

ISPM Zürich: Interne Fortbildung, Frühjahrssemester 2013

Medizinische Routinechecks: gesundheitsfördernd oder krankmachend?

David Fäh

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



Universität
Zürich^{UZH}

Check-Ups

- Wann machen Checkups Sinn?
- Herz-Kreislauf-Krankheiten
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- Krebs
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- Andere Krankheiten
- Chancen / Risiken von Check-Ups

Check-Ups

- Wann machen Checkups Sinn?
- Herz-Kreislauf-Krankheiten
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- Krebs
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- Andere Krankheiten
- Chancen / Risiken von Check-Ups

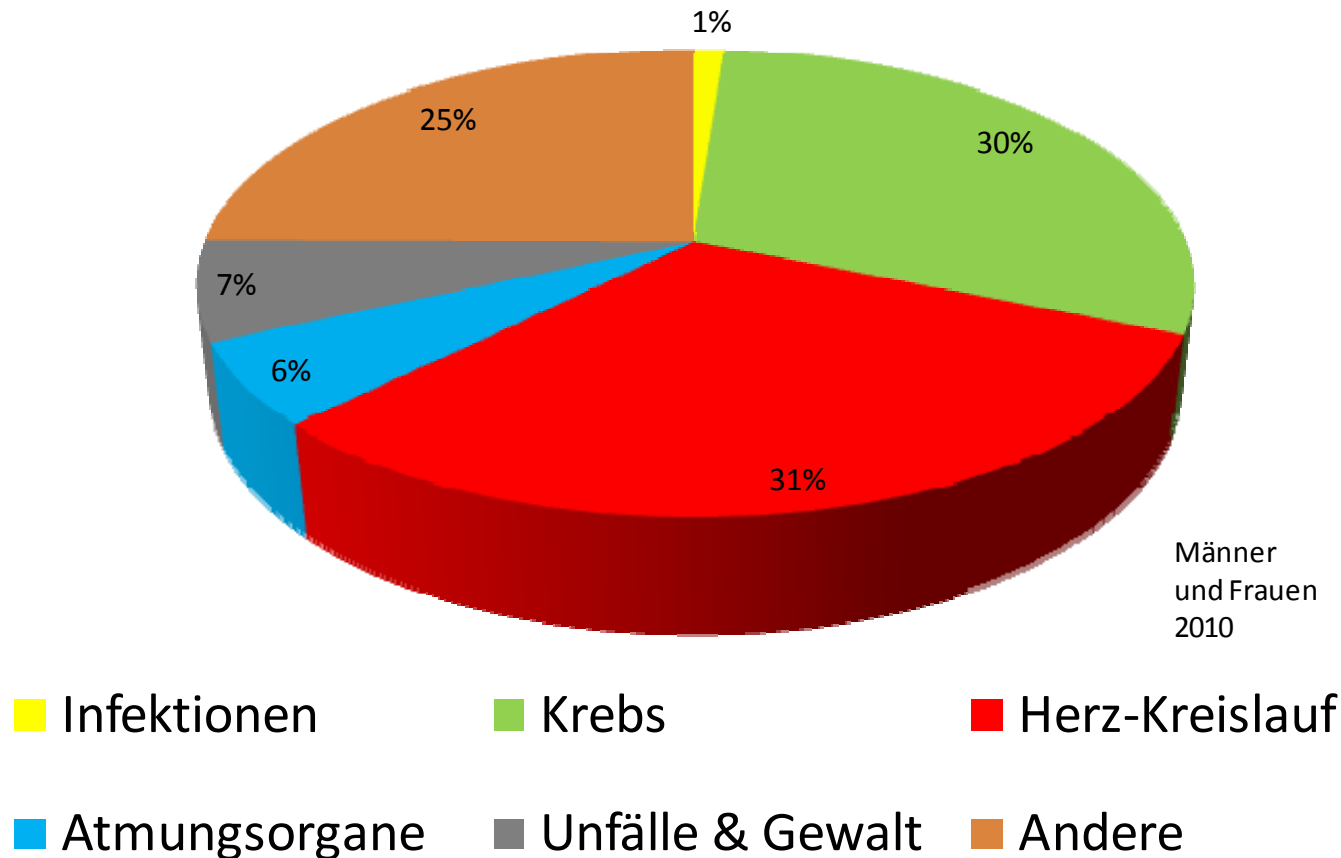
Vorsorgeuntersuchung machen Sinn, wenn:

- ...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

Check-Ups

- Wann machen Checkups Sinn?
- Herz-Kreislauf-Krankheiten
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- Krebs
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- Andere Krankheiten
- Chancen / Risiken von Check-Ups

Anteil der wichtigsten Todesursachen-Gruppen an allen Todesursachen in der Schweiz



Basierend auf alters-standardisierten Raten / 100'000 Einwohner

Quelle: Bundesamt für Statistik, 2010

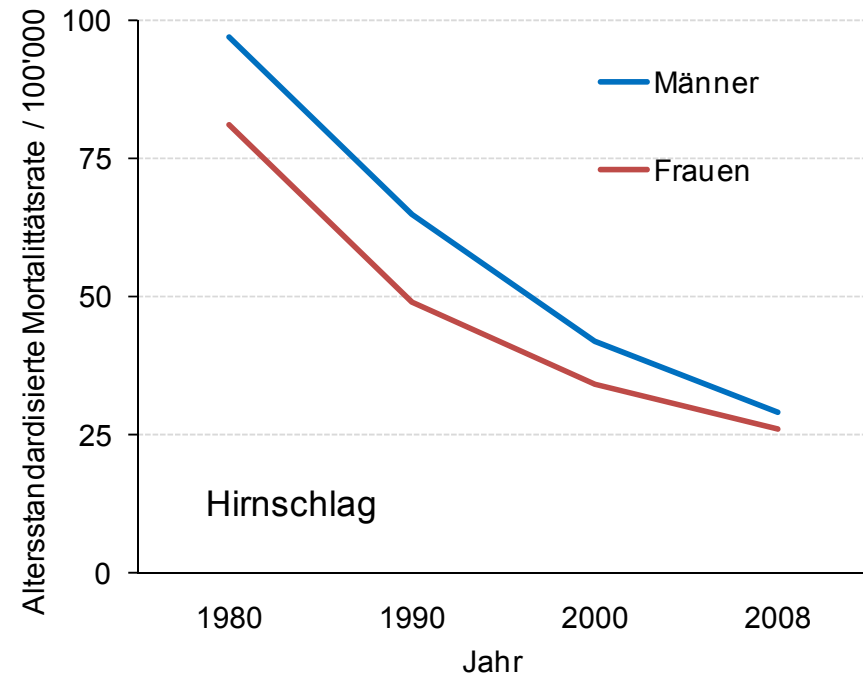
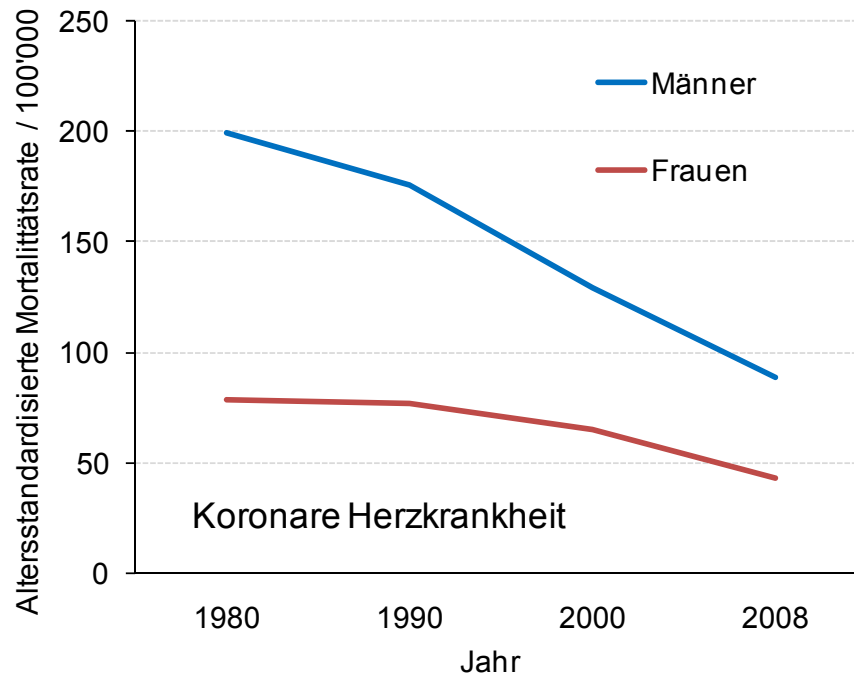
David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



Universität
Zürich^{UZH}

Koronare Herzkrankheit, Hirnschlag, Trend, Schweiz



Daten BFS: Todesursachenstatistik, Schweiz

David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



Universität
Zürich ^{UZH}

Herz-Kreislauf-Krankheiten

- Akutes koronares Ereignis: 30'000
- Hirnschlag: 12'500
- 2008: 135'000 Hospitalisationen wegen Herz-Kreislauf-Krankheiten

Schweizerische Herzstiftung

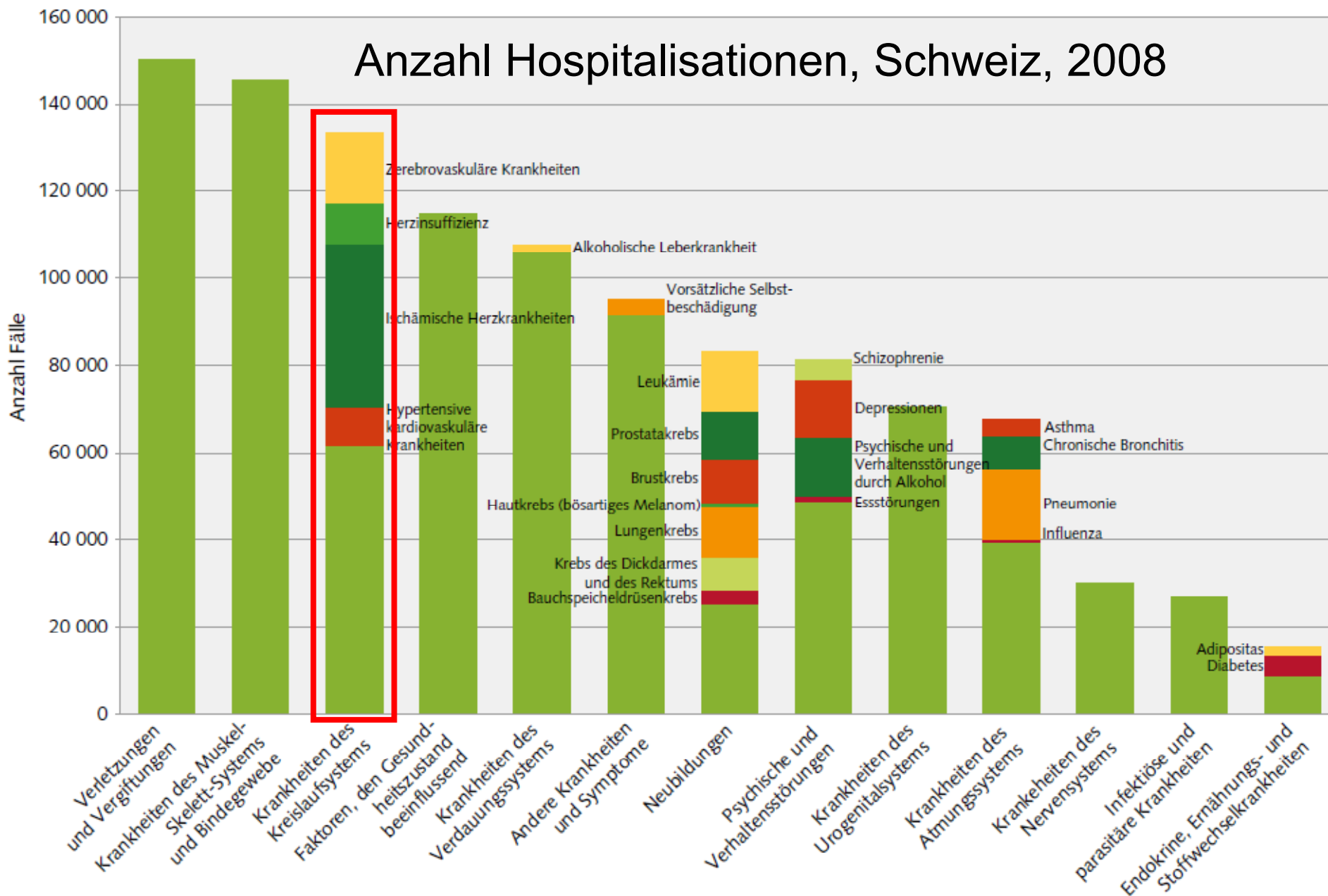
David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



Universität
Zürich^{UZH}

Anzahl Hospitalisationen, Schweiz, 2008



Stationäre Fälle, ohne Neugeborene und Aufenthalte bei Schwangerschaft und Geburt (N = 1'121'775)

Bundesamt für Statistik, 2010

David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

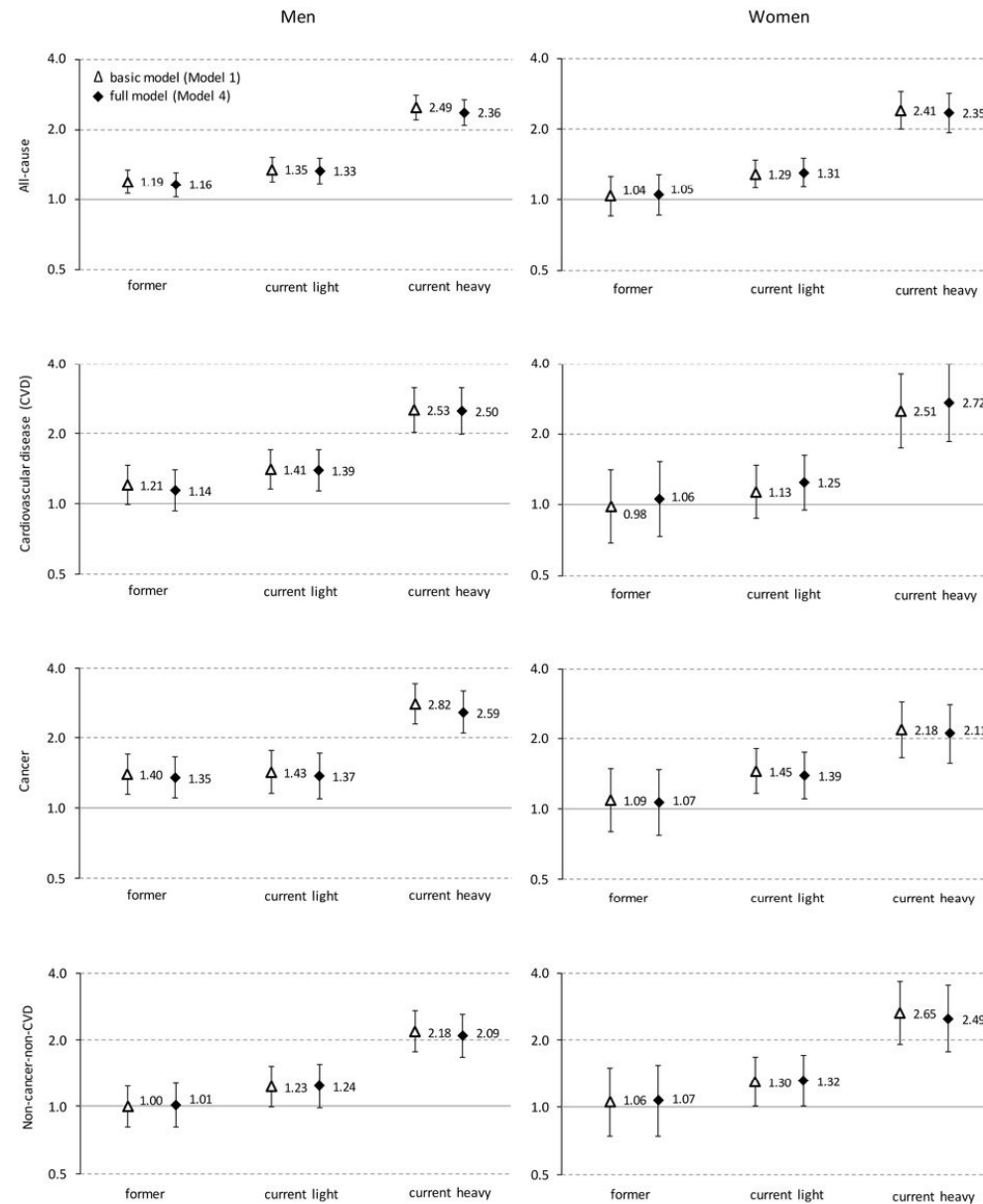
Institut für Sozial- und Präventivmedizin



Universität Zürich UZH

Check-Ups

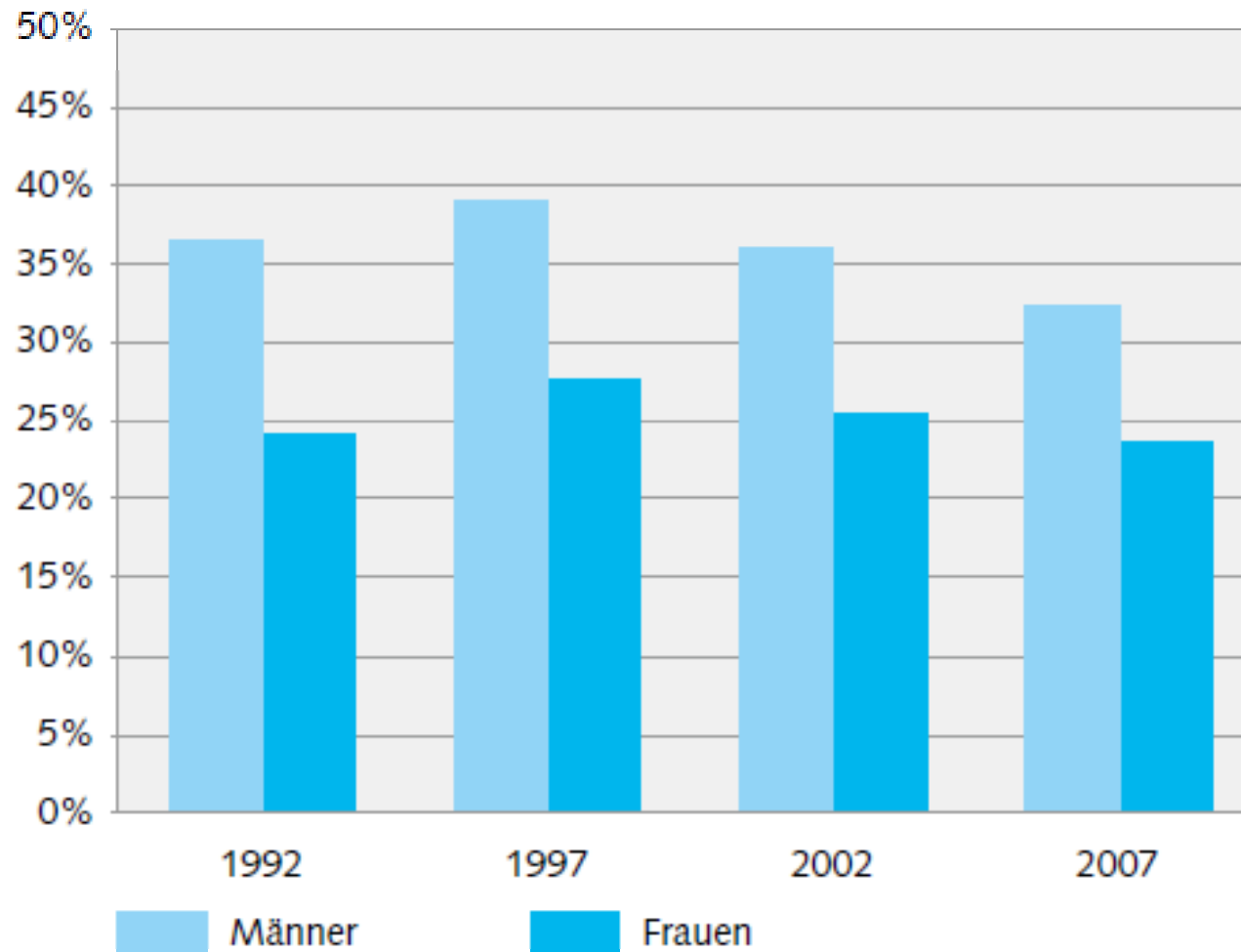
- Wann machen Checkups Sinn?
- Herz-Kreislauf-Krankheiten
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- Krebs
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- Andere Krankheiten
- Chancen / Risiken von Check-Ups

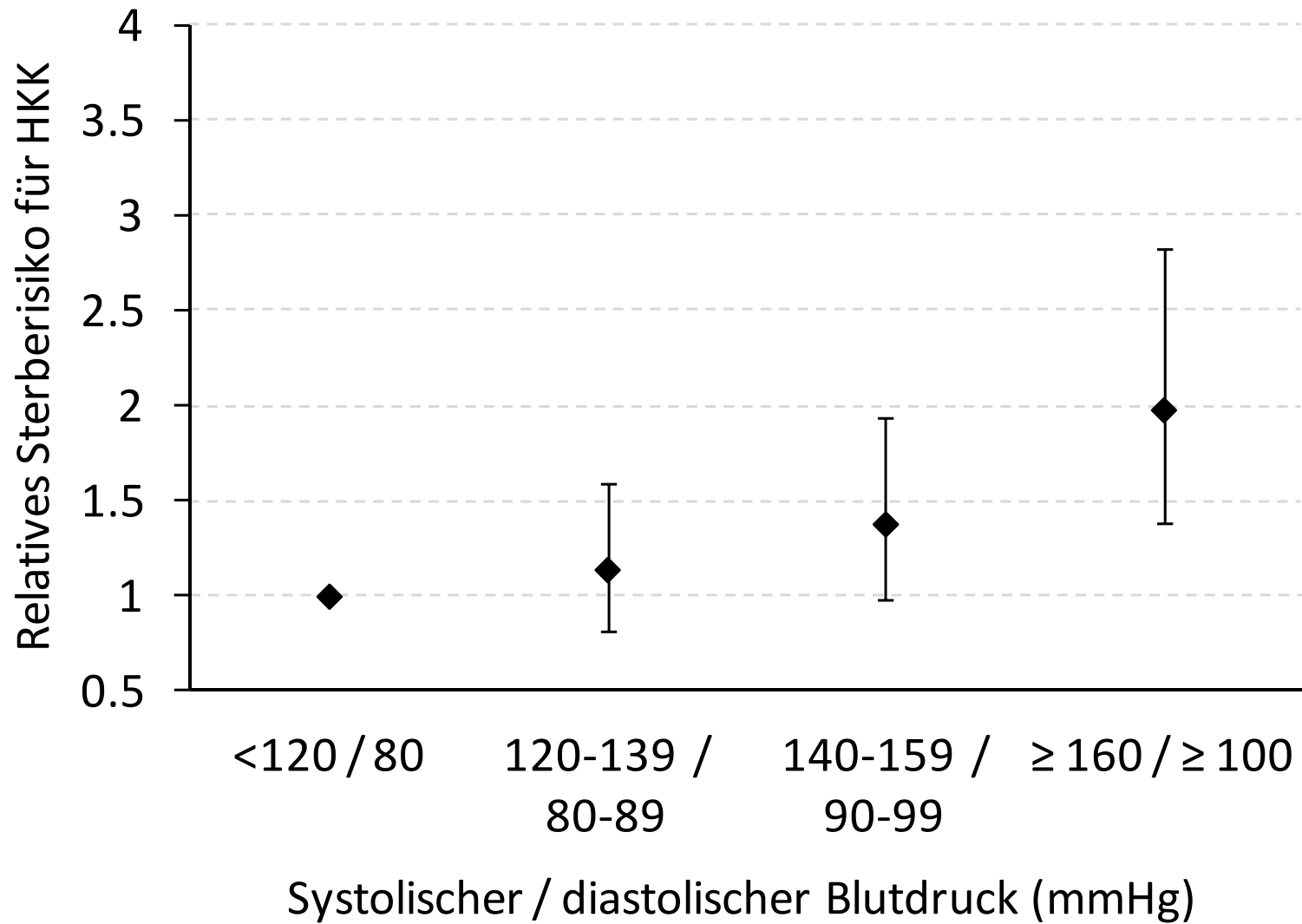


**Maag J et al. Nicotine
Tob Res
2013;ntr.ntt023**

Model 1: adjusted for age and survey wave
 Model 4: additionally adjusted for education, marital status, three main meals per day, sport, alcohol consumption and BMI
 Current light smokers: < 20 cigarettes/day, current heavy smokers: 20 cigarettes/day
 Population sample: 8,665 male participants and 9,196 female participants of NRP 1A, 1977–79 and Swiss MONICA study, 1983–92, 16–92 years at baseline

Raucherprävalenz, Schweiz, 1992–2007 (≥ 15 Jahre)





Faeh, Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. 2011 Nov 11.

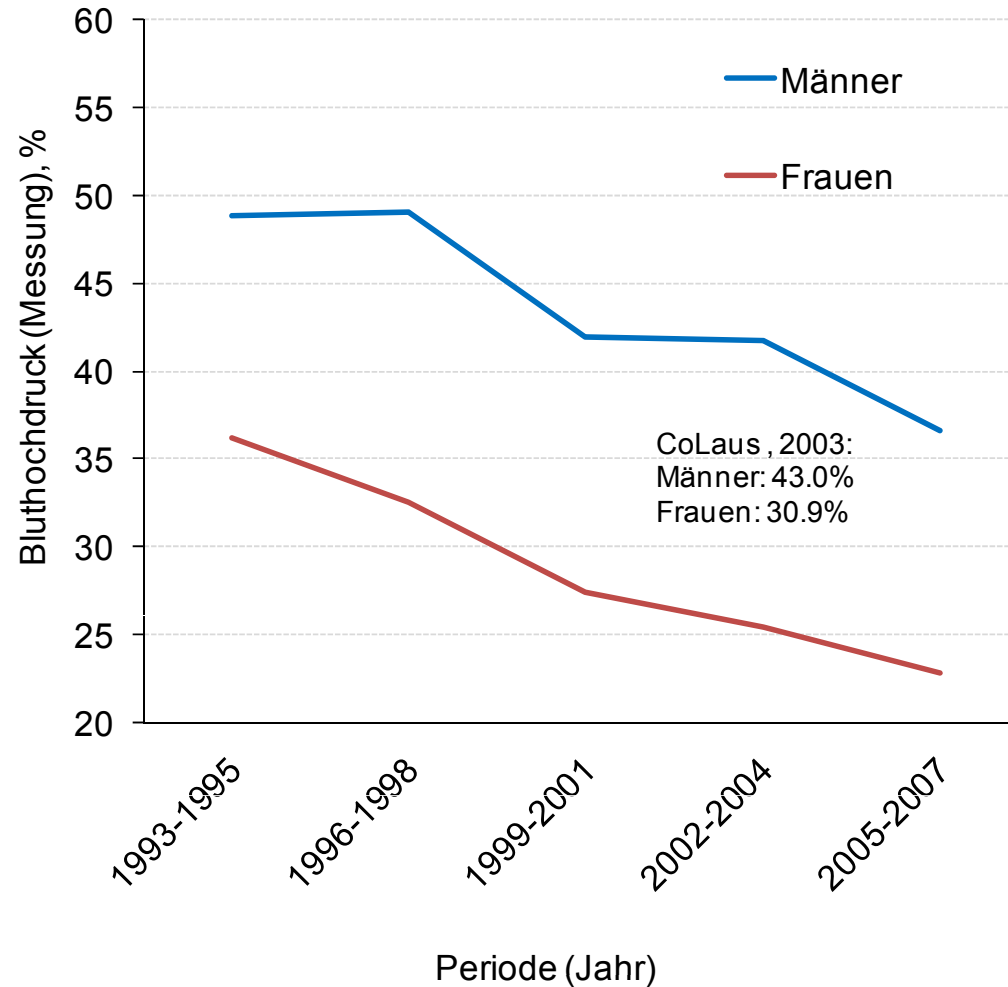
David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



Universität
Zürich^{UZH}

Prävalenz von Hypertonie (Messung), Trend, Kanton Genf



BusSanté, Gaspoz et al, BAG, 2009, 35-74J

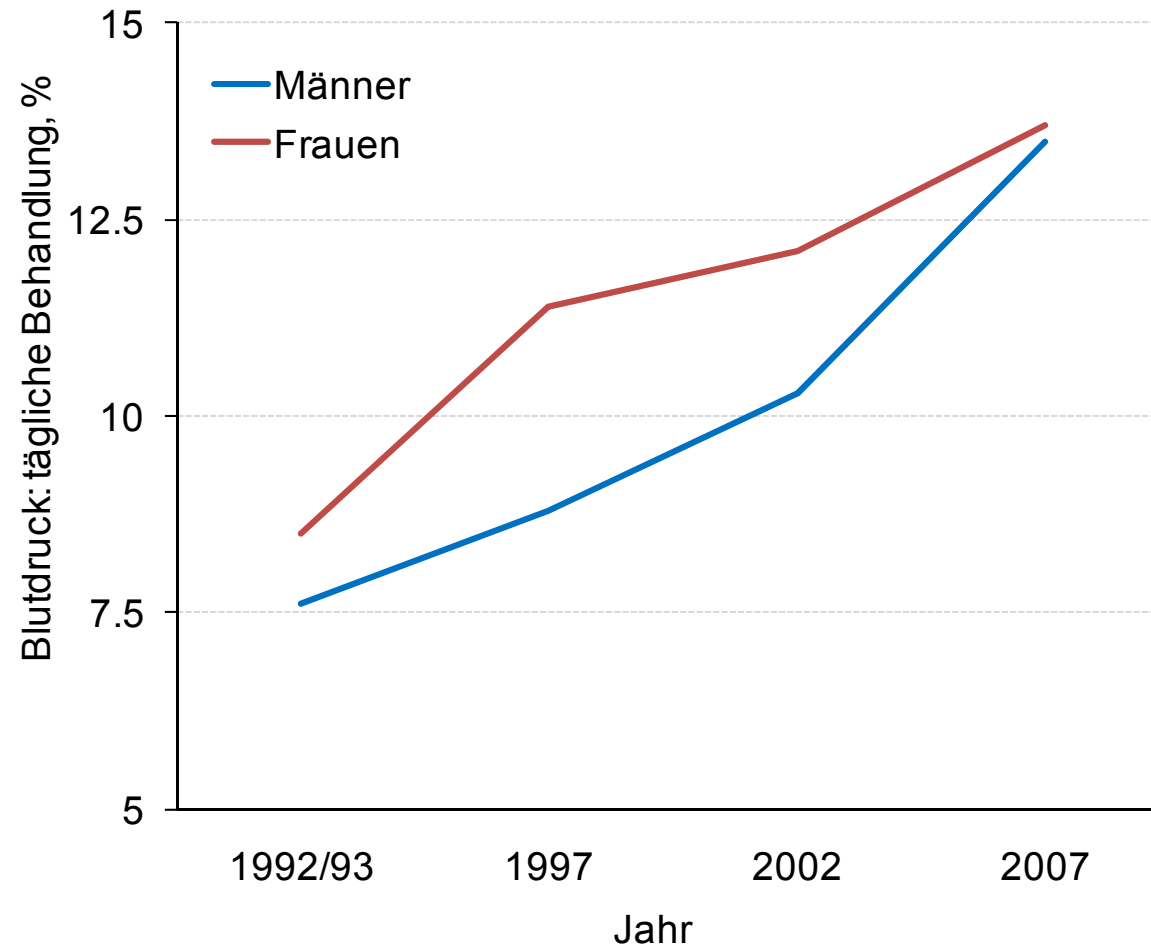
David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



Universität
Zürich^{UZH}

Prävalenz von Hypertonie-Behandlung (Selbstangabe), Trend, Schweiz



BFS, Schweizerische Gesundheitsbefragungen, > 15J

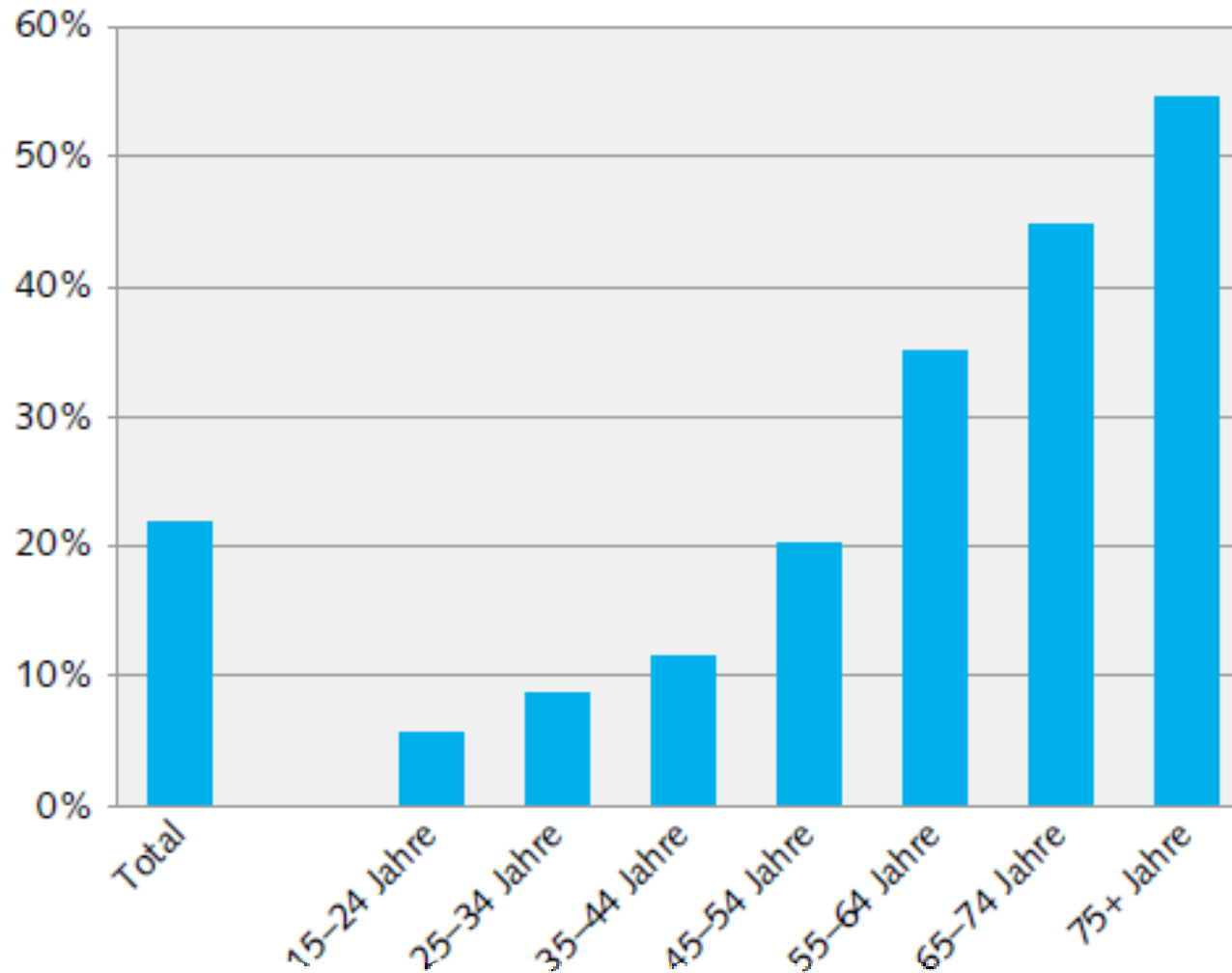
David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



Universität
Zürich^{UZH}

Prävalenz von Hypertonie (Selbstangabe), nach Alter, Schweiz, 2007



BFS, Schweizerische Gesundheitsbefragung 2007

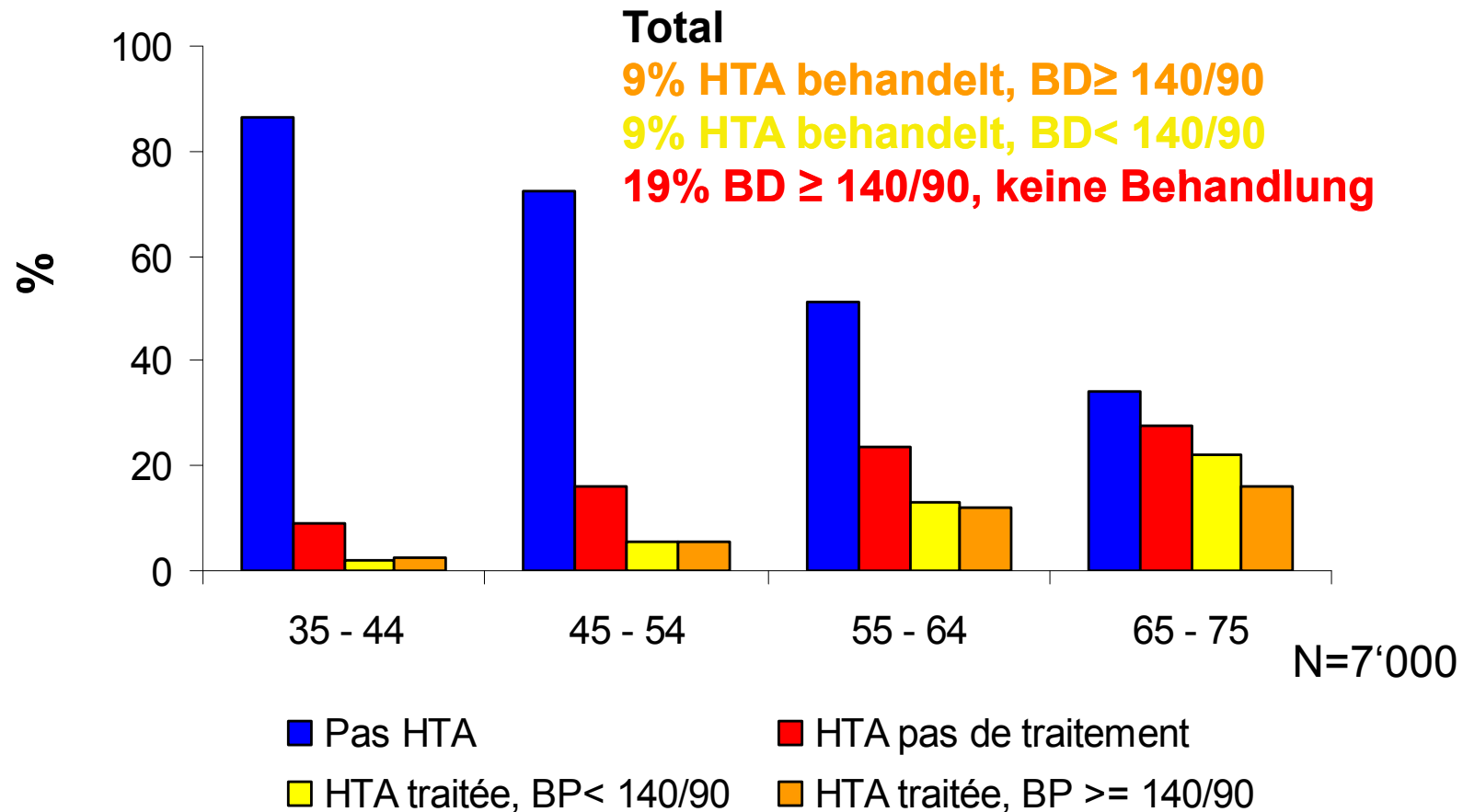
David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



**Universität
Zürich** ^{UZH}

Prävalenz von Hypertonie (HTA) nach Alter, Lausanne 2003



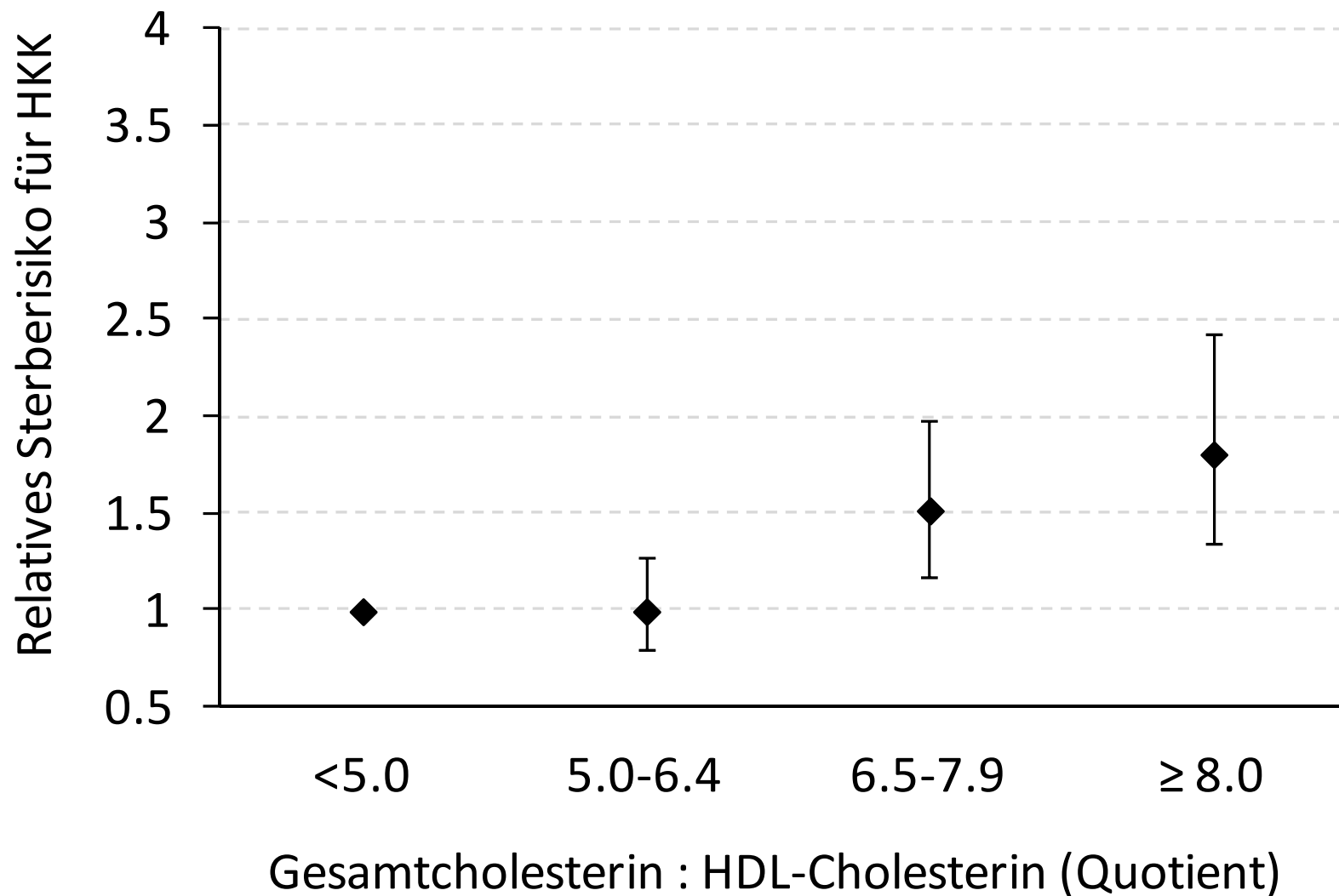
Vollenweider et al. Rev. Med. Suisse; 2: 2528-33

David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



**Universität
Zürich**^{UZH}



Faeh, Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. 2011 Nov 11.

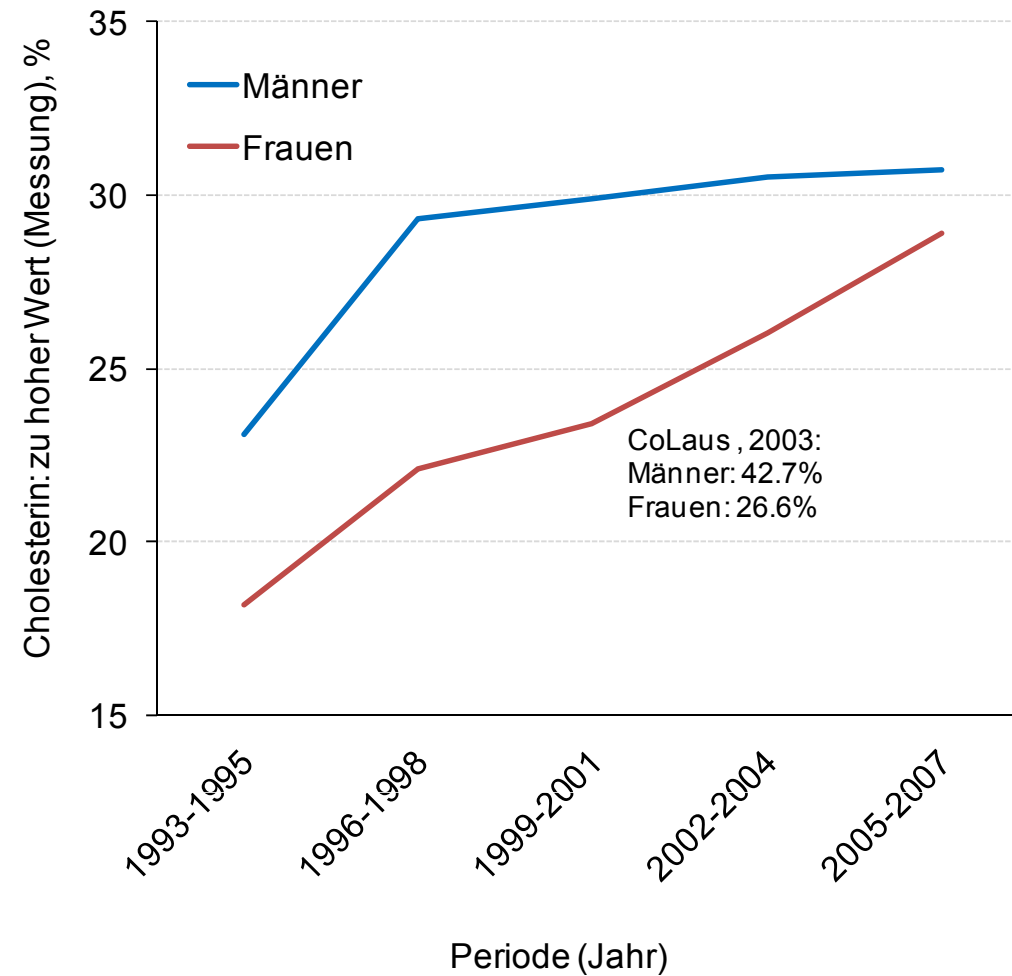
David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



Universität
Zürich ^{UZH}

Prävalenz Hypercholesterolämie (Messung), Trend, Kanton Genf



BusSanté, Gaspoz et al, BAG, 2009, 35-74 J

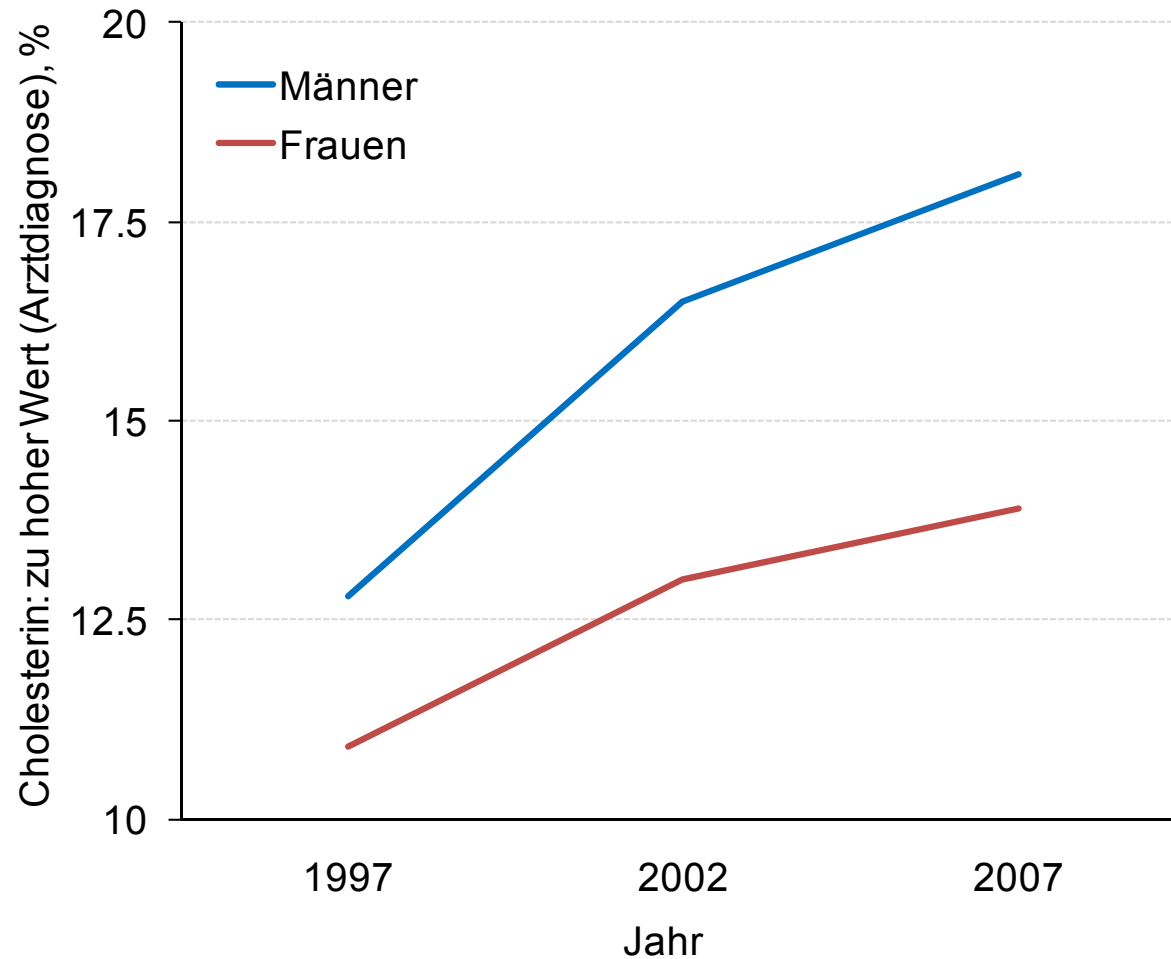
David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



Universität
Zürich^{UZH}

Prävalenz Hypercholesterolämie (Selbstangabe), Trend, Schweiz



BFS, Schweizerische Gesundheitsbefragungen, > 15J

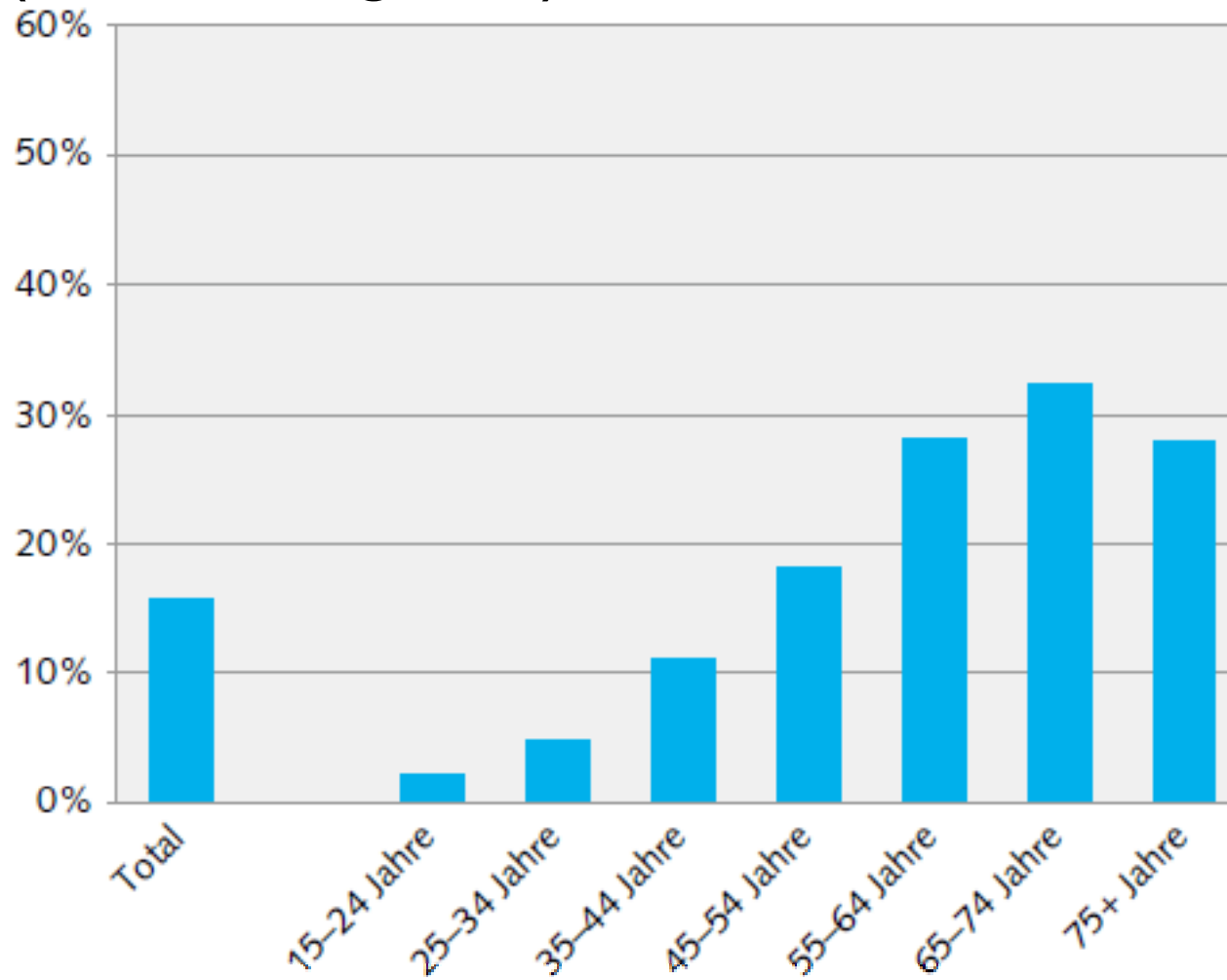
David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

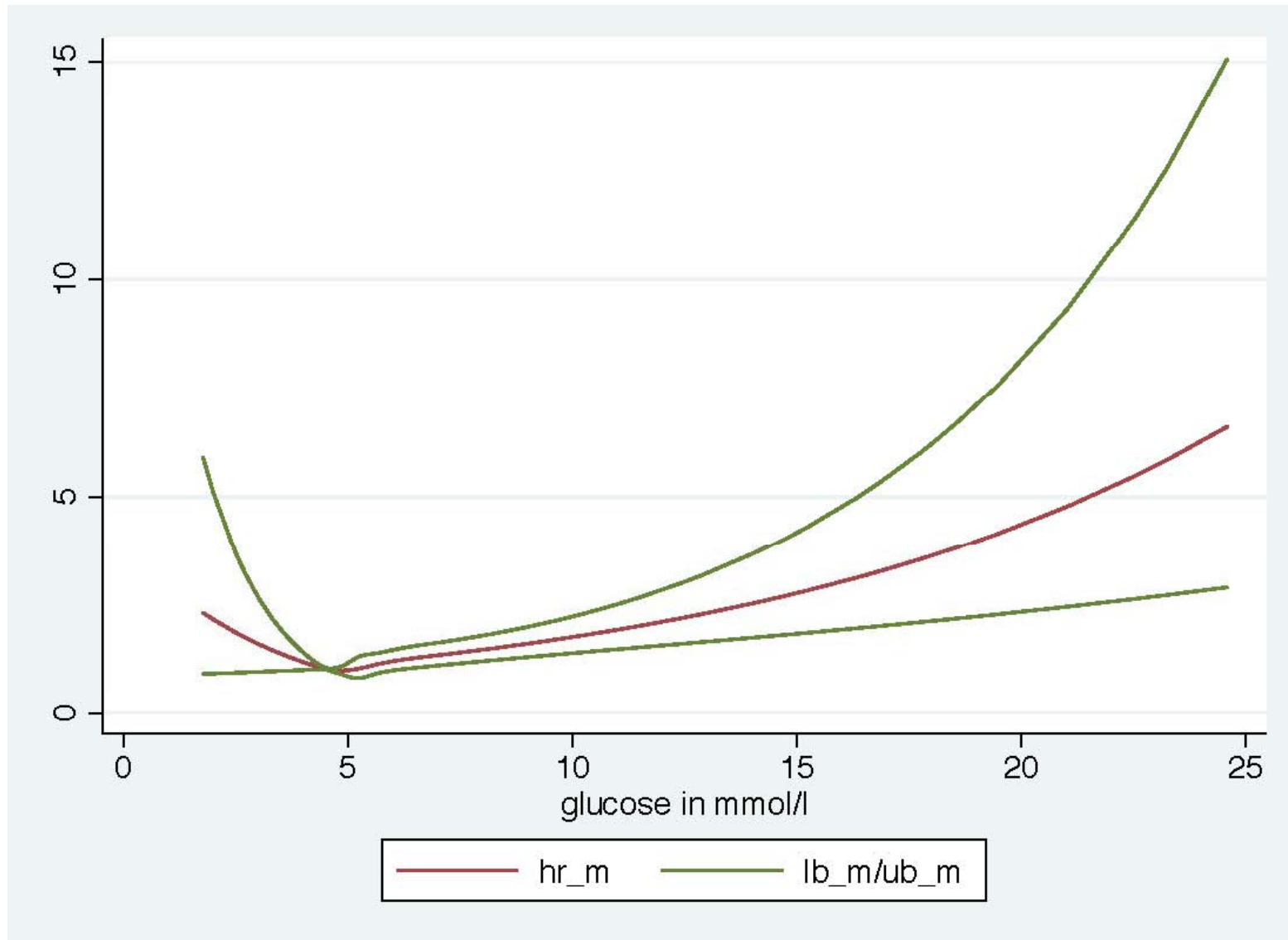
Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



Universität
Zürich^{UZH}

Prävalenz Hypercholesterolämie (Selbstangabe), nach Alter, Schweiz





Daten Nationales Forschungsprojekt 1A, 1977-79

Prävalenz (%) von Diabetes, Kanton Genf, Lausanne

Studie	Jahr	n	Alle	Frauen	Männer
	2004-				
Bus Santé	2009	8'014	5.2	2.9	7.5
CoLaus	2003	6'188	6.6	4.0	9.5

Alter: 35-75 Jahre

BusSanté, Gaspoz et al, BAG, 2009; CoLaus, Firmann M, et. al. BMC Cardiovasc Disord 2008;8:6.

David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



**Universität
Zürich**^{UZH}

Diabetes, Häufigkeit & Risikobevölkerung, Schweiz

- Häufigkeit Diabetes
 - 5-6% bei Männern
 - 4-5% bei Frauen
- Unerkannter Diabetes
 - Wahrscheinlich 25-35%

Bopp, et al, Diabetes Care 2011 Nov;34(11):2387-9.
Vollenweider et al. Rev. Med. Suisse; 2: 2528-33

David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



**Universität
Zürich**^{UZH}

Diabetes, Häufigkeit & Risikobevölkerung, Schweiz

- Häufigkeit „Prädiabetes“ (IFG, IGT)
 - Wahrscheinlich 5-7%
- Personen mit Diabetes-Risiko
 - 13-25% bei Männern
 - 6-16% bei Frauen

IFG: Impaired Fasting Glucose, 6.2-6.9 mmol/l

IGT: Impaired Glucose Tolerance, 2h Glucose 7.8 -11.0 mmol/l

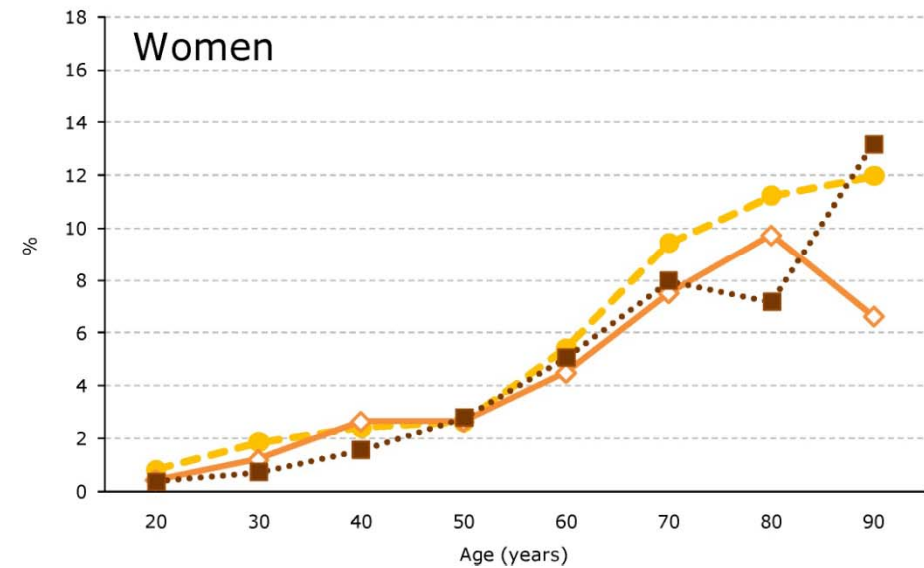
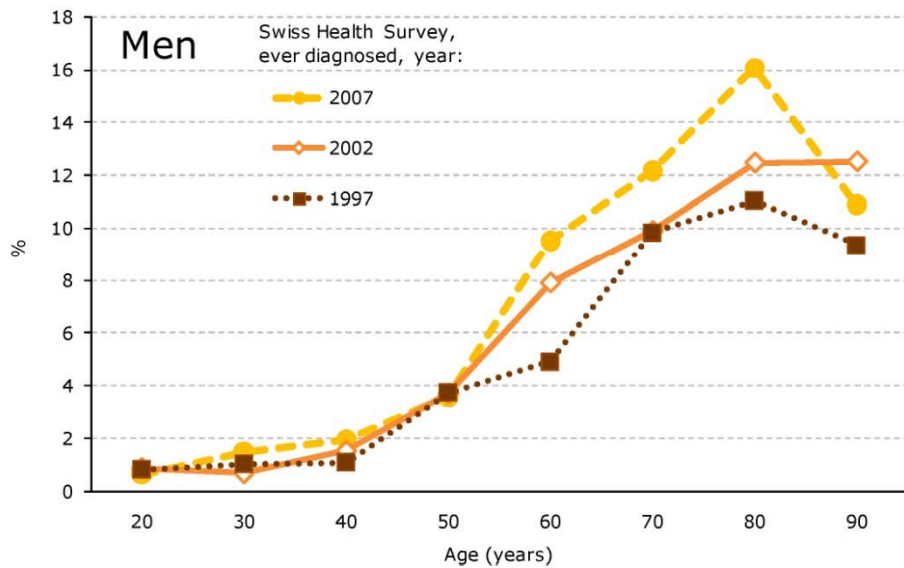
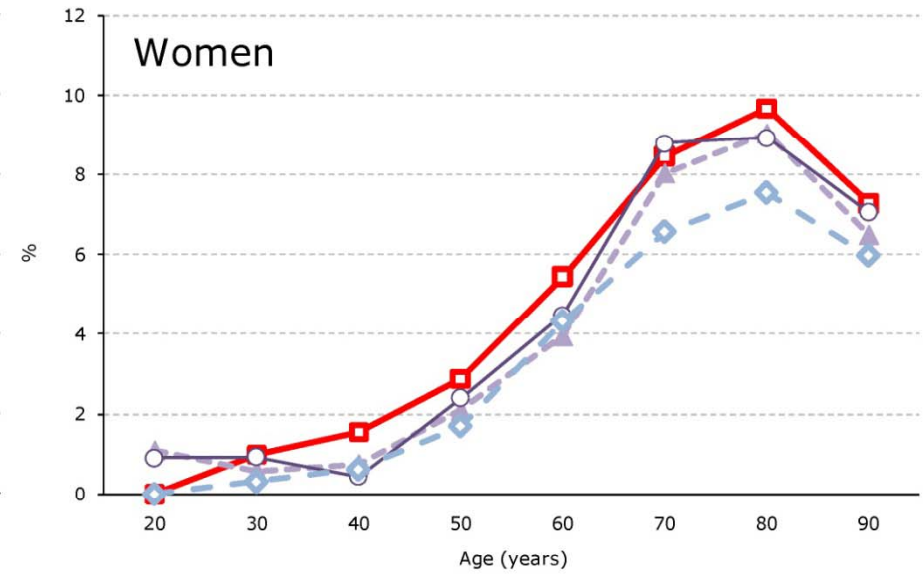
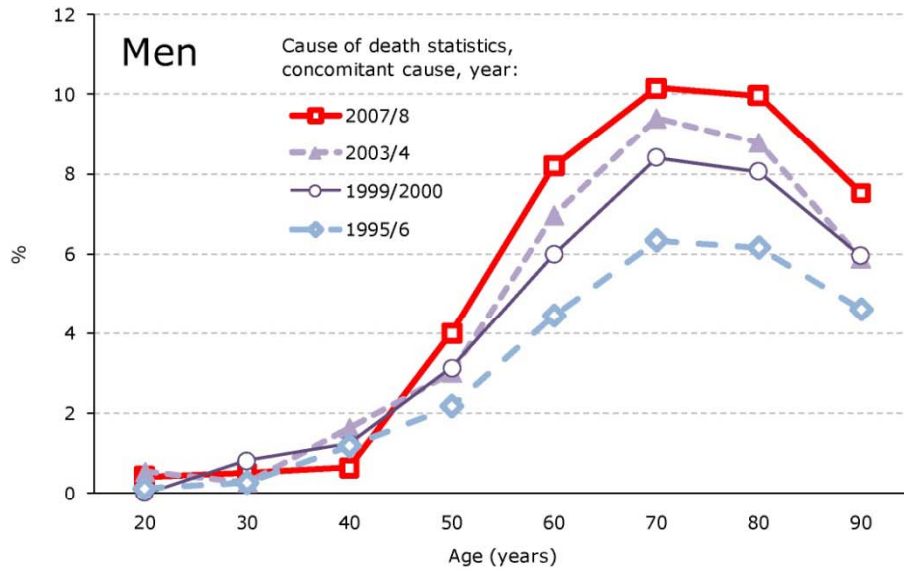
Vollenweider et al. Rev. Med. Suisse; 2: 2528-33, Diabetes Care, 34, 18630 (2011)

David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

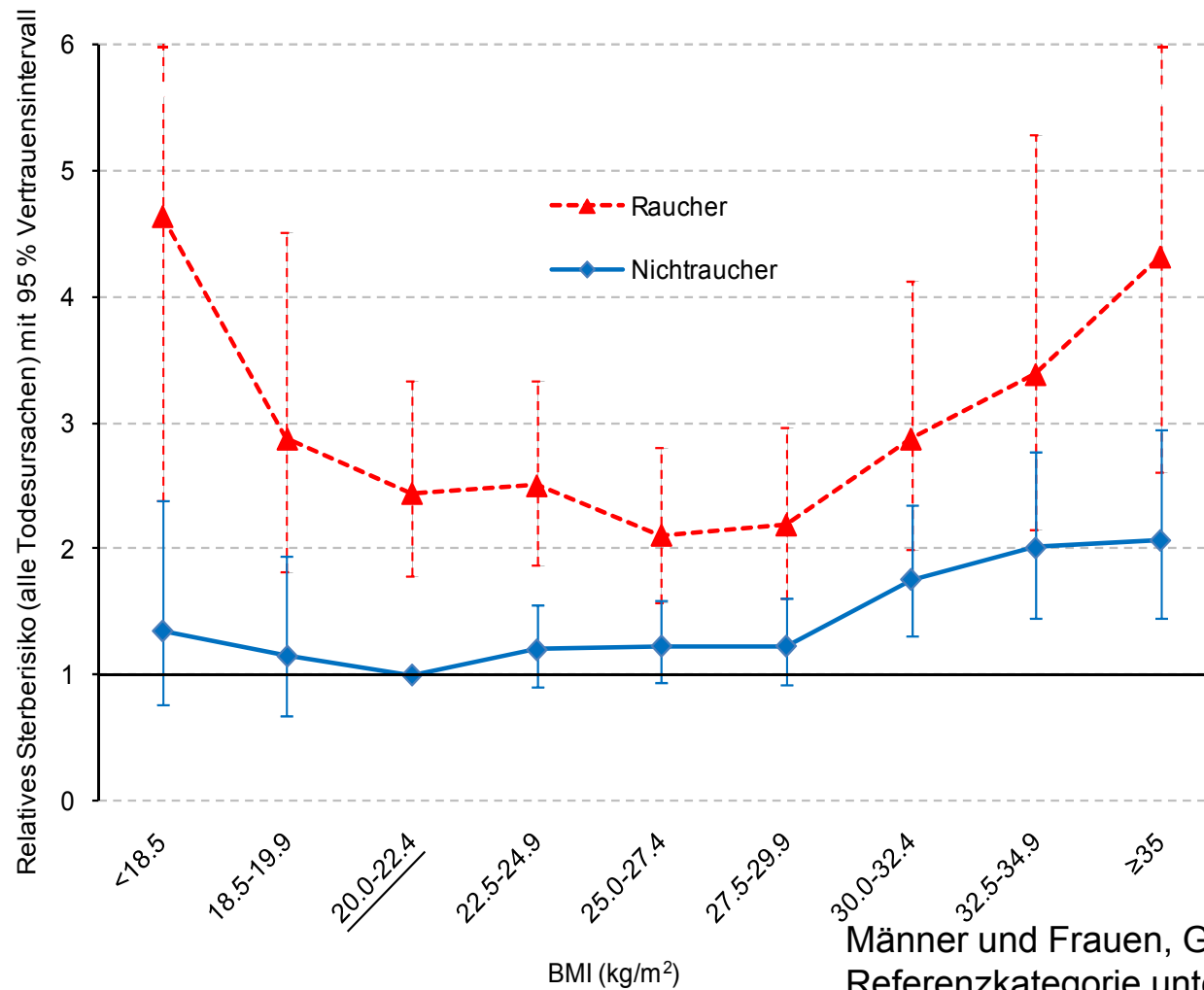
Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



Universität
Zürich^{UZH}



Body Mass Index, Risiko, Schweiz



MONICA: Multinational
MONITORing of trends and
determinants in
CARDIOVASCULAR disease,
Schweiz, 1983-1992

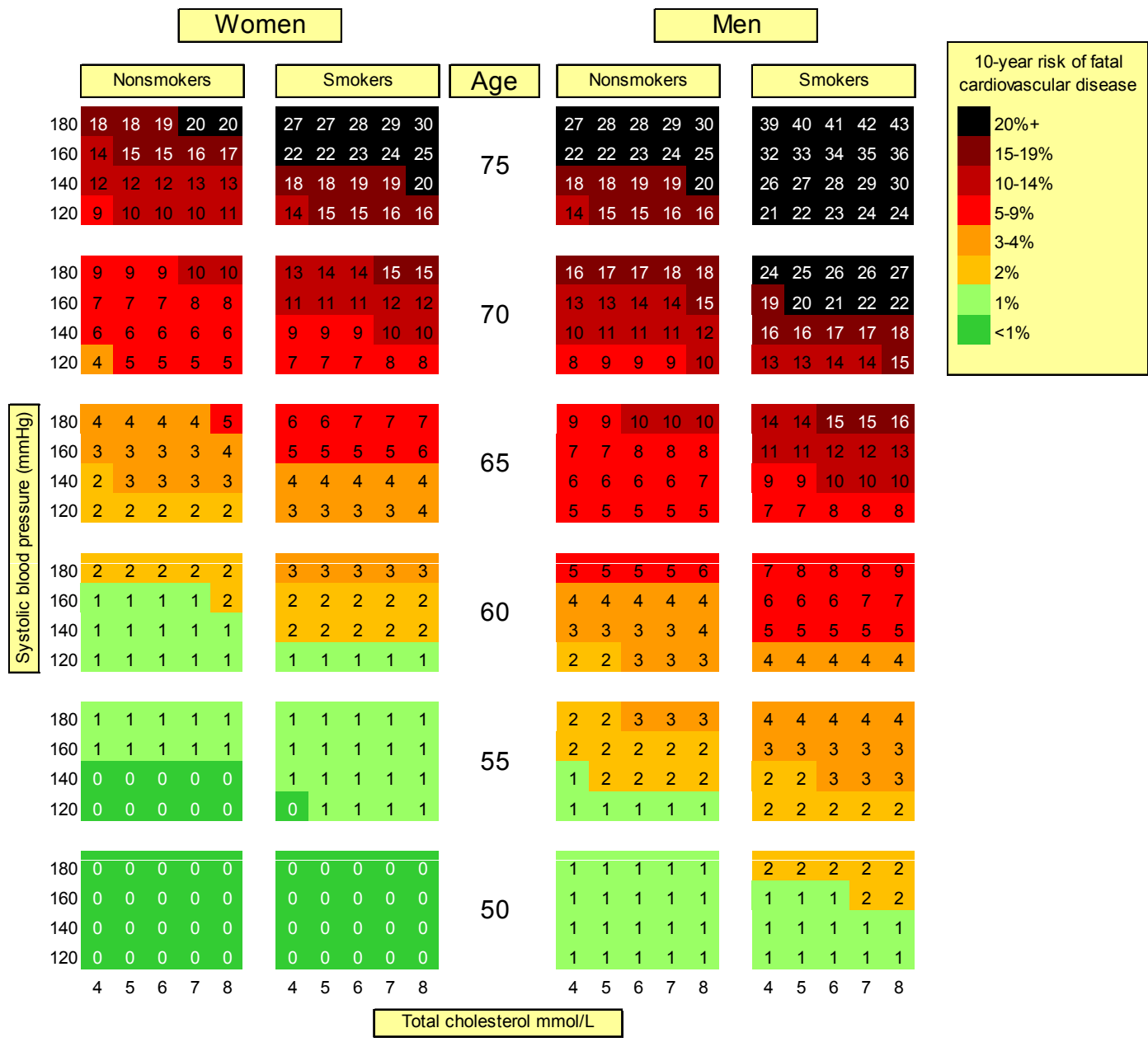
Faeh, et al, Eur J Epidemiol. 2011 Aug;26(8):647-55

David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



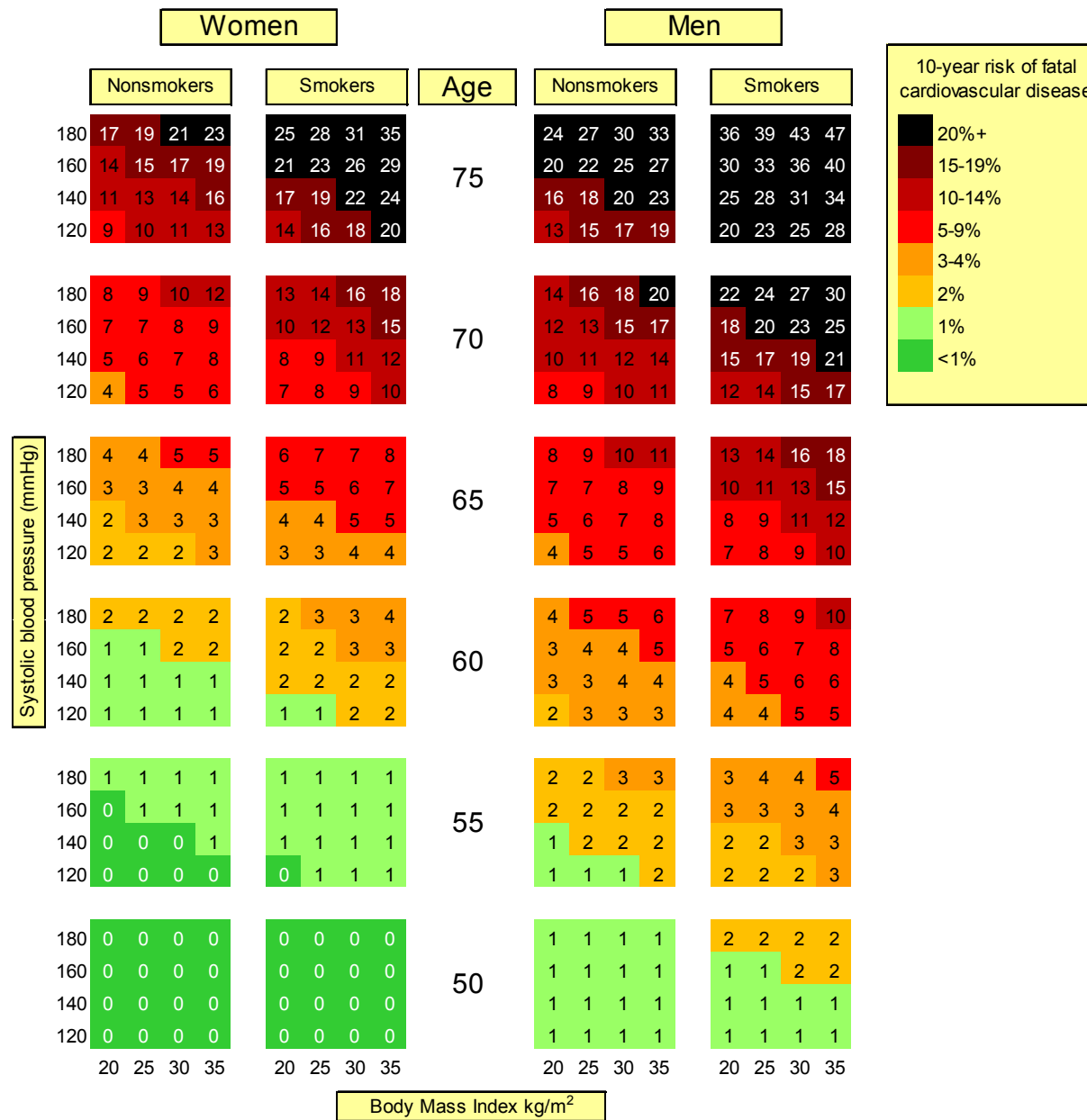
**Universität
Zürich** UZH



Faeh et al, PLoS One. 2013;8(2):e56149
 David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
 Präventivmedizin





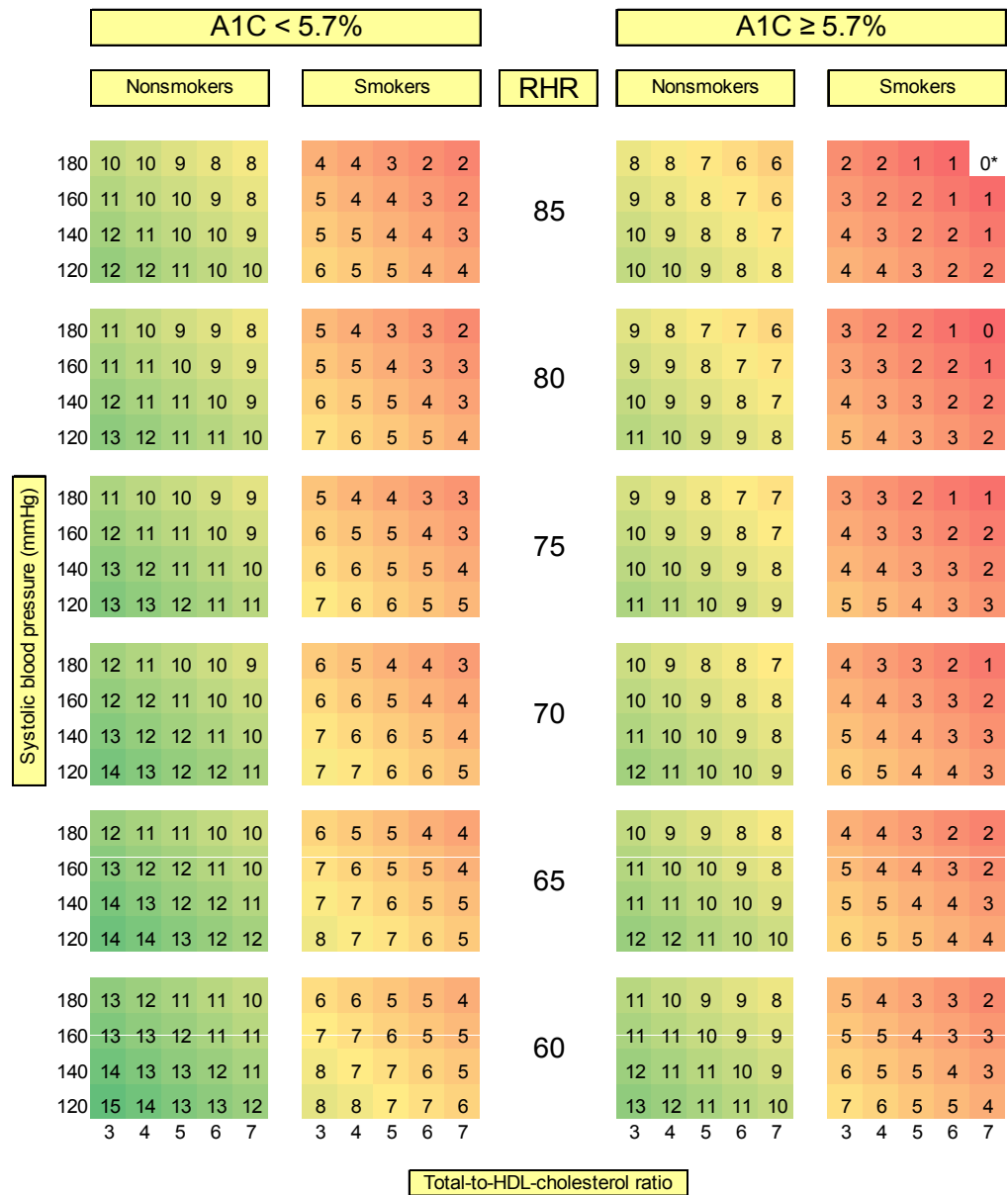
Faeh et al, Arch Intern Med. 2012 Dec 10;172(22):1766-8
 David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
 Präventivmedizin



Universität
 Zürich UZH

Women						Men											
						age 75											
						alcohol consumption											
						no	moderate		high								
						no	high	low	no	high	low						
						LTPA	LTPA	LTPA	LTPA	LTPA	LTPA						
fruit	no	59	56	57	54	50	46	45	39	46	39	42	35	no fruit			
	yes	62	60	60	58	53	50	51	45	51	45	48	41		yes fruit		
						high	low	high	low	high	low	high	low				
						LTPA	LTPA	LTPA	LTPA	LTPA	LTPA	LTPA	LTPA				
fruit	no	72	70	71	69	65	62	62	56	62	57	59	53	no fruit			
	yes	75	73	73	71	68	65	67	61	67	62	64	58		yes fruit		
						high	low	high	low	high	low	high	low				
						LTPA	LTPA	LTPA	LTPA	LTPA	LTPA	LTPA	LTPA				
						age 65											
fruit	no	83	82	82	81	78	77	74	69	74	69	71	67	no fruit			
	yes	85	84	84	83	80	79	77	73	77	73	75	71		yes fruit		
						high	low	high	low	high	low	high	low				
						LTPA	LTPA	LTPA	LTPA	LTPA	LTPA	LTPA	LTPA				
fruit	no	90	89	89	88	86	85	83	80	83	80	81	78	no fruit			
	yes	91	90	90	89	88	86	85	83	85	83	84	81		yes fruit		
						high	low	high	low	high	low	high	low				
						LTPA	LTPA	LTPA	LTPA	LTPA	LTPA	LTPA	LTPA				



Total-to-HDL-cholesterol ratio

*Compared to the least favourable risk factors combination (0 Life-Years-Gained)
RHR: resting heart rate

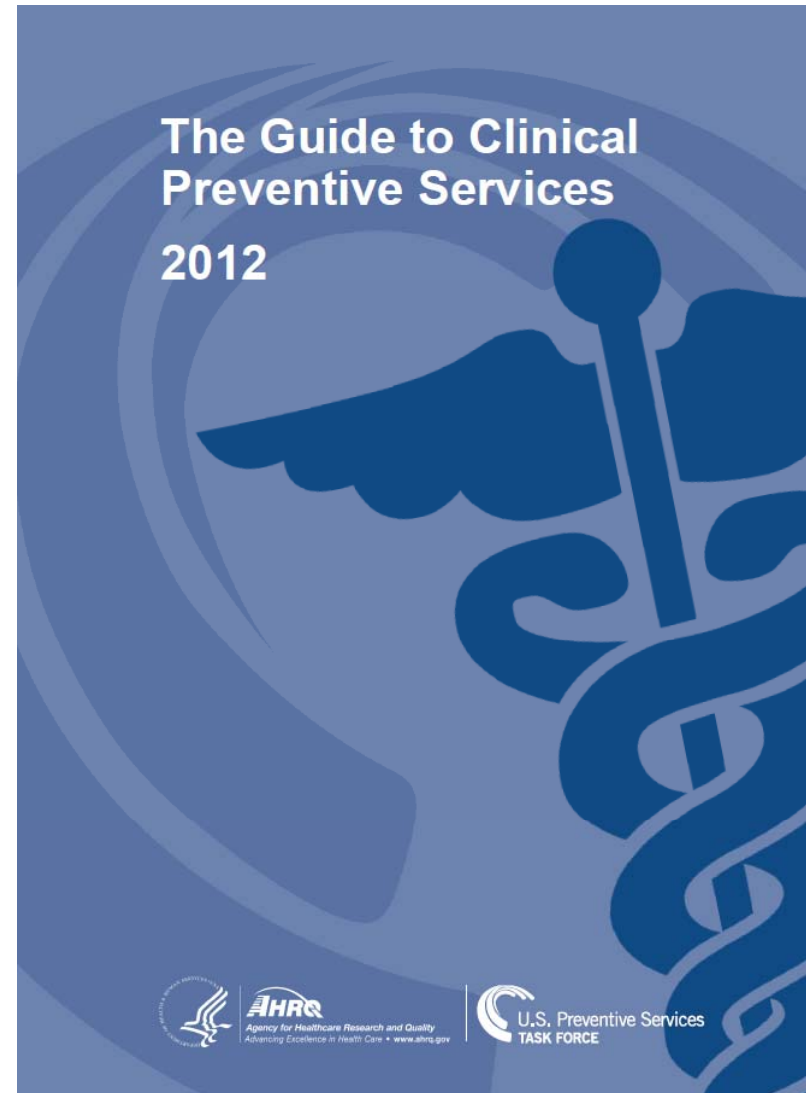


Check-Ups

- Wann machen Checkups Sinn?
- Herz-Kreislauf-Krankheiten
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- Krebs
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- Andere Krankheiten
- Chancen / Risiken von Check-Ups

U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF)

- Gibt Check-Up Empfehlungen ab
- Regelmässige Aktualisierung
- Gibt an
 - Screening-Massnahme
 - Grad der Empfehlung (A-I)
 - Sicherheit in Bezug auf Benefit (?)
- www.epss.ahrq.gov



<http://www.ahrq.gov/professionals/clinicians-providers/guidelines-recommendations/guide/abstract.html>

David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



**Universität
Zürich**^{UZH}

ePSS Widget

Overview

Add the ePSS recommendations to any site by installing the ePSS Widget.

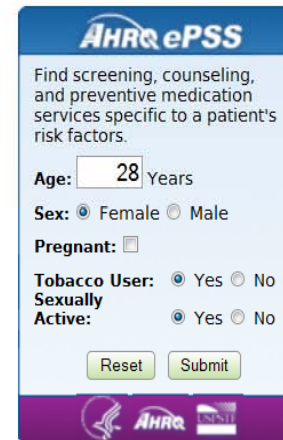
Key Features:

- All the same features of the ePSS Web application on your site
- Access the latest recommendations without updates or downloads
- Email notifications of available updates: [Subscribe for email updates](#)

Installation

Copy and paste the following code to add the ePSS Widget.

```
<iframe src="http://epss.ahrq.gov/ePSS/ePSSwidget.jsp" allowtransparency="true" style="border: 0; width: 178px; height: 250px; overflow: hidden;" frameborder="0" scrolling="no">
</iframe>
```



AHRQ ePSS

Find screening, counseling, and preventive medication services specific to a patient's risk factors.


Age: Years

Sex: Female Male

Pregnant:

Tobacco User: Yes No

Sexually Active: Yes No



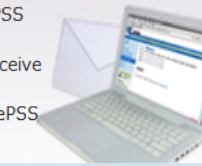
ePSS WEB

Search and Browse U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF) recommendations online.



Email Notifications

Subscribe for ePSS PDA email notifications. Receive notifications of application and ePSS data updates.



AHRQ USPSTF

AHRQ is the Nation's lead Federal agency for research on health care quality, costs, outcomes and patient safety.



ePSS HOME

About ePSS

About USPSTF

Grade Definitions

Instructions for Use

Tools

Search for Recommendations

Browse by Topic

[Search for Recommendations](#) » [View Recommendations](#) »

Search for Recommendations

Search results for: a female, 28 years old, sexually active, a tobacco user.

[New Search](#)












Print Friendly Format

* Indicates a new grade definition

[View All](#) [A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [I](#)

17 - Recommended (A, B)

Grade	Title	Risk Info.	Details
A*	Cervical Cancer: Screening -- Women 21 to 65 (Pap Smear) or 30-65 (in combo with HPV testing)		
A	Chlamydia: Screening -- Women Ages 24 and <i>Younger</i> OR Women Ages 25 and <i>Older</i> at Increased Risk		
A*	Folic Acid: Supplementation -- All Women Planning or Capable of Pregnancy		
A	HIV: Screening -- Adults and Adolescents at Increased Risk		
A*	High Blood Pressure: Screening -- Adults 18 and Over		
A	Syphilis: Screening -- Men and Women at Increased Risk		
A*	Tobacco Use: Counseling and Interventions for Adults		
B	Alcohol Misuse: Screening and Behavioral Counseling -- Men, Women, and Pregnant Women		
B	BRCA Mutation Testing for Breast and Ovarian Cancer: Women, Increased Risk		

<http://epss.ahrq.gov/ePSS/RecomDetail.do?sid=51&age=28&sex=Female&sexuallyActive=yes&tobacco=yes>

19 - Not Recommended (D)

Grade	Title	Risk Info.	Details
D*	Aspirin to Prevent CVD: Women younger than 55 years of age, to prevent stroke		
D*	Asymptomatic Bacteriuria: Screening -- Men and Non-Pregnant Women		
D	BRCA Mutation Testing for Breast and Ovarian Cancer: Women, Low Risk		
D	CHD: Screening Using ECG, ETT, EBCT -- Adults, Low Risk		
D*	Carotid Artery Stenosis: Screening -- General Adult Population		
D*	Cervical Cancer: Screening -- HPV testing in women younger than age 30 years		
D*	Cervical Cancer: Screening --Women who have had a hysterectomy		
D*	Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Screening -- Adults, Using Spirometry		
D	Genital Herpes: Screening -- Adolescents and Adults, Asymptomatic		
D	Gonorrhea: Screening -- Men and Women at Low Risk		
D	Hemochromatosis: Screening -- Asymptomatic Men and Women		
D	Hepatitis B: Screening -- Asymptomatic Men and Women		
D	Hepatitis C: Screening -- Asymptomatic Men and Women		
D	Ovarian Cancer: Screening -- Women		
D	Pancreatic Cancer: Screening -- Adults, Asymptomatic		
D	Peripheral Arterial Disease: Screening -- Adults		
D	Routine Aspirin or NSAIDs for the Primary Prevention of Colorectal Cancer: Preventive Medication -- All Adults, Average Risk		

[ePSS HOME](#)[About ePSS](#)[About USPSTF](#)[Grade Definitions](#)[Instructions for Use](#)[Tools](#)[Search for Recommendations](#)[Browse by Topic](#)

Grade Definitions

The United States Preventive Services Task Force (USPSTF) has updated its definitions of the grades it assigns to recommendations and now includes "suggestions for practice" associated with each grade. The USPSTF has also defined levels of certainty regarding net benefit. These definitions apply to USPSTF recommendations released after May 2007.

Grade	Definition	Suggestions for Practice
A	The USPSTF recommends the service. There is high certainty that the net benefit is substantial.	Offer or provide this service.
B	The USPSTF recommends the service. There is high certainty that the net benefit is moderate or there is moderate certainty that the net benefit is moderate to substantial.	Offer or provide this service.
C	The USPSTF recommends against routinely providing the service. There may be considerations that support providing the service in an individual patient. There is at least moderate certainty that the net benefit is small.	Offer or provide this service only if other considerations support the offering or providing the service in an individual patient.
D	The USPSTF recommends against the service. There is moderate or high certainty that the service has no net benefit or that the harms outweigh the benefits.	Discourage the use of this service.
I	The USPSTF concludes that the current evidence is insufficient to assess the balance of benefits and harms of the service. Evidence is lacking, of poor quality, or conflicting, and the balance of benefits and harms cannot be determined.	Read the clinical considerations section of USPSTF Recommendation Statement. If the service is offered, patients should understand the uncertainty about the balance of benefits and harms.

USPSTF Levels of Certainty Regarding Net Benefit

Level of	Description
----------	-------------

benefits and harms cannot be determined.

should understand the uncertainty about the balance of benefits and harms.

USPSTF Levels of Certainty Regarding Net Benefit

Level of Certainty*	Description
High	The available evidence usually includes consistent results from well-designed, well-conducted studies in representative primary care populations. These studies assess the effects of the preventive service on health outcomes. This conclusion is therefore unlikely to be strongly affected by the results of future studies.
Moderate	<p>The available evidence is sufficient to determine the effects of the preventive service on health outcomes, but confidence in the estimate is constrained by such factors as: the number, size, or quality of individual studies inconsistency of findings across individual studies limited generalizability of findings to routine primary care practice lack of coherence in the chain of evidence.</p> <p>As more information becomes available, the magnitude or direction of the observed effect could change, and this change may be large enough to alter the conclusion.</p>
Low	<p>The available evidence is insufficient to assess effects on health outcomes. Evidence is insufficient because of:</p> <ul style="list-style-type: none">■ the limited number or size of studies■ important flaws in study design or methods■ inconsistency of findings across individual studies■ gaps in the chain of evidence■ findings not generalizable to routine primary care practice■ lack of information on important health outcomes <p>More information may allow estimation of effects on health outcomes.</p>

* The USPSTF defines certainty as "likelihood that the USPSTF assessment of the net benefit of a preventive service is correct." The net benefit is defined as benefit minus harm of the preventive service as implemented in a general, primary care population. The USPSTF assigns a certainty level based on the nature of the overall evidence available to assess the net benefit of a preventive service.

First Published in Annals of Internal Medicine, July 17, 2007, Volume 147, No. 2, p. 134.

Swisscom 3G 14:05 100 %

Reset Search Start >

Enter the following information to retrieve recommendations from the USPSTF Preventive Services Database.

Age: Years

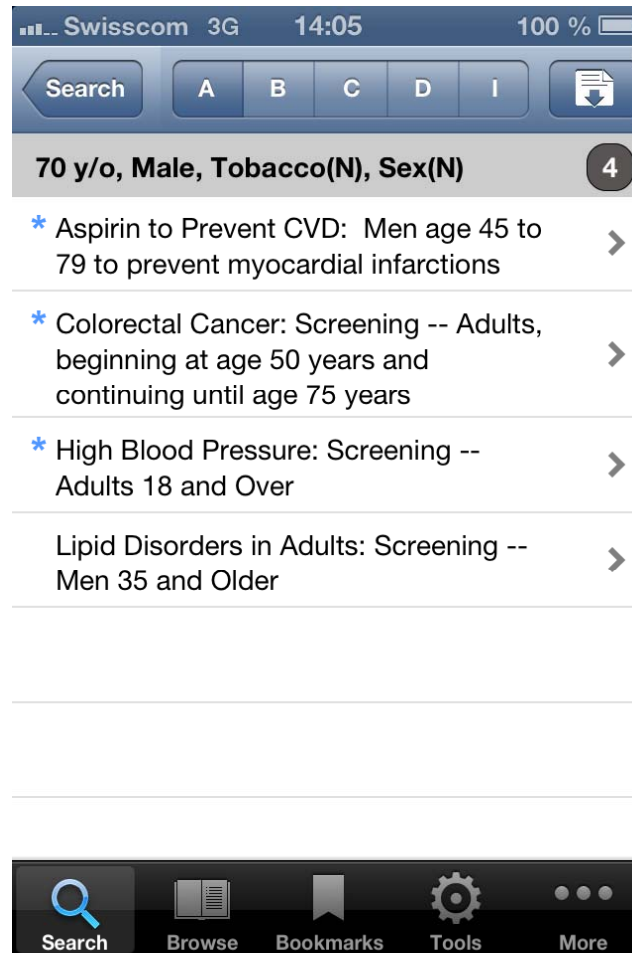
Sex:

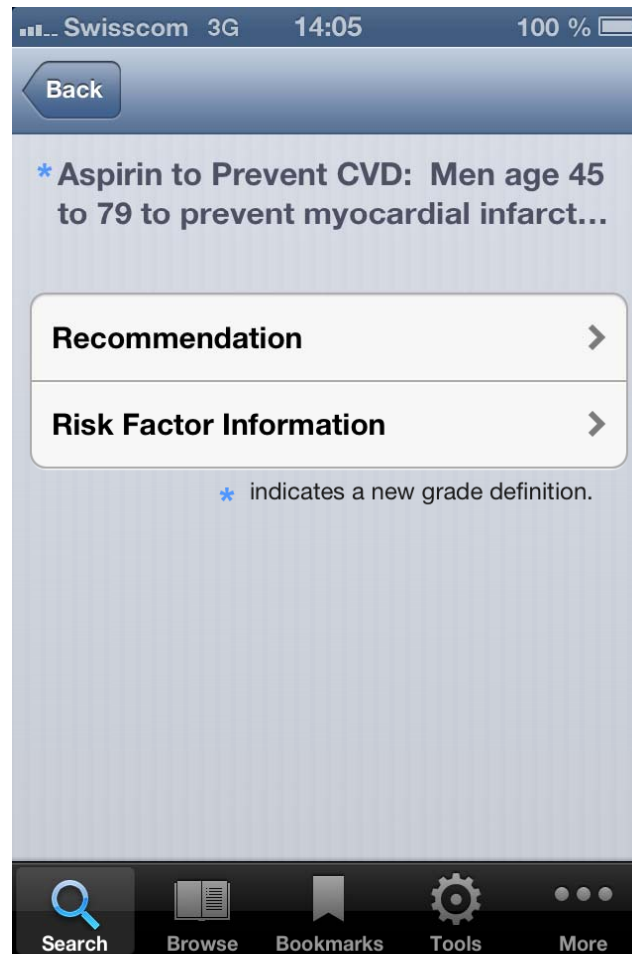
Pregnant:

Tobacco User:

Sexually Active:

Search Browse Bookmarks Tools More





Swisscom 3G 14:05 100 %

Back General Clinical Rationale Tools

Aspirin to Prevent CVD: Men age 45 to 79 to prevent myocardial infarctions

Grade: **A*** (Strongly Recommended)

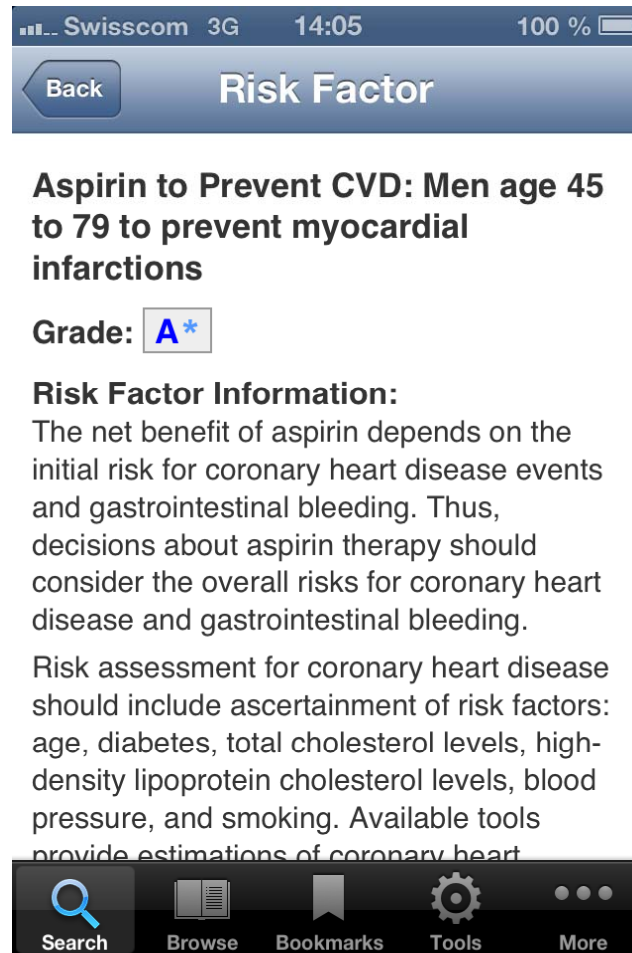
Specific Recommendations:

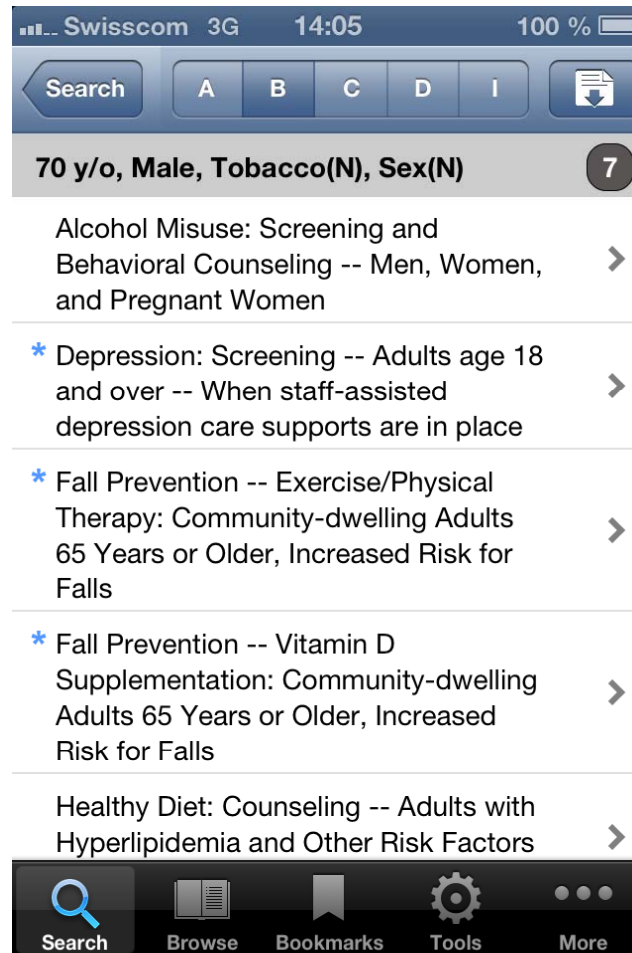
The USPSTF recommends the use of aspirin for men age 45 to 79 years when the potential benefit due to a reduction in myocardial infarctions outweighs the potential harm due to an increase in gastrointestinal hemorrhage.

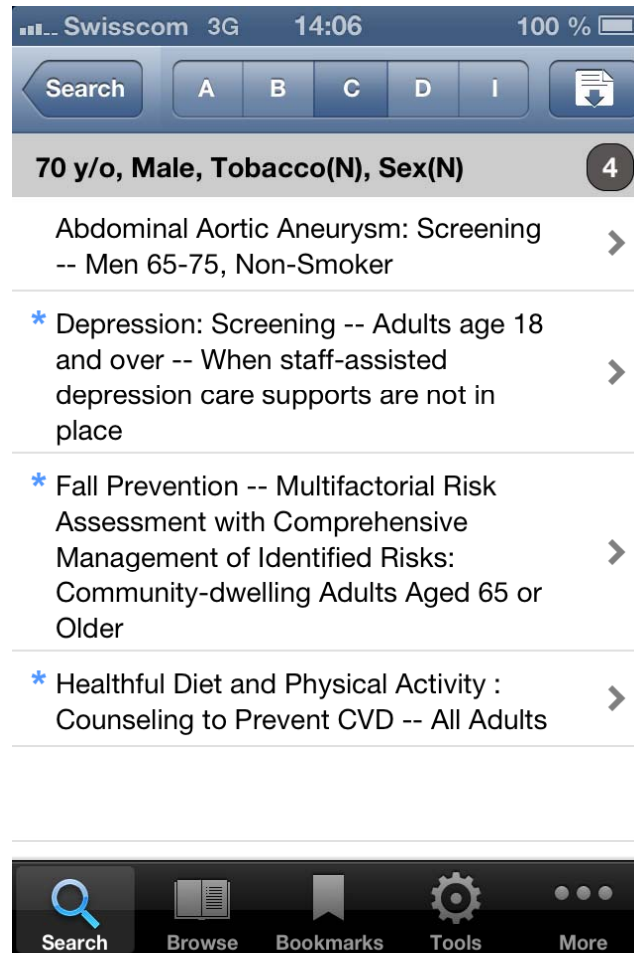
Frequency of Service:

Although the optimal timing and frequency of discussions related to aspirin therapy are unknown, a reasonable option might be every 5 years in middle age and later and

Search Browse Bookmarks Tools More







Diabetes: Screening-Empfehlungen

US Preventive Services Task Force ⁵⁰	Blood pressure measurement	<ul style="list-style-type: none">• Evidence insufficient to recommend screening for asymptomatic adults with blood pressure of 135/80 mm Hg or lower• Recommend screening every 3 years for asymptomatic adults with sustained blood pressure (either treated or untreated) greater than 135/80 mm Hg	(Same as for American Diabetes Association)
---	----------------------------	---	---

Diabetes: Screening-Empfehlungen

Organization	Risk assessment	Recommendation	Screening tests
Canadian Task Force on Preventive Health Care (current)	Use of FINDRISC or validated risk calculator (e.g., CANRISK) to calculate risk of diabetes at least every 3–5 years	<ul style="list-style-type: none"> • Recommend not routinely screening adults at low to moderate risk • Recommend routinely screening adults at high risk every 3–5 years • Recommend routine screening annually for adults at very high risk 	A1C \geq 6.5%
Canadian Task Force on Preventive Health Care (2005) ⁴⁸	No recommendation	<ul style="list-style-type: none"> • Evidence insufficient to recommend for or against routine screening of asymptomatic adults • Recommend screening adults with hypertension and hyperlipidemia 	Fasting plasma glucose
Canadian Diabetes Association ⁴	Annual assessment on the basis of demographic and clinical history	<ul style="list-style-type: none"> • Recommend routine screening every 3 years for adults starting at age 40 years • Recommend earlier screening or more frequent screening, or both, among people with additional risk factors for diabetes 	<ul style="list-style-type: none"> • Fasting plasma glucose \geq 7.0 mmol/L • Casual plasma glucose \geq 11.1 mmol/L + symptoms of diabetes • 2-h plasma glucose in 75-g OGTT \geq 11.1 mmol/L • A1C \geq 6.5%
American Diabetes Association ⁴⁹	Measurement of BMI and \geq 1 additional risk factor for diabetes	<ul style="list-style-type: none"> • Recommend routine screening every 3 years for adults starting at age 45 years • Recommend routine screening every 3 years for adults who are overweight or obese and have 1 or more additional risk factor for diabetes 	<ul style="list-style-type: none"> • A1C \geq 6.5% • Fasting plasma glucose \geq 7.0 mmol/L • 2-h plasma glucose in 75-g OGTT \geq 11.1 mmol/L
US Preventive Services Task Force ⁵⁰	Blood pressure measurement	<ul style="list-style-type: none"> • Evidence insufficient to recommend screening for asymptomatic adults with blood pressure of 135/80 mm Hg or lower • Recommend screening every 3 years for asymptomatic adults with sustained blood pressure (either treated or untreated) greater than 135/80 mm Hg 	(Same as for American Diabetes Association)
UK National Institute for Health and Clinical Excellence ⁵¹	Use of validated risk assessment tool or self-assessment questionnaire, or both; risk reassessed at least every 5 years if at low risk, at least every 3 years if at moderate risk, and at least every year if at high risk	<ul style="list-style-type: none"> • For adults at moderate to high risk or with possible diabetes, recommend blood test to confirm level of risk; choose either fasting plasma glucose or A1C 	<ul style="list-style-type: none"> • Fasting plasma glucose \geq 7.0 mmol/L • A1C \geq 6.5%

Note: A1C = hemoglobin A_{1c}, BMI = body mass index, CANRISK = Canadian Diabetes Risk Assessment Questionnaire, FINDRISC = Finnish Diabetes Risk Score, OGTT = oral glucose tolerance test.

CMAJ 2012. DOI:10.1503/cmaj.120732

David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und Präventivmedizin



Universität
Zürich^{UZH}

Empfehlungen: USPSTF

Herz-Kreislauf-Krankheiten

Empfehlungen: USPSTF (A&B)

Rauchen und dadurch verursachte Krankheiten, Beratung und Intervention

Alle nach Raucherstatus fragen und Rauchern Rauchstopp-Interventionen anbieten; Beratung mit Nachdruck bei schwangeren 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 potentiellen Schaden gastrointestinaler Blutungen überwiegt

Empfehlungen: AHA

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 (HbA1C)

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

American College of Cardiology Foundation/American
Heart Association Task Force on Practice Guidelines

David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



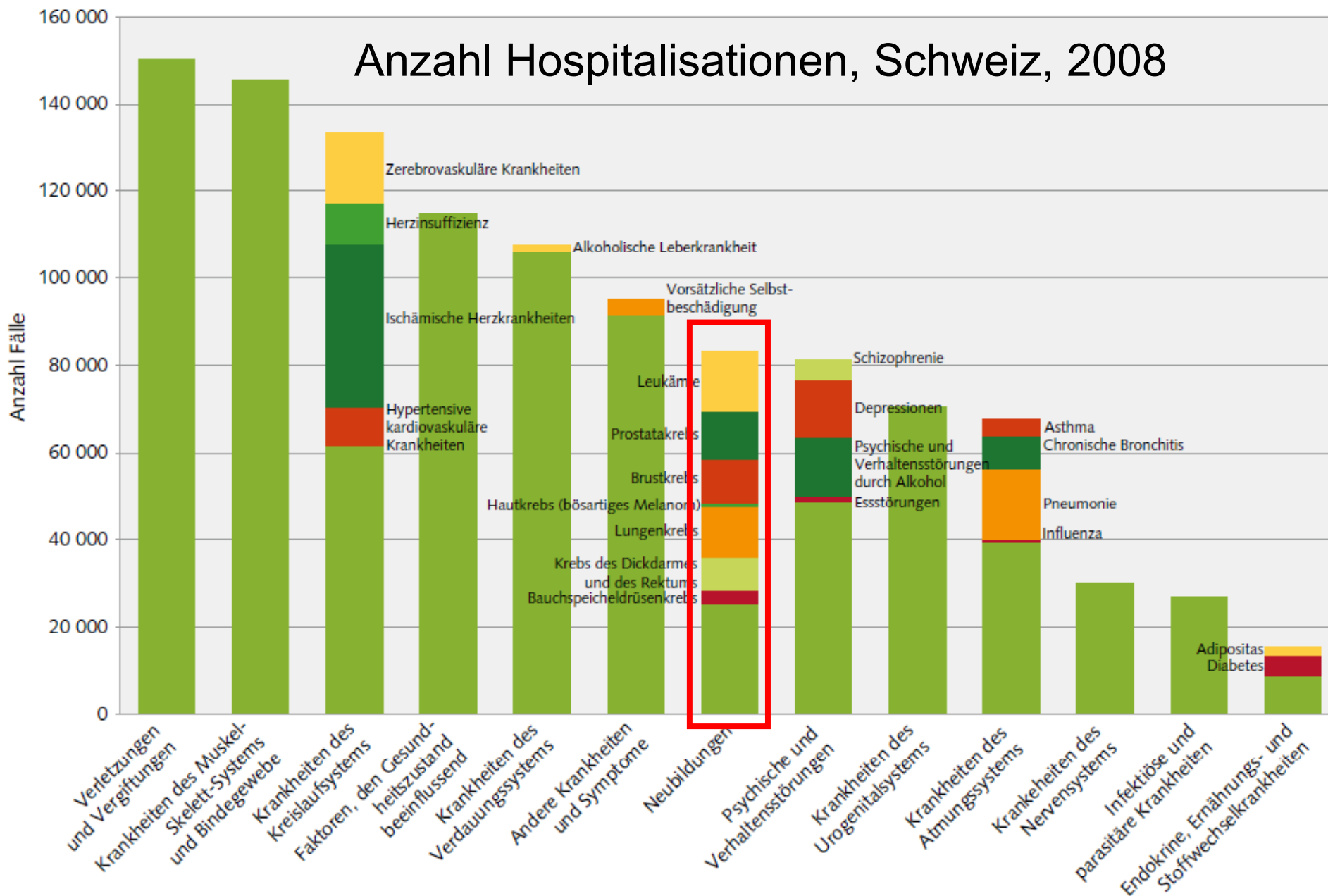
**Universität
Zürich**^{UZH}

Check-Ups

- Wann machen Checkups Sinn?
- Herz-Kreislauf-Krankheiten
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- **Krebs**
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- Andere Krankheiten
- Chancen / Risiken von Check-Ups

Lokalisation	Mögliche Risikofaktoren (Ern)	Mögliche Schutzfaktoren (Ern)	Inzidenz und <i>Mortalität</i> bei Männern (pro 100'000)					Inzidenz und <i>Mortalität</i> bei Frauen (pro 100'000)				
			1983-1987	1988-1992	1993-1997	1998-2002	2003-2007	1983-1987	1988-1992	1993-1997	1998-2002	2003-2007
Mundhöhle, Rachen, Ösophag, Kehlkopf	Alkohol (+++)	Früchte und Gemüse (++)	33.6 21.0	35.2 19.6	34.3 17.0	32.7 16.6	32.5 15.1	6.6 3.3	7.6 3.5	8.8 3.4	9.4 3.7	9.3 3.6
Leber, Gallenblase- und -wege	Aflatoxin (+++); Alkohol (++)	-	12.7 10.4	12.9 10.5	13.3 10.7	13.7 10.6	14.0 10.4	6.4 6.0	6.1 5.5	5.7 5.3	5.9 4.6	5.8 4.8
Nieren	Körperfett (+++)	-	12.1 6.6	12.5 6.5	11.9 5.5	11.8 4.7	11.6 4.3	5.3 3.1	5.4 2.8	5.7 2.5	4.8 2.1	4.9 1.9
Magen	Salz und Salzhaltiges (++)	Früchte und Gemüse (++)	20.7 17.4	18.2 14.2	15.9 11.1	13.7 8.8	10.7 6.9	9.5 8.3	8.2 6.5	7.5 5.0	5.9 3.9	5.6 3.3
Dickdarm	Fleisch(producte), Alkohol, Körperfett (+++)	Nahrungsfasern, Calcium (++)	51.4 27.5	49.9 26.3	51.6 23.7	52.7 21.2	50.2 19.1	33.2 17.5	31.8 15.6	32.1 13.9	32.2 12.4	31.5 11.1
Prostata	Calcium (++)	Lykopen, Selen (++)	78.5 30.9	91.1 32.1	106.5 32.5	128.0 30.4	133.7 26.5	- -	- -	- -	- -	- -
Brust	Alkohol, Körperfett ^b (+++)	-	- -	- -	- -	- -	- -	89.9 34.2	95.6 33.0	101.6 30.7	114.4 25.8	110.5 23.9
Gebärmutterkörper	Körperfett ^c (+++)	-	- -	- -	- -	- -	- -	21.1 5.4	18.9 4.9	18.7 4.0	18.7 3.5	17.6 3.2

Anzahl Hospitalisationen, Schweiz, 2008



Stationäre Fälle, ohne Neugeborene und Aufenthalte bei Schwangerschaft und Geburt (N = 1'121'775)

Bundesamt für Statistik, 2010

David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und Präventivmedizin



Universität
Zürich^{UZH}

Check-Ups

- Wann machen Checkups Sinn?
- Herz-Kreislauf-Krankheiten
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- **Krebs**
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- Andere Krankheiten
- Chancen / Risiken von Check-Ups

Risikofaktoren: Ernährung

- Alkohol
- Adipositas
- Energiedichte Nahrung
- Zuckerhaltige Getränke (?)
- Rotes Fleisch und Fleischprodukte
- Geringer Konsum von Früchten und Gemüse (?)
- Faserrarme Kost (?)
- Salz
- Vitamin-Supplemente (?)
- Schimmelbildung

www.nicer.org & www.wcrf.org

Risikofaktoren: Rest

- Rauchen
- Körperliche Inaktivität
- Sonnenexposition (Hautkrebs)
- Radonexposition (?)
- Risiken am Arbeitsplatz
- Papilloma- und Hepatitisviren

www.nicer.org & www.wcrf.org

David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



**Universität
Zürich**^{UZH}

Check-Ups

- Wann machen Checkups Sinn?
- Herz-Kreislauf-Krankheiten
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- **Krebs**
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- Andere Krankheiten
- Chancen / Risiken von Check-Ups

Empfehlungen USPSTF (A&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

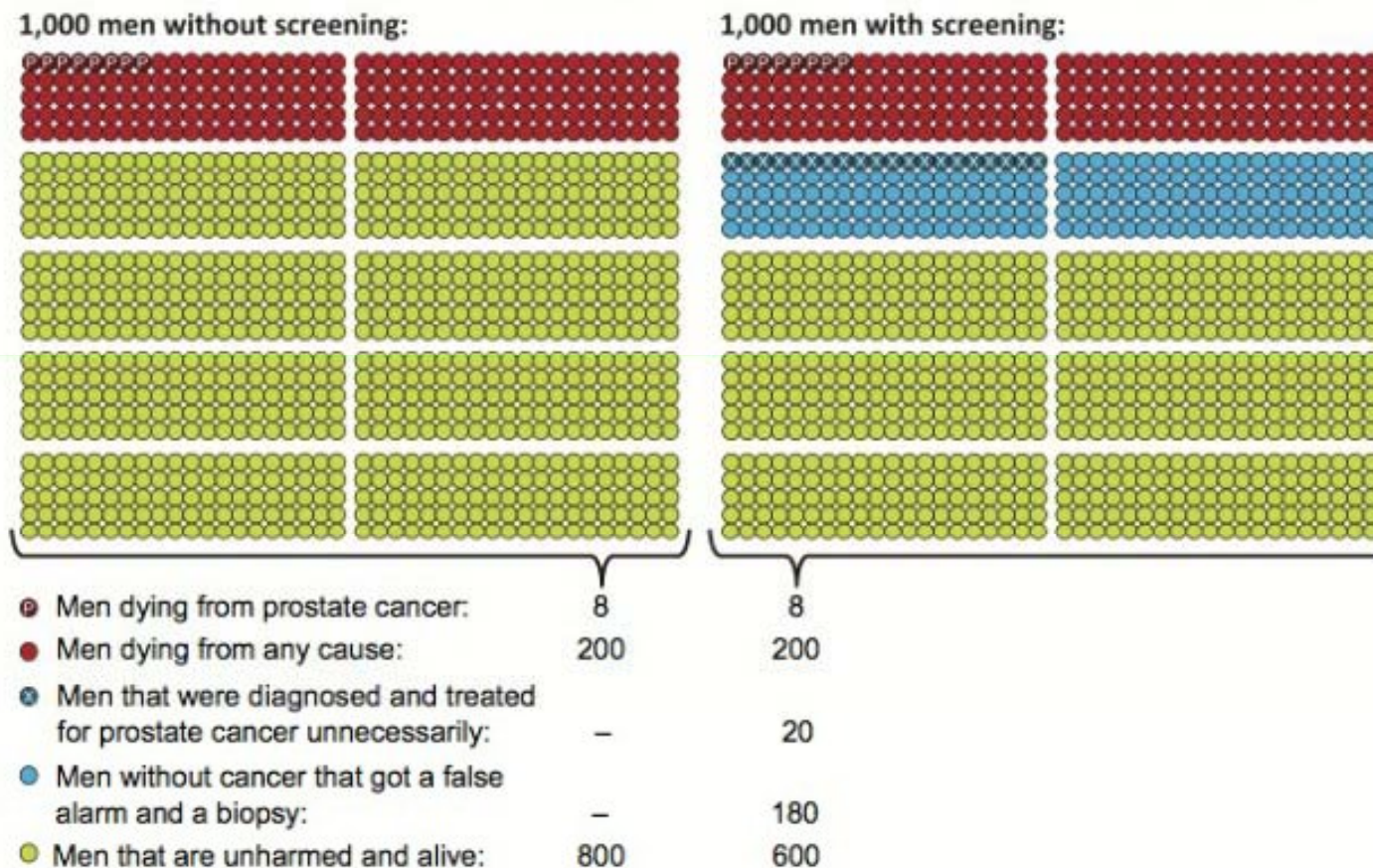
Frauen mit positiver Familienanamnese bezüglich Risiko für schädliche Mutationen in BRCA1 und BRCA2 Genen, genetische Beratung und Evaluation eines BRCA Tests

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



Conclusions: After 20 years of follow-up the rate of death from prostate cancer did not differ significantly between men in the screening group and those in the control group.

Check-Ups

- Wann machen Checkups Sinn?
- Herz-Kreislauf-Krankheiten
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- Krebs
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- **Andere Krankheiten**
- Chancen / Risiken von Check-Ups

Empfehlungen: nicht-übertragbare Krankheiten

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

USPSTF (A&B)

David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



**Universität
Zürich**^{UZH}

Empfehlungen: übertragbare Krankheiten

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.

USPSTF (A&B)

Impfungen

Empfohlene Basisimpfungen										Empfohlene ergänzende Impfungen		
Alter	DTP	Polio	Hib	MMR	HBV	HPV	Varizellen	Grippe	Pneumokokken	Pneumokokken	Meningokokken	HPV
2 Monate	DTP _a	IPV	Hib							PCV		
4 Monate	DTP _a	IPV	Hib							PCV		
6 Monate	DTP _a	IPV	Hib									
12 Monate				MMR						PCV		
12-15 Monate											MCV-C	
15 Monate	DTP _a	IPV	Hib									
15-24 Monate				MMR								
4-7 Jahre	DTP _a	IPV		✓								
11-15 Jahre	dT(pa)	✓		✓	HBV	HPV	VZV				MCV-C	
Erwachsene	dT	✓		✓	✓	✓	✓					HPV
≥ 65 Jahre	✓							Grippe	PPV			

✓ Impfstatus kontrollieren: Falls Impflücken bestehen Nachholimpfungen durchführen.

Schweizerischer Impfplan

David Fäh, 14.05.2013, Medizinische Routinechecks

Institut für Sozial- und
Präventivmedizin



Universität
Zürich^{UZH}

Check-Ups

- Wann machen Checkups Sinn?
- Herz-Kreislauf-Krankheiten
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- Krebs
 - Häufigkeit
 - Risikofaktoren
 - Empfehlungen
- Andere Krankheiten
- Chancen / Risiken von Check-Ups

Chancen

- Gelegenheit für eine ausführliche Anamnese
- Anlass zum Aufbau einer längerfristigen Arzt-Patienten-Beziehung
- Anlass zur Durchführung gesicherter Vorsorgeuntersuchungen
- Erfassung von „asymptomatischen“ Risikofaktoren
- Anlass Lebensstil zu verändern
- Beruhigung bei psychosomatischen Beschwerden

Chancen, cont

- Information über Verlauf von Risikofaktoren
- Auffrischung des Impfstatus
- Unabhängige Beratung bezüglich Ernährung, Bewegung und Stressmanagement
- Gesundheitsinteressierte sind eher bereit den Lebensstil zu verändern
- Bestätigung: Gesundheitsbewusste in ihrem Handeln verstärken und unterstützen
- Möglichkeit für einen Fitness-Test

Risiken

- „Überdiagnose“
- „Pathologisierung“ von Gesunden
- Unnötiges Schüren von Angst
- Unnötiges Durchführen von Behandlungen
- Risiken durch mögliche Folgebehandlungen (z.B. Operationen)
- Scheinbare Sicherheit in Bezug auf Nicht-Vorhandensein von Risikofaktoren und Krankheiten suggerieren

Risiken, cont

- Ungleichheiten in der Bevölkerung fördern: Personen, die Check-Ups am nötigsten brauchen, kommen nicht in den Genuss
- Folgekosten für das Gesundheitswesen generieren
- Ungenügende wissenschaftliche Evidenz vieler Untersuchungen
- „Eulen nach Athen tragen“: Ineffizienz
- Verstärkung einer möglichen Einbildung nicht gesund zu sein

Gespräch

- Gesamtes Spektrum beleuchten (Beruf, Familie, Freizeit)
- Überzeugungsarbeit leisten
- Gelegenheitsfenster nutzen
- Gesundheitsressourcen stärken
- Nicht nur pathogenetisch, sondern auch salutogenetisch
- Individuelle Diagnosen und Empfehlungen

Fazit

- Ein Check-Up macht nur Sinn, wenn
 - die Untersuchungen mehr nützen als schaden
 - genug Evidenz dafür besteht
- Trifft zu bei kostengünstigen und einfach durchführbaren Untersuchungen
- Gespräch ist wichtig
- Individuelles Risikoprofil, massgeschneiderte Empfehlungen
- Verhaltensänderungen anstreben, Ressourcen stärken

Merci!

