

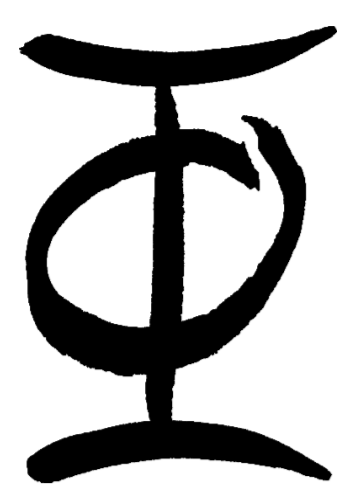
Best-Practice-Modell zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit von Krebspatienten

André Wilmer¹, Andrea Tasar², Katrin Fleckenstein³, Christine Hack³,
Klaus Ruberg², Yon Ko³, Ulrich Jaehde¹

¹Pharmazeutisches Institut, Klinische Pharmazie, Universität Bonn, Deutschland

²Kronen-Apotheke Marxen, Wesseling, Deutschland

³Johanniter-Krankenhaus, Bonn, Deutschland

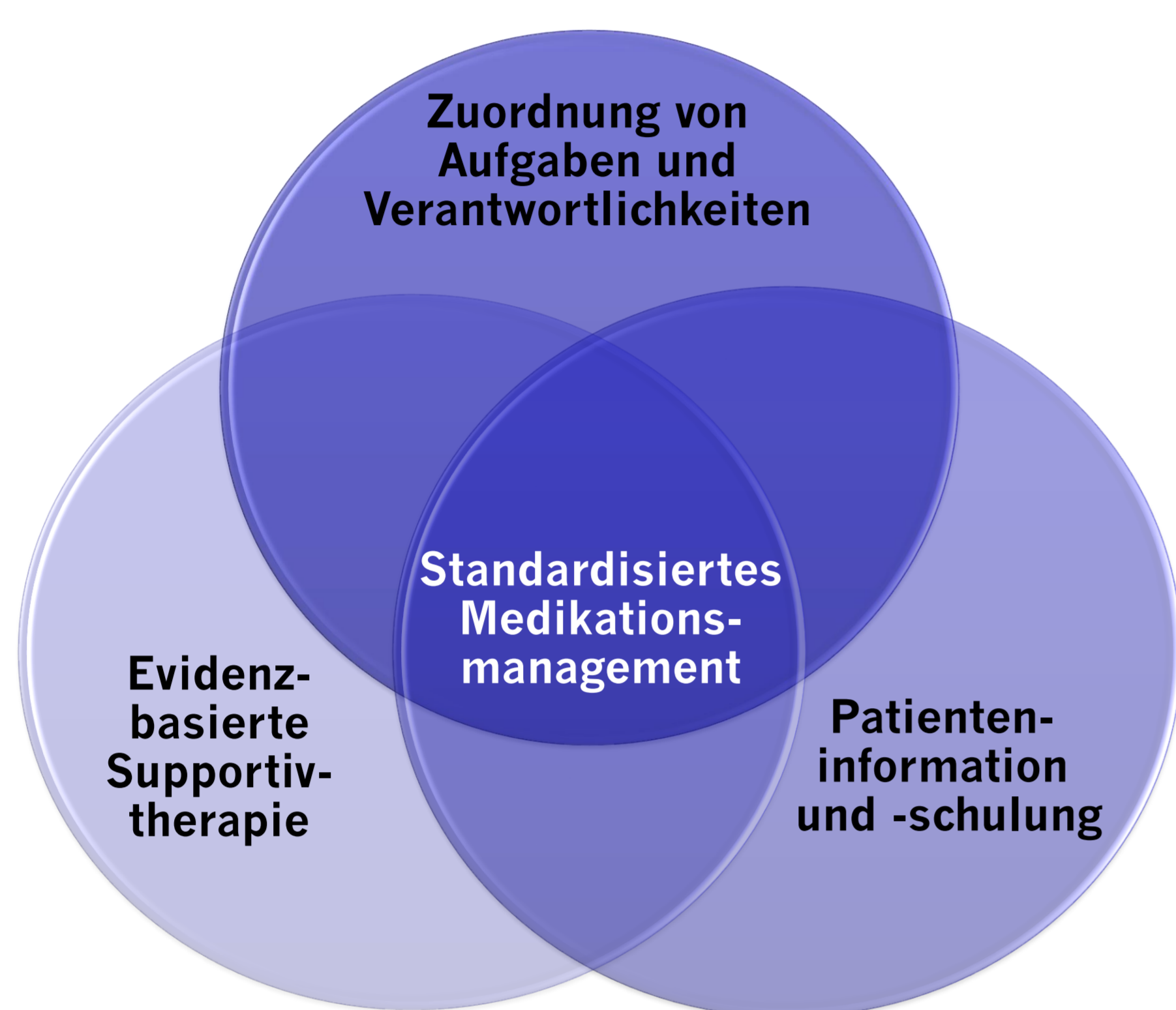


universität**bonn**

Einleitung

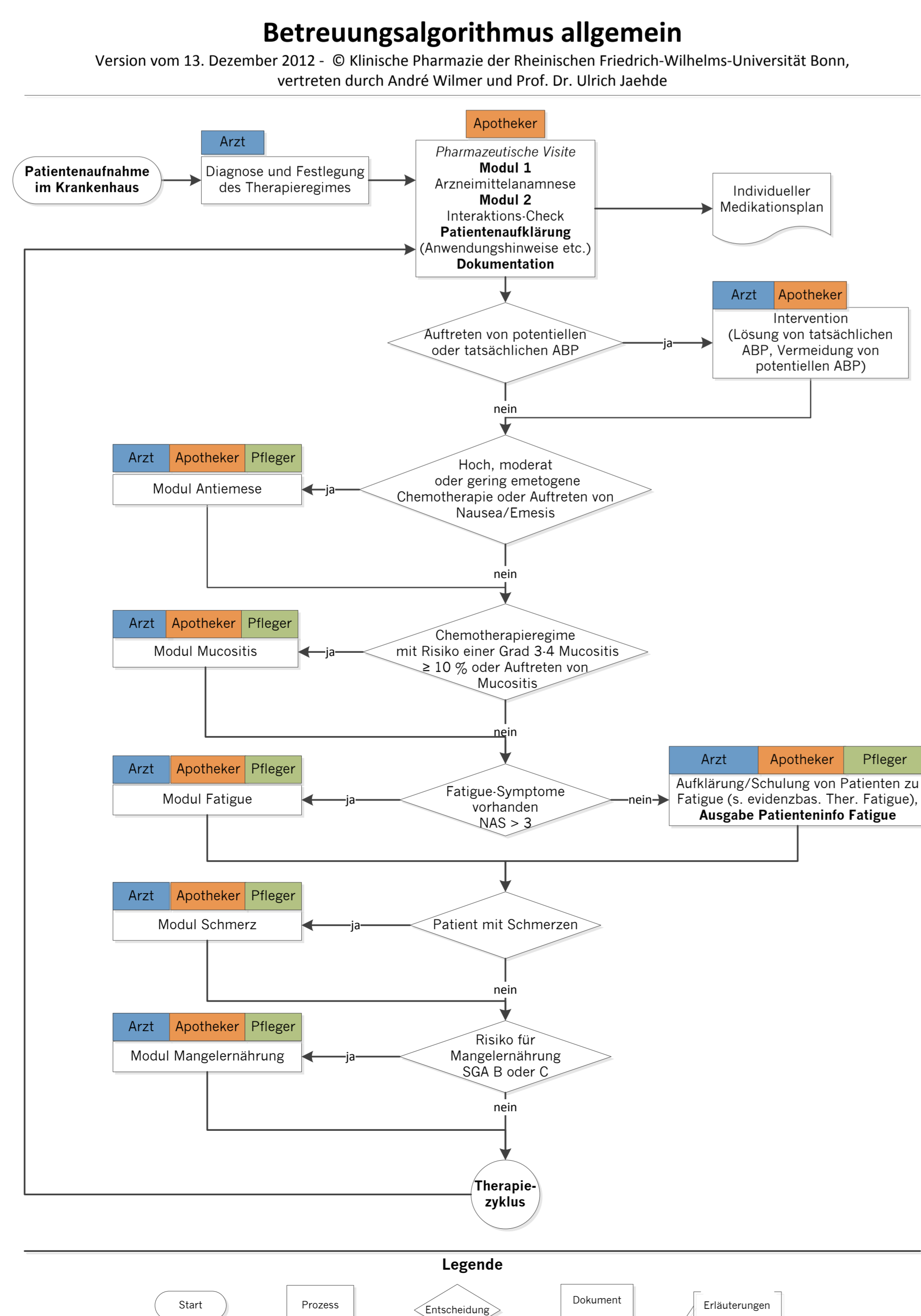
Die medikamentöse Tumortherapie ist durch komplexe Therapieregime und ein hohes Risiko unerwünschter Wirkungen gekennzeichnet. Ein effizientes Medikationsmanagement unter Einbeziehung aller Beteiligten im Medikationsprozess ist daher zur Risikominimierung besonders wichtig. Entscheidend für die Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) ist zudem die Information der Patienten zur Medikation und zum Umgang mit unerwünschten Wirkungen. Unser Best-Practice-Modell hat das Ziel, die multiprofessionelle Patientenbetreuung zu strukturieren und zu standardisieren.

Methoden



Für das Best-Practice-Modell wurde ein modularer Ansatz gewählt. Im Rahmen eines Qualitätszirkels, bestehend aus einer Ärztin, einer Apothekerin und einer Krankenschwester, wurden verschiedene Betreuungsmodule entwickelt. Jedes Modul enthält evidenzbasierte Empfehlungen zur Supportivtherapie und Patientenschulung, eine schriftliche Patienteninformation und einen Algorithmus, der den Betreuungsablauf und die Aufgaben aller Beteiligten darstellt.

Ergebnisse



Bisher wurden folgende Module erstellt:

- Arzneimittelanamnese
- Interaktions-Check
- Mangelernährung
- Übelkeit/Erbrechen
- Mukositis
- Fatigue
- Schmerz

Die Basismodule für die Arzneimittelanamnese und den Interaktions-Check werden bei jedem Patienten angewendet. Die Aufbaumodule für Mangelernährung und die vier unerwünschten Wirkungen können patientenindividuell entsprechend der Medikation und auftretender Toxizität angewendet werden. Die modulspezifische Information und Schulung der Patienten beinhaltet:

- Allgemeine Hinweise zu Behandlung und Medikation
- Tipps zur Prophylaxe und zum Umgang mit Toxizität
- Empfehlungen für den Alltag
- Unterstützendes Material, wie z.B. Tagebücher.

Name: _____ Geb. Datum: _____ Behandelnder Arzt: _____

Tagebuch zu Übelkeit und Erbrechen

Therapieschema: _____ Zyklus: _____

Tipps zum Umgang mit Müdigkeit und Erschöpfung:
Im Folgenden finden Sie einige Vorschläge und Tipps, die Ihnen helfen sollen, Müdigkeit und Erschöpfung vorzubeugen oder diese abzumildern, wenn die Symptome auftreten.

- ✓ Wenn Ihnen aufgrund von Müdigkeit und Erschöpfung nur ein geringer Teil der üblichen Kräfte zur Verfügung stehen, ist das Haushalten mit der übrigen Energie sehr wichtig.
- ✓ Es ist sinnvoll, tagsüber regelmäßige Ruhepausen einzuplanen, damit sich der Körper erholen kann. Allerdings sollten Sie einen eventuellen Mittagschlaf auf maximal drei Stunden begrenzen. So stellen Sie einerseits die körperliche Erholung sicher und verhindern andererseits, dass Sie abends nicht mehr einschlafen können. Ein zu langer Mittagschlaf kann zur Verstärkung der Müdigkeit und gleichzeitig zu erheblichen Schlafproblemen führen.
- ✓ Um nachts gut schlafen zu können, ist es Schlafumfeld wichtig. Dazu gehört ein abgedunkeltes Zimmer, eine angenehme Temperatur. Es ist hilfreich, das Bett zu gehen und auch wieder aufzustehen sollten Sie diese gewohnten Zeiten einhalten.
- ✓ Planen Sie Ihren Alltag entsprechend Ihren Kraft Aufgaben auf Tageszeiten, an denen Sie sich versuchen, an den gewohnten Alltagsaktivitäten. Sie sind jedoch an Ihr Befinden an, d.h. verändern Abfälle. Überfordern Sie sich und Ihren Körper nicht auch nicht unterfordern und jegliche 4 Stattdessen ist es hilfreich, im Rahmen Ihrer Möglichkeiten ausruhen.
- ✓ Kopf Wir An ent Üb Kur

Tag 1	Tag 2	Tag 3	Tag 4	Tag 5

Vorbeugung

Vorbereitende Maßnahmen	Anmerkungen
Verwenden Sie täglich Zahnpasta (gewacht / ungewacht) oder eine Interdentialbürste.	Dies minimiert die Beläge in den Zahnzwischenräumen. Gehen Sie schonend vor, Blutungen sollten vermieden werden.
Verwenden Sie die Zahnpasta oder Interdentialbürste vor dem Zähneputzen.	So putzt die Zahnbürste die hervorgebrachten Beläge weg.
Betreiben Sie eine gründliche und schonende Mundhygiene nach jeder Mahlzeit und abends vor dem Schlafengehen. Verwenden Sie dazu eine weiche, neue Zahnbürste. Diese sollten Sie alle 4 Wochen ersetzen und nach dem Gebrauch ausspülen.	Diese Maßnahme führt dazu, dass sowohl im Mundraum als auch auf der Zahnbürste, die Keimbildung und -vermehrung möglichst gering ist.
4 x täglich sollten Sie Ihren Mund spülen. Verwenden Sie dazu Salzhäufige, isotonische Kochsalzlösungen oder Meerwasser und erhitzen Sie es auf Körpertemperatur.	Auch diese Maßnahme verringert die Keimbildung und -vermehrung.

Schema Therapie
Schematische Zusammenfassung der Empfehlungen zur Therapie von Mukositis.

morgens	mittags	abends	zur Nacht
alkoholfreie Mundspülung Zahnprothese nur zum Essen	alkoholfreie Mundspülung Zahnprothese nur zum Essen	alkoholfreie Mundspülung Zahnprothese nur zum Essen	Zahnselbsterinterdentialbürste alkoholfreie Mundspülung weiche Zahnbürste
Suppe, Brei weiche Zahnbürste	Suppe, Brei weiche Zahnbürste	Suppe, Brei weiche Zahnbürste	weiche Zahnbürste

Zusätzlich
alkoholfreie Mundspülung, Inspektion der Mundhöhle, viel trinken, Lippenpflege-stift

Generell
Zahnarzt, Alkohol und Nikotin Konsum verringern, scharfes, heißes Essen meiden

Anmerkungen:
- Vermeidung von Mundschleimhaut-irritation der Schleimhäute.
- Vermeidung von Mundschleimhaut-irritation der Schleimhäute und -ch. aus.
- Vermeidung von Mundschleimhaut-irritation der Schleimhäute, um weiteren Schäden zu vermeiden.
- Vermeidung von Mundschleimhaut-irritation der Schleimhäute, um weiteren Schäden zu vermeiden.

Fazit

Das Best-Practice-Modell zeichnet sich durch eine multiprofessionelle Betreuung und die spezifische, symptombezogene Information der Patienten aus. Das Modell ist durch die Kombination verschiedener Module individuell anpassbar und kann durch weitere Module, z.B. zur Adhärenzförderung, ergänzt werden. Das Modell wird derzeit im Johanniter-Krankenhaus Bonn in einer randomisierten Studie im Hinblick auf die Verbesserung der AMTS durch Reduktion therapieassoziiertter Toxizität evaluiert.

Danksagung

Wir danken allen Mitgliedern des Qualitätszirkels für die wertvolle Unterstützung bei der Entwicklung der Module.