

Studie präsentiert erstmalige Berechnungen der direkten und indirekten Kosten der wichtigsten nichtübertragbaren Krankheiten

Krebs, Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder chronische Leiden der Atemwege: Nichtübertragbare Krankheiten verursachen heute weltweit die meisten Todesfälle. Um auch die finanziellen und volkswirtschaftlichen Auswirkungen dieser Krankheiten besser abzuschätzen, hat das BAG im 2013 eine entsprechende Studie in Auftrag gegeben. Der Auftrag erfolgte nicht zuletzt im Hinblick auf die Entwicklung der Nationalen Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten. Ein Forschungskonsortium unter der Leitung des Winterthurer Instituts für Gesundheitsökonomie und der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaft ermittelte erstmals für die Schweiz die direkten und indirekten Kosten der wichtigsten nichtübertragbaren Krankheiten und kommt zum Schluss: NCDs sind für 80 % der direkten Gesundheitskosten verantwortlich.

Nichtübertragbare Krankheiten (*non communicable diseases*, kurz NCDs) zeichnen sich durch eine lange Krankheitsphase aus und stellen inzwischen die häufigste Todesursache in unserer Gesellschaft dar [1]. In der Schweiz waren 2011 gemäss Bundesamt für Statistik 74,6 % der Todesfälle bei den Männern und 75,9 % bei den Frauen auf vier nichtübertragbare Krank-

heiten zurückzuführen: Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs, Krankheiten der Atmungsorgane und Demenz.

Nichtübertragbare Krankheiten verursachen zudem die meisten vorzeitigen Todesfälle, das heisst Todesfälle vor dem Erreichen des 70. Lebensjahres. Im Jahr 2010 machten diese Krankheiten rund 51 % der vorzeitigen Todesfälle bei

den Männern und 60 % der vorzeitigen Todesfälle bei den Frauen aus.

Bund und Kantone erarbeiten derzeit mit einer Reihe von Nichtregierungsorganisationen gemeinsam eine nationale Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Erkrankungen. Für den Bereich «Psychische Gesundheit» wird in einem gesonderten Prozess ein Bericht erarbeitet, an dem sich Vertreterinnen und Vertreter des Bundes und der Kantone sowie Gesundheitsförderung Schweiz beteiligen.

Für die Problemanalyse und Vorbereitung möglicher Handlungsoptionen sowohl bei der Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten wie auch beim Bericht «Psychische Gesundheit» werden aussagekräftige, vergleichbare und repräsentative Daten benötigt, die die Situation aus verschiedenen Blickwinkeln beleuchten. Dazu gehören u.a. auch die Kosten der NCDs. Bisher standen hierzu nur bruchstückhafte Informationen zur Verfügung.

Erstmalige Berechnung der direkten und indirekten Kosten aller NCDs für die Schweiz

Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) hat im September 2013 ein unabhängiges Forschungskonsortium bestehend aus dem Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie, der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaft, dem Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Zürich und Polynomics mit einer Studie zu den Kosten der NCDs in der Schweiz beauftragt. Ziele dieser Studie sind die Berechnung der direkten Kosten aller NCDs in der Schweiz und der direkten und indirekten Kosten von sieben ausgewählten NCD-Gruppen für das Jahr 2011.

Direkte medizinische Kosten entstehen durch die Behandlung einer Krankheit, zum Beispiel durch Medikamente, Krankenhausaufenthalte und ambulante ärztliche sowie pflegerische Leistungen.

Bei den *indirekten Kosten* handelt es sich hauptsächlich um Produktivitätsverluste (z.B. krankheitsbedingte Abwesenheiten vom Arbeitsplatz, vorzeitige Pensionierung oder Pflege durch Angehörige), welche aufgrund von Krankheit (Morbidität) oder vorzeitigem Tod (Mortali-

Erarbeitung der «Nationalen Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten»

An seiner Sitzung vom 21.11.2013 hat der «Nationale Dialog Gesundheitspolitik» – die ständige Plattform von Bund und Kantonen – den Start für die Erarbeitung einer Nationalen Strategie zur Prävention von nichtübertragbaren Krankheiten bis Ende 2016 beschlossen. Die Strategie soll die Gesundheitskompetenz der Bevölkerung verbessern sowie Rahmenbedingungen schaffen, die ein gesünderes Verhalten vereinfachen. Der Erarbeitungsprozess wird sowohl top-down wie auch bottom-up erfolgen. Im Leitungsgremium sind der Bund, die Kantone und Gesundheitsförderung Schweiz vertreten. Im erweiterten Leitungsgremium wirken auch die NGOs, Forschungsexperten sowie weitere Akteure mit. In zwei Teilprojekten erarbeiten Arbeitsgruppen mit Vertretungen aus den verschiedenen Akteursbereichen aktuell Stossrichtungen für die Erarbeitung der nationalen Strategie. Das Teilprojekt 1 umfasst die Risikofaktoren, nationale und kantonale Präventionsaktivitäten und sucht mögliche Synergien zu den bestehenden krankheitsspezifischen Strategien (wie z. B. der Krebsstrategie). Das Teilprojekt 2 konzentriert sich auf die Stärkung der Prävention in der Gesundheitsversorgung. Ihre Berichte zur Problemanalyse und den möglichen Handlungsoptionen sollen bis Frühjahr 2015 vorliegen. Sie dienen als Grundlage für die Strategie- und Massnahmenplanung im 2015 und 2016.

tät) entstehen. Diese Kosten ziehen keine direkten Zahlungen beziehungsweise Ausgaben nach sich und erscheinen deshalb auch nicht im Total der Gesundheitsausgaben.

Die sieben ausgewählten NCDs sind Diabetes, Erkrankungen der Atemwege, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs, muskuloskelettale Erkrankungen (Erkrankungen des Bewegungssystems, wie z. B. chronische Rückenschmerzen), psychische Erkrankungen und Demenz. Sie wurden nach vier Kriterien ausgewählt: Häufigkeit der Erkrankung, Höhe der Krankheitslast, vermeidbare Risikofaktoren und Ursache für einen frühzeitigen Tod. Eine hohe Krankheitslast ergibt sich aus gesundheitsbezogenen (z. B. körperliche Behinderungen), wirtschaftlichen (z. B. Verlust des Arbeitsplatzes) oder sozialen Konsequenzen (z. B. Einsamkeit), die eine Krankheit nach sich ziehen kann. Risikofaktoren der NCDs sind Tabakkonsum, Alkoholkonsum, un ausgewogene Ernährung und ungenügend Bewegung.

Methode und Datengrundlage

Als Rahmen für die Zuordnung der direkten medizinischen Kosten wurde die *Global-Burden-of-Disease*-Klassifizierung der WHO ausgewählt [2]. Für die Berechnung der direkten medizinischen Kosten auf der Basis von Gesundheitsstatistiken gelangten zwei Methoden zum Einsatz.

Der *Top-down*-Ansatz geht von der Gesamtheit der Kosten des Gesundheitswesens von CHF 64.6 Mrd. im Jahr 2011 gemäss der KFG-Statistik aus und zerlegt diese so weit wie möglich in drei Kostenkategorien (siehe Tabelle 1 für weitere Details):

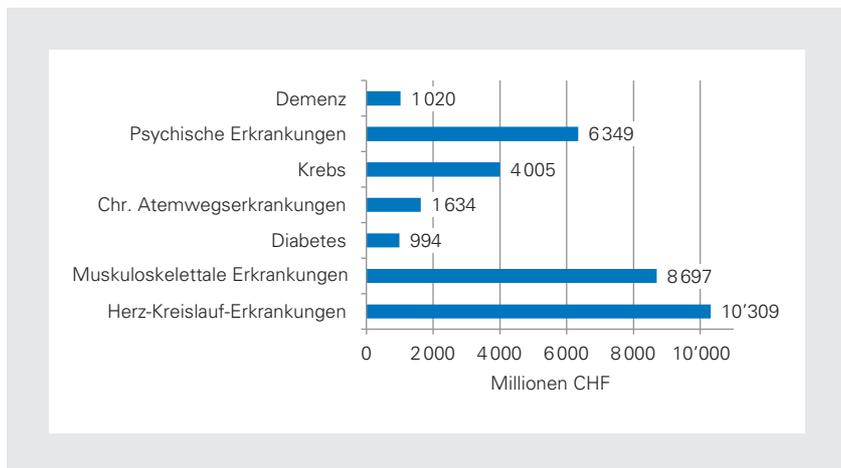
- NCDs mit den Untergruppen «sieben ausgewählte NCD-Gruppen» und «übrige NCDs»
- Nicht-NCDs (z. B. übertragbare Krankheiten, Verletzungen)
- Nicht-Krankheiten (z. B. Schwangerschaft und Geburt mit normalem Verlauf, Prävention)

Der *Bottom-up*-Ansatz geht von Datenquellen zur Behandlung einzelner Patienten aus, um die Behandlungskosten den möglichen Ursachen für die Inanspruchnahme von Leistungen zuzuordnen.

Tabelle 1
Hauptkategorien für die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen

NCDs	7 ausgewählte NCD-Gruppen	<ul style="list-style-type: none"> - Chronische Atemwegserkrankungen - Demenz - Diabetes - Herz-Kreislauf-Erkrankungen - Krebs - Muskuloskelettale Erkrankungen - Psychische Erkrankungen
	übrige NCDs	<ul style="list-style-type: none"> - Angeborene Erkrankungen - Erkrankungen der Mundhöhle - Erkrankungen der Sinnesorgane - Erkrankungen des Verdauungstrakts - Haut-Erkrankungen - Neurologische Erkrankungen (ausser Demenz) - Urogenitale, Blut- und Stoffwechselerkrankungen (ausser Diabetes) - Andere NCDs
Nicht-NCDs		<ul style="list-style-type: none"> - Übertragbare Erkrankungen - Erkrankungen bei Schwangerschaft/Geburt - Mangelernährung - Verletzungen
Nicht-Krankheiten/ Nicht-Verletzung		<ul style="list-style-type: none"> - Schwangerschaft und Geburt mit normalen Verlauf - ästhetische Chirurgie und Wellness ausserhalb der Leistungskataloge der Kostenträger - Prävention - Verwaltung öffentliches Gesundheitswesen

Abbildung 1
Direkte Kosten der 7 NCD-Gruppen im Jahr 2011 (daten-gestützte Berechnung)



- Die Berechnungen selbst stützen sich auf eine Vielzahl von Datenquellen zur Prävalenz von Krankheiten und zu Art und Kosten der in Anspruch genommenen Gesundheitsleistungen. Neben Datenbanken des Bundesamts für Statistik fanden auch Daten der Helsana Krankenversicherungen, von NewIndex und von IMS Health Verwendung.

Parallel zur ersten Berechnung wurden in einem *literaturbasierten Ansatz* die direkten und indirekten Kosten von sieben ausgewählten NCD-Gruppen auf der Grundlage von schweizerischen und ausländischen Krankheitskostenstudien berechnet. Dieser Ansatz beinhaltet eine ausführliche Literatursuche, mit welcher die Ergebnisse aus ausgewählten internationalen Studien

Abbildung 2
Gesundheitsausgaben 2011 nach Hauptkategorien (direkte Kosten)

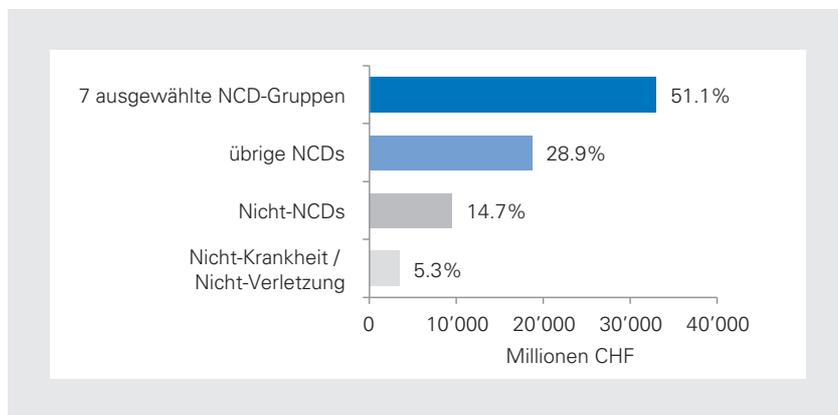


Tabelle 2
Indirekte Kosten der NCD für die Schweiz, 2011

Kosten in Mio. CHF, 2011	Morbidität	Mortalität	Informelle Pflege	Total indirekte Kosten
Diabetes				
Diabetes mellitus o. makro-vask. Komplikationen	877	432	n.a.	518–1308
Chronische Erkrankungen der Atemwege				
Asthma	162	n.a.	485	70–727
COPD	932	n.a.	n.a.	320–2905
Herz-Kreislauf-Erkrankungen				
Herz-Kreislauf-Erkrankungen	2102	2000	2325	4892–6429
Krebserkrankungen				
Bösartige Neubildungen	1406	2861	1581	3912–5849
Muskuloskeletale Krankheiten				
Rückenschmerzen	7460	n.a.	n.a.	1662–7713
Rheumatische Erkrankungen	4734	n.a.	n.a.	3994–4734
Psychische Störungen				
Psychische Störungen	8662	n.a.	1976	10638
Demenz				
Demenz	n.a.	n.a.	3168	2998–3168
Total NCD-Gruppen	26335	5295	9536	29203–44177

extrahiert und auf die Schweiz im Jahr 2011 übertragen wurde.

Direkte Kosten: Ergebnisse

Die wichtigsten Ergebnisse der datenbasierten Berechnungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Die direkten medizinischen Kosten aller NCDs belaufen sich in der Schweiz auf CHF 51.7 Mrd. Das sind 80.1 % an den gesamten Gesundheitskosten von CHF 64.6 Mrd. im Jahr 2011.

Die direkten medizinischen Kosten der sieben definierten NCD-Krankheitsgruppen liegen bei CHF 33.1 Mrd. (51.1 % der Gesamtkosten). Spitzenreiter sind Herz-Kreislauf-Erkrankungen gefolgt von den muskuloskeletalen Erkrankungen und den psychischen Erkrankungen. (siehe Abbildung 1).

Die direkten medizinischen Kosten der übrigen NCDs liegen bei 18.6 Mrd., also 28.9 % der Gesamtkosten. Die Anteile für Nicht-NCDs

betragen 14.7 % und für Nicht-Krankheiten 5.3 %. (siehe Abbildung 2).

Die Kosten bei der literaturgestützten Berechnung fallen um CHF 4'994 Mio. oder 14.7 % höher aus als bei der datengestützten Berechnung. Die Differenzen sind auf zum Teil fehlende nationale Studien, unsichere Hochrechnungen, nicht transparente Berechnungsmethoden oder unterschiedlich zusammengesetzte Krankheitsgruppen zurückzuführen.

Indirekte Kosten: Ergebnisse

Insgesamt fallen die höchsten indirekten Kosten bei den muskuloskeletalen Krankheiten an (CHF 7.5 Mrd. für Rückenschmerzen und CHF 4.7 Mrd. für rheumatische Erkrankungen), was vor allem auf die hohe Prävalenz (Häufigkeit des Auftretens und Dauer der Erkrankung) dieser Erkrankungen zurückzuführen ist. Hohe indirekte Kosten entstehen ebenfalls durch psychische Erkrankungen (CHF 10.6 Mrd.), während die indirekten Kosten von Demenz (CHF 3.2 Mrd.), Diabetes (CHF 1.3 Mrd.) und der Erkrankungen der Atemwege (CHF 0.6 Mrd. für Asthma; CHF 0.9 Mrd. für COPD) deutlich niedriger sind. Im Detail weist Demenz die höchsten Kosten bei der informellen Pflege auf (Pflege durch Angehörige, Nachbarn, Freunde), während bei Krebs die Mortalitätskosten bedingt durch die Produktivitätsverluste aus vorzeitigem Tod erheblich sind. Die psychischen Störungen nehmen bei den morbiditätsbedingten Kosten den ersten Platz ein.

Da die Berechnung der indirekten Kosten literaturgestützt erfolgte und nicht immer alle Kostenkategorien pro NCD-Gruppe ausgewiesen sind, liegt die Bandbreite der indirekten Kosten der sieben NCDs zwischen CHF 29 und 44 Mrd. (siehe Tabelle 2).

Schlussfolgerungen

1. Erstmals wurden für die Schweiz die Kosten ausgewählter NCDs berechnet bzw. geschätzt. Die datengestützten Berechnungen der direkten medizinischen Kosten können als zuverlässig betrachtet werden. Einzige Ausnahme sind die Kosten der Demenz, die mit

dem datenbasierten Ansatz wohl unterschätzt werden, da die Leistungen bei diesem Ansatz die Leistungen für die Behandlung von Demenz-Patienten von den Leistungen für Patienten mit psychischen Störungen schwer zu unterscheiden sind. Ganz allgemein zeigen die hohen Kosten, dass die NCDs für das Gesundheitssystem eine grosse Herausforderung bedeuten.

- Insgesamt belegen die Studienergebnisse zu den direkten und indirekten Kosten die Herausforderung, welche mit der Prävention, Früherkennung und Behandlung der NCDs verbunden ist und bestätigen die in der Gesundheit 2020 formulierte Stossrichtung: Mit weniger chronischen, nichtübertragbaren Krankheiten würden weniger hohe Kosten für die Krankenversicherung und für andere Sozialversicherungszweige wie die Invalidenversicherung anfallen, aber auch für Familien oder für die Wirtschaft (weniger Absenzen). Allerdings darf dabei nicht vergessen werden, dass obschon viele der nichtübertragbaren Krankheiten durch einen gesunden Lebensstil vermieden oder zumindest verzögert werden könnten, einige auch andere Ursachen haben. Dazu gehören beispielsweise genetisch bedingte Erkrankungen. Deshalb werden mit Hilfe von Gesundheitsförderung und Prävention letztlich auch nicht alle Gesundheitsausgaben vermieden werden können. Nichtsdestotrotz kann durch die Prävention nichtübertragbarer Krankheiten ein entscheidender

und weitreichender Beitrag zur Gesundheit der Bevölkerung und zur Dämpfung des Kostenanstiegs geleistet werden.

- Die Ergebnisse der Studie schaffen einen allgemeinen Rahmen für die gesundheitsökonomische Analyse der **direkten Kosten** einzelner Krankheiten in der Schweiz. Dieser Rahmen kann zur Plausibilisierung der Ergebnisse zukünftiger Kostenstudien zu einzelnen Krankheiten sowie für weiterführende Studien zu den Kosten einzelner Risikofaktoren verwendet werden wie Alkohol, Tabak, Inaktivität (siehe Artikel auf der Seite 587) oder Adipositas. Die Resultate der Studien werden zudem in die Überlegungen zur Erarbeitung der nationalen Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Erkrankungen sowie in den Bericht «Psychische Gesundheit» einfließen.
- Die Ergebnisse zu den **indirekten Kosten** (v. a. Kosten aus Mortalität und informeller Pflege sowie Produktivitätsverluste infolge Morbidität) liefern ihrerseits erste wichtige Schätzungen, die zur Lösung weiterer Problematiken herangezogen werden können. Ein Beispiel: In der Schweiz übernehmen Angehörige oftmals die Betreuung und einfache Pflegearbeiten, Tätigkeiten im Haushalt oder auch Fahrdienste für erkrankte Familienmitglieder, welche zu Hause leben. Aufgrund von Veränderungen in der Demographie (Langlebigkeit) und der Gesellschaft (Abnahme der Familiengrösse, Erwerbstätigkeit der Frauen, usw.) sowie der Zu-

nahme von nichtübertragbaren und chronischen Krankheiten kommen in den nächsten Jahren Herausforderungen im Umgang mit NCDs auf uns zu. Der Handlungsbedarf in diesem Bereich wird zurzeit im Auftrag von Gesundheit2020 analysiert und Lösungsansätze erarbeitet (siehe www.gesundheit2020.ch -> Faktenblatt «Bericht des Bundesrats zum Thema *Angehörige in der Betreuung und Pflege*»). ■

Referenzen

- Murray, C.J.L., et al., Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990–2010: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*, 2012. 380(9859): p. 2197–2223.
- IMHE, Study Protocol GBD 2013: Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors, 2013, Institute for Health Metrics and Evaluation, University of Washington. www.healthmetricsandevaluation.org/sites/default/files/publication_summary/2013/GBD_2013_Protocol.pdf

Kontakt

NCD-Studie: Wally Achtermann
BAG, Sektion Grundlagen
wally.achtermann@bag.admin.ch

NCD-Strategie: Eva Bruhin
BAG, Sektion Grundlagen
eva.bruhin@bag.admin.ch

Projekt Psychische Gesundheit:
Margreet Duetz Schmucki
BAG, Sektion Nationale Gesundheitspolitik
margreet.duetzschmucki@bag.admin.ch

Link zur Studie: www.bag.admin.ch/ncd