

Sportmedizinische Bewegungsberatung bei Arbeitslosen

Arbeitslosigkeit und gesundheitlicher Status sind eng miteinander verbunden. Wissenschaftliche Übersichtsarbeiten der letzten Jahre zeigen einen engen Zusammenhang zwischen Beschäftigung, Gesundheit und individuellem Gesundheitsverhalten [1, 2, 3]. Arbeitslose weisen im Vergleich zum Durchschnitt der bundesdeutschen Bevölkerung ein noch höheres Maß an körperlicher Inaktivität auf [4, 5]. Damit verbunden geht Arbeitslosigkeit mit einem hohen, über die Dauer der Arbeitslosigkeit zunehmenden gesundheitlichen Risiko einher. Der Verlust sozialer Bindungen, die Verschlechterung der mentalen und physiologischen Gesundheit und damit einhergehend der Verlust an Lebensqualität lassen die Krankheitslast und Sterblichkeit in der Gruppe der Arbeitslosen im Vergleich zur arbeitenden Bevölkerung deutlich ansteigen [2, 6, 7, 8, 9, 10]. Bei der Gesundheitsvorsorge zeigt sich ein ähnliches Gefälle

zwischen erwerbstätigen und arbeitslosen Personen. So ist die Teilnehmerate an Präventionsangeboten der gesetzlichen Krankenkassen in der Gruppe der Arbeitslosen generell, doch insbesondere unter Männern, deutlich geringer als in der Gruppe der Erwerbstätigen [11, 12].

Vor diesem Hintergrund wurden in den letzten Jahren Programme zur arbeitsmarktintegrativen Gesundheitsförderung mit bewegungs- und ernährungsbezogener Schwerpunktsetzung entwickelt und etabliert. Die Maßnahmen beinhalten sowohl die Einrichtung eigener Gesundheitskurse als auch die Vermittlung der Arbeitslosen in zeitlich begrenzte Präventionsangebote zum Beispiel nach § 20 SGB V. Wenngleich für spezielle bewegungsbezogene Präventionsangebote wissenschaftliche Hinweise zur Wirksamkeit vorliegen [13], ist die Evidenz im Kontext der Arbeitsmarktintegration noch unzureichend belegt [2]. Innerhalb des Beschäftigungspaktes „Chance 50plus – Leistung zählt“, einem durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) geförderten Beschäftigungsprogramm für Langzeitarbeitslose über 50 Jahre, betreibt die Abteilung Sportmedizin der Goethe-Universität Frankfurt a. M. seit 2006 ein spezielles Beratungs- und Vermittlungsangebot zu den Themen „Bewegung und Ernährung“. Die speziell geschulten Fachkräfte aus dem Bereich der Bewegungsförderung arbeiten in en-

ger Kooperation mit den jeweiligen Fallmanagern der örtlichen Jobcenter. Mit dem Ziel einer langfristigen Bindung an körperliche Aktivität wird neben der Vermittlung in zeitlich abgeschlossene Kursangebote verstärkt eine Anbindung an fest etablierte Strukturen des organisierten Sports angestrebt.

Die vorliegende Arbeit evaluiert den Grad der Erreichbarkeit der Zielgruppe und die Akzeptanz dieses sportmedizinischen Beratungs- und Vermittlungsangebots. Erfasst werden das Interesse an gesundheitlicher Beratung und die Teilnehmerate an Angeboten des Gesundheitssports nach Geschlecht. Zusätzlich wird der Bedarf an gesundheitssportlicher Aktivität anhand der Kennwerte Body-Mass-Index (BMI), Gesundheitsstatus und Bewegungsumfang abgeschätzt.

Methode

Stichprobe und Datenerhebung

Die Studie berichtet über die in einem Zeitraum von 18 Monaten im Teilprojekt „AGILer – Aktivierende GesundheitsInitiative für Langzeiterwerbslose“ des Beschäftigungspaktes „Chance 50plus – Leistung zählt!“ im Rhein-Main-Gebiet sportmedizinisch beratenen Langzeitarbeitslosen (Dauer der Arbeitslosigkeit > 1 Jahr) über 50 Jahre (n = 741; 294 w, 447 m).

Die sportmedizinische Beratung, in Anlehnung an das Modell zur gesund-

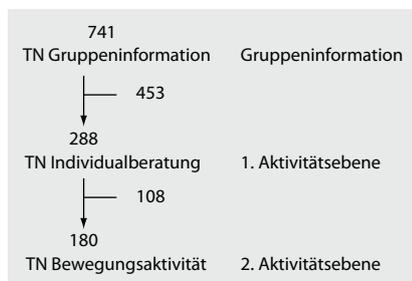


Abb. 1 ▲ Teilnehmeranzahl auf den drei gewählten Aktivitätsebenen. TN Teilnehmer

Tab. 1 Charakteristika der Teilnehmer am AGILer-Projekt

	N	Alter (Jahre)	BMI (kg/m ²)	Arbeitslosigkeit (Jahre)
♂	447	54,3 ± 3,6	27,8 ± 5,3	4,2 ± 4,2
♀	294	54,1 ± 3,5	27,7 ± 7,3	4,5 ± 5,1

heitsbezogenen Verhaltensänderung nach Schwarzer [14], wurde an sechs Standorten in Räumlichkeiten der örtlichen Jobcenter von qualifizierten Sportwissenschaftlern angeboten. Die Teilnehmer wurden mehrheitlich in zwei- bis dreistündigen Gruppenveranstaltungen zu den Themen „Bewegung und Ernährung“ informiert. Die Einladung zu diesen Informationsveranstaltungen erfolgte über die jeweiligen Jobcenter. Die Gruppengrößen beliefen sich auf 20 bis 25 Teilnehmer je Veranstaltung. Für die Teilnahme galten dieselben rechtlichen Grundlagen wie für die Maßnahmen zur Arbeitsmarktintegration, das heißt, sie war somit verpflichtend. Der Vortrag zum Thema „körperliche Aktivität und Gesundheitssport“ vermittelte grundlegende Inhalte zur Prävention von Bewegungsmangelkrankungen wie Adipositas, Diabetes mellitus, Arteriosklerose, Rückenschmerzen, Osteoporose und degenerative Gelenkerkrankungen sowie zu den Chancen und Möglichkeiten bewegungsbasierter Primärprävention. Der Vortrag schloss mit dem Angebot, sich weiter individuell durch das Expertenteam beraten zu lassen. Direkt im Anschluss an die Informationsveranstaltung bestand die Möglichkeit, Termine für eine Individualberatung mit dem jeweiligen Berater zu vereinbaren. Die weiterführende Beratung fand zeitnah, meist am Folgetag direkt vor Ort in den Räumlichkeiten der Jobcenter statt. Sowohl die Teilnahme an der Informationsveranstaltung als auch eine weiterführende individuelle Beratung waren kostenfrei. Die Teilnahme an einer vertiefenden individuellen Beratung war stets freiwillig. Ziel der Beratung war die Vermittlung der Arbeitslosen in ausgewählte Angebote des Gesundheitssports (zum Beispiel Rückenschule, Nordic Walking oder Herzsport). Voraussetzung hierfür war eine aktuell durch den jeweiligen Hausarzt attestierte ausreichende Gesundheit. Der Nicht-

Zusammenfassung · Abstract

Bundesgesundheitsbl 2012 · 55:82–87 DOI 10.1007/s00103-011-1394-y
© Springer-Verlag 2011

L. Gabrys · C. Thiel · S. Minakawa · G. Saborowski · L. Vogt · W. Banzer
Sportmedizinische Bewegungsberatung bei Arbeitslosen

Zusammenfassung

Trotz erhöhter Morbidität und Mortalität bei Arbeitslosen und belegten gesundheitlichen Effekten körperlicher Aktivität, ist die Teilnehmerate an Präventionsangeboten insbesondere unter männlichen Arbeitslosen vergleichsweise gering. Vor diesem Hintergrund wurde 2006 ein sportmedizinisches Beratungsangebot an verschiedenen Jobcentern zur gezielten Vermittlung der Arbeitssuchenden in bestehende Gesundheitssportangebote etabliert. Daten zur Teilnahme von 741 Langzeitarbeitslosen an gesundheitssportlicher Aktivität wurden im Querschnitt abhängig vom Geschlecht, Bewegungsumfang und gesundheitlichem Risiko analysiert. Frauen nahmen signifikant häufiger eine Bewegungsaktivität auf als Männer ($p=0,038$). Bei den Männern unterscheiden sich gesundheitssportlich aktivierte von in-

aktiven Teilnehmern hinsichtlich der Parameter Body-Mass-Index (BMI), Bewegungsumfang und Gesundheitsstatus ($p < 0,05$). Männer mit besonders hohem Risikopotenzial begannen signifikant häufiger eine Bewegungsaktivität als die übrigen Männer der Stichprobe ($p < 0,001$). Ihre Vermittlungschance in ein gesundheitssportliches Angebot war gemäß beobachteter Häufigkeitsverteilungen um das 2,8-Fache erhöht (95%-KI 1,8–4,3). Der gewählte Zugang und die Bewegungsfachberatung im Setting Jobcenter können demnach als praktikabel und vielversprechend angesehen werden.

Schlüsselwörter

Arbeitslosigkeit · Sportmedizinische Bewegungsberatung · Gesundheitssport · Körperliche Aktivität · Teilnehmerate

Sports medical counseling to promote physical activity in unemployed

Abstract

Although strong evidence suggests that unemployment increases health risks and physical activity results in significant health benefits, the participation rate in prevention programs among unemployed men is still low. For this reason, a sports medical counseling service was implemented at regional job centers in 2006 to refer unemployed persons into local sports for health programs. The participation rate from 741 long-term unemployed persons was analyzed with respect to gender, health, and physical activity status. Women were more active than men ($p=0.038$). Among men, physically active persons differed from non-active persons in

BMI, activity status, and self-reported health status ($p < 0.05$). Especially men with higher BMI and lower health and activity status could be motivated for more physical activity ($p < 0.001$). The odds ratio for program participation of men with lower fitness, health, and activity status is 2.8 (95% confidence interval 1.8–4.3) compared to persons with lower risk factors. Sports medical counseling at job centers seems to be a promising and feasible intervention approach.

Keywords

Unemployment · Sports medical counseling · Exercise · Physical activity · Participation rate

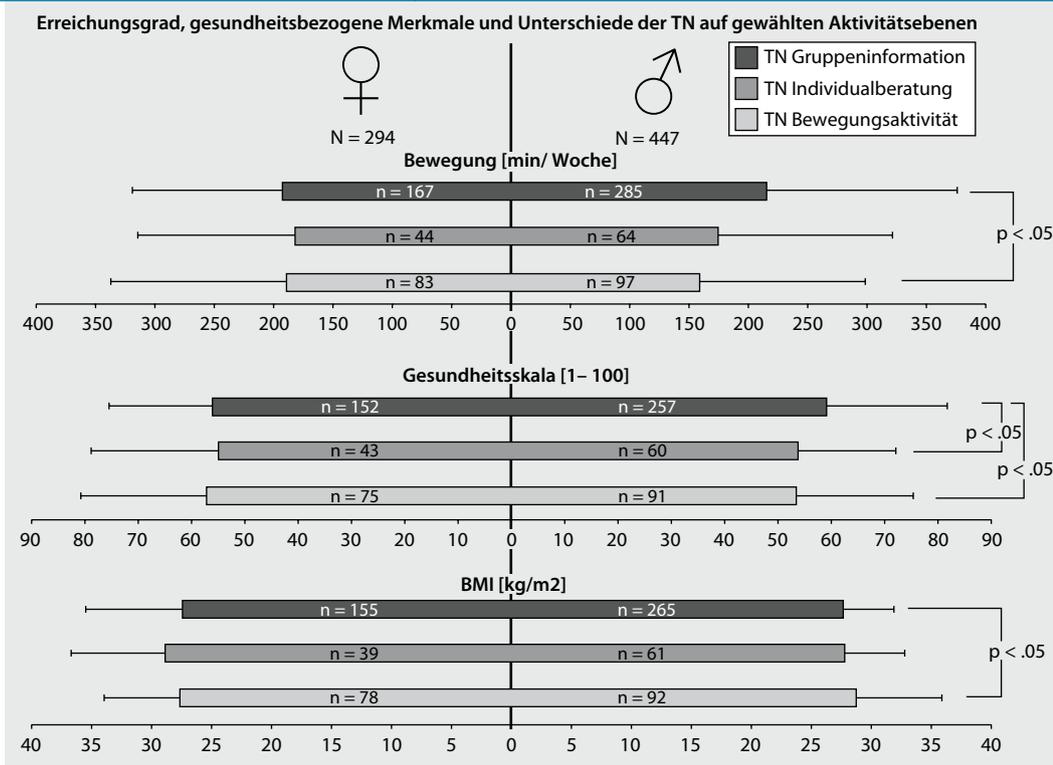


Abb. 2 ◀ Körperliche Aktivität, subjektive Gesundheit und Body-Mass-Index (BMI) in Abhängigkeit von Beratungsstatus und Geschlecht. TN Teilnehmer

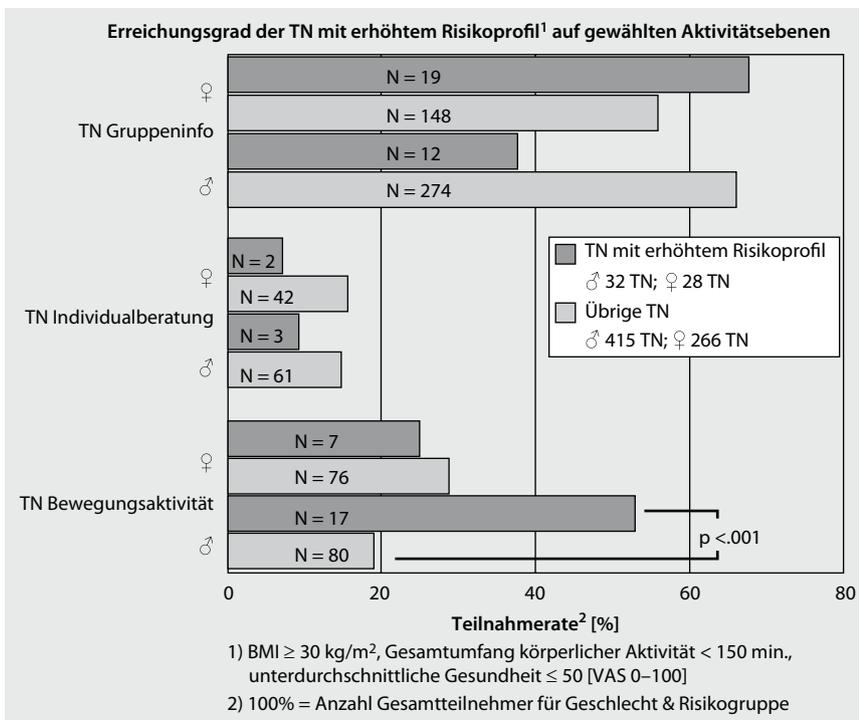


Abb. 3 ▲ Aktivierungsrate nach Risikopotenzial und Geschlecht. TN Teilnehmer

besuch oder Abbruch der Beratung hatte keine Sanktionen durch den Grundversicherungsträger zur Folge. Fortlaufende individuelle Beratungstermine wurden im Abstand von zehn bis zwölf Wochen angeboten. Der individuelle Bera-

tungs- und Entwicklungsverlauf wurde dokumentiert.

Neben der Erfassung anthropometrischer Merkmale (Größe, Gewicht, BMI) konzentriert sich die vorliegende Evaluation auf Teilnehmerangaben zum indivi-

duellen Bewegungsverhalten sowie Gesundheitszustand, die beide im Anschluss an die Gruppeninformationsveranstaltungen erhoben wurden.

Zur standardisierten Erfassung des gesundheitsbezogenen Bewegungsverhaltens kam ein in Anlehnung an die 7-Tage-Kurzversion des International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) [15] entwickelter deutschsprachiger Fragebogen zum Einsatz. Das sieben Items umfassende Erhebungsinstrument erfragt die Umfänge körperlicher Aktivität nach Intensität sowie die Sitzdauer pro Tag. Angaben zum Gesundheitszustand als Parameter des tatsächlich wahrgenommenen körperlichen und seelischen Gesundheitserlebens erfolgten mittels der Visual Analog Scale (VAS, 0 = schlechtester vorstellbarer Gesundheitszustand, 100 = bester vorstellbarer Gesundheitszustand) [16].

Da zahlreiche Untersuchungen über einen geschlechtsspezifischen Unterschied bei der Nutzung präventiver Bewegungsangebote berichten [5, 11, 12], wurden die bewegungs- und gesundheitsbezogenen Kennwerte in der vorliegenden Arbeit stets nach Geschlechtern getrennt betrachtet.

Personen, die initial ein Mindestmaß an körperlicher Aktivität von 150 min

moderater Intensität pro Woche (empfohlen vom US-amerikanischen Department of Health and Human Service [17, 18]) nicht erreichten, deren BMI oberhalb von 30 kg/m² lag und die gleichzeitig ihre Gesundheit als unterdurchschnittlich einschätzten (VAS ≤ 50), wurden durch Clusterbildung zusammengefasst und aufgrund ihres erhöhten gesundheitlichen Risikopotenzials separat betrachtet.

Unterschieden wurde weiterhin zwischen Personen, die nach der Gruppeninformationsveranstaltung kein weiteres Beratungsangebot mehr wahrnahmen (TN-Gruppeninformation), Personen, die zusätzlich die Möglichkeit der individuellen Beratung in Anspruch nahmen (TN-Individualberatung), und Personen, die im Anschluss an die Individualberatung eine Bewegungsaktivität begannen (TN-Bewegungsaktivität).

Die vorliegende Arbeit konzentriert sich aus sportmedizinischer Sicht auf die Darstellung der Resultate der Beratung und Vermittlung in Angebote des Gesundheitssports nach Geschlecht und gesundheitlichem Risiko. Die Teilnahme der Personen mit erhöhtem Risikopotenzial an den Angeboten des Gesundheitssports wird hierbei gesondert betrachtet.

Statistik

Die vorliegenden Daten wurden anhand nichtparametrischer Testverfahren auf Gruppenunterschiede geprüft. Die Betrachtung der Häufigkeitsverteilungen erfolgte unter Verwendung von Chi²-Tests. Die relative Vermittlungswahrscheinlichkeit in ein Angebot des Gesundheitssports wurde auf Grundlage von Chancenverhältnissen beobachteter Häufigkeitsverteilungen in den binär kodierten Merkmalen „Aktivitätsaufnahme“ und „gesundheitliches Risikoprofil“ bestimmt. Das Signifikanzniveau wurde bei $p < 0,05$ festgelegt. Alle Berechnungen erfolgten unter Verwendung des Statistikprogramms SPSS (Chicago Illinois, USA, Version 17.0).

