



Munter, mobil und fit

Warum und wie Bewegung
unser Wohlbefinden fördert und
für eine bessere Gesundheit sorgt

Vortrag von Dr. Christoph Stöhr

Losheim am See | 14. November 2022

Folgen körperlicher Inaktivität

1. 20 % der Gesamtbevölkerung leiden unter dem „tödlichen Quartett“ (Metabolisches Syndrom)
 - a. Übergewicht
 - b. Bluthochdruck
 - c. Fettstoffwechselstörungen
 - d. Diabetes mellitus Typ 2(Dr. Thomas Wessinghage, langjähriger Reha-Arzt in Orscholz, in dem Buch: „*Zivilisations-Krankheiten*“ von den Professoren *Allmann, Loth und Morsch* .
2. 6 % aller Herz-Kreislauf-Erkrankungen
3. 7 % aller Typ 2-Diabetes-Erkrankungen
4. Neuere Mega-Analysen ergeben vermehrt Krankheitsausfälle wegen Abgeschlagenheit, Burnout und Depressionen (sogenannte „Lifestyle-Krankheiten“, die v. a. in Industrieländern auftreten).
5. Osteoporose nimmt massiv zu (bei Frauen mehr als bei Männern), mit Frakturen am Skelett und an der Wirbelsäule, die meistens einer aufwendigen stationären Behandlung bedürfen (die Klinikkosten sind höher als Herzinfarkt-, Brustkrebs- und Diabetes 2-Behandlungen zusammen).
6. Neueste Kostenanalysen ergaben: Inaktivität kostet die Gesundheitssysteme weltweit 53,6 Milliarden Dollar.

Doch was ist Gesundheit?

„Gesundheit ist ein Zustand vollständigen körperlichen, psychischen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Freisein von Beschwerden und Krankheit.“

Weltgesundheitsorganisation (WHO)

WHO-Definition = bleibt Utopie, wenn keiner sich das Ziel setzt, für seine Gesundheit und verbesserte Lebensqualität selbst etwas zu tun



Aufgabe der Ärzteschaft



- 1. Teil:** Warum Bewegung zur Körperertüchtigung von Kindern und Heranwachsenden dringend erforderlich ist
- 2. Teil:** Warum Bewegung in der Onkologie als Prävention und Zusatztherapie heute als notwendig eingesetzt wird

1. Teil des Vortrags:

Warum Bewegung zur Körperertüchtigung
von Kindern und Heranwachsenden
dringend erforderlich ist

Vorbemerkungen

- Adipöse Kinder haben oft zu früh Diabetes.
- Es gibt vermehrte Bagateltraumen bei schwacher Kondition und wenig Fitness.
- Laut DLRG- Angaben können 60 % der Kinder bis 10 Jahre nicht richtig schwimmen.
- Der Kampf um die dritte Sportstunde und ein für gesundes Heranwachsen aller Kinder von Kitas bis Schulende ist ein gesamtgesellschaftliches und schulpolitisches Thema.
- Elternhaus und Sportvereine sind hier aktiv gefragt, gerade nach der Corona-Zeit.
- Alle können sich einbringen – auch noch als Oma und Opa.
- Auch der neue Präsident des Deutschen Olympischen Sportbundes (DOSB), Thomas Weikert, fordert einen Bewegungsgipfel.

Gesundheit und Fitness

- Gesundheit und Fitness: objektive Belastbarkeit, um körperlich und seelisch den Anforderungen des täglichen Lebens angemessen nachkommen können
- Bestimmende Faktoren hierbei:
 - Anlage und Erbfaktoren
 - Umwelt und Umfeld
 - Vielfache frühkindliche Angebote
 - Gesundheitsbewusste Lebensführung
 - Mehr Bewegung in allen Altersklassen

Was bringen Sport und Bewegung?

- Abnahme des Sauerstoffverbrauchs in der trainierten Muskulatur und Abnahme der Herzfrequenz
- Größeres Schlagvolumen sowie Zell- und Gefäßaufbau am Herzen, damit Senkung des peripheren Widerstandes und verbesserte Leistung
- Verbesserung der Lungenfunktion: bessere Sauerstoffversorgung, somit mehr Ausdauer
- Bessere geistige Auffassungsgabe mit hoher Konzentration und Koordination, wie neue Untersuchungen der Hirnaktivitäten mit dem Kernspin ergaben

Sport und Bewegung verbessern diese Risikofaktoren

- Verbesserung des Fettstoffwechsels
- Senkung der Werte von Gesamt-Cholesterin und LDL-Cholesterin, Erhöhung des HDL-Cholesterins
- Zuckerstoffwechsel wird günstig beeinflusst; die Insulinresistenz sinkt (Gewichtsabnahme)
- Verbesserte Fließeigenschaft des Blutes
- Senkung des Blutdrucks
- Verbesserte immunologische Abwehrlage als Grundlage für alle Heilungsprozesse

Positive Effekte für Skelett und Muskulatur

- Wolff'sches Transformationsgesetz (1900): Knochenstrukturen werden verstärkt, je mehr wir uns bewegen (der sogenannte Trabekelaufbau verleiht als Stützpfiler Stabilität).
- Nach neuesten Untersuchungen stärkt Bewegung auch Sehnen, Muskulatur, Bänder und schont so die Gelenke.
- Aktives Bewegen stärkt physische Stabilität des gesamten Körpers und die mentalen Kapazitäten.
- Frakturen aus geringen Anlässen bei Kindern werden verhindert. Nicht jeder kleinste Sturz führt zu Frakturen oder komplexen Verletzungen, wie wir es in der Unfallchirurgie in den letzten zwei bis drei Jahrzehnten vermehrt beobachten konnten.

„Beweg dich schlau“



© Matthias Fend

„Beweg dich schlau“ von und mit Felix Neureuther

- Bewegungsprogramm der Felix-Neureuther-Stiftung für Kinder,
- Das Programm – so lautet ein erstes Fazit – „vermittelt den Kindern ... altersentsprechende Wahrnehmungs- und Bewegungsimpulse, die ihre motorische, kognitive und emotional-soziale Entwicklung fördert“.
- Wissenschaftliche Begleitung durch die Technische Universität München
- Das Programm hat inzwischen eine hohe Akzeptanz erfahren und wird vermehrt eingesetzt.

Denn: „Was Hänschen nicht lernt, lernt Hans oft nimmermehr!“

2. Teil des Vortrags:

Was aktive Bewegung bei Krebs
als Prävention bewirkt oder
was Bewegung bei und nach
der Erkrankung mit Krebs erbringen kann

Vorbemerkungen

- **Früher** bei Krebserkrankungen, nach Herzinfarkt, großen Operationen u. v. m.: unbedingt körperliche Schonung
- **Heute** Paradigmenwechsel bei der Prävention, der Therapie und zur Senkung der Rezidiv-Rate von Karzinomen
(Prof. Dr. K. Schüle, DSHS Köln; Prof. Dr. E. Uhlenbruck, Prof. Dr. Freerk Baumann, Uni Köln)
- 2009 Publikation des World Cancer Research Fund (London): „Regelmäßige körperliche Bewegungen beugen bösartigen Tumoren vor.“

Deutliche Zunahme der Krebserkrankungen

- Belegt durch aktuelle Schätzungen des Robert Koch Instituts und dies vorwiegend in den Industrieländern
 - Ursachen
 - Demografische Entwicklung der Bevölkerung
 - verbessertes Screening (= frühere Diagnostik).
 - beide als Hauptursachen
- Doch auch
- vielleicht geänderte Lebensführung? Zu gut?
 - verminderte körperliche Aktivität? Zu wenig?

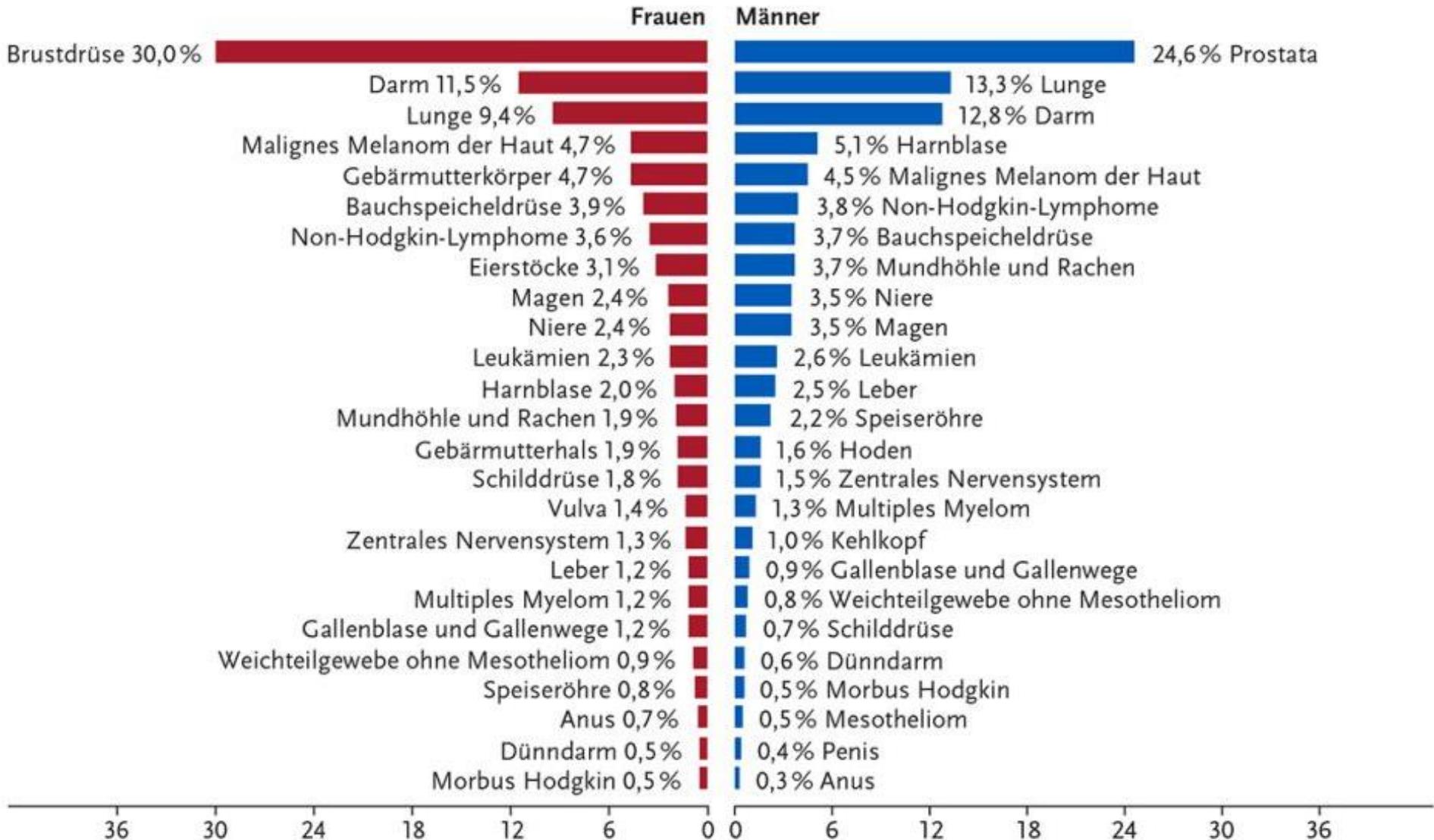
Kohler und Leitzmann 2011 DKG

Spezielle Forschungseinrichtungen

Aufgrund der Erkenntnisse der letzten Jahrzehnte befassen sich Forschungsgruppen mit der Frage, wie körperliche Aktivität zur Prävention von bösartigen Erkrankungen, als wertvolle Zusatztherapie bei Krebs sowie zur Minderung für das Rückfallrisiko beitragen kann:

- Spezielle Kommission der Deutschen Krebsgesellschaft
- Forschungszentren am deutschen Krebsforschungs- Zentrum und auch am Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) in Heidelberg
- Am DSHS Köln das Institut von Herrn Prof. Dr. W. Bloch und Prof. Dr. Fr. Baumann (jetzt Uni Köln), die sich intensiv mit Bewegung und Sport und den Einfluss auf Zellen beschäftigen (Epigenetik)

500.000 Krebskranke pro Jahr (RKI 2021)



Prävention und körperliche Aktivität

- **Dickdarmkarzinom:** Risikominderung bei mittlerer bis hoher Aktivität um 20-25 %
- **Mammakarzinom:** Risikosenkung bei Frauen nach den Wechseljahren mit 20 % höher als bei Frauen vor dem Klimakterium oder bei Frauen mit familiärer Vorbelastung.
- **Gebärmutterkarzinom:** Durchschnittliche Risikominderung um 30 % bei Vergleich der Frauen mit den höchsten und den niedrigsten Aktivitäten

Prävention und körperliche Aktivität

- **Bronchialkarzinom:** Bei intensiver körperlicher Aktivität mögliche Risikosenkung um etwa 30 %
- **Pankreaskarzinom:** Moderate körperliche Aktivitäten führen zur Abnahme des Glucose- und Insulinspiegels und der Insulinresistenz und können so eine Risikoreduktion von 25-30 % ergeben

Bewegung nach der Krebsdiagnose

- **Brustkrebs:** Moderate körperliche Aktivitäten von 3 bis 5 Stunden pro Woche bringen eine Rezidiv-Reduktion um 26 bis 40 Prozent.
- **Prostatakrebs:** 3 Std./Woche intensive körperliche Aktivität senken das Gesamtmortalitätsrisiko um 49 Prozent und das prostata-spezifische Mortalitätsrisiko um 61 Prozent.
- **Darmkrebs:** bei 3-6 Std./Woche moderater körperlicher Aktivität Rezidiv-Reduktion von 40 bis 50 Prozent
- **Beachte:** Bei einem BMI < 25 sind 3 bis 5 Stunden pro Woche und bei einem BMI > 25 etwas mehr pro Woche angebracht.

(Baumann; März 2013)

Wirkmechanismen bei Sport und Krebs?

- Multifaktorielle physiologische Einflussfaktoren
- Wesentliche Rolle spielen:
 - Erhöhtes Körpergewicht und Fettstoffwechsel
 - Insulinstoffwechsel
 - Sexualhormone
 - oxidativer Stress
 - DNA-Reparaturmechanismen
 - Reduktion der inflammatorischen Faktoren
bei Frischluftaktivitäten verbesserte Vitamin D-Synthese
- Weitere Einflüsse sind noch unklar

(Ulrich und Wiskemann, Bundesgesundheitsblatt 2012)

Definition körperlicher Aktivität

- Jede Bewegung mit Muskelkontraktion, die den Energieverbrauch über den Ruheenergiebedarf steigert (Einteilung in leichte, moderate und hohe Intensität)
- Maß: das metabolische Äquivalent (Met)
- **1 Met** entspricht dem Verbrauch von 3,5ml O² pro Kilogramm Körpergewicht oder einem Energieverbrauch von **1 kcal/pro kg** Körpergewicht pro Stunde.
- **Das bedeutet: Täglich körperliche Aktivitäten, im höheren Alter mindestens 5- bis 6-mal pro Woche moderate Bewegungen**

Intensität körperlicher Ertüchtigung

Sportart	MET	von leicht über moderat bis hoch
Aerobic	7,3	
Fahrrad fahren	6,8	Von 0 bis 2,9 Met = leicht
Fußball	7	
Gassi gehen	3	
Golf	4,8	
Gymnastik	3,8	
Joggen	7 bis 12	Von 3 bis 5,9 Met = moderat
Nordic Walking	6,8	
Reiten	5,5	
Schwimmen	5,3 bis 10	
Tanzen	7,8	
Tennis	7,3	Von 6 und höher MET = hoch
Garten- und Hausarbeit	4- 10	
Wandern	6	

Zusammenfassung: Sport und Bewegung

1. steigert enorm unser Wohlbefinden mit erhöhter Lebenserwartung
2. stärkt in der Wachstums-Phase Skelett, Sehnen und Muskulatur
3. gilt als bestes Anti-Aging-Rezept und baut negativen Stress ab
4. verbessert deutlich unsere Immunabwehr
5. kann viele Gesundheitsstörungen verhüten und viele mindern
6. kann in der Prävention deutlich Tumor-Erkrankungen senken
7. hilft enorm in der Krebstherapie und senkt die Rezidiv-Quote und kann bei Chemotherapie die Nebenwirkungen mindern.
8. bewirkt somit geistige, körperliche und seelische Harmonie

Was schon die alten Griechen und Römer wussten

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

Seneca: „Non est Vir fortis, qui laborum fugit.“
(Das ist kein tapferer Mann, der die Anstrengung scheut.)

Juvenal: „Orandum est, ut sit **mens sana in corpore sano.**“
(So magst du beten, dass da sei ein gesunder Geist in einem gesunden Körper.)

(Meine Eltern haben ihren sechs Kindern frühzeitig „Ora et labora“ – bete und arbeite – beigebracht.)

Was tun? Use it or loose it!

- Bewegung für die Lebensqualität nutzen oder verlieren!
- Muntere, mehr schlaue Bewegung im Kindesalter!
- Mobilität und Arbeit verbinden, um fit zu bleiben!
- Dem Verein „**Losheim lebt gesund**“ beitreten!

Denn wer mit Freude etwas tut, erreicht mehr.

Danke

für Ihre

Aufmerksamkeit!