

**Sport und Salutogenese -
körperliche Aktivität als
Gesundheitsfaktor**

Landmann U, Kloock B

König D, Berg A

Blickpunkt der Mann 2007; 5 (4)

10-15

Homepage:

www.kup.at/dermann

**Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche**

**Krause & Pachernegg GmbH
Verlag für Medizin und Wirtschaft
A-3003 Gablitz**

Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf
Erscheinungsort: 3003 Gablitz

Sport und Salutogenese – körperliche Aktivität als Gesundheitsfaktor

U. Landmann, B. Kloock, D. König, A. Berg

Wie bleibt der Mensch körperlich und seelisch gesund? Was bedeutet Gesundheit? Gesundheit ist mehr als nur die Abwesenheit von Krankheit. Um den Gesundheitsstatus eines Menschen zu verbessern, sind neben der Vermeidung von klassischen Gesundheitsrisiken weitere interne und externe Ressourcen als individuelle gesundheitliche Schutzfaktoren wichtig. Somit sollte bei Planung und Angebot von Programmen im gesundheitsfördernden und therapeutischen Bereich der einzelne mit seinen internen und externen Anforderungen und Ressourcen berücksichtigt werden.

Eine dieser Ressourcen ist die Freizeitaktivität, ihr gesundheitsfördernder Einfluß ist in unterschiedlichen Studien nachgewiesen. Welchen Einfluß körperliche Aktivität auf die physische und die psychische Gesundheit hat, soll im folgenden vermittelt werden. Körperliche Aktivität ist nicht die einzige, aber eine bedeutende und in unserer Gesellschaft nicht genügend genutzte Ressource, die einen wichtigen Beitrag zur Förderung und zum Erhalt der Gesundheit leisten kann. Allerdings ist nur etwa ein Drittel der Bevölkerung im mittleren Lebensalter ausreichend sportlich aktiv, um hierüber einen Gesundheitsvorteil verbuchen zu können.

Neben dem gesundheitlichen Aspekt für den einzelnen stellen die steigenden Folgekosten der durch Bewegungsmangel verursachten Erkrankungen auch ein gesundheitspolitisches und ökonomisches Problem dar. Um dem Bewegungsmangel und den damit verbundenen gesundheitsgefährdenden Folgeerscheinungen vorzubeugen, und um körperliche Fitneß als individuelle interne Ressource zu fördern, erscheinen attraktive Bewegungsangebote im Kraft- und Ausdauerbereich zwingend notwendig. Hierfür sollte ein interdisziplinäres Therapeutenteam gemeinsam mit den Teilnehmern ein motivational-emotional passendes Bewegungskonzept entwickeln. Nur so können deren Eigenkompetenz gestärkt und Fähigkeiten entwickelt werden, um Lebensstiländerungen langfristig und selbstverantwortlich beizubehalten.

What keeps humans physically and mentally healthy? What is the meaning of health? There are different answers to this question, and health is more than simply the absence of illness and the avoidance of pathogens. In order to improve the health status of humans, numerous factors are important, such as internal and external resources as individual health protection factors. Therefore, when health-promoting, preventive, therapeutic or rehabilitative programs are planned, individuals with their internal and external requirements and resources have to be considered.

Among the numerous resources, physical activity is a very important resource and its health-promoting influence has been proven in various studies. However, only about one third of the middle-aged population achieve the desired level of physical activity. Apart from the health benefit for the individual, the rising follow-up costs of diseases caused by the absence of activity represent a political and economic problem.

*To prevent the absence of activity and its associated harmful diseases and to promote physical activity as an individual internal resource, attractive activity programs considering motivational and emotional aspects are very important. In this article, the impact of physical activity on physical and psychological health is shown. **Blickpunkt DER MANN 2007; 5 (4): 10–5.***

Wie bleibt der Mensch körperlich und seelisch gesund? Dies ist eine zentrale Frage, die sich alle im Gesundheitsbereich Tätigen immer wieder stellen müssen, um ihre Präventions- und Therapieangebote entsprechend zu begründen. Zur Beantwortung dieser Frage ist eine grundsätzliche Definition des Gesundheitsbegriffs notwendig. Auf den ersten Blick scheinen die Begriffe Gesundheit und Krankheit eindeutig definiert zu sein. Wer sich näher mit der Thematik befaßt, stellt jedoch fest, daß es eine ganze Reihe unterschiedlicher Definitionen und Konzepte von Gesundheit und Krankheit gibt. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) definiert in ihrer Verfassung von 1948 Gesundheit als einen „Zustand des völligen körperlichen, seelischen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Freisein von Krankheit und Gebrechen“ [1].

Diese häufig verwendete Definition beschreibt einen auf den subjektiven Bereich bezogenen Idealzustand, der kaum erreicht werden kann und als Grundlage von wissenschaftlichen Untersuchungen wenig geeignet ist [2]. Gesundheit läßt sich also nicht eindeutig beschreiben. Je nach Sichtweise werden unterschiedliche Dimensionen erfaßt, wie körperliches und psychisches Wohlbefinden, Leistungsfähigkeit, Selbstverwirklichung, ein konstruktiver Umgang mit Belastun-

gen oder das Erschließen von Ressourcen. Das subjektive Gesundheitsverständnis unterscheidet sich dabei je nach Geschlecht, Alter, Bildungsstand und Berufsgruppe; auch kulturelle Unterschiede können der Grund für ein unterschiedliches Gesundheits- und Krankheitsverständnis sein [3, 4].

Wer im Gesundheitsbereich tätig ist, sollte sich nicht nur den eigenen Gesundheitsbegriff, sondern auch den der Kollegen, Kursteilnehmer, Klienten und Patienten bewußt machen und geplante Programme darauf abstimmen. Nur so können Mißverständnisse oder das Scheitern von Interventionsmaßnahmen vermieden werden. Im folgenden werden exemplarisch 4 gebräuchliche wissenschaftliche Gesundheitsmodelle näher beschrieben, die die Bedingungen von Gesundheit und Krankheit erklären und zur Begründung von gesundheitsfördernden und therapeutischen Maßnahmen, zu denen auch körperliche Aktivität und Sport gerechnet werden können, herangezogen werden.

Biologische Gesundheitsmodelle

Aus Sicht unserer naturwissenschaftlich geprägten Medizin ist Krankheit eine physiologische Funktionsstörung oder ein biologischer Defekt. Krankheit wird mit Schmerzen, Einschränkungen und der Beeinträchtigung des Wohlbefindens gleichgesetzt. Das biomedizinische Risikofaktorenmodell stellt die Frage nach der Pathogenese, der Entstehung von Krankheit. Nach biomedizinischem Verständnis gibt es keinen positiv definierten Gesundheitsbegriff und somit auch keinen gesundheitstheoretischen Erklärungsansatz [5, 6]. Ob-

Aus der Abteilung für Rehabilitative und Präventive Sportmedizin, Universitätsklinikum Freiburg

Korrespondenzadresse: Prof. Dr. med. Aloys Berg, Abteilung für Prävention, Rehabilitation und Sportmedizin, Universitätsklinikum Freiburg, D-79106 Freiburg, Hugstetter Straße 55, E-Mail: berg@msm1.ukl.uni-freiburg.de

Abbildung
siehe Printversion

Abbildung 1: Das biopsychosoziale Gesundheitsmodell. Mod. nach (Lippke S, Renneberg B. Konzepte von Gesundheit und Krankheit. In: Renneberg B, Hammelstein P [Hrsg]. Gesundheitspsychologie. Springer-Verlag, Heidelberg, 2006; 9). © Springer-Verlag.

wohl das biomedizinische Risikofaktorenmodell wissenschaftlich als veraltet gilt, prägt es nach wie vor die medizinische Denkweise und wird in der Regel zur Begründung von gesundheitsfördernden und therapeutischen Maßnahmen herangezogen.

Das biomedizinische, pathogenetische Erklärungsmodell von Gesundheit und Krankheit wird von biopsychosozial orientierten Autoren als mechanistisch und reduktionistisch kritisiert, da das subjektive Krankheitsgefühl dabei nicht berücksichtigt wird [7]. So ist die Medizindiagnostik mit ihren Befunden alleine nicht ausschlaggebend für das Befinden des einzelnen; vielmehr muß die Wechselwirkung zwischen seiner psychosozialen Natur, seiner Umwelt und dem biologischen Befund mit berücksichtigt werden (Abb. 1).

Ressourcenorientierte Gesundheitsmodelle

Der risikofaktororientierte Ansatz fragt ausschließlich nach den Ursachen, die zu Erkrankungen führen können. Neuere Gesundheitsmodelle gehen einen Schritt weiter; sie fokussieren die individuellen gesundheitlichen Schutzfaktoren und erreichen einen wichtigen Perspektivenwechsel in der Betrachtung von Gesundheit und Krankheit.

So ging der amerikanisch-israelische Medizinsoziologe Aaron Antonovsky (1923–1994) aufgrund eigener Untersuchungen davon aus, daß auch bei vergleichbaren äußeren Lebensbedingungen Unterschiede im Gesundheitszustand verschiedener Menschen bestehen, je nach individueller kognitiver und affektiv-motivationaler Grundhaltung [8]. Diese Grundeinstellung bezeichnete Antonovsky als Kohärenzgefühl und entwickelte als zentrales Konstrukt das Konzept des Kohärenzsinns („Sense of coherence“, SOC). Menschen mit einem stark ausgeprägten Kohärenzsinn fällt es leichter, Anforderungen von außen einen Sinn zu verleihen (Sinnhaftigkeit), das Geschehen zu verstehen (Verstehbarkeit), die Anforderungen zu bewältigen und auf die Entwicklung Einfluß nehmen zu kön-

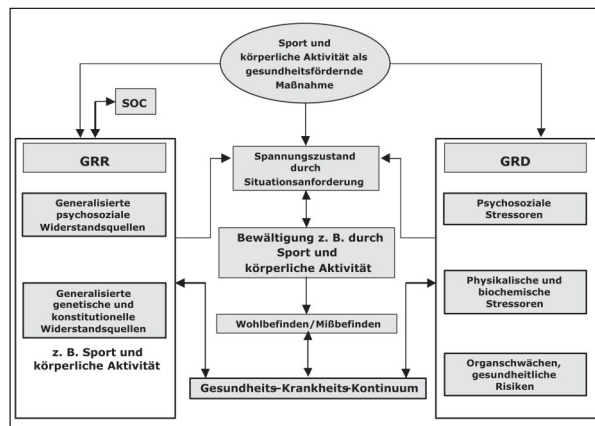


Abbildung 2: Körperliche Aktivität und Sport als Ressource im Salutogenese-Modell. Nachdruck mit Genehmigung aus [9].

nen (Handhabbarkeit). Des weiteren können generalisierte psychosoziale, genetische und konstitutionelle Widerstandsressourcen („general resistance resources“, GRR) wie Ich-Stärke, soziale Unterstützung, kulturelle, religiöse und spirituelle Stabilität sowie materieller Wohlstand eine Streßbewältigung unterstützen [9, 10].

Streßfaktoren oder generalisierte Widerstandsdefizite („general resistance deficits“, GRD) sind allgegenwärtig. Sie sind nicht *per se* pathogen, zusammen mit den nötigen Widerstandsressourcen können sie zur Gesundheit beitragen [8, 11]. Salutogenese ist somit nicht das Gegenteil von Pathogenese, da Gesundsein nicht als Abwesenheit von Kranksein definiert ist. Eine dichotome Sichtweise von Gesundheit-Krankheit wird hier zugunsten eines Gesundheits-Krankheits-Kontinuums ersetzt (Abb. 2). Das salutogenetische Modell hat als bekanntestes ressourcenorientiertes Konzept einen großen Einfluß auf die Gesundheitswissenschaften [5, 10]. Aus wissenschaftlicher Sicht fehlen jedoch aussagekräftige Längsschnittstudien, der aktuelle Forschungsstand ist nicht ausreichend und läßt viele Fragen offen [5, 10, 12].

Das konventionelle Salutogenese-Modell wird im Systemischen Anforderungs-Ressourcen- (SAR-) Modell nach Becker et al. [13] um weitere systemtheoretische Grundannahmen und die Persönlichkeitstheorie ergänzt. Das Individuum wie auch die Umwelt sind aus systemtheoretischer Sicht komplexe, sich selbst regulierende, autopoietische Systeme, die selbstorganisiert neue Strukturen entwickeln können. Die Interaktion mit ihrer Umwelt ist für autopoietische Systeme existentiell, sie können nur durch wechselseitige Strukturveränderungen überleben und befinden sich deshalb in einem ständigen strukturellen Wandel [14]. Die Genese von Gesundheit und Krankheit oder die Position auf dem Gesundheits-Krankheits-Kontinuum sind demnach abhängig von der Relation interner und externer Anforderungen und Ressourcen (Abb. 3) [5, 15]. Aus systemtheoretischer Sicht ist der Erfolg eines Eingreifens in ein komplexes organisches System (Mensch-Umwelt-System) nur begrenzt vorhersagbar: Jede Intervention beinhaltet die Möglichkeit des Erfolges, aber auch des Scheiterns. Das SAR-Modell konnte in mehreren Studien empirisch überprüft und seine praktische Relevanz für die Entwicklung von Gesundheitsförderungsprogrammen nachgewiesen werden



Abbildung 3: Körperliche Aktivität und Sport im Systemischen Anforderungs-Ressourcen-Modell. Nachdruck mit Genehmigung aus [5].

[5]. Entsprechend sollte bei der Planung von Programmen im gesundheitsfördernden, präventiven, therapeutischen und rehabilitativen Bereich nach dem SAR-Modell der einzelne mit seinen internen und externen Anforderung und Ressourcen berücksichtigt werden.

Die unterschiedlichen wissenschaftlichen Definitionen von Gesundheit und Krankheit lassen sich in ihrer Wechselwirkung wie folgt zusammenfassen [14]:

- Der pathogenetische Ansatz des biomedizinischen Modells erklärt die Entstehung von Gesundheit und Krankheit nicht ausreichend.
- Gesundheit und Krankheit schließen sich nicht aus, sie sind zwei Pole eines Kontinuums.
- Gesundheit ist ein Prozeß, kein Zustand.
- Die systemtheoretische Sichtweise von Gesundheit als Ergebnis biologischer Regelkreisläufe einer Person-Umwelt-Interaktion gewinnt zunehmend an Bedeutung.

Sport und körperliche Aktivität als Gesundheitsressource

Zahlreiche epidemiologische Studien bestätigen die gesundheitsfördernde Wirkung von körperlicher Aktivität und Sport auf die physische und psychische Gesundheit [16, 17]. Nach den Empfehlungen zur Prävention chronisch-degenerativer Erkrankungen durch körperliche Aktivität wird dabei ein Aktivitätsumfang von mindestens 2500 kcal pro Woche, d. h. mindestens 5 Tage pro Woche mit moderater oder 3 Tage pro Woche mit intensiver körperlicher Aktivität zusätzlich zur Alltagsaktivität als gesundheitsförderlich empfohlen [18]. Allerdings ist nur etwa ein Drittel der Bevölkerung im mittleren Lebensalter mehr als 2 Stunden pro Woche sportlich aktiv [19] und leistet damit einen aktiven Beitrag zur Gesundheitsförderung (Abb. 4). Sport im weiteren Sinne stärkt aber nicht nur die körperliche Fitneß, sportliche Aktivität insbesondere in der Gruppe fördert auch die Sozialkompetenz, die Kommunikationsfähigkeit und das Selbstwertgefühl und trägt dadurch zur Gesundheit bei.

Körperliche Aktivität und physische Gesundheit

In den 1980er und 1990er Jahren standen das Herzkreislauf-System und die Ausdauerleistungsfähigkeit im Zentrum des präventivmedizinischen Ansatzes,

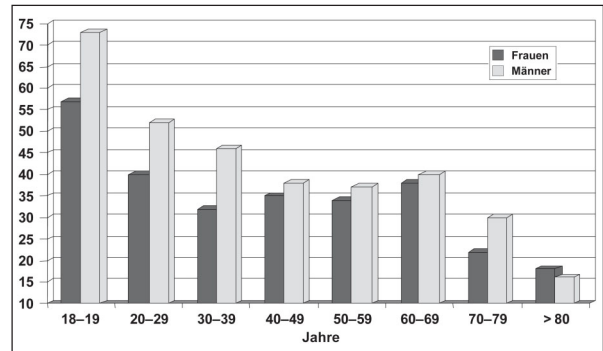


Abbildung 4: Anteil der Männer und Frauen, die 2 und mehr Stunden pro Woche sportlich aktiv sind. Mod. nach Robert-Koch-Institut (Hrsg.) Körperliche Aktivität. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 26. RKI, Berlin 2005.

heute rücken die Muskulatur und die Steigerung der Kraft zunehmend in den Blickpunkt des Interesses [18]. Regelmäßiges gesundheitsorientiertes Training im Ausdauer- wie im Kraftbereich verbessert die Körperzusammensetzung, Muskulatur wird auf- und Körperfett abgebaut. Bewegung wirkt sich nicht nur positiv auf die körperliche Fitneß und die motorische Kompetenz aus, sie verbessert auch die metabolischen Risikofaktoren. Körperliche Aktivität beeinflusst u. a. den muskulären Energiestoffwechsel, führt zu einer erhöhten Lipolyse im Fettgewebe, einer Optimierung der Fettsäureoxidation und einer Reduktion des Insulinspiegels und der Serumtriglyzeride. Eine verbesserte motorische und metabolische Fitneß beugt somit der Entwicklung chronischer Erkrankungen wie dem metabolischen Syndrom und deren Folgen vor [18, 20]. Aktuelle Studien zeigen zudem einen deutlichen Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und u. a. vermindertem Gebärmutter- und Brustkrebsrisiko [21, 22]. Der positive Einfluß von Bewegung während einer Krebstherapie und als Rehabilitationsmaßnahme für Krebspatienten ist ebenfalls belegt [20, 23, 24]. Körperliche Aktivität wirkt sich nicht nur auf internistische Erkrankungen aus. Die Auswirkung von sportlicher Aktivität auf besonders im Alter zunehmende neurologische Erkrankungen wie z. B. zerebrovaskuläre Erkrankungen, Demenzerkrankungen und amyotrophe Lateralsklerose ist erwiesen [25].

Pedersen und Saltin [20] haben aktuell evidenzbasierte Studien zum Einfluß von körperlicher Aktivität auf chronische Erkrankungen zusammengestellt. Die Aussagen der Ergebnisse wurden für die 4 Bereiche Pathogenese, spezifische Diagnosesymptome, körperliche Fitneß und Kraft sowie Lebensqualität bewertet und sind in Tabelle 1 zusammengestellt.

Den Stellenwert körperlicher Aktivität als Gesundheitsfaktor für Menschen im dritten Lebensdrittel unterstreichen auch Ergebnisse aus einer eigenen, aktuellen Untersuchung [26]. In einer kontrollierten, randomisierten Trainingsstudie mit 40 Männern im Alter von 55,7 (\pm 4,57) Jahren und einem BMI von 28,2 (\pm 2,07) kg/m² konnte gezeigt werden, daß im Rahmen eines kraftorientierten Präventionsprogramms neben signifikanten Veränderungen in der Muskelkraft und der motorischen Kompetenz auch eine Verbesserung der Körperkomposition nach Ablauf des 12wöchigen Interventionsprogramms (Tab. 2) erwartet werden kann.

Tabelle 1: Der Einfluß körperlicher Aktivität auf chronische Erkrankungen, nach [20]

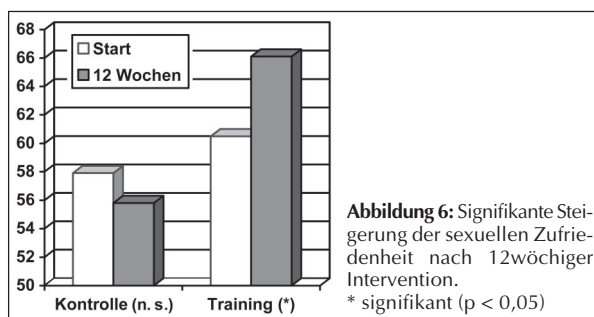
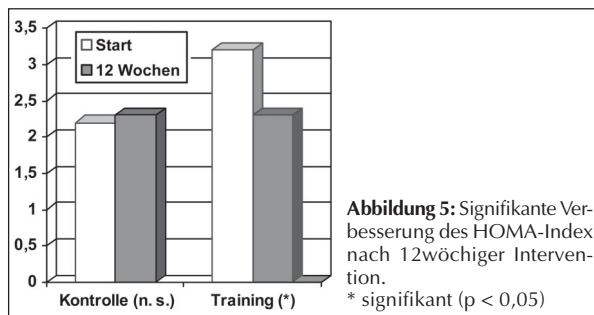
Insulinresistenz	1-4	Strong evidence	Rheumatoide Arthritis	1	No evidence
Diabetes Typ 1	1	No evidence		2	Limited evidence
	2	No evidence		3	Strong evidence
	3	Moderate evidence		4	Moderate evidence
	4	No evidence	Osteoporose	1	Strong evidence
Diabetes Typ 2	1-4	Strong evidence		2-4	Moderate evidence
Fettstoffwechselstörung	1-3	Strong evidence	Fibromyalgie	1	Limited evidence
	4	Moderate evidence		2-4	Strong evidence
Bluthochdruck	1-4	Strong evidence	Chronisches Fatigue-Syndrom	1	Limited evidence
Adipositas	1-4	Strong evidence		2	Moderate evidence
Chronisch obstruktive Lungen- erkrankung	1	No evidence		3	Moderate evidence
	2-4	Strong evidence		4	Limited evidence
Koronare Herzkrankheit	1-4	Strong evidence	Krebserkrankungen	1	No evidence
Chronische Herzinsuffizienz	1-4	Strong evidence		2-4	Moderate evidence
Periphere arterielle Verschußkrankheit	1-4	Strong evidence	Depression	1	No evidence
Osteoarthritis	1	No evidence		2-4	Strong evidence
	2-4	Strong evidence	Asthma	1	No evidence
				2	Limited evidence
				3	Strong evidence
				4	Moderate evidence

1 = Pathogenese, 2 = Spezifische Diagnosesymptome, 3 = Körperliche Fitneß oder Kraft, 4 = Lebensqualität

Tabelle 2: Verbesserung der Körperkomposition bei Männern über 50 durch ein 12wöchiges kraftorientiertes Gesundheitsprogramm

	Zu Beginn der Intervention	Nach 12 Wochen
Fettmasse (%)	24,1 ± 3,9	22,9 ± 3,7**
Fettfreie Masse (%)	75,9 ± 3,9	77,1 ± 3,7**
Bauchumfang (cm)	97,9 ± 7,2	96,7 ± 6,3*

* = signifikante Veränderung; ** = hochsignifikante Veränderung



Aus medizinischer Sicht bemerkenswert und besonders hervorzuheben ist dabei die Beobachtung, daß trotz unverändertem Körpergewicht als zusätzliche Gesundheitsvorteile signifikante Verbesserungen im Nüchterninsulin und im HOMA-Index als Hinweise für eine Verbesserung der metabolischen Fitneß sowie auch eine signifikante Steigerung in der sexuellen Zu-

friedenheit der trainierenden Teilnehmer (Abb. 5, 6) gemessen werden konnten. Interessanterweise werden diese Gesundheitsvorteile durch das Ernährungsverhalten der Teilnehmer beeinflusst und durch die tägliche, abendliche Zufuhr von 50 g eines klinisch geprüften Soja-Milch-Honig-Präparates (Almased®) in ihrer Wirkung nachweislich verstärkt [27]. Lebensstilintervention als Resultat aus Mehraktivität und Ernährungsumstellung zeigt also bereits innerhalb kurzer Zeit auch im höheren Lebensalter positive Gesundheitseffekte – nicht nur in medizinischen Meßgrößen, sondern auch in Daten der Lebensqualität und des Wohlbefindens.

Körperliche Aktivität und psychische Gesundheit

Bewegung und Sport wirken sich nicht nur positiv auf die körperliche Gesundheit aus, in zahlreichen Reviews und Metaanalysen konnte auch ein Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und spezifischen Bereichen psychischer Gesundheit gesichert werden [28]. Ein allgemeiner Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und Lebenszufriedenheit in bezug auf den Gesundheitszustand wurde von Jennen [29] in einer umfangreichen sozioökonomischen Studie dokumentiert. Altersunabhängig waren die Teilnehmer umso zufriedener mit ihrem Leben, je aktiver sie waren. Fuchs [30] faßt die Ergebnisse zahlreicher Originalarbeiten zusammen, danach verbessert körperliche Aktivität den wahrgenommenen Beschwerdezustand und die aktuelle Stimmungslage. Die antidepressive Wirkung von Sport als begleitende Maßnahme wird ebenfalls bestätigt, wenn auch ein konkreter Dosis-Wirkung-Zusammenhang nicht immer belegt ist. Intensive aerobe Aktivität kann die momentane, in bestimmten Situationen auftretende Angst reduzieren, auch hier gibt es teilweise widersprüchliche Forschungsergebnisse. Die streßregulierende Wirkung von körperlicher Aktivität konnte ebenfalls nachgewiesen werden; so stärkt und schützt Bewegung die verfügbaren Ressourcen, die zur Streßbewältigung notwendig sind.

Ohta [31] bestätigte aktuell die Zusammenhänge zwischen Freizeitaktivität und allgemeiner seelischer Gesundheit. Dies gilt auch bei moderater Intensität für beide Geschlechter und im höheren Lebensalter.

So untersuchte Bowen [32] 173 Frauen im Alter von durchschnittlich 61 Jahren und wies ebenfalls eine positive Wirkung von moderater bis intensiverer Aktivität auf die Lebensqualität nach. Für das höhere Lebensalter konnte Acree [33] mit einer Untersuchung an 112 Männern und Frauen im Alter von ca. 70 Jahren belegen, daß regelmäßige Bewegung moderater Intensität mit mehr als einer Stunde pro Woche die gesundheitsbezogene Lebensqualität auch in diesem Lebensabschnitt noch verbessern kann.

Je ungünstiger die gesundheitliche Ausgangssituation der Patienten und Klienten, um so größer ist die Verbesserung der Werte. Auch die Verringerung weiterer psychosozialer Symptome durch regelmäßige körperliche Aktivität ist erwiesen [28, 30]. Eine eigene Untersuchung mit 161 Herzgruppen-Teilnehmern zeigt signifikante Zusammenhänge zwischen der Aktivitätsanamnese und Persönlichkeitsmerkmalen wie Angst und Depression [34]. Auch die Lebensqualität und das psychische Befinden von Tumorpatienten während und nach einer Therapie können nachweislich durch körperliche Aktivität unterstützt und verbessert werden [23, 24].

Relevanz für die Praxis

Körperliche Aktivität ist nicht die einzige, aber eine bedeutende Ressource, die einen wichtigen Beitrag zur Förderung und zum Erhalt der Gesundheit in unserer bewegungsarmen Gesellschaft liefert. Ein körperlich aktiver Lebensstil wirkt sich auch im mittleren und höheren Lebensalter und bei bereits manifester Vorerkrankung positiv auf Komorbidität und Mortalität aus.

Da bereits im mittleren Lebensalter physische wie psychische Risikofaktoren vermehrt auftreten, sollten Gesundheitsförderungsprogramme zur Steigerung der Freizeitaktivität möglichst frühzeitig angeboten werden. Dies erscheint um so zwingender, da die steigenden Folgekosten der durch Bewegungsmangel verursachten Erkrankungen ein gesundheitspolitisches und ökonomisches Problem darstellen.

Häufig ist allerdings in der medizinischen Praxis das biomedizinische Risikofaktorenmodell vorherrschend, dabei werden individuelle Ressourcen und Anforderungen zu wenig berücksichtigt. Entsprechend dem SAR-Modell sollten deshalb über den klassischen Risikoansatz hinaus gemeinsam mit den Patienten und Klienten motivational-emotional orientierte Bewegungskonzepte entwickelt werden. Über solche Konzepte kann die Eigenkompetenz der Patienten und Kursteilnehmer gestärkt werden, um sie zu befähigen, selbstverantwortlich ein individuelles Lebensstilkonzept zu entwickeln und langfristig beizubehalten.

Literatur:

1. World Health Organisation (WHO). Constitution. 1948. <http://www.searo.who.int/EN/Section898/Section1441.htm>. Gesehen 30.04.2007
2. Fehr R, Neus H, Heudorf U (Hrsg). Gesundheit und Umwelt. Ökologische Prävention und Gesundheitsförderung. Verlag Hans Huber, Bern, 2005.

3. Schulze C, Welters L. Geschlechts- und altersspezifisches Gesundheitsverständnis. In: Flick U (Hrsg). Alltagswissen über Gesundheit und Krankheit. Subjektive Theorien und soziale Repräsentationen. Robert Asanger, Heidelberg, 1991; 70–86.
4. Trojan A, Stumm B. Gesundheit fördern statt kontrollieren. Eine Absage an den Mustermenschen. Fischer, Frankfurt, 1992.
5. Becker P. Gesundheit und Gesundheitsmodelle. In: Bös K, Brehm W (Hrsg). Handbuch Gesundheitssport. Hofmann-Verlag, Schorndorf, 2006; 31–41.
6. Lippke S, Renneberg B. Konzepte von Gesundheit und Krankheit. In: Renneberg B, Hammelstein P (Hrsg). Gesundheitspsychologie. Springer-Verlag, Heidelberg, 2006; 7–12.
7. Von Uexküll T, Wesiack W. Theorie der Humanmedizin: Grundlagen ärztlichen Denkens und Handelns. Urban und Schwarzenberg, München, 1998.
8. Antonovsky A. Health, stress and coping. New perspectives on mental and physical well-being. Jossey-Bass, San Francisco, 1979.
9. Knoll M. Sporttreiben und Gesundheit – Eine kritische Analyse vorliegender Befunde. Hofmann-Verlag, Schorndorf, 1997.
10. Bengel J, Strittmatter R, Willmann H. Was erhält Menschen gesund? Antonovskys Modell der Salutogenese – Diskussionsstand und Stellenwert; eine Expertise von Jürgen Bengel, Regine Strittmatter und Hildegard Willmann im Auftrag der Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung (BZgA). BZgA, Köln, 2001.
11. Antonovsky A. Unraveling the mystery of health. Jossey-Bass, San Francisco, 1987.
12. Reimann S, Hammelstein P. Ressourcenorientierte Ansätze. In: Renneberg B, Hammelstein P (Hrsg). Gesundheitspsychologie. Springer-Verlag, Heidelberg, 2006; 13–28.
13. Becker P, Bös K, Woll A. Ein Anforderungs-Ressourcen-Modell der körperlichen Gesundheit: pfadanalytische Überprüfungen mit latenten Variablen. Zeitschrift für Gesundheitspsychologie 1994; 2: S25–S48.
14. Blättner B. Gesundheit läßt sich nicht lehren. Professionelles Handeln von KursleiterInnen in der Gesundheitsbildung aus systemisch-konstruktivistischer Sicht. Klinkhardt Verlag, Bad Heilbrunn, 1998.
15. Wipplinger R, Amann G. Gesundheit und Gesundheitsförderung – Modelle, Ziele und Bereiche. In: Amann G, Wipplinger R (Hrsg). Gesundheitsförderung. Ein multidimensionales Tätigkeitsfeld. dgvt-Verlag, Tübingen, 1998; 17–51.
16. Knoll M, Banzer W, Bös K. Aktivität und physische Gesundheit. In: Bös K, Brehm W (Hrsg). Handbuch Gesundheitssport. Hofmann-Verlag, Schorndorf, 2006; 82–102.
17. Löllgen H, Löllgen D. Körperliche Aktivität und Primärprävention. Dt Med Wochenschr 2004; 129: S1055–S1056.
18. Berg A, König D. Körperliche Belastung und Adaptation. In: Bös K, Brehm W (Hrsg). Handbuch Gesundheitssport. Hofmann-Verlag, Schorndorf, 2006; 69–81.
19. Robert Koch Institut (Hrsg). Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 26 – Körperliche Aktivität. Robert Koch Institut, Berlin, 2005.
20. Pedersen BK, Saltin B. Review – Evidence for prescribing exercise as therapy in chronic disease. Scand J Med Sci Sports 2006; 16 (Suppl 1): S5–S65.
21. Monnikhof EM, Elias SG, Vlems FA, van der Tweel I, Schuit AJ, Voskuil DW, van Leeuwen. Physical activity and breast cancer: a systematic review. Epidemiology 2007; 18: S137–S157.
22. Voskuil DW, Monnikhof EM, Elias SG, Vlems FA, van Leeuwen FE. Physical activity and endometrial cancer risk, a systematic review of current evidence. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2007; 16: S639–S648.
23. Dimeo FC. Körperliche Aktivität und Krebs: Eine Übersicht. Dt Z Sportmed 2001; 52: S238–S244.
24. Manuel JC, Burwell SR, Crawford SL, Lawrence RH, Farmer DF, Hege A, Phillips K, Avis NE. Younger women's perceptions of coping with breast cancer. Cancer Nursing 2007; 30: S85–S94.
25. Reimers CD. Neurologie, Altern und Sport. Dt Z Sportmed 2006; 6: S161–S164.
26. Berg A, Solleder F, König D, Gollhofer A. Veränderung von Körperkomposition, motorischer Kompetenz und endokrin-meta-

- bolischer Regulation bei Männern im höheren Alter nach einer 12wöchigen krafttrainingsorientierten Lebensstilintervention. 2007 (in Vorbereitung).
27. Deibert P, König D, Schmidt-Trucksass A, Zaenker KS, Frey I, Landmann U, Berg A. Weight loss without losing muscle mass in pre-obese and obese subjects induced by a high-soy-protein diet. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2004; 28: 1349–52.
 28. Wagner P, Brehm W. Aktivität und psychische Gesundheit. In: Bös K, Brehm W (Hrsg). *Handbuch Gesundheitssport*. Hofmann-Verlag, Schorndorf, 2006; 103–17.
 29. Jennen C, Uhlenbruck G. Exercise and life-satisfactory-fitness: complementary strategies in the prevention and rehabilitation of illnesses, *Evid Based Complement Alternat Med* 2004; 1: S157–S165.
 30. Fuchs R. *Sport, Gesundheit und Public Health*. Hogrefe, Göttingen, 2003.
 31. Ohta M, Mizoue T, Mishima N, Ikeda M. Effect of the physical activities in leisure time and commuting to work on mental health. *J Occup Health* 2007; 49: S46–S52.
 32. Bowen DJ, Fesinmeyer MD, Yasui Y, Tworoger S, Ulrich CM, Irwin ML, Rudolph RE, Lacroix KL, Schwartz RR, McTiernan A. Randomized trial of exercise in sedentary middle aged women: effects on quality of life. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2006; 4: S3–S34.
 33. Acree LS, Longfors J, Fjeldstad AS, Fjeldstad C, Schank B, Nickel KJ, Montgomery PS, Gardner AW. Physical activity is related to quality of life in older adults. *Health Qual Life Outcomes* 2006; 30: S4–S37.
 34. Walther W, Berg A. Die Interaktion in der Trainingsgruppe – therapeutische Effekte zum Beispiel im Koronarsport. In: Kulenkampff HA, Berg A (Hrsg). *Orthopädische Rehabilitation, Sport und Psyche*. MEDIAN Kliniken Schriften zur Rehabilitation, Berlin, 2006; 75–81.

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)