

# Chancen und Risiken von Routine-Check-ups

## PD Dr. med. David Fäh

Institut für Sozial- und Präventivmedizin

Universität Zürich

Hirschengraben 84

8001 Zürich

david.fae@uzh.ch

*Um die Lesbarkeit des Texts zu verbessern, wird nur die männliche Form benutzt (z. B. Arzt, Patient), die aber sowohl die männliche als auch die weibliche Person beinhaltet. Ebenso wird der Begriff «Patient» auch für scheinbar Gesunde verwendet, die den Arzt besuchen und auch als «Klienten» bezeichnet werden könnten.*

### Résumé

*Qu'une personne apparemment en bonne santé aille consulter son médecin peut être tout à fait raisonnable. A condition que les examens effectués lors d'un check-up apportent plus de bien que de mal, et ce en présence d'une évidence médicale suffisante. En ce qui concerne les maladies cardiovasculaires par exemple, l'examen des facteurs de risque est simple et peut être profitable. Mais pour ce qui est de la prévention du cancer, il n'existe que peu d'examens à ce point probants que le médecin doive recommander un mode vie à faible risque. Les examens préventifs sûrs sont pour la plupart simples à effectuer et peu chers. Toutefois lors d'un check-up, ce sont l'entretien avec le patient ainsi*

*que la force de conviction du médecin qui comptent surtout. Celui-ci peut effectivement en profiter pour l'encourager à adopter un comportement sain ou à modifier en partie ses habitudes. L'entretien peut également mettre à jour d'autres aspects pertinents, à approfondir le cas échéant. Dans ces conditions seulement, le médecin peut établir un profil de risque individuel et formuler des recommandations ad hoc. Le check-up devrait être l'occasion de considérer globalement la vie du patient, car la santé ne se résume pas seulement à ne pas souffrir de maladie ou d'infirmité, mais à jouir d'un «état de bien-être physique, psychique et social complet».*

### Zusammenfassung

Dass ein scheinbar Gesunder zum Arzt geht, kann Sinn machen. Voraussetzung dafür ist, dass die im Rahmen des Check-ups durchgeführten Untersuchungen mehr nutzen als schaden und dass dafür genügend Evidenz vorliegt. Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen können vergleichsweise einfach untersucht und angegangen werden. Zur Krebsvorbeugung gibt es nur wenige empfehlenswerte Untersuchungen, wes-

halb der Arzt hier den Fokus auf einen risikoarmen Lebensstil richten sollte. Vorsorgeuntersuchungen, die gesichert sind, sind meist einfach durchführbar und kostengünstig. Das wichtigste beim Check-up ist aber das Gespräch und die Überzeugungskraft des Arztes. Dieser kann die Gunst der Stunde nutzen, um gesundheitsförderndes Verhalten zu unterstützen oder Verhaltensänderungen zu erzielen. Das Gespräch kann auch Hinweise darauf geben, ob weitere Abklärungen nötig und sinnvoll sind. Nur so kann der Arzt ein individuelles Risikoprofil erstellen und massgeschneiderte Empfehlungen abgeben. Der Check-up sollte die Möglichkeit bieten, das Leben des Patienten in seinem gesamten Spektrum zu beleuchten. Denn Gesundheit ist nicht nur das Fehlen von Krankheit oder Gebrechen, sondern ein «Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlergehens».

### **Muss ein Gesunder zum Arzt?**

Wer gesund ist, muss nicht zum Arzt. Für unsere Grosseltern war das logisch. Doch was heisst gesund? Und wie wissen wir, ob wir gesund sind? Vor hundert

Jahren waren Risikofaktoren ein Fremdwort, Gesundheit und Genesung in Gottes Hand. Und der war nicht immer gnädig. Wahrscheinlich hätten nicht wenige Grossväter und -mütter noch einige erfüllte Jahre erlebt, wären sie wegen ihres unerkannten Bluthochdrucks nicht an einem Hirnschlag verstorben. In der Schweiz ist es heute für viele selbstverständlich, zum Arzt zu gehen, auch wenn sie kein Gebrechen plagt. Schliesslich muss auch das Auto regelmässig in die Kontrolle, auch wenn es scheinbar problemlos läuft. Nur wenige machen sich aber Gedanken darüber, ob das, was der Arzt untersucht, auch Sinn macht und nur zum Wohle der eigenen Gesundheit geschieht. Denn Diagnosen haben Folgen, die nicht immer absehbar sind. Im Lichte zunehmenden Kostendrucks und steigender Krankenkassenprämien stellt sich auch die Frage nach der Effizienz von Check-ups. Können sie Krankheiten und deren Folgekosten vorbeugen oder führen sie nur zu weiteren unnötigen Untersuchungen und Behandlungen? Nicht zu vergessen die möglichen psychischen Konsequenzen: Wiegen Vorsorgeuntersuchungen Besorgte in Sicherheit oder schüren sie unnötig Angst? Vorteile und Risiken eines medizinischen

### Box 1. Mögliche Chancen und Risiken von Routine-Check-ups

Chancen	Risiken
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gelegenheit für eine ausführliche Anamnese</li> <li>• Anlass zum Aufbau einer längerfristigen Arzt-Patienten-Beziehung</li> <li>• Anlass zur Durchführung gesicherter Vorsorgeuntersuchungen</li> <li>• Erfassung von «asymptomatischen» Risikofaktoren</li> <li>• Anlass, Lebensstil zu verändern</li> <li>• Beruhigung bei psychosomatischen Beschwerden</li> <li>• Information über Verlauf von Risikofaktoren</li> <li>• Auffrischung des Impfstatus</li> <li>• Unabhängige Beratung bezüglich Ernährung, Bewegung und Stressmanagement</li> <li>• Gesundheitsinteressierte sind eher bereit, den Lebensstil zu verändern</li> <li>• Bestätigung: Gesundheitsbewusste in ihrem Handeln verstärken und unterstützen</li> <li>• Möglichkeit für einen Fitness-Test</li> <li>• Zunehmend wichtiger Faktor für den Wirtschaftsstandort Schweiz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• «Überdiagnose»</li> <li>• «Pathologisierung» von Gesunden</li> <li>• Unnötiges Schüren von Angst</li> <li>• Unnötiges Durchführen von Behandlungen</li> <li>• Risiken durch mögliche Folgebehandlungen (z. B. Operationen)</li> <li>• Scheinbare Sicherheit in Bezug auf Nicht-vorhanden-Sein von Risikofaktoren und Krankheiten suggerieren</li> <li>• Ungleichheiten in der Bevölkerung fördern: Personen, die Check-ups am nötigsten brauchen, kommen nicht in den Genuss</li> <li>• Folgekosten für das Gesundheitswesen generieren</li> <li>• Ungenügende wissenschaftliche Evidenz vieler Untersuchungen</li> <li>• «Eulen nach Athen tragen»</li> <li>• Verstärkung einer möglichen Einbildung, nicht gesund zu sein</li> <li>• Ineffizienz</li> </ul>

Check-ups sollten mit Bedacht abgewogen werden, denn schlimmstenfalls passiert nicht einfach nichts (Box 1).

### Das Wichtigste ist das Gespräch

Heute steht Ärzten eine Fülle an technischen Geräten zur Verfügung, und diese setzen sie auch entsprechend häufig ein. Die vielen Möglichkeiten bringen aber auch manche einen vermeintlich gut informierten Patienten dazu, den Arzt zu einer Untersuchung zu drängen. Oft ist es auch Mangel an Zeit oder Musse, welche den Arzt dazu bringt, lieber eine zusätzliche Laboruntersuchung als eine gründliche Anamnese durchzuführen. Dabei besteht für viele Risikofaktoren, die erfragt werden können, gute Evidenz. Gerade der Lebensstil birgt etliche Risiken und bietet bei den Meisten Optimierungspotenzial. Da chronische Krankheiten eine erbliche Komponente haben, sollte auch einer Familienanamnese Zeit gewidmet werden. Ein ausführliches Gespräch kann

**«Ärzte sollten ihre Patienten nicht nur aus einer pathogenetischen, sondern auch aus einer salutogenetischen Perspektive betrachten»**

auch Hinweise auf zugrundeliegende Erkrankungen und damit Anlass für spezifische Zusatzuntersuchungen geben. Nicht vergessen werden sollten Fragen zum seelischen Befinden und zu Stresssymptomen.

Grundsätzlich sollten Mediziner den Patienten nicht nur aus einer pathogenetischen, sondern auch aus einer salutogenetischen Perspektive betrachten und beurteilen: Sie sollten sich nicht nur fragen, was ihn krank macht oder machen könnte. Besonders im Rahmen eines Routine-Check-ups ist es meist sinnvoller, sich zu fragen, was ihn gesund und glücklich hält. Dann

ist es Aufgabe des Arztes, die Ressourcen des Patienten zu prüfen und nötigenfalls zu stärken. So kann regelmäßige körperliche Aktivität nicht nur helfen, Stress abzubauen, sondern auch die Widerstandskraft dagegen stärken. Um ein möglichst breites Spektrum an Risiko- und Schutzfaktoren abzudecken, sollte alleine für Anamnese mindestens eine Stunde eingerechnet

werden. In vielen Fällen ist eine weitere Stunde für die Besprechung der Befunde nötig und sinnvoll. Nur so ist es möglich, ein individuelles Risikoprofil zu erstellen und massgeschneiderte Empfehlungen bezüglich weiteren Abklärungen und Lebensstilveränderungen abzugeben.

### **Häufig fehlende Evidenz oder gegenteilige Empfehlung**

Für einige häufig durchgeführte Untersuchungen bei Gesunden gibt es heute nur ungenügende Evidenz oder sie bringen wenig oder keinen Nutzen. Dazu gehört beispielsweise die Messung des PSA und anderer Krebsmarker oder Untersuchungen von Hormonen oder Vitaminen ohne konkreten Verdacht. Problematisch sind auch Ganzkörperuntersuchungen mit PET oder MRI. Erhebt der Arzt einen scheinbar pathologischen Befund, steht er unter Zugzwang. Jedoch kann er selten sicher beurteilen, ob eine Behandlung wirklich nötig ist oder nur Risiken birgt und Mehrkosten verursacht. Auch für einfachere Untersuchungen wie EKG oder LUFU gibt es bei Gesunden mit günstigem Risikoprofil nicht genügend Evidenz, die eine Durchführung rechtfertigen würde. Bei

den meisten Asymptomatischen macht auch eine Osteoporose-Abklärung wenig Sinn. Vorsicht ist auch angebracht bei neuen klinischen Risikofaktoren: Bei vielen von ihnen ist unklar, ob sie ursächlich mit der Entstehung von Krankheiten verbunden sind. Homocystein beispielsweise wurde lange als «Cholesterin des 21. Jahrhunderts» gehandelt. Klinische Studien konnten jedoch beweisen, dass eine Senkung von Homocystein durch Vitamineinnahme das Risiko für Herzinfarkt und Hirnschlag nicht zu reduzieren vermochten. Homocystein ist also ein Marker, aber kein Risikofaktor (1–6).

### **Fundierte Vorsorgeuntersuchungen: Empfehlungen, aktueller Stand**

Die U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF) gibt Empfehlungen zu Vorsorgeuntersuchungen ab. Weil diese dem Forschungsstand unterliegen, können sie sich kontinuierlich verändern. Dies bedeutet, dass sich Ärzte laufend informieren müssen, wollen sie auf dem neuesten Stand bleiben. Die USPSTF gibt auch an, welcher Nutzen zu erwarten ist (Klasse I: Nutzen > Schaden, bis Klasse III: kein Nutzen oder schädlich) und wie gut die Evidenz (Grad A: gesichert, bis Grad

E: ungenügend) dafür ist (5). Grundsätzlich macht eine Vorsorgeuntersuchung dann Sinn, wenn:

- die gesuchte Krankheit ein bedeutendes und häufiges Gesundheitsproblem ist.
- die Krankheit in einer frühen Entstehungsphase einfach und sicher erkannt werden kann.
- für die Krankheit Diagnostik und Therapie breit verfügbar und die Kosten dafür vertretbar sind.

Die Bemühungen der USPSTF, Vorsorgeuntersuchungen nach wissenschaftlicher Beweislage zu beurteilen, ist loblich. Dies darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass die USPSTF auch Empfehlungen herausgibt, die unter Fachleuten umstritten sind. Dazu gehört beispielsweise die Mammographie. USPSTF-Empfehlungen mit Evidenzgraden A oder B sind in Tabelle 1 zusammengefasst, zusätzliche Herz-Kreislauf-Untersuchungen in Tabelle 2 (6). Zu jedem Check-up gehört, dass Risikofaktoren für häufige chronische Erkrankungen erfasst und besprochen werden. In der Schweiz machen Herz-Kreislauf-Krankheiten, Diabetes und Krebs rund

zwei Drittel aller Sterbefälle aus (7). Da diese Erkrankungen vor allem in höherem Alter auftreten, macht ein Check-up bei älteren Personen deutlich mehr Sinn als bei jüngeren. Unter [www.epss.ahrq.gov](http://www.epss.ahrq.gov) kann der Arzt rasch und einfach abschätzen, welche Untersuchungen er durchführen sollte und welche nicht.

### **Herz-Kreislauf-Krankheiten**

Hierzulande erleiden jährlich 30 000 Menschen ein akutes koronares Ereignis und 12 500 einen Hirnschlag. Im 2008 waren Herz-Kreislauf-Krankheiten für rund 135 000 Hospitalisationen verantwortlich. Obwohl sie im Verhältnis zu anderen Todesursachen an Bedeutung verloren haben, sind Herz-Kreislauf-Krankheiten nach wie vor die häufigste Todesursache in der Schweiz. Möglicherweise ist die starke Abnahme der Mortalität von Hirnschlag und Herzinfarkt in der Schweiz eine Folge einer intensiveren Früherkennung der damit verbundenen Risikofaktoren. Tatsächlich hat die medikamentöse Behandlung von Bluthochdruck und Dyslipidämie in der Schweiz zugenommen. Das präventive Potenzial einer möglichst frühen Erfassung der wichtigsten Risikofaktoren ist aber noch nicht

ausgeschöpft. Ein grosser Teil der Herz-Kreislauf-Krankheiten wäre vermeidbar. Die hauptsächlich vermeidbaren Risikofaktoren sind neben dem Rauchen, körperlicher Inaktivität und Adipositas auch Bluthochdruck, Diabetes mellitus und Dyslipidämie.

### **Individuelles Risiko**

Das gleichzeitige Vorliegen mehrerer Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Krankheiten erhöht das Risiko für ein Ereignis in synergistischer Art und Weise. Sind drei Risikofaktoren anstatt nur einer vorhanden, erhöht sich das Risiko um deutlich mehr als den Faktor 3. Der Arzt sollte die Anzahl und die Konstellation der Risikofaktoren bei der Beurteilung berücksichtigen. Mit Hilfe von Kohortenstudien konnten Forscher Algorithmen entwickeln, die eine Risikoabschätzung erlauben. Diese Tests berücksichtigen neben Alter und Geschlecht die klassischen Risikofaktoren wie Bluthochdruck, Dyslipidämie, Rauchen und Diabetes und berechnen daraus das prozentuale 10-Jahres-Risiko für ein Ereignis ([www.agla.ch](http://www.agla.ch), <http://www.bnk.de/transfer/framingham.htm>). Obwohl diese Tests ziemlich zuverlässig den Anteil Personen mit hohem Herz-Kreislauf-Risiko in einer

Bevölkerung vorhersagen können, können Sie bei der individuellen Einschätzung danebenliegen. Trotzdem macht es Sinn, diese Tests bei allen durchzuführen, denn sie bestätigen und motivieren Personen mit niedrigem Risiko, weiterhin gesund zu leben. Menschen mit hohem Risiko zeigen sie das theoretische Reduktionspotenzial auf. Risikorechner können für den Arzt also ein Werkzeug sein, um seine Patienten vom Nutzen einer Lebensstilveränderung zu überzeugen.

### **Rauchstopp**

Rauchen ist ein Risikofaktor, der sich vergleichsweise einfach eliminieren lässt. Im Verhältnis dazu senkt ein Rauchstopp das Risiko zu erkranken oder zu sterben erheblich. Das gilt nicht nur für Hirnschlag oder Herzinfarkt, sondern auch für fast alle Krebsformen und viele andere Krankheiten. Ein Check-up ist eine gute Gelegenheit, um den Patienten von einem Rauchstopp zu überzeugen. Diagnosen wie Hypercholesterolemie oder Bluthochdruck bieten «Gelegenheitsfenster», in denen Betroffene besonders gewillt und fähig sind, mit dem Rauchen aufzuhören (8). Eindrücklich für manchen Raucher ist auch

die Berechnung des geschätzten Herz-Kreislauf-Risikos. Besonders bei älteren Rauchern verringert sich dieses um den Faktor 2 oder mehr, wenn der Raucherstatus aus der Berechnung genommen wird ([www.agla.ch](http://www.agla.ch)). Auch das Argument, dass sich ein Rauchstopp nur bei jüngeren Personen, die noch nicht so lange rauchen, lohnt, konnte entkräftet werden. Selbst bei einem 60-jährigen Raucher erhöht ein Rauchstopp die Lebenserwartung um 3 Jahre.

### **Gewichtskontrolle**

Überschüssiges Körpergewicht erhöht das Risiko für verschiedene Krankheiten (9). Meistens werden Übergewicht und Adipositas mit dem Body-Mass-Index (BMI) definiert. In der Schweiz scheint Übergewicht (BMI 25–29.9 kg/m<sup>2</sup>) nicht mit einem erhöhten Sterberisiko verbunden zu sein. Ab einem BMI von 30 kg/m<sup>2</sup> steigt das Sterberisiko hingegen kontinuierlich an. Verglichen mit Nichtrauchern mit einem BMI zwischen 20 und 22.4 kg/m<sup>2</sup> haben adipöse Nichtraucher ein etwa zweifach, adipöse Raucher ein 3 bis 4.5-fach höheres Sterberisiko (9). Studien aus anderen Ländern zeigen, dass bei älteren Menschen der BMI, der mit dem geringsten Erkrankungs- und

Sterberisiko verbunden ist, nicht im normalgewichtigen Bereich liegt, sondern zwischen 25 und 29.9 kg/m<sup>2</sup> (9).

