



# ÜBERGEWICHT UND ADIPOSITAS IM KANTON ZÜRICH:

## Was kostet uns das?

Heinz Schneider  
HealthEcon AG, Basel

26. Oktober 2010



# Übergewicht- und Adipositaskosten ZH

- Eine ökonomische Analyse der durch  
**Übergewicht, Adipositas und deren  
Folgekrankheiten**  
verursachten  
**jährlichen Kosten im Kanton Zürich**



# Übergewicht- und Adipositaskosten ZH

- Definitionen
  - Die Kosten einer Krankheit stellen den bewerteten Verbrauch an Ressourcen (Behandlungskosten) bzw. den Verlust von Ressourcen (Arbeitsausfall) dar.
  - Für diese Präsentation wurden nur die direkten Kosten (Kosten zur Behandlung von Übergewicht- und Adipositas inkl. Folgekrankheiten) berechnet.
  - Eine Schätzung der indirekten Kosten (Produktivitätsverluste wegen Arbeitsabwesenheit, Invalidität oder vorzeitigem Tod) wurde in den Gesamtkosten berücksichtigt.



# Übergewicht- und Adipositaskosten ZH

- Prävalenz (Häufigkeit des Auftretens)
  - Die Kostenberechnungen in dieser Studie basieren auf den Prävalenzdaten der Zürcher Übergewichtsstudie (ZÜGS-09) aus dem Jahr 2009 und beziehen sich nur auf die erwachsene Bevölkerung (>15 Jahre).
  - Die Daten zeigen eine Prävalenz von 25.6 % für Übergewicht und von 6.2 % für Adipositas in der Bevölkerung. Dies entspricht einem Gesamtanteil von 31.8%.



# Übergewicht- und Adipositaskosten ZH

- Folgekrankheiten
  - Übergewicht und Adipositas vergrössern das Risiko an weiteren Krankheiten, sog. *Folgekrankheiten* zu erkranken.
  - Die - von den *Folgekrankheiten* verursachten - *Kosten* müssen *anteilmässig* dem Übergewicht, resp. der Adipositas zugeschrieben werden.
  - Es sind *diese Kosten*, welche die eigentliche *finanzielle Belastung für unser Gesundheitswesen durch* Übergewicht und Adipositas darstellen.



# Übergewicht- und Adipositaskosten ZH

## Folgekrankheiten

•Folgende 10 Krankheiten wurden einbezogen:

- Hypertonie
- Diabetes mellitus Typ 2
- Schlaganfall
- Koronare Herzerkrankung
- Depression
- Gallensteine
- Osteoarthritis (Knie & Hüfte)
- Kolorektalkrebs
- Verkehrsunfälle (Schlafapnoe)
- Asthma

➤Die relativen Risiken für Folgekrankheiten als auch die Kosten dieser Krankheiten wurden der Literatur entnommen.



# Übergewicht- und Adipositaskosten ZH

- Kostenanteil der Folgekrankheiten
  - Der Prozentsatz der Kosten einzelner Folgekrankheiten, der dem Übergewicht zugerechnet werden kann, wurde über das bevölkerungsbezogene anteilmässige Risiko (PAR = population attributable risk) berechnet. Dieses bezieht sowohl das *relative Risiko* für Folgekrankheiten wie auch die *Prävalenz von Übergewicht* in der Bevölkerung mit ein.
  - Formel:  $PAR = p(RR-1) / [p(RR-1)+1]$ 
    - $p$  = Wahrscheinlichkeit, dass eine Person übergewichtig ist
    - $RR$  = relatives Risiko einer übergewichtigen Person an dieser Krankheit zu erkranken
    - $PAR$  = „population attributable risk“



# Übergewicht- und Adipositaskosten ZH

## Ergebnis – Kostenanteil Folgekrankheiten (in Mio CHF)

Erkrankung	direkte Krankheitskosten (Mio CHF)	PAR in % (anteilmässiges Risiko)		PAR basierte Kosten der Begleiterkrankungen (Mio CHF)		
		BMI 25-30	BMI >30	BMI 25-30	BMI >30	beizumessende direkte Kosten für BMI ≥25
Bluthochdruck	282	17.5	12.7	49	36	85
Diabetes Typ 2 (NIDDM)	217	42.5	45.4	92	99	191
Schlaganfall	90	16.0	10.5	14	10	24
Herzerkrankungen	242	8.6	7.3	21	18	39
Kolorektalkrebs	51	3.5	1.8	2	1	3
Gallensteine	71	18.0	12.9	13	9	22
Osteoarthritis (Knie + Hüfte)	233	26.2	21.5	61	50	111
Depression	1650	0	1.8		30	30
Verkehrsunfälle (Schlafapnoe)	74		36.2*			27
Asthma	197	23.8	11.8	47	23	70
<b>Direkte Kosten der Begleiterkrankungen (Mio CHF)</b>				<b>299**</b>	<b>276**</b>	<b>602</b>

\*bezieht sich auf BMI >25

\*\* ohne Schlafapnoe-bedingte Kosten von Verkehrsunfällen



## Übergewicht- und Adipositaskosten ZH

- Folgekrankheiten – die grossen vier

	PAR basierte direkte Kosten in Mio CHF	% der direkten Gesamtkosten
Diabetes Typ 2	191	32
Osteoarthritis (Knie & Hüfte)	111	18
Hypertonie	85	14
Asthma	70	12
<b>Total</b>	<b>602</b>	<b>76</b>



## Übergewicht- und Adipositaskosten ZH

- Die Gesamtkosten verursacht durch Adipositas und Übergewicht im Kanton Zürich im Jahr 2007
  - Die *Gesamtkosten* für Übergewicht und Adipositas ergeben sich aus der Summe der Behandlungskosten der Folgekrankheiten für Übergewicht und Adipositas und dem indirekten Kostenanteil für fehlende Produktivität infolge Arbeitsausfall, Invalidität und frühzeitigem Tod.



## Übergewicht- und Adipositaskosten ZH

- Gesamtkosten pro Jahr ( auf 2007 Preisniveau)
  - Behandlungskosten Folgekrankheiten 602 Mio CHF
  - Schätzung indirekte Kosten der Folgekrankheiten: 300 Mio CHF
  - Geschätzte Kosten für Jugendliche (<15Jahren) 50-100 Mio CHF
- **Total (jährliche Kosten): 950 – 1'000 Mio CHF**

➤ Übergewicht und Adipositas sind je zur Hälfte an diesen Kosten beteiligt.



# Übergewicht- und Adipositaskosten ZH

- **Fazit**

- Übergewicht und Adipositas verursachen – bedingt durch die Folgekrankheiten – hohe Kosten für das Gesundheitswesen.
- Diese Kosten werden aufgrund stagnierender, ev. sogar leicht abnehmender Prävalenzzahlen in den nächsten Jahren noch etwas zunehmen –aber der grosse Kostenschub liegt (vermutlich) hinter uns !
- Die Frage stellt sich nun, ob wir (als Gesellschaft) uns mit diesen Kosten arrangieren können oder ob wir weiterhin präventive Anstrengungen unternehmen sollen, um diese Kosten zu senken?



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit