## Pflegesituation 12

### Pflege einer 70-jährigen Frau nach abdominaler Hysterektomie

Bei Frau Feldmann wurde heute aufgrund eines Uterus myomatosus eine abdominelle Hysterektomie mit Blasenplastik durchgeführt.

Als Uterus myomatosus wird ein Uterus mit multiplen Myomen bezeichnet. Myome sind vom Gebärmuttermuskel ausgehende, benigne Tumoren. Sie können an den unterschiedlichsten Stellen innerhalb des Uterus lokalisiert sein: Intramural (in der Muskelschicht), subserös, (unterhalb der den Uterus umgebenden serösen Haut) und submukös (unterhalb der Schleimhaut, also am Endometrium). Myome wachsen unter dem Einfluss von Östrogenen, d. h. bei Frauen in der Menopause gibt es keine Neuentstehung, sondern Wachstumsstillstand und Schrumpfung.

Das Hauptsymptom von Myomen sind Blutungsstörungen aller Art. Falls Myome zu Beschwerden führen, können sie entweder konservativ, d. h. durch Gabe von Gestagenen, oder operativ therapiert werden. Je nach Situation der Patientin und individuellem Befund kommen organerhaltende Operationsverfahren oder eine Gebärmutterentfernung, also eine Hysterektomie, in Betracht. Die Hysterektomie kann sowohl vaginal als auch abdominell durchgeführt werden.

Zusätzlich wurde eine Blasenplastik durchgeführt. Als Blasenplastik werden, im Falle von Frau Feldmann, operative Verfahren zur Stabilisierung der Harnröhre und die Rekonstruktion des Winkels zwischen Harnröhre und Blase bei bestehender Inkontinenz bezeichnet.

### Lösungen zu den Prüfungsaufgaben

# 1. Welche Pflegeziele kann ich in der geschilderten Situation erreichen?

### Pflegeziele zu Problem Nr. 1: Blasenverweilkatheter

Der Urin läuft ungehindert ab. Einer katheterassoziierten Harnwegsinfektion ist vorgebeugt.

### Pflegeziele zu Problem Nr. 2: Spezielle Genitalhygiene

Eine Infektion im Genitalbereich wird vermieden. Die Genitalreinigung erfolgt vorsichtig und schmerzfrei. Die Intimsphäre der Patientin ist gewährleistet.

## Pflegeziele zu Problem Nr. 3: **Sofortmobilisation**

 Die Rückenschmerzen aufgrund der postoperativen Bettruhe sind gelindert. Dem Wunsch von Frau Feldmann nach Mobilisation wird entsprochen.

### 2. Welche Pflegemaßnahmen stehen mir zur Verfügung, um die angestrebten Pflegeziele zu erreichen?

- zu 1: Pflege bei liegendem Blasenverweilkatheter
- zu 2: Spezielle postoperative Genitalhygiene
- zu 3: Sofortmobilisation nach Operation

### Pflege bei liegendem Blasenverweilkatheter

Bei Frau Feldmann wurde eine abdominale Hysterektomie durchgeführt. Diese Operation kann Verletzungen oder Funktionsstörungen der Blase oder Harnröhre verursachen. Damit zum einen intraoperative Verletzungen rechtzeitig erkannt werden, und zum anderen die postoperative Ausscheidung überwacht werden kann, wurde bei der Patientin ein Blasenverweilkatheter gelegt. Darüber hinaus entlastet dieser das Wundgebiet und fördert gleichzeitig die Wundheilung. Der Blasenverweilkatheter verbleibt standardmäßig drei bis fünf Tage. Zur Vermeidung von Infektionen oder sonstigen Komplikationen sind im Umgang mit dem Urinableitungssystem spezielle pflegerische Maßnahmen erforderlich.

### Prophylaxe katheterassoziierter Harnwegsinfektionen

Harnwegsinfektionen gehören mit ca. 30–40% zu den häufigsten nosokomialen, d. h. im Krankenhaus erworbenen Infektionen und sind bis zu 90% nachweislich katheterassoziiert, also durch einen Harnblasenkatheter verursacht. (...)

Mikroorganismen können hierbei auf drei Wegen in die Blase gelangen:

 durch Einschieben der Mikroorganismen aus dem Bereich des Meatus und der Urethra,

- durch retrograde Migration zwischen Katheter und Harnröhrenschleimhaut (extrakanalikulär) und
- durch retrograde Migration im Lumen des Katheters (intrakanalikulär, z. B. aus einem kontaminierten Auffangbeutel, bei einer Urinableitung mittels offenem System oder nach Diskonnektion des harnableitenden Systems).

Faktoren im Zusammenhang mit der Einlage eines Harnblasenkatheters, die das Auftreten einer Harnwegsinfektion begünstigen können, lassen sich grob in beeinflussbare und nicht beeinflussbare Faktoren unterscheiden (Tab. L12.1).

### Empfehlungen des Robert-Koch-Instituts.

Die Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am Robert Koch-Institut (RKI) hat in Bezug auf die Prävention von Harnwegsinfektionen Empfehlungen herausgegeben, die konsequent bei allen pflegerischen Maßnahmen im Zusammenhang mit der Katheterdrainage beachtet werden müssen, wenn eine erfolgreiche Prophylaxe erfolgen soll. Folgende Ausführungen orientieren sich an den Empfehlungen des RKI:

- Indikationsstellung zur Katheterisierung,
- Anforderungen an Kathetermaterial und -stärke.
- Anforderungen an das Personal,
- Technik der Blasenkatheterisierung,

Tab. L12.1 Risikofaktoren für eine katheterassoziierte Harnwegsinfektion (nach Brühl, 2001)

### nicht beeinflussbare Faktoren

- mechanische Irritation der Schleimhaut im Urogenitaltrakt
- anatomische Voraussetzungen
- Alter über 70 Jahre
- Art und Schwere der Grunderkrankung
- Immunkompetenz (körpereigene Abwehr)
- weibliches Geschlecht
- Immobilität
- Keimflora im Genitalbereich

### beeinflussbare Faktoren

- Entscheidung zur Katheterisierung
- Durchführung der Katheterisierung
- Verweildauer des Katheters
- pH-Wert des Harns (führt zu Inkrustation)
- Art der Drainage: suprapubisch oder transurethral
- Katheterhygiene
- Kathetermaterial
- Art des Ableitungssystems
- Antibiotikatherapie
- Anforderungen an das harnableitende System.
- Umgang mit dem Ableitungssystem,
- Entnahme von Urin zu diagnostischen Zwecken.
- Katheterhygiene und
- Wechselintervalle.

### Indikationsstellung zur Katheterisierung.

Grundsätzlich gilt, dass die Indikation für eine Harnblasendrainage sehr eng gestellt wird und der Blasenkatheter so früh wie möglich wieder entfernt werden sollte, da das Risiko für eine Harnwegsinfektion mit der Liegedauer eines Blasenkatheters steigt. Ein transurethraler Blasenverweilkatheter sollte generell nur bei einer voraussichtlichen Liegedauer von weniger als fünf Tagen eingelegt werden. Zudem kann hierbei auch der intermittierende (mehrmals täglich erfolgende) Einmalkatheterismus eine Alternative darstellen. Für eine voraussichtliche Verweildauer von fünf oder mehr Tagen sollte ein suprapubischer Blasenverweilkatheter bevorzugt werden.

# **Anforderungen an Kathetermaterial und -stärke.** Grundsätzliche Anforderungen an das Kathetermaterial sind eine:

- hohe Biostabilität (das Material darf sich beim Kontakt mit Schleimhäuten und Körperflüssigkeiten nicht bzw. nur gering verändern) und
- gute Biokompatibilität (es muss eine gute Verträglichkeit mit dem menschlichen Körper aufweisen).

Neben diesen grundsätzlichen Anforderungen spielt bei der Auswahl des Kathetermaterials die voraussichtliche Liegedauer des Katheters eine entscheidende Rolle.

Katheter aus Polyvinylchlorid (PVC) sind mit einem Weichmacher versehen, der bei längerem Kontakt mit wässrigen Lösungen austritt und zu einer rauen Katheteroberfläche führt. Aus diesem Grund werden Katheter aus PVC ausschließlich für den Einmalkatheterismus verwendet.

Latexkatheter begünstigen durch ihre raue Oberfläche Inkrustationen und Verletzungen des Urothels. Sie sollten deshalb nur für kurzzeitige Harnblasendrainagen von weniger als fünf Tagen und erst nach Ausschluss einer Latexallergie zum Einsatz kommen.

Bei einer längerfristigen Harnblasendrainage (> 5 Tage) sollten Katheter aus Silikon verwendet werden, da sie die höchste Biostabilität und -kompatibilität aufweisen.

Nicht nur eine mangelnde Biostabilität und -kompatibilität sondern auch eine falsch gewählte Kathetergröße erhöht das Risiko einer Harnwegsinfektion. Insbesondere ein zu groß gewählter Außendurchmesser des transurethralen Blasenkatheters führt zu Verletzungen und Druckschäden an der Harnröhrenschleimhaut, die nicht nur eine Entzündung begünstigen, sondern in der Folge auch zu narbigen Verengungen der Harnröhre (Harnröhrenstrikturen) führen können. Die Auswahl des Außendurchmessers des Katheters, die in Charrière (1 Ch = 0,33 mm) angegeben wird, richtet sich nach dem Durchmesser der äußeren Harnröhrenmündung, dem Meatus urethrae.

Anforderungen an das Personal. Katheterisierungen der Harnwege dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die mit Indikationsstellung, Technik der Katheterisierung und den hygienischen Anforderungen an Aseptik, Antiseptik und Katheterhygiene vertraut sind. Die regelmäßige Teilnahme an Schulungen, u. a. hinsichtlich des Erkennens katheterassoziierter Komplikationen und praktisches Training in Bezug auf die Durchführung der Katheterdrainage sind erforderlich.

Die Einlage einer transurethralen Harnblasendrainage bei Säuglingen wird aufgrund der engen anatomischen Verhältnisse und der erhöhten Verletzungsgefahr i.d.R. vom Arzt durchgeführt. Auch die Anlage eines suprapubischen Blasenkatheters mittels Blasenpunktion ist vom Arzt durchzuführen.

Technik der Blasenkatheterisierung. Da die Blasenkatheterisierung im Hinblick auf Aseptik und Antiseptik einem chirurgischen Eingriff gleichzusetzen ist, ist die Durchführung zwingend an die Einhaltung einer aseptischen Arbeitsweise gebunden. Hierzu gehört die Durchführung einer hygienischen Händedesinfektion als Basismaßnahme. Zudem ist ausschließlich die Verwendung steriler Arbeitsmaterialien erlaubt. Nach Möglichkeit sollten sterile Katheterisierungssets zum Einsatz kommen.

Neben der Auswahl des geeigneten Kathetermaterials und -durchmessers spielt hinsichtlich des Vermeidens von Schädigungen des Urothels und hiermit verbundenen Spätkomplikationen wie Harnröhrenstrikturen auch die ausreichende Verwendung eines sterilen Gleitmittels eine wesentliche Rolle.

Vor dem Einführen des Katheters muss eine Dekontamination der Harnröhrenöffnung und ihrer Umgebung erfolgen. PVP-Jodpräparate sind als Mittel der Wahl anzusehen, alternativ können auch Octenisept oder chlorhexetidinhaltige Desinfektionsmittel verwendet werden. Wichtig ist die Beachtung der Einwirkzeit.

Für die Füllung des Katheterballons sollte eine sterile 8–10%ige Lösung aus Aqua dest. und Glycerin in der vom Hersteller angegebenen Menge verwendet werden, da sie die Membranporen des Katheterballons von innen abdichtet und so einer spontanen Entblockung des Ballons vorbeugt. Dabei darf der Katheterballon auf keinen Fall überfüllt werden.

### Anforderungen an das harnableitende Sys-

**tem.** Zur Ableitung des Harns dürfen nur sterile, geschlossene Ableitungssysteme eingesetzt werden, die folgenden Anforderungen entsprechen müssen:

- sterile Einzelverpackung,
- knickfester, weitlumiger, durchsichtiger und mit einer Schiebeklemme versehener Kunststoffschlauch von ca. 90–100 cm Länge,
- patientennahe, gut zu desinfizierende und selbstdichtende Punktionsstelle zur Entnahme von Urinproben zur bakteriologischen Untersuchung,

- starre Tropfkammer mit hydrophober Belüftung zum Luftausgleich und dichtem Antirefluxventil am Sammelbeutel zur Vermeidung einer stehenden Harnsäule und Rücklauf des Urins in die Blase,
- durchsichtiger Harnsammelbeutel mit gut lesbarer, geeichter Graduierung zum Ablesen der Urinmenge,
- sichere Aufhängevorrichtung, die die senkrechte Fixierung ermöglicht, damit die Tropfen in der Tropfkammer senkrecht nach unten fallen und mögliche Keimstraßen unterbrochen werden,
- nicht nachtropfender, bedienungsfreundlicher Ablassstutzen mit Rückstecklasche zur Entleerung des Harnsammelbeutels.

**Umgang mit dem Ableitungssystem**. Damit das geschlossene Ableitungssystem seine infektionsprophylaktische Funktion voll erfüllen kann, gelten für die Handhabung folgende Regeln:

- Regel 1: Katheter und Drainageschlauch sollten nicht diskonnektiert, d. h. voneinander getrennt werden, da hierbei das geschlossene System geöffnet und somit eine Eintrittspforte für Infektionserreger geschaffen wird. Lässt sich eine Diskonnektion nicht vermeiden, muss die Verbindungsstelle vorher mit einem alkoholischen Desinfektionsmittel wischdesinfiziert werden. Vor der erneuten Verbindung muss eine Sprüh- und Wischdesinfektion mit einem alkoholischen Desinfektionsmittel unter sterilen Kautelen erfolgen.
- Regel 2: Routinemäßige Blasenspülungen sind – unabhängig vom jeweiligen Zusatz
   zur Infektionsprophylaxe grundsätzlich nicht geeignet. Sie erhöhen vielmehr das Risiko einer Harnwegsinfektion, weil das geschlossene System unterbrochen wird.
   Spülungen der Blase und Instillationen über einen Blasenkatheter dürfen nur bei speziellen urologischen Indikationen durchgeführt werden.
- Regel 3: Damit ein ungehinderter Urinabfluss gewährleistet ist, muss darauf geachtet werden, dass weder Katheter noch Ableitungssystem abgeknickt werden.
- Regel 4: Das intermittierende Abklemmen des Katheters vor dessen Entfernung, das sog. Blasentraining, muss aus infektionsprophylaktischer Sicht unterbleiben, weil der hierdurch herbeigeführte Harnstau in der Blase Harnwegsinfektionen begünstigt.
- Regel 5: Um Urothelschäden durch den Katheterballon zu vermeiden, sollte der

Katheter ohne Zug am Unterbauch zur Leiste hin gelagert werden.

