

Supportive Therapie

Patiententag
24. Oktober 2010

Dr. med. Christoph Heining



Was ist supportive Therapie?

Management und Vorbeugung unerwünschter Nebenwirkungen der Tumorthherapie und von Tumorsymptomen.

Alle Maßnahmen um

- Komplikationen zu vermeiden
- Nebenwirkungen zu vermindern
- Symptome zu lindern

„Nicht heilen aber helfen“

Lebensqualität verbessern!

Was ist supportive Therapie?

Akutmedizin

Rehabilitations-
medizin

Palliativmedizin

Supportive Therapie

- Therapieverbesserung
- Minderung therapiebedingter Symptome
- Minderung tumorbedingter Symptome

- Rehabilitative Maßnahmen
- Symptomkontrolle

- Palliativtherapie
- Schmerztherapie
- Roborierende Maßnahmen

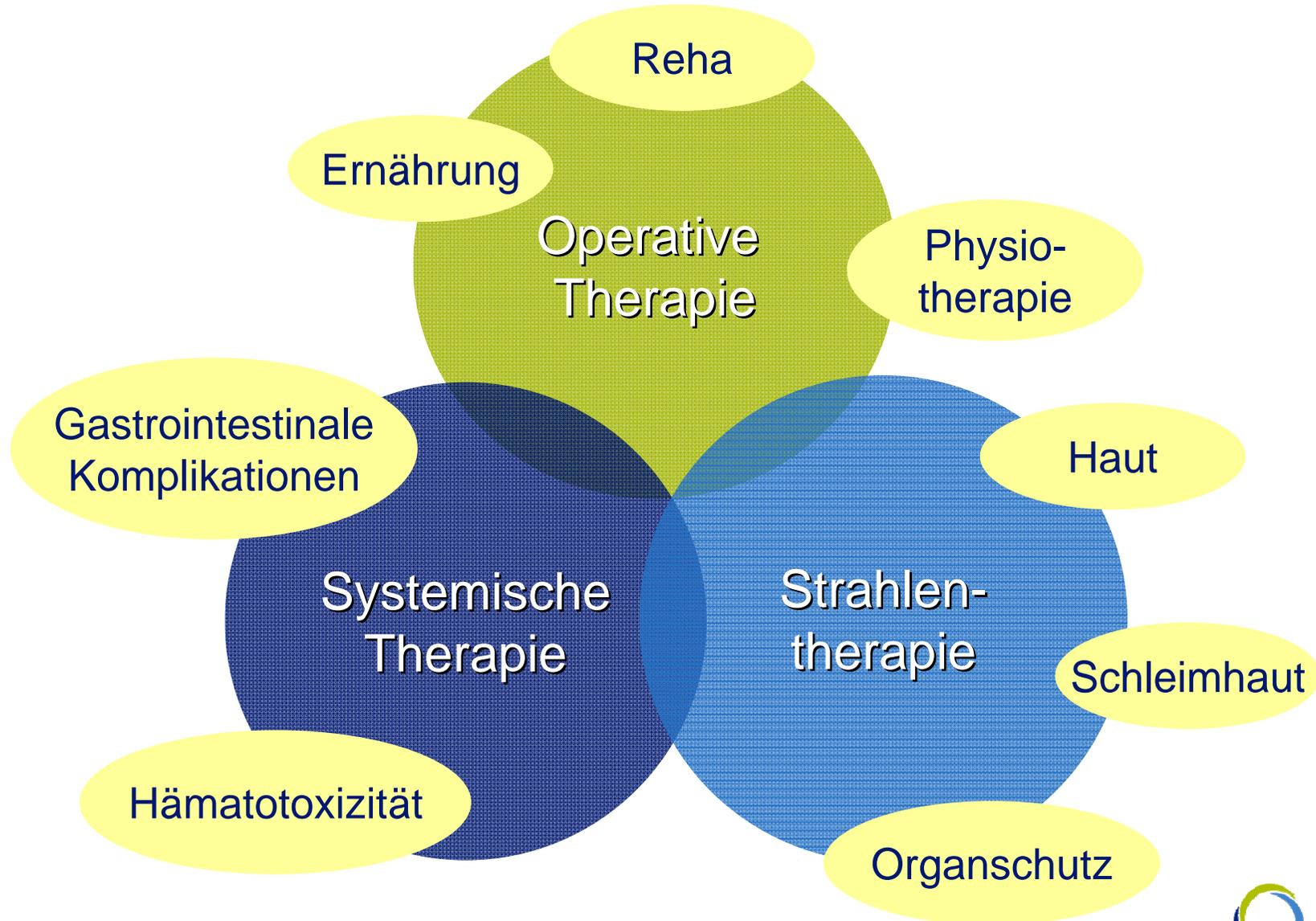
Was ist supportive Therapie?

- Minderung und Vorbeugung von Nebenwirkungen
- Schmerztherapie
- Blutprodukte, Wachstumsfaktoren
- Bisphosphonate

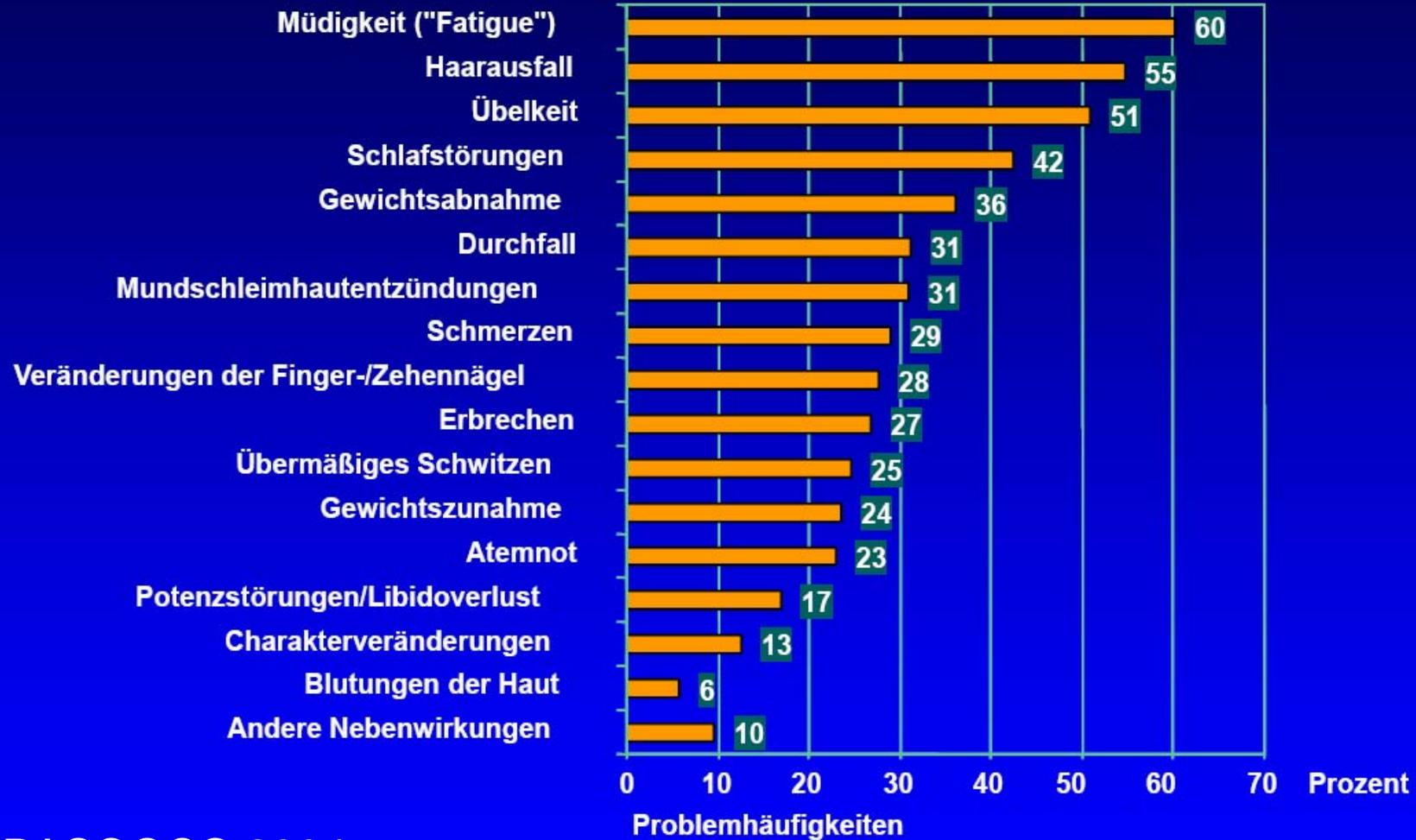
Supportive Therapie

- Minderung und Vorbeugung von Nebenwirkungen
- Schmerztherapie
- Blutprodukte, Wachstumsfaktoren
- Bisphosphonate

Nebenwirkungsprophylaxe



Nebenwirkungen



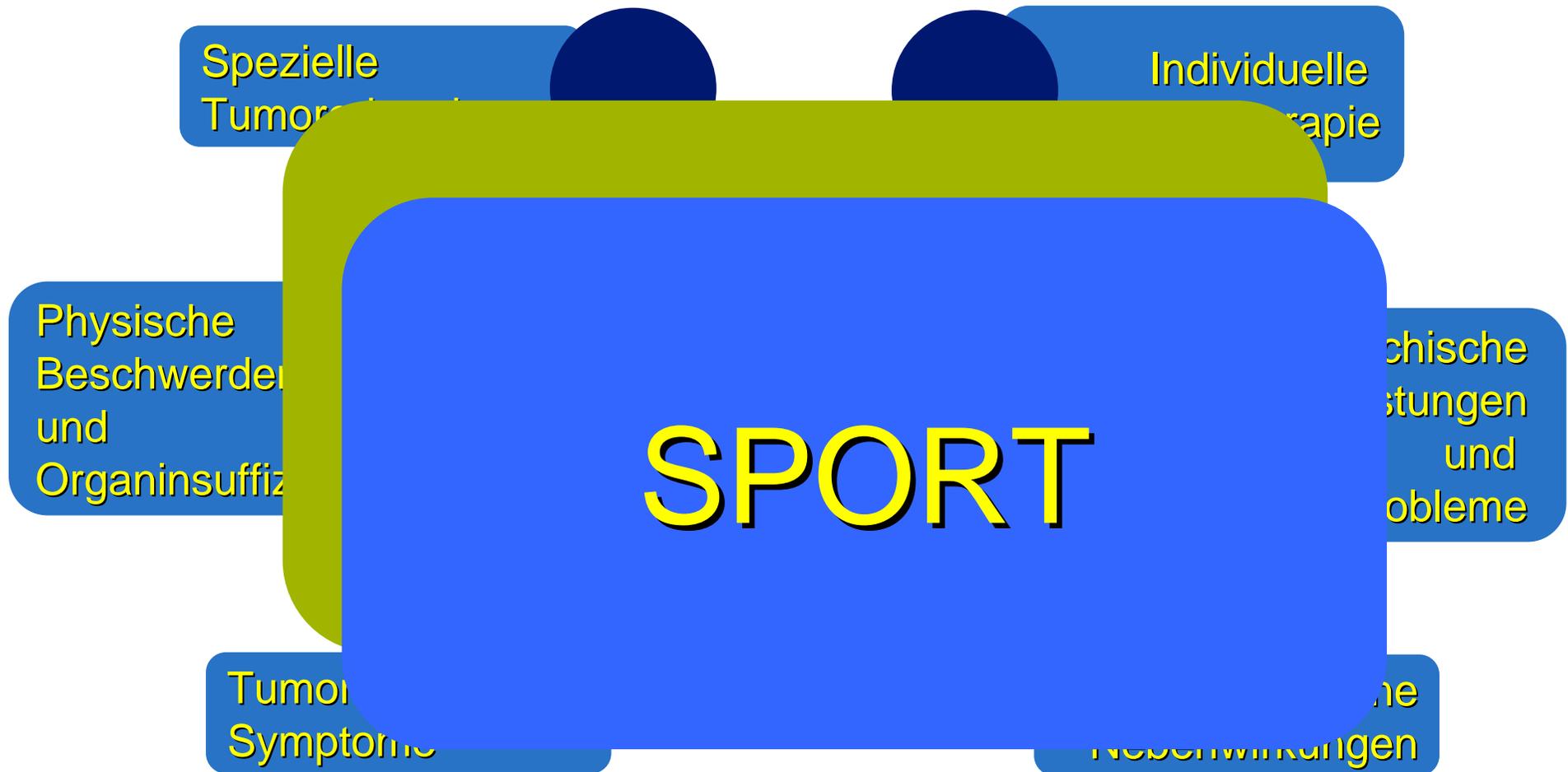
PASQOC® 2004

Fatigue-Syndrom

„Fatigue (tumorassoziiertes Müdigkeitssyndrom)
bezeichnet einen selbst registrierten Zustand mit anhaltender körperlicher Müdigkeit, Schwäche und eingeschränkter Fähigkeit zu geistiger Leistung, der als Folge somatischer sowie psychischer Auswirkungen einer bekannten Tumorerkrankung nur durch Ruhe nicht gebessert werden kann.“



Fatigue-Syndrom



Schleimhautentzündung (Mukositis)

- Mögliche Nebenwirkung verschiedener Zytostatika
- Vorbeugung und Therapie
 - Mundspülungen
 - Eiswürfel
 - Wachstumsfaktoren (G-CSF)
 - Schmerztherapie
 - Therapie von Infektionen



Schädigung von Nervenbahnen (Polyneuropathie)

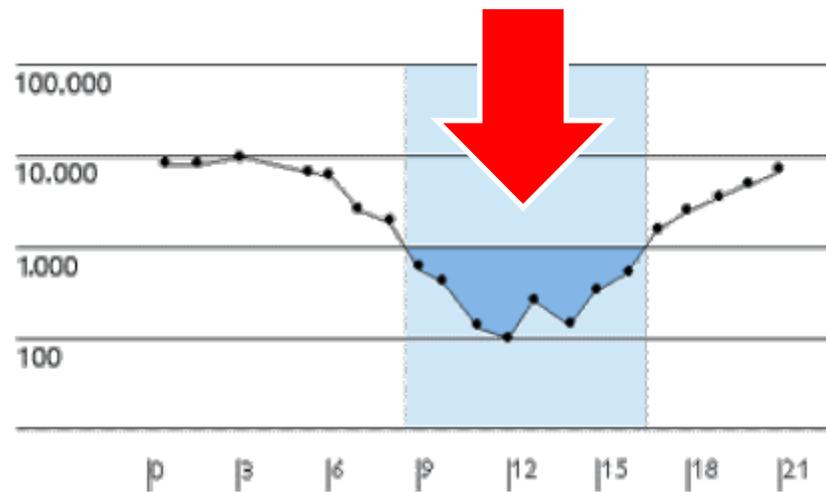
- Mögliche Nebenwirkung verschiedener Zytostatika und z.B. Bortezomib und Thalidomid
- Missempfindungen und Taubheitsgefühl, Schmerzen, oft "handschuh-/sockenförmig"
- Oft schwer therapierbar
- Bitte frühzeitig bescheid geben!



Fieber in der Neutropenie

- Neutropenie: Verminderung der weißen Blutkörperchen
- Nebenwirkung der Chemotherapie
- **Gefahr der Infektion!**

Anzahl der
neutrophilen
Granulozyten/ μl



Tage nach Chemotherapie

Fieber in der Neutropenie

Vorbeugung durch Wachstumsfaktoren und Antibiotika

Schüttelfrost

Brennen oder Schmerzen beim Wasserlassen

Durchfälle

Erhöhte Körpertemperatur über 38°C (Fieber)

Blutungen

Husten, Atemnot

Schmerzen beim Schlucken, Halsentzündungen (Angina)

Veränderungen an Haut und Schleimhäuten

Bewusstseinsstörungen



Bei Fieber oder Symptomen bitte sofort melden!!

Supportive Therapie

- Minderung und Vorbeugung von Nebenwirkungen
- Schmerztherapie
- Blutprodukte, Wachstumsfaktoren
- Bisphosphonate

Schmerztherapie

- Stufenkonzept
- Regelmäßige Einnahme nach Plan
- Keine Suchtgefahr
- Vorsicht bei Präparaten wie z.B. Ibuprofen bei Nierenproblemen



Schmerztherapie

- Messung durch Schmerzskalen
- Sehr gut behandelbar
- Keine zeitliche Therapiebegrenzung
- Therapie immer noch steigerbar
- 99 % der Schmerzen kontrollierbar!



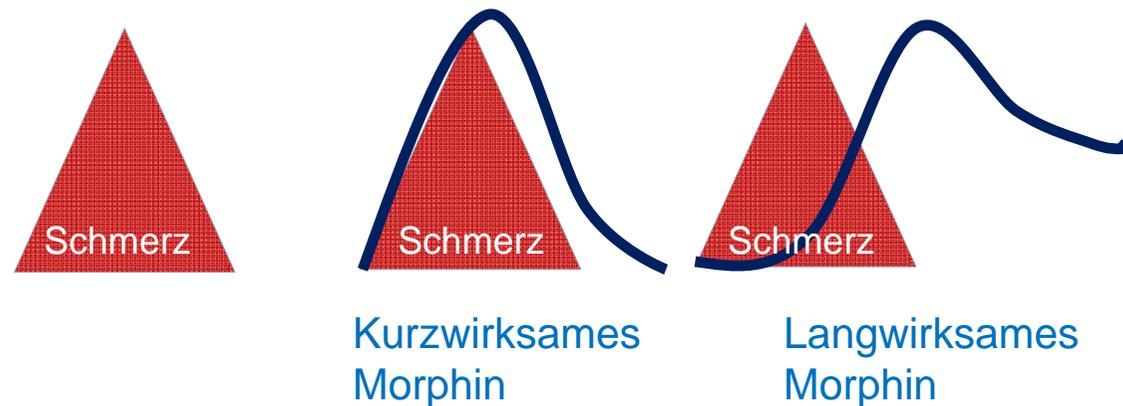
Schmerztherapie

Morphine

Im Allgemeinen gute Verträglichkeit
Keine Schäden

Verabreichung:

- über den Mund
- über die Nase
- durch die Haut
- unter die Haut
- in die Vene



Nebenwirkungen:

Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit, chron. Verstopfung

Schmerztherapie

Problem Knochen- und Wirbelkörperbrüche

Prophylaxe

Medikamente (Bisphosphonate)

Bewegung und Sport

Therapie

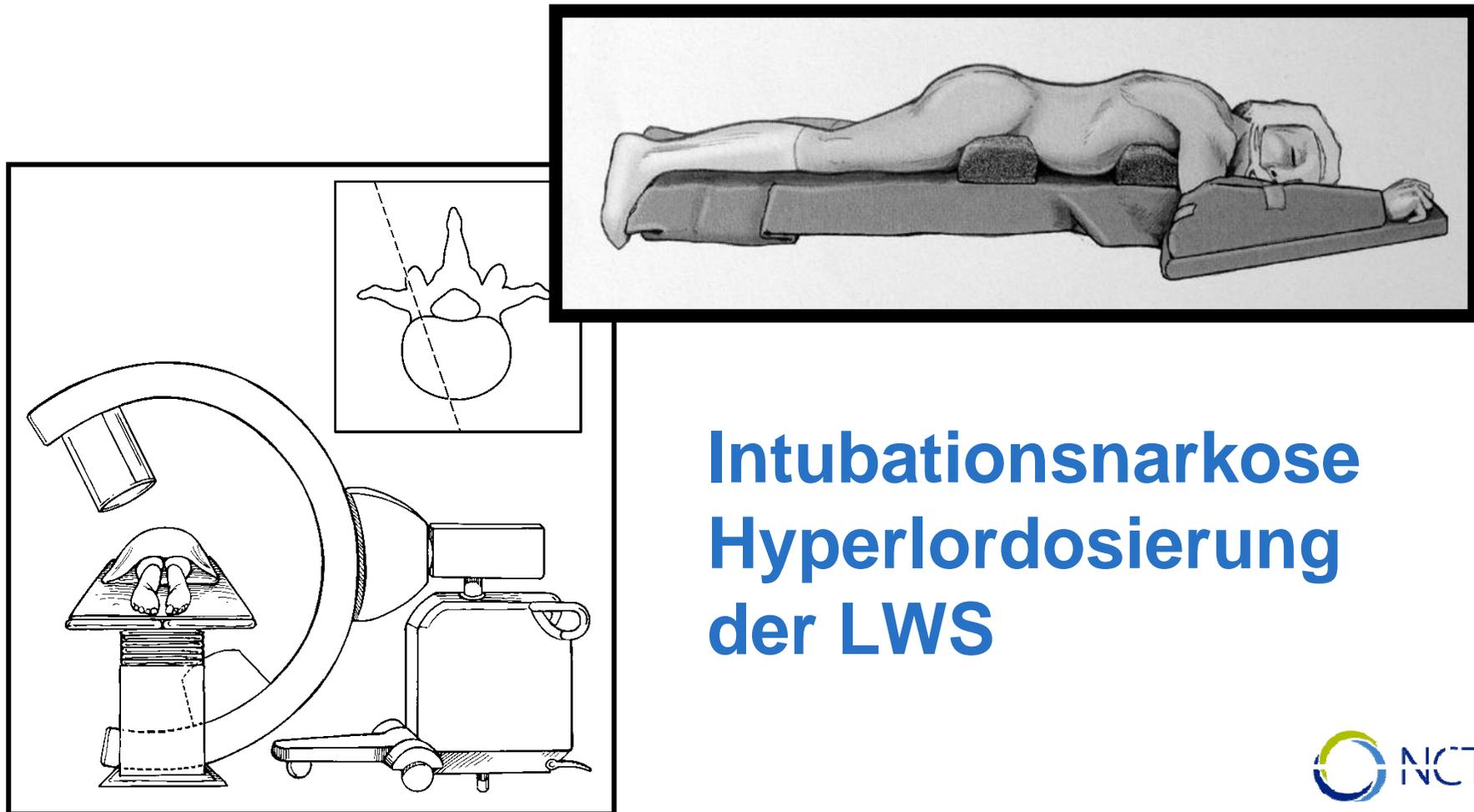
Operationen

Kyphoplastie (Knochenzement)

Bestrahlung

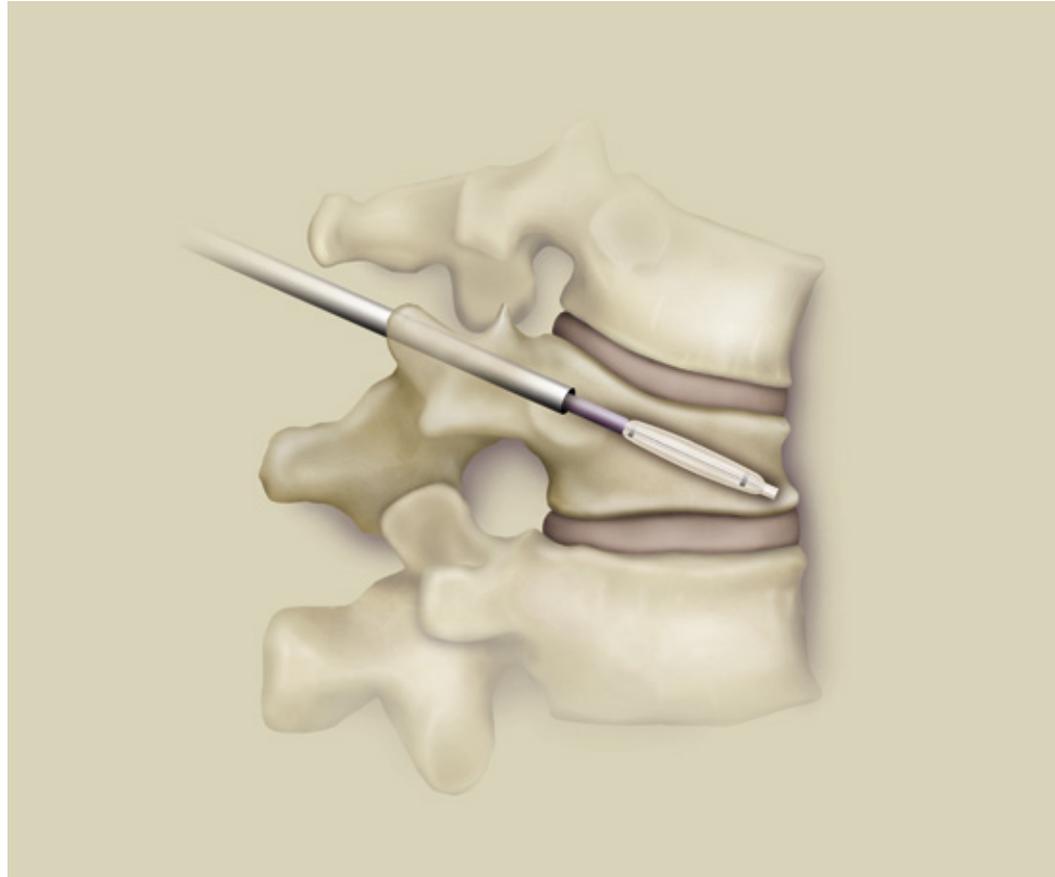


Kyphoplastie

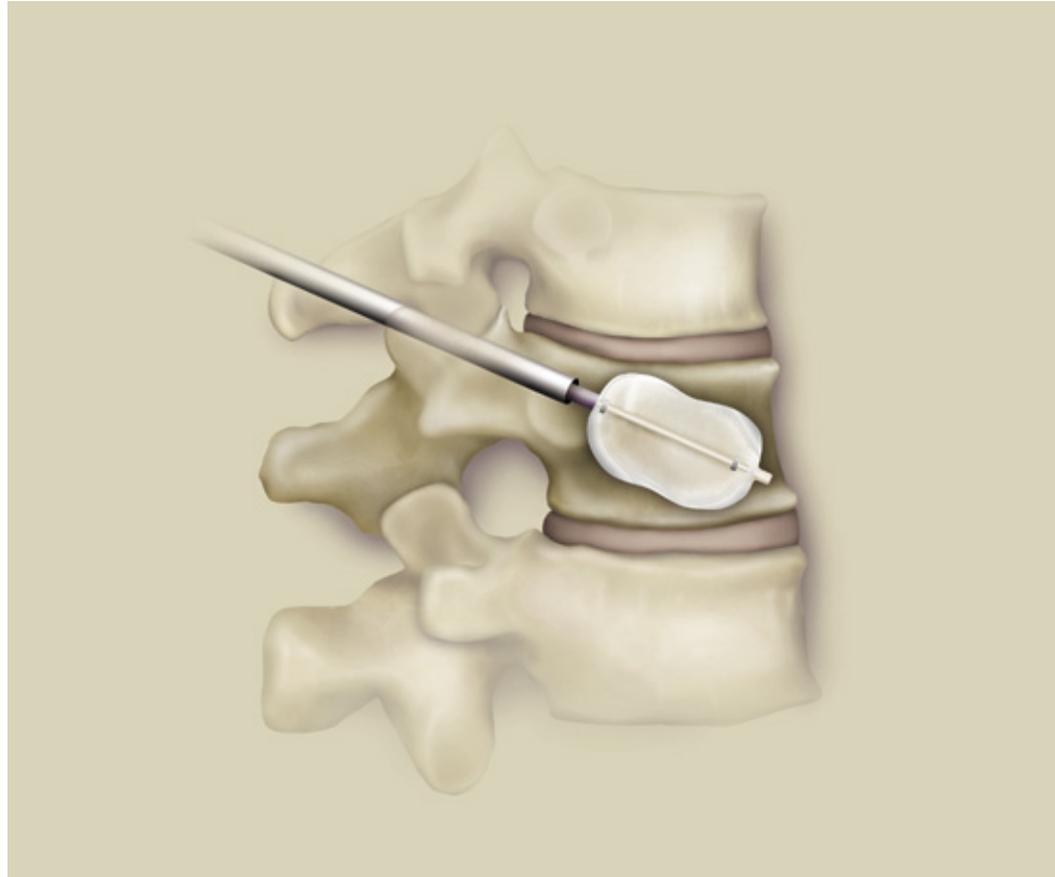


Intubationsnarkose
Hyperlordosierung
der LWS

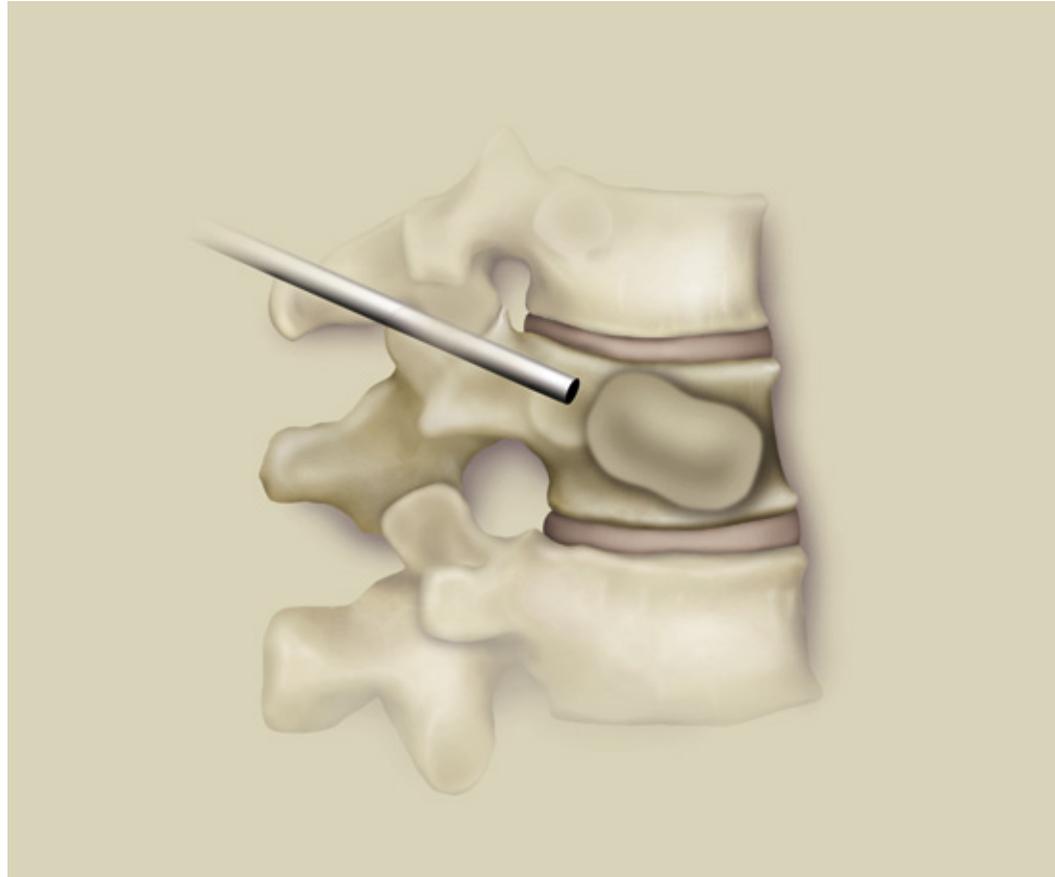
Kyphoplastie



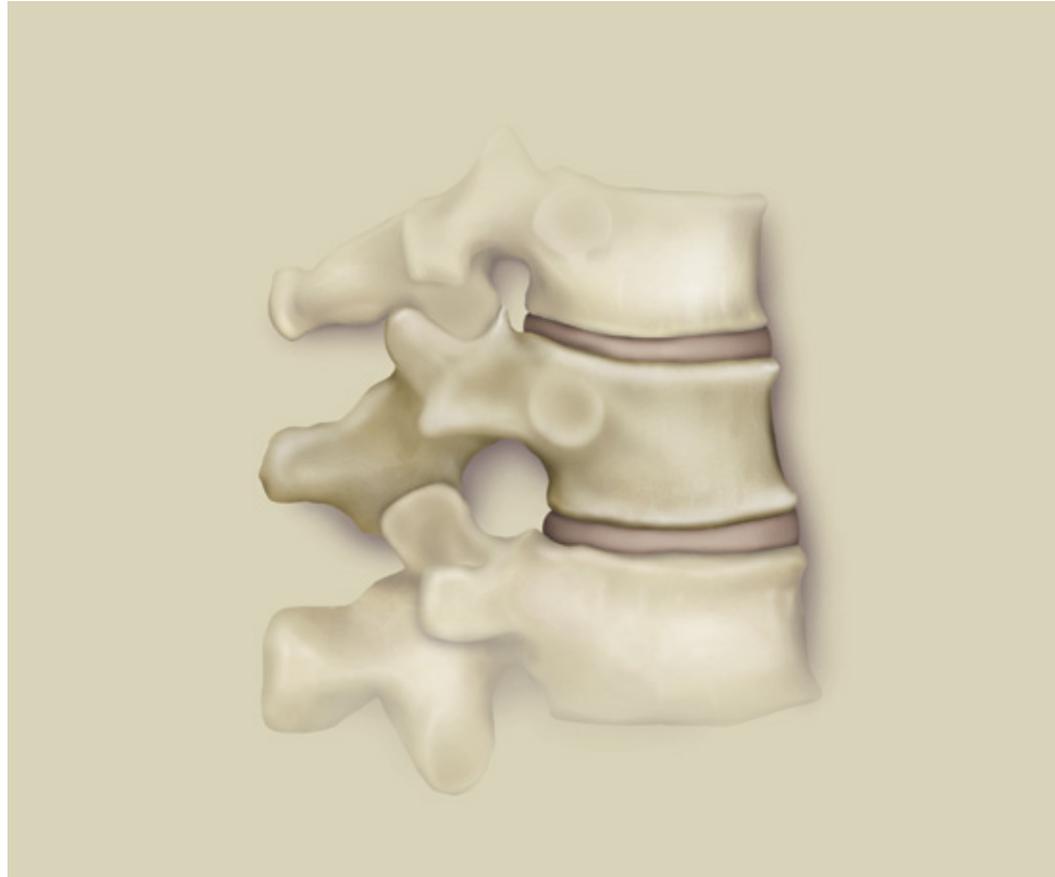
Kyphoplastie



Kyphoplastie



Kyphoplastie



Supportive Therapie

- Minderung und Vorbeugung von Nebenwirkungen
- Schmerztherapie
- Blutprodukte, Wachstumsfaktoren
- Bisphosphonate

Blutprodukte



- Grunderkrankung oder Chemotherapiefolge?
- starke Beeinträchtigung der Lebensqualität
- Mitursache des Fatigue-Syndroms
- Multiple Symptome, z.B.:
 - Blässe
 - Müdigkeit, Schwäche
 - Atemnot
 - Herzrasen
 - Schwindel

Blutprodukte

Anämie

Behandlung durch Transfusion oder
Wachstumsfaktor?



Transfusion?

-  Sofortiger Anstieg des Hb-Wertes
Sichere Wirkung
-  Eisenüberladung
„fremdes“ Blut
Infektionsgefahr?

Blutprodukte

Anämie

Behandlung durch Transfusion oder
Wachstumsfaktor?



Wachstumsfaktoren?

-  Besitzen nicht die Nachteile der Transfusionen
- Wirken nicht immer
-  Wirken nicht schnell
- Effekt auf Tumorzellen?

Blutprodukte

Thrombopenie

Verminderung der Blutplättchen (Thrombozyten)



- Ursache: Durch Chemotherapie oder i.R. der Grunderkrankung
- Gabe von Thrombozytenkonzentraten bei sehr niedrigen Werten, Komplikationen oder im Rahmen von Eingriffen

Wachstumsfaktoren

Körpereigene Botenstoffe, die den Teilungs- und Reifungsprozess von Blutzellen im Knochenmark beeinflussen.

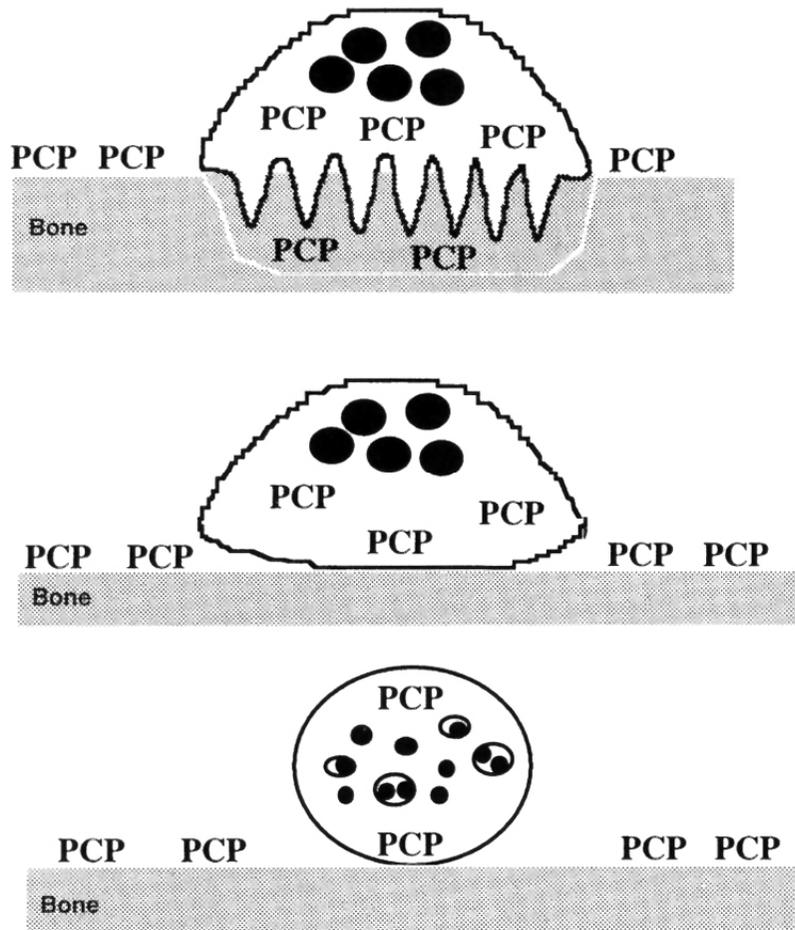
- Weiße Blutkörperchen: G-CSF, GM-CSF
- Rote Blutkörperchen: Erythropoietin und abgeleitete Substanzen
- Blutplättchen: Thrombopoietin
- Leitlinien zur Behandlung



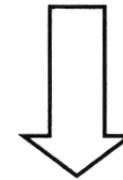
Supportive Therapie

- Minderung und Vorbeugung von Nebenwirkungen
- Schmerztherapie
- Blutprodukte, Wachstumsfaktoren
- Bisphosphonate

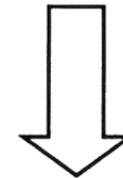
Bisphosphonate



Intrazelluläre Aufnahme von
Bisphosphonaten
durch „Osteoklasten“



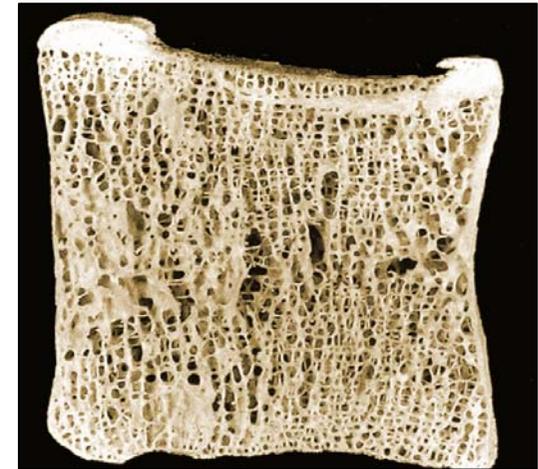
Funktionsverlust



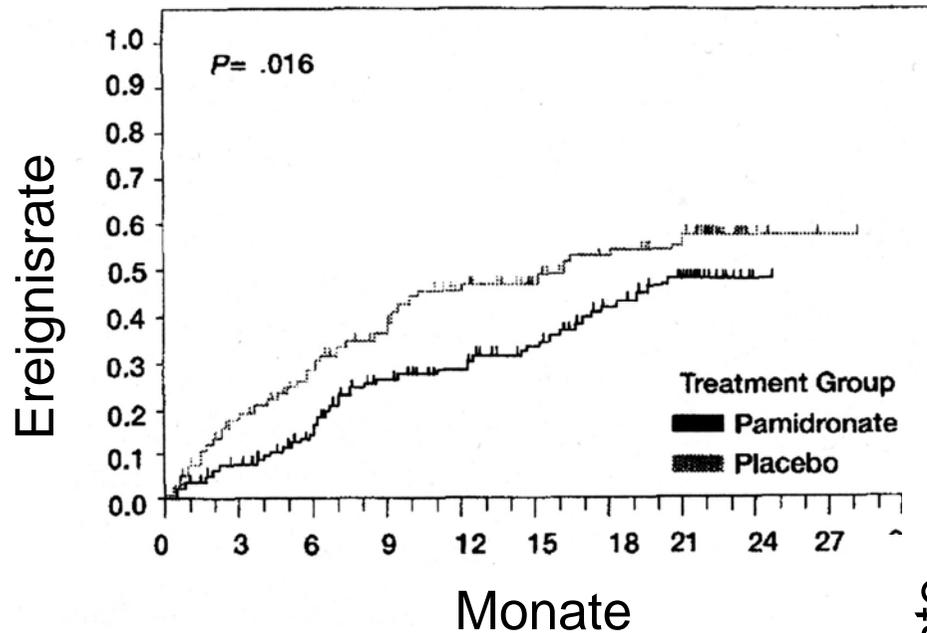
Absterben
„Apoptose“

Bisphosphonate

- Reduzieren das Auftreten von „skelettbezogenen Ereignissen“
- Behandlung der Hyperkalzämie
- Risikoangepasste Behandlungen
- Therapiedauer und -intervall?
- Anti-Tumor Effekt?

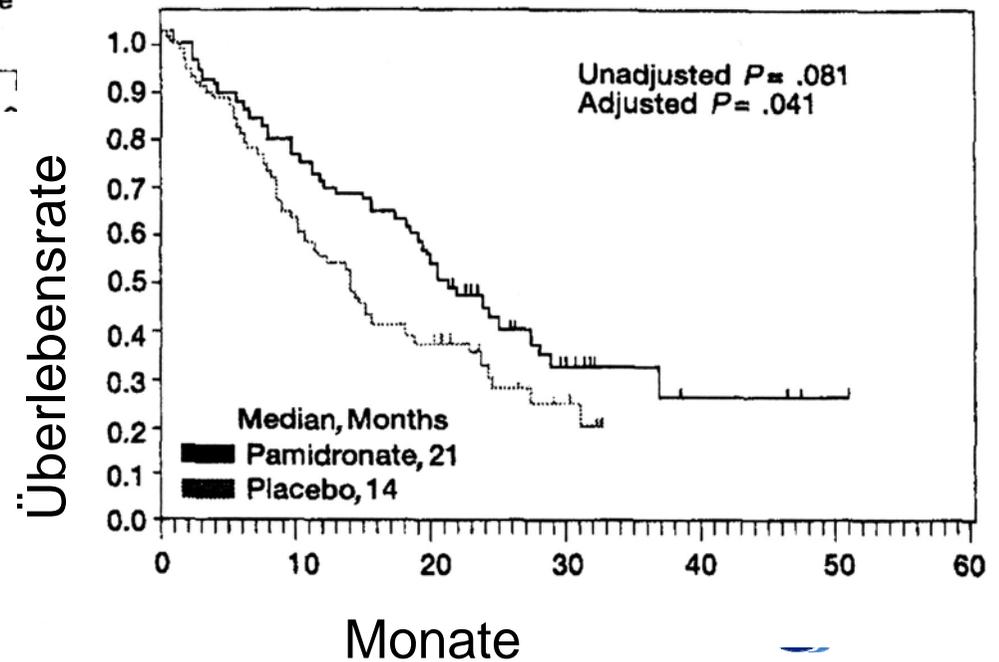


Bisphosphonate



Einfluss auf skelettale
Läsionen und Überleben

Bisphosphonattherapie beim Multiplen Myelom



Bisphosphonate

Nebenwirkungen

- Magen/Darm (orale Präparate)
- Grippeähnliche Symptome
- Verschlechterung der Nierenfunktion
- Hypokalzämie
- Kieferosteonekrosen

Bisphosphonate

Kieferosteonekrosen

- etwa ein Drittel der Fälle Patienten mit Multiplem Myelom
- Zoledronat, Pamidronat, Ibandronat und Alendronat betroffen
- meist nach Zahneingriffen



Zahnarztbesuch vor Therapiebeginn!
Pause bei notwendigen Eingriffen!

Zusammenfassung

BETROFFENE UND FAMILIE

ÄRZTE (Onkologe, Hausarzt, Internist, Orthopäde, Radioonkologe, Radiologe, Schmerztherapeut, Dermatologe)

PFLEGETEAM

PHYSIOTHERAPEUT

PSYCHOTHERAPEUT, SEELSORGER

ERNÄHRUNGSBERATER

...

Grüner Tee ?

blood

2006 108: 2804-2810
Prepublished online Jun 29, 2006;
doi:10.1182/blood-2006-05-022814

**Specific killing of multiple myeloma cells by
(-)-epigallocatechin-3-gallate extracted from green tea: biologic activity
at**

Ma
Mt
An

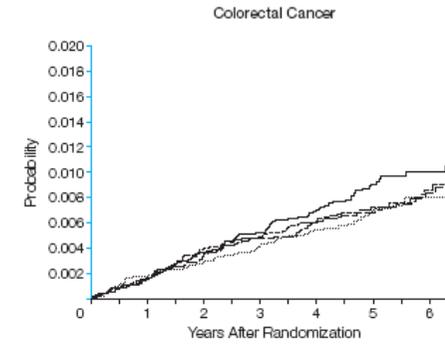
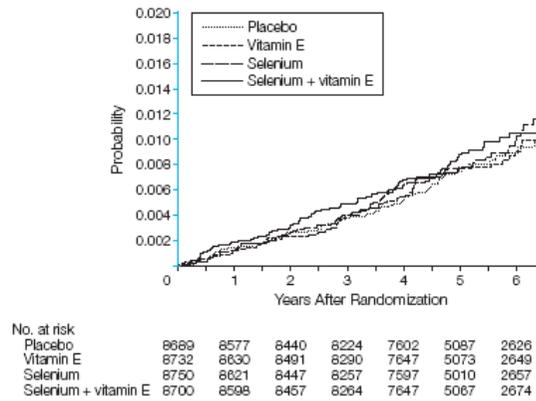
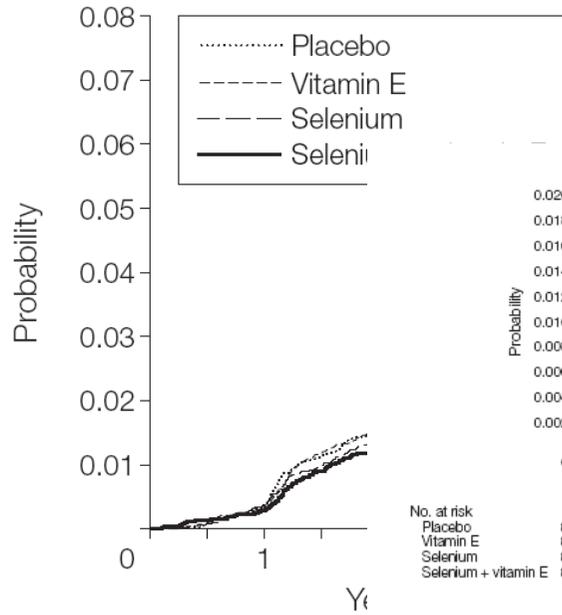
blood

2009 113: 5927-5937
Prepublished online Feb 3, 2009;
doi:10.1182/blood-2008-07-171389

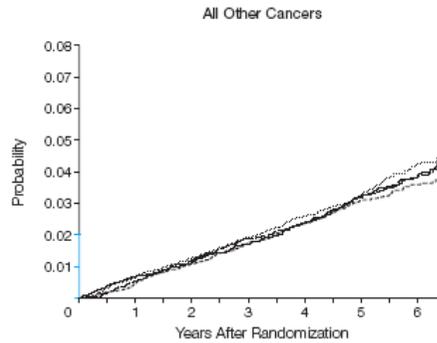
**Green tea polyphenols block the anticancer effects of bortezomib and
other boronic acid based proteasome inhibitors**

Encouse B. Golden, Philip Y. Lam, Adel Kardosh, Kevin J. Gaffney, Enrique Cadenas, Stan G. Loui
Nicos A. Petasis, Thomas C. Chen and Axel H. Schönthal

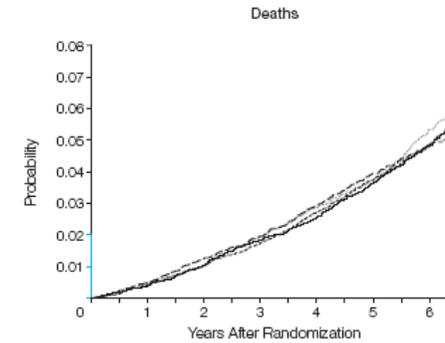
Selen ?



No. at risk	0	1	2	3	4	5	6
Placebo	8689	8571	8431	8207	7582	5068	2613
Vitamin E	8732	8628	8476	8277	7625	5062	2641
Selenium	8750	8615	8432	8240	7576	5000	2648
Selenium + vitamin E	8700	8597	8447	8245	7629	5050	2655



No. at risk	0	1	2	3	4	5	6
Placebo	8689	8532	8362	8113	7466	4977	2553
Vitamin E	8732	8602	8427	8190	7518	4954	2578
Selenium	8750	8587	8378	8160	7486	4913	2594
Selenium + vitamin E	8700	8557	8398	8176	7529	4972	2610



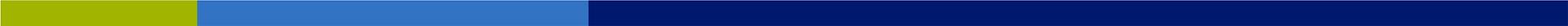
No. at risk	0	1	2	3	4	5	6
Placebo	8689	8585	8454	8236	7617	5100	2631
Vitamin E	8732	8639	8505	8310	7662	5086	2653
Selenium	8750	8628	8460	8277	7622	5029	2667
Selenium + vitamin E	8700	8610	8475	8285	7679	5089	2684

There were no significant differences in any prespecified secondary cancer or death end points (all $P > .15$). The blue portions of the y-axes indicate 0 to 0.02 cancer probability.

Edward L. Parnes, MD
Lori M. Minasian, MD

k
SELE
supportiv
d vitamin
prevent p
hy men.
trial (Se
n 427 pa
igned to





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!