

Der Routine-Check-up: Versuch einer Einschätzung. Teil 1¹

Victor Wüscher

Zentrum für Innere Medizin, Hirslanden Klinik Aarau



Quintessenz

- Eine Check-up-Untersuchung ist die medizinische Beurteilung und Beratung asymptomatischer, aber um ihre Gesundheit besorgter Menschen mit dem Ziel, modifizierbare Risikofaktoren oder Krankheiten in einem latenten Stadium zu erfassen. Sie ist typischerweise ungezielt und umfassend.
- Der Nutzen und die Kosten-Nutzen-Relation regelmässiger solcher Untersuchungen für die Gesellschaft sind wissenschaftlich nicht belegt, in Einzelfällen dagegen durchaus evident.
- Vorsorgeuntersuchungen dagegen sind typischerweise gezielt und zeigen eine gute Kosten-Nutzen-Relation, auch für die Gesellschaft. Sie sollten systematisch, breit gestreut und strukturiert nach anerkannten Richtlinien durchgeführt werden.
- Check-up-Untersuchungen sollten die gesicherten Vorsorgeuntersuchungen zwingend beinhalten.
- Ausmass und Umfang von Check-up-Untersuchungen richten sich nach den individuellen Risiken und sind im Einzelfall zwischen Arzt und Patient abzusprechen.
- Die Finanzierung der über die Vorsorge hinausgehenden Untersuchungen ist Sache derjenigen, die diese Untersuchung wünschen.
- Check-up-Untersuchungen sind ein gutes Instrument, die Vorsorgeuntersuchungen durchzuführen und die «Patienten» zu beruhigen. Zudem sind sie eine ausgezeichnete Gelegenheit für die «Patienten», den Arzt kennenzulernen und ein Vertrauensverhältnis aufzubauen, welches dem Arzt die Beratung und Behandlung erleichtert.

Summary

The routine checkup: an attempt at evaluation. Part 1

- *A checkup is a medical examination and counselling of asymptomatic persons with the aim of identifying modifiable risk factors and latent disease. Typically, its net is cast broadly and globally.*
- *The value and cost-effectiveness of regular checkup examinations for society are scientifically unproven. In individual cases, however, this may be self-evident.*
- *Preventive examinations are, however, typically focused and their cost-effectiveness is good, even for society. They should be done systematically, broadly based, and structured according to accepted guidelines.*
- *Checkup examinations should involve the proven preventive investigations.*
- *The scale and extent of checkup examinations depend on individual risk factors and should be decided between the individual patient and the physician.*
- *The cost of the examination beyond the preventive investigation is charged to the person who requests the more extensive tests.*
- *Checkup examinations are an excellent instrument in improving the delivery of recommended preventive services and lessening the patient's worries. They also offer an excellent opportunity to get to know the physician and to build up a relationship of trust and confidence.*

Einleitung

Die Idee periodischer Untersuchungen gesunder Erwachsener wurde bereits in der Literatur des 19. Jahrhunderts diskutiert. In den 20er Jahren des letzten Jahrhunderts empfahl die American Medical Association bei den über 35jährigen eine regelmässige Körperuntersuchung. Die Idee wurde aber nie konsequent umgesetzt. Nur Wohlhabende konnten sich diese Vorsorgeuntersuchung leisten. In den 70er Jahren erschienen die ersten systematischen Arbeiten über das Screening. 1979 publizierte die Canadian Task Force Qualitätskriterien zum Check-up. Wenig später gab es Richtlinien der United States Preventive Services Task Force (USPSTF), die in den Jahren 2003–2005 überarbeitet wurden. Auch die in der Schweiz publizierten Arbeiten lehnen sich an diese Empfehlungen an [1–3]. Kürzlich ist nun eine systematische Review erschienen, die zeigt, dass Check-ups den Zugang zu den empfohlenen präventiven Untersuchungen erleichtern und die Patienten beruhigen. Ein Einfluss auf Morbidität und Sterblichkeit ist aber nicht evident [4]. Eine andere neue Arbeit stellt den Wert jährlicher Check-up-Untersuchungen ebenfalls in Frage [5]. Trotz gegenteiliger Evidenz glauben aber viele praktizierende Ärzte an die Bedeutung der Check-ups und führen diese durch [6].

Ging der Impetus zu Check-up-Untersuchungen ursprünglich von der Medizin aus, so hat sich das in den letzten Jahren grundlegend geändert. Die Änderung geht im Gleichschritt mit der neuen Bedeutung und Wahrnehmung von Gesundheit. Das Bewusstsein für körperliches und seelisches

¹ Der Artikel wird in zwei Teilen publiziert. Im ersten Teil wird die Problematik der Check-up-Untersuchung – auch anhand eines Beispiels – beschrieben. Es werden die Begriffe geklärt, die Bewertungsmassstäbe dargelegt und die Präventionsuntersuchungen mit gesicherter Evidenz zusammengestellt. Im zweiten Teil werden die Untersuchungen mit nicht sicher nachgewiesener Evidenz besprochen. Es wird weiterhin gezeigt, was im Praxisalltag effektiv getan wird. Der Beispielfall wird kommentiert, und es wird versucht, Schlussfolgerungen für die Praxis zu ziehen.

Teil 2:

Erscheint zusammen mit den CME-Fragen und der Literatur in Schweiz Med Forum Nr. 28/29, 2008.

Wohlbefinden hat zugenommen, nicht zuletzt, weil mit dem Fortschritt die Möglichkeiten von Therapie und Prävention besser wurden und der Glaube an die Medizin entsprechend gewachsen ist. Dazu wird aber Machbarkeit von Gesundheit auch systematisch propagiert, auch von Fachpersonen. Es entsteht die Vorstellung, Gesundheit sei selbstverständlich oder käuflich. So kommt es zur Nachfrage nach Leistungen, bei denen es weder um Heilen noch um Lindern geht und die mehr sind als Prävention. Ein sogenannter Gesundheitsmarkt wird etabliert, propagiert und gefördert, auch von Medizinerinnen und Ärzten. So werden allorts sogenannte Check-up-Untersuchungen angeboten, sei es in der Arztpraxis, sei es auf dem Kreuzfahrtschiff. Die Listen der zur Anwendung kommenden Methoden sind endlos. Sie gehen von den einfachsten, in jeder Praxis vorhandenen Möglichkeiten bis zum MRI des Kopfes und der PET-Untersuchung des ganzen Menschen. Naturgemäß werden die Anbieter auch kritisiert [7]. Es geht im folgenden darum, über den Stellenwert solcher Untersuchungen, über gesicherte Tests und deren möglichen Nutzen, aber auch über ungesicherte Tests und deren möglichen Schaden nachzudenken. Als Mediziner würden wir ja zu gerne nur im EBM-Bereich arbeiten, als Ärzte wissen wir, dass die Realität der Praxis und des Lebens dies oft schwer macht oder gar verunmöglicht. Wünsche und Vorstellungen der zu Untersuchenden und wissenschaftliche Evidenz klaffen gerade in diesem Bereich weit auseinander.

Ein Fallbeispiel: Case-finding

Der 55jährige, beschwerdefreie und sportliche Leiter eines grossen Unternehmens unterzieht sich bei einem niedergelassenen Kardiologen einem Check. Die Ergometrie zeigt eine stumme Ischämie. Er wird zur Koronarangiographie in ein Kantonsspital überwiesen. Bei 50%prozentiger RCA-Stenose erhält er dort einen Sirolimus-Stent und entsprechend ASS und Clopidogrel. Im Anschluss daran kommt es zu wiederholten Episoden von Teerstuhl und zu einer Anämie. Der Patient wird bei einem niedergelassenen Gastroenterologen untersucht: Gastroskopie, Koloskopie und ein CT zeigen keine Blutungsquelle. Eine Kapselendoskopie ist nicht aussagekräftig. Bei erneuter massiver Blutung mit Schock wird er notfallmässig eingewiesen. Die erneute Gastroskopie und Koloskopie ergeben keine Pathologie. Die Angiographie zeigt eine Blutung im Jejunum, die Doppelballonenteroskopie eine Angiodysplasie (Blutungsquelle) und als Zufallsbefund einen GIST-Tumor des Dünndarms. Der Patient wird operiert, der Tumor entfernt, die Angiodysplasie verödet. Nach einer Woche verlässt er die Klinik, zwei Wochen später nimmt er die Arbeit wieder auf.

Der Patient beurteilt die Situation selbst auf kritische Fragen durchwegs positiv: Zwei potentiell

gefährliche Diagnosen wurden frühzeitig entdeckt und behandelt. Er sei wiederhergestellt, fühle sich sicher und sei froh, sei er zum Check-up gegangen. Rechtfertigt nun ein solcher Fall die routinemässige Durchführung von Check-up-Untersuchungen oder zeigt er auf, wie unsinnig sie sind? Kann es das Ziel sein, mit Check-up-Untersuchungen solche Fälle zu finden?

Begriffsklärung / Bedeutung / Zweck

Eine Check-up-Untersuchung ist die periodische, medizinische Untersuchung *asymptomatischer*, also *gesunder* oder *vermeintlich gesunder Patienten*, wenn man sie nicht Klienten oder Kunden nennen will. Da die Personen, die sich zu einer Check-up-Untersuchung melden, per definitionem keine Manifestation einer Erkrankung haben, ergeben sich keine Hinweise, welche Untersuchungen mit welcher Fragestellung gemacht werden sollen. Die Untersuchung sollte sich deswegen an den folgenden Punkten orientieren:

- Die Krankheiten, die gesucht werden, sollten ein wichtiges und ein häufiges Gesundheitsproblem darstellen.
- Die Krankheit sollte in der latenten Phase oder in der Frühphase mit einfachen Mitteln und sicher erkannt werden können.
- Diagnostik und Therapie für diese Krankheit sollten in breitem Rahmen verfügbar sein.
- Es sollte für die Krankheit eine akzeptierte Behandlungsmöglichkeit bestehen.
- Die Kosten für diese Massnahmen unter Berücksichtigung der weiteren Diagnostik und Therapie sollten vertretbar sein.

Bei der periodischen Check-up-Untersuchung geht es also darum, *latente Erkrankungen* zu entdecken oder *Risiken für spätere Erkrankungen* zu erkennen. Dann geht es darum, diese Risiken nach Möglichkeit zu mindern oder die Patienten zu beraten, wie sie selber das Auftreten oder das Fortschreiten von Risiken klein halten. Schliesslich kann es auch darum gehen, Patienten mit neu entdeckten Krankheiten einer Behandlung zuzuführen. Die etablierten Vorsorgeuntersuchungen sollten integraler Bestandteil jeder Check-up-Untersuchung sein.

Naturgemäss verursachen solche Untersuchungen auch Zufallsbefunde und Situationen, die weitere, möglicherweise gefährliche und teure Untersuchungen zur Folge haben, ohne dass am Ende eine relevante Diagnose gestellt werden kann. Diese wiederum können dem Patienten körperlich oder seelisch schaden.

Oft finden sich am Ende der Untersuchung weder Risiken noch Erkrankungen, sondern normale Resultate. Diese beruhigen die Menschen und geben ihnen Sicherheit, auch wenn der Untersucher, was er unbedingt tun sollte, auf die Grenzen der

Methodik und damit auf die «Unsicherheit» dieser «Sicherheit» hingewiesen hat.

Untersuchungsmethoden und deren Bewertung

1979 führte die Canadian Task Force Qualitätskriterien zum Check-up ein. In den darauffolgenden Jahren publizierten die USPSTF, das American College of Physicians und weitere Gruppen Übersichtsarbeiten und Richtlinien über spezifische präventive Interventionen. Diese wurden in den Jahren 2003 bis 2005 nochmals überarbeitet und sind umfassend und mit klaren Empfehlungsgraden versehen (Tab. 1 ↩) [8].

Tabelle 1. Definitionen der Empfehlungsgrade der United States Preventive Services Task Force.

A	Untersuchung sehr empfohlen. Gute Evidenz, dass die Untersuchung wichtige Endpunkte verbessert. Nutzen überwiegt mögliche Schäden deutlich.
B	Untersuchung empfohlen. Ziemliche Evidenz, dass die Untersuchung wichtige Endpunkte verbessert. Nutzen überwiegt mögliche Schäden.
C	Keine Empfehlung, Situation kontrovers. Gewisse Evidenz, dass die Untersuchung Endpunkte verbessern kann. Nutzen gegenüber Schaden kritisch.
D	Untersuchung nicht empfohlen. Ziemliche Evidenz, dass die Untersuchung ineffektiv ist. Schaden übersteigt den Nutzen möglicherweise.
E	Ungenügende Evidenz, um eine Empfehlung abzugeben. Evidenz fehlend, von schlechter Qualität oder widersprüchlich. Nutzen gegenüber Schaden unklar.

Prävention mit gesicherter Evidenz

Beratung: Die Beratung bezüglich Rauchen (Grad A) und Alkohol (Grad B) ist unbestritten. Eine intensive Ernährungsberatung bei Patienten mit Störungen des Lipidstoffwechsels oder anderen Risikofaktoren für eine koronare Herzkrankheit ist ebenfalls sinnvoll (Grad B). Weiterhin sollte die berufliche Belastung thematisiert werden, da sie nicht selten Quelle verborgener Ängste und Sorgen ist und oft der eigentliche Grund für die Bitte um eine Check-up-Untersuchung. Es sollte aber auch über risikobehaftetes Sexualverhalten im Hinblick auf einen HIV-Test (Grad A) gesprochen werden. **Impfungen:** Im Rahmen der Beratung sind die Impfungen zu überprüfen und zu ergänzen. Neben den Basisimpfungen sollte bei allen über 65jährigen

zusätzlich die Grippe- und Pneumovax-Impfung empfohlen werden. Dies nicht nur bei Risikopatienten [9, 10].

BMI: Eine regelmässige Gewichts- und Grössenkontrolle mit Bestimmung des BMI einschliesslich intensiver Beratung zur Gewichtsreduktion adipöser Patienten (BMI >30 kg/m²) (Grad B). Die meisten Bemühungen zeigen aber nur kurzfristig eine erfolgreiche Gewichtsreduktion, die kaum je länger als zwei Jahre dauert. Es gibt keine direkte Evidenz dafür, dass durch Beratung die Mortalität oder Morbidität an Adipositas vermindert wird. Die Experten gehen aber davon aus, dass die Beratung indirekt, durch Veränderung von Blutdruck, Lipidprofil und diabetischer Stoffwechsellage, zu verbesserter Gesundheit führt [11].

Blutdruck: Das USPSTF empfiehlt das Screening für erhöhten Blutdruck für alle Personen ab dem 18. Lebensjahr (Grad A). Medizinische Intervention zur Senkung eines erhöhten Blutdruckes, welcher in dieser Phase meist asymptomatisch sein dürfte, senkt sowohl Morbidität wie Mortalität an kardiovaskulären Erkrankungen [8].

Cholesterin: Bei Männern ab 35 und bei Frauen ab 45 Jahren wird die Messung des Gesamtcholesterins und des HDL empfohlen (Grad A). Die Cholesterinsenkung durch Statine senkt das Risiko einer Herzerkrankung auch in der Primärprävention, selbst bei niedrigen Ausgangswerten und wenn keine zusätzlichen Risikofaktoren vorhanden sind. Die relative Risikoreduktion ist eindrucklich, die absolute dagegen fällt sehr klein aus. In einer Population mit einem 1%-Risiko eines koronaren Events pro Jahr müssen 67 Patienten während fünf Jahren behandelt werden, um einen solchen zu verhindern. Das ergibt Kosten von 250 000 Franken. Screening und Therapie haben bei Frauen eine schwächere Evidenz. Idealerweise wird das Lipidprofil im Rahmen des Gesamtrisikos beurteilt, um zu identifizieren, wer von einer cholesterinsenkenden Therapie profitiert. **Zervixkarzinom:** Der regelmässige Zervikalabstrich bei allen sexuell aktiven Frauen senkt die Inzidenz des invasiven Zervixkarzinoms um 20–60% und ist damit unbestritten (Grad A). Nach Hysterektomie und ab 65 werden die Untersuchungen nicht mehr empfohlen, sofern die früheren PAP-Abstriche negativ waren und kein erhöhtes Zervixkarzinomrisiko besteht. Neuere Testverfahren können aufgrund ungenügender Evidenz noch nicht empfohlen werden.

Kolonkarzinom: Kolonkarzinome entwickeln sich über Jahre aus Adenomen. Die lange asymptotische Phase, die Korrelation des Überlebens mit dem Tumorstadium und die hohe Inzidenz und Prävalenz sind ideale Voraussetzungen für das Screening. Deswegen wird dieses allgemein empfohlen [12]. Die Mortalitätssenkung durch jährliche Untersuchung auf fäkales okkultes Blut ist gut belegt. Die Karzinommortalität lässt sich dadurch um 30% senken. Die Daten für die alleinige Koloskopie sind noch nicht konklusiv. Den-

noch wird die Methode in dieser Indikation immer häufiger eingesetzt. Vereinzelt werden die Kosten von den Krankenkassen auch übernommen. Die Daten lassen eine abschliessende Beurteilung, welche die effektivste und die kosteneffektivste Methode ist, noch nicht zu [8].

Mammakarzinom: Allgemein wird bei Frauen zwischen 50 und 70 Jahren eine Mammografie alle zwei Jahre empfohlen (Grad A). Es besteht gute Evidenz, dass dadurch die Mortalität durch Mammakarzinome um 17–35% reduziert wird. Die Evidenz bei 40–49jährigen Frauen ist weniger eindeutig (Grad B). In diesen Fällen ist daher individuell und in Abhängigkeit vom Risikoprofil zu entscheiden.

Die manuelle (Selbst-)Untersuchung wird zwar allgemein empfohlen, ist aber bezüglich der Entdeckung eines Mammakarzinoms deutlich weniger sensitiv als die Mammographie. Es gibt aber keine schlüssigen Daten zu dieser Frage, deswegen auch keine Evidenz für oder gegen die alleinige palpatorische Mammauntersuchung oder die Aufklärung und Instruktion der Selbstuntersuchung als Screeningmethode (Grad E) [8].

Korrespondenz:
Dr. med. Victor Wüescher
Zentrum für Innere Medizin
Hirslanden Klinik
CH-5001 Aarau
victor.wuescher@zim.ch

Ich danke Dr. Gregor Dufner, Innere Medizin FMH, Bremgarten AG, für die kritische Diskussion des Manuskripts und für seine wertvollen Anregungen aus Sicht des Grundversorgers und Allgemeininternisten in der Praxis.