophylaxe - Dehydrationsprophylaxe
Schleimhäute	- Trockene Mund-, Nasen- und Rachenschleimhäute - Schleimhäute können reißen - Infektionsanfälligkeit ↑	- Mundpflegeprophylaxe - Infektionsprophylaxe

Wesentliche Inhalte der jeweiligen Prophylaxen

1. Dehydrationsprophylaxe

- Regelmäßiges Anbieten von Flüssigkeit (z. B. Trinkplan)
- Bevorzugung von wasserreichen Lebensmitteln (z. B. Suppen, Obst)
- Flüssigkeitsbilanzierung bei Risiko
- Beobachtung von Hautturgor, Zunge, Urinfarbe

2. Obstipationsprophylaxe

- Ballaststoffreiche Ernährung
- Ausreichende Trinkmenge (1,5–2 l/Tag, sofern keine Einschränkung)
- Bewegung fördern
- Regelmäßiger Toilettengang, ungestörte Ausscheidung

3. Dekubitusprophylaxe

- Haut regelmäßig kontrollieren und pflegen
- Druckentlastung (Lagerung, Hilfsmittel)
- Flüssigkeitszufuhr zur Erhaltung der Hautelastizität
- Proteinzufuhr sichern

4. Sturzprophylaxe

- Flüssigkeitsmangel ausgleichen zur Vermeidung von Schwindel
- Gutes Licht, sichere Umgebung
- Hilfsmittel bereitstellen
- Orientierungshilfen geben

5. Thromboseprophylaxe

- Flüssigkeitszufuhr zur Vermeidung von Blutverdickung
- Mobilisation
- ggf. Kompressionsstrümpfe
- Thrombosespritzen (bei ärztlicher Anordnung)

6. Mundpflege-/Infektionsprophylaxe

- Regelmäßige Mundpflege mit feuchten Tüchern, Mundspülung
- Befeuchtung der Schleimhäute
- Infektionsvermeidung durch gute Hygiene
- Ausreichend trinken, um Schleimhäute feucht zu halten

Fall 4:

Zusammenhang von Druck, Zeit und Scherkräften auf die Haut

1. Druck

- **Was ist Druck?**

Druck entsteht, wenn das Körpergewicht auf eine bestimmte Hautstelle einwirkt, z. B. auf Ferse, Kreuzbein oder Schulter.

- **Auswirkung auf die Haut:**

- Durch den anhaltenden Druck werden **Blutgefäße in der Haut und im Unterhautgewebe abgedrückt**.
- Die Durchblutung wird gestört → **weniger Sauerstoff und Nährstoffe gelangen in das Gewebe**.
- Wenn der Druck **zu lange anhält**, stirbt das Gewebe ab → **Dekubitus entsteht**.

2. Zeit

- **Je länger der Druck besteht, desto höher ist das Risiko eines Hautschadens.**
- Bereits nach **2 Stunden (Achtung!!! individuelle Beurteilung!!!)** kann es bei **immobilen Personen zu ersten Gewebeschäden** kommen.
- Daher ist regelmäßiges Umlagern (alle 2 Stunden !!!Achtung, individuelle Beurteilung!!!) wichtig.

3. Scherkräfte

- **Was sind Scherkräfte?**

Scherkräfte entstehen, wenn sich **die Haut gegen das darunterliegende Gewebe verschiebt** – z. B. wenn ein Patient im Bett „nach unten rutscht “.

- **Auswirkung auf die Haut:**

- Die **feinen Blutgefäße zwischen Haut und Muskelgewebe werden zerrissen**.
- Es entsteht „unsichtbarer Druck von innen “ → noch höhere Gefahr für Gewebeschäden.
- Besonders gefährlich in Kombination mit Druck!

Zusammengefasst:

Faktor	Wirkung auf die Haut / das Gewebe
Druck	Unterbindet die Durchblutung → Sauerstoffmangel → Gewebe stirbt ab
Zeit	Je länger der Druck einwirkt, desto größer das Risiko von Dekubitus
Scherkräfte	Reißen kleine Blutgefäße im Gewebeinneren → verstärken die Druckwirkung von innen

2. Drei weitere Definitionen der Dekubitusprophylaxe + neue wesentliche Informationen

Definition 1 – Expertenstandard Dekubitusprophylaxe (DNQP)

„Ziel der Dekubitusprophylaxe ist es, durch geeignete pflegerische Maßnahmen die Entstehung eines Dekubitus zu verhindern, insbesondere bei gefährdeten Personen. “

Neu: Betonung auf individuelle Gefährdung und pflegerisches Handeln nach Risikoeinschätzung.

Definition 2 – Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)

„Dekubitusprophylaxe umfasst alle präventiven Maßnahmen zur Vermeidung von Druckgeschwüren, insbesondere durch Druckentlastung, Hautpflege und Beobachtung gefährdeter Stellen. “

Neu: Konkrete Maßnahmen (Druckentlastung, Hautpflege) werden direkt genannt.

Definition 3 – Pflege Heute (Elsevier)

„Die Dekubitusprophylaxe ist Teil der Pflegeplanung und bezieht sich auf das frühzeitige Erkennen von Risiken und das systematische Umsetzen geeigneter Maßnahmen, um Haut- und Gewebeschäden zu vermeiden. “

Neu: Integration in die **Pflegeplanung** und der Aspekt des **systematischen Vorgehens**.

Zusammengefasst – neue Erkenntnisse:

- Prophylaxe richtet sich **nach individueller Gefährdung**.
- Konkrete Maßnahmen wie **Druckentlastung und Hautpflege** sind zentral.
- Die Maßnahmen sind Teil der **Pflegeplanung** und erfolgen systematisch.

3. ABC-Wissensliste: Ursachen und Risikofaktoren für einen Dekubitus

Kennzeichnung:

- ● **Ursache**
- ○ **Risikofaktor**

A – ○ Alter (hohes Alter mit Hautveränderungen)

B – ● Bewegungsmangel

C – ○ Chronische Erkrankungen (z. B. Diabetes)

D – ○ Dehydratation

E – ○ Ernährungsmangel (Mangelernährung)

F – ○ Fieber (erhöhter Stoffwechsel)

G – ● Geringe Druckentlastung

- H – ● Hautveränderungen im Alter
- I – ● Immobilität
- J – ● Je länger der Druck, desto höher das Risiko
- K – ● Kontinuierlicher Druck auf Knochenvorsprünge
- L – ● Lagerungsfehler
- M – ● Medikamente (z. B. Kortison → Haut wird dünner)
- N – ● Nach unten rutschen im Bett = Scherkräfte
- O – ● Operationen (lange Liegezeiten)
- P – ● Pflegebedürftigkeit
- Q – ● Querschnittslähmung
- R – ● Reibung und Scherkräfte
- S – ● Sensibilitätsstörungen (keine Schmerzempfindung)
- T – ● Tumore mit Druck auf das Gewebe
- U – ● Untergewicht
- V – ● Verunreinigung der Haut
- W – ● Wärme, Feuchtigkeit (Schweiß)
- X – ● Xerodermie (trockene Haut)
- Z – ● Zeitfaktor bei dauerhaftem Liegen

4. Besonders gefährdete Körperstellen + Bild

Gefährdete Stellen (bei Rückenlage):

- Hinterkopf
- Schulterblätter
- Dornfortsätze der Wirbelsäule
- Ellenbogen
- Kreuzbein / Sakralbereich
- Fersen

Weitere gefährdete Stellen (je nach Lagerung):

- Ohren, Wangen (Seitenlage)
- Trochanter major (Oberschenkelknochen)
- Knie, Knöchel (Seitenlage)
- Zehen, Brustbein (Bauchlage)

5. Maßnahmen der Dekubitusprophylaxe

Maßnahme	Ziel / Erklärung
Regelmäßige Lagerung	Druckentlastung durch Lagerungswechsel (z. B. alle 2 Std.), passende Hilfsmittel
Bewegungsförderung	Eigenbewegung aktivieren, ggf. Mobilisation durch Pflegekräfte
Hautbeobachtung und -pflege	Haut regelmäßig kontrollieren, trocken halten, eincremen zur Elastizitätserhaltung
Druckentlastende Hilfsmittel	Wechseldruckmatratzen, Fersenschoner, Lagerungskissen
Angepasste Ernährung	Eiweißreiche, vitaminreiche Kost zur Gewebestärkung und Wundheilung
Flüssigkeitszufuhr	Verhindert trockene Haut und unterstützt die Zellfunktion

Maßnahme	Ziel / Erklärung
Information & Schulung	Patienten und Angehörige aufklären und einbeziehen in Maßnahmen

Fall 5:

Der Zusammenhang zwischen Wärmestau und Feuchtigkeit und deren Auswirkungen auf die Haut lässt sich wie folgt erklären:

Wärmestau:

Wärmestau entsteht, wenn Wärme nicht ausreichend abgeführt werden kann, zum Beispiel durch enge Kleidung, hohe Außentemperaturen oder eine hohe Luftfeuchtigkeit. Der Körper gibt normalerweise Wärme durch Schweiß ab, aber bei einem Wärmestau wird der Prozess der Verdunstung des Schweißes beeinträchtigt, da die Umgebungsluft bereits mit Feuchtigkeit gesättigt ist oder der Luftstrom eingeschränkt wird. Dadurch wird der Körper daran gehindert, sich effektiv zu kühlen, was zu einer Überhitzung führen kann.

Feuchtigkeit:

Feuchtigkeit in der Luft oder auf der Haut kann den Effekt von Wärmestau verstärken. Wenn die Luftfeuchtigkeit hoch ist, wird die Verdunstung des Schweißes verlangsamt. Schweiß bleibt auf der Haut, anstatt in die Luft überzugehen, was die Kühlung des Körpers erschwert. Außerdem kann Feuchtigkeit dazu führen, dass Hautprobleme wie Hautreizungen, Pickel, Juckreiz und in einigen Fällen sogar Hautinfektionen auftreten, weil Schweiß und Feuchtigkeit die Hautbarriere schwächen.

Auswirkungen auf die Haut:

1. **Hautirritationen und Reizungen:** Durch den Wärmestau und die hohe Feuchtigkeit kann es zu Hautirritationen kommen, da die Haut über längere Zeit nass bleibt. Dies begünstigt das Wachstum von Bakterien oder Pilzen und führt zu Hautausschlägen oder Entzündungen.
2. **Prickeln und Brennen:** Eine unzureichende Verdunstung des Schweißes aufgrund von hoher Luftfeuchtigkeit oder Wärmestau kann ein unangenehmes Gefühl auf der Haut verursachen, das als prickelnd oder brennend empfunden wird.
3. **Hautinfektionen:** Feuchte Haut, vor allem in Hautfalten oder unter enger Kleidung, bietet einen idealen Nährboden für Bakterien und Pilze. Dies

kann zu Hautinfektionen wie Pilzinfektionen oder bakteriellen Hautentzündungen führen.

4. **Akne und Pickel:** Der Schweiß, der auf der Haut bleibt, kann die Poren verstopfen und zu Hautunreinheiten führen. Besonders bei Menschen mit empfindlicher Haut kann dies die Entstehung von Akne oder Pickeln begünstigen.

1. Ergänzung der Wissensliste zu Intertrigo mit Risikofaktoren, Ursachen und Symptomen:

A= Adipositas (R)

B= Bakterien (U), Brennen (S), Blasenbildung (S)

C= Chemische Inhaltsstoffe in Cremes (R)

D= Diabetes mellitus (R)

E= eingeschränkte Mobilität (R), Entzündungen (S)

F= Feuchtigkeit (U), fehlerhafte (zu enge) Kleidung (R)

G= Geruch (S)

H= Hautfalten (R), hohe Luftfeuchtigkeit (R), Harninkontinenz (R)

I= Immunschwäche (HIV) (R)

J= Juckreiz (S)

K= Kleidung (R)

L= Luftfeuchtigkeit (R)

M= mangelnde Hygiene (R)

N= Nässen (S)

O= offene Stellen (S)

P= Pilze (U)

Q= Qualen (S)

R= Reibung (U), Rötungen (S), Risse (S)

S= Schweiß (U), Schuppungen (S)

T=

U= Übergewicht (R), unzureichende Hautpflege (U)

V=

W= Wärmestau (U), Wärme (R)

X=

Y=

Z=

Risikofaktoren (blau markiert):

- **Übergewicht:** Erhöht das Risiko, da Hautfalten vermehrt entstehen und sich dort Feuchtigkeit ansammeln kann.
- **Hautfalten:** In Bereichen wie Achseln, unter den Brüsten, in der Leiste oder unter dem Bauch, wo Haut auf Haut trifft und sich Schweiß stauen kann.
- **Hohe Luftfeuchtigkeit und Wärme:** Fördern die Schweißbildung und die Vermehrung von Bakterien und Pilzen.
- **Diabetes mellitus:** Durch hohe Blutzuckerwerte neigt die Haut dazu, mehr Feuchtigkeit zu speichern, was das Risiko für Hautinfektionen erhöht.
- **Immunschwäche (z. B. HIV):** Ein geschwächtes Immunsystem ist anfälliger für Hautinfektionen und Entzündungen.
- **Eingeschränkte Mobilität:** Kann die Hautpflege erschweren, besonders bei Bettlägerigkeit, was zu feuchten, schlecht belüfteten Hautstellen führt.

Ursachen (grün markiert):

- **Wärmestau und Feuchtigkeit:** Durch unzureichende Luftzirkulation in Hautfalten bleibt Feuchtigkeit auf der Haut, was zu einer Reizung führt.
- **Schweiß:** Dauerhafte Feuchtigkeit auf der Haut begünstigt das Aufweichen der obersten Hautschicht, was die Entstehung von Entzündungen fördert.
- **Reibung:** Bewegung der Hautpartien gegeneinander, wie bei körperlicher Aktivität oder durch enge Kleidung, kann zu mechanischer Reizung führen.
- **Bakterien- und Pilzbefall:** Mikroorganismen gedeihen in feuchten und warmen Umgebungen und können Hautinfektionen verursachen.
- **Unzureichende Hautpflege:** Das Vernachlässigen von Hygiene oder das falsche Abtrocknen der Haut kann das Risiko für Intertrigo erhöhen.

Symptome (rot markiert):

- **Rötung und Entzündung:** Die betroffenen Hautbereiche erscheinen rot und entzündet.
- **Juckreiz und Brennen:** Die Haut kann schmerzhaft und unangenehm sein, mit starkem Juckreiz.
- **Blasenbildung und Nässen:** In schwereren Fällen können Blasen entstehen oder Flüssigkeit austreten, was die Haut weiter schädigen kann.
- **Schuppung und Risse:** Die Haut kann trocken werden und in den betroffenen Bereichen aufreißen.
- **Geruch:** Ein unangenehmer, manchmal fäulnisähnlicher Geruch kann entstehen, wenn Bakterien oder Pilze beteiligt sind.

2. Maßnahmen zur Vorbeugung von Intertrigo:

- **Regelmäßige Hautpflege:** Tägliche Reinigung und sorgfältiges Abtrocknen der Haut in den betroffenen Bereichen ist wichtig, um Feuchtigkeit zu vermeiden. Hierbei sollte ein weiches, sauberes Handtuch verwendet werden, um Hautirritationen zu minimieren. Nicht abrubbeln, sondern abtupfen.
- **Verwendung von Hautschutzmitteln:** Barrierecremes oder -salben können helfen, die Haut vor Reibung und Feuchtigkeit zu schützen. Diese Produkte bilden eine Schutzschicht, die das Eindringen von Feuchtigkeit reduziert.
- **Luftige Kleidung:** Locker sitzende Kleidung aus atmungsaktiven Stoffen (z. B. Baumwolle) hilft, den Luftaustausch zu fördern und verhindert, dass sich Wärme

und Feuchtigkeit stauen. Enge oder synthetische Kleidung sollte vermieden werden.

- **Gewichtsreduktion:** Übergewicht erhöht das Risiko für Intertrigo durch vermehrte Hautfalten und schlechtere Luftzirkulation. Eine gesunde Ernährung und regelmäßige Bewegung können helfen, das Risiko zu senken.
- **Vermeidung von Reibung:** Besonders in Hautfalten sollte Reibung durch das Tragen von speziellen Hautschutzpuder oder Polsterungen verringert werden. Wenn nötig, können spezielle, antimikrobielle Kleidungsstücke oder Polster verwendet werden.
- **Trocknungshilfen:** In feuchten, heißeren Monaten oder nach dem Sport kann die Haut mit speziellen Sprays behandelt werden, die den Schweiß absorbieren und das Risiko von Hautreizungen verringern.
- **Kontrolle von Diabetes:** Wenn Diabetes vorliegt, sollte auf eine gute Blutzuckerkontrolle geachtet werden, da hohe Blutzuckerwerte das Risiko für Hautprobleme und Infektionen erhöhen.
- **Hygiene:** Bei eingeschränkter Mobilität oder Pflegebedürftigkeit sollte regelmäßig auf die Hauthygiene geachtet werden, insbesondere in Hautfalten und feuchten Bereichen.