

Lernaufgaben & Lösungsvorschläge

Fallbeispiel Herr Schneider*

Sabine Krug



Suchen Sie jeweils angemessene Pflegediagnosen heraus. Spezifizieren Sie sie mit jeweils passenden Kennzeichen, Ursachen und Ressourcen (ENP) bzw. bestimmenden Merkmalen, beeinflussenden Faktoren, Risikofaktoren, assoziierten Bedingungen und Risikopopulationen (NANDA-I). Begründen Sie die Auswahl.

Auswahl von Pflegediagnosen

Sowohl die Pflegeklassifikation European Nursing care Pathways (ENP) als auch die Pflegeklassifikation NANDA-I enthalten eine Reihe von Pflegediagnosen, mit der sich der pflegerische Versorgungsbedarf von Herrn Schneider fachlich abbilden lässt. Um aus beiden Systemen passgenaue Pflegediagnosen auswählen zu können, ist eine systematische und ausführliche Sammlung von Informationen, Wahrnehmungen und Beobachtungen aus der Fallgeschichte über Herrn Schneider erforderlich. In der tatsächlichen Pflegepraxis können die Einzelinformationen dabei aus vielerlei Quellen stammen, etwa aus der pflegerischen Anamnese, aus standardisierten oder nicht-standardisierten Assessments, aus Gesprächen mit Herrn Schneider und/oder seinen Angehörigen, aus der bisherigen pflegerischen/medizinischen/therapeutischen Dokumentation, aus der Erhebung körperlicher Parameter und vielen mehr. Erst auf dieser Basis kann im weiteren Verlauf des Pflegeprozesses gemeinsam mit Herrn Schneider eine Vereinbarung zu passgenauen Pflegezielen und Pflegemaßnahmen getroffen werden.

Nachfolgende Tabelle gibt zunächst einen Überblick über potenziell relevante Pflegediagnosen für Herrn Schneider. Möglicherweise sind auch noch andere Bereiche bedeutsam, auf die jedoch vor dem Hintergrund des Schwerpunktes der Pflege von Menschen mit Erkrankungen des Hormonsystems und des Stoffwechsels in diesem Kapitel verzichtet wird.



LERNAUFGABE 1

Lesen Sie das Fallbeispiel von Herrn Schneider (erneut). Setzen Sie sich bitte mit den Pflegediagnosen nach ENP und NANDA-I auseinander und fokussieren Sie für das Fallbeispiel von Herrn Schneider bitte die folgenden Klassen und Domänen:

- ENP-Klassen: Stoffwechsel, Handlung/Verhalten und Gewebeintegrität
- NANDA-I-Domänen: Gesundheitsförderung und Sicherheit/Schutz

Tabelle: Relevante Pflegediagnosen für Herrn Schneider

European Nursing care Pathways (ENP, Version 3.4)		
ENP-Klasse	ENP-Kategorie	ENP-Pflegediagnose
Stoffwechsel	Risiko der Hypo-/Hyperglykämie	Herr Schneider hat das Risiko einer Hyper-/Hypoglykämie.
Handlung/Verhalten	Risiko der unwirksamen Therapie	Herr Schneider hat aufgrund fehlender Informationen/Fertigkeiten im Umgang mit Diabetes mellitus/Hypo-/Hyperglykämie das Risiko der unwirksamen Therapie.
Gewebeintegrität	Risiko der Gewebeschädigung	Herr Schneider hat aufgrund von Diabetes das Risiko zur Entwicklung eines diabetischen Fußsyndroms (DFS).
NANDA-I-Domäne	NANDA-I-Klasse	NANDA-I-Pflegediagnose
Domäne 1: Gesundheitsförderung	Domäne 1: Gesundheitsförderung	<ul style="list-style-type: none"> • Risiko für ineffektives Selbstmanagement des Blutzuckerprofils • ineffektive Verhaltensweisen zur Erhaltung der Gesundheit • Bereitschaft für ein verbessertes Gesundheits-Selbstmanagement
Domäne 9: Sicherheit/Schutz	physische Verletzungen	Risiko für beeinträchtigte Integrität des Gewebes

Mehr über den Pflegeprozess, das Stellen von Pflegediagnosen und die Arbeit mit Pflegeklassifikationssystemen zur Abbildung des Pflegeprozesses finden Sie auch in **I care Pflege** (3. Auflage) im Kapitel 3 „Pflege als Prozess gestalten und dokumentieren“ auf S. 84.

Spezifikation der Diagnosen

Eine detaillierte pflegediagnostische Abbildung von Herrn Schneider könnte basierend auf den aufgeführten, potenziell relevanten Pflegediagnosen wie folgt aussehen. Je nach Schwerpunktsetzung in der pflegerischen Versorgung und je nach Ergebnis der gemeinsamen Aushandlung des Versorgungsauftrags zwischen Herrn Schneider und der individuellen Pflegeperson sind jedoch auch leicht abweichende Ausgestaltungen denkbar.

Tabelle: Detaillierte pflegediagnostische Abbildung nach den European Nursing care Pathways (ENP, Version 3.4)

ENP-Pflegediagnose	Kennzeichen	Ursachen	Ressourcen
Herr Schneider hat das Risiko einer Hyper-/Hypoglykämie.	<ul style="list-style-type: none"> • zeigt Verhaltensweisen, die darauf hinweisen, dass gesundheitsbezogene Ziele nicht erreicht werden können • starke Blutzuckerschwankungen • erichtet über Schwierigkeiten, die Therapie-/Behandlungsvereinbarung in den Alltag zu integrieren • berichtet über Heißhungerattacken 	<ul style="list-style-type: none"> • Diabetes mellitus Typ II 	<ul style="list-style-type: none"> • ist an der selbstständigen Versorgung interessiert
Herr Schneider hat aufgrund fehlender Informationen/Fertigkeiten im Umgang mit Diabetes mellitus/Hypo-/Hyperglykämie das Risiko der unwirksamen Therapie.	<ul style="list-style-type: none"> • zeigt Verhaltensweisen, die darauf hinweisen, dass gesundheitsbezogene Ziele nicht erreicht werden können • berichtet über Schwierigkeiten, die Therapie-/Behandlungsvereinbarung in den Alltag zu integrieren • passt das Ernährungsverhalten nicht an die Erkrankung an • Bewegungsmangel 	<ul style="list-style-type: none"> • sorgloser Umgang im Hinblick auf die Erkrankung • Wissensdefizit wird nicht erkannt 	<ul style="list-style-type: none"> • zeigt Lernbereitschaft und ist interessiert • ist motiviert, neu zu lernen
Herr Schneider hat aufgrund von Diabetes das Risiko zur Entwicklung eines diabetischen Fußsyndroms (DFS).	<ul style="list-style-type: none"> • äußert Kribbeln und Taubheitsgefühl • zeigt Verhaltensweisen, die darauf hinweisen, dass die Gefahren nicht ausreichend beachtet werden 	<ul style="list-style-type: none"> • Wissensdefizit • Diabetes-Spätfolgen 	<ul style="list-style-type: none"> • kann Hilfe annehmen

Tabelle: Detaillierte pflegediagnostische Abbildung nach NANDA-I (Version 2024-2026)

NANDA-I-Pflegediagnose	Bestimmende Merkmale	Beeinflussende Faktoren	Risikofaktoren	Risiko- populationen	Assoziierte Bedingungen
Risiko für ineffektives Selbstmanagement des Blutzuckerprofils	<i>nicht relevant</i>	<i>nicht relevant</i>	<ul style="list-style-type: none"> übermäßiger Stress inadäquate Regelmäßigkeit der Mahlzeiteinnahme ineffektives Management des Übergewichts Unkenntnis des Ausmaßes der Gesundheitsbeeinträchtigung 	• ---	<ul style="list-style-type: none"> Diabetes mellitus verändertes glykiertes Hämoglobin A (HbA1c)
ineffektive Verhaltensweisen zur Erhaltung der Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> Misserfolg beim Versuch, dem Gesundheitsproblem vorzubeugen unzureichendes Einhalten des Handlungsplans ineffektive Alltagsentscheidungen, um Gesundheitsziele zu erreichen Non-Adhärenz von Gesundheitsaktivitäten Muster eines inadäquaten gesundheitsbewussten Verhaltens 	• übermäßiger Stress	<i>nicht relevant</i>	• Cisgender-Männer	• chronische Erkrankungen
Risiko für beeinträchtigte Integrität des Gewebes	<i>nicht relevant</i>	<i>nicht relevant</i>	<ul style="list-style-type: none"> unzureichendes Management des Blutzuckerspiegels ineffektives Selbstmanagement des Übergewichts 	• ---	• Stoffwechselkrankheiten
Bereitschaft für ein verbessertes Gesundheits-Selbstmanagement	<ul style="list-style-type: none"> möchte Alltagsentscheidungen verbessern, um Gesundheitsziele zu erreichen möchte das Engagement für die Nachbetreuung verstärken möchte das Therapie-regime besser in den Alltag integrieren 	<i>nicht relevant</i>	<i>nicht relevant</i>	<i>nicht relevant</i>	<i>nicht relevant</i>

--- = Der Fall beschreibt für diese diagnostische Kategorie kein passendes Merkmal.



