



© J.L.co - Julia Amaral / iStock / Getty Images

Über Gewicht

Übergewicht macht krank. **Adipositas** wäre leicht zu besiegen, würden die Betroffenen sich nur zusammenreißen. Sie müssen einfach mehr Energie verbrauchen als zu sich nehmen. Stimmt das? Warum leicht sein gar nicht so leicht ist.



Mehr als die Hälfte der Erwachsenen in Deutschland bringen mehr als Normalgewicht auf die Waage, adipös sind 19 Prozent. Fettleibigkeit begünstigt zahlreiche Folgeerkrankungen. Auch die psychische Belastung ist immens. Die Lösung ist eigentlich denkbar einfach: Man muss mehr Energie verbrauchen als

Lebens opfern als fett zu sein. Zwischen 15 und 30 Prozent gäben ihre Ehe auf oder die Chance, Kinder zu bekommen, würden depressiv oder alkoholabhängig werden, um nicht adipös zu sein. Fünf Prozent würden lieber eine Gliedmaße verlieren, vier Prozent lieber erblinden. Und zu wohl keiner anderen Erkrankung bekommen Betroffene so viel Mei-

pergewichts in Kilogramm zur Körpergröße in Metern zum Quadrat. Eigentlich hätte der BMI damit die Einheit kg/m^2 , er wird aber oft dimensionslos angegeben. Für Erwachsene bis 45 Jahre gilt ein BMI unter 18,5 als Untergewicht, zwischen 18,5 und 24,9 als Normalgewicht, ab 25 als Übergewicht und ab 30 als Adipositas. Die Grenzen sind zudem alters- und geschlechtsabhängig: Senioren dürfen etwas mehr, Frauen auch etwas weniger wiegen, um als normalgewichtige zu gelten.

Adipositas wird in drei Schweregrade unterteilt: Grad I bis zu einem BMI von 34,9, Grad II bis 39,9 und Grad III ab BMI 40. Diese Einteilung stammt von der Weltgesundheitsorganisation WHO, die Adipositas als eigenständige Krankheit eingestuft hat.

Der Deutsche Bundestag hat Adipositas im Juli 2020 als behandlungsbedürftige Erkrankung anerkannt. Damit haben die Gesetzgeber den Auftrag Forschung, Prävention und Aufklärung voranzutreiben, Stigmata und Diskriminierung abzubauen, Ärzte und andere Behandelnde weiterzubilden. Außerdem soll die individuelle, multimodale und interdisziplinäre Versorgung von Menschen mit Adipositas zu Lasten der gesetzlichen Krankenkassen ermöglicht werden. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) muss jetzt also die Studienlage prüfen und dann festlegen, ob die Kassen künftig mehr Behandlungsmethoden und Arzneimittel übernehmen.

Dick und krank? Das Sterblichkeitsrisiko von Erwachsenen mit einem BMI zwischen 25 und 27,4 ist um fünf Prozent geringer, zwischen BMI 27,5 und 29,9 sogar um sieben Prozent kleiner als bei Menschen

mit Normalgewicht. Ab einem BMI von 30, bei älteren Erwachsenen ab 35, steigt das Sterblichkeitsrisiko dann wieder an auf bis zu 108 Prozent. Das Risiko für Folgeerkrankungen hängt ab vom Geschlecht, dem Stoffwechsel und der körperlichen Aktivität. Zwischen 40 und 50 Prozent der übergewichtigen Frauen und 30 bis 40 Prozent der übergewichtigen Männer sind stoffwechselgesund und aktiv. Unter den Adipösen liegt der Anteil bei 15 bis 30 Prozent. Bei den anderen jedoch sind Blutzucker-, Blutfettwerte und Blutdruck schon bei leicht erhöhtem BMI bedenklich angestiegen. Schon ab einem BMI von 27 steigt deren Risiko für Diabetes, Herzinfarkt, Schlaganfall, Fettleber und Arthrose. Gleichzeitig gibt es auch stoffwechselerkrankte, dünne Menschen: Etwa 40 Prozent werden als „thin outside, fat inside“ eingeschätzt.

Die Sache mit dem BMI Sie merken schon, der BMI allein ist kein Indikator für die Gesundheit des Einzelnen. Dafür war er auch nie gedacht. Der Astronom und Mathematiker Adolphe Quetelet entwickelte die Formel 1832 als statistische Kenngröße. Die Datengrundlage lieferten 6000 schottische Soldaten. Selbst wenn wir den BMI also nur als statistischen Richtwert statt als individuellen Risikofaktor betrachten, berücksichtigt die Formel weder Geschlecht noch Ethnie, Genetik, Fettverteilung, Stoffwechsel oder Fitness. Die Bezeichnung Body-Mass-Index erhielt die Formel 1972 vom Ernährungswissenschaftler Ancel Keys. Auch er empfahl den BMI nur für den statistischen Vergleich von Populationen, nicht für die Beurteilung der Übergewichtigkeit von Einzelpersonen.



LERNZIELE

Lernen Sie in dieser von der Bundesapothekerkammer akkreditierten Fortbildung unter anderem,

- + wann wir von Übergewicht und Adipositas sprechen,
- + unter welchen Stigmata Betroffene zu leiden haben,
- + welche Ursachen und Faktoren Adipositas begünstigen,
- + welche Folgeerkrankungen durch hohes Gewicht begünstigt werden,
- + auf welchen Säulen eine Adipositas-Therapie fußt und
- + welche Arzneimittel gegen Adipositas es gibt.

aufnehmen, eine Diät und Sport also. Doch so simpel ist es nur theoretisch. Viele weitere Faktoren bestimmen das Körpergewicht, von den Genen über das Essverhalten als Kind bis hin zu Erkrankungen und Arzneimitteln. Sowohl über die Gefahren durch Übergewicht als auch über Strategien zum Abnehmen kursieren Mythen und Irrtümer, nicht nur im Netz.

Nicht zuletzt ist das Thema emotional aufgeheizt. Der Leidensdruck ist immens: Von 4000 Befragten wollte 2006 fast die Hälfte lieber ein Jahr ihres

Lebens von Außenstehenden zu hören oder Hassnachrichten zu lesen. Dabei sind keineswegs nur dünne Menschen oder Fitness-Fanatiker, sondern auch dicke Menschen selbst fettfeindlich voreingenommen. Was sind Stereotypen, was Fakten? Und vor allem: Was hilft denn nun wirklich bei Adipositas?

Übergewicht und Adipositas Der übliche Anhaltspunkt, um das Körpergewicht einzustufen, ist der Body-Mass-Index (BMI). Er errechnet sich als Verhältnis des Kör-

DANKE

FÜR 25 JAHRE VERTRAUEN.

Dennoch nutzten US-amerikanische Lebensversicherer die einfache Einstufung, um Versicherungsbeiträge zu berechnen. Die WHO verwendet den BMI seit Anfang der 1980er Jahre. Der Zeitdruck im Gesundheitswesen heute erlaubt Ärzten maximal 15 Minuten, um Entscheidungen über den Zustand und die Therapie ihres Patienten zu fällen. Aussehen und BMI verleiten dann zu vorschnellen Urteilen.

Andere Kennzahlen berücksichtigen zumindest die Fettverteilung im Körper. Das tiefliegende Fett rund um die Organe der Bauchhöhle, das Visceralfett, ist mehr als nur eine Gewebeschicht. Es ist metabolisch und entzündlich aktiv. Einige Formeln beziehen das Visceralfett ein, indem sie mit dem Bauchumfang rechnen, etwa das Taillen-Größen-Verhältnis (Waist-to-Height-Ratio) und der Body-Shape-Index (BSI). Doch Geschlecht, Ethnie und Fitness finden auch hier keine Beachtung.