Sind die Risikofaktoren im grünen Bereich, gibt es aus gesundheitlicher Sicht keinen Anlass, um eine Gewichtsreduktion anzustreben. Da diese in den meisten Fällen nicht nachhaltig ist und starke Gewichtsschwankungen mehr schaden als nutzen, sollten sich Ärzte darauf konzentrieren, das Gewicht zumindest konstant zu halten. Bei den meisten Menschen steigt das Gewicht mit dem Älterwerden normalerweise automatisch und eine Stabilisierung ist in vielen Fällen das sinnvollste. Der Arzt sollte deshalb bereits bei Normalgewichtigen Risikosituationen für eine Gewichtszunahme ausloten und die Betroffenen entsprechend beraten. In diesem Sinne ist die wirkungsvollste Massnahme gegen Adipositas, diese erst gar nicht entstehen zu lassen. Bei Adipositas Klasse II und III sind konservative Ansätze zur Gewichtsreduktion meist erfolglos, weshalb bei Patienten mit Wunsch zur Gewichtsabnahme die bariatrische Chirurgie offen besprochen werden sollte. Die Kriterien für die Kostenübernahme durch die Krankenkassen wurden per Anfang 2011 gelockert. Bei Adipösen ist eine



regelmässige Kontrolle der damit verbundenen Risikofaktoren ebenso wichtig wie die Beratung bezüglich eines gesunden Lebensstils. Bei vielen verbessern sich die Risikofaktoren durch mehr Bewegung und eine ausgewogenere Ernährung, auch wenn das Körpergewicht nicht sinkt. Allerdings fordert es vom Arzt Zeit und Erfahrung herauszufinden, wo und wie eine Person ihre Kalorienaufnahme nachhaltig senken und ihren -verbrauch erhöhen kann.

### **Ernährung, Alkoholkonsum und Bewegung**

Unabhängig vom Körpergewicht birgt die Ernährung Präventionspotenzial, vor allem bei der Vorbeugung von Herz-Kreislauf-Krankheiten und Diabetes. Zahlreiche Studien konnten zeigen, dass eine mediterrane Ernährungsweise nicht nur für eine erfolgreiche Gewichtskontrolle geeignet ist, sondern auch das Risiko für Herz-Kreislauf-Krankheiten, Diabetes und Krebs senken kann. Diese Ernährungsweise entspricht auch weitgehend der DASH-Diät, die nachweislich Blutdruck und Blutfettwerte verbessert ([www.dashdiet.org](http://www.dashdiet.org)). Regelmässiger, aber moderater Alkoholkonsum senkt das Risiko für Herz-Kreislauf-Krankhei-

ten und Diabetes, während episodischer, exzessiver Konsum das Gegenteil bewirkt. Zu bedenken ist aber das generell erhöhte Risiko für Krebs, Unfälle und Sucht, das mit jedem Alkoholkonsum verbunden ist. Deshalb gehört neben der konsumierten Menge an alkoholischen Getränken auch das Trinkmuster und das Suchtpotenzial des Konsums zur Anamnese eines Check-ups. Bei manchen Personen kann auch eine Reduktion der Salzzufuhr den Blutdruck senken und damit verbundene Risiken mindern.

Wer sich regelmässig und intensiv bewegt, senkt sein Erkrankungsrisiko im Vergleich zu körperlich Inaktiven deutlich. Dies gilt nicht nur für Herz-Kreislauf-Krankheiten, sondern für die meisten chronischen Erkrankungen. Die meisten Menschen in der Schweiz bewegen sich aber zu wenig, um davon zu profitieren. Die Aufgabe des Arztes ist es, den Patienten von den Vorteilen körperlicher Aktivität zu überzeugen, nicht nur was die Senkung von Krankheitsrisiken anbelangt, sondern auch bezüglich Wohlbefinden und Lebensqualität. Die wichtigsten Aspekte eines Herz-Kreislauf-protectiven Lebensstils sind in Box 2 zusammengefasst.

## Box 2. Aspekte eines Herz-Kreislauf-protectiven Lebensstils

Aspekt	Ziel
Rauchen	Rauchstopp, falls nötig, mit weiterer Unterstützung. Mit Rauchen verbundene Erhöhung des Herz-Kreislauf-Risikos und weitere Nachteile aufzeigen.
Alkohol	Massvollen Konsum tolerieren, da er mehr gesundheitliche Vor- als Nachteile hat. Potenzial für Missbrauch / Sucht abklären.
Körpergewicht	Gewichtszunahme verhindern. Mögliche Risikosituationen für Gewichtszunahme ausloten. Mit Übergewicht verbundene Risikofaktoren im Auge behalten. Bei starkem Übergewicht operative Massnahmen nicht ausschliessen.
Bewegung im Alltag	Potenzial eruieren, beispielsweise auf dem Weg von und zur Arbeit. Bewegungsmeidendes Verhalten erkennen und Alternativen vorschlagen.
Gezielte Bewegung in der Freizeit	Passende Formen besprechen, die auch Spass bereiten. Vorteile (nicht nur gesundheitliche) von regelmässiger körperlicher Aktivität aufzeigen.
Ernährung	Mit Esstagebuch Schwächen in Ernährung und Essverhalten erkennen, Annäherung an die mediterrane Ernährung. Individuelle Beratung.
Psychosomatische Beschwerden	Nach möglichen Auslösern suchen, Lösungen besprechen.
Einnahme von Supplementen, Medikamenten oder Drogen	Mögliche Risiken erörtern.
Familienanamnese	Nach Fällen von Diabetes, Herzinfarkt und Hirnschlag in der Familie fragen, Augenmerk auf das Alter bei Diagnose richten.
Weiteres	Beispielsweise Zahnfleisch untersuchen, Fragen zu möglicher Schlafapnoe stellen.

