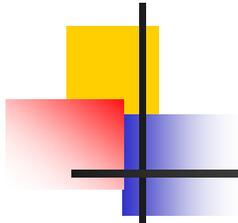


Guidelines in der Rehabilitation von Tumorpatienten

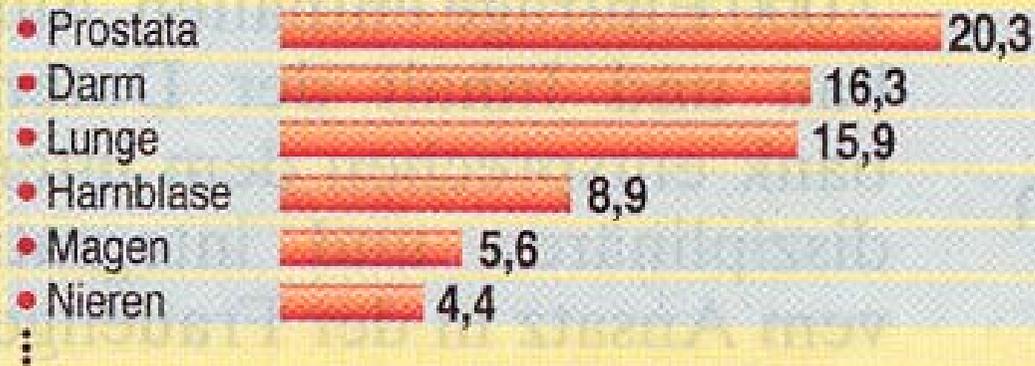
Prof. Dr. Dr. Andreas S. Lübbe



Neu festgestellte „Bösartige Neubildungen“ in Deutschland

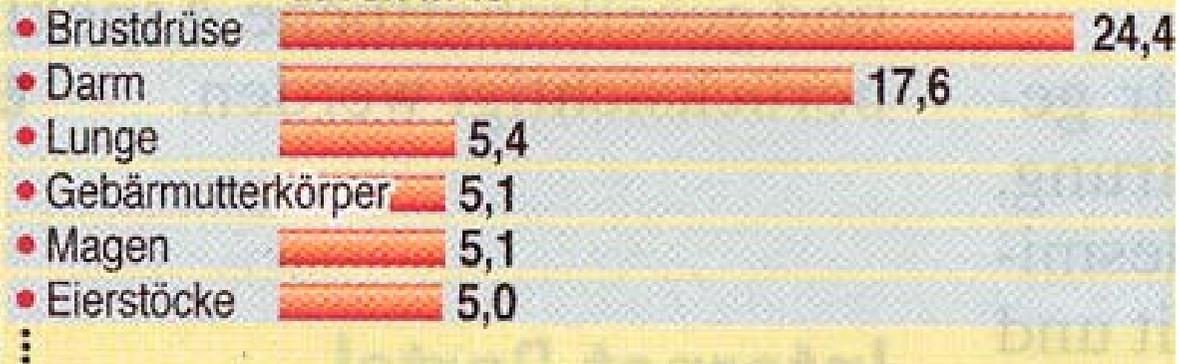
Männer: insg. 200.000 Fälle*

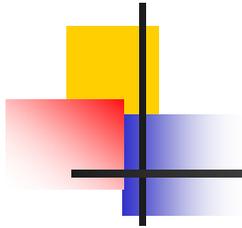
davon in %



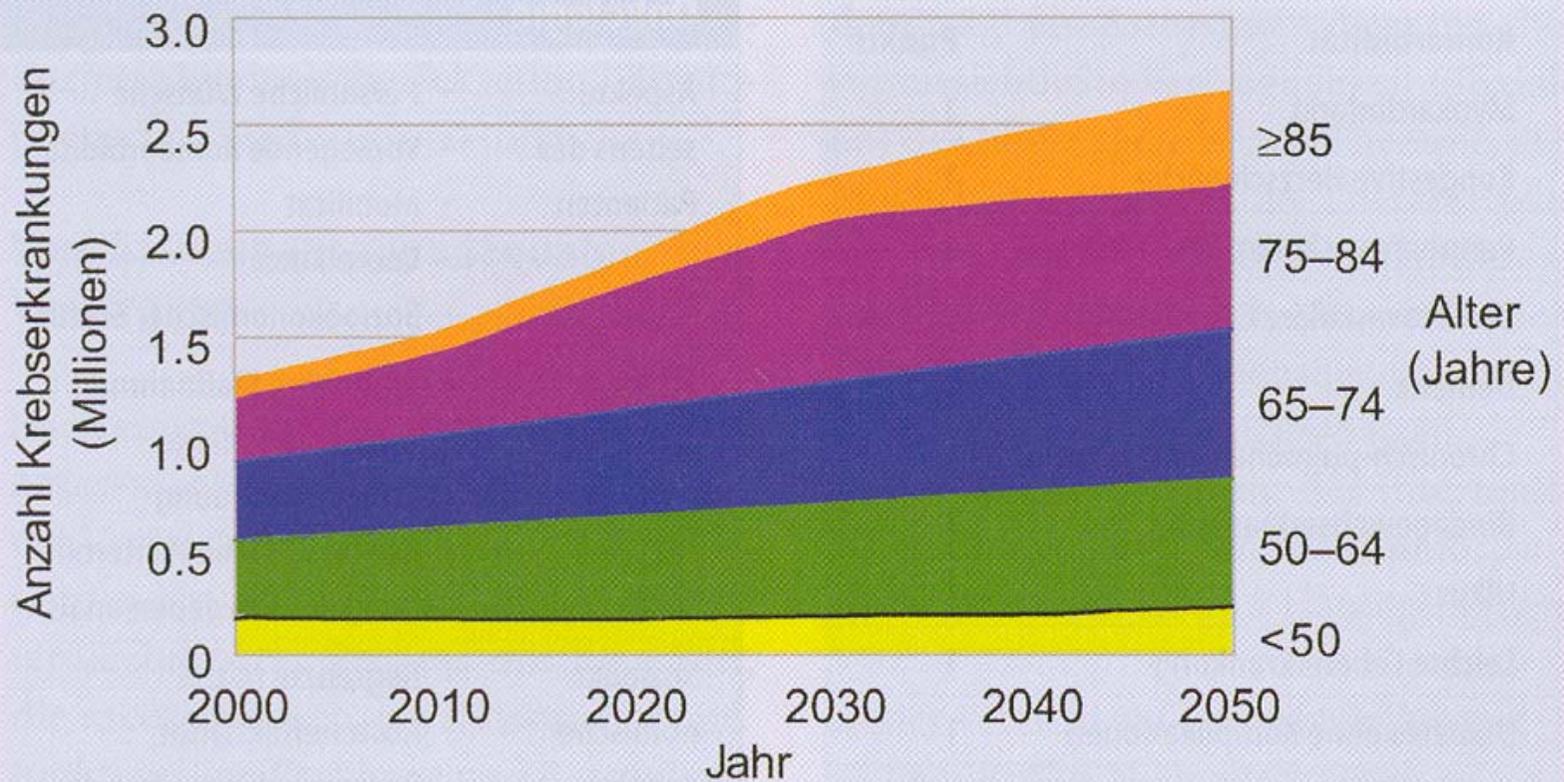
Frauen: insg. 194.650 Fälle*

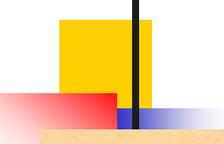
davon in %





Krebserkrankungen nehmen bei älteren Menschen überproportional zu





Stadienabhängige Prognose nach lokal kompletter Resektion des nicht-kleinzelligen Lungenkarzinoms

Prognosis after complete surgical resection for non-small cell lung cancer based on the TNM staging classification

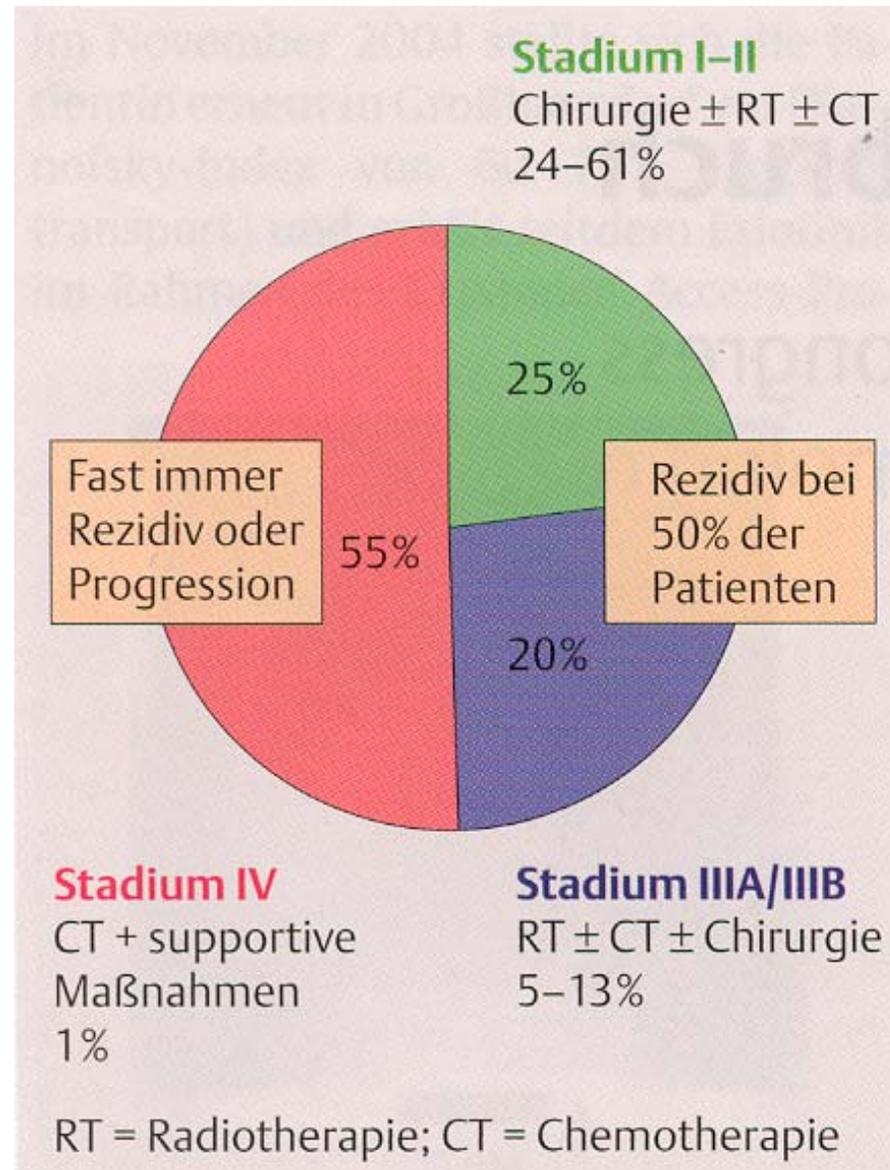
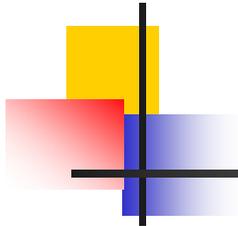
Autoren

J. Pfannschmidt¹ T. Muley¹ H. Hoffmann¹ H. Bülzebruck² H. Dienemann¹

Institut

¹ Chirurgische Abteilung der Thoraxklinik am Universitätsklinikum Heidelberg

² IT-Abteilung der Thoraxklinik am Universitätsklinikum Heidelberg



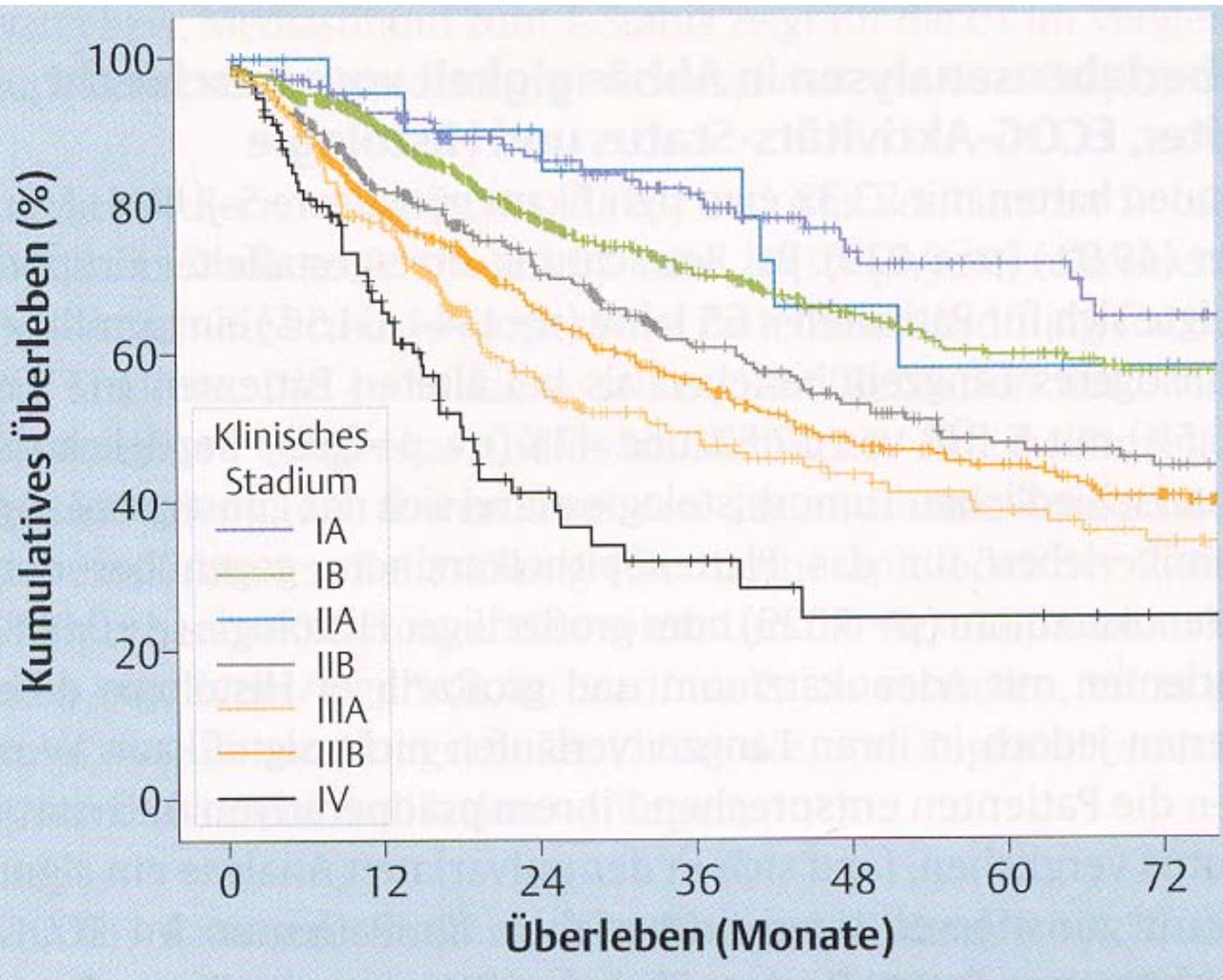


Abb. 4 Kumulatives Überleben in Abhängigkeit vom klinischen Stadium.

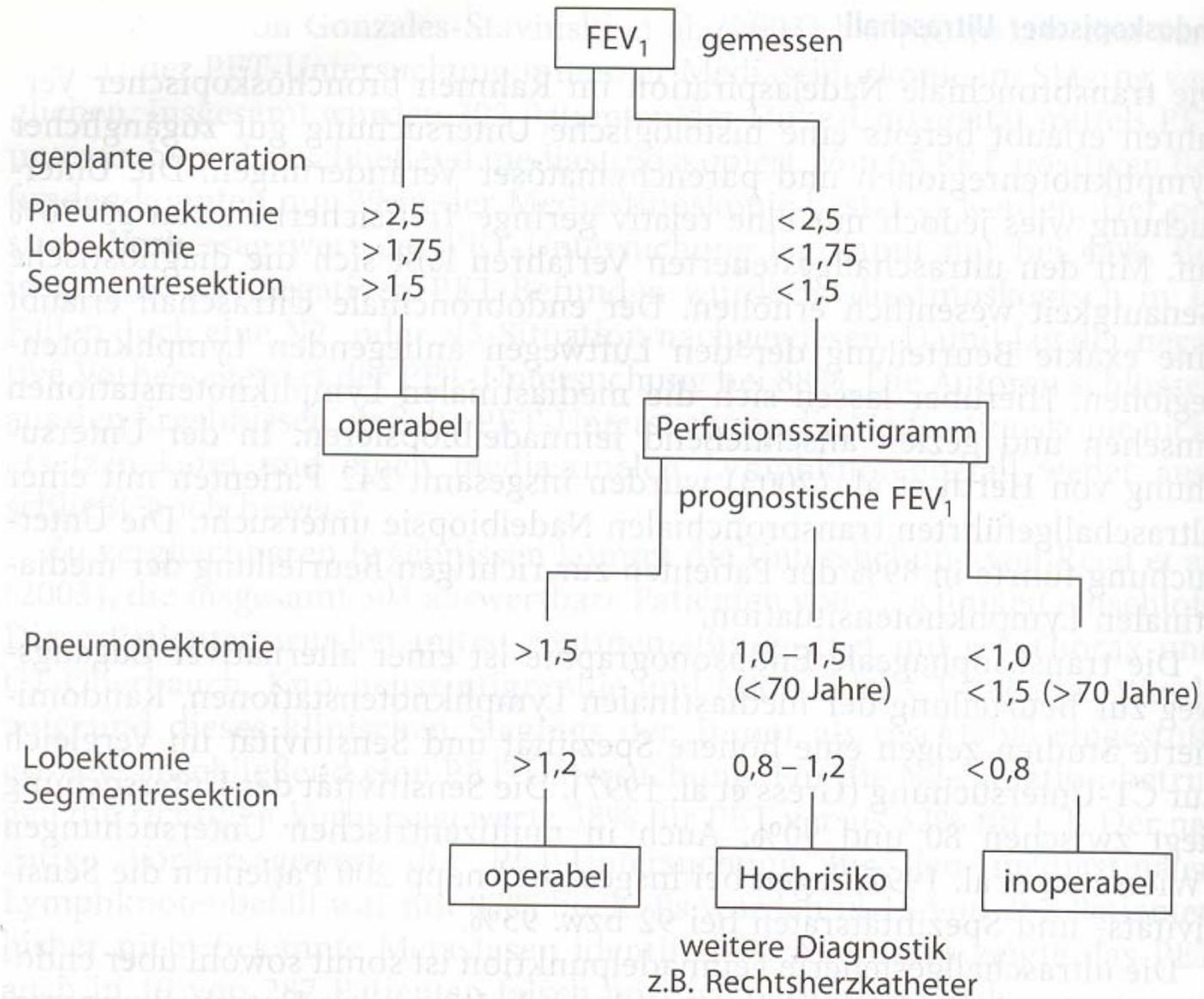
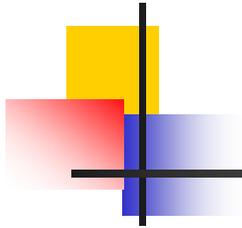
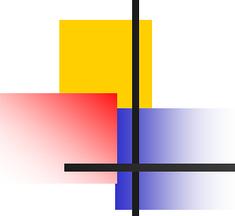
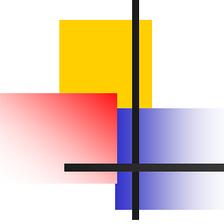


Abb. 2. Flußschema zur Evaluierung der funktionellen Operabilitätsgrenze thoraxchirurgischer Eingriffe (FEV₁ = forcierte expiratorische Einsekundenkapazität = Volumen/sec)



| Messgröße | Lobektomie [%] | Pneumonektomie [%] |
|--|----------------|--------------------|
| Vitalkapazität (Abnahme) | 10–20 | 30–40 |
| Verhältnis Residualvolumen/ Totalkapazität (Zunahme) | 10–20 | 30–40 |
| Arterieller O ₂ -Partialdruck | 0 | 0 |
| Maximale O ₂ -Aufnahme (Abnahme) | 20–30 | 20–40 |
| Pulmonalarteriendruck (Zunahme) | 10–30 | 10–20 |

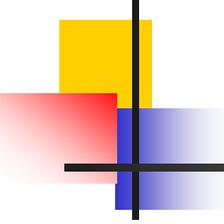


Rehabilitationsonkologie

Bronchialkarzinom

Folgen chirurgischer Therapie

- respiratorische Folgen
- hämodynamische Folgen
- Umwandlung des Hermithorax nach Pneumonektomie mit Verziehung intrathorakaler Organe, Verlagerung extrathorakaler Organe
- Interkostalneuralgien nach lateraler Thorakotomie
- Thoraxwandschäden (Lungenhernien) nach Thorakotomie

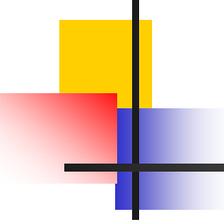


Rehabilitationsonkologie

NSCLC

Aufgaben der Nachsorge

- Erkennung therapiebedingter Komplikationen
- Sekretverhaltung bei zu langem Bronchusstumpf (Husten, Auswurf)
- innere Bronchusfistel (Husten, eitriger Auswurf, evtl. Fieber)
- Thoraxempyem
- Bronchiektasen bei Verziehung der Restlunge (eitriger Auswurf)
- pulmonal arterielle Hypertonie (Luftnot)
- Wirbelsäulenverkrümmung, Thoraxdeformität nach Pneumonektomie
- Ösophagitis, Pericarderguß, Kardiomyopathie, Myolopathie, Lungenfibrose nach Radiotherapie



Rehabilitationsonkologie

Bronchialkarzinom

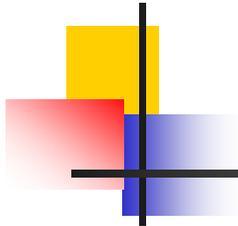
spezifische Rehabilitationsziele

- ▶ aktive Bewegungstherapie (Prophylaxe von Schwartenbildung, Skoliose, Kyphoskoliose)
- ▶ Atemtherapie (durch häufig schnüffelndes Einatmen, Spirometer, Gibelrohre, Erlernung von Hustentechniken, Fixierung des operierten Thoraxanteils zur Schmerzunterdrückung)
- ▶ Verbesserung der aeroben Leistungsfähigkeit nach Reduktion der Atemaustauschfläche (Ergometer, Laufband, Terraintraining, Herzfrequenzadaptiert)

Therapieziele im Indikationsbereich Onkologie

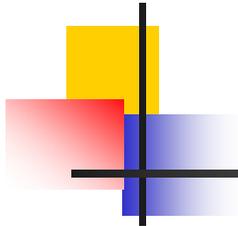
SOMATISCHE THERAPIEZIELE

| <i>Problemereich</i> | <i>Therapieziel</i> | <i>Parameter / Methoden</i> |
|--------------------------------|---------------------|--|
| Bauchmuskulatur | Kräftigung | NRS |
| Gelenkbeweglichkeit | Verbesserung | Neutral-0-Methode |
| Hormonausfallerscheinung | Verminderung | Hitzewallungen/Tag Hitzewallungen/Monat |
| Inkontinenz | Verminderung | NRS |
| Intestinale Funktionsstörungen | Verminderung | Stuhlkonsistenz und -frequenz, NRS |
| Körperliche Leistungsfähigkeit | Verbesserung | Ergometrie |
| Lungenfunktion | Verbesserung | Spirometrie |
| Prothetik | Optimierung | NRS |



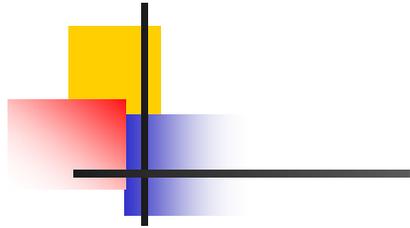
Therapieziele im Indikationsbereich Onkologie

| FUNKTIONSBEZOGENE THERAPIEZIELE | | |
|--|---------------------|---------------------------|
| Basale Fähigkeiten | | |
| <i>Problembereich</i> | <i>Therapieziel</i> | <i>Parameter/Methoden</i> |
| Gehstrecken | Verlängerung | m |
| Kognitive Leistungsfähigkeit | Verbesserung | NRS, ggf. Testverfahren |
| Kontinenz | Verbesserung | NRS |
| Selbstversorgung | Verbesserung | NRS |
| Treppensteigen | Verbesserung | Stufenzahl, NRS |
| Erweiterte Fähigkeiten | | |
| <i>Problembereich</i> | <i>Therapieziel</i> | <i>Parameter/Methoden</i> |
| Haushaltsführung | Verbesserung | NRS |
| Hobbys | Verbesserung | NRS |
| Reisefähigkeit | Verbesserung | NRS |
| Sportliche Aktivitäten | Verbesserung | NRS |



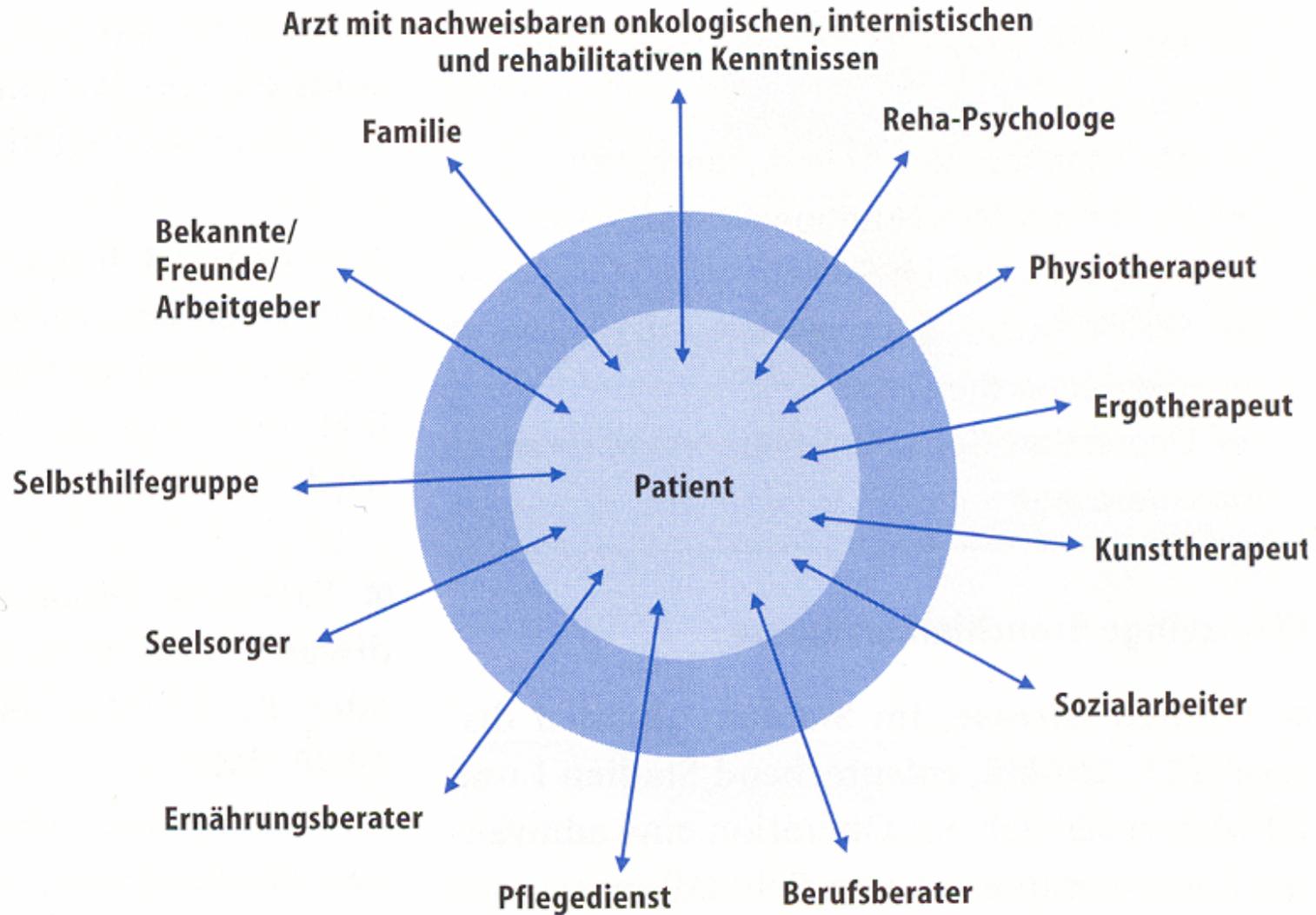
Therapieziele im Indikationsbereich Onkologie

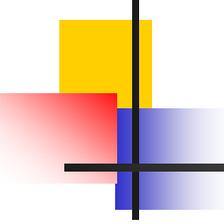
| PSYCHOSOZIALE THERAPIEZIELE | | |
|------------------------------------|---------------------|---------------------------|
| Psychische Ebene | | |
| <i>Problembereich</i> | <i>Therapieziel</i> | <i>Parameter/Methoden</i> |
| Angehörige | Verminderung | NRS |
| Ängstlichkeit | Verminderung | NRS, ggf. Fragebogen |
| Befindlichkeit | Verbesserung | NRS, ggf. Fragebogen |
| Depressivität | Verminderung | NRS, ggf. Fragebogen |
| Fertilität / Sexualität | Verminderung | NRS |
| Körperbild | Akzeptanz | NRS |
| Krankheitsbewältigung | Optimierung | NRS, ggf. Fragebogen |
| Schlafstörungen | Verminderung | NRS |
| Selbstwertgefühl | Verbesserung | NRS, ggf. Fragebogen |
| Soziale Ebene | | |
| <i>Problembereich</i> | <i>Therapieziel</i> | <i>Parameter/Methoden</i> |
| Berufliche Integration | Verbesserung | NRS, ggf. Fragebogen |
| Soziale Integration | Verbesserung | NRS, ggf. Fragebogen |
| Soziale Kompetenz | Verbesserung | NRS, ggf. Fragebogen |



| Therapieziel | Effektivitätsparameter |
|--|---|
| Verbesserung der Lungenfunktion | Spiroergometrie, Blutgasanalyse, Shuttle-Walking-Test (SWT) |
| Verbesserung der kardialen Funktion | Ergometerbelastung, subjektive Wertung, klinisches Bild |
| Schmerzlinderung | Symptomminderung, Schmerztagebuch, IRES- MIN, numerische, visuelle oder verbale Rating-Skalen, Analgetikareduzierung, Schmerzempfindungsskala (Geissner), Beschwerdeliste (v. Zerssen), Pain-Disability-Index (PDI), Brief Pain Inventory, EORTC QLQ-C30, SF 36, RSCL (Rotterdam-Symptom-Checkliste), SDS |
| Linderung gastrointestinaler Beschwerden, Gewichtsregulierung | Symptomminderung, Gewichtszunahme, biometrische Impedanzanalyse |
| Verbesserung der Mobilität | Gehstrecke, Messung von Winkelgraden, Fragebögen |
| Linderung der Pneumonitis-symptomatik | Symptomminderung, Messungen der CO ₂ -Diffusion, Herzfrequenz, |
| Verbesserung der körperlichen Leistungsfähigkeit | Karnofsky-Index, Spiroergometrie, Ergometerbelastung, Gehstrecke, Fragebogen QLQ- C30, FACT-L, (EORTC)LC-13, LCSS |
| Raucherberatung | Anzahl der Zigaretten, CO-Test |
| Minderung zytostatisch bzw. strahlentherapeutisch bedingter Folgestörungen | Organfunktionsuntersuchungen, WHO-Toxizitätsskala, CTC-Klassifikation |
| Verminderung von Polyneuropathien | Fragebögen |
| Abklärung und Verbesserung intellektueller Störungen nach ZNS-Behandlung | Fragebögen (Testbögen), Benton-Test, Rivermand-Test, Mini-Mental-Status-Tests MMST und MMSE |
| Eingliederung in Familie und Partnerschaft | Selbstsicherheitskalen, Goal-Attainment-Skalen |
| Verminderung von Angst/Depressionen | Rating-Skalen, Fragebogen (STAI, BDI, HADS-D) |
| Erlernen von Entspannungstechniken, Krankheitsverarbeitung | Selbstbeurteilung, Stressverarbeitungsbogen Fragebogen (FKV, BEFO, TSK , FKV-LIS), Rating Skalen, Goal-Attainment-Skalen |
| Verbesserung des Selbstwertgefühls | ISKN (Selbstkonzeptskalen), Fragebogen HADS-D |
| Sicherung der sozialen Versorgung, | Barthel-Index, funktionaler Selbständigkeitsindex (FIM), |
| Verminderung der Pflegebedürftigkeit | iADL, Reduzierung der Pflegestufe, ECOG-Status, WHO-Performance-Status, Karnofsky-Index, Fragebögen bei Angehörigen, SKT (Syndromkurztest) |
| Informationen und Erlernen eines krankheitsgerechten Verhaltens, Gesundheitstraining, Leben mit der Erkrankung | Fragebögen, Testbögen, ATL (Aktivitäten des täglichen Lebens) |
| Abklärung der beruflichen Leistungsfähigkeit | Sozialmedizinische Stellungnahme |
| Berufliche Reintegration | Aufnahme der beruflichen Tätigkeit, Länge der Arbeitsunfähigkeit |
| Angehörigenberatung | Testbögen |

Rehabilitationsteam für Patienten mit Tumorerkrankungen





Atemgymnastische Übungen für Bronchialkarzinompatienten

- Therapeutische Körperstellungen
- Wahrnehmung von Atembewegungen
- Manuelle Techniken am Oberkörper
- Atemtechniken (Ein-/Ausatemungstechniken, kombinierte Techniken)
- Hustentechnik
- Bewegungstechniken



Effektivität der pneumologischen Anschluss-Rehabilitation (AHB)

Ergebnisse einer multizentrischen prospektiven Beobachtungsstudie

Efficiency of in-patient pulmonary rehabilitation (AHB) in Germany:
results of a prospective multicentre study

Autoren

K. Schultz¹ K.-C. Bergmann² K. Kenn³ W. Petro⁴ R. H. Heitmann⁵ R. Fischer⁶ S. M. Lang^{4,6}

Institut

¹ Fachklinik Allgäu, Pfronten

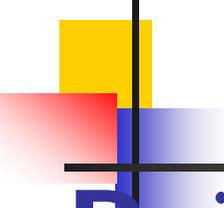
² Allergie- und Asthma-Klinik, Bad Lippspringe (jetzt Allergie-Centrum Charité, Berlin)

³ Klinikum Berchtesgadener Land, Schönau am Königssee

⁴ Klinik Bad Reichenhall, Zentrum für Rehabilitation, Pneumologie und Orthopädie, Bad Reichenhall

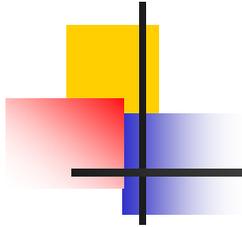
⁵ Albert Schweitzer Klinik, Königsfeld im Schwarzwald

⁶ Pneumologie, Medizinische Klinik – Innenstadt, Ludwig-Maximilians-Universität München



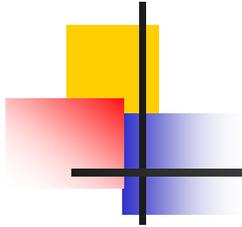
**Prospektive Studie zur
Prüfung der Effektivität einer
stationären Rehabilitation
bei Patienten mit
Bronchialkarzinom**

**Henrik Riesenberg und Andreas
S. Lübke**



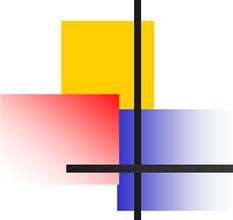
Einschlusskriterien:

- ◆ Histologisch gesicherte Diagnose
- ◆ Lebensalter: 18 - 75 Jahren
- ◆ Tumorstadium: T1-T4, alle N, kein M
- ◆ Karnofsky-Index von über 50%



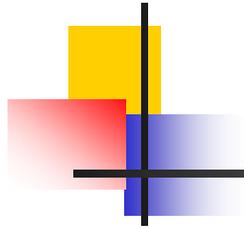
Methodik und Statistik:

- ◆ Fallzahlermittlung am Beispiel Herzfrequenz:
 - ◆ 90% Ruhfrequenz von 90 bpm zu Rehabeginn
 - ◆ 60% Ruhfrequenz von 90 bpm zu Rehaende
 - ◆ Power 80%
 - ◆ Fehlerwahrscheinlichkeit 5%
 - ◆ Zweiseitiger Test
 - ◆ Wenig diskordante Merkmale
 - ◆ = Fallzahl 36



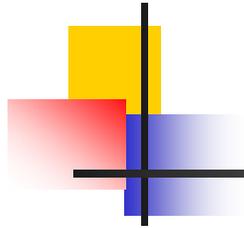
Patientencharakteristika:

- ◆ Gesamtzahl: n=45
- ◆ Alter: 60,2 Jahre +/- 8 (43-76)
- ◆ Geschlecht: 64% männlich, 36% weiblich
- ◆ Pneumonektomie: n=9
- ◆ Lobektomie: n=28
- ◆ Bilobektomie: n=1
- ◆ Segmentresektion: n=2



Patientencharakteristika:

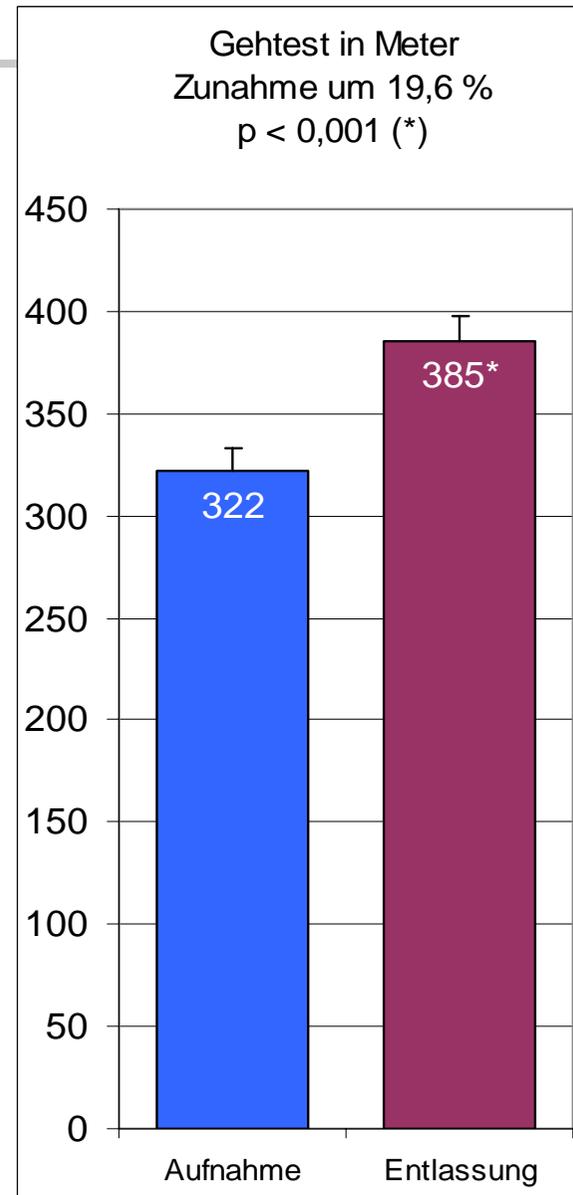
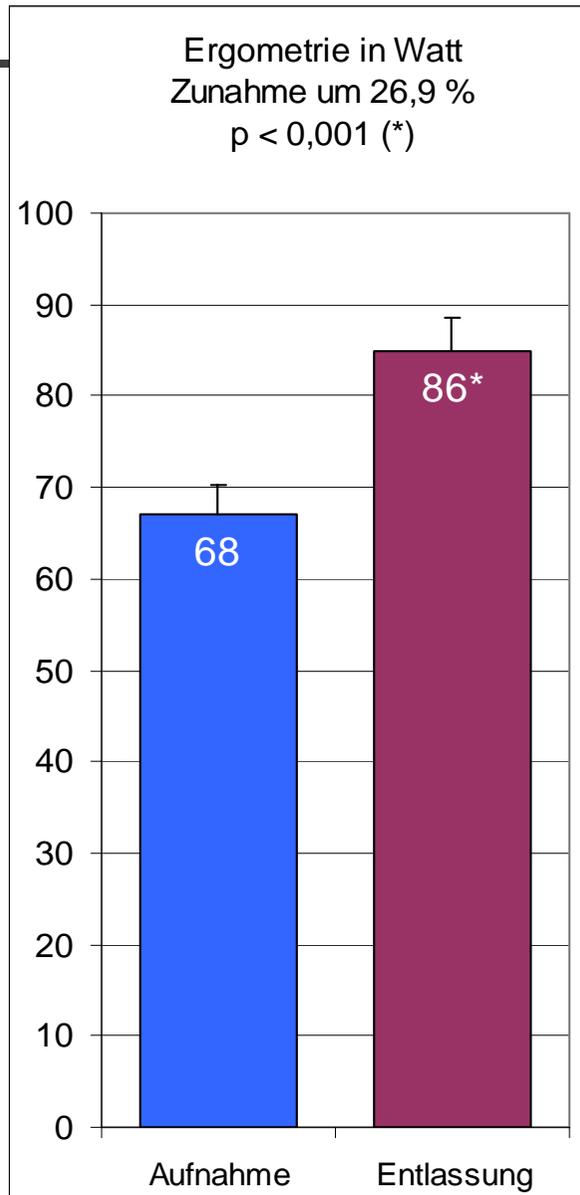
- ◆ Sonstige Operation: n= 5
- ◆ Bestrahlung: n= 16
- ◆ Chemotherapie: n = 17
- ◆ 3 Therapien: n=7
- ◆ 2 Therapien: n=14
- ◆ 1 Therapie: n=24



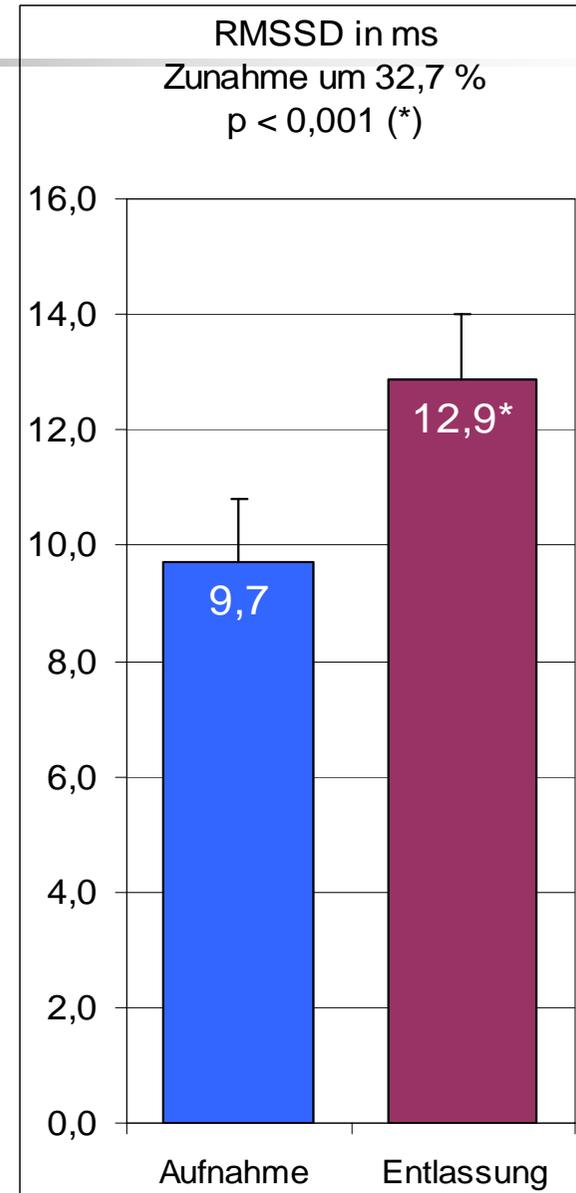
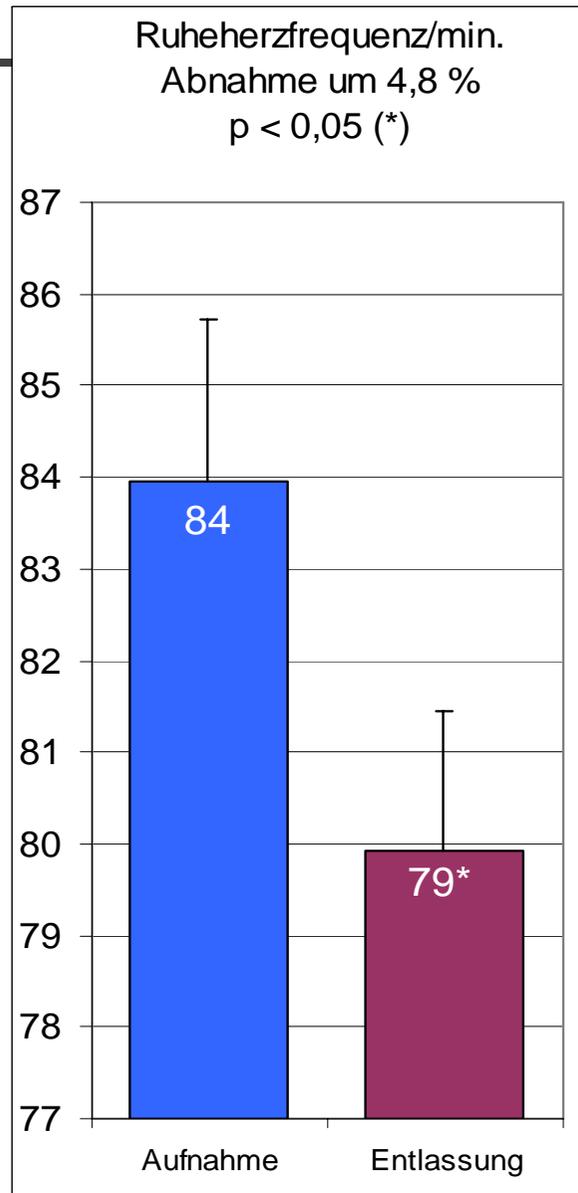
Trainingsprogramm:

- Intervalltraining mit 3-5 Minuten Belastung/3 Minuten Fahren ohne Widerstand
- Trainingsdauer und -häufigkeit: 33-45 Minuten pro Tag (6 Mal pro Woche)
- Intensität: 80% der HFmax (HFmax = 220 – Lebensalter)
- Ausnahme: bei β -Blockern Abzug von 10 bpm
- Steigerung: in Schritten von 10 Watt bei entsprechend sinkender Herzfrequenz

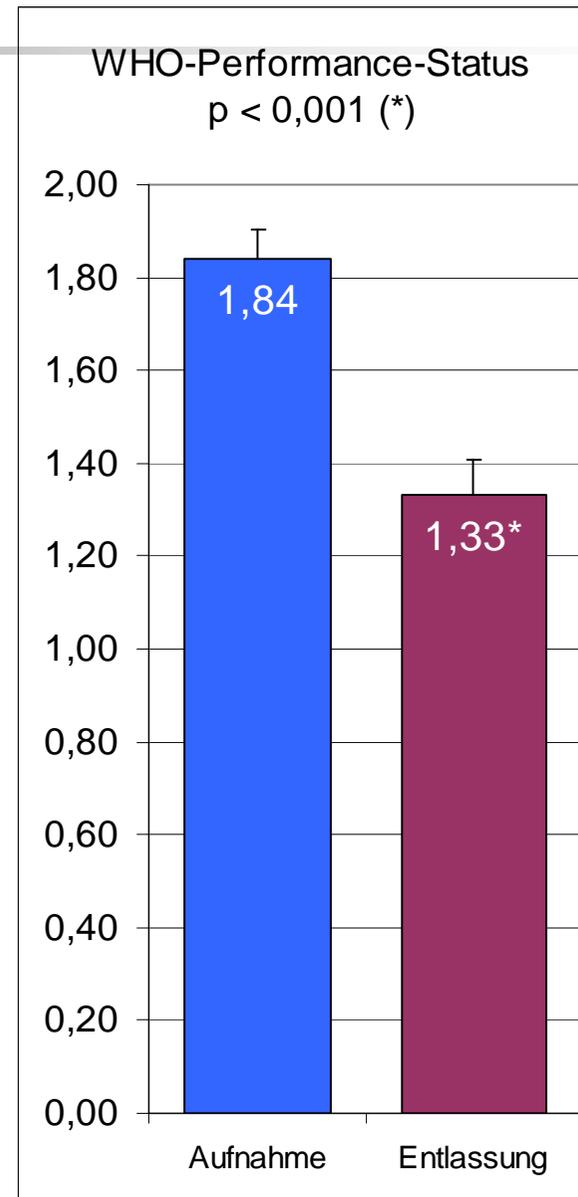
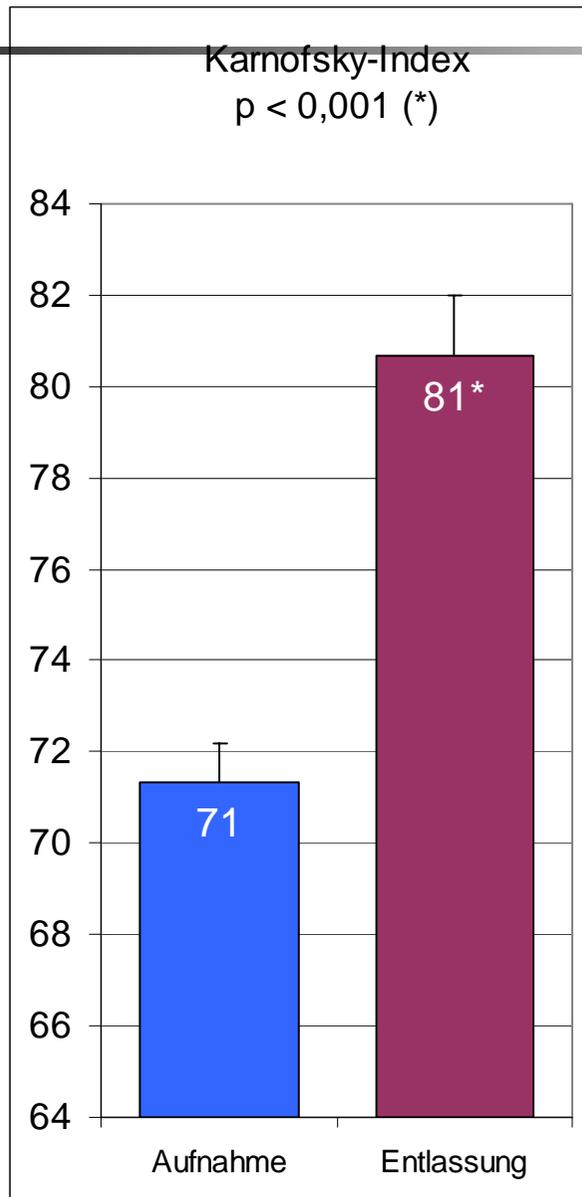
Funktionelle Parameter 1



