

Journal of Health Monitoring · 2017 2(3)
DOI 10.17886/RKI-GBE-2017-055
Robert Koch-Institut, Berlin

Autorinnen und Autor:

Judith Fuchs, Christa Scheidt-Nave,
Ronny Kuhnert

12-Monats-Prävalenz von Osteoporose in Deutschland

Abstract

Die Osteoporose ist eine systemische Skeletterkrankung, die zu einer verringerten Bruchfestigkeit des Knochens und dadurch zu vermehrten Knochenbrüchen führt. In der Studie GEDA 2014/2015-EHIS geben 7,8% der Frauen und 2,0% der Männer im Alter ab 18 Jahren eine Osteoporose in den letzten 12 Monaten an. Ab dem Alter von 65 Jahren steigt der Anteil der von Osteoporose Betroffenen deutlich an. Ältere Frauen berichten signifikant häufiger eine Osteoporose als Männer. Der hier ausgewertete Indikator zur 12-Monats-Prävalenz der Osteoporose wurde in dieser Form erstmals im Rahmen des European Health Interview Survey (EHIS) 2014/2015 eingesetzt, sodass Vergleichsdaten derzeit nicht vorliegen.

◆ OSTEOPOROSE · PRÄVALENZ · ERWACHSENE · GESUNDHEITSMONITORING · DEUTSCHLAND

Einleitung

Bei der Osteoporose handelt es sich nach der Definition des Dachverbandes Osteologie um eine systemische Skeletterkrankung, die durch eine niedrige Knochenmasse und eine mikroarchitektonische Verschlechterung des Knochengewebes charakterisiert ist, was eine geringere Bruchfestigkeit des Knochens mit sich bringt [1]. Beim Vorliegen einer Osteoporose kommt es schon bei geringfügigen äußeren Anlässen, die einen gesunden Knochen nicht beeinträchtigen würden, zu Knochenbrüchen (Fragilitätsfrakturen). Diese Fragilitätsfrakturen finden sich in erster Linie an den Wirbelkörpern, den hüftgelenksnahen Abschnitten des Oberschenkelknochens (Femurhals und Trochanter-Region) sowie am handgelenksnahen Abschnitt des Unterarms (Speiche, distaler Radius) [2].

Zur Entstehung von Osteoporose tragen unterschiedliche Faktoren bei: Dies können verhaltensbedingte, beeinflussbare Risikofaktoren wie Bewegungsmangel

und Fehlernährung sein, Grunderkrankungen und die Einnahme von bestimmten Medikamenten. Diese können ursächlich behandelt oder angepasst werden. Darüber hinaus gibt es aber auch nicht beeinflussbare Faktoren wie zunehmendes Alter, weibliches Geschlecht und familiäre Veranlagung [1].

Gesundheitspolitische Relevanz erfährt die Osteoporose besonders durch das vermehrte Auftreten im höheren Lebensalter und die durch die Fragilitätsfrakturen bedingten Folgen. Gerade die hüftgelenksnahen Frakturen und Wirbelkörperfrakturen führen zu Einbußen an Lebensqualität und damit einhergehend zu Einschränkungen in der selbstständigen Lebensführung. Hüftgelenksnahe Frakturen werden im Gegensatz zu Wirbelkörperfrakturen kaum übersehen und stationär behandelt. Durch aufwendige operative Versorgung mit nachfolgender Rehabilitation sowie durch das höhere Alter der Betroffenen und damit einhergehende Ko- und

GEDA 2014/2015-EHIS

Datenhalter: Robert Koch-Institut

Ziele: Bereitstellung zuverlässiger Informationen über den Gesundheitszustand, das Gesundheitsverhalten und die gesundheitliche Versorgung der Bevölkerung in Deutschland, mit Möglichkeit zum europäischen Vergleich

Erhebungsmethode: Schriftlich oder online ausgefüllter Fragebogen

Grundgesamtheit: Bevölkerung ab 18 Jahren mit ständigem Wohnsitz in Deutschland

Stichprobenziehung: Einwohnermeldeamt-Stichproben – zufällig ausgewählte Personen aus 301 Gemeinden in Deutschland wurden eingeladen

Teilnehmende: 24.016 Personen (13.144 Frauen und 10.872 Männer)

Response rate: 26,9 %

Untersuchungszeitraum: November 2014 – Juli 2015

Datenschutz: Die Studie unterliegt der strikten Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes und wurde von der Bundesbeauftragten für Datenschutz und Informationsfreiheit in Deutschland genehmigt. Die Teilnahme an der Studie war freiwillig. Die Teilnehmenden wurden über die Ziele und Inhalte der Studie sowie über den Datenschutz informiert und gaben ihre schriftliche Einwilligung (informed consent).

Mehr Informationen unter
www.geda-studie.de

Multimorbidität entstehen hohe Kosten für das Gesundheitssystem [3, 4].

Indikator

Der Indikator Osteoporose wurde in der Studie Gesundheit in Deutschland aktuell 2014/2015-EHIS (GEDA 2014/2015-EHIS) durch die Selbstangabe der Befragten in einem schriftlich oder online ausgefüllten Fragebogen erfasst. Hier wurden zahlreiche Erkrankungen und Beschwerden mit der Frage „Hatten Sie in den letzten 12 Monaten eine der folgenden Krankheiten oder Beschwerden?“ sowie „Wurde eine der folgenden Krankheiten oder Beschwerden jemals ärztlich diagnostiziert?“ und einer daran anschließenden Krankheitsliste erhoben. Dabei sollten die teilnehmenden Personen Angaben zum Vorliegen einer „Osteoporose“ in den letzten 12 Monaten machen. Die Ergebnisse werden stratifiziert nach Geschlecht, Altersgruppen und Bildung dargestellt. Es wird von einem statistisch signifikanten Unterschied zwischen Gruppen ausgegangen, wenn sich die Konfidenzintervalle nicht überlappen.

Die Analysen basieren auf Daten von 22.344 teilnehmenden Personen ab 18 Jahren (12.270 Frauen, 10.074 Männer) mit gültigen Angaben zum Vorliegen einer Osteoporose in den letzten 12 Monaten. Die Berechnungen wurden mit einem Gewichtungsfaktor durchgeführt, der Abweichungen der Stichprobe von der Bevölkerungsstruktur (Stand: 31.12.2014) hinsichtlich Geschlecht, Alter, Kreistyp und Bildung korrigiert. Der Kreistyp spiegelt den Grad der Urbanisierung und entspricht der regionalen Verteilung in Deutschland. Die Internationale Standardklassifikation für das Bildungswesen (ISCED) wurde

verwendet, um die schulischen und beruflichen Bildungsabschlüsse der Teilnehmenden zu klassifizieren [5]. Eine ausführliche Darstellung der Methodik von GEDA 2014/2015-EHIS findet sich bei Lange et al. 2017 [6] sowie im Beitrag [Gesundheit in Deutschland aktuell – Neue Daten für Deutschland und Europa](#) in Ausgabe 1/2017 des Journal of Health Monitoring.

Ergebnisse und Einordnung

Eine Osteoporose in den letzten 12 Monaten geben 7,8 % der Frauen und 2,0 % der Männer an ([Tabelle 1](#)). Der Anteil von Personen mit Angabe einer Osteoporose nimmt mit steigendem Alter deutlich zu. Im jungen und mittleren Erwachsenenalter ist die Angabe einer Osteoporose selten: Unter dem 45. Lebensjahr liegt die Prävalenz für beide Geschlechter unter 1 % ([Tabelle 1](#)). In der Altersgruppe 45 bis 64 Jahre geben 4,4 % der Frauen und 1,9 % der Männer eine Osteoporose an. In der Gruppe der ab 65-Jährigen steigt der Anteil der Betroffenen deutlich an: knapp ein Viertel der Frauen (24,0 %) und 5,6 % der Männer sind betroffen. Frauen der Altersgruppen 45 bis 64 und ab 65 Jahren sind dabei signifikant häufiger von Osteoporose betroffen als Männer.

Bei Frauen der Altersgruppe 45 bis 64 Jahre zeigt sich, dass die Prävalenz in der unteren Bildungsgruppe mit 7,2 % signifikant höher liegt als in der mittleren (4,0 %) oder oberen Bildungsgruppe (2,9 %). In allen anderen Gruppen lassen sich, bedingt durch die kleinen Fallzahlen, keine Aussagen zu wesentlichen Unterschieden der Osteoporoseprävalenz zwischen den Bildungsgruppen ableiten. Die Überprüfung des Zusammenhangs zwischen Osteoporose und dem Bildungsstatus, der in der

Tabelle 1
12-Monats-Prävalenz der Osteoporose nach
Geschlecht, Alter und Bildungsstatus
(n=12.270 Frauen; n=10.074 Männer)
Quelle: GEDA 2014/2015-EHIS



Von einer Osteoporose in den letzten 12 Monaten berichten rund 8 % der Frauen und 2 % der Männer im Alter ab 18 Jahren.

Frauen	%	(95 %-KI)
Frauen (gesamt)	7,8	(7,2–8,5)
18–29 Jahre	0,3	(0,1–1,1)
Untere Bildungsgruppe	–	–
Mittlere Bildungsgruppe	0,4	(0,1–1,8)
Obere Bildungsgruppe	–	–
30–44 Jahre	0,7	(0,4–1,2)
Untere Bildungsgruppe	1,8	(0,6–4,8)
Mittlere Bildungsgruppe	0,8	(0,4–1,5)
Obere Bildungsgruppe	–	–
45–64 Jahre	4,4	(3,7–5,1)
Untere Bildungsgruppe	7,2	(5,2–9,9)
Mittlere Bildungsgruppe	4,0	(3,2–5,0)
Obere Bildungsgruppe	2,9	(2,0–4,2)
≥65 Jahre	24,0	(21,9–26,2)
Untere Bildungsgruppe	25,9	(22,9–29,1)
Mittlere Bildungsgruppe	23,4	(20,6–26,4)
Obere Bildungsgruppe	18,2	(14,0–23,2)
Gesamt (Frauen und Männer)	5,0	(4,6–5,4)

KI = Konfidenzintervall

Männer	%	(95 %-KI)
Männer (gesamt)	2,0	(1,7–2,4)
18–29 Jahre	0,3	(0,1–0,8)
Untere Bildungsgruppe	0,5	(0,1–2,3)
Mittlere Bildungsgruppe	0,3	(0,1–0,9)
Obere Bildungsgruppe	–	–
30–44 Jahre	0,5	(0,2–1,0)
Untere Bildungsgruppe	1,2	(0,4–4,2)
Mittlere Bildungsgruppe	0,5	(0,2–1,3)
Obere Bildungsgruppe	0,2	(0,0–0,8)
45–64 Jahre	1,9	(1,4–2,6)
Untere Bildungsgruppe	2,7	(1,3–5,7)
Mittlere Bildungsgruppe	2,4	(1,7–3,4)
Obere Bildungsgruppe	0,7	(0,4–1,3)
≥65 Jahre	5,6	(4,5–6,9)
Untere Bildungsgruppe	9,0	(6,3–12,8)
Mittlere Bildungsgruppe	5,3	(3,9–7,2)
Obere Bildungsgruppe	4,6	(3,2–6,5)
Gesamt (Frauen und Männer)	5,0	(4,6–5,4)

Literatur kontrovers diskutiert wird [7], sollte in weiteren Studien erfolgen. Dabei ist auch die Änderung in der Verordnung von Hormonersatztherapien, die auch Auswirkungen auf die Knochenbeschaffenheit haben, zu beachten.

Regionale Unterschiede in der Prävalenz der Osteoporose nach Bundesland bestehen nicht.

Prävalenzschätzungen zur Osteoporose variieren je nach Art und Quelle der Datenerhebung und Zusammensetzung der Studienpopulation. Da sich Leitlinienempfehlungen für die Diagnostik und Therapie der Osteoporose in den letzten Jahren verändert haben [1], ist die Berücksichtigung des Erhebungszeitraums beim

Vergleich der Ergebnisse wichtig. Die in diesem Fact sheet beschriebenen Geschlechterunterschiede in der Prävalenz der selbstberichteten Osteoporose finden sich allerdings durchgängig in allen bundesweiten Studien in Deutschland [8–11].

Ein Vergleich mit Ergebnissen aus dem zuletzt telefonisch durchgeführten Befragungssurvey des Robert Koch-Instituts (RKI) aus dem Jahr 2012 (GEDA 2012) kann nur bedingt vorgenommen werden, da die Fragen anders formuliert waren (zeitlicher Rahmen: jemals vs. 12 Monate, ärztlich diagnostiziert vs. selbst berichtet). In GEDA 2014/2015-EHIS erfolgte aufgrund der Beteiligung am EHIS ein Wechsel der Erfassungssystematik.

Der Anteil von Personen mit der Angabe einer Osteoporose nimmt mit steigendem Alter deutlich zu.

Frauen ab 45 Jahren geben signifikant häufiger eine Osteoporose an als Männer.

Hier wurden erstmals 12-Monats-Prävalenzen von Erkrankungen erfasst und für Vergleiche zwischen den europäischen Ländern herangezogen. Insgesamt zeigt sich auf der Grundlage des neuen Indikators zur Osteoporose-Prävalenz in Deutschland das charakteristische Muster einer häufigen altersassoziierten chronischen Erkrankung mit einem charakteristischen Überwiegen bei Frauen im Vergleich zu Männern. Aktuelle Empfehlungen zur Prophylaxe von Osteoporose beinhalten regelmäßige körperliche Aktivität, das Vermeiden von Immobilität und Stürzen sowie eine ausreichende Zufuhr von Kalzium und Vitamin D. Außerdem sollte ärztlich überprüft werden, ob Medikamente eingenommen werden, die Frakturen begünstigen. Dabei sollte gegebenenfalls abgewogen werden, ob die Einnahme angesichts des Nutzen-Risiko-Verhältnisses gerechtfertigt ist [1].

Literatur

1. Dachverband Osteologie (DVO) (2014) Prophylaxe, Diagnostik und Therapie der Osteoporose bei Männern ab dem 60. Lebensjahr und bei postmenopausalen Frauen. Leitlinie des Dachverbands der Deutschsprachigen Wissenschaftlichen Osteologischen Gesellschaften e. V. <http://www.dv-osteologie.org/uploads/Leitlinie.pdf> (Stand: 26.07.2017)
2. World Health Organization (WHO) (1998) Guidelines for preclinical evaluation and clinical trials in osteoporosis. WHO, Geneva
3. Endres HG, Dasch B, Lungenhausen M et al. (2006) Patients with femoral or distal forearm fracture in Germany: a prospective observational study on health care situation and outcome. BMC Public Health 6(1):87
4. Schumacher J, Thiem U, Smektala R et al. (2007) Osteoporose und Sturz: medizinische Versorgung älterer Menschen mit einem erhöhten Frakturrisiko in Deutschland. Z Arztl Fortbild Qualitatssich 101(9):593-597
5. Statistisches Amt der Europäischen Union (Eurostat) (2016) Internationale Standardklassifikation für das Bildungswesen (ISCED)

<http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/>
(Stand: 13.01.2017)

6. Lange C, Finger JD, Allen J et al. (in press) Implementation of the European Health Interview Survey (EHIS) in Germany. Further development of the German Health Update (GEDA) Archives of Public Health
7. Brennan SL, Pasco JA, Urquhart DM et al. (2009) The association between socioeconomic status and osteoporotic fracture in population-based adults: a systematic review. Osteoporos Int 20(9):1487-1497
8. Hadji P, Klein S, Gothe H et al. (2013) Epidemiologie der Osteoporose – Bone Evaluation Study: Eine Analyse von Krankenkassen-Routinedaten. Dtsch Arztebl International 110(4):52-57
9. Haussler B, Gothe H, Gol D et al. (2007) Epidemiology, treatment and costs of osteoporosis in Germany--the BoneEVA Study. Osteoporos Int 18(1):77-84
10. Fuchs J, Rabenberg M, Scheidt-Nave C (2013) Prävalenz ausgewählter muskuloskelettaler Erkrankungen – Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5):678-686
<http://edoc.rki.de/oa/articles/reTBzeyFBYxM/PDF/24ZsqC2a9d-zqQ.pdf> (Stand: 13.07.2017)
11. Scheidt-Nave C, Starker A. Osteoporoseprävalenz und assoziierte Versorgungsmuster bei Frauen im Alter ab 45 Jahren in Deutschland. Ergebnisse des ersten telefonischen Gesundheits-survey 2003. Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz 2005;48(12):1338-1347

Impressum

Journal of Health Monitoring

Institution der beteiligten Autorinnen und des Autors

Robert Koch-Institut, Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Berlin

Korrespondenzadresse

Dr. Judith Fuchs
Robert Koch-Institut
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
E-Mail: FuchsJ@rki.de

Interessenkonflikt

Die korrespondierende Autorin gibt für sich, die Koautorin und den Koautor an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Förderungshinweis

Die GEDA-Studie wurde mit Mitteln des Robert Koch-Instituts und des Bundesministeriums für Gesundheit finanziert.

Hinweis

Inhalte externer Beiträge spiegeln nicht notwendigerweise die Meinung des Robert Koch-Instituts wider.

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20
13353 Berlin

Redaktion

Susanne Bartig, Johanna Gutsche, Dr. Franziska Prütz,
Martina Rabenberg, Alexander Rommel, Dr. Anke-Christine Saß,
Stefanie Seeling, Martin Thißen, Dr. Thomas Ziese
Robert Koch-Institut
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
Tel.: 030-18 754-3400
E-Mail: healthmonitoring@rki.de
www.rki.de/journalhealthmonitoring

Satz

Gisela Dugnus, Alexander Krönke, Kerstin Möllerke

Zitierweise

Fuchs J, Scheidt-Nave C, Kuhnert R (2017) 12-Monats-Prävalenz von Osteoporose in Deutschland. Journal of Health Monitoring 2(3): 61–65. DOI 10.17886/RKI-GBE-2017-055

ISSN 2511-2708



Dieses Werk ist lizenziert unter einer
Creative Commons Namensnennung 4.0
International Lizenz.



Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im
Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit