

Herzlich Willkommen!

Qualitätszirkelbaustein

Übergewicht und Adipositas



Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter –

Eine Herausforderung für die Kinder- und Jugendarztpraxis



Dr. T. Kauth, Ludwigsburg
Kinder- und Jugendarztpraxis
Sportmedizin/Ernährungsmedizin
71638 Ludwigsburg

Schwerpunktpraxis für ●●●
ERNÄHRUNGSMEDIZIN BDEM



Es liegen keine Interessenskonflikte vor!

Agenda

1. Definition, Epidemiologie, Versorgungssituation
2. Entstehung, Risikofaktoren, Folgeerkrankungen
3. Diagnostik
4. Prävention und Therapie
5. Spezielle Betreuung in der Kinder- und Jugendarztpraxis
6. Spezielle Programme zur Therapie und Prävention
7. Leitlinien und weitere Informationsquellen

1. Definition, Epidemiologie, Versorgungssituation

Das Erkennen von Adipositas ist einfach (auch ohne BMI) und eine Frage der ärztlichen Glaubwürdigkeit!



Definition der Adipositas im Kindes- u. Jugendalter

- Eine Adipositas liegt vor, wenn der Körperfettanteil an der Gesamtkörpermasse pathologisch erhöht.
- Der Fettanteil ist nur mit aufwendigen und kostspieligen Methoden exakt zu bestimmen.
- Die Verwendung der einfach messbaren Parameter Körpergröße und Körpergewicht und der daraus abgeleitete Body Mass Index (BMI = Körpergewicht / Körpergröße in Meter² (kg/m²) hat sich zur Abschätzung des Körperfettanteils bei Erwachsenen, Kindern und Jugendlichen weltweit durchgesetzt.

(S3-Leitlinien der Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter)

<https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/050-002.html> (aktuell 2019)

<https://aga.adipositas-gesellschaft.de/fileadmin/PDF/Leitlinien/Leitlinie-AGA-S3-2009.pdf>

Definition der Adipositas im Kindes- u. Jugendalter

erfolgt anhand der BMI-Perzentilen nach Kromeyer-Hauschild et al. 2001

$\text{BMI (in kg/m}^2\text{)} = \text{Körpergewicht in kg} : (\text{Körperlänge in m})^2$

Übergewicht:

BMI : zwischen 90. und 97. Perzentile

Adipositas:

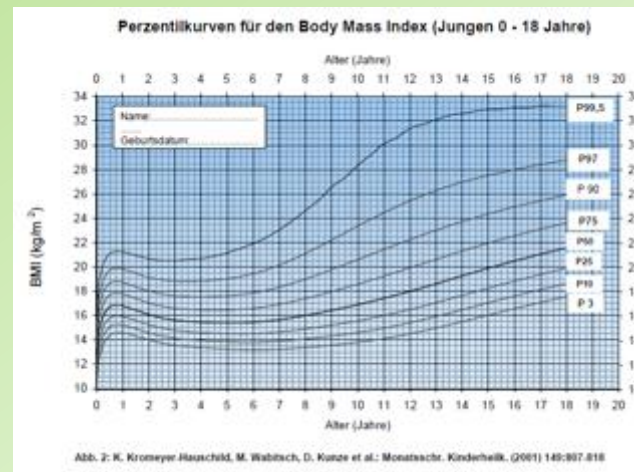
BMI > 97. Perzentile

Extreme Adipositas:

BMI > 99,5. Perzentile

Morbide Adipositas:

Adipositas + Folgeerkrankungen (Hypertonus; D. m. II)



Online-Hilfe zur Berechnung und Bewertung des BMI



ARBEITSGEMEINSCHAFT
ADIPOSITAS
IM KINDES- UND JUGENDALTER

Angaben zur Berechnung

Alter: Jahre Monate

Geschlecht:

Gewicht: kg

Größe: cm

Berechnen

„my BMI 4 Kids“ speichert aus
Datenschutzgründen keine Verlaufsdaten

Was ist der Body-Mass-Index?

Der Body-Mass-Index (BMI) dient zur Abschätzung des Körperfettanteils. Hierbei wird das Körpergewicht in ein Verhältnis zur Körpergröße gesetzt. Er errechnet sich wie folgt:

$$\text{BMI} = \text{Körpergewicht} / \text{Körpergröße}^2 \text{ (kg/m}^2\text{)}$$

Ob bei Kindern und Jugendlichen ein Übergewicht besteht, zeigt der Wert an, der bei „BMI Percentil“ angegeben wird:

- BMI-Percentil: < 10 Untergewicht
- BMI-Percentil: 10 - 90 Normalgewicht
- BMI-Percentil: > 90 - 97 Übergewicht
- BMI-Percentil: > 97 - 99,5 Adipositas
- BMI-Percentil: > 99,5 Extreme Adipositas

Die Gewichtsklassifikation bei Erwachsenen anhand des BMI ist wie folgt:

- BMI < 18,5 Untergewicht
- BMI 18,5 - 24,9 Normalgewicht
- BMI 25 - 29,9 kg/m² Übergewicht
- BMI 30 - 34,9 kg/m² Adipositas Grad I
- BMI 35 - 39,9 kg/m² Adipositas Grad II
- BMI ≥ 40 kg/m² Adipositas Grad III

Beispiel Anwendung Online-Hilfe zur BMI-Berechnung

Angaben zur Berechnung

Alter: 4 Jahre 0 Monate

Geschlecht: weiblich

Gewicht: 25 kg

Größe: 104 cm

Berechnen

„my BMI 4 Kids“ speichert aus Datenschutzgründen keine Verlaufsdaten

Ergebnis

Alter: 4 Jahre, 0 Monate

Geschlecht: weiblich

Gewicht: 25

Größe: 104

BMI ist: 23.11

BMI-SDS: 3.28

BMI-Percentil: >99.5

Gewicht-SDS: 2.72

Gewicht-Percentil: >99.5

Größe-SDS: 0.09

Größe-Percentil: 50-75

Was ist der Body-Mass-Index?

Der Body-Mass-Index (BMI) dient zur Abschätzung des Körperfettanteils. Hierbei wird das Körpergewicht in ein Verhältnis zur Körpergröße gesetzt. Er errechnet sich wie folgt:

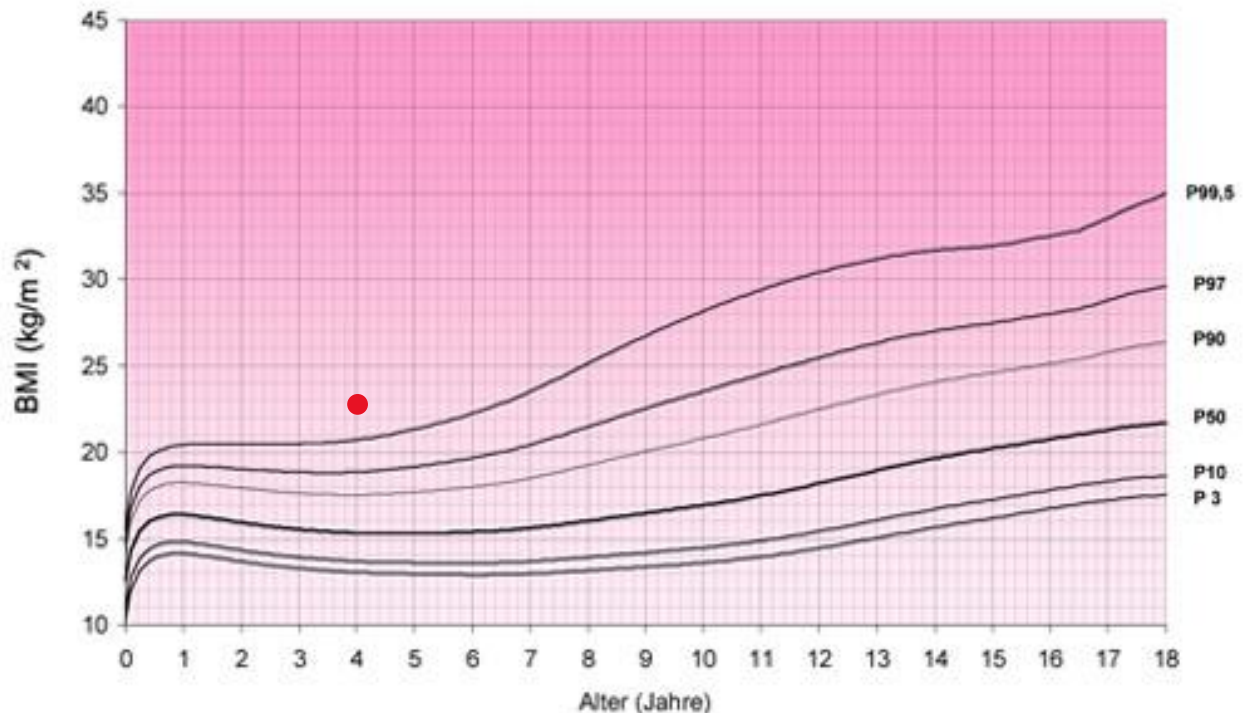
$$\text{BMI} = \frac{\text{Körpergewicht}}{\text{Körpergröße}^2} \text{ (kg/m}^2\text{)}$$

Ob bei Kindern und Jugendlichen ein Übergewicht besteht, zeigt der Wert an, der bei „BMI Percentil“ angegeben wird:

- BMI-Percentil: < 10 Untergewicht
- BMI-Percentil: 10 - 90 Normalgewicht
- BMI-Percentil: > 90 - 97 Übergewicht
- BMI-Percentil: > 97 - 99,5 Adipositas
- BMI-Percentil: > 99,5 Extreme Adipositas

Die Gewichtsklassifikation bei Erwachsenen anhand des BMI ist wie folgt:

- BMI < 18,5 Untergewicht
- BMI 18,5 - 24,9 Normalgewicht



Mädchen, 4 Jahre

– 25 kg

– 104 cm

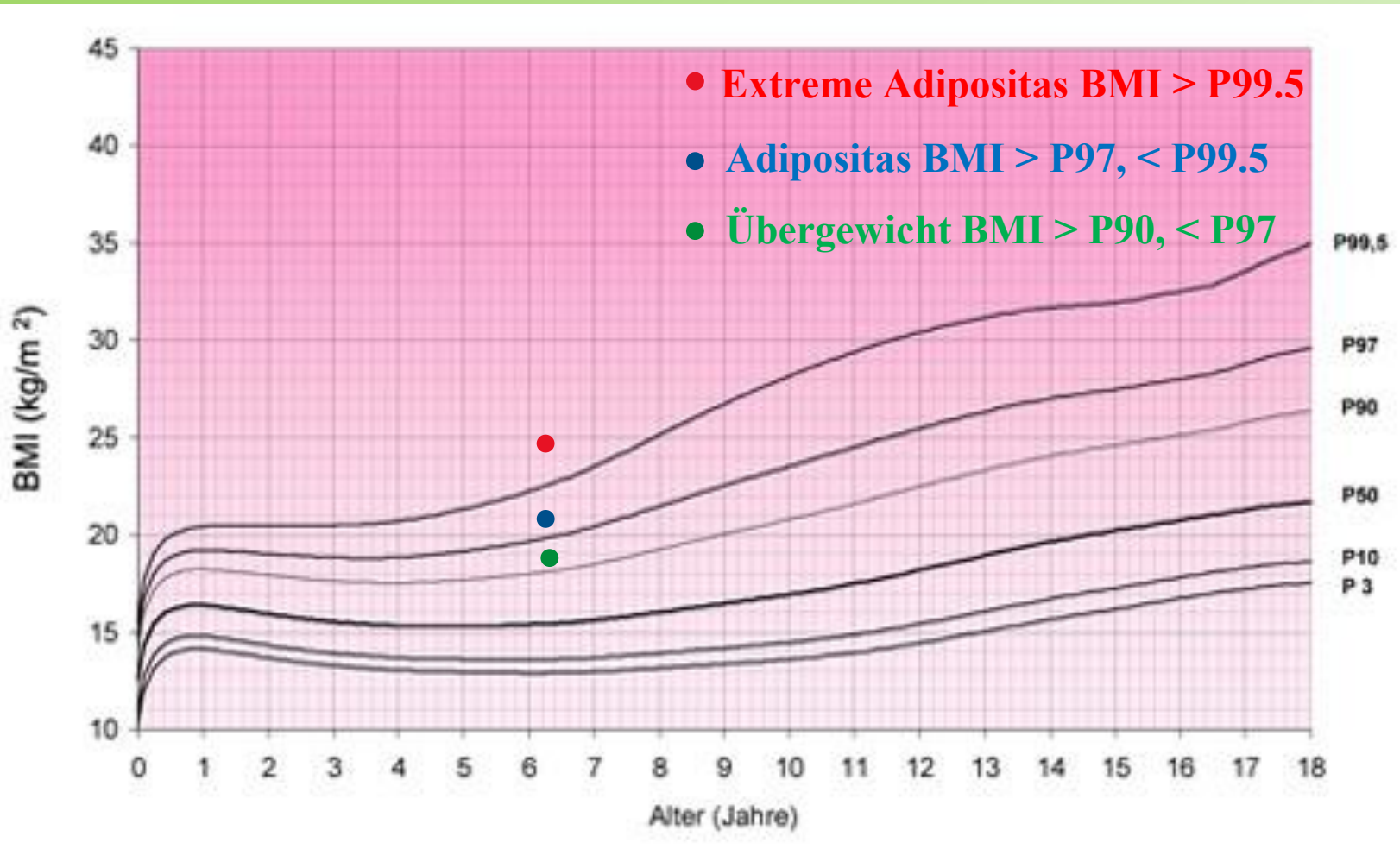
– BMI 23.1

– > P 99.5

Extreme Adipositas

Übergewicht/Adipositas anhand BMI-P.

der BMI Mädchen/weibl. Jgdl. 0-18 Jahre; Bsp. Mädchen 5 J



Daten zur Kindergesundheit

Häufigkeit von Übergewicht u. Adipositas



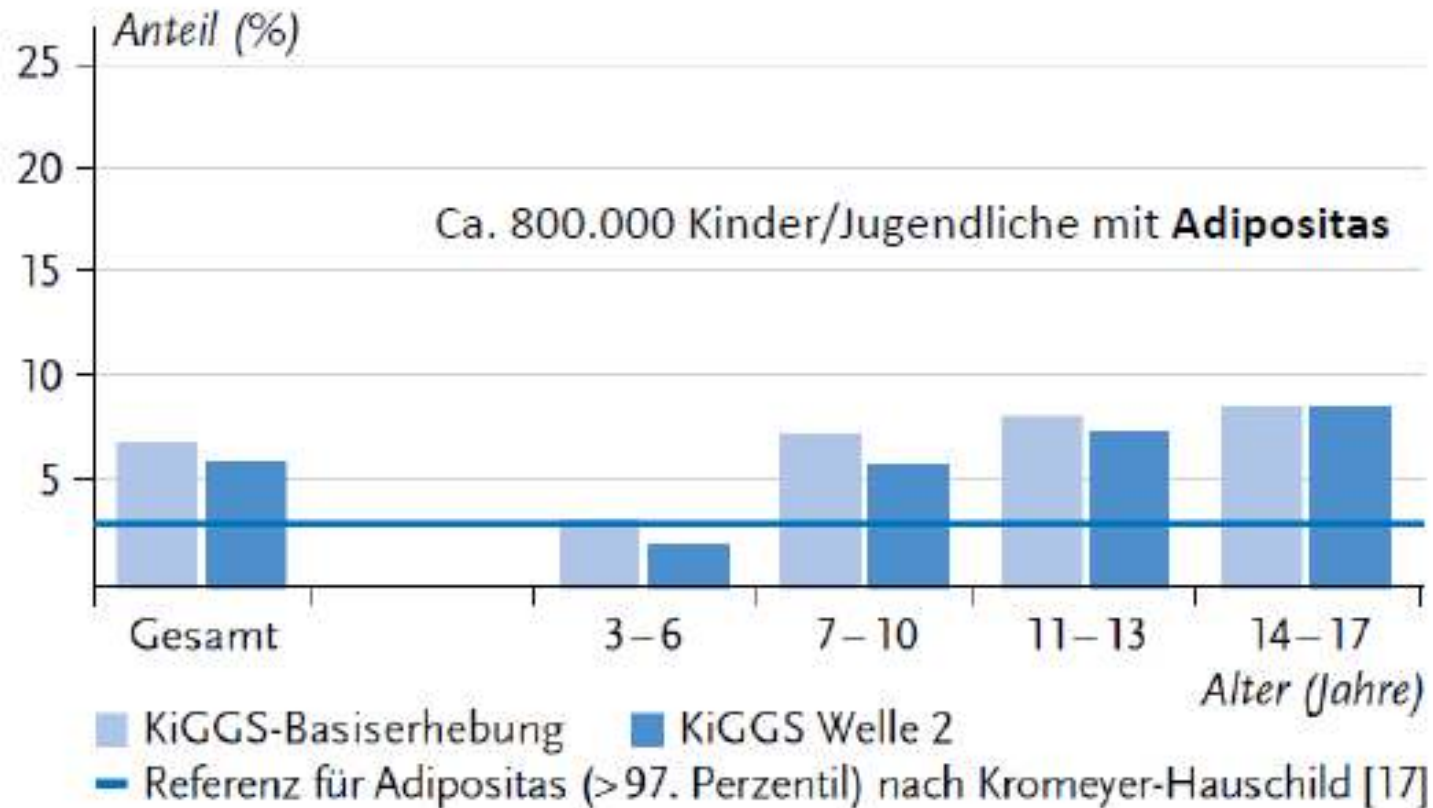
Die KiGGS-Studie Basis 2003 – 2006
17641 Kinder/Jugendliche von 0-17 J.
aus 167 Orten wurden bundesweit untersucht
KiGGS-Welle 1 (2009-2012) und –Welle 2 (2014-2017)

Studie/Welle	Dauer	Methodik	Stand
KiGGS Welle 2	2014-2017	Befragungen und Untersuchungen	Datenerhebung von September 2014 bis August 2017
KiGGS Welle 1	2009-2012	Befragungen	Basispublikation mit Ergebnissen veröffentlicht, Public Use File verfügbar
KiGGS Basis erhebung	2003-2006	Befragungen und Untersuchungen	Ergebnisse liegen vor, Public Use File verfügbar

Häufigkeit von **Übergewicht** (BMI > P90): **15%**
1,9 Millionen übergewichtige Kinder und Jugendliche
(Anstieg um 50% i. Vgl. 1985-99)

Häufigkeit von **Adipositas** (BMI > P97): **6,3%**
800 000 Kinder und Jugendliche sind adipös (massiv übergewichtig)
(verdoppelt i. Vgl. 1985-99)

Adipositas im Kindes- und Jugendalter in Deutschland



Deutsches Ärzteblatt

6

Ärztliche Mitteilungen

Deutsches Ärzteblatt 10. Feb. 2006
Übergewichtige Kinder –
Begrenzter Interventionserfolg



Weniger als 1 % der adipösen Kinder und Jugendlichen werden nach den Leitlinien behandelt.

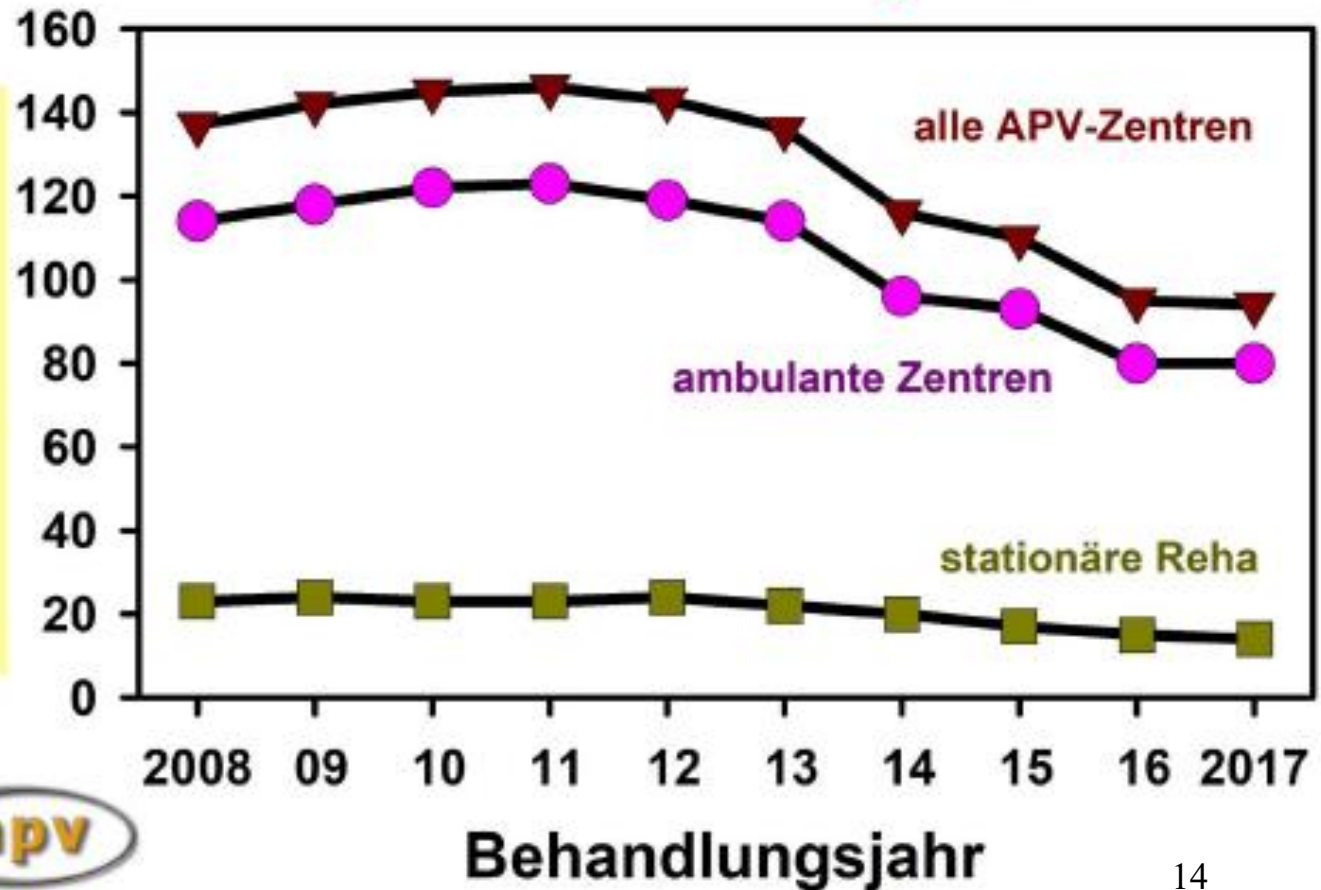
Die Therapie zeigt häufig keine langfristigen Erfolge, ist aufwändig und teuer!

Die Prävention muss verbessert werden!

...denn es wird nicht besser werden:
Lobstein und Jackson-Leach 2016:
(2016 World Obesity.Pediatric Obesity)
Planning for the worst: estimates of obesity in school-age children in 2025

Versorgungssituation: die Anzahl der Behandlungszentren und die Anzahl der behandelten adipösen Kinder und Jugendlichen hat in den letzten Jahren in Deutschland weiter abgenommen

Anzahl Behandlungszentren



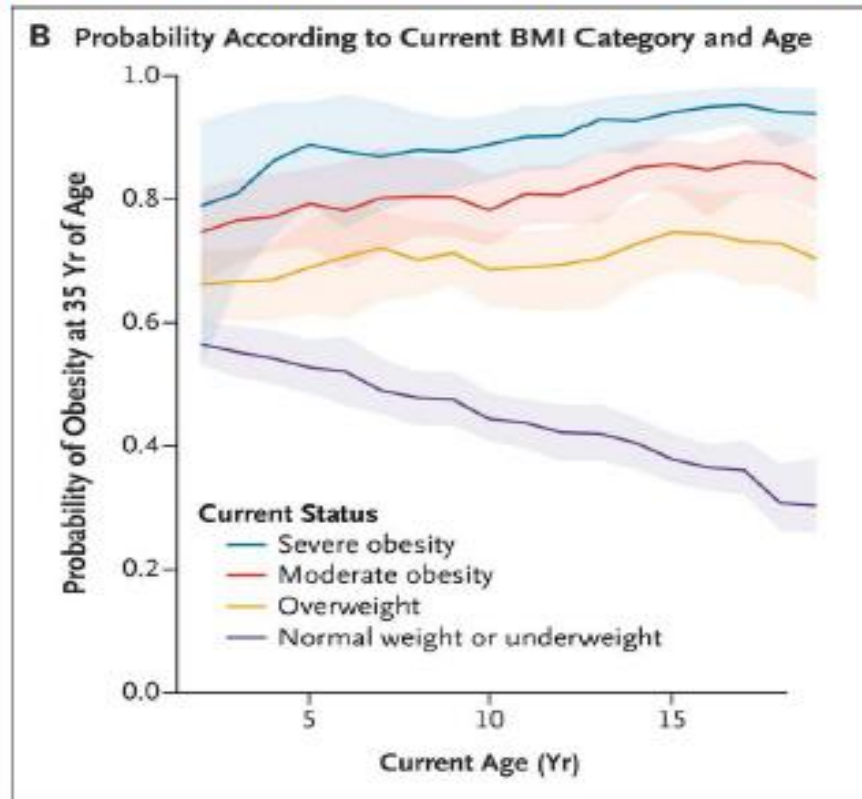
In den letzten Jahren reduziert sich das Behandlungsangebot:

Weniger Patienten werden in Behandlung eingeschlossen.

Weniger Zentren bieten Behandlung an.



Adipositas im Kindes- und Jugendalter = Adipositas im Erwachsenenalter ?



Ward, Z. J., Long, M. W., Resch, S. C., Giles, C. M., Cradock, A. L., & Gortmaker, S. L. (2017). Simulation of growth trajectories of childhood obesity into adulthood. *New England Journal of Medicine*, 377(22), 2145-2153.)

Je ausgeprägter die Adipositas im Kindes- und Jugendalter ist, um so höher ist die Persistenz im Erwachsenenalter

Überlegungen zur Versorgungsstrategie Adipositas in Deutschland

Der Kinder- und Jugendarzt sitzt an der Basis der Versorgung
(Leipold 2020; PaedNetz Bayern)

Nationale Versorgungsstrategie Adipositas Adipositas-Versorgungs-Pyramide Konzeption (Stand 2018)

APV-Register:
60 Zentren ~ 1.500 Pat./Jahr



aufgrund medizinischer Voraussetzungen nur für Schwerstbetroffene, lange Wartezeiten, oft fehlende Eignung, Bereitschaft, Ängste, Vorbehalte aufgrund hoher psychosozialen Belastung, Ressourcen orientiert

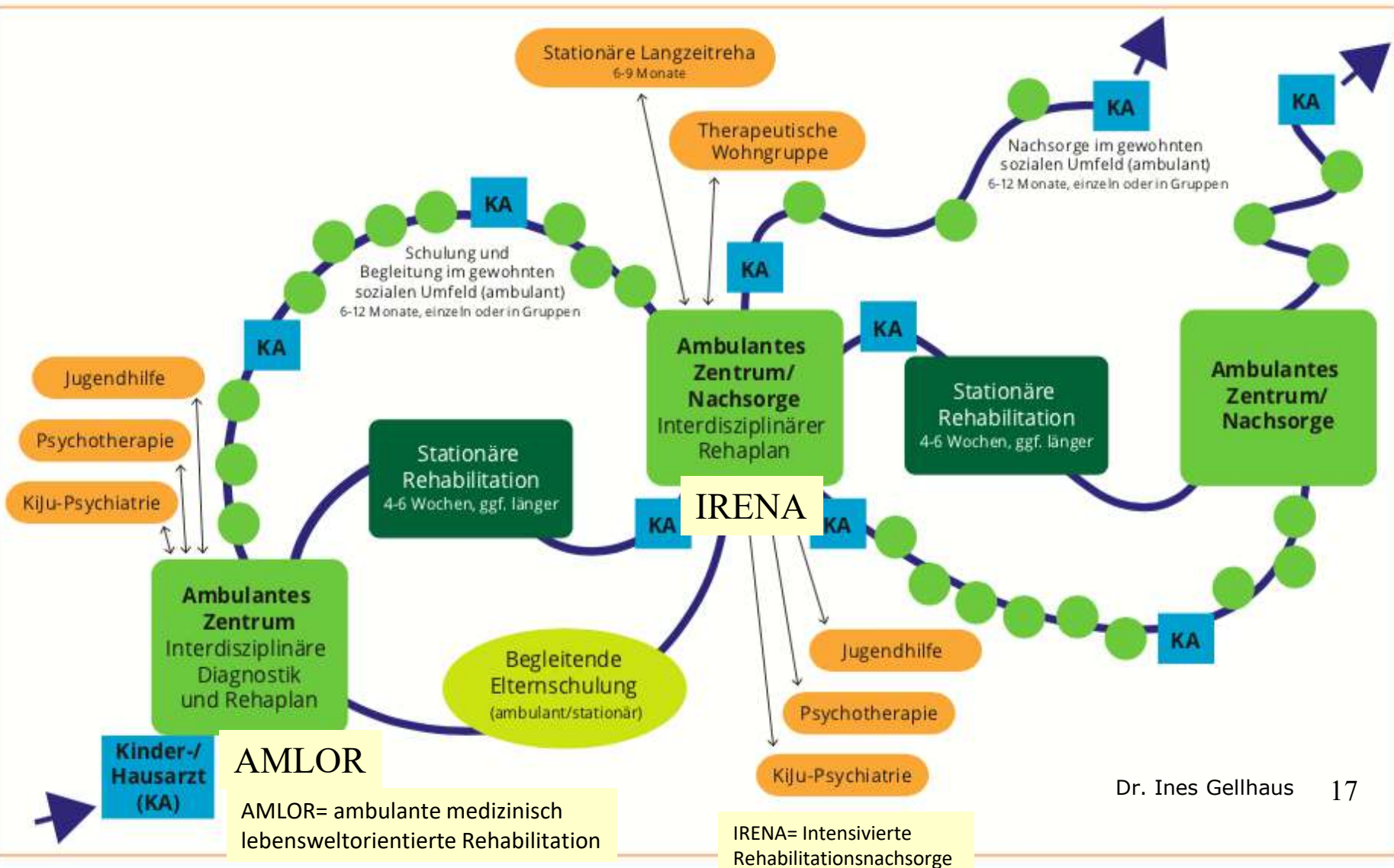


Kinder- und Jugendarzt

1.719.599 übergewichtige Kindern und Jugendlichen, 658.807 mit Adipositas

Integriertes Versorgungskonzept Adipositas im Kindes- und Jugendalter (nach I. Gellhaus) ergänzt durch T. Kauth

Die wichtige Rolle des Kinder- und Jugendarztes (KA)



Kinder-/ Hausarzt (KA)

AMLOR
 AMLOR= ambulante medizinisch lebensweltorientierte Rehabilitation

IRENA
 IRENA= Intensivierte Rehabilitationsnachsorge

2. Entstehung, Risikofaktoren, Folgeerkrankungen

Entstehung der Adipositas (Kindes- und Jugendalter)

Genetik



Umfeld (Umwelt)

Polygene Adipositas

Häufigste Form

(neu: **epigenetische** Faktoren)

Monogene Adipositas

Leptin- u. Leptinrezeptordefizienz

POMC-Mangel; MC4R –defekt bei 1-4 % der Adipösen

Syndromale Adipositas

Prader - Willi - Syndrom (1 : 5000)

Bardet - Biedel - Syndrom (1 : 20.000) u.a.

Endokrinolog. Erkrankungen

GH-Mangel, Cushing-Syndrom, Hypothyreose

Hypothalamische Tumoren, Medikamente

Schwangerschaft u. Säuglingsalter

(frühkindliche Prägung)

Gestationsdiabetes (metabolische Programmierung)

Fetale Mangel- oder Überernährung (Epigenetik)

Gewichtszunahme in SS, nicht gestillte Kinder

Inaktiver Lebensstil

TV-Konsum, Computerspiele, Großstadtleben

Ernährung

Hoher Fettkonsum, Snacks (Süßigkeiten), kalorienreiche Getränke, ballaststoffarme Nahrungsmittel, etc.

Andere Faktoren

Maternale Adipositas u. Essstörungen,

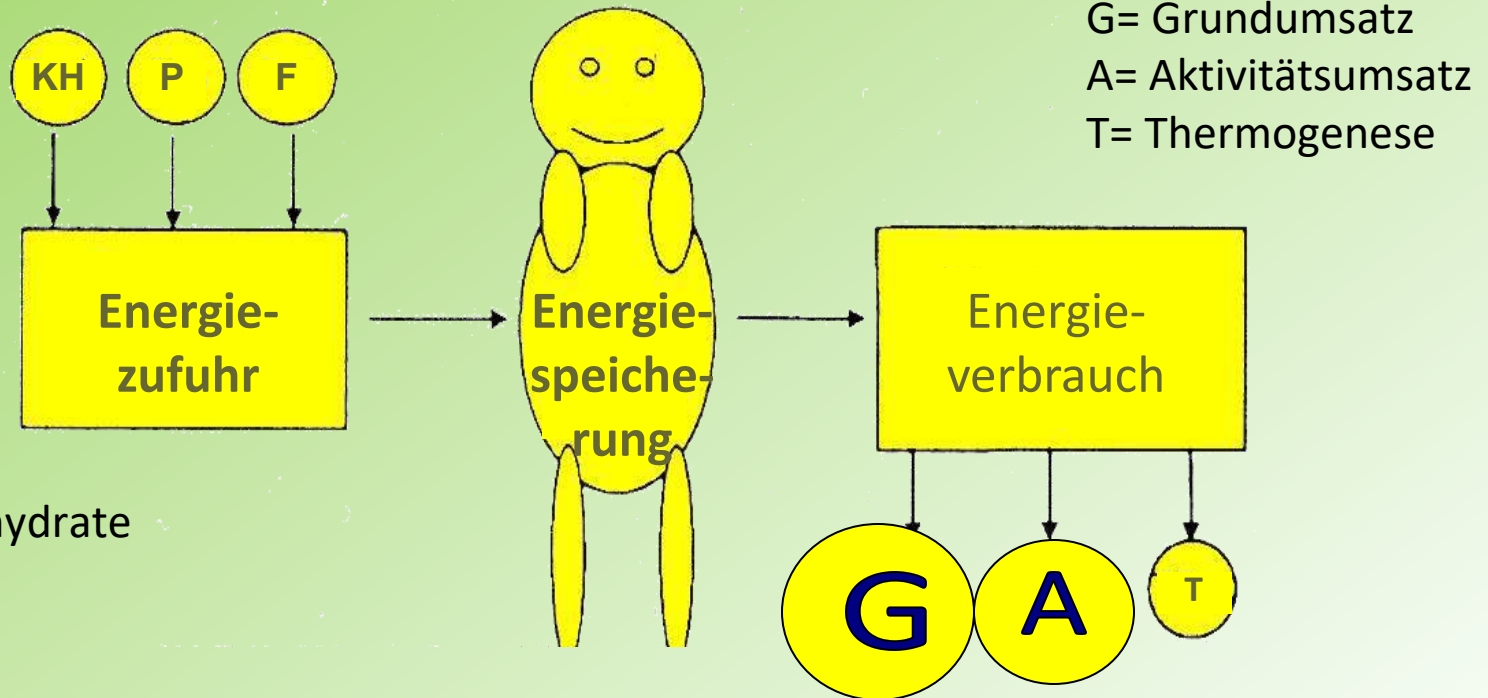
Niedriges Bildungsniveau der Eltern, Migration,

Vernachlässigung, Missbrauch

Ist die Entstehung von Adipositas so einfach?

Die energetische Betrachtung

Gewichtsregulation 1



KH= Kohlenhydrate
P= Proteine
F= Fette

**2% Differenz (weniger Verbrauch als Zufuhr) führen zu Übergewicht
≈ 125 KJ/Tag oder 15 Min. spielen statt fernsehen**

Adipositas – eine komplexe und multikausale Erkrankung benötigt eine multimodale Strategie

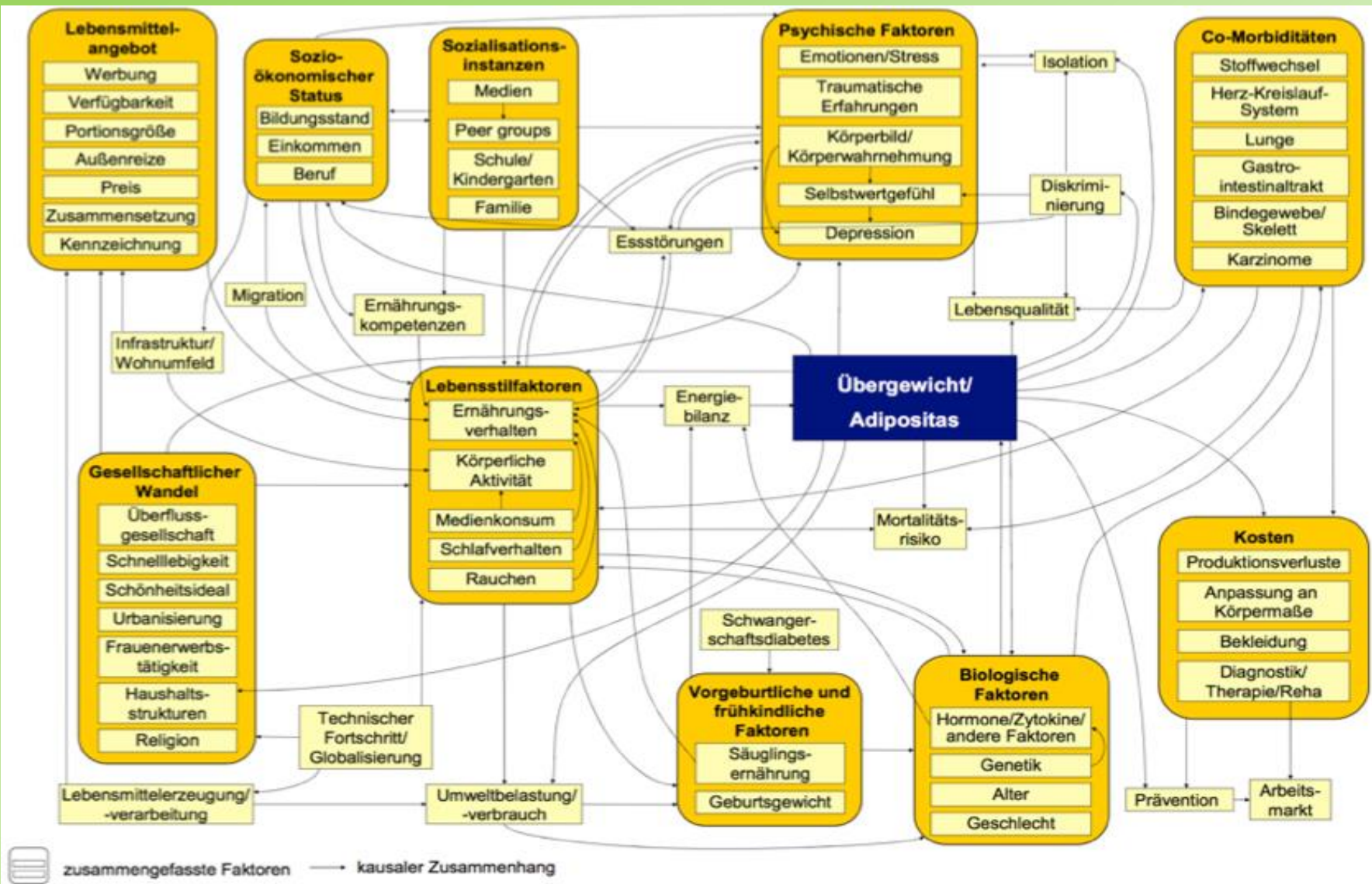
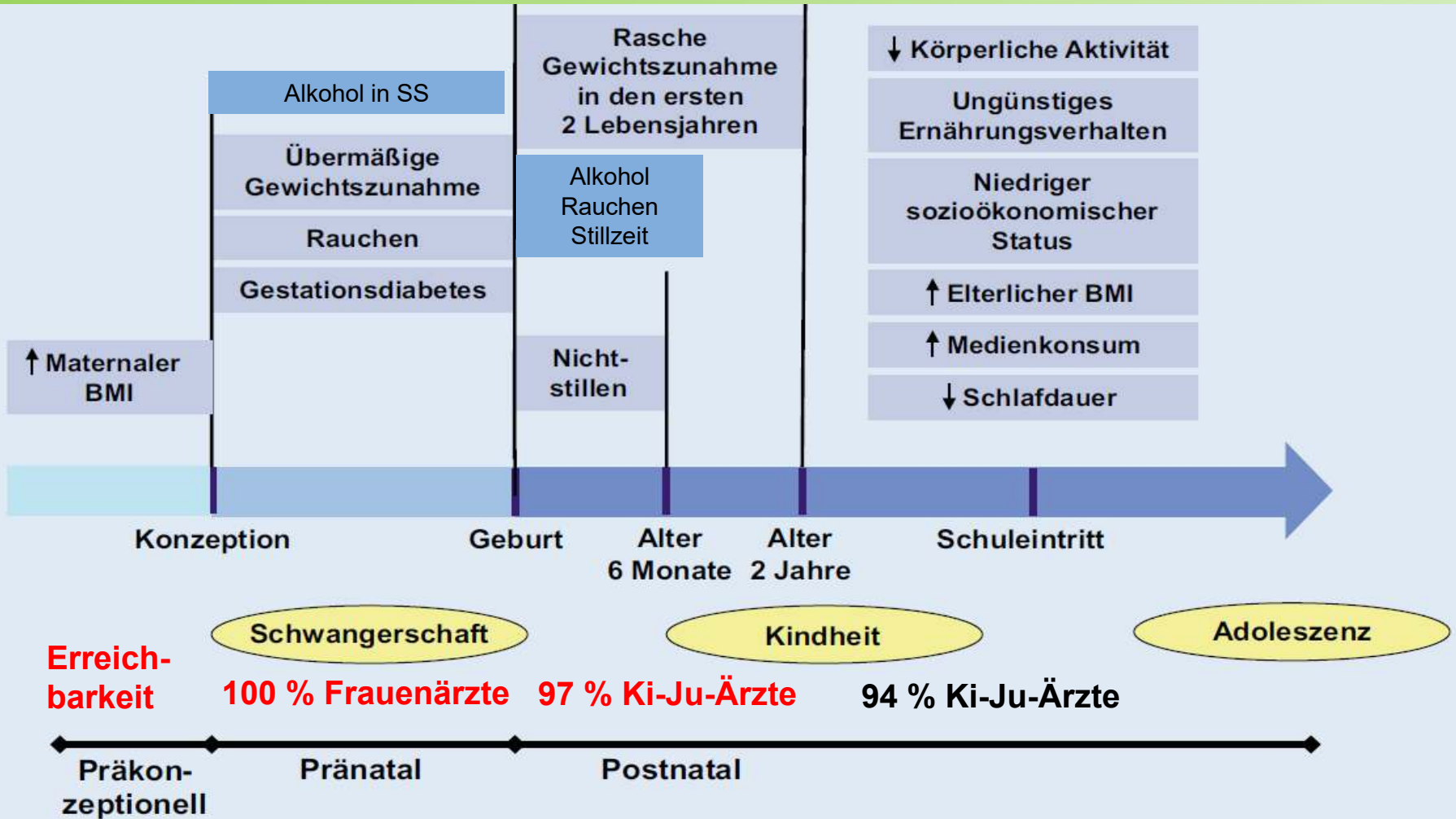


Abb. 1: Einflussfaktoren auf und Auswirkungen von Übergewicht/Adipositas in ihrer Vernetzung (Schneider et al. 2009)

Wittig F, Mertens E, Schneider K, Gebhardt N, Hoffmann I Übergewicht/Adipositas - das komplexe Zusammenspiel von Einflussfaktoren und Auswirkungen. Poster auf dem 46. Wissenschaftlichen Kongress der Deutschen Gesellschaft für Ernährung, Gießen, März 2009 Proc. Germ. Nutr. Soc. Vol. 13, 36, 2009

Frühe Risikofaktoren für Adipositas bei Kindern (frühkindliche Prägung – metabolische Programmierung)



V. Brüll, E. Hucklenbruch-Rother, R. Ensenauer

Experimentelle Pädiatrie m. S. Stoffwechselstörungen, Arbeitsgruppe Molekulare Ernährung, Klinik für Allgemeine Pädiatrie, Neonatologie und Kinderkardiologie, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universität zu Köln, Monatsschrift Kinderheilkunde 2 - 2016

Modifiziert durch T. Kauth, 2016 22

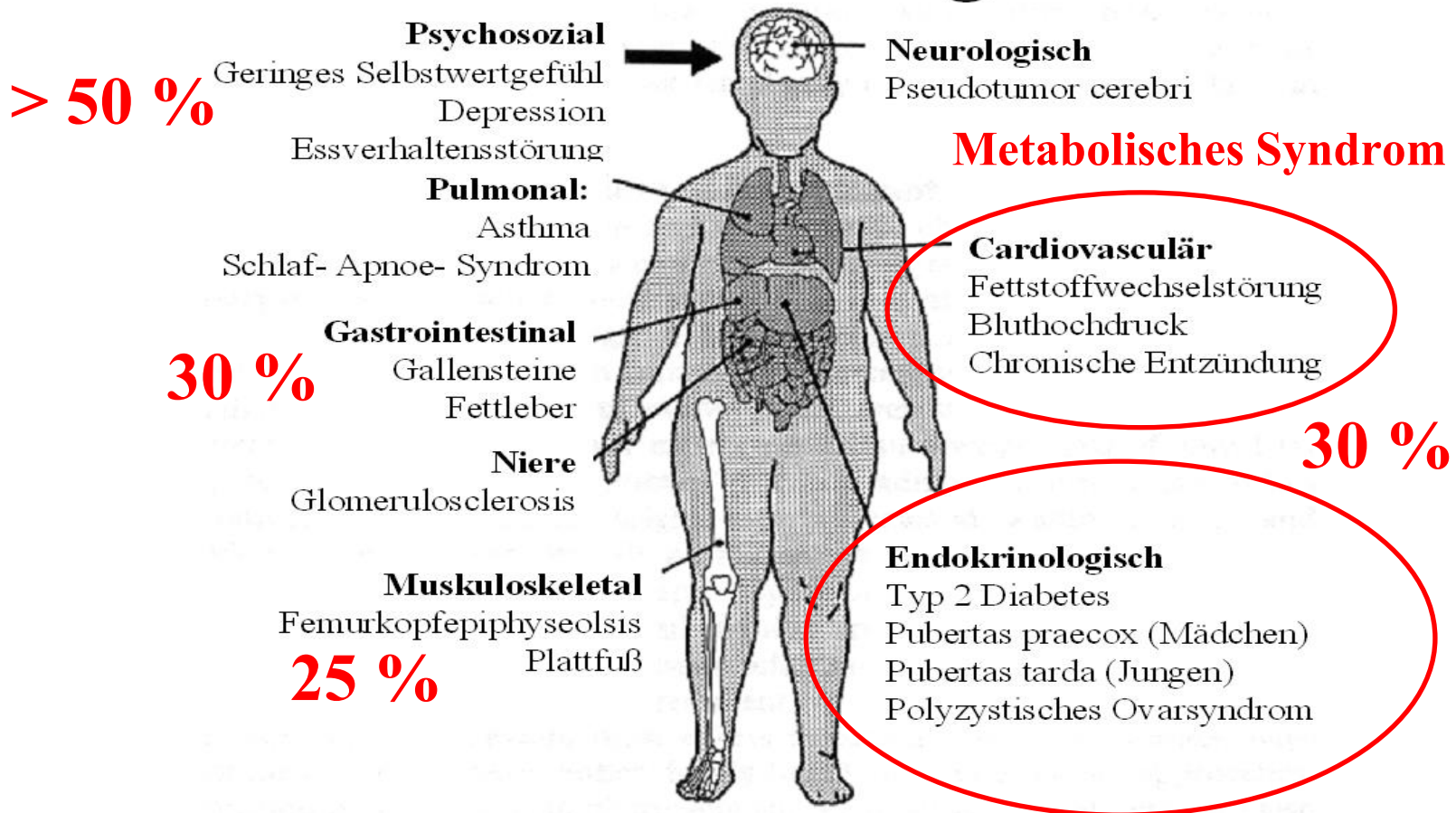
Ermittlung des **Gesundheitsrisikos** und der **Komorbidität** Abhängigkeit von Anamnese und klinischem Befund

- Hirsutismus → Adrenale od. ovarielle Hyperandrogenämie (PCOS)
- Typ 2 Diabetes, Acanthosis nigricans → path. Glucosetoleranz, Insulinresistenz
- Hyperuricämie
- Hypercholesterinämie u. frühzeitige Atherosklerose
- Schlafen, Schnarchen, Konzentrationsschwierigkeiten (OSAS)
- Hüft-/Kniegelenkschmerzen → Epiphyseolysis

https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/050-002l_S3_Therapie-Prävention-Adipositas-Kinder-Jugendliche_2019-11.pdf

Adipositas ist ein **Ganzkörperproblem**

Folgeerkrankungen der Adipositas im Kindes- und Jugendalter



Folgeerkrankungen der Adipositas im Kindes- und Jugendalter nach dem WHO Report 2002

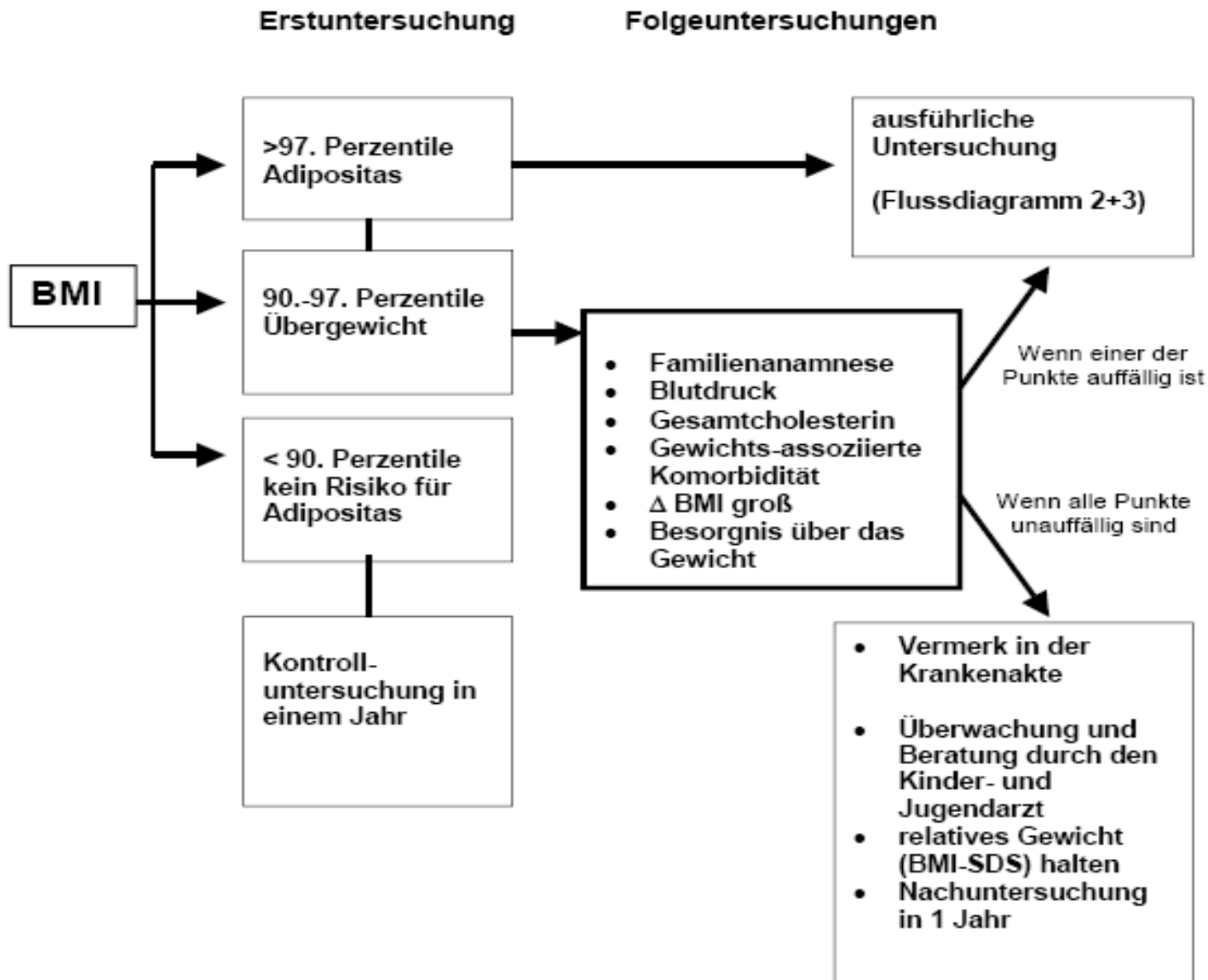
3. Diagnostik

Diagnostik und Differenzialdiagnostik bei im Kindes- und Jugendalter

Zielsetzung der Diagnostik :

1. Bestimmung des **Ausmaßes** der Adipositas (Therapie o. Prävention)
2. Ausschluss einer ursächlichen **Primärerkrankung**
3. Erkennen des **Gesundheitsrisikos** und der **Komorbidität** wie z. B. endokrinologische, metabolische, orthopädische, respiratorische, dermatologische, psychiatrische Sekundärveränderungen

Untersuchungsplan in Abhängigkeit vom BMI

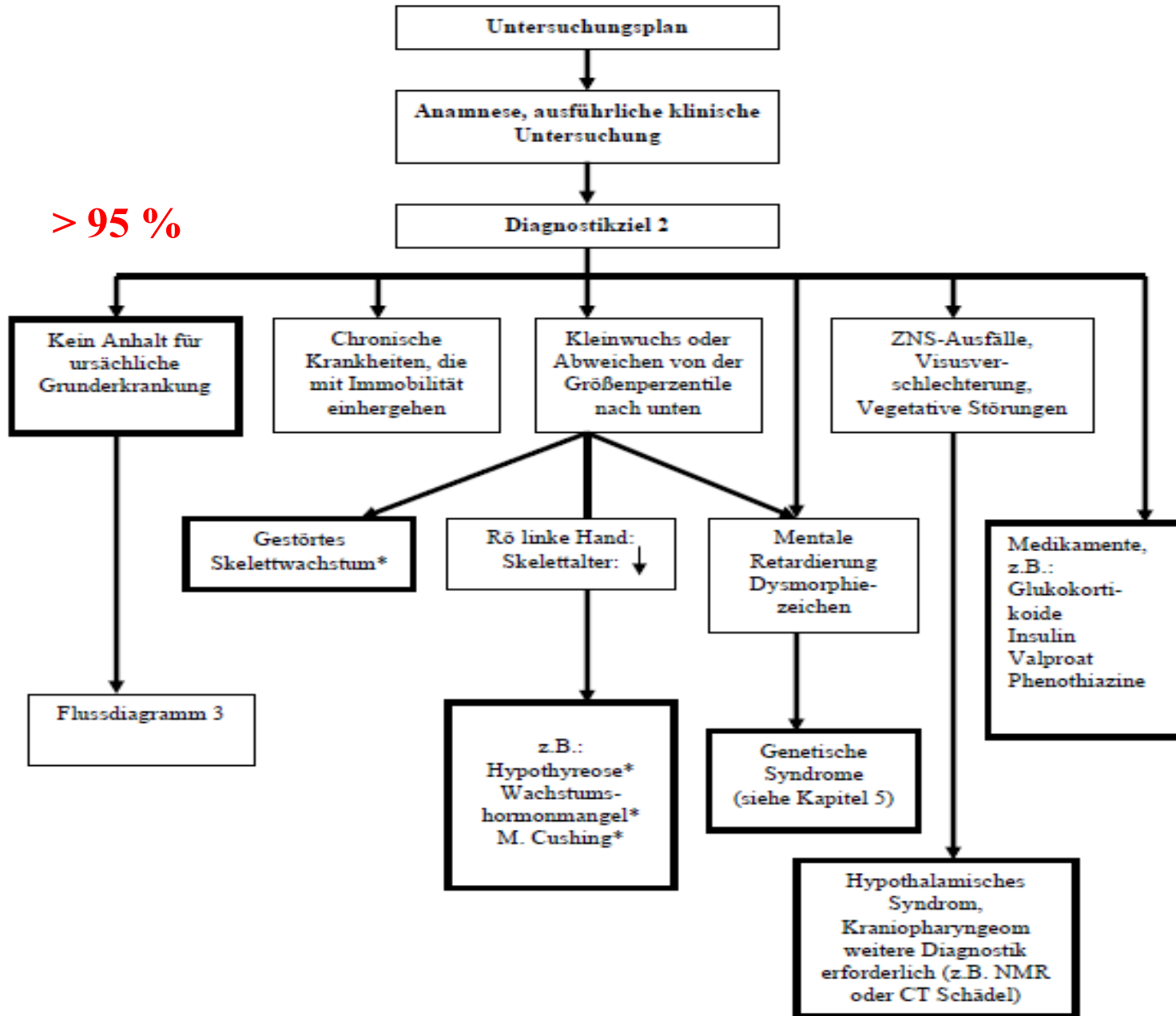


Ausschluss einer **ursächlichen Primärerkrankung**

- Chronische Erkrankungen
- Kleinwuchs (Abweichen von der Größen-Perzentile nach unten)
- Mentale Retardierung, Dysmorphiezeichen = Syndrom
- ZNS-Ausfälle, Visusverschlechterung, etc.
- Medikamente: z.B. Cortison, Insulin, ...

https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/050-002l_S3_Therapie-Praevention-Adipositas-Kinder-Jugendliche_2019-11.pdf

Ausschluss einer ursächlichen Primärerkrankung (Leitlinien AGA)



Diagnostik und Differentialdiagnostik bei Adipositas im Kindes- und Jugendalter: Häufigkeit von Primärerkrankungen

HÄUFIGKEIT VON SOMATISCHEN UND SYNDROMALEN PRIMÄRERKRANKUNGEN UNTER 1103 ADIPÖSEN KINDERN DER ENDOKRINOLOGISCHEN AMBULANZ DER VESTISCHEN KINDERKLINIK DATTELN

Primärerkrankung	Pat. n (%)
(Autoimmun-)Hypothyreose	3 (<1)
Wachstumshormonmangel	1 (<1)
CUSHING- Syndrom	1 (<1)
Pseudohypoparathyreoidismus	2 (<1)
PRADER-WILLI- Syndrom	2 (<1)
KLINEFELTER- Syndrom	1 (<1)
BARDET-BIEDEL- Syndrom	1 (<1)
Gesamt	11 (1)

< 1 %

4. Prävention und Therapie

Fragen zu Ursachen und Einflussfaktoren:

Warum ist die Prävention und Therapie von Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter eine große Herausforderung für die Gesellschaft und für die Kinder- und Jugendarztpraxis?

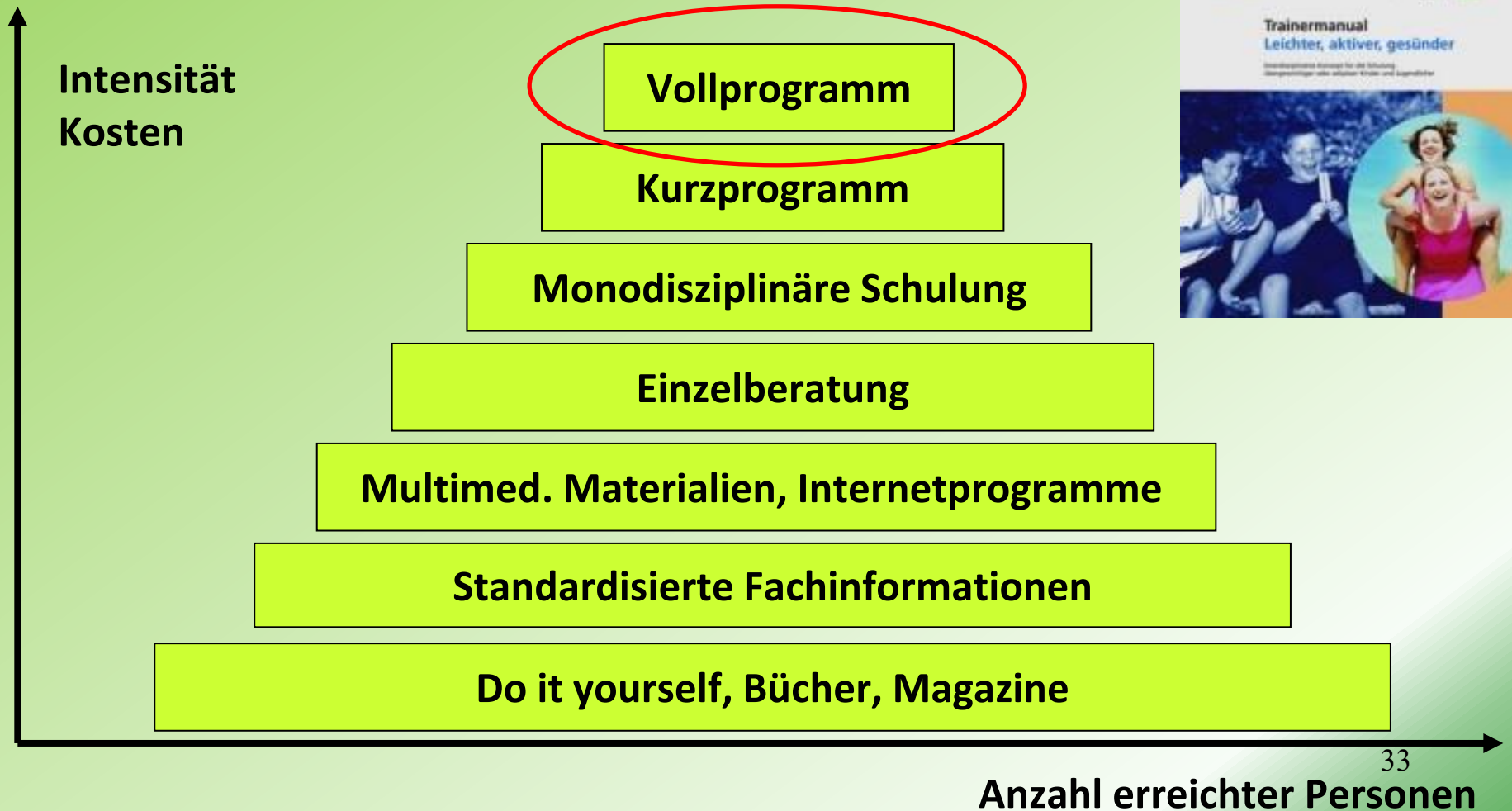
Es geht im Kern doch „lediglich“ um die Änderung der Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten?

Antworten:

Adipositas ist eine komplexe und multikausale Erkrankung und benötigt eine multimodale Strategie. In diese Strategie muss das Übergewicht einbezogen werden.

Wir benötigen eine Verhältnisprävention (v. a. Politik) und eine Verhaltensprävention (Medizin/Verhaltenstherapie).

Stufensystem der Prävention und Behandlung

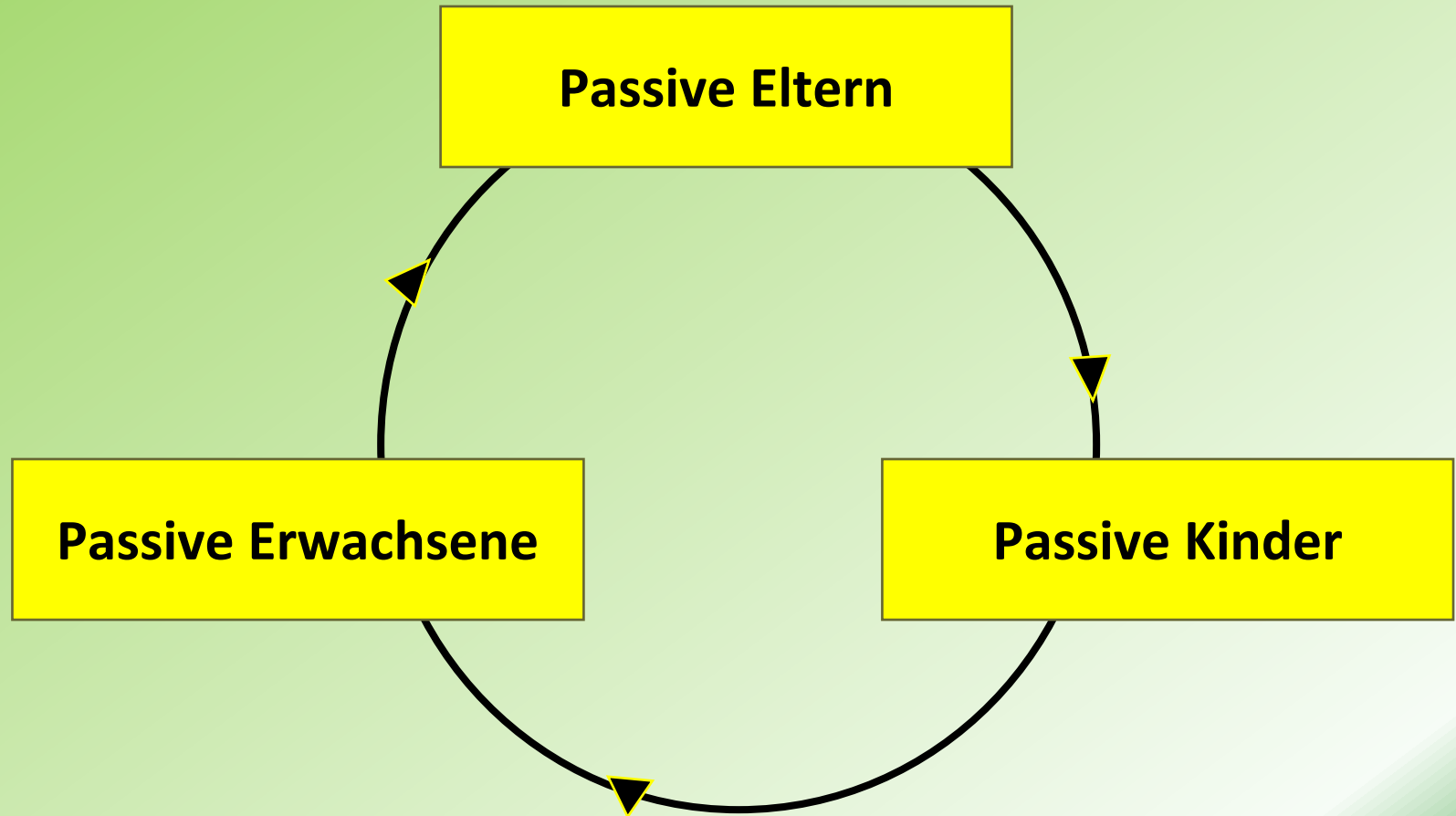


Essverhalten ändern

ungünstiges Verhalten	Verhaltensänderung
Schlingen	Langsam essen, 15-20 mal kauen, Pausen einlegen
Große Portionen	Vor dem Essen Wasser trinken, Salat als Vorspeise essen, kleinere Teller verwenden
Ablenkung beim Essen, Nebenbeschäftigungen	Kein Fernsehen/Smartphone/Tablet, gemeinsame Mahlzeiten
Snacking, Zwischendurch essen	Mahlzeiten planen, fester Essplatz, fester Zeitpunkt, Reste gleich wegräumen
Spätes Essen	Nicht nach 19.00 Uhr
Schlechtes Vorbild der Eltern	Vorbildfunktion bewusst machen
Essen aus Lust	Versuchssituation vermeiden (z.B. häuslichen Vorrat beschränken, satt einkaufen)
Essen als Belohnung	Essen ist keine Belohnung, Belohnungsliste anlegen (alles außer Essen)
Essen aus Langeweile	Statt-(d)-essen, Aktivitätenliste, Ersatzverhalten für Essen

Körperliche Aktivität bei Kindern und Erwachsenen

Der Kreislauf der Inaktivität innerhalb der Familie



Neuer Ansatz für eine Prävention von Adipositas

Frühkindliche Prägung/perinatale Programmierung

Die **Ernährungs- (und Bewegungs-) Situation** während der **Schwangerschaft** und im **frühen Säuglingsalter** haben einen dauerhaften, „prägenden“ Einfluss auf die spätere Entstehung von Übergewicht, Typ 2-Diabetes und hiermit assoziierten kardiovaskulären Erkrankungen bei Mutter und Kind.

(modifiziert durch T. Kauth)

Forschungsbereich Epigenetik

Prof. A. Plagemann/Prof. JW. Dudenhausen

Klinik für Geburtsmedizin, Charite Campus Virchow Klinikum, Berlin

<http://perinatal-programming.charite.de>

Prof. B. Koletzko

Kinderklinik und Poliklinik,

Dr. von Haunersches Kinderspital München

<http://www.project-earlynutrition.eu>



Kriterien für Therapie und Prävention nach SGB V

Konsensuspapier über ergänzende Leistungen zur Rehabilitation nach § 43 SGB V bei Kindern und Jugendlichen mit Übergewicht und Adipositas

Risikofaktor ¹	Krankheit ²

Insulinresistenz
Hypercholesterinämie
Familiäre Belastung mit Diabetes II, Herzinfarkt, Schlaganfall vor dem 55.Lj. bei Verw 1. od 2. Grades

Hypertonie, Diabetes II, gestörte Glucosetoleranz, Pubertas Praecox, PCO, orthopädische Erkrankungen

Kriterien für Therapie und Prävention nach SGB V

Konsensuspapier über ergänzende Leistungen zur Rehabilitation nach § 43 SGB V bei Kindern und Jugendlichen mit Übergewicht und Adipositas

mit Übergewicht assoziierte(r) Risikofaktor (RF) bzw. Erkrankung (E)	Keine	Risikofaktor	Krankheit
Schwere Adipositas (Body-Mass-Index: > 99,5. Perzentile)			
Adipositas (Body-Mass-Index: < 99,5. bis 97. Perzentile)			
Übergewicht (Body-Mass-Index: < 97. bis > 90. Perzentile)			
Normalgewicht (Body-Mass-Index: < 90. Perzentile)			

Präventionsmaßnahmen
 Maßnahmen der ärztlichen Behandlung und Rehabilitation

Therapieziele (nach AGA)

3.2 Therapieziele

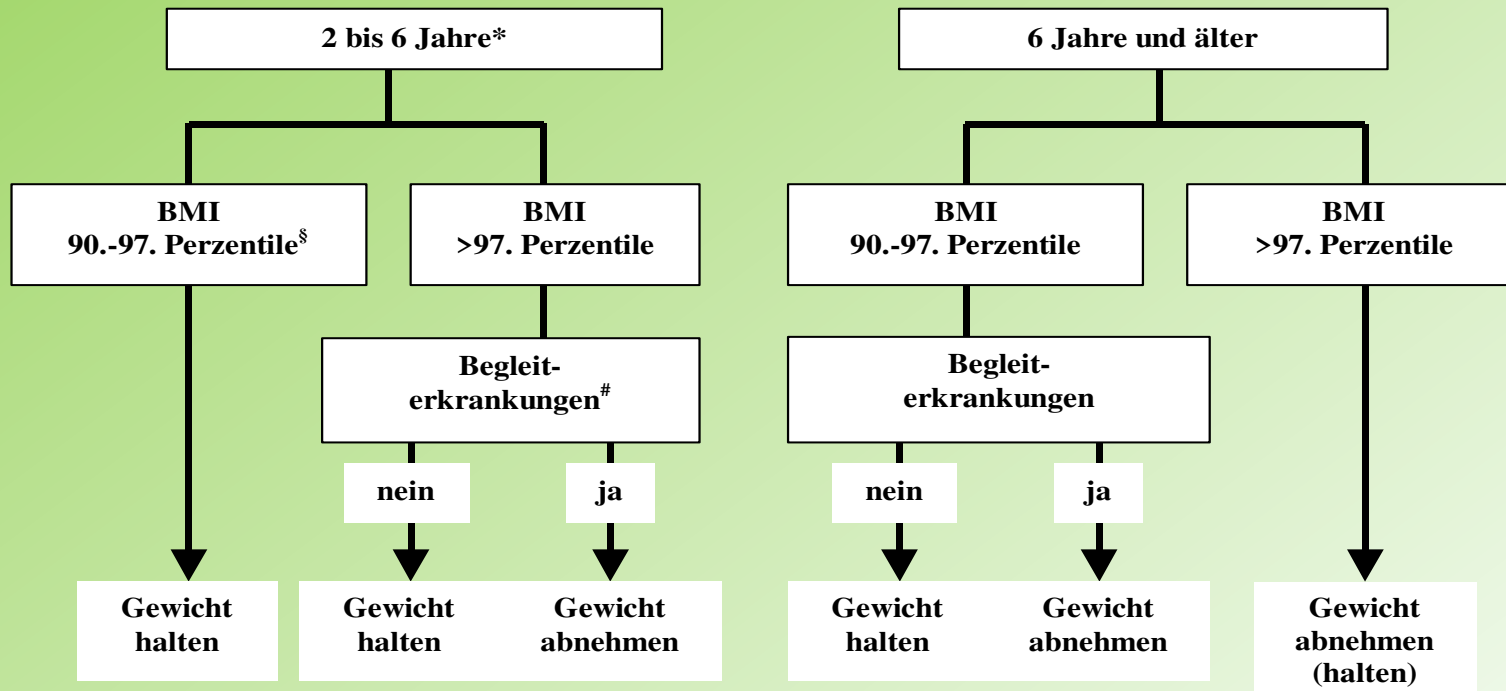
Die Therapie sollte langfristig durchgeführt werden und für den Patienten und seine Familie schrittweise kleine realisierbare Ziele verfolgen.

Ziele:

1. Langfristige Gewichtsreduktion (=Reduktion der Fettmasse) und Stabilisierung.
2. Verbesserung der Adipositas-assoziierten Komorbidität.
3. Verbesserung des aktuellen Ess- und Bewegungsverhaltens des Patienten unter Einbeziehung seiner Familie. Erlernen von Problembewältigungsstrategien und langfristiges Sicherstellen von erreichten Verhaltensänderungen.
4. Vermeiden von unerwünschten Therapieeffekten.
5. Förderung einer normalen körperlichen, psychischen und sozialen Entwicklung und Leistungsfähigkeit.

Therapieziel Gewicht (nach AGA)

Flussdiagramm 4:



Therapieziel: Gewicht halten bedeutet BMI-SDS reduzieren = Abstand zum Normalgewicht vermindern

z.B. Bluthochdruck, Dyslipoproteinämie, metabolisches Syndrom. Patienten mit Pseudotumor cerebri, Schlaf-Apnoe-Syndrom und orthopädischen Erkrankungen sollten an ein spezielles Adipositas-Zentrum verwiesen werden.

3.1.4 Literatur:

Barlow SE, Dietz WH (1998). Obesity Evaluation and Treatment: Expert Committee Recommendations. Pediatrics 102, e29.

5. Spezielle Betreuung in der Kinder- und Jugendarztpraxis

Aufgaben des Kinder- und Jugendarztes in der Praxis

Casemanager

- regelmäßiges Screening und Diagnostik (Entdecker)
- Einleitung der Behandlung (Veränderer)
- Verlaufskontrolle des Behandlungsfortschritts (Motivator)

Möglichkeiten der Therapie/Beratung in der Praxis

- Beratung in der Praxis zur Ernährung, Bewegung, Rolle der Eltern (z.B. S. Wiegand et al., Charité)
- Beratung nach dem STARKIDS-Programm (Innovationsfonds)
- Aufbau einer interdisziplinären Adipositaschulung

Möglichkeiten der Prävention

- Nutzung der Vorsorgen zur präventiven Beratung von Geburt an (GeMuKi – Innovationsfonds)
- Handlungsempfehlungen/Kernbotschaften (PaedPlus-Heft des BVKJ)

Zukünftige Konzepte

- Integrierte Konzepte, ambulante Reha (Flexi-Renten-Gesetz): AMLOR und IRENA

Die Aufgabe des Kinder- und Jugendarztes nach den aktuellen S3-Leitlinien

Die spezifische Rolle des Arztes in der Prävention der Adipositas besteht in:

- der Identifikation und Betreuung von Risikopersonen / -gruppen
- Diagnostik und ggf. Therapie der Komorbidität
- Schlüsselrolle in der selektiven und gezielten Prävention
- Kooperation in der allgemeinen Prävention und Vermittlung weiterführender Maßnahmen

Der BMI (sowie weitere anthropometrische Werte, wie z.B. Taillenumfang oder Körperfettgehalt) sollte routinemäßig durch Kinder-, Jugend- und Hausärzte bestimmt werden und den Eltern Informationen über den aktuellen Gewichtsstatus des Kindes/Jugendlichen übermittelt werden.

Weiterhin sollte die Bestimmung des Ernährungszustandes des Kindes/Jugendlichen wesentlicher Bestandteil jeder Untersuchung sein (EU Action plan 2014 – 2020).

https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/050-002I_S3_Therapie-Praevention-Adipositas-Kinder-Jugendliche_2019-11.pdf

1. Essen lernen

1.1 Gemeinsame Mahlzeiten

1.1.1 Kleinkinder sollten regelmäßig Mahlzeiten erhalten (z.B. 3 Hauptmahlzeiten, 2 Zwischenmahlzeiten). Dazwischen sollte es essensfreie Zeiten geben.

1.1.2 In den Essenspausen sollten Kleinkinder keine Snacks, zuckerhaltigen Getränke oder Milch angeboten bekommen. Wasser oder kalorienfreie Getränke (z.B. ungesüßter Tee) können bzw. sollten zwischendurch frei verfügbar sein.

1.1.3 Wünschenswert ist es, dass Kleinkinder ihre Mahlzeiten mit Zeit und in Ruhe in Gemeinschaft einnehmen können (z.B. kein TV). Mindestens eine Mahlzeit pro Tag sollte als gemeinsame Mahlzeit angestrebt werden.

1.1.4 Essen wird zum positiven Erlebnis, wenn eine angenehme, freundliche Atmosphäre herrscht.

1.1.5 Kinder sollten darin unterstützt werden, selbstständig zu essen und aktiv an den Mahlzeiten teilzunehmen.

1.2 Beachtung von Hunger und Sättigung

1.2.1 Erwachsene sind für ein ausgewogenes Nahrungsangebot zuständig. Das Kind entscheidet selbst, wie viel es davon isst. Die Hunger- und Sättigungssignale des Kindes sollten respektiert werden.

1.2.2 Zu Beginn der Mahlzeit bieten die Eltern/Betreuer zunächst eine kleine Portion an bzw. das Kind nimmt sich selbst eine Portion, sobald es motorisch dazu in der Lage ist. Nach der Kostprobe kann das Kind nachfordern oder nachnehmen, bis es satt ist.

1.2.3 Dem Kind sollte es ermöglicht werden, sich auf die Mahlzeit zu konzentrieren. Ablenkungen aber auch Tricks, Überzeugungsversuche oder Versprechen sollten vermieden werden.

1.2.4 Essen ist keine Leistung, die besonders hervorgehoben werden sollte. Essen ist weder Belohnung noch Bestrafung.

1.2.5. Beendet ein Kind eine Mahlzeit frühzeitig, dann genügen ein bis zwei Versuche der Ermunterung zum Essen. Es sollten keine Extraspeisen angeboten werden!

1.3 Erweiterung der Lebensmittelvielfalt

1.3.1 Kinder sollten ermutigt werden, neue Lebensmittel und Speisen zu kosten. Sie sollten Gelegenheit erhalten zu entdecken wie sie aussehen, wie sie riechen, sich anfühlen, welchen Geschmack und welche Konsistenz sie haben. Eltern/Betreuer sollten für ein vielfältiges Angebot sorgen.

1.3.2 Geschmackspräferenzen bilden sich durch wiederholtes Probieren. Dazu bieten die Eltern neue Lebensmittel mehrfach und ohne Zwang an und akzeptieren auch eine (zeitweise) Ablehnung des Kindes.

1.3.3 Lebensmittel sollten auch einzelnen und (wenn möglich) roh angeboten werden, damit die Kinder den Eigengeschmack erleben können.

2. Ernährung im Kleinkindalter

2.1. Ernährungsweise

2.1.1 Eine abwechslungsreiche und ausgewogene Kost deckt den Bedarf. Kleinkinder nehmen nach Möglichkeit an den Mahlzeiten der Familie teil.

2.1.2 Sie sollte enthalten: reichlich (ungesüßte) Getränke, reichlich pflanzliche Lebensmittel, mäßig tierische Lebensmittel, sparsam Zucker und Süßigkeiten und fette Snacks.

2.1.3 Gesunde Kleinkinder können ohne spezielle „Produkte“ (z.B. Kinderlebensmittel) ernährt werden.

2.2. Getränke

2.2.1 Zu jeder Mahlzeit und auch zwischendurch Wasser oder andere ungesüßte/zuckerfreie Getränke aus Glas, Tasse oder offenem Becher.

3. Körperliche Aktivität im Kleinkindalter	<p>3.1. Bewegungsausmaß und Bewegungsart</p> <p>3.1.1. Kinder haben einen natürlichen Bewegungsdrang, der möglichst nicht eingeschränkt werden sollte. Sie sollten so viel wie möglich und besonders draußen aktiv sein dürfen.</p> <p>2.1.2 Besonders förderlich für die Entwicklung von motorischen Fähigkeiten sind komplexe Bewegungsabläufe (z.B. Klettern, Toben, aber auch Alltagsbewegungen wie Tisch decken etc.).</p>
	<p>3.2. Unterstützung der körperlichen Aktivität</p> <p>3.2.1. Bewegungserfahrungen von Kleinkindern sollten von Eltern/Betreuern aktiv unterstützt werden, z.B. durch gemeinsame Bewegungsaktivitäten im Alltag und vielfältige Bewegungsanreize, das Schaffen von Zeit und sicheren Räumen für</p>
	<p>Bewegungserfahrungen auch mit anderen Kindern und das Nutzen von Familienangeboten wie Eltern-Kind-Turnen etc.</p> <p>3.2.2. Eltern/Betreuer ermöglichen Kleinkindern auch die Entwicklung von Fähigkeiten zum Umgang mit Risiken und Gefahren, in dem sie selbst gewählte körperliche Aktivitäten der Kinder nicht unterbrechen, solange keine ernsthafte Gefahr droht.</p>
	<p>3.3. Begrenzen von Inaktivität</p> <p>3.3.1. Unnötige Sitzzeiten (z.B. Hochstuhl, Buggy) sollten vermieden und längere Sitzzeiten unterbrochen werden.</p> <p>3.3.2. Bildschirmmedien (TV, Computer, Handy etc.) sind für Kleinkinder nicht zu empfehlen.</p>
	<p>3.4. Schlafen und Entspannung</p> <p>3.4.1. Kleinkinder sollten Gelegenheit für regelmäßige Ruhe und Schlaf haben.</p> <p>3.4.2. Wie viel Ruhe und Schlaf ein Kind benötigt, ist individuell verschieden.</p>

Kinderernährung – leicht gemacht (S. Wiegand et al., Charité, 2019)

zur individuellen Beratung übergewichtiger Kinder und Jugendlicher in der Kinder- und Jugendarztpraxis

KINDERERNÄHRUNG - LEICHT GEMACHT DAS MACHEN WIR ✓

VIEL WASSER TRINKEN (6 Gläser am Tag)



VIEL AUS VOLLKORN (4x am Tag)



TÄGLICH OBST (2 Hände) UND GEMÜSE (3 Hände)



VIEL AUS MILCH (3 Portionen am Tag)



WENIG WURST UND FLEISCH (2-3x pro Woche)



GANZ WENIG ZUCKER (1x am Tag)



KINDERERNÄHRUNG - LEICHT GEMACHT DAS MACHEN WIR ✓

VORBILD SEIN

- gemeinsam Neues probieren
- Handy und TV beim Essen aus
- wenig Süßes im Haus haben



CLEVER EINKAUFEN

- Einkaufszettel schreiben
- Nicht hungrig einkaufen gehen
- Kinder nicht mit Süßigkeiten belohnen



SCHONEND KOCHEN

- Gemüse dünsten
- Wenig Fett zum Anbraten nehmen
- Backofen statt Fritteuse nutzen



GUTE FETTE ESSEN

- Pflanzliche Öle verwenden
- 2-3 x pro Woche Fleisch essen
- 1-2 x pro Woche Fisch essen



REGELMÄSSIG ESSEN

- Morgens zu Hause frühstücken
- Mittags oder abends 1 warme Mahlzeit essen
- Zwischendurch Gemüse oder Obst essen



ESSEN GENIEßEN

- Gemeinsam essen
- mit Gesprächen gute Stimmung schaffen
- langsam essen

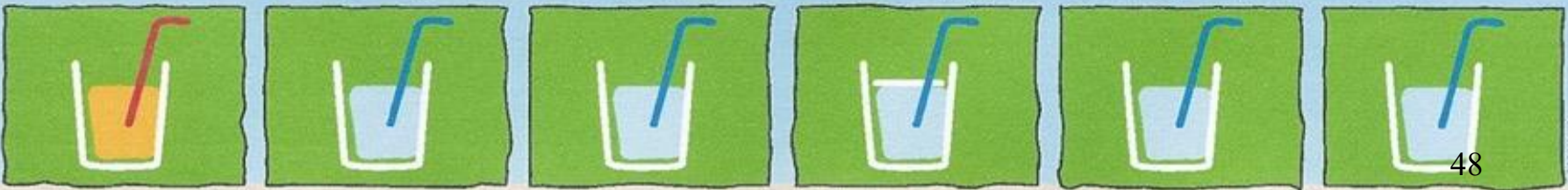


Ereignisfeld
 Wer die Aufgaben nicht lösen kann oder will, muss eine Karte aussetzen.

Das hier ist die aid-KinderPyramide. Hier wohnen auf 6 Stockwerken 8 Familien. Sie heißen nicht Schmitz und Meier, sondern Durstig, Müller, Fruchtig und Frisch, Milli Milch, Willi Wurstig, Olivia Öl und Schleck. Ganz unten wohnt Familie Durstig – mit 6 Personen die größte Familie. Darüber wohnen die fünf Müllers. Unterm Dach lebt ganz allein Frau Schleck. Bei ihr holen sich die Kinder jeden Tag etwas zum Naschen ab.

Willst du die einzelnen Pyramidenbewohner genauer kennen lernen? Dann hole schnell deine Bastelsetzte und schneide alle Kärtchen sorgfältig aus den Bögen aus.

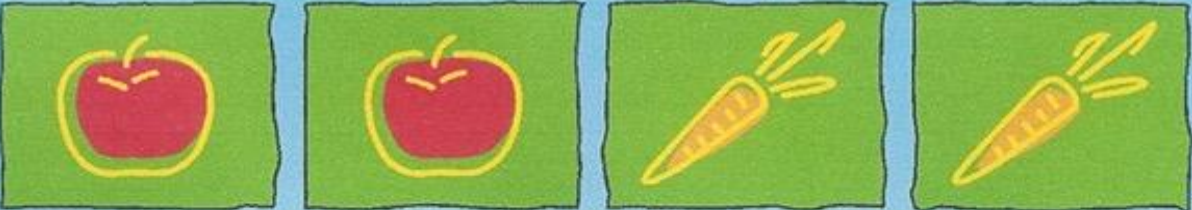
DURSTIG



MÜLLER



FRUCHTIG



FRISCH

MILLI MILCH



W. WURSTIG

OLIVIA ÖL



SCHLECK



Vereinfachtes Ernährungsprotokoll

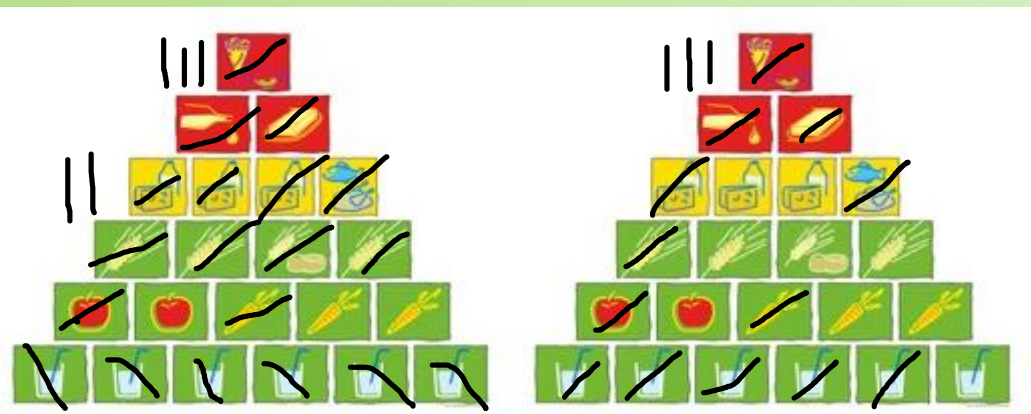
5-Tages-Protokoll (Kind/Jugendlicher)



Mo

Di

Mi



Do

Fr

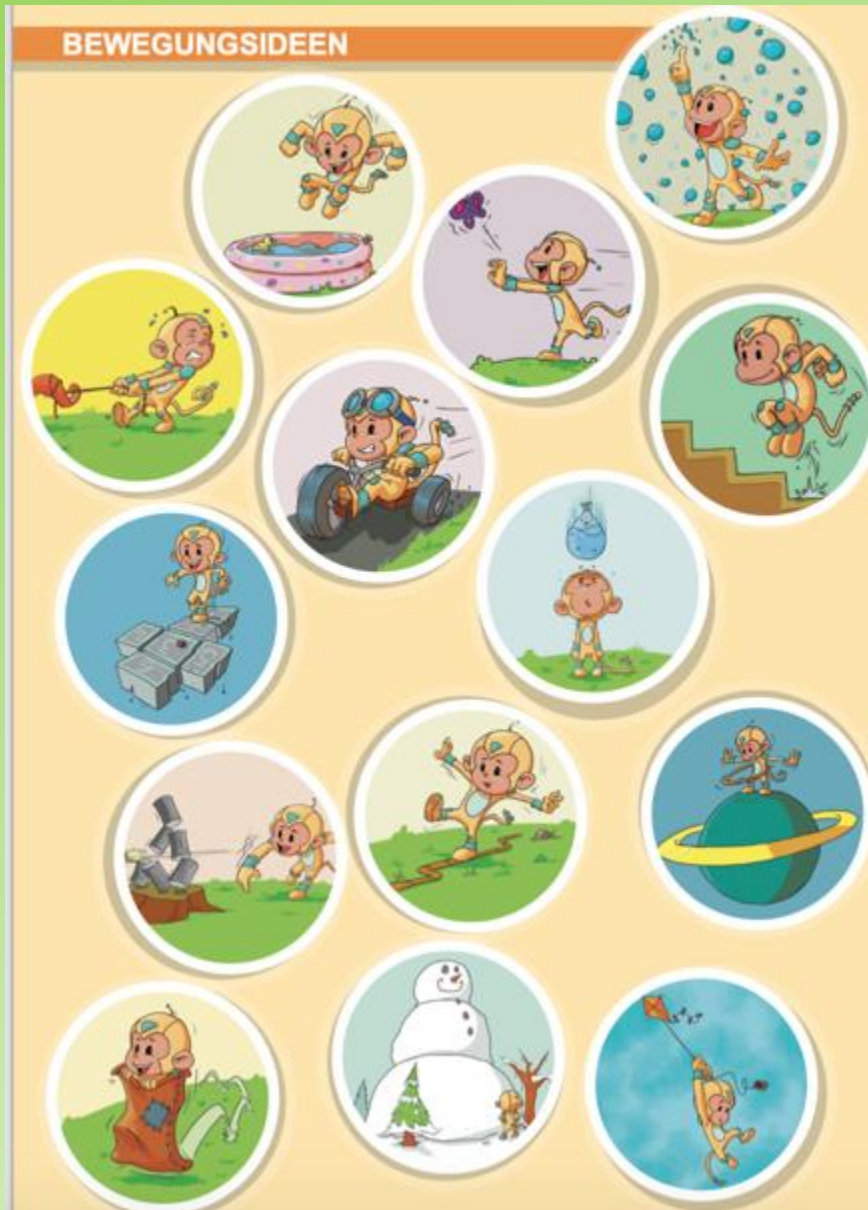
Auswertung 5 Tagespyramiden:

Zu viele Süßigkeiten
 Reichlicher Fettkonsum
 Zu viel tierische Lebensmittel

Zu wenig Obst

Gutes Trinkverhalten und
 Getreide/Nudeln

Bewegungsideen- Kinderfreizeit- Aktiv gestaltet (S.Wiegand et al., Charité, 2019) zur individuellen Beratung von übergewichtigen Kindern und Jugendlichen in der Praxis



KINDERFREIZEIT - AKTIV GESTALTET

DAS MACHEN WIR

VIEL BEWEGEN

- Kita-/Schulweg zu Fuß oder mit Fahrrad
- 1-2 h pro Tag auf dem Spielplatz aktiv sein
- Treppe laufen statt Rolltreppe nehmen
- Auch bei schlechtem Wetter rausgehen



ZX PRO WOCHE SPORTVEREIN

- Aktive Hobbies fördern
- Eltern-Kind-Turnen nutzen
- Schwimmen lernen
- Schulsport-Angebote am Nachmittag nutzen



ELEKTRONISCHE MEDIEN BEGRENZEN

- 0 - 3 Jahre: 0 Minuten / Tag
- 4 - 6 Jahre: 0 - 30 Minuten / Tag
- 7 - 11 Jahre: 0 - 60 Minuten / Tag
- draußen spielen statt drinnen Medien nutzen



AUSREICHEND SCHLAF

- Wiederkehrende Schlafrituale einhalten
- Kind zur Ruhe kommen lassen
- Keine Mediennutzung 1 Stunde vor dem zu Bett gehen
- Für Leistungsfähigkeit durch ausreichend Schlaf sorgen



MITMACHEN

- Eltern haben Vorbildfunktion
- Kinder lernen durch „abschauen“
- Seien Sie gemeinsam mit ihrem Kind aktiv
- Gestalten Sie Wochenenden aktiv



LANGWEILE VERTREIBEN

- Malen oder Buch lesen
- TV und Handy nicht gegen Langeweile einsetzen
- Nicht aus Langeweile essen
- Liste mit Bewegungsideen schreiben



Siehe Vorschläge auf der Rückseite

Bewegungspyramide für Kinder



modifiziert nach Rauramaa, Norstrom u. Conroy

Handlungsempfehlungen im Paed.Plus – Heft des BVKJ

Präventive Beratungen bei den Vorsorgeuntersuchungen Säuglinge 1-12 Monate; exemplarisch U4 und U6

Was Babys brauchen – darauf sollten Eltern achten! Paed.Check U4



„Gib mir die Brust!“

Stillen Sie weiter! Das schützt Ihr Kind vor plötzlichem Kindstod und Übergewicht und senkt Ihr Risiko für Brustkrebs. Die Milch reicht. Falls Sie unsicher sind, sprechen Sie mit Ihrem Kinder- und Jugendarzt oder Ihrer Hebamme.



„Jetzt noch nicht!“

Füttern Sie frühestens ab dem 5. Monat zum ersten Mal Brei. Warten Sie in Ruhe ab, ob Ihr Kind wirklich schon Brei möchte. Wenn es soweit ist, darf es jeden Monat eine neue Beinahrzeit sein.



„Platz da!“

Ihr Baby will sich jetzt immer mehr bewegen und längt an, sich zu drehen. Geben Sie ihm viel Raum zum Strampeln und behalten Sie Ihr Kind dabei immer im Blick, um z. B. einen Sturz vom Wickeltisch zu vermeiden.



„Fit sein tut gut!“

Tun Sie Ihrem Körper etwas Gutes und bewegen Sie sich täglich. Schon 30 Minuten am Tag sind prima fürs Wohlbefinden und helfen dabei, Stress abzubauen.



„Mir stinkt's!“

Babys mögen frische Luft und keine Räume, in denen geraucht wird. Tabakrauch ist giftig.



„Glotze aus!“

Fernseher, Smartphones und Tablets überfordern Ihr Baby. Schalten Sie alle Geräte aus und legen Sie Ihr Smartphone zur Seite, wenn Ihr Kind dabei ist.



„Jetzt sind Sie mal dran!“

Die ersten Monate mit einem Baby können ganz schön stressig sein. Machen Sie Pause, wenn Ihr Baby schläft. Überlassen Sie Ihr Kind ruhig einmal den Großeltern oder Freunden und machen frei.

Regionale Unterstützungsangebote für Familien (Frühe Hilfen etc.)

Sprechen und legen Sie mit Ihrem Baby in Ihrer Muttersprache

© alle Inhalte © M. U. 2016

Was Kleinkinder brauchen – darauf sollten Eltern achten! Paed.Check U6



„So schmeckt's mir!“

Ihr Kind kann jetzt bei den Familienmahlzeiten mitessen. Am besten sind viel Gemüse, Obst und Vollkornprodukte und mäßig viele tierische Lebensmittel wie Milch, Fleisch und Fisch.



„Essenspausen bitte!“

Achten Sie auf Essenspausen. Kinder brauchen 5 Mahlzeiten am Tag und dazwischen keine weiteren Snacks. Süßes sollte es nur einmal am Tag in kleinen Mengen geben.



„Wasser marsch!“

Die besten Durstlöcher für Ihr Kind sind Wasser und ungesüßte Kräutertees und Früchtetees. Süße Getränke sind nichts für kleine Kinder. Lassen Sie Ihr Kind aus dem Becher trinken, nicht aus der Flasche.



„Volle Kraft voraus!“

Gönnen Sie Ihrem Kind so viel Bewegung wie möglich. Wenn es das Wetter zulässt, auch täglich eine Stunde draußen. Parken Sie es nicht vor dem Fernseher.



„Eine saubere Sache!“

Reinigen Sie nach jedem Frühstück und Abendessen die Zähne mit einer Kinderzahnbürste – aber ohne Zahnpasta. Denn die wird leicht verschluckt. Geben Sie weiter täglich eine Fluorid-Tablette. Ob mit oder ohne Vitamin D sagt Ihnen Ihr Kinder- und Jugendarzt.



„Buch statt Bildschirm!“

Ihr Kind lernt gut sprechen, wenn Sie ihm regelmäßig in Ihrer Muttersprache vorlesen, Bilderbücher ansehen und gemeinsam singen. Fernsehen, Computer und Smartphone sind nichts für kleine Kinder.



„Heiß und gefährlich!“

Verbrühungen sind schlimm. Deshalb Vorsicht mit heißen Gegenständen und Flüssigkeiten wie Tee und Kaffee. Achtung: Kinder ziehen gerne an Tischdecken!

Regionale Unterstützungsangebote für Familien (Frühe Hilfen etc.)

© alle Inhalte © M. U. 2016

Präventive Beratungen bei den Vorsorgeuntersuchungen Kleinkinder U7 (2 Jahre) und U7a (3 Jahre)

Was Kleinkinder brauchen – darauf sollten Eltern achten!

Paed.Check U7



„Essen ist fertig!“

Essen Sie so oft es geht gemeinsam mit der ganzen Familie. Denn zusammen essen macht Spaß. Am besten sind viel Obst, Gemüse und Vollkornprodukte und mäßig viele tierische Lebensmittel wie Milch, Fleisch, Fisch und Eier.



„Jetzt reicht's!“

Kinder wissen selbst am besten, wann sie satt sind – Reste auf dem Teller dürfen übrig bleiben.



„Volle Kraft voraus!“

Gönnen Sie Ihrem Kind reichlich Bewegung. Wenn das Wetter es zulässt, auch täglich eine Stunde draußen. Lassen Sie es dabei so viel wie möglich ausprobieren, solange keine Gefahr droht.



„Hoppla, jetzt komm' ich!“

Ihr Kind ist jetzt auch draußen richtig aktiv. Sichern Sie deshalb Gartenteich, Regenrinne und andere Gefahrenstellen.



„Buch statt Bildschirm!“

Ihr Kind lernt gut sprechen, wenn Sie ihm regelmäßig in Ihrer Muttersprache vorlesen, Bilderbücher anschauen und gemeinsam singen. Fernsehen, Computer und Smartphone sind nichts für kleine Kinder.



„Eine saubere Sache!“

Reinigen Sie nach jedem Frühstück und Abendessen die Zähne mit einer Kinderzahnbürste – aber ohne Zahnpasta. Denn die wird leicht verschluckt. Geben Sie weiter täglich eine Fluorid-Tablette.



„Wo geht's lang?“

Geben Sie Ihrem Kind klare Regeln vor, was erlaubt ist und was nicht. Seien Sie liebevoll und versuchen Sie, Vorbild zu sein.

Regionale Unterstützungangebote für Familien (Frühe Hilfen etc.):

©. d. d. infodienst e.V. i. L. 2016

Was Kleinkinder brauchen – darauf sollten Eltern achten!

Paed.Check U7a



„Essen ist fertig!“

Essen Sie so oft es geht gemeinsam mit der ganzen Familie. Denn zusammen essen macht Spaß. Fernseher, Computer und Smartphone bleiben dabei aus.



„Jetzt reicht's!“

Kinder wissen selbst am besten, wann sie satt sind – Reste dürfen auf dem Teller bleiben.



„Wasser marsch!“

Die besten Durstlöcher für Ihr Kind sind Wasser und ungesüßte Kräuter- und Früchtetees. Süße Getränke sind nichts für kleine Kinder.



„Volle Kraft voraus!“

Gönnen Sie Ihrem Kind so oft wie möglich Gelegenheit, zu spielen und zu toben, am besten auch täglich eine Stunde im Freien. Lassen Sie seinem natürlichen Bewegungsdrang freien Lauf – aber immer unter Aufsicht!



„Buch statt Bildschirm!“

Ihr Kind lernt gut sprechen, wenn Sie ihm regelmäßig in Ihrer Muttersprache vorlesen, mit ihm Bilderbücher anschauen und gemeinsam singen. Lassen Sie Ihr Kind diese schon ausspucken kann. Melden Sie Ihr Kind zur ersten Vorsorge beim Zahnarzt an!



„Eine saubere Sache!“

Reinigen Sie die Zähne nach Frühstück und Abendessen mit Zahnbürste und Kinder Zahnpasta. Bitte fluoridhaltige Zahnpasta nur verwenden, wenn Ihr Kind diese schon ausspucken kann. Melden Sie Ihr Kind zur ersten Vorsorge beim Zahnarzt an!



