

# Consano

Ausgewogenes Gesundheitswesen Schweiz



## Aerzterating und PCG-Kosten

Ein Beitrag zur Frage des Risikoausgleichs bei Grundversorgern in der ambulanten Medizin der Schweiz

Dr. med. Michel Romanens, Olten, FMH Innere Medizin und Kardiologie

Dr. med. Franz Ackermann, Olten, FMH Innere Medizin

# Aerzterating und PCG-Kosten

## Grundlagen

- Beck, Trottmann, Käser et al: Nachhaltige Gestaltung des Risikoausgleichs in der Schweizer Krankenversicherung, Ott Verlag, 2006
- <http://consano.ch/Medikamentenkosten.html>
- [http://www.css.ch/studie\\_hochrisikopool.pdf](http://www.css.ch/studie_hochrisikopool.pdf)
- Erfahrungsberichte / Medikamentenpreislisten

# Aerztering und PCG-Kosten

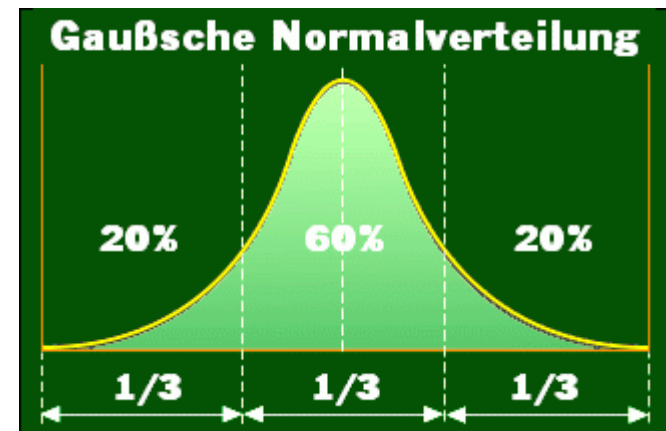
## Zusammenfassung

- das Aerztering anhand des Mittelwertes der Kosten ist mathematisch falsch
- Ein faires Aerztering kann nur unter Berücksichtigung der Patienten-Morbidität erfolgen
- Wir fordern deshalb den Risikoausgleich als Zusatzvariable bei der Bemessung der Arztkosten.
- Nur damit sind im wesentlichen die WZW-Kriterien erfüllbar
- Insbesondere das “präventive” Aerztering der Santésuisse, welches auf einer Mittelwertstatistik beruht, fördert implizite Rationierung und ist damit ethisch nicht vertretbar.

# Aerzterating und PCG-Kosten

## Grundproblem

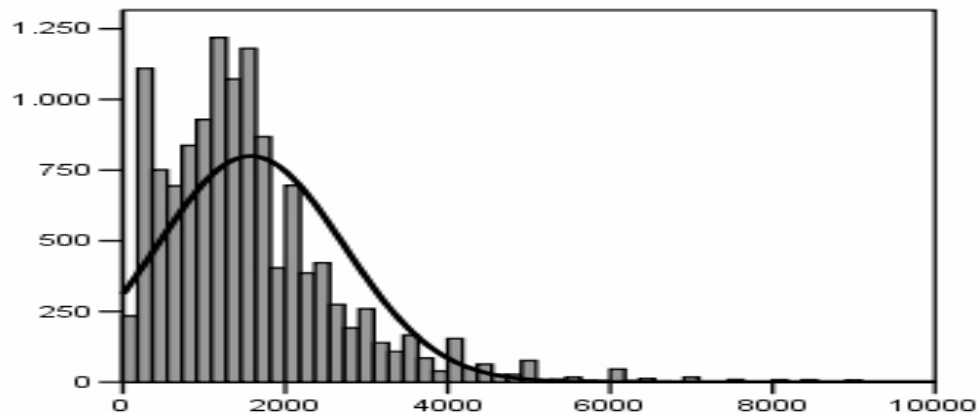
- das Aerzterating basiert auf der Annahme, dass die Kosten in der Arztpraxis einer normalen Verteilung folgen
- Damit wäre die Bestimmung des Mittelwerts als aussagekräftiges Kosten-Kontrollinstrument mathematisch sinnvoll



# Aerzterating und PCG-Kosten

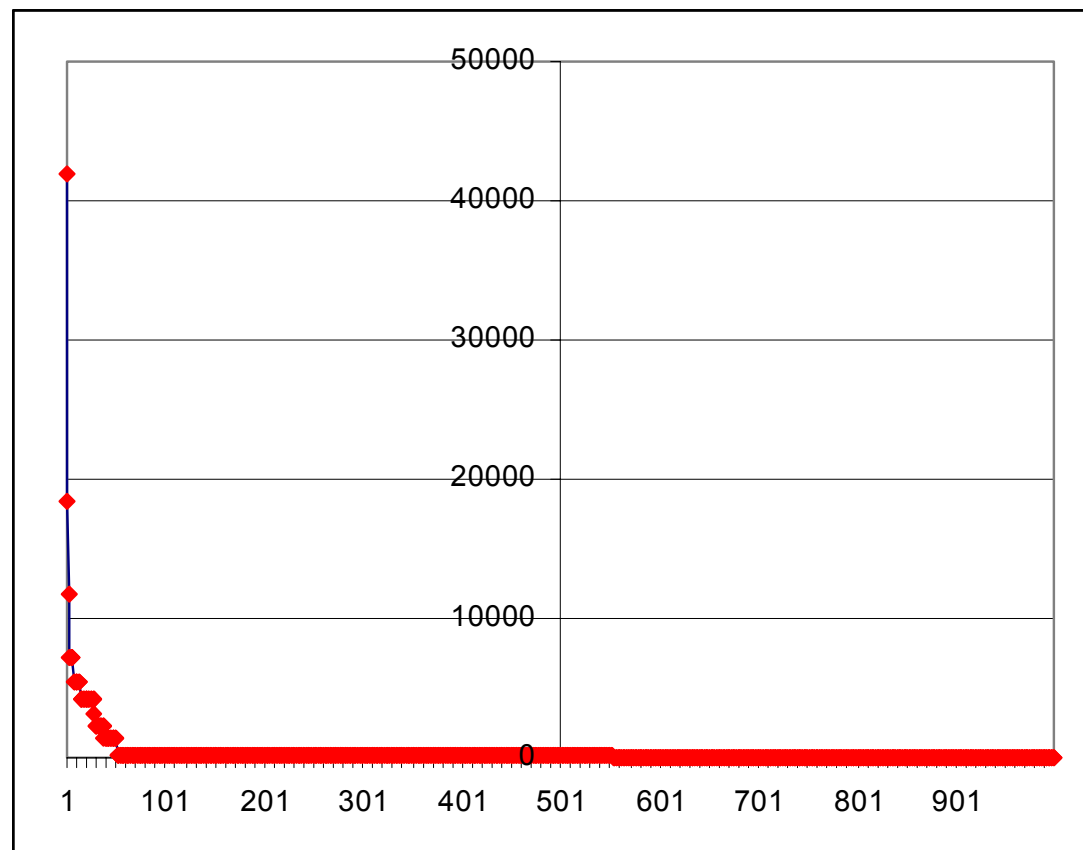
## Grundproblem

- Die Normalverteilung der Kosten in der Arztpraxis ist aber schlicht inexistent
- es findet sich eine extrem schiefe Verteilung mit wenig teuren (5%) und vielen “billigen” (95%) Patienten



# Aerztering und PCG-Kosten

Die PCG Medikamentenkosten Verteilung ist sogar extrem schief



# Aerztering und PCG-Kosten

Die PCG Medikamentenkosten Verteilung ist sogar extrem schief

n	1000		
Mean	336.6	Median	100.0
95% CI	231.5 to 441.7	95.4% CI	100.0 to 100.0
SE	53.54		
Variance	2866986.6	Range	41883
SD	1693.2	IQR	125.0
95% CI	1622.1 to 1770.9		
CV	503.1%	Percentile	
Skewness	17.00	0th	25.0 (minimum)
Kurtosis	380.13	2.5th	25.0
		25th	50.0 (1st quartile)
Shapiro-Wilk W	0.14	50th	100.0 (median)
p	<0.0001	75th	175.0 (3rd quartile)
		97.5th	4148.0
		100th	41908.0 (maximum)

# Aerztering und PCG-Kosten

Arztkosten in der Grundversorgung sind “schief” verteilt

- Ein Aerztering welches auf Mittelwerten beruht, wo eigentlich allenfalls der Medianwert Sinn machen würde, ist purer Unsinn.
- Auch eine Anova-Transformation ändert an dieser Tatsache nichts

# Aerzterating und PCG-Kosten

Die anfallenden Behandlungskosten beim medizinischen Grundversorger sind in 98% notwendige Kosten

Nur 2% der Grundversorger sind sogenannte „schwarze Schafe“

# Aerzterating und PCG-Kosten

Das Aerzterating der Santésuisse insinuiert, dass vom Arzt veranlasste Medikamentenkosten in der Apotheke (ja, Sie lesen richtig..)

- absichtlich rezeptiert wurden, damit sich der Arzt ungerechtfertigter Weise an den Einnahmen des vom Patienten aufgesuchten Apothekers bereichert
- dass der Arzt die Risiken einer unnötigen Medikation absichtlich eingeht

# Aerzterating und PCG-Kosten

- Hausaerzte behandeln ein Kollektiv von Patienten
- Die Durchschnittskosten werden dabei vor allem durch den Casemix verursacht (Anzahl teure Patienten, Kosten pro teurem Patienten)
- Modellrechnung belegt, dass der Casemix schwarze Schafe erzeugt

# Aerzterating und PCG-Kosten

- Hausaerzte tragen das Risiko für teure Patienten
- Für eine adäquate Kostenbeurteilung ist deshalb der Morbiditätsgrad unerlässlich
- Die Morbidität bestimmt die notwendigen Kosten für eine fachgerechte Behandlung
- Für sozial verträgliche Preise ist Swissmedic zuständig und nicht der Grundversorger

# Aerzterating und PCG-Kosten

Schweizweite flächendeckende Fahndung nach Kostenüberschreitungen in der medizinischen Grundversorgung durch die Krankenversicherer sind üblich

Sie erzeugen ein Klima der Angst und fördern die versteckte Rationierung

# Aerzterating und PCG-Kosten

- Kostenüberschreitungen (gemessen am Mittelwert) von + 130% gelten in der Schweiz als gerichtsfähiger Beweis für Überarztung
- Die Versicherer kontrollieren alle Grundversorger seit 1911 betreffend Kostenüberschreitungen
- Drohungen mit Rückforderung im Betrag von mehreren Mio Franken erzeugen ein Klima der Angst und Verzweiflung

# Aerzterating und PCG-Kosten

- Die Grundversorger sind gezwungen, bei den Kosten, z.B. für Medikamente, implizite Rationierung zu betreiben, um nicht mit Rückzahlungen bedroht zu werden
- Aerzte mit teuren Patienten sind gezwungen, implizit zu rationieren und damit die Behandlung versteckt zu verweigern
- Damit das Aerzterating der Versicherer nicht den Patienten schadet, ist die Morbiditätsstruktur in das Aerzterating einzubeziehen.

# Aerzterating und PCG-Kosten

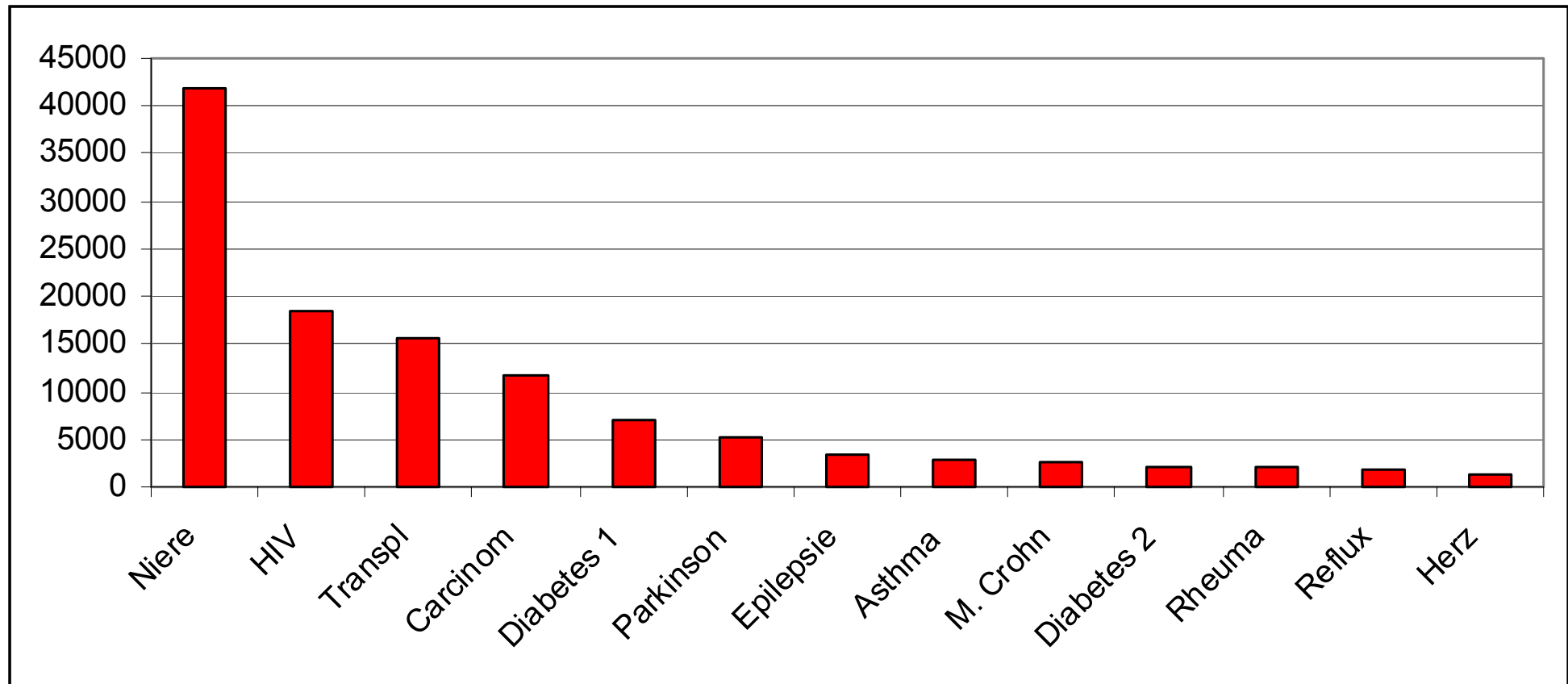
Die Medikamentenkosten beim Grundversorger sind von Patient zu Patient verschieden:

Beispiel:

- 22 Hausärzte behandeln je 1000 Pat pro Jahr
- Anzahl teure Patienten (Kosten > CHF 1000 pro Jahr) liegen zwischen 3.0% bis 7.0%
- Mittelwert der Kosten im Kollektiv von 1'000 Patienten bei diesen 22 Aerzten: CHF 270 bis CHF 610:

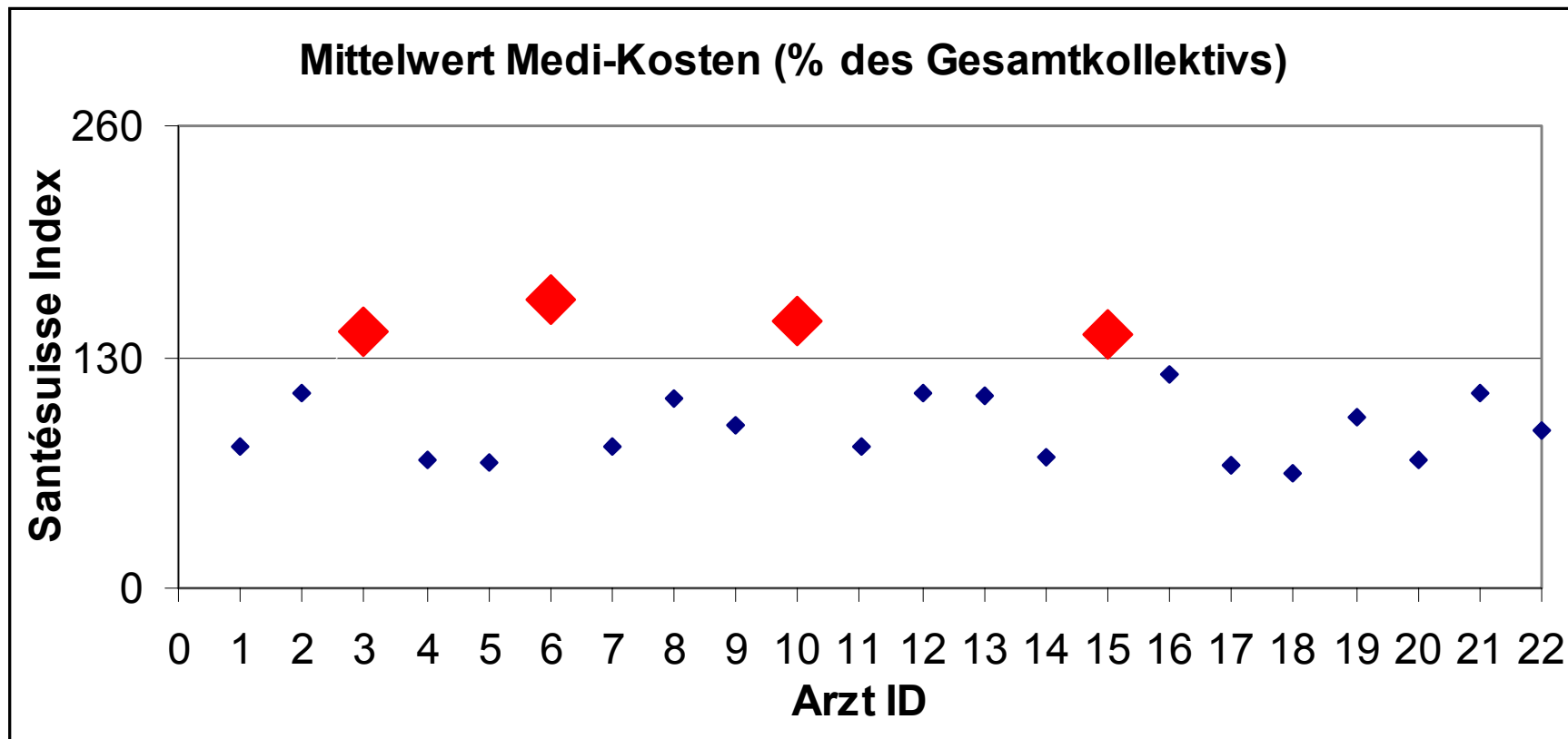
# Aerzterating und PCG-Kosten

## Die teuren Patienten (PCG group vs CHF)



# Aerzterating und PCG-Kosten

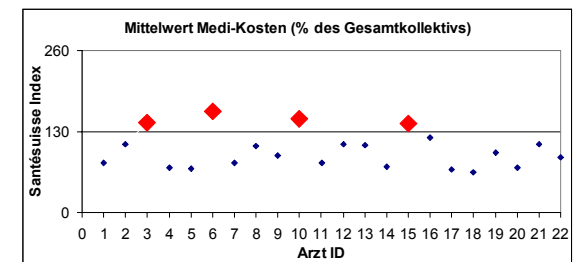
Index dieser 22 Aerzte, wie er von der santésuisse bestimmt wird



# Aerzterating und PCG-Kosten

Index dieser 22 Aerzte, wie er von der santésuisse bestimmt wird

- 4 von 22 Aerzten liegen über dem Index (18%)
- Die Kosten für die Behandlung des Casemix dieser 4 Aerzte sind wirksam und zweckmässig, jedoch nicht “wirtschaftlich” (!)
- Von einem Beweis der Überarztung kann keine Rede sein.





Aerzterating und PCG-Kosten

# Der Virtuelle Patient von Consano

# Aerztering und PCG-Kosten

Der virtuelle Patient leidet an einem Herzinfarkt und Diabetes

- Die Ventrikelfunktion ist vermindert
- Der Patient hat drei beschichtete Stents
- Der Blutdruck ist neuerdings entgleist

# Aerztering und PCG-Kosten

Der virtuelle Patient leidet an einem Herzinfarkt und Diabetes und benötigt Medikamente

- Aspirin 100 1 Tbl
- Plavix 75 1 Tbl
- Coversum 8 1 Tbl
- Simvastatin 40 1 Tbl
- Amlo Eco 10 1 Tbl
- Metfin 850 1 Tbl

# Aerzterating und PCG-Kosten

Der virtuelle Patient leidet an einem Herzinfarkt und Diabetes und benötigt Medikamente

- Die Indexbasis (100%) für Medikamentenkosten wurde anhand von Erfahrungswerten auf CHF 422 veranschlagt (N=1000)

# Aerzterating und PCG-Kosten

Wieviel billige Patienten braucht es, um einen teuren Patienten verarzten zu können, damit der Index von 125% (Sicherheitsmarge 5%!) nicht überschritten wird ?

<http://consano.ch/Medikamentenkosten.html>

# Aerzterating und PCG-Kosten

Der virtuelle Patient leidet an einem Herzinfarkt und Diabetes: die Jahreskosten pro Medikament

Sel cl	<input type="button" value="reset"/> MEDIKAMENT	PREIS (P) CHF	MENGE (M) Nr,g,ml,E	Stückkosten (P/M) CHF	Tages- menge	Tages- kosten CHF	Jahres- kosten CHF	Index IKI %
1	Aspirin Cardio 100(acetylsalicylsäure) 100 m	16.00	90	0.17777	1	0.1777	64.8888	15
2	Plavix (clopidogrel) 75 mg Filmtabl	273.60	84	3.25714	1	3.2571	1188.85	282
3	Coversum (perindopril) 8 mg Tabl	147.20	90	1.63555	1	1.6355	596.977	141
4	Simvastatin-Teva* (simvastatin) 40 mg Tabl	89.90	98	0.91734	1	0.9173	334.831	79
5	Amlodipin Sandoz* (amlodipin) 10 mg Tabl	86.80	100	0.868	1	0.868	316.82	75
6	Metfin* (metformin) 850 mg Filmtabs	21.15	100	0.2115	1	0.2115	77.1974	18
7			1	0		0	0	0
8			1	0		0	0	0
<b>Die Indexbasis 100% beträgt CHF</b>		422	<b>für Jahr</b>	2005		<b>TOTAL</b>	2579.57	611 %

# Aerzterating und PCG-Kosten

Der virtuelle Patient leidet an einem Herzinfarkt und Diabetes

Kalkulator zur Berechnung der Verteilung der Kostenrisiken (sind behandlungsbedürftige Patienten) in einem Behandlungskollektiv:

CALC X Patienten (Determinanten frei wählbar)

Um im gesamten Behandlungskollektiv den Medikamentenkostenindex von 125 % ( Indexbasis 100% = CHF 422 ) nicht zu überschreiten benötigt man für 40 Patienten mit einem Medikamenten-Jahresbedarf von je CHF 2580 zum Ausgleich 974 Patienten mit einem durchschnittlichen Jahresbedarf von CHF 422 .

Zusammenfassung der Verteilung der Kostenrisiken :

• Behandlungs-Kollektiv n	1014
• Kosten-Durchschnitt CHF	527.41
• Cut bei Index %	125
• Cut bei CHF	527.5
• Anzahl Kostenrisiken KR > Cut	40
• Anzahl Nicht-Kostenrisiken NKR ≤ Cut	974
• odds KR:NKR	0.041067
• risk KR / (KR+NKR)	0.039447
• %-Anteil KR / n	3.94

# Aerzterating und PCG-Kosten

Der virtuelle Patient leidet an einem Herzinfarkt und Diabetes: Kalkulator der Kostenrisiken

- Bei 40 teuren Patienten müssten mindestens 974 Patienten pro Jahr weniger als CHF 422 kosten, um den Santésuisse Index von 125% einzuhalten
- sind es statt 974 nur deren 811 Patienten, ist der Kostenindex von 130% überschritten und der Arzt wegen Überarztung einklagbar

# Aerzterating und PCG-Kosten

- Die Jahresgesamtkosten für die Medikamententherapie eines einzelnen Patienten sind der ideale Parameter zur monetären Beschreibung der Patientenbedürftigkeit, ganz unabhängig von den medizinischen Diagnosen. In einem allgemein internistischen Behandlungsgut schwanken sie innerhalb eines Kostenrahmens von 0 bis 5000.- CHF (AIDS- und Onkologie-Patienten natürlich exklusive).

# Aerztering und PCG-Kosten

- In der Medikamenten-Therapie misst sich die Wirtschaftlichkeit der ärztlichen Handlung nicht an den Kosten der Kostenrisiken sondern am Kostenrisiko (behandlungsbedürftiger Patient) selbst. Der Index Medikamentenkosten pro Patient beschreibt die Patientenbedürftigkeit und nicht die Wirtschaftlichkeit des Arztes.

# Aerzterating und PCG-Kosten

- Aerzte mit hohem Medikamentenkosten-Index sind Aerzte, die in ihrem Behandlungskollektiv relativ viele Kostenrisiken (Patienten mit hohem Behandlungsbedarf) betreuen (physician profile) und nicht "unwirtschaftliche schwarze Schafe", die Krankenversicherer schädigen und deshalb dem Krankenversicherer per Gerichtsbeschluss "veranlasste Medikamentenkosten" zurückzuerstatten haben.

# Aerztering und PCG-Kosten

Die SAMW hat auch das Problem erkannt. Sie fordert nun explizite Rationierung oder – implizit die Abschaffung der impliziten Rationierung

Dann bleibt aber für das Aerztering der Santésuisse kein Raum mehr

Denn das Aerztering der Santésuisse erzwingt implizite Rationierung

# Aerztering und PCG-Kosten

## Rationierung im Schweizer Gesundheitswesen: Einschätzung und Empfehlungen

Kurzfassung

---

Der vorliegende Text fasst die wichtigsten Elemente eines ausführlichen Berichtes zum Thema «Rationierung», den eine Arbeitsgruppe im Auftrag der Steuerungsgruppe «Zukunft Medizin Schweiz» (Prof. Peter Suter, Genf, SAMW; Dr. Jacques de Haller, Genf, FMH; Prof. Martin Täuber, Bern, Medizinische Fakultäten; Barbara Gassmann, Bern, SBK-ASI) erstellt hat.

# Aerztering und PCG-Kosten

Der Bericht zur Rationierung der  
Schweizerischen Akademie der medizinischen Wissenschaften  
ist im Internet publiziert

[www.samw.ch/docs/Publikationen/d\\_Rat\\_Kurzfassung.pdf](http://www.samw.ch/docs/Publikationen/d_Rat_Kurzfassung.pdf)

# Aerzterating und PCG-Kosten

Consano  
thematisiert  
National  
bedenkliche  
Zustände

rechtzeitig  
zum Bericht  
der SAMW

Consano

Brand Aktuell



# Prevalence and Determinants of Physician Bedside Rationing

## Data from Europe

Samia A. Hurst,<sup>1</sup> Anne-Marie Slowther,<sup>2</sup> Reidun Forde,<sup>3</sup> Renzo Pegoraro,<sup>4</sup> Stella Reiter-Theil,<sup>5</sup> Arnaud Perrier,<sup>6</sup> Elizabeth Garrett-Mayer,<sup>7</sup> Marion Danis<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Bioethics Institute, University of Geneva Medical School, Geneva, Switzerland; <sup>2</sup>The Ethox Centre, University of Oxford, Oxford, UK;

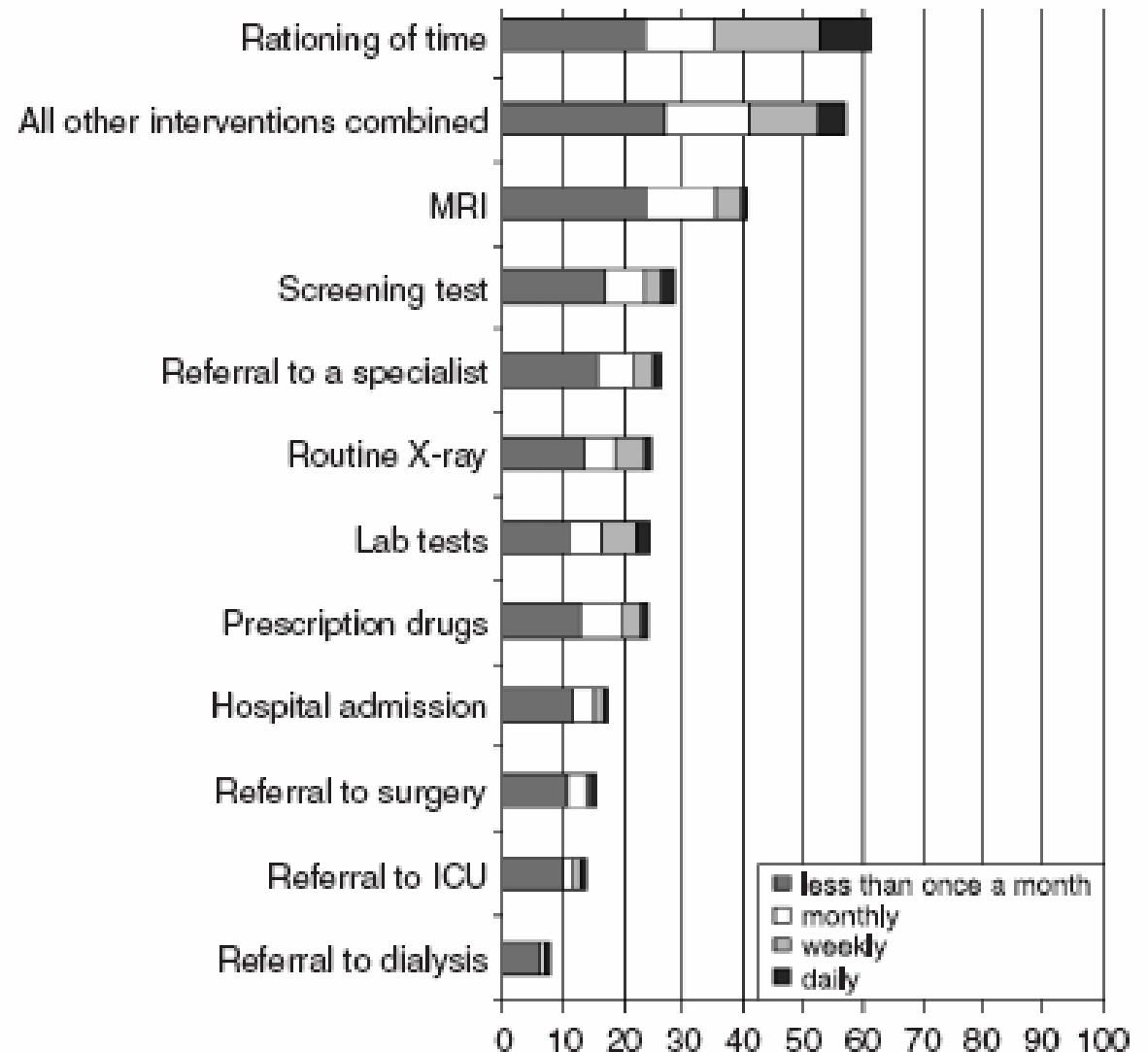
<sup>3</sup>The Research Institute, Norwegian Medical Association and University of Oslo, Oslo, Norway; <sup>4</sup>Fondazione Lanza, Padova, Italy;

<sup>5</sup>Institute for Applied Ethics and Medical Ethics, University of Basel, Basel, Switzerland; <sup>6</sup>General Internal Medicine Service,

Geneva University Hospital, Geneva, Switzerland; <sup>7</sup>Johns Hopkins Kimmel Cancer Center, Johns Hopkins University, Baltimore, MD, USA;

<sup>8</sup>Department of Clinical Bioethics, National Institutes of Health, Bethesda, MD, USA.

Implizite  
Rationierung  
wissenschaftl.  
erwiesen



# 7 chronische Morbiditätsstufen

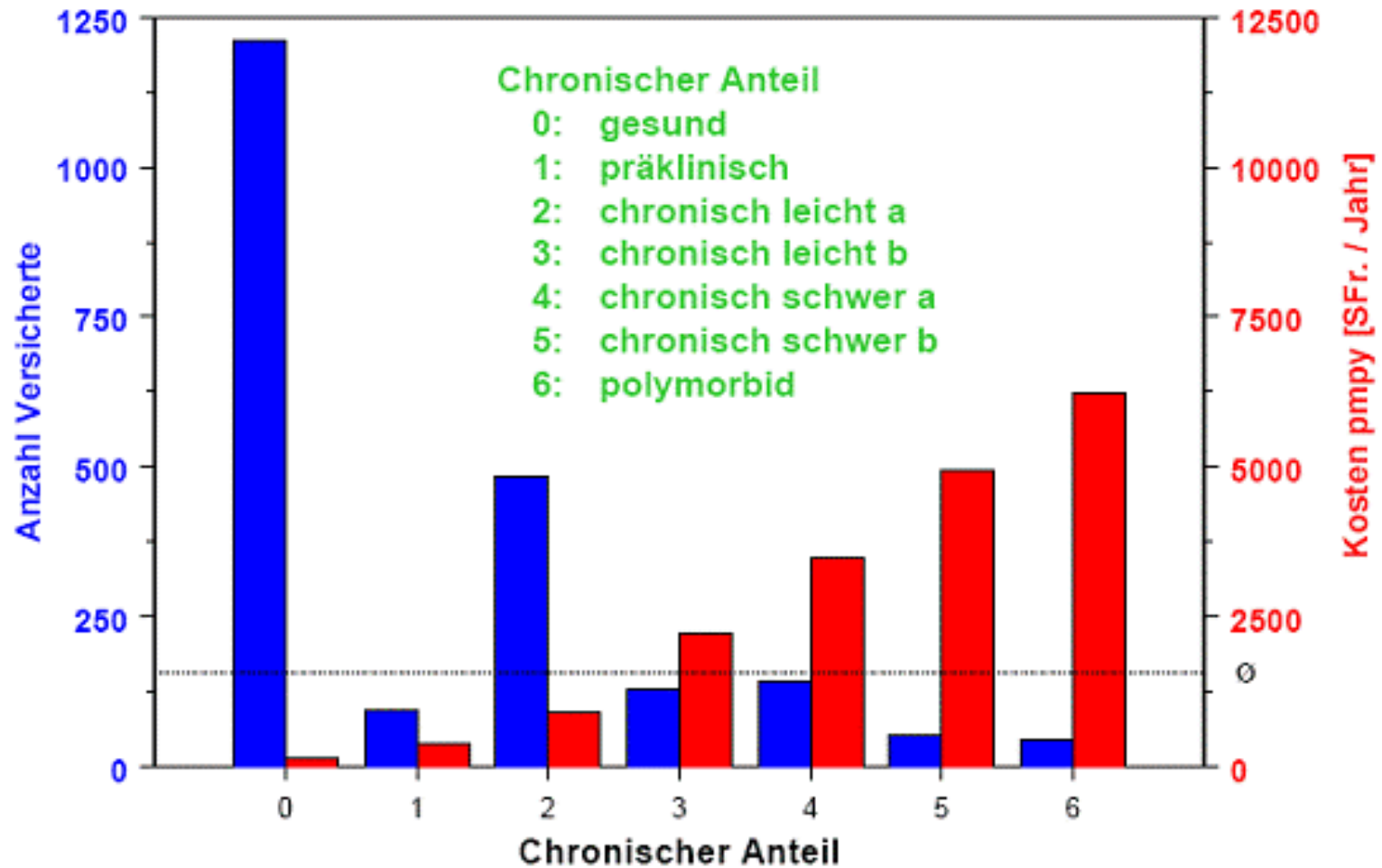
Sandoz Forum 2007: Gesundheitsversorgung in der Sackgasse?

Morbidi- tätsgrad	Beschreibung		Anzahl leicht- mittelschwer chron. Kran.	Anzahl schwer chronischer Krankheiten
0	gesund	keine	0	0
1	präklinisch	ja	0	0
2	chronisch leicht a	---	1-2	0
3	chronisch leicht b	---	3 und mehr	0
4	chronisch schwer a	---	0-2	1
5	chronisch schwer b	---	3 und mehr	1
6	polymorbid	---	---	2 und mehr



# Was kann der TMI aussagen ?

Sandoz Forum 2007: Gesundheitsversorgung in der Sackgasse?



# Aerzterating und PCG-Kosten

## Schlussfolgerungen

- Das Aerzterating der Santésuisse (Mittelwert-Messinstrument) ist für die Beurteilung der Frage der Wirtschaftlichkeit untauglich
- Das Aerzterating der Santésuisse erzeugt versteckte (implizite) Rationierung
- Ein Risikoausgleich für die ambulante Versorgung ist für eine faire Beurteilung der Wirtschaftlichkeit eine *conditio sine qua non*

# Consano

Ausgewogenes Gesundheitswesen Schweiz



## Aerzterating und PCG-Kosten

Ein Beitrag zur Frage des Risikoausgleichs bei  
Grundversorgern in der ambulanten Medizin der  
Schweiz – Besten Dank

Dr. med. Michel Romanens, Olten

Dr. med. Franz Ackermann, Olten