

# Gutachterliche Einordnung von Adipositas

Anna Müller

ärztliche Leiterin asim Begutachtung Universitätsspital Basel

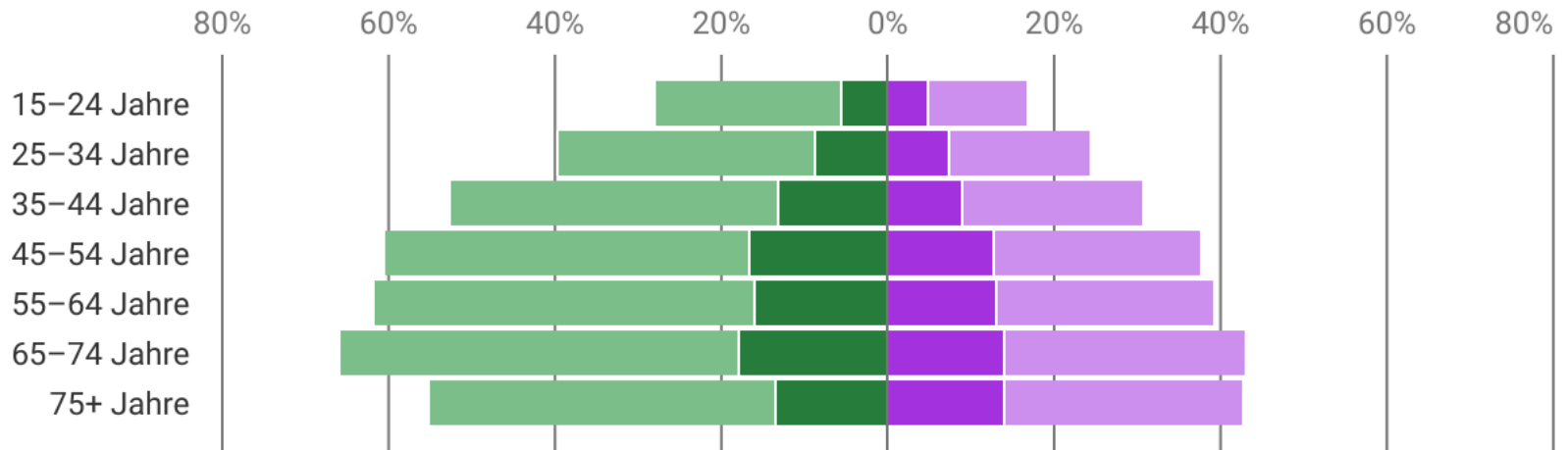
11/2025

The logo of the University Hospital Basel, featuring a stylized red and black symbol to the left of the text. The text is arranged in two lines: "University Hospital" on the top line and "Basel" on the bottom line.

University Hospital  
Basel

## Bevölkerung ab 15 Jahren in Privathaushalten

■ Männer: Adipositas ■ Übergewicht ■ Frauen: Adipositas ■ Übergewicht



Quelle: BFS – Schweizerische Gesundheitsbefragung (SGB)

gr-d-14.02.05.01

© BFS 2023

## Einführung

- Weltweite Prävalenz: 880 Millionen Erwachsene adipös (WHO, 2022)
- CH: 13.2 % Männer, 11% Frauen
- Betroffen auch arbeitsfähige Bevölkerung
- Kernproblematik: Adipositas führt zu körperlichen, gesundheitlichen und psychosozialen Einschränkungen

# Gesundheitsrisiken

- Metabolisches Syndrom: stammbetonte Adipositas, Bluthochdruck, erhöhte Blutfette, gestörter Glucosestoffwechsel
- Assoziiert: DM Typ 2, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs
- Mortalität steigt um 30% je + 5 kg/m<sup>2</sup> BMI



# Körperliche Einschränkungen

Verminderte  
Wirbelsäulenflexibilität,  
Muskelkraft und  
Ausdauer

Eingeschränkte  
Beweglichkeit der  
Gelenke

Reduzierte  
Atemkapazität

Infektanfälligkeit,  
Verletzungsrisiko

# Psychosoziale Einschränkungen

Eingeschränkte  
Mobilität und  
Belastbarkeit

Psychische  
Belastungen:  
Depressionen, soziale  
Stigmatisierung

Berufliche  
Einschränkungen je  
nach Tätigkeit

# Quiz 1?

- 40 a, Krankenpflegerin IPS
- BMI 37
- DM-Typ 2, nicht insulinpflichtig, aHT, Hypercholesterinämie, Cholezystolithiasis
- beginnende Gonarthrose bds.
- LDH L5/S1 ohne neurol. Ausfälle
- tgl. NSAR

- A) 100% AF
- B) 100% AUF
- C) Teil-AF z.B. 50-60%?
- D) den Rheumatologen anrufen



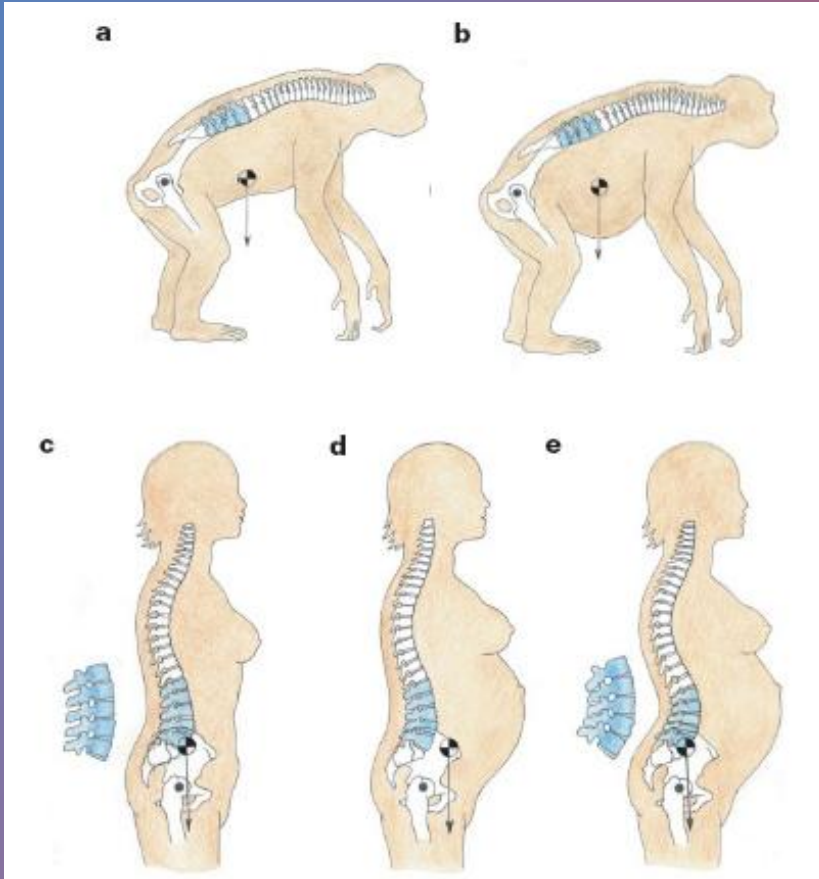
# Funktionelle Einschränkungen am Arbeitsplatz

Capodaglio et al., 2010

- 1) Haltungsdefizite
- 2) Muskelkraftdefizite, reduzierte Beweglichkeit
- 3) Eingeschränkte kardiorespiratorische Kapazität
- 4) Verminderte Gehfähigkeit
- 5) (Fein)motorische Einschränkungen



# 1. Haltungsdefizite



- Veränderungen:  
Lendenlordose, BWS-Kyphose,  
Innenrotation der Hüften,  
Ausßenrotation der Füße
- Folgen: Schmerzen,  
verminderte Toleranz von  
fixierten Positionen,  
Gleichgewichtsstörungen,  
Sturzneigung

Quelle Bild: Science ORF: Warum schwangere Frauen nicht umkippen

## 2. Reduzierte Muskelkraft

- Sarkopenie trotz erhöhter Muskelmasse
- -6 bis -10 % gegenüber Normalgewichtigen
- Auswirkung: geringere Effizienz bei körperlicher Arbeit, generell raschere Ermüdbarkeit, erhöhtes Osteoarthritis-Risiko, va. der Kniegelenke



### 3. Eingeschränkte kardiorespiratorische Kapazität

---

- Ursachen: niedrigere Sauerstoffaufnahme, Lungenvolumenminderung
- Folgen: erschwerte körperliche Belastbarkeit (z. B. Treppensteigen, Hantieren mit Gewichten)





## 4. Gehfähigkeit

---

- Gangbild: Reduzierte Schrittlänge, verlangsamtes Tempo
- Folgen: Frühere Ermüdbarkeit, eingeschränkte Gehstrecke



# 5. Motorische Aufgaben

Defizite: Verlangsamung,  
eingeschränkte Feinmotorik,  
reduzierte  
Bewegungsgenauigkeit,  
Überlastung der Gelenke

Berufsrelevanz: Einschränkungen  
bei körperlich belastenden  
Tätigkeiten sowie bei Tätigkeiten  
mit vornübergebeugter  
Körperhaltung (z. B. Pflege) und  
ggf. auch bei Präzisionsaufgaben

Table 3

## Regression-Adjusted Odds Ratios of Injuries, by Mechanism of Injury†

Variable	All Injuries: Odds Ratio (95%CI)	Fall Injuries: Odds Ratio (95%CI)	Sport-Related Injuries: Odds Ratio (95%CI)	Motor Vehicle Injuries: Odds Ratio (95%CI)
Underweight (BMI < 18.5)‡	0.97 (0.79–1.19)	1.06 (0.72–1.55)	0.46 (0.17–1.25)	1.01 (0.57–1.79)
Overweight (25 ≤ BMI ≤ 29.9)	1.15 (1.06–1.24)*	1.15 (1.01–1.30)*	0.96 (0.78–1.18)	1.07 (0.87–1.31)
Class I obesity (30 ≤ BMI ≤ 34.9)	1.24 (1.15–1.35)*	1.31 (1.12–1.53)*	0.87 (0.65–1.15)	1.24 (0.98–1.58)
Class II obesity (35 ≤ BMI ≤ 39.9)	1.29 (1.12–1.49)*	1.37 (1.11–1.70)*	0.91 (0.53–1.56)	1.13 (0.81–1.59)
Class III obesity (BMI ≥ 40)	1.48 (1.26–1.74)*	1.79 (1.36–1.72)*	0.63 (0.20–2.02)	1.24 (0.80–1.92)

• Quelle: Finkelstein et al. (2007): The relationship between obesity and injuries among U.S. adults.

Erhöhtes  
Verletzungsrisiko




# Psychosoziale Einschränkungen am Arbeitsplatz

---

Diskriminierung,  
geringere  
Aufstiegschancen

Einschränkungen  
bei  
Schutzausrüstung (z.  
B. Sicherheitsgurte)



# Berufliche Einschränkungen nach Tätigkeitsfeld

# Körperlich anspruchsvolle Berufe

- Risiken: Höheres Verletzungsrisiko, reduzierte Leistungsfähigkeit, vermindertes Gleichgewicht, erschwerte Mobilität
- Beispiele: Baugewerbe, Handwerk, Pflege, Einsatzkräfte

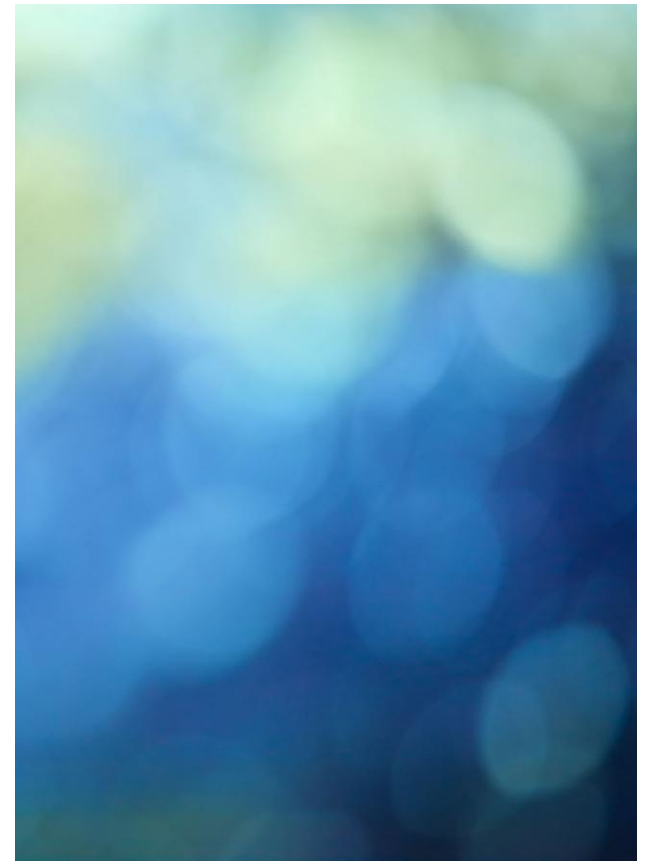


# Berufskraftfahrer und Piloten

---

Sicherheitsrisiko: Schlafapnoe,  
kardiovaskuläre Erkrankungen,  
Hypoglykämien bei  
Antidiabetika

Tauglichkeitsprüfungen können  
aufgrund von  
Begleiterkrankungen wie  
Bluthochdruck oder Diabetes  
nicht bestanden werden  
BMI > 35 => individuelle  
Beurteilung





PilotInnen,  
FlugbegleiterInnen

- **Untauglich: DM Typ 1, Z. n. Herzinfarkt**
- **BMI > 35 → individuelle Beurteilung, auch bei Stewardessen**

# Büroberufe und sitzende Tätigkeiten

- Risiken: Rückenschmerzen, Thrombosen
- Anpassungen: Ergonomische Arbeitsplätze, verlängerbare Sicherheitsgurte (CAVE: erhöhte Morbidität bei Unfällen durch Nichttragen des Sicherheitsgurtes)!





# Medizinische Berufe

- Erschwerte Tätigkeiten: Patientenversorgung, Lagerung, Heben/Tragen
- Bandscheibenvorfälle, Arthrosen

# BMI-Grenzwerte Einsatzkräfte Schweiz

Polizei: > 30 kritisch  
– Einzelfallprüfung

Feuerwehr:  
Atenschutz <30, >  
35 meist untauglich

Militär: Bis 30  
uneingeschränkt,  
ab 30 nur begrenzt,  
ab 40 untauglich

# Quiz 2?

- 40 a, Büroangestellter
  - BMI 50
  - Komorbiditäten idem Fall 1
- 
- A) 100 % AUF
  - B) 100 % AF
  - C) 50% AF
  - D) schnell den Psychiater anrufen



# Invalidität und Arbeitsfähigkeit

BMI korreliert mit erhöhter  
Erwerbsunfähigkeitsrate

Höheres Risiko bei muskuloskelettalen  
und kardiovaskulären Erkrankungen

# Studienlage zur Arbeitsfähigkeit

- Armour et al. (2013): deutliche höhere Prävalenz von Behinderung bei Adipösen, primär Bewegungs- und Arbeitseinschränkungen

**TABLE 1** Disability prevalence estimates of adults<sup>a, b</sup> overall and by weight status, 2003–2009 National Health Interview Survey

	Total		Healthy weight <sup>c</sup>		Overweight <sup>d</sup>		Obese <sup>e</sup>	
	%	± 95% CI	%	± 95% CI	%	± 95% CI	%	± 95% CI
<b>Disability<sup>f</sup></b>								
<b>Basic actions difficulty</b>	29.4	0.3	24.7	0.4	26.6 <sup>g</sup>	0.4	39.7 <sup>g</sup>	0.5
<b>Movement difficulty</b>	21.8	0.2	16.8	0.3	19.1 <sup>g</sup>	0.3	32.5 <sup>g</sup>	0.5
Sensory difficulty	12.7	0.2	11.8	0.3	11.8	0.3	15.4 <sup>g</sup>	0.4
Visual difficulty	9.4	0.2	8.9	0.3	8.4 <sup>h</sup>	0.3	11.5 <sup>g</sup>	0.4
Hearing difficulty	4.3	0.1	3.8	0.2	4.3 <sup>g</sup>	0.2	5.0 <sup>g</sup>	0.3
Emotional difficulty	3.0	0.1	2.4	0.1	2.4	0.2	4.6 <sup>g</sup>	0.2
Cognitive difficulty	2.9	0.1	2.9	0.2	2.4 <sup>g</sup>	0.1	3.6 <sup>g</sup>	0.2
<b>Complex activity limitation</b>	14.4	0.2	12.3	0.3	12.1	0.3	20.5 <sup>g</sup>	0.4
Self-care	4.1	0.1	3.9	0.2	3.1 <sup>g</sup>	0.2	5.8 <sup>g</sup>	0.2
ADL limitation	1.8	0.1	1.8	0.1	1.3 <sup>g</sup>	0.1	2.5 <sup>g</sup>	0.2
IADL limitation	3.8	0.1	3.6	0.2	2.9 <sup>g</sup>	0.2	5.3 <sup>g</sup>	0.2
Social limitation	7.3	0.2	6.0	0.2	5.8	0.2	11.2 <sup>g</sup>	0.3
<b>Work limitation</b>	11.5	0.2	9.8	0.3	9.6	0.3	16.6 <sup>g</sup>	0.4
Any Limitation	31.3	0.3	26.7	0.4	28.5 <sup>g</sup>	0.4	41.7 <sup>g</sup>	0.6
No Limitation	68.7	0.3	73.3	0.4	71.5 <sup>g</sup>	0.4	58.3 <sup>g</sup>	0.6

<sup>a</sup>Adults aged 18 years and over, age adjusted to the 2000 US standard population.

<sup>b</sup>Excluding those respondents with extreme BMI values or underweight (<18.5 or >85) and pregnant women.

<sup>c</sup>Includes those respondents whose BMI is categorized as 18.5 to <25.

<sup>d</sup>Includes those respondents whose BMI is categorized as 25 to <30.

<sup>e</sup>Includes those respondents whose BMI is categorized as 30 or greater.

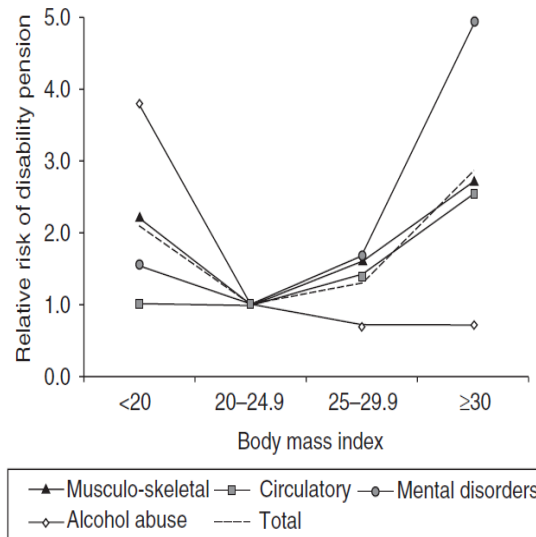
<sup>f</sup>Disability groups are not mutually exclusive and respondents may be represented in more than one type of disability.

<sup>g</sup>Statistically significantly different from healthy weight adults at  $P < 0.001$ .

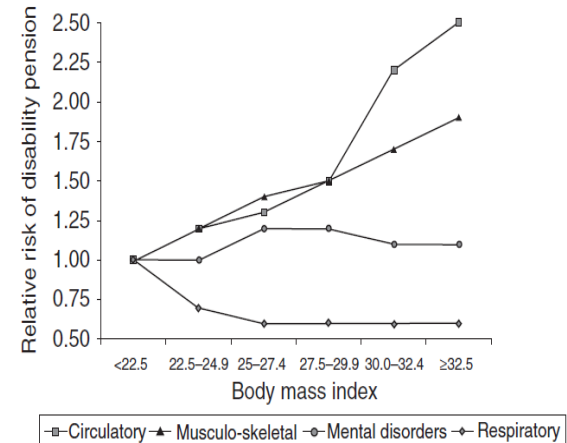
<sup>h</sup>Statistically significantly different from healthy weight at  $P = 0.009$ . CI: confidence interval; ADL: activities of daily living; IADL: instrumental activities of daily living.

# Studienlage zur Arbeitsfähigkeit

- Vesikansa et al. (2021): Adipöse berichten geringere körperliche Arbeitsfähigkeit
- Neovius et al. (2008): Exponentieller Anstieg des Risikos einer Berentung aufgrund von Erwerbsunfähigkeit ab BMI > 25



**Figure 3** Unadjusted relative risks of disability pension for specific causes in middle-aged Swedish men. Computed from Table 1 in Månsson *et al.* (24). The exact underlying International Classification of Diseases (ICD) diagnoses were not reported in the original article.



**Figure 4** Adjusted relative risks of disability pension for specific causes in men and women. Adjusted for age, sex, occupation, region and smoking. Based on data from Table 2 in Rissanen *et al.* (25). The exact underlying International Classification of Diseases (ICD) diagnoses were not reported in the original article.

	BMI (kg/m <sup>2</sup> )										P-value
	<20		20–24.9		25–29.9		30–34.9		>35		
	HR	95% CI	HR	95% CI	HR	95% CI	HR	95% CI	HR	95% CI	
<b>Women</b>											
Model 1 <sup>a</sup>	1.30	0.82–1.93	1	..	1.38	1.11–1.72	2.05	1.58–2.67	3.47	2.47–4.87	<0.01
Model 2 <sup>b</sup>	1.28	0.84–1.96	1	..	1.24	0.99–1.54	1.76	1.35–2.29	2.56	1.80–3.63	<0.01
Model 3 <sup>c</sup>	1.27	0.83–1.96	1	..	1.10	0.88–1.37	1.38	1.06–1.80	2.12	1.50–2.99	<0.01
Model 4 <sup>d</sup>	1.23	0.82–1.92	1	..	1.23	1.00–1.53	1.89	1.45–2.46	2.94	2.09–4.14	<0.01
Model 5 <sup>e</sup>	1.29	0.84–1.99	1	..	1.02	0.82–1.27	1.33	1.02–1.74	1.73	1.20–2.49	0.01
<b>Men</b>											
Model 1 <sup>a</sup>			1	..	1.49	0.96–2.32	1.45	0.78–2.69	3.32	1.58–6.98	0.03
Model 2 <sup>b</sup>			1	..	1.42	0.90–2.22	1.02	0.54–1.95	1.56	0.70–3.49	0.51
Model 3 <sup>c</sup>			1	..	1.43	0.92–2.23	1.16	0.62–2.18	2.11	0.99–4.50	0.30
Model 4 <sup>d</sup>			1	..	1.51	0.97–2.37	1.35	0.72–2.51	3.04	1.43–6.45	0.05
Model 5 <sup>e</sup>			1	..	1.45	0.92–2.30	0.95	0.49–1.84	1.19	0.51–2.78	0.45

<sup>a</sup> Adjusted for age.

<sup>b</sup> Adjusted for age and diagnosed diseases (cardiovascular diseases, musculoskeletal diseases, mental disorders, diabetes, eating disorders, cancer).

<sup>c</sup> Adjusted for age and physical and mental functioning.

<sup>d</sup> Adjusted for age and working conditions (shift work, physical working conditions, psychosocial stress at work).

<sup>e</sup> Adjusted for all covariates.

# Studienlage zur Arbeitsfähigkeit

Roos et al. (2012):

- erhöhtes Risiko aufgrund von Erwerbsunfähigkeit berentet zu werden bei stark adipösen Arbeitnehmern

# Zumutbarkeit medizinischer Massnahmen n. Art. 7 IVG

- Faustregel: Verhältnis  
Erfolgsaussichten zum Risiko
- A) mögliche Therapien? Eingriff  
erheblich?
- B) Risiken/Erfolgsaussichten? Bei  
schwerem Eingriff muss die Erfolgsrate  
bei 70-80% sein.
- C) Führt die med. Massnahme mit üW  
zur wesentlichen Verbesserung der GZ,  
sodass eine AF prognostisch möglich ist?

**CAVE: Zumutbarkeit ist eine Rechtsfrage!**

# Quiz 3 Zumutbarkeit?

## A) Konservative Massnahmen

(Ernährungsberatung, Bewegungstherapie, Psychotherapie)?

→ Ja

→ RS: Psychotherapie auch teilstationär (Urteil 9C\_337/2015 vom 07.04.2016 E. 6.2, Urteil 9C\_33/2015 vom 27.05.2015), Kräftigungstraining bei schwach ausgebildeter Rumpfmuskulatur und Dekonditionierung (Urteil I 839/02 vom 15.7.2003)

## B) Medikamente?

→ Ja

→ RS: Medikamente trotz Nebenwirkungen (Urteil 8C\_741/2018 vom 22.05.2019), sogar Neuroleptika (Urteil 9C\_82/2013 vom 20.03.2013 E. 4.4), Konsequente Behandlung der Depressivität (Urteil 9C\_537/2011 vom 28.06.2012 E. 5), Behandlung von Diabetes mellitus, V muss sich an ärztliche Anweisungen halten (Urteil I 797/04 vom 20.04.2005)

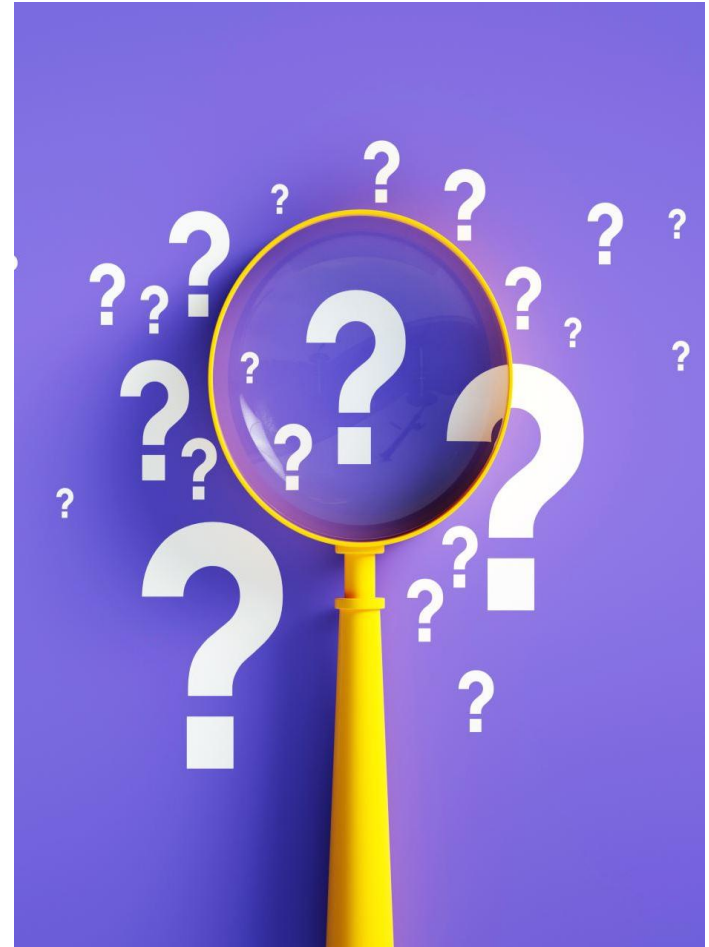
---

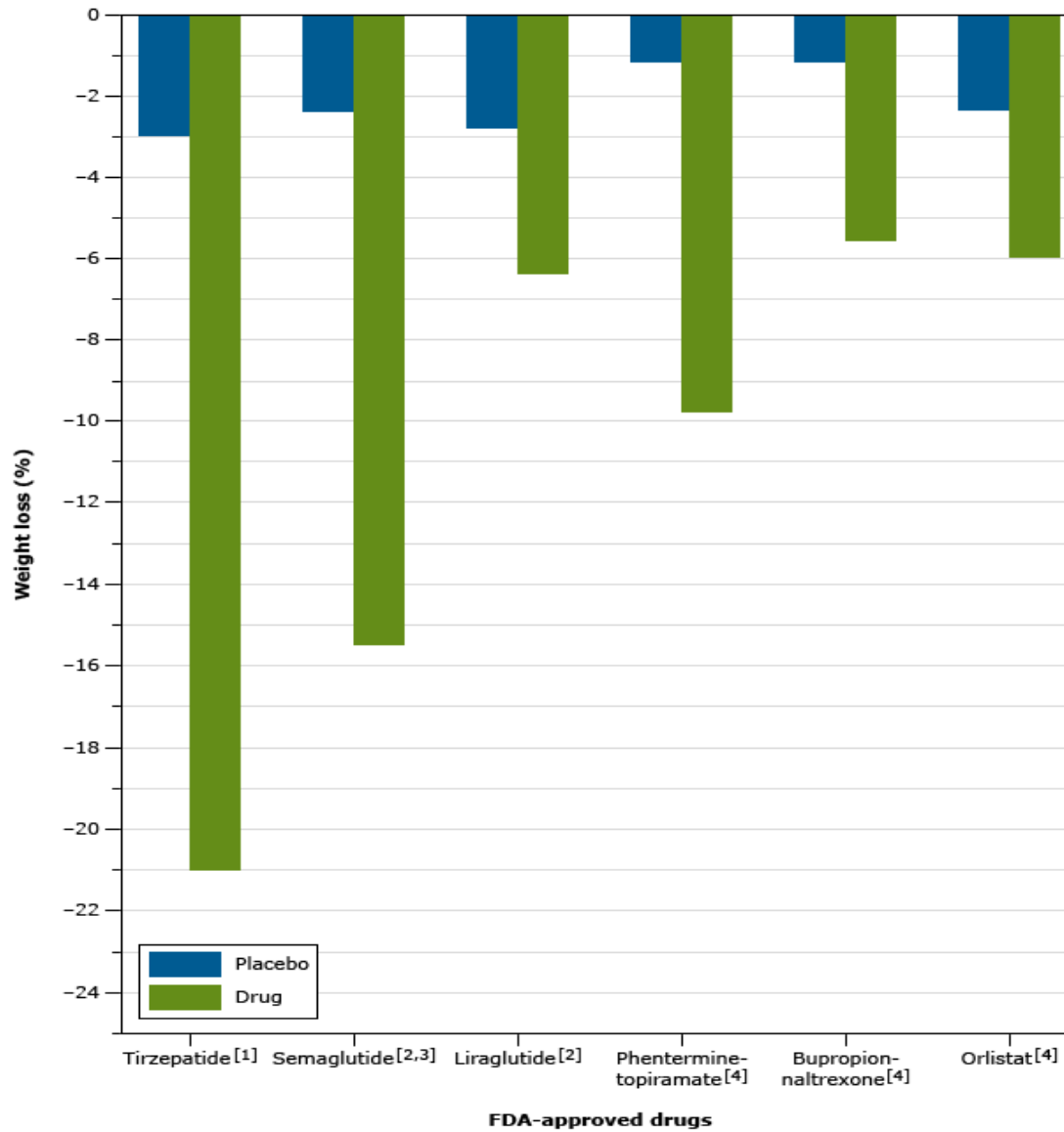
# Was ist realistisch?

Diät: - 4% KG

Medikamente: -10-22% KG

OP (sleeve Gastrektomie): - 40% KG





Quelle: UpToDate 2025, Data from: Jastreboff AM, Aronne LJ, Ahmad NN, et al. Tirzepatide once weekly for the treatment of obesity. *N Engl J Med* 2022; 387:205.  
 Rubino DM, Greenway FL, Khalid U, et al. Effect of weekly subcutaneous semaglutide vs daily liraglutide on body weight in adults with overweight or obesity without diabetes: The STEP 8 randomized clinical trial. *JAMA* 2022; 327:138.  
 Wilding JPH, Batterham RL, Calanna S, et al. Once-weekly semaglutide in adults with overweight or obesity. *N Engl J Med* 2021; 384:989.  
 Khera R, Murad MH, Chandar AK, et al. Association of pharmacological treatments for obesity with weight loss and adverse events: A systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2016; 315:2424.

# Quiz 4 Zumutbarkeit?

## C) CPAP-Therapie bei OSAS?

→ **Ja**

→ RS: Urteil v. 8C\_53/2010, BGE 134 V 109 E. 10.2.7 S. 129 mit Hinweisen und Urteil I 563/05 vom 10. April 2006 E. 1 und 3.2

## D) Bariatrische Chirurgie?

→ Quo vadis CH-Rechtsprechung???

→ RS: Hüft-TP bds. (Urteil 8C\_128/2007 vom 14.01.2008), WS-OP (Urteil 8C\_128/2007 vom 14.01.2008 E. 3.2)

- Anm. Referentin: Sleeve Gastrektomie ist eine Amputation vom Grossteil eines gesunden Organs, kein Ersatz von funktionsunfähigen/schmerzhaften Gelenken



# Quellen

- **Leblanc** et al: Effectiveness of primary care-relevant treatments for obesity in adults: a systematic evidence review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med.* 2011 Oct 4;155(7):434-47. doi: 10.7326/0003-4819-155-7-201110040-00006. PMID: 21969342.
- **Knowler** et al: Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med.* 2002 Feb 7;346(6):393-403. doi: 10.1056/NEJMoa012512. PMID: 11832527; PMCID: PMC1370926.
- Global BMI Mortality Collaboration, **Di Angelantonio** et al. (2016) Body-mass index and all-cause mortality: individual-participant-data meta-analysis of 239 prospective studies in four continents. *Lancet.* 2016 Aug 20;388(10046):776-86. doi: 10.1016/S0140-6736(16)30175-1. Epub 2016 Jul 13. PMID: 27423262; PMCID: PMC4995441.
- Prospective Studies Collaboration **Whitlock** et al. (2009): Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. *Lancet.* 2009 Mar 28;373(9669):1083-96. doi: 10.1016/S0140-6736(09)60318-4. Epub 2009 Mar 18. PMID: 19299006; PMCID: PMC2662372.
- **Capodaglio** et al. (2010): Capodaglio, P., Castelnuovo, G., Brunani, A., Vismara, L., Villa, V., & Capodaglio, E. (2010). Functional limitations and occupational issues in obesity: a review. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 16(4), 507-523. <https://doi.org/10.1080/10803548.2010.11076863>
- **Armour** et al. (2013): Armour BS, Courtney-Long EA, Campbell VA, Wethington HR. Disability prevalence among healthy weight, overweight, and obese adults. *Obesity (Silver Spring)*. 2013 Apr;21(4):852-5. doi: 10.1002/oby.20312. PMID: 23712989.
- **Vesikansa** et al. (2021): Vesikansa, A., Mehtälä, J., Jokelainen, J., Mutanen, K., Lundqvist, A., Laatikainen, T., & Pietiläinen, K. H. (2021). The association of body mass index with quality of life and working ability: a finnish population-based study. *Quality of Life Research*, 31(2), 413-423. <https://doi.org/10.1007/s11136-021-02993-0>
- **Finkelstein** et al. (2007): Finkelstein EA, Chen H, Prabhu M, Trogon JG, Corso PS. The relationship between obesity and injuries among U.S. adults. *Am J Health Promot.* 2007 May-Jun;21(5):460-8. doi: 10.4278/0890-1171-21.5.460. PMID: 17515011.

# Quellen

- **Noevius** et al. (2008): Neovius K, Johansson K, Rössner S, Neovius M. Disability pension, employment and obesity status: a systematic review. *Obes Rev.* 2008 Nov;9(6):572-81. doi: 10.1111/j.1467-789X.2008.00502.x. Epub 2008 Jun 1. PMID: 18518906.
- **Tremmel** et al. (2017): Tremmel, M., Gerdtham, U., Nilsson, P., & Saha, S. (2017). Economic burden of obesity: a systematic literature review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(4), 435. <https://doi.org/10.3390/ijerph14040435>
- **Bustillos** et al. (2014): Bustillos, A. S., Vargas, K. G., & Gomero-Cuadra, R. (2014). Work productivity among adults with varied body mass index: results from a canadian population-based survey. *Journal of Epidemiology and Global Health*, 5(2), 191. <https://doi.org/10.1016/j.jegh.2014.08.001>
- **Roos** et al. (2012): Roos, E., Laaksonen, M., Rahkonen, O., Lahelma, E., & Lallukka, T. (2012). Relative weight and disability retirement: a prospective cohort study. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 39(3), 259-267. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3328>:
- **Poston** et al. (2011): Poston, W. S. C., Jitnarin, N., Haddock, C. K., Jahnke, S. A., & Tuley, B. C. (2011). Obesity and injury-related absenteeism in a population-based firefighter cohort. *Obesity*, 19(10), 2076-2081. <https://doi.org/10.1038/oby.2011.147>
- [www.bger.ch](http://www.bger.ch)
- [www.koordination.ch](http://www.koordination.ch)
- [www.bsf.ch](http://www.bsf.ch)
- 2013 **AHA/ACC/TOS guideline** for the management of overweight and obesity in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and The Obesity Society. *J Am Coll Cardiol.* 2014;63(25 Pt B):2985. Epub 2013 Nov 12.
- **UpToDate**, Stand 10/2025

Vielen Dank

Fragen?