
Fatigue – das unterschätzte Problem

Agnes Glaus PhD, MSc, Pflegeexpertin

Fatigue – ein Fragment

- *Fatigue in der Onkologie: eines von vielen Problemen*
- *Ausdruck einer Krankheit (oder Lebensphase)– keine eigenständige Krankheit – aber eine oft alles überschattende, subjektive Erfahrung*
- *Fatigue bei Krebskranken – Ausdruck menschlicher Gebrochenheit – psychisch, physisch, sozial, spirituell? Ausdruck für den Grad an Lebensqualität*
- *Fatigue durch “Zerbruch, Abbruch, Umbruch, Anbruch, Aufbruch”?*

Fatigue – fragmentarisch oder ganzheitlich?

- ***Ganzheit im Fragment: Fatigue fokussiert, spezifisch
als wesentliches Element der Lebensqualität betrachten***
 - ***Können wir die Gebrochenheit von krebserkrankten Menschen in Solidarität schultern – oder ziehen wir fragmentarische Bemühungen als Ausweichmanöver vor ?***
-

Fatigue – das unterschätzte Problem

Inhalt:

- ***Bedeutung von Müdigkeit und Fatigue***
- ***Gesichter und Manifestationen der Fatigue***
- ***Ursächliche Zusammenhänge und Theorien im Kontext Palliation***
- ***Mögliche Behandlungs- und Betreuungsansätze***
- ***Besonderheiten für die palliative Zeit***

Müdigkeit: Bedeutung und Rolle im normalen Leben

- **Biologische Bedeutung der Müdigkeit: Natur hilft, dass Menschen und Tiere die Balance zwischen Ruhe und Aktivität finden**
- **Angenehmes Gefühl nach der Arbeit, physiologische Einleitung der Schlafperiode
(Widerstand erzeugt Unwohlsein)**
- **Lebenserhaltender Zustand, ähnlich wie Durst, Hunger, Angst**
- **Fatigue als Ueberlebenshilfe: Höchste Wachsamkeit bei lauender Gefahr (fight-flight) vs konservierendem Rückzug (withdrawal process, Warnung vor Energieverlust) (Morris 82)**

Müdigkeit: eine Zivilisationskrankheit?

Ausdruck der Moderne?

- Hochleistung
- Geschwindigkeit
- Fast-Food
- Slow down, pleasure up (Cigaretten-Reklame)
- Lebensformen

Ist Müdigkeit noch erlaubt?

Mut zur Langsamkeit.....

Von der Müdigkeit bis zur Fatigue

Müdigkeit: subjektives Gefühl zirkadianer Müdigkeit, das auch angenehm sein kann und sich durch Ruhe beheben lässt

Fatigue: ein subjektives Gefühl unüblicher Müdigkeit, das sich auswirkt auf den Körper (physisch), das Gemüt (affektiv) und die mentalen Funktionen (kognitiv), das sich durch Ruhe und Schlaf nicht beheben lässt und mehrere Wochen anhält

