

Ergebnisse zählen: Bedeutung der Erfassung von Ergebnisqualität im Krankenhaus

Oliver Sangha¹ und Sebastian Schneeweiss²

¹Institut für Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie der Ludwig-Maximilians-Universität, München und Bayerischer Forschungsverbund Public Health (†)

²Department of Medicine, Brigham and Women's Hospital der Harvard Medical School, und Department of Epidemiology, Harvard School of Public Health, Boston

ZUSAMMENFASSUNG

Der Bostoner Chirurg Earnest Codman hatte bereits vor 100 Jahren detailliert ausgeführt, welche Anforderungen an eine sinnvolle Qualitätsbewertung der klinischen Versorgung zu richten sind und kam zu dem Schluss, dass letztlich die Messung von Behandlungsergebnissen relevant ist. Die damals revolutionären Ideen zur Messung von Ergebnissen hatte die medizinischen Gesellschaften verunsichert. Heute stehen wir nach mehreren Jahrzehnten der Fokussierung auf Struktur- und Prozessqualität vor einer Renaissance der Bewertung von Ergebnissen. Dieser Artikel ordnet die Notwendigkeit der standardisierten Erfassung von Ergebnisqualität in der klinischen Versorgung und deren Vergleich zwischen Krankenhäusern insbesondere vor dem Hintergrund der Einführung pauschalisierter Vergütungssysteme (DRG) ein.

Sachwörter: Ergebnisqualität, Pauschalisierte Entgeltsysteme, Diagnosis-related Groups

aber Vergleiche sind in der Wissenschaft notwendig. Solange wir keine freiwilligen Vergleiche von therapeutischen Maßnahmen vornehmen, können wir nicht behaupten, dass eine stationäre Behandlung wirksam und wirtschaftlich ist.“ (2) Codman's einzigartige wissenschaftliche Leistung bestand darin, dass er erstmalig definierte Interventionen mit deren Konsequenzen für die Patienten in Beziehung setzte. Er nannte diese Perspektive die Idee der Endergebnisse („end-results-idea“). Codman war überzeugt, dass jeder Patient umfassend anhand von standardisierten klinischen und patientenzentrierten Indikatoren beurteilt werden müsse.

Codman war sich bewusst, dass eine solche Beurteilung nicht nur unmittelbar nach der Intervention erfolgen könne und forderte: „... , dass es eigentlich für jedes Krankenhaus selbstverständlich sein sollte, alle Patienten solange zu verfolgen bis es sicher sei, ob eine Behandlung erfolgreich sei oder nicht. Im Falle schlechter Ergebnisse sei es notwendig die Gründe zu erforschen um daraus für die Zukunft zu lernen“. Codman versuchte seine Idee der Endergebnisse an seinem Krankenhaus in die Praxis umzusetzen, erntete aber von seinen Kollegen überwiegend Hohn und Spott. Nichtsdestotrotz argumentierte er öffentlich, dass seine Bemühungen für die Ver-

EIN HISTORISCHER RÜCKBLICK

Dem Bostoner Chirurgen Earnest Amory Codman (1869–1940) ging es wie den meisten intellektuellen Vordenkern seiner Zeit – ihr Lebenswerk wurde erst lange nach dem Tod gewürdigt. Codman beschäftigte sich bereits als Medizinstudent an der Harvard Medical School intensiv mit den Behandlungsergebnissen der medizinischen Versorgung im Krankenhaus; er war beunruhigt, dass viele der Patienten während der Operation verstarben, und er sich diese Umstände nicht erklären konnte. Ganz im Gegenteil – seine Lehrer wicgelten ab und bemerkten, dass solche Todesfälle nichts ungewöhnliches seien. Codman – von dieser Antwort keineswegs über-

zeugt – fing daraufhin an auf „Fehlersuche“ zu gehen. Er begann jede Operation akribisch zu dokumentieren und kontrollierte entsprechend regelmäßig Vitalzeichen wie Blutdruck und Puls. Basierend auf dieser Dokumentation konnte Codman Patientenprofile identifizieren, die eine höhere Sterbewahrscheinlichkeit hatten. Er entwickelte daraufhin ein ausgeklügeltes intraoperatives Dokumentationssystem welches heute als erstes standardisiertes Anästhesieprotokoll in die Medizingeschichte eingegangen ist.

Diese Erfahrungen inspirierten Codman's lebenslanges Interesse in der Erfassung der Outcomes von chirurgischen Patienten. Er hatte keine Vorbehalte seine Ergebnisse mit anderen zu vergleichen, obwohl er bemerkte: „Vergleiche sind schwierig,



besserung der Versorgungsqualität essentiell seien: „So werde ich als Spinner bezeichnet, wenn ich öffentlich fordere, dass sich ein Krankenhaus nur dann seiner Qualität sicher sein kann, wenn es ... seine Ergebnisse feststellt, diese Ergebnisse analysiert, um Stärken und Schwächen herauszufinden, ... die Ergebnisse mit denen anderer Krankenhäuser vergleicht, ... die öffentliche Meinung nicht nur für Erfolge, sondern auch für Fehler akzeptiert...“ In wenigen Jahren werden diese Überlegungen nicht als die eines Spinners herabgetan.“ (1)

Ungeachtet jeder Kritik führte Codman die vollständige und umfassende Verlaufsdokumentation aller seiner Patienten ein und beauftragte einen lokalen Verlag jährliche Berichte mit den Ergebnissen von allen Patienten zu veröffentlichen. Wenn er meinte, dass ein Problem aufgetreten war, kategorisierte er die Gründe und Verantwortlichkeiten. Codman ging in seiner Fehleranalyse wesentlich weiter als die meisten Forderungen des heutigen Qualitätsmanagement, und so wundert es nicht, dass er seine Kollegen nie für sich gewinnen konnte. 1914 trat er von seiner Stelle zurück und gründete ein eigenes Krankenhaus unweit seiner ehemaligen Wirkungsstätte. Codman kämpfte unermüdlich weiter; im Rahmen seiner Fehleranalysen stellte er fest, dass viele Probleme auf strukturelle Schwachstellen im Versorgungssystem zurückzuführen war – er definierte einen Katalog von minimalen Kriterien, die ein Krankenhaus erfüllen müsse, um eine qualitativ hochwertigen Medizin durchführen zu können. Schließlich forderte er seine Kollegen der amerikanischen Chirurgengesellschaft („American College of Surgeons“) auf, diesen Katalog zu adoptieren. Man kann sich unschwer vorstellen wie die Reaktionen ausfielen; wiederum wurde er „Spinner“ titulierte und spätestens nach dieser neuerlichen „Niederlage“ zog sich Codman mehr oder weniger ins Privatleben zurück.

Der damalige Präsident der amerikanischen Chirurgengesellschaft griff Codman's Idee jedoch einige Jahre später auf – im Jahre 1918 wurde ein erster kurzer Katalog mit Minimalstandards veröffentlicht. Das Ergebnis der ersten Überprüfung von 692 Krankenhäusern war erschreckend; nur 89 Krankenhäuser erfüllten diesen minimalen Standard und so wurde die Studie in einer rühmlichen Sitzung im Waldorf Astoria Hotel in New York in einem Kamin „beerdigt“. In den kommenden Jahren wurden die Kriterien kontinuierlich verbessert und immer mehr Krankenhäuser strebten eine Akkreditierung des American College of Surgeons an. Überwältigt durch den immensen Aufwand suchte das College Partner und schloss sich 1951 mit dem American College of Physicians, der Canadian Medical Association und der American Hospital Association zusammen. Aus dieser Kooperation resultierte die gemeinnützige Joint Commission on Accreditation of Hospitals (JCAH) zusammen, die fortan für die Akkreditierung von Krankenhäusern in den USA verantwortlich war. Im Jahr 1987 wurde die JCAH in die Joint Commission on the Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO) umbenannt, um die strukturellen Veränderungen im U.S. Gesundheitswesen im Hinblick auf die Verbreitung von Managed Care Organisationen besser abzubilden.

... EIN JAHRHUNDERT SPÄTER IN DEUTSCHLAND...

Heute, fast ein Jahrhundert später, sind Codman's Ideen aktueller denn je; Informationen über Qualität im Gesundheitswesen werden auf breiter Front eingefordert – von den Patienten, von den Leistungserbringern, und zunehmend auch von den Kostenträgern. Codman's Motivation für eine Dokumentation von Qualität war offensichtlich; der Zustand der Kranken-

häuser, die Ausgestaltung von Aus- und Weiterbildung und Praxisstile waren höchst unterschiedlich und resultierten entsprechend in extrem variablen Ergebnissen. Codman's „diagnostischer“ Ansatz im Bezug auf Behandlungsergebnisse war damals bereits sehr weitsichtig und, entsprechend unserer heutigen Vorstellungen eines modernen Qualitätsmanagements, der einzig Richtige. Er erfasste und analysierte die Ergebnisse – also die Konsequenzen – einer medizinischen Behandlung und suchte daraufhin vermeintliche Schwachstellen. Erstaunlicherweise wurde dieser Ansatz über viele Jahre nicht weiterverfolgt und wenn man die Gewichtung gegenwärtiger Qualitätsmaßnahmen genauer analysiert, dann sind wir bis in die heutige Zeit noch überwiegend auf Strukturen als die potentielle Ursache von Qualitätsunterschieden fixiert. Korrekterweise konzentrieren sich viele Qualitätsmaßnahmen zunehmend auf Aspekte der Prozessqualität (z.B. Leitlinien), diese Aktivitäten werden jedoch in den seltensten Fällen durch Defizite auf der Ergebnisebene begründet. Die Prinzipien des Qualitätsmanagement sind seit langem bekannt, und so hat W. E. Demming das Vorgehen bereits in den 60er Jahren vereinfacht als „plan-check-do-act“ beschrieben. Die Überprüfung – also das Messen von Ergebnissen – hat einen zentralen Stellenwert in diesem Zyklus, der idealerweise kontinuierlich durchgeführt werden sollt („continuous quality improvement“). Vor diesem Hintergrund sind die gegenwärtig exponentiell zunehmenden Akkreditierungsbemühungen der deutschen Krankenhäuser nach ISO oder KTQ eigentlich nicht zu verstehen, konzentrieren sich deren Kriterien doch vornehmlich auf Strukturen und Prozesse oder eine nicht standardisierte Beschreibung von Ergebnissen, die keine krankenhaustübergreifenden Vergleiche erlauben (EFQM). Dies ist, dem bisher noch moderaten Wirtschaftsdrucks entsprechend, auch die



einfachste Art Qualität zu messen. Während Codman's Motivation für Qualitätsmanagement in der Chirurgie offensichtlich waren - er wollte die erhebliche Variabilität in den Krankenhausstrukturen, in der Ausgestaltung von Aus- und Weiterbildung sowie in Praxisstilen adressieren - haben die heutigen Beteiligten am Gesundheitswesen durchaus unterschiedliche Vorstellungen über Qualität im Gesundheitswesen. Patienten und deren Angehörige fordern zunehmend Informationen über die (Ergebnis-)Qualität. Eine gute Struktur- und Prozessqualität wird dabei vorausgesetzt. Entsprechend gehen Patienten davon aus, dass sich Krankenhäuser um eine qualitative Ausstattung, die Kompetenz ihrer Mitarbeiter und Optimierung von Prozessabläufen kümmern. „Gute“ und „schlechte“ Leistungsanbieter werden von Patientenseite auf dem Boden von Behandlungsergebnissen diskriminiert, die sich derzeit meist auf hausärztliche Empfehlungen, Selbsthilfegruppen, oder Bekanntenkreis beschränken.

Erstaunlicherweise reagiert das System sehr schleppend auf dieses Informationsbedürfnis. Sofern Erkenntnisse kommuniziert werden, stellen diese überwiegend „negative“ Qualitätsindikatoren dar, z.B. die Wahrscheinlichkeit unter einer Intervention eine Komplikation zu erfahren, Mortalität oder Morbidität

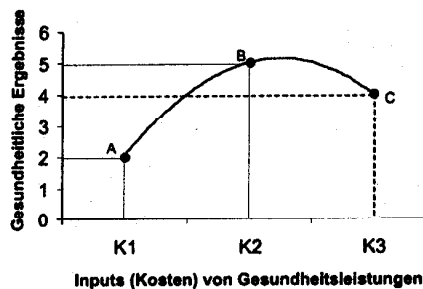


Abb. 1. Beziehung zwischen Gesundheitsleistungen mit deren Kosten und gesundheitlichen Ergebnissen: Mehr Kosten (K3 > K2) gehen ab einer gewissen Höhe nicht notwendigerweise mit einer Verbesserung der gesundheitlichen Ergebnisse ein.

■ > 65jährige, ■ < 65jährige.

(3, 5, 6) - alles Indikatoren an denen Patienten und Kassen meist nur sekundär interessiert sind. Die Fragen von Interesse lauten vielmehr: Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass dieser Anbieter meine Beschwerden heilt? Wie wirkt sich eine bestimmte Therapie auf die Lebensqualität bzw. den Funktionsstatus aus? Der weitverbreitete Trugschluss, dass Patienten Leistungserbringer vornehmlich anhand von Hotel- und Servicequalität bewerten, erfolgt überwiegend in Ermangelung von validen Informationen über die Ergebnisqualität die über Zufriedenheit hinausgehen.

Leistungserbringer haben ihre Qualitätsaktivitäten traditionell auf strukturelle Aspekte gerichtet. „Gute“ Leistungserbringer werden anhand deren Ausstattung auf technisch/personeller Ebene und der Anzahl erbrachter Leistungen bewertet. Der allgemein anerkannte Zusammenhang zwischen gesundheitlichen Inputs oder Kosten (direkt messbar als Struktur und Prozessqualität) und Behandlungsergebnisse (Abb. 1) zeigt, dass ein mehr an Inputs die Ergebnisqualität verbessern kann (von Punkt A nach Punkt B), ab einer gewissen Höhe ist jedoch ein Maximum erreicht. Ab diesem Punkt muss ein Mehr an Inputs nicht zu einer Verbesserung der Behandlungsergebnisse führen (von Punkt B nach C).

In Anbetracht der gegenwärtigen Kostenzwänge sind Kostenträger zunehmend daran interessiert, hohe Versorgungsqualität zu vertretbaren Kosten zu erhalten. Sie müssen derzeit jedoch Leistungserbringer wegen mangelnder Informationen über die Versorgungsqualität anhand von ökonomischen Kriterien und Variablen der Inanspruchnahme bewerten. Als Beispiele seien hier Abteilungs- bzw. Fallkosten, durchschnittliche Liegezeiten oder Belegungsraten genannt (7). Ohne Informationen über die tatsächliche Ergebnisqualität der Versorgung sind diese Indikatoren aber nicht valide zu interpretieren.

EINFÜHRUNG EINES PAUSCHALISIERTEN ENTGELTSYSTEMS UND DESSEN BEDEUTUNG FÜR DIE ERGEBNISQUALITÄT

Die geplante Einführung eines prospektiven, pauschalierenden Entgeltsystems (DRG) zur Vergütung voll- und teilstationärer Krankenhausleistungen hat erneut intensive Diskussionen über den Einfluss von Input-Reduzierung auf die Versorgungsqualität ausgelöst. Die Reaktionen sind verständlich, da es, auf dem Boden internationaler Erfahrungen, in Folge einer prospektiven Vergütung zu einer substantiellen Reduktion der Liegezeiten kommen wird. Abbildung 2 zeigt die Veränderungen der Liegezeiten. DRG-Systeme wurden zunächst nur in der Medicare-Population verbindlich eingesetzt, also in der Gruppe der über 65-Jährigen, die unter diesem staatlichen Programm krankenversichert waren. In dieser Gruppe ist es zu einer deutlichen Liegezeitreduktion gekommen, während in der jüngeren Population, ohne pauschalisiertes Entgeltsystem und dessen finanziellen Anreiz für eine Liegezeitverkürzung, die Verweildauern nahezu unverändert blieben.

Die Amerikaner hatten diese Veränderung vorausgesehen und ähnlich wie heute in Deutschland wurde auch in den USA eine konsekutive Verschlechterung der Qualität vermutet. Versicherer hatten jedoch

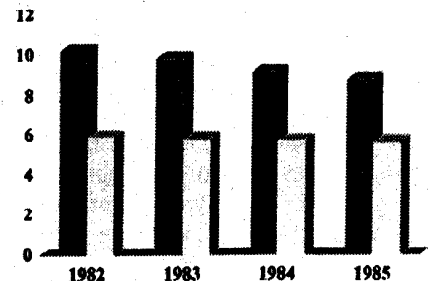


Abb. 2. Veränderungen der Krankenhausverweildauer in Medicare Patienten (>65 Jahre) nach Einführung von DRGs.



schon damals darauf verwiesen, dass eine Reduktion von (nicht-notwendigen) Leistungen im Zustand einer bestehenden Überversorgung zu einer Verbesserung der Ergebnisqualität führen kann (Abb. 1: von Punkt C zu B). Entsprechend diesen widersprüchlichen Ansichten wurden in den USA umfangreiche Studien initiiert, die den Einfluss von DRG's auf die Ergebnisqualität, die vermutete Ablehnung von vermeintlich „teuren“ Patienten und die befürchtete massenhafte Schließung von Therapieeinrichtungen wissenschaftlich untersuchen sollten.

Entgegen allen Befürchtungen blieb jedoch die Inanspruchnahme von Intensivmedizinischen Leistungen unverändert und auch die Nutzung von diagnostischen und therapeutischen medizinischen Leistungen war zwischen den über und unter 65-Jährigen vergleichbar. Der Gesundheitszustand bei Patienten die aus Akutkrankenhäusern in nachgeordnete Einrichtungen verlegt wurden blieben ebenfalls nach Einführung von DRG's unverändert. Feinglass und Hollway haben 8 Jahre nach Einführung von DRG's in den USA, die Konsequenzen auf die medizinische Qualität wie folgt zusammengefasst:

„... zum gegenwärtigen Zeitpunkt gibt es so gut wie keine direkte, generalisierbare Evidenz, dass sich die Qualität der Versorgung nach Einführung der Medicare DRG's verändert hat. ...“ Kann diese Erkenntnis auf Deutschland übertragen werden, ohne mögliche Veränderungen in den Ergebnissen der Krankenhausbehandlung empirisch zu untersuchen?

Sämtlichen Evaluationen in den frühen 80er Jahren nach Einführung von Medicare DRGs war gemeinsam, dass sie die Ergebnisqualität auf einer von zwei Ebenen maßen: a) die patientenzentrierte Ergebnisqualität oder b) die medizinische Ergebnisqualität. Standardisierte Instrumente wie der MOS short form 36 Fragebogen zum Gesundheitszustand wurden für die patientenzen-

trierte Bewertung der Behandlung eingesetzt. Die klinische Bewertung erfolgte mittels ausgewählten medizinischen Indikatoren, die für wenige Tracerdiagnosen bestimmt wurden. Diese Untersuchungen hatten Studiencharakter und dienten nicht der routinemäßigen Bewertung von Ergebnissen, wie es sich Codman in 1917 vorgestellt hatte.

Erst vor kurzem wurde von der Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations eine Initiative angekündigt, die Ergebnisqualität ebenfalls anhand von ausgewählten Diagnosen und Indikatoren in der Routineversorgung messen soll. Es soll ein flexibles System erstellt werden, das es erlaubt, unterschiedliche Indikatoren und Diagnosen aus einem Pool von getesteten oder noch zu entwickelnden Indikatoren für die Prüfung der Ergebnisqualität heranzuziehen. Dieser wissenschaftlich fundierte Ansatz kann Wochen und Monate der Datenerfassung bedeuten und kann damit aufwendiger als eine querschnittliche Erhebung von Strukturen und Prozessen sein. Gleichzeitig ist wegen der notwendigen Risiko-Adjustierung bei Vergleichen von Ergebnisqualität eine differenzierte Methodik erforderlich (4).

SCHLUSSFOLGERUNGEN

- Die Bedeutung von Ergebnisqualität in einem weit entwickeltem Gesundheitssystem wird immer drängender, da Strukturen und Prozesse nur annähernde Auskunft und für ratsuchende Patienten nicht hinreichende Auskunft über die tatsächliche Versorgung im Krankenhaus geben kann.
- Mit der Einführung von prospektiven Entgeldsystemen (wie DRGs) wird die Forderung nach Bewertung von Ergebnisqualität verstärkt, da Befürchtungen einer Qualitätseinschränkung weit verbreitet sind und gerade in der mehrjährigen Phase der Umstellung des Krankenhauses-

agements auf DRGs Bewertungen von Strukturen und Prozessen weniger hilfreich sind.

- Die Erfassung von Ergebnisqualität im Krankenhaus ist damit komplementär zu bestehenden Initiativen zur Bewertung von Strukturen und Prozessen zu sehen.
- Einerseits können Strukturen und Prozesse umfassend für gesamte Kliniken relativ leicht erfasst werden, sind jedoch in ihrer Aussagekraft insbesondere vor dem Hintergrund der DRG Einführung beschränkt, andererseits können Ergebnisse lediglich für eine Auswahl von Tracerdiagnosen sinnvoll gemessen werden, beantworten dann jedoch die für Patienten entscheidende Frage nach dem Behandlungserfolg.
- Benchmarking von Ergebnisqualität kann für mehrere Aufgaben eingesetzt werden.
- Naheliegend und keiner weiteren Erläuterung bedürftig ist das krankenhausinterne Qualitätsmanagement.
- Durch die Einführung von DRGs treten von Seiten der Kostenträger Einkaufsmodelle in den Vordergrund, bei denen sich Versicherer oder Arztnetzwerke basierend auf der Ergebnisqualität gezielt Partnerkrankenhäuser für die Versorgung ihrer Versicherten bzw. Patienten suchen. DRGs werden dazu führen, dass Budgetverhandlungen unnötig oder marginal werden. Die Kassenausgaben werden durch Patienten und Diagnosegruppen weitgehend vorbestimmt und sind damit unabhängig von den Kliniken. Damit bleibt für Patienten die Qualität der Behandlung, gemessen an deren Ergebnissen relevant, als gleichzeitig wichtigstem verbleibendem Regelmechanismus der Kassen.
- Die standardisierte Erfassung von Ergebnisqualität und deren Vergleich zwischen Krankenhäusern ist im zunehmend marktorientierten Gesundheitssystem unerlässlich, auch wenn deren Messung komplex und oft aufwendig ist.



Trennung?

ABSTRACT

Outcomes count: The importance of measuring the outcomes of hospital care

A century ago the Boston surgeon Earnest A. Codman described in detail the requirements for monitoring the quality of care and emphasized the importance of outcomes in evaluating care. At the time the medical societies were disconcerted by his ideas, which were perceived as revolutionary. After several decades of focusing on the structures and processes of care we are now witnessing a renaissance of ~~the~~ measuring ~~of~~ outcomes. This paper emphasizes the need for outcomes measurement ~~when~~ ~~to~~ monitor ~~the~~ quality of care. ~~The~~ most recent development that underlines the importance of outcomes measurement and benchmarking ~~is~~ the introduction of diagnosis-related groups in Germany.

Key words: outcomes, medical care, diagnosis-related groups

LITERATUR

1. Codman EA (1917) A study in hospital efficiency as demonstrated by case report of the first five years of a private hospital. Boston: Thomas Todd Company
2. Codman EA (1934) The shoulder: Rupture of the supraspinatus tendon and other lesions in or about the subacromial bursa. Boston: Thomas Todd Company
3. Gottwik M, Kretschmar R, Vogt A, et al (1999) 30-Tage-Sterblichkeit nach Herzoperation. Ein Modellprojekt der Arbeitsgemeinschaft Leitender Kardiologischer Krankenhausärzte. Deutsche Medizinische Wochenschrift 124:1090-1094
4. Schneeweiss S, Sangha O (2001) Leistungsvergleiche in der Medizin. Bedarf, Anforderungen und Wege zur Akzeptanz. Deutsch Med Wochenschrift, ~~In Druck~~ 126: 918-924
5. Selbmann H K (1978) Qualitätskontrolle in der Perinatalogie Betrachtungen am Beispiel der Münchner

Perinatal-Studie. Münchner Medizinische Wochenschrift 720:595-598

6. Selbmann H K (1984) Teilnahme an der Schwangerschaftsüberwachung in Bayern und Messung ihrer Effektivität. Geburtshilfe und Frauenheilkunde 44:345-350
7. Sieben G, Litsch M (Hrsg) (2000) Krankenhausbetriebsvergleiche. Berlin: Springer Verlag

Korrespondenzadresse:

Dr. Sebastian Schneeweiss, Department of Medicine, Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School, 221 Longwood Ave (BL1-341), Boston, MA 02115
Tel.: +001(617) 2 78-09 37;
Fax: +001(617) 2 32-86 02;
e-mail: schneeweiss@post.harvard.edu