LERNAUFGABE 2

Die Blutzuckerwerte von Herrn Schneider waren über lange Zeit deutlich zu hoch. Beschreiben Sie Symptome, anhand derer Sie erkennen können, dass ein Pflegeempfänger unter einer Hyperglykämie leidet. Informieren Sie sich in diesem Zuge auch über die Symptome einer Hypoglykämie und Maßnahmen, die Sie im Notfall

Symptome einer Hyperglykämie

- zunächst meist unspezifische Symptome wie Schwäche, Abgeschlagenheit, Müdigkeit sowie verstärktes Durstgefühl und häufiges Wasser lassen
- durch Flüssigkeitsverlust Bewusstseinsstörungen möglich; im schlimmsten Fall lebensbedrohliches diabetisches Koma

Symptome einer Hypoglykämie

- Frühsymptome: starkes Schwitzen, Tachykardie, Zittern
- Weitere mögliche Symptome: Kopfschmerzen, Müdigkeit, Seh- und Sprachstörungen, psychische Veränderungen Unruhe, Angst bis hin zu Lähmungen
- Eine massive Hypoglykämie kann bis zum Krampfanfall und zur gefährlichen Bewusstlosigkeit führen.

Maßnahmen bei einer Hypoglykämie

- Ist der Patient noch ansprechbar: schnell resorbierbare Kohlenhydrate wie zum Beispiel Traubenzucker, Limonade oder Saft verabreichen
- Hat der Patient das Bewusstsein verloren, sollten Atmung und Puls kontrolliert und ein Arzt gerufen werden. Intravenös wird hochprozentige Glukoselösung infundiert oder Glukagon als i.m.-Injektion verabreicht.



LERNAUFGABE 3

Die Insulintherapie von Herrn Schneider erfolgt als „konventionelle Therapie (CT)“. Informieren Sie sich über diese Therapieform und überlegen Sie sich, wie Sie dem Pflegeempfänger das Prinzip erklären würden. Setzen Sie sich dabei auch mit den unterschiedlichen Arten von Insulin auseinander.

Konventionelle Therapie (CT)

Herr Schneider muss zunächst die verschiedenen Arten von Insulin kennen lernen und deren Wirkungsweise verstehen. Dies muss dann in Zusammenhang mit seiner Ernährung, vor allem der Relevanz der Kohlenhydrate, gestellt werden.

Allgemein

Bei der konventionellen Therapie wird 2-mal täglich ein Mischinsulin gespritzt – vor dem Frühstück und vor dem Abendessen. Der kurzwirksame Anteil des Mischinsulins deckt Frühstück und Abendessen ab. Das Basalinsulin erreicht gegen Mittag sein Wirkmaximum und deckt so das Mittagessen ab. Der Vorteil ist, dass man mit 2-maligem Spritzen eine Insulinabdeckung von 24 Stunden erreichen kann.

Der Blutzucker muss bei einer guten Einstellung nur 2-mal gemessen werden. Besonders eignet sich diese Therapie für ältere

Menschen mit Diabetes mellitus Typ II, die einen geregelten Tagesablauf haben. Mahlzeiten mit Kohlehydraten müssen zu bestimmten Uhrzeiten eingehalten werden und Zwischenmahlzeiten sind erforderlich. Die vom Arzt festgelegte Dosis wird jeden Tag beibehalten, deswegen ist es nur eingeschränkt möglich, auf hohe Blutzuckerwerte zu reagieren. Manche Patienten haben für die Korrektur hoher Blutzuckerwerte zusätzlich noch einen Pen mit Normalinsulin.

Bei Herrn Schneider muss nun geschaut werden, inwiefern für ihn als Koch eine solch relativ unflexible Therapieform geeignet ist.

