

---

# VDGH-Positionspapier

## **Prävention und Krankheitsfrüherkennung in Deutschland - Optimierungspotenziale aus Sicht der Labordiagnostik -**

- Zusammenfassung
- Einleitung
- Relevanz der Prävention
- Definition von Prävention
- Vorsorge und Früherkennung
- Gesetzliche Regelungen zur Früherkennung von Krankheiten
- Bedarf und Potenziale von Sekundärprävention
- Fazit und internationaler Vergleich
- Anhang:  
Tabelle „Sekundärprävention in der Gesetzlichen Krankenversicherung -  
Ist-Situation und medizinisches Optimierungspotenzial aus Sicht der  
Labormedizin“

Stand: 16. März 2009

## Zusammenfassung

Gesundheit zu erhalten, ist eine wichtige Aufgabe für unsere Gesellschaft und eine Herausforderung für jeden einzelnen Menschen. Viele Krankheiten sind nicht angeboren, sondern werden im Laufe des Lebens erworben. Durch individuelle Prävention und Gesundheitsförderung hat jeder Einzelne die Chance, selbst Krankheiten vorzubeugen. Und Krankheiten, die nicht entstehen oder frühzeitig erkannt werden, sind eine Entlastung für die Gesetzliche Krankenversicherung (GKV).

Im Mittelpunkt der derzeitigen Überlegungen in Politik und Gesellschaft zur Prävention steht der Ansatz, die Lebensumstände der Menschen so zu verbessern, dass Krankheiten möglichst gar nicht erst entstehen können. Doch die Erfolge dieser Primärprävention, die auf die Verhaltensänderung der Betroffenen zielt, sind allenfalls langfristig durchsetz- und nachweisbar.

Angesichts der demografischen Entwicklung in Deutschland und der damit einhergehenden finanziellen Belastung der Sozialsysteme fehlt jedoch die Zeit, auf die Erfolge der Primärprävention in ferner Zukunft zu hoffen. Ohne die Primärprävention zu vernachlässigen, muss daher auch in der Prävention jede Chance genutzt werden, die nachweisbar und kurzfristig zu Entlastungen der Sozialsysteme führt: etwa die frühzeitige Erkennung bereits vorhandener, mehr oder weniger ausgeprägter Krankheiten im Rahmen der so genannten Sekundärprävention.

Der Nachweis konkreter finanzieller Entlastung, der für die Primärprävention schwer zu führen ist, wird durch moderne labormedizinische und labordiagnostische Verfahren bereits erbracht. Generell gilt: Je früher eine Krankheit erkannt wird, desto erfolgversprechender, schneller und kostengünstiger lässt sie sich in der Regel behandeln.

So können:

- Parameter wie PSA (Prostatakrebs-Früherkennung), HPV (Cervixkrebs-Früherkennung), NMP22 (Blasenkrebs-Früherkennung) frühzeitig Tumore diagnostizieren, die dann noch kurativ behandelbar sind,
- in einem bundesweit umgesetzten erweiterten Neugeborenen-Screening eine Vielzahl von Stoffwechselkrankheiten frühzeitig erkannt werden, um mit einfachen therapeutischen Maßnahmen schwere Behinderungen zu vermeiden,
- Risikogruppen rechtzeitig ermittelt werden, etwa in der Schwangerschaftsberatung durch ein erweitertes Screening zur Ermittlung von Schwangeren mit Gestationsdiabetes,
- neue Methoden zur Diagnostik von koronaren Herzerkrankungen wie z.B. BNP und NT pro-BNP dazu beitragen, die nach wie vor mit der höchsten Morbidität behaftete Volkskrankheit früher und spezifischer zu erkennen.

Der VDPGH stellt fest, dass das Potenzial der Sekundärprävention im Gegensatz zu Ländern wie den USA, Finnland, Großbritannien, Österreich und der Schweiz in Deutschland nicht ausreichend genutzt wird. Die Diagnostica-Industrie und die Laboratoriumsmedizin sind in der Lage, mit ihren analytischen Methoden einen wichtigen Beitrag zum medizinischen und wirtschaftlichen Erfolg von Sekundärpräventionsprogrammen und zum Aufbau neuer Screening-Programme zu leisten. Das setzt jedoch eine angemessene Berücksichtigung der Sekundärprävention bei allen Vorsorgeprogrammen voraus.

Der Verband der Diagnostica-Industrie fordert daher,

- dass die Sekundärprävention, d.h. die Früherkennung von Krankheiten, fester und angemessener Bestandteil des Leistungskataloges der GKV wird,
- dass die gesetzlichen Krankenkassen gemeinsam mit der Ärzteschaft verpflichtet werden, die etablierten Krankheits-Früherkennungsprogramme regelmäßig auf ihre wissenschaftliche Aktualität hin zu prüfen,
- dass die Erfahrungen einzelner Bundesländer, verschiedener Versicherungsträger und internationaler Institutionen mit verschiedenen Programmen der Sekundärprävention, etwa dem erfolgreich eingeführten Neugeborenen-Screening, bei der Optimierung der Früherkennungsuntersuchungen in ganz Deutschland berücksichtigt werden.

## Einleitung

Eine Aufgabe des modernen Sozialstaates ist es, einen Beitrag zu leisten, um existenziellen Notlagen vorzubeugen und zu Selbsthilfe und Eigenverantwortung anzuregen. Durch individuelle Prävention und Gesundheitsförderung hat jeder die Chance, aktiv Krankheiten vorzubeugen. Jede Krankheit die nicht entsteht, ist die beste Entlastung für die Gesetzliche Krankenversicherung (GKV).

Das Gesundheitssystem muss sich neben der Heilung und Linderung bestehender Erkrankung auch das Ziel setzen, zu einem Ort der Förderung und Erhaltung von Gesundheit zu werden und zur Herstellung gesunder Lebensbedingungen beizutragen. Aus diesem Grund besteht weitgehend Einigkeit, die Prävention zu einer eigenständigen Säule im Gesundheitswesen neben der Akutbehandlung, der Rehabilitation und der Pflege auszubauen.

Eine große Herausforderung für das deutsche Gesundheitswesen in den kommenden Jahren stellen der demographische Wandel und der dadurch bedingte Zusatzbedarf in der Kuration, Rehabilitation und Pflege dar. Insbesondere ergibt sich ein demographisch bedingter Zusatzversorgungsbedarf bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Erkrankungen des Bewegungsapparates, Krebserkrankungen, obstruktiven Lungenerkrankungen sowie Demenz (Sachverständigenrat 1996, 2007).

Es ist inzwischen unumstritten, dass altersabhängige Krankheitslasten und der Fremdhilfebedarf in hohem Maße durch Prävention und Rehabilitation bzgl. Eintritt und Auswirkung verhindert, hinausgeschoben bzw. reduziert werden können. Fries et al. (1993) schätzen ein Maximum von 70% möglicher Reduktion durch Prävention. Nach neueren deutschen Berechnungen lassen sich theoretisch – bei nicht saldierter und nicht diskontierter Betrachtung – rund 25 bis 30 % der heutigen Gesundheitsausgaben in Deutschland durch langfristige Prävention vermeiden (Schwartz et al. 1999).

Die Frage nach der Effizienz und der Effektivität der zur Zeit eingesetzten Ressourcen in der Prävention gewinnt angesichts der weiter steigenden Gesundheitsausgaben und der nur durchschnittlichen Platzierung Deutschlands in epidemiologischen Studien zunehmend an Bedeutung. Deshalb hat der Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen mehr präventive Zukunftsinvestition im deutschen Gesundheitswesen bereits in seinen Sondergutachten von 1987, 1995 sowie 1996 angemahnt, und dies nicht nur für die wichtige Zielgruppe der Kinder, sondern vor allem auch für die Älteren sowie für sozial benachteiligte Gruppen.

## Relevanz der Prävention

Seit 2000 hat sich die Erkenntnis zunehmend verbreitet, dass jede langfristig erfolversprechende Prävention an den mentalen (Verhaltensprävention) sowie den sozialen Kontexten der Gesellschaft und der Betroffenen (Verhältnisprävention) ansetzen muss. Dies führte zu ersten Forderungen nach einer umfassenden präventiven Neuorientierung der Gesundheitspolitik (Sachverständigenrat Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2001, SPD 2002, CDU/CSU 2002).

Dennoch gilt hinsichtlich der derzeitigen politischen Relevanz der Prävention in Deutschland drei Jahrzehnte nach Einführung erster präventiver Teilprogramme und trotz aller aktuellen Bekenntnisse und Diskussionen: Der Prävention kommt bislang in der deutschen Gesundheitsversorgung nur eine marginale Stellung zu.

So betragen die Investitionen für den gesamten Gesundheitsschutz und die Prävention lediglich 3,8% (9,33 Mrd. € Stand 2006) der Gesundheitsausgaben, von denen knapp 44,7% (4,168 Mrd. €) von der Krankenversicherung (GKV und PKV), 22,2% (2,068 Mrd. €) von den öffentlichen Haushalten, 8,3% (0,77 Mrd. €) von den Arbeitgebern, circa 10% (0,942 Mrd. €) von der Gesetzlichen Unfallversicherung, 2,9% (0,267 Mrd. €) von der Pflegeversicherung und 1,9% (0,181 Mrd. €) von der Rentenversicherung getragen wird. Schätzungsweise 10% (0,935 Mrd. €) der Ausgaben entfallen auf private Haushalte und Organisationen.

*(Quelle: Statistisches Bundesamt)*

Bei der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) umfasste die Prävention 2,9% (4,029 Mrd. €) ihrer Ausgaben, in der privaten Krankenversicherung (PKV) nehmen sie lediglich 0,6% (0,139 Mrd. €) ein.

*(Statistisches Bundesamt, Gesundheitsausgaben 2006).*

Diese Zahlen machen verständlich, dass der Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen in seinem Gutachten von 2001 bei allen wichtigen Volkskrankheiten auf erhebliche Unterversorgungen im präventiven Bereich hinweist. Zudem hält er eine Verbesserung der präventiven Infrastruktur auf allen Ebenen für notwendig.

Nicht nur national (Sachverständigenrat 2001, Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2001), auch international (World Health Organization (WHO) 1998) wird der Prävention angesichts der demographisch und technologisch bedingten wachsenden Versorgungsbedarfe in der Kuration, der Rehabilitation und der Pflege eine zukunftsentscheidende Bedeutung zugeschrieben. Zudem ist das deutsche Gesundheitssystem - trotz mehrjähriger Anstrengungen der Politik um ein verbessertes Instrumentarium gegen Qualitätsmängel und unzuweckmäßige Ausgaben - von mittelfristig fortbestehenden ernst zu nehmenden Finanzierungsrisiken der GKV bedroht. Der Ausschöpfung der präventiven Potenziale in der Bevölkerung und bei Einzelnen kommt deshalb auch in Deutschland eine zukunftsentscheidende Bedeutung zu.

## Definition von Prävention

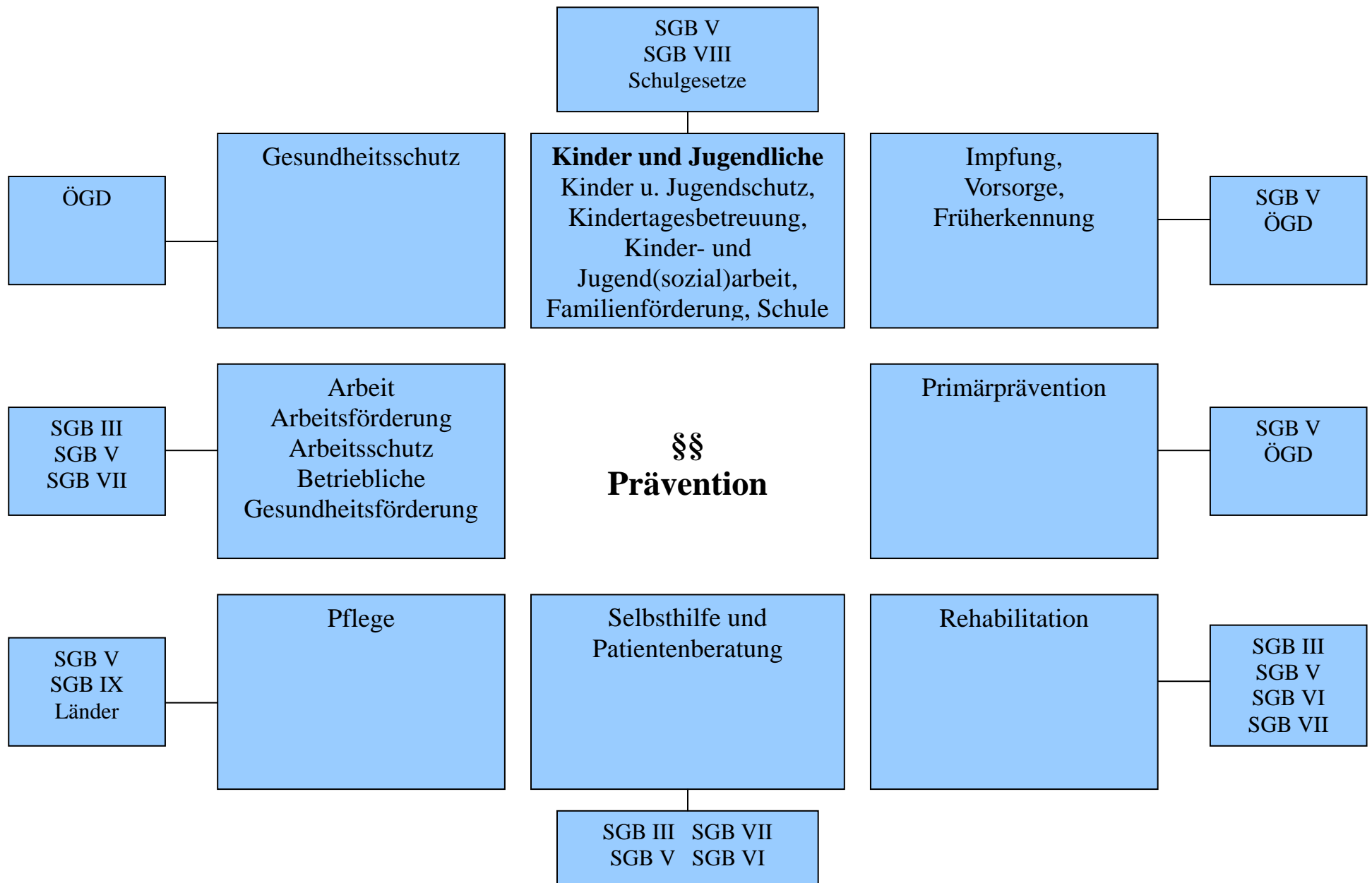
Prävention wird nach den gängigen wissenschaftlichen Definitionen als Krankheitsverhütung verstanden. Prävention im Sinne einer generellen Vermeidung eines schlechteren Zustands umfasst daher alle zielgerichteten Maßnahmen und Aktivitäten, die eine bestimmte gesundheitliche Schädigung verhindern, weniger wahrscheinlich machen oder verzögern. Nach diesem Verständnis lassen sich drei Ebenen der Prävention unterscheiden (Schwartz/Walter 1998):

- *Primärprävention* umfasst alle spezifischen Aktivitäten vor Eintritt einer fassbaren biologischen Schädigung zur Vermeidung auslösender oder vorhandener Teilursachen. Gesundheitspolitisches Ziel ist, die Inzidenzrate einer Erkrankung in einer Population (oder die Eintrittswahrscheinlichkeit bei einem Individuum) zu senken.
- *Sekundärprävention umfasst:*
  - (1) Alle Maßnahmen zur Entdeckung klinisch symptomloser Krankheitsfrühstadien (Früherkennungsmaßnahmen, Gesundheits-Check-up, sog. Vorsorgeuntersuchungen) asymptomatischer Krankheiten und ihre erfolgreiche Frühtherapie. Zentral ist die Forderung nach gesichertem Zusatznutzen der Frühbehandlung gegenüber einer später einsetzenden Normalbehandlung, da andernfalls Früherkennung unnötige Kosten, unnötiges Leid und unnötige Risiken verursacht.
  - (2) Als Sekundärprävention wird in jüngster Zeit auch die Verhinderung einer Wiederholungserkrankung bzw. einer identischen Zweiterkrankung nach behandelter Ersterkrankung bezeichnet (z.B. Re-Infarkt nach Herzinfarkt). Gesundheitspolitisches Ziel ist die Inzidenzabsenkung manifester oder fortgeschrittener Erkrankungen.
- *Tertiärprävention:*

Sie kann im weiteren Sinne verstanden werden als die wirksame Behandlung einer symptomatisch gewordenen Erkrankung mit dem Ziel, ihre Verschlimmerung zu verhüten. Engere Konzepte der Tertiärprävention subsumieren die Behandlung manifester Erkrankungen unter Kuration und bezeichnen lediglich bestimmte Interventionen zur Verhinderung bleibender, insbesondere sozialer Funktionseinbußen als Tertiärprävention. Gesundheitspolitisches Ziel von Tertiärprävention im Sinne von Rehabilitation ist diesem Verständnis nach, die Leistungsfähigkeit soweit als möglich wiederherzustellen, zu erhalten und bleibende Einbußen und Behinderungen zu verhüten.

Während Prävention eine gezielte Vermeidung von Krankheiten bzw. Gesundheitsstörungen durch eine Reduktion von Belastungen und Risiken anstrebt, setzt Gesundheitsförderung nach der Ottawa-Charta der WHO (1986) dagegen vor allem bei der Analyse und Stärkung der Gesundheitsressourcen und -potenziale an. Dies bezieht sich zum einen auf den einzelnen Menschen (höheres Maß an Selbstbestimmtheit) und zum anderen auf alle gesellschaftlichen Ebenen (z.B. politisch-administrative Veränderung der Rahmenbedingungen) mit dem Ziel, Ungleichheiten in der Gesundheits- und Lebenserwartung zu reduzieren (Brößkamp-Stone/Kickbusch/Walter 1998).

Sowohl die krankheitsorientierte Herangehensweise der Prävention als auch der ressourcenorientierte Ansatz der Gesundheitsförderung zielen – wenn auch aus unterschiedlichen Blickwinkeln und mit verschiedenen Strategien – auf die Gesundheit der Bevölkerung und sollten als einander ergänzend betrachtet werden.



## Vorsorge und Früherkennung

Vorsorge und Früherkennung von Krankheiten im Sinne des Sozialgesetzbuches V (SGB V) sind in Deutschland zentrale Elemente der Prävention. Bereits vor drei Jahrzehnten wurde die Vorsorge bei Schwangeren im Rahmen der Mutterschaftsleistungen als Leistung der Gesetzlichen Krankenversicherung verankert. Es folgten die Krebsfrüherkennungsprogramme sowie die Krankheitsfrüherkennung bei Kindern. Die Leistungen wurden in den Folgejahren modifiziert, erweitert und um die Gesundheitsuntersuchungen für Erwachsene auf Herz-Kreislauf-, Nieren- und Zuckerkrankheiten ergänzt.

Die Maßnahmen der Vorsorge und Früherkennung beziehen sich

- als „medizinische Vorsorgeleistungen“ auf die Verhütung von Infektionskrankheiten und Folgeschäden (Impfungen),
- im Sinne der primären oder der sekundären Prävention auf die Identifikation und medizinische Überprüfung insbesondere anamnestischer, klinisch-körperlicher, psychischer und sensorischer sowie biochemischer Befunde bzw. Risikofaktoren sowie eine frühzeitige Entdeckung vor-klinischer Stadien durch Verwendung spezifischer Tests (z.B. „Check-up“, Krebsfrüherkennung),
- auf die Überwachung und Optimierung der Gesundheit der Versicherten und ihre Entwicklung (z.B. Schwangerschaft, Kinder/ Jugendliche).

Hinzu kommen Screening-Maßnahmen, die im Rahmen der üblichen individuellen ärztlichen Krankenversorgung durchgeführt werden, wie z.B. routinemäßige Überprüfung des Blutdrucks sowie Blut- und Urintests. Damit wird das Problem der Abgrenzung zwischen formaler Vorsorge- und Früherkennungsuntersuchung und Krankenbehandlung deutlich, das zu einer Unterschätzung der Inanspruchnahme der inhaltlichen Vorsorge- und Früherkennungsuntersuchungen in den offiziellen Statistiken führt (Borgers 1995).

## Gesetzliche Regelungen zur Früherkennung von Krankheiten

Die Früherkennung von Krankheiten ist seit 1971 wesentlicher Bestandteil der vertragsärztlichen Versorgung (§ 73 Abs. 2 Ziff. 3 SGB V). Welchen Ansprüchen diese Leistungen der Früherkennung genügen müssen, regelt der Gesetzgeber in §§ 92 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3, 23 Abs. 1 Nr. 3, 25 und 26 SGB V. Voraussetzung für die Anerkennung von Früherkennungsuntersuchungen gemäß § 25 Abs. 3 SGB V ist, dass

- es sich um Krankheiten handelt, die wirksam behandelt werden können,
- das Vor- oder Frühstadium dieser Krankheiten durch diagnostische Maßnahmen erfassbar ist,
- die Krankheitszeichen medizinisch-technisch genügend eindeutig zu erfassen sind,
- und genügend Ärzte und Einrichtungen vorhanden sind, um die aufgefundenen Verdachtsfälle eingehend zu diagnostizieren und zu behandeln.

Diese Voraussetzungen lehnen sich an Kriterien an, die die WHO schon in den 60er Jahren für derartige Untersuchungen aufgestellt hat (Wilson, Jungner 1968).

Für Früherkennungsuntersuchungen bei Kindern (§ 26 Abs. 1 SGB V) gilt zusätzlich zu den Bedingungen des § 25 Abs. 3 SGB V, dass die Untersuchung zur Früherkennung Krankheiten betrifft, die die körperliche und geistige Entwicklung der Kinder in nicht geringem Maße gefährden.

Für Früherkennungsuntersuchungen gelten darüber hinaus die grundsätzlichen Anforderungen, die der Gesetzgeber für die GKV formuliert hat. So sollen gemäß § 2 SGB V die Krankenkassen den Versicherten Leistungen unter Beachtung des Wirtschaftlichkeitsgebotes zur Verfügung stellen, wobei Qualität und Wirksamkeit der Leistungen dem allgemein anerkannten Stand der medizinischen Erkenntnisse entsprechen müssen und den medizinischen Fortschritt zu berücksichtigen haben. Ebenso müssen auch Früherkennungsleistungen nach § 12 Abs. 1 SGB V „ausreichend, zweckmäßig und wirtschaftlich sein“ und „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. Weitere rechtliche Regelungen für Leistungen zur Vorsorge und Früherkennung (außer Verhütung von Zahnerkrankungen) finden sich im § 23 „Medizinische Vorsorgeleistungen“, § 24 „Medizinische Vorsorge für Mütter und Väter“ und im 1989 eingeführten § 25 SGB V „Gesundheitsuntersuchungen“. Bereits seit 1971 sind Kinderuntersuchungen (§ 26 SGB V) Bestandteil des Leistungskatalogs der GKV.

Nach § 20d SGB V haben Versicherte Anspruch auf Leistungen für Schutzimpfungen im Sinne des § 2 Nr. 9 IfSG. Ausgenommen sind Schutzimpfungen bei Reisen aus nicht beruflichem Anlass.

## Bedarf und Potenziale von Sekundärprävention

Der Bedarf an Prävention setzt neben der objektivierenden Feststellung einer verhinderbaren Krankheits- oder Behinderungslast in der Zielbevölkerung das prinzipielle Vorhandensein von geeigneten, akzeptablen, wirksamen, risikoarmen und kosteneffektiven Beeinflussungs- oder Interventionsmaßnahmen, Behandlungsverfahren sowie Personal und Einrichtungen voraus.

Bedarf und Potenzial von Prävention soll nachfolgend modellhaft für Erwachsene am Beispiel der Herz-Kreislauf-Erkrankungen und der Präventionsmöglichkeiten im höheren Alter aufgezeigt werden. Herz-Kreislauf-Erkrankungen stellen in Deutschland 2007 mit insgesamt 36,7% aller Todesursachen der Männer und 46,5% aller Todesursachen der Frauen die häufigste Todesursache dar. 1994 betrug die durch vorzeitige Mortalität verlorenen Lebensjahre in der gesamten Bevölkerung fast 5,5 Millionen Jahre und damit 22% an verlorenen Lebensjahren insgesamt. Auch hinsichtlich der Krankheitskosten nehmen Herz-Kreislauf-Erkrankungen in Deutschland eine Spitzenstellung ein (Statistisches Bundesamt 1999).

- Eine Senkung des Risikofaktors Bluthochdruck über eine Modifikation der Lebensweise könnte bevölkerungsweit die Inzidenz koronarer Herzerkrankungen um 15 % und die der Schlaganfälle um 27 % reduzieren (Appel et al. 1997, Sleight 1991).
- Typ-II-Diabetiker haben ein zwei- bis dreifach erhöhtes Risiko an einem Herzinfarkt zu versterben als Personen ohne Diabetes mellitus. Etwa 80% aller Patienten mit Diabetes mellitus Typ II versterben an kardiovaskulären Komplikationen (O'Keefe 1999).
- Auch in der Vermeidung des Schlaganfalls (Apoplex), der insbesondere ab dem 65. Lebensjahr häufig auftritt, besteht ein hohes primär-präventives Potenzial. So könnten durch eine vollständige Reduktion der Hypertonie 40% aller Schlaganfälle vermieden werden. Entsprechend ließen sich über den Risikofaktor Rauchen die Schlaganfälle um 15%, über Diabetes um 10 – 20% und über Adipositas um 20% verringern.
- Die Risikoreduktion für die Entwicklung einer koronaren Herzkrankheit durch eine Senkung des Serum-Cholesterins um 10% beträgt im Lebensalter von 40 Jahren 54%, bei 50 Jahren 39%, mit 60 Jahren 27%, im Alter von 70 Jahren 20% und im Alter von 80 Jahren 19%. Der volle Effekt einer Risikoreduktion durch Cholesterin-Senkung tritt nach fünf Jahren Behandlungszeit ein (Law et al. 1994). Eine Cholesterin-Senkung um 10% oder 0,6 mmol/l ist bereits mit moderaten Verhaltensänderungen (Reduktion des Fettverzehr auf 35% der Gesamtenergieaufnahme bzw. einer Verringerung der gesättigten Fette von 20% auf 13%) erreichbar (Schwartz et al. 1999).
- Bei den über 60jährigen besteht eine Vielzahl von Ansätzen und Handlungsfeldern im primären, sekundären sowie tertiären Präventionsbereich und der Gesundheitsförderung. Diese hohen Potenziale werden traditionell in der Öffentlichkeit, in den ärztlichen und pflegerischen Berufen und in der Politik erheblich unterschätzt. Sie beziehen sich vor allem auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen, bestimmte Krebserkrankungen, Diabetes mellitus Typ II, Osteoporose, Atemwegserkrankungen, Inkontinenz und wichtige psychische Erkrankungen (Depression, bestimmte Demenzformen), aber auch auf Unfallverhütung, Vermeidung von Infektionskrankheiten und Pflegefehlern. Im Alter bedeutend sind das angemessene eigene und fremde Management bei chronischen Krankheiten sowie nicht zuletzt eine altersangepasste Medikation.

## Fazit

Prävention und Gesundheitsförderung sind wirksame Strategien, um den Gesundheitszustand der Bevölkerung zu fördern. Ziel muss es dabei sein, die Gesundheit zu erhalten und damit Lebensqualität, Mobilität und Leistungsfähigkeit der Bevölkerung nachhaltig zu verbessern.

Sowohl der damalige Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen – jetzt Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen – als auch die Enquete- Kommission „Demographischer Wandel – Herausforderung unserer älter werdenden Gesellschaft an den Einzelnen und die Politik“ haben erhebliche Potenziale sowohl in der Primärprävention als auch in der Sekundärprävention festgestellt.

Das Potenzial der Primärprävention besteht darin, die Übergänge von einem Gesundheitszustand in einen anderen, z.B. von „gesund“ mit Risikofaktoren in „chronisch krank“, hinauszuzögern oder zu verhindern, beispielsweise durch Umstellung der Lebensweise.

Das Potenzial der Sekundärprävention besteht zum einen darin, dass die vorhandenen Angebote von allen Versicherten eigenverantwortlich und aktiv genutzt werden, und zum anderen, dass die diagnostischen „Prozesse“ aus medizinischer, epidemiologischer und ökonomischer Sicht optimiert werden. Am Beispiel der labormedizinischen Diagnostik sind in den vergangenen Jahren eine Reihe von Methoden entwickelt worden, die in der Sekundärprävention von großer Bedeutung sind.

So können zum Beispiel:

- Parameter wie PSA (Prostatakrebs-Früherkennung), HPV (Cervixkrebs-Früherkennung), NMP22 (Blasenkrebs-Früherkennung) frühzeitig Tumore diagnostizieren, die dann noch kurativ behandelbar sind.
- In einem erweiterten Neugeborenen Screening eine Vielzahl von Stoffwechselkrankheiten frühzeitig erkannt werden, bevor diese erst durch ihre Symptome zum Vorschein gelangen.
- Risikogruppen in den verschiedensten Lebensabschnittphasen rechtzeitig ermittelt und angesprochen werden. In der Schwangerschaftsberatung ist z.B. durch ein erweitertes Screening die Ermittlung von Schwangeren mit Gestationsdiabetes möglich, eine Diagnostik zum Schutz des ungeborenen Kindes und der Mutter.
- Neue Methoden zur Diagnostik von koronaren Herzerkrankungen wie z.B. BNP und NT pro-BNP tragen dazu bei, die nach wie vor mit der höchsten Morbidität behaftete Volkskrankheit früher und spezifischer zu erkennen.

Die verschiedensten Erfahrungen einzelner Bundesländer, regionaler Versicherungsträger und internationaler Verbände/Institutionen bieten eine Reihe von relevanten Untersuchungen und Resultaten, die zur Optimierung der Sekundärprävention beitragen können.

## Internationaler Vergleich

*Länder, die sich aktiv und erfolgreich mit neuen Modellen der Prävention und Gesundheitsförderung befassen, sind zum Beispiel:*

### USA:

Zumindest auf wissenschaftlichem Gebiet gelten die USA als Vorreiter von Prävention und Gesundheitsförderung. Im Ressort des „United States Department of Health and Human Services“ gibt es eine Reihe von Institutionen wie die „Centers for Disease Control and Prevention“, das „National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion“ oder die „National Institutes of Health“, die über das „Prevention Research Centers Program“ Prävention und Gesundheitsförderung i.S. der Ottawa-Charter mit einem „Community-Ansatz“ landesweit vorantreiben. Nicht zu vergessen ist die „U.S. Preventive Services Task Force“. Das Institute for Clinical Systems Improvement hat eine umfangreiche Reihe von Health Care Guidelines herausgegeben, wie zum Beispiel

– Preventive Services for Adults

- Preventive Services Age 19 - 39
- Preventive Services Age 40 -64
- Preventive Services Age >65

– Preventive Services for Children and Adolescents

- Preventive Services Age Birth – 24 Months
- Preventive Services Age 2 - 6
- Preventive Services Age 7 - 12
- Preventive Services Age 13 – 18

In diesen Sekundärpräventionskonzepten wird deutlich, dass der Versicherte Zeit seines Lebens in Vorsorgeprogramme eingebunden ist. Die Inhalte der jeweiligen Vorsorgeuntersuchungen decken sowohl die biologisch/medizinischen wie auch die sozio-ökonomischen Faktoren ab. In den Guidelines werden auch ausführlich die Änderungen beschrieben. Dabei wird unterschieden, welche Untersuchungen nicht mehr empfohlen werden und solche, die nicht mehr durchgeführt werden sollen (discontinuing).

### Finland:

Seit 1972 gibt es in Finnland ein Nationales Präventionsprogramm für die Prävention des Herzinfarktes, das auf ein koordiniertes Maßnahmenbündel setzt aus:

Antirauchergesetz, Anbau einer cholesterinsenkenden Rapsorte, Verbesserung der gesundheitlichen Versorgungsinfrastruktur, verbesserte Gesundheitsbildung der Bevölkerung. Dieses Programm und die dazu erstellten Studien werden häufig in der Literatur als Beleg für die Wirksamkeit von Präventionsprogrammen herangezogen. „Beispielsweise konnte in Finnland durch strukturierte Präventionsprogramme innerhalb eines Zeitraums von 20 Jahren die Anzahl neu eingetretener Herzinfarkte halbiert werden.“ Finnland – aber auch die Niederlande - haben bei wesentlichen Volkskrankheiten eine Verbesserung der Versorgungsqualität erreicht, ohne dass der Anteil der Gesundheitsausgaben am Bruttoinlandsprodukt

gestiegen ist. Dies lässt sich insbesondere durch die Ersetzung nicht kosteneffektiver und nicht evidenzbasierter Verfahren durch evidenzbasierte Verfahren mit positiver Kosten-Nutzen-Relation erklären.

### **Großbritannien:**

Seit 1998 läuft unter Beteiligung von elf Ressorts die Kampagne „Our Healthier Nation.“ Dazu wurden auf unterschiedlichen Ebenen Gesundheitsziele definiert, für deren nationale und lokale Erreichung Ressourcen bereitgestellt werden.

### **Österreich:**

Im Nationalen Österreichischen Gesundheitsplan (Stand November 2002) ist als eines der Ziele für die kommenden Jahre die „Gleichstellung der Prävention und der Gesundheitsförderung mit der Kurativmedizin“ definiert worden

### **Schweiz:**

In der Schweiz wurde 1996 der „Schweizerischen Stiftung für Gesundheitsförderung“ der Auftrag übertragen, nationale und regionale Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit und Verhütung von Krankheiten anzuregen, zu evaluieren und zu koordinieren. Seit 1998 werden monatlich 2,40 Franken je Versicherten hierfür eingezogen. Die Programme widmen sich den drei Themenbereichen „Bewegung, Ernährung und Entspannung“, „Gesundheit und Arbeit“ sowie „Jugendliche und junge Erwachsene“. Die Stiftung entwickelt hierzu Konzepte und Aktionspläne, realisiert Medienauftritte und fördert jährlich rund 150 Projekte.

### **Deutschland:**

Die in Deutschland in den vergangenen Jahren gestarteten Initiativen zum Ausbau der Prävention, wie zum Beispiel

- Einführung der Früherkennung des Kolonkarzinoms
- Flächendeckende Mammographie-Screening in der GKV
- Gründung des „Deutschen Forums Prävention und Gesundheitsförderung“
- Flächendeckendes erweitertes Neugeborenen-Screening

sind Anzeichen dafür, dass die Bereitschaft zur Ausgestaltung der vierten Säule unseres Gesundheitssystems, der Prävention und Gesundheitsförderung, bei allen Verantwortlichen gegeben ist. Die erforderlichen Anstrengungen werden groß sein müssen, um nachhaltige und auf die gesamten Gesundheitsausgaben bezogen, Kosten reduzierende Präventionsprogramme zu etablieren.

Durch effektive und effiziente Gesundheitsförderung und Prävention können Gesundheit, Lebensqualität, Mobilität und Leistungsfähigkeit der Bevölkerung nachhaltig verbessert werden. Auch kann dies einen Beitrag zur Stabilisierung der Kostenentwicklung im Gesundheitswesen, bei anderen Sozialversicherungsträgern sowie der gesamten Volkswirtschaft leisten.

Hierbei ist die Laboratoriumsmedizin ein kompetenter Bereich, der neuste analytischen Methoden bereit stellt zur

- Optimierung bestehender Sekundärpräventionsprogramme und
- Aufbau neuer Screeningprogramme.

Neben den wichtigen Maßnahmen der Primärprävention sollte das Potenzial der Sekundärprävention im Rahmen der GKV stärker ausgeschöpft werden, da mit ihm relativ schnell konkrete Maßnahmen zur Förderung der Gesundheitserhaltung und im Sinne von Schwartz et al. Senkung der heutigen Gesundheitsausgaben bewirkt werden kann. Eine Übersicht ergänzender labor-diagnostischer Parameter, zu den entsprechenden Vorsorgeuntersuchungen der Sekundärprävention einschl. Referenzen ist in den folgenden Tabellen abgebildet.

Frankfurt am Main, 13. März 2009

**Sekundärprävention in der Gesetzlichen Krankenversicherung –  
Ist-Situation und medizinisches Optimierungspotenzial aus Sicht der Labormedizin**

Derzeitig gültige Untersuchungen In Deutschland	Weitere Parameter für Screening	Referenzen
<b>Mutterschafts-Richtlinien (28. Juni 2008)</b>		
<i>Allgemeine Untersuchungen während der Schwangerschaft</i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chlamydia trachomatis (Antigennachweis(bis 31.12.08) oder Nukleinsäurenachweis)</li> <li>• Urinanalyse auf Eiweiß, Zucker und Sediment</li> <li>• Gegebenenfalls bakteriologische Untersuchungen</li> <li>• Hämoglobinbestimmung und gegebenenfalls Zählung der Erythrozyten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Toxoplasmose</i> Methode: Serologischer Nachweis Material: Blut - Serum</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Screening bereits in Belgien, Frankreich u. Spanien.</li> <li>2. Robert Koch Institut - Empfehlung</li> <li>3. Centers for Disease Control and Prevention – USA</li> <li>4. Prevention toxoplasmosis in France – Academie Nationale</li> </ol>
<i>Frühzeitige Erkennung und Überwachung von Risikoschwangerschaften</i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amnioskopie</li> <li>• Fruchtwasseruntersuchung</li> <li>• Gewinnung von Chorionzotengewebe oder Plazentagewebe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Gestationsdiabetes</i>: Blutzucker Methode: Photometrischer oder elektrochemischer Nachweis Material: Kapilläres Blut oder venöses Vollblut</li> <li>• <i>Strep-B</i> Prenatal Screening betr. Infektionskrankheiten Methode: Kultur Material: Abstrich</li> <li>• <i>Trisomie 21</i>:Triple Test (AFP, UE3, hCG) Methode: Serologischer Nachweis Material: Vollblut - Serum</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leitlinien der deutschen Diabetologischen Gesellschaft</li> <li>2. European Journal of obstetrics and gynecology</li> <li>1. Centers for Disease Control and Prevention - USA</li> <li>2. Journal de Gynecology &amp; Obsterique -France</li> <li>3. Group B Strep Support – UK</li> <li>4. British Journal of Obstetrics</li> <li>5. ICSI prenatale care</li> <li>1. ICSI prenatal care – USA</li> <li>2. Gesellschaft für Humangenetik</li> <li>3. Triple guidelines UK</li> </ol>

**Sekundärprävention in der Gesetzlichen Krankenversicherung –  
Ist-Situation und medizinisches Optimierungspotenzial aus Sicht der Labormedizin**

<b>Derzeitig gültige Untersuchungen In Deutschland</b>	<b>Weitere Parameter für Screening</b>	<b>Referenzen</b>
<i>Serologische Untersuchungen auf Infektionen</i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lues-Suchreaktion (Treponema-pallidum-Hämagglutinationstest)</li> <li>• Röteln- Hämagglutinationstest</li> <li>• Gegebenenfalls HIV-Test</li> <li>• Bestimmung der Blutgruppe und des Rh-Faktors D</li> <li>• Antikörper-Suchtest</li> <li>• Hepatitis B – HbsAg</li> </ul>		
<i>Untersuchungen nach der Geburt oder Fehlgeburt Kind</i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• D bei Rh negativer Mutter unter Beachtung des Ergebnisses des direkten Coombstests</li> </ul>		
<i>Mutter</i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hb-Bestimmung falls erforderlich</li> <li>• Urinanalyse auf Eiweiß, Zucker und Sediment</li> <li>• Gegebenenfalls bakteriologische Untersuchungen</li> </ul>		

**Sekundärprävention in der Gesetzlichen Krankenversicherung –  
Ist-Situation und medizinisches Optimierungspotenzial aus Sicht der Labormedizin**

<b>Derzeitig gültige Untersuchungen In Deutschland</b>	<b>Weitere Parameter für Screening</b>	<b>Referenzen</b>
<b>Kinder-Richtlinien bis zur Vollendung des 6. Lebensjahres (16. April 2008)</b>		
<b>Neugeborenen-Basisuntersuchung</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilirubin</li> <li>• Guthrie-Test (Phenylketonurie)</li> <li>• Erweitertes Neugeborenen Screening: Adrenogenitales Syndrom, Galaktosämie, Biotinidase-Mangel, Fettsäureoxidations-/Carnitinzyklus-Defekt, Organoazidämien Methode: Tandem-Massenspektrometrie Material: Kapillar Blut (getrocknet)</li> </ul> <p>Ärztliche Maßnahmen zur Früherkennung von</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mukoviscidose</li> <li>• Stoffwechselstörungen</li> <li>• Diabetes mellitus</li> <li>• Blutkrankheiten (z.B. Hämophilien, Antikörpermangel)</li> <li>• Multiple Fehlbildungen (z.B. Down-Syndrom)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mukoviscidose</i>: Postnatal Cystische Fibrose: Methode: PCR Material: Vollblut</li> <li>• <i>Hb, Hämatocrit</i>: kleines Blutbild Methode: Hämatologie Material: Vollblut</li> <li>• <i>Lipid Screening</i> Methode: Photometrie Material: Blut - Serum</li> <li>• <i>Blutzucker</i> Methode: Photometrie Material: Blut – Serum</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Situation en France</li> <li>2. Newborn screening – USA</li> <li>3. Screening cystic fibrosis in UK</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pediatric surgery international</li> <li>2. Pediatric clinics North America</li> <li>3. Screening – Deutsche Krebshilfe</li> <li>4. GKV Kommentar zum Screening</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ICSI children – USA</li> <li>2. ICSI prenatal care - USA</li> <li>3. Amer. ass. of family physicians 2002</li> <li>4. Amer. ass. of clin. Endocrinology</li> <li>5. PROCAM Friedewald</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preventive med. guidelines in Florida</li> <li>2. Diabetic medicine</li> <li>3. Amer. Diabetes association</li> </ol>
<b>Jugendgesundheitsuntersuchung (27. Jan. 1999)</b>		
<b>Untersuchungen zwischen dem vollendeten 13. und vollendeten 14. Lebensjahr</b>		
<p>Die ärztlichen Maßnahmen richten sich im Rahmen der Anamnese auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorliegen chronischer Erkrankungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Blutzucker</i> Methode: Photometrie Material: Blut – Serum</li> <li>• <i>Metabolische Störungen</i>: LDL/HDL Methode: Photometrie Material: Blut – Serum</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preventive med. guidelines in Florida</li> <li>2. Diabetic medicine</li> <li>3. Amer. Diabetes association</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gesundheitsvorsorge Austria - Wien</li> </ol>

**Sekundärprävention in der Gesetzlichen Krankenversicherung –  
Ist-Situation und medizinisches Optimierungspotenzial aus Sicht der Labormedizin**

Derzeitig gültige Untersuchungen In Deutschland	Weitere Parameter für Screening	Referenzen
<b>Krebsfrüherkennungs-Richtlinien (1. Juli 2008)</b>		
<b>Frauen</b>		
<p>Ab dem 20. Lebensjahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abstrich von der Portio-Oberfläche und des Zervikalkanals zur zytologischen Untersuchung</li> </ul> <p>Mit 30 Jahren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untersuchung der Brust</li> </ul> <p>ab 35 Jahren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untersuchung auf Hautkrebs</li> </ul> <p>Vom 50. Bis 55. Lebensjahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnelltest auf occultes Blut</li> </ul> <p>Ab dem 56. Lebensjahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koloskopie alle 10 Jahre</li> <li>• Aktueller Gerinnungswert (Quick) und kleines Blutbild müssen vorliegen</li> <li>• Koloskopie alle 10 Jahre</li> <li>• Gripeschutz jährlich ab dem 61. Lebensjahr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Gebärmutterhalskrebs</i>: HPV Methode: Molekulardiagnostik - PCR Material: Abstrich von der Portio-Oberfläche und des Zervikalkanals</li> <li>• <i>Darmkrebs</i>: Tumor M2-PK Methode: ELISA Material: Stuhl</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. National health services guidelines – UK</li> <li>2. Med. Journal Austria</li> <li>3. Archive Pathology &amp; Lab Med.</li> <li>4. International journal of cancer</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anticancer Research 2003</li> </ol>
<b>Männer</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit 35 Jahren Untersuchung auf Hautkrebs alle 2 Jahre</li> <li>• Ab dem 46. Lebensjahr jährliche Untersuchung der Prostata per Abtasten</li> </ul> <p>Vom 50. Bis 55. Lebensjahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnelltest auf occultes Blut</li> </ul> <p>Ab dem 56. Lebensjahr:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koloskopie alle 10 Jahre</li> <li>• Aktueller Gerinnungswert (Quick) und kleines Blutbild müssen vorliegen</li> </ul> <p>Gripeschutz jährlich ab dem 61. Lebensjahr</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Prostatakrebs</i>: PSA Methode: Serologischer Nachweis Material: Blut – Serum</li> <li>• <i>Blasenkrebs</i>: NMP22 Methode: EIA Material: Urin</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leitlinie der urologischen und onkologischen Fachverbände</li> <li>2. ICSI adult prevent. guidelines - USA</li> <li>3. Amer. ass. for family physicians 2002</li> <li>4. Deutsche Krebshilfe</li> <li>5. Screening UK</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. In USA von der FDA zugelassen</li> <li>2. In Japan zugelassen</li> </ol>

**Sekundärprävention in der Gesetzlichen Krankenversicherung –  
Ist-Situation und medizinisches Optimierungspotenzial aus Sicht der Labormedizin**

Derzeitig gültige Untersuchungen In Deutschland	Weitere Parameter für Screening	Referenzen
<b>Gesundheitsuntersuchungs-Richtlinien (2. April 2005)</b>		
<b>Männer und Frauen ab dem 36. Lebensjahr</b>		
<p><b>Im 2 Jahresrhythmus</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesamtcholesterin</li> <li>• Glukose</li> </ul> <p>Früherkennung von</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herz-Kreislauf-Erkrankungen</li> <li>• Nierenerkrankungen</li> <li>• Diabetes mellitus</li> </ul> <p>Urinstatus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eiweiß</li> <li>• Glukose</li> <li>• Erythrozyten</li> <li>• Leukozyten</li> <li>• Nitrit (Harnstreifenfest)</li> </ul>	<p>• <b>Herz-/Kreislaufkrankungen:</b></p> <p>1) Arteriosklerose Screening: Blutfettwerte: TG, HDL, LDL Methode: Photometrie Material: Blut – Serum</p> <p>2) Herzinfarkt: hoch sensitives CRP Methode: Photometrie Material: Blut – Serum</p> <p>3) Herzinsuffizienz: BNP, NT pro-BNP Methode: Photometrie Material: Blut – Serum</p> <p>4) Mikroalbumin Methode: Photometrie Material: Blut – Serum</p> <p>5) Homocystein Metode: Photometrie Material: Blut – Serum</p> <p>• <b>Osteoporose:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1) Crosslaps – USA - ICSI Methode: Photometrie ECLIA Material: Blut – Plasma / Urin</li> <li>• 2) Cross-links (Pyridynoline) Methode: Photometrie Material: Urin</li> </ul>	<p>Gesundheitsvorsorge Austria - Wien 2. ICSI adult prevention guideline 3. National Chol. Education Program (NCEP) 4. PROCAM Friedewald</p> <p>1. Amer. Journal of Medicine</p> <p>1. MONICA- Studie 2. Deutsches Ärzteblatt 3. Cardiovascular Medicine</p> <p>1. Journal of hypertension 2. Journal of cardiovascular pharmacology 3. Vascular medicine 4. Uni Heidelberg</p> <p>1. Empfehlung der D.A.C.H.-Liga Homocystein</p> <p>1. Amer. ass. family physicians 2002 2. ICSI adult perventive guidelines 3. Dachverband Osteoporose</p> <p>1. 4th Central European Conference on Human Tumor Markers, 13-16 Feb. 2003</p>

**Sekundärprävention in der Gesetzlichen Krankenversicherung –  
Ist-Situation und medizinisches Optimierungspotenzial aus Sicht der Labormedizin**

Derzeitig gültige Untersuchungen In Deutschland	Weitere Parameter für Screening	Referenzen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Leberschäden</i>: GGT Methode: Photometrie Material: Blut – Serum</li> <li>• <i>Anämie</i>: Blutbild Methode: Hämatologie Material: Vollblut</li> </ul>	<p>1. Gesundheitsvorsorge Austria - Wien</p> <p>1. Anämie bei Neugeborenen 2. Screening in health affairs 3. Gesundheitsvorsorge Austria - Wien</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Hyperurikämie</i>: Harnsäure Methode: Photometrie Material: Blut – Serum</li> <li>• <i>Chlamydien</i> Methode: PCR Material: Vollblut</li> </ul>	<p>1. Gesundheitsvorsorge Austria - Wien</p> <p>1. Preventive guideline Florida 2. Amer. ass. of family physicians 2002 3. Obstetrics &amp; gyn. clinics in North America 4. Chlamydia in primary care 5. Amer. journal of preventive medicine</p>

10.11.2008