

Schluckprobleme bei Muskelkrankungen

Zusammenarbeit ist wichtig

Ärzte

Pflegepersonen

Logopäden

Ergotherapeuten

Diätologen

Apotheker und

Angehörige

Täglicher Bedarf

55 – 60% Kohlehydrate

25 – 30% Fette

10 – 15 % Proteine

sowie Vitamine und Mineralstoffe

zucker- & fetthaltige Süßigkeiten & herzhafte Snacks



Fette & Öle



Milch & Milchprodukte, Fisch & Fleisch



Getreideprodukte & Kartoffeln



Gemüse & Obst



Getränke



Schlucken

*Äußerst **komplexer** Vorgang*

Koordinierte Aktivität von 50 Muskelpaaren

Einzelne Aktionen des Schluckaktes sind kaum wahrnehmbar

*Kann **willentlich eingeleitet** werden – läuft dann reflexiv ab*

Auch unabhängig von der Nahrungsaufnahme wird – meist unbewusst – geschluckt:

580 bis 2000 mal in 24 Stunden (Logemann/Dodds)

*Im Wachzustand ca. **1 mal / Minute** (Dodds)*

*Alle 20 Sekunden schluckt man beim Lutschen eines Bonbons
6 Minuten und 32 Schlucke benötigt man für eine kleine Mahlzeit*

*Im **Tiefschlaf** wird **kaum** geschluckt (Speichelproduktion)*

*In der **Einschlafphase** und beim **Aufwachen**: „Cluster of Swallows“ (Dodds)*

**SCHLUCKSTÖRUNGEN
BEI NEUROLOGISCHEN ERKRANKUNGEN**

Dysphagie ist die Störung der geregelten Nahrungsaufnahme, des geregelten Schluckens und des Nahrungstransportes.

In Abhängigkeit von der Art der neurologischen Erkrankungen kann die Schluckstörung Haupt- oder Begleitsymptom sein, akut auftreten oder sich chronisch entwickeln

Folgende neurologische Erkrankungen können von einer Schluckstörung begleitet sein:

- Schlaganfall
- Amyotrophe Lateralsklerose (ALS)
- Multiple Sklerose (MS)
- Parkinson Krankheit
- Demenz
- Poliomyelitis (Kinderlähmung)
- Borreliose
- Schädel-Hirn-Trauma
- Meningitis (Hirnhautentzündung)
- Myasthenie
- Entzündliche Muskelerkrankungen

Im weiteren kann eine Schluckstörung auch als Nebenwirkung bestimmter Medikamente sowie nach Bestrahlung im Mund-Rachen-Bereich auftreten.

HINWEISE AUF EINE SCHLUCKSTÖRUNG

- Nahrungsaufnahme dauert länger als früher
- Angst vor dem Schlucken
- Schmerzen beim Schlucken
- Haltungsänderung bei der Nahrungsaufnahme
- Schwierigkeiten bei bestimmten Nahrungskonsistenzen
- Steckenbleiben von Nahrung im Mund/ Hals
- Notwendiges Ausspucken von Speichel/ Nahrung
- Husten bei/ nach dem Schlucken/ Essen
- Vermehrtes Husten während des Tages, v.a. am Morgen
- Gewichtsabnahme
- Verstärkte Verschleimung
- Häufiges, unklares Fieber
- Bronchitis/ Lungenentzündung
- Veränderung von Stimme/ Sprechen
- Räusperzwang
- Kloß-/ Fremdkörpergefühl im Hals
- Vermehrtes Aufstoßen/ Sodbrennen
- Nässe des Kopfkissens nach dem Schlafen (durch Speichel)

Schluckstörungen können durch *Aspiration* (= Eindringen von Speichel, Nahrung in die Luftwege) zu lebensbedrohlichen Situationen führen.

Achtung: Bei 40% der Patienten erfolgt die **Aspiration still** d.h. ohne sichtbare Zeichen wie z.B. Husten

HINWEISE AUF ASPIRATION

- Gurgelndes Atemgeräusch
- Raue, gurgelnde Stimme vor, während oder nach dem Schlucken
- Atemnot, Husten, Keuchen
- Blaufärbung im Gesicht
- Pulsrasen

KONSISTENZEN

Bei Schluckstörungen muss auf die individuelle Wahl der Nahrungskonsistenzen (flüssig – breiig – fest – gemischt) besonderen Wert gelegt werden.

Im allgemeinen sind:

- gemischte Konsistenzen z.B: Nudelsuppe am schwersten zu schlucken
- dann folgen Flüssigkeiten: Diese sollen bei Bedarf mit Verdickungsmitteln eingedickt werden
- breiige Speisen können meistens am besten geschluckt werden

Milchprodukte und süße Speisen: fördern zähnen, dicken Schleim – dieser kann den Nahrungstransport behindern. Besser sind salzige Speisen – diese fördern die Produktion dünnflüssigen Speichels

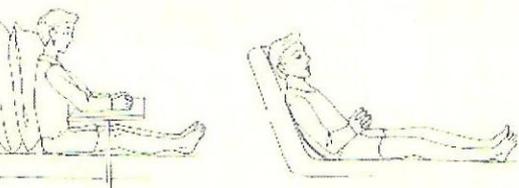
Temperatur: manche Patienten benötigen einen kräftigen Reiz (meist kalt) damit der Schluckreflex ausgelöst wird

Meiden von bröseligen, zähnen und faserigen Speisen: z.B. Nussnudeln, Rindfleisch

HALTUNG BEIM SCHLUCKEN

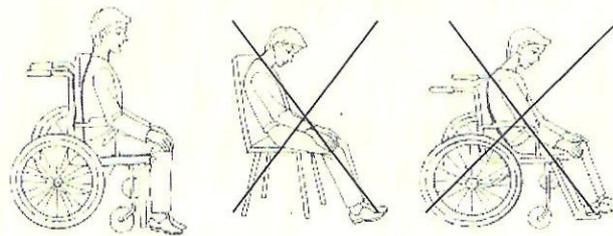
Körperhaltung im Bett

Kopfteil im rechten Winkel aufstellen
 Falls dies nicht möglich ist, entsprechend viele Polster anbringen
 Kopf durch Nackenrolle abstützen
 Oberkörper/ Rumpf durch ein Kissen im Bereich der Lendenwirbelsäule abstützen: erleichtert Wirbelsäulenaufrichtung
 Knie unter den Kniekehlen leicht abstützen
 Unterarme abstützen



Körperhaltung im Sitzen – Rollstuhl oder Sessel

1. Der Patient soll möglichst aufgerichtet, gerade und symmetrisch sitzen
2. Gesäß soll ganz hinten auf der Sitzfläche sein
3. 90° Beugung an Sprunggelenken, Knien und Hüften



6 ESSENSREGELN

1. Dem Patienten nur Fragen stellen, wenn der Mund leer und alles geschluckt ist
2. Nur kleine Bissen/ Schlucke nehmen
3. Speisen gut kauen und den Mund beim Schlucken geschlossen halten
4. Nachschlucken
5. Mundpflege ist nach jedem Essen wichtig
6. Der Patient soll nach dem Essen mind. 20min aufrecht sitzen

KAISER FRANZ JOSEF SPITAL
 SOZIALMEDIZINISCHES ZENTRUM SÜD

Schluckstörungen
 bei neurologischen
 Erkrankungen

Dysphagie

Andrea Dammalage, Logopädin
 Gabriele Leitner, Diätologin

Dosierungsanleitung

Empfohlene Menge Quick & Dick Pfrimmer in Eßlöffeln,
um 125 ml Flüssigkeit anzudicken (1 EL entspricht ca. 8 g).

	Wassermenge	Konsistenz		
		Sirup	Crème	Pudding
Flüssigkeiten*: 125 ml z.B. Kaffee, Tee, Fruchtsaft, Bouillon, Milch		 1/2 Eßlöffel	 1 Eßlöffel	 1 1/2 Eßlöffel
Trinknahrung**: 100 ml z.B. Biosorb Energie, Fortimel, Fortifresh, Liquisorb kal	25 ml	 1/2 Eßlöffel	 1 Eßlöffel	 1 1/2 Eßlöffel
Pürierte Speisen***: ca. 150 g z.B. püriertes Obst und Gemüse			 1/2 Eßlöffel	 1 Eßlöffel

* Bei warmen Getränken kann etwas mehr Pulver notwendig sein, bei sauren Getränken etwas weniger.

** Trinknahrung zunächst mit Wasser verdünnen (100 ml Trinknahrung + 25 ml Wasser), dann das Pulver einstreuen und mit einem Schneebesen gut vermischen. Die endgültige Konsistenz ist nach etwa 3 - 5 Minuten erreicht.

*** Die benötigte Menge an Pulver richtet sich nach dem Wassergehalt des pürierten Gerichtes.



Body-Mass-Index (BMI)

Der Body-Mass-Index wird folgendermaßen berechnet:

$$BMI = \frac{m}{l^2}$$

wobei ***m*** die Körpermasse (in Kilogramm) und ***l*** die Körpergröße (in Metern) angibt

Beispiel

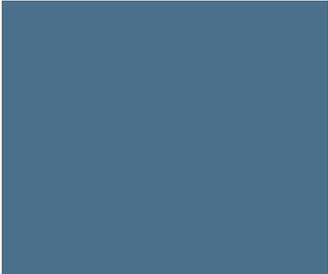
Masse (kg) = 65

Größe (m) = 1,70

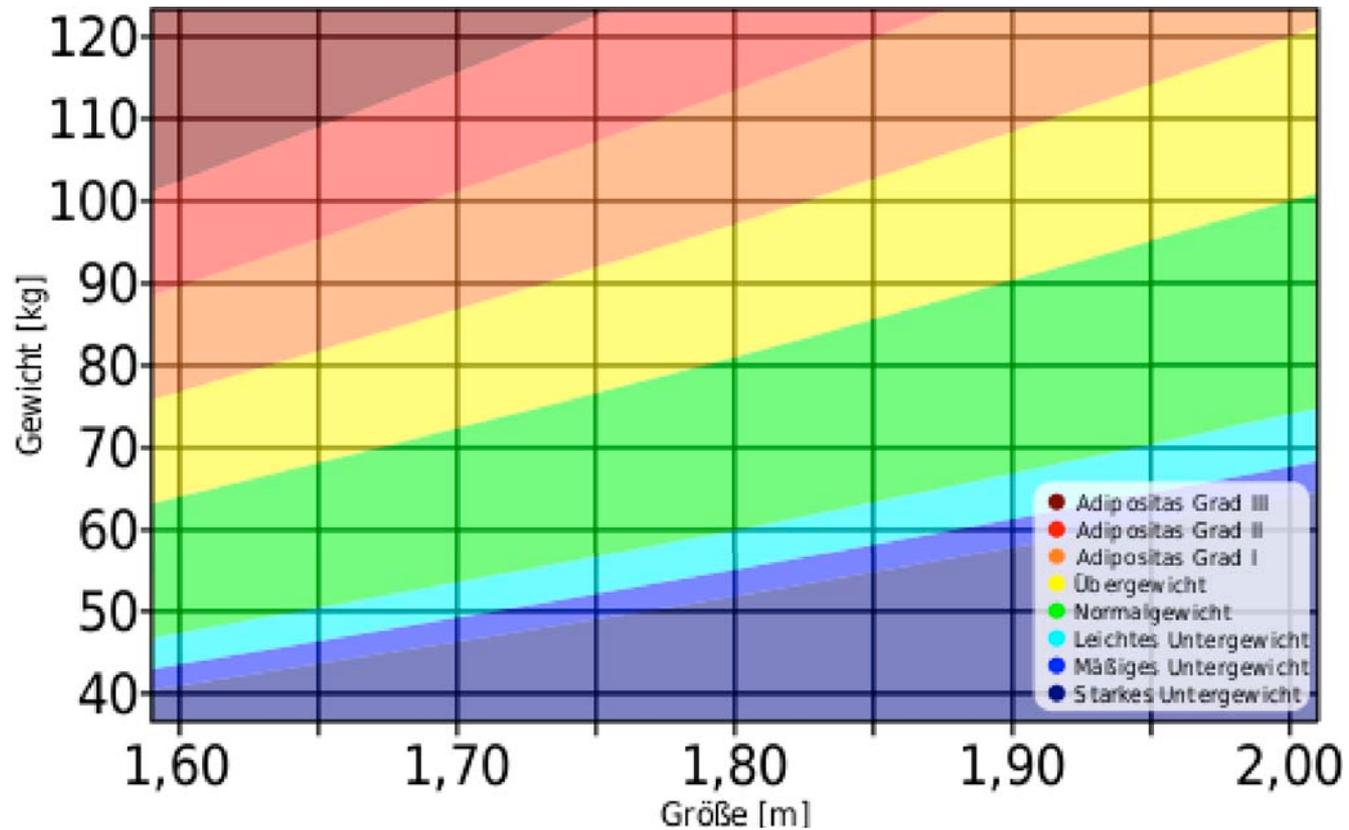
$$65 : (1,70)^2 = \mathbf{22,49}$$

$$\mathbf{BMI = 22,49}$$

BMI - Tabelle

Kategorie	BMI (kg/m ²)		
	Starkes Untergewicht	< 16	Untergewicht
	Mäßiges Untergewicht	16 – 17	
	Leichtes Untergewicht	17 – 18,5	
	Normalgewicht	18,5 – 25	Normalgewicht
	Präadipositas	25 – 30	Übergewicht
	Adipositas Grad I	30 – 35	Adipositas
	Adipositas Grad II	35 – 40	
	Adipositas Grad III	≥ 40	

BMI - Rastertabelle



Trinkhilfen

Trinkbecher

für die unterschiedlichsten Bedürfnisse

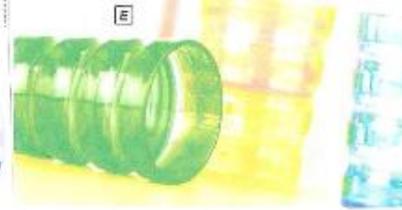


halten kalt und warm

Aufsatz in 2 Versionen: kleine oder große Öffnung



Set mit 4 robusten, gut zu greifenden Bechern



10 Trinkhalmhalter



Handgriff wird von unten aufgeschoben. Möglich sind auch 2 Handgriffe je Becher.



Schauen Sie doch mal ... Griffverstärkung oder Moosgummi Griff auf Seite 188.

Alltagshilfen

Für langen Erhalt der Selbstständigkeit



Knopf- und Reißverschlusshilfe

Für leichteres Greifen

Zusatznahrung



Nahrungsergänzung

Anreicherungsmöglichkeiten

allin – neutral (ALLIN Diätik GmbH)

Ressource 2.0 – neutral (Nestle)

Fortimel (Nutritia)

Dilsana – neutral Pulverform (Nutritia)

Calogen – neutral (Nutritia)

BEGLEITSCHREIBEN DER APOTHEKE ZUR Medikamentengabe über Ernährungssonde

Patientendaten:

Zuname: Kerschbacher	Vorname: Anna
Geburtsdatum: 26.05.1959	Versicherungsnummer: 3206

ZUSÄTZLICH ZUR SONDENNAHRUNG WURDEN FOLGENDE MEDIKAMENTE VERSCHRIEBEN, DIE ÜBER DIE ERNÄHRUNGSSONDE WIE FOLGT ZU VERABREICHEN SIND:

Am einfachsten ist es, **FLÜSSIGE FORMEN** (z.B. Tropfen, Säfte, Brausetabletten) über die Sonde zu verabreichen.

Stehen von einem Arzneimittel nur **FESTE FORMEN** zur Verfügung, so sind diese (z.B. Tabletten, Kapseln, Dragees,...) **zu zerkleinern:**

- Bitte **EINZELN** in einer Reibschale fein verreiben, und zwar **unmittelbar vor der Verabreichung** und **NICHT IN DIREKTEM SONNENLICHT**, da die Arzneistoffe empfindlich sein können.
- Dieses Pulver wird mit **ca. 15 ml Wasser** (einwandfreies Leitungswasser oder stilles Mineralwasser) versetzt (gelöst oder suspendiert d. h. es bleibt ein pulverförmiger Anteil in der Lösung) und so über die Sonde verabreicht.
- **Vor und nach** der Medikamentengabe soll die Sonde mit **15 – 30 ml Wasser** gespült werden (bei Kindern 5 – 10 ml), um eventuelle (Nahrungs)-Reste zu entfernen. Dadurch wird ein Verstopfen der Sonde verhindert.
- Bei Verabreichung von mehreren Medikamenten jeweils **dazwischen mit 5 – 10 ml** Wasser spülen.
- Die Spülflüssigkeit ist in die **Gesamtflüssigkeitsbilanz** einzuberechnen!

Der **Einnahmezeitpunkt** ist grundsätzlich zu beachten!

Arzneimittel dürfen aber **niemals in die Sondennahrung** gegeben werden!

Für die individuelle Medikation ist folgendes zu beachten:

Medika- ment	Einnah- mezeit	Form	Verabreichung	Bemerkungen
LASIX 40mg	1-0-0-0 1 Stunde vor der SG	Tabl.	Tabl. zerreiben (Ver- abr. wie im allgemei- nen Teil beschrieben)	Arzneistoff ist lichtempfind- lich!*Laut Firma liegen keine Daten zur Sondengängigkeit vor. Bei Betrachtung der Arzneiform, der Wirkstoffe und der Hilfsstoffe spricht aus pharmazeutischer Sicht nichts gegen eine Sonden- verabreichung!
DIGIMERCK 0,07 mg	1-0-0-0 nach der SG	Tabl.	Tabl. zerreiben (Ver- abr. wie im allgemei- nen Teil beschrieben)	
NEXIUM 40mg	1-0-0-0 1h vor der SG	Filmtabl.	Tabl. in 25ml Wasser direkt in Spritze sus- pendieren (löst sich innerhalb 2-3 Minuten), Suspension in ver- schlossener Spritze aufschütteln und vera- breichen (sonst wie im allgemeinen Teil be- schrieben)	nicht teilen oder zermörsern, da magen- saftresistente Arzneiform
THROMBO ASS 100mg	0-1-0-0 nach der SG	Filmtabl.	Tabl. zerreiben (Ver- abr. wie im allgemei- nen Teil beschrieben)	Aufgrund möglicher Schleimhautschädigung wird von Herstellerfirma Sonden- gabe nicht empfohlen. Dieses Problem wäre nur durch Legung einer Duodenal- sonde lösbar. Nach Abwägung der der- zeitigen Datenlage zu dem schleimhaut- schädigenden Risiko und weiterer Be- trachtung der Wirkstoffe und der Hilfs- stoffe wird die Verabreichung auch über die Sonde fortzuführen sein!
AMARYL 2mg	1-0-0-0 vor der SG	Filmtabl.	Tabl. zerreiben und unmittelbar vor Verab- reichung suspendieren (Verabr. wie im allge- meinen Teil beschrie- ben)	



PEG

Perkutane endoskopische Gastrostomie

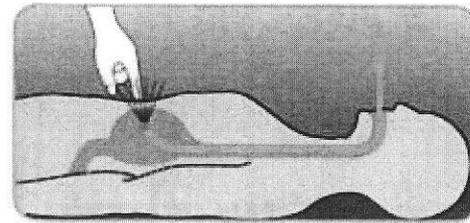
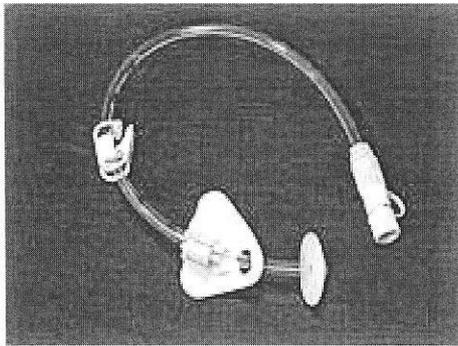
- **Indikation:**

Immer dann, wenn eine ausreichende Nahrungszufuhr auf natürlichem Wege für lange Zeit bzw. ev. lebenslang nicht mehr möglich ist

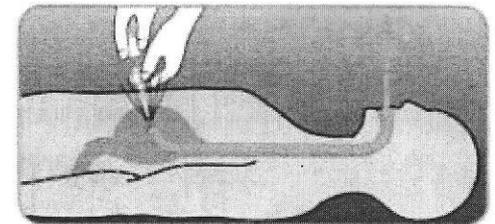
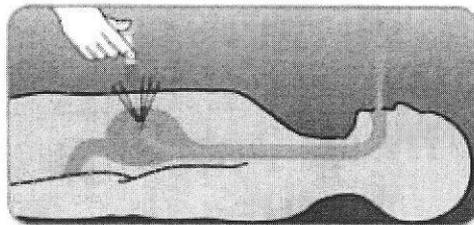
- **Ziel:**

- eine ausreichende Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr
- vermeiden von Infektionen
- Erhalten einer langen Liegedauer

PEG-Sonde



Absicherung der geeigneten Punktionsstelle



Punktion des Magens

Berechnung der Sondennahrung

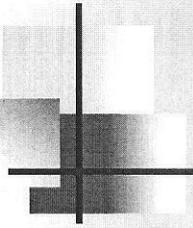
Energiebedarf:

- mobiler Patient: 25-35 kcal/kgKörpergewicht/Tag
- immobilierter Patient: 20-25kcal/kgKörpergewicht/Tag

Flüssigkeitsbedarf:

20-40ml/kg Körpergewicht/Tag,

davon sind 80% bereits in der Sondennahrung
enthalten



Beispiel

Herr XY

Gewicht: 60kg, Größe: 165 cm

Energiebedarf:

$$60 \times 30\text{kcal} = \underline{1800 \text{ kcal}}$$

Flüssigkeitsbedarf:

$$60 \times 30\text{ml} = \underline{1800\text{ml}}$$

$$\text{davon in der Sonde enthalten } 80\% = 1440\text{ml}$$

zusätzliche Flüssigkeitsmenge:

$$1800\text{ml} - 1440\text{ml} = \underline{360\text{ml}}$$

Tätigkeitsbereiche der Pflege

Anamnese und Erhebung der Grundproblematik

Weiterleiten an Logopädie, Ergotherapie usw.

Beobachtung bei Einfuhr-Bilanzen, Hilfsmiteileinsatz, Unverträglichkeiten bei Nahrungen, Schluckproblemen

Pflegerische Tätigkeiten: Mundpflege, Beratung, Anlernen (z.B. Verbandswechsel)

**Verbindung für alle Berufsgruppen
(Weiterleiten von Informationen)**