- Regel 6: Damit keine Keimstraße entsteht, muss der Auffangbeutel geleert werden, bevor der Urin mit der Rücklaufsperre in Kontakt kommt und ohne Bodenkontakt freihängend unter Blasenniveau aufgehängt bzw. getragen werden. Hierdurch wird der Rückfluss von Urin aus dem Ableitungssystem in die Blase verhindert.
- Regel 7: Beim Ablassen des Urins aus dem Auffangbeutel müssen unsterile Einmalhandschuhe getragen werden. Dabei ist darauf zu achten, dass der Urin nicht nachtropft und/oder verspritzt. Zudem darf der Ablassstutzen nicht mit dem Ablassgefäß oder dem Boden in Kontakt kommen. Das Ablassgefäß muss nach Benutzung desinfizierend gereinigt werden. Auch der Harnablassstutzen sollte nach Entleerung des Harnsammelbeutels mit einem alkoholischen Desinfektionsmittel wisch- oder sprühdesinfiziert werden.

### Entnahme von Urin zu diagnostischen Zwe-

cken. Urin darf aus dem Ableitungssystem ausschließlich aus den hierfür vorgesehenen Entnahmestellen entnommen werden. Für mikrobiologische Untersuchungen wird der Urin nach Durchführung einer Wischdesinfektion mit einem alkoholischen Desinfektionsmittel aus der selbstdichtenden patientennahen Punktionsstelle gewonnen.

Für andere Untersuchungen wird eine ausreichende Menge aus dem Ablassstutzen abgefüllt. Auch hierbei müssen unsterile Einmalhandschuhe getragen werden.

Katheterhygiene. Der Genitalbereich sollte unter Verwendung von Einmalhandschuhen mit Wasser und einer milden Waschlotion ohne Zusatz antiseptischer Substanzen ein bis zweimal täglich gewaschen werden. Auch hierbei sollten Manipulationen, vor allem Zug am Katheter, vermieden werden, um Urothelschäden vorzubeugen. Um Keimverschleppungen aus der Perianalregion bzw. der umgebenden Haut zu verhindern, muss bei Frauen auf die Wischrichtung von der Symphyse zum Anus, bei Männern vom Meatus zur Kranzfurche geachtet werden. Zudem bietet sich die Verwendung von Einwegmaterialien an.

Der katheterbedingte Fremdkörperreiz kann zu Inkrustationen im Bereich des Meatus führen, die wiederum die Ansiedelung von Bakterien ermöglicht. Diese können mit 3%iger Wasserstoffperoxyd-Lösung (H<sub>2</sub> O<sub>2</sub>) und Gazetupfern vorsichtig entfernt werden.

**Wechselintervalle.** Blasenverweilkatheter sollten nicht in festen Intervallen, sondern bei Bedarf (z. B. bei Inkrustationen, Verschmutzung oder Lumen-Verschluss) gewechselt werden.

Der betroffene Mensch sollte – sofern keine Kontraindikationen vorliegen – auch zu einer ausreichenden Flüssigkeitszufuhr motiviert werden: Damit die Inkrustation durch Harnsalze möglichst reduziert wird, sollte die Harnausscheidung bei mindestens 1,5–2 l/24 Std., das spezifische Gewicht des Urins unter 1015 g/l liegen. Zusätzlich kann eine Harnansäuerung – nach ärztlicher Anordnung – auf einen pH-Wert zwischen 5,8 und 6,2 Inkrustationen vorbeugen.

Betroffene Menschen informieren und beraten. Im Rahmen der Zystitisprophylaxe kommt auch der Information und Beratung des betroffenen Menschen über präventive Maßnahmen große Bedeutung zu.

Menschen mit einem erhöhten Zystitisrisiko sollten insbesondere über den Zusammenhang zwischen unzureichender Flüssigkeitszufuhr, mangelnder Beachtung von Hygieneregeln und dem möglichen Auftreten einer Zystitis informiert werden. Vielfach stellen manifeste Harnwegsinfekte für die betroffenen Menschen dabei eine große Motivation dar, künftige Infektionen zu vermeiden.

Da die einzuhaltenden Hygieneregeln im Rahmen der Zystitisprophylaxe zu einem nicht unerheblichen Teil die Privatsphäre der betroffenen Personen berühren, sollten Pflegepersonen sich in besonderem Maße um Sachlichkeit und ein sensibles Vorgehen bemühen.

Auch im Hinblick auf die Prophylaxe katheterassoziierter Harnwegsinfektionen spielt die Information und Anleitung des betroffenen Menschen über Notwendigkeit der Einlage, korrekten Umgang mit dem Ableitungssystem und spezielle Maßnahmen der Katheterhygiene eine wesentliche Rolle: Eine wirksame Prophylaxe kann nur dann erfolgen, wenn die hiermit verbundenen Maßnahmen von allen beteiligten Personen und ohne zeitliche Unterbrechung durchgeführt werden. Unabdingbare Voraussetzung hierfür ist eine umfassende und verständliche Information des betroffenen Menschen. (Lauber, 2004, S. 361f.)

### Beobachtung des Urins

In der postoperativen Phase stellt die Beobachtung der Urinausscheidung eine originäre Aufgabe der Pflege dar. Da Frau Feldmann einen liegenden Blasenverweilka-

Name:							. Zimm	ıer:		Datum:		$\mathcal{K}$
Operation: _				Anäs	thesief	orm:	□ ITN □	SPA 🗌 LIV	I 🗌 LA	Lagerung:		
Zeitpunkt de	r Miktion:	Uh	ıΓ	Belas	tung:	☐ vol	I 🗌 kei	ne 🗌 _	%			1
Ab- und Zuleitungen	Lokalisation	Uhr- zeit	RR	Puls	Temp.	BZ	Ausfuhr [ml]	was?	Einfuhr [ml]	Getränk/i.vGabe was?	pflegerische Maßnahmen/ Lagerung/Bewegung/ Beobachtungen	Hz.
☐ ZVK												
☐ PDK												
☐ PVZ												
Redon 1												
Redon 2												
☐ Drainage	1											
☐ Drainage	2											
☐ DK												
☐ SFK												
☐ MS												
	l uierlich nittierend											
ITN Intuba	cker rethraler Dauerl tionsnarkose nästhesie/Leitu			e	LM MS PDF PVZ	Ma ( Per	ynxmaske gensonde iduralkathe ipherer Ver	ter enzugang (	Viggo/Brau	SFK SPA ZVK unüle)	suprapubischer Fistelkatheter Spinalanästhesie zentraler Venenkatheter	

**Abb. 12.1** Postoperativer Beobachtungsbogen. Der postoperative Beobachtungsbogen ermöglicht eine umfassende Überwachung des Patienten (nach Baumgardt, 2004).

theter hat, ist eine genaue Beobachtung der Urinmenge möglich (Abb. 12.1).

Urinmenge. Die Urinmenge, die von einem erwachsenem Menschen durchschnittlich innerhalb von 24 Std. ausgeschieden wird, beträgt zwischen 1500 ml und 2000 ml. Sie ist abhängig von der Menge der aufgenommenen Flüssigkeit, der extrarenalen Flüssigkeitsabgabe über die Haut, die Atmung und den Darm sowie von der Funktion der Nieren. Die Funktion der Niere ist wiederum u. a. abhängig vom Blutdruck und der Wirkung bestimmter Hormone (z. B. Adiuretin, Aldosteron) (Apostolidis, 2001, S. 308).

Neben der Beobachtung der Urinmenge sind Beobachtungen des Urins in Bezug auf Farbe, Geruch und Beimengungen wichtig. Diese Beobachtungskriterien können auf mögliche Harnwegsinfektionen oder sonstige Komplikationen hinweisen. Für Frau Feldmann ist dies aufgrund des liegenden Blasenverweilkatheters notwendig.

### Veränderungen der Urinfarbe.

Der Urin kann eine Vielfalt von farblichen Veränderungen aufweisen, die sowohl physiologischer als auch pathologischer Natur sein können. Einen großen Einfluss auf die Farbe des Urins besitzen auch Nahrungsmittel und Medikamente. Beispiele hierfür sind in Tab. L12.2 aufgeführt. Physiologisch ist eine hellgelbe Farbe des Urins bei großen Ausscheidungsmengen (Polyurie). Je konzentrierter der Urin ist, umso dunkler ist seine Farbe. Auch nach längerem Stehenlas-

sen wird das Gelb des Urins dunkler und der Urin gleichzeitig trübe.

Pathologische Veränderungen werden vor allem durch verschiedene Beimengungen und Veränderungen in der Zusammenset-

Tab. L12.2 Beispiele für Farbveränderungen des Urins, hervorgerufen durch Speisen oder Medikamente (Apostolidis, 2001)

hervorgerufen durch

Farbveränderung

_	z. B:
Nahrungsmittel:	,
zitronen- bis goldgelb	Senna
gelbbraun	Rhabarber
rot	Rote Beete
dunkelgrün bis schwarzbraun	Bärentraubenblät- tertee
Medikamente:	
zitronengelb	verschiedene Abführmittel
orangegelb	Vitamin-B-Präpa- rate, Agarol
grünlich-blau	Methylenblau
blau	Saroten
grün	Dytide H
rot	Pyramidon
dunkelgrün bis schwarz	Kohletabletten
braungrün	Teerpräparate

zung hervorgerufen. Eine rötliche und gelbbraune Farbe sowie ein milchig-trübes Aussehen stellen wichtige Veränderungen des Urins dar. Nach ihrer Ursache werden die Hämaturie, Hämoglobinurie, Bilirubinurie und Phosphaturie unterschieden.

Bei der Hämaturie erhält der Urin durch eine Beimengung von Erythrozyten, z. B. aufgrund von Blasensteinen, die kleine Schleimhautverletzungen verursachen, oder blutenden Tumoren ein rötliches bis fleischwasserfarbenes, trübes Aussehen.

Eine rötliche Färbung ohne Trübung ist Kennzeichen einer Hämoglobinurie. Sie entsteht durch die Beimengung von gelöstem Blutfarbstoff aufgrund einer Hämolyse beispielsweise bei hämolytischen Anämien, Transfusionszwischenfällen, Arznei- oder Nahrungsmittelallergien.

Als Bilirubinurie wird die vermehrte Ausscheidung von Bilirubin im Harn bezeichnet. Sie bewirkt eine gelbbraune ("bierbraun") bis dunkelbraune Verfärbung des Urins. Beim Schütteln erhält der Urin einen gelblichen Schaum. Ursachen sind verschiedene Erkrankungen der Leber und der Gallenwege, bei denen es zu einem Übertritt des aus dem Blut stammenden Gallenfarbstoffs Bilirubin in den Urin kommt. Begleitend ist zumeist ein Ikterus zu beobachten.

Ein milchig-trübes Aussehen besitzt der Urin bei einer Phosphaturie, weshalb dies auch als "Milchpisser" bezeichnet wird. Die Farbe erhält der Urin durch den Ausfall von Kalzium- oder Magnesiumphosphaten als Folge von Hungerzuständen, erschöpfender Muskelarbeit oder alkalischer Kost. Aber auch bei Erkrankungen wie beispielsweise Plasmozytom, Rachitis, Osteomalazie, Hyperparathyreoidismus oder osteolytischen Metastasen, bei denen durch Abbauprozesse am Knochen vermehrt Kalzium in das Blut gelangt, kann eine Phosphaturie auftreten. (...)

Veränderungen des Uringeruchs. Der normale, unauffällige Geruch des Urins kann sich durch längeres Stehen in einen stechenden Ammoniakgeruch verwandeln, der durch Zersetzungsvorgänge entsteht. Weitere physiologische Geruchsveränderungen können durch Speisen wie beispielsweise Spargel hervorgerufen werden. Aber auch Alkohol kann nach einem übermäßigen Genuss einen entsprechenden typischen Geruch hervorrufen.

Pathologische Uringerüche werden mit obstartig, übelriechend oder fauligriechend beschrieben. Der obstartige Geruch (nach sauren Äpfeln, Obstkellergeruch) entsteht durch die Freisetzung von Ketonkörpern bei langandauernden Hungerzuständen, anhaltendem Erbrechen oder bei Diabetes mellitus. Übelriechend ist der Urin bei Zersetzungsprozessen, die durch Bakterien hervorgerufen werden, beispielsweise im Rahmen von Harnwegsinfektionen. Bei malignen Prozessen in den Harnwegen kann ein fauligriechender Uringeruch wahrgenommen werden. Er entsteht beim Zellzerfall der bösartigen Tumore. (...)

Ergänzende Beobachtungskriterien. Bei der Beobachtung des Urins von gesunden und kranken Menschen müssen insbesondere auch immer die Faktoren mit berücksichtigt werden, die die Urinausscheidung beeinflussen. Hierzu gehören vor allem der Blutdruck, aber auch die Atmung, die Körpertemperatur, die Schweißabsonderung, die Ausscheidung über den Magen-Darm-Trakt und die Aufnahme von Flüssigkeiten. Da sich verschiedene Erkrankungen wie beispielsweise Leber- und Gallenwegserkrankungen auch in Farbveränderungen der Haut und des Stuhls zeigen, sind auch diese als zusätzliches Kriterium bei einer entsprechend veränderten Urinfarbe hinzuzuziehen. (Apostolidis, 2001, S. 316ff.)

### Spezielle postoperative Genitalhygiene

Nach der gynäkologischen Operation ist es für Frau Feldmann zu schmerzhaft, sich im Genitalbereich zu waschen bzw. gewaschen zu werden. Um Frau Feldmanns Wohlbefinden zu steigern und gleichzeitig Infektionen zu vermeiden, ist eine spezielle Genitalhygiene in Form von Genitalspülung indiziert. Die Spülung wird 1- bis 2-mal täglich und nach jeder Stuhlausscheidung von einer Pflegeperson durchgeführt.

### Vorbereitung.

Deitpunkt der Spülung, Ziel und Vorgehensweise werden im Vorfeld abgesprochen. Zum Schutz der Intimsphäre kann ein Sichtschutz aufgestellt werden. Die Mitpatientinnen werden gebeten, wenn möglich, das Zimmer zu verlassen. Die Pflegende achtet darauf, dass die Patientin vor Unterkühlung oder Zugluft geschützt ist. (...)