## Diabetes mellitus

In der Schweiz haben wahrscheinlich 5–6% der Männer und 4–5% der Frauen Diabetes (10). Die Prävalenz nahm besonders bei älteren Menschen und bei Männern zu. Weil die Schweizer Bevölkerung immer älter wird, gewinnt die routinemässige Kontrolle des Blutzuckers an Bedeutung. Auch die Familienanamnese ist wichtig, weil Typ-2-Diabetes eine starke genetische Komponente hat. In der Schweiz bleibt Diabetes wahrscheinlich bei 25–35% unerkannt. Schätzungsweise kommt zu jedem Diabetes-Patienten nochmals eine Person mit einem erhöhten Blutzuckerspiegel unterhalb des Schwellenwertes für die Diagnose von Diabetes hinzu. Diese Personen haben ein erhöhtes Diabetes-Risiko. Deshalb sollte der Arzt schon bei Werten unterhalb der Diabetesschwelle Lebensstilveränderungen erzielen. Dies gilt besonders bei positiver Familienanamnese und wenn die Blutzuckerwerte im Steigen begriffen sind. Rauchstopp, Gewichtskontrolle, Anpassungen in der Ernährung

***Wer sich regelmässig und intensiv bewegt, senkt sein Erkrankungsrisiko deutlich***

und vor allem mehr Bewegung können diesen Prozess verlangsamen oder gar stoppen.

## Krebs

Jährlich erkranken in der Schweiz über 19 000 Männer und über 16 000 Frauen an Krebs, und 8 500 Männer und 7 000 Frauen sterben daran. Krebs ist nach Herz-Kreislauf-Krankheiten die zweithäufigste Todesursache. In der Schweiz steigt die Inzidenz einiger Krebsformen, und von vielen stagniert sie auf hohem Niveau. Hingegen sank die Mortalität der meisten Krebsformen in den vergangenen Jahren ([www.nicer.org](http://www.nicer.org)). Anders als bei

Herz-Kreislauf-Krankheiten gibt es bei Krebs keine einfachen klinischen Untersuchungen und Messungen, die eine individuelle Risikobeurteilung erlauben. Selbst bei Untersuchungen wie Abtasten der Brust, der Hoden und der Prostata und der Untersuchung der Haut durch den Arzt ist unklar, ob sie zur Krebsvorbeugung sinnvoll sind, und derzeit spricht mehr gegen als für eine Messung und

**Box 3. Schutzfaktoren im Lebensstilbereich, die Krebs vorbeugen**  
([www.nicer.org](http://www.nicer.org), [www.wcrf.org](http://www.wcrf.org))

- Auf Rauchen verzichten
- Keinen Alkohol trinken
- Normalgewicht halten
- Energiedichte Nahrung limitieren
- Zuckergehaltige Getränke meiden
- Rotes Fleisch und Fleischprodukte reduzieren
- Konsum von Früchten und Gemüse
- Faserreiche Kost
- Salzkonsum reduzieren
- Vorsicht bei Vitamin-Supplementen
- Schimmel meiden
- Körperlich aktiv sein
- Vernünftig mit der Sonne umgehen
- Radonexposition minimieren
- Risiken am Arbeitsplatz so gering wie möglich halten
- Infektion mit Papilloma- und Hepatitisviren vorbeugen

Beurteilung des PSA, der Durchführung von Thorax-Röntgenbildern und der Selbstuntersuchung der Brust (5). Auch Genanalysen machen nur in Einzelfällen Sinn. Hingegen kann eine gezielte Befragung Hinweise auf eine Krebserkrankung

liefern. So sollten beispielsweise ungewollter Gewichtsverlust oder plötzliche Veränderungen der Stuhlgewohnheiten hellhörig machen. Da Krebs eine starke erbliche Komponente hat, ist die Familienanamnese wichtig.

Die Abklärung von allgemeinen Risikofaktoren deckt Präventionspotenzial im Lebensstilbereich auf. Rauchen ist ein bedeutender Risikofaktor für praktisch alle Krebsformen, und ein Rauchstopp gehört bei Rauchern zur wichtigsten Präventionsmassnahme. Weitere Schutzfaktoren sind in Box 3 zusammengefasst. Obwohl eine individuelle Einschätzung kaum möglich ist, ist es legitim, dem Patienten aufzuzeigen, dass er mit einem entsprechenden Lebensstil sein Krebsrisiko erheblich senken kann.

**Weitere häufige Risiken und Beschwerden**

Der Druck am Arbeitsplatz nimmt stetig zu, und auch im Privaten wird das Zusammenleben komplizierter. Dieser Aspekt darf deshalb nicht vergessen werden. Viele Menschen leiden deshalb an Burnout oder an einer latenten Depression, die sich oft auch in Form von körperlichen Beschwerden bemerkbar machen. Indizien dafür sind Rückenbeschwerden,

Tabelle 1. Empfehlungen für Vorsorgeuntersuchungen mit Evidenzgraden A oder B, nach (5)

Empfehlungen	Bemerkungen
<b>Herz-Kreislauf-Krankheiten (HKK)</b>	
Rauchen und dadurch verursachte Krankheiten, Beratung und Intervention	Alle nach Raucherstatus fragen und Rauchern Rauchstopp-Interventionen anbieten; Beratung mit Nachdruck bei schwächeren Rauchenden
Adipositas, Screening	Intensive Beratung und Verhaltensintervention, um nachhaltigen Gewichtsverlust bei Adipösen zu fördern
Typ-2-Diabetes, Screening	Asymptomatische Erwachsene mit Blutdruck konstant über 135 / 80 mmHg
Hoher Blutdruck, Screening	Alle
Dyslipidämie, Screening	Männer zwischen 20 und 35 Jahren und Frauen über 20 mit erhöhtem Risiko für koronare Herzkrankheit; alle Männer über 35 Jahre
Aneurysma der Bauchaorta	Einmaliges Screening mit Ultraschall bei Männern zwischen 65 und 75, die jemals geraucht haben
Aspirin zur Vorbeugung von HKK	Wenn der potentielle Nutzen einer Reduktion des Herzinfarkt-Risikos (Männer zwischen 45 und 79 Jahren) oder des Risikos für ischämischen Hirnschlag (Frauen zwischen 55 und 79 Jahren) den potenziellen Schaden gastrointestinaler Blutungen überwiegt
<b>Krebs</b>	
Brustkrebs, Screening	Mammographie-Screening alle zwei Jahre bei Frauen zwischen 50 und 74 Jahren
Prädisposition für Krebs der Brust und der Eierstöcke, Einschätzung des genetischen Risikos und Test für BRCA-Mutation	Frauen mit positiver Familienanamnese bezüglich Risiko für schädliche Mutationen in BRCA1- und BRCA2-Genen, genetische Beratung und Evaluation eines BRCA-Tests
Gebärmutterhalskrebs	Frauen zwischen 21 und 65 Jahren, die sexuell aktiv waren und eine Zervix haben

Colorektalkarzinom	Erwachsene zwischen 50 und 75 Jahren mit Test für okkultes Blut im Stuhl, Sigmoidoskopie oder Colonoskopie
<b>Andere nichtübertragbare Krankheiten</b>	
Osteoporose, Screening	Frauen über 65 Jahre und Frauen über 60 Jahre mit erhöhtem Risiko für osteoporotische Frakturen
Alkoholabusus, Screening und Beratung bezüglich Verhalten	Alle
Depression, Screening	Wenn professionelle Unterstützung vorhanden ist zur Gewährleistung von akkurater Diagnosestellung, effektiver Behandlung und Nachsorge
<b>Übertragbare Krankheiten</b>	
Sexuell übertragbare Krankheiten, Beratung	Alle sexuell Aktiven mit erhöhtem Risiko für sexuell übertragbare Krankheiten
Syphilis	Personen mit erhöhtem Risiko und alle Schwangeren
Gonorrhoe	Sexuell aktive Frauen (auch Schwangere) unter 26 Jahren und solche mit erhöhtem Infektionsrisiko
Hepatitis-B-Virus-Infektion	Schwangere Frauen bei erster vorgeburtlicher Kontrolle
HIV-Screening	Alle mit erhöhtem Risiko für eine HIV-Ansteckung und alle Schwangeren
Chlamydieninfektion	Sexuell aktive Frauen (auch Schwangere) unter 25 Jahren und andere asymptomatische Frauen mit erhöhtem Infektionsrisiko
<b>Übriges</b>	
Folsäuresupplementierung	Frauen, die eine Schwangerschaft planen (400 – 800 µg Folat / Tag)
Eisenmangelanämie, Screening	Routinemässig bei asymptomatischen Schwangeren

Schlaf- oder Verdauungsstörungen, Libidoverlust, unspezifischer Schwindel, Kopfschmerzen oder chronische Müdigkeit und Erschöpfung. Differentialdiagnostisch kommt für Letzteres auch eine Eisenmangelanämie oder eine Hypothyreose in Betracht, weil diese – besonders bei Frauen – häufig sind. Bei Männern ist indes eine Schlafapnoe nicht selten. Rückenschmerzen sind oft auch Folge von mangelnder Bewegung oder schlechter Ergonomie am Arbeitsplatz. Bei manchen manifestiert sich Stress auch in Form von psychosomatischen Symptomen wie Episoden von Tachykardie, Schwindel oder Stechen in der Brust.

Ein Check-up sollte auch Gelegenheit bieten, den Impfstatus zu überprüfen. Bei Erwachsenen sollten Diphtherie und Tetanus alle 10 Jahre aufgefrischt werden. In manchen Fällen kann bei erwachsenen Frauen eine HPV-Impfung indiziert sein. Vor allem für häufig Reisende macht die Triple-Impfung mit zusätzlichem Polio-Impfstoff Sinn. Je nach Exposition oder bereits durchgemachten Erkrankungen sollten beispielsweise auch Impfungen gegen FSME, MMR, Hepatitis, Gelbfieber oder Tollwut diskutiert werden ([www.infovac.ch](http://www.infovac.ch)). Impfungen gegen Grippe und Pneumokokken

bei Personen ab 65 Jahren werden zwar empfohlen, sind aber unter Experten umstritten. Schliesslich gehört zum Check neben der Erfassung der Sehschärfe auch die Messung des Augen-drucks zur Glaukom-Früherkennung.

**Tabelle 2. Empfehlungen für zusätzliche Vorsorgeuntersuchungen zur Prävention von Herz-Kreislauf-Krankheiten mit Evidenzgraden A oder B, nach (6)**

<b>Empfehlungen</b>	<b>Bemerkungen</b>
HKK-Risiko-Scores berechnen, Resultat beurteilen, entsprechende Beratung	Alle asymptomatischen Erwachsenen ohne Vorgeschichte einer koronaren Herzkrankheit
Messung des C-reaktiven Proteins (CRP)	Männer (unter 50) und Frauen (unter 60) mit mittlerem HKK-Risiko, bei älteren Personen gelten zusätzliche Einschränkungen
Messung des glykosylierten Hämoglobins (HbA <sub>1c</sub> )	Asymptomatische Erwachsene ohne Diabetes
Mikroalbuminurie	Erwachsene mit Bluthochdruck oder Diabetes
Echokardiographie zur Untersuchung einer linksventrikulären Hypertrophie (LVH)	Asymptomatische Erwachsene mit Bluthochdruck
Intima-Media-Dicke (IMT) der Halsschlagader; Knöchel-Arm-Index (ABI); Belastungs-EKG; Computer-Tomographie zur Beurteilung von koronarem Kalzium (CAC)	Asymptomatische Erwachsene mit mittlerem HKK-Risiko
Erfassung der Familienanamnese bezüglich HKK	Bei allen asymptomatischen Erwachsenen



## Referenzen

1. Wüscher V. Der Routine-Check-up: Versuch einer Einschätzung. Teil 1 & 2. Schweiz Med Forum. 2008; 8: 497–500; 517–520.
  2. Hengstler P, Battegay E, Cornuz J, Bucher H, Battegay M. Evidence for prevention and screening: recommendations in adults. Swiss Med Wkly. 2002; 132: 363–373.
  3. Rank B. Executive physicals — bad medicine on three counts. N Engl J Med. 2008; 359: 1424–1425.
  4. Hunziker S, Hengstler P, Zimmerli L, Battegay M, Battegay E. Der internistische Check-up. Internist (Berl). 2006; 47: 55–65, quiz 66–57.
  5. Guide to Clinical Preventive Services, 2010–2011: Recommendations of the U.S. Preventive Services Task Force. AHRQ Publication No. 10–05145, August 2010. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. <http://www.ahrq.gov/clinic/pocketgd.htm>
  6. Greenland P, Alpert JS, Beller GA, Benjamin EJ, Budoff MJ, Fayad ZA et al. 2010 ACCF/AHA guideline for assessment of cardiovascular risk in asymptomatic adults: a report of the American College of Cardiology Foundation / American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. J Am Coll Cardiol. 2011; 56: e50–103.
  7. Bundesamt für Statistik. Von Generation zu Generation. Entwicklung der Todesursachen 1970 bis 2004 Neuenburg: Bundesamt für Statistik; 2008.
  8. Keenan PS. Smoking and weight change after new health diagnoses in older adults. Arch Intern Med. 2009; 169: 237–242.
  9. Faeh D, Braun J, Tarnutzer S, Bopp M. Obesity but not overweight is associated with increased mortality risk. Eur J Epidemiol. 2011; 26: 647–655.
- Bopp M, Zellweger U, Faeh D. Routine Data Sources Challenge International Diabetes Federation Extrapolations of National Diabetes Prevalence in Switzerland. Diabetes Care. 2011 Nov; 34(11): 2387-9.

Eine erweiterte Referenzliste ist unter [http://www.davidfaeh.ch/fileadmin/media/pdf\\_norm/Referenzen\\_erweiterte\\_liste.pdf](http://www.davidfaeh.ch/fileadmin/media/pdf_norm/Referenzen_erweiterte_liste.pdf) abrufbar.