

5 Schritte bei Kindern mit Adipositas

Ein Leitfaden zum Gespräch über Gewichtsmanagement mit Kindern und ihren Familien



Weitere Informationen zu Adipositas finden Sie unter NovoNordisk.de oder Mein-Weg-zum-Wunschgewicht.de

Rethink-Obesity.de

Rethink Obesity[®]



5 Schritte bei Kindern mit Adipositas

Die Prävalenz von pädiatrischer Adipositas ist in den letzten 40 Jahren um mehr als das **10-Fache** gestiegen.¹ Weltweit waren im Jahr 2016 über **340 Millionen Kinder** und Jugendliche im Alter von 5–19 Jahren übergewichtig oder hatten Adipositas.² Adipositas im Kindesalter kann ernste Folgen haben und wir müssen uns der Schwere dieses Gesundheitsproblems bewusst sein.^{3,4}

Bei Kindern und Jugendlichen mit Adipositas können gewichtsbedingte Komplikationen auftreten, die später ein erhöhtes Risiko für Typ-2-Diabetes, Schlaganfall, vorzeitigen Tod, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, bestimmte Krebserkrankungen, Behinderungen sowie psychologische Auswirkungen umfassen können.^{2,5}

Wir wissen, dass **75–80 %** der Kinder und Jugendlichen, die mit Adipositas leben, als Erwachsene wahrscheinlich auch an Adipositas leiden werden.⁶ Daten aus vier Kohorten-Längsschnittstudien haben jedoch zeigen können, dass Menschen, die in der Kindheit übergewichtig waren oder an Adipositas litten, ihr Gewicht aber vor dem Erwachsenenalter normalisierten, ein ähnliches Herz-Kreislauf-Risikoprofil aufwiesen wie Menschen mit normalem Gewicht in der Kindheit.⁷

Gewicht ist ein sensibles Thema. Über Adipositas mit Patient*innen zu sprechen, kann Herausforderungen darstellen, und wenn es um Kinder geht, muss der Dialog auch ihre Familie einbeziehen.⁸



1. Initiieren

- 1.A Um Zustimmung bitten
- 1.B Gespräch beginnen



2. Diagnostizieren

- 2.A Patient*innen wiegen
- 2.B BMI (Body-Mass-Index) bestimmen



3. Besprechen

- 3.A Gespräch beginnen
- 3.B Gewichtshistorie erheben
- 3.C Realistische und erreichbare Ziele setzen



4. Behandeln

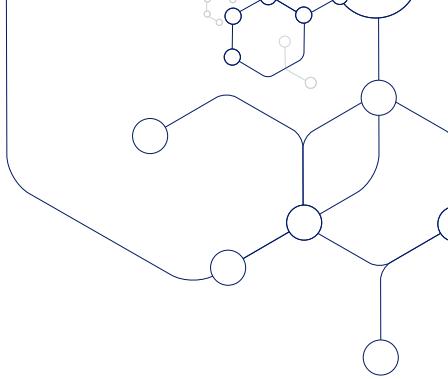
Besprechen Sie einen vielschichtigen Ansatz:

- 4.A Lebensstiltherapie
- 4.B Pharmakotherapie
- 4.C Bariatrische Chirurgie



5. Nachsorge

- 5.A Fortschritt festhalten
- 5.B Behandlung anpassen
- 5.C Neuen Termin vereinbaren



1 Initiieren

1.A Um Zustimmung bitten

1.B Gespräch beginnen

1.A Um Zustimmung bitten

Untersuchungen haben ergeben, dass nur ein Drittel der Erziehungsberechtigten ein Gespräch mit dem Arzt oder der Ärztin über die Gewichtsabnahme beginnt, vielleicht weil die „Auslöser“, die wir mit Gesprächen mit Erwachsenen über das Gewicht verbinden, bei Kindern selten sind.^{9,10} Obwohl Anzeichen für eine gewichtsbedingte Komplikation wie Mobbing, keine Kinderkleidung mehr anziehen zu können oder die Beschwerlichkeit von Aktivitäten, die dem Kind Spaß machen, alles Faktoren sind, die dazu führen können, dass ein Kind oder ein Elternteil das Gewicht als Problem erkennt, beginnen wahrscheinlich immer noch Sie das Gespräch über Gewichtsmanagement.¹⁰

Im Folgenden finden Sie einige Tipps, die Sie bei Ihrem Beratungsgespräch beachten sollten:¹¹⁻¹³

- | | |
|---|--|
| Verwenden Sie Techniken des aktiven Zuhörens. | Achten Sie immer darauf, offene Fragen zu stellen und die Fragen und Bedenken des Kindes und der Familie zu berücksichtigen. |
| Versuchen Sie, nicht über Gewicht und Adipositas zu sprechen, sondern konzentrieren Sie sich im Gespräch auf Wachstum und Gesundheit. | Versuchen Sie, ein Verständnis für die Aspekte der Gesundheit zu entwickeln, die für das Kind und die Familie am wichtigsten sind. |

Bei der Eröffnung des Gesprächs ist es wichtig, die Zustimmung des Kindes und der Eltern zu dem Thema Gewicht einzuholen.¹⁴

Die Entwicklung einer guten therapeutischen Allianz ist der Schlüssel zur Einbindung von Kindern und Familien in Gespräche über die Gesundheitsfürsorge, insbesondere aber bei der Kommunikation über gewichtsbezogene Probleme.¹¹



1.B Gespräch beginnen

Sobald Sie die Zustimmung haben, dass das Gewicht besprochen werden darf, achten Sie darauf, dass Sie zu allen Zeiten eine positive, motivierende und auf den/die Patient*innen ausgerichtete Sprache verwenden.¹⁵ Adipositas bei Kindern korreliert oft mit Adipositas innerhalb der Familie, was bedeutet, dass Sie die Möglichkeit haben, die ganze Familie zu einer nachhaltigen Änderung des Lebensstils zu ermutigen, die zu positiven gesundheitlichen Ergebnissen für alle Familienmitglieder führen wird.⁸

Im Folgenden finden Sie einige Beispielsätze, die Ihnen den Einstieg erleichtern, wenn Sie bei einem Kind Übergewicht oder Adipositas erkennen:¹¹⁻¹³

Ich sehe heutzutage immer mehr Kinder mit Übergewicht, aber es gibt inzwischen viele Möglichkeiten, dies zu bewältigen – könnten wir darüber sprechen und einen Plan aufstellen?

Vielen Dank, dass Sie zugestimmt haben, über das Gewicht von [Kind] zu sprechen – kann ich mit Ihnen über die verschiedenen Möglichkeiten sprechen, wie wir das Problem angehen können?

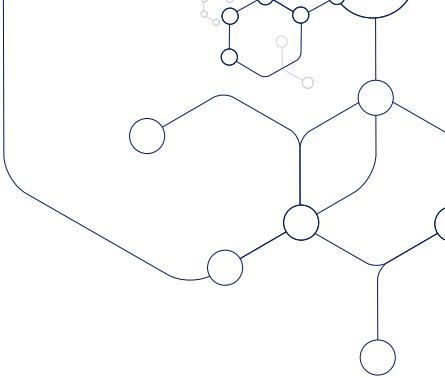
Achten Sie darauf, dass die Fragen mit offenem Ende gestellt werden, und versuchen Sie, für Patient*innen und/oder seinem bzw. ihrem Erziehungsberechtigten zusammenzufassen, was Sie aus dem Gespräch festhalten, um sicherzustellen, dass Sie sich einig sind. Dies kann das erste Mal sein, dass das Thema Gewicht mit der Familie angesprochen wird. Dies ist ein Zeitpunkt, zu dem Sie beruhigend und unterstützend wirken sollten.¹¹⁻¹³

Wenn wir jetzt Maßnahmen ergreifen, haben wir die Chance, die Gesundheit von [Kind] in Zukunft zu verbessern.¹⁶

Jetzt ist ein guter Moment, um etwas zu unternehmen – eine Gewichtsabnahme ist effektiver, solange [Kind] noch wächst.¹⁶

Die meisten Kinder wachsen noch in die Höhe, und unser Ziel ist es, die Gewichtszunahme von [Kind] zu verlangsamen oder das Gewicht zu halten.¹⁶

Wenn ein Kind oder sein Elternteil keine Zustimmung erteilt und kein Gespräch über sein Gewicht führen möchte, drängen Sie sie nicht, sondern informieren Sie sie darüber, dass Sie in Zukunft zur Verfügung stehen, falls das Kind oder seine Eltern seine/ihre Meinung ändern.¹⁷



2 Diagnostizieren

2.A Patient*innen wiegen

2.B BMI (Body-Mass-Index) bestimmen

2.A Patient*innen wiegen

Der BMI ist ein wichtiger Messwert zur Beurteilung von adipositasbedingten Gesundheitsrisiken. Der erste Schritt wird immer das Wiegen Ihrer Patient*innen sein,¹⁴ und es gibt mehrere Dinge, die Sie als Arzt oder Ärztin tun können, um diese Erfahrung für Ihre Patient*innen so angenehm wie möglich zu gestalten:¹⁸



Stellen Sie sicher, dass sich die Waage in einem Bereich befindet, der Privatsphäre bietet.



Vermeiden Sie, das Gewicht in einem nicht-privaten Bereich zu thematisieren.





2.B BMI (Body-Mass-Index) bestimmen

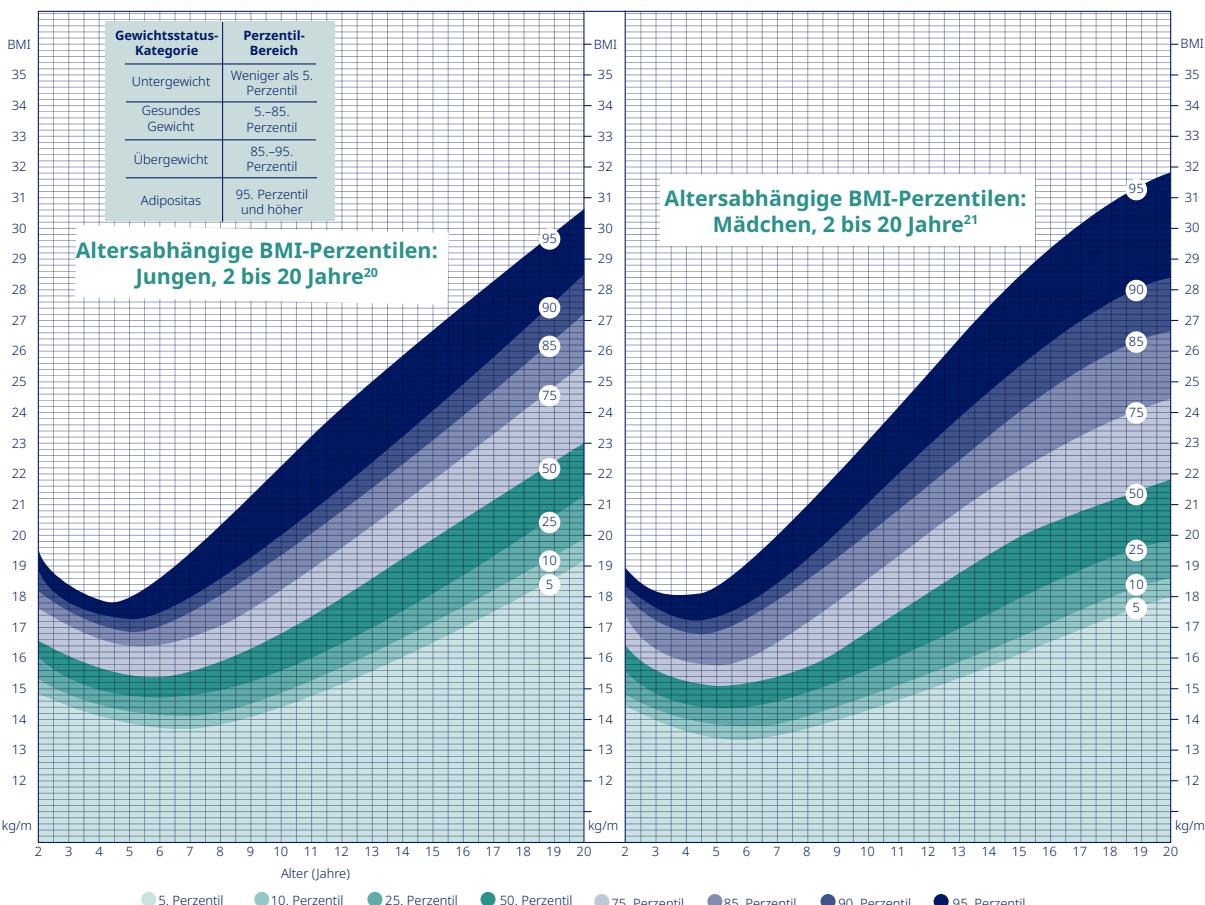
Wie bei Erwachsenen ist der BMI eine einfache Messung des Gewichts von Patient*innen (in Kilogramm), geteilt durch die Körpergröße (in Metern) zum Quadrat. Es ist ein wichtiger Messwert zur Beurteilung von adipositasbedingten Gesundheitsrisiken.^{18,19}

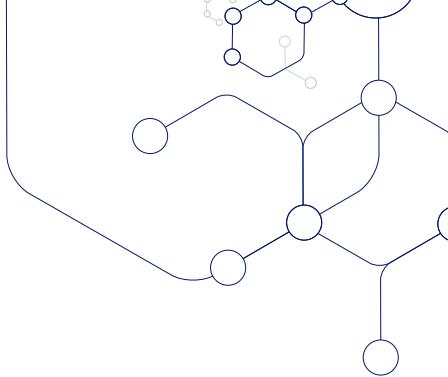
$$\text{BMI (kg/m}^2\text{)} = \frac{\text{Gewicht (kg)}}{[\text{Größe (m)}]^2}$$

Denken Sie daran, dass die Beurteilung des BMI bei Kindern komplizierter ist als bei Erwachsenen, weil er sich mit dem Wachstum und der Reife verändert. Darüber hinaus unterscheiden sich die Wachstumsmuster zwischen Jungen und Mädchen. Daher muss der BMI immer im Kontext von Geschlecht und Altersperzentilen berücksichtigt werden.^{20,21} Zunächst müssen Sie den BMI des Kindes berechnen und ihn dann in das geschlechtsspezifische BMI-Alters-Perzentilendiagramm einzeichnen, um den Gewichtsstatus des Kindes zu finden.

Das Gewicht des Kindes kann wie folgt klassifiziert werden:²⁰⁻²³

- Übergewicht: BMI im 85. bis 95. Perzentil für Geschlecht und Alter
- Adipositas: BMI \geq 95. Perzentil für Geschlecht und Alter
- Schwere Adipositas: BMI \geq 120 % des 95. Perzentils für Geschlecht und Alter oder BMI \geq 35 kg/m²





3 Besprechen

3.A Gespräch beginnen

3.B Gewichtshistorie erheben

3.C Realistische und erreichbare Ziele setzen

3.A Gespräch beginnen

Versuchen Sie, einen Mittelweg in der Kommunikation zu finden – wenn Sie zu vorsichtig sind, kann dies dazu führen, dass der Erziehungsberechtigte die Bedeutung des Themas nicht begreift.¹⁰ Ein zu direkter Stil kann jedoch beurteilend wirken und dazu führen, dass sich die Patient*innen zurückziehen.¹⁰

Unten finden Sie einige Beispiele dafür, wie Ihr Gespräch über Gewichtsmanagement beginnen könnte:¹²

Wärst du bereit, ein paar Minuten darüber zu sprechen, wie du gesund und fit bleiben kannst?

Bist du daran interessiert, mehr darüber zu erfahren, wie du gesund bleiben kannst? Wie kann ich dir helfen?

Es kann sein, dass Sie feststellen, dass es Ihren Patient*innen an Engagement mangelt. Obwohl einige Kinder mit Adipositas ihr Gewicht oberflächlich zu leugnen scheinen, deuten Erkenntnisse darauf hin, dass dies ein Abwehrmechanismus sein könnte, um zu vermeiden, das Problem anzuerkennen oder anzugehen.¹⁰

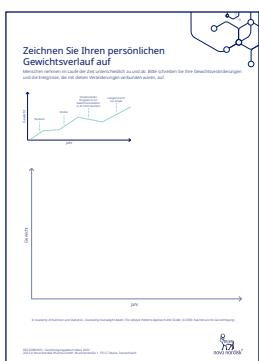
Können wir uns ein paar Minuten Zeit nehmen, um über deine Gesundheit und dein Gewicht zu sprechen?

3.B Gewichtshistorie erheben

Versuchen Sie, eine umfassende Gewichtsanamnese von Ihren Patient*innen und/oder dem Erziehungsberechtigten zu erhalten – medizinische, chirurgische, soziale und familiäre Vorgesichte; Überprüfung der Medikation und körperliche Untersuchung.¹⁴ Dadurch wird sichergestellt, dass Sie die Grundursachen vollständig verstehen, die das Ess- und Aktivitätsverhalten beeinflussen, und so einen stärker auf die Patient*innen ausgerichteten Ansatz verfolgen können.

Versuchen Sie außerdem, ein Verständnis dafür zu erlangen, was die Patient*innen/Erziehungsberechtigten motiviert. Vielen Kindern fehlt der Sinn für eine langfristige Perspektive. Sie begreifen die zukünftigen Risiken nicht, und die meisten wollen ihr Gewicht in den Griff bekommen, um gut auszusehen, sich besser zu fühlen und sich besser in ihren Freundeskreis zu integrieren.¹⁰

Abhängig von der Familienanamnese des Kindes wird die Messung des Tailleumfangs empfohlen, um das Gesundheitsrisiko im Zusammenhang mit Adipositas, einschließlich Typ-2-Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen, zu bestimmen.²⁴⁻²⁶ Ein Taille-Höhe-Verhältnis von $\geq 0,5$ kann bei der Vorhersage des kardiovaskulären Risikos nützlich sein.²⁶ Der Tailleumfang wird jedoch nicht als Routinemaß empfohlen.²⁶



Den Gewichtsverlauf aufnehmen



3.C Realistische und erreichbare Ziele setzen

Sobald Sie die individuellen Eigenschaften und Bedürfnisse der Patient*innen gut kennen, können Sie mit ihnen und ihren Eltern zusammenarbeiten, um realistische Ziele zu besprechen und festzulegen. Berücksichtigen Sie sowohl klinische Ziele (Gewicht und BMI) als auch Ziele des Lebensstils.¹⁷

Klinische Ziele

Überlegen Sie, ob ein Gewichtserhalt für das wachsende Kind kurzfristig angemessen wäre. Dieses „Ins-Gewicht-Hineinwachsen“ kann ein geeignetes kurzfristiges Ziel sein, weil es im Laufe der Zeit zu einem deutlich niedrigeren BMI führen wird.²⁶ Denken Sie daran, dass der gewählte Behandlungsansatz das Ausmaß der Gewichtsabnahme beeinflusst und somit hilft, die klinischen Ziele zu bestimmen.

Lebensstilziele

Bei Kindern können kurzfristige Ziele im Zusammenhang mit Änderungen des Lebensstils eine größere Wirkung haben, da sie als kurzfristig erreichbar angesehen werden können.²⁶

Denken Sie daran, dass bei Kindern selbst kleine Änderungen des Lebensstils schwierig umzusetzen sein können, wenn nicht die ganze Familie mit einbezogen wird und/oder sich die Routinen ändern.^{8,9,27} Stellen Sie daher sicher, dass alle gesetzten Ziele erreichbar sind und von der ganzen Familie mitgetragen werden.

Im Rahmen des Zielstellungsprozesses ist es wichtig, dass Sie darüber aufklären, was ein realistischer und gesunder Gewichtsverlust ist – sowohl Patient*innen als auch Erziehungsberechtigte überschätzen oft, was als gesunder Gewichtsverlust gilt.²⁷

- Eine Reduzierung des BMI um 1,5 kg/m² mag wenig erscheinen, aber wenn sie langfristig beibehalten wird, können Kinder und Jugendliche mit Übergewicht oder Adipositas davon profitieren, wenn sie wachsen, weil sie die Fettmasse reduzieren und die fettfreie Körpermasse erhöhen.²⁷ Ein Gewichtsverlust von 7 % kann ein realistischeres Ziel für Jugendliche mit schwerer Adipositas sein (BMI ≥ 35 kg/m²).²⁷

Einige Formulierungen, die Sie verwenden könnten oder die Sie den Eltern des Kindes nahelegen könnten, wenn Sie mit ihren Kindern über Zielsetzungen sprechen, sind:¹³

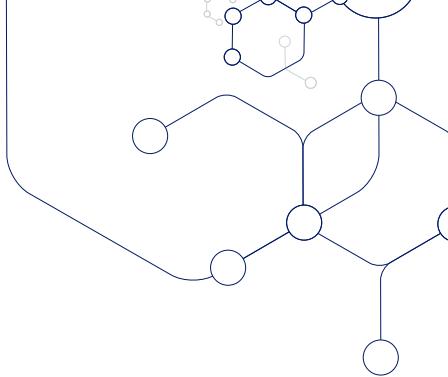
Deine Mutter/Dein Vater und ich sind der Meinung, dass wir uns darauf konzentrieren sollten, mehr gesunde Lebensmittel zu essen und gemeinsam als Familie mehr aktiv zu unternehmen.

Es gibt kleine Dinge, die wir jeden Tag tun können, wie mehr Gemüse zu essen oder weniger zuckerhaltige Getränke zu trinken.

Wir als Familie.

Lassen Sie sie die Veränderungen betonen, die ihrer Meinung nach für ihre Familie realistisch sind.

Zielsetzung und Tipps zum Erreichen der Ziele



4 Behandeln

4.A Lebensstiländerungen

4.B Arzneimitteltherapie

4.C Bariatrische Chirurgie

Kinder und Jugendliche mit Adipositas haben ein höheres Risiko einer Entwicklung von gewichtsbedingten Komplikationen während ihres Lebens.⁶ Daher ist es wichtig, dass sie Übergewicht und Adipositas vor dem Erwachsenenalter in den Griff bekommen.

Es können mehrere Ansätze in Erwägung gezogen werden, um Kindern mit Adipositas beim langfristigen Gewichtsmanagement zu helfen.^{14,28} Wie auch bei anderen chronischen Erkrankungen bei Jugendlichen sollte sich die Wahl der Behandlung nach Alter und Pubertätsstatus der Patient*innen, Schweregrad der Adipositas, psychosozialen Faktoren und Komplikationen richten.^{14,28} Änderungen des Lebensstils sollten immer für das Gewichtsmanagement bei Kindern in Betracht gezogen werden, aber diese reichen möglicherweise nicht immer aus, um das gewünschte Ziel zu erreichen.^{14,28}



4.A Lebensstiländerungen

Kinder sind oft offener und aufmerksamer, wenn es um Aufklärung über den Lebensstil geht, da Verhaltensweisen weniger verfestigt sind.¹⁰

Studien haben gezeigt, dass jede Kombination von Ernährungs-, Bewegungs- oder Lebensstilmaßnahmen eine kleine, aber signifikante Wirkung auf den BMI hat.²⁹ Sobald die Diagnose Übergewicht oder Adipositas gestellt wurde, sollten Sie die Eltern bzw. Erziehungsberechtigten zu den Themen Ernährung und körperliche Aktivität beraten.²⁸

Ernährung

Achten Sie darauf, sowohl die Quantität als auch die Qualität der Lebensmittel anzusprechen:¹⁴



Portionen verkleinern



Weniger extrem hochverarbeitete Lebensmittel, zuckergesüßte Getränke und andere Zuckerzusätze verzehren



Mehr Obst, Gemüse und Ballaststoffe essen



Kohlensäurehaltige Getränke durch Wasser ersetzen, regelmäßig Mahlzeiten mit der Familie essen

Körperliche Aktivität

Es wird empfohlen, dass ein Kind/Jugendlicher täglich 60 Minuten körperlich aktiv ist, davon sollten 20 Minuten mäßig bis intensiv sein und Aktivitäten umfassen, die dem Kind/Jugendlichen Spaß machen.^{14,25,27,30} Apps und Smartwatches/Aktivitäts-Tracker scheinen den Erfolg zu unterstützen, daher sollten Sie auch darüber sprechen.⁹

Unten sind einige Beispiele aufgeführt:

- Zu Fuß zur Schule gehen oder mit dem Fahrrad zur Schule fahren anstatt mit dem Auto oder öffentlichen Verkehrsmitteln
- Den Eltern/Erziehungsberechtigten vorschlagen, dass Inaktivität reduziert wird, indem die nichtschulische Bildschirmzeit und andere sitzende Aktivitäten auf weniger als 2 Stunden pro Tag begrenzt werden



Schlaf

Ein gesunder Schlafrhythmus bei Kindern kann die Wahrscheinlichkeit der Entwicklung von Adipositas aufgrund von Veränderungen der Kalorienzufuhr und des Stoffwechsels im Zusammenhang mit gestörtem Schlaf verringern.²⁷ Sprechen Sie mit den Eltern bzw. Erziehungsberechtigten über die erforderliche Schlafmenge und gute Schlafenszeitroutinen.



4.B Arzneimitteltherapie

Die Behandlung sollte in einer spezialisierten pädiatrischen Einrichtung von erfahrenen multidisziplinären Teams eingeleitet und überwacht werden.^{25,27}

Bei Jugendlichen mit einem hohen BMI-Perzentil und mindestens einer signifikanten Komplikation im Zusammenhang mit Adipositas sollte eine maßgeschneiderte klinische Intervention in Kombination mit Lebensstilinterventionen in Betracht gezogen werden.¹⁴

Arzneimitteltherapie bei Kindern kann helfen, die Compliance bei der Durchführung von Lebensstilinterventionen zu fördern, adipositasbedingte Gesundheitsrisiken zu reduzieren (Atemprobleme, Atherosklerose, Insulinresistenz, Typ-2-Diabetes oder Dyslipidämie) und die Lebensqualität zu verbessern.²⁵



4.C Bariatrische Chirurgie

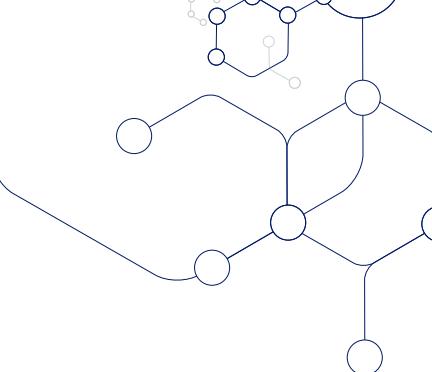
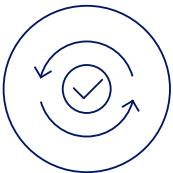
Eine bariatrische Operation kann als Behandlungsoption für Jugendliche mit schwerer Adipositas in Betracht gezogen werden, d. h. für Jugendliche mit einem BMI von $\geq 140\%$ des 95. Perzentils für Alter und Geschlecht oder einem BMI von $\geq 120\%$ des 95. Perzentils mit mindestens einer signifikanten adipositasbedingten Komplikation.^{14,25,27,30}

Die Chirurgen sollten spezielle Erfahrung mit Jugendlichen haben und über ein engagiertes und erfahrenes multidisziplinäres Team mit der notwendigen Infrastruktur für die Patientenversorgung verfügen, um vor und nach dem chirurgischen Eingriff Unterstützung zu leisten.²⁷ Dieses Team sollte in der Lage sein, die metabolischen und psychosozialen Bedürfnisse des Patienten und der Familie langfristig zu verfolgen.²⁷

Nach der Operation sollten Kinder und ihre Familien Zugang zu Dienstleistungen haben, einschließlich Lebensstilmanagement und Überwachung von adipositasbedingten Gesundheitsrisiken.²⁵ Auch die Arzneimitteltherapie nach bariatrischen Eingriffen und die Überprüfung der Medikation spielen eine Rolle.³¹

Weitere Informationen finden Sie in den Leitlinien zum Adipositas-Management bei Kindern und Jugendlichen:

- S3-Leitlinie Therapie und Prävention der Adipositas im Kindes- und Jugendalter
<https://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/050-002.html>
- WHO Primary Healthcare Guidelines 2017
<https://www.who.int/publications/i/item/9789241550123>



5 Nachsorge

- 5.A Fortschritt festhalten
- 5.B Behandlung anpassen
- 5.C Neuen Termin vereinbaren



5.A Fortschritt festhalten

Stellen Sie sicher, dass Sie das BMI-Perzentil eines Kindes mindestens einmal jährlich berechnen und überprüfen²⁷ – es ist sinnvoll, einen Folgetermin zu vereinbaren, bevor der erste Termin Ihres Patienten endet.

Sprechen Sie bei dem Folgetermin mit Ihren Patient*innen und den Eltern bzw. Erziehungsberechtigten darüber, was gut funktioniert hat und mit welchen Herausforderungen sie sich konfrontiert sahen. Machen Sie Ihren Patient*innen klar, dass das Messen des Gewichts nicht der einzige Faktor ist: Erkennen Sie auch andere Erfolge als die Gewichtsabnahme an, z. B. mehr zu Fuß zu gehen oder sich gesünder zu ernähren – beziehen Sie sich immer auf die Ziele, die Sie mit Ihrem Patienten vereinbart haben.



5.B Behandlung anpassen

Wenn das BMI-Perzentil des Kindes zu steigen beginnt oder wenn es oder seine Eltern bzw. Erziehungsberechtigten Bedenken hinsichtlich seines Gewichts (oder anhaltender Verhaltensänderungen) äußern, besprechen Sie die möglichen Ursachen und erwägen Sie, Ihre Vorgehensweise zu ändern.²⁵



5.C Neuen Termin vereinbaren

Achten Sie auf häufige persönliche Kontrolltermine mit Ihren Patient*innen, um sie auf ihrem Weg zur Gewichtsabnahme zu unterstützen.

Weitere Services zur Unterstützung von Gesprächen mit Ihren Patient*innen finden Sie auf Rethink-Obesity.de.

Zusätzlich können Sie Ihre Patient*innen auf Mein-Weg-zum-Wunschgewicht.de verweisen, um weitere Informationen zu erhalten.

BMI-Tabelle^{32,33}

Body-Mass-Index Gewicht in Kilogramm (kg)

	45 kg	50 kg	54 kg	59 kg	63 kg	68 kg	73 kg	77 kg	82 kg	86 kg	91 kg	95 kg	100 kg	104 kg	109 kg	113 kg
Größe in Metern (m)	22	25	26	29	31	34	36	38	40	43	45	47	49	52	54	56
1,46m	22	25	26	29	31	34	36	38	40	43	45	47	49	52	54	56
1,47m	22	24	26	28	30	33	35	37	39	41	43	45	48	50	52	54
1,49m	21	23	25	27	29	31	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
1,50m	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	49	51
1,52m	20	22	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49
1,55m	19	21	23	25	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	45	47
1,57m	18	20	22	24	25	27	29	31	33	35	37	38	40	42	44	46
1,60m	18	20	21	23	25	27	28	30	32	34	35	37	39	41	43	44
1,63m		19	21	22	24	26	28	29	31	33	34	36	38	40	41	43
1,65m		18	20	22	23	25	27	28	30	32	33	35	37	38	40	42
1,67m		18	19	21	23	24	26	27	29	31	32	34	36	37	39	40
1,70m		19	20	22	24	25	27	28	30	31	33	35	36	38	39	
1,73m		18	20	21	23	24	26	27	29	30	32	34	35	37	38	
1,75m		18	19	21	22	24	25	27	28	30	31	33	34	35	37	
1,78m			19	20	22	23	24	26	27	29	30	32	33	35	36	
1,80m			18	20	21	22	24	25	27	28	29	31	32	34	35	
1,83m			16	18	19	20	22	23	24	26	27	28	30	31	33	34
1,85m			16		19	20	21	23	24	25	26	28	29	30	32	33



Normal

Übergewicht

Adipositas

Referenzen

- WHO. Taking action on childhood obesity report 2018. Verfügbar unter [https://www.who.int/end-childhood-obesity/publications/taking-action-childhood-obesity-report/en/](https://www.who.int/end-childhood-obesity/publications/taking-action-childhood-obesity-report/en) Letzter Zugriff: Januar 2021.
- WHO. Obesity and overweight. Verfügbar unter <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> Letzter Zugriff: Februar 2022.
- AMA. Recognition of Obesity as a Disease H-440.842. Verfügbar unter <https://policysearch.ama-assn.org/policyfinder/detail/obesity?uri=%2FAMADoc%2FHOD.xml-0-3858.xml> Letzter Zugriff: Februar 2022.
- WHO. Childhood overweight and obesity. Verfügbar unter <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/> Letzter Zugriff: Februar 2022.
- WHO. Obesity and Overweight Factsheet no. 311. Verfügbar unter <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/> Letzter Zugriff: Februar 2022.
- Lifshitz F. Obesity in children. J Clin Res Pediatr Endocrinol. 2008; 1:53–60.
- Juonala M, Magnussen CG, Berenson GS, et al. Childhood adiposity, adult adiposity, and cardiovascular risk factors. N Engl J Med. 2011; 365:1876–1885.
- Sahoo K, Sahoo B, Choudhury AK, et al. Childhood obesity: causes and consequences. J Family Med Prim Care. 2015; 4:187–192.
- Novo Nordisk Adolescents with Obesity Insights and Opportunity Identification 2019.
- McPherson AC, Hamilton J, Kingsnorth S, et al. Communicating with children and families about obesity and weight-related topics: a scoping review of best practices. Obes Rev. 2017; 18:164–182.
- APA. Fostering positive weight-related conversations: Evidence and real-life learnings from the heart of care. A Knowledge Translation Casebook for healthcare professionals. Verfügbar unter <https://www.apa.org/obesity-guideline/discussing-weight/weight-related-conversations.pdf>. Letzter Zugriff: Februar 2022.
- Safefood Health Promotion. A Guide for Health Professionals Assisting Parents and Guardians in communicating with their children about body weight. Verfügbar unter <https://www.healthpromotion.ie/hp-files/docs/HPM00860.pdf>. Letzter Zugriff: Januar 2021.
- Cardel MI, Jastreboff AM und Kelly AS. Treatment of Adolescent Obesity in 2020. JAMA. 2019.
- Wadden TA and Didie E. What's in a name? Patients' preferred terms for describing obesity. Obes Res. 2003; 11:1140–1146.
- Shue CK, Whitt JK, Daniel L, et al. Promoting conversations between physicians and families about childhood obesity: evaluation of physician communication training within a clinical practice improvement initiative. Health Commun. 2016; 31:408–416.
- Vallis M, Piccinini-Vallis H, Sharma AM, et al. Clinical review: modified 5 As: minimal intervention for obesity counseling in primary care. Can Family Physician. 2013; 59:27–31.
- NHLBI. The Practical Guide Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults. Verfügbar unter <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2003/>. Letzter Zugriff: Januar 2021.
- WHO. Adipositas: Preventing and managing the global epidemic. Verfügbar unter <http://www.who.int/iris/handle/10665/42330> Letzter Zugriff: Februar 2022.
- OAC. Boys Weight-for-Age Percentile Chart. Verfügbar unter <https://www.obesityaction.org/get-educated/understanding-childhood-obesity/what-is-childhood-obesity/boys-weight-for-age-percentile-chart/>. Letzter Zugriff: Februar 2022.
- OAC. Girls BMI-for-Age Percentile Chart. Verfügbar unter <https://www.obesityaction.org/get-educated/understanding-childhood-obesity/girls-bmi-for-age-percentile-chart/>. Letzter Zugriff: Februar 2022.
- Greydanus DE, Agana M, Kamboj MK, et al. Pediatric obesity: Current concepts. Dis Mon. 2018; 64:98–156.
- Kumar S und Kelly AS. Review of Childhood Obesity: From Epidemiology, Etiology, and Comorbidities to Clinical Assessment and Treatment. Mayo Clin Proc. 2017; 92:251–265.
- Bassali R, Waller JL, Gower B, et al. Utility of waist circumference percentile for risk evaluation in obese children. Int J Pediatr Obes. 2010; 5:97–101.
- National Institutes of Health. Clinical Guidelines On The Identification, Evaluation, And Treatment Of Overweight And Obesity In Adults. Verfügbar unter http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/obesity/ob_gdlns.pdf. Letzter Zugriff: Februar 2022.
- Australian Goverment. Clinical practice guidelines for the management of overweight and obesity in adults, adolescents and children in Australia 2013. Verfügbar unter <https://www.nhmrc.gov.au/about-us/publications/clinical-practice-guidelines-management-overweight-and-obesity>. Letzter Zugriff: Februar 2022.
- Styne DM, Arslanian SA, Connor EL, et al. Pediatric Obesity-Assessment, Treatment, and Prevention: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. J Clin Endocrinol Metab. 2017; 102:709–757.
- Matson KL und Fallon RM. Treatment of obesity in children and adolescents. J Pediatr Pharmacol Ther. 2012; 17:45–57.
- WHO. Guideline: Assessing and managing children at primary health-care facilities to prevent overweight and obesity in the context of the double burden of malnutrition. Verfügbar unter <https://www.who.int/publications/item/9789241550123>. Letzter Zugriff: Februar 2022.
- Summerbell C und Brown T. Childhood obesity: the guideline for primary care should form part of a whole-system approach. CMAJ. 2015; 187:389–390.
- Czepiel KS, Perez NP, Campoverde Reyes KJ, et al. Pharmacotherapy for the Treatment of Overweight and Obesity in Children, Adolescents, and Young Adults in a Large Health System in the US. Front Endocrinol (Lausanne). 2020; 11:290.
- National Heart, Lung, and Blood Institute; National Institutes of Health; US Department of Health and Human Services. Classification of overweight and obesity by BMI, Waist Circumference, and Associated Disease Risks. Bethesda, MD: National Institutes of Health. Abrufbar unter https://www.nhlbi.nih.gov/health/educational/lose_wt/BMI/bmi_dis.htm. Letzter Zugriff: Februar 2022.
- National Heart, Lung, and Blood Institute; National Institutes of Health; US Department of Health and Human Services. Do You Need To Lose Weight? Healthy Hearts, Healthy Homes. Bethesda, MD: National Institutes of Health; 2008. NIH publication 08-6354