„Des Guten zu viel – gefährdet der Fortschritt das Machbare in der Medizin?“

Prof. Dr. med. Thomas Kühlein

Gesundheit und Medizin in Erlangen e.V. und Gesundheitsregion^{plus}
Erlangen-Höchstadt & Erlangen
Erlangen am 10. Oktober 2016

FRIEDRICH-ALEXANDER UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG
MEDIZINISCHE FAKULTÄT

Universitätsklinikum Erlangen

Psychological Science in the Public Interest 2007; 8(2): 53-96

Helping Doctors and Patients Make Sense of Health Statistics

Gerd Gigerenzer,[1,2] Wolfgang Gaissmaier,[1,2] Elke Kurz-Milcke,[1,2] Lisa M. Schwartz,[3] and Steven Woloshin[3]

[1]Max Planck Institute for Human Development, Berlin; [2]Harding Center for Risk Literacy, Berlin; [3]The Dartmouth Institute for Health Policy and Clinical Practice's Center for Medicine and the Media, Dartmouth Medical School

SUMMARY *Many doctors, patients, journalists, and politicians alike do not understand what health statistics mean or draw wrong conclusions without noticing. Collective statistical illiteracy refers to the widespread inability to understand the meaning of numbers. For instance, many citizens are unaware that higher survival rates with can-*

What can be done? We discuss the importance of teaching statistical thinking and transparent representations in primary and secondary education as well as in medical school. Yet this requires familiarizing children early on with the concept of probability and teaching statistical literacy as the art of solving real-world problems

Die Fähigkeit Statistik zu lesen ist die Voraussetzung für eine aufgeklärte Bürgerschaft in einer technologischen Demokratie

that statistical illiteracy (a) is common to patients, jour-

absolute risks instead of relative risks, mortality rates in-

Die Fähigkeit Englisch zu lesen ist die Voraussetzung für eine aufgeklärte Bürgerschaft in globalen Welt TK

(c) can have serious consequences for health.

The causes of statistical illiteracy should not be attributed to cognitive biases alone, but to the emotional nature of the doctor–patient relationship and conflicts of interest

called for.

Statistical literacy is a necessary precondition for an educated citizenship in a technological democracy. Understanding risks and asking critical questions can also

Beispiel 1: Gustav G

- 58 Jahre
- Vater Myokardinfarkt mit 60a
- Raucher, ca. 6-8 Zig/Tag 20Pcky
- RR 150/80mmHg
- Cholesterin 260mg%, HDL 40mg%
- … jetzt: **Herzinfarkt**

Anamnese | Behandlung

Vorname(n)

Nachname

Geschlecht ◉ Mann ○ Frau

Alter 58 Jahre

Raucher ☑

Manifeste Arteriosklerose ☑

Familienanamnese ☑

Antihypertensiva ☐

Systolischer Blutdruck 150 mmHg

Gesamtcholesterin 260 mg/dl oder mmol/l

HDL-Cholesterin 40 mg/dl oder mmol/l

Diabetes ☐

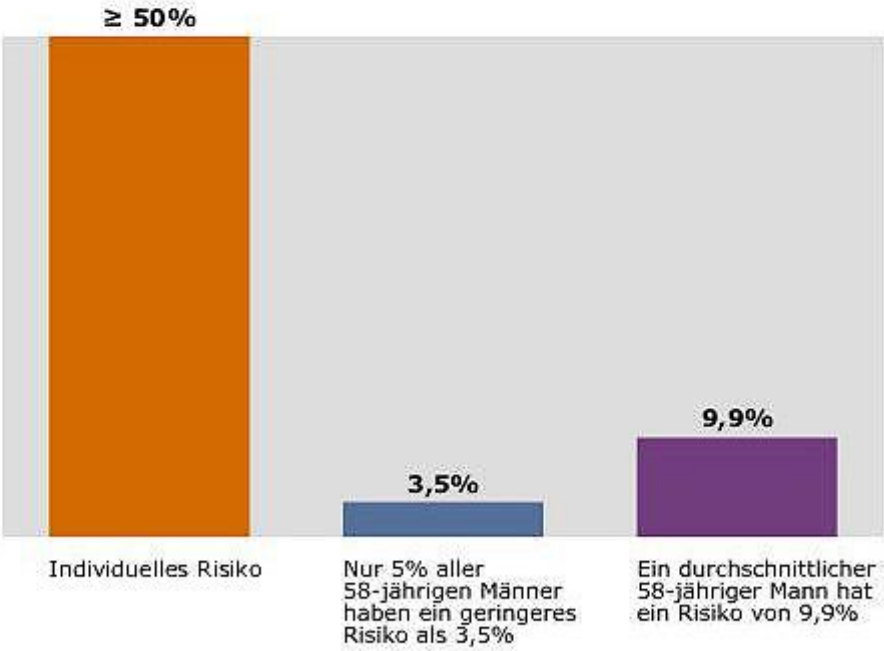
HbA1c %

Was ist mit weiteren Risikofaktoren?

Balken | Smileys | Diagramm | Info | Drucken

Mindestens 50% aller 58-jährigen Männer mit den angegebenen Risikofaktoren werden in den nächsten 10 Jahren einen Herzinfarkt oder Schlaganfall bekommen (individuelles Risiko).

Wichtiger Hinweis: Bei bereits manifester Arteriosklerose (also z.B. KHK, Herzinfarkt, Apoplex, pAVK) liegt das 10jahres Risiko bei ≥ 50%, eine maximale Behandlung ist daher praktisch immer sinnvoll!



www.arriba-hausarzt.de

arriba - Hausärztlicher Herz-Kreislauf-Risiko-Rechner

Anamnese | Behandlung | Balken | Smileys | Diagramm | Info | Drucken

Verhaltensänderung

- Rauch-Stopp ☑
- Ernährung ☑
- Sport ☑

Medikamente

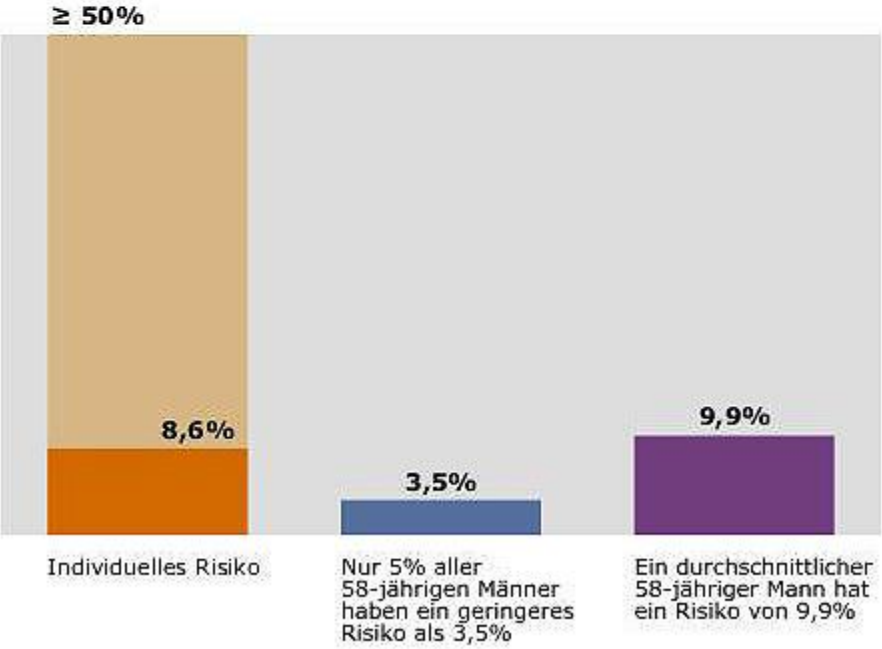
- Statin ☑
- Blutdrucksenkung ☑
- ASS ☑
- Metformin ☐

Tipps für das gemeinsame Gespräch

8,6% aller behandelten 58-jährigen Männer mit den angegebenen Risikofaktoren werden in den nächsten 10 Jahren einen Herzinfarkt oder Schlaganfall bekommen (individuelles Risiko).

Wichtiger Hinweis: Bei bereits manifester Arteriosklerose (also z.B. KHK, Herzinfarkt, Apoplex, pAVK) liegt das 10jahres Risiko bei ≥ 50%, eine maximale Behandlung ist daher praktisch immer sinnvoll!