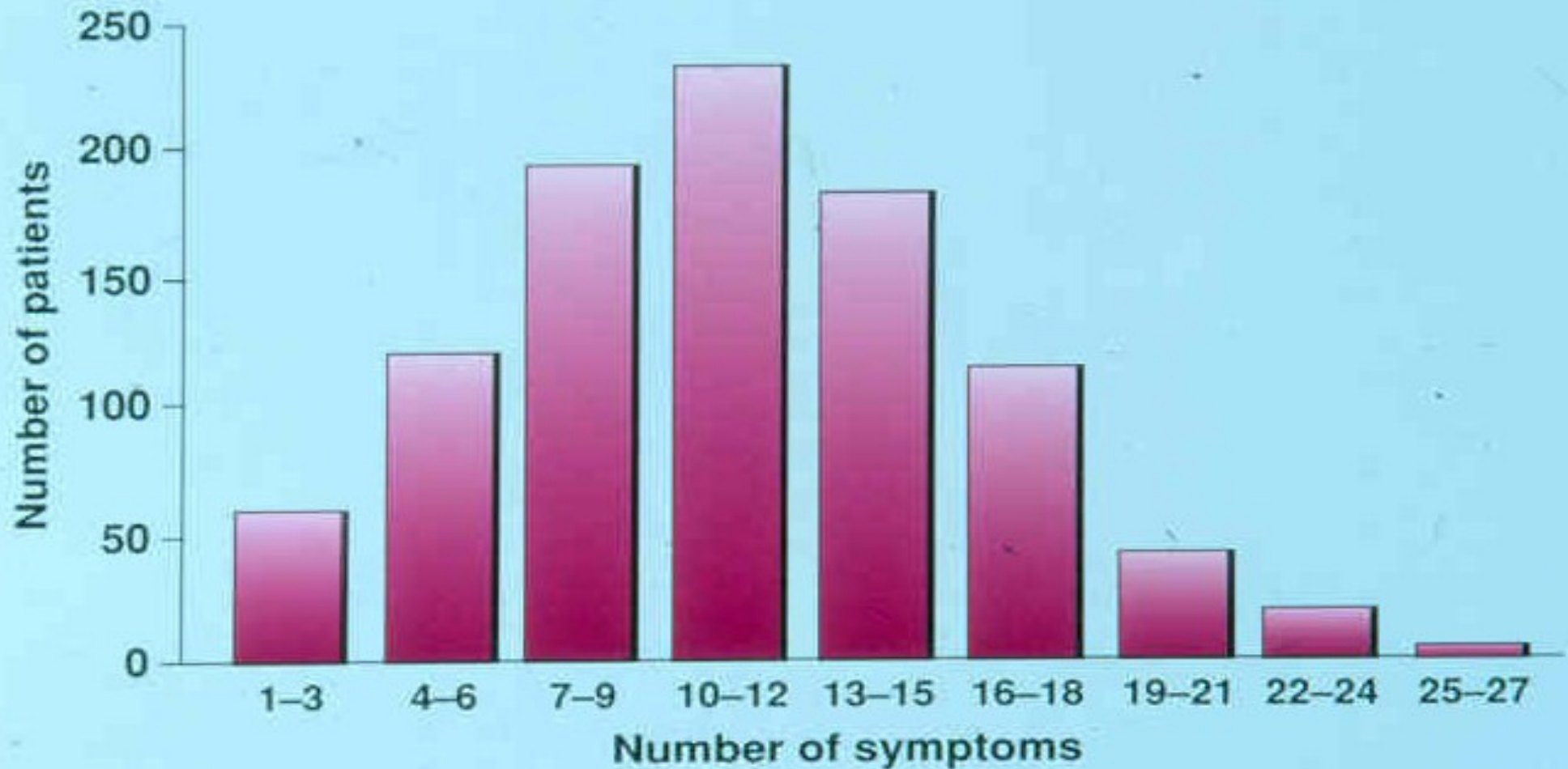
Müdigkeits-Kontinuum:

Überhaupt nicht müde, müde, unüblich müde, sehr stark müde, total erschöpft

Individuelle Müdigkeitsschwelle (genetisch, anerzogen?)

Fatigue: Ein Symptom unter vielen Symptomen

Concurrent symptoms in advanced cancer (N=1000, Donnelly 1995)



Müdigkeit: Symptomen-Cluster mit Interaktionen

Einfluss anderer Symptome

- **Je mehr Symptome desto mehr Fatigue (Feyer P, 2006)**
- **Müdigkeit, Schmerz, Schlaf und physische Leistung**
(Dodd M, ONS Abstract 198, 2000)
- **Weniger Müdigkeit bei guter anti-emetischer Kontrolle**
(Paternoster 1997)
- **Reduktion der Müdigkeit durch Schmerzfreiheit**
(Buchsel P, ONS Abstract 197, 2000)
- **Inaktivität / Immobilität und sekundäre Müdigkeit ?**

Nozizeption: Ursachen der Fatigue bei Krebskranken

Primäre Auswirkungen von Krebs auf Körpersysteme

- **Zirkulatorische, metabolische Anpassungsfähigkeit ↓ (O₂)**
- **Metabolische Störungen (Ca),**
- **Endokrine, hormonale Störungen**
- **Immunabwehr ↓ , Infektionen**
- **Auto-Immunprozesse**
- **Störungen des Zentralnervensyst.**
- **Symptome, Leiden**
- **Emotionale Belastungen**

Sekundäre Auswirkungen von Krebs generell

- **Zytokine, Asthenine, Kachexine, INF, IL, TNF: Muskelabbau, Energietransformation, Eiweiss-Synthese, Gewichtsverlust**
- **Gesteigerter Energieverbrauch: Muskelmasse, Krafterzeugung ↓ Metabolismus ↑, Nahrungsaufnahme ↓**
- **Behandlungen (Chemo-, Immuno-Radiotherapie, Chirurgie)**
- **Psychosoziale Belastungen**

Perzeption: Modulierende Faktoren

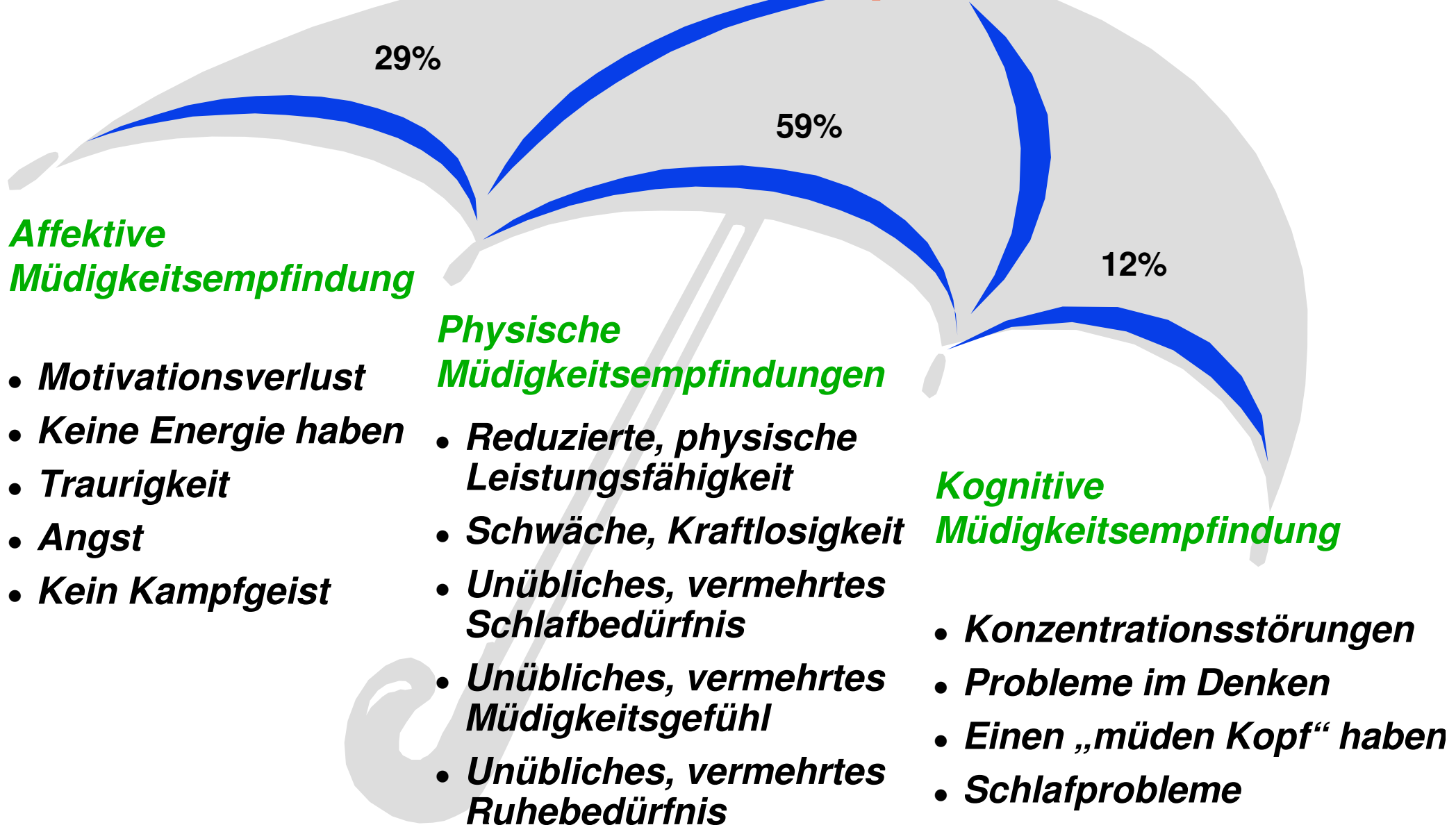
Die Müdigkeitsschwelle (threshold)

- Emotionen, Gemütszustand
- Persönlichkeits-Struktur
- Genetische Veranlagung?
- Soziale Umstände, Einflüsse
- Glaube, Religion
- Allgemeine Befindlichkeit

Das multidimensionale Konzept



Das multidimensionale Konzept FATIGUE



Drei Dimensionen der Entwicklung, Manifestation, Messung und Therapie von Fatigue

Noziception



Perzeption



Manifestation physisch, affektiv, kognitive



Messung physisch, affektiv, kognitiv



Interventionen: physische, affektive, kognitive Ebene

Wahrnehmen: Grundlage der Ganzheitlichkeit

.....der erste interventionelle Schritt

- 31% der Patienten sagen, dass sie mit dem Onkologen über Müdigkeit reden aber nur 6% der Onkologen glauben, dass das Thema so oft angesprochen wird

Vogelzang N, Breitbart W, Cella D et al, 1997, Sem Hemat, 34,3,Suppl 2, 4-12

- **Wahrnehmung**
 - Erkennen
 - Hinhören
 - Erfassen, eventuell messen
 - Antworten
-

Wahrnehmen - Screenen - Messen?

Wie? Minimal und realistisch: Screeningfrage

Frage: Wie geht es Ihnen?

Fühlen Sie sich müde?

Synonym Fatigue und Lebensqualität

Linear Analog Skala 1-10

ICD 10?

Mehr als Score 3: Weitere Messung, Diagnostik,
Therapiekontrolle mit spezifischen Instrumenten?

**Fatigue Assessment Questionnaire, Messung auf der
physischen, psychischen und kognitiven Ebene**

Assessment der Belastung durch Fatigue (distress)

Ich litt nicht

unter

unüblicher _____

(FAQ, Glaus 1998)

Ich litt sehr

unter

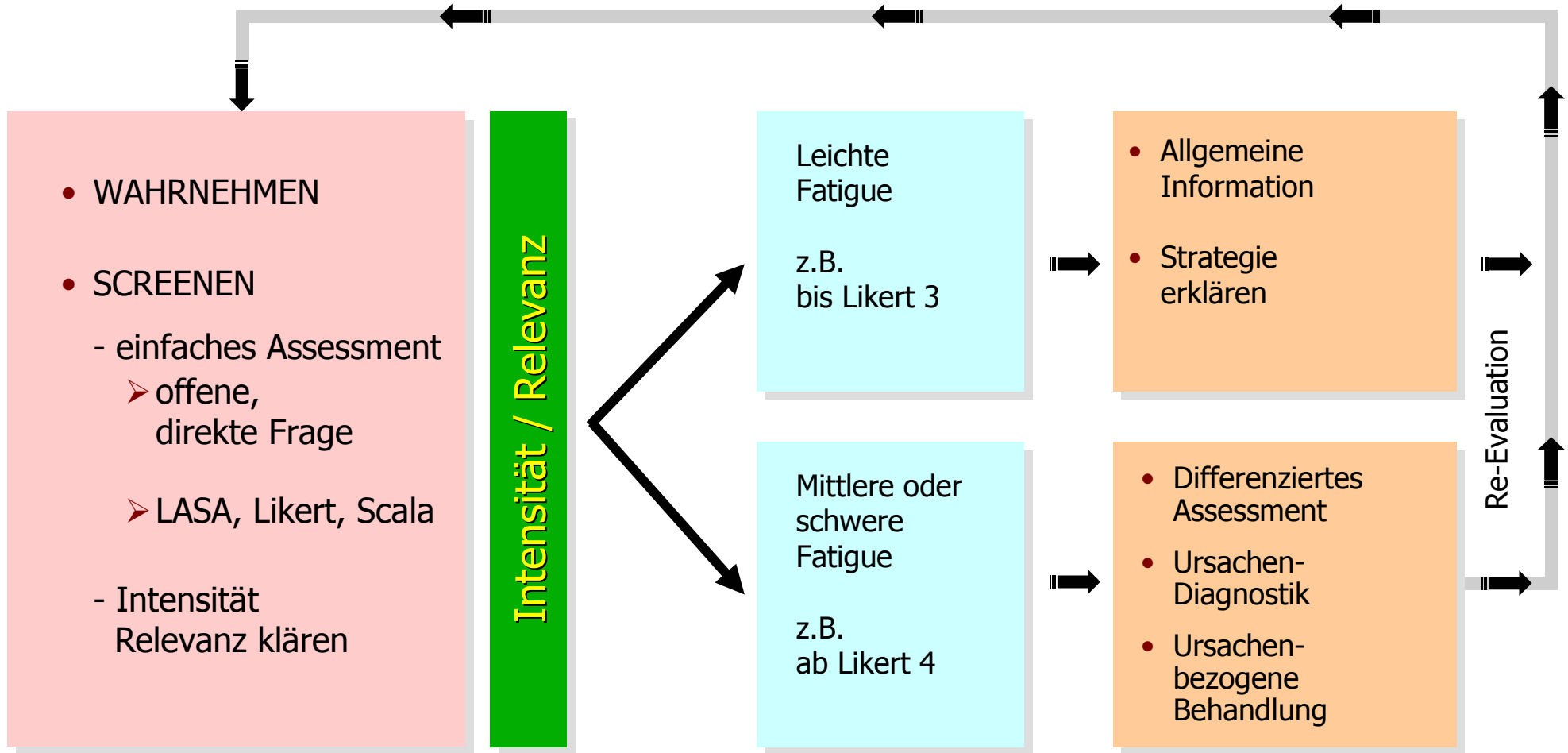
unüblicher Müdigkeit

Wie würden Sie die Intensität oder den Schweregrad der Müdigkeit bezeichnen, welche Sie jetzt gerade verspüren?

Mild (0) _____

schwer (10)

(RPFS, Piper 1998)



Interventionsstrategien – ganzheitlich betrachtet

- *I Müdigkeit aktiv bekämpfen, vorbeugen*
- *II Energiesparend leben, das Energiekonto gezielt verwalten*
- *III Müdigkeit annehmen lernen, müde sein dürfen*

Strategie auswählen:

- *Bei Gesunden /Kranken*
 - *Bei Kranken während/ nach Behandlung*
 - *In Remission, Rehabilitation, Palliation (Progredienz)*
-

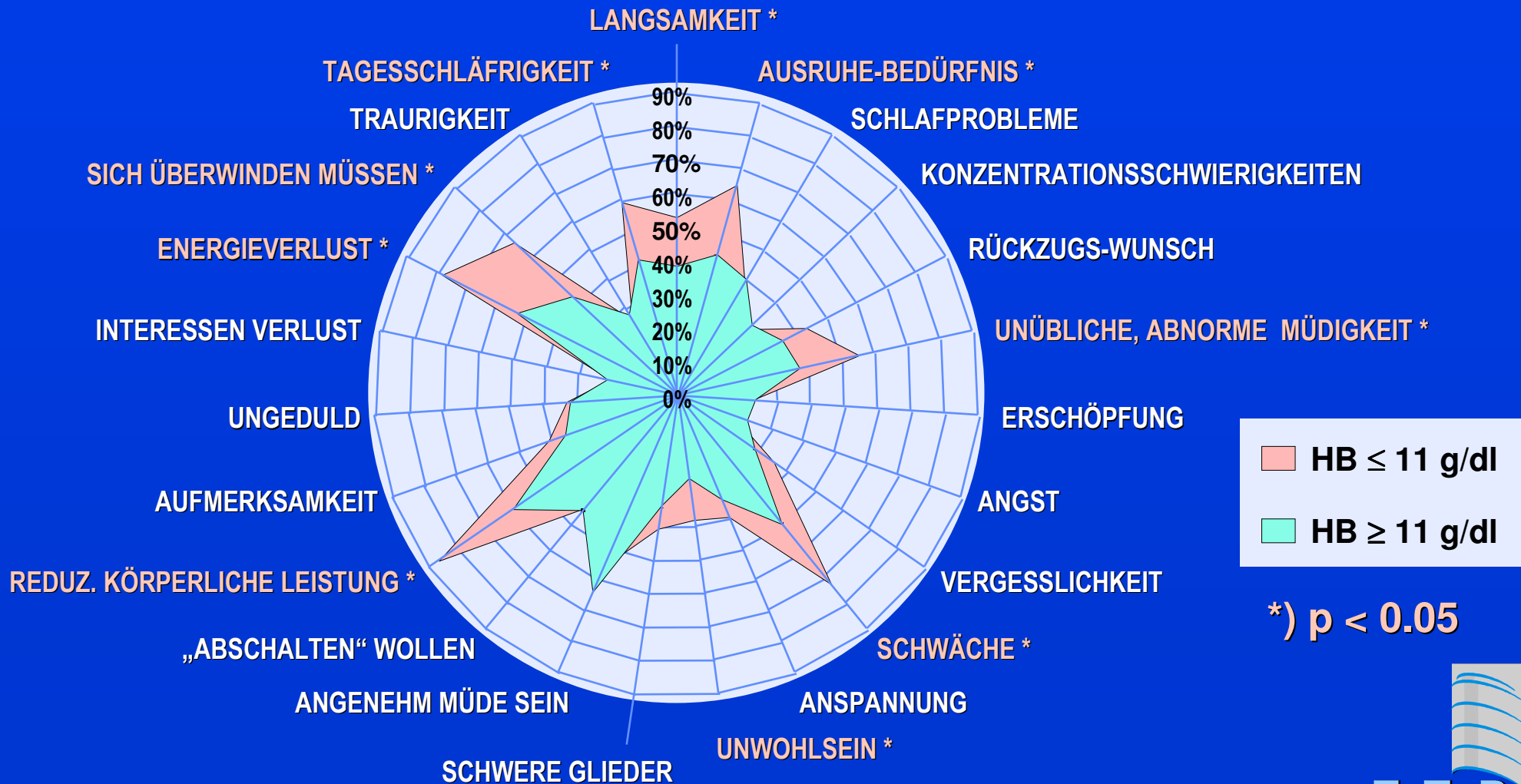
Fatigue ist.....

- Nicht mono-kausal verursacht, selten tritt sie als Einzelsymptom auf
 - **Nicht gleichzusetzen mit Anämie oder Kachexie**
 - Nicht einfach (mit einer Massnahme) therapierbar
 - **Lässt sich selten mit Erythropoietin alleine beheben.....**
 - Oft Ausdruck der Gesamtsituation (CRF-Syndrom?)
 - Leicht überhörbar (stilles, unspektakuläres Phänomen)
-

Intervention: Energie durch Anaemie-Korrektur

- Bluttransfusionen: Wirksamkeit in der palliativen Situation unterschiedlich
 - Erythropoietin involviert möglicherweise weitere Mechanismen als nur die Erhöhung des Hämoglobins. Evidenz der Wirksamkeit etabliert
 - Mehr Müdigkeitsmanifestationen bei Patienten mit Haemoglobin von weniger als 11 g/dl, im Vergleich zu Patienten mit einem Hämoglobin über 11 g/dl
-

Hämoglobin und Fatigue, Patienten stratifiziert nach Gruppen mit HB ≤ 11 g/dl [N = 78] bzw. ≥ 11 g/dl [N = 366]



*) p < 0.05

Intervention: Energiezufuhr/ Verbrauch - Balance

Viele, kleine Portionen

Vielfältige Nährstoffe

Früchte / Gemüse

Vitamine

Mineralstoffe

Flüssigkeitszufuhr

Coffein

Schokolade?

Alkohol?

Kaugummi?

Licht, Luft, Farbe



Intervention: Linderung der Symptome

- *Kontrolle der Nebenwirkungen der Behandlung (Chemotherapie, Psychopharmaka, Schmerzmittel)*
 - *Behandlung von Schmerz, Anämie, Nausea, Durchfälle (Symptom-Clusters)*
 - *Unterstützung der Schlafqualität*
 - *Isolation vermeiden*

 - ***Depression erkennen und behandeln***
(Differentialdiagnose)
(Schuldgefühle, Selbstwert, Suizidgedanken)
-

Energie durch Bewegung: Müdigkeit aktiv bekämpfen

**Unter oder nach Chemo- und / oder Radiotherapie,
insbesondere in adjuvanter Situation
(ohne aktive Tumorkrankheit)**

Mock V, Hassey K, Candance J. The prevalence and correlates of fatigue, physical functioning and emotional distress during radiation therapy for breast cancer. Onc Nurs Forum 1997, 6:991-1000

Beim Chronischen Fatigue Syndrom?

Bei ungewöhnlicher Müdigkeit unklaren Ursprungs?

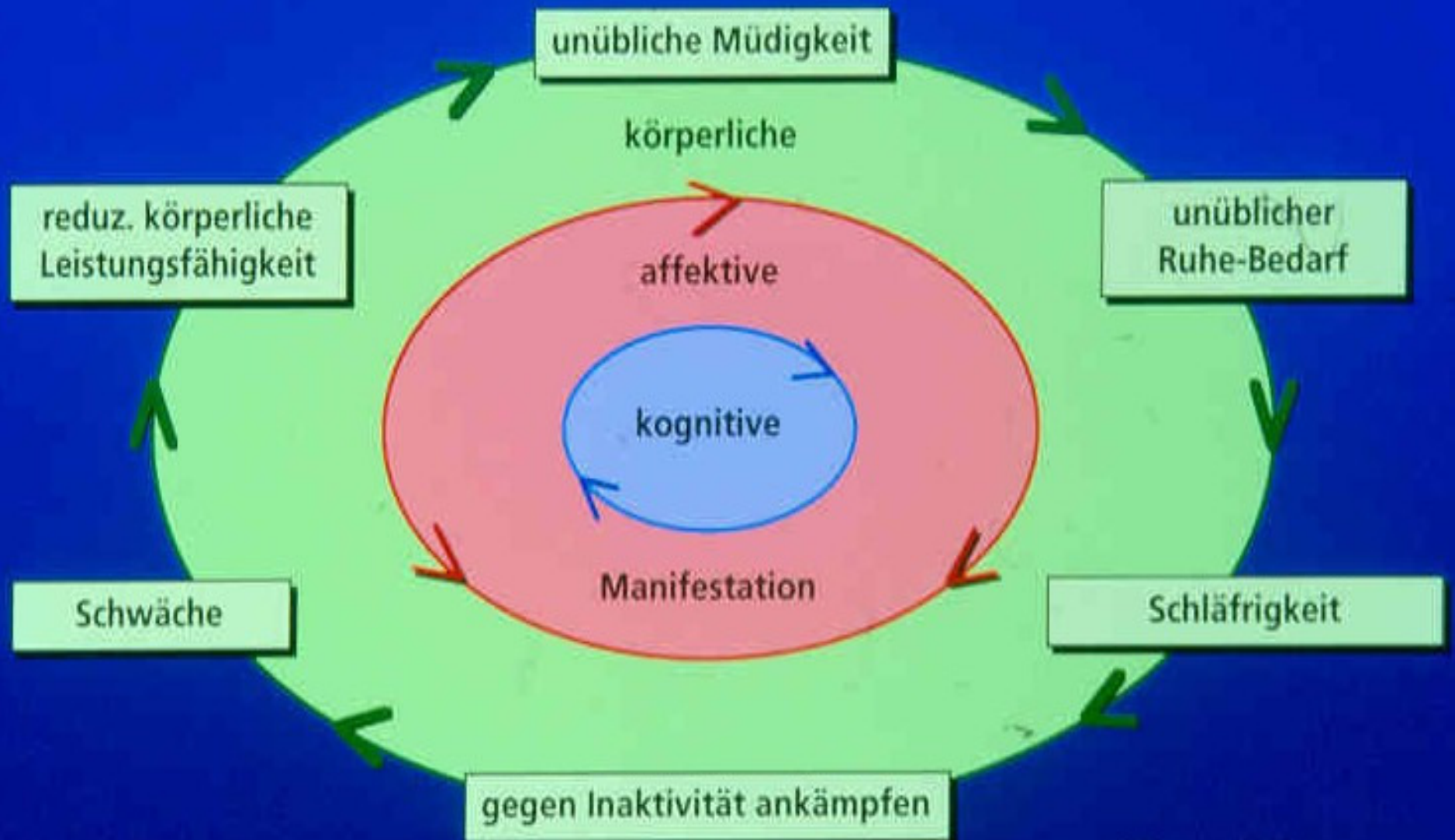
Bei Depression? Auch bei Schwerkranken?

Im Alters- und Pflegeheim?

Bewegung in verschiedenen Pat.- Populationen

- **Aufbautraining gegen Müdigkeit bei Patienten mit hämatologischer Neoplasie und nach Knochenmarktransplantation**
(Dimeo F, Bone Marrow Transplant 1996;18:1157-1160)
 - **Physiologische und psychologische Auswirkungen eines Walking Programmes (Brustkrebspatientinnen unter Therapie)** *(Whitmer K, ONS, Abstract 199, 2000)*
 - **Turnübungen in sitzender Position für Patienten mit fortgeschrittener Krebserkrankung**
(Headley J, ONS Abstract 127, 2000)
 - **Bewegung könnte in bestimmten Populationen durch TNF oder andere Zytokine vermehrt Fatigue bewirken**
(St.Pierre, Oncol NursForum 1992;19:419-25)
-

Aktivität / Ruhe: Das gestörte Gleichgewicht



(Glaus, 1998)

Aktivitäts- Ruhe- Balance prüfen

Verhütung der sekundären Müdigkeit

- *Physische Aktivität: soviel wie wohltuend*
 - *Individuelle Bewegungsprogramme*

 - *Vom aktiven Sportprogramm bis zur Atemgymnastik*
-

“Müde sein dürfen”
Die Gratwanderung zwischen
aktivieren und “sein-lassen” und “los- lassen”

Anforderung höchsten Ranges
an Pflegende / Angehörige

Müdigkeit: damit leben (und sterben) lernen

Den Alltag bewältigen: Energie-Management

Energiekonto verwalten

Energie generieren

Energie sparen, einteilen

Müde sein dürfen:

*Die Gratwanderung zwischen Aktivieren und “sein lassen” (oder los-lassen?); **Coping mit “Fatigue”***



Rückzug

**Einschlafen dürfen,
wenn man müde ist,
und eine Last fallen lassen dürfen,
die man sehr lange getragen hat,
ist eine köstliche, eine wunderbare
Sache.**

Hermann Hesse

Medizin-pflegerische Interventionen, andere

- *Linderung zusätzlicher Belastungen abwägen: z.B. Infektionen, Mobilisationsprobleme, Ergüsse*
 - *Medikamente überprüfen: Evtl. Korrektur bei Schlafmitteln, Schmerzmitteln, Sedativa (Kumulation)*
 - *Regelung der Verdauung, des Wasser lösens*
 - *Time-out von der Pflege?*
-

Interventionen

- **Behebung allgemein-medizinischer Störungen**
 - **Metabolische Störungen (Hyperkalziämie), Elektrolystörungen)**
 - **Infektionen (Gasaustausch verbessern, Fieber senken)**
 - **Behebung von Grundkrankheiten: Herzinsuffizienz, Hypoparathyreoidismus**
 - **Elimination von verzichtbaren Medikamenten Polypragmasie, Interaktionen, Sedation**
 - **Behebung Mangelzustände: Eisen, Folsäure**

Interventionen: Medikamente gegen Müdigkeit

- *Amphetamine (Ritalin) (Sarhill N et al, 2001)*
- *Melatonin? Calcium? Magnesium?*
- *Antidepressiva, Serotonin uptake Hemmer*
- *Methylphenidate (gegen Narkolepsie), Paxil*
- *Hormone? Megestrolacetat*
- *“Roborantien”*
- *Steroide, z.B. Prednison 20 mg pro Tag morgens
oder*
- *4 mg Fortecortin morgens, Versuchszeit 1 Woche*
- *Anti-TNF ?*

Evidenz noch zu etablieren

Interventionen: Kognitive Fatigue (Cimprich) (Reduktion der Fähigkeit zur Aufmerksamkeit)

- *Uebermässige Beanspruchung durch Informationsflut, Belastungen über lange Zeit und Lebens-Veränderungen (selektionierte, ungewollte Aufmerksamkeit)*
- *Kann zur kognitiven Fatigue führen und Aufmerksamkeits-Störung hervorrufen; die Anforderungen übersteigen die vorhandene Kapazität*
- *Die kognitive Müdigkeit beeinträchtigt Gedächtnis, Konzentration, Gefühle, psycho-soziales Verhalten*
- **ADS??** *Cimprich B. A theoretical perspective on attention and patient education. Adv Nurs Science 1992; 14:39-51*

Interventionen gegen die kognitive Fatigue

Aufmerksamkeits-Fähigkeit wieder herstellen: Dinge zu Ende bringen, die andauernde Energie-Drainage unterbrechen →

Massnahmen (Cimprich 1992)

- *Faszination*
- *Das Gefühl, vom Alltäglichen entfernt zu sein*
- *Den Ausblick erweitern (Langeweile reduzieren)*

Aufmerksamkeits-fördernde Aktivitäten

- *Beziehung zur Natur pflegen:
Farben, Geruch, Wind, Schönheit,
Spazieren, Schauen, Fühlen*
 - *Ablenkung (im Unterschied zu Erholen), Relaxation (TV?)*
-

Kognitive Interventionen

Fortsetzung...

- *“den Kopf lüften”*
 - *Gezielte Aufmerksamkeit trainieren*
 - *Belastungen definieren und anpacken*
 - *Das Leben reflektieren, Prioritäten, Werte*

 - *Chemobrain: Was tun gegen medizinisch induzierte, kognitive Fatigue?*
 - *Bezug zu Schlaflosigkeit und anderen Symptomen?*
-

Psychosoziale Interventionen

- Krankheitsverarbeitung unterstützen (Fatigue als Ausdruck des Coping-Status? Abwehrmechanismus? Maladaptation? Zeichen des Loslassens?) (Folkman 1997, Weis 2000)
 - Das Kohärenz-Gefühl stärken (Wettergren 1997)
 - Relaxations versus Sport (Dimeo 2004)
 - Relaxation, Ablenkung, gezieltes Vergnügen, Imagination (van Fleet 2000)
 - Aufmerksamkeits-Fähigkeit gezielt wiederherstellen (Attention restoring activities), Naturerlebnisse (Cimprich)
 - **Depression von Müdigkeit unterscheiden, behandeln (Visser 1998)**
 - Berufliche, finanzielle Entlastung
-

- *Woher – wohin?*

*Religion als Müdigkeits-
reduzierende Therapie
(Wettergreen 2001)*

- *Bedeutung von Hoffnung
und Optimismus;*

*Optimismus ist die
Gesundheit des Lebens
(Bonhoeffer D, Widerstand
und Ergebung, 1955)*