Ergebnisse

■ **Tab. 1** gibt eine Übersicht über die Charakteristika der im Rahmen des AGILer-Projektes informierten Teilnehmer. Aus

einer Gruppe von insgesamt 741 Teilnehmern konnten 161 Männer und 127 Frauen für eine Individualberatung gewonnen werden. In der Folge begannen 97 Männer und 83 Frauen mit einer gesundheits-sportlichen Aktivität. ■ **Abb. 1** zeigt die Teilnehmeranzahl an den einzelnen Aktivitätsebenen.

Die Teilnahme an Angeboten des Gesundheitssports ist unter den Frauen signifikant höher als in der Gruppe der Männer ($p = 0,038$). Etwa 60% der Männer und 65% der Frauen, die das Angebot einer Individualberatung wahrnehmen, beginnen in der Folge mit einer Bewegungsaktivität. Teilnehmerinnen, die nach der Gruppeninformationsveranstaltung kein weiteres Beratungsangebot wahrnahmen (TN-Gruppeninformation) unterschieden sich in den bewegungs- und gesundheitsbezogenen Kennwerten nicht von Teilnehmerinnen, die die Möglichkeit der individuellen Beratung in Anspruch nahmen (TN-Individualberatung). Sie unterschieden sich diesbezüglich auch nicht von Teilnehmerinnen, die im Anschluss an die Individualberatung eine Bewegungsaktivität begannen (TN-Bewegungsaktivität). Dagegen bestehen bei den Männern signifikante Unterschiede zwischen den Teilnehmern an der Gruppeninformation, der Individualberatung und der Bewegungsaktivität (■ **Abb. 2**). Männer mit höherem BMI, einer schlechter eingeschätzten Gesundheit und besonders geringem Bewegungsumfang beginnen signifikant häufiger eine Bewegungsaktivität als die übrigen Männer der Stichprobe ($p < 0,05$).

Anhand der in der vorliegenden Arbeit gewählten Einteilungskriterien konnten 32 Männer und 28 Frauen als besonders risikobehaftet identifiziert werden. ■ **Abb. 3** zeigt, dass Männer mit einem erhöhten gesundheitlichen Risikoprofil signifikant häufiger sportlich aktiv werden als die übrigen männlichen Teilnehmer ($p < 0,001$). Bei den Frauen ist dieser Trend nicht zu beobachten ($p = 0,360$). Die Chance, dass die als besonders risikobehaftet klassifizierten Männer zur Aufnahme einer Gesundheitssportaktivität bewegt werden, ist gegenüber den übrigen Teilnehmern der Stichprobe um das 2,8-Fache (95%-KI 1,8–4,3) erhöht.

Diskussion

Die vorliegende Untersuchung präsentiert Daten zur Teilnahme von langzeitarbeitslosen Menschen in einem Alter von über 50 Jahren an sportmedizinischen Beratungsangeboten. Sie zeigen eine geringere Akzeptanz der Präventionsmaßnahmen bei Männern. Dieses Phänomen wurde bereits in anderen Studien beschrieben [11]. Wenngleich nur eingeschränkt vergleichbar, ist der Erreichungsgrad in der vorliegenden Untersuchung jedoch um ein Vielfaches erhöht als beispielsweise in Berichten des Robert Koch-Instituts zur Teilnahme arbeitsloser Männer an Präventionsangeboten der gesetzlichen Krankenkassen [11]. Die Quote lag hier bei 1,6 Teilnehmern pro 1000 Versicherten. In der vorliegenden Studie konnten hingegen 21,7% der informierten Männer und 28,2% der Frauen durch eine individuelle und bedarfsgerechte Beratung zu einer Teilnahme an gesundheitssportlicher Aktivität bewegt werden. Dieser Unterschied in der Akzeptanz von Präventionsangeboten könnte unter anderem darauf zurückzuführen sein, dass die Grundversicherungsträger die Kosten für begonnene Maßnahmen übernehmen. Zahlreiche amerikanische Publikationen berichten über ähnliche Steigerungsraten bei der Nutzung präventiver Gesundheitsleistungen nach einer Kostenübernahme durch die Krankenversicherung [19, 20, 21].

In der Gruppe der Personen mit einem besonders hohen gesundheitlichen Risiko wurden anteilmäßig mehr Männer als Frauen aktiviert. Dies ist deshalb von Bedeutung, weil Bewegungsmangel, Übergewicht und männliches Geschlecht Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen darstellen, und das Geschlecht neben der Dauer der Arbeitslosigkeit von vielen Autoren als eine moderierende Variable für eine schlechte Gesundheit angesehen wird [22]. Hollerer [12] fordert im Zuge einer weiteren Spezifizierung von Interventionsstrategien zur arbeitsmarktintegrativen Gesundheitsförderung bereits eine Konzentration auf besonders belastete Gruppen, wie beispielsweise auf männliche Arbeitslose.

Anders als in früheren Untersuchungen [23, 24] zeigt der in der vorliegenden Intervention gewählte bedarfsorientierte Beratungs- und Vermittlungsansatz einen erhöhten Erreichungsgrad bei Männern mit einem besonders hohen gesundheitlichen Risiko. Dieses Resultat beruht zum Teil auf subjektiven Selbstberichten. Der eingesetzte IPAQ-Fragebogen könnte dieses Ergebnis mit beeinflusst haben – wenngleich die für subjektive Instrumente typische Überschätzung des Aktivitätsniveaus mit zunehmendem Aktivitätsgrad systematisch zunimmt, erscheint das gewählte Erhebungsinstrument für Zwischengruppenvergleiche als durchaus geeignet [25].

Schweitzer et al. [24] berichten in ihrer randomisierten, kontrollierten Studie, dass Patienten (> 65 Jahre), die eine objektiv und subjektiv besser beurteilte Gesundheit aufweisen, häufiger an gesundheitlicher Beratung teilnehmen. Diese Studie ist insofern gut mit der vorliegenden Studie vergleichbar, als dass allen Patienten auf Basis der Ergebnisse einer initialen Gesundheitsuntersuchung individuelle Empfehlungen zum gesundheitsorientierten Verhalten und zur körperlichen Aktivität gegeben wurden. Zu ähnlichen Ergebnissen über die Akzeptanz einer ärztlichen Sportempfehlung kamen Tönges et al. [26] auf Basis der Daten des 1. Bundes-Gesundheitssurvey von 1998: Frauen zeigten hier eine signifikant größere Compliance als Männer, gesundheitsbewusste Teilnehmer (Ernährungsbewusste, Nichtraucher) eine größere als Teilnehmer mit einem risikoreicheren Gesundheitsverhalten.

Das Aktivitätsverhalten, Gesundheitsempfinden oder der BMI scheinen nur in der Gruppe der Männer geeignet, um Rückschlüsse auf eine spätere Teilnahme an Bewegungsangeboten zu ziehen. Hier fühlen sich Männer mit höherem BMI, einer schlechter eingeschätzten Gesundheit und einem initial besonders geringen Bewegungsumfang durch das Beratungsangebot angesprochen und beginnen vermehrt mit einer Aktivität. Dieses gilt sowohl für den Gesamtumfang an körperlicher Aktivität, als auch für den Bereich moderater und intensiver körperlicher Aktivität (MVPA). Bei den Frauen kann dieser Effekt nicht be-

obachtet werden. Ähnliche Ergebnisse fanden Schneider et al. [27] bei Analysen zur Teilnahme an bundesdeutschen Rückenschulprogrammen. Demnach waren die typischen Teilnehmer weiblich, vergleichsweise aktiv und pflegten einen gesunden Lebensstil.

In der vorliegenden Untersuchung konnte mehr als die Hälfte der Personen, die das Angebot einer individuellen Beratung wahrnahmen (Frauen sowie Männer), auch zur Aufnahme einer gesundheitssportlichen Aktivität motiviert werden. Auf Basis des aktuellen Untersuchungsstandes kann die Bewegungsfachberatung im Setting Jobcenter im Sinne einer individuellen Gesundheitsförderung als praktikabel und vielversprechend angesehen werden.

Laut IGA-Report 2003 [28] zeigen Kosten-Nutzen-Analysen bemerkenswert konsistente Ergebnisse zur Reduktion der direkten Krankheitskosten durch Programme zur Gesundheitsförderung. Beobachtete Effekte waren hier weniger Arztbesuche, weniger Krankenhauseinweisungen sowie eine kürzere Verweildauer im Krankenhaus. Ob diese Ergebnisse auf die Gruppe der Langzeitarbeitslosen übertragbar sind, ist weitestgehend ungeklärt. Bei Arbeitslosen erwünschte Effekte beziehen sich auf eine Reduktion gesundheitlich bedingter Beschäftigungsbarrieren durch gezielte Gesundheitsfördermaßnahmen. Aktuelle Studiendesigns weisen hier allerdings noch allzu häufig methodische Schwächen auf [2].

Aufgrund des enormen präventiven Potenzials regelmäßiger moderater körperlicher Aktivität und dem diesbezüglichen Bedarf spezieller Zielgruppen, ist eine verstärkte Nutzung von und Vernetzung mit bereits bestehenden Angeboten des Gesundheitssports zu fordern. Das AGILer-Projekt hat hier einen praktikablen und effektiven Weg zur bewegungsbasierten Gesundheitsvorsorge bedürftiger Personengruppen gefunden und lokal etabliert. Weiterer Forschungsbedarf wird von den Autoren zur Nachhaltigkeit der Teilnahme an begonnenen Bewegungsprogrammen gesehen.

Korrespondenzadresse

L. Gabrys

Institut für Sportwissenschaft, Abteilung Sportmedizin, Goethe-Universität Frankfurt Ginnheimer Landstr. 39, 60487 Frankfurt a.M. gabrys@sport.uni-frankfurt.de

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- Mathers CD, Schofield DJ (1998) The health consequences of unemployment: the evidence. *Med J Aust* 168:178–182
- Elkeles T, Kirschner W (2004) Arbeitslosigkeit und Gesundheit. Gesundheitsförderung und Selbsthilfe, Band Nr. 3. Intervention durch Gesundheitsförderung und Gesundheitsmanagement – Befunde und Strategien. Wirtschaftsverlag NW – Verlag für neue Wissenschaft GmbH, Bremerhaven
- Grimmeisen S, Rosenbrock R (2008) Ansätze der Primärprävention bei Arbeitslosen. *Prakt Arb Med* 12:33–36
- Grobe TG, Schwartz FW (2007) Arbeitslosigkeit und Gesundheit. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI (Hrsg) Heft 13. Berlin, S 8–9
- Lampert T (2005) Schichtspezifische Unterschiede im Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten. Blaue Reihe, Berliner Zentrum Public Health, S 20–26
- BKK Gesundheitsreport (2006) Demografischer und wirtschaftlicher Wandel – gesundheitliche Folgen. 30. Ausgabe, S 23–31
- Weber A, Hörmann G, Heipertz W (2000) Arbeitslosigkeit und Gesundheit aus sozialmedizinischer Sicht. *Dtsch Arztebl* 104(43):A2957–A2962
- Flatau P, Galea J, Petridis R (2000) Mental health and wellbeing and unemployment. *Aust Econ Rev* 33(2):161–181
- Martikainen P, Mäki N, Jääntti M (2007) The effects of unemployment on mortality following workplace downsizing and workplace closure: a register-based follow-up study of Finnish men and women during economic boom and recession. *Am J Epidemiol* 165(9):1070–1075
- Jin RL, Shah CP, Svoboda TJ (1995) The impact of unemployment on health: a review of the evidence. *CMAJ* 153(5):529–540
- Robert Koch-Institut RKI (2006) Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, S 129–138
- Hollederer A (2009) Gesundheit und Krankheit von Arbeitslosen sowie Chancen und Grenzen arbeitsmarktintegrativer Gesundheitsförderung. In: Holleder A (Hrsg) Gesundheit von Arbeitslosen fördern! Fachhochschulverlag, Frankfurt a. M., S 12–38
- Tiemann M (2010) Öffentliche Gesundheit und Gesundheitssport. Nomos, Baden Baden, S 184–232
- Schwarzer R (2008) Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. *Applied Psychology: An International Review* 57(1):1–29
- Craig CL, Marshall AL, Sjöström M et al (2003) International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc* 35(8):1381–1395
- Wewers ME, Lowe NK (1990) A critical review of Visual Analogue Scales in the measurement of clinical phenomena. *Res Nurs Health* 13:227–236

17. Pate RR, Pratt M, Blair SN et al (1995) Physical activity and public health: a recommendation from the centers for disease control and prevention and the American college of sports medicine. *JAMA* 273(5):402–407
18. U.S. Department of Health and Human Services (2008) Physical activity guidelines advisory committee report A1–A10
19. Trivedi AN, Rakowski W, Ayanian JZ (2008) Effect of cost sharing on screening mammography in medicare health plans. *N Engl J Med* 358:375–383
20. Meeker D, Joyce GF, Malkin J et al (2011) Coverage and preventive screening. *Health Serv Res* 46(1p1):173–184
21. Friedman C, Ahmed F, Franks A et al (2002) Associations between health insurance coverage of office visit and cancer screening among women. *Med Care* 40(11):1060–1067
22. Paul KI, Moser K (2009) Unemployment impairs mental health: meta-analyses. *J Vocat Behav* 74:264–282
23. Huber G (1999) Evaluation gesundheitsorientierter Bewegungsprogramme. Sport-Consult, Waldenburg, S 81–116
24. Schweitzer SO, Atchison KA, Lubben JE et al (1994) Health promotion and disease prevention for older adults: opportunity for change or preaching to the converted? *Am J Prev Med* 10(4):223–229
25. Boon RM, Hamlin MJ, Steel GD, Ross JJ (2010) Validation of the New Zealand Physical Activity Questionnaire (NZPAQ-LF) and the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ-LF) with accelerometry. *Br J Sports Med* 44:741–746
26. Tönges S, Weidmann C, Schneider S (2006) Compliance nach ärztlicher Sportempfehlung. *Präv Gesundheitsf* 1:108–114
27. Schneider S, Schiltenswolf M (2005) Preaching to the converted – Über- und Unterversorgung in der Schmerzprävention am Beispiel bundesdeutscher Rückenschulen. *Schmerz* 19:477–488
28. Kreis J, Bödeker W (2003) IGA Report 3. BKK Bundesverband, Essen, S 31–33

Die Zahl der HIV-Neuinfektionen ist gesunken

Eine neue Modellierung des Robert Koch-Instituts anlässlich des Welt-AIDS-Tags, die eine genauere Schätzung des Infektionszeitpunktes als bisher ermöglicht, zeigt, dass die Zahl der HIV-Neuinfektionen gesunken ist.

Für das Jahr 2011 werden 2.700 Neuinfektionen geschätzt (2.250 Männer und 450 Frauen). Der höchste Wert für HIV-Neuinfektionen lag nach dem neuen Modellierungsverfahren im Jahr 2006 bei rund 3.400 Infektionen und geht seitdem zurück. Zu den wichtigsten Ursachen für diese positive Entwicklung werden die intensivste Prävention und die zunehmend frühere Diagnose und Behandlung HIV-Infizierter, die dann weniger infektiös für ihre Sexualpartner sind, gezählt. Dennoch ist eine HIV-Infektion nach wie vor nicht heilbar, auch wenn sie mit Medikamenten meist gut behandelbar ist. Zur weiteren Vorsicht mahnt auch die gegenwärtig wieder steigende Zahl der dem RKI übermittelten Syphilisfälle bei Männern, die die Zahl der HIV-Neuinfektionen negativ beeinflussen könnte. Syphilis-Erkrankte stecken sich leichter mit HIV an und können HIV auch leichter übertragen.

Die Gesamtzahl der in Deutschland mit HIV oder AIDS lebenden Menschen beträgt etwa 73.000. Diese Zahl steigt seit Mitte der 1990er Jahre, da die Zahl der Neuinfektionen höher ist als die Zahl der Todesfälle. Das RKI geht nach den Ergebnissen der Modellrechnung davon aus, dass bei etwa 14.000 der insgesamt 73.000 HIV-Infizierten die Infektion noch nicht diagnostiziert worden ist. Für das Jahr 2011 werden etwa 500 Todesfälle bei HIV-Infizierten geschätzt. Die am stärksten von HIV betroffene Gruppe sind nach wie vor Männer, die Sex mit Männern haben, 45.000 der in Deutschland mit HIV oder AIDS lebenden Personen gehören zu dieser Gruppe.

Die Zahl der HIV-Neuinfektionen, die oftmals unbemerkt erfolgen, ist zu unterscheiden von der Zahl der HIV-Neudiagnosen, da HIV-Infektion und -Test zeitlich weit auseinander liegen können. Die aktualisierte Schätzung zu Stand und Verlauf der HIV-Epidemie in Deutschland unterscheidet sich von früheren Schätzungen hauptsächlich dadurch, dass der Zeitabstand zwischen HIV-Infektion und HIV-Diagnose genauer in die Schätzungen einfließt. Für frühere Schätzungen musste vereinfachend davon ausgegangen werden, dass der Diagnosezeitpunkt dem Infektionszeitpunkt entspricht. Die neue Methode modelliert den tatsächlichen Verlauf der Epidemie sehr viel genauer, da der Infektionszeitpunkt jetzt auf Grundlage des klinischen Stadiums und der CD4-Zellzahl zum Zeitpunkt der HIV-Diagnose geschätzt werden kann. Bei einer HIV-Infektion verringert sich mit der Verschlechterung des Immunsystems die Anzahl der CD4 tragenden Immunzellen.

Die Weiterentwicklung der Schätzmethode wurde insbesondere möglich durch die in den letzten Jahren erreichten methodischen Verbesserungen sowie vor kurzem publizierte Untersuchungsergebnisse zur durchschnittlichen Zeitdauer zwischen HIV-Infektion und Abfall der CD4-Zellzahl unter bestimmte Grenzwerte. Was schon immer betont wurde, gilt in diesem Jahr besonders: Die Schätzung ist nicht direkt mit den Schätzungen vorangegangener Jahre vergleichbar, da die neue Schätzmethode für den gesamten Zeitverlauf neue, von den vorangehenden Schätzungen abweichende, Werte liefert.

Eckdaten und Trends sind im Epidemiologischen Bulletin des RKI veröffentlicht (Ausgabe 46/2011).

Quelle:
Robert Koch-Institut,
Berlin, www.rki.de