Funktionelle Parameter 2



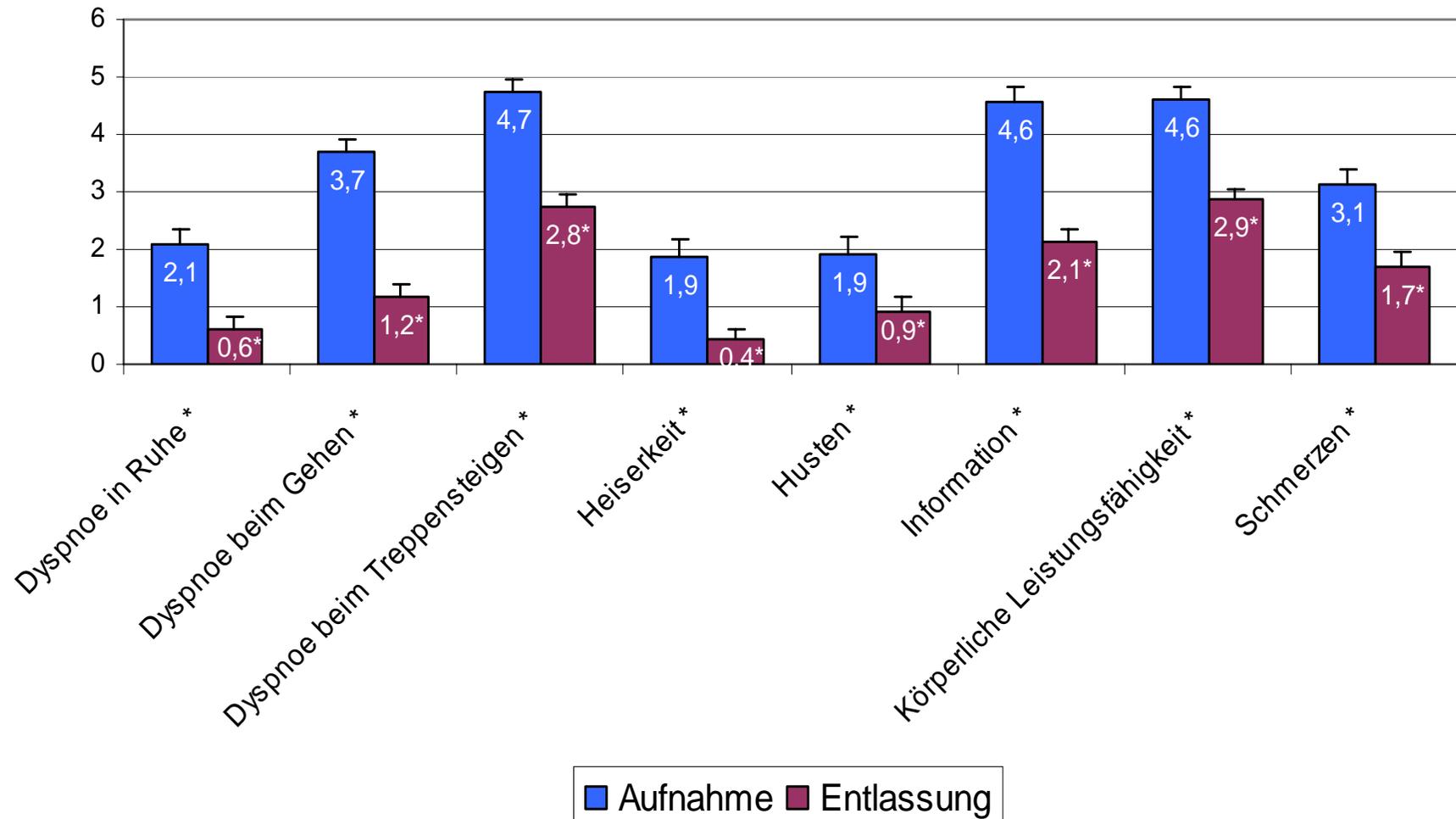
Einschätzungen durch die behandelnden Ärzte 1

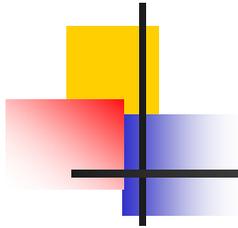


Einschätzungen durch die behandelnden Ärzte 2

Therapieziele

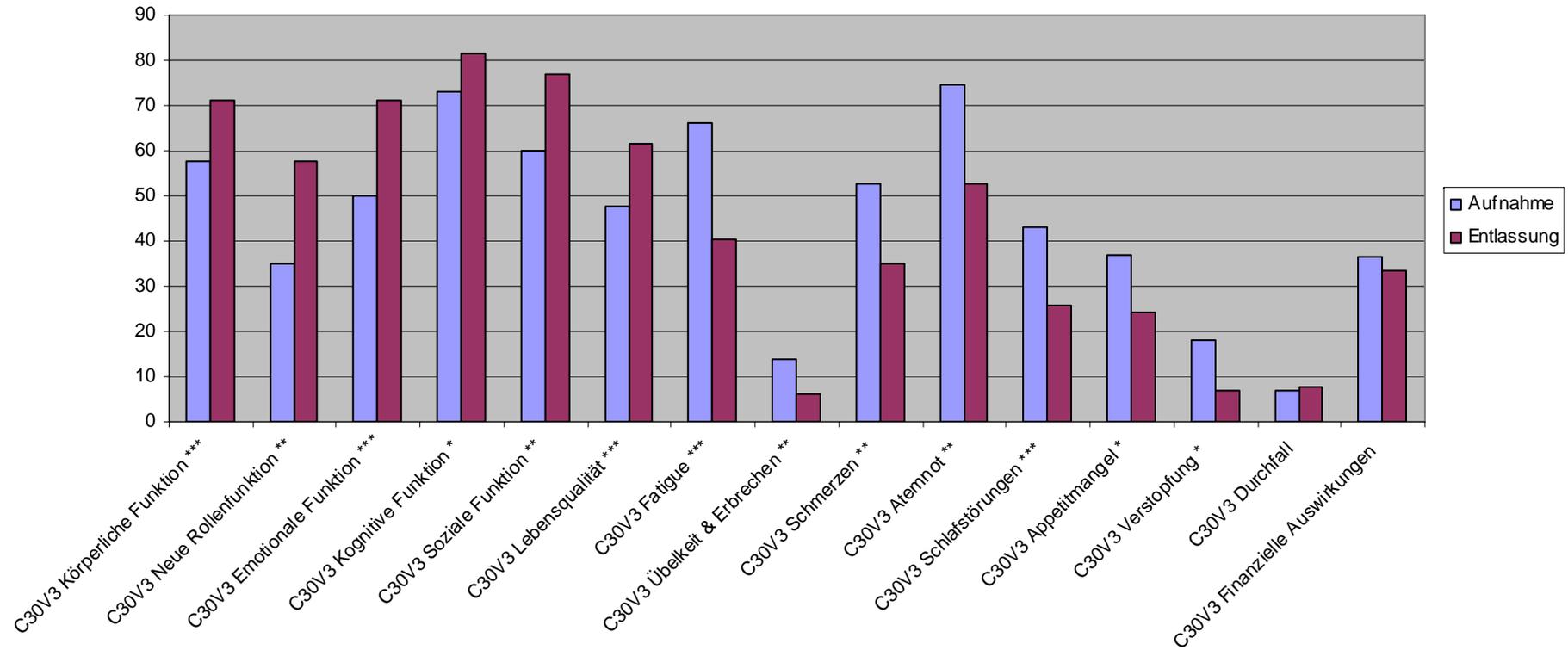
(*) Veränderung ist signifikant (zweiseitig)





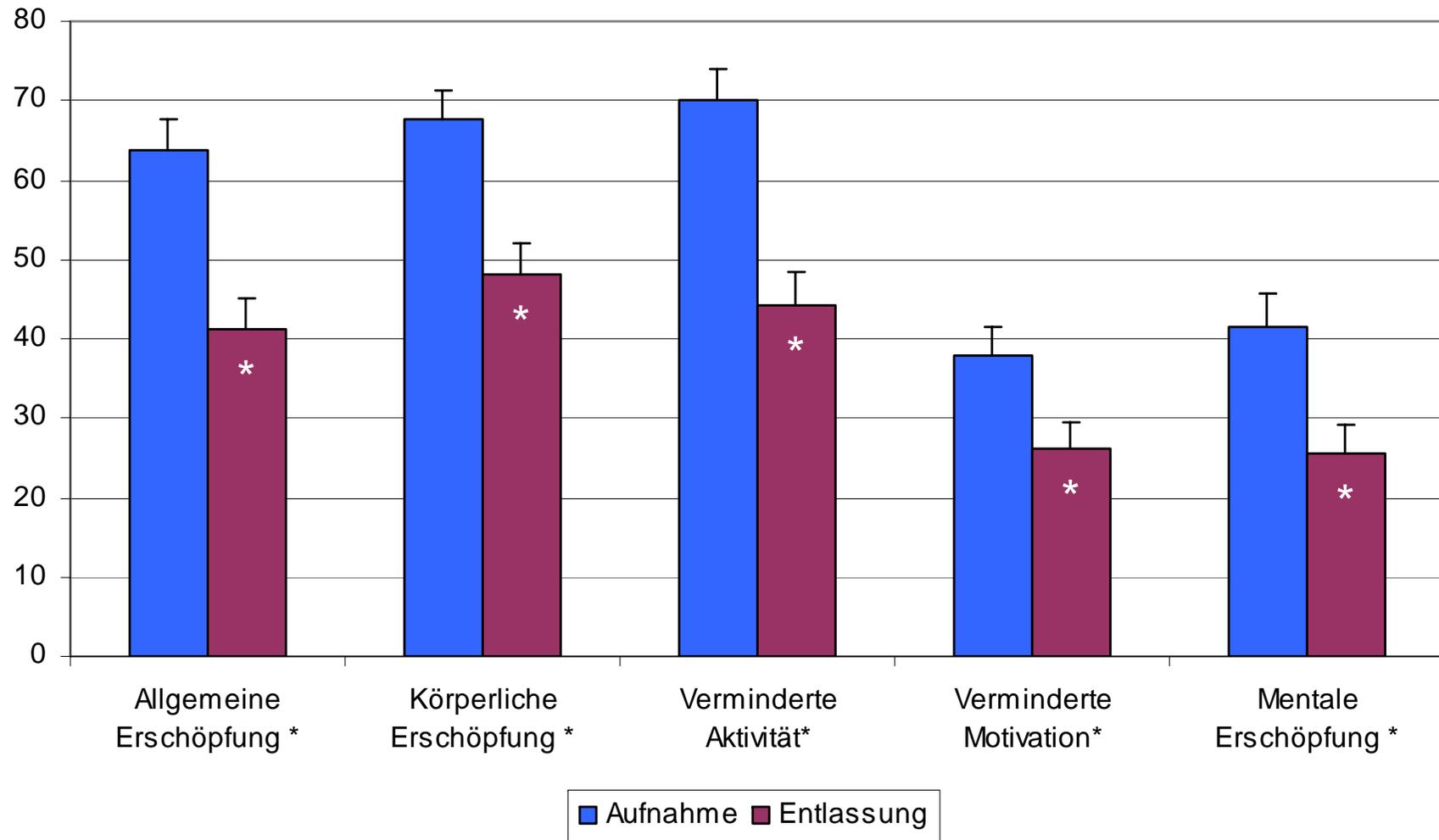
QLQ-C30 V 3.0 (n=44)

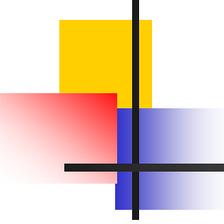
Signifikanz: * ($p < 0,05$) / Signifikanz: ** ($p < 0,01$) / Signifikanz: *** ($p < 0,001$)



Lebensqualität 4

MFI-20 Multidimensional Fatigue Inventory
(*) Veränderung ist signifikant (zweiseitig)



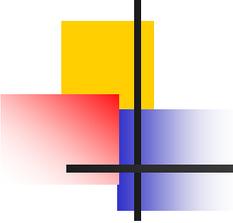


Rehabilitationsonkologie Bronchialkarzinom

Berufliche Fragen

- Besteht ein Arbeitsverhältnis?
- Kann der Patient seine zuletzt ausgeübte berufliche Tätigkeit wieder aufnehmen? Ist zu erwarten, daß er später einmal seine zuletzt ausgeübte Tätigkeit wieder ausüben kann? Ist eine Arbeitsplatzumsetzung sinnvoll? Erscheint eine berufliche Neuorientierung sinnvoll?
- Sollte eine Erwerbsunfähigkeitsrente in Erwägung gezogen werden?
- Sind beruflich rehabilitative Hilfen sinnvoll und erfolgversprechend?
- Wurden beruflich-rehabilitative Hilfen schon eingeleitet (Schwerbehindertenausweis, Betriebsarzt, Arbeitsplatzumsetzung, Rentenbeantragung)?

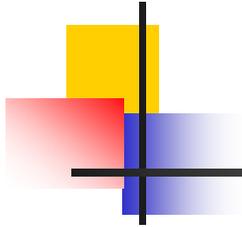




Cecilien-Klinik Bad Lippspringe

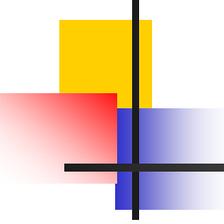
Daten und Fakten:

| | |
|----------------------------|---|
| Indikation seit: | 1996 für onkologische ARH |
| Anzahl der Patienten: | ca. 13.500 Patienten |
| Durchschnittsalter: | 61 Jahre (30% im Stadium IV) |
| Geschlechtsverteilung: | 60% Männer, 40% Frauen |
| In 2006: | 1743 Patienten, 75% ARH, 33% HNT, 54% LC, 10% BC, 3% LYM |
| Durchschnittsverweildauer: | 23,3 Tage |
| Nebendiagnosen: | 8 (6 Medikamente pro Tag) |
| Besonderes: | grösste Klinik für ARH in D bei LC |
| Kapazität: | 150 Betten, 125 Patienten, 25 BP |
| Auslastung 2006: | 110 Patienten (90%) |



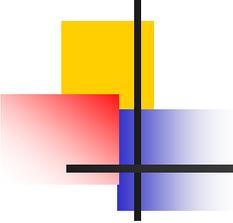
Cecilien-Klinik – Standards

- ärztliche Aufnahme-/Entlassung (1 h/20 min)
- durchschnittlich 5 Behandlungen an 6 Tagen
- wöchentlich 1 Chefarzt-, Oberarztvisite
- regelmässige ärztliche Sprechstunden
- 1 Bereitschaftsdienst, 1 Facharzttrufbereitschaft
- ärztlicher Stellenschlüssel: 1-3-4
- mindestens 1 Kontakt zu Sozial./Psych./Seels.



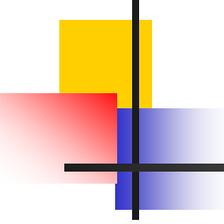
Cecilien-Klinik – Standards

- fachärztliche Untersuchung
- ständiger Kontakt zu Selbsthilfegruppen
- wissenschaftliche Begleitung
- Teilnahme am peer-review Verfahren der RV
- hohe Patientenzufriedenheit
- Kurzkonzept und ausführliches Klinikkonzept
- Durchführung von Veranstaltungen
- Ausbildung von Medizinstudenten nach AO



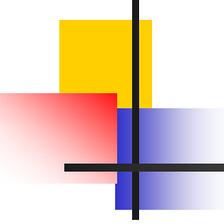
Strukturelle, funktionelle und Partizipationsstörungen im HNO-Bereich - Beispiele:

- Dysphagie mit Aspirationsgefahr nach Operation/Bestrahlung bei Mundbodenkarzinom
- Dysphonie bei Recurrensparese
- Aphonie bei Z.n. Laryngektomie bei Laryxkarzinom
- Beeinträchtigung des SAG bei Akzessoriusparese nach neck dissection
- Xerostomie mit Candidamukositis und Geruchs-
Geschmacksveränderungen nach Bestrahlung
- Schmerzen und Kieferklemme nach Mandibulateilresektion
- Lymphödem mit Schmerzen nach Lymphadenektomie/Radiatio



Therapeutische Massnahmen bei Kopf-Hals-Tumorpatienten:

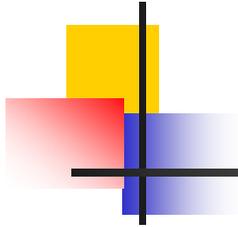
- Logopädisch-phoniatrische Eingangsdiagnostik/Gruppen-Einzeltherapie (Schluck-Stimm-Sprech-Sprach-Entspannungs-Atemübungen)
- Hals-Nasen-Ohrenärztliche Therapie nach Bedarf (Mundspüllösungen, antimykotisches Stufenschema, Zinksulfat, Pilocarpintropfen, chirurgische Eingriffe, Zahn-Zahnfleischpflege)
- Internistische Begleitung (Alkohol-Nikotinentwöhnung, Hautpflege, Lymphödemtherapie medikamentös, Analgesie, Begleiterkrankungen)
- Physikalische Therapie (Lymphdrainage, Einzel KG)
- Psychologische Begleitung (Einzel- Gruppentherapie, Stigmatisierung, Kommunikation)



Rehabilitationsonkologie Bronchialkarzinom

Arbeitsbelastungen, die Pneumonektomierte meiden sollten

- schwere körperliche Belastungen (dazu gehören Hebearbeiten, Überkopfarbeiten, Arbeiten, die mit starken Erschütterungen verbunden sind)
- ungünstige Arbeitshaltung (z.B. Arbeiten in der Hocke oder im Liegen)
- Tätigkeiten, die mit extremen oder häufig schwankenden Temperaturen verbunden sind
- ungünstige Arbeitszeit (Schicht- und Nachtarbeit)
- taktgebundene Arbeiten; die Patienten müssen eine individuelle Pause einlegen können, ohne den Arbeitsfluß der Kollegen zu stören. Akkordarbeit
- Tätigkeiten in Staubberufen, bei starker Luftverschmutzung, Lufttrockenheit oder starker Geruchsbelastung; Tätigkeiten in chemischen Laboratorien

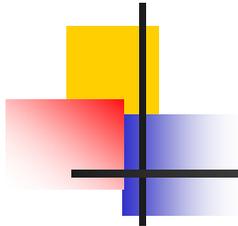


Rehabilitationsonkologie

Mamma-Karzinom

typische Probleme

- Lymphödem
- Störung der Schulter-Arm-Beweglichkeit
- Körperbewußtsein und Krankheitsverarbeitung
- gonadale und sexuelle Funktion nach Krebsbehandlung
- adjuvante Chemotherapie

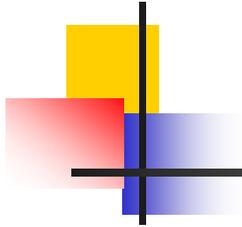


Rehabilitationsonkologie

Mamma-Karzinom

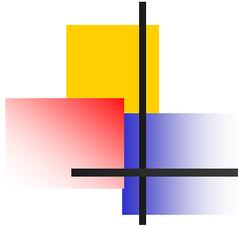
Funktionsstörungen

| Kriterien | GdB nach SchwbG |
|---------------------------|-----------------|
| Plexuslähmung (komplett) | 80% |
| Nervenausfälle (einzelne) | 20-50% |
| Bewegungseinschränkung | |
| - Schultergelenk | 10-20% |
| - Ellbogengelenk | 20-30% |
| - Handgelenk | 10-30% |
| - Daumengelenke | 10-30% |
| - Fingergelenke | 10% |



Therapieschwerpunkte individuell festgelegt:

- Ergotherapie und Kreativbehandlung bei PNP und auf Wunsch
- Psychoonkologische Behandlung
- Kosmetische Beratung
- Sekundärprävention durch Schulung und Implementierung des 5-Säulenprogramms
- Informationen zu Substanzen und Verfahren nicht bewiesener Wirksamkeit (Anthroposophika, Homöopathie, u.v.a.m.)

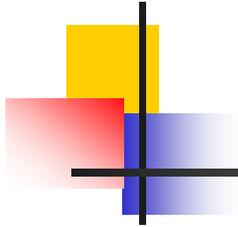


Rehabilitationsonkologie

Maligne Lymphome

Typische Probleme

- Komplikationen nach (Hochdosis)-Chemotherapie und/oder Bestrahlung
- Angst vor Wiederauftreten der Erkrankung
- Problematik der Sekundärneoplasien
- Fertilität
- berufliche Reintegration

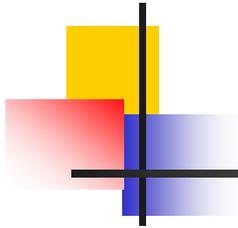


Rehabilitationsonkologie

Langzeitstörungen

chemotherapiebedingte Langzeitschäden

- | | |
|---|---|
| ➤ kardiale Störungen (Kardiomyopathie) | besonders Anthracycline und Mitoxantrone |
| ➤ pulmonale Störungen (Lungenfibrose) | besonders Bleomycin |
| ➤ hepatische Störungen (Leberfibrose, Leberzirrhose) | Methotrexat, Purinethol, Nitrosoharnstoffe, Kortikoide |
| ➤ renale Störungen (tubuläre und glomeruläre Schädigungen) | Cis-Platin, CCNU, Methyl-CCNU |
| ➤ endokrinologische Störungen | Nitrosoharnstoffe |

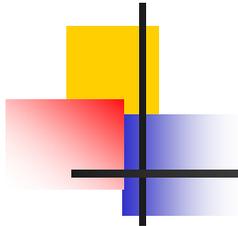


Rehabilitationsonkologie

Langzeitstörungen

chemotherapiebedingte Langzeitschäden (Forts.)

- hämatopoetische Störungen, (Panzytopenie, Knochenmarkaplasie) bes. alkylierende Substanzen, nitrosoharnstoffe, Busulfan
- Zweitkarzinome (Leberkarzinom, AML) Cyclophosphamid Methotrexat
besonders nach Alkylanzien,
Nitrosoharnstoffe
- immunologische Störungen besonders Alkylanzien
- Enzephalopathien (psychische, intellektuelle Beeinträchtigungen) Arabinosin-Cytosin und/oder
Methotrexat
- andrologische Störungen alkylierende Substanzen,
Nitrosoharnstoffe
- Störungen der Ovarialfunktion alkylierende Substanzen,
Nitrosoharnstoffe
- Skelettstörungen Kortikoide
- Hörstörungen Platinderivate

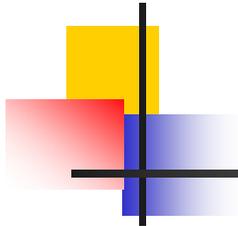


Rehabilitationsonkologie

Gastro-intestinale Tumore

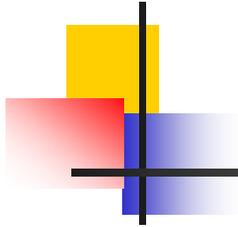
typische Probleme

- Probleme der Nahrungsaufnahme
- Übelkeit und Erbrechen
- Probleme der Nahrungsakzeptanz
- Durchfall und Obstipation



Therapieziele im Indikationsbereich Onkologie

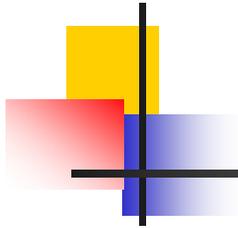
| PSYCHOSOZIALE THERAPIEZIELE | | |
|------------------------------------|---------------------|---------------------------|
| Psychische Ebene | | |
| <i>Problembereich</i> | <i>Therapieziel</i> | <i>Parameter/Methoden</i> |
| Angehörige | Verminderung | NRS |
| Ängstlichkeit | Verminderung | NRS, ggf. Fragebogen |
| Befindlichkeit | Verbesserung | NRS, ggf. Fragebogen |
| Depressivität | Verminderung | NRS, ggf. Fragebogen |
| Fertilität / Sexualität | Verminderung | NRS |
| Körperbild | Akzeptanz | NRS |
| Krankheitsbewältigung | Optimierung | NRS, ggf. Fragebogen |
| Schlafstörungen | Verminderung | NRS |
| Selbstwertgefühl | Verbesserung | NRS, ggf. Fragebogen |
| Soziale Ebene | | |
| <i>Problembereich</i> | <i>Therapieziel</i> | <i>Parameter/Methoden</i> |
| Berufliche Integration | Verbesserung | NRS, ggf. Fragebogen |
| Soziale Integration | Verbesserung | NRS, ggf. Fragebogen |
| Soziale Kompetenz | Verbesserung | NRS, ggf. Fragebogen |



Psychoonkologie

Problembereiche

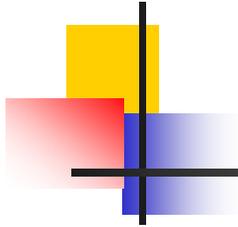
- **Verdacht** der Tumorerkrankung
- **Aufklärung** des Patienten
- **Diagnosenmitteilung**
- **Progress** der Erkrankung
- **Sterbebegleitung** - Endphase
- 60er Jahre versus 90er Jahre, „**informed consent**“ - „**second consent**“



Rehabilitation

Kriterien für Anschlußrehabilitation

- **Kooperationsfähigkeit**
- **Lernfähigkeit**
- **Motivierbarkeit**
- **Handlungsfähigkeit**
- **abgeschlossene Frühmobilisation**
- **selbständiges Essen, Waschen, Bewegen auf Stationsebene ohne fremde Hilfe,**



Vortragsthemen:

1. Herz- und Lungenfunktion bei Krebspatienten
2. Ursachen, Entstehung, Unterschiede häufiger Krebserkrankungen
3. Rehabilitation/Nachsorge bei Krebserkrankungen (Tumormarker)
4. Unkonventionelle Verfahren nicht nachgewiesener Wirksamkeit
5. Informationen zu Krebsleiden, Europäischer Kodex gegen Krebs
6. Moderne Behandlungsverfahren bei Krebserkrankungen
7. Selbsthilfegruppen, Palliativmedizin und Hospizbewegung
8. Rechte/Pflichten von Kranken, Vorsorgevollmacht, Pat.verfügung
9. Krebs im Hals-Nasen-Ohrenbereich (3 unterschiedliche Vorträge)
10. Sozialrechtliche Informationen (3 Vorträge)
11. Spirituelle Hilfen bei Krebs: Lebensmut in schwerer Krankheit
12. Empfohlene diätetische Massnahmen bei Krebs

Therapieanordnung:

Cecilien-Klinik

Onkologische Schwerpunktlinik
für Rehabilitation und Anschlussrehabilitation

26.05.2004 bis 16.06.2004

Verläng./Verkürz.:



Therapieverzeichnis

ZI.312 CEC

Pat.Nr. 60400628

Information / Motivation / Schulung

- 0476.3 Ernährung bei Krebs
- 0536 Begrüßungsrunde (HNO) - Logopädie
- 4416 Gewichtsreduktion

Vorträge / Schulungen jeden

Motivationsförderung

- 0016.1 Herz- u. Lungenfunktion bei Krebspatienten
- 0016.2 Neue u. aktuelle, etablierte Therapieverfahren

Patientenschulung in der Onkologie

- 0146.1 Allg. und spez. bei Kehlkopfkarcinom
- 0146.2 Allg. und spez. bei Krebs von Nase/Mund
- 0146.3 Allg. und spez. bei Nasen-Rachen
- 0146.4 Allg. und spez. bei Mundhöhle u. Hypopharynx
- 0146.5 Urs./Ent./For./Unt. - Unterschiede b.d. häuf. Kreb
- 0146.6 Urs./Ent./For./Unt. bei Lungen-/Brust- u. Prostata
- 0146.7 Palliativmedizin u. Hospizbewegung, Aufgaben

Gesundheitsinformationen

- 0476.1 All. Information zu Krebsleiden
- 0476.2 Stellenwert v. unkonv., altern. Behandlungsverf.

Rehabilitation

- 0596 Rehabilitation u. Nachsorge b.d. häuf. Krebsleiden

Th. - Leist. d. klinischen Psychologie

- 6376 Autogenes Training
- 6346 Entspannung n. Jacobs

Diagnostikanforderung

Verordnet am

26.5.04 15:24

26.5.04 15:24

26.5.04 15:24

26.5.04 15:24

26.5.04 15:24

26.5.04 15:24

26.5.04 15:24

26.5.04 15:24

26.5.04 15:24

26.5.04 15:24

26.5.04 15:24

Sport- und Bewegungstherapie

Therapiebeginn:

- nicht vor 8.00 Uhr
- nicht vor 8.40 Uhr

Anzahl p. Woche

1 2 3 4 II

Verordnet am Abgemeldet am

- 2156 Wirbelsäulengymnastik 26.5.04 15:24
- 5126 Terraintraining
- 5286 Ergometertraining 26.5.04 15:24
- 5366 Wassergymnastik 26.5.04 15:24
- 5526 Bauch-Beine-Po-Gym
- 5016 Ausdauer-gymnastik
- 5476 Hockergymnastik
- 5086 Koordinationstraining

Krankengymnastik - Gruppe

- 2106 Atemschule (OP)
- 2496 Atemschule 26.5.04 15:24
- 2516 Beckenbodengymnastik
- 2556 Schultergymnastik
- 2566 spez. Gym. (Mamma)
- 2576 Thoraxgymnastik 26.5.04 15:24

Therapierelevante Diagnose:

LBH-HV

Bösartige Neubildung: Oberlappen (-Bronchus) li im OL ED 04/03

pT2NoMoG3

Zn. OL-Resektion + LAD 04/03

Therapieranordnung:

60400628

Rekreationstherapie

- 3796 Wassertreten
- 5916 Sauna
- 5926 freies Schwimmen

Elektrotherapie

- 3236 Galvanisation
- 3256 Stangerbad
- 3296 Iontophorese
- 3316 Diadynamischer Strom
- 3326 Ultrareizstrom
- 3336 Sonophorese
- 3386 Interferenzstrom
- 3446 Mikrowelle
- 3476 Ultraschallmassage

Anzahl p. Woche
1 2 3 4 5. Verordnet am Abgemeldet am

26.5.04 15:24

26.5.04 16:24

Schrittmacher: Ja Nein

26.5.04 15:24

Ort der Anwendung: LWS

Thermo-, Hydro- u. Balneotherapie

- 3006 Heißluft
- 3086 Heiße Rolle
- 3086 Teilkörperpackung (Fango)

- 3096 Kneippgüsse
- 3116 anst. Armbad
- 3136 Arm-Wechselbad

3146 Fuß-Wechselbad 26.5.04 15:24

3186 Vollbäder / Med. Bäder 26.5.04 15:24

Badezusatz: Rosmarin: kreislaufanregend, Atemwege

Massage

Anzahl p. Woche
1 2 3 4 5. Verordnet am Abgemeldet am

26.5.04 15:24

3586 Teilkörpermassage

- 3586_1 Kombi.: TM + Heißluft
- 3596 Unterwassermassage
- 3616 Bindegewebsmassage
- 3646 man. Lymphdrainage-60 Min
- 3656 man. Lymphdrainage - 40 Min
- 3676 Reflexzonenbehandlung
- 3686 Vibrationsmassage

Ort der Anwendung: Mass.: Schulter / Nacken

Krankengymnastik einzeln

Indikat.spez. Krankengymn. - mind. 30 Min

- 1286 b. postop. Zust., TEP etc.
- 1306 HWS/LWS-Syndrom
- 1316 Parasen, Koordinationsst.
- 1326 onkologische. OP u./o. Bestr
- 1336 spez. Gymnastik - Stomatr.
- 1346 sonst. Krankheitsbilder

Funktionsspez. Krankengymn. - mind. 30 Min

- 1366 Atemgymnastik
- 1376 Gefäßtraining 26.5.04 15:24
- 1406 Kontrakturbehandlung
- 1426 Schultergymn. Trachealk.
- 1436 sonst. Krankheitsbilder

Ergotherapie

- 9056 Funktionstraining (einzeln)

Inhalation

- 3536 feucht tgl 2xtg 26.5.04 15:24
- 3536t trocken

Inh. Medikamente: NaCl

Art der Inhalation: Mund

Terminplan

vom 24.05.2004 – 30.05.2004

Seite: 1

Station : 3 ST-CEC
Zi.-Nr. : 312 CEC
Anr/Abr : 26.05.2004 – 16.06.2004

Donnerstag, 27.05.

12:45 EKG i.R. m. mind. 9 Abl.>Diagnostik< ...
Team: Diagnostik - EG 154 -

13:30 Atemschule Gymnastikhalle Therapie ...
Herr Willeke - UG 061 -

14:30 Wassergymnastik Schwimmhalle Therapie ...
Herr Willeke - UG 060 -

Freitag, 28.05.

Ergometertraining 07:00-12:00 Uhr....Therapie. ...
Willeke/Iwanek - UG 061 -

Inhalation feucht/warm 07:20-11:00 Uhr....Therapie. ...
Fr.Brem/Witte - EG 033 -

Wassertreten 08:00-12:00 Uhr....Therapie. ...
..... - EG 045 -

09:00 Gefäßtraining Krankengymnastik Therapie ...
Fr. Meyer z.Heyde - EG 49a -

10:00 Ernährung bei Krebs Fernsehraum > 1.OG < ...
Tarka/Weritz-Otte -Raum 150-

freies Schwimmen bei mindestens 3 Patienten !! ...
mögliche Zeiten > > s.Aushang

Inhalation feucht/warm 12:40-13:40 Uhr....Therapie. ...
Fr.Brem/Witte - EG 033 -

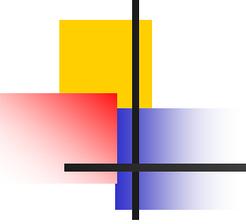
13:00 Thorax-Gymnastik Gymnastikhalle Therapie ...
Frau Looschelders - UG 061 -

Samstag, 29.05.

Inhalation feucht/warm 07:20-10:00 Uhr....Therapie. ...
Fr.Brem/Witte - EG 033 -

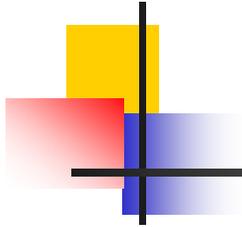
09:40 Teilkörpermassage Massageabteilung Therapie ...
Frau Bitter - EG 053 -

freies Schwimmen bei mindestens 3 Patienten !! ...
mögliche Zeiten > > s.Aushang



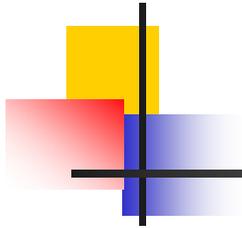
Entlassungsbericht (9 Seiten, 1 h, VdR):

0. Hauptdiagnosen
1. Allgemeine und klinische Anamnese
2. Beschwerden/funktionelle Einschränkungen
3. Gegenwärtige Therapie, behandelnden Ärzte
4. Allgemeine Sozialanamnese
5. Arbeits- und Berufanamnese
6. Aufnahmebefund, Vorbefunde, ergänzende Diagnostik
7. Rehabilitationsdiagnosen und Rehabilitationsziele
8. Behandlungsprogramm und Rehabilitationsverlauf für den Patienten
9. Rehabilitationsergebnis
10. Sozialmedizinische Epikrise
11. Weiterführende Maßnahmen und Nachsorge

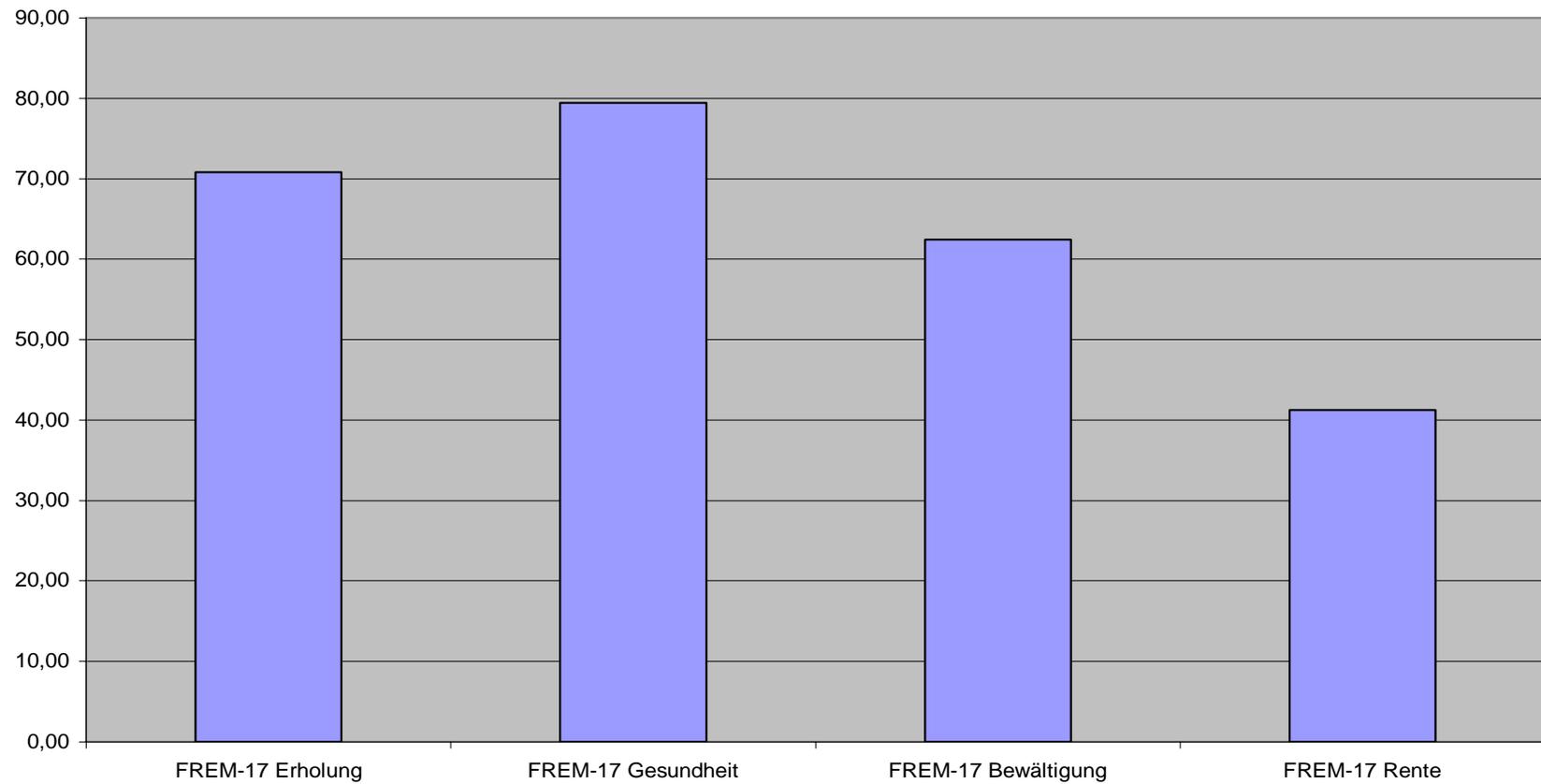


Patientenzufriedenheit:

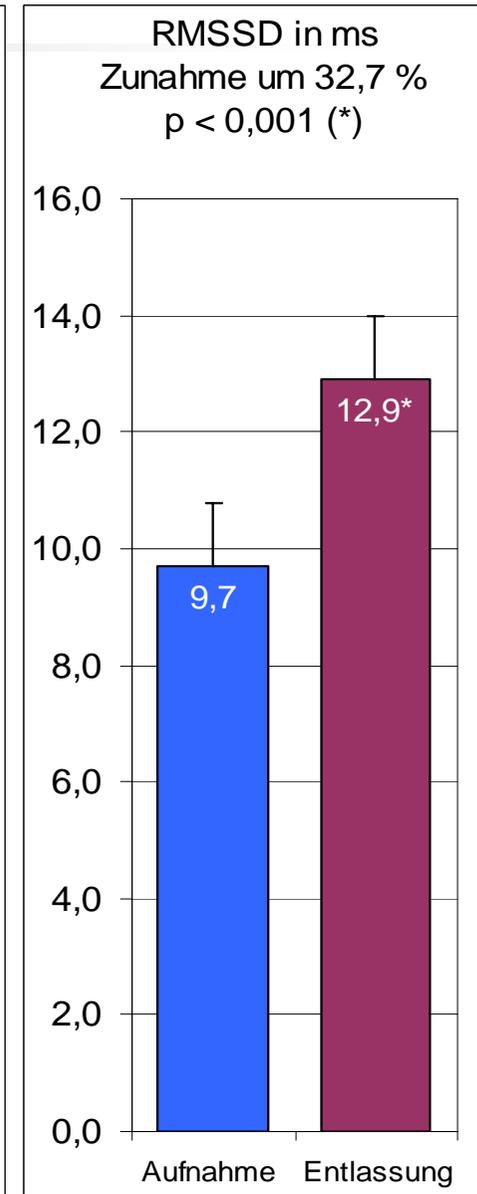
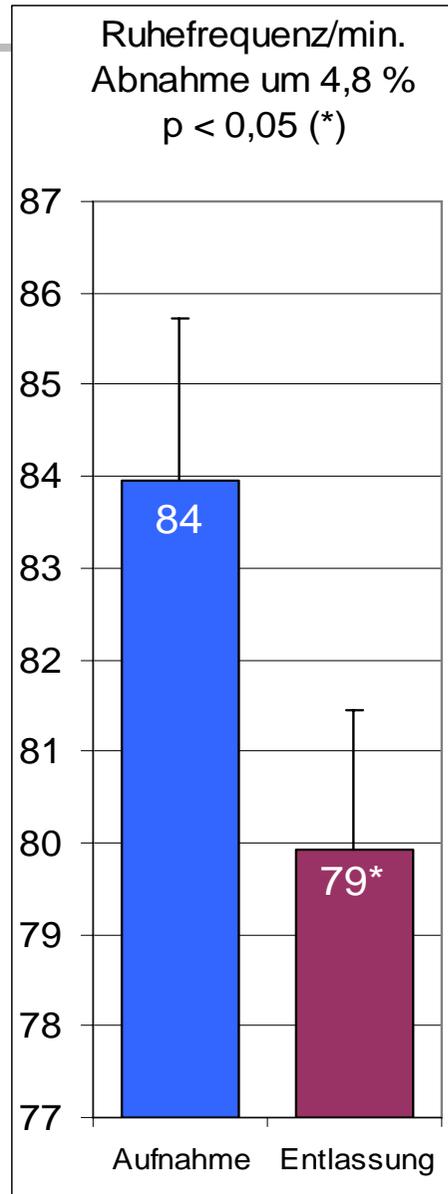
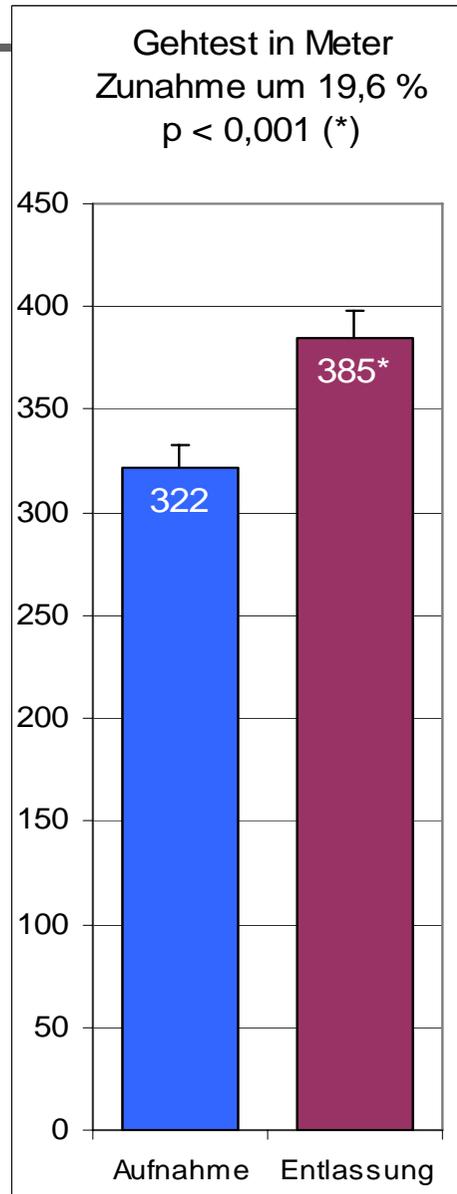
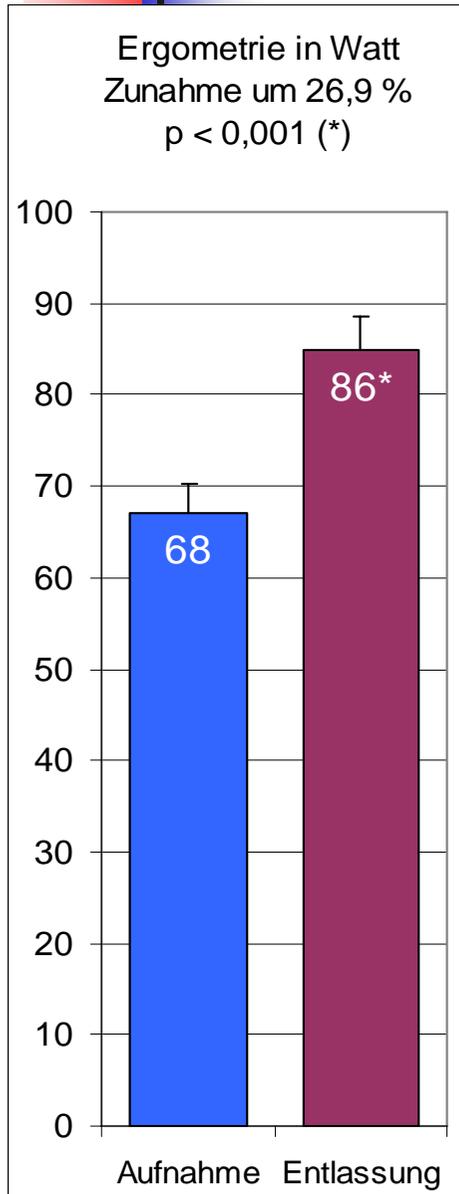
- Rücklaufquote über 80%
- durchschnittliche Wiederempfehlung 97%
- retrospektive Evaluation durch DRV-Bund
- Stellungnahmen und Gesten durch Patienten

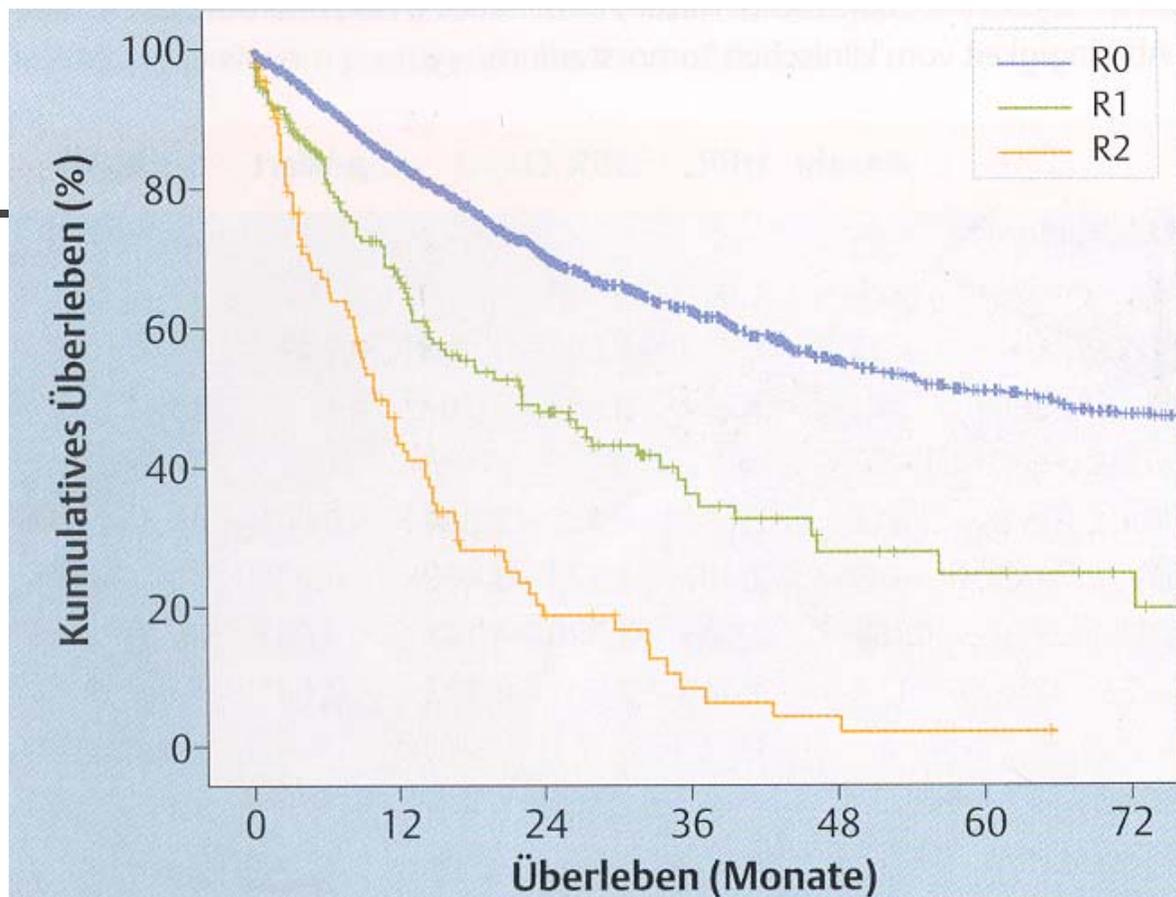


FREM-17 Normiert von 0 bis 100



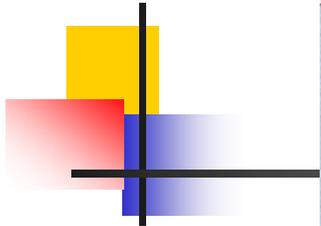
Funktionelle Parameter





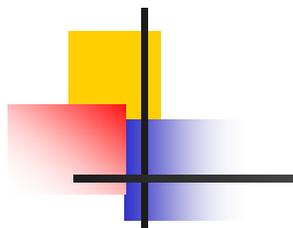
| Anzahl zu Beginn des Intervalls | | 0 | 12 | 24 | 36 | 48 | 60 | 72 |
|---------------------------------|--|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| R0: | | 2083 | 1294 | 873 | 641 | 418 | 318 | 221 |
| R1: | | 187 | 87 | 48 | 20 | 11 | 8 | 5 |
| R2: | | 206 | 35 | 11 | 4 | 2 | 1 | 0 |

Abb. 2 Kumulatives Überleben nach kompletter und inkompletter Resektion (R₀, R₁, R₂).



| | | Postoperatives Stadium | | | | | | | Gesamt |
|--------------------|--------|------------------------|-----|-----|-----|------|------|-----|--------|
| | | IA | IB | IIA | IIB | IIIA | IIIB | IV | |
| Klinisches Stadium | IA | 137 | 50 | 16 | 8 | 7 | 7 | 1 | 226 |
| | IB | 39 | 342 | 13 | 119 | 81 | 30 | 9 | 633 |
| | IIA | 9 | 39 | 7 | 4 | 5 | 0 | 0 | 28 |
| | IIB | 13 | 85 | 11 | 150 | 50 | 27 | 6 | 342 |
| | IIIA | 19 | 78 | 12 | 113 | 204 | 42 | 7 | 475 |
| | IIIB | 7 | 23 | 4 | 42 | 64 | 120 | 2 | 262 |
| | IV | 2 | 13 | 0 | 6 | 11 | 8 | 77 | 117 |
| | Gesamt | 226 | 594 | 63 | 442 | 422 | 234 | 102 | 2083 |

Abb. 3 Stadienmigration: klinisches vs. postoperatives Stadium nach R₀-Resektion (grün: klinisches Stadium = postoperatives Stadium; rot: klinisches Stadium „understaged“, gelb: klinisches Stadium: „overstaged“)



| | Anzahl | HRR | 95% CI | p-Wert | 5-JÜR(%) |
|-----------------------|--------|-------|---------------|--------|-------------|
| TM-Stadium | | | | | |
| IA | 226 | 1,0 | | | 68,5 |
| IB | 594 | 1,140 | 0,818 – 1,588 | n.s. | 66,6 |
| IIA | 63 | 1,386 | 0,823 – 2,336 | n.s. | 55,3 |
| IIB | 442 | 2,000 | 1,450 – 2,759 | <0.001 | 49,0 |
| IIIA | 422 | 2,999 | 2,185 – 4,117 | <0.001 | 35,8 |
| IIIB | 234 | 3,325 | 2,345 – 4,695 | <0.001 | 35,4 |
| IV | 102 | 4,013 | 2,705 – 5,953 | <0.001 | n.d. |
| | | | | | 3-JÜR: 33,1 |
| Histologie | | | | | |
| Plattenepithel- Ca | 915 | 1,0 | | | 53,6 |
| Adeno-Ca | 878 | 1,241 | 1.051 – 1,466 | 0,011 | 48,2 |
| großzell. Ca | 78 | 1,535 | 1.109 – 2,125 | 0,010 | n.d. |
| | | | | | 3-JÜR: 45,8 |
| Geschlecht | | | | | |
| männlich | 1556 | 1,0 | | | 49,9 |
| weiblich | 527 | 0,793 | 0.659 – 0,954 | 0,014 | 53,3 |
| Alter (Jahre) | | | | | |
| ≤65 | 1344 | 1,0 | | | 52,5 |
| >65 | 739 | 1,328 | 1,137 – 1,552 | 0,001 | 47 |