

5 Interventionsansätze

Im Folgenden sollen die derzeit gängigsten Interventionsmethoden »**Ernährungsmanagement**«, »**Sport**« und »**Verhaltenstherapie**« dargestellt werden. Weitere Behandlungsmethoden stellen die medikamentöse Therapie sowie die Chirurgie dar. Da diese jedoch im Kindes- und Jugendalter nur eine sehr untergeordnete Rolle spielen, werden sie hier nicht näher beschrieben; eine Übersicht über diese Methoden gibt z. B. Ellrott (2003).

5.1 Ernährungsmanagement

Diäten stellen einen wesentlichen Bestandteil der Adipositas therapie dar. Mit einer Diät (= Einschränkung der Kalorienzufuhr) soll eine negative Energiebilanz erzielt werden, die zur Gewichtsabnahme führt. Mindestens genauso wichtig wie die initiale Gewichtsreduktion ist jedoch die Gewichtsstabilisierung bzw. die Minimierung einer Wiederzunahme. Diese kann i.d.R. nur durch eine langfristige Ernährungsumstellung erreicht werden.

Daher sollen in diesem Kapitel – nach einem Abschnitt über Diäten – wesentliche Grundzüge einer langfristigen Ernährungsumstellung erläutert werden.

5.1.1 Diäten

Wer abnehmen will, denkt i.d.R. in erster Linie an eine Beschränkung der Nahrungsaufnahme. Es wird grob unterschieden zwischen:

1. **extrem niedrig kalorischer Kost** (ca. 450–700 kcal/Tag),
2. **niedrig kalorischer Kost** (ca. 700–1.000 kcal/Tag),
3. **hypokalorischer Mischkost** (1.000–1.800 kcal/Tag).

Anmerkung: Bei Punkt 1 und 2 meist als **Formula-Diäten**, z. B. in Form von 5 Milchshakes pro Tag. Bei Punkt 3 unter Verwendung herkömmlicher Nahrungsmittel.

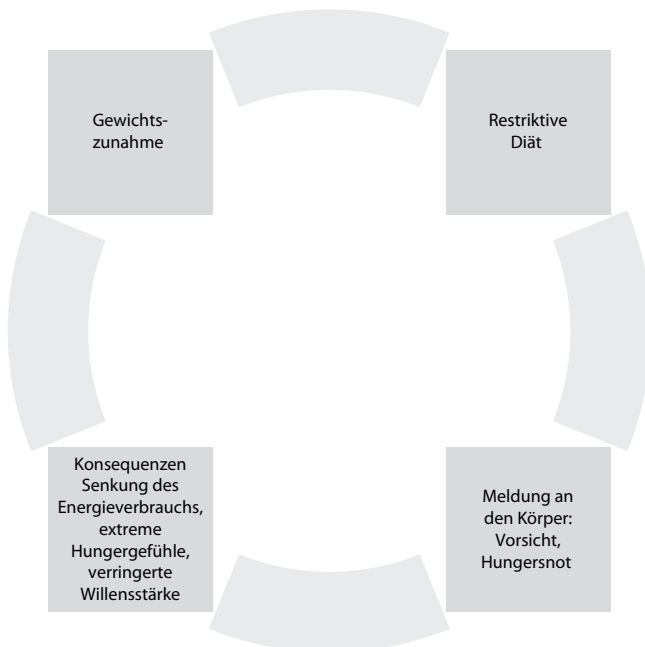
Die vorherrschende Meinung besteht immer noch darin, dass diejenigen Diäten am besten und effektivsten sind, mit denen möglichst viel Gewicht in möglichst kurzer Zeit abgenommen werden kann. Entsprechend werden z. T. **Blitz-, Crash-, Hungerdiäten** mit extremer Nährstoffrelation oder sogar **Nulldiäten** durchgeführt, die jedoch ernährungsphysiologisch nicht sinnvoll und meist auch gesundheitsschädlich sind. Insbesondere im Kindes- und Jugendalter ist Vorsicht geboten, da bei extrem hypokalorischen Diäten ein erhöhtes Risiko für **Wachstumsstörungen** besteht (Ikeda u. Mitchell 2001).

Ein weiteres Problem reiner Diät kuren besteht darin, dass sie zwar kurzfristig durchaus erfolgreich sind, die erzielten **Gewichtsabnahmen** jedoch i.d.R. **nicht aufrechterhalten** werden können. Der Grund dafür ist darin zu sehen, dass es durch die Kalorienrestriktion zu metabolischen und endokrinen Anpassungsvorgängen kommt, die den Energieverbrauch absenken. Dies ist eine Notfallreaktion des Körpers, der nicht weiß, dass die Gewichtsabnahme freiwillig erfolgt und daher davon ausgeht, dass eine Hungersnot besteht. Entsprechend schaltet er zur Verteidigung seiner Energiereserven auf Sparflamme, wobei es neben einer Absenkung des Energieverbrauchs zusätzlich zu extremen Hungergefühlen kommt, sodass die Entstehung von Heißhungerattacken begünstigt wird. Dieses Sparprogramm bleibt über das Ende der Diät hinaus noch einige Zeit bestehen, sodass bei normaler Kalorienzufuhr zunächst eine positive Energiebilanz entsteht. Dadurch kommt es wieder zu einer

Gewichtszunahme bis zum Ausgangsgewicht und oft sogar darüber hinaus. Neben einer Unzufriedenheit mit ihrer Figur leiden die Betroffenen z. T. zusätzlich unter dem Gefühl »wieder einmal versagt zu haben«. Häufig kommt es zu einem weiteren (evtl. noch restriktiveren) Diätversuch – wieder mit anschließender Gewichtszunahme. So entsteht ein Teufelskreis, der auch als »Jo-Jo-Effekt« beschrieben wird. Die geschilderten Vorgänge werden in ■ Abb. 7 nochmals verdeutlicht. Neben Risiken für die Gesundheit besteht die Gefahr der Sensibilisierung für Essstörungen.

Wird Diät als eine Therapiekomponente eingesetzt, so wird allgemein eine **hypokalorische Mischkost empfohlen**. In Deutschland wird das Konzept der **optimierten Mischkost** (optimiX; Kersting et al. 1993a,b) propagiert, das auch von der Deutschen Adipositasgesellschaft (2006) als Rahmen für das Ernährungsmanagement bei der Therapie übergewichtiger Kinder empfohlen wird. Die Nahrung sollte wenig Fett (25–30%), viele komplexe Kohlenhydrate (50–55%) und ausreichend Eiweiß (20–25%) enthalten. Da der Energiebedarf alters- und geschlechtsbedingten Schwankungen unterliegt, ist es wichtig, diesen jeweils individuell anzupassen. ■ Tabelle 3 zeigt Empfehlungen der DGE/aid (2000) für den normalen und reduzierten Energiebedarf von Mädchen und Jungen in verschiedenen Altersstufen. Unter Berücksichtigung dieser Angaben kann ein **moderater Gewichtsverlust** von ungefähr **0,5 kg pro Woche** erzielt werden, der sich nicht negativ auf die körperliche Entwicklung des Kindes auswirkt. So ist es möglich, Körperfett abzubauen, ohne dass es zu den oben beschriebenen Verteidigungsmechanismen des Körpers kommt.

Außerdem kann dieses Ernährungsprogramm auch langfristig mit einer höheren Kalorienanzahl fortgeführt werden und damit als Einstieg in eine langfristige Ernährungsumstellung dienen. Die Grundzüge einer solchen Ernährungsumstellung sollen in ► Abschn. 5.1.2 kurz angerissen werden.



■ Abb. 7. Teufelskreis von Diät und anschließendem Wiederanstieg des Körpergewichts

■ **Tab. 3.** Altersgemäßer und reduzierter Energiebedarf von Jungen und Mädchen nach der optimierten Mischkost. (Mod. nach Deutsche Adipositasgesellschaft 2006)

Alter (Jahre)	10–12		13–14		15–18	
Energiebedarf (kcal/Tag)	w	m	w	m	w	m
Original	2.150	2.150	2.200	2.700	2.500	3.100
Reduziert	1.750	1.750	1.800	2.200	2.000	2.500

Zusammenfassung

- Blitz-, Crash- und Hungerdiäten sind nur kurzfristig erfolgreich.
- Langfristig können die so erzielten Gewichtsabnahmen i.d.R. nicht aufrechterhalten werden, da es aufgrund von Verteidigungsmechanismen des Körpers zu einer raschen Wiedezunahme des Körpergewichts kommt, teilweise sogar über das Ausgangsgewicht hinaus (Jo-Jo-Effekt).
- Zudem besteht bei drastischem Nahrungsentzug eine Gefährdung für die Gesundheit.
- Für eine langsame aber dauerhafte Gewichtsabnahme ohne Gesundheitsrisiko wird allgemein die hypokalorische Mischkost empfohlen.

5.1.2 Langfristige Ernährungsumstellung

In ► Abschn. 5.1.1 wurde bereits darauf hingewiesen, dass im Rahmen einer Reduktionsdiät erzielte Gewichtsabnahmen nur dann dauerhaft aufrechterhalten werden können, wenn eine **Gewichtsstabilisierung durch langfristige Ernährungsumstellung** realisiert werden kann. Hierfür ist es wichtig, dass die zugrunde liegenden Ernährungsstrategien möglichst einfach und flexibel sind, sodass sie im Alltag gut umgesetzt werden können. Verbote sind aus psychologischer Sicht nicht als sinnvoll anzusehen.

Wie bereits weiter oben dargestellt, wird als Basis für eine kindgerechte Ernährung die **optimierte Mischkost** herangezogen. Die Empfehlungen der optimierten Mischkost orientieren sich nicht an einzelnen Nährstoffen, sondern an Lebensmitteln. Als Grundlage dient der **Ernährungskreis** der Deutschen Gesellschaft für Ernährung, der in ■ Abb. 8 dargestellt ist. Die Größe der Segmente gibt an, wie hoch der Anteil der jeweiligen Lebensmittel an der täglichen Kost sein sollte.

Die tägliche Nahrungsaufnahme sollte sich auf insgesamt **5 Mahlzeiten** (3 Haupt- und 2 Zwischenmahlzeiten) verteilen. Günstigerweise sollte die größte Mahlzeit mittags eingenommen werden. Sehr wichtig ist außerdem eine **ausreichende Trinkmenge** von mindestens 1,5 Liter pro Tag.

Als Faustregel können die folgenden drei Grundsätze herangezogen werden:

- **reichlich:** Getränke (möglichst energiefrei) und pflanzliche Lebensmittel,
- **mäßig:** tierische Lebensmittel (fettarme Varianten),
- **sparsam:** fett- und zuckerreiche Lebensmittel.



■ **Abb. 8.** Ernährungskreis in Anlehnung an die DGE. 1 Getreide, Getreideprodukte und Kartoffeln, 2 Gemüse und Hülsenfrüchte, 3 Obst, 4 Getränke, 5 Milch und Milchprodukte, 6 Fisch, Fleisch und Eier, 7 Fette und Öle

Weitere Regeln für eine gesunde Ernährung
(Mod. nach Deutsche Gesellschaft für Ernährung 1996)

- Möglichst vielseitig essen, jedoch nicht zu viel
- Wenig Fett und fettreiche Nahrungsmittel
- Wenig Süßes
- Viele Vollkornprodukte
- Viel Gemüse, Kartoffeln, Obst
- Wenig tierisches Eiweiß

Gelingt eine Umstellung nach diesen Prinzipien, lässt sich der Gewichtsverlauf bei Kindern günstig beeinflussen.

Zusammenfassung

- Als Basis für eine kindgerechte Ernährung wird die optimierte Mischkost herangezogen.
- Es sollten pro Tag insgesamt 5 Mahlzeiten eingenommen werden.
- Von besonderer Bedeutung ist eine ausreichende Trinkmenge von mindestens 1,5 Liter pro Tag.
- Als Orientierung für die Auswahl und Menge der Nahrungsmittel für die tägliche Energiezufuhr dient der Ernährungskreis der DEG (► Abb. 8).

5.2 Sport

Während bei einer Diät eine negative Energiebilanz durch Reduzierung der Energieaufnahme erreicht werden soll, wird durch Sport eine **Erhöhung des Energieverbrauchs** angestrebt. Dies geschieht gleich in dreifacher Hinsicht (► Abschn. 4.2.3):

- Aufgrund einer **Erhöhung des Arbeitsumsatzes** (aktivitätsinduzierte Thermogenese) kommt es zu einer unmittelbaren Erhöhung des Gesamtenergieverbrauchs.
- Durch eine **Erhöhung der Muskelmasse** wird eine **nachhaltige Steigerung des Ruheumsatzes** erreicht, sodass der Energieverbrauch dauerhaft erhöht ist.
- Zusätzlich kann es durch die **Post-exercise-Thermogenese** zu einer **kurzfristigen Erhöhung des Grundumsatzes** – mehrere Stunden über die sportliche Aktivität hinaus – kommen.

Aufgrund der letzten beiden Punkte verbrauchen Personen, die regelmäßig Sport treiben, auch während sog. Ruheaktivitäten (z. B. Fernsehen) mehr Kalorien als inaktive Personen.

Soll eine Gewichtsreduktion durchgeführt werden, ist Sport als **alleinige Maßnahme** i.d.R. nicht ausreichend (Vögele 2003); körperliche Aktivität ist jedoch hervorragend geeignet zur Unterstützung von ernährungsbezogenen und verhaltenstherapeutischen Maßnahmen. Insbesondere während diätetischer Maßnahmen können durch Sport der **Abfall der körperlichen Leistungsfähigkeit** sowie der **Abbau von Muskelmasse verhindert** werden. Bewegungstherapie führt somit im Rahmen eines Gewichtsreduktionsprogramms kurzfristig zu einer Steigerung der Gewichtsabnahme und trägt langfristig zur Gewichtsstabilisierung bei.

Neben den günstigen Auswirkungen auf die Gewichtsentwicklung kommt es durch Sport zu einer **Steigerung der körperlichen Fitness**, die sich positiv auf das **körperliche Wohlbefinden** sowie die Körperzufriedenheit auswirkt. Durch die körperliche Betätigung können außerdem **Erfolgserlebnisse** vermittelt und eine **Steigerung des Selbstwertgefühls** erzielt werden. Auch **medizinische Parameter** werden durch Sport positiv beeinflusst: So führt regelmäßige körperliche Aktivität zu einer deutlichen Verringerung der mit Adipositas assoziierten Begleit- und Folgeerkrankungen. Außerdem haben Übergewichtige, die sich regelmäßig bewegen, bessere laborchemische Parameter und ein niedrigeres Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko. Die **Steigerung motorischer Fähigkeiten** wie Koordination und Flexibilität wirkt sich zudem förderlich auf die **geistige Entwicklung** aus (s. auch Lawrenz u. Lawrenz 2005). Wird Bewegungstherapie in der Gruppe betrieben, so wirkt sie der sozialen Isolation entgegen.

Da viele übergewichtige Kinder beim Sport die Erfahrung gemacht haben, ausgelacht oder in Gruppenspielen ignoriert worden zu sein, ist es wichtig, ihnen zunächst wieder

Freude an der Bewegung zu vermitteln, sodass sie sich in beurteilungsfreien Situationen erproben und angenehme Erfahrungen in der Gruppe machen können. Lawrenz und Lawrenz (2005) nennen drei Möglichkeiten der Bewegungssteigerung für adipöse Kinder und Jugendliche:

- Verringerung der körperlichen Inaktivität,
- Steigerung der Alltagsaktivität,
- Sportprogramme.

Verringerung der körperlichen Inaktivität

Da eine vermehrte körperliche Inaktivität als wesentlicher ätiologischer Faktor bei der Entstehung von Übergewicht und Adipositas anzusehen ist, ist es wichtig, die Zeit, die Kinder mit **Ruheaktivitäten** verbringen (z. B. Fernsehen, Computerspiele) zu **verringern**. Allein durch diesen Schritt kann ein signifikanter Rückgang des Körpergewichts erzielt werden.

Steigerung der Alltagsaktivität

Da viele Adipöse nur schwer für sportliche Aktivitäten zu begeistern sind, stellt sich die Frage, ob nicht auch andere Möglichkeiten existieren, das Aktivitätsniveau dieser Zielgruppe zu erhöhen. Tatsächlich ist es möglich, bereits durch eine gesteigerte Alltagsaktivität, in Verbindung mit einer Verringerung der Inaktivität, eine Verbesserung des Gewichtsstatus zu erreichen. Nach aktuellen Befunden ist eine **aktive Freizeitgestaltung** (leichte Gartenarbeit, Treppen steigen statt Benutzung des Fahrstuhls etc.) oft nicht weniger wirkungsvoll, z. T. sogar langfristig effektiver als ein Sportprogramm, da erstere besser in den Alltag zu integrieren ist (Korsten-Reck 2007). Zudem werden Alltagsaktivitäten wegen ihrer geringeren Intensität und dafür höheren Frequenz besser toleriert und daher eher langfristig aufrechterhalten.

Sportprogramme

Aus theoretischer Sicht ideal wäre für adipöse Kinder ein **aerobes Training**, bei dem viele Muskelgruppen bewegt werden (z. B. Rad fahren, Schwimmen, Skilanglauf, Inlineskaten, Walken) in Verbindung mit einem leichten **Krafttraining** (Gutin et al. 2002). Mittlerweile liegen verschiedene Studien mit Sportprogrammen vor, die jedoch sowohl inhaltlich als auch hinsichtlich des Trainingsumfangs variieren. Zwar konnten i.d.R. signifikante Verbesserungen des Gewichtsstatus erzielt werden, aber allgemeine Daten, aus denen sich Hinweise auf ein »**ideales Sportprogramm**« ableiten lassen, liegen noch nicht vor.

Wichtiger als die Art der sportlichen Betätigung ist deren **langfristige Beibehaltung**, wobei nur diejenigen Sportarten längerfristig weitergeführt werden, die vom Patienten nicht als lästige Pflicht empfunden werden. So mag es zwar aus medizinischen Gründen vorübergehend nötig sein, sich strikt an den oben genannten Empfehlungen zu orientieren; sobald es jedoch möglich ist, sollten Patienten ermutigt werden, verschiedene Sportarten auszuprobieren, um die für sie passende herauszufinden. Das primäre Ziel sollte also darin bestehen, eine dauerhafte **Motivation** für eine regelmäßige sportliche Betätigung zu schaffen.

Zusammenfassung

- Sport trägt zur Steigerung des Energieverbrauchs bei und ist hervorragend geeignet zur Unterstützung von ernährungsbezogenen und verhaltenstherapeutischen Maßnahmen.
- Körperliche Aktivität unterstützt die Gewichtsabnahme und trägt langfristig zur Gewichtsstabilisierung bei.
- Zusätzlich führt Sport zu einer Steigerung der Fitness und des körperlichen Wohlbefindens, zu einer Verminderung der Risikofaktoren sowie zu einer Verbesserung des Selbstwertgefühls.
- Für Adipöse besonders geeignet sind Ausdauersportarten, wie z. B. Walken, Radfahren und Schwimmen. Persönliche Vorlieben sollten jedoch, wenn möglich, unbedingt berücksichtigt werden, damit die Bewegung auch langfristig weitergeführt wird.
- Nennenswerte Erfolge lassen sich bereits durch eine Steigerung der Alltagsaktivität erzielen.

5.3 Verhaltenstherapeutische Verfahren

Zur Behandlung von Adipositas werden neben Ernährungsmanagement und Sport auch **psychologische Interventionsmethoden** angewandt, wobei verhaltenstherapeutischen Behandlungstechniken, ergänzt durch kognitive Methoden, die größte Bedeutung zukommt. Verhaltenstherapie dient in erster Linie der **Modifikation** ungünstiger und der Stabilisierung neu erlernter, günstigerer **Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten** sowie ggf. der Bewältigung psychischer und sozialer Folgeprobleme der Adipositas.

Die Notwendigkeit des Einsatzes von verhaltenstherapeutischen Verfahren ergibt sich aus folgenden Überlegungen: Im Prinzip hat jeder Mensch eine Vorstellung davon, was es heißt, sich gesund zu ernähren. Jeder weiß auch, dass sich regelmäßige Bewegung günstig auf die Gewichtsentwicklung auswirkt. Möglicherweise ist das Wissen vieler Personen unvollständig oder z. T. sogar unzutreffend; dennoch gilt: Wenn jeder das, was er über Ernährung und Bewegung weiß, umsetzen würde, wären wesentlich weniger Menschen übergewichtig. Es existiert also ein gravierender Unterschied zwischen dem Wissen und dessen Umsetzung. Dies wird auch bei Betrachtung von ■ Abb. 6 ersichtlich: Übergewicht und Adipositas sind **multifaktoriell** bedingt. Interventionen, die sich lediglich auf das Ess- und Bewegungsverhalten beziehen, sind daher nicht ausreichend. Für eine erfolgreiche Therapie der Adipositas müssen alle Faktoren (also auch diejenigen, die ein ungünstiges Ess- und Bewegungsverhalten auslösen und aufrechterhalten) berücksichtigt werden. Hierfür bietet die Verhaltenstherapie den Rahmen:

Im Rahmen einer **Verhaltensanalyse** werden ungünstige Verhaltensmuster, die zur Entstehung des Übergewichts beigetragen haben, bezüglich ihrer auslösenden und aufrechterhaltenden Bedingungen analysiert. Im Anschluss daran werden alternative Verhaltensmöglichkeiten erarbeitet und umgesetzt. Dabei soll der Patient in die Lage versetzt werden, seine Umwelt so umzugestalten, dass es ihm möglich wird, die **neuen Verhaltensweisen langfristig durchzuhalten**, sodass die zunächst notwendige therapeutische Fremdkontrolle allmählich in eine **Selbstkontrolle** des Patienten übergeht. Eine wichtige Rolle kommt in diesem Zusammenhang dem Erwerb flexibler Verhaltensstrategien zu (► Abschn. 4.4).

Die wichtigsten verhaltenstherapeutischen Methoden sind in der folgenden Übersicht zusammengefasst. Die Anwendung dieser Methoden ist im Therapiemanual detailliert beschrieben.

Verhaltenstherapeutische Techniken im Rahmen der Adipositas therapie

- Token-Programme
- Verstärkung der Selbstkontrolle durch:
 - Selbstbeobachtung
 - Selbstbewertung
 - Selbstverstärkung
- Stimuluskontrolltechniken
- Verhaltensübungen
- Verhaltensverträge
- Kognitive Techniken:
 - Selbstinstruktion
 - Kognitive Umstrukturierung
- Training sozialer Kompetenzen
- Stressmanagement
- Rollenspiel
- Modelllernen
- Genusstraining
- Misserfolgsprophylaxe und -bewältigung

Insbesondere bei jüngeren Kindern ist es notwendig, die Anwendung dieser Prinzipien auch **an die Eltern zu vermitteln**, wobei der Erfolg der Elternteilnahme v. a. in der längerfristigen Aufrechterhaltung der Therapieerfolge zu sehen ist (Haddock et al. 1994). Die größten Erfolge sind dann zu erwarten, wenn Eltern und Kinder in getrennten Gruppen geschult werden.

Zusammenfassung

- Verhaltenstherapie bietet den konzeptuellen Rahmen für die Umsetzung des Ernährungs- und Bewegungswissens.
- Sie dient in erster Linie der Modifikation ungünstiger und der Stabilisierung neu erlernter, günstigerer Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten.
- Ungünstige Verhaltensmuster, die zur Entstehung des Übergewichts beigetragen haben, werden bezüglich ihrer auslösenden und aufrechterhaltenden Bedingungen analysiert, alternative Verhaltensmuster werden erarbeitet, erlernt und langfristig umgesetzt.

5.4 Multimodale Interventionsansätze

In den vorausgegangenen Kapiteln wurde ein Überblick über die gängigsten Behandlungsansätze in der Adipositas therapie vermittelt. Nachdem unimodale Interventionsformen, die noch in den 1970er Jahren praktiziert wurden, eher mäßige Erfolge nach sich gezogen haben, ging man in den 1980er Jahren dazu über, verschiedene **Verfahren miteinander zu kombinieren**. Dabei hat es sich bewährt, Ernährungsmanagement und Sport mit verhaltenstherapeutischen Methoden zu koppeln. Diese bilden den konzeptuellen Rahmen für die ernährungs- und bewegungsbezogenen Interventionen, wobei v. a. eine langfristige Veränderung aller aufrechterhaltenden Bedingungen der Adipositas angestrebt wird. Somit ruht die moderne Adipositas therapie auf drei Säulen, diese sind in ■ Tab. 4 dargestellt (vgl. auch Lehrke 2004).

Mit dieser Dreifachkombination lassen sich die besten und stabilsten Therapieerfolge erzielen. Zudem ist es mit dieser Herangehensweise am ehesten möglich, der multifaktoriellen Genese der Adipositas gerecht zu werden.

Während Gewichtsreduktionsmaßnahmen im Erwachsenenalter als wenig Erfolg versprechend gelten, haben sich multimodale Interventionsprogramme **bei Kindern** als **sehr wirksam** erwiesen (Summerbell et al. 2004). Dies kann folgende Gründe haben:

- Bei Kindern besteht die Möglichkeit, bei längerfristiger Gewichtskonstanz unter Ausnutzung des Längenwachstums eine relative Gewichtsabnahme zu erzielen.
- Einer Vermehrung der Fettzellenanzahl kann rechtzeitig vorgebeugt werden.
- Ungünstige Ess- und Bewegungsgewohnheiten können besser modifiziert werden, weil diese noch nicht so lange bestanden haben wie bei Erwachsenen.

■ Tab. 4. Die drei Säulen der Verhaltenstherapie

Ernährungsmanagement	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gewichtsabnahme (z. B. hypokalorische Mischkost) und anschließende Gewichtsstabilisierung, ■ langfristige Ernährungsumstellung (qualitativ und quantitativ), ■ Vermittlung flexibler Verhaltenskontrolltechniken
Sport	<ul style="list-style-type: none"> ■ Steigerung des Gewichtsverlustes, ■ Verhinderung einer erneuten Gewichtszunahme, ■ Steigerung der Fitness und des allgemeinen Wohlbefindens
Verhaltenstherapie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Modifikation ungünstiger und Stabilisierung neu erlernter, günstigerer Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten, ■ Analyse und Veränderung der auslösenden und aufrechterhaltenden Faktoren für ungünstiges Ess- und Bewegungsverhalten, ■ Vermittlung von Selbstkontrolltechniken, ■ ggf. Bewältigung psychischer und sozialer Folgeprobleme der Adipositas

Interventionen zur Behandlung von Übergewicht und Adipositas sollten somit möglichst frühzeitig begonnen werden.

Zusammenfassung

- Die besten und stabilsten Therapieerfolge lassen sich mit einer Dreifachkombination aus Ernährungsmanagement, Sport und Verhaltenstherapie erzielen.
- Während Interventionsprogramme bei Erwachsenen eher entmutigende Ergebnisse erbrachten, haben sich multimodale Behandlungsformen bei Kindern sowohl kurz- als auch langfristig als erfolgreich erwiesen.
- Interventionen sollten daher möglichst frühzeitig begonnen werden.

Adipositas im Kindes- und Jugendalter

Basiswissen und Therapie

Lehrke, S.; Laessle, R.G.

2009, X, 262 S., Softcover

ISBN: 978-3-540-48350-2