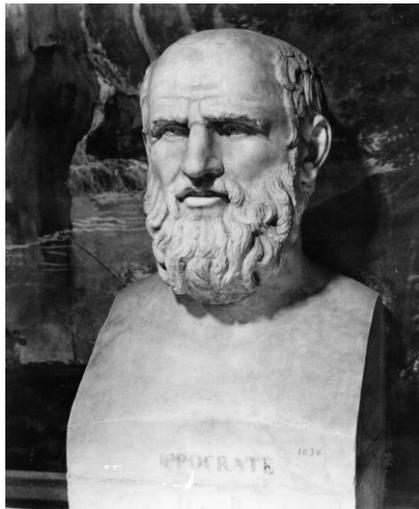


Körperliche Aktivität beim Multiplen Myelom

GMP Heringer/ Klein
Praxis für Hämatologie und Onkologie am Medicum
Langenbeckplatz 2
65189 Wiesbaden

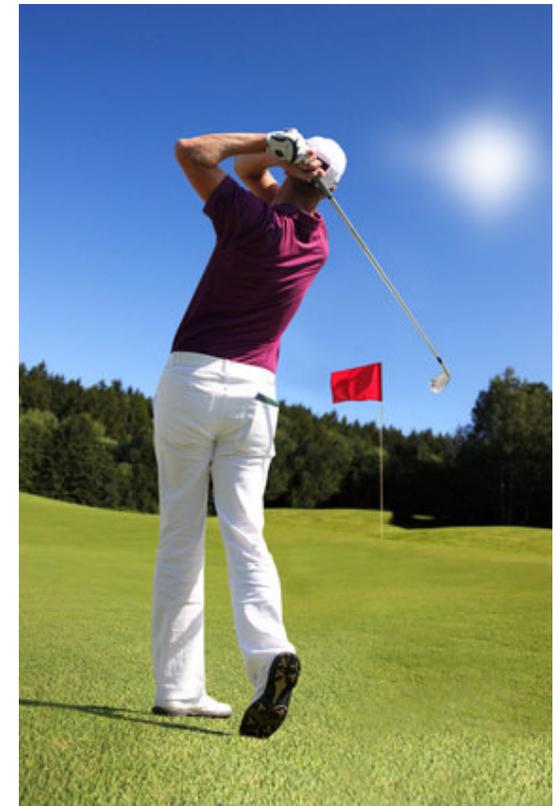
26.01.2023

„Wenn wir jedem Individuum das richtige Maß an Nahrung und Bewegung zukommen lassen könnten, hätten wir den sichersten Weg zur Gesundheit gefunden“



Hippokrates (ca. 460 – 370 v. Chr.)

Was ist Sport?



Was verbinden wir mit Sport

Wenn wir Sport hören, denken wir an:

- Fussball
- Wettkampf
- Doping



Sport = Bewegung

Kinder wollen sich bewegen...



aber wir gewöhnen uns Bewegung ab...

Ungesunde Lebensweise behindert den Wunsch sich zu bewegen!



Unterscheidung!!

Primäre Prävention

= die Entstehung einer Tumorerkrankung verhindern

Sekundäre Prävention

= das wieder auftreten einer Tumorerkrankung verhindern

Tertiäre Prävention

= Maßnahmen, die der Verhinderung des Fortschreitens einer Erkrankung oder Auftreten von Komplikationen verhindern

Lebensgewohnheiten

In den Industrienationen sind

30%

der Tumorerkrankungen auf einen ungünstigen Lebensstil zurückzuführen

Kombiniert mit Rauchen ist der ungünstige Lebensstil für

55%

der Todesfälle verantwortlich

Ungünstiger Lebensstil

Übergewicht

Bluthochdruck

Fettstoffwechselstörung

Zuckererkrankung



Meist Folge sitzender Lebensweise mit körperlicher Inaktivität



Verhindern von Krebs = Primärprävention

Darmkrebs:

ab 2 ½ Stunden Bewegung pro Woche sind Effekte nachweisbar

mit 7 Stunden kann eine Risikoreduktion
um 40%
erreicht werden

Primärprävention durch körperliche Aktivität

Brustkrebs
Lungenkrebs
Magenkrebs
Prostatakrebs
Eierstockkrebs

**Risiko-
reduktion
30-50%**



Europäische Prospektivstudie Krebs und Ernährung (EPIC)

- Einfluss von Übergewicht auf die Krebsentstehung
- Untersuchung der Faktoren:
 - Ernährung
 - Ernährungszustand
 - Lebensweise
 - Umwelt
- 520 000 Personen im Alter von 50 bis 64 Jahren aus zehn europäischen Ländern

Ergebnis: EPIC-Studie

- Bei einem Anstieg des Körper-Masse-Indexes (BMI) um 5 kg/m² steigt die Krebsmortalität um 10%
- In der Bevölkerung, die am wenigsten Obst isst, liegt das Risiko für Lungenkrebs um 20% höher

EPIC-Studie

Erhöhung des Risikos: Männer

- Ösophagus-Adenokarzinom – plus 50%
- Schilddrüsenkrebs – plus 33%
- Kolonkarzinom – plus 25%
- Nierenkrebs – plus 25%

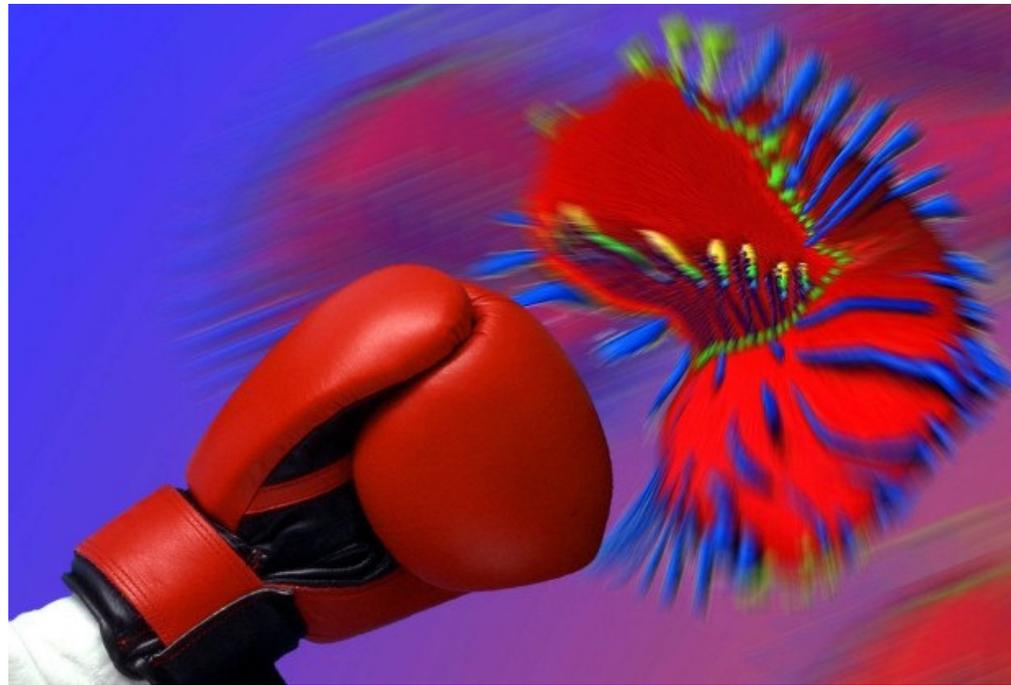
Erhöhung des Risikos: Frauen

- Endometriumkarzinom – plus 60%
- Gallenblasenkrebs – plus 60%
- Ösophagus-Adenokarzinom – plus 50%
- Nierenkrebs – plus 34%

Ernährungsempfehlungen, die das Krebsrisiko vermindern

- Erhalten des gesunden Körpergewichts durch eine ausgewogene Energiezufuhr und körperliche Betätigung
- Übergewichtige und adipöse Menschen sollten ein gesundes Körpergewicht erreichen und dann verteidigen.
- Es sollten überwiegend pflanzliche Produkte verzehrt werden.
- Täglich sollten fünf oder mehr Portionen verschiedener Früchte und Gemüse gegessen werden.
- Vollkornprodukte sollten anstelle raffinierter (verarbeiteter) Getreide verwendet werden.
- Weiterverarbeitetes und rotes Fleisch sollte nur in begrenztem Umfang verzehrt werden.
- Alkohol sollte nur in moderaten Mengen konsumiert werden (Frauen höchstens ein alkoholisches Getränk pro Tag, Männer höchstens zwei).

Kann ich mich davor schützen, dass
der Krebs nicht wieder kommt ?
= Sekundärprävention



Sekundärprävention durch Sport

Physical activity and survival after diagnosis of invasive breast cancer

4482 Frauen mit Brustkrebs Stadium I-III
Befragung zu Beginn der Erkrankung
und Verlaufskontrolle zu den Themen

- Bewegung
- Lifestylefaktoren

3 MET = 1 hour of walking at an average pace

Sekunärprävention

Cancer Specific Mortality in Relation to Physical Activity

HR	Total MET / week				p
	<2.8	2.8-7.9	8-20.9	>21	
Overall Survival	Ref	0.63	0.51	0.44	0.001
Death from Cancer	Ref	0.65	0.59	0.51	0.05

Holick, CN et al; Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2008; 17 (2): 379

Sekundärprävention

Physical activity and survival after colorectal cancer diagnosis

- n = 573 female patients with stage I-III colorectal cancer
- Objective: cancer-specific and overall mortality in relation to physical activity categories (MET hours / week)

Sekundärprävention

Cancer Specific Mortality in Relation to Physical Activity

HR	Total MET / week				p
	<3	3-8.9	9-17.9	>18	
Overall Mortality	Ref	0.83	0.53	0.47	0.01
Cancer Recurrence	Ref	0.78	0.61	0.41	0.01

Tertiärprävention

Sportliche Aktivität zur Verhinderung von
Komplikationen während einer
Tumorerkrankung



Veränderungen nach der Diagnose Krebs - Einfluss von Bettruhe

- **20 bis 30 % Kraftverlust (nach 7 Tagen) >Atrophien**
- **Herzvolumenabnahme um 10% (nach 9 Tagen)**
- **O₂-Aufnahme um 21% reduziert (nach 9 Tagen)**
- **Totalblutverlust von über 700 ml (nach 4 Wo)**
- **Schwächung des Immunsystems**
- **Erhöhung der Ruhepulsfrequenz um 22%
(nach 4 Wo)**
- **Knochen- und Knorpelabbau (Osteoporose)**
- **Thrombose- und Pneumonierisiko steigt (!)**
- **Verschlechterung der Sensomotorik und Koordination**
- **Infektionsrisiko steigt**
- **IQ-Abnahme um 15% nach 10 Tagen**

Nach der Diagnose Krebs sinkt das Aktivitätsniveau um 20-30%!

Interdisziplinäres Forschungsprojekt:

Effekte der sportlichen Betätigung im
Niedrigleistungsbereich bei Patienten mit
onkologischen Erkrankungen unter Chemotherapie



Sport und Krebs

– Frankfurter Sportprojekt –

Projektplan

Lungenfunktion
Belastungs-EKG
Laktatbestimmung
Gewicht, BMI

Lungenfunktion
Belastungs-EKG
Laktatbestimmung
Gewicht, BMI

Lungenfunktion
Belastungs-EKG
Laktatbestimmung
Gewicht, BMI



1

4

12

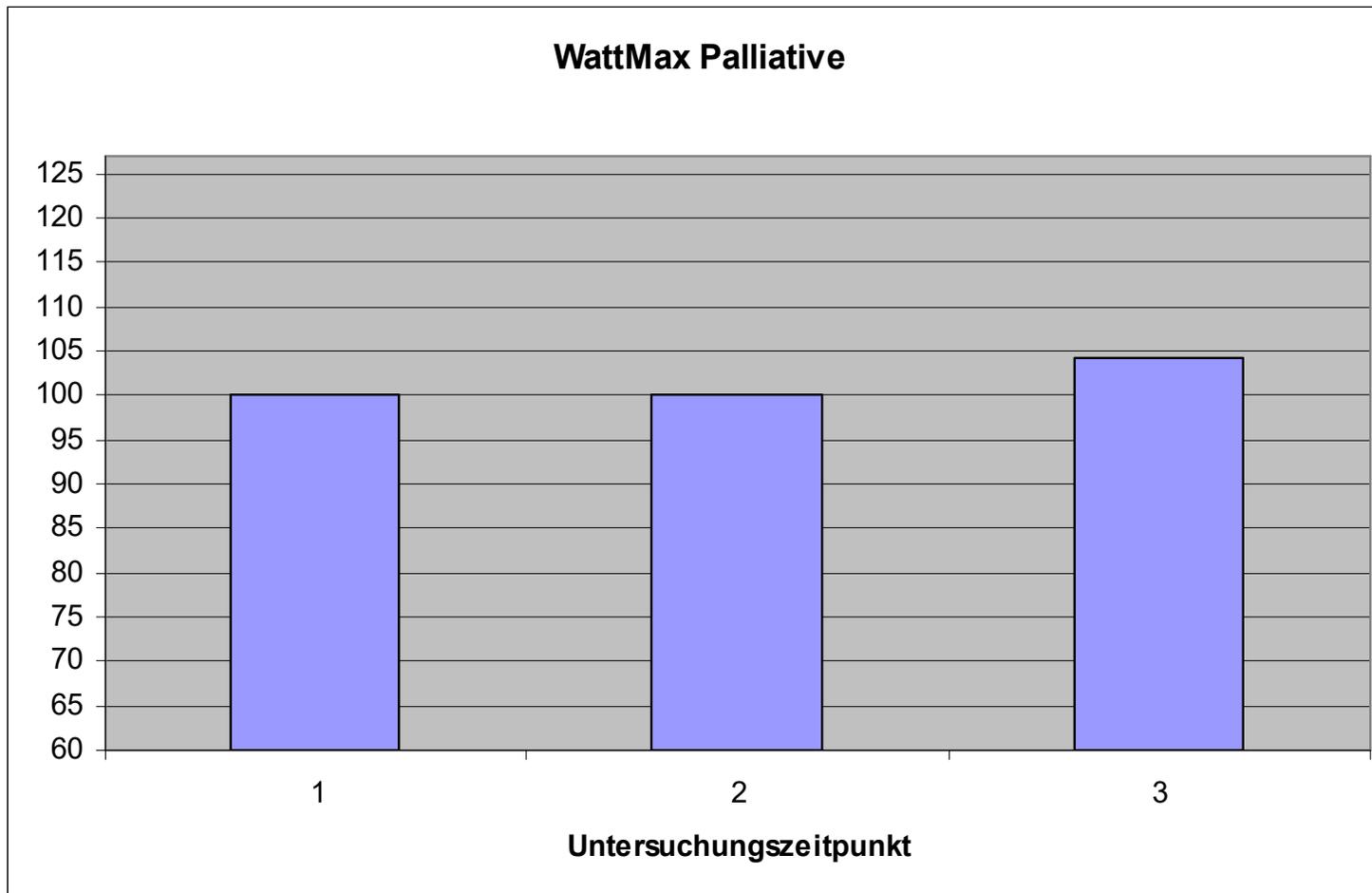
Check I

Check II

Check III

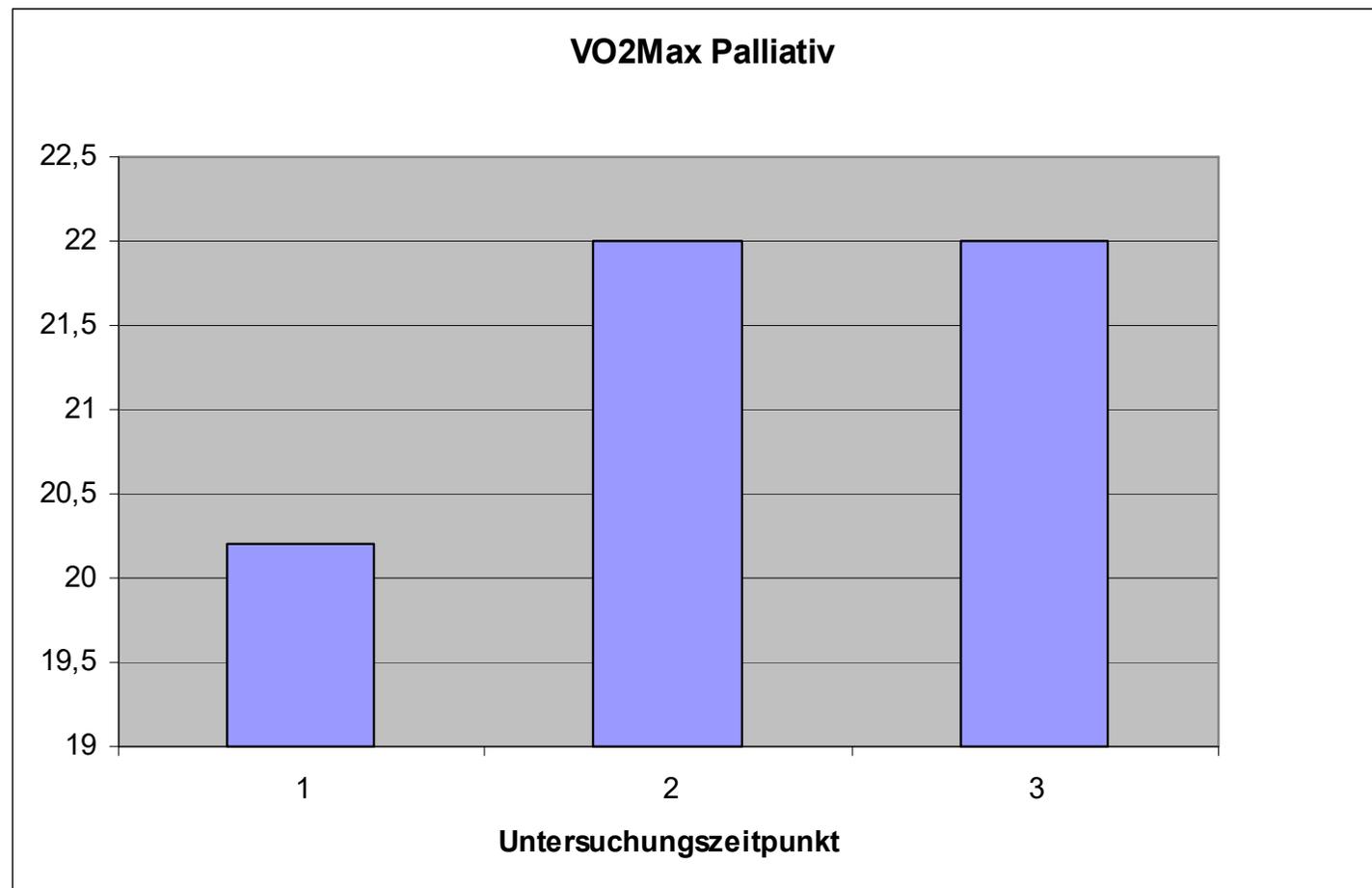
- Frankfurter Sportprojekt-

Leistung in Watt



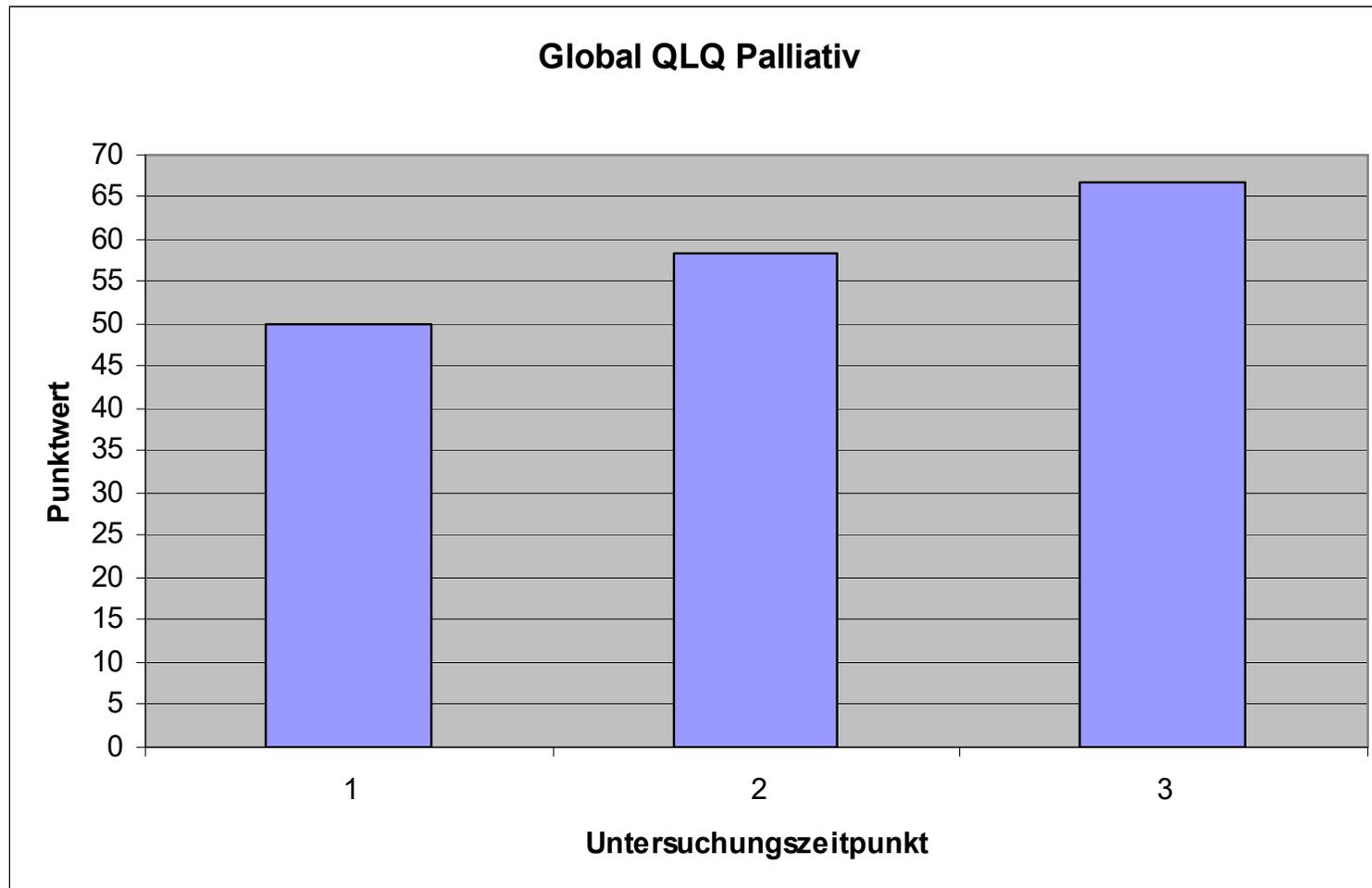
- Frankfurter Sportprojekt-

Maximale Sauerstoffaufnahme unter Belastung



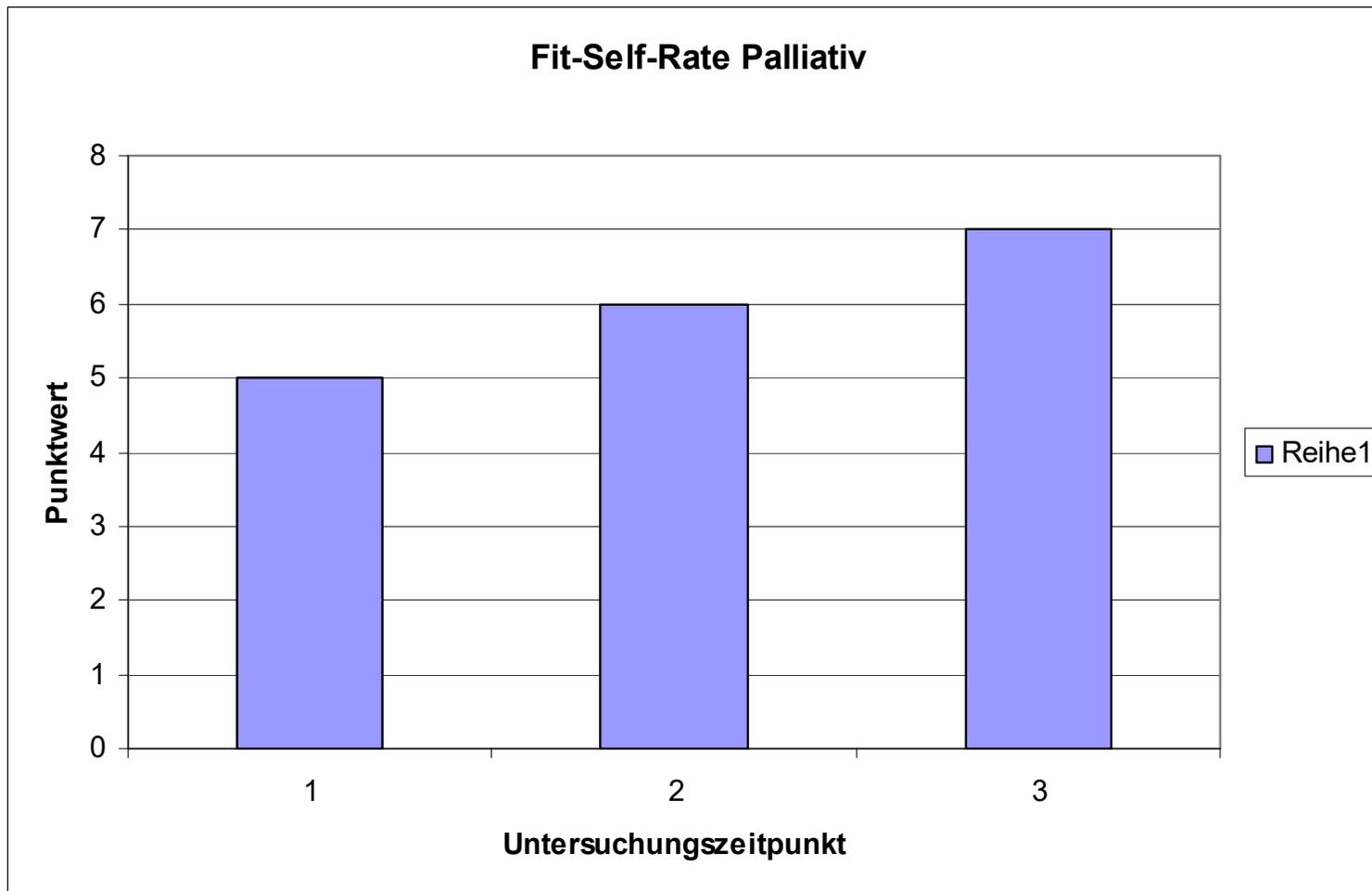
- Frankfurter Sportprojekt-

Lebensqualitätsanalyse QLQ 30



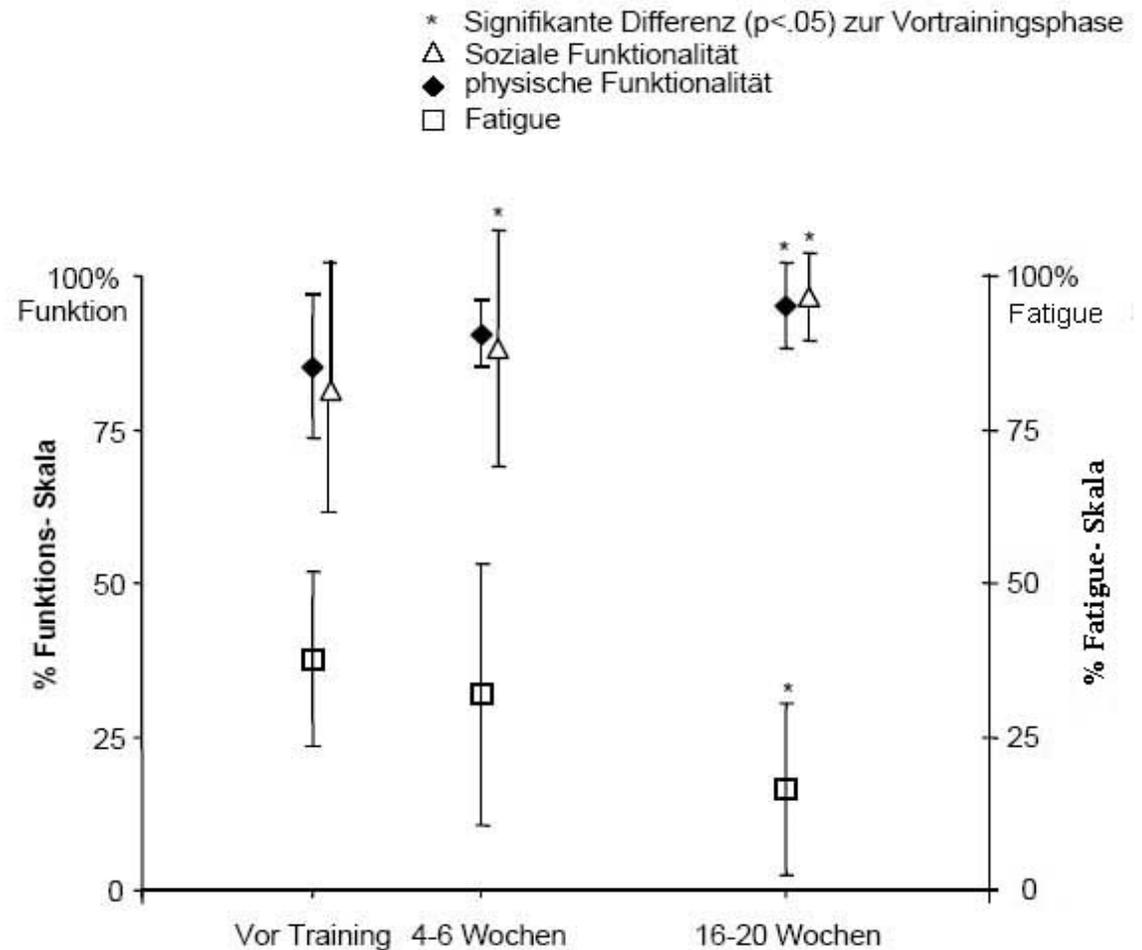
- Frankfurter Sportprojekt-

Selbsteinschätzung der körperlichen Fitness



Tertiärprävention Sport – Frankfurter Sportprojekt –

Einfluss von Ausdauertraining auf die Lebensqualität und Fatiguesymptomatik



Fatigue und Lebensqualität

Trainingsgruppe	Aufnahme ($\bar{x} \pm s$)	Entlassung ($\bar{x} \pm s$)	Entwicklung (%)	Signifikanz
Lebensqualität	63,7 ± 19,7	68,6 ± 11,2	+ 7,7	n. s.
Fatigue	41,8 ± 25,3	43,8 ± 22,7	+ 4,8	n. s.

Kontrollgruppe	Aufnahme ($\bar{x} \pm s$)	Entlassung ($\bar{x} \pm s$)	Entwicklung (%)	Signifikanz
Lebensqualität	62,5 ± 23,9	56,3 ± 17,6	- 9,9	n. s.
Fatigue	36,1 ± 24,5	52,8 ± 27,1	+ 46,3	p=0,046

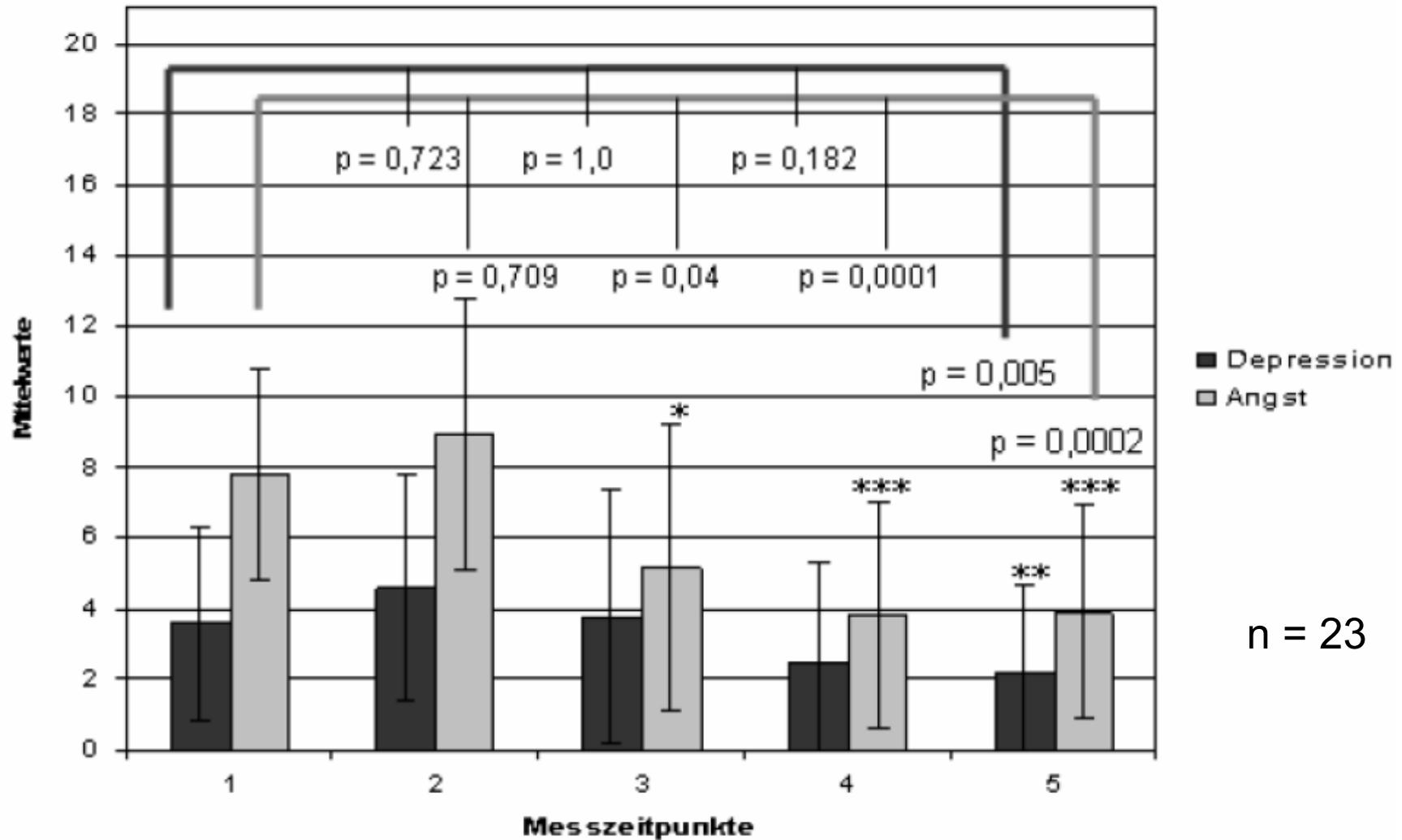
Übersicht über ausgewählte Score-Ergebnisse der Kontrollgruppe (N=16) des EORTC QLQ-C30 (1-100) von Tag – 6 bis zur Entlassung) im prä-post-Vergleich (t-Test; Mittelwerte, Standardabweichungen (s), Irrtumswahrscheinlichkeit (p); * = $p \leq 5\%$; ** = $p \leq 1\%$)

Einfluss von Bewegung auf Inkontinenz

	Group A	Group B	
No. of patients	59	59	
Mean age, yr (range)	60.5 (48–68)	57.5 (46–67)*	
BMI	<27	<27	
PSA, mean ± SD	5.6 ± 3.9	5.8 ± 3.8	
Clinical stage			
T1c	16	14	
T2a	24	23	
T2b	19	22	
Continence recovery, %			
At 1 mo	44.1%	20.3%*	p = 0,002
At 3 mo	59.3%	37.3%*	

- 118 Patienten. Group A: Start mit Beckenbodentraining 1 Monat vor OP und 3 Monate post OP 3 mal pro Woche 30 min
- Group B: Start mit Beckenbodentraining post OP, 3 Monate post OP, 3 mal pro Woche 30 min

Angst und Depression



Darstellung der Entwicklung der Mittelwerte der Angst- und Depressionszustände des HADS-D zu den verschiedenen Messzeitpunkten (ANOVA). * = signifikante Veränderung ($p \leq 0,05$) ** = hoch signifikante Veränderung ($p \leq 0,01$), *** = höchst signifikante Veränderung ($p \leq 0,001$)

Mit uns im Leben e.V.



Mit uns im Leben e.V.

Liebe Mitglieder, Patienten und Angehörige,

mit der Diagnose „Krebs“ ändert sich häufig alles. Wir sind oder fühlen uns bedroht; müssen uns oft in eine diagnostische und therapeutische Mühle begeben und dabei vielfältige Einschränkungen akzeptieren. Untersuchungen haben gezeigt, dass wir unser Aktivitätsniveau um 20-30% verringern. Und gerade jetzt ist es wichtig, dass wir IM Leben bleiben und nicht AM Leben.

Mit Gründung des Vereins „Mit uns im Leben“ leisten wir einen Beitrag dazu, mit und nach einer Krebsdiagnose mehr GUTE Tage zu erLEBEN. Durch gemeinsame Unternehmungen wie Tageswanderungen, Wanderwochen, Skilanglaufevents werden wir den Bereich Bewegung positiv beeinflussen; unsere Laufgruppe findet regelmäßig im Kurpark statt.

„Essen hält Leib und Seele zusammen“ – gemeinsames Kochen, Essen und Genießen auch wenn der Appetit mal weniger ist; hier wollen wir Beratung und Angebote schaffen, die Informationen bieten und gleichzeitig Spaß in der Gruppe bedeuten.

Apropos Seele – auch hier gilt es Angebote zu schaffen, damit Patienten, Angehörige und Kinder die Möglichkeit haben, sich fachkundig durch spezielle psychoonkologische Beratung Hilfe in belastenden Situationen zu holen. Wir freuen uns auf Sie – unterstützen Sie unsere Initiative, damit wir LÄNGER BESSER LEBEN.

Olav Heringer

www.mitunsimleben.de

Wenn Sie unsere Arbeit schätzen und unterstützen möchten, sind wir dankbar für jede Art von Zuwendung. Eine solche kann durch Sachspenden oder durch finanzielle Unterstützung erfolgen.

**Förderkonto: Mit uns im Leben e.V.
Frankfurter Sparkasse
IBAN: DE48 50050201 0200670549
BIC: HELADEF1822
Verwendungszweck: Projektarbeit**

Für eine steuerliche Berücksichtigung genügt dem Finanzamt bis zu einem Betrag von 300 Euro ein Überweisungsbeleg. Auf Wunsch stellen wir ab einer Summe von 300 Euro/Jahr eine Spendenquittung aus.

Unser Vorstand:



Olav Heringer
1. Vorsitzender



Dr. Antje Lehnert
2. Vorsitzende



Gunther Blodig
Schatzmeister



Mit uns im Leben e. V.
c/o GMP Dr. med.
Klein/Heringer
Langenbeckplatz 2
65189 Wiesbaden
Tel. 0611/20 50 90,
Fax 0611/20 50 919
info@mitunsimleben.de

www.mitunsimleben.de

**Mit uns bewegen:
Lebensenergie durch
Bewegung gewinnen!**



www.mitunsimleben.de

Mit uns im Leben e.V.

Angebote

- Komplementärmedizin
- Ernährung
- **Bewegung**
- Psychoonkologische Unterstützung

Aktuelle Bewegungsangebote Wiesbaden

- DMP- Sportgruppe nach Brustkrebs
- Laufkröten
- Prostatasportgruppe Wiesbaden
- Bewegungsgruppe für Männer und Frauen
- Yoga-Gruppe der Psychosozialen Beratungsstelle
- Schwungvoll leben – Tanzkreis
- Skiwoche in Waidring
- Rudern gegen Krebs
- Rad- und Wanderreise Waidring

Ziel der Bewegung?

Lebenszeit

Wohlbefinden

Lebensqualität

Lebenslust

Leichtigkeit

Genuss

Symptomkontrolle

...mehr gute Tage auf die Habenseite bringen...!

Mit uns im Leben e.V.



Bewegung fängt hier an....



...und sollte hier nicht aufhören!



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit