

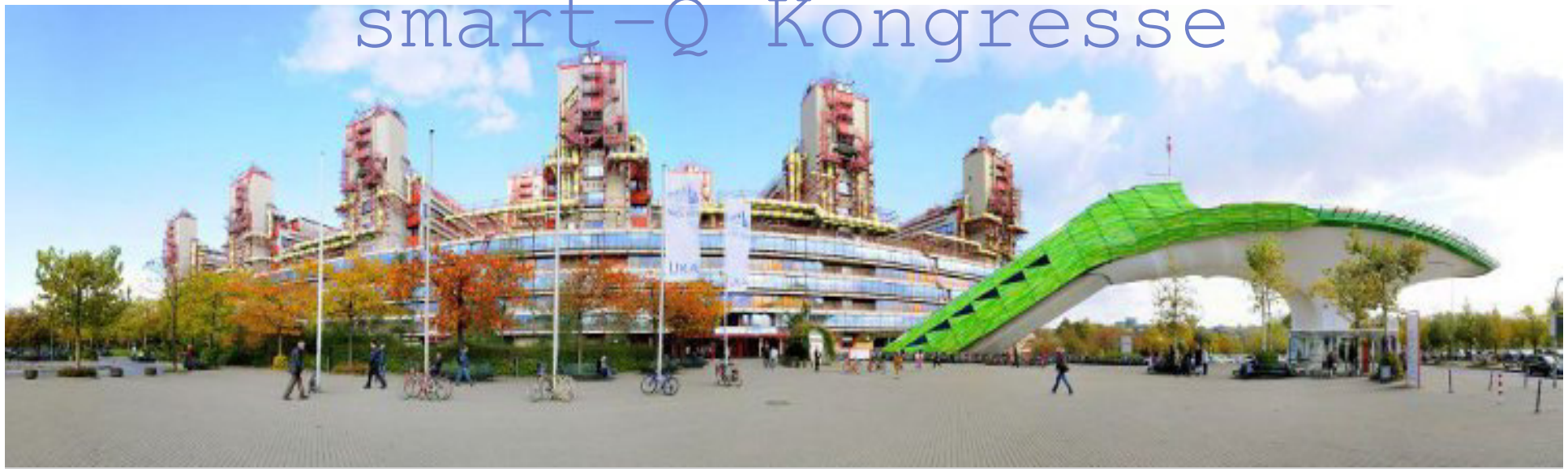
Workshop 6 – Sylter Palliativtage

Fatigue –

unerkannt und unbehandelt

Univ.-Prof. Dr. med. Roman Rolke
Klinik für Palliativmedizin, Uniklinik RWTH Aachen

smart-Q Kongresse



Workshop 6 – Sylter Palliativtage
Fatigue – unerkannt und unbehandelt

Rolke
UNIKLINIK
RWTHAACHEN

Fatigue bei Palliativpatienten

Einleitung und Übersicht

- Definition: Was ist Fatigue?
- Was sind die Ursachen: Tumorbilogie und Fatigue
- Diagnostische Instrumente – Fragebögen und Aufmerksamkeitstests
- Therapie

