



adipositas
Selbsthilfegruppe

Ratgeber Adipositas

Für Betroffene und Angehörige



„Deine Kilos sind auch unsere Kilos“

Adipositas - was ist das?

Mit dem Fremdwort Adipositas kann immer noch nicht jeder etwas anfangen. Viele kennen den Unterschied zwischen Übergewicht, Fettleibigkeit und Adipositas und den damit verbundenen gesundheitlichen Risiken, nicht.

Der Begriff "Adipositas" bedeutet, dass jemand sehr starkes Übergewicht und dadurch einen krankhaft erhöhten Körperfettanteil hat. Daher wird Adipositas auch Fettleibigkeit oder Fettsucht genannt. Eine Krankheit, die für den Körper sehr belastend ist und zu vielen Folgekrankheiten führen kann, darunter Diabetes oder Herz-Kreislaufkrankungen.

Ab wann ist man nicht mehr zu dick, sondern adipös?

Übergewicht und Adipositas sind aus medizinischer Sicht nicht dasselbe: Schliesslich ist nicht jeder, der Übergewicht hat, auch adipös. Für Erwachsene gibt es den Body Mass Index (BMI):

Wer einen BMI über 25 hat, ist übergewichtig - und ab einem BMI von 30 adipös.

So hat es die Weltgesundheitsorganisation WHO vor einigen Jahren festgelegt. Man kann seinen BMI schnell und einfach online berechnen lassen.

Was ist an Adipositas gefährlich?

Das Gesundheitsrisiko von Adipositas wird im Alltag oft unterschätzt. Diabetes mellitus, Bluthochdruck und Schlaganfälle sind typische Folgeerkrankungen. An der Kombination aus Übergewicht, Bewegungsmangel, Bluthochdruck und Diabetis Mellitus sterben jedes Jahr doppelt so viele Menschen als durch Krebs. Zusätzlich zu den körperlichen Beschwerden kann massives Übergewicht ausserdem zu einer psychischen Belastung werden.

Warum gibt es immer mehr Fettleibige?

In Deutschland, aber auch in vielen anderen Ländern der Welt sind immer mehr Menschen von Adipositas betroffen - und zwar in allen Altersstufen. Auch die Zahl extrem Adipöser nimmt deutlich zu.

Gerade bei jungen Menschen ist es der falsche Lebensstil, der sie immer dicker werden lässt: Sie essen zu ungesund und zu fett, verbringen zu viel Zeit vor PC und TV. So wird schon in jungen Jahren der Grundstock für ein ungesundes, adipöses Leben gelegt. Aus dicken Kindern werden dicke Erwachsene - mit gravierenden Folgen für die Gesundheit. Nur in fünf Prozent der Fälle sind Hormon- oder Stoffwechselstörungen der Grund, warum Kinder und Jugendliche adipös werden.

Adipositas ?

Die Adipositas (zu deutsch „Fettsucht“) stellt eine schwerwiegende körperliche Erkrankung dar, die nicht nur für das betroffene Individuum sondern auch für die Gesamtgesellschaft immense Bedeutung erlangt. Um die Behandlungsmöglichkeiten der Adipositas darstellen zu können, bedarf es zunächst einiger Erläuterungen zu dieser Krankheit. Die Einteilung des gewichtsbedingten körperlichen Krankheitsrisikos erfolgt momentan anhand des Body-Mass-Index (BMI). Dabei wird das Körpergewicht (in Kilogramm) durch die Körpergröße in Meter² dividiert.

BMI	BEURTEILUNG
kleiner als oder gleich 19	Untergewicht
20 bis 25	Normalgewicht
25 bis 30	Übergewicht
30 bis 35	Adipositas/Fettsucht Grad I
35 bis 40	Adipositas/Fettsucht Grad II
40 oder darüber	Adipositas/Fettsucht Grad III

Bei einer Untersuchung der BMI-Verteilung in Deutschland wurden in den drei Jahren von 2003 bis 2006 eine rasante Zunahme des BMI beobachtet. Waren 2003 schon 43,5 Prozent der Männer übergewichtig (BMI 25 bis 30) wiesen 2006 mehr als die Hälfte der deutschen Männer ein Übergewicht auf (52,9 Prozent). Im Bereich der Adipositas (BMI über 30) liegen Frauen und Männer etwa gleichauf: der Anteil der adipösen Männer stieg um acht Prozent (von 14,4 auf 22,5 Prozent), der Anteil der Frauen kletterte um 10,5 Prozent und liegt nun bei 23,3 Prozent. Knapp ein Viertel der Bevölkerung leidet unter Adipositas!

Die Ursachen von Übergewicht und Adipositas sind vielfältig:

- familiäre Disposition
- genetische Ursachen
- moderner Lebensstil (Bewegungsmangel, Fehlernährung zum Beispiel häufiges Snacking, hoher Konsum energiedichter Lebensmittel, Fast Food, zuckerhaltige Softdrinks, alkoholische Getränke)
- chronischer Stress

Essstörungen (zum Beispiel Binge-Eating-Disorder, Bulimie, Night-Eating-Disorder)

- Endokrine Erkrankungen (zum Beispiel Hypothyreose, Cushing-Syndrom)
- Medikamente (zum Beispiel manche Antidepressiva, Neuroleptika, Antidiabetika,

Glukokortikoide, Beta-blocker)

- andere Ursachen (zum Beispiel Immobilisierung, Schwangerschaft, Operationen in der Hypothalamus-region, Nikotinverzicht)

Es ist also wichtig festzustellen, dass Adipositas nicht primär das Ergebnis von Willensschwäche ist – wie es vielfach von Laien und auch Ärzten den Betroffenen unterstellt wird – sondern durch das komplexe Zusammenspiel von Umweltfaktoren, verhaltensbezogenen Faktoren und genetisch-biologischen Grundlagen mit bedingt ist.

ADIPOSITAS HAT DEN STELLENWERT EINER CHRONISCHEN ERKRANKUNG!

Diese Ansicht spiegelt sich auch zusehends in gesundheitspolitischen Bewertungen wieder. So hat sich das Europaparlament Anfang Februar 2007 dafür ausgesprochen, die Adipositas als chronische Krankheit anzuerkennen, und gleichzeitig die europäischen Regierungen dazu aufgefordert, dafür zu sorgen, dass die Krankenversicherungen für die Behandlung adipöser Menschen aufkommen. In Deutschland hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung erstmals im Mai 2007 ein Forschungsprojekt zur Entwicklung eines Kompetenznetzes ADIPOSITAS ausgeschrieben. Es wird im Rahmen des Förderschwerpunktes „Krankheitsbezogene Kompetenznetze“ gefördert. Auf der Grundlage einer verbundübergreifenden Infrastruktur werden in dem bundesweiten und zentrenübergreifenden Kompetenznetz Adipositas Themen wie Ätiologie- und Pathogeneseforschung, Diagnose- und Therapieforschung und versorgungsnahe Forschung bearbeitet. Dabei werden vor allem aktuelle Themen zur Erforschung von Ursachen und Prävention von Adipositas aufgegriffen.

Für die Behandlung der Adipositas hat die Deutsche Adipositas Gesellschaft Leitlinien aufgestellt. Hiernach definieren sich die Therapieziele in der aktuellen Version von Mai 2007 wie folgt:

- langfristige Senkung des Körpergewichts um fünf bis zehn Prozent
- Verbesserung Adipositas-assoziiierter Risikofaktoren und Krankheiten
- Verbesserung des Gesundheitsverhaltens (energieadäquate Ernährung, regelmäßige Bewegung)
- Reduktion von Arbeitsunfähigkeit und vorzeitiger Berentung
- Stärkung der Selbstmanagementfähigkeit und Stressverarbeitung
- Steigerung der Lebensqualität

Für die Behandlung der Adipositas hat die Deutsche Adipositas Gesellschaft Leitlinien aufgestellt. Hiernach definieren sich die Therapieziele in der aktuellen Version von Mai 2007 wie folgt:

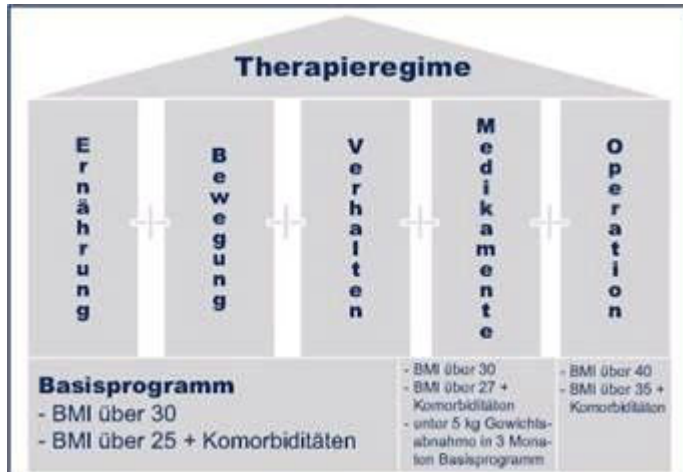
- langfristige Senkung des Körpergewichts um fünf bis zehn Prozent

Diese Therapieziele gehen in Behandlungsleitlinien ein, die wie folgt aussehen:

BMI GRÖßER ODER GLEICH 40	ADIPOSITASCHIRURGISCHE THERAPIE UND BASISMASSNAHMEN	ADIPOSITASZENTRUM ERNÄHRUNGSMEDIZINER INTERNIST, ENDOKRINOLOGE CHIRURG DIÄTASSISTENT, OEKOTROPHOLOGE PHYSIOTHERAPEUT VERHALTENSTHERAPEUT
BMI GRÖßER ODER GLEICH 30	BASISMASSNAHMEN ERNÄHRUNGSTHERAPIE BEWEGUNGSTHERAPIE GEBEBENFALLS MEDIKAMENTE SELBSTHILFEGRUPPE	
BMI ZWISCHEN 25 UND 30	LEBENSSTILINTERVENTION ANREGUNG ZUR ERNÄHRUNGSUMSTELLUNG STEIGERUNG DER ALLTAGSAKTIVITÄT ANREGUNG ZUR SPORTLICHEN BETÄTIGUNG	HAUSARZT KRANKENKASSENANGEBOTE
BMI-UNABHÄNGIG	PRIMÄRE PRÄVENTIONSMASSNAHMEN FRÜHPRÄVENTION IM KINDERGARTEN INFORMATIONSV- VERANSTALTUNGEN	ERZIEHER, LEHRER, ELTERN SPORTVEREINE GEBEBENFALLS MEDI- ZINISCHE FACHANGESTELLTE

Es wird deutlich, dass abhängig vom BMI verschiedene Maßnahmen ergriffen werden sollen. Bis zum BMI von 30 Kilogramm/Meter² werden vorrangig präventive Ansätze und passive Empfehlungen vorgenommen. Lediglich bei zusätzlichen Begleiterkrankungen kann schon ärztlicherseits eine Therapie verordnet werden.

Ab einem BMI von 30 Kilogramm/Meter² sind folgende Behandlungsoptionen gefordert:



THERAPIESÄULEN	BESTANDTEILE DER EINZELNEN SÄULEN
nichtmedikamentöse Therapie	Basisprogramm diätetische Maßnahmen verhaltenspsychologische Maßnahmen bewegungstherapeutische Maßnahmen
medikamentöse Therapie	Orlistat (Xenical) Sibutramin (Reductil) Rimonabant (Acomplia)
operative Therapie	restriktive Adipositaschirurgie malabsorptive Adipositaschirurgie kosmetische Chirurgie (in der Folge)

Das Basisprogramm stellt die wesentliche nichtoperative Therapieoption dar. Dabei wird

unter ärztlicher Leitung eine langfristige Umstellung von Bewegungs- und Ernährungsverhalten unter verhaltenspsychologischen Gesichtspunkten vermittelt. Diese Maßnahme wird vielfach auch von den Kostenträgern empfohlen, es ist jedoch bundesweit bisher für die Betroffenen sehr problematisch, eine Umsetzung zu erreichen, da derartige Programme trotz aller politischen Lippenbekenntnisse zur Erfordernis qualifizierter Adipositas therapie nach wie vor rar sind. Auch bleibt bisher die Kostenübernahmesituation individuell und regional sehr verschieden.

Aktuell gibt es Bestrebungen, ein solches ärztlich geleitetes multimodales Behandlungsprogramm in den Schwerpunktpraxen für Ernährungsmedizin des Bundesverbandes Deutscher Ernährungsmediziner (www.bdem.de) zu etablieren. Diese Schwerpunktpraxen arbeiten interdisziplinär und halten immer eine qualifizierte Ernährungsfachkraft vor. Das Programm „DOC WEIGHT“, das die Anforderungen an ein solches Basisprogramm erfüllt, wird im Weiteren kurz vorgestellt.

„DOC WEIGHT“ ist eine Patientenschulung als ambulante Rehabilitationsmaßnahme gemäß Paragraf 43 Absatz 2 SGB V als langfristiges, multidisziplinäres Konzept mit gegebenenfalls anteiliger Kostenerstattung durch die Krankenkassen (auf Antrag) zur effektiven Behandlung von krankhaftem Übergewicht mit Kurseinheiten zu den Themen Verhalten, Bewegung und Ernährung unter ernährungsmedizinischer Leitung. In Zusammenarbeit mit dem Verband Deutscher Diätassistenten (VDD) plant der Bundesverband Deutscher Ernährungsmediziner die Etablierung dieses Basisprogramms insbesondere für Erwachsene ab 18 Jahren mit einem BMI größer als 40 Kilogramm/Meter² oder größer als 35 Kilogramm/Meter² mit Komorbiditäten. Ein derartiges konservatives Therapieprogramm für Menschen mit Adipositas Grad III ist bisher in Deutschland nicht verfügbar.

Der Schwerpunkt des Basisprogramms „DOC WEIGHT“ liegt dabei auf der dauerhaften Verhaltensmodifikation. Eine körperliche Leistungsfähigkeit von einem Watt je Kilogramm Körpergewicht wird vorausgesetzt. Teilnahmebedingungen sind weiterhin eine hohe Eigenmotivation sowie eine hausärztliche Notwendigkeitsbescheinigung. Der Kurs dauert 52 Wochen. Die Kursgröße umfasst sechs bis zwölf Teilnehmer.

Der Kursaufbau sieht wie folgt aus:



Kursaufbau der Patientenschulung

Eine dauerhaft erfolgreiche Therapie der Adipositas setzt grundsätzlich eine ausreichende Motivation und Kooperationsfähigkeit der Betroffenen voraus. Empowerment und Eigenverantwortlichkeit – oder mit anderen Worten: Hilfe zur Selbsthilfe – ist erforderlich. Dafür muss eine umfassende Information des Patienten über die Krankheit Adipositas, ihre Begleit- und Folgeerkrankungen sowie die Behandlungsmöglichkeiten erfolgen. Wie schon eingangs angeführt, nimmt die Zahl der extrem Adipösen rasant zu. Hier bedarf es eines fachkompetenten Teams, das in der Lage ist, alle für eine dauerhaft erfolgreiche und ausreichende Gewichtsreduktion erforderlichen Therapiemaßnahmen zu ergreifen und individuell – sozusagen maßgeschneidert - anzuwenden. Derartige Adipositaszentren entstehen an verschiedenen Orten Deutschlands. Oftmals sind adipositaschirurgische Maßnahmen wie ein Magenband, ein Magenbypass, eine Schlauchmagenbildung oder andere Operationen für eine ausreichende und langfristige Gewichtssenkung unumgänglich. Da aber ein solcher Eingriff nur ein Teil der Therapie sein kann, ist es immens wichtig, dass eine gute Kooperation zwischen den verschiedenen Fachleuten besteht. Ein Team ohne guten Adipositaschirurgen ist nichts – ein Team ohne gute ernährungsmedizinische und psychologische sowie bewegungs- und ernährungstherapeutische Kompetenz ist aber auch dauerhaft nicht erfolgreich. Selbsthilfegruppen mit gut ausgebildeten Führungskräften sind ebenfalls für den langfristigen Erfolg der Betroffenen unverzichtbar!



ERFOLGREICHE ADIPOSITASTHERAPIE BEDARF DER TEAMARBEIT

Nur eine interdisziplinäre Zusammenarbeit ermöglicht:

- korrekte Patientenauswahl und Wahl der Behandlungsmethode, gegebenenfalls inklusive OP
- präoperative Diagnostik und Einleitung der Ernährung- und Bewegungstherapie
- perioperative Begleitung
- postoperative Nachsorge durch Hausarzt, Chirurg, Ernährungsmediziner, Ernährungsfachkraft, Psychologen, Bewegungstherapeuten

Aktuell entwickelt die AG-Adipositas im Bundesverband Deutscher Ernährungsmediziner einen Handlungspfad „Ernährungsmedizin“ zur Adipositastherapie bei massiv adipösen Patienten in Kooperation mit adipositaschirurgischen Zentren. Sowohl eine konservative als auch eine operative Therapieschiene wird definiert. Im operativen Sektor beginnt die ernährungsmedizinische Mitbetreuung weit vor einer eventuell anstehenden

Adipositasoperation. Für die ersten beiden postoperativen Jahre ist ein strukturiertes Nachsorgeprogramm integriert, welches in den Folgejahren in eine kontinuierliche ernährungs-medizinische Nachbetreuung einmündet.

Sowohl Ernährungsmediziner als auch Adipositaschirurgen sind mittlerweile überzeugt, dass nur auf diesem interdisziplinären Wege das Ziel einer langfristig optimalen Gewichtsreduktion mit Senkung von Vorsterblichkeit (Mortalität) und Erkrankungswahrscheinlichkeit (Morbidität) zu erreichen ist.

Ernährungstherapie

Mentales Schlankheitstraining, Blutgruppen-Diät, FdH – das Angebot an Diäten ist groß und unübersichtlich. Atkins-Diät, Kohlsuppen-Diät, Trennkost – doch Sinn und Unsinn all dieser Konzepte sind für den Laien auf den ersten Blick kaum einzuschätzen.

Fernab der wohlklingenden Versprechungen soll im Folgenden über Grundsätzliches zur ausgewogenen Ernährung informiert werden. Alltagstaugliche Tipps und Hilfen sowie ein erster Überblick über ernährungstherapeutische Ansätze werden genannt.

DIE ERNÄHRUNGSPYRAMIDE

Eine Orientierung, aus welchen Bestandteilen und in welchen Mengen sich unsere Nahrung zusammensetzen sollte, liefert die Ernährungspyramide. Den breiten Sockel bilden Getränke, Obst und Gemüse sowie Getreideprodukte. Lebensmittel aus diesen drei Gruppen können täglich „reichlich“ verzehrt werden. Die Mitte der Pyramide besteht aus Milch und Milchprodukten einerseits und Fisch, Fleisch, Wurst und Eiern andererseits. Hier wird ein „mäßiger“ Genuss angeraten. „Sparsam“ sollte mit den Bestandteilen aus der kleinen Pyramidenspitze umgegangen werden, nämlich mit Fetten und Ölen sowie mit Süßem, Snacks und Alkohol.



Copyright: aid infodienst, www.aid.de, Idee: S. Mannhardt

FETT UND FETTSÄUREN

Es wird zwischen drei verschiedenen Fettsäuren unterschieden, die in unseren Lebensmitteln zu finden sind: den gesättigten Fettsäuren (in Fleisch, Wurst, Milch und Milchprodukten), den einfach ungesättigten Fettsäuren (beispielsweise in Olivenöl und Rapsöl) und den mehrfach ungesättigten Fettsäuren (Distelöl oder Keimöl). Generell sollte darauf geachtet werden, dass nicht ausschließlich gesättigte Fettsäuren durch Fleisch und Milch verzehrt werden, sondern

dass auch die anderen Fettsäuren angemessen berücksichtigt werden (optimalerweise jeweils ein Drittel).

Insgesamt sollten wir am Tag zwischen 30 und 60 Gramm Gesamtfett zu uns nehmen. Doch wie viel Fett ist in welchen Produkten enthalten? Prüfen Sie Ihr Urteilsvermögen anhand des folgenden Fettquiz. Die Lösungen finden Sie am Ende dieses Beitrags.

FETTQUIZ		
Produkt	Gesamtgewicht in Gramm	Fettanteil in Gramm
Brühwürstchen	100	?
Portion Schokoeis	75	?
Portion Lachssteak	115	?
Portion Rührei	170	?
Stück Käsekuchen	100	?
Dose Erdnüsse	200	?
Kartoffelpuffer	50	?
Croissant	60	?

ALTERNATIVEN ZU FETTREICHEN SNACKS

Die Shoppingtour in der Fußgängerzone, der Spielabend mit Freunden, das Fußballspiel im Fernsehen oder das Buch im Lesesessel – all dies sind verlockende Gelegenheiten für fettreiche Snacks. Doch Sie müssen Ihren „Hunger zwischendurch“ oder Ihre Lust auf Knabbereien nicht vollständig unterdrücken. Hier einige Tipps hinsichtlich Alternativen.

SNACK	FETTANTEIL IN GRAMM
Croissant	15
Portion Fleischsalat	14,5
Brötchen mit Mett	12,5
Brötchen mit Teewurst	11,5
Nuss-Plunderteilchen	21,5
Bockwurst	30,5
Pommes mit Mayo	21
100 Gramm Erdnuss-Flips	34,5
100 Gramm Crunchips	35

ALTERNATIVE	FETTANTEIL IN GRAMM
Brötchen	0,5
fettarmer Fleischsalat	4,5
Brötchen mit Schinken	2,5
Brötchen mit Corned Beef	4,5
Muffin	2
Döner mit Geflügelfleisch	9
Schaschlik mit Brötchen	9,5
100 Gramm Salzstangen	0,5
100 Gramm Weingummi	0

KOHLLENHYDRATE

Kohlenhydrate stellen zusammen mit den Fetten und den Proteinen den größten Bestandteil unserer Nahrung dar. Sie werden unterschieden in einen weitestgehend unverdaulichen

(Ballaststoffe) und einen schnell verwertbaren Anteil (Zucker). Ballaststoffe quellen den Magen auf und verstärken so das Sättigungsgefühl. Außerdem wird durch ballaststoffreiche Nahrung die Zuckeraufnahme im Darm verlangsamt und es kommt zu einem geringeren Blutzuckeranstieg nach dem Essen. Durch den verwertbaren Anteil sind Kohlenhydrate der Hauptenergielieferant für den menschlichen Organismus. Die Berechnungseinheit für den Gehalt von Kohlenhydraten ist die so genannte Broteinheit (BE). Eine Broteinheit definiert die Menge eines Nahrungsmittels, die zwölf Gramm an verdaulichen Kohlenhydraten in den unterschiedlichen Zuckerformen enthält. Der Tagesbedarf an verwertbaren Kohlenhydraten beträgt zwischen 21 und 25 Broteinheiten und somit zwischen 250 und 280 Gramm. Eine Broteinheit entspricht dem Brennwert von 48 Kilokalorien (kcal).

ZUCKERQUIZ

Wie viele Zuckerwürfel sind umgerechnet in einem Glas Limonade enthalten? Wissen Sie's? Testen Sie auch hier Ihr Urteilsvermögen. Die Lösungen finden Sie am Ende des Artikels.



jore, Photocase.com

PRODUKT	GESAMTMENGE	ZUCKERGEHALT IN WÜRFELN
Riegel „Duplo“	18 Gramm	?
fünf Gummibärchen	10 Gramm	?
Esslöffel Ketchup	20 Gramm	?
Riegel „Mars“	58 Gramm	?
zwei Teelöffel Nuss-Nougat-Creme	20 Gramm	?
Vanille-Milch-Shake	0,25 Liter	?
Glas Limonade	0,2 Liter	?
Schokoladenkuss	20 Gramm	?
„Kinder-Schokobon“	6 Gramm	?

SCHLUSSFOLGERUNGEN FÜR EINE AUSGEWOGENE ERNÄHRUNG

Basierend auf der Ernährungspyramide und unter Berücksichtigung des Fett- und Zuckergehalts bestimmter Lebensmittel, kann so die Zusammensetzung der Nahrung eines Tages aussehen:

- ein bis drei Liter kalorienarme Getränke (Wasser, Kräuter- und Früchtetees und verdünnte Säfte)
- fünf Portionen Obst und Gemüse

- vier bis fünf Portionen Getreide und Beilagen
- drei Portionen Milch, Milchprodukte, Wurst
- eine Portion Fleisch oder Fisch oder Eier
- zwei Portionen „gutes“ Öl oder Margarine
- eine Portion Genuss

Alle Lebensmittel sollten so natürlich wie möglich genossen und die Versprechungen der Hersteller („Extraportion Milch“) kritisch hinterfragt werden. Die hier verwendete Einheit „Portion“ orientiert sich an unserer eigenen Hand: Sie ist das, was in eine Hand hinein passt. So ist eine Portion Milch ein Glas Milch, eine Portion Brot passt auf die Handfläche mit ausgestreckten Fingern und eine Portion Obst ist ein Apfel oder eine „Handvoll“ Weintrauben.

FERTIGPRODUKTE

Beachten Sie auf der Verpackung die Angaben zum Fettgehalt und zu den verwertbaren Kohlehydraten. Vermeiden Sie Produkte, in den Geschmacksverstärker verwendet werden. Bevorzugen Sie Tiefkühlprodukte, da beim Einfrieren Vitamine weitestgehend erhalten bleiben, und werten Sie das Fertiggericht beispielsweise durch einen Rohkostsalat auf.

UMGANG MIT FESTEN UND FEIERN

Legen Sie im Vorfeld Ihre Tageskalorienmenge fest und planen Sie vor diesem Hintergrund gedanklich einen Restaurantbesuch. Meiden Sie Fettfallen (Soßen, Aufläufe, Nachspeisen) und verdünnen Sie Alkohol mit Wasser (zum Beispiel als Weißweinschorle).

ENERGIEBEDARF

Als einfache Faustformel zur Ermittlung des eigenen Energiebedarfes können Frauen ihr Ist-Gewicht mit 35, Männer mit 30 multiplizieren. Nun muss noch die alltägliche körperliche Bewegung berücksichtigt werden: Bei normaler Aktivität wird das Ergebnis mit 1,3 multipliziert. Bei wenig Bewegung ist dieser Aktivitätsfaktor geringer (1,2), bei mehrfachem Sport pro Woche ist er höher (1,4).

Als Beispiel: Bei einem 75 Kilogramm schweren Mann verbrennen 55 Kilogramm Muskulatur bei mittlerer Aktivität 990 Kilokalorien pro Tag, 15 Kilogramm Fett verbrennen 45 Kilokalorien und fünf Kilogramm innere Organe verbrennen 1.800 Kilokalorien. Also beträgt der Tagesbedarf hier 2.835 Kilokalorien.

ERNÄHRUNGSTAGEBUCH

Um genau herauszufinden, welche Kalorienmengen Sie täglich Ihrem Körper zuführen, empfiehlt es sich, ein Ernährungstagebuch zu führen. Folgende Angaben können Sie hier eintragen:

- zu Beginn: Status vor der Ernährungsumstellung
- Mengenangaben
- Essenszeiten
- Essenssituation (zum Beispiel Essen im Stehen, vor dem Fernseher)
- Essensmotivation (zum Beispiel Hunger, Appetit, Durst)
- Wochenenden in die Aufstellung mit einbeziehen
- Getränke
- Gewicht

Die Selbsthilfegruppe Dinslaken arbeitet mit einem Ernährungs- und Bewegungsprotokoll,

das sich jeder, der ein wenig Computerkenntnisse besitzt, selbst anlegen kann (siehe Muster). Hier werden nicht nur die einzelnen Mahlzeiten erfasst, sondern auch jede körperliche Aktivität dokumentiert, beispielsweise „Mit dem Fahrrad zum Supermarkt, 6 Km“ oder „Hausarbeit, 3 Std“.

Um die so gesammelten Informationen gezielt auswerten zu können, stehen Ihnen diverse Hilfen zur Verfügung: Computerprogramme, die Sie im Internet finden, Anleitung durch Ernährungsberater und -institute oder Infohefte der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (www.dge.de). Weitere Informationen zur gesunden Ernährung erhalten Sie auch beim aid Infodienst (www.aid.de) in Bonn.

ERNÄHRUNGS- UND BEWEGUNGSPROTOKOLL			
Name:		Datum:	
Uhrzeit	Menge	Lebensmittel/Getränke	Bewegung
Seite: _____		(bitte durchnummerieren)	
Vorlage der SHG Dinslaken			

LÖSUNG FETTQUIZ

Brühwürstchen: 26, Schokoeis: 10, Lachssteak: 31, Rührei: 29, Käsekuchen: 15, Erdnüsse: 100, Kartoffel-puffer: 6, Croissant: 21

LÖSUNG ZUCKERQUIZ

„Duplo“: 2, Gummibärchen: 2,5, Ketchup: 2, „Mars“: 13, Nuss-Nougat-Creme: 4, Vanille-Milch-Shake: 11, Limonade: 8, Schokoladenkuss: 5, Kinderschoko-Bon: 1

Multimodales Konzept

Zur Gewichtsreduzierung wird die Durchführung des multimodalen Konzepts empfohlen.

Der Vorteil liegt hierbei darin, dass das Essen letztendlich nicht der einzige Ansatz zur Gewichtsreduktion ist.

Was ist das "multimodale Konzept" eigentlich?

Letztendlich beinhaltet es eine Ernährungs-, Bewegungs- und Verhaltenstherapie.

Ernährungstherapie:

Die Ernährungstherapie ist ein wichtiger Baustein für jede Behandlung von Übergewicht. Sie kann sowohl in einer Einzel- als auch in einer Gruppenberatung durchgeführt werden und erfolgt normalerweise unter der Anleitung eines speziell ausgebildeten Diätassistenten.

Die Motivation des Betroffenen und die Mithilfe seines gesamten sozialen Umfelds können maßgeblich mit zum Erfolg eines Ernährungsprogramms beitragen. Eine Ernährungsschulung hat die Änderung des Essverhaltens zum Ziel. Nur durch eine eingehende Aufklärung über Ernährung und Nahrung ist eine deutliche Reduktion von Nahrungsfetten und somit ein tägliches Energiedefizit von 500-800 kcal zu erreichen.

Von extrem einseitigen Diäten raten die meisten Ernährungsspezialisten nicht zuletzt wegen der hohen medizinischen Risiken ab.

Bewegungstherapie:

Eine gesteigerte körperliche Aktivität wirkt sich positiv auf den Energieverbrauch aus und trägt dadurch zur Gewichtsabnahme oder zum Gewichtserhalt bei. Ein zusätzlicher Energieverbrauch von zirka 2500 kcal/Woche kann das Gewicht messbar reduzieren.

Durch eine regelmäßige körperliche Belastung werden nicht nur mehr Kalorien verbraucht, sondern es wird auch der Abbau von Muskelsubstanz und der Aufbau von Fettanteilen vermieden.

Dies macht eine individuell zugeschnittene Bewegungstherapie während einer Gewichtsabnahme zu einem entscheidenden Element des Behandlungsprogramms. Ähnlich wie bei der Ernährungstherapie empfiehlt sich auch hier die langfristige Begleitung durch einen Therapeuten/Trainer oder eine Bewegungsgruppe.

Verhaltenstherapie:

Verhaltenstherapeutische Ansätze können bei der Einhaltung der Ernährungs- und Bewegungsempfehlungen unterstützen und sind für eine langfristige Lifestyle-Änderung sehr hilfreich. Denn sie unterstützen bei der Einübung neuer Verhaltensweisen und versetzen dadurch in die Lage, diese aus eigener Überzeugung in der Praxis umzusetzen.

Psychotherapie bei Adipositas

Adipositas ist nach Ansicht der Weltgesundheitsorganisation (WHO) keine psychische Erkrankung, keine Essstörung wie Magersucht oder Bulimie. Um eine Psychotherapie auf Kosten der Krankenversicherung durchzuführen, muss aus therapeutischer Sicht eine psychische Erkrankung diagnostiziert werden, wie zum Beispiel Depressionen, Borderline-Persönlichkeitsstörung, Panikstörung. Ob diese der Adipositas folgten oder vorangingen, ist für eine Kostenzusage unerheblich.

Der Antrag an die Krankenkasse zur Kostenübernahme auf Verhaltenstherapie erfolgt von therapeutischer Seite, der behandelnde Hausarzt oder Psychiater muss einen so genannten „Konsiliarbericht“ ausfüllen und bestätigen, dass aus ärztlicher Sicht nichts gegen eine Psychotherapie spricht. Es können im Rahmen des Antrags auf Verhaltenstherapie 25 oder 45 Sitzungen beantragt werden, die meist im wöchentlichen Rhythmus stattfinden, eine Verlängerung auf 60 oder gar in besonderen Fällen auf 80 Sitzungen ist möglich.

Es gibt verschiedene weitere Therapierichtungen, deren Durchführung von der Krankenkasse übernommen werden, da diese sich als wirksam erwiesen, das sind neben der Verhaltenstherapie, die Psychoanalyse und die tiefenpsychologisch fundierte Therapie.

Immer mehr Studien belegen, dass es in der Hauptsache nicht auf die gewählte Richtung ankommt, sondern in erster Linie auf die Beziehung zwischen Therapeut und Patient. Eine Liste von Therapeuten mit Kassenzulassung bekommt man bei der zuständigen Kassenärztlichen Vereinigung, die auch Auskunft darüber geben kann, wer wie spezialisiert ist und wo es freie Therapieplätze gibt.

Bei der Adipositasstherapie muss, wie bei vielen anderen psychischen Erkrankungen, in mehreren Bereichen gearbeitet werden, die sich individuell aus den Ursachen der Adipositas ergeben, das bedeutet, dass in der Therapie unterschiedliche Themen unabhängig vom Essen bearbeitet werden. Zudem sollten auch andere Berufsgruppen an der Therapie beteiligt sein (Hausarzt, Physiotherapeut...).

Selbstbeobachtung

Hierbei geht es darum, erst das eigene Essverhalten und körperliche Aktivitäten zu beobachten und dazugehörige Situationen, Gedanken und Gefühle zu entdecken.

- Steckt hinter einer Essattacke eine bestimmte auslösende, immer wiederkehrende Situation?
- Wann geht es mir gut und gibt es Momente, in denen mir die Nahrungsaufnahme weniger oder keine Probleme bereitet?
- Gibt es bestimmte Verhaltensweisen, die mich vom Essen ablenken und abhalten?

Hierdurch verändert sich die Selbstaufmerksamkeit - oft schon sehr wirkungsvoll und der Patient versteht sich besser.

Psychologische Aspekte

Der aktuellen Befundlage nach geht man davon aus, dass es nicht nur die eine Ursache für Adipositas gibt, sondern dass vielmehr mehrere Faktoren eine Rolle spielen.

Nicht nur biologische/genetische oder psychische Einflussfaktoren allein führen für sich genommen zum Übergewicht, sondern häufig ist ein komplexes System mit mehreren Bausteinen ursächlich.

Es lässt sich kaum sagen, wie viel Platz welcher Baustein einnimmt. Die folgende Aufzählung von Einflussfaktoren ist sicherlich nicht vollständig, denn jeder Mensch ist anders und jedes Leben verläuft individuell, soll aber einen groben Einblick vermitteln.

1. Lerngeschichte im Umgang mit Essen

- Wie wurde in der Familie mit Essen umgegangen?
- Wurden die Mahlzeiten gemeinsam eingenommen?
- Kochte die Mutter selbst oder gab es hauptsächlich Fertigprodukte?
- In welcher Atmosphäre fanden die Mahlzeiten statt (hektisch, vor laufendem Fernseher, angespannt)?
- Wurde Essen als Seelenröster eingesetzt („Iss ein Stück Schokolade, dann geht es Dir besser.“)?
- Diente Essen als Befriedigung anderer Bedürfnisse, um das Kind zu beruhigen oder „seine Ruhe zu haben“?

Die Funktion der Nahrungsaufnahme in der Familie ist mit ausschlaggebend für das spätere Verhalten der Kinder, denn Kinder schauen sich meist einiges von den Eltern ab und lernen von diesen, wann, was und wie gegessen wird und übernehmen dieses Verhalten, das zur Gewohnheit wird. Daraus kann sich eine Fehlernährung entwickeln, die letzten Endes zu Übergewicht führen kann.

Der Stellenwert des „Essens in Ruhe“ und der Essenszubereitung nehmen in der Gesellschaft in ihrer Bedeutung ab, es muss schnell und einfach gehen, was für viele Menschen nicht mit gesunder Ernährung vereinbar scheint. Eingeschliffene Verhaltensweisen diesbezüglich verselbständigen sich und laufen teilweise automatisch ab, was nicht bedeutet, dass man sie nicht ändern kann.

2. Psychische Erkrankung

Es gibt adipöse Menschen, bei denen sich vor der Adipositas psychische Erkrankungen entwickelten. Bei einer vorliegenden psychischen Erkrankung wie bei Depressionen oder einer Angststörung, kann das Essen als entlastend empfunden werden. Häufig fällt es dieser Personengruppe schwer, Aktivitäten nachzugehen oder aufrechtzuerhalten, sie isolieren sich vom sozialen Umfeld und suchen/finden Trost durch die Nahrungsaufnahme und bewegen sich zu wenig, um die Energiebilanz auszugleichen.

Dadurch verstärken sich die Symptome der psychischen Erkrankung wie Minderwertigkeitsgefühle, Antriebslosigkeit und Ängste jedoch eher noch und bringen die Person in eine immer aussichtsloser scheinende Lage.

Adipositas (krankhaftes Übergewicht) und Übergewicht stellen auch im Kindes- und Jugendalter ein zunehmendes Problem dar. Es gibt alarmierende Zahlen: 15 Prozent der drei- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen in Deutschland haben Übergewicht, circa sechs Prozent sind adipös. Aus übergewichtigen Kindern werden in vielen Fällen auch übergewichtige Erwachsene. Aufgrund der schwerwiegenden Folgen für die Gesundheit ist eine frühe Diagnosestellung und Therapie sehr wichtig.

1. Soziale Unterstützung und Belohnung

In der Therapie werden gemeinsam erreichbare Teilziele festgelegt, deren Umsetzung konkretisiert und ihre Erreichung verfolgt. Oft „bestrafen“ sich Menschen für nicht Erreichtes („Ich bin zu faul, um das zu schaffen“ etc.).

Im Rahmen der Therapie wird dieses System umgedreht: Klopfen Sie sich auf die Schulter, wenn sie ein Ziel erreicht haben! Wird ein Teilziel nicht erreicht, wird zusammen überlegt, woran es lag, ob Fähigkeiten dazu fehlten oder es „gedankliche Barrieren“ etc. gab. Diese Ziele beinhalten keineswegs nur Essensthemen, sondern durchaus allgemeine Dinge wie das Sagen eigener Meinung, sich durchsetzen...

Oftmals stecken viele andere Themen hinter dem Thema „Essen“, was erst im Zuge mehrerer Gespräch offenbar wird. Oft sind auch [Selbsthilfegruppen](#) hilfreich, in denen sich Mitglieder gegenseitig Unterstützung geben.

2. Körperliche Aktivität

Dabei soll möglichst die alltägliche Aktivität erhöht werden, zum Beispiel Treppenlaufen, zu Fuß kleinere Einkäufe erledigen und nicht gleich ein kilometerlanger Spaziergang. Diese soll langsam und den Interessen des Patienten entsprechend gesteigert und ausgebaut werden (Radfahren, Schwimmen, Nordic Walking...).

Es kann erörtert werden, woran es liegt, dass das Sofa siegt und die angestrebte Gymnastik nicht getätigt wird. **Wie kann die Motivation gesteigert und stabilisiert werden, sich mehr zu bewegen?** Oft hilft es, sich zu verpflichten und mit anderen Personen zu verabreden, sich das gute Gefühl danach vorzustellen und sich das langfristige Ziel vor Augen zu halten.

Chirurgie

Die Adipositas ist eine Epidemie mit katastrophalen Folgen für die Gesundheitssysteme der Industrieländer. Nach internationalen Maßstäben sind etwa 50 % der Deutschen übergewichtig, 20 % der deutschen Bevölkerung ist adipös, aus dieser Gruppe sind wiederum 2 % morbid adipös. Chirurgische Behandlungsverfahren stehen am Ende unterschiedlicher Therapiemöglichkeiten.

Ausschlaggebend für einen Operationserfolg ist die Evaluierung in einer interdisziplinären Sprechstunde. Da das Eßverhalten sehr variabel ist, ist der Erfolg einer Operation um so besser, je mehr Informationen vor der Operation zur Verfügung stehen.

Die Diskussion, welches Operationsverfahren bei welchem Patienten zur Anwendung kommt, richtet sich häufig nach den Vorlieben des Chirurgen bzw. ob an einer Institution Alternativverfahren angeboten werden oder den spezifischen landestypischen Bedingungen. Der laparoskopisch durchgeführte Magenbypass ist in Amerika z.B. der Gold-Standard, in Deutschland gibt es zu diesem Eingriff im DRG-System aktuell keine Abrechnungsziffer.

Die individuelle Beratung der Patienten hat das Ziel, eine adäquate Operation zu finden. Eine Gewichtsreduktion ist prinzipiell immer möglich, die Frage ist nur, um welchen Preis. Somit fließt das soziokulturelle Umfeld des Patienten, die Kooperation sowie die Möglichkeit der postoperativen körperlichen Aktivität mit in die Überlegungen. Entscheidend sind auch die Höhe des BMI sowie die Komorbidität. Schlafapnoe und insulinpflichtiger Diabetes mellitus

Adipositas und Übergewicht im Kindes- und Jugendalter

WARUM ENTSTEHT ÜBERGEWICHT UND ADIPOSITAS BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN?

Das Hauptproblem liegt sicher in unseren veränderten Lebensbedingungen. Kinder verbringen immer mehr Zeit vor Computern, Fernsehern oder Gameboys und leben in einer bewegungsarmen Umwelt. Gleichzeitig sind kalorienreiche Nahrungsmittel fast überall verfügbar und werden in großen Portionsgrößen, als Fast Food oder Snacks ständig verlockend angeboten. Zuckerreiche Limonaden und Süßigkeiten werden in den Medien vielfältig beworben. Auch die Schulverpflegung lässt oft zu wünschen übrig. Es verwundert daher nicht, wenn Kinder und Jugendliche gesundes und kalorienarmes Obst und Gemüse oder Vollkornprodukte häufig ablehnen und lieber zu einem Schokoriegel greifen.

Aber auch der Einfluss der Gene (Erbanlagen) auf die Gewichtsentwicklung darf nicht unterschätzt werden. Nicht alle Kinder, die sich wenig bewegen und sich ungünstig ernähren, werden auch zu dick. Untersuchungen zeigen einen Einfluss der Erbanlagen um 40 bis 70 Prozent. Krankheiten, die Übergewicht auslösen, sind sehr selten. Mögliche Hinweise können eine allgemeine Entwicklungsverzögerung oder vermindertes Wachstum sein

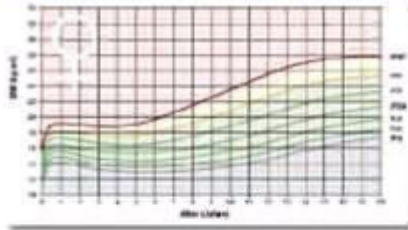
WIE STELLT MAN ÜBERGEWICHT UND ADIPOSITAS BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN FEST?

Ob ein Kind adipös oder übergewichtig ist, wird zunächst anhand des Body-Mass-Index (BMI) berechnet.

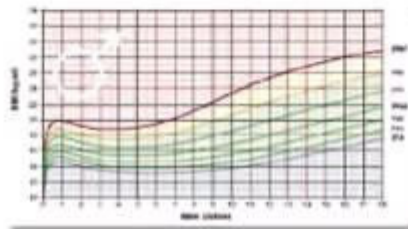
$$\text{BMI} = \text{Körpergewicht (Kilogramm)} : \text{Körpergröße (Meter)}^2$$

Da die Beurteilung des BMI-Wertes bei Kindern und Jugendlichen durch alters- und geschlechtsbezogene Veränderungen schwierig ist, hat die Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter (AGA) spezielle Referenzwerte erstellt, die auf sogenannte Perzentilkurven grafisch dargestellt werden (siehe Durchführungsbeispiel). Befindet sich ein Kind mit seinem BMI auf der 97. Perzentile bedeutet dies, dass 97 Prozent der Kinder seines Geschlechts und Alters leichter und drei Prozent schwerer sind.

Ab der 90. Perzentile besteht Übergewicht, ab der 97. Perzentile liegt Adipositas (krankhaftes Übergewicht) vor. Ab der 99,5. Perzentile besteht extreme Adipositas.



**Perzentilcurven für den Body-Mass-Index
(Mädchen 0 bis 18 Jahre)**



**Perzentilcurven für den Body-Mass-Index
(Jungen 0 bis 18 Jahre)**

Durchführungsbeispiel für einen zehnjährigen Jungen :

1. Zunächst stellen Sie Körpergröße und Körpergewicht fest.
2. Mit diesen Daten berechnen Sie den BMI (Body-Mass-Index) anhand der Formel: Körpergewicht in Kilogramm geteilt durch (Körpergröße in Metern mal Körpergröße in Metern)
3. Nun sehen Sie auf der unteren Grafik (Perzentilcurven für Jungen) in der Spalte für Zehnjährige nach: In welcher Höhe davon liegt der BMI-Wert, den Sie ermittelt haben? Haben Sie zum Beispiel einen BMI von 24,6 errechnet, läge der zehnjährige Junge mit seinem Gewicht etwa auf der 98. Perzentile. Dies würde nach den gültigen Kriterien das Vorhandensein von Adipositas bedeuten.

Mein Tipp: einfach im Internet unter www.mybmi.de den BMI und die Perzentile berechnen lassen!

Bei allen Kindern, die an Übergewicht oder Adipositas leiden, sollte zunächst eine gründliche ärztliche Untersuchung stattfinden (um zum Beispiel Hormonstörungen als Ursache der Adipositas beziehungsweise um Begleiterkrankungen wie Zucker oder Fettstoffwechselstörungen auszuschließen). Auch eine psychologische Diagnostik kann bei Hinweisen auf Entwicklungsstörungen oder Schulproblemen sinnvoll sein.

WELCHE FOLGEN HAT ÜBERGEWICHT UND ADIPOSITAS IM KINDES- UND JUGENDALTER?

Kinder mit Adipositas haben ein deutlich erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Diabetes. Veränderungen der Blutgefäße mit fibrösen Ablagerungen an den Halsschlagadern sind bereits bei adipösen Kindern nachweisbar. Weitere Folgeerkrankungen sind zum Beispiel hoher Blutdruck, gestörter Zucker- und Fettstoffwechsel, Fettleber, Gallensteinleiden, Schlafapnoesyndrom (nächtliche Untersättigungen mit Sauerstoff), aber auch orthopädische Folgeerkrankungen mit Fußdeformitäten (Knicksenk- beziehungsweise Plattfüße) und Achsabweichungen im Kniegelenk mit Gefährdung des gesamten Haltungs- und Bewegungsapparates und frühzeitiger Arthroseentwicklung.

Von großer Bedeutung sind auch die psychosozialen Folgen: Adipöse Kinder und Jugendliche sind häufig sozialen Vorurteilen und Ausgrenzungen ausgesetzt und haben meist eine deutlich eingeschränkte Lebensqualität. Sie fallen häufig in der Schule durch ihr hohes Körpergewicht auf, werden isoliert und diskriminiert. Dadurch entwickeln sich ein gestörtes Selbstbild und Selbstwertgefühl mit immensen Folgen für die weitere psychosoziale Entwicklung und möglicher Entstehung von Angststörungen und Depressionen.

WAS KÖNNEN SIE ALS ELTERN TUN?

Angesichts der möglichen Folgen ist eine frühzeitige Behandlung bedeutsam. Eine nachhaltige Gewichtsreduktion kann nur erfolgen, wenn dauerhaft das Ess- und Bewegungsverhalten verändert wird. Dies ist nur dann möglich, wenn die betroffenen Kinder und Jugendlichen durch das nähere Umfeld und die Familie unterstützt werden und selbst motiviert sind, ihren Lebensstil zu ändern. Die Grundregeln einer Gewichtsreduktion (mehr Bewegung, besser essen) sind zwar einfach, im Alltag aber nur sehr schwierig umzusetzen. Daher sind Schulungsprogramme, die aus langfristiger Behandlung, Kombination aus Ernährungs-, Verhaltens- und Bewegungstherapie sowie Einbeziehung der Eltern bestehen, notwendig. Dazu erstellte die Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindesalter (AGA, www.a-g-a.de) Leitlinien, die unter anderem das genaue Vorgehen bei der Therapie erläutern. Auch ambulante und stationäre Therapieeinrichtungen sind auf den Internetseiten der AGA zu finden.

Weitere Informationen findet man auch unter der Internetadresse www.adipositasschulung.de (Konsensusgruppe Adipositasschulung). Die Deutsche Adipositas-Gesellschaft verfügt ebenfalls über Listen von Anbietern für Schulungsprogramme (www.adipositas-gesellschaft.de). Erster Ansprechpartner für Eltern adipöser Kinder und Jugendlicher sollte der behandelnde Kinderarzt oder Hausarzt sein. Auch örtliche Krankenkassen verfügen meist über Adressen von seriösen Anbietern von Schulungsprogrammen.

Ganz wichtig: Strenge Diäten führen nur zu kurzfristigen Erfolgen und schneller Gewichtsabnahme mit nachfolgendem Jo-Jo-Effekt und sind unbedingt zu vermeiden. Nur eine langsame Gewichtsreduktion mit kleinen Etappenzielen ist Erfolg versprechend. Behandlungsziel bei noch wachsenden Kindern sollte zunächst ein Gewichtsstillstand sein.

TIPPS ZUR ERNÄHRUNG:

Grundlage einer langfristigen Ernährungsumstellung sollten die drei Regeln der Optimierten Mischkost (Optimix) des Forschungsinstituts für Kinderernährung in Dortmund sein:

1. pflanzliche Lebensmittel und Getränke: reichlich
2. tierische Lebensmittel: mäßig
3. fett- und zuckerreiche Lebensmittel: sparsam

TIPPS ZUM ESSVERHALTEN:

1. Verbote und Bestrafungen sind verboten
2. Eltern als gutes Vorbild (Kinder lernen am Modell)
3. langsam essen
4. gemeinsame Familienmahlzeiten
5. mit allen Sinnen genießen
6. auf Körpersignale hören (Hunger – Appetit)
7. frühstücken

TIPPS ZUR BEWEGUNG:

1. die Bewegung im Alltag und in der Freizeit steigern
2. keine rigiden Sportprogramme, sondern Spaß und Freude an der Bewegung wecken
3. Fernseh- und Computerkonsum reduzieren

Spezielle Bewegungsgruppen für übergewichtige Kinder und Jugendliche bietet zum Beispiel die Sportjugend NRW im Landessportbund NRW

Adipositas und Diabetes mellitus Typ 2

WAS BEDEUTET DIABETES MELLITUS TYP 2

Der Typ-2-Diabetes bei Adipositas ist eine dynamische Erkrankung. Am Beginn der Erkrankung liegt häufig ein Zuviel an Insulin vor, das aber seine Wirkung nicht richtig entfalten kann, in den späteren Jahren geht die anfängliche Insulinüberproduktion häufig zurück, und es stellt sich ein Insulinmangel ein. Im Gegensatz dazu besteht beim so genannten Typ-1-Diabetes von Anbeginn an ein absoluter Insulinmangel durch Zerstörung der Insulin produzierenden Zellen.

Insulin ist das zentrale Stoffwechselformon aus den so genannten Inselzellen der Bauchspeicheldrüse. Insulin hat die Aufgabe, Glukose, die aus der Nahrung aufgenommen wird oder die in der Leber produziert wird, aus dem Blutstrom in die Zellen zu befördern. Dieser Transport von Blutzucker in die Zellen hinein wird nicht direkt durch das Insulin bewerkstelligt, sondern indirekt dadurch, dass Insulin an der Zellmembran eine Signalkaskade auslöst. Das an der Zellmembran abgegebene Signal führt über mehrere Zwischenschritte letztlich auch dazu, dass Glukosetransporter in die Zellmembran eingebaut werden, über die dann Glukose aus dem Blut in die Zellen transportiert wird.

WESHALB WIRKT INSULIN BEI ADIPOSITAS NICHT WIE ES SOLLTE?

Liegt ein Zuviel an Insulin vor und dennoch ein gestörter Blutzuckerstoffwechsel, spricht man von einer Insulinresistenz. Diese Insulinresistenz wird an Störungen der Insulinwirkung in der Muskulatur, dem Fettgewebe und der Leber erkennbar. Wirkt Insulin nicht ausreichend, nimmt die Muskulatur zu wenig Blutzucker auf, wird die Blutzuckerneubildung der Leber nicht rechtzeitig gehemmt und das Fettgewebe setzt zu viele freie Fettsäuren frei.

Ursache der verminderten Insulinwirkung sind Insulinresistenzfaktoren. Der wichtigste Insulinresistenzfaktor ist der Bewegungsmangel, der zu einer verminderten Muskeldurchblutung, Muskelabbau und vielfältigen weiteren Effekten führt.

Daneben wurden in den letzten Jahren zahlreiche Faktoren identifiziert, die im Fettgewebe selbst gebildet werden und die Signalkaskade der Insulinwirkung an unterschiedlichen Stellen hemmen. Hierzu zählen freie Fettsäuren sowie verschiedene Adipozytokine oder „Fettgewebshormone“, wie zum Beispiel TNF- α , Leptine, Resistin, Adiponectin, PAI-1, Angiotensinogen. Das Fettgewebe bei Adipositas ist daher nicht nur ein wirkungsloser Energieballast, sondern ein höchst stoffwechselaktives Gewebe mit zahlreichen Wechselwirkungen auf den Gesamtorganismus.

WESHALB IST DIABETES MELLITUS TYP 2 EIN RISIKOFAKTOR?

Durch die erhöhten Blut- und Gewebkonzentrationen an Glukose werden mehrere Stoffwechselprozesse zu Ungunsten des Gefäßsystems verändert. Dies hat eine frühzeitige Schädigung kleiner und größerer Gefäße zur Folge. Klinisch äußert sich dies in einer Schädigung der Nieren und der Nerven, einer Erhöhung des Blutdrucks und in Durchblutungsstörungen der Extremitäten, des Gehirns und des Herzmuskels. Deswegen erleiden Diabetiker deutlich häufiger Herzinfarkte, was die entscheidende Ursache der Übersterblichkeit der Diabetiker ist. Der Diabetes kann daher als ein Katalysator oder Beschleuniger von Herzkreislauferkrankungen angesehen werden; sein Auftreten ist deshalb ein dringliches Warnsymptom.

WIE HÄUFIG IST DER DIABETES MELLITUS TYP 2 BEI ADIPÖSEN?

Die Häufigkeit des Diabetes mellitus geht mit dem Ausmaß des Übergewichts parallel. In der schwedischen SOS-Studie lag die Häufigkeit eines Diabetes mellitus bei stark Übergewichtigen (BMI 35 bis 45) bei zehn Prozent. Gelingt keine Gewichtsabnahme, wie in der nichtoperativ behandelten Gruppe der SOS-Studie, so liegt die Häufigkeit des Diabetes Typ 2 nach zwei Jahren bei 18 Prozent und nach zehn Jahren bei 35 Prozent.

Der Diabetes ist daher ein häufiges, aber ernst zu nehmendes Problem bei Patienten mit Adipositas. Es scheint gegenwärtig, dass die Übersterblichkeit der Adipösen in erster Linie durch eine Verminderung der metabolischen Komplikationen vermindert werden kann. In diesem Zusammenhang kommt der effektiven Therapie des Diabetes mellitus und der kardiovaskulären Risikofaktoren eine zentrale Bedeutung zu.

So ist es von entscheidender Bedeutung, parallel zur Therapie des Adipositas einen normalen Blutdruck zu erreichen, das Rauchen aufzugeben und bestehende Fettstoffwechselstörungen zu behandeln. Die wesentlichen basistherapeutischen Maßnahmen der Adipositas therapie decken sich mit denen der Diabetestherapie: Bekämpfung des Bewegungsmangels und kalorienreduzierte Kost.

Gelingt trotz nachhaltiger Umsetzung der Basismaßnahmen kein signifikanter Gewichtsverlust, besteht die klare Indikation zur Adipositasoperation. Der maximale Erfolg einer Operation

wiederum hängt mittel- und langfristig von der Beibehaltung eines ausreichend mobilen Lebensstils und einer kalorienoptimierten Kost ab.

Zusammenfassend ist der Diabetes mellitus als dringliches Warnsignal im Rahmen einer Adipositaserkrankung aufzufassen. Er führt zu einer Beschleunigung kardiovaskulärer Erkrankungen und bedarf einer gezielten multimodalen Therapie.

Bei der individuellen Beratung der Patienten darf nicht alleine das Körpergewicht, d.h. die Reduktion der Energiezufuhr im Vordergrund stehen, wichtig sind auch die Motivation, d.h. Sehnsüchte und Wünsche des Patienten. Wichtig ist die Frage, ob der Patient mit den Folgen des Eingriffes umgehen kann.

Die Beurteilung des Therapieerfolges durch den Patienten ist hingegen manchmal völlig konträr, da dieser durch den Eingriff eine pauschale Vorstellung der Lösung aller für ihn relevanten Probleme projiziert. Unserer Erfahrung nach haben Patienten mit wenig Eigenverantwortung und hohem Erwartungsdruck eine schlechtere Prognose.

Die Selektion der Patienten für das Magenband führen wir daher nicht nur durch die Höhe des BMI's durch. Ein gutes Ergebnis ist zu erwarten, wenn in der Anamnese mehrfache gewichtsrelevante Gewichtsabnahmen ($> 15,0$ kg) zu erheben sind, der Patient Eigeninitiative zeigt und nicht das Abnehmen sondern das Halten eines niedrigen Gewichtsniveaus über Jahre das Problem ist. Eine Änderung der Persönlichkeitsstruktur durch den bariatrischen Eingriff ist sicher nicht zu erwarten, die Steigerung der körperlichen Fitness ist sicher möglich und im Vorfeld evaluierbar.