Durchführung. Zuerst wird die Patientin in eine bequeme Rückenlage gebracht, der Bettschutz wird untergelegt und die Vorlage entfernt. Das Steckbecken wird untergeschoben und die Patientin aufgefordert, ihre Beine angewinkelt und gespreizt aufzustellen

Die richtige Temperatur der Spülflüssigkeit kann überprüft werden, indem der Patientin etwas Spülflüssigkeit über die Innenseite des Oberschenkels geschüttet wird.

Ist die Temperatur für die Patientin angenehm, wird sie zuerst über Oberschenkelinnenseiten, äußere Schamlippen und Damm gegossen. Anschließend werden die Schamlippen gespreizt und der Scheideneingang abgespült (Abb. 12.2). Hartnäckige Verkrustungen von Sekret oder Blut können vorsichtig mit dem Waschlappen abgewaschen werden.

Nach der Genitalspülung entfernt die Pflegende das Steckbecken und tupft den Genitalbereich behutsam trocken. Die Patientin wird mit einer neuen Vorlage und einem Einmalslip versorgt.

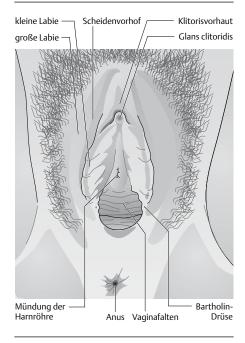


Abb. 12.2 Vulva. Ansicht der äußerlich sichtbaren Geschlechtsorgane der Frau (Vulva) nach Abspreizen der großen und kleinen Labien. Die Harnröhre mündet relativ weit hinten, nahe dem Scheideneingang. Im unteren Drittel der großen Schamlippen sind die Bartholinschen Drüsen eingebettet. Der Bereich zwischen Scheide und Anus wird als Damm bezeichnet (nach Schwegler, 2002).

Nachbereitung. Die Pflegeperson unterstützt bei Bedarf beim Ankleiden und Einnehmen der gewünschten Liegeposition. Danach werden alle benötigten Materialien entsorgt bzw. gereinigt und desinfiziert. Abschließend werden Zeitpunkt der Spülung, Zustand der Schleimhaut, Stärke der Sekretion und Befinden der Patientin in der Patientenakte dokumentiert. (Cerkus-Roßmeißl, 2004, S. 743f.)

### Sofortmobilisation

Frau Feldmann klagt über Rückenschmerzen im Liegen und möchte aufstehen. Die Kreislaufsituation von Frau Feldmann ist am Operationstag stabil. Deshalb kann sie am Spätnachmittag sofort mobilisiert werden. Mit der Sofortmobilisation am Operationstag werden auch Komplikationen in Form von Thrombosen, Infektionen, Dekubitus, Pneumonie oder Sonstige vermieden bzw. stark reduziert. Für Frau Feldmann ist diese pflegerische Maßnahme auch ein erster Schritt zur Selbstständigkeit.

#### Maßnahmen der Mobilisation

Der Begriff Mobilisation leitet sich aus dem lateinischen Wort "mobilis" ab und bedeutet übersetzt "beweglich", immobil demnach "unbeweglich".

Der Bewegungsablauf beim Menschen unterliegt unterschiedlichen Einflussfaktoren. Er ist abhängig von:

- der körperlichen Entwicklungsstufe,
- Alterserscheinungen,
- der Funktion der Sinnesorgane,
- der Konstitution.
- dem Temperament und der Stimmungslage.

Viele Erkrankungen schränken die normalen Bewegungsfähigkeiten ein und können sogar eine vollständige Immobilität verursachen. Vielfach handelt es sich jedoch um eine Teilimmobilität. Selbst bettlägerige, schwerkranke und schwache Menschen, die häufig im Pflegealltag als immobil bezeichnet werden, sind häufig noch in der Lage, einfache Bewegungen auszuüben, z. B. Kopfdrehungen, Nicken oder Handbewegungen.

Der Bewegungsapparat funktioniert nur, wenn er ständig bewegt wird. Fällt über einen längeren Zeitraum die Bewegung beispielsweise einer Extremität weg, kommt es zu einer Minderernährung der Gelenke, Muskeln und Sehnen. Folgeerscheinungen sind Muskelschwund (Atrophie), Bewegungsschwäche und Kontrakturen, die die Bewegungsfähigkeiten weiter verschlechtern

Mobilisation in der Pflege umfasst sämtliche Maßnahmen zur körperlichen Aktivierung von Menschen, die sie aus eigener Kraft nicht durchführen können. Ziele der Mobilisation sind:

- Wiederherstellung der Beweglichkeit,
- Erhaltung der Beweglichkeit,
- Kreislaufaktivierung,

- Verbesserung der Verdauungs- und Stoffwechselfunktion,
- Verhinderung von Folgekrankheiten (Prophylaxe),
- Förderung von Ressourcen und Selbstständigkeit,
- Erhaltung oder Steigerung des Selbstwertgefühls.

Die Ziele dienen sowohl therapeutischen als auch präventiven und rehabilitativen Zwecken.

Hilfestellungen bei der Mobilisation kranker Menschen richten sich nach Art und Ausmaß der Bewegungseinschränkung und sind immer abhängig von der Erkrankung und dem Allgemeinzustand. Die Dauer der unterstützenden Maßnahmen ist individuell unterschiedlich und bedarf sorgfältiger Einschätzung. Sie werden im Bett, außerhalb des Bettes und als Hilfestellungen beim Transfer aus dem Bett und wieder zurück durchgeführt. Pflegepersonen müssen deshalb differenzierte Kenntnisse über Wirkungen und mögliche Gefahren von Mobilisationsmaßnahmen besitzen, um sie auf den individuellen Unterstützungsbedarf abstimmen zu können. (...)

Kurzfristige Mobilisation. Kurzfristige Mobilisation ist beispielsweise erforderlich nach Operationen oder diagnostischen Maßnahmen mit zeitlich begrenzter Bettruhe. Der Unterstützungsumfang beschränkt sich in diesen Fällen hauptsächlich auf Maßnahmen zur Aktivierung des Kreislaufs und Hilfestellungen beim ersten Aufstehen. Erkrankungen, die den Bewegungsapparat betreffen, erfordern meist neben speziellen krankheitsspezifischen Bewegungsübungen besondere Anleitung und Motivation zur Selbsthilfe. (...)

### Prinzipien der Mobilisation

Grundsätzlich gilt: Maßnahmen der Mobilisation unterliegen der ärztlichen Anordnung, die Pflegeperson trägt hierbei die Durchführungsverantwortung. Im nischen Bereich entscheidet in der Regel der Arzt über Beginn, Art, Umfang und Dauer der Maßnahmen. In der ambulanten Pflege kann die Pflegeperson im Rahmen prophylaktischer Maßnahmen Bewegungsübungen selbstständig und ohne Anordnung durchführen als "Unterstützung der kranken Menschen bei der Selbsthilfe". Spezielle Mobilisationsmaßnahmen sind generell an eine Arztanordnung gebunden. Das gilt auch für den Bereich der Physiotherapie.

Für jede Mobilisationsmaßnahme gelten allgemeine Grundsätze:

- Einschätzung des Unterstützungsbedarfs,
- Berücksichtigung individueller Bedürfnisse und Ressourcen des hilfsbedürftigen Menschen.
- Integration von Mobilisationsmaßnahmen in pflegerische Handlungen,
- Organisation der Vorgehensweise und Absprache mit allen beteiligten Personen,
- Sorge für ausreichend Bewegungsfreiheit,
- Anwenden von Hilfsmitteln,
- Beachten von Sicherheitsaspekten während der Mobilisation,
- Berücksichtigung kinästhetischer Prinzipien,
- Anwenden gezielter, auf die Erkrankung abgestimmter Mobilisationsmaßnahmen,

- individuell angepasste Steigerung der Mobilisationsbelastung,
- Dokumentation der durchgeführten Mobilisationsmaßnahmen.