smart-Q Kongresse

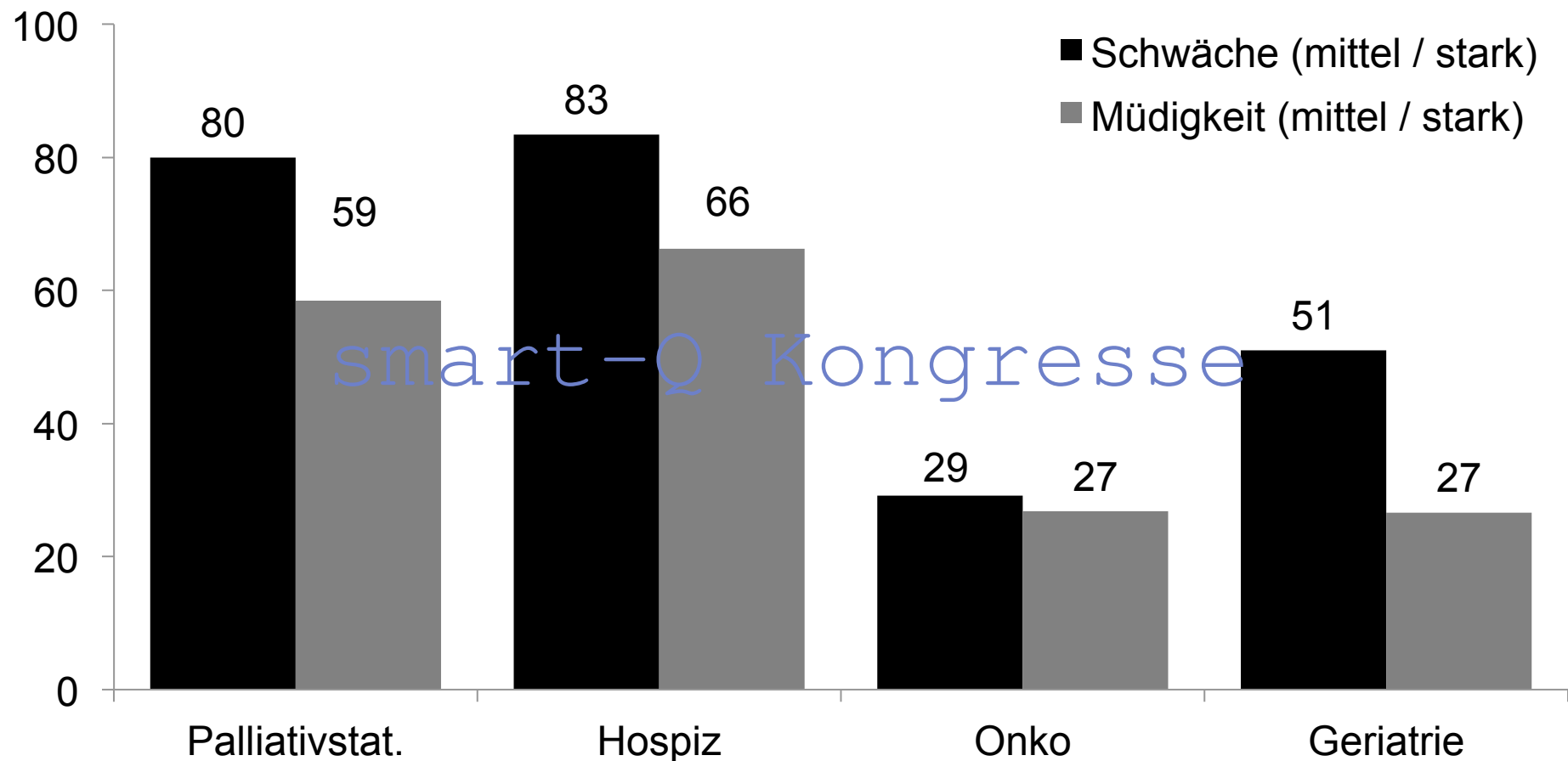


Fatigue – ein häufiges Phänomen

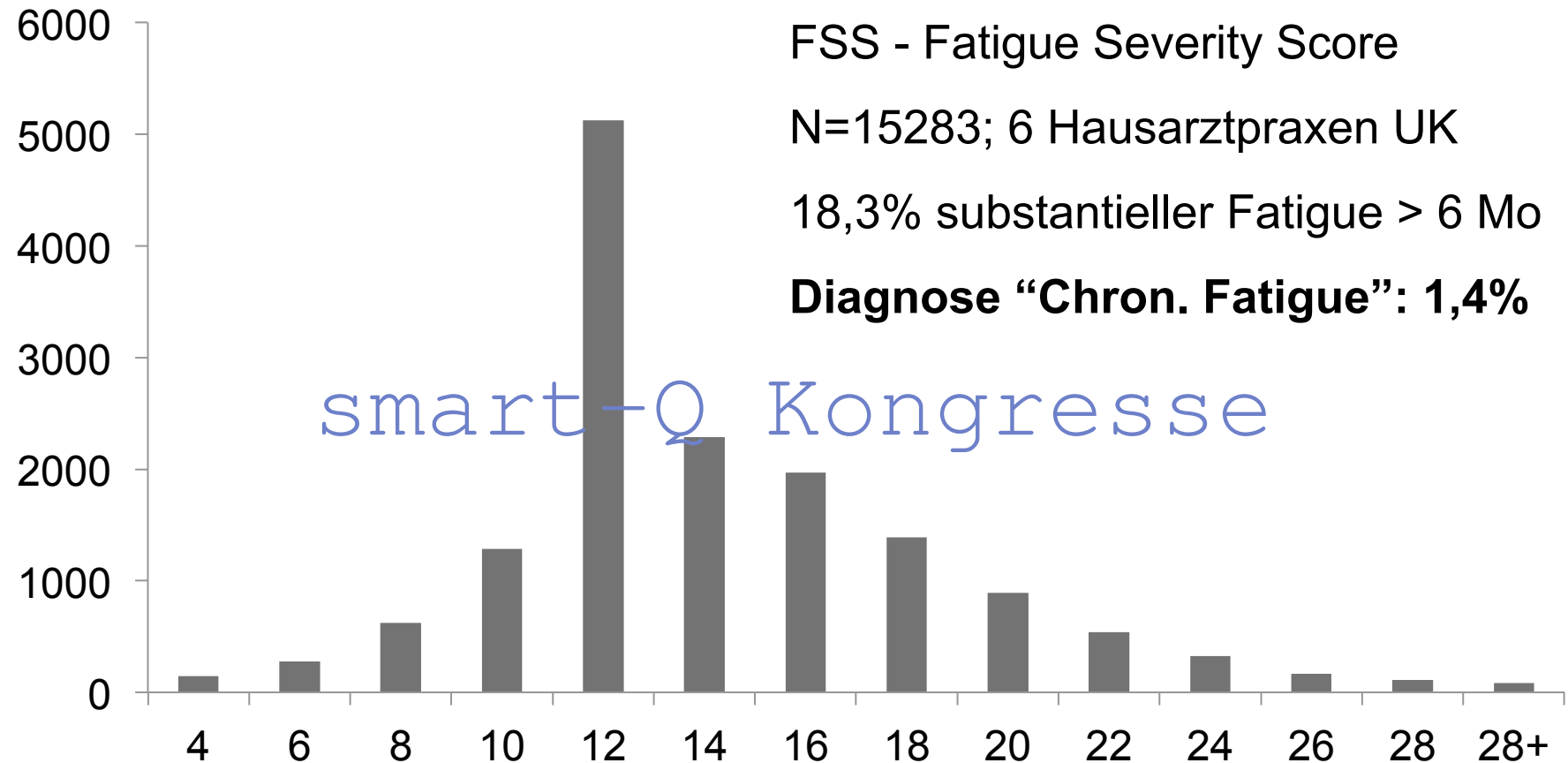
- **Fatigue** ist eines der häufigsten Krebs-assoziierten Symptome.
- **Tumorpatienten** zeigen Energiemangel (74%) und Schläfrigkeit (60%)
 - Nach einer Chemo- oder Radiotherapie bis zu 99% betroffen
- Müdigkeit und Schwäche sind sehr oft anzutreffende Symptome bei **HIV**
 - 65% beschreiben Energiemangel, 57% Schläfrigkeit
- Auch bei der **MS, SLE** -> Fatigue als häufiges Symptom (MS: 83%)



Müdigkeit und Schwäche – HOPE Kerndoku 2002



Fatigue – ein unterschätztes Symptom



Pawlikowska et al. BMJ 308 (1994) 763-6



Begriffserklärungen – tumorassoziierte Fatigue

- **Tumorassoziierte Fatigue nach David Cella (1995)**

„Außerordentliche Müdigkeit, mangelnde Energiereserven oder ein massive erhöhtes Ruhebedürfnis, das absolut unverhältnismäßig zur vorangegangenen Aktivitätsänderung ist“

- **National Comprehensive Cancer Network (NCCN)-Definition**

„Fatigue ist eine Einschränkung der körperlichen und mentalen Leistungsfähigkeit, die in Zusammenhang mit der medizinischen Behandlung steht, die Aktivitäten der Patienten deutlich beeinträchtigt und trotz ausreichender Erholung nicht abnimmt“

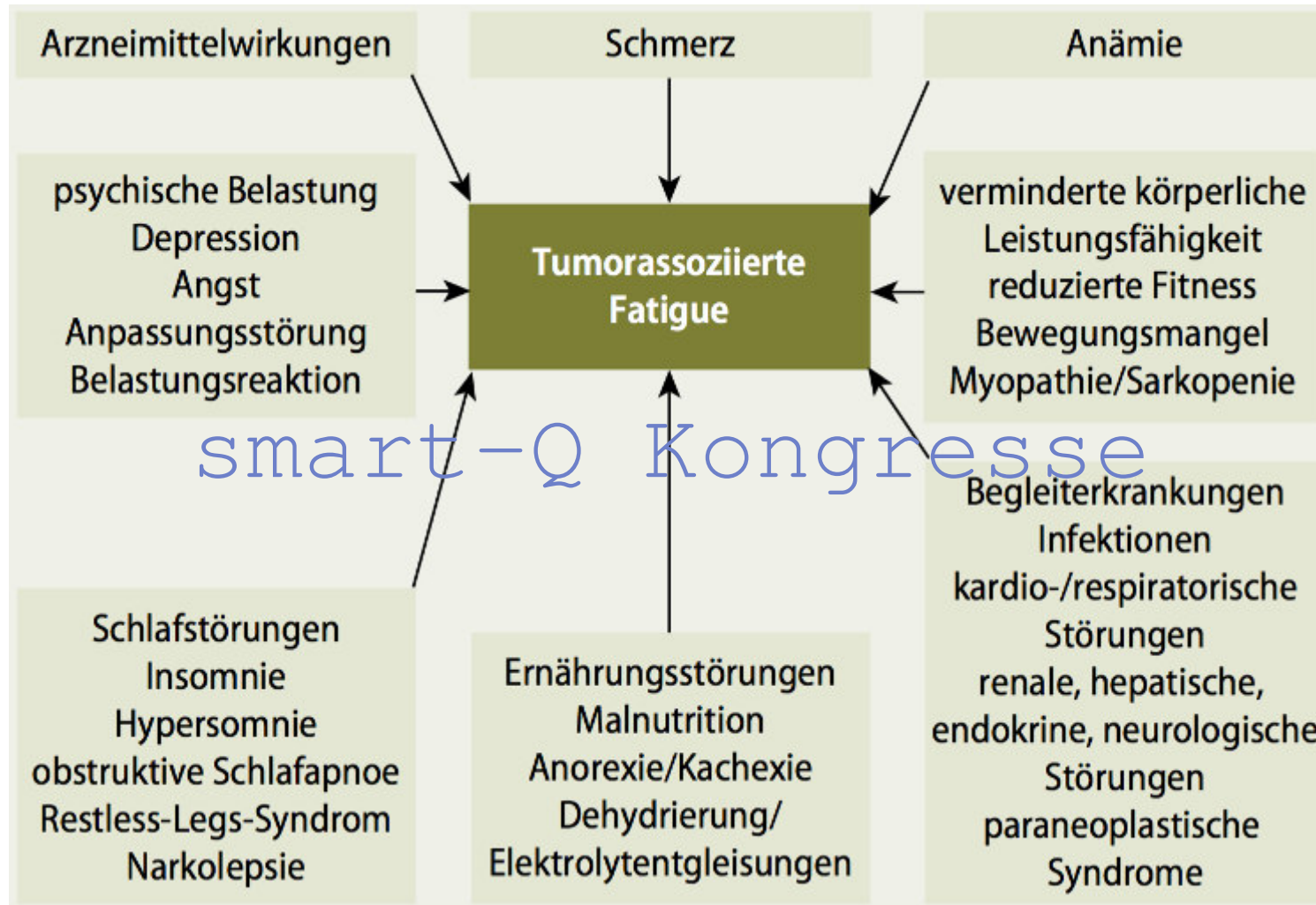


Tumorassoziierte Fatigue - mehrdimensional

- **Tumorassoziierte Fatigue als mehrdimensionaler Symptomkomplex**
- **59% aus physischen Anteilen**
 - reduzierte Leistungsfähigkeit, Schwäche, Müdigkeit, Kraftlosigkeit
- **29% psychisch-affektiv:**
 - Hilflosigkeit, Reizbarkeit, Angst, Traurigkeit, verminderter Antrieb, Einschränkung von Aktivität
- **12% psychisch-kognitiv:**
 - Konzentrationsschwäche, Denkstörungen, Ein- und Durchschlafstörungen

