

*Was sollten Menschen mit  
Alpha-1-Antitrypsin-Mangel  
bei der Ernährung  
beachten?*



*Leben mit  
Alpha-1-Antitrypsin-  
Mangel*

## Über diese Broschüre

Richtige Essgewohnheiten spielen eine wichtige Rolle bei der Erhaltung einer gesunden Lungenfunktion. Gesunde Ernährung kräftigt unseren Körper und versorgt ihn mit allen notwendigen Vitalstoffen, die zum Funktionieren aller Organe, auch der Lunge, benötigt werden. **Neben der richtigen Ernährung sollte besonders auf das richtige Gewicht geachtet werden.**

Bitte denken Sie daran: Keine Broschüre kann das Gespräch mit dem Arzt ersetzen. Sprechen Sie daher bitte Ihre Ärztin oder Ihren Arzt an, falls Fragen offen bleiben!

## Das „ideale“ Gewicht

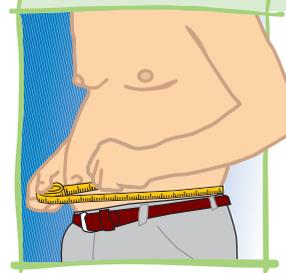
Zur Erhaltung einer ausreichenden Lungenfunktion ist das Anstreben des idealen Körpergewichtes wichtig und sinnvoll.

Zur Ermittlung des idealen Körpergewichtes ist der BMI (= Body Mass Index) am besten geeignet. Mehr hierzu finden Sie auf den Seiten 4 und 5.

Wenn eine Gewichtsabnahme erforderlich ist, sollte diese langsam und schonend erfolgen (ca. 1-2 kg pro Monat). Auf keinen Fall sollten Null-Diäten durchgeführt werden. Um die richtige Energieversorgung mit ausreichender Eiweißzufuhr sicherzustellen, sollte eine Diät am besten unter ärztlicher Kontrolle erfolgen.

Gesunde und kalorisch ausreichende Nahrung hilft, die Energie- und Kraftreserven des Körpers zu erhalten.

## Der Bauchumfang



In den letzten Jahren wurde zunehmend deutlich, dass das im Bauchraum eingelagerte Körperfett einen eigenständigen Risikofaktor für die Entwicklung von Stoffwechselerkrankungen (z.B. Diabetes) und Herz-Kreislauf-Erkrankungen (z.B. Herzinfarkt, Schlaganfall) darstellt. Vereinfacht lässt sich sagen: Je dicker der Bauch, desto höher das Risiko. Dies gilt auch für ansonsten schlanke Menschen. Folgende Grenzwerte wurden in Studien ermittelt:

### Taillenumfang und Risiko für Erkrankungen des Stoffwechsels und des Herz-Kreislauf-Systems<sup>1</sup>

	Taillenumfang bei Männern	Taillenumfang bei Frauen
Risiko erhöht	ab 94 cm	ab 80 cm
Risiko deutlich erhöht	ab 102 cm	ab 88 cm

<sup>1</sup>nach Lean et al., 1995 EK III

Daher sollten auch Menschen mit Alpha-1-Antitrypsin-Mangel auf ihren Bauchumfang achten.

## Body Mass Index (BMI)

Der Body Mass Index (Körpermasse-Index) gibt an, wie schwer Sie bezogen auf Ihre Körpergröße sind. Ihren BMI-Wert können Sie anhand der folgenden Tabelle abschätzen:

### BMI-Schätztabelle

#### Körpergröße in Metern

Gewicht	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00
30 kg	13,3	12,5	11,7	11,0	10,4	9,8	9,3	8,8	8,3	7,9	7,5
35 kg	15,6	14,6	13,7	12,9	12,1	11,4	10,8	10,2	9,7	9,2	8,8
40 kg	17,8	16,6	15,6	14,7	13,8	13,1	12,3	11,7	11,1	10,5	10,0
45 kg	20,0	18,7	17,6	16,5	15,6	14,7	13,9	13,1	12,5	11,8	11,3
50 kg	22,2	20,8	19,5	18,4	17,3	16,3	15,4	14,6	13,9	13,1	12,5
55 kg	24,4	22,9	21,5	20,2	19,0	18,0	17,0	16,1	15,2	14,5	13,8
60 kg	26,7	25,0	23,4	22,0	20,8	19,6	18,5	17,5	16,6	15,8	15,0
65 kg	28,9	27,1	25,4	23,9	22,5	21,2	20,1	19,0	18,0	17,1	16,3
70 kg	31,1	29,1	27,3	25,7	24,2	22,9	21,6	20,5	19,4	18,4	17,5
75 kg	33,3	31,2	29,3	27,5	26,0	24,5	23,1	21,9	20,8	19,7	18,8
80 kg	35,6	33,3	31,3	29,4	27,7	26,1	24,7	23,4	22,2	21,0	20,0
85 kg	37,8	35,4	33,2	31,2	29,4	27,8	26,2	24,8	23,5	22,4	21,3
90 kg	40,0	37,5	35,2	33,1	31,1	29,4	27,8	26,3	24,9	23,7	22,5
95 kg	42,2	39,5	37,1	34,9	32,9	31,0	29,3	27,8	26,3	25,0	23,8
100 kg	44,4	41,6	39,1	36,7	34,6	32,7	30,9	29,2	27,7	26,3	25,0
105 kg	46,7	43,7	41,0	38,6	36,3	34,3	32,4	30,7	29,1	27,6	26,3
110 kg	48,9	45,8	43,0	40,4	38,1	35,9	34,0	32,1	30,5	28,9	27,5
115 kg	51,1	47,9	44,9	42,2	39,8	37,6	35,5	33,6	31,9	30,2	28,8
120 kg	53,3	49,9	46,9	44,1	41,5	39,2	37,0	35,1	33,2	31,6	30,0

Wenn Sie Ihren Wert ganz exakt ermitteln möchten, können Sie ihn mit Hilfe der folgenden Formel einfach ausrechnen:

### BMI-Berechnungsformel

Körpergewicht (kg)  
geteilt durch Körpergröße (m) zum Quadrat.

$$\text{Beispiel: } \frac{86 \text{ kg}}{1,86 \times 1,86 \text{ m}} = \text{BMI } 24,9$$

In Studien wurde gezeigt, dass ein deutlich erhöhter BMI-Wert mit dem Risiko von Begleiterkrankungen einhergeht. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat hierzu folgende Einteilung veröffentlicht:

### Gewichtsklassifikation bei Erwachsenen anhand des BMI<sup>2</sup>

Kategorie	BMI	Risiko für Begleiterkrankungen des Übergewichts
Untergewicht	unter 18,5	niedrig
Normalgewicht	18,5 – 24,9	durchschnittlich
Übergewicht	ab 25,0	
Adipositas-Vorstufe	25 – 29,9	gering erhöht
Adipositas Grad I	30 – 34,9	erhöht
Adipositas Grad II	35 – 39,9	hoch
Adipositas Grad III	ab 40	sehr hoch

Adipositas = krankhaftes Übergewicht

<sup>2</sup>nach WHO, 2000 EK IV

## Probleme bei Übergewicht

Das bei Übergewicht im Bauchraum abgelagerte Körperfett kann die Beweglichkeit des Zwerchfells beeinträchtigen und somit Luftnot verstärken. Das Atmen wird anstrengender. Durch das Übergewicht werden das Herz-Kreislauf-System insgesamt und die Lunge stärker beansprucht, weil mehr „Last“ mitgetragen werden muss. Es wird mehr Sauerstoff verbraucht.



## Probleme bei Untergewicht

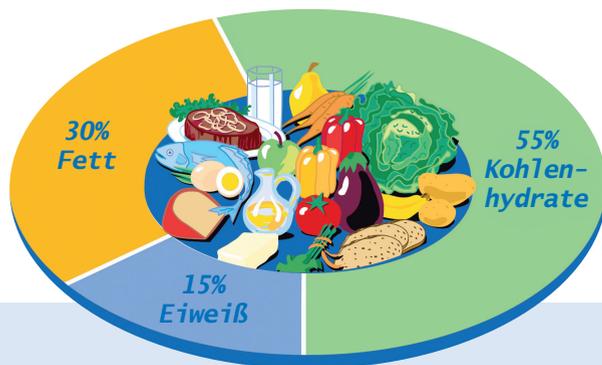
Bei starkem Untergewicht können die Abwehrkräfte des Körpers in Mitleidenschaft gezogen werden, denn die Abwehrzellen brauchen ebenfalls die Energie aus der Nahrung. So ist die Infektanfälligkeit erhöht, und besonders Patienten mit Lungenerkrankungen erleiden dann häufig und rasch schwere Atemwegsinfektionen. Außerdem sind im Falle einer weiteren Erkrankung oder einer notwendigen Operation weniger Energiepolster als Kraftreserven vorhanden.



Auf den Seiten 9 und 10 finden Sie eine Übersicht mit Mengenvorschlägen für eine gesunde und ausreichende Ernährung.

## Die richtige Ernährung

Der zweite wichtige Punkt neben dem idealen Körpergewicht ist die richtige Nahrungszusammensetzung. Für die Mehrheit der Patienten mit Alpha-1-Antitrypsin-Mangel ist eine ausgewogene, vitamin- und ballaststoffreiche Ernährung (d.h. viel Obst und Gemüse, keine übermäßige Fett- und Fleischzufuhr) ausreichend. Die Nahrung sollte sich ungefähr folgendermaßen zusammensetzen:



### Fett

ist der wichtigste Energielieferant und wird benötigt, um die fettlöslichen Vitamine A, D, E und K aus der Nahrung aufzunehmen.

### Eiweiß

wird benötigt zum Aufbau neuer Zellen, besonders von Herz- und Muskelzellen. Eiweißmangel führt zur Schwächung des Immunsystems und der geistigen und körperlichen Leistung.

### Kohlenhydrate

sind ein weiterer Energielieferant, der rasch zur Verfügung steht und ohne den Gehirn- und Nervenzellen nicht arbeiten könnten.

## Mengenvorschläge

Für eine ausgewogene und kalorisch ausreichende Ernährung geben Ihnen die folgenden Mengenvorschläge eine Orientierung. Bitte beachten Sie insbesondere die Gruppen 4 und 5.

### Gruppe 1

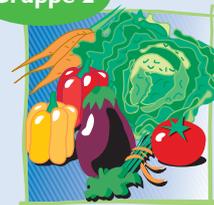


### Getreide, Getreideerzeugnisse, Kartoffeln

Pro Tag

- Brot 200 – 300 g (4 – 6 Scheiben) oder Brot 150 – 250 g (3 – 5 Scheiben) und Getreideflocken 50 – 60 g
  - Kartoffeln 200 – 250 g (gegart) oder Reis 150 – 180 g (gegart)
- Produkte aus Vollkorn bevorzugen

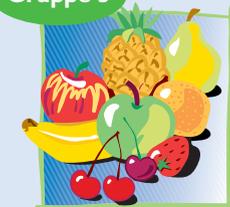
### Gruppe 2



### Gemüse, Salat

- Pro Tag insgesamt 400 g und mehr 300 g Gemüse gegart und 100 g Rohkost/Salat oder 200 g Gemüse gegart und 200 g Rohkost/Salat

### Gruppe 3



### Obst

- Pro Tag 2 – 3 Portionen Obst (250 g) und mehr

#### Gruppe 4



#### Milch, Milchprodukte

Pro Tag

- Milch/Joghurt 200–250 g
- Käse 50–60 g

Fettarme Produkte bevorzugen

#### Gruppe 5



#### Fleisch, Wurst, Fisch, Ei

Pro Woche

- Fleisch und Wurst: 300–600 g, fettarme Produkte bevorzugen
- Fisch: Seefisch fettarm 80–150 g und Seefisch fettreich 70 g
- Eier: bis zu 3 Stk. (inkl. verarbeitetes Ei)

#### Gruppe 6



#### Fette

Pro Tag

- Butter, Margarine 15–30 g
- Öl (z.B. Raps-, Soja-, Walnuss-) 10–15 g

#### Gruppe 7



#### Getränke

Pro Tag

- Insgesamt mindestens 1,5 Liter bevorzugt energiearme Getränke

## Tipps

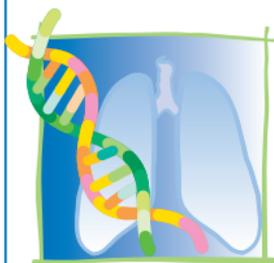
- 5 kleine Mahlzeiten sind besser als 3 große; sie belasten den Organismus weniger, die Leistungsfähigkeit bleibt besser erhalten.
- Um den Flüssigkeitsbedarf eines Erwachsenen zu decken, sollten Sie täglich etwa 2–3 Liter trinken. Zu wenig Trinken belastet Kreislauf und Nieren und führt zu Darmträgheit und Verstopfung.
- „5 am Tag“ – 5 Portionen Obst und Gemüse: 250 g Obst, 400 g Gemüse (zum Teil als Rohkost)

## Zusammenfassung

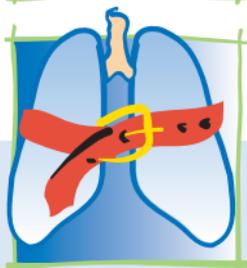
- *Das Anstreben des „idealen“ Gewichtes ist bei Menschen mit Alpha-1-Antitrypsin-Mangel besonders sinnvoll.*
- *Sprechen Sie bei deutlichem Über- oder Untergewicht auf jeden Fall mit Ihrem Arzt.*
- *Eine ausgewogene Ernährung ist zur Erhaltung Ihrer Lungenfunktion wichtig.*

## Möchten Sie mehr wissen?

„Leben mit Alpha-1-Antitrypsin-Mangel“ ist ein Programm zur Patienteninformation. Es möchte über Ursachen, Risiko und Behandlung der Erkrankung aufklären. Folgende Informationsmaterialien können im Internet unter [www.alpha-1-info.com](http://www.alpha-1-info.com) kostenlos angefordert werden:



Atemlos –  
Wieso? Weshalb? Warum?



Was geschieht bei  
Alpha-1-Antitrypsin-Mangel?



Was können Menschen mit  
Alpha-1-Antitrypsin-Mangel für ihre  
Gesundheit tun? (weitere Broschüren  
zu den Themen Schutz der Lunge,  
Bewegung und Stressmanagement)

**Talecris**  
BIOTHERAPEUTICS

Talecris Biotherapeutics GmbH  
Lyoner Straße 15  
D-60528 Frankfurt am Main  
[www.talecris.de](http://www.talecris.de)