Verschiedene Insuline

langwirksames Insulin (Verzögerungsinsulin, Basalinsulin)

- Langwirksame Insulinanaloga und NPH-Insuline (NPH=Neutrales Protamin Hagedorn; verlängert die Insulinwirkung)
- deckt den Grundbedarf des Körpers ab, bildet sozusagen die Basis
- NPH-Insulin ist trübe und muss vor jeder Injektion ca. 20-mal geschwenkt werden. NICHT SCHÜTTELN!
- Pens und Stechampullen mit NPH-Insulin sind grün markiert

kurzwirksames Insulin (Bolusinsulin, Altinsulin)

- kurzwirksame Insulinanaloga und Normalinsulin
- puffert plötzliche Blutzuckeranstiege; wird meist vor den Mahlzeiten gespritzt, um hohe Blutzuckerwerte zu korrigieren
- ist klar (nicht trübe)
- Stechampullen und Pens mit Normalinsulin sind gelb markiert

Mischinsulin

Hier sind kurz- und langwirksame Insuline gemischt. Meist sind sie 30/70 gemischt, d.h. 30% kurzwirksames und 70% langwirksames Insulin. Es gibt auch 50/50-Mischungen. Die Insuline sind trübe und müssen vor jeder Injektion ca. 20-mal geschwenkt werden. NICHT SCHÜTTELN!



LERNAUFGABE 4

Die Beine von Herrn Schneider kribbeln und schmerzen. Auch das Sehen bereitet ihm Probleme. Begründen Sie, welche diabetischen Folgeerkrankungen dahinterstecken könnten. Welche weiteren Folgen kann ein schlecht eingestellter Diabetes mellitus haben?

Ein schlecht eingestellter Diabetes mellitus, vor allem ein chronisch erhöhter Blutzucker, schädigt vor allem die kleinen und großen Arterien (Mikro- und Makroangiopathie) und die Nerven (Neuropathie).

Folgeerkrankungen bei Herrn Schneider

Das Kribbeln und die Schmerzen in den Beinen bei Herrn Schneider könnten auf eine diabetische Neuropathie hinweisen. Dies sind **Nervenschäden an sensorischen und motorischen Nerven**, vor allem im Bereich der Füße. Kribbeln und

Schmerzen sind erste Anzeichen, Taubheitsgefühle und Kältegefühle, später auch Lähmungserscheinungen können hinzukommen.

Durch die Schädigung kleiner Arterien (Mikroangiopathie) im Auge könnte es bei Herrn Schneider zu einer **diabetischen Retinopathie** (Netzhautschädigung) gekommen sein – dies würde seine Probleme beim Sehen erklären. Netzhautschäden sind eine häufige Ursache für schlechtes Sehen bis hin zur Erblindung.

1. Weitere Folgeerkrankungen bei einem schlecht eingestellten Diabetes mellitus

Folgeerkrankungen durch Makroangiopathie

Die diabetische Makroangiopathie ist eine Schädigung der großen und mittleren Blutgefäße durch Arteriosklerose, betroffen sind vor allem Herzkranz-, Hirn- und die großen Beinarterien. Daraus kann folgen:

- **koronare Herzkrankheit (KHK)**
- **Apoplex**
- **Periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK)**

Folgeerkrankungen durch Mikroangiopathie

Die diabetische Mikroangiopathie ist eine Schädigung der kleinen Blutgefäße, insbesondere der Kapillaren. Dies führt zu einer diabetischen Retinopathie (wie im Fall von Herrn Schneider) und zum anderen zu **diabetischer Nephropathie** (Nierenschädigung), einer häufigen Ursache für Niereninsuffizienz und Nierenversagen.

Folgeerkrankungen der Neuropathie

Die diabetische Neuropathie sind Nervenschäden an sensorischen und motorischen Nerven (wie im Fall von Herrn Schneider) und **Nervenschäden an autonomen Nerven**, welche die Funktion verschiedener Organe beeinträchtigen. Daraus folgen zum Beispiel erhöhte Herzfrequenz in Ruhe, Blutdruckabfall im Stehen, Störungen der Magen- und Blasenentleerung sowie Erektionsprobleme.

Diabetisches Fußsyndrom

Ein **diabetisches Fußsyndrom** entsteht durch die diabetische Neuropathie und/oder Durchblutungsstörungen durch Gefäßschädigungen. Eine kleine Verletzung, die aufgrund der Neuropathie nicht bemerkt wird, infiziert sich. Liegt gleichzeitig eine Durchblutungsstörung vor, ist die Wundheilung verzögert. Es können sich Geschwüre bilden, die Gewebe und Knochen angreifen können.



LERNAUFGABE 5

Herr Schneider wurde in der Klinik Schritt für Schritt zur selbstständigen Durchführung der Blutzuckermessung, der Einschätzung der Werte und der Insulininjektion angeleitet. Setzen Sie sich mit den unterschiedlichen Schritten einer Anleitung auseinander und überlegen Sie sich in Kleingruppen, wie Sie die verschiedenen Anleitungssituationen gestalten würden.

- Worauf muss Herr Schneider bei der Blutzuckermessung achten?
- Auf was ist bei einer korrekten subkutanen Insulininjektion zu achten? Was muss Herr Schneider dazu wissen?
- Welche Wirkungen und Nebenwirkungen von Insulin muss Herr Schneider kennen?
- Wie werden die KE/KHE richtig berechnet und welche Aspekte gilt es für die Ernährung von Herrn Schneider zu berücksichtigen?

Schritte einer Anleitung

Anleitungen beziehen sich meistens auf eine praktisch-technische Handhabung und bedürfen einer sorgfältigen Auswahl von Ort, Zeit und Materialien. Bei einer Patientenanleitung erlernt der zu Pflegende oder seine Angehörigen/Bezugspersonen eine neue Fähigkeit mit dem Ziel, die Selbstständigkeit des Patienten und ggf. seiner Bezugspersonen zu erhöhen. Die Schritte einer Anleitung orientieren sich an den Schritten des Pflegeprozesses.

1. **Anleitungsbedarf erkennen und einschätzen:** Welche Themen sind relevant für Herrn Schneider? Welche weiterführenden Fragen hat er?
2. **Anleitung planen:** möglicherweise sind mehrere Anleitungssequenzen notwendig, da das Krankheitsbild des Diabetes mellitus sowie der Umgang damit sehr komplex und umfangreich ist.
3. **Anleitungen durchführen:** auf Grundlage der bisherigen Planungen und Absprachen. Bei praktisch-technischen Themen kann es hilfreich für Herrn Schneider sein, konkret z. B. ein Blutzuckermessgerät auszuprobieren, unter Anleitung einen Pen zu bedienen oder ähnliches. Auch Broschüren und weiteres Anschauungsmaterial können hilfreich sein.
4. **Jede einzelne Anleitungssituation reflektieren und evaluieren:** zum einen das eigene Vorgehen reflektieren und zum anderen die Rückmeldung von Herrn Schneider einholen, ob er alles verstanden hat oder ob eine weitere Anleitung notwendig ist.

Worauf muss Herr Schneider bei der Blutzuckermessung achten?

- Zur Kontrolle des Blutzuckers werden Blutzuckermessgeräte verwendet. Herr Schneider muss sein eigenes Gerät kennen und wissen, wie es funktioniert sowie mögliche Fehlerquellen kennen.
- Vor der Messung muss er sich die Hände waschen. Im häuslichen Umfeld ist es nicht notwendig, die Hände zusätzlich zu desinfizieren, in der Klinik muss der hausinterne Standard berücksichtigt werden.
- Dann muss er einen Teststreifen in das Gerät einführen. Hierbei muss er prüfen, ob der Code in der Geräteanzeige mit dem Code auf der Packung übereinstimmt.
- Mit einer neuen Lanzette in der Stechhilfe wird an einer seitlichen Fingerbeere aufgesetzt und der Auslöser der

Stechhilfe gedrückt. Der Finger wird sanft gedrückt, um einen ausreichend großen Blutstropfen zu bekommen. Dieser wird an den Teststreifen gehalten, sodass er in das Testfeld eingesogen wird.

- Das Gerät misst erst, wenn die Blutmenge ausreicht. Das restliche Blut am Finger wird mit einem keimarmen Tupfer entfernt.
- Wichtig ist, den Blutzuckerwert in einem Diabetikertagebuch schriftlich festzuhalten. Dieses Tagebuch dient sowohl Herrn Schneider als auch dem Hausarzt beim nächsten Besuch zur Einschätzung der Blutzuckereinstellung.

Auf was ist bei einer korrekten subkutanen Insulininjektion zu achten? Was muss Herr Schneider dazu wissen?

- Vermutlich wird Herr Schneider sich das Insulin mit einem Pen injizieren. Somit ist es zunächst wichtig, dass er die Handhabung des Pens kennen lernt und übt. Je nach dem, ob es ein Einweg- oder Mehrwegpen ist, muss er auch den Ampullenwechsel üben.
- Generell werden subkutane Insulininjektionen an Orten mit ausgeprägtem Fettgewebe injiziert. Am besten eignen sich hier Bauch und Oberschenkel, ggf. auch das Gesäß. Für eine optimale Resorption empfiehlt es sich, kurzwirksames Insulin in den Bauch und langwirksames Insulin in den Oberschenkel zu injizieren.
- Die Einstichstelle sollte regelmäßig gewechselt werden, um das Entstehen von Lipohypertrophien zu vermeiden. Diese behindern die Insulinaufnahme und machen die Wirkung deswegen unberechenbar.
- Vor der Insulininjektion sollte Herr Schneider sich die Hände waschen, eine Desinfektion der Einstichstelle ist im häuslichen Umfeld nicht notwendig. Bei der Injektion mit dem Pen wird zu Beginn die Kanüle auf den Pen geschraubt. Um den Pen zu entlüften und seine Funktionsfähigkeit zu überprüfen, werden 2–4 IE (Internationale Einheiten) am Drehrad eingestellt, der Pen mit der Kanüle nach oben gehalten und der Dosierknopf gedrückt. Das Insulin sollte dabei aus der Kanüle austreten. Danach muss Herr Schneider die verordnete Menge Insulin am Drehknopf einstellen. Dann wird der Pen senkrecht in die Haut eingestochen. Danach sollte ca. 10 Sekunden gewartet werden, bevor der Pen aus der Haut gezogen wird. Die Pen-Kanüle muss sofort im Abwurfbehälter entsorgt werden. Die injizierte Insulinmenge wird im Diabetikertagebuch notiert.

Welche Wirkungen und Nebenwirkungen von Insulin muss Herr Schneider kennen?

Die wichtigste Wirkung von Insulin ist die Blutzuckersenkung. Gleichzeitig kann dies aber auch eine Nebenwirkung sein, z. B. wenn nach der Insulininjektion keine entsprechende Nah-

rungsaufnahme mit Kohlenhydraten erfolgt. Dann kann es zu einer Hypoglykämie kommen. So auch, wenn Herr Schneider versehentlich zu viel Insulin spritzt. Daher muss er immer genau auf die Dosiseinstellung am Pen achten.

Weitere relevante Nebenwirkungen:

- Sehstörungen (bei Therapiebeginn)
- Lipohypertrophie oder Reizungen an der Einstichstelle
- Allergien (selten)
- Spritzenphobie

Wie werden die KE/KHE richtig berechnet und welche Aspekte gilt es für die Ernährung von Herrn Schneider zu berücksichtigen?

Früher gab es strenge Regeln für die Ernährung von Menschen mit Diabetes mellitus. Da erkannt wurde, dass die Stoffwechsellage dadurch nicht immer verbessert wird, wurden einige Regeln gelockert.

Bei Herrn Schneider mit seiner konventionellen Insulintherapie ist es wichtig, sowohl die festgelegte, verordnete Insulinmenge zu injizieren, wie auch eine entsprechend ausreichende Menge an Kohlenhydraten zu sich zu nehmen, um Hypoglykämien zu vermeiden. Aus diesem Grund ist es für Herrn Schneider wichtig, Lebensmittel mit Kohlenhydraten zu kennen und zu wissen, wie diese genau berechnet werden. Kohlenhydrate werden in BE (Broteinheiten/Berechnungseinheiten, 12g Kohlenhydrate) oder KE (Kohlehydrateinheiten/KHE; 10g Kohlenhydrate) gerechnet. Der Kohlenhydratanteil der verschiedenen Lebensmittel ist unterschiedlich. Zur besseren Orientierung gibt es Tabellen zur Berechnung. Zumindest am Anfang sollte Herr Schneider jedes Lebensmittel abwägen, um die KE/KHE möglichst genau zu berechnen. Nach einiger Zeit können viele Patienten die einzelnen Lebensmittel ziemlich genau einschätzen.

Generell gilt bzgl. der Ernährung:

- Kohlenhydrate müssen berechnet werden.
- Unterschied zwischen schnell und langsam resorbierbaren Kohlenhydrate muss bekannt sein
- auf zuckerhaltige Getränke und unverdünnte Fruchtsäfte sollte verzichtet werden
- bei alkoholischen Getränken ist Vorsicht geboten (Hypoglykämiegefahr!)

QUELLEN

- I care Pflege. 2. Aufl. Stuttgart: Thieme; 2020
- Herdmann HT, Kamitsuru S, Hrsg. NANDA-I-Pflegediagnosen: Definitionen und Klassifikation 2018–2020. Kassel: RECOM; 2019
- Mannes A, Thieme RECOM, 2025