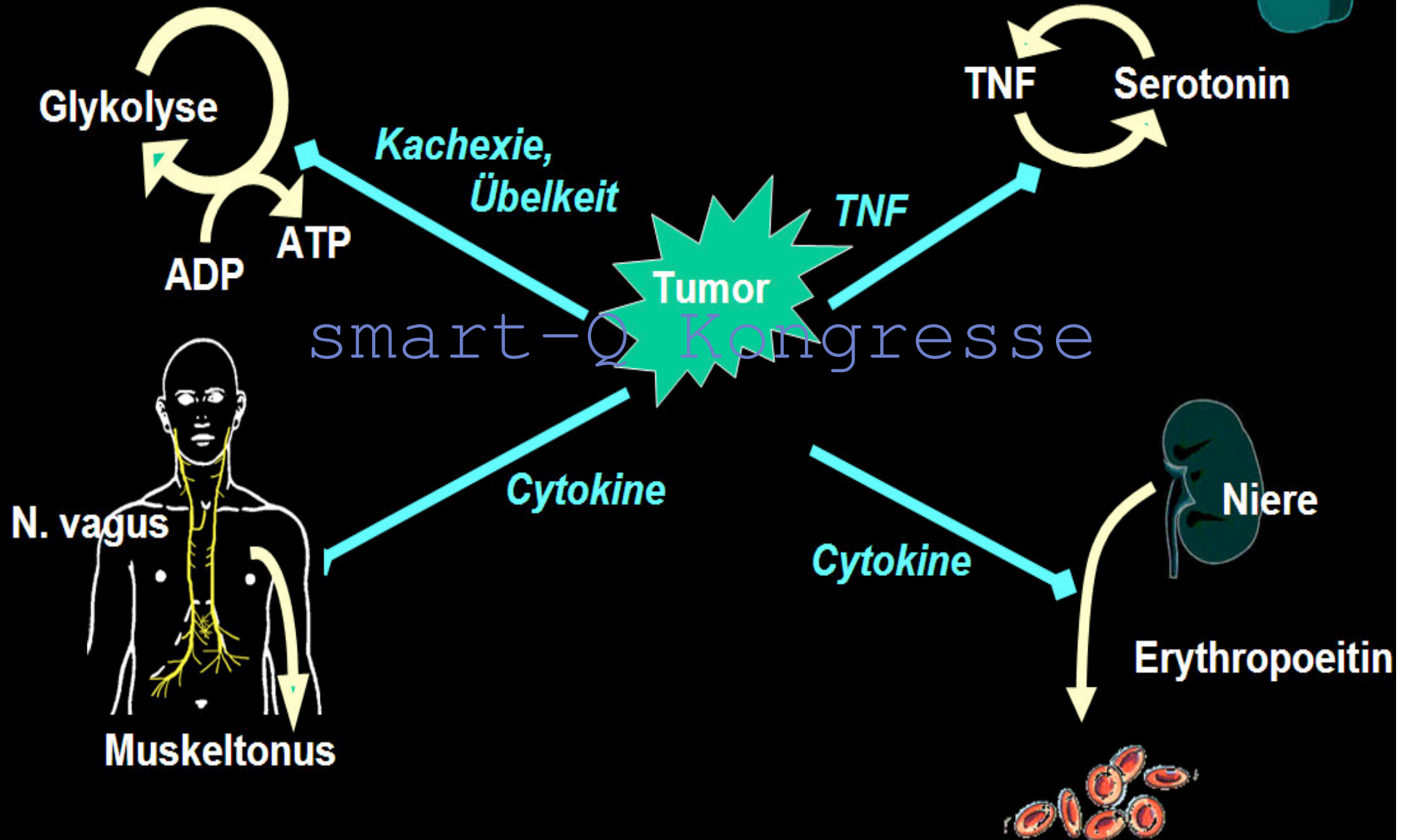


Tumorfatigue: Einflussfaktoren und Ursachen

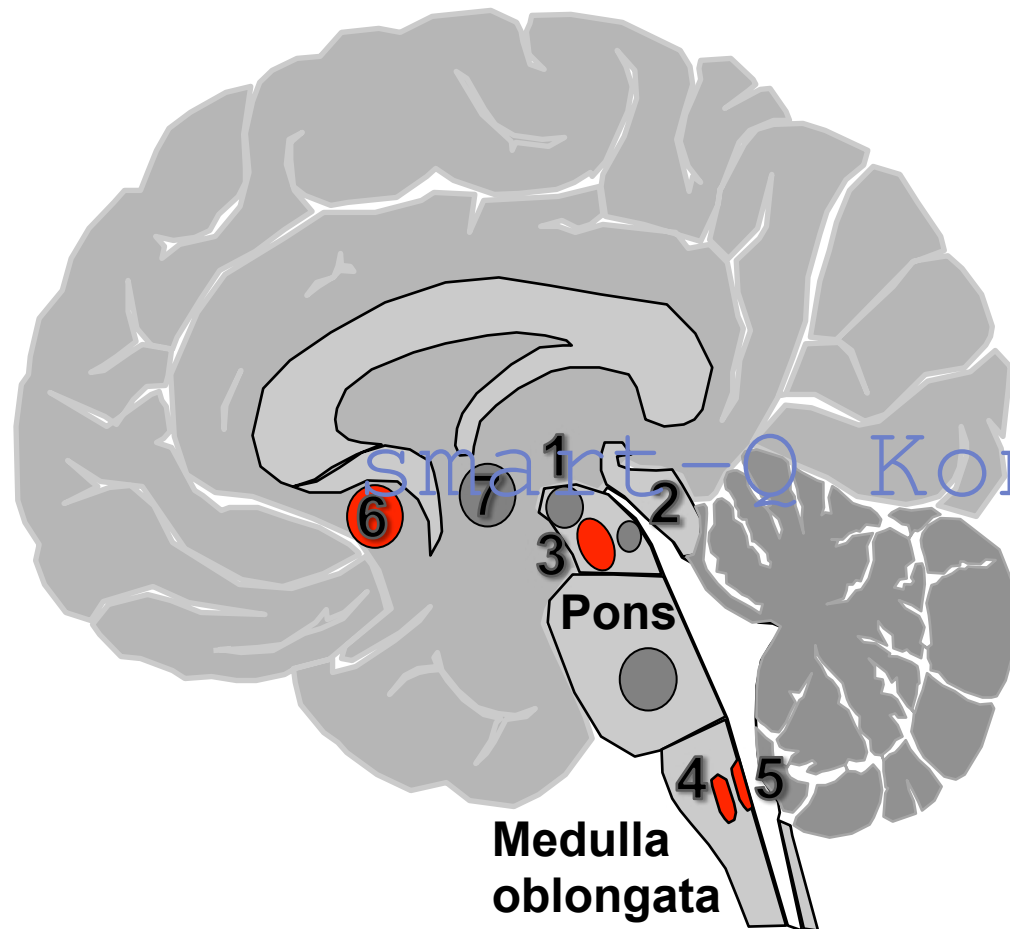


Fatigue und Tumorbilogie

Hypothalamus,
Hypophyse



Fatigue – es passiert im Gehirn...



1. Substantia nigra
2. Locus Ceruleus
3. Raphe Nucleus
4. Nucleus Tract. solitarius
5. Area postrema
6. Präoptischer Kortex
7. Hypothalamus



ICD-10-Kriterien für tumorassoziierten Fatigue

A	Sechs (oder mehr) der folgenden Symptome bestanden (fast) täglich während einer Zwei-Wochen-Periode im vergangenen Monat, und mindestens eines der Symptome ist deutliche Müdigkeit (A 1).
A 1	Deutliche Müdigkeit, Energieverlust oder verstärktes Ruhebedürfnis, welches in keinem Verhältnis zu aktuellen Veränderungen des Aktivitätsniveaus steht
A 2	Beschwerden allgemeiner Schwäche oder schwerer Glieder
A 3	Verminderte Fähigkeit zu Konzentration und Aufmerksamkeit
A 4	Weniger Motivation oder Interesse an Alltagsaktivitäten
A 5	Schlaflosigkeit oder vermehrter Schlaf
A 6	Schlaf wird nicht als erholsam und regenerierend erlebt
A 7	Notwendigkeit starker Anstrengung, um Inaktivität zu überwinden
A 8	Deutliche emotionale Reaktionen auf Fatigue-Problematik (z. B. Traurigkeit, Frustration oder Reizbarkeit)
A 9	Durch Müdigkeit bedingte Schwierigkeiten, alltägliche Aufgaben zu erledigen
A 10	Probleme mit dem Kurzzeitgedächtnis
A 11	Mehrere Stunden anhaltendes Unwohlsein nach Anstrengung

Nach Fatigue Coalition USA

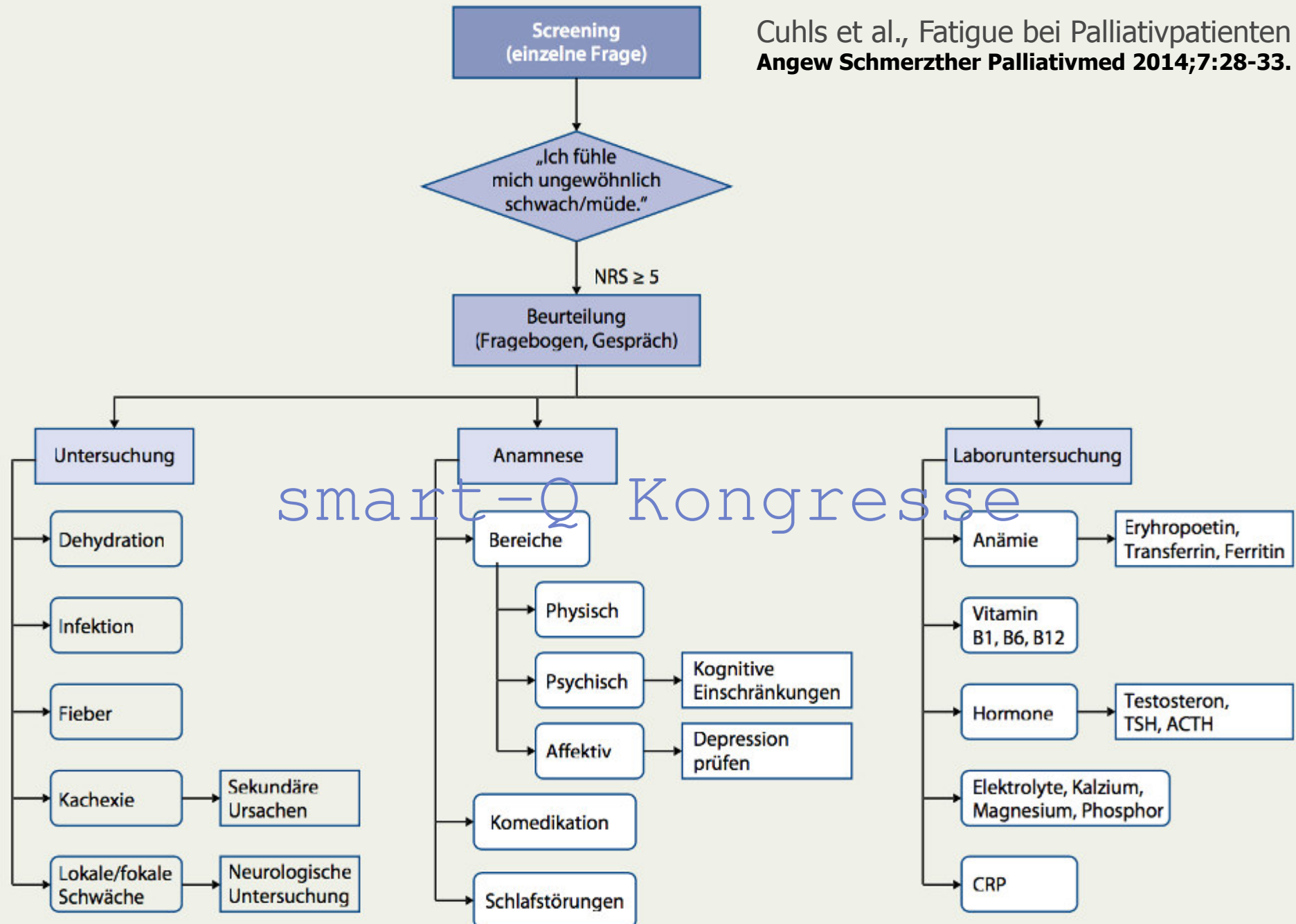


ICD-10-Kriterien für tumorassoziierten Fatigue

Vom behandelnden Arzt zu beurteilen:

B	Die Symptome verursachen in klinisch bedeutsamer Weise Leiden oder Beeinträchtigung in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Funktionsbereichen.
C	Aus Anamnese, körperlichen Untersuchungen oder Laborbefunden geht eindeutig hervor, dass die Symptome Konsequenzen einer Tumorerkrankung oder ihrer Behandlungen sind.
D	Die Symptome sind nicht primär Konsequenzen einer komorbiden psychischen Störung wie Major Depression, somatoforme Störung oder Delir.





Fatigue – Fragen über Fragen

- **Fatigue Severity Scale (FSS)**
- Chalder Fatigue Scale (CFS)
- Modified Fatigue Impact Scale (MFIS)
- Multidimensional Fatigue Inventory (MFI)
- Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT)-Fatigue
- Multidimensional Piper Fatigue Scale
- Fatigue Assessment Questionnaire (FAQ)
- Brief Fatigue Inventory (BFI)



Fatigue - BFI

Intensität

- Ermüdung gerade jetzt
- übliche Ermüdung
- Stärkste Ermüdung

Beeinträchtigung

- Aktivität
- Stimmung
- Gehen
- Arbeit
- Beziehung zu anderen
- Lebensfreude



Workshop 6 – Sylter Palliativtage
Fatigue – unerkannt und unbehandelt

Brief Fatigue Inventory

STUDY ID# _____ HOSPITAL # _____

Date: ____/____/____ Time: _____

Name _____
Last First Middle Initial

Throughout our lives, most of us have times when we feel very tired or fatigued.
Have you felt unusually tired or fatigued in the last week? Yes ☐ No ☐

1. Please rate your fatigue (weariness, tiredness) by circling the one number that best describes your fatigue right NOW.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No										As bad as
Fatigue										you can imagine

2. Please rate your fatigue (weariness, tiredness) by circling the one number that best describes your USUAL level of fatigue during past 24 hours.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No										As bad as
Fatigue										you can imagine

3. Please rate your fatigue (weariness, tiredness) by circling the one number that best describes your WORST level of fatigue during past 24 hours.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No										As bad as
Fatigue										you can imagine

4. Circle the one number that describes how, during the past 24 hours, fatigue has interfered with your:

A. General activity										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Does not interfere										
Completely Interferes										

B. Mood										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Does not interfere										
Completely Interferes										

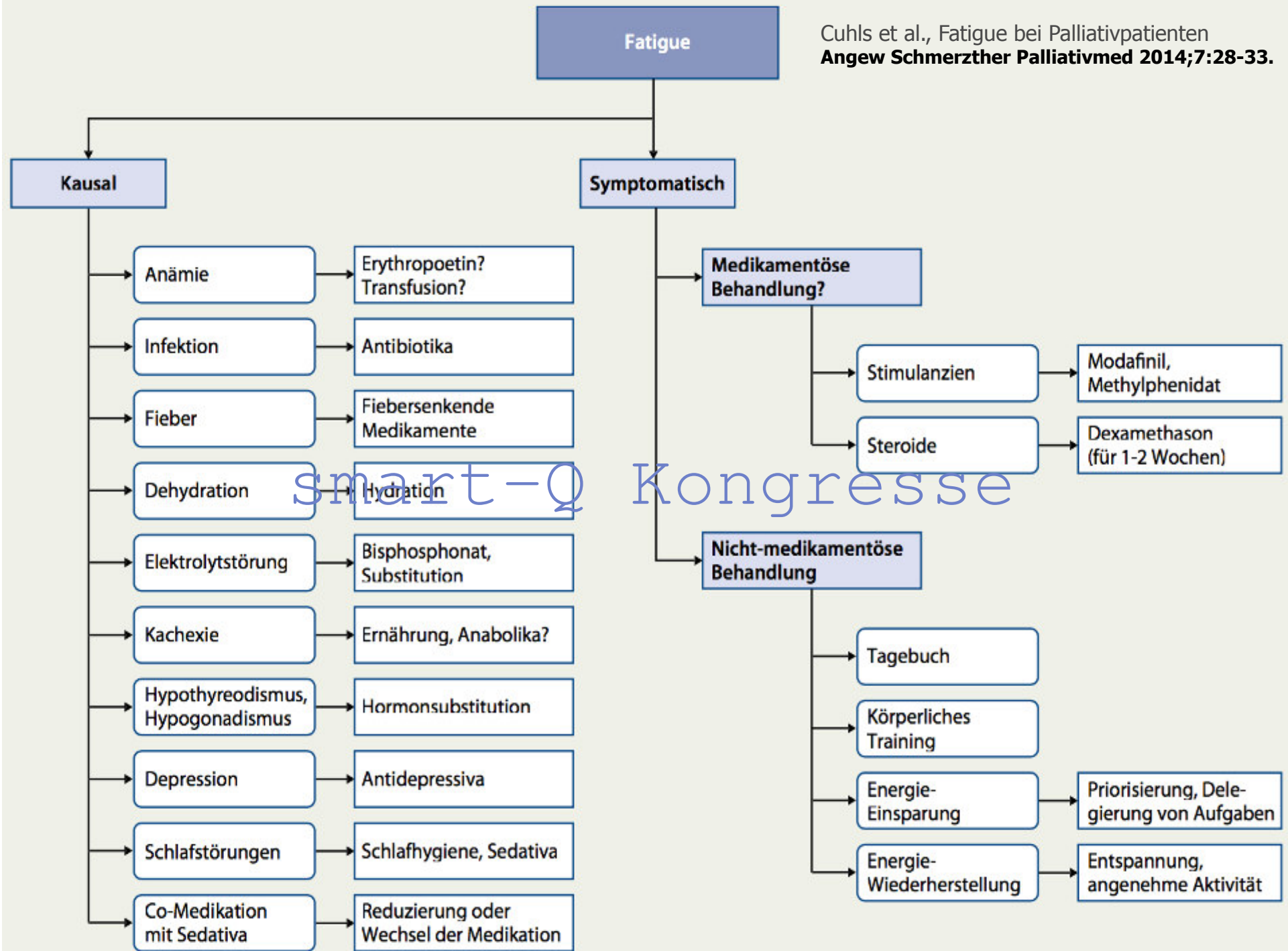
C. Walking ability										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Does not interfere										
Completely Interferes										

D. Normal work (includes both work outside the home and daily chores)										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Does not interfere										
Completely Interferes										

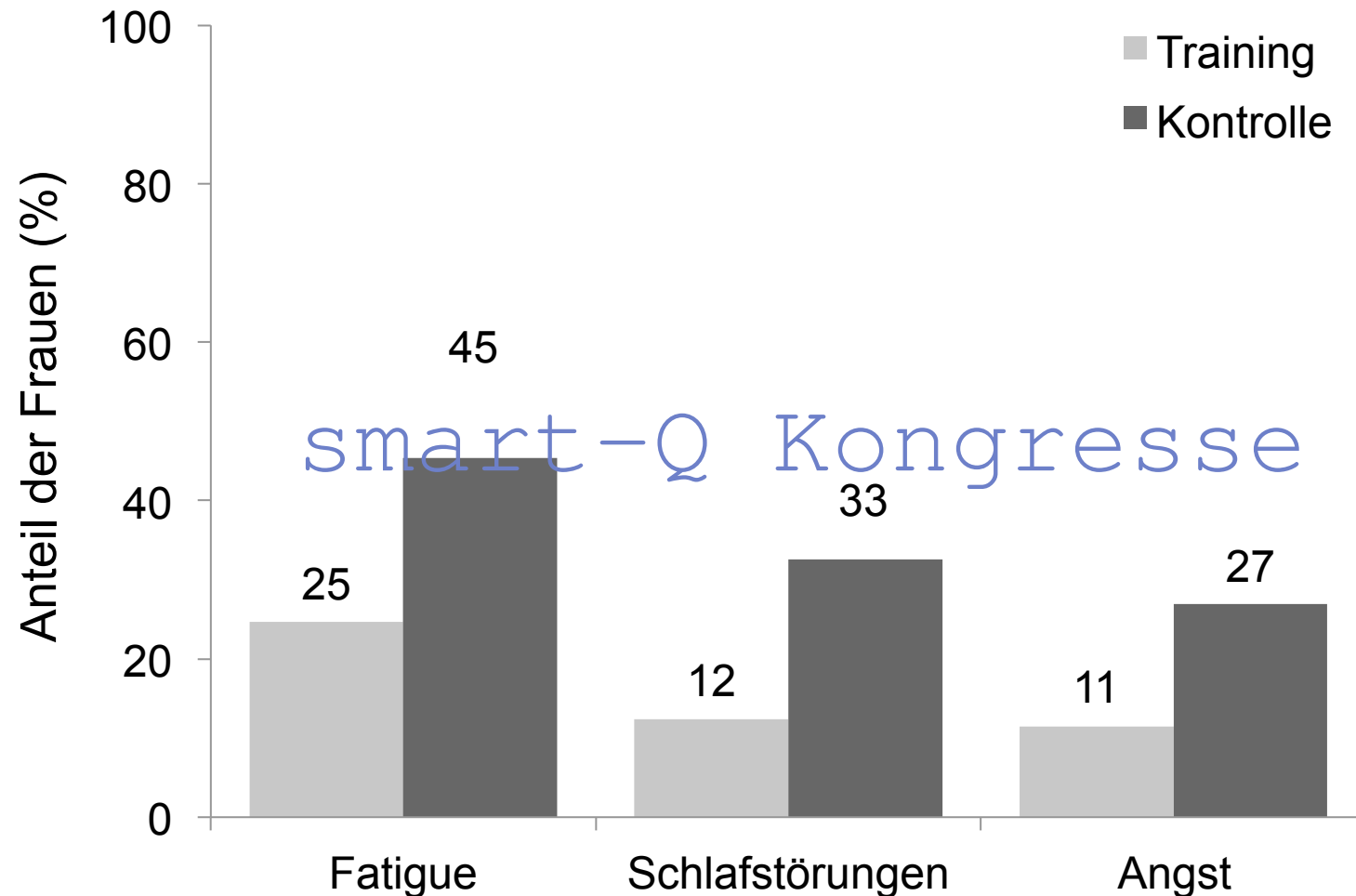
E. Relations with other people										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Does not interfere										
Completely Interferes										

F. Enjoyment of life										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Does not interfere										
Completely Interferes										

Copyright 1997
The University of Texas M. D. Anderson Cancer Center
All rights reserved.



Müdigkeit und Erschöpfung; Frauen unter Radio körperliches Training (n=29)



Mock et al, Oncol Nurs Forum 24 (1997) 991-1000



Fatigue - Therapie: medikamentös

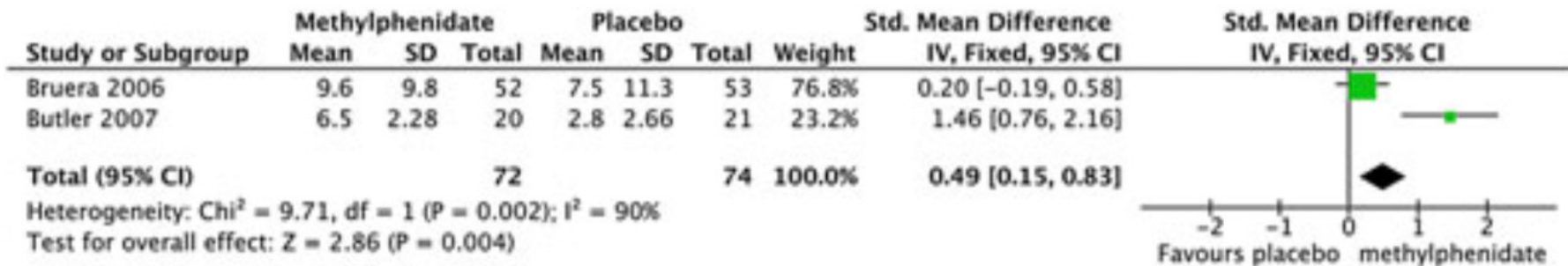
Stimulantien	Methylphenidat, Modafinil	Agitiertheit, Unruhe
Steroide	Dexamethason	spasmolytisch, Ödeme ↓
Erythropoetin	Erythropoetin	Zeit, Kosten
Transfusionen	Erythrozyten- konzentrate	Transfusionsreaktionen

smart-Q Kongresse



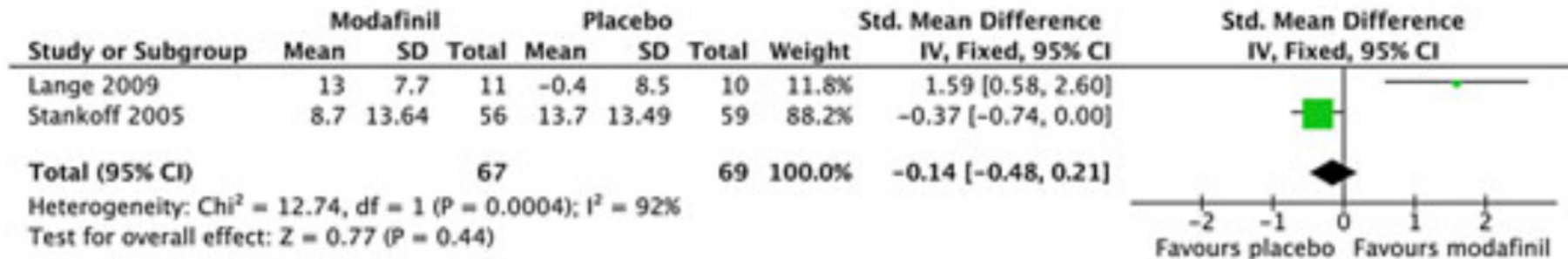
Tumor-Fatigue: welche Evidenz gibt es für zentral wirksame Sympathomimetika?

Methylphenidat bei Tumorpatienten



smart-Q Kongresse

Modafinil bei Tumorpatienten



Fatigue - Methylphenidat

Pharmakologie	Stimulans am Hirnstamm Bioverfügbarkeit 11 - 52% Metaboliten nicht relevant HWZ 2,1 h
Applikation	5 – 40 mg (morgens) oder bei Bedarf
Nebenwirkungen	Nervosität, Agitation, extrapyramidale NW, Missbrauch, Arrhythmie, Tachykardie
Sonstiges	Auch als Antidepressivum

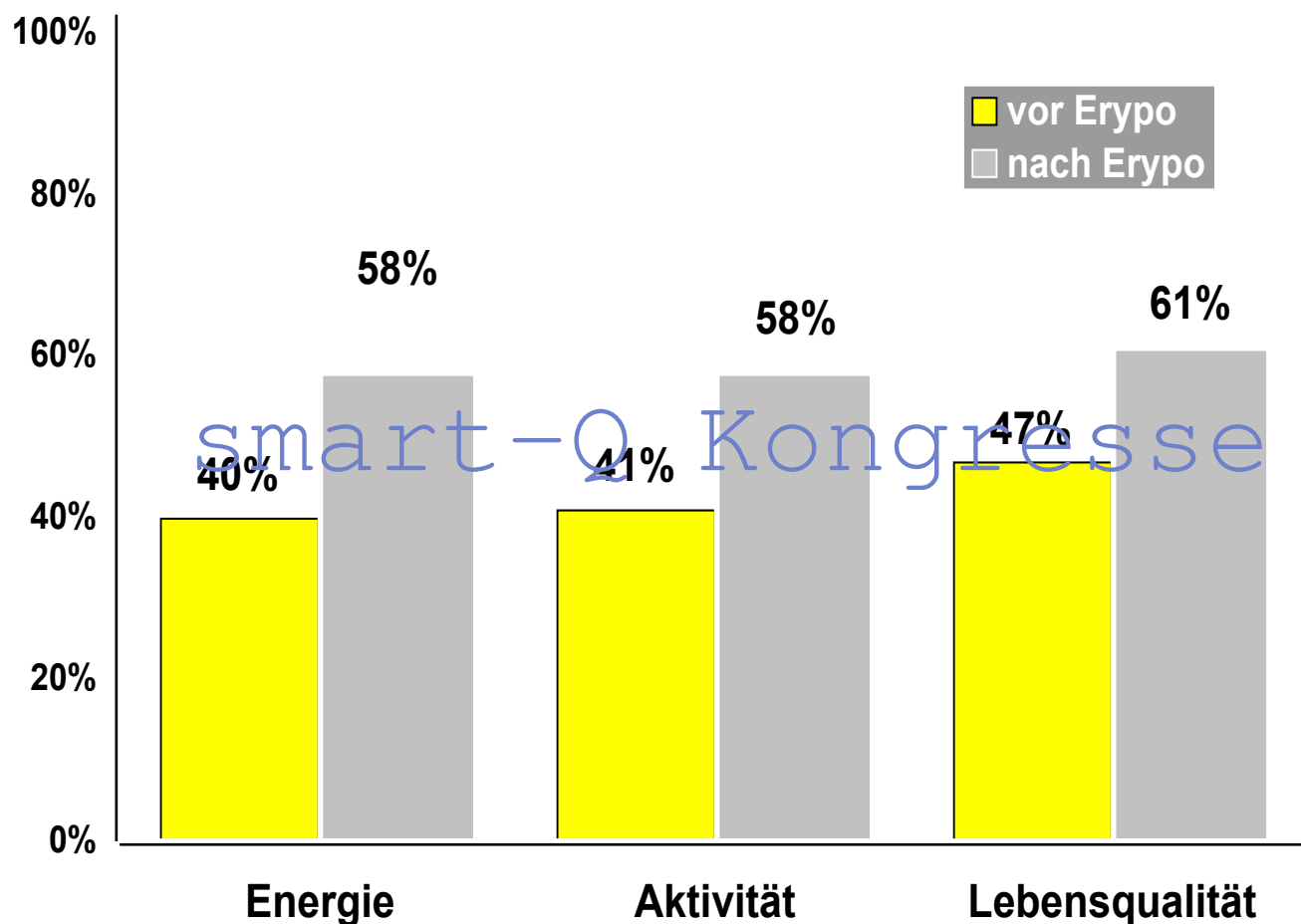


Fatigue - Dexamethason

Pharmakologie	Rasch Stimmungsaufhellend Clearence teils über Niere, teils Metabolisation, Metaboliten nicht relevant, HWZ 4 h
Applikation	24 mg morgens nach 1-3 Tagen reduzieren bis Erhaltungsdosis 4-8 mg/d
Neben- wirkungen	Gastrointestinale Nebenwirkungen, extrapyramidale Nebenwirkungen Delir, proximale Myopathie, Hyperglykämie
Sonstiges	Wirkt oft nur kurzfristig (3-4 Wochen)



Fatigue - Erythropoetin (n=1047)



Glaspay et al, J Clin Oncol 15 (1997) 1218-34



Fatiguebehandlung - Take-home message

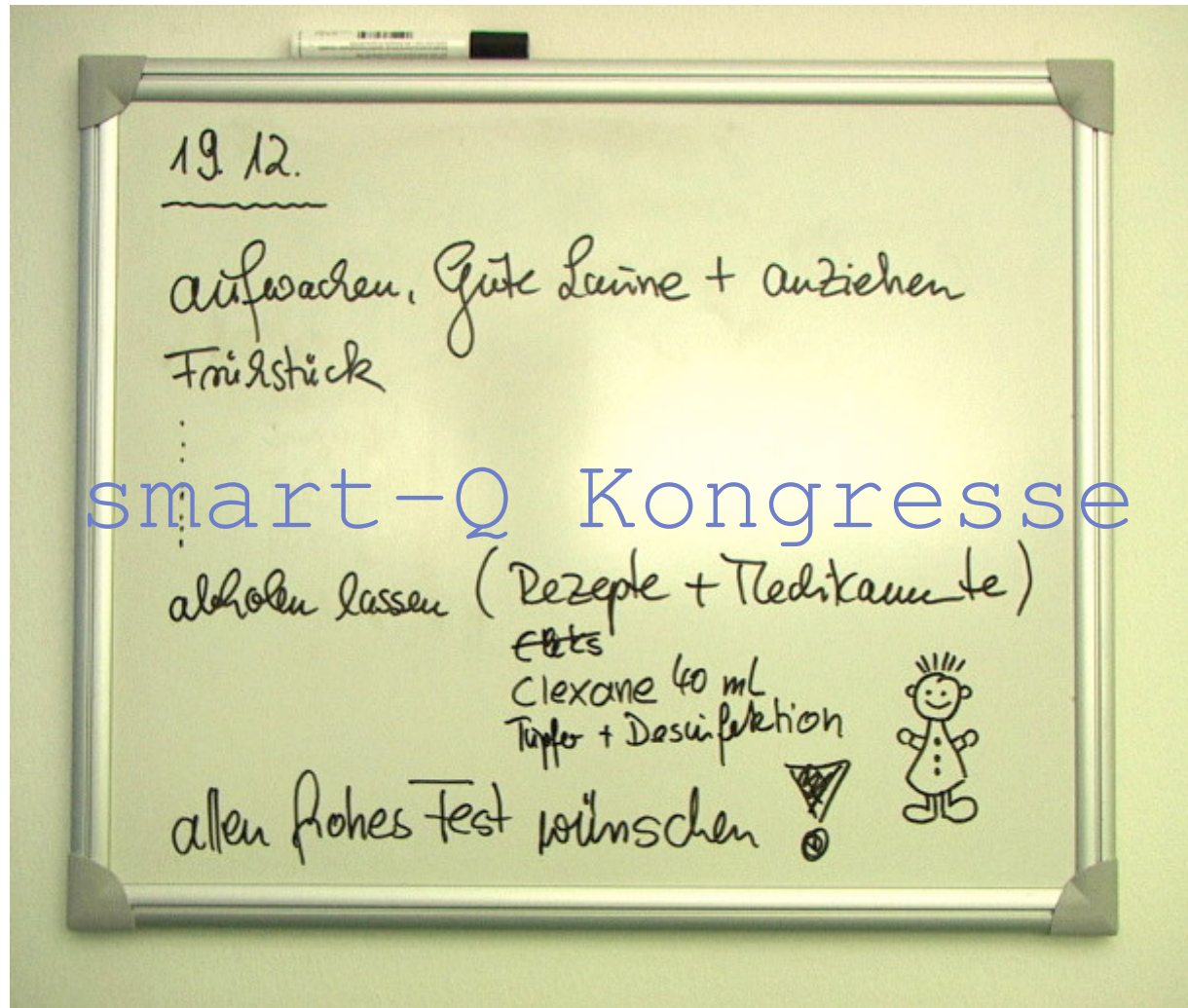
<i>Medikament</i>	<i>Dosierung</i>	<i>Nebenwirkungen</i>
Methylphenidat (Ritalin ®)	5 mg morgens, oder bei Bedarf	Unruhe, Agitation
Dexamethason (Fortecortin ®)	12 – 24 mg initial, dann schrittweise reduzieren	Ulcer, Halluzinationen
Körperliches Training	Angemessen an Funktionstatus	Erschöpfung



Fatigue - Stufenplan



Patientin 40 Jahre, malignes Melanom



Zusammenfassung

- Fatigue – oft unerkannt und unterschätzt
- Es gibt verschiedene Arbeitsdefinitionen
- Diagnose nach ICD 10-Kriterien möglich
- Die Erfassung gelingt mit Screening Tools (z.B. Fatigue Severity Score)
- Therapiealgorithmen sind verfügbar
- Therapie: wenige Substanzen mit geringen Gruppeneffekten
 - Dexamethason
 - Methylphenidat
- Wichtig: Bewegung!