≥50% - ≥41,4% = 8,6%



Addition of clopidogrel to aspirin in 45 852 patients with acute myocardial infarction: randomised placebo-controlled trial

*COMMIT (ClOpidogrel and Metoprolol in Myocardial Infarction Trial) collaborative group**

Lancet 2005; 366: 1607–21

See **Comment** page 1587

*Collaborators and participating hospitals listed at end of paper

Correspondence to:
Dr Zhengming Chen, Clinical Trial Service Unit and Epidemiological Studies Unit (CTSU), Richard Doll

Dr Lixin Jiang, Fuwai Hospital,

Summary

Background Despite improvements in the emergency treatment of myocardial infarction (MI), early mortality and morbidity remain high. The antiplatelet agent clopidogrel adds to the benefit of aspirin in acute coronary syndromes without ST-segment elevation, but its effects in patients with ST-elevation MI were unclear.

Methods 45 852 patients admitted to 1250 hospitals within 24 h of suspected acute MI onset were randomly allocated clopidogrel 75 mg daily (n=22 961) or matching placebo (n=22 891) in addition to aspirin 162 mg daily. 93% had ST-segment elevation or bundle branch block, and 7% had ST-segment depression. Treatment was to

Durch zusätzliche Gabe von Clopidogrel sank das Risiko von 10,1% auf 9,2%

Findings Allocation to clopidogrel produced a highly significant 9% (95% CI 3–14) proportional reduction in death, reinfarction, or stroke (2121 [9·2%] clopidogrel *vs* 2310 [10·1%] placebo; p=0·002), corresponding to nine (SE 3) fewer events per 1000 patients treated for about 2 weeks. There was also a significant 7% (1–13) proportional reduction in any death (1726 [7·5%] *vs* 1845 [8·1%]; p=0·03). These effects on death, reinfarction, and stroke seemed consistent across a wide range of patients and independent of other treatments being used. Considering all fatal, transfused, or cerebral bleeds together, no significant excess risk was noted with clopidogrel, either overall (134 [0·58%] *vs* 125 [0·55%]; p=0·59), or in patients aged older than 70 years or in those given fibrinolytic therapy.

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812 SEPTEMBER 10, 2009 VOL. 361 NO. 11

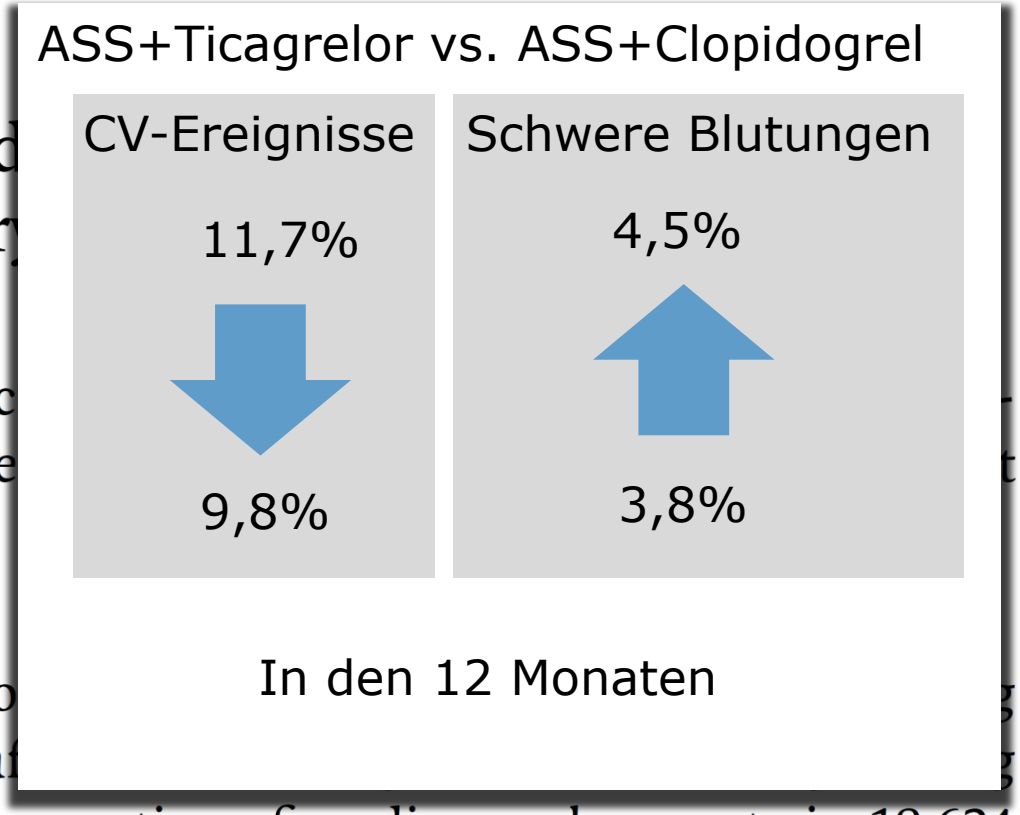
Ticagrelor versus Clopid
Coronar

BACKGROUND

Ticagrelor is an oral, reversible, direc
phate receptor P2Y12 that has a more
inhibition than clopidogrel.

METHODS

In this multicenter, double-blind, rando
loading dose, 90 mg twice daily thereaf
dose, 75 mg daily thereafter) for the prevention of cardiovascular events in 18,624 patients admitted to the hospital with an acute coronary syndrome, with or without ST-segment elevation.

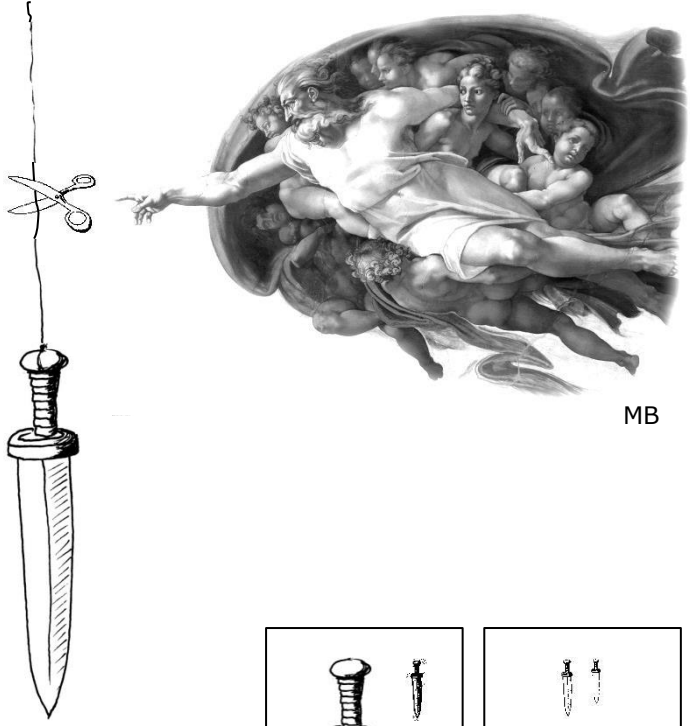


Therapiekosten für 100 Tage

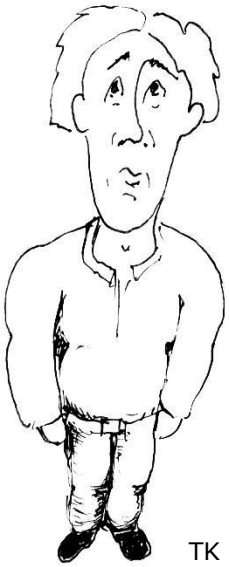
ASS 100mg: 3€ Clopidogrel: 40€ Ticagrelor: 275€

Wahrscheinlichkeit, dass ein Patient nach Infarkt ASS, Statin und BB hat?

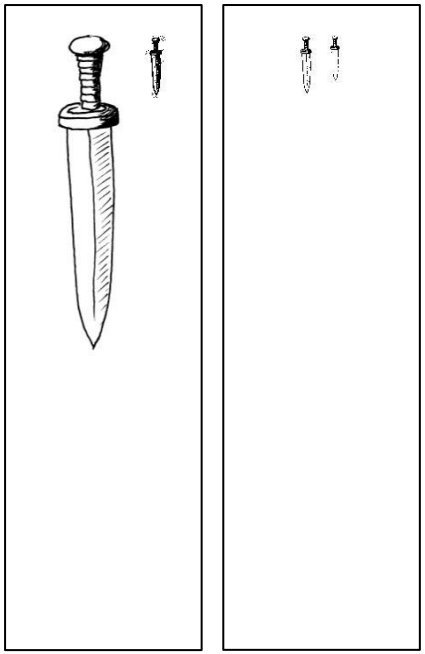
23%



MB



TK



A **B**

Beispiel 2

Hubert H, 74 Jahre alt hat von Jugend an geraucht und täglich etwas mehr als moderate Mengen Alkohol getrunken.

Er hat einen Bluthochdruck und einen Diabetes mellitus Typ 2 entwickelt.

Bei Auftreten eines Vorhofflimmerns wurde er von uns auf Phenprocoumon (Marcumar) eingestellt.

Während eines Krankenhausaufenthalts wurde er auf Apixaban (Eliquis) umgestellt.

Oral anticoagulants for preventing stroke in patients with non-valvular atrial fibrillation and no previous history of stroke or transient ischemic attacks (Review)

Aguilar MI, Hart R

Warfarin reduziert das Risiko für ischämische Schlaganfälle um relative 60%.

Für Patienten mit CHA_2DS_2-VASc 2: Risikoreduktion von 2,2% auf 1,32%.

Für Patienten mit CHA_2DS_2-VASc 9: Risikoreduktion von 15,2% auf 9,12%.

This is a reprint of a Cochrane review, prepared and maintained by The Cochrane Collaboration and published in *The Cochrane Library* 2005, Issue 3

http://www.thecochranelibrary.com

Thrombosis Research 138 (2016) 1–6

Contents lists available at ScienceDirect

Thrombosis Research

journal homepage: www.elsevier.com/locate/thromres

Full Length Article

Risk of major bleeding in patients receiving vitamin K antagonists or low doses of aspirin. A systematic review and meta-analysis

Fernando J. Vazquez [a,b], Joaquín P. Gonzalez [c], Gregoire LeGal [d,e], Marc Carrier [d,e], Esteban Gándara [d,e,*]

[a] Internal Medicine Research Unit, Internal Medicine Department, Hospital Italiano de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina
[b] Internal Medicine Department, Hospital Italiano de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina
[c] Hospital Universitario, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina
[d] Thrombosis Program, Division of Hematology-Department of Medicine, University of Ottawa-Ottawa Hospital, Ottawa, Canada
[e] Ottawa Hospital Research Institute, Ottawa, Canada

Unter Marcumar gut eingestellte Patienten haben ein ähnliches Blutungsrisiko wie Patienten unter ASS 100

Received 17 November 2015

anticoagulation using vitamin K antagonists (VKA) or aspirin (ASA) are similar.

Conclusion: Contrary to prior reports our results suggest that the risk of major bleeding with the use VKA is higher compared to those of patients treated with ASA alone. However, in patients achieving a good TTR, the risk of major bleeding with VKA or ASA is similar.

Results: Fifteen trials reporting the outcome of 2511 participants treated with VKA alone and 2471 treated with ASA alone were included; most common conditions evaluated were non-valvular atrial fibrillation (five trials) and heart failure (three trials). Overall, the use of VKA was associated with an increased risk of major bleeding (OR 1.76 (95% CI 1.33–2.33) when compared to ASA. The OR associated with VKA use for intracranial bleeding and extra-cranial bleeding were 1.74 (95% CI 0.83–3.62) and 1.66 (95% CI 0.94–2.92), respectively. In trials achieving good control of anticoagulation [time in therapeutic range (TTR) >65%], the risk of bleeding with VKA was similar to that of ASA [OR 1.16 (95% CI 0.79–1.71)].

Conclusion: Contrary to prior reports our results suggest that the risk of major bleeding with the use VKA is higher

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812 SEPTEMBER 15, 2011 VOL. 365 NO. 11

METHODS

In this randomized, double-blind trial, we compared apixaban (at a dose of 5 mg twice daily) with warfarin (target international normalized ratio, 2.0 to 3.0) in 18,201 patients with atrial fibrillation and at least one additional risk factor for stroke.

Hirnblutungsrisiko unter Apixaban 0,24%/Jahr, unter Warfarin 0,47%/Jahr

Risiko ischämischer Schlaganfall 0,97%/Jahr, unter Warfarin 1,05%/Jahr

CONCLUSIONS

In patients with atrial fibrillation, apixaban was superior to warfarin in preventing stroke or systemic embolism, caused less bleeding, and resulted in lower mortality. (Funded by Bristol-Myers Squibb and Pfizer; ARISTOTLE ClinicalTrials.gov number, NCT00412984.)

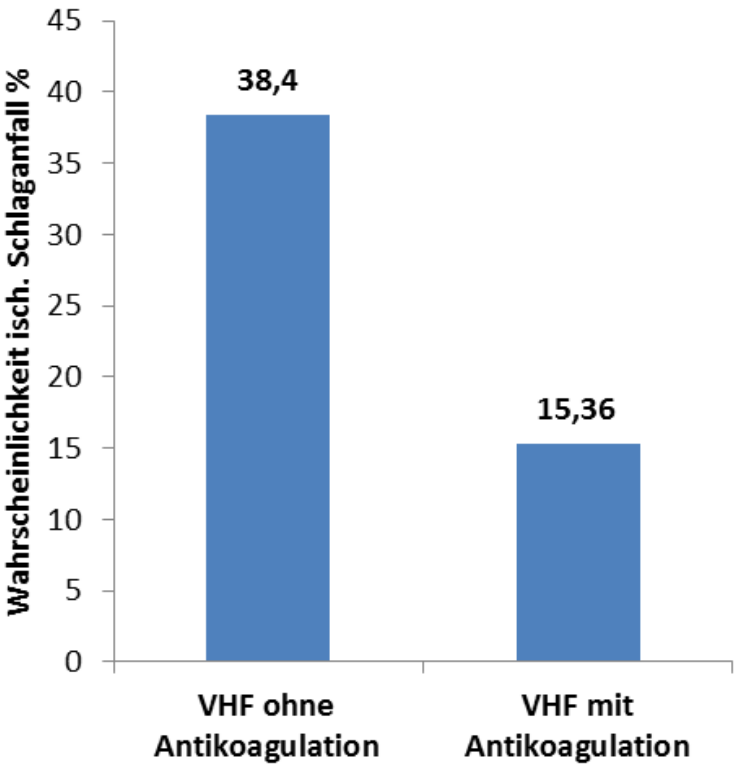
CHA_2DS_2-VASc durchschnittl. 3 ≈ 3,2% Schlaganfallrisiko/Jahr Lip GYH, Keshishian A, Kamble S, Pan X, Mardekian J, Horblyuk R, Hamilton M. Real-world comparison of major bleeding risk among non-valvular atrial fibrillation patients initiated on apixaban, dabigatran, rivaroxaban, or warfarin - A propensity score matched analysis. http://dx.doi.org/10.1160/TH16-05-0403 Thromb Haemost 2016; 116

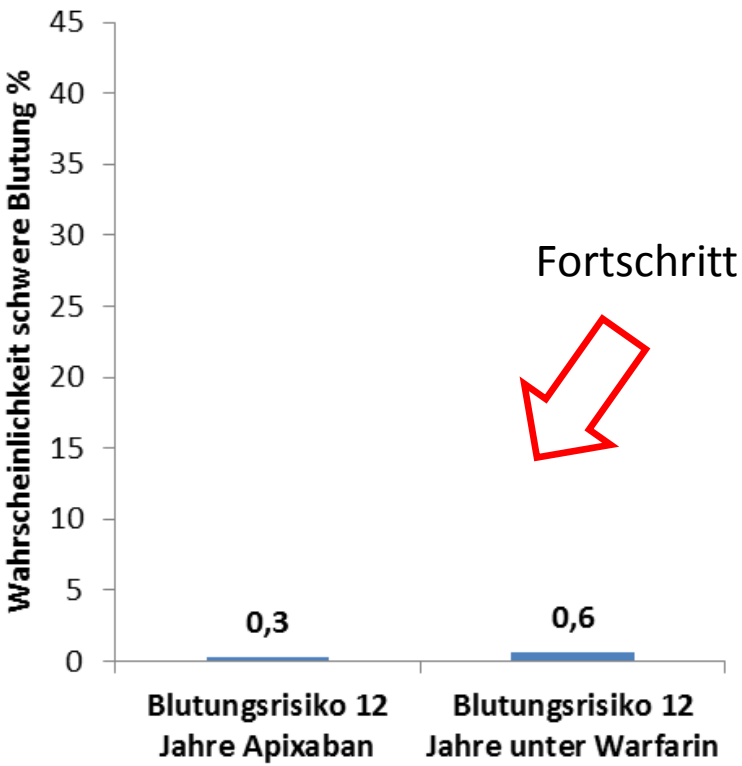
Durchschnittsalter VHF ≈ 75 Jahre Chugh SS, Blackshear JL, Shen WK. Stephen C. Hammill, MD, FACC,* Bernard J. Gersh. Epidemiology and Natural History of Atrial Fibrillation: Clinical Implications. J Am Coll Cardiol 2001;37:371– 8

Durchschnittl. Lebenserwartung mit 75 Jahren ca. 12 Jahre Statistisches Bundesamt 2015. Online: https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Sterbefaelle/Tabellen/Lebenserwartung.pdf?__blob=publicationFile

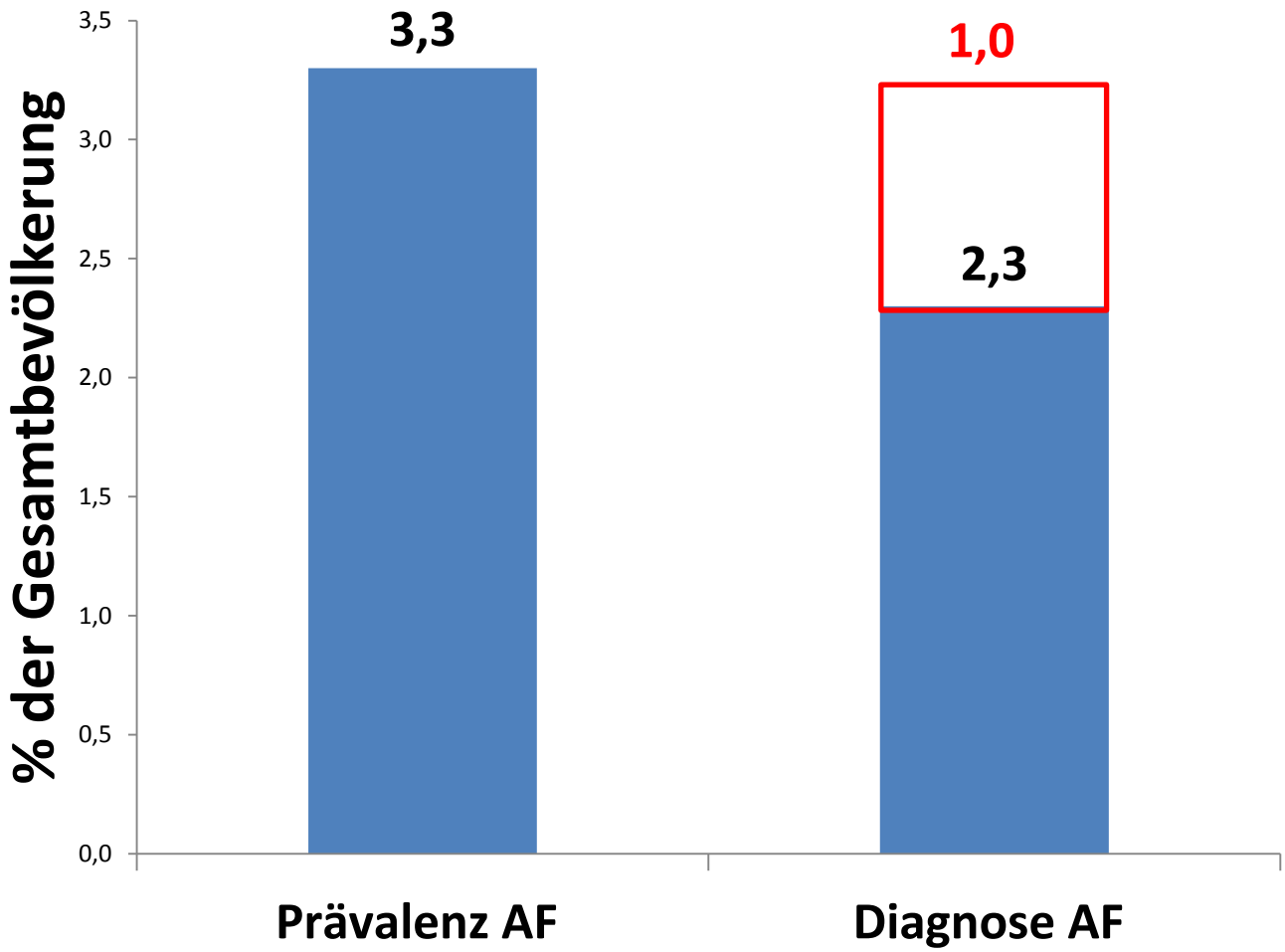
Schlaganfallrisiko 12 Jahre bei CHA_2DS_2-VASc von 3 ≈ 38,4% The Task Force for the Management of Atrial Fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC). Guidelines for the management of atrial fibrillation. European Heart Journal (2010) 31, 2369–2429

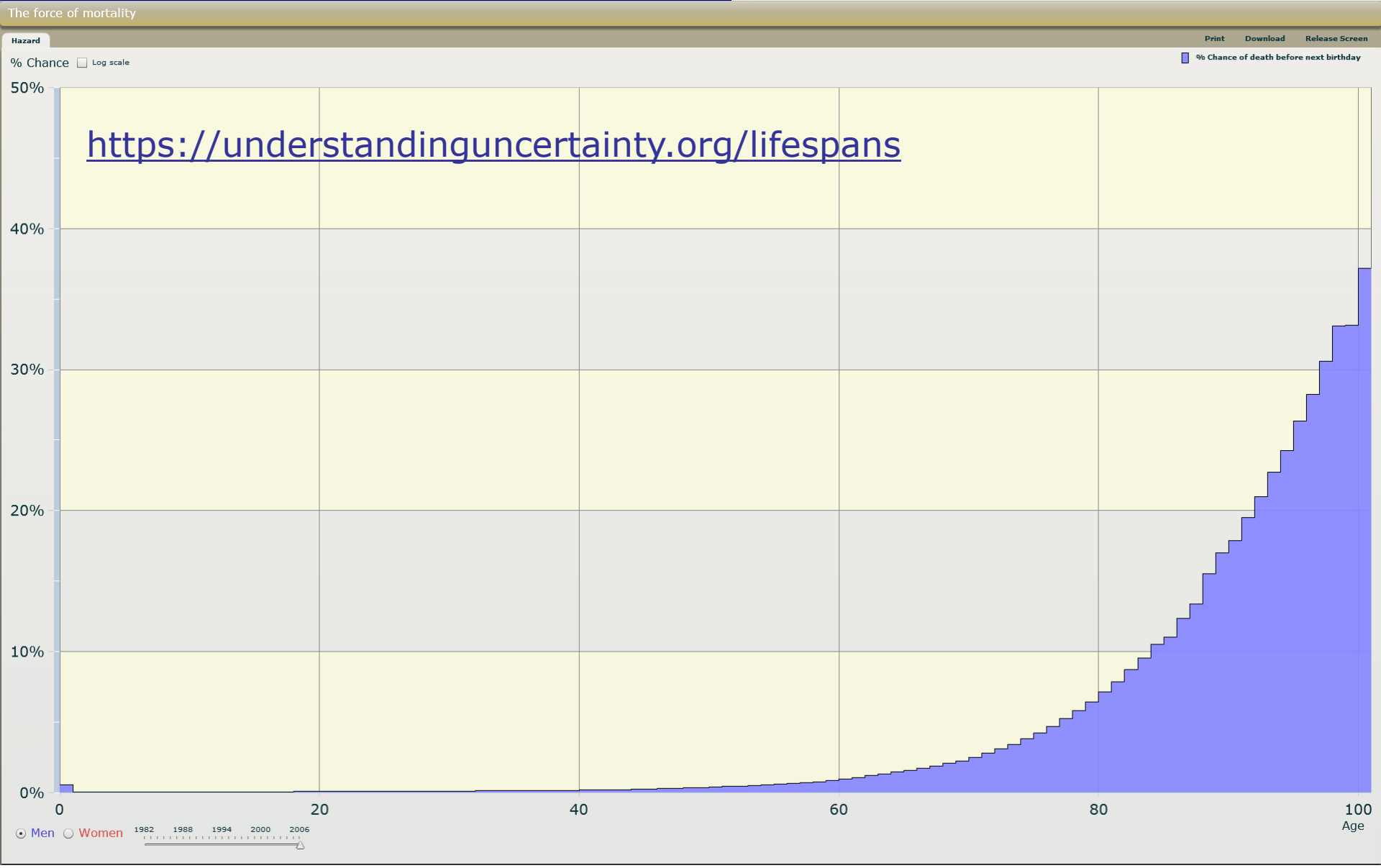
Blutungsraten aus Real-World Studie Lip GYH, Keshishian A, Kamble S, Pan X, Mardekian J, Horblyuk R, Hamilton M. Real-world comparison of major bleeding risk among non-valvular atrial fibrillation patients initiated on apixaban, dabigatran, rivaroxaban, or warfarin - A propensity score matched analysis. http://dx.doi.org/10.1160/TH16-05-0403 Thromb Haemost 2016; 116





Vollkommen ungeschützte Patienten





Wahrscheinlichkeit vor dem nächsten Geburtstag zu sterben

Henry David Thoreau „Walden oder Leben in den Wäldern“

Diogenes Verlag, Zürich 1979: S. 157. Erstausgabe 1854

„ Kurz gesagt, solange der Mensch lebendig ist, besteht immer die Gefahr, er könnte sterben, obgleich gesagt werden muss, dass die Gefahr in dem Verhältnis geringer ist, je mehr er schon von vorneherein eher tot als lebendig ist.“

Therapiekosten für 100 Tage

Phenprocoumon: ca. 8€

Apixaban: 270,17€

Hypertension
Journal of the American Heart Association

American Heart Association®

Have ALLHAT, ANBP2, ASCOT-BPLA, and So Forth Improved Our Knowledge About Better Hypertension Care?

Peter T. Sawicki and Natalie McGauran

Hypertension. 2006;48:1-7; originally published online May 30, 2006;
doi: 10.1161/01.HYP.0000226145.49783.a9
Hypertension is published by the American Heart Association, 7272 Greenville Avenue, Dallas, TX 75231
Copyright © 2006 American Heart Association, Inc. All rights reserved.
Print ISSN: 0194-911X. Online ISSN: 1524-4563

The online version of this article, along with updated information and services, is located on the World Wide Web at:
http://hyper.ahajournals.org/content/48/1/1

In view of the poor quality of hypertension control, our supposed wealth of pharmacological knowledge is exposed as poverty. The sad truth is that whereas most people with hypertension around the world are untreated, and most of those treated are insufficiently controlled, we are performing megatrials to find out whether in those treated and controlled patients (presumably numbering 10%) a change in the initial conventional antihypertensive treatment to newer and much more expensive agents would provide additional benefits. **This may be comparable to a fire brigade that starts cleaning windows while the house is burning down.**

Ein ethisches, kein medizinisches Problem

BMJ

BMJ 2013;347:f6361 doi: 10.1136/bmj.f6361 (Published 25 October 2013)

Auf jeder Ebene ist das die Geschichte einer unhaltbaren Gier: Der Gier derjenigen, die in den reicheren Ländern der Erde leben, nach einem immer längeren Leben und vor allem die Gier, die die kommerziellen Interessen der pharmazeutischen und medizintechnischen Industrien antreibt.

Overdiagnosis: when good intentions meet vested interests—an essay by Iona Heath

The pursuit of longer healthy life has led to more people being labelled as diseased. **Iona Heath** examines the factors behind this paradox and argues that we need to find the courage to resist overdiagnosis and instead accept the inevitabilities of ageing

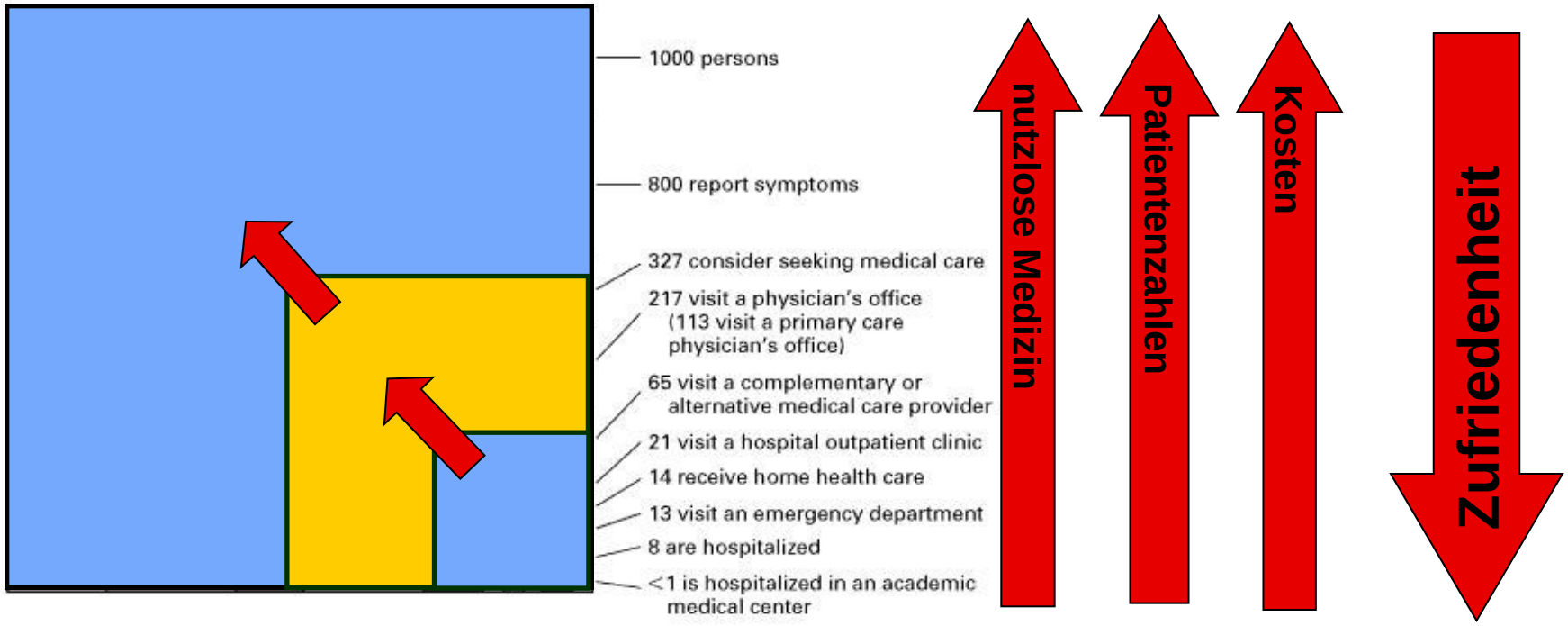
Iona Heath *retired general practitioner*

Eine Profession hat den Auftrag der Gesellschaft, für einen Bereich die Verantwortung zu übernehmen, der so viel Expertise erfordert, dass die Gesellschaft ihn der Profession vertrauensvoll überlässt.

Der Auftrag der Gesellschaft lautet:

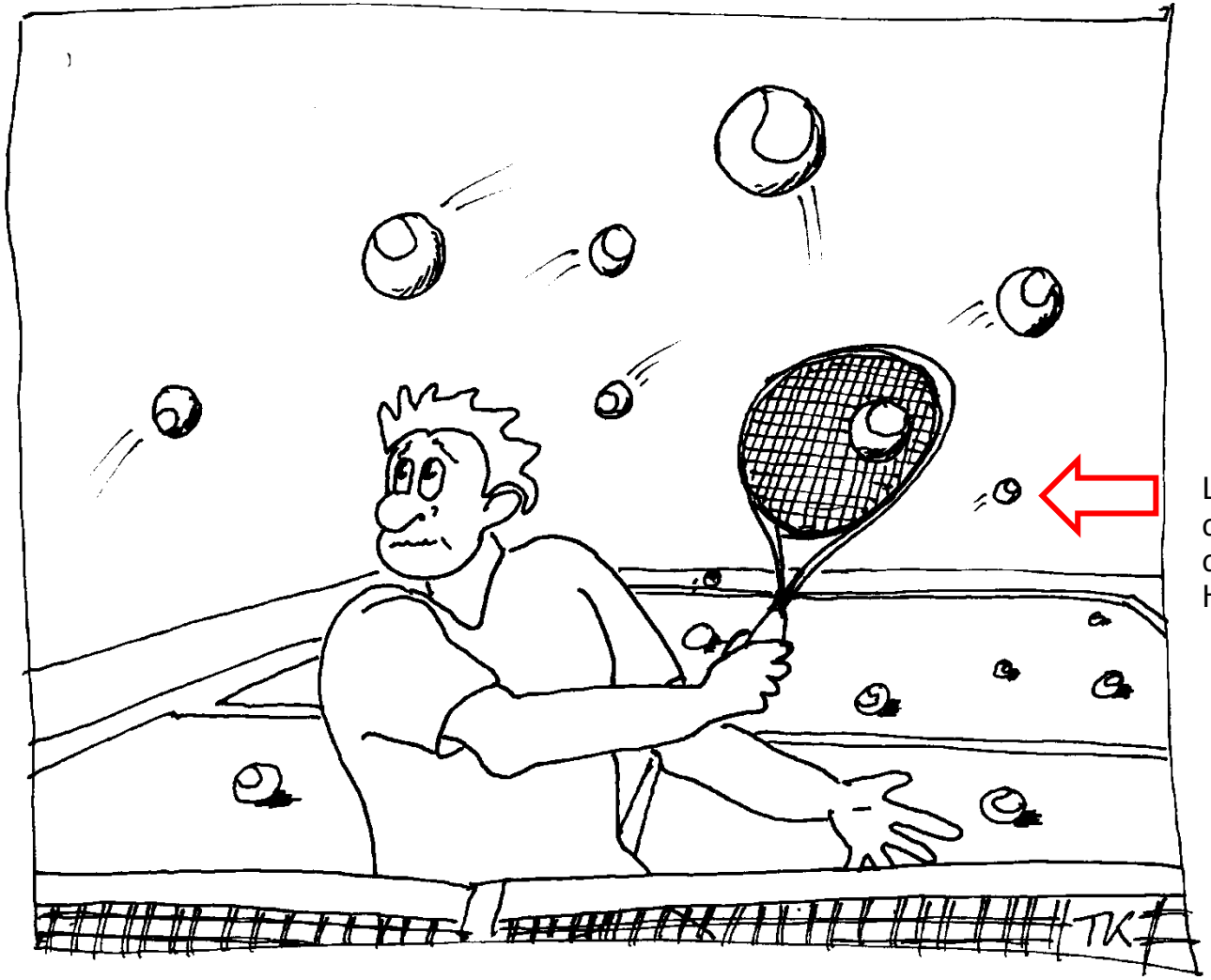
„Die Leistungen müssen ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich sein; sie dürfen das Maß des Notwendigen nicht überschreiten. Leistungen, die nicht notwendig oder unwirtschaftlich sind, können Versicherte nicht beanspruchen, dürfen die Leistungserbringer nicht bewirken und die Krankenkassen nicht bewilligen.“ (SGB V §12(1)).

Die Entwicklung der letzten Jahre:



White 1961 / Green 2001. The ecology of medical care/ -revisited NEJM 1961/ 2001;344:2021-2025

Das Lebensgefühl des deutschen Hausarztes…



Lebensgefühl des Patienten des deutschen Hausarztes?

BMJ 2016;353:i2139 doi: 10.1136/bmj.i2139 (Published 3 May 2016)

ANALYSIS

Medical error—the third leading cause of death in the US

Medical error is not included on death certificates or in rankings of cause of death. **Martin Makary** and **Michael Daniel** assess its contribution to mortality and call for better reporting

Martin A Makary *professor*, Michael Daniel *research fellow*

Department of Surgery, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, MD 21287, USA

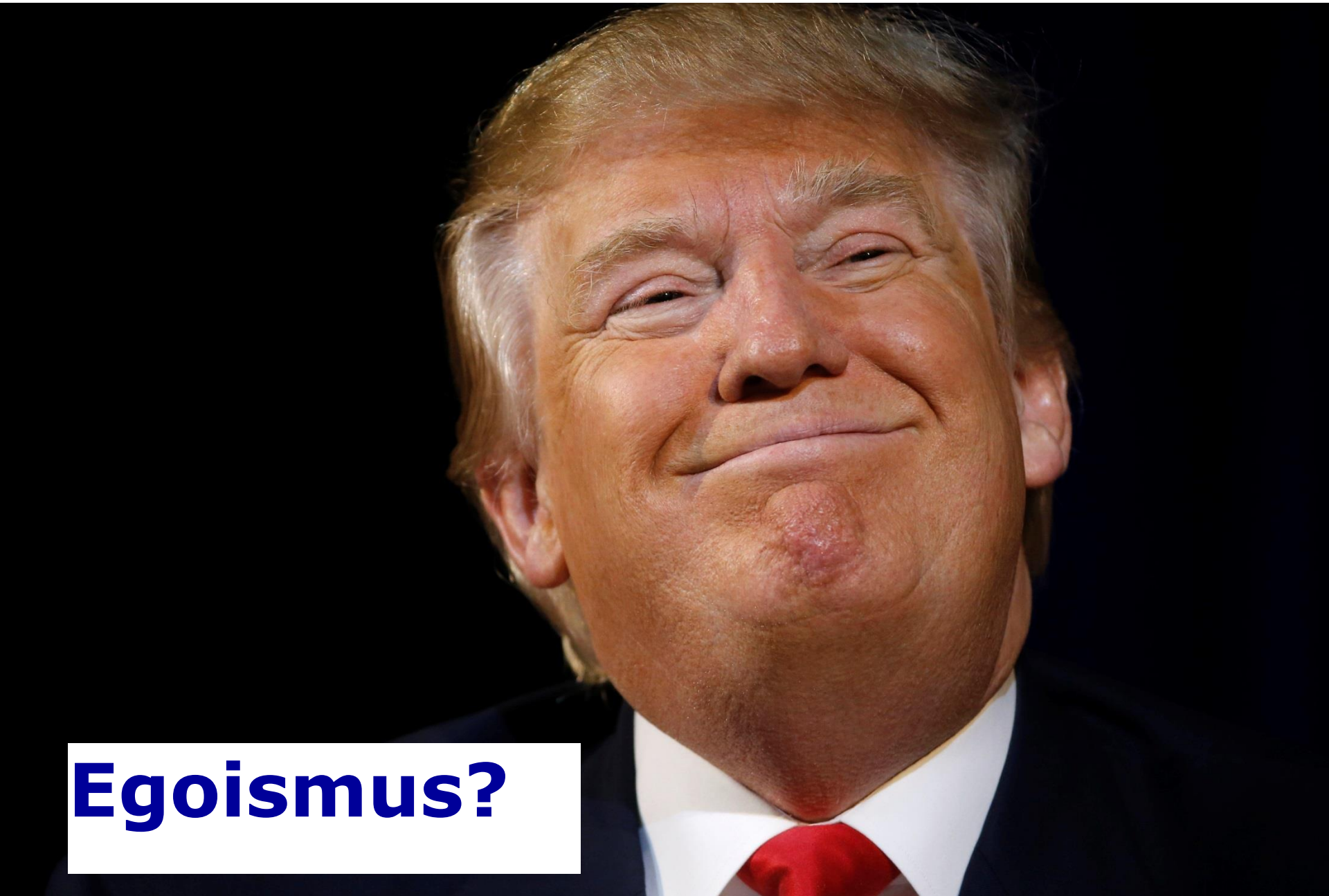
The annual list of the most common causes of death in the United States, compiled by the Centers for Disease Control and Prevention (CDC), informs public awareness and national research priorities each year. The list is created using death certificates filled out by physicians, funeral directors, medical examiners, and coroners. However, a major limitation of the death certificate is that it relies on assigning an International

How big is the problem?

The most commonly cited estimate of annual deaths from medical error in the US—a 1999 Institute of Medicine (IOM) report[7]—is limited and outdated. The report describes an incidence of 44 000-98 000 deaths annually.[7] This conclusion

Ein kulturelles Problem

Ein politisches Problem



Egoismus?

Neoliberalismus?

Lösungen?

ATUL GAWANDE
btb
CHECKLIST-
STRATEGIE
WIE SIE DIE DINGE IN DEN
GRIFF BEKOMMEN

The Journal of Medicine and Philosophy, 1976;1:51-71

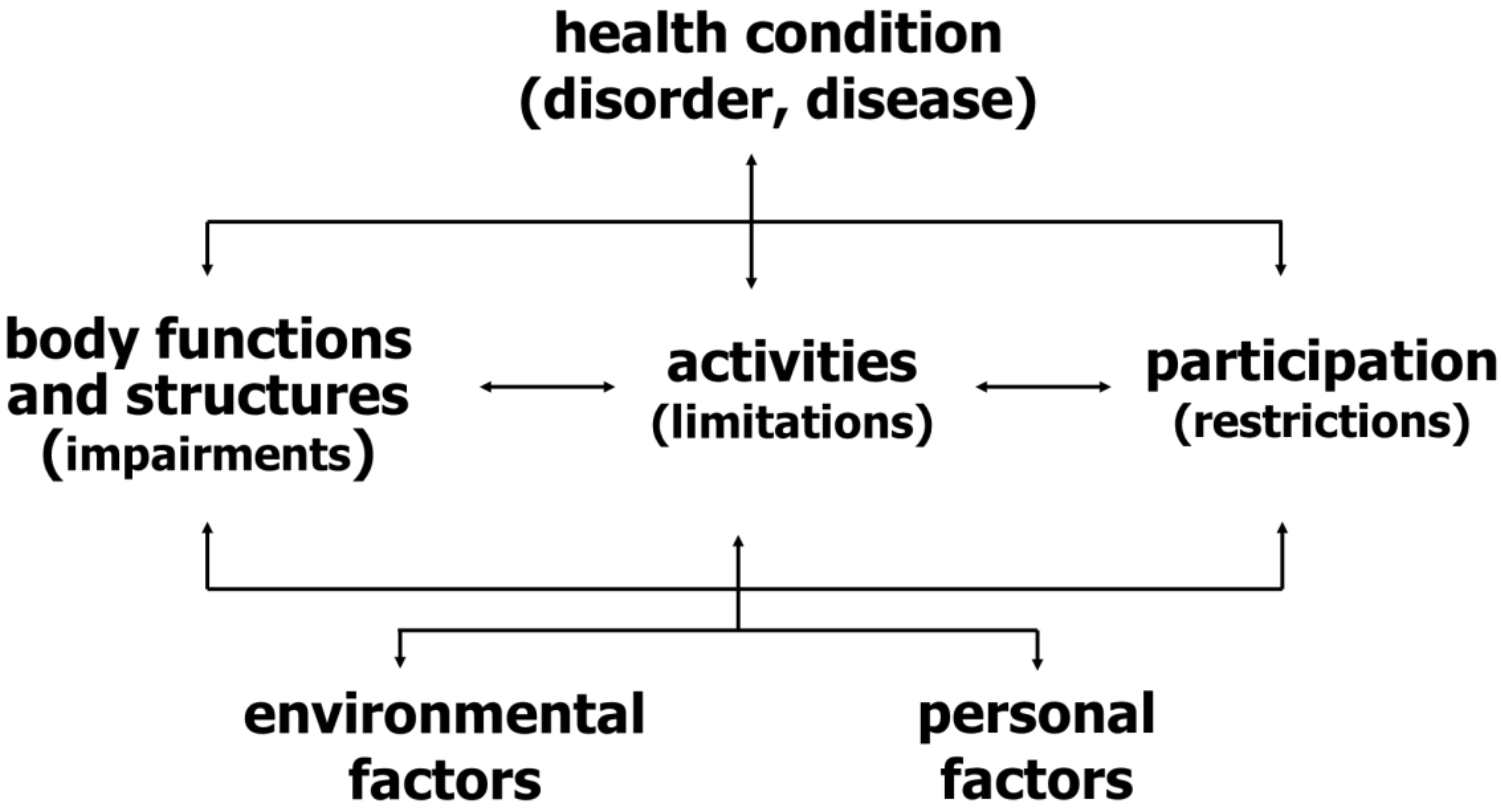
Toward a Theory of Medical Fallibility*

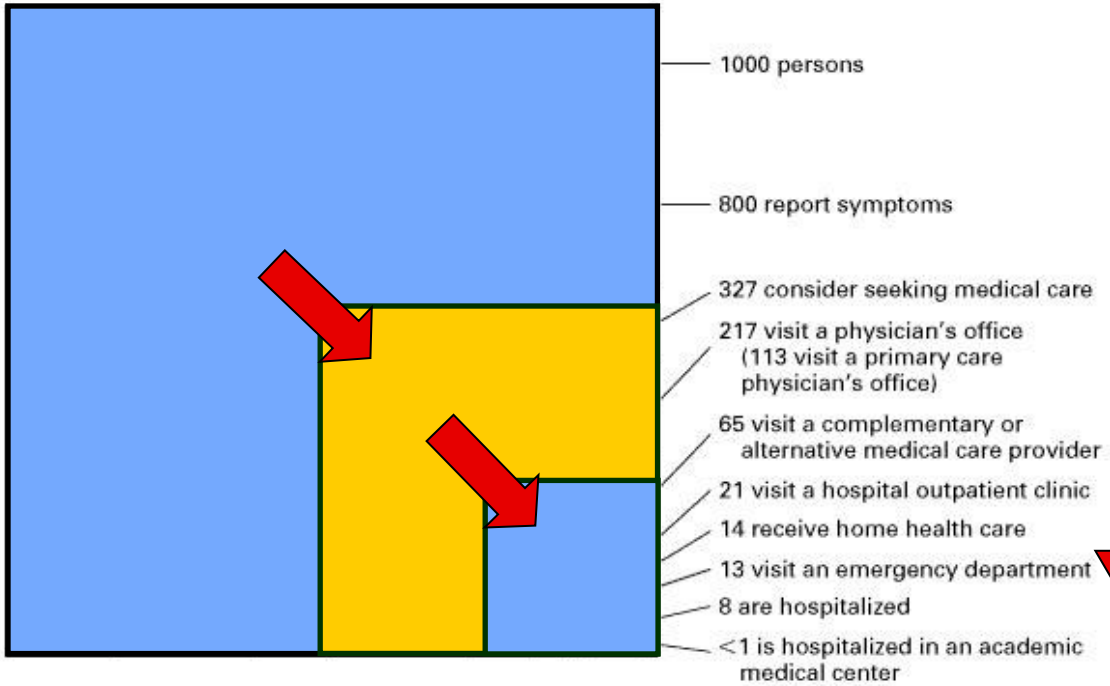
SAMUEL GOROVITZ† AND ALASDAIR MACINTYRE‡

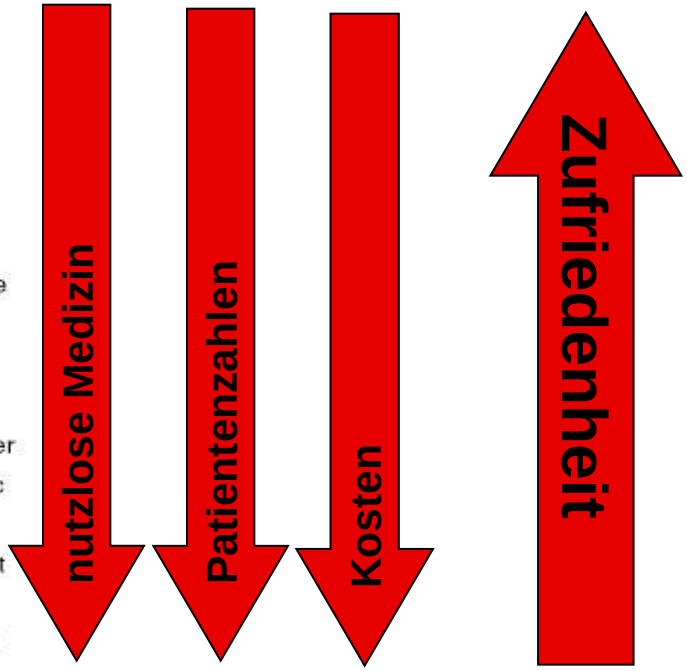
Unwissenheit ⟺ **Unfähigkeit**

No species of fallibility is more important or less understood than fallibility in medical practice. The physician's propensity for damaging error is widely denied, perhaps because it is so intensely feared. Patients who suffer at the hands of their physicians often seek compensation by invoking the procedures of malpractice claims, and physicians view such claims as perhaps the only outcomes more earnestly to be avoided than even the damaging errors from which they presumably arise. Malpractice

ICF = International Classification of Functioning




1000 persons
800 report symptoms
327 consider seeking medical care
217 visit a physician's office (113 visit a primary care physician's office)
65 visit a complementary or alternative medical care provider
21 visit a hospital outpatient clinic
14 receive home health care
13 visit an emergency department
8 are hospitalized
<1 is hospitalized in an academic medical center


nutzlose Medizin
Patientenzahlen
Kosten
Zufriedenheit

Vision für eine zukünftige Allgemeinpraxis:

Was zeichnet eine gute **Hausärztin** aus?

Ausreichend Zeit für die Patienten, Vermeiden unnötiger Medizin, in einer teambasierten interprofessionellen Gruppenpraxis – Wie die Hausarztpraxis zu einem ruhigen und freundlichen Ort werden kann

Thomas Kühlein, Bernadett Hilbert, Kerstin Häring, Judith Günther, Marco Roos

Abb. 1 *Foto: © Andrey Popov/Fotolia*

Um die Frage „Was zeichnet eine gute Hausärztin aus" zu beantworten, beschreiben wir eine Alternative zur derzeitig bestehenden hausärztlichen Versorgung.

Fachärzte für Allgemeinmedizin sind aufgrund ihrer breit angelegten Weiterbildung am ehesten für die Aufgaben eines Hausarztes gerüstet. Allerdings besteht aktuell eine Reihe von Defiziten in der Weiterbildung, im Kenntnisstand und im Verhalten vieler deutscher Hausärzte. Die Hausärzte sterben bekanntlich aus. Das liegt sowohl an veränderten Berufsvorstellungen der neuen Generation, wie auch an der fehlenden Vorbildfunktion vieler älterer Hausärzte. Am meisten liegt es aber an Fehlern in unserem Gesundheitssystem. Aber Hausärzte sind selbst nicht unschuldig an den Hamsterrädern und Grabenkriegen, die die ambulante Medizin für den Nachwuchs so unattraktiv machen und auch nicht am oft euphorischen und bedenkenlosen Umgang mit Diagnostik, Medikamenten und Präventionsprogrammen.

Infolgedessen begeben sich – für uns durchaus nachvollziehbar – viele Patienten und Kollegen auf die Suche nach Alternativen. Das mechanistische und reduktionisti-

Zusammenfassung

Um die Frage, was eine gute Hausärztin auszeichnet, zu beantworten, beschreiben die Autoren eine (visionäre) Alternative zur derzeitigen hausärztlichen Versorgung und laden zur Diskussion ein: Die Hausarztpraxis der Zukunft besteht aus einem Team verschiedener Berufsgruppen und ist weniger arztzentriert. Viele Aufgaben müssen nicht von der Hausärztin erledigt werden, sie können von anderen Berufsgruppen übernommen werden. Fachärzte aus umliegenden Krankenhäusern halten bei Bedarf in der Praxis eine Sprechstunde ab und unterstützen, ohne in Konkurrenz zu treten. Berufe wie der der MFA und deren Verdienst werden aufgewertet. Das praxisinterne Qualitätsmanagement dreht sich im Kern um die Qualität der Patien-

Kühlein T, Hilbert B, Häring K et al. Was zeichnet eine gute Hausärztin aus? zkm 2016; 1: 42–46

das einfacher ist? Weist der deutsche Medi-

rigieren, bis das Ideal erreicht ist. Das wird wohl nie der Fall sein. Dennoch wollen wir in diesem Artikel versuchen, unser Ideal zu beschreiben. Allein schon aus Platzgründen, aber mehr noch aufgrund begrenzter Vorstellungskraft, werden wir dabei zu kurz greifen. Unser Artikel soll deshalb kein vollständiges Bild darstellen, sondern zum Weiterdenken ermuntern.

Die Zukunft der Medizin ist weiblich. Hoffentlich wird die Medizin dadurch freundlicher und weniger aggressiv. Im aktuellen System ist es kaum möglich, eine ideale Hausärztin zu sein. Aus diesem Grund skizzieren wir das ideale Gesundheitssystem und die ideale Praxis gleich mit.

Ein Team verschiedener Berufsgruppen

Die ideale Praxis der Zukunft besteht aus einem Team verschiedener Berufsgruppen und ist weniger arztzentriert aufgebaut als heute. Sie ist eine breit angelegte Primärversorgerpraxis. Weil die persönliche Langzeitbeziehung wichtig ist, wählt jeder Patient eine Ärztin oder einen Arzt als Hauptbetreuer. Das Leitungsteam besteht aus einer Hausärztin, einer leitenden medizinischen Fachangestellten (MFA) und einem Teamassistenten. Die leitende Hausärztin und die MFA haben Fortbildungen zum Praxismanagement besucht und verfügen über genügend geschützte Zeit, um sich um die Praxisorganisation zu kümmern.

In unserer Praxis arbeiten fünf bis acht Hausärztinnen und Hausärzte, eine breit ausgebildete Internistin, eine Kinderärztin, zwölf MFA, drei Krankenschwestern oder -pfleger, ein Physiotherapeut und ein Sozialarbeiter, jeweils in Voll- oder Teilzeit. Zusätzlich durchlaufen ein bis zwei Ärztinnen

Klinische Pharmazie und Arzneimittelinformation durchlaufen. Sie spielt eine zentrale Rolle in der Patientenversorgung und in der Beratung der Ärzte, überprüft regelmäßig eingenommene Medikamente auf gegenseitige Verträglichkeit und Vollständigkeit im Medikamentenplan. Sie hat Einblick in die Laborwerte und nimmt in Absprache mit den Ärzten Dosisanpassungen zum Beispiel bei nachlassender Nierenfunktion vor. Außerdem wird von ihr die pharmakologische Evidenz zu übergreifenden und spezifischen klinischen Fragestellungen für ärztliche Kollegen und Teamsitzungen aufbereitet. Kern der Praxis ist ein intelligent konzipiertes Praxisverwaltungssystem (PVS), über das wesentliche Prozesse dokumentiert, gemessen und gesteuert werden.

Zusammenarbeit mit Spezialisten

In der Umgebung gibt es keine niedergelassenen Fachärzte. Spezialisten aus dem naheliegenden Krankenhaus halten in unterschiedlicher Häufigkeit Sprechstunden in der Praxis ab. Die Hausärzte bestimmen, welche Patienten vom Spezialisten gesehen werden und bereiten das Konsilium mit einer schriftlichen Synopse und konkreten Fragen vor. Spezialisten und Hausärzte greifen auf die gleiche Dokumentation zu. Die Fragen der Hausärzte und die Antworten der Spezialisten werden jeweils in das PVS eingepflegt. In komplizierten Fällen werden gemeinsame Fallbesprechungen oder Konsultationen abgehalten. Sind technisch aufwendigere Untersuchungen nötig, finden diese in der Ambulanz des naheliegenden Krankenhauses statt.

Delegieren von Gesundheitsproblemen an MFA, Apotheker,

einzelnen Patienten eingesetzte Diagnostik, Pharmakotherapie und Präventionsmaßnahmen, aber auch deutlich mehr Zufriedenheit im

zierte Trainer, die ebenfalls geschützte Zeit

liegen, sind nun MFA, Apotheker oder Kran-

sammen mi
Absprache m
einfache Ge
komplizierte
krankheiten,
Wunden ode
nert an regel
wie Impfunge
suchungen in
Management

Hausbesuc

Routine-Haus
gens ausgeb
schwestern. A
Hausbesuche
die Apotheke
xis. Träger de
GmbH. Die P
Einschreiben
Zahl der eing
der Vorauss
Qualitätsarbe
riert. Die Pati
Primärversor
heitsproblem
Bedarf ander

Die Ärztin

Unsere Ärzti
Teilzeit in un
deutschen U
studiert und
te Weiterbild
um wurde ih
nis von der P
und von Kra
sondern sie h
den Mensche
Denkens un
Mensch und
stellen für si
auch das We
entbehrlich g
für die wenig

Journal of Health Science 3 (2015) 141-147
doi: 10.17265/2328-7136/2015.04.001

How Do I Care for My Patients with…?

Thomas Kuehlein[1], Ana Carvalho[2], Catarina Viegas Dias[3], David Rodrigues[4] and Daniel Pinto[4]

1. Allgemeinmedizinisches Institut, Universitätsklinikum Erlangen, Universitätsstraße 29, Erlangen 91054, Germany

2. Unidade de Saúde Familiar (USF) Loure Saudável, Loures 2670-487, Portugal

3. Dafundo Family Medicine Unit, Dafundo 1495-713, Portugal

4. Family Medicine Unit, NOVA Medical School/Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa 169-056, Portugal

Received: April 1, 2015 / Accepted: April 7, 2015 / Published: April 30, 2015.

Abstract: Introduction: Physicians want to know how they care for their patients. However, it can be challenging to describe the quality of their work. A basic question to ask would be: How do I care for my patients with a certain health condition? The authors wanted to find out whether they can answer this question for their patients suffering from osteoporosis with the support of their EHR (electronic health record). Materials and methods: Postmenopausal women having experienced a fracture were identified from the EHR. At the same time, criteria to assess the quality of care were defined following current guidelines. As it emerged that the EHR was unsuitable to fulfill the authors' purpose, the free software package "Epi Info 7" was used to create a template for data entry and analysis. Results: Of the 41 female patients identified with possible osteoporotic fractures, as many as 90% (37 patients) did not have any bone-density measurements recorded despite 39% (16 patients) had been given a diagnosis of osteoporosis. Of the 16 patients with recorded osteoporosis, only two were prescribed antiosteoporotic medication. The EHR was largely inadequate to answer the question. Conclusion: "How do I care for my patients with…?" is a difficult question to answer when relying on conventional EHR. The resulting answer is worrying and opens up a lot of room for improvement on behalf of the EHR and the quality of care provided.

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit