

Gastrointestinale Symptome

- gemeinsam therapieren, Lebensqualität sichern

Vera Stiehr



Martin Luther
Krankenhaus
Johannesstift Diakonie



Evangelische
Elisabeth Klinik
Johannesstift Diakonie

- Dimensionen – „total pain“



Cicely Saunders, 1918 - 2005



- Team Psychologen/ Psychotherapeuten
- Team Pflege, Ärzte
- Team Ernährungsmedizin
- Team Sozialdienst
- Team Kunst-, Musiktherapie
- Seelsorge
- Team Physiotherapie, Ergotherapeuten

THEMEN-ÜBERBLICK

GASTROENTEROLOGISCHE SYMPTOME IN DER PALLIATIVMEDIZIN

Anorexie / Kachexie

Mundgeruch

Mundtrockenheit

Mukositis

Geschmacksveränderungen

Singultus

Dysphagie

Übelkeit/ Erbrechen

Hämatemesis

Hämatochezie

Obstipation

Diarrhoe

Obstruktion/ Ileus

Ikterus

Aszites

GASTROENTEROLOGISCHE SYMPTOME IN DER PALLIATIVMEDIZIN

Welche 3 gastrointestinalen Symptome sind Ihrer Erfahrung nach für Palliativpatienten am stärksten belastend?

□ Übelkeit & Erbrechen = 2 getrennte Symptome

70%

40%

- Deutliche Einschränkung der Lebensqualität
- Appetitlosigkeit, Einschränkung der Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme
(Exsikkose, Malnutrition, Elektrolytverschiebung, Kachexie..)
- Übelkeit: Nicht sichtbares Symptom -> Unterschätzung

Anamnese und regelmäßiges Assessment:

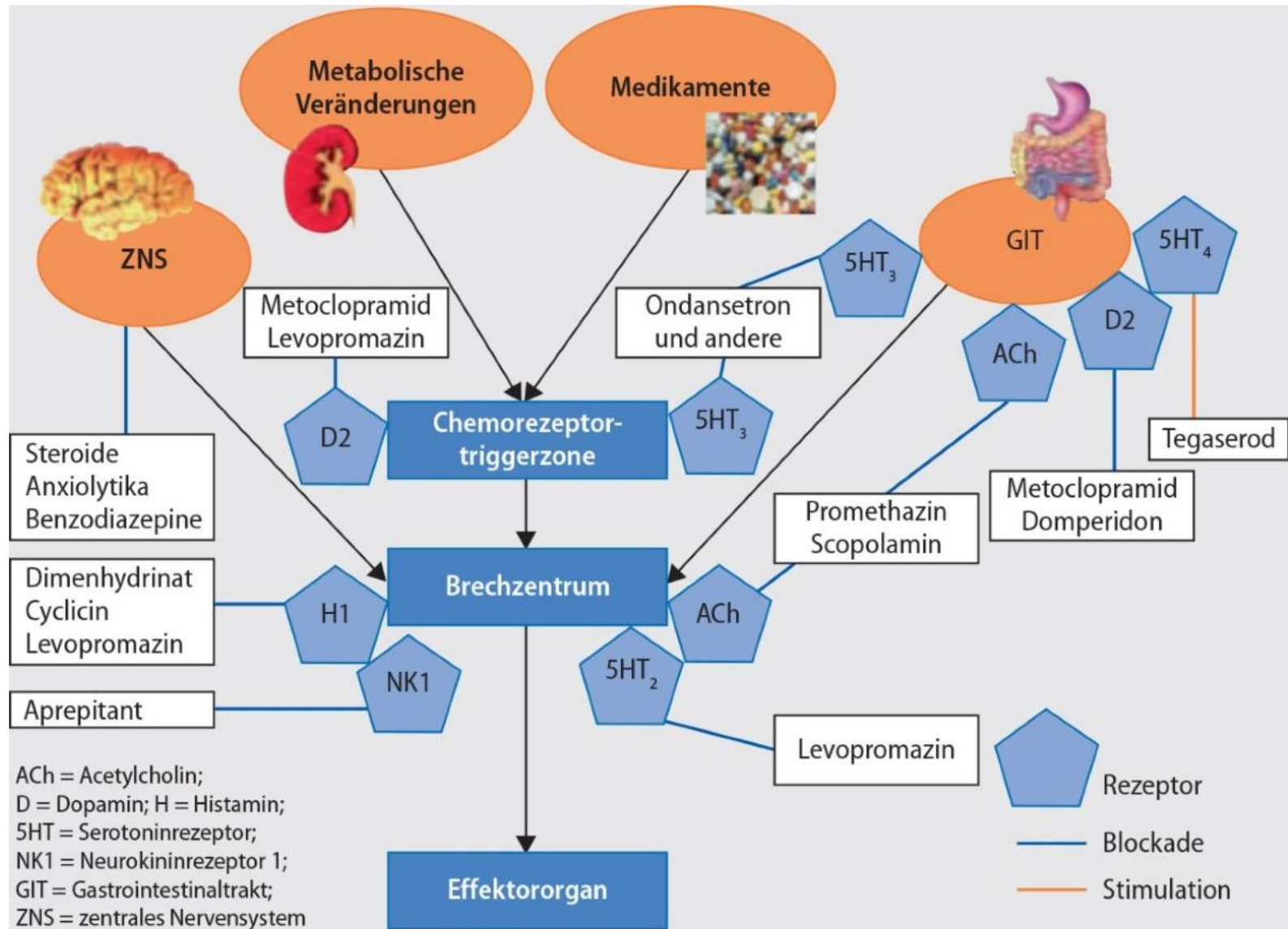
1. Auslöser?
2. Intensität (VAS-Skala 0-10)
3. Durchgehend/schwankend?
4. Lindernde Einflüsse?
5. Verstärkende Einflüsse?
6. Erbrechen mit oder ohne Übelkeit?
7. Art des Erbrochenen:
Blut, Galle, Stuhlgang, Essensreste, Menge, Geruch
8. Medikamentenanamnese
9. Häufigkeit, Qualität, Menge
10. Simultane Symptome
11. Grad der Belastung

ÜBELKEIT UND ERBRECHEN

□ Ursachen

- - Gastrointestinal, z.B. Gastrostase, Paralyse, Obstruktion
- - Medikamentös, z.B. Opioide, NSAIDs, Antibiotika, Digitalisalkaloide
- - Metabolisch, z.B. Hyperkalziämie, Urämie, Ketoazidose
- - Infektiös, z.B. Gastroenteritis, enoraler/ pharyngealer Soor, systemisch
- - Toxisch, z.B. nach Radiatio, Chemotherapie
- - Zentral, z.B. Hirnmetastasen, erhöhter Hirndruck
- - Vestibulär, z.B. Bewegung, Tumor
- - Schmerzen (!)
- - Postoperativ (PONV), Husten
- - Somatisierung, z.B. Angst, emotionaler Stress, antizipatorisch

Übelkeit & Erbrechen



Bildquelle: link.springer.com

Tabelle 35: Rezeptoraffinität von Antiemetika
(siehe: [1279])

	D2-Rezeptor-Antagonist	H1-Rezeptor-Antagonist	Antimuscarinikum	5HT2-Rezeptor-Antagonist	5HT3-Rezeptor-Antagonist	NK1-Antagonist	5HT4-Rezeptor-Agonist	CB1-Agonist	GABA-Mimetikum
Aprepitant	-	-	-	-	-	+++	-	-	-
Dimenhydrinat	-	++	++	-	-	-	-	-	-
Diphenhydramin	-	++	++	-	-	-	-	-	-
Domperidon ^a	++	-	-	-	-	-	-	-	-
Haloperidol	+++	-	-	-	+/-		-		
Levomepromazin	++	+++	++	+++	-		-		
Lorazepam	-	-	-	-	-	-	-	-	+++
Metoclopramid	++	-	-	-	+	-	++	-	-
Nabilon	-	-	-	-	-	-	-	+++	-
Olanzapin	++	+	++	++	+		-		
Ondansetron, Granisetron	-	-	-	-	+++	-	-	-	-
Promethazin	+/++	++	++	-	-	-	-	-	-
Scopolamin-hydrobromid ^b	-	-	+++	-	-		-		

Affinität: +++hoch, ++ mäßig, + gering, – geringfügig oder nicht vorhanden.

^a Domperidon überwindet normalerweise die Blut-Hirn-Schranke nicht und hat daher ein vernachlässigbares Risiko für extrapyramidalmotorische Effekte.

^b Butylscopolamin und Glycopyrroniumbromid wirken ebenfalls an Muskarinrezeptoren in der Peripherie (antisekretorische Effekte z.B. im GI-Trakt); da sie die Blut-Hirn-Schranke nicht durchqueren können, haben sie jedoch keine Wirkung auf das Vestibularorgan.

Übelkeit & Erbrechen

Tab. 1: Einteilung der Antiemetika nach Wirkort

Vermuteter Wirkort	Stoffgruppe	Beispiel
Im ZNS		
Brechzentrum	Anticholinergikum	Scopolamin
	Antihistaminikum, Anticholinergikum	Dimenhydrinat
	NK ₁ -Inhibitor	Aprepitant, Fosaprepitant
	5-HT ₂ -Rezeptorantagonist	Levomepromazin
Area postrema	D ₂ -Rezeptorantagonist	Haloperidol, Metoclopramid, Domperidon
	NK ₁ -Inhibitor	Aprepitant, Fosaprepitant
	5-HT ₃ -Rezeptorantagonist	Granisetron, Ondansetron, Tropisetron, Palonosetron
Hirnrinde	Benzodiazepin	Lorazepam
	Cannabinoid	THC (Dronabinol)
	Kortikosteroid	Dexamethason
Magen-Darm-Trakt		
motilitätsfördernd	5-HT ₄ -Rezeptorantagonist	Metoclopramid
	D ₂ -Rezeptorantagonist	Metoclopramid, Domperidon
sekretionshemmend	Anticholinergikum	Butylscopolamid, Glycopyrronium
	Somatostatinanaloga	Octreotid, Vapreotid
vagale 5-HT₃-Blockade	5-HT ₃ -Rezeptorantagonist	Granisetron, Ondansetron, Tropisetron, Palonosetron
antiphlogistisch	Kortikosteroid	Dexamethason

Nach Bausewein 2005, Arzneimitteltherapie in der Palliativmedizin

Antiemetika der 1. Wahl	Antiemetika der 2. Wahl
Metoclopramid (Paspertin®)	Levomepromazin (Neuricil®)
Dimenhydrinat (Vomex®)	Granisetron (Kevatril®)
Haloperidol (Haldol®)	Dexamethason (Fortecortin®)

Abbildung 5: Antiemetika erster und zweiter Wahl

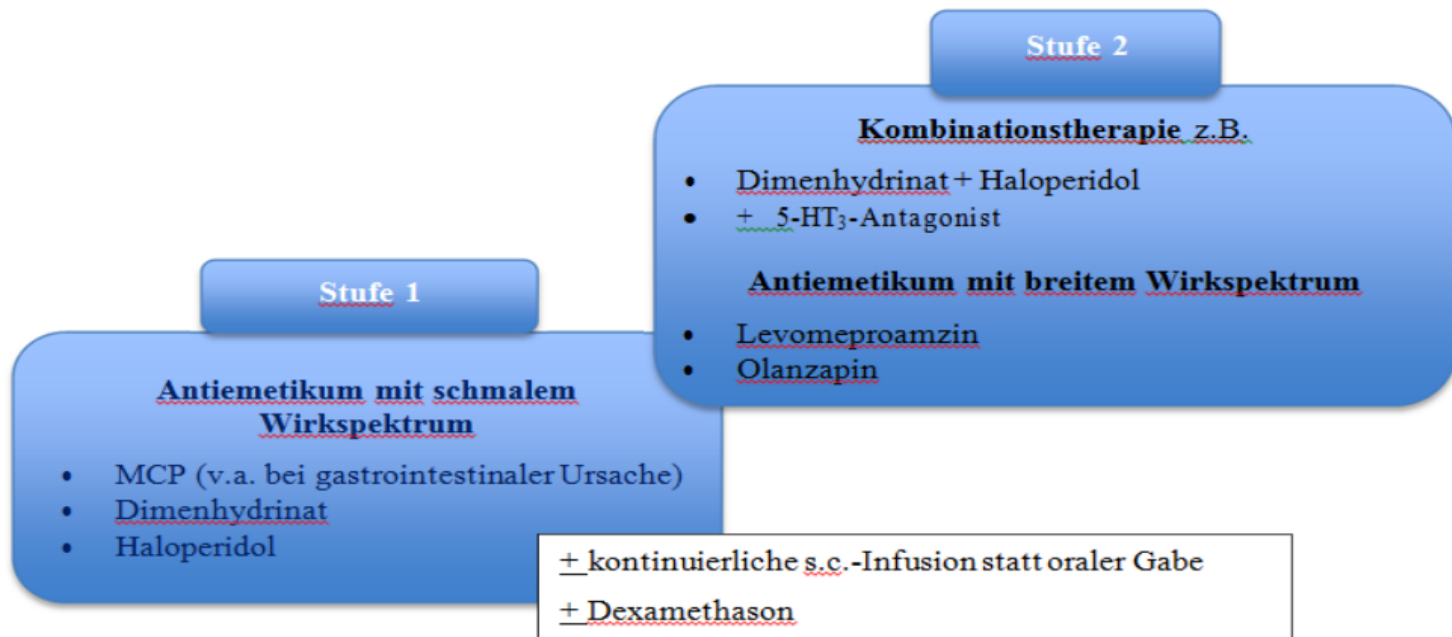


Abbildung 6: Stufenschema der Antiemese nach Hell / Rémi

□ MCP

10mg oral, s.c., i.v. , Tageshöchstdosierung 30mg/die für 5 Tage,
Cave: QT-Zeit-Verlängerung, KI: M. Parkinson

(Alternative Domperidon, 10mg bis 3x/d, max. 5 Tage, periphere D-Rezeptoren, nur oral, QT-Zeit-Verlängerung)

□ Haloperidol

0,3-1mg oral, s.c., i.v. Gabe nur unter EKG-Monitoring
Extrapyramidale NW, QT-Zeit-Verlängerung, malignes neuroleptisches Syn.

□ 5HT3-Rezeptorantagonisten

Ondansetron 4-8mg p.o./s.c./i.v. 2-3x/d
Granisetron 1-2mg p.o., s.c./ i.v. 1x/d

NW: Kopfschmerzen, Obstipation, in Kombination kardiale Arrhythmien,
Sehstörungen bei i.v. Gabe

□ Dexamethason

- Startdosis: 2-4mg/die
- Cave: Blutzuckerentgleisung, Schlafstörung, Wundheilungsstörungen

□ Cannabinoide (THC)

- zentrale und periphere Cannaboidrezeptoren
- Cave: Vigilanzminderung, Schwindel, Halluzinationen

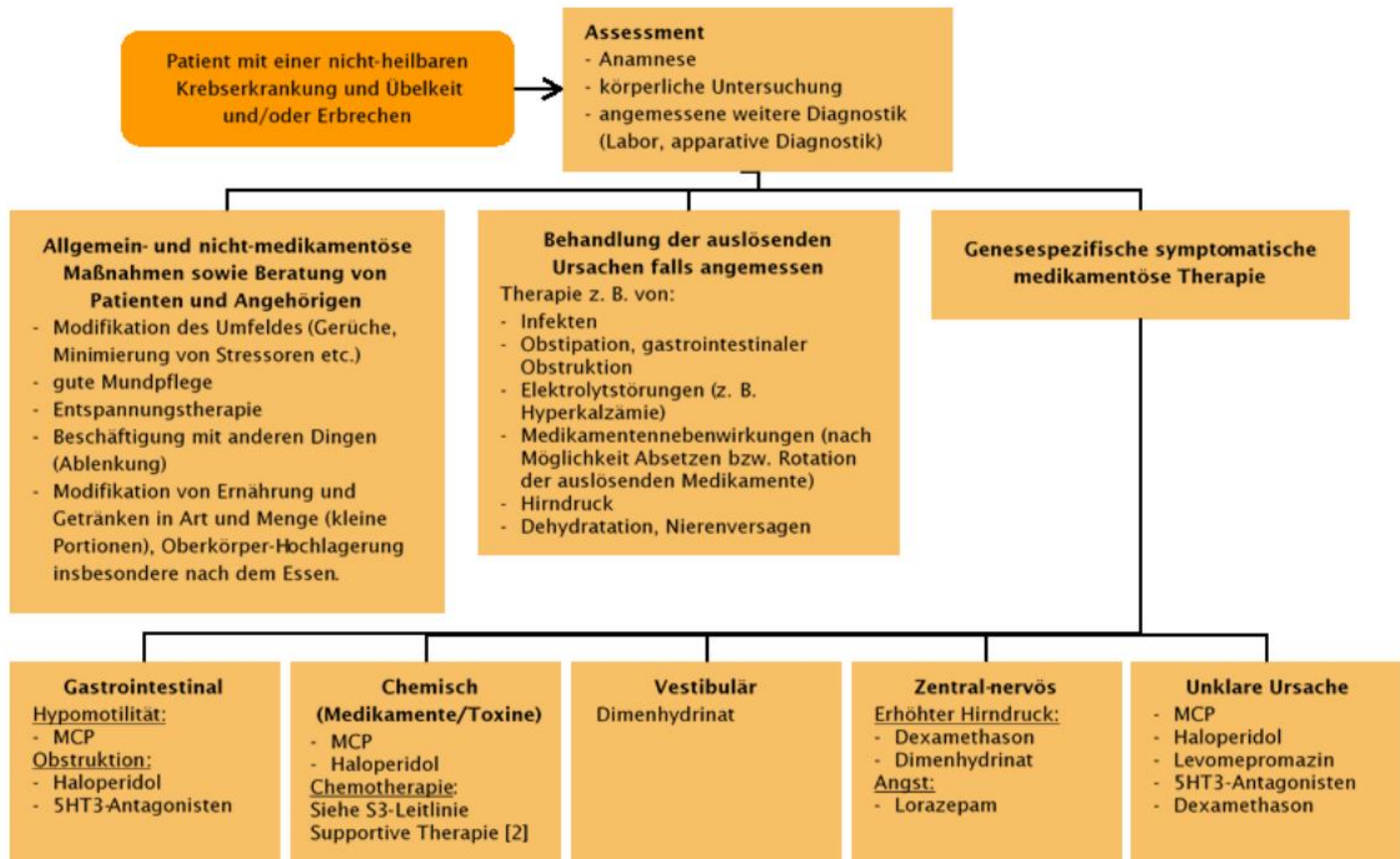


Abbildung 7. Algorithmus zur Therapie von Übelkeit und Erbrechen

Entspannende Faktoren:

- Für eine entspannte Atmosphäre sorgen
- Wünschen nach Ruhe nachkommen
- Entspannungsübungen (Progressive Muskelrelaxation; Musiktherapie))
- Hypnose
- Gelenkte Imagination
- Ablenkung (Seeling 2012: 76ff.)
- Düfte und Gerüche eindämmen, z. B. Blumen wegstellen, keine Speisereste in unmittelbarer Nähe
- Räumdüfte zur Linderung anbieten (Zitrone, Orange, Grapefruit Minze), hierbei ist dringend auf die Wünsche und Vorlieben der Betroffenen zu achten (Schmid 2010: 278)
- Ausreichend Frischluft zuführen

Entlastungsmaßnahmen:

- Gute konsequente Mundpflege (Schmid 2010: 278)
- Hilfsmittel wie Schale, Beutel und Tücher bereitstellen - aber außer Sichtweite
- Erbrochenes schnell entsorgen
- Patient/in bequem und nach Wunsch lagern, somnolente Patientinnen/Patienten in stabile Seitenlage bringen
- Mundhygiene nach Erbrechen durchführen
- Wäsche wechseln
- Gesicht und Hals kalt abwaschen
- Evtl. Magenablaufsonde anbieten
- Intimsphäre wahren (Doll 2008: 168)

Diätetische Maßnahmen:

- Anbieten von Wunschkost
- Nahrung nur in kleinen, appetitlichen Portionen anbieten (z.B. Deckel vor dem Servieren von dem Tablett nehmen, die Elemente vom Tablett entfernen und einzeln anrichten)
- Saure Lebensmittel anbieten (werden häufig gut toleriert)
- Süße, stark gewürzte und fettreiche Speisen vermeiden
- Langsam essen und gut kauen
- Trockene, leichte Kost wie Zwieback, Kartoffeln, Salzstangen
- Zitronen- oder Pfefferminzbonbons evtl. Eiskwürfel lutschen
- Viel Flüssigkeit aufnehmen, auch hier säurehaltige Getränke anbieten
- Ingwertee wirkt antiemetisch (Doll 2008: 167f.)

Komplementäre Maßnahmen:

- Bachblütentherapie: z. B. Rescue Remedy
- Anthroposophische Therapie: z. B. Nux vomica comp., Amara
- Homöopathie: z. B. Antimonium tartaricum, Borax, Cadmium sulfuricum, Okoubaka aubrevillei, Pulsatilla pratensis (Holle 2013)
- Phytotherapie mit verschiedenen Auflagen, Einreibungen und Wickeln, z.B. Lavendelöl, Leberwickel mit Schafgarben-Tee

(Huber/Casagrande 2011: 92f.)

An- und Zugehörigenedukation:

- An- und Zugehörige empfinden oft Ekel und Hilflosigkeit. Ihnen muss Zeit gegeben werden, ihre Gefühle, Ängste und Sorgen zu kommunizieren.
- Um der Hilflosigkeit und Machtlosigkeit entgegenzuwirken, können An- und Zugehörige Lieblingsspeisen zubereiten.
- An- und Zugehörige können, nach Möglichkeit, bei der Mundhygiene unterstützen.
- Es ist wichtig, den An- und Zugehörigen zu vermitteln, dass sie dem Ruhebedürfnis ihres Angehörigen nachkommen.
- Mit Routine und Ritualen können An- und Zugehörige von der Übelkeit ablenken, sie sollten dazu angehalten werden diese beizubehalten und durchzuführen.
- An- und Zugehörige sollten dazu befähigt werden, die Symptome von Übelkeit und Erbrechen zu erkennen und lernen damit umzugehen und frühzeitig einzugreifen

Definition

„Unregelmäßige bzw. fehlende Entleerung von hartem Stuhlgang und Schwierigkeiten beim Absetzen desselben, kleine Stuhlportionen und gelegentlich Schmerzen bei der Defäkation“

50% der Tumorpatienten

3 Stuhlgänge/Tag bis 3 Stuhlgänge/Woche =
Unauffälliges Stuhlverhalten

Wann müssen wir intervenieren?

Fall A : Frau L. erhält Fentanyl-Pflaster (25 µg/h). Seit 2 Tagen kein Stuhlgang, keine Beschwerden.

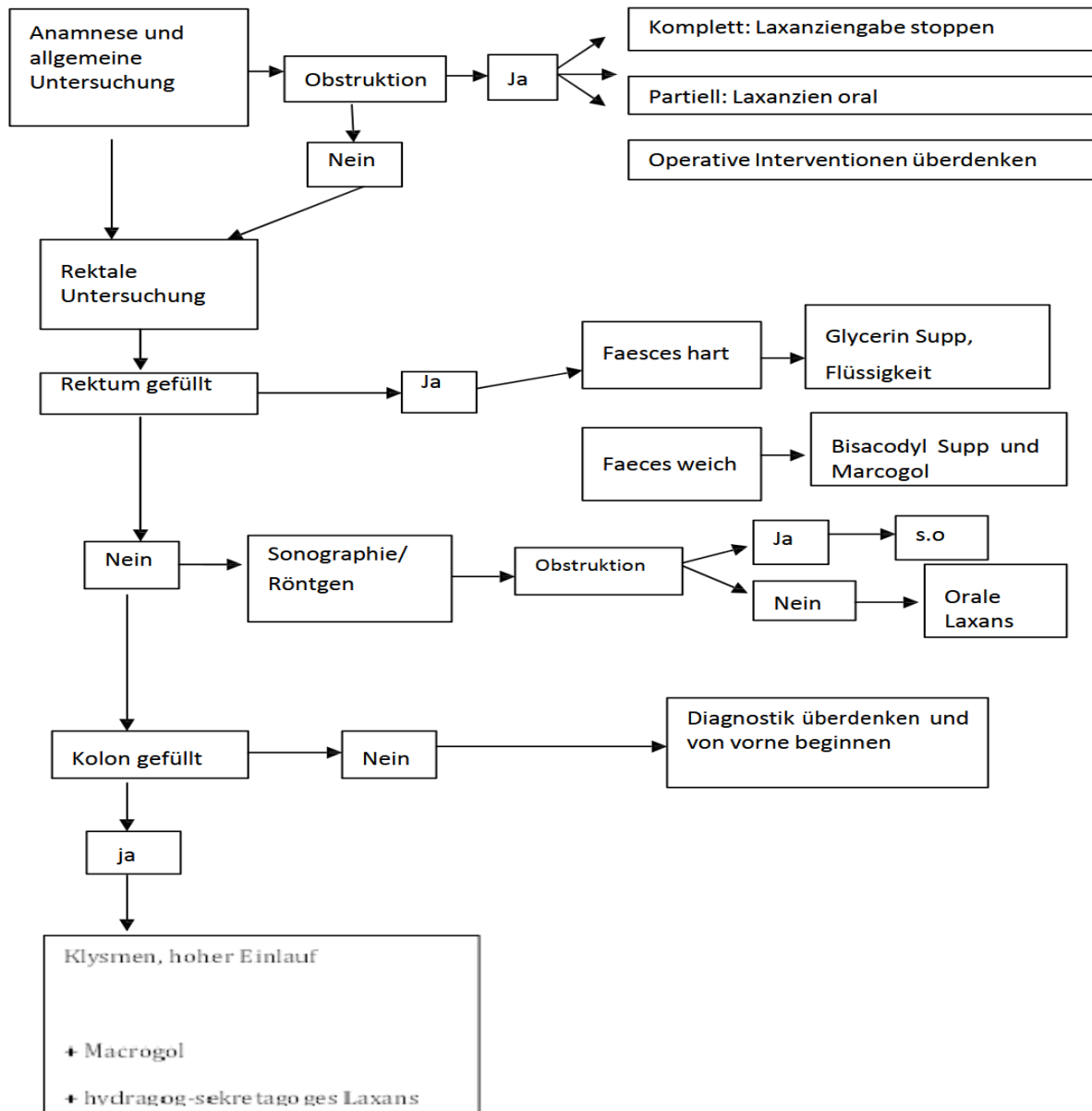
Fall B : Herr K. berichtet über täglichen, aber sehr harten, schmerzhaften Stuhlgang (Schafskot-artig).

Fall C : Frau S. klagt über plötzlich einschießende, wässrige Durchfälle unter hochdosierter Hydromorphon-Therapie.