### Einschätzung des Unterstützungsbedarfs.

Zum Erreichen individueller Mobilisationsziele und zur Verhinderung einer möglichen Gefährdung bzw. Überforderung des hilfsbedürftigen Menschen während der Mobilisation ist vor Beginn eine sorgfältige Einschätzung des Unterstützungsbedarfs erforderlich. Sie umfasst:

- Informationen über aktuelle Erkrankungen und Behinderungen,
- den Krankheitsverlauf und Allgemeinzustand.
- die Bewusstseinslage,

Tab. L12.3 Einschätzung des Unterstützungsbedarfs von Mobilisationsmaßnahmen (Eißing, 2003)

### medizinisch-pflegerische Fragen zur Einschätzung des Unterstützungsbedarfs vor Mobilisationsmaßnahmen

- In welchem Umfang ist Mobilisation krankheitsbedingt erlaubt? Gibt es Kontraindikationen?
- Besteht eine k\u00f6rperliche Behinderung?
   Wenn ja, welche Hilfsmittel (orthop\u00e4dissche Hilfsmittel, Rollstuhl etc.) werden benutzt?
- Wie hoch ist der Leistungsstand und die Belastungsgrenze?
- Wie lange darf die Mobilisation krankheitsbedingt höchstens dauern?
- Welche Mobilisationsziele stehen im Vordergrund?
- Wie ist die Beweglichkeit?
- Wie sind die Bewegungsfähigkeiten?
- Wie ist der aktuelle Allgemeinzustand?
- Wie ist der psychisch-geistige Zustand?
- Wie ist der Bewusstseins- und Wahrnehmungszustand?
- Welche Faktoren beeinflussen die Mobilisation?
- Größe und Gewicht
- Konstitution
- medizinische Geräte: Überwachungsgeräte, Beatmungsgerät etc.
- Sonden und Drainagen
- Wie viele Personen werden für die Mobilisation benötigt?
- Handelt es sich um eine Erstmobilisation?
- War der bisherige Mobilisationsverlauf erfolgreich?
- Gab es negative Reaktionen oder Komplikationen bei vorherigen Mobilisationsmaßnahmen?

### Fragen an den zu mobilisierenden Menschen zur Einschätzung seines Unterstützungsbedarfs

- Welche Mobilisationsziele möchte der Betroffene erreichen?
- In welchem Umfang möchte der bewegungseingeschränkte Mensch mobilisiert werden?
- Wie hoch schätzt der bewegungseingeschränkte Mensch seine Belastungsgrenze ein?
- Wie lange möchte der bewegungseingeschränkte Mensch mobilisiert werden?
- Wie ist die aktuelle Befindlichkeit?
- Bestehen Ängste oder Befürchtungen vor Mobilisationsmaßnahmen?
  - Angst vor Schmerzen bei der Mobilisation, z. B. nach Operationen oder schmerzender Gelenke
- Angst, zu schwach zu sein, z. B. Schwäche, aber auch fehlendes Selbstvertrauen
- Angst zu stürzen, z. B. wegen ausgeprägter Bewegungseinschränkung
- Angst vor fehlender Rücksichtnahme und Nichtbeachtung der persönlichen Bedürfnisse durch die Pflegepersonen, z. B. aufgrund schlechter Erfahrungen in der Vergangenheit
- Wie hoch ist die Bereitschaft und Motivation zur Mobilisation?
- Wie schätzt der Betroffene seine Bewegungsfähigkeiten und Ressourcen ein?

- die psychisch-geistige Situation,
- die Bewegungsfähigkeiten des Betroffenen.

Einfluss auf den Unterstützungsbedarf haben auch die körperliche Konstitution und die Bereitschaft sowie Motivation des zu mobilisierenden Menschen zur Bewegung. Ärztlich abzuklären sind insbesondere bestehende Kontraindikationen in Hinblick auf geplante Mobilisierungsmaßnahmen.

Die in der **Tab. L12.3** aufgeführten Fragen können ein Leitfaden für die Einschätzung des Unterstützungsbedarfs sein.

Berücksichtigung individueller Bedürfnisse und Ressourcen. Die Planung mobilisierender Maßnahmen orientiert sich an vorhandenen und erreichbaren Bewegungsfähigkeiten des bewegungseingeschränkten Menschen.

Voraussetzung ist die sorgfältige Situationseinschätzung und ausführliche, jedoch angemessene Informationen des zu mobilisierenden Menschen über die geplanten Maßnahmen.

Selbstständigkeit. Grundsätzlich gilt das Prinzip "Hilfe zur Selbsthilfe". Das bedeutet, der zu mobilisierende Mensch wird aufgefordert, Bewegungen soweit wie möglich selbstständig durchzuführen. Menschen, die nicht oder nur eingeschränkt dazu in der Lage sind, sind zu ermutigen, die beabsichtigte Bewegung selbst einzuleiten und das Tempo vorzugeben, während die Pflegeperson nur soviel wie nötig unterstützend eingreift. Zur optimalen Nutzung der Bewegungsfähigkeiten des Betroffenen gehört insbesondere die Motivation zu selbstständigen Bewegungen und/oder Steigerung des Mobilisationsprogramms. Dazu bedarf es der Erfahrung und des Einfühlungsvermögens im Umgang mit kranken Menschen. Eine sensible Vorgehensweise ist besonders angebracht bei ängstlichen Menschen mit wenig Selbstvertrauen oder solchen, die sich aufgrund ihrer Hilfsbedürftigkeit schämen. Motivierend wirken sich positive Verstärkung, Lob und Rückmeldung über geleistete Fähigkeiten aus.

**Überforderung**. Bei ehrgeizigen, aktiven Menschen, die eher zur Selbstüberschätzung neigen, besteht möglicherweise die Gefahr der körperlichen Überforderung. Sie müssen gegebenenfalls in ihrer Aktivität gebremst werden, damit der Gesundungsprozess nicht gestört oder sogar gefährdet wird.

Schmerzen. Schmerzen behindern häufig effektive und ressourcenorientierte Mobilisationsmaßnahmen. Durch rechtzeitige Gabe angeordneter Schmerzmittel, z. B. ½ Stunde vor der Mobilisation, sowie Verständnis, Zuspruch und schmerzentlastende Maßnahmen, z. B. durch Ausüben von Gegendruck auf Bauch-OP-Wunden, kann die Bereitschaft zur Mithilfe gesteigert werden.

Die aktive Teilnahme am Bewegungsgeschehen lässt den Betroffenen spüren, dass er Fähigkeiten besitzt. Diese Wahrnehmung löst ein positives Gefühl aus, was wiederum die Körperwahrnehmung und das Selbstwertgefühl positiv beeinflusst. Ein gesteigertes Selbstwertgefühl erzeugt Mut zur Leistungssteigerung, fördert die Auseinandersetzungsfähigkeit und somit die geistige Mobilisation.

Integration von Mobilisationsmaßnahmen in pflegerische Handlungen. Mobilisierende Maßnahmen lassen sich in sämtliche pflegerische Handlungen einbeziehen, z.B. bei der Körperpflege, beim Toilettengang, bei der Mahlzeiteinnahme am Tisch oder beim Höherrutschen im Bett. Sie sind entsprechend zu nutzen, jedoch unter Beachtung der jeweils individuellen Belastungsgrenze. Für einen schwachen Menschen kann es eine zu große Anstrengung bedeuten, wenn er nach der morgendlichen Grundpflege im Bett noch aufsteht, um am Tisch zu frühstücken. In solch einem Fall ist es angezeigt, nach der Grundpflege zunächst eine Ruhepause einzulegen, damit der Betroffene wieder Kraft schöpfen kann. Die Mobilisation und das Frühstücken erfolgen dann zu einem späteren Zeitpunkt.

Eine Anregung der geistigen Mobilität des Hilfsbedürftigen erfolgt z.B. durch Gespräche, Angebot an Hörfunk- und Fernsehsendungen oder Literatur, Einbeziehung in Entscheidungen bei Pflegeverrichtungen und Essenswahl.

Organisation und Absprache. Um einen möglichst reibungslosen Ablauf zu gewährleisten, muss jede Maßnahme klar und deutlich mit allen beteiligten Personen abgesprochen sein. Die Informationen umfassen die Art, den Sinn, die Dauer, den Zeitpunkt und den Ablauf der geplanten Maßnahme. Ebenfalls muss im Vorfeld geklärt werden, wer für Anweisungen und Kommandos zuständig ist.

Der zu mobilisierende Mensch ist angemessen zu informieren und in die Vorüberlegungen soweit wie möglich einzubeziehen. Das gibt ihm die Möglichkeit zur aktiven Teilnahme, die wiederum Angst und Unsicherheit abbaut und das Selbstwertgefühl steigert. Um Missverständnisse zu vermeiden, sollte sich die Pflegeperson davon überzeugen, ob der Betroffene die Vorgehensweise verstanden hat.

Sorge für ausreichende Bewegungsfreiheit.

Jede Mobilisierungsmaßnahme erfordert freien (Bewegungs-)Raum. Das gilt nicht nur bei Mobilisationen außerhalb des Bettes, sondern trifft auch auf Transfermaßnahmen innerhalb des Bettes zu. Sämtliche störende Gegenstände, z. B. Bettdecke, Lagerungshilfsmittel, Nachtschrank und Stühle müssen vor Beginn beiseite geräumt werden. Infusionsständer, medizinische Geräte, Sonden und Drainagen sind während der Mobilisation zu sichern. Beim Transfer vom Bett in den Stuhl oder Rollstuhl ist vorher zu überlegen, wo der Stuhl zweckmäßigerweise stehen soll. Beim Fortbewegen, z. B. Fahren mit dem Rollstuhl oder Gehen mit Gehhilfen zum Badezimmer, ist vor Beginn auf eine freie Geh- bzw. Fahrstrecke zu achten und störendes Mobiliar, z. B. Pflegewagen oder Tisch, beiseite zu räumen. Das gleiche gilt auch für die Vorbereitung im Badezimmer.

Je gründlicher die Vorbereitung, desto störungsfreier und harmonischer ist der Mobilisationsablauf. Der Kontakt zum betroffenen Menschen bleibt gewahrt, die Beobachtungskontinuität erhalten und die beteiligten Personen erfahren Ruhe und Sicherheit.

Anwenden von Hilfsmitteln. Der Einsatz von Mobilisationshilfsmitteln unterstützt das Wiedererlangen der Selbstständigkeit des pflegebedürftigen Menschen und hilft Pflegepersonen, rückenentlastend und kräftesparend zu arbeiten. Ihr Einsatz setzt Kenntnis über den Umgang sowie eine Funktionsprüfung voraus.

Beachten von Sicherheitsaspekten während der Mobilisation. Zur Vermeidung von Verletzungen sind prinzipielle Sicherheitsaspekte zu beachten. Das gilt sowohl in Bezug auf die Sorge für den pflegebedürftigen Menschen als auch für die Pflegeperson selbst:

- Der zu mobilisierende Mensch muss ausreichend informiert sein.
- Sonden und Drainagen sowie Ablaufbeutel sind fachgerecht zu fixieren und zu sichern, sodass sie weder durchhängen noch herausgerissen werden können.
- Zur Vermeidung von Zugluft ist das Fenster zu schließen.

- Die Kleidung sollte auf Witterungsverhältnisse bzw. die Zimmertemperatur abgestimmt sein, die Schuhe stützend und rutschfest.
- Gezielte Beobachtung der Kreislaufsituation vor, während und nach der Mobilisation erhöht den Sicherheitsaspekt besonders bei Menschen mit Kreislauf- und Atemerkrankungen, nach Operationen und langen Liegezeiten.
- Um Komplikationen, z. B. Schwäche oder Kollaps, frühzeitig erkennen und gezielte Gegenmaßnahmen einleiten zu können, sind neben Blutdruck und Puls die Atmung, Hautfarbe und Schweißbildung wichtige beobachtbare Parameter. Dazu dient auch das Erfragen der subjektiven Befindlichkeit während der Mobilisation.
- Je nach Erkrankung und Gesundheitszustand des zu mobilisierenden Menschen sollte das erste Aufstehen aus dem Bett nach langer Liegezeit oder nach Operationen durch mindestens 2 Pflegepersonen, ggf. mithilfe des Arztes oder des Physiotherapeuten erfolgen.
- Mobilisierte Menschen außerhalb des Bettes dürfen nicht alleine gelassen werden, bis sie sicher im Stuhl sitzen oder wieder im Bett liegen. Auch außerhalb des Bettes ist dafür zu sorgen, dass sich der mobilisierte Mensch melden kann. Deshalb ist eine Bettklingel in Reichweite des Betroffenen zu positionieren. Bei Unwohlsein, Kreislaufschwäche und starken Schmerzen sind sämtliche Mobilisationsmaßnahmen unverzüglich abzubrechen.
- Die Pflegeperson muss die Grundsätze einer rückenschonenden Arbeitsweise berücksichtigen. In diesem Zusammenhang ist vorher der voraussichtliche Kraftaufwand abzuschätzen und sind entsprechend viele Hilfspersonen oder wenn möglich geeignete Hilfsmittel einzuplanen.
- Die Kleidung der Pflegeperson sollte ausreichend Bewegungsspielraum garantieren und das Schuhwerk stützend und rutschfest sein. Hygienische Aspekte bezüglich Schmuck und Haare sind zu beachten.
- Die Vorgehensweise muss mit allen beteiligten Personen abgesprochen und die räumliche Bewegungsfreiheit gesichert sein.
- Bei sämtlichen Mobilisationsmaßnahmen sind soweit wie möglich die kinästhetischen Anwendungsprinzipien zu beachten.

Anwenden gezielter, auf die Erkrankung abgestimmter Mobilisationsmaßnahmen. Bei vielen Erkrankungen des Bewegungsapparates und des Nervensystems ist eine krankheitsspezifische Bewegungstherapie erforderlich. Sie gehört grundsätzlich in den Aufgabenbereich der Physiotherapie. Dazu zählen beispielsweise die Bobath-Therapie bei spastischen Lähmungen oder das spezielle Bewegungstraining nach einem operativen Gelenkersatz, auch TEP (Totalendoprothese) genannt. Auch die allgemeine Bewegungstherapie gehört dazu. Die Aufgabe der Pflegepersonen besteht hauptsächlich in der Unterstützung der Physiotherapeuten mit dem Ziel, die Kontinuität der Behandlung zu erhalten, ein spezielles Aufbautraining weiterzuführen sowie gesundheitshemmende bzw. -gefährdende Maßnahmen zu vermeiden. Dies erfordert präzise Absprachen über das spezielle und individuell auf den kranken Menschen abgestimmte Mobilisationsprogramm.

Individuell angepasste Steigerung der Mobilisationsbelastung. Unter Berücksichtigung der in der Situationseinschätzung aufgeführten Aspekte empfiehlt es sich, die Mobilisation des hilfsbedürftigen Menschen kleinschrittig zu beginnen und langsam zu steigern. Voraussetzung ist eine stabile Kreislaufsituation. Eine fortwährende Beobachtung der Befindlichkeit ermöglicht das Erfassen der individuellen Belastungs- und Anpassungsfähigkeiten des Betroffenen. Bestehende Unsicherheiten und Ängste können auf diese Weise gemindert werden.

Nach langer Liegezeit haben Menschen häufig ein verändertes Körper-, sowie Lageund Gleichgewichtsempfinden. Sie verlieren u. U. ihre Fähigkeit, auf sich rasch verändernde Körperpositionen zu reagieren,
sodass leicht Schwindel und Übelkeit entstehen. Speziell darauf abgestimmte basalstimulierende Maßnahmen können dem
Betroffenen helfen, sich auf die bevorstehende Mobilisation vorzubereiten.

Es sollte mit einer wechselnden Lagerung und Bewegungsübungen im Bett begonnen werden. Leichte Kopfbewegungen, Absenken des Bettendes und Druck auf die Fußballen – sofern nicht kontraindiziert – fördern insbesondere das Gleichgewichtsempfinden. Danach ist das Sitzen auf der Bettkante zu üben und dann erst das Aufstehen und Gehen.

Als Frühmobilisation wird das erste Aufstehen nach einer OP bezeichnet. Der Zeitpunkt richtet sich nach der OP. Wenn keine

Kontraindikationen bestehen, erfolgt sie noch am OP-Tag oder am folgenden Tag.

Dokumentation der durchgeführten Mobilisationsmaßnahmen. Eine differenzierte und kontinuierliche Dokumentation dient der Ergebnissicherung und macht den Mobilisationsverlauf für das Pflegeteam transparent und über einen längeren Zeitraum vergleichbar. Ressourcen können leichter eingeschätzt und genutzt werden, das Erreichen bzw. Nichterreichen von Pflegezielen wird deutlich. Eine vollständige Dokumentation umfasst Zeitpunkt, Art, Dauer und Ausmaß der Mobilisation sowie Reaktionen und Befindlichkeit des mobilisierten Menschen. (Eißing, 2003, S. 206f.)

3. Welche Pflegemaßnahmen wähle ich in der konkreten Situation aus, und anhand welcher Kriterien kann ich die Wirksamkeit meiner Pflege bewerten?

Für Frau Feldmann wird ein umfassender Pflegeplan erstellt, aus dem hier ein Auszug dargestellt ist (Tab. L12.4). Die Pflegemaßnahmen beziehen sich auf die ausgewählten Pflegeziele.

Tab. L12.4 Pflegeplan für Frau Feldmann

	_		Pflegeplan erstellt:	
	~		am: 21.07.2006	
	<b></b>		von: GuK Bettina Busch	
Pflegesta	Pflegestation Gynäkologie	ie		
Pflegebedarf	Pflegeziele	Pflegemaßnahmen	Begründung	Pflegebewertung
1. Blasenverweil- katheter	– Der Urin läuft unge- hindert ab. – Einer katheter-	– Die Pflegeperson informiert Frau Feldmann über den Umgang mit ihrem Blasenverweilkatheter. – Frau Feldmann erhält täglich zwei Liter Mineralwasser hzw. Tee	– Frau Feldmann kann sich sachge- recht verhalten und beugt einer Infektion selbst vor	– Der Umgang mit dem Ableitungs- system wird bei jedem Kontakt mit der Patientin überwrift
	assozierten Harn- wegsinfektion ist vorgebeugt.	<ul> <li>1 x täglich wird der Blasenkatheter auf Inkrustationen beobachtet. Inkrustationen werden ggf. mit einem Syndet (Haut-pH-neutral) entfernt.</li> <li>Der Blasenverweilkatheter wird nach hausinternem Standard am 3. postoperativen Tag entfernt.</li> </ul>	– Flüssigkeit spült evtl. vorhandene Bakterien aus der Blase heraus. – Inkrustationen bilden einen Nährbo- den für Bakterien.	– 2 x täglich Beobachtung und Doku- mentation des Urins auf Menge, Farbe und Geruch.
2. Spezielle Genital- hygiene	- Eine Infektion im Genitalbereich wird vermieden.  - Die Genitalreinigung erfolgt vorsichtig und schmerzfrei.  - Die Intimsphäre der Patientin ist gewähr- leistet.	<ul> <li>Die Pflegeperson informiert Frau Feldmann über die Einhaltung hygienischer Maßnahmen. Frau Feldmann kennt Zeichen, die auf eine mögliche Infektion hinweisen.</li> <li>2 x täglich und bei Bedarf Durchführung einer Genitalspülung mit Prontosan.</li> <li>Bei der Durchführung der Genitalspülung wird ein Sichtschutz aufgestellt. An der Zimmertür wird ein Schild "Bitte nicht eintreten" angebracht.</li> </ul>	<ul> <li>Die Patientin ist mit einbezogen.</li> <li>Komplikationen werden rechtzeitig erkannt.</li> <li>Einer Infektion wird vorgebeugt.</li> <li>Die Wundheilung wird gefördert.</li> <li>Frau Feldmann fühlt sich wohl und sicher.</li> </ul>	– 1 x täglich Beobachtung der äußeren Genitalien auf Rötung und Schwellung. – Beobachtung von Äußerungen und Verhalten der Patientin.
3. Sofort- mobilisation	– Die Rückenschmerzen aufgrund der postoperativen Bettruhe sind gelindert. Dem Wunsch von Frau Feldmann nach Mobilisation wird entsprochen.	<ul> <li>Die Pflegeperson informiert Frau Feldmann über den Sinn einer postoperativen Ruhephase im Hinblick auf ihre Genesung.</li> <li>Bei Schmerzen erhält Frau Feldmann eine halbe Stunde vor der Mobilisation ihre Bedarfsmedikation. Sie wird angeleitet, beim Aufstehen Gegendruck auf ihre Wunde auszuüben.</li> <li>Die Pflegeperson erklärt Frau Feldmann die einzelnen Schritte der Mobilisation.</li> <li>Vor der Mobilisation werden Puls und Blutdruck kontrolliert.</li> <li>Frau Feldmann wird stets von zwei Pflegepersonen bei der Mobilisation unterstützt.</li> </ul>	- Störungen im Genesungsprozess werden vermieden.  - Die Mobilisation erfolgt schmerzarm.  - Frau Feldmann kann aktiv mithelfen.  - Stürze und Kreislaufkomplikationen werden vermieden.  - Die Sicherheit ist gewährleistet.	<ul> <li>Befragung von Frau Feldmann im Hinblick auf ihre Rückenschmerzen nach der Mobilisation.</li> <li>Beobachtung und Dokumenta- tion von Gesichtsfarbe, Schweiß, Atmung, Puls, Körperhaltung, Schmerz- und Angstäußerungen während der Mobilisation.</li> </ul>