Über Gewicht reden Adipositas wird nicht nur als eine Krankheit eines Individuums gesehen. In den Medien, teilweise auch von Politikern, hört man immer wieder von einer „Adipositas-Epidemie“ oder „pandemischen Ausmaßen“. Das soll zum einen auf die hohen Betroffenen-Zahlen hinweisen, aber auch auf die Kosten für das Gesundheits- und Sozialwesen. Die World Obesity Federation beziffert die volkswirtschaftlichen Kosten in Deutschland durch Übergewicht und Adipositas mit rund 96 Milliarden Euro. Adipositas wird damit als eine gesellschaftliche Gefahr dargestellt. (Interessanterweise gilt Tabakrauchen, für das die Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen 2020 Kosten von 97,24 Milliar-

den Euro angab, eher als individuelles denn als allgemeines Problem.)

Ärmere Menschen sind, zumindest in wohlhabenden Ländern, häufiger hochgewichtig. Eine weit verbreitete These besagt: Je niedriger der soziale Status einer Person, desto höher ist ihr Risiko, dick zu werden. Diese These schreibt ärmeren Menschen bestimmte Eigenschaften zu: Ihnen fehle es an Gesundheitsbewusstsein, was sich in „falschen“ Ernährungsweisen und Bewegungsmangel zeige, sie wohnen überproportional oft in gesundheitsschädlichen Gegenden und sie verfügten seltener über die Finanzen, um sich eine angemessene Gesundheitsversorgung und gesunde Lebensmittel leisten zu können. Armut gilt weithin als selbstverschuldet – und wer das so sieht, für den ist Adipositas der sichtbare Beweis dafür. Dabei zeigen neuere Studien, dass der statistische Zusammenhang zwischen Armut und Adipositas vielmehr ausdrückt, wie mit dicken Menschen umgegangen wird – sie erfahren Diskriminierung. Weil sie unter dem Verdacht stehen, faul, undiszipliniert, erfolglos und ungesund zu sein, haben sie es schwerer, einen hohen Bildungsabschluss oder einen gut bezahlten Job zu bekommen. Ein Zusammenhang zwischen Übergewicht und sozialem Status besteht also durchaus, was jedoch Ursache und was Folge ist, ist unklar.

Das zeigt das Stigma, auch in wissenschaftlichem Kontext, rund um das Thema Gewicht auf: Adipositas sei selbstverschuldetes Versagen, weniger eine Krankheit. Oft vereinfachen selbst Studien die Ursachen und Folgen von Adipositas und tragen so zu einem verzerrten gesellschaftlichen Bild bei. So titelte bei- ▶



HYLO® – DIE NR. 1 BEI TROCKENEN AUGEN¹

Seit 25 Jahren bieten HYLO COMOD® Augentropfen eine langanhaltende und effiziente Hilfe bei Trockenen Augen. Ihre befeuchtende Wirkung und besonders gute Verträglichkeit haben sich bereits vielfach bewährt: HYLO COMOD® ist das meistverwendete Augenbefeuchtungsmittel in Deutschland.²

Mehr Informationen zum Produkt erhalten Sie hier:



Weitere Informationen unter: hylo.de

¹ Abverkauf Total (EH) der HYLO® Produktfamilie; IH Galaxy; APO Channel Monitor; S01K1; MAT 2024.07

² IH Galaxy; Apo Channel Monitor; Abverkauf (ApU) E Marktanteil %; S01K1; MAT 2024.03

25
25 JAHRE
HYLO
COMOD®

► spielsweise die FAZ 2012 „Dick und Doof: Studie: Fettleibige Menschen haben geringeres Denkvermögen“, die Ärztezeitung fasste zusammen „Dick macht dumm.“ Focus veröffentlichte in Kooperation mit Scinexx im März 2024 „Schock-Studie zu Übergewicht! Warum das fatal ist – und wie Sie gegensteuern.“ Wir schaffen es also kaum, wertneutral über Gewicht zu sprechen. Um Betroffenen Hilfe und Therapien anzubieten, müssen Gesundheitsdienstleistende sich die Komplexität des Themas immer wieder vor Augen führen.

Stress, Schlaf und Stoffwechsel Wenn Übergewicht und Adipositas mit so vielen negativen Aspekten verbunden sind, wie kommt es dann, dass jemand überhaupt zunimmt? Müsste er es nicht besser wissen und nur so viel essen, wie er benötigt, um seinen Energiebedarf zu decken? Viele Betroffene schaffen das nicht – oder sie schaffen es und verlieren trotzdem kein Gewicht. Die Historikerin Maren Möhring ist auf Ernährung und Gesundheit spezialisiert. Sie er-

klärt, dass Essen zwar in erster Linie als Nährstoff verstanden wird, also als Input für den Körper. Diese naturwissenschaftliche Sicht ist aber einseitig, weil sie die sozialen und symbolischen Dimensionen des Essens vernachlässigt. Außerdem suggeriert das ein kau-

sales Verhältnis zwischen Ernährungspraxis und Gesundheit beziehungsweise Körpergewicht. „Die Beziehungen zwischen aufgenommener Nahrung und Körperfett, aber auch zwischen Körperfett und Gesundheit sind weit komplexer als es eine einfache Input-Output-Rechnung erfassen kann“, erklärt die Expertin. Denn der Körper hat Regelmechanismen für sein Gewicht und den Stoffwechsel. Einer der Gründe dafür ist Stress. Stress ist ein wichtiges Alarmsignal des Körpers, er stellt seine verschiedenen Organsysteme darauf ein, mehr zu leisten, um einer Gefahr zu entgehen. Dazu bildet die Nebenniere die Katecholamine Adrenalin und Noradrenalin. Auf Dauer verliert Stress diese Funktion aber. Chronischer Stress entsteht zum Beispiel durch Existenzangst, Überforderung und Traumata. Bei einem hohen Stresspegel benötigt das Gehirn mehr Energie, was zu einem stärkeren Verlangen nach Nahrung führt. Allerdings wird bei Dauerstress statt der Katecholamine vermehrt Cortisol ausgeschüttet. Cortisol senkt den Energieumsatz

Menschen mit chronischem Schlafmangel, aber auch Schichtarbeiter haben ein erhöhtes Risiko für Adipositas. Auch hierfür ist vermutlich eine erhöhte Cortisolausschüttung die Ursache: Sie bremsen die Glykolyse in den Muskelzellen, die so weniger Glucose verbrauchen. Diese verbleibt aber nicht im Blut, sondern wird von Fettzellen verwertet. Der Körper baut Muskelzellen ab und Fettreserven auf. Bereits fünf Nächte mit nur vier Stunden Schlaf führten in einer Studie zur Gewichtszunahme. Langfristig werden bestimmte Gene an- beziehungsweise ausgeschaltet; diesen Vorgang nennt man Epigenetik. Umweltfaktoren haben demnach Einfluss auf das Erbgut. Der Körper markiert dazu bestimmte DNA-Sequenzen des Erbguts mit Methylgruppen. Das heißt, Schlafmangel schreibt einen katabolen Stoffwechsel ins Erbgut hinein, die Gene begünstigen dann eine Gewichtszunahme.

Gene und Gewicht Die Kinder übergewichtiger Eltern haben ein um 80 Prozent höheres Risiko, selbst Übergewicht

toren spielen eine Rolle. Dass dickmachende Varianten sich durchsetzen, ist evolutionär bedingt: Fettreserven sicherten in Zeiten des Nahrungsmangels das Überleben.

Das Sättigungshormon Leptin und sein Rezeptor etwa können Defekte aufweisen. Das Melanocortin-4-Rezeptor-Gen reguliert den Appetit. Bei einer Mutation an diesem Gen wiegt ein 1,80 Meter großer Mann im Durchschnitt 13 Kilogramm mehr als andere; eine 1,70 Meter große Frau sogar 27 Kilogramm. Das FTO-Gen (Fat mass and obesity-associated gene) wiederum reguliert, ob wir Fett einlagern oder verbrennen. Der Mensch verfügt über drei Arten von Fettzellen: Weiße Fettzellen speichern Fett, braune verbrennen es und beige Fettzellen können beides. Bestimmte Varianten des FTO-Gens lassen die beige Zellen Fett nur speichern und nicht verbrennen.

Insgesamt sind rund 2,1 Millionen Varianten an 100 Genabschnitten bekannt, die das Körpergewicht beeinflussen. „Zu etwa 60 Prozent sind die Erbanlagen dafür verantwortlich, dass jemand Übergewicht entwickelt“, ordnet Medizinforscher

„Zu etwa 60 Prozent sind die Erbanlagen dafür verantwortlich, dass jemand Übergewicht entwickelt“, ordnet Professor Dr. Johannes Hebebrand ein.

klärt, dass Essen zwar in erster Linie als Nährstoff verstanden wird, also als Input für den Körper. Diese naturwissenschaftliche Sicht ist aber einseitig, weil sie die sozialen und symbolischen Dimensionen des Essens vernachlässigt. Außerdem suggeriert das ein kau-

des Körpers, um mit Reserven länger haushalten zu können. In Verbindung mit dem Heißhunger des Gehirns begünstigt das eine übermäßige Energiezufuhr und damit die Einlagerung von Fett. Doch nicht jeder neigt bei chronischem Stress zu Adipositas.

zu entwickeln. Haben die Eltern Adipositas, werden ihre Kinder sogar 300 Prozent wahrscheinlicher übergewichtig, neuere Zahlen reden sogar von 600 Prozent, wenn beide Elternteile adipös sind. Das liegt zum einen an der familiären Ess- und Bewegungskultur. Aber auch erbliche Fak-

Professor Dr. Johannes Hebebrand ein. Einige Zwillingsstudien legen sogar 70 Prozent nahe. Hebebrand findet, selbst Therapeuten nehmen zu selten zur Kenntnis, dass stark Übergewichtige wegen ihrer genetischen Veranlagung zum Teil kaum langfristig abnehmen

können. Die Folge sind frustrierende Hungerkuren, die das Gewicht oft sogar noch steigern. Die Anthropologin Professorin Dr. Annemarie Mol formuliert das so: „Ich kann viele Äpfel essen, aber ich werde niemals beherrschen, welche ihrer Zucker, Mineralstoffe, Vitamine und Ballaststoffe absorbiert werden und welche ich ausscheide.“

Das Erbgut kann zudem, wie beim Schlafmangel auch, durch Umweltfaktoren verändert werden. Für die Methylierung von DNA-Abschnitten ist zum Beispiel relevant, wie viel Betain, Methionin oder Folsäure jemand zu sich nimmt. Auch solche epigenetischen Effekte sind vererbbar: Kindern ist in die Gene eingeschrieben, wie sich ihre Eltern zum Zeitpunkt vor der Schwangerschaft ernähren.

Babybauch Die Schwangerschaft selbst lässt viele Frauen zunehmen, was in einem gewissen Rahmen ganz normal ist. Nicht nur das Kind selbst, die Plazenta, das Fruchtwasser und die wachsende Gebärmutter haben eine Masse, die sich auf der Waage der werdenden Mutter zeigt. Ihr Blutvolumen vergrößert sich zudem, um das Kind mitversorgen zu können. Hormonell bedingt lagern Schwangere zudem Wasser und Fett ein. Abhängig vom Körpergewicht vor der Schwangerschaft gelten 12 bis 18 Kilogramm (bei Untergewicht) bis 6 Kilogramm Zunahme (bei Adipositas) als unbedenklich – der BMI ist hierbei wieder ein grober Richtwert, der tatsächliche gesundheitliche Zustand der Frau sollte unbedingt beachtet werden.

Ozempic-Babys

In den sozialen Medien berichten Frauen darüber, dass sie nach jahrelanger Unfruchtbarkeit ungeplant schwanger wurden – nachdem sie Semaglutid oder Tirzepatid angewendet hatten. Abwegig ist das nicht: Die verbesserte Insulinantwort und die Gewichtsreduktion können ein verschobenes Hormongleichgewicht wieder gerade rücken. Und die verzögerte Magenentleerung beeinflusst womöglich die Bioverfügbarkeit oraler Kontrazeptiva.

Unmittelbar nach der Geburt ist die Mutter wieder fünf bis sieben Kilogramm leichter. In den folgenden Wochen sinkt das Blutvolumen wieder. Gewicht, das nach zwei bis drei Monaten noch vorhanden ist, beruht größtenteils auf Fettgewebe. Stillen erhöht einerseits den Energiebedarf, kann andererseits aber auch Heißhunger auslösen. Schlafmangel spielt

mit einem Neugeborenen an der Seite ebenfalls eine Rolle. Nur etwa 20 Prozent der Frauen erlangen in den ersten drei Monaten nach der Geburt ihr altes Körpergewicht zurück, als „normal“ gelten drei bis sechs Monate. Bei einem großen Teil dauert der Prozess hingegen mindestens ein Jahr. Etwa ein Viertel aller Mütter wiegt auch dann mindes- ▶

Anzeige

Blasenentzündung* ohne Antibiotikum? Canephron® Uno mit der 4-fach Wirkung bei

- ☞ Schmerzen
- ☞ Krämpfen
- ☞ Bakterien
- ☞ Entzündung



*Canephron® ist ein traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur unterstützenden Behandlung und zur Ergänzung spezifischer Maßnahmen bei leichten Beschwerden (wie häufigem Wasserlassen, Brennen beim Wasserlassen und verstärktem Harndrang) im Rahmen entzündlicher Erkrankungen der Harnwege. ¹ Wagenlehner et al. Urol Int. 2018; 101(3):327-336. doi:10.1159/000493368. ² Die Studie wurde mit einer zu Canephron® Uno äquivalenten Wirkstoffmenge durchgeführt.

Canephron® Uno • Zusammensetzung: Wirkstoffe: 1 überzogene Tablette enthält: Tausendgüldenkraut-Pulver (Centaurium erythraea Rafin s.l., herba) 36 mg, Liebstöckelwurz-Pulver (Levisticum officinale Koch, radix) 36 mg, Rosmarinblätter-Pulver (Rosmarinus officinalis L., folium) 36 mg. Sonstige Bestandteile: Lactose-Monohydrat, Magnesiumstearat (Ph. Eur.) [pflanzlich], Maisstärke, Povidon K 25, Siliciumdioxid (hochdispers), Calciumcarbonat, natives Rizinusöl, Eisen(III)-Oxid (E172), Dextrin (aus Maisstärke), sprühtrockneter Glucose-Sirup, Montanglycolwachs, Povidon K 30, Saccharose, Schellack (wachsfrei), Riboflavin (E101), Talkum, Titandioxid (E171). **Anwendungsgebiete:** Traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur unterstützenden Behandlung und zur Ergänzung spezifischer Maßnahmen bei leichten Beschwerden (wie häufigem Wasserlassen, Brennen beim Wasserlassen und verstärktem Harndrang) im Rahmen von entzündlichen Erkrankungen der ableitenden Harnwege; zur Durchspülung der Harnwege zur Verminderung der Ablagerung von Nierengrieß. Das Arzneimittel ist ein traditionelles pflanzliches Arzneimittel, das ausschließlich aufgrund langjähriger Anwendung für das Anwendungsgebiet registriert ist. **Gegenanzeigen:** Keine Anwendung bei Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe, gegen andere Apiaceen (Umbelliferen, z.B. Anis, Fenchel), gegen Anethol (Bestandteil von ätherischen Ölen) oder einen der sonstigen Bestandteile, bei Kindern unter 12 Jahren, bei peptischem Ulcus, während der Stillzeit und bei der seltenen hereditären Fructose-Intoleranz, Glucose-Galactose-Malabsorption oder Saccharase-Isomaltase-Mangel, Galactose-Intoleranz oder Lactase-Mangel; keine Durchspülungstherapie bei Ödemen infolge eingeschränkter Herz- oder Nierenfunktion und/oder wenn eine reduzierte Flüssigkeitsaufnahme empfohlen wurde. **Nebenwirkungen:** Häufig Magen-Darm-Beschwerden (z.B. Übelkeit, Erbrechen, Durchfall); Überempfindlichkeitsreaktionen (Hautausschlag, Juckreiz, Gesichtssödem), Häufigkeit nicht bekannt.

Stand: 11|21

► tens fünf Kilogramm mehr als zuvor. Bei vielen bleibt das Körpergewicht dauerhaft erhöht, insbesondere, wenn sie mehr als ein Kind bekommen. Wie sehr eine Frau während der Schwangerschaft zu- und wie leicht sie wieder abnimmt, ist unter anderem abhängig vom Stoffwechsel und der Veranlagung.

Hungriges Hirn Wer eine genetische Disposition für ein hohes Gewicht hat, muss bei einem Abnehmversuch also eiserner Disziplin aufbringen und es tolerieren, wenn das Gewicht trotz aller Maßnahmen über längere Zeit stagniert. Gerade diese Disziplin ist jedoch ein Knackpunkt, weiß Neurobiologe Stephan Guyenet: „Was die meisten Menschen übersehen, ist, dass wir es nur bedingt kontrollieren können, wie viel wir essen und wie viel wir uns bewegen. Die meisten Prozesse, die unser Essverhalten beeinflussen, passieren unbewusst. Wir entscheiden uns nicht dafür, hungrig zu sein oder Appetit auf etwas Bestimmtes zu haben.“ Der präfrontale Kortex, mit dem wir Entscheidungen treffen, ist anpassungsfähig. Im Stammhirn hingegen, das Herzschlag, Atmung, Verdauung und auch das Sättigungsgefühl steuert, sind die Verbindungen fest verdrahtet.

Doch nicht nur, dass der Mensch seinen Hunger kaum steuern kann, bei Menschen mit Adipositas ist das Gehirn im Vergleich zu Gesunden verändert. Sie haben außerdem weniger Rezeptoren für körpereigene Opiode und Cannabinoide, belohnende Botenstoffe. Vermutlich essen sie mehr, um eine Belohnungsreaktion zu erzeugen, die ausreicht, um das Essen zu beenden. Zudem besitzt das Zen-

tralnervensystem Insulinrezeptoren, die am Sättigungsgefühl beteiligt sind. Bei Adipositas ist diese Regulation gestört. Lange dachte man, dass das hohe Gewicht die Insulinwirkung herabsetze (und somit Typ-2-Diabetes fördere). Neuere Erkenntnisse legen aber nahe, dass – genau andersherum – eine gestörte Insulinwirkung eine Zunahme fördert.

Dickdarm und Dicksein

Fest steht, dass uns rund 1000 Mikroorganismenarten besiedeln. Die Gesamtheit ihres Genoms übersteigt das menschliche um das Hundertfache. Ihr Stoffwechsel und die dabei entstehenden Metaboliten beeinflussen die menschliche Gesundheit. Versuche an Mäusen zeigten, dass das Darmmikrobiom Einfluss auf das Körpergewicht, den Blutzucker und Entzündungsparameter nimmt. Eine wichtige Rolle spielen dabei die kurzkettigen Fettsäuren, die bei der bakteriellen Fermentation von Ballaststoffen aus der Nahrung entstehen. Es ist allerdings schwierig, zuverlässige Aussagen über einzelne Bakterienstämme zu treffen. Eine vielfältige Besiedelung scheint mit einem geringeren Adipositasrisiko verbunden zu sein. Wir wissen, dass die Art der Entbindung (vaginal oder per Kaiserschnitt), die Ernährung (Stillen oder Säuglingsnahrung) und Antibiotikagaben schon das frühkindliche Mikrobiom beeinflussen. Inwiefern diese Faktoren das spätere Körpergewicht beeinflussen, ist unklar.

Endokrine Erkrankungen

Auch Krankheiten des Hormonsystems können das Körpergewicht steigen lassen. Am bekanntesten ist die Schilddrüsenunterfunktion. Mangelt es an Schilddrüsenhormonen,

sinken die Wärmeproduktion und der Energieverbrauch (der Grundumsatz) des Körpers. Eine Diät ist dann kontraproduktiv, weil sie den Grundumsatz weiter reduziert. Zunächst muss die Schilddrüsenfunktion behandelt werden.

Eine andere Adipositas-begünstigende endokrine Erkrankung ist das Cushing-Syndrom. Ein Überangebot an Glucocorticoiden wie Cortisol führt unter anderem zu einer Gewichtszunahme vor allem am Bauch, einem sogenannten Vollmondgesicht und Steroiddiabetes. Ursachen können zum Beispiel die Langzeiteinnahme von Glucocorticoiden oder Adrenocorticotropem Hormon (ACTH; bei Epilepsie) sein, aber auch Tumoren, die Hormone freisetzen. Beim Morbus Cushing liegt die Ursache im Hypophysenvorderlappen.

Außer den Schilddrüsen- und Steroidhormonen beeinflussen auch Wachstumshormone das Gewicht. Und nicht zuletzt die Sexualhormone tragen zu Übergewicht und Adipositas bei. Eine von sieben Frauen im gebärfähigen Alter hat PCOS, das polyzystische Ovarialsyndrom. Der Regelkreis für die Produktion von Sexualhormonen und seine Rückkopplung sind gestört. Es entstehen zu viele Androgene, die männlichen Hormone, sowie die namensgebenden Zysten an den Eierstöcken. Anzeichen sind Zyklusstörungen, ein unerfüllter Kinderwunsch oder eine äußerliche Androgenisierung, also ein männlicher Behaarungstyp am Körper, Haarausfall am Kopf sowie Akne. Außerdem geht mit dem PCOS oft eine Insulinresistenz einher. Die Körperzellen reagieren träge auf Insulin, weshalb die Bauchspeicheldrüse mehr davon ausschüttet. Der Über-

schuss im Blut führt zur Gewichtszunahme. Er verstärkt außerdem den Überschuss an männlichen Hormonen.

Mehr Gewicht durch Medikamente

Denken Sie im Beratungsalltag auch daran, dass ein steigendes Körpergewicht die Nebenwirkung eines Arzneimittels sein kann. Beispielsweise Glucocorticoide wie Dexamethason, Hydrocortison, Prednison oder Prednisolon sind mögliche Auslöser. Sie steigern den Appetit, führen zu Wassereinlagerungen und zu einer Umverteilung von Fettmasse – hin zu Gesicht, Nacken und Rücken, Brust und Bauch. Frauen sind stärker betroffen als Männer. Bis zu 70 Prozent der Anwenderinnen bemerken körperliche Veränderungen und rund 10 Prozent nehmen signifikant zu, also mehr als 10 Prozent ihres üblichen Gewichts.

Allerdings sind solche Nebenwirkungen vor allem bei oraler Einnahme, höheren Dosen und einer langen Einnahmedauer zu befürchten. Studien berichten über eine Gewichtszunahme zum Beispiel bei Dosen ab 7,5 Milligramm Prednison über mehr als 60 Tage. Es dauert etwa ein halbes bis ein Jahr nach dem Absetzen, bis der Körper sich wieder anpasst und das zugelegte Gewicht abbauen kann. Inhalative oder topische Glucocorticoid-Präparate hingegen lassen das Gewicht nicht steigen. Auch Injektionen nicht, auch keine Serien aus zum Beispiel drei aufeinanderfolgenden Spritzen.

Andere Arzneimittel, die zu einer Zunahme führen können, sind Antipsychotika. In der Regel ist die Zunahme dabei nicht abhängig von der Arzneimitteldosis und vom Ausgangsgewicht, für Olanzapin und ►

RZHSTN

Phytohustil® verkürzt die Krankheitsdauer bei Reizhusten

Das einzige pflanzliche Hustenstiller-Arzneimittel mit einer studienbelegte langanhaltenden lokalen und pharmakologischen Wirkung. Da Phytohustil® zudem antiinflammatorisch und wundheilend wirkt, verkürzt es nachweislich die Krankheitsdauer.¹⁻³ Ein weiterer Vorteil: Das gut verträgliche Phytohustil® lindert auch die begleitenden Halsschmerzen. **Empfehlen Sie die Heilkraft der Eibischwurzel!**

Wirkt
sofort^{2,4}

Mehr über
Phytohustil®



Referenzen: ¹ Fink C, Schmidt M & Kraft K. Marshmallow root extract for the treatment of irritative cough: Two surveys on users' view on effectiveness and tolerability. *Forsch. Komplementärmed.* 2018, 25(5), 299–309. ² Sandker J. et al. Phytochemical Characterization of Low Molecular Weight Constituents from Marshmallow Roots (*Althaea officinalis*) and Inhibiting Effects of the Aqueous Extract on Human Hyaluronidase – 1. *J. Nat. Prod.* 2017, 80, 290–297. ³ Detars A, Zippel J, Hellenbrandt N, Possenmeyer C, Hensel A. Aqueous extracts and polysaccharides from marshmallow roots (*Althaea officinalis* L.): cellular internalisation and stimulation of cell physiology of human epithelial cells in vitro. *J. Ethnopharmacol.* 2010, 127:62–69. ⁴ Bonaterrea GA et al. Anti-inflammatory and Anti-oxidative Effects of Phytohustil® and Root Extract of *Althaea officinalis* L. on Macrophages in vitro. *Front. Pharmacol.* 2020, 11:290.

Phytohustil® Hustenreizstiller Pastillen 160 mg. **Wirkstoff:** Eibischwurzel-Trockenextrakt. **Phytohustil® Hustenreizstiller Sirup** 4,69 g/10 ml. **Wirkstoff:** Eibischwurzel-Auszug. **Zusammensetzung:** Phytohustil® Hustenreizstiller Pastillen: 1 Pastille enth. 160 mg Trockenextrakt aus Eibischwurzel (3-9:1), Auszugsmittel: Wasser. Sonstige Bestandteile: Arabisches Gummi, gereinigtes Wasser, mittelkettige Triglyceride, Maltitol-Lösung, schwarzes Johannisbeeraroma, Sorbitol-Lösung 70 % (nicht kristallisierend) (Ph. Eur.), Citronensäure. Phytohustil® Hustenreizstiller Sirup: Wirkstoff je 100 g (entsprechend 76,44 ml) Sirup: Auszug aus Eibischwurzel (1:19,5–23,5) 35,61 g (Auszugsmittel: Gereinigtes Wasser). Sonstige Bestandteile: Ethanol 90 % (V/V), Methyl-4-hydroxybenzoat (Ph. Eur.), Propyl-4-hydroxybenzoat (Ph. Eur.), Saccharose. **Anwendungsgebiet:** Phytohustil® Hustenreizstiller Pastillen: Traditionelles pflanzliches Arzneimittel zur Linderung von Schleimhautreizungen im Mund- und Rachenraum und damit verbundenem trockenem Reizhusten. Ausschließlich auf Grund langjähriger Anwendung für das Anwendungsgebiet registriert. Bei fortdauernden Krankheitssymptomen oder beim Auftreten anderer als der in der Packungsbeilage erwähnten Nebenwirkungen sollte der Anwender einen Arzt oder eine andere in einem Heilberuf tätige qualifizierte Person konsultieren. Phytohustil® Hustenreizstiller Sirup: Pflanzliches Arzneimittel bei Erkältungskrankheiten der Atemwege. Bei Erwachsenen, Jugendlichen und Kindern ab 1 Jahr bei Schleimhautreizungen im Mund- und Rachenraum und damit verbundenem trockenem Reizhusten. Bei Beschwerden, die länger als 1 Woche anhalten oder periodisch wiederkehren, sowie bei Fieber, sollte ein Arzt aufgesucht werden. **Gegenanzeigen:** Allergie gegen Eibischwurzel, Eibischwurzel-Trockenextrakt oder einen der sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen:** Phytohustil® Hustenreizstiller Pastillen: Überempfindlichkeitsreaktionen. Die Häufigkeit ist nicht bekannt. Treten diese Symptome im Verlauf der Behandlung auf, sollte das Arzneimittel abgesetzt und ein Arzt informiert werden. Bei ersten Anzeichen einer Überempfindlichkeitsreaktion dürfen die Pastillen nicht nochmals eingenommen werden. Phytohustil® Hustenreizstiller Sirup: Überempfindlichkeitsreaktionen, wie z. B. Juckreiz, Dermatitis, Durchfall, Bauchschmerzen, Übelkeit. Die Häufigkeiten sind nicht bekannt. **Warnhinweise:** Phytohustil® Hustenreizstiller Pastillen: Enthält Maltitol/Isomaltitol/Maltitol-Lösung und Sorbitol. Packungsbeilage beachten. Phytohustil® Hustenreizstiller Sirup: Enthält 100 mg Alkohol (Ethanol) pro 10 ml, Methyl-4-hydroxybenzoat, Propyl-4-hydroxybenzoat und Saccharose. Packungsbeilage beachten. **Stand der Information:** 08/2023. Bayer Vital GmbH, Kaiser-Wilhelm-Allee 70, 51373 Leverkusen, Deutschland.



► Clozapin wird ein solcher Zusammenhang jedoch vermutet. Die Fachinformation spricht bei Olanzapin von einer Zunahme um mehr als sieben Prozent des Ausgangsgewichts, und zwar sehr häufig (bei mehr als jedem zehnten Anwender) und sowohl bei Kurzzeit- als auch Langzeittherapien. In einer Metaanalyse ließen von 15 Antipsychotika allein Haloperidol, Ziprasidon und Lurasidon das Gewicht nicht steigen.

bis 20-mal häufiger erhalten als Männer, können alle Geschlechter betroffen sein und bei den Männern ist die Dunkelziffer vermutlich hoch. Auf der Waage können sich Essstörungen als Unter-, Normal- oder auch Übergewicht präsentieren. Den verschiedenen Arten von Essstörungen gemeinsam ist ein ungesundes Essverhalten. Die Betroffenen sind meist mit ihrem Körper unzufrieden. Gedanken, die

umso strikter reguliert, es folgen weitere Essanfälle. Das Gewicht steigt – und das Selbstwertgefühl sinkt weiter. Der Übergang zwischen Abnehmversuch und Essstörung ist fließend.

Die wiederkehrenden Hungerphasen stören das Hormonsystem, insbesondere das Gespür für Hunger und Sättigung geht verloren. Der Cortisolspiegel kann steigen. Auch Verdauungsstörungen sind häufig. Viele Betroffene verlieren ihre Lebensfreude und meiden soziale Kontakte.

Das Hadern mit dem eigenen Körper ist einer der größten Risikofaktoren für eine Essstörung. Das westliche, auf Schlankeheit fokussierte Schönheitsideal und der Wunsch, dem zu entsprechen, tragen dazu bei. Restriktives Essverhalten und Diäten gehören zum guten Ton, gelten als Zeichen von Willensstärke und Selbstfürsorge und werden als gesundheitsförderlich dargestellt.

Um Essstörungen vorzubeugen, sollten Eltern Abstand davon nehmen, diese Schönheitsideale in die Familie zu tragen. Das Selbstbewusstsein und die Selbstannahme ihrer Kinder zu fördern, verringert deren Risiko zu erkranken. Ein respektvolles Miteinander ohne Kritik an der Figur sowie Freude an Bewegung fördern ein gutes Körpergefühl. Auch mit Bemerkungen zum eigenen Gewicht tragen Eltern dazu bei, ihre Kinder zu verunsichern. Der kritische Umgang mit (sozialen) Medien regt dazu an, Rollenzuweisungen und Schönheitsideale zu hinterfragen. Beim Essen sollten keine Zwänge herrschen. Süßigkeiten sollten nicht als Belohnung oder Trost eingesetzt werden. Diäten sind nicht für Kinder und Teenager geeignet.

Fett und seine Folgen Essstörungen können also sowohl die Ursache für als auch die Folge von Übergewicht sein. Wenn wir die Effekte von Adipositas auf den Körper betrachten, ist es sinnvoll zu unterscheiden, ob tatsächlich das Gewicht oder die Ernährungsweise und das Bewegungsverhalten die Auslöser sind. Die Überschneidung ist zwar groß, doch wie wir wissen, ist fast die Hälfte der übergewichtigen Frauen, ein gutes Drittel der übergewichtigen Männer und 15 bis 30 Prozent der adipösen Menschen stoffwechselgesund. Den anderen droht ein metabolisches Syndrom: So nennt man die Kombination aus Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörung (Hypertriglyceridämie und niedrigem HDL-Cholesterolemie) und einer Insulinresistenz oder Typ-2-Diabetes. Hohe Harnsäurewerte oder Gicht und Probleme der Blutgefäße wie Gerinnungsstörungen können das metabolische Syndrom begleiten. Das Herzinfarkt- und Schlaganfallrisiko steigt. Bewegung und Ernährung (insbesondere die Mengen an Fett, Alkohol und Salz) spielen bei der Entstehung eine große Rolle, aber auch Schlafmangel und Stress sowie Erkrankungen der Leber, Nieren oder Schilddrüse.

Einen großen Anteil am metabolischen Syndrom hat das viszerale Fett. Das Bauchfett umhüllt die inneren Organe. Seine Zellen, die Adipozyten, sind hormonell aktiv und produzieren bestimmte Proteine, die Adipokine. Zu diesen mehreren hundert Signalstoffen zählen beispielsweise Leptin, Adiponektin, Interleukin-6 (IL-6) und der Tumornekrosefaktor- α (TNF- α). Leptin ist an der Steuerung von Hunger und Sättigung beteiligt, außerdem an der nichtalkoholischen Fett-

Lohnt sich das im Alter noch?

Wer gesündere Gewohnheiten annimmt, kann Lebenszeit gewinnen. Dazu gehört auch eine Ernährungsumstellung; erforscht ist das bei der Mittelmeerkost. Wenn ein 20-Jähriger sich umstellt, gewinnt er circa zehn Lebensjahre, ein 60-Jähriger gewinnt acht und selbst mit 80 kann man noch drei Jahre herausholen, sagt der Präsident der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie, Professor Rainer Wirth.

Unter den Antidepressiva sind es Amitriptylin, Citalopram, Duloxetin, Lithium, Mirtazapin, Nortriptylin, Paroxetin, Valproinsäure und Venlafaxin, die eine Zunahme begünstigen. Das liegt bei einigen Wirkstoffen daran, dass sie nicht nur negative Emotionen dämpfen, sondern auch müde und antriebslos machen und dadurch den Energiebedarf senken. Andere greifen in den Appetit- und Sättigungsregelkreis ein.

Essstörungen Mit einer Essstörung verbinden die meisten Anorexie und Bulimie und haben stark untergewichtige Mädchen und junge Frauen im Kopf. Essstörungen haben jedoch viele Gesichter. Auch wenn Frauen die Diagnose 10-

sich um die Nahrungsaufnahme drehen, bestimmen den Tag.

Die häufigste Essstörung ist das Binge Eating. Ein geringes Selbstwertgefühl in Bezug auf das Körpergewicht führt dazu, dass man sich Mahlzeiten oder bestimmte Nahrungsmittel versagt. Das funktioniert aber nur eine Weile. Dann kommt es, gerade wegen des vorherigen Verzichts, zu einem Essanfall. Dabei essen die Betroffenen in kurzer Zeit große Mengen insbesondere hochkalorischer Speisen, die sie sich eigentlich verboten hatten. Dabei erleben sie einen Kontrollverlust. Die empfundene „Disziplinlosigkeit“ oder das „Versagen“ beim Diäthalten kratzen weiter am Selbstbild. Deshalb wird die Nahrung

Natürliche Wundheilung. Xtra Schutz.

leber und der Insulinresistenz. Niedrige Adiponektin-Spiegel stehen in Verbindung mit der koronaren Herzkrankheit, hohe Spiegel mit einer Leberzirrhose. IL-6 und TNF- α spielen eine Rolle in der unspezifischen Immunabwehr und vermitteln Entzündungen. Auch Veränderungen am Gehirn können auf Adipokine zurückgehen. Adipokine haben einen großen Anteil am Adipositas-assoziierten Risiko für Typ-2-Diabetes, an Fettleber, Arteriosklerose, Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen und bestimmten Krebserkrankungen.

Für 13 Krebserkrankungen ist der Zusammenhang mit Adipositas erwiesen, bei weiteren Krebsarten vermutet man ihn. Wie sehr das Gewicht das Krebsrisiko erhöht, hängt von der Krebsart, dem Geschlecht und dem Alter ab. Über welche biologischen Mechanismen genau das Gewicht mit dem Krebsrisiko zusammenhängt, ist noch nicht klar. Die Adipokine scheinen jedoch eine wichtige Rolle zu spielen.

Mehr Gewicht tragen Unabhängig von den hormonell ausgelösten Folgen von Adipositas belastet auch das zusätzliche Gewicht den Körper. Umfasst der Oberkörper mehr Fettgewebe, drückt dieses auf Organe und Atemwege, besonders im Liegen. Ein hohes Gewicht kann deshalb Sodbrennen und Atembeschwerden begünstigen. Infektionskrankheiten, Covid-19 etwa, nehmen häufiger einen schweren Verlauf. Auch setzt der Atem nachts bei Menschen mit Adipositas überproportional oft aus. Durch diese Schlafapnoe fehlt dem Körper Erholungs- und Regenerationszeit. Das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen steigt bei den Betroffenen; ihr Körper steht permanent unter Stress.

Außerdem sind sie permanent übermüdet, was die Unfallgefahr erhöht. Das Risiko für Depressionen steigt. Ein Teufelskreis: Stress, Schlafmangel und Depressionen sind wiederum Faktoren, die Adipositas begünstigen.

Der Haltungs- und Bewegungsapparat hat bei einem hohen Körpergewicht wortwörtlich eine große Last zu tragen. Vor allem an der Wirbelsäule, der Hüfte und den Knien zeigt sich oft vorzeitig Verschleiß. Die entzündungsvermittelnden Adipokine verschlimmern Arthrosen zusätzlich zur mechanischen Belastung. Fehlstellungen der unteren Extremitäten wie X- und O-Beine oder Plattfüße kommen bei Adipositas häufiger vor.

Wenn das Umfeld krank macht Menschen mit Adipositas machen aufgrund ihres Körpers, ihres Aussehens, mehr negative Erfahrungen als schlanke oder dünne Menschen. Dass Menschen mit Normgewicht weniger dieser belastenden Momente erleben, nennt man Thin Privilege, also Dünn-Privileg. Kein Thin Privilege zu haben, bedeutet zum Beispiel, dass Fremde im Supermarkt ungefragt die Lebensmittelauswahl kommentieren – ob nun abfällig oder um zu helfen. Es bedeutet auch, ungefragt Diät- und Sporttipps zu erhalten. Im Flugzeug einen zweiten Sitz buchen zu müssen und nach einer Gurtverlängerung zu fragen, vor Restaurants oder Theaterbesuchen abzuwägen, ob man in die Stühle passt. Auch offene Beleidigungen gehören dazu.

Diskriminierung zeigt sich auch im Berufsleben: Übergewichtige und adipöse Menschen werden seltener zu Bewerbungsgesprächen eingeladen, seltener eingestellt und verdienen weniger ▶



mit Couponing-Aktion

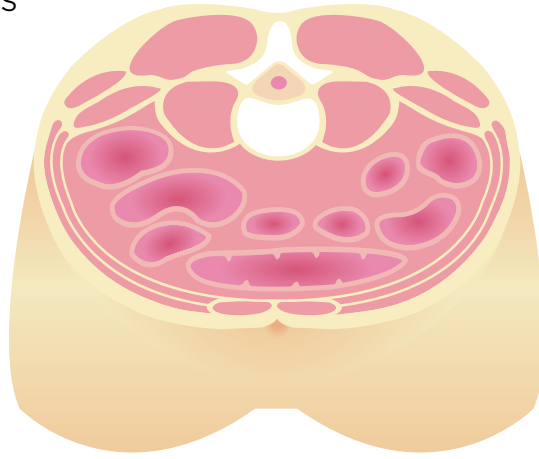


Wundheilung nach dem Vorbild der Natur:
Mit der Kraft des **nordischen Fichtenharzes**

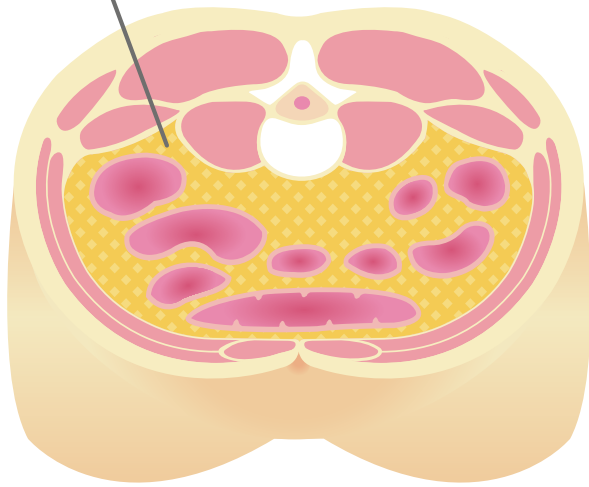
- ✓ Legt sich wie ein **unsichtbares Pflaster** über die Wunde
- ✓ Bildet einen Schutzfilm vor Keimen
- ✓ Unterstützt die moderne feuchte Wundheilung

Vertrieb: Cesra Arzneimittel GmbH & Co.KG,
Braunmattstraße 20, 76532 Baden-Baden
www.ilon.de/wundxtra

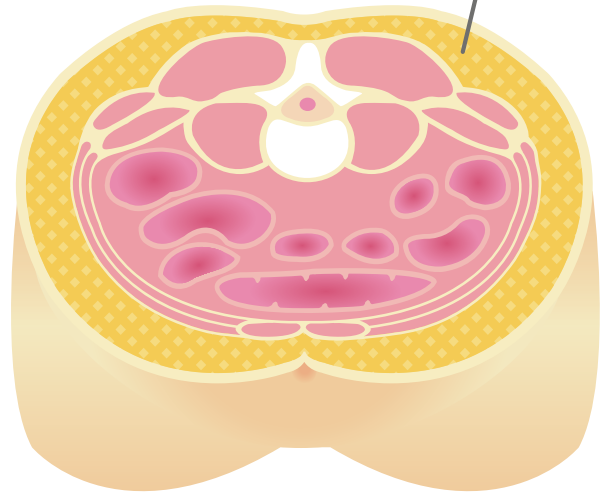
ilon[®]
MIT DER INTELLIGENZ DER NATUR



Viszerales Fett



Subcutanes Fett



Das viszerale Fett sieht man zwar nicht, aber es ist das gefährlichere Fett. Es ist stoffwechselaktiv und an Entzündungsreaktionen beteiligt. Bei Menschen, die einen sichtbaren Bauch haben, überwiegt meist das Viszeralfett.

► als dünne Kollegen – letzteres gilt besonders für Frauen. Das löst einerseits chronischen Stress aus und damit eine Cortisolausschüttung, andererseits belastet es psychisch und triggert Depressionen und Essstörungen. Dass dicke Menschen krank werden, liegt also zumindest teilweise auch daran, wie man mit ihnen aufgrund ihres Körpers umgeht. Scham und Diskriminierung beeinträchtigen die körperliche und psychische Gesundheit. Doch auch bei Ärztinnen und Ärzten erfahren Menschen mit hohem Gewicht Diskriminierung. Studien bestätigen, dass dicken Menschen zum Abnehmen geraten wird, während Normgewichtigen Bluttests, CT-Aufnahmen oder Physio-

therapie angeordnet wird – bei den gleichen Beschwerden. Adipöse dürfen an vielen klinischen Studien nicht teilnehmen, was dazu führt, dass Antibiotika oder Chemotherapeutika bei ihnen unterdosiert werden. Eine Analyse von 300 Obduktionen legte offen, dass bei adipösen Menschen 1,65-mal häufiger Krankheiten übersehen wurden als bei Normalgewichtigen. Dazu zählten auch Lungenkrebs, chronisch-entzündliche Darmerkrankungen oder Herzleiden.

Therapie der Adipositas

Die Deutsche Adipositas-Gesellschaft hat eine Leitlinie zur Prävention und Therapie der Adipositas herausgegeben. Sie empfiehlt eine Gewichtsreduk-

tion bei einem BMI über 30 oder über 25, wenn das Gewicht Gesundheitsstörungen bedingt, andere Erkrankungen durch das Gewicht verschlimmert werden, bei einer abdominalen Adipositas und wenn die Betroffenen einen hohen psychosozialen Leidensdruck haben. Schwangere hingegen sollen nicht abnehmen, auch bei konsumierenden Krankheiten wie Krebs ist die Gewichtsreduktion kontraindiziert. Therapieziele bei Adipositas sind die langfristige Reduktion des Körpergewichts und damit assoziierter Risikofaktoren und Krankheiten. Das Abnehmziel wird anhand individueller körperlicher Faktoren und der persönlichen Ressourcen festgemacht – es muss realistisch sein.

Dazu dienen Ernährungs-, Bewegungs- und Verhaltenstherapie. Eine Diät, bei der man bestimmte Lebensmittel wie Kohlenhydrate meidet, nur zu bestimmten Zeiten oder nach bestimmten Intervallen isst oder bei der man Kalorien oder Punkte zählt, ist nicht geeignet, das Gewicht langfristig zu reduzieren. Ein solches Essverhalten nennt man „rigide kontrolliert“. Es begünstigt Essstörungen, ist zudem nicht lebenslang anwendbar und hat einen Jo-Jo-Effekt. Dennoch ist es sinnvoll, dass Menschen mit Adipositas ihre Ernährung umstellen. Eine Ernährungsberatung oder -therapie erarbeitet, wie die Betroffenen sich gesünder und gegebenenfalls kalorienärmer ►

Lebensfreude pur



B-Vitamine in Top-Qualität für mehr Energie und starke Nerven

- Apothekenexklusiv
- Hergestellt in Deutschland
- Für jeden Bedarf das passende Präparat

Hevert – Der Naturheilkunde- und Vitalstoffexperte

Vitamin B Komplex forte Hevert Zusammensetzung: 1 Filmtablette enthält: Vitamin B1 (Thiaminnitrat) 100 mg, Vitamin B6 (Pyridoxinhydrochlorid) 50 mg, Vitamin B12 (Cyanocobalamin) 500 µg. Sonstige Bestandteile: Calciumhydrogenphosphat, mikrokristalline Cellulose, Citronensäure, Hypromellose, Macrogol, Maisstärke, Magnesiumstearat, Maltodextrin, hochdisperses Siliciumdioxid, Trinatriumcitrat. **Anwendungsgebiete:** Zur Therapie nachgewiesener Mangelzustände der Vitamine B1, B6 und B12. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen einen der Bestandteile. In Schwangerschaft und Stillzeit strenge Indikationsstellung. **Nebenwirkungen:** In Einzelfällen Schweißausbrüche, Tachykardie und Hautreaktionen. Bei langfristiger Einnahme von über 50 mg Vitamin B6 pro Tag oder kurzfristiger Einnahme von Dosen im Grammbereich wurden periphere sensorische Neuropathien beobachtet. Bei hohen Dosen sind Photosensitivität und gastrointestinale Störungen möglich. Zul.-Nr. 6288053.00.00. **Packungsgrößen:** 60, 100, 200 Filmtabletten. www.hevert.de



HEVERT
ARZNEIMITTEL

► ernähren können, dabei berücksichtigt sie das persönliche und berufliche Umfeld. Formuladiäten, also Abnehmshakes zum Mahlzeitenersatz, kommen nur in Frage, wenn ein medizinischer Grund vorliegt, dass das Gewicht schnell sinken muss – und auch dann nur unter ärztlicher Kontrolle und maximal zwölf Wochen lang. Die Verhaltenstherapie ist eine Form von Psychotherapie, bei der es darum geht, gesunde Verhaltensweisen einzuüben und dauerhaft beizubehalten. Bei Adipositas gehört zum Beispiel dazu, ein flexibel kontrolliertes Essverhalten zu erlernen. Durch Achtsamkeitsstrategien

verbrauchen (Ausdauertraining), andererseits Muskelmasse aufbauen und so den Grundumsatz erhöhen (Krafttraining). Doch so einfach ist die Rechnung auch hier nicht. Denn der tägliche Gesamtenergieverbrauch errechnet sich nicht aus der Menge an Aktivität.

Eine moderate Aktivität steigert den Gesamtenergieverbrauch um wenige Prozent. Stärkere Aktivität bringt nicht proportional mehr Energieverbrauch, sondern auch nur noch ein wenig. Zudem reguliert der Körper den Energieverbrauch aktiv und hält ihn konstant, indem er ihn an anderer Stelle

Orlistat ist in der Dosierung von 120 Milligramm verschreibungspflichtig für Erwachsene zugelassen, eine apothekenpflichtige Variante hat 60 Milligramm. Die Kapseln nimmt man dreimal täglich ein; zu jeder Hauptmahlzeit. Als Lipasehemmer bindet Orlistat im Magen und oberen Dünndarm an fettverdauende Enzyme. Diese Lipasen werden so inaktiviert und spalten rund 35 Prozent der Nahrungsfette nicht mehr in verwertbare Bestandteile auf, wodurch die Kalorienaufnahme sinkt. Auch Vitamine und einige Arzneimittel werden so nur noch unvollständig resorbiert.

sen, seit 2014 auch in der Kombination mit Metformin. Dapagliflozin senkt außer dem Blutzucker auch den Blutdruck und das Gewicht. Es hemmt das Transportprotein SGLT-2 in der Niere. So senkt Dapagliflozin die Rückresorption von Glucose aus dem glomerulären Filtrat, sie wird stattdessen mit dem Urin ausgeschieden. Unabhängig von den Mahlzeiten nimmt der Kunde eine Tablette mit zehn Milligramm Dapagliflozin täglich ein. Weisen Sie darauf hin, dass es selten zu einer diabetischen Ketoazidose kommen kann. Sie äußert sich beispielsweise durch Übelkeit oder Erbrechen, Bauchschmer-

Mit Hilfe einer Verhaltenstherapie sollen Menschen mit Adipositas ein flexibel kontrolliertes Essverhalten nach Hunger- und Sättigungssignalen erlernen.

sollen Mahlzeiten und Snacks nicht mehr nach den rigiden Regeln des Kopfes erfolgen, sondern nach Hunger- und Sättigungssignalen des Bauchs. Lebensmittel sollen wieder ein Genuss werden und den Körper ernähren, statt wie bislang als Ersatzlösung bei Problemen zu dienen und gleichzeitig verteuert zu werden. Dazu ist es auch nötig, Konfliktlösungskompetenzen zu trainieren und alternative Trost- und Belohnungsstrategien zu finden.

Kilos wegtrainieren? Bei Adipositas ist wichtig, dass sich die gewählte Sportart für die körperlichen Voraussetzungen des Einzelnen eignet, also beispielsweise das Herz oder die Kniegelenke schont. Außerdem soll sie Spaß machen! Mehr Bewegung soll einerseits Energie

herunterregelt und indem er mehr Hunger erzeugt. Das heißt aber nicht, dass Sport nichts bringe. Vermutlich gerade weil der Körper den Kalorienbedarf umverteilt, ist Aktivität so gesund: Der Verbrauch verlagert sich von immunologischen, inflammatorischen Prozessen hin zur Muskulatur. Entzündungen lassen also nach, die Muskeln werden stärker. Starke Muskeln entlasten gleichzeitig die Gelenke. Und ein fitterer Körper bewegt sich leichter durchs Leben.

Arzneimittel bei Adipositas Medikamente können die Ernährungs-, Bewegungs- und Verhaltenstherapien unterstützen. Ein großer Anteil der Adipositas-Betroffenen kann nur mit ihrer Hilfe dauerhaft das Gewicht reduzieren.

Die unverdaut ausgeschiedenen Fette erklären einen Großteil der Nebenwirkungen: Sehr häufig kommt es zu Bauchschmerzen, Flatulenz mit Stuhlabgang, Fett- und flüssigen Stühlen, häufig zu Stuhlinkontinenz und Blähungen. Auch Störungen des Menstruationszyklus und Abgeschlagenheit sind häufig. Wer eine Malabsorptionsstörung hat oder schwanger ist, darf Orlistat nicht einnehmen. Der Wirkstoff geht in die Muttermilch über und ist deshalb in der Stillzeit kontraindiziert. Senkt das Arzneimittel das Ausgangsgewicht nicht innerhalb von zwölf Wochen um mindestens fünf Prozent, soll die Therapie abgebrochen werden. Dapagliflozin ist seit 2012 bei Diabetes Typ 2 und chronischer Herzinsuffizienz zugelas-

sen, großen Durst, Verwirrtheit oder Müdigkeit und raschen Gewichtsverlust. Der Atem, der Urin und der Schweiß können süßlich riechen. Die diabetische Ketoazidose muss umgehend behandelt werden.

Der Piks gegen Pfunde In den letzten Jahren kamen drei sogenannte Abnehmspritzen auf den Markt. Liraglutid erhielt 2009 bei Typ-2-Diabetes unter dem Namen Victoza® die Zulassung in Europa, 2015 als Saxenda® bei Adipositas. Semaglutid wurde 2018 als Ozempic® bei Diabetes Typ 2 zugelassen und 2020 in den Markt eingeführt, gegen Adipositas folgte es 2022/23 unter dem Namen Wegovy®. Der neueste Wirkstoff, Tirzepatid (Mounjaro®) ist seit 2022 ►

NEU

OtriComplex forte Erkältungsgetränk:



DIE POWERFORMEL

mit 1000 mg Paracetamol

AUCH ALS KAPSELN ERHÄLTlich!
(Einzeldosis = 2 Kapseln)



Wirkstoff-Kombi aus 1000 mg Paracetamol, 12,2 mg Phenylephrin und 200 mg Guaifenesin.

Starke Linderung bei den 6 häufigsten Erkältungssymptomen

- ✓ Fieber
- ✓ Schüttelfrost
- ✓ verstopfte Nase
- ✓ Kopfschmerzen
- ✓ Gliederschmerzen
- ✓ Husten

OtriComplex forte Erkältungsgetränk/ OtriComplex Erkältungskapseln Wirkstoffe: Paracetamol, Phenylephrinhydrochlorid, Guaifenesin. **Zusammensetzung:** *Erkältungsgetränk:* 1 Einzeldosis-Beutel enthält 1000 mg Paracetamol, 12,2 mg Phenylephrinhydrochlorid (entsprechend 10 mg Phenylephrin) und 200 mg Guaifenesin. *Erkältungskapseln:* 1 Kapsel enthält 500 mg Paracetamol, 6,1 mg Phenylephrinhydrochlorid (entsprechend 5 mg Phenylephrin) und 100 mg Guaifenesin. *Sonstige Bestandteile Erkältungsgetränk:* Saccharose, Natriumcitrat, Citronensäure, Weinsäure (Ph.Eur.), Zitronen-Aroma 87A069, Zitronen-Aroma 875060 (enthält Butylhydroxyanisol), Menthol-Aroma 876026, pulverisiert, Acesulfam-Kalium (E950) Zitronen-Aroma 501476/AP05.04, Aspartam (E951), Zitronen-Aroma 875928, Chinolingelb (E104). *Sonstige Bestandteile Erkältungskapseln:* Kapselfüllung: Croscarmellose-Natrium; Maisstärke; Natriumdodecylsulfat; Talkum; Magnesiumstearat (Ph.Eur.); Kapselhülle (Größe 0): Gelatine; Indigocarmin (E132); Titandioxid (E171); Chinolingelb (E104); Erythrosin (E127). **Anwendungsgebiete:** Zur kurzfristigen Behandlung von Erkältung, Schüttelfrost und Grippe, einschließlich leichte bis mäßig starke Schmerzen, Fieber und Schleimhautschwellung der Nase, mit schleimlösender Wirkung bei festsitzendem Erkältungshusten. OtriComplex forte Erkältungsgetränk / OtriComplex Erkältungskapseln sind indiziert