Symptom Obstipation

Ursache	Beispiel
Veränderte orale Zufuhr	Trinkmenge, verminderte Nahrungsaufnahme, verminderte Ballaststoffaufnahme, Übelkeit, Erbrechen, Depression, Verwirrtheit
Medikamente	Opiode, Diuretika, Eisen, Neuroleptika, trizykl. Antidepressiva, Anticholinergika, Antazida, Antihistaminika.
Begleiterkrankungen	M. Parkinson, neurogene Störungen durch Tumorerinfiltration, D. mellitus, Analfissur, Hämorrhoiden, Divertikulose
Metabolische Ursachen	Hypokaliämie, Hypercalcämie, Urämie
Bewegungsmangel	Immobilität, Inaktivität
Psychisch bedingt	Unterdrückung Stuhldrang, Stress, ungewohnter Alltag

- **Multifaktoriell** (eingeschränkte Mobilität/Schwäche, veränderte Nahrungsaufnahme, Exsikkose, Medikamente, Primärerkrankung, metabolische Veränderungen etc.)
- **Übliche Empfehlungen häufig nicht mehr sinnvoll** (viel Trinken, viel Bewegung, ballaststoffreiche Nahrung, min. 1-2x/d Stuhlgang etc.)
- **Ziel: frühzeitig im Bewusstsein haben!**
Spätestens ca. alle 3d Stuhlgang anstreben



Therapie Obstipation: Medikamentöse Therapie

Osmotische Laxantien oder propulsive Laxantien

(z.B. Lactulose, Macrogol oder Natriumpicosulfat)

1

Kombination beider Präparate (Gleitmittel)

2

Stufe 2 + peripher μ - Opiodantagonist

(Naloxon, Naloxegol, Methylnaltrexon (Relistor))

3

Stufe 3 + weitere Therapieversuche

z.B. Moviprep, Erythromycin, Amidotrizoeessigsäure (Gastrogratin)

4

Medikamentöse Obstipationsprophylaxe bei Tumorpatienten mit Opiodtherapie

- Routinemäßige Verordnung eines Laxans ggfs. Kombination
- Plus Basismaßnahmen (Bewegung, Trinkmenge, Ballaststoffe)!
- Plus rektale Abführmaßnahmen (Milch- Honigeinlauf) und äußere Anwendungen (Kümmelbauchwickel, Kolonmassage), manuelle Ausräumung

Medikamentöse Therapie bei Opiodtherapie

□ **Cave Kontraindikationen** von PAMORA (Naloxegol)

(peripher wirksame μ -Antagonisten):

- Bevacizumabtherapie
- GI-Stenose
- Entzündliche Darmveränderungen

Pflegerische Unterstützung bei Obstipation

- ☐ Weiches Toilettenpapier
- ☐ Sitzbäder
- ☐ Zinkhaltige Salben im Analbereich
- ☐ Lange Wartezeiten auf Unterstützung vermeiden
- ☐ Zeitdruck vermeiden
- ☐ Schamgefühl beachten

- ☐ Wirkweise der Laxanzien kennen, erklären und anwenden können
- ☐ Wenn möglich, Gabe von Frucht-, Rhabarber- oder Sauerkrautsäften, Pflaumenmus, Diabetikermarmelade oder -kompott (mit Sorbitol), Kaffee, Buttermilch
- ☐ Physiotherapeutische Maßnahmen wie Kolonmassage anbieten (cave! bei Aszites ist eine Kolonmassage unwirksam und kann bei gastrointestinaler Obstruktion zu kolikartigen Bauchschmerzen führen) oder Reflexzonenmassage
- ☐ Hilfen zur Entspannung anbieten
- ☐ Motivation zur aktiven und passiven Mobilisation
- ☐ Berücksichtigung der Gewohnheiten
- ☐ Lagerung auf der linken Seite
- ☐ Einlauf verabreichen
- ☐ Manuelle Ausräumung durchführen
- ☐ Feuchtwarme Wickel und Auflagen (Fenchel- / Kümmelöl) anbieten
- ☐ Hilfsmittel zur Ausscheidung (im Bett) anbieten

- **Existenziell bedrohlich**
- **3% aller Patienten mit Tumorsituation,**
¼ davon mit kolorektalen Tumoren, 40% mit Ovarialkarzinom
- **Symptome:** abdominelle Schmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Inappetenz, Kachexie, Blähungen, Singultus

□ Ätiologie

— 1/3 nicht primär Tumorbedingt

- - post-OP: Bridenileus
- - rezidivierende Divertikulitis mit entzündlicher Stenose
- Bestrahlung; Chemotherapie, Medikamentös: Opioide, Antidepressiva

— Tumormanifestation

- Karzinome des GIT
- Tumore anderer Organsysteme Darmverschluß durch Druck von außen
- Infiltration des Mesenteriums und retroperitoneale Metastasierung – Erliegen der Darmtätigkeit durch Infiltration Darmnervensystem
- Peritonealkarzinose

□ Grundsatzfrage Prozedere:

- Konservativ : primäres Ziel (s. Obstipation)
- Endoskopisch interventionell
- Operativ invasiv
- „best supportive care“

□ Diagnostik

- Sonographie
- Rektale Untersuchung
- Rö-Abdomen/ LSL, Computertomographie
- Kolontrasteinlauf, orale Dünndarmkontrastierung

□ Therapie

□ Klärung inkomplette Obstruktion/ Obstipation – konservativer Therapieversuch mit

- Parenteraler Flüssigkeitszufuhr, Ausgleich von Elektrolytstörungen, parenterale Zufuhr von Stimulanzen, rektale Ausräumung, feuchte Wärme auf der Bauchdecke, Schmerztherapie

□ Operative Versorgung

□ Multimodale palliativmedizinische Therapie bei fehlenden Therapiemöglichkeiten die Obstruktion zu beseitigen

- Magenablaufsonde, besser PEG, antiemetische Therapie, Wunschkost in kleinen Portionen, weich, Eiswürfel, Mundpflege, Sekretions- und Peristaltikhemmung, Schmerztherapie, Entschäumer

□ Therapie

□ Sekretionshemmung:

- -Anticholinergika Tropicamid (Augentropfen, oral anwenden, off-label use)
- Butylscopolamin, PPI
- Scopolamin (Pflaster)
- Octreotid s.c.

Sonstiges:

- Dimeticon, Haloperidol, Dexametason
- Schmerztherapie Metamizol, Opiode
- PDK
- Endoskopische Verfahren

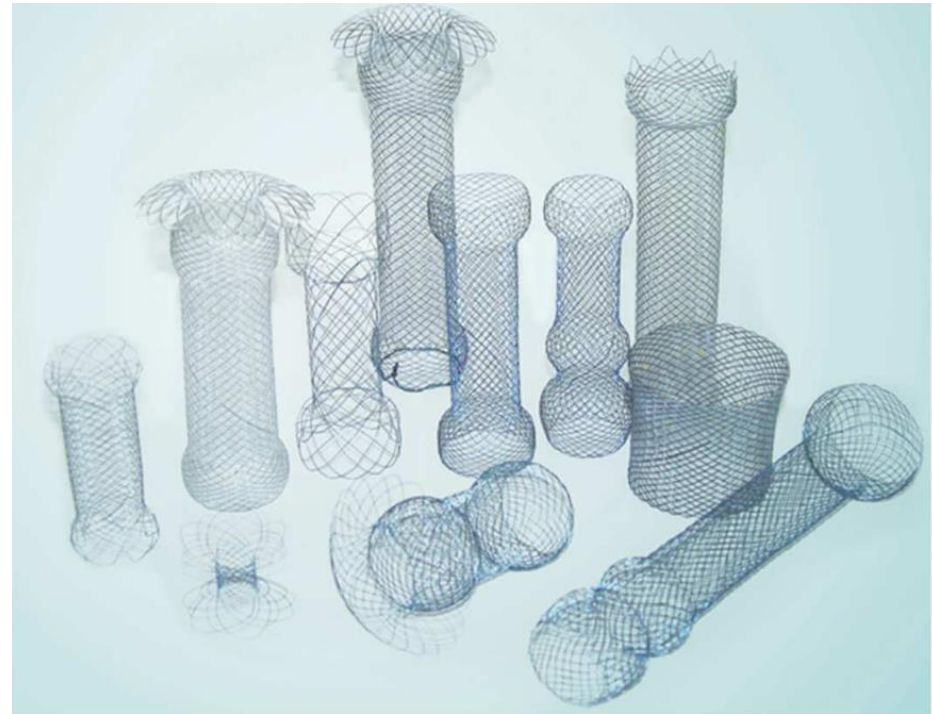


Tabelle 25: Therapie von Übelkeit und Erbrechen bei gastrointestinaler Obstruktion (adaptiert von Bausewein et. al. [345])

Substanzklasse	Medikament	Dosis	Bemerkung
Prokinetikum	Metoclopramid	30-40* mg/d s. c.*	Mittel der Wahl, wenn inkomplette Obstruktion oder funktionelle Störungen vermutet werden. Wegen Verstärkung der GI-Motilität können Schmerzen und Erbrechen verstärkt werden. Cave: Bei Vorliegen einer kompletten Obstruktion Medikament absetzen
Antipsychotika	Haloperidol*	2,5-10 mg/d s. c.* oder i. v.*	Mittel der Wahl, wenn komplette Obstruktion und keine prokinetischen Antiemetika verwendet werden können
	Levomepromazin*	1-5 mg oral/ s. c.* zur Nacht	Erhöhung bis 25 mg/ d möglich, aber selten notwendig
	Olanzapin*	2,5 mg als Anfangsdosis, ggf. 5 – 10 mg oral/ s. l. tgl.	Cave bei älteren und dementen Patienten wegen verlängerter Halbwertszeit und erhöhtem Mortalitätsrisiko
Antihistaminikum	Dimenhydrinat	150 mg rektal 62-400 mg/d s. c.* oder i. v.	Wirkt sedierend
Setrone	Ondansetron*	8 mg oral oder s. l./ s. c.* / i. v. 2-3 mal tgl.	Verstärkung Obstipation
	Granisetron*	1-2 mg oral/s. c.* / i. v. 1 mal tgl.	Verstärkung Obstipation, Steigerung bis 9 mg tgl. möglich
Anticholinergikum	Butylscopolamin*	40-80 mg/d s. c./i. v. Dosiserhöhung bis 120 mg* möglich	Zur Verminderung der GI-Sekretion, keine eigene antiemetische Wirkung. Zunahme von Mundtrockenheit und Durst möglich
Somatostatinanaloga	Octreotid*	Anfangsdosis 100 µg 12-stdl., Steigerung bis 750 µg/d möglich, darüber selten mehr Effekt	Zur Verminderung der GI-Sekretion, Mittel der 2. Wahl, da teuer
	Lanreotid*	60 mg tief s. c. in äußeren oberen Quadranten des Gesäßes alle 3 Monate	Falls notwendig 120 mg alle 4 Wochen
H ₂ -Blocker	Ranitidin*	50 mg 2-4 mal tgl. oder kontinuierlich 100 – 200 mg/ 24 h i. v.	
Protonenpumpen-inhibitoren	Omeprazol*	40 – 80 mg/ d i.v, s. c.*	
Kortikosteroide	Dexamethason*	8-12 mg/d s. c.* / i. v.	Zur Reduktion des peritumorösen Ödems (mögliche Wiedereröffnung der Passage) und Antiemese, weniger mineralokortikoide Nebenwirkungen als Methylprednisolon

* Off-Label-Use

Diarrhoe

Definition

Häufige Darmentleerung >3x/Tag u./o. voluminöser, wässriger Stuhlgang (Stuhlvisite!)

DD Stuhlinkontinenz, paradoxe Diarrhoe

Ursachen	
Medikamente	Laxantien, Antibiotika, Chemotherapie, NSAR,...
Malabsorption	Z.n. Ileumresektion, Pankreasinsuffizienz,...
Therapie	Radiatio, OP, Antibiotika, Ak-Therapie ,...
Nahrung	Hochkalorische Trinknahrung, Sondenkost,...
Infektionen	Bakterien, Viren,...

1. Kausale Therapie

- ☐ Colestyramin,
- ☐ Pankreasenzyme,
- ☐ Steroide,
- ☐ Octreotid,
- ☐ Metronidazol, Vancomycin,
- ☐ Wechsel der Sondenkost,
- ☐ Amifostin, Sulfasalazin (Bestrahlungs-NW)

2. Symptomatische Therapie

- ❑ Ernährungstherapie: Schokolade, Bananen, Leinsamen, Verzicht auf Ballaststoffe, viel flüssige Kost (Ersatz) -> z.B. WHO-Lösung (2g Salz + 50g Zucker + 1l Wasser, „Cola-Salzstangen-Diät“), KH-reiche Kost, Fette und Milchprodukte reduzieren
- ❑ Obstipierende Medikamente: Loperamid 2mg, Tinctura opii (5-15 Trpf. Alle 4h),
- ❑ Absorbierende Substanzen Kohle, Back-Hefe, Birkenkohle comp.® (Antimon, Birkenkohle, Kamille)
- ❑ Probiotika: E. Coli Nissle (Mutaflor®), Lactobacillus (Lacteol®), Saccharomyces boulardii (Perenterol®) ... CAVE: Infektion i.R.einer Durchwanderung bei Immunschwäche
- ❑ Gute Pflege des Analbereichs, rasche Unterstützung, Hilfsmittel: Fäkalkollektor, Analtampon etc.

Kachexie/Anorexie (Appetitlosigkeit):

Krankheitsbedingt, die meisten Erkrankungen sind Systemerkrankungen.

Ursachen:

- ☐ Krankheitsbedingt: Schmerzen, Mund-/Schluckstörungen (schlecht sitzende Prothesen), Übelkeit/Erbrechen, „Mundblindheit“, Passagestörung,
- ☐ Herz-/Leber-/Niereninsuffizienz, ...
- ☐ Therapiebedingt: Chemo, Bestrahlung, Medikamente...
- ☐ Psychisch: Angst, Belastung, Depression...

Grundsätze:

- Es muss keiner Essen/Trinken – wer Hunger/Durst hat darf!
- Solange empfundener Hunger und Durst selber gestillt werden kann, ist das der beste Weg.
- Wenn Hunger und Durst vorhanden sind und nicht ausreichend selber gestillt werden können, kann versuchsweise Nahrung und Flüssigkeit über eine orale Sonde oder parenteral dazu gegeben werden.

- Das Zuführen von Nahrung (oral, parenteral) bedarf einer Indikation, Aufklärung und Zustimmung Seitens des Patienten! Körperverletzung!
- Parenterale Ernährung dient in der Palliativmedizin nicht primär der Lebensverlängerung sondern der Symptombehandlung und damit der Verbesserung der Lebensqualität
- Eine einmal begonnene künstliche Ernährung kann jederzeit auch wieder beendet werden!
- Künstliche Ernährung kann schädlich sein (insbesondere bei unangemessener Menge): Übelkeit, Erbrechen, Überwässerung etc.

Wichtige Frage zur künstlichen Ernährung am Lebensende:

Für wen ist es wichtig, dass gegessen wird: den Menschen am Lebensende oder seine Umgebung?

Was will ich durch die künstliche Ernährung erreichen?

Welche Symptome lindere ich: Hunger? Durst? Angst der Angehörigen?

Wichtig Gedanken zum Thema „Essen“:

Das Thema „Essen“ ist eng mit dem schwierigen Thema „Prognose und den nahenden Tod“ verbunden.

Gemeinsames Essen, auch kleine Mengen, haben eine wichtige soziale Funktion.

Auch flüssige Nahrung ist Nahrung

Therapie:

- Aufklärung, Einbeziehung der Angehörigen
- Ernährungsberatung:
 - mehrere kleine Mahlzeiten (Vorrat), appetitlich anrichten
 - weiche, feuchte, fruchtig-frische Nahrung, Eis
 - Lieblingsessen von daheim
 - Essen in Gesellschaft ermöglichen
- Künstliche Ernährung (enteral/ Parenteral), Nutzen abwägen
- Medikamente
 - Dexamethason 2-4mg/d oral oder s.c.
 - Megesterol (synth. Progesteron) 160-400(800)mg/d, sehr teuer, NW: Thrombembolie, Hypertonie
 - Dronabinol 2-3x 2,5-5mg
 - Cyproheptadine (Antihistaminikum) 2-3x4mg/d

□ Ursachen :

Tumoreinbruch, Ulcera, Hämmorrhagische/urämische Gastritis,
Mallory-Weiss Läsionen, Varizen, ...

□ Therapie:

Klärung ob invasive Therapie im Sinne der Lebensqualität indiziert ist
und ob/was der Pat. möchte!

- **Invasiv:** meist endoskopisch mit Lokalbehandlung (Clipping, APC, Injektion)
- **Konservativ:** Absetzen gerinnungshemmender Medikamente,
im Einzelfall EKs, ggf. dunkle Tücher bei massiver Blutung, ggf. Sedierung...

- 80% portaler Hochdruck, 10% maligne Genese, 10% andere Ursachen

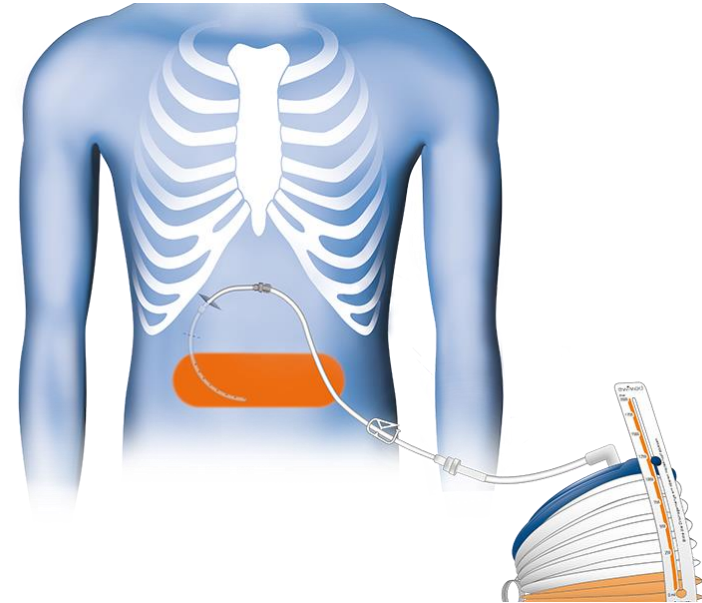
- **Symptome:**
 - Zunahme Bauchumfang (ab 1l klinisch nachweisbar, ab 50ml sonographisch)
 - Spannungsgefühl
 - Atemnot
 - Appetitlosigkeit
 - Obstipation
 - Übelkeit/ Erbrechen
 - Sodbrennen/ Refluxösophagitis
 - Soziale Isolation durch Veränderung der Körperlichkeit

- **Stufe 1: -nur sonographischer Nachweis:**
 - keine Therapie
- **Stufe 2: - für Patienten erkennbarer Aszites:**
 - Diuretika (Schleifendiuretika, Spironolacton cave: Wirkeintritt nach 3-5 Tagen), Flüssigkeitsrestriktion,
 - Beachtung Albumin (Serum-Aszites Albumin-Gradient <1,1g/dl kein Ansprechen)
- **Stufe 3: mit Beschwerden:**
 - Diuretika, Parazentese
 - Dauerdrainage, PleurX®-Aszites-Katheter
 - Peritoneo-venöse Shunts, z. B. Denver Shunt (Rarität)
 - Intraperitoneale Chemotherapie (z.B. Mitoxantron)
 - Schmerztherapie bei Spannungsschmerz (Morphin)

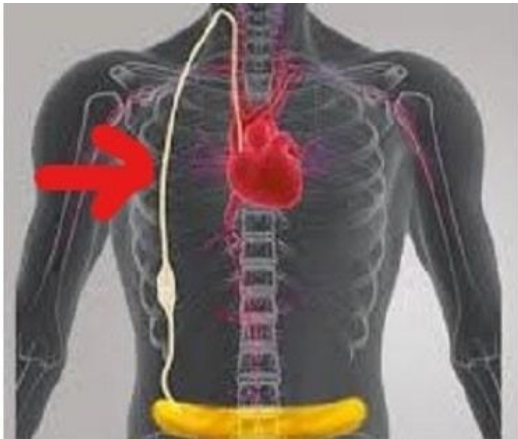
ASZITES - THERAPIE



<https://encryptedtbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQGufvcYI3D2rmUXNxEehkjhHL1QRwqjzGZnA&s>



https://usercontent.one/wp/ewimed.ch/wp-content/uploads/2020/06/Ewimed-Mensch-Aszites-drainova-Reservoir_web-uai-800x600.png?media=1741596454



<https://medicoapps.org/wp-content/uploads/2018/08/1493983885.jpg>

Definition: funktionelle oder mechanische Störung des Schluckaktes

Ursachen:

- ☐ Schwäche, Demenz, Delir, Angst, seelische Ursachen („im Hals stecken bleiben“)
- ☐ Mundtrockenheit
- ☐ Neurologische Erkrankungen
- ☐ TM-Verlegung/Kompression
- ☐ lokale Entzündung (Soor), Verschwellung
- ☐ physiologisch/normal in den letzten Tagen bis Wochen
- ☐ Medikamente (Haloperidol etc.)

Diagnostik:

- ☐ Anamnese, Beobachten, lokale Inspektion...
- ☐ Therapie: ergibt sich fast immer aus der Ursache

□ Definition:

>48h, zwischen 4-60mal/Min.

□ Ursachen: **es gib >200!**

Magendehnung (>95%!)

Zwerchfellirritation

Irritation des N. phrenicus

Toxisch (Urämie, Infektion)

ZNS-Tumoren

Therapie:

- ☐ Pharyngeale Stimulation: Schlucken, Zunge ziehen,
- ☐ Akupressur, Luftanhalten etc.
- ☐ Reduktion der Magenüberblähung: Pfefferminzwasser, Metoclopramid, Erythromycin, Dimeticon (Sab simplex®)
- ☐ CO₂-Erhöhung (Suppression des Singultusreflexes im Hirnstamm): Luftanhalten, Rückatmung über Tüte
- ☐ Muskelrelaxation: Baclofen, Nifedipin
- ☐ Zentrale Hemmung des Singultusreflexes: Haloperidol, Levomepromazin (Neurocil®), Midazolam, Carbamazepin
- ☐ Tumorödemreduktion: Dexamethason

Ursachen:

- 50-80% Genese in der Mundhöhle (Mundtrockenheit, Mukositis, Soor, Ulcera, nekr. Tumore)
- Nase, Bronchien, Lunge
- Ösophago-gastro-duodenaler Ursprung
- Urämie (Ammoniak), Leberinsuffizienz (rohe Leber), Diabetes (Azeton)
- Fasten, schlechte Zahn- und Mundpflege

Therapie:

- Mundpflege (Putzen, Spülen, Mundpflegemittel: Kamille; Salbei, Pfefferminze, Thymian, Myrrhe, Ananas- Ananase reinigenden Effekt, künstlicher Speichel,...)
- Behandlung der Ursachen (Entzündung, Nekrose z.B. lokale Metronidazol-Therapie als Auflage, Spülung, Spray etc.), Soor: Antimykotika,
- Geruchsabsorption: Petersilie, Milch, Chlorophyll 3x2g (Verfärbung der Zunge),

Relevantes Problem der Terminalphase!

Durst häufig $\neq$ Mundtrockenheit! Parenterale Flüssigkeitsgabe hilft so gut wie nie! Gute Behandlung führt zu erheblicher Verbesserung der Lebensqualität!

Ursache:

- verminderte Speichelproduktion,
- Schleimhautveränderungen, Dehydratation, seelische Ursachen („mir bleibt die Spucke weg“)

Therapie:

- Allgemeinmaßnahmen: Mundpflege, Medikamentenanamnese, Speichelproduktion anregen (Kauen, Kaugummi, Zitrusfrüchte, säurehaltige Dinge, Ananas),
- Luftfeuchtigkeit erhöhen, ätherische Öle...
- Spezielle Maßnahmen: künstlicher Speichel, Nasentropfen (Coldastopp Nasenöl, Pilocarpin 3x5(10)mg, Sialagoga etc.)

Ursache:

- ☐ Radio-/Chemotherapie
- ☐ Infektionen: vor allem Soor!
- ☐ Immunsuppression
- ☐ Mundtrockenheit
- ☐ Kortikoide, Antibiotika
- ☐ Mangelernährung/Kachexie

Therapie:

- ☐ Mundpflege, Lokalmaßnahmen: Teebaumöl, Salbei, Myrrhe, Mundbalsam, lokal analgetisch (Xylocain®-Spray) / lokal antimykotisch / antibakteriell / antiviral, antazid (Sucralfat)
- ☐ Systemisch antimykotisch/ antibakteriell /antiviral

Ursache:

- ☐ Primär häufig nicht in der Mundhöhle
- ☐ Zusammenhang zu Kachexie und Anorexie i.R. der Grunderkrankung!
- ☐ Medikamente
- ☐ Mundtrockenheit/ Mukositis
- ☐ Mangelerkrankung (Zink) Lokale Zerstörung der Geschmackszellen/ Innervation (Tumore, OP, Bestrahlung)

Therapie:

- ☐ Mundpflege!
- ☐ Speichelfluss fördern, Mukositis behandeln
- ☐ Würzen der Speisen (Zucker bei bitterem Geschmack, säurehaltige Gaben – geschmacksverstärkend)
- ☐ Zink -> Zinkmangel scheint eine Rolle bei Geschmackstörung und Anorexie zu spielen

Ursachen:

- Prähepatisch: Hämolyse, Transfusion; Ineffektive Erythropoese
- Intrahepatisch (am häufigsten in der Palliativmedizin): Tumor-/Metastasenleber, Hepatitis (viral, toxisch, medikamentös), Zirrhose
- Posthepatisch: Kompression des DHC von außen, Verschuß bei Tumor/ Steinen

Klinik:

- Müdigkeit, Juckreiz, dunkler Urin, heller Stuhl;
- ab einem Bili von $>2\text{mg/dl}$ kommt es zu Ablagerungen in Haut, Skleren und Schleimhaut

Therapie:

Ikterus per se (ohne weitere Klinik) ist nicht behandlungsbedürftig!

Behandelt wird der Juckreiz!

- Symptomatisch: kühlen, Baumwollkleidung, ggf. nächtliche Sedierung, hohe Luftfeuchtigkeit, Hautpflege (rückfettende Hautcreme), Malven-Milch (Einreibung)

- Medikamente:

Buprenorphin, alternativ: Naltrexon (Nemexin®, CAVE: Opiatantagonist - Entwöhnungsbehandlung)

Sertralin 50-100mg/d 1x/d, wenn keine Besserung Rifampicin 75mg 1x/d (bis max. 2x150mg), Colestyramin 4g 1 bis 2x/d, ggf. Sedierung,

- Stenting: nach Innen bzw. Außen

Da das Sterben prinzipiell nicht abwendbar ist, gilt der Grundsatz:

„Nicht dem Leben mehr Tage hinzufügen, sondern den Tagen mehr Leben“

(Dame Cicely Saunders, Gründerin des ersten Hospizes „St. Christopher`s Hospice“ in London, 1967)

Bis zum Todesmoment den therapeutischen Willen geltend machen -> Grundhaltung.

- Gastrointestinale Symptome sind häufig
- Gastrointestinale Symptome führen zu drastischen Einschränkungen der Lebensqualität
- Gastrointestinale Symptome sind beeinflussbar
- Teamarbeit wesentlicher Erfolgsfaktor



https://annundfuermich.de/wp-31f62-content/uploads/2016/02/DSC_0050a-1-e1470905693450.jpg



<https://www.wertvoll-er.de/sites/g/files/vrxlp51671/files/2022-03/wertvollER-Ern%C3%A4hrung-bei-Prostatakrebs-Familie-beim-Essen-1000x667.jpg>

- **C. Bausewein: Leitfaden Palliative Care, 6 Auflage 2018**
- **M. Thöns, Th. Sitte: Repetitorium Palliativmedizin, 4. Auflage 2023**
- **C. Rémi, C. Bausewein et al: Arzneimitteltherapie in der Palliativmedizin, 4. Auflage 2022**
- **S3-Leitlinie Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht heilbaren Krebserkrankung 3/2026**

