

VOLKSKRANKHEITEN

Rückenschmerzen, Bluthochdruck, Diabetes
Seite 3

WIRKUNG MIT PREIS

Debatte um Biopharmazeutika
Seite 6

DER KAMPF GEHT WEITER

Moderne Krebsmedizin
Seite 8



GESUNDHEIT & VOLKSKRANKHEITEN

Forschung, Prävention, Therapie

Liebe Leserin, lieber Leser,

wann ist man gesund, wenn ist man krank? Diese Frage ist trotz der immer präziseren Diagnosemöglichkeiten der modernen Medizin manchmal gar nicht so leicht zu beantworten. Nehmen wir die „Volkskrankheit“ Bluthochdruck. Jeder dritte Deutsche, so hat unsere Autorin Kea Antes recherchiert, leidet unter erhöhten Werten – mit potenziell fatalen Spätfolgen wie Herzinfarkt oder Schlaganfall. Doch wann ist Blutdruck zu hoch? Das ist erstaunlich unklar.

Das Problem beginnt mit der Messung: Legt der Arzt oder die Ärztin in der Praxis die Manschette an, sind die Werte durch die Aufregung oft höher als zu Hause. Und wo genau liegt der Grenzwert, der hohe von normalen Werten trennt? Die ganz aktuell im Juni vorgestellten EU-Richtlinien sagen: 140/90 mm Hg. In den USA dagegen ist man seit kurzem der Meinung, schon Werte ab 130 zu 80 als zu hoch einzustufen zu müssen. Wäre das im Sinne der Risikovermeidung nicht besser? Oder würde man damit weite Teile der Bevölkerung in unangemessenem Sinne pathologisieren?

Was andere Volkskrankheiten, wie etwa Diabetes, angeht, ist die Diagnose eindeutiger. Diese Menschen sind auf Medikamente angewiesen, was uns zu einem weiteren interessanten Thema führt, das wir in diesem Themenheft ausführlich behandeln: Die Kosten für Arzneimittel in Deutschland steigen immer weiter. Besonders sogenannte Biologika, die mithilfe von Gentechnik hergestellt werden, etwa zur Behandlung von Diabetes, Rheuma und Krebs, sind sehr hochpreisig und belasten Patienten und Kassen. Eine Möglichkeit wäre, solche Stoffe kostengünstiger „nachzubauen“, ähnlich wie das in Form von Generika bei rein chemischen Wirkstoffen schon praktiziert wird. Biosimilars heißen solche Stoffe. Wir lassen einen Hersteller zu Wort kommen und haben die Medizin-Fachautorin Yvonne Millar gebeten, uns beim Thema auf den letzten Stand zu bringen.

Wer sich für das Thema Krebsmedizin interessiert, dem empfehle ich den Artikel unseres Chefredakteurs Mirko Heinemann. Anfang Juni fand in Chicago der weltgrößte Krebskongress der American Society of Clinical Oncology (ASCO) statt. Heinemann fasst für Sie die wichtigsten Trends zusammen.

Viel Spaß beim Lesen! **KLAUS LÜBER**, Redaktion



Alle Artikel, alle Themen, alle Inhalte im neuen Online-Format!



inpactmedia.com

Hier geht's zum kostenlosen eMagazine



Leiden, die ein Land bewegen

Rückenschmerzen, Bluthochdruck und Diabetes gehören zu den häufigsten Volkskrankheiten in Deutschland. Was weiß man über die Ursachen, welche Therapie ist die beste?

Kea Antes / Redaktion

Sie beeinträchtigen die Lebensqualität der Betroffenen meist erheblich, verlaufen oft chronisch und bedeuten eine große Belastung für die Sozialversicherungssysteme: Die Rede ist von Volkskrankheiten. Also jene Gebrechen, die sehr viele Menschen in einem Land betreffen. Wir haben uns die aktuellen Entwicklungen in puncto Behandlung und Ursachenforschung zu Rückenleiden, Bluthochdruck und der Stoffwechselerkrankung Diabetes Typ 2 angeschaut – drei der häufigsten Volkskrankheiten in Deutschland.

Es zwick im Kreuz, jeder Schritt schmerzt. Doch auch nach unzähligen Arztbesuchen verschiedener Fachrichtungen ist die Ursache für das Rückenleiden nicht erkennbar. Stress, mangelnde Bewegung, verspannte Muskeln, aber auch psychische Belastungen, können mögliche Auslöser solcher nicht-spezifischen Kreuzschmerzen sein. Laut Deutscher Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU) trifft das auf 60 bis 85 Prozent aller Rückenschmerz-Fälle zu. Sind krankhafte Veränderungen der Wirbelsäule wie ein Bandscheibenvorfall der Grund, ist die Rede von spezifischen Schmerzen.

Rückenleiden gehören zu den Top 3 der Volkskrankheiten in Deutschland. Laut Gesundheitsreport der Krankenkassen DAK und TK von 2018 waren Muskel-Skelett-Erkrankungen der zweithäufigste Grund für Krankschreibungen im vergangenen Jahr. Im Fokus der Therapie stehen konservative Verfahren wie Physiotherapie und moderater Sport, der den Halteapparat stärkt. Auch schmerzstillende Medikamente können zum Einsatz kommen, jedoch am besten so sparsam wie möglich. Und wie sieht es mit Operationen aus? In letzter Zeit häufen sich die Beiträge in den Medien, dass die Geldgier der Klinikbetreiber über dem Wohl der Patienten stehe. Fakt ist: Operationen sollten immer die letzte Option sein. Manchmal sind sie jedoch einfach notwendig, etwa bei anhaltenden Schmerzen oder krankhaften Verformungen der Wirbelsäule.

Neben Rückenschmerzen zählt auch Bluthochdruck zu den häufigsten Volkskrankheiten. Laut Robert Koch-Institut leiden daran fast 30 Prozent der in Deutschland Lebenden. Typische Beschwerden wie Schwindel, Kopfschmerzen, gelegentliches Herzstolpern und Kurzatmigkeit bei Belastung zeigen sich jedoch oft erst mit zunehmender Krankheitsdauer – die Dunkelziffer unter den Betroffenen ist hoch. Bleibt ein Bluthochdruck unbehandelt, können lebenswichtige Organe wie das Herz und das Gehirn Schaden nehmen, ebenso wie die Blutgefäße. Ein Herzinfarkt oder Schlaganfall können dann die Folge sein. Doch was bedeutet eigentlich „zu hoch“? Die neuen US-Leitlinien, die im vergangenen Jahr veröffentlicht wurden, feuerten die Debatte darüber neu an. Die USA senkten die Grenzwerte für Bluthochdruck von bisher 140/90 mm Hg auf 130/80 mm Hg herab.

Anfang Juni 2018 wurden die neuen europäischen Leitlinien für die Behandlung von Bluthochdruck vorgestellt. Die Studienlage aus der US-Leitlinie überzeugte die Kommission nicht, sie hält an den 140/90 mm Hg fest. Stattdessen soll verstärkt auf Prävention und Früherkennung gesetzt und die Therapietreue verbessert werden – letzteres unter anderem durch die Gabe blutdrucksenkender Substanzen in Form von einer Tablette anstelle mehrerer einzelner Medikamente. Die Deutsche Hochdruckliga begrüßt die neue Leitlinie.

An jeder Straßenecke warten herzhaft und süße Verlockungen auf uns, die Supermärkte sind voll mit Leckereien. Wer kann da schon widerstehen? Viel Zucker, Fett und wenig Bewegung sorgen schnell dafür, dass das Gewicht in die Höhe steigt. Übergewicht ist eines der Hauptrisikofaktoren für Diabetes Typ 2. An dieser Erkrankung, bei der die Blutzuckerwerte erhöht sind, leiden in Deutschland laut Diabetes Atlas der International Diabetes Federation (2015) 6,5 Millionen Menschen.

Der Grund für die erhöhten Blutzuckerwerte ist eine Insulinresistenz. Die Körperzellen sprechen schlechter auf das Hormon Insulin an, wodurch wiederum Zucker nicht mehr so gut aus dem Blut in die Zellen geschleust werden kann – er staut sich in den Gefäßen an. Bleibt der Diabetes unbehandelt, steigt unter anderem das Risiko für Herzinfarkt, Schlaganfall und Nervenschäden. Beim Typ-1-Diabetes handelt es sich hingegen um eine Autoimmunerkrankung, bei der der Körper kein oder kaum eigenes Insulin produziert. Betroffene sind auf das Spritzen des Hormons angewiesen.

Als Therapiemaßnahme steht bei Typ-2-Diabetikern die Lebensumstellung im Fokus: Meist reichen Abnehmen und Sport aus, um die Blutzuckerwerte zu normalisieren. Medikamente mit dem Wirkstoff Metformin können zusätzlich helfen. Als besonders günstig zum Abnehmen – und damit zur Stoffwechseleinstellung – galt lange Zeit eine fettreduzierte Ernährungsweise. Experten sehen mittlerweile jedoch im Verzicht von Kohlenhydraten Vorteile im Hinblick auf das Senken der Blutzuckerwerte. Derzeit laufen dazu zwei Ernährungsstudien, an denen auch das Deutsche Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIfE) beteiligt ist. Ziel ist es, herauszufinden, ob sich „Low Fat“ oder „Low Carb“ besser zur diätetischen Prävention, beziehungsweise Behandlung des Typ-2-Diabetes, eignet. Erste Zwischenergebnisse gibt es bereits, in denen „Low Carb“ leicht vorne liegt.

Alle drei beschriebenen Volkskrankheiten haben eines gemein: Lebensstilfaktoren wie Rauchen, Alkoholkonsum, ungesunde Ernährung

und fehlende Bewegung können die Entstehung begünstigen. Doch auch die Veranlagung, chronische Entzündungsprozesse, psychosozialer Stress und Umwelteinflüsse gelten als mögliche Risikofaktoren – um nur einige beispielhaft zu nennen. Die Ursachenforschung ist noch lange nicht abgeschlossen, es gibt noch viele offene Fragen. Um mehr über die Gründe für die Entstehung von Volkskrankheiten zu erfahren, ist 2014 eine deutschlandweite Langzeit-Bevölkerungsstudie mit 200.000 Menschen gestartet, die NAKO Gesundheitsstudie. Sie ist auf 20 bis 30 Jahre ausgelegt und wird unter anderem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.

Und bis dahin? Stützen wir uns auf das, was bekannt ist: Ein gesunder Lebensstil ist zwar kein Garant für eine gute Gesundheit bis ins hohe Alter, doch er legt einen wichtigen Grundstein dafür.



INHALT

Seite 3
Leiden, die ein Land bewegen
Neue Erkenntnisse zu Volkskrankheiten

Seite 6
Wirkung mit Preis
Biopharmazeutika sind effizient aber teuer

Seite 7
Forum der Akteure
Bitkom, BVMed, Deutsche Krebsgesellschaft

Seite 8
Der Kampf geht weiter
Moderne Krebsmedizin

Seite 10
E-Health
Die digitale Zukunft der Gesundheit

Seite 11
Zweites Gehirn
Der Darm als sensibles Ökosystem

Seite 12
Eine Frage der Zeit
Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Seite 14
Themen und Trends
Digitalisierung, Brexit, Wellness

HINWEIS: Alle nicht mit dem Zusatz »Redaktion« gekennzeichneten Beiträge sind Auftragspublikationen und somit Anzeigen.

IMPRESSUM

in|pact
mediaverlag

inpact media GmbH
Dircksenstraße 40
D-10178 Berlin

T +49 (0) 30 802086 -530
F +49 (0) 30 802086 -539
E redaktion@inpactmedia.com
www.inpactmedia.com

HERAUSGEBER
Edi Karayusuf (V.i.S.d.P.)

REDAKTEUR
Klaus Lüber

PROJEKTLEITUNG
Maximilian Langenhorst

ART DIREKTION / LAYOUT
Denis Held

ILLUSTRATIONEN
Anna Rusa
www.annarusa.de

LEKTORAT
Agnieszka Berghegger

AUTOREN
Kea Antes, Mirko Heinemann,
Yvonne Millar, Axel Novak,
Dr. Ulrike Schupp, Julia Thiem

DRUCK
Axel Springer Druckhaus
Berlin-Spandau

CHEFREDAKTION
Mirko Heinemann
Klaus Lüber (stellv.)

GESCHÄFTSFÜHRUNG
Sara Karayusuf-Isfahani
Edi Karayusuf

European
NewsPaper
AWARD Freisträger

Yvonne Millar / Redaktion

Ein neues Medikament zu entwickeln ist teuer und dauert lange. Von der ersten Forschung bis zur Zulassung vergehen laut Verband Forschender Arzneimittelhersteller (vfa) im Schnitt 13 Jahre. Mediziner, Pharmazeuten, Biologen, Chemiker und andere Spezialisten sind an der Entwicklung beteiligt – und es gibt keine Garantie, dass am Ende wirklich ein Medikament dabei herauskommt, das die Aufwendungen – auch wirtschaftlich – rechtfertigt.

Auch aus diesem Grund dürfen Pharmaunternehmen in Deutschland den Preis für ihre patentgeschützten Produkte im ersten Jahr nach Markteinführung frei festlegen. Wird in dieser Zeit ein Zusatznutzen gegenüber der aktuellen Standardtherapie festgestellt, beginnen die Preisverhandlungen mit den Krankenkassen. Der Patentschutz gilt für bis zu 25 Jahre – darin ist aber die Zeit für Tests und Studien vor der Zulassung eingeschlossen.

Präparate. Typischerweise kommen sie bei Stoffwechselerkrankungen, Autoimmunerkrankungen und in der Krebstherapie zum Einsatz. Zu den Biopharmazeutika zählen unter anderem Insulin, Wachstumshormone und Wirkstoffe zur Immuntherapie bei Krebserkrankungen.

Von 2006 bis 2016 hat sich der Umsatz mit Biopharmazeutika laut Arzneiverordnungs-Report 2017 auf 7,8 Milliarden Euro erhöht – Tendenz steigend. Mittlerweile sei fast jeder dritte neue

Wirksam aber teuer

Gentechnisch hergestellte Arzneimittel, sogenannte Biopharmazeutika, revolutionieren Behandlungen. Das hat seinen Preis.

Diese hohen Kosten bringen zwangsweise ein Dilemma mit sich. Denn auch im Gesundheitswesen kann jeder Euro nur einmal ausgegeben werden. Auf der einen Seite stehen die Krebspatienten, denen teure Biologika neue Hoffnung geben, und auf der anderen Seite die Solidargemeinschaft, die sich fragen muss, ob sie bereit ist, dafür jeden Preis zu zahlen – und gegebenenfalls an anderer Stelle Abstriche zu machen.

Biosimilars, preiswertere „Nachahmer- oder Nachfolgemedikamente“, sind eine Alternative zu teuren Biopharmazeutika – wenn der Patentschutz der Originalpräparate abgelaufen ist. Bereits seit den 1990er Jahren werden Biopharmazeutika in der Onkologie eingesetzt. Vor gut einem Jahr erhielt nun das erste Biosimilar für die zielgerichtete Krebstherapie in Europa die Zulassung. Das Rituximab-Biosimilar darf bei denselben Indikationen angewendet werden wie das Referenzprodukt und kommt etwa in der Behandlung des Non-Hodgkin-Lymphoms und der chronischen lymphatischen Leukämie zum Einsatz. In der onkologischen Supportivtherapie, also als unterstützende Verfahren, werden Biosimilars bereits seit längerer Zeit angewendet.

Biosimilars sind vergleichbar mit Generika. Allerdings wird im Falle von Generika der Wirkstoff chemisch hergestellt und entspricht exakt dem des Originalpräparates. Sobald dessen Patentschutz abgelaufen ist, dürfen andere Hersteller den Wirkstoff „nachbauen“. Das Generikum muss bioäquivalent sein, das heißt, es muss vom Körper genauso aufgenommen werden wie das Originalpräparat. Zudem werden Generika in der gleichen Form verabreicht, also beispielsweise als Tablette oder Kapsel. Lediglich in der Herstellung und bei den enthaltenen Hilfsstoffen unterscheiden sich die Nachahmermedikamente von den Originalen. Mittlerweile sind Generika in Deutschland weit verbreitet und haben dazu beigetragen, Medikamentenkosten zu senken.

Da es sich bei Biosimilars um biotechnologische Erzeugnisse, etwa Proteine, handelt, die von lebenden Organismen hergestellt werden, bleibt aufgrund ihrer Herstellungsweise immer ein geringfügiger Unterschied zur Original. Im Gegensatz zu Generika sind Biosimilars eben similar, auf Deutsch: ähnlich – und nicht gleich. Allerdings besteht genau aus diesem Grund auch bei den Originalprodukten eine gewisse Varianz. Verschiedene Chargen des Produkts unterscheiden sich minimal – bei Biopharmazeutika wie Biosimilars.

Um für die Therapie zugelassen zu werden, müssen Biosimilars – im Gegensatz zu Generika – ein eigenes Zulassungsverfahren durchlaufen. Dabei ist zum einen nachzuweisen, dass es dem Originalprodukt ähnlich ist. Seine Wirksamkeit müssen die Hersteller aber zudem unter anderem in klinischen Studien belegen. In der EU gibt es bereits seit 2003 einen eigenen Zulassungsweg für Biosimilars.

FORUM DER AKTEURE

Medizin der Zukunft

Die Redaktion befragt Akteure zu aktuellen Entwicklungen auf dem Gesundheitsmarkt.



Achim Berg
Präsident
Digitalverband BITKOM



Joachim M. Schmitt
Geschäftsführer und Vorstandsmittglied
Bundesverband Medizintechnologie (BVMed)



Dr. Johannes Bruns
Generalsekretär der
Deutschen Krebsgesellschaft e. V.

In der Vorsorge, für Patienten, Ärzte oder Pfleger: Digitale Technologien bieten im Gesundheitswesen enorme Vorteile und eröffnen neue Wege zu mehr Lebensqualität und einer besseren medizinischen Versorgung. Basis sind Patientendaten – vom analysierten Genom, über Bewegungsparameter bis zur letzten Medikation. Diese Daten müssen kommuniziert werden, hochsicher und ohne Technologiebrüche. Mit der elektronischen Patientenakte verfügen wir über ein Instrument, mit dem Informationen sicher über die Telematik-Infrastruktur transportiert werden können. Die Patienten können dabei über Wearables Gesundheitsdaten sammeln und diese an ihren Arzt oder andere Leistungserbringer weitergeben.

»Wir brauchen Mut und Entschlossenheit in der Politik.«

Künftig sollte es außerdem Schnittstellen geben, über die Patientendaten pseudonymisiert zur Versorgungsforschung gelangen können. Dank der Pseudonymisierung werden die persönlichen Daten geschützt, gleichzeitig können zeitnah und bedarfsgerecht medizinische Innovationen zur Verfügung gestellt werden. Wir wären dann mit Big-Data-Anwendungen in der Lage, sehr viel präzisere und an Neben- und Wechselwirkungen ärmere Behandlungsmethoden zu entwickeln. Das Ziel ist klar: Die Ablösung einer Therapie von der Stange durch Individualmedizin.

Denn die Herausforderungen, denen sich die Gesundheitsbranche in den nächsten Jahren stellen muss, werden sich verschärfen. Für den demografischen Wandel und den Mangel an Pflegepersonal müssen Lösungen her. Noch herrscht in der Medizin ein Zusammenspiel aus der alten und neuen Welt, die in der Praxis immer häufiger aufeinanderprallen. Doch die digitale Zukunft des Gesundheitswesens wird schon bald das Steuer übernehmen. Wir haben dafür in Deutschland hervorragende Voraussetzungen. Zu der Offenheit gegenüber digitalen Technologien müssen sich nun noch Mut und Entschlossenheit in der Politik gesellen. Einen Stillstand können wir uns zum aktuellen Zeitpunkt nicht erlauben.

www.bitkom.org

Die Patientenversorgung steht in Deutschland vor großen Herausforderungen. Stichworte sind Ärztemangel, Pflegenotstand oder die Versorgung in ländlichen Räumen. Wir müssen vor diesem Hintergrund moderne Technologien in der medizinischen Versorgung intelligenter nutzen. Dazu gehören die Chancen, die uns die digitale Medizin bietet.

Ein Bereich ist die Telemedizin. Eine ärztliche Beratung, Rezept-Ausstellen oder den Behandlungsfortschritt begutachten: Müssen Patienten dafür immer in die Arztpraxis? Der Ärztetag hat durch die Abschaffung des Fernbehandlungsverbotes vor wenigen Wochen hier den Weg für neue Angebote freigemacht. Durch die Digitalisierung sind auch im Bereich der medizinischen Versorgung noch viele Verbesserungen für alle Akteure, insbesondere die Patienten, möglich. Während Videosprechstunden könnten beispielsweise die Behandlungserfolge bei chronischen Wunden sehr gut begutachtet werden. Gerade in diesem Bereich könnten so auch Patienten auf dem Land von der Expertise eines Spezialisten profitieren, dessen Praxis zu weit für einen Besuch entfernt liegt.

»Wir müssen die Chancen der digitalen Medizin besser nutzen.«

Mit der heute bereits sehr weit fortgeschrittenen Technik könnte darüber hinaus eine gute flächendeckende Versorgung nach neuesten wissenschaftlichen Standards sehr viel einfacher erreicht werden. Ein konkretes Beispiel ist hier die telemedizinische Betreuung und Überwachung von Herzschrittmacher-Patienten. Wir brauchen neue Zugangswege für digitale und telemedizinische Anwendungen. Dafür sind besondere Evaluationen erforderlich, die den Besonderheiten von Digital Health entsprechen. Wir dürfen die digitale Entwicklung weder unter- noch überschätzen. Wir müssen sie besser wertschätzen. Wir müssen Digitalisierung positiv begreifen und begleiten. Die Chancen durch diese neuen Wege sind in der medizinischen Versorgung enorm, die Risiken durchaus beherrschbar.

www.bvmed.de

Seit 2000 Jahren ist der hippokratische Eid die ethische Grundlage für das ärztliche Handeln. 2017 hat der Weltärztebund den Wortlaut überarbeitet und dabei die ärztliche Rolle bei der Wahrung der Autonomie des Patienten betont. Wörtlich heißt es dort: „I will respect the autonomy and dignity of my patient; I will share my medical knowledge for the benefit of the patient and the advancement of healthcare.“

»Beteiligte Patienten können eine wertvolle Brücke zur Forschung schlagen.«

Eine stärkere Ausrichtung der Krankenversorgung an den Interessen der Betroffenen wird mittlerweile vielfach gefordert. Beim genaueren Hinsehen klafft jedoch eine Lücke zwischen Wunsch und Wirklichkeit. Zwar wollen Kranke durchaus bei der Therapieentscheidung mitbestimmen – besonders bei lebensbedrohlichen Erkrankungen wie Krebs. Aber bei Visiten oder im Tumorboard, in dem ein Fachgremium über die Therapieempfehlung diskutiert, sind die Präferenzen der Betroffenen nur selten Thema. Dabei geht es nicht nur um ihre Beteiligung an der Therapieentscheidung, sondern auch um die systematische Erfassung ihrer psychosozialen Bedarfe und möglicherweise sogar um ihre Beteiligung an Forschung. Angelsächsische Länder machen es vor – beteiligte Patienten und Angehörige können eine wertvolle Brücke zur Forschung schlagen und liefern wichtige Informationen für die Weichenstellung im Gesundheitswesen.

Wer eine patientenzentrierte Versorgung anstrebt, muss an mehreren Stellen ansetzen, zum Beispiel indem er die ärztliche Gesprächskompetenz fördert, validierte Gesundheitsinformationen für die Bevölkerung anbietet oder Studien zur Lebensqualität aus Betroffenenperspektive unterstützt. Entscheidend ist aber eine patientenzugewandte Haltung aller an der Versorgung Beteiligten.

www.krebsgesellschaft.de



Ein Problem entsteht, wenn diese Medikamente nicht nur neue Behandlungswege öffnen, sondern auch sehr teuer sind. Während sich die Hersteller auf die hohen Forschungs- und Entwicklungskosten berufen, argumentieren die Krankenkassen, dass das Preis-Leistungs-Verhältnis immer mehr aus den Fugen gerate, der Zusatznutzen die hohen Kosten also nicht rechtfertige.

Besonders deutlich wird das bei einer speziellen Klasse von Medikamenten, den sogenannten Biopharmazeutika, bisweilen auch Biologika genannt. Sie werden in der Regel für sehr spezielle Therapien, etwa in der Krebstherapie, verwendet. Dabei handelt es sich nicht etwa um pflanzliche Wirkstoffe, wie der Name suggerieren könnte. Vielmehr werden diese Pharmazeutika mit biotechnischen Methoden und durch gentechnische Verfahren hergestellt. Das ist aufwendig und kostenintensiv, hat aber den Vorteil, dass diese Medikamente viel gezielter wirken als herkömmliche

Wirkstoff auf dem deutschen Markt ein Biopharmazeutikum. Laut Innovationsreport 2017 sind in der Krebstherapie die Ausgaben für Biopharmazeutika in der ambulanten Versorgung seit 2011 um 41 Prozent gestiegen.

Welchen Stellenwert diese Kosten in der Gesundheitsversorgung einnehmen, veranschaulichen Zahlen, die Prof. Dr. Wolf-Dieter Ludwig, Vorsitzender der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft, anlässlich eines Pilotprojekts der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zur Förderung der Verbreitung von Biosimilars genannt hat. „Biologika haben im Jahr 2015 in Deutschland mit 7,2 Milliarden Euro rund 20 Prozent des gesamten GKV-Fertigarzneimittelumsatzes ausgemacht, dabei lag ihr Verordnungsanteil aber nur bei 2,5 Prozent“, erläuterte er gegenüber der Online-Plattform Medscape. Ein Fünftel des Umsatzes entfällt also auf ein Vierzigstel der Verordnungen.