



Willkommen zum Infotreff Gesundheit!

**Krebs und Sport –
Vorbeugung
und Therapie**

Prof. Dr. Michael Schoenberg
Chirurgischer Chefarzt
Rotkreuzklinikum München
1. März 2010





Sport und Krebs

- Aktuelle Lage
- Risikofaktoren der Krebsentstehung
- Sport und Krebserkrankungen
 - Wie messe ich sportliche Aktivität?
 - Krebsprävention durch sportliche Aktivität
 - Einfluss auf Prognose und Lebensqualität
- Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Aktuelle Lage

- 3-4 % der (amerikanischen) Bevölkerung leben mit Krebserfahrung¹
 - 2-3 Millionen Deutsche
 - ca. 45 000 Münchener

- Die 5-Jahres-Überlebensrate aller Tumorpatienten beträgt 62-64%²

- 1) Denmark-Wahnefried et al, J. Clin. Oncol, 2005
- 2) Courneya et al, Med. Sci. Sports Exerc, 2003



Aktuelle Lage

Jeder fünfte Tumorpatient stirbt an den Folgen der **Nebenerkrankungen** wie

- Übergewicht (Adipositas)
- Blutzuckererkrankung (Diabetes Mellitus)
- Kardiovaskuläre Erkrankungen
- Osteoporose
- sekundäre Krebserkrankungen



Aktuelle Lage

→ Erheblicher *Verlust* von
Lebensqualität durch:

körperliche und psychologische
Faktoren



Sport und Krebs

Sportliche Aktivität und Krebserkrankungen

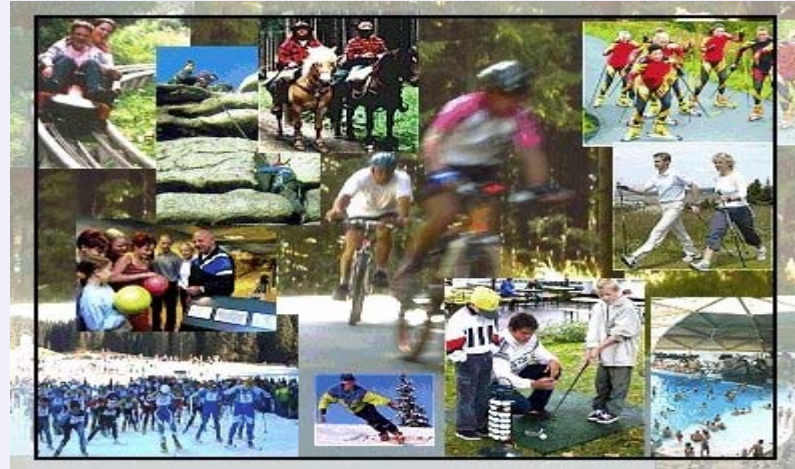


Risikofaktoren zur Krebsentstehung

Durch Sport vermeidbare, gesicherte Risikofaktoren zur Krebsentstehung sind u.a.

- Adipositas (Steroidhormon-Haushalt)
- Diabetes Mellitus (+ Insulin ↑)
- freie O₂ Radikale
- schwache Immunabwehr

Sportliche Aktivität und Tumorerkrankungen



Zur Durchführung von wissenschaftlichen Studien besteht die Notwendigkeit einer wissenschaftlich genauen Maßeinheit für die sportliche Aktivität

Wie messe ich sportliche Aktivität?

MET = metabolic equivalent task

MET ist eine Einheit für den Stoffwechsel (O_2 -Verbrauch) bei körperlicher Aktivität

1 Stunde ruhig auf einem Stuhl sitzen = 1 MET/ h

MET-Werte

Aktivität	MET-Wert	Aktivität	MET-Value
Spazieren gehen	3,0	Skifahren	7,0
Joggen	7,0	Golf spielen	4,5
Fahrrad fahren	4,0	Schwimmen	8,0
Rudern 50W	3,5	Geschirr spülen	2,3
Segeln Hobbie Cat	3,0	Rasen mähen	5,5
Tanzen	4,5	Holz hacken	6,0
Klavier spielen	2,5	Gartenarbeit	5,0
Fußball spielen	7,0		

Sportliche Aktivität ?



SO NICHT !!



Sport und Krebs

Krebsvorbeugung

Krebsvorbeugung durch sportliche Aktivität

Dickdarmkrebs bis zu 40-50% Risikoreduktion durch regelmäßige sportliche Aktivität¹

Brustkrebs bis zu 20-40% Risikoreduktion²

Prostatakrebs Risikoreduktion wahrscheinlich, v.a. Pat > 65 Jahre³

Bauchspeicheldrüsenkrebs Risikoreduktion v.a. bei adipösen Patienten wahrscheinlich⁴

- 1) Haydon et al, Gut, 2006
- 2) Holmes et al, JAMA, 2005

- 3) Giovannucci et al, Arch. Intern Med., 2005
- 4) Michaud et al, JAMA, 2001

Minderung des Dickdarmkrebsrisikos

Beispiel: 3 Fall-Kontrollstudien zusammengefasst ¹

Patientenzahl	Sportliche Aktivität	Risikoreduktion
3400 Patienten mit Dickdarmkrebs 6600 Gesunde	Freizeitaktivität	Männl. Risikoreduktion zwischen 37% und 39% Weibl. Risikoreduktion zwischen 51% und 55%

Ergebnis: bei sportlich Aktiven ist das Risiko an Darmkrebs zu erkranken erheblich niedriger.

1) Slattery et al. 19997, Tavani et al. 1999, Steindorf et al. 2000

Neuere Studienergebnisse

Aus dem Jahr 2004:

150 000 Patienten

Beobachtungszeitraum 6 Jahre

→ Risikoreduktion um **40%**
(bei 7 Stunden Freizeitbewegung pro Woche)

1) Chao A, 2004

Minderung des Brustkrebsrisikos

Beispiel: Fall-Kontrollstudie¹

Patientenzahl	Sportliche Aktivität	Risikoreduktion
918 Brustkrebspatientinnen 918 gesunde Frauen	Freizeit- aktivität	Brustkrebsrisikoreduktion um 30%

Es existieren 44 Studien, wovon 32 eine Risikoreduktion für Brustkrebs durch sportliche Aktivität belegen

1) Verloop et al. 2000

Krebsprävention durch Sport !





Sport und Krebs

Sport und **Prognose/Lebensqualität** bei Krebspatienten

Sport und **Prognose/Lebensqualität** bei Krebspatienten

- Krebsbehandlungen sind langwierig und körperlich wie seelisch sehr belastend
- Sport führt nachweislich zur Verbesserung der Lebensqualität bei allen Krebspatienten
- Eine Verbesserung der Prognose konnte bereits für einzelne Tumorarten nachgewiesen werden

Sport und **Prognose/Lebensqualität** bei Patienten mit Dickdarmkrebs

→ Für Dickdarmkrebs ist die Verbesserung der Lebensqualität ebenfalls gut belegt, eine Prognoseverbesserung durch körperliche Aktivität wahrscheinlich, jedoch nicht ausreichend gesichert

Sport und **Prognose/Lebensqualität** bei Patienten mit Dickdarmkrebs

Beispiel:

Patientenzahl	Sportliche Aktivität	Ergebnis
41.528 Teilnehmer, davon 526 Dickdarmkrebspatienten ¹	Freizeitaktivität	14% besseres 5-Jahres Überleben für sportlich Aktive
832 Dickdarmkrebspatienten im Stadium III ²	9-18 MET-h pro Woche	Ab 9-18 MET-h pro Woche 47% besseres Überleben ohne Tumor

1)Haydon et al.2006, 2)Meyerhardt et al. 2006

Sport und **Prognose/Lebensqualität** bei Brustkrebspatientinnen

Beispiel:

Patientenzahl	Sportliche Aktivität	Ergebnis
3000 Fälle Brustkrebs ^{1, 2}	>3 MET-h pro Woche	Lebensqualität ↑, (Müdigkeit ↓, Angstzustände ↓, Stimmung ↑, Selbstvertrauen ↑) 38% Risikoreduktion für Tod durch Krebs für sportlich Aktive

Für Brustkrebs ist neben der gut belegten Verbesserung der Lebensqualität eine Prognoseverbesserung durch Sport und körperliche Aktivität wahrscheinlich

1) Segal et al. 2001, 2) Holmes et al.2001

Lernbereitschaft („Teaching Moment“)

- Patienten sind nach Krebsdiagnose besonders empfänglich für „Lifestyle“-Empfehlungen¹
- V.a. junge, gebildete, weibliche Patienten setzen die Empfehlungen nachhaltig um (insgesamt um 27% gesteigerte sportliche Aktivität)²

.....aber nur 20% aller Krebspezialisten klären ihre Patienten auf!!

1) Jones et al, Ann Behav Med, 2004

2) Salminen et al, Preventive Medicine, 2002

Teaching Moment

- Die Lernbereitschaft („Teaching Moment“) sollte genutzt werden um für sportliche Aktivität zu motivieren¹
- Durch Selbstkontrolle kann die Rate der Sport treibenden weiter erhöht werden¹

1) Jones et al, Ann Behav Med, 2004



Zusammenfassung

- Sport kann Krebs verhindern helfen
- Nach Krebsdiagnose ist Sport sehr sinnvoll
 - zur Verminderung von Angstzuständen, Müdigkeit, Übelkeit und Kreislaufschwäche
 - für eine höhere Lebensqualität
 - zur Verbesserung der Prognose

....unabhängig davon wieviel Sport man vorher betrieben hat!

Was empfehlen wir unseren Krebspatienten?

Sport ist Mord?

→ in Maßen
sicher nicht!!



Was empfehlen wir unseren Krebspatienten?

3 x pro Woche sportliche Aktivität, (insgesamt 9-18 MET-h¹)

→ z.B. 3x1h Spazieren (9 MET-h) und/oder 1x2h Fahrrad fahren (8 MET-h) und /oder 1x1h Tanzen (4,5 MET-h)



1) Meyerhardt et al, J. Clin Oncol, 2006



Möglichkeiten der Umsetzung

- Motivation zum Sport in regelmäßiger Krebsnachsorge z.B. mittels „Sport- bzw. Ernährungsrezept“
- Patiententagebuch für sportliche Aktivität (z.B. online bzw. als Fragebögen)¹
- „Cancer-survivor“-Sportgruppen

1) Denmark Wahnefried et al, FRESH START, Med Sci Sport Exerc, 2003

Möglichkeiten der Umsetzung

Univ.-Prof. Dr. med. Martin Halle
 Innere Medizin – Kardiologie – Sportmedizin
 Präventive und Rehabilitative Sportmedizin
 Connollystr. 32, 80809 München

Rezept für Bewegungstherapie

für: _____ geb. _____

Sportart	Häufigkeit	Trainingspuls
Gehen	___x/Wo, je ___ min.	___/min.
Nordic Walking	___x/Wo, je ___ min.	___/min.
Laufen/Joggen	___x/Wo, je ___ min.	___/min.
Radfahren	___x/Wo, je ___ min.	___/min.
Schwimmen	___x/Wo, je ___ min.	___/min.

Ergometertraining: _____ Watt/ _____ min.

Gymnastik: _____ min. täglich

Kraftübung: _____ % der max. Kraft

_____ Wiederholungen

_____ min./Woche

_____ Datum

_____ Unterschrift

Möglichkeiten der Umsetzung

Univ.-Prof. Dr. med. Martin Halle
Innere Medizin – Kardiologie - Sportmedizin
Präventive und Rehabilitative Sportmedizin
Connollystr. 32, 80809 München

Rezept für Ernährungsumstellung

für: _____ geb. _____

- Kaiser – König – Bettelmann
- keine Zwischenmahlzeiten
- kein Essen nach der Tagesschau
- Wasser und Tee statt Cola und Apfelsaftschorle
- 2 l Wasser pro Tag
- Wein statt Bier
- Gemüse statt Nudeln und Kartoffeln
- Obst als Nachtisch
- 3x Fisch pro Woche
- Schinken statt Wurst
- Grillen statt Braten
- Eintopf und Suppen
- Langsam Essen und viel Kauen

 Datum

 Unterschrift



Aber Sport sollte immer Spass machen!!





Service

Internet

Sie finden demnächst die
Vortragsunterlagen zum Nachlesen
oder Herunterladen unter

www.rotkreuzklinikum-muenchen.de



Vorschau

Infotreff

Nächster Infotreff am **15.03.2010**

Thema: **Arteriosklerose vorbeugen –
was hilft wirklich?**

Referent: **Chefarzt Prof. Dr. von Arnim**

**Danke für Ihre
Aufmerksamkeit!**

Inhalte des Vortrages sind geschützt , dürfen nicht
vervielfältigt und nicht für gewerbliche Zwecke
benutzt werden.