„Tu das nicht!“

Egal wie anstrengend Ihr Kind auch ist, schlagen Sie es niemals! Fragen Sie stattdessen Ihren Kinder- und Jugendarzt, wie sich Probleme lösen lassen.

Regionale Unterstützungangebote für Familien (Frühe Hilfen etc.):

©. d. d. infodienst e.V. i. L. 2016

Handlungsempfehlungen im Paed.Plus – Heft des BVKJ

Präventive Beratungen bei den Vorsorgeuntersuchungen U10-U11 (7-8 und 9-10 Jahre)

Was Kinder brauchen – darauf sollten Eltern achten!

Paed.Check U10



„Essenspausen bitte!“

Kinder brauchen 5 Mahlzeiten am Tag und dazwischen keine weiteren Snacks. Süßes sollte es nur einmal am Tag in kleinen Mengen geben.



„Wasser marsch!“

Die besten Durstlöcher für Ihr Kind sind Getränke wie Wasser und ungesüßte Tees. Süße Getränke sind nichts für Kinder.



„Volle Kraft voraus!“

Viel Bewegung ist gefragt. Auch der Weg zur Schule zu Fuß oder mit dem Fahrrad gehört dazu. Täglich 90 Minuten sind prima und helfen auch beim Lernen. Es gilt die Regel: Täglich länger bewegen als vor dem Fernseher oder Computer sitzen!



„Sicher ist sicher“

Damit sich Ihr Kind sicher im Straßenverkehr bewegt, sollten Sie möglichst viel mit ihm üben. Bis zum 10. Geburtstag ist das Fahren auf dem Bürgersteig erlaubt – natürlich immer mit Helm. Seien Sie Vorbild!



„Drück auf die Tube!“

Zu viel Sonne schadet dem Kind. Sonnenschutz ist Pflicht. Bedecken Sie möglichst viel Haut mit Kleidung, bleiben Sie überwiegend im Schatten und meiden Sie Mittagssonne. Verwenden Sie Sonnenmilch mit hohem Lichtschutzfaktor.



„Unterstützung tut gut“

Wenn Ihr Kind Probleme in der Schule hat, machen Sie keinen Druck, sondern unterstützen Sie es beim Lernen! Seien Sie liebevoll, aber geben Sie klare Regeln vor.



„Eine saubere Sache!“

Nach jeder Hauptmahlzeit ist Zähneputzen dran. Um gut vorzusorgen, gehen Sie mit Ihrem Kind 2-mal im Jahr zum Zahnarzt. Verwenden Sie im Haushalt Jodsalz mit Fluorid und Folsäure.

Anmerkungen:

© aid infodienst e.V. i.L. 2016

Was Kinder brauchen – darauf sollten Eltern achten!

Paed.Check U11



„Essen ist fertig!“

Essen Sie so oft es geht gemeinsam mit der ganzen Familie. Denn zusammen essen macht allen Spaß. Fernseher, Computer und Smartphone bleiben dabei aus.



„Wasser marsch!“

Die besten Durstlöcher für Ihr Kind sind Getränke wie Wasser und ungesüßte Tees. Süße Getränke sind nichts für Kinder.



„Volle Kraft voraus!“

Viel Bewegung ist gefragt, egal ob drinnen oder draußen. Täglich 90 Minuten sind prima. Das hilft auch beim Lernen und ist gut gegen Schulstress.



„Eine saubere Sache!“

Nach jeder Hauptmahlzeit ist Zähneputzen dran. Um gut vorzusorgen, gehen Sie mit Ihrem Kind 2-mal im Jahr zum Zahnarzt. Verwenden Sie im Haushalt Jodsalz mit Fluorid und Folsäure.



„Drück auf die Tube!“

Zu viel Sonne schadet dem Kind. Sonnenschutz ist Pflicht. Bedecken Sie möglichst viel Haut mit Kleidung, bleiben Sie überwiegend im Schatten und meiden Sie Mittagssonne. Verwenden Sie Sonnenmilch mit hohem Lichtschutzfaktor.



„Buch statt Bildschirm!“

Wenn Sie selbst viel lesen, liest auch Ihr Kind. Lassen Sie auch etwas vorlesen, das motiviert. Eine Stunde Fernsehen am Tag ist o.k. Aber: Fernseher und Computer gehören nicht ins Kinderzimmer. Vereinbaren Sie begrenzte Computer- und Internetzeiten.



„Jeder packt mit an!“

Geben Sie Ihrem Kind feste Aufgaben im Haushalt wie Staubsaugen oder Müll rastragen. Gemeinsames Kochen weckt das Interesse für Lebensmittel und ihre Zubereitung.

Anmerkungen:

© aid infodienst e.V. i.L. 2016

Handlungsempfehlungen im Paed.Plus – Heft des BVKJ

Präventive Beratungen bei den Jugend-Vorsorgeuntersuchungen (J1 12-14, J2 16-17)

Was Jugendliche brauchen – darauf solltest du achten!

Paed.Check J1



„Gemeinsam schmeckt's am besten!“

Einmal am Tag gemeinsam essen tut dir und der ganzen Familie gut. Dann kann man über Dinge reden, für die sonst keine Zeit ist.



„Coole Durstlöscher!“

Bei Durst sind Wasser und ungesüßte Tees die beste Wahl. Süße Säfte und Fertiggetränke sind meist randvoll mit unnötigen Kalorien.



„Volle Kraft voraus!“

Nutze möglichst viele Gelegenheiten, um dich zu bewegen: Zu Fuß zur Schule gehen, mit dem Rad zu Freunden fahren oder ein Sport, der dir Spaß macht – das macht Muckis und ist gut gegen Stress. 90 Minuten am Tag oder mehr sind prima.



„Der Klügere trägt Helm!“

Einen Helm beim Radfahren zu tragen oder Protektoren beim Hockey oder Fußball ist nicht peinlich, sondern schlau.



„Gesund sein ist angesagt!“

Wer auf seinen Körper achtet, kommt bei anderen besser an. Regelmäßiges Putzen und 2 Zahnarztbesuche im Jahr halten deine Zähne gesund. Ohne Rauchen bleibst du fitter.



„Respekt!“

Jeder ist anders, aber nicht schlechter als du. Deshalb: Bevor du vorschnell urteilst, höre erstmal zu oder wäge ab. Denn jeder wünscht sich Respekt, genau wie du.



„Noch Fragen?“

Sex ist spannend. Informationen zu Sex findest du auch unter www.bzga.de. Frag auch deinen Arzt, denn dumme Fragen gibt es nicht.

Anmerkungen:

© aid infodienst e.V., LL, 2016

Was Jugendliche brauchen – darauf solltest du achten!

Paed.Check J2



„Coole Durstlöscher!“

Süße Säfte und Fertiggetränke sind meist randvoll mit unnötigen Kalorien. Das gilt auch für alkoholische Getränke. Wenn du beim Trinken Kalorien sparen möchtest, fährst du mit Wasser am besten.



„Volle Kraft voraus!“

Nutze möglichst viele Gelegenheiten, um dich zu bewegen: Zu Fuß zur Schule gehen, mit dem Rad zu Freunden fahren oder ein Sport, der dir Spaß macht – das macht Muckis und ist gut gegen Stress. 90 Minuten am Tag oder mehr sind prima.



„Der Klügere trägt Helm!“

Einen Helm beim Radfahren zu tragen oder Protektoren beim Hockey oder Fußball ist nicht peinlich, sondern schlau. Das gilt auch für das Eincremen bei Sonne. Denn nichts ist uncooler als ein Sonnenbrand!



„Gesund sein ist angesagt!“

Wer auf seine Gesundheit achtet, kommt bei anderen besser an. Es lohnt sich deshalb, regelmäßig die Zähne zu putzen, nicht zu rauchen und seine Ohren nicht mit unnötigem Krach zu quälen.



„Zeig, was du drauf hast!“

Zu Hause gibt es oft Zoff wegen Kleinigkeiten im Haushalt. Du kannst für gute Stimmung sorgen, indem du mit anpackst: beim Einkaufen, Putzen oder beim Kochen für die Familie.



„Zudröhnen bringt's nicht!“

Wenn's mal schlecht läuft, lenken Rauchen, Alkohol, Kiffen oder Glücksspiele ab. Aber nur für den Moment. Eine echte Hilfe bei größeren Sorgen sind Menschen, die dir wirklich zuhören.



„Noch Fragen?“

Sex ist spannend und macht Spaß – wenn man gut Bescheid weiß, umso mehr. Informationen zu Sex findest du auch unter www.bzga.de.

Anmerkungen:

© aid infodienst e.V., LL, 2016

Kooperationspartner:



Merkblätter zu Vorsorgeuntersuchungen/Paed.Check unter: www.aid.de/paedcheck

gefördert durch Bundesministerium für Gesundheit des Deutschen Bundestages

www.aid.de
www.kinderaerzte-im-netz.de

bvkj.

Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V.

Kooperationspartner:



Merkblätter zu Vorsorgeuntersuchungen/Paed.Check unter: www.aid.de/paedcheck

gefördert durch Bundesministerium für Gesundheit des Deutschen Bundestages

www.aid.de
www.kinderaerzte-im-netz.de

bvkj.

Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V.

Kasuistik zur Adipositas im Kindesalter

Kasuistik **Cem 8 Jahre**

*Frau A. kommt mit dem 8-jährigen Cem in die Sprechstunde, da er stark übergewichtig sei und **sie sich Sorgen macht**, ob mit dem **Stoffwechsel** des Jungen etwas nicht in Ordnung sei.*

Die Mutter hat schon versucht die Ernährung zu Hause umzustellen und Süßigkeiten zu reduzieren.

Der Papa von Cem sei auch übergewichtig, die Geschwister von Cem seien jedoch eher zu dünn. Eigentlich würde Cem gar nicht so viel Ungesundes essen, habe jedoch einen großen Appetit. Auf der einen Seite müsse sie Cem bremsen, auf der anderen Seite jedoch den dünnen Geschwistern ständig zusätzlich was zu essen geben.

Sie sei nun ratlos und benötige dringend Hilfe.

Kasuistik zur Adipositas im Kindesalter – der Verlauf

Nach eingehender Erstuntersuchung inklusive Blutentnahme und Erstberatung Eltern und Feststellung der Motivation für eine nachhaltige und langfristige Änderung der Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten wurde Cem in das **Adipositasschulungsprogramm** vor Ort aufgenommen.

Cem nahm über einen Zeitraum von **einem Jahr 2 x wöchentlich an einem Bewegungsprogramm und 1 x wöchentlich an einer Gruppensitzung** mit 10 gleichaltrigen adipösen Mädchen und Jungen teil.

Seine Eltern besuchten monatlich **Elternabende** sowie mehreren **Schulungen zu den Themen Ernährung, Bewegung und Kochen**. Zusätzlich fanden **individuelle Beratungen** beim Kinderarzt und den Ernährungsfachkräften statt.

Inhaltlich ging es um eine **Verbesserung der Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten im Alltag der Familie**.

Der Familie von Cem gelang es gemeinsam eine ausgewogene Ernährung und mehr gemeinsame Aktivitäten für alle Familienmitglieder zu erreichen.

Kasuistik zur Adipositas im Kindesalter – der Verlauf

Nicht nur Cem konnte sich innerhalb des Schulungsjahres von stark adipös (BMI über P 99.5) auf (mäßig) adipös verbessern, sondern **auch sein Vater verlor zahlreiche Pfunde**.

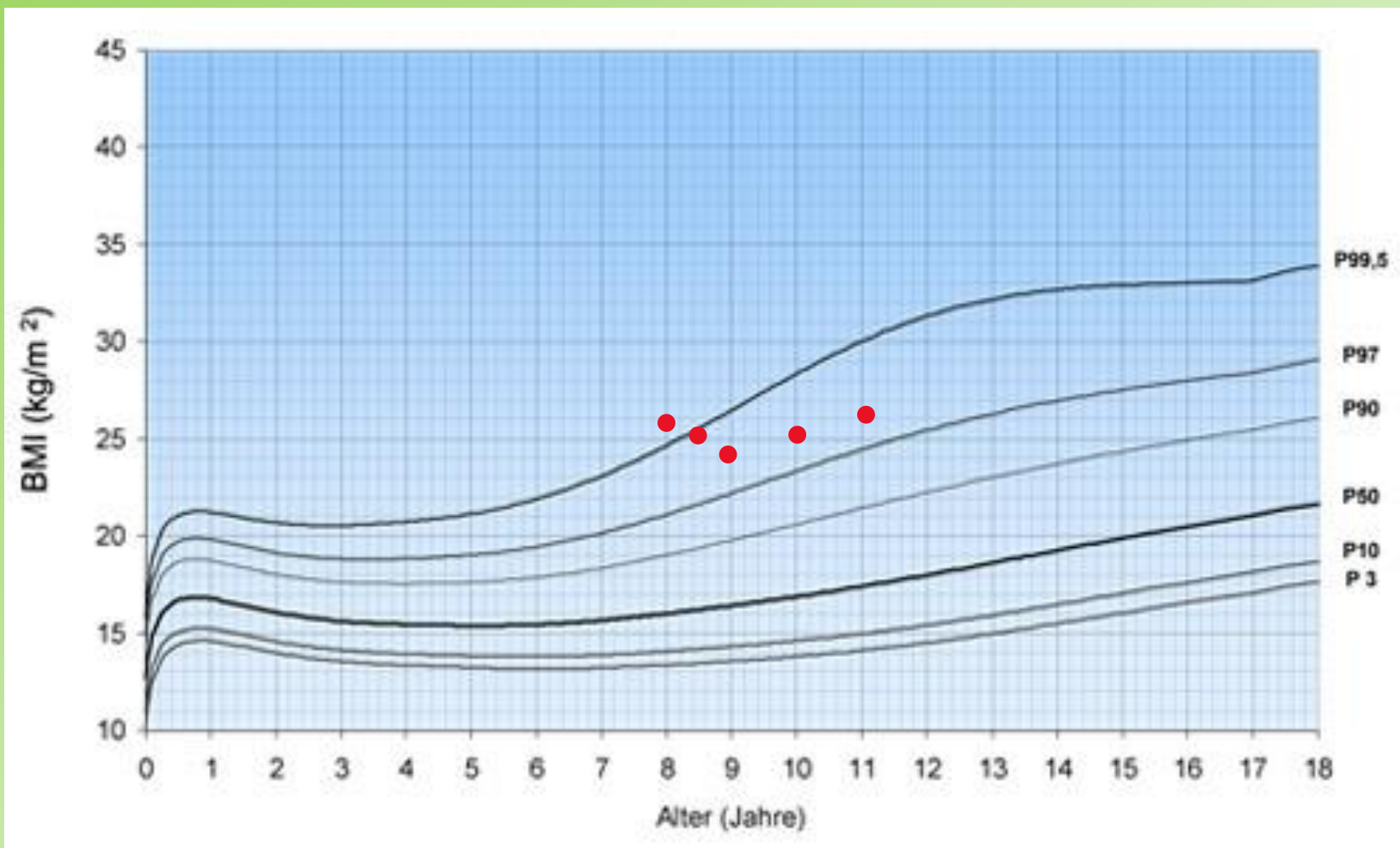
Ein Jahr nach Beendigung des Programms zeigte sich bei Cem ein leichter Anstieg des Gewichts, wobei er anhaltend deutlich unter der BMI-Schwelle P 99.5 blieb.

Cem wird möglicherweise niemals normalgewichtig werden, allerdings hat er es geschafft, eine ausgewogene Ernährung und deutlich mehr körperliche Aktivität in seinen Alltag zu integrieren, was ihn langfristig davor schützt erneut stark adipös zu werden.

Die Eltern sind jetzt deutlich entspannter im Umgang mit Cem und seinen „zu dünnen“ Geschwistern.

Sie haben gelernt, dass weder restriktive Verbote gegenüber Cem noch übermäßiges Füttern der Geschwister zum Erfolg führen.

Zu viel – Kasuistik zur Adipositas im Kindesalter – der Verlauf der BMI – Verlauf von Cem



Kromeyer-Hauschild K, Wabitsch M, Kunze D, et al. (2001) Perzentile für den Body-Mass-Index für das Kindes- und Jugendalter unter Heranziehung verschiedener deutscher Stichproben. Monatsschr Kinderheilk 149:807-818
WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic. WHO Technical Report Series 894, Genf 2000

6. Spezielle Programme zur Prävention/Therapie

Neue Versorgungsform und Versorgungsziel gefördert vom Innovationsfonds

- **Neue Versorgungsform meint**
dass die **Vorsorgeuntersuchungen** bei Frauenärzten, Hebammen und Kinder- und Jugendärzten bis zum 2. Geburtstag des Kindes (erste 1000 Tage) **um präventive Beratungen zur Förderung von Gesundheitskompetenz und Reduktion des lebensstilbedingten Übergewichts- und Adipositas-Risikos ergänzt werden.**

Interventionszeitraum
beendet; Ergebnisse
ausstehend

- **Versorgungsziel**

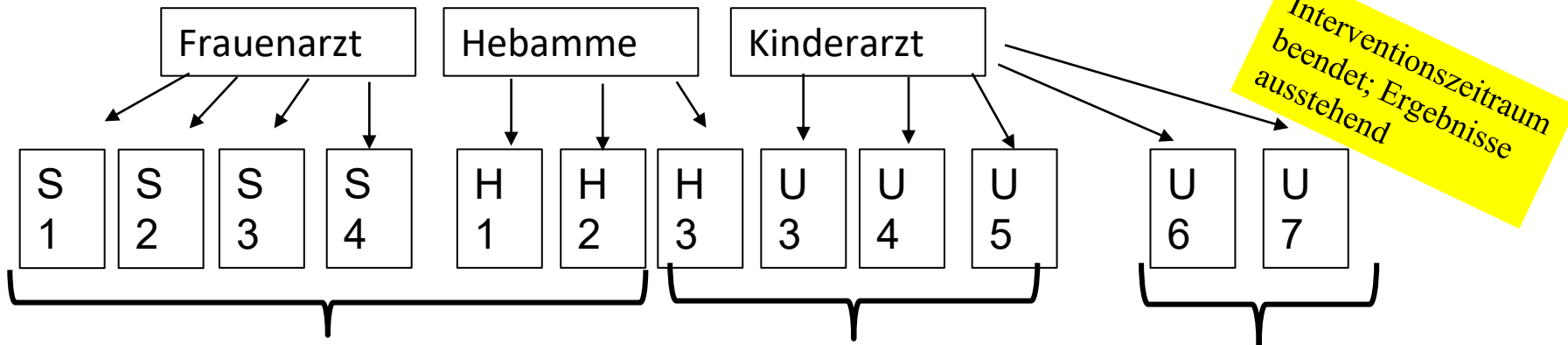
Patientenbezogen:

Stärkung der Gesundheitskompetenz werdender Mütter und Väter sowie Reduktion des Übergewichts- und Adipositas-Risikos bei Mutter und Kind

Systembezogen:

Vernetzung von medizinischem und nicht-medizinischem Fachpersonal
Ergänzung der regulären Vorsorgeuntersuchungen um präventive Beratung sowie Stärkung der kommunikativen Kompetenz der Leistungserbringer.

Beratung mit einheitlichen Botschaften (Netzwerk Gesund ins Leben)



Schwangerschaft 5 Themen / Kernbotschaften

- Ernährung in der Schwangerschaft
- Wasser trinken
- Suchtmittel (Rauchen, Alkohol, Drogen)
- Bewegung in der Schwangerschaft
- Vorbereitung aufs Stillen



Nach Geburt/Stillen/Baby 7 Themen / Kernbotschaften

- Stillen
- Säuglingsmilchnahrung
- Beikost/Ernährung Baby
- Essen lernen Baby
- Wasser trinken
- Bewegung Baby
- Rauchfreie Umgebung

Kleinkind 5 Themen / Kernbotschaften

- Wasser trinken
- Ernährung Kleinkind
- Essen lernen
- Bewegung Kleinkind
- Rauchfreie Umg



Zusammenfassung

Individuelle Beratungen zu Ernährung und Bewegung im Rahmen der sehr gut etablierten Vorsorgeuntersuchungen in den Praxen (Frauenärzte/Hebammen/Kinder- und Jugendärzte) erreichen nahezu alle Kinder und jungen Familien und bieten die Möglichkeit einer **frühkindlichen Prävention von Übergewicht und Adipositas** und weiterer assoziierter Erkrankungen.

Nach erfolgreicher Evaluation des vom **Innovationsfonds** geförderten Projektes GeMuKi könnte die präventive Beratung nach den **Handlungsempfehlungen des Netzwerks Gesund in Leben** direkt in die **Mutterschaftsrichtlinien** und die **Kinderrichtlinien** aufgenommen werden. Diese **präventiven Beratungen** wären dann erstmals in der **Regelversorgung etabliert** und könnten die bisher zur Krankheitsfrüherkennung genutzten Vorsorgen ergänzen. Damit würden die Frauenärzte, Hebammen sowie Kinder- und Jugendärzte in den Praxen das **Gesundheitsziel „Gesund rund um die Geburt und im ersten Lebensjahr“** umsetzen.

Interventionszeitraum
beendet; Ergebnisse
ausstehend

Auszug ambulante Therapieprogramme

Name	Interdisziplinäre Betreuung	Möglichkeit Übernahme	Bemerkung
FITOC	Ja (6-8, 8-11,12-15 Jahre)	ja	www.fitoc.de (seit 1990)
Moby Dick	Ja (alle Altersgruppen)	ja	www.mobydickhamburg.de
Obeldicks/ Obeldicks light	Ja (alle Altersgruppen)	Ja	www.obeldicks.de
KOPS Kieler Adipositas Präventionsstudie	Ja	nein	www.nutrfoodsc.uni-kiel.de/forschung.htm Schul-/Familienintervention
Powerkids-Koffer (AOK-Verlag)	nein	ja	Nicht für adipöse Kinder www.powerkids.de

Behandlung der Adipositas

Ambulantes Therapieprogramm

(Anerkennung durch MDK/MDS)



Elemente

Ernährung

Eltern-
arbeit

Sport
Bewegung

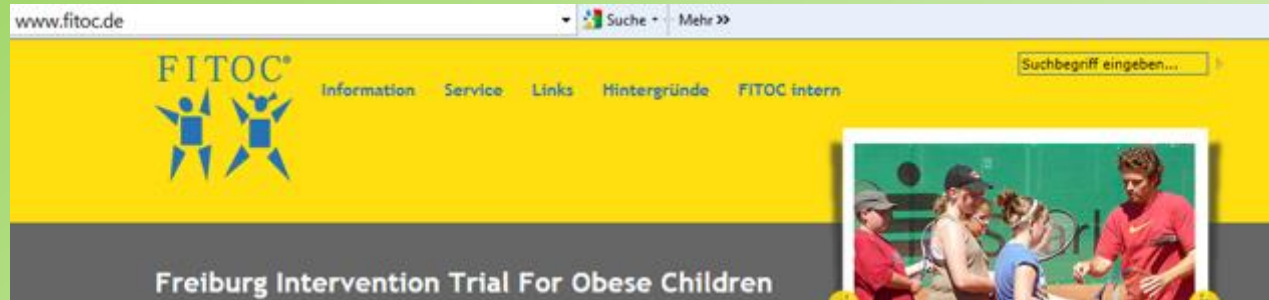
Verhalten

Interdisziplinäre Zusammenarbeit (**Team**)

Arzt, Ernährungsfachkraft, Psychologen/Pädagoge, Sportlehrer



+ Leitlinien der AGA
S2 und S3

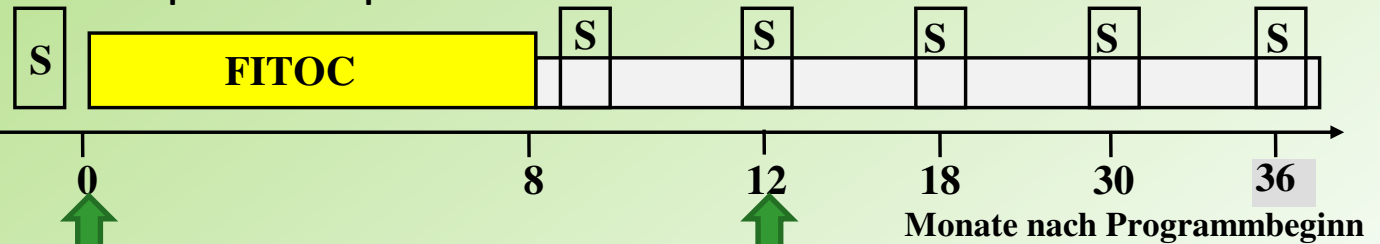


Sportmedizin



7 Elternschulungsabende
 7 Kinderschulungsnachmittage
 indiv. Ernährungsberatung
 Verhaltensschulung
 3 UE pro Woche Sport

Auffanggruppe Sport
 1-2x/ Woche, Elternabende und
 Kindergesprächsrunden
 indiv. Beratungstermine



- S** Internistisch-Sportmedizinische Basisdiagnostik
- Psychologisch-Psychiatrische Basisdiagnostik
- Pädiatrische Basisdiagnostik (fakultativ)

FITOC intensive Phase
 FITOC follow-up

Quelle: Adipositasakademie Freiburg



Programmphase 12 Monate

- STARKIDS
- DAS STARKIDS-PROGRAMM
- ÜBERGEWICHT IM KINDES- UND JUGENDALTER
- FÜR FAMILIEN
- FÜR KINDER- UND JUGENDARZTPRAXEN**
- DIE STUDIE
- STUDIENBETEILIGTE

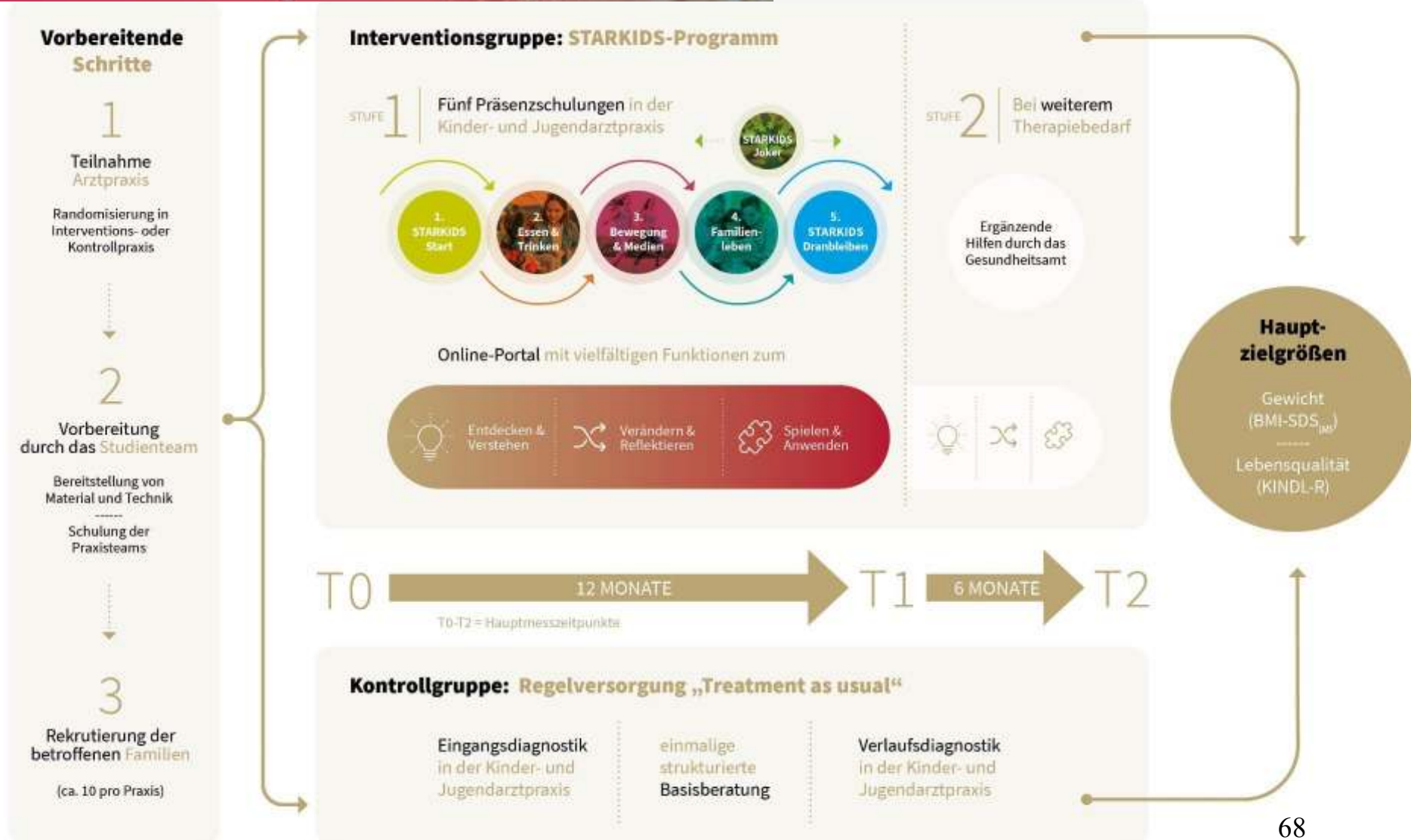
Für Kinder- und Jugendarztpraxen

Teilnehmen



- Was ist das STARKIDS-Programm? +
- Was sind die Ziele der Studie? +
- Wie läuft die Studie ab? +
- Was sind die Teilnahmevoraussetzungen als Arztpraxis? +

Familien stärken für eine gesunde Gewichts-
entwicklung von Kindern und Jugendlichen



Programmangebote der AOK Baden-Württemberg

- Primärpräventiv

JolichenKids – Fit und gesund in der KiTa

- Zielgruppe: 3-6 Jahre
- Im Vordergrund des Programm: 5 ineinandergreifende Themenbereiche Ernährung, Bewegung, Seelisches Wohlbefinden, Elternpartizipation und Erzieherinnengesundheit
- Unterstützung bei der Gestaltung gesundheitsförderlicher Rahmenbedingungen der Kita
- Nutzung einer Sprach- und Bilderwelt, die Gesundheit als Entdeckungsreise beschreibt

ScienceKids

- Zielgruppe: Primarstufe (6-12) und Sekundarstufe (12-16)
- Dreiklang aus Ernährung, Bewegung und seelischem Wohlbefinden
- Ansatz Gesundheit „entdecken bzw. gestalten“
- aktives, alltagsnahes, forschendes Lernen -> Memorierung von Zusammenhängen und Veränderung von Einstellungen und Gewohnheiten

StarKids

- Innovationsfondsprojekt zur Etablierung eines innovativen Versorgungsmodells mit „stepped-care“ und E-Health Ansätzen zur Verringerung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen
- ambulant, strukturiert, niederschwellig, bedarfsgerecht und nachhaltig
- Anlage zum HZV-Vertrag, Start ab (voraussichtlich) März 2022

- **Sekundärpräventiv**

- **Individuelle Ernährungsberatung nach § 43 SGB V**

- für Ki/JU/Eltern nach ärztlicher Empfehlung bei jeder AOK Bezirksdirektion
 - Durchführung von zertifizierten AOK Fachkräften
 - derzeit Manuale und Handouts in Bearbeitung

- **Strukturierte ambulante Programme nach § 43 SGBV**

- für Kinder- und Jugendliche
 - Förderung durch Kostenübernahme von Fitoc Mini - Moby Dick - Obeldicks

- **Kinder- und Jugendreha**

- Förderung im Rahmen Kostenübernahme im Verbund mit der DRV
 - Förderung als Krankenkassenleistung: Adipositasprävention
 - verkürztes Antragsverfahren über Checklisten im Kinder- und Jugendarztmodul HZV 12a

- **als Signalwirkung**

- **Aktivitäten im Bereich Kinderlebensmittel**

- Kinderwerbstudie
 - Zuckerkompass

- Quellen:

- https://www.deutsche-diabetesgesellschaft.de/fileadmin/user_upload/Kurzfassung_Kinderwerbstudie.pdf

- <https://www.aok.de/kp/uni/zuckerkompass/>

7. Leitlinien und weitere Informationsquellen

S2-Leitlinie der AG Adipositas im Kindes- und Jugendalter

(Deutsche Adipositasgesellschaft DAG/AGA alleine)

Konsensbasierte (S2) Leitlinie zur **Diagnostik**, Therapie und Prävention von Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter (10/2015)

https://adipositas-gesellschaft.de/wp-content/uploads/2020/06/AGA_S2_Leitlinie.pdf

Hier sind wichtige Empfehlungen zur **Diagnostik der Adipositas** enthalten, welche in der S3-Leitlinie fehlen. Insofern ist die **S2-Leitlinie nicht überflüssig**.

S3-Leitlinie der AG Adipositas im Kindes- und Jugendalter

(Deutsche Adipositasgesellschaft/AGA und DGKJ)

S3-Leitlinie Therapie und Prävention der Adipositas im Kindes- und Jugendalter

(hier fehlt das Diagnostik-Kapitel aus der S2-Leitlinie)

<https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/050-002.html> (**Aktuell 2019 -2024**)

Übersicht über die Leitlinien der Deutschen Adipositasgesellschaft (DAG)

<https://adipositas-gesellschaft.de/dag/leitlinien>

Kernaussagen und Empfehlungen der aktuellen S3-Leitlinien Therapie und Prävention der Adipositas im Kindes- und Jugendalter (2019)

Therapie der Adipositas (S3-LL)

Empfehlung 1 (neu 2019)

Im Rahmen der primären Gesundheitsversorgung sollten Angebote zur Therapie der Adipositas in Deutschland flächendeckend etabliert werden, die die folgenden Komponenten beinhalten: verschiedene Möglichkeiten für Verhaltensänderungen z.B. energiereduzierte Ernährungsweise, körperliche Bewegung und Begrenzung sitzenden Verhaltens, die kombinierte Anwendung von medizinischer Betreuung und interdisziplinärer Betreuung und Beratung, Schulung, papierbasierten Materialien, Unterstützung und Motivation sowie eine individuell auf die Betroffenen und deren familiäres Umfeld zugeschnittene Intensität der Intervention je nach Zielparameter. (Sargent et al. 2011 LoE 1+, EG B, starker Konsens)

Empfehlung 2 (modifiziert 2019)

Der Zugang zu einem kombinierten interdisziplinären Therapieprogramm sollte jedem Kind oder Jugendlichen (5 bis 17 Jahre) mit Adipositas und jedem Kind oder Jugendlichen mit Übergewicht, bei dem eine bedeutsame Komorbidität oder eine familiäre Risikokonstellation vorliegt ermöglicht werden (LoE IV, Expertenkonsens, EG B, Konsens).

Empfehlung 3 (geprüft 2019)

Kombinierte interdisziplinäre Therapieprogramme sollten Therapien, die nur einzelne Aspekte berücksichtigen, vorgezogen werden (Caroli and Burniat 2002 EK IV; Hills and Parker 1988 EK IIa; Epstein et al. 1985a EK Ib, Blomquist et al. 1965 EK IIa; Oude Luttikhuis et al. 2009 LoE 1+). [LoE 1+ bis IV], EG B, starker Konsens.

Therapie der Adipositas (S3-LL)

Empfehlung 4 (modifiziert 2019)

Bei einem kombinierten interdisziplinären Adipositas-Therapieprogramm sollte die Familie motivierend und unterstützend mitwirken. Die Intervention sollte durch geschultes Personal in einem spezialisierten oder interdisziplinären Setting erfolgen. (Flodmark et al. 1993 EK Ib, Staniford et al. 2012 LoE 1-) [LoE 1-bis Ib], EG B, starker Konsens.

Therapie der Adipositas – Maßnahmen zur Ernährung

Empfehlung 5 (geprüft 2019)

Eine alleinige Ernährungstherapie hat nur geringe Langzeiteffekte auf den Gewichtsstatus. Sie sollte deshalb immer in Kombination mit anderen Therapiebausteinen (Steigerung der körperlichen Aktivität, Verhaltenstherapie) durchgeführt werden (Caroli und Burniat 2002 EK IV; Nuutinen 1991 EK IIa; Epstein et al. 1885a EK Ib, 1980 EK Ib, Collins et al. 2007 LoE 1++, Ho et al. 2013 LoE 1+). [LoE 1++ bis 4], EG B, starker Konsens.

Empfehlung 6 (geprüft 2019)

Bei der Ernährungsumstellung sollte die Familie mit einbezogen werden, da dies die Langzeitcompliance der Patienten fördert (Gidding et al. 2006 EK IV; Cousins et al. 1992 EK Ib). [LoE Ib bis IV], EG B, starker Konsens.

Durch eine Ernährungstherapie kann die Lebensmittelauswahl günstig beeinflusst werden (Alexy et al. 2006 EK IIa). Sie kann zu einer Steigerung des Gemüse- und Obstverzehr sowie auch zur Reduktion der Aufnahme an fett- und zuckerhaltigen Lebensmitteln führen (Epstein et al. 2001c EK Ib). Sie kann insbesondere auch zur Änderung der Getränkeauswahl zugunsten von Wasser beitragen (Malik et al. 2006 EK IV). Daher sollte eine Ernährungstherapie durchgeführt werden. [LoE Ib bis IV], EG B, starker Konsens.

Therapie der Adipositas – Fortsetzung Maßnahmen zur Ernährung

Empfehlung 8 (geprüft 2019)

Balancierte Kostformen mit sehr niedriger Energiezufuhr (Gesamtenergie 800 bis 1200 kcal/Tag, z.B. als Formuladiät oder proteinsparendes modifiziertes Fasten) ermöglichen einen starken Gewichtsverlust in einem kurzen Zeitraum, haben jedoch keinen langfristigen Effekt (Widhalm und Eisenkölbl 2003 EK IIb; Figueroa-Colon et al. 1996, 1993 EK Ib). Solche Maßnahmen können für spezielle Indikationen unter intensiver Betreuung durch Experten* eingesetzt werden. [LoE Ib bis IIb], EG 0, starker Konsens.

Empfehlung 9 (geprüft 2019)

Starre Diätpläne oder Kostformen mit extremen Nährstoffrelationen (z.B. häufige Gewichtsreduktionsdiäten, totales Fasten, „Heilfasten“, Schrothkur, Mayr-Kur, Ananasdiät etc.) sollten wegen potentieller medizinischer Risiken und fehlendem Langzeiterfolg nicht angewandt werden (Kunze und Wabitsch 2015 EK IV; Field et al. 2003 2003 EK III) [LoE III bis IV], EG B, starker Konsens.

Empfehlung 10 (klinischer Konsenspunkt) (geprüft 2019)

Die Steigerung der körperlichen Aktivität sollte im Gruppensetting erfolgen, da hier neben der körperlichen Aktivität gleichzeitig die gegenseitige Motivation gestärkt wird (Kunze und Wabitsch 2015 EK IV; Korsten-Reck 2007 EK IV) [LoE IV], KKP, starker Konsens.

Empfehlung 11 (klinischer Konsenspunkt) (geprüft 2019, redaktionelle Änderung)

In praktischen Schulungseinheiten sollte kein Leistungsanspruch bestehen (Kunze und Wabitsch 2015 EK IV) [LoE IV], KKP, starker Konsens.

Empfehlung 12 (klinischer Konsenspunkt) (geprüft 2019)

Eine zusätzliche theoretische Wissensvermittlung zu Effekt und Nutzen körperlicher Aktivität sollte nach Möglichkeit auch in Elternschulungen stattfinden (Kunze und Wabitsch 2015 EK IV) [LoE IV], KKP, starker Konsens.

Therapie der Adipositas – Maßnahmen zur Bewegung

Empfehlung 10 (klinischer Konsenspunkt) (geprüft 2019)

Die Steigerung der körperlichen Aktivität sollte im Gruppensetting erfolgen, da hier neben der körperlichen Aktivität gleichzeitig die gegenseitige Motivation gestärkt wird (Kunze und Wabitsch 2015 EK IV; Korsten-Reck 2007 EK IV) [LoE IV], KKP, starker Konsens.

Empfehlung 11 (klinischer Konsenspunkt) (geprüft 2019, redaktionelle Änderung)

In praktischen Schulungseinheiten sollte kein Leistungsanspruch bestehen (Kunze und Wabitsch 2015 EK IV) [LoE IV], KKP, starker Konsens.

Empfehlung 12 (klinischer Konsenspunkt) (geprüft 2019)

Eine zusätzliche theoretische Wissensvermittlung zu Effekt und Nutzen körperlicher Aktivität sollte nach Möglichkeit auch in Elternschulungen stattfinden (Kunze und Wabitsch 2015 EK IV) [LoE IV], KKP, starker Konsens.

Therapie der Adipositas – Fortsetzung Maßnahmen zur Bewegung

Empfehlung 13 (modifiziert 2019)

Gelenkschonendes körperliches Training sollte Teil eines interdisziplinären Programms zur Behandlung der Adipositas im Kindesalter sein und durch Maßnahmen zur Ernährungs- und Verhaltenstherapie ergänzt werden (Spear et al. 2007 EK IV; Parízková et al. 2002 EK IV; Korsten-Reck et al. 2005 EK IV) [LoE IV], EG B, starker Konsens.

Empfehlung 14 (geprüft 2019)

Primäre Ziele der Bewegungstherapie sind: die Verringerung der körperlichen Inaktivität (z.B. Medienkonsum, TV/Computer), die Steigerung der Alltagsaktivität und die Anleitung zum körperlichen Training [LoE IV, Expertenkonsens], EG B, starker Konsens.

Empfehlung 15 (geprüft 2019)

Die Steigerung der körperlichen Bewegung im Alltag soll primäres Ziel einer Bewegungstherapie sein. Sie ist langfristig effektiver bezüglich der Gewichtsreduktion als die Teilnahme an zeitlich limitierten Sportprogrammen (Andersen et al. 1999 EK Ib; Epstein et al. 1985b EK Ib, 1982 EK Ib) [LoE Ib], EG A, starker Konsens.

Empfehlung 16 (geprüft 2019)

Die körperliche Aktivität sollte an den Grad der Adipositas angepasst (Lobstein et al. 2004 EK IV) und geschlechtsspezifisch gestaltet werden (Robinson et al. 2003 EK Ib; Flores 1995 EK Ib; Epstein et al. 2001a EK Ib) [LoE Ib bis IV], EG B, starker Konsens.

Empfehlung 17 (geprüft 2019)

Maßnahmen zur Steigerung der körperlichen Aktivität sollten durch das soziale Umfeld unterstützt werden (z.B. positives Feedback). Die Unterstützung durch Eltern, Mitschüler und Lehrer kann zu anhaltenden positiven Effekten der Bewegungstherapie beitragen (Korsten-Reck 2007 EK IV; CDC 2007 EK IV; Beets et al. 2006 EK III; Parízková et al. 2002 EK IV; Epstein et al. 1990 EK Ib) [LoE Ib bis IV], EG B, starker Konsens.

Therapie der Adipositas – Maßnahmen zur Verhaltensänderung

Empfehlung 18 (geprüft 2019)

Verhaltenstherapeutische Maßnahmen sind zur Umsetzung und Aufrechterhaltung der erzielten Veränderungen im Ernährungs- und Bewegungsverhalten sinnvoll und sollten deshalb in Programmen zur Behandlung der Adipositas integriert sein (Westenhöfer 2001 EK IV; Jeffery et al. 2000 EK IV) [LoE IV], EG B, starker Konsens.

Empfehlung 19 (geprüft 2019)

Ein flexibel kontrolliertes Essverhalten sollte eingeübt werden, da es im Vergleich zur rigiden Verhaltenskontrolle langfristig effektiver ist (Kunze und Wabitsch 2015 EK IV; Westenhöfer 2001 EK IV) [LoE IV], EG B, starker Konsens.

Empfehlung 20 (modifiziert 2019)

Die erreichte Verhaltensänderung sollte durch Verstärkungsmechanismen (z.B. Loben) unterstützt werden, da dies das erlernte Ess- und Bewegungsverhalten stabilisieren und das Selbstwertgefühl und das Selbstvertrauen der Kinder verbessern kann. Außerdem werden Rückfälle vermieden (Epstein et al. 1994 EK Ib; Mellin et al. 1987 EK Ib) [LoE Ib], EG B, Konsens.

Empfehlung 21 (neu 2019)

Im Rahmen einer verhaltenstherapeutischen Intervention sollten verschiedene Techniken/Strategien angewendet werden wie z.B. die Bereitstellung von Informationen über die Konsequenzen des Verhaltens für den Einzelnen, die Veränderung der Lebensbedingungen, die direkte Verfügbarkeit von und der direkte Bezug zu Vorbildern, Stressmanagement/Training emotionaler Kontrolle, ein allgemeines Training kommunikativer Fähigkeiten und die direkte praktische Übung des erlernten Verhaltens (Martin et al. 2013 LoE 1-). [LoE 1-], EG B, starker Konsens.

Empfehlung 22 (neu 2019)

Kombinierte verhaltenstherapeutische Interventionen mittlerer bis hoher Intensität sollten einer Intervention niedriger Intensität vorgezogen werden (Whitlock et al. 2010 LoE 1++). [LoE 1++], EG B, starker Konsens.

Therapie der Adipositas – Fortsetzung Maßnahmen zur Verhaltensänderung

Empfehlung 23 (geprüft 2019)

Die Kombination verschiedener verhaltenstherapeutischer Techniken (z.B. Kontrolle/Stimuluskontrolle, Belohnung, Verstärkung) verbessert das Wissen und Verhalten der Kinder bezüglich Adipositas, adipositasbezogener Risiken und adipositasförderndem Verhalten (Yin et al. 2005 EK Ib; Epstein et al. 2004 EK Ib). Diese Techniken sollten im Rahmen eines kombinierten interdisziplinären Therapieprogramms erlernt werden, da sie den Behandlungserfolg verbessern, [LoE Ib], EG B, starker Konsens.

Empfehlung 24 (geprüft 2019)

Vor Beginn einer Behandlungsmaßnahme soll den Eltern/der Familie und dem Kind bewusst gemacht werden, dass eine langfristige Behandlung der Adipositas unter Einbeziehung der Eltern/der Familie notwendig ist (Lobstein et al. 2004 EK IV). [LoE IV], EG A, starker Konsens.

Empfehlung 25 (modifiziert 2019)

Bei Kindern soll eine interdisziplinäre verhaltenstherapeutische Intervention zusätzlich auch bei deren Eltern und Familie durchgeführt werden; bei Jugendlichen sollen die Eltern und Familie aktiv mit einbezogen werden (Jiang et al. 2005 EK Ib; Kirschenbaum et al. 2005 EK Ib; McLean et al. 2003 EK IV; Burniat et al. 2002 EK IV; Golan et al. 1998a/b EK Ib; Cousins et al. 1992 EK Ib; Epstein et al. 1990 EK Ib, 1981 EK Ib, Niemeier et al. 2012 LoE 1-) [LoE 1-/Ib bis IV], EG A, Konsens.

Empfehlung 26 (neu 2019)

Alternativ zu einer interdisziplinären verhaltenstherapeutischen Therapie der Kinder können auch die Eltern alleine behandelt werden mit dem Ziel der Therapie der Adipositas ihrer Kinder. Dies trifft auch dann zu, wenn Kinder aufgrund besonderer Gegebenheiten nicht an der Therapie teilnehmen können (Jull und Chen 2013 LoE 1-) [LoE 1-], EG 0, mehrheitliche Zustimmung).

Therapie der Adipositas – Zusätzliche medikamentöse Therapie

Empfehlung 27 (geprüft 2019, redaktionelle Änderung)

Bei Adipositas im Kindes- und Jugendalter kann in Einzelfällen eine zusätzliche medikamentöse Therapie zur Übergewichtsreduktion erwogen werden insbesondere bei Patienten mit erheblicher Komorbidität und einem extrem erhöhten Gesundheitsrisiko sowie Versagen einer herkömmlichen verhaltensorientierten Therapie über mindestens 9-12 Monate. [LoE IV, Expertenkonsens], EG 0, starker Konsens.

Aktuell sind in Deutschland keine der diesbezüglich vorhandenen Medikamente für Kinder und Jugendliche zugelassen. Ein individueller Heilversuch erscheint jedoch bei ausgewählten Patienten, bei mangelnden Alternativen und dringender Notwendigkeit einer Gewichtsreduktion sinnvoll.

Therapie der Adipositas – Adipositas-chirurgische Eingriffe

Empfehlung 28 (neu 2019; inhaltlich abgestimmt mit der Chirurgie-S3-Leitlinie 088-001, Empfehlung 4.21)

Die Indikationsstellung für eine Adipositas-chirurgische Maßnahme bei einem Jugendlichen mit extremer Adipositas soll nur nach sorgfältiger Einzelfallprüfung erfolgen. Die Indikation soll durch ein interdisziplinäres, auf dem Gebiet der extremen Adipositas bei Jugendlichen erfahrenes Team gestellt werden (Kinder- und Jugendarzt, Internist, pädiatrischer Endokrinologe, Ernährungsmediziner, Kinder- und Jugendpsychiater, Psychologe, Sozialarbeiter, Diätassistent, Adipositaschirurg). (LoE 4, Expertenkonsens, EG A, Konsens).

Empfehlung 29 (modifiziert 2019; inhaltlich abgestimmt mit der Chirurgie-S3-Leitlinie 088- 001, Empfehlung 4.20)

Bei ausgeschöpfter oder aussichtsloser konservativer Therapie kann bei Kindern und Jugendlichen mit einer Adipositas (BMI ≥ 35 kg/m²) eine Adipositas-chirurgische Maßnahme in Erwägung gezogen werden, wenn mindestens eine somatische oder psychosoziale Komorbidität besteht (z.B. Schlafapnoe-Syndrom, Typ 2 Diabetes mellitus, Ausschluss aus Ausbildung oder Arbeit). (Black et al. 2013 LoE 2++, Pratt et al. 2009 LoE 2++) [LoE 2++], EG 0, starker Konsens).

Empfehlung 30 (neu 2019; inhaltlich abgestimmt mit der Chirurgie-S3-Leitlinie 088-001, Empfehlung 4.20)

Ab einem BMI ≥ 50 kg/m² kann eine Adipositas-chirurgische Operation in Erwägung gezogen werden, auch wenn keine Komorbidität besteht ([LoE 4, Expertenkonsens], EG 0, Konsens).

Therapie der Adipositas – Fortsetzung Adipositas-chirurgische Eingriffe

Empfehlung 31 (neu 2019; inhaltlich abgestimmt mit Hintergrundtext der Chirurgie-S3-Leitlinie 088-001)

Ein Adipositas-chirurgischer Eingriff sollte nicht vor dem Erreichen eines Pubertätsstadiums IV nach Tanner und von 95 % der prognostizierten Endgröße durchgeführt werden. (LoE 4, Expertenkonsens, EG B, Konsens)

Empfehlung 32 (modifiziert 2019)

Operierte Patienten sollen zwingend in einer langfristig angelegten, klinischen Follow-up- Studie multiprofessionell betreut und nachbeobachtet werden, zur Gewährleistung einer adäquaten medizinischen Versorgung und Dokumentation von Langzeitverläufen. (LoE 4, Expertenkonsens, EGA, Konsens)

Empfehlung 33 (neu 2019; inhaltlich abgestimmt mit der Chirurgie-S3-Leitlinie 088-001, Empfehlung 4.22)

Eine Adipositas-chirurgische Maßnahme bei Jugendlichen soll nur dann durchgeführt werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind (Leitlinie S. 52 ff):

Voraussetzungen beim Patienten

Voraussetzungen beim betreuenden medizinischen Personal und der medizinischen Einrichtung

bisher ungelöste Probleme

ethische Überlegungen

Verfahrenswahl (Magenband, Magen-Bypass-Operation, Sleevegastrektomie, Liposuktion)

Digitale Interventionen (Medien)

Nguyen, B., K.P. Kornman, L.A. Baur (2011). "A review of electronic interventions for prevention and treatment of overweight and obesity in young people." *Obes Rev* **2**(5): e298-314

Prävention der Adipositas (S3 LL)

Empfehlung 1 (neu 2019)

Programme zur Prävention von Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter sollten längerfristig (≥ 6 Monate) sein und verschiedene Interventionen (z.B. gesunde Ernährung, körperliche Aktivität, Einbeziehung der Familien und des sozialen Umfeldes) kombinieren (Kamath et al. 2008 LoE 1++, Khambalia et al. 2012 LoE 1++). ([LoE 1++], EG B, starker Konsens).

Empfehlung 2 (neu 2019)

Alter und Geschlecht der Teilnehmer sollten bei der Planung von Interventionsinhalten berücksichtigt werden (Kamath et al. 2008 LoE 1++, Khambalia et al. 2012 LoE 1++, Stice et al. 2006 LoE 1-). ([LoE 1++ bis 1-], EG B, starker Konsens).

Empfehlung 3 (neu 2019)

Zur Adipositasprävention im Kindes- und Jugendalter hat sich insbesondere die Reduktion von zuckerhaltigen Softdrinks als sehr effektiv erwiesen (Morenga et al. 2012 LoE 2++). Weiterhin sollte generell auf die Portionsgrößen und eine ausgewogene Mischkost sowie Reduktion der ungesunden Zwischenmahlzeiten („Snacking“ oder gar „Grazing“) geachtet werden. (EG B, starker Konsens).

Empfehlung 4 (neu 2019)

Tageseinrichtungen mit Gemeinschaftsverpflegung (Kindertagesstätten, Ganztagschulen etc.) sollen ihr Speisenangebot an den entsprechenden Qualitätsstandards der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE e.V.) ausrichten (LoE 4, Expertenkonsens, EG A, Konsens).

Prävention der Adipositas Fortsetzung

Empfehlung 5 (neu 2019)

Für das Säuglings-, Kleinkind- und Vorschulalter existieren internationale Empfehlungen (Tremblay et al., 2012a, 2012b LoE 4; Skouteris et al. 2012 LoE 4) zur körperlichen Aktivität, die für Kinder im Alter bis 6 Jahren wie folgt lauten (S 63 ff):

Empfehlung 6 (neu 2019)

Für Deutschland wurden im Rahmen eines Expertenkonsenses unter Berücksichtigung nationaler Untersuchungen folgende Empfehlungen zur Förderung der körperlichen Aktivität im Kindes- und Jugendalter entwickelt (Graf et al. 2013, 2017 LoE 4):

Grundschulkinder (6 bis 11 Jahre)

3. Für Kinder ab dem Grundschulalter soll eine tägliche Bewegungszeit von 90 min und mehr mit moderater¹ bis intensiver² Intensität erreicht werden. 60 min davon können durch Alltagsaktivitäten, z.B. Schulweg, jedoch mindestens 12000 Schritte/Tag absolviert werden

Jugendliche (12 bis 18 Jahre)

4. Für Jugendliche soll eine tägliche Bewegungszeit von 90 min und mehr mit moderater bis intensiver Intensität erreicht werden. 60 min davon können durch Alltagsaktivitäten, z.B. mindestens 12000 Schritte/Tag absolviert werden

Empfehlung 7 (neu 2019)

Zur Vermeidung von Übergewicht und Adipositas wird empfohlen, sich regelmäßig körperlich zu bewegen und insbesondere sitzende Tätigkeiten zu begrenzen (Van Grieken et al. 2012 LoE 1++, Graf et al. 2013, 2017 LoE 4). ([LoE 1++ bis 4], EG B, starker Konsens).

Der Umfang der täglichen körperlichen Aktivzeit sollte dem Alter der Kinder angepasst werden und sich nach den derzeit gültigen Empfehlungen der Fachgesellschaften richten (s.u.).

Prävention der Adipositas Fortsetzung

Empfehlung 8 (neu 2019)

Im Rahmen des Expertenkonsenses wurden für Deutschland folgende Empfehlungen abgeleitet (Graf et al. 2013, 2017 LoE 4):

- Fernseher im Kinderzimmer sollen vermieden werden.
- der Medienkonsums soll limitiert werden, wobei sitzende Tätigkeiten in der Freizeit generell auf eine dem Alter angemessene Dauer begrenzt werden sollen. Diese beträgt bei Kindern:
 - unter 3 Jahren - 0 min;
 - bis 6 Jahre - maximal 30 min
 - bis 11 Jahre - maximal 60 min
 - ab 12 Jahren - maximal 120 min.

Empfehlung 9 (neu 2019)

Für Adipositaspräventionsprogramme im Kindes- und Jugendalter sollten institutionelle Settings, z.B. Kindergärten/Schulen genutzt werden und verschiedene Interventionen (Ernährung, körperliche Aktivität) kombiniert werden (Waters et al. 2011 LoE 1++, Friedrich et al. 2012 LoE 1+, Gonzales-Suarez et al. 2009 LoE 1++, Katz et al. 2008 LoE 1+, Wang et al. 2013 LoE 1+). (LoE 1+ bis 1++, EG B, starker Konsens).

Empfehlung 10 (neu 2019)

Strategien der Verhaltensänderung sollten theoriegeleitet implementiert und durch die Einbeziehung von Psychologen und/oder Sozialpädagogen professionell in interdisziplinär ausgerichtete Adipositaspräventionsprogramme integriert werden. (LoE 4, Expertenkonsens, EG B, Konsens)

Empfehlung 11 (neu 2019)

Die Eltern und Familien bzw. Betreuer sollten insbesondere bei Kindern in Programme zur Adipositasprävention einbezogen werden (Van Lippevelde et al. 2012 LoE 1-, Monasta et al. 2011 LoE 1-, Waters et al. 2011 LoE 1++). ([LoE 1- bis 1++], EG B, starker Konsens).

Prävention der Adipositas Fortsetzung

Empfehlung 12 (neu 2019)

Je nach Motivationslage der betroffenen Familie, können interaktive elektronische Interventionen im Rahmen von Programmen zur Adipositasprävention unterstützend angewendet werden (Goersch et al. 2013 LoE 2++, Nguyen et al. 2011 LoE 2++). ([LoE 2++], EG 0, Konsens)

Empfehlung 13 (neu 2019)

Telefonbasierte Interventionen können im Rahmen von Programmen zur Adipositasprävention unterstützend angewendet werden (Nguyen B et al., 2012 LoE 1+; de Niet J et al. 2012 LoE 1+; Markert et al. 2014 LoE 1+. (EG 0, starker Konsens).

U. Fegeler E. Jäger-Roman K. Rodens (Hrsg.)

Praxishandbuch der pädiatrischen Grundversorgung

2. Auflage

DGAAP
DEUTSCHE GESELLSCHAFT
FÜR GEMEINSCHAFTLICHE PÄDIATRIE

bvkrj.
BUND DER
KINDERÄRZTE
DEUTSCHLAND



ELSEVIER

Urban & Fischer

Praxishandbuch der pädiatrischen Grundversorgung

mit Zugang zur Medizinwelt

[Ulrich Fegeler](#), [Elke Jäger-Roman](#), [Klaus Rodens](#) (Herausgeber)

Buch | Softcover

544 Seiten | Ausstattung: Softcover &
Online Resource

2017; 2. Auflage 2020

Urban & Fischer in Elsevier (Verlag)
978-3-437-21282-6 (ISBN)

Lehrbücher zur Adipositas im Kindes- u. Jugendalter



2004

M. Wabitsch et al.
Neuaufgabe nach 18 J.



2006

T. Reinehr/M. Wabitsch



2007

Warschburger-Petermann



2008

Lehrke-Laessle



2010

T. Reinehr Obeldicks



2010

S. Wiegand Babeluga

Lehrbücher zur Adipositas im Kindes- u. Jugendalter



2010

T. Reinehr et al. Obeldicks



2011

M. Zwick et al.



2013

M. Eisenhauer



2015

Verena Schmid



2022

M. Wabitsch et al.
Neuaufgabe nach 18 J.

Suche nach Ernährungsfachkräften/Ernährungsmedizinern

www.vdd.de Bundesverband der Diätassistentinnen

www.vdoe.de Berufsverband Ökotrophologie

www.bdem.de Bundesverband deutscher Ernährungsmediziner



www.dgem.de Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin

www.daem.de Deutsche Akademie für Ernährungsmedizin

www.dge.de Deutsche Gesellschaft für Ernährung
Ernährungsberater DGE

(<https://www.dge.de/service/ernaehrungsberater-dge/>)

Neue **Musterweiterbildungsordnung** der BÄK mit **Zusatzbezeichnung Ernährungsmedizin** (auch für Kinder- und Jugendärzte)

(Curriculum: Kurs der Landesärztekammer BW oder der DAEM)

Gleiche Botschaften für ALLE!



Ernährung u. Bewegung in der Schwangerschaft/erstem Lebensjahr

Handlungsempfehlungen

2010/2011/2013/2016

**Ernährung in der Schwangerschaft
Säuglingsernährung
Ernährung der Stillenden**

<http://www.gesund-ins-leben.de/fuer-fachkraefte/handlungsempfehlungen/>



Trainermanuale



Trainermanual Adipositaschulung für Kinder und Jugendliche - Ernährung - Ernährung
von für Kinder und Jugendliche (KgAS) e. V. Konsensusgruppe Adipositaschulung |
14. August 2019

KGAS= Konsensusgruppe Adipositaschulung für Kinder und Jugendliche

<https://www.adipositas-schulung.de>

Neuaufgabe 2019



FITOC (Freiburg Intervention Trial for Obese Children®) ist ein ambulantes Programm für übergewichtige Kinder von 8-11 Jahren.

Dieses Programm gliedert sich in mehrere Abschnitte. Zusätzlich gibt es das Programm **FITOC Maxi** für Jugendliche von 12 bis 16 Jahren.

<https://www.fitoc.de>

2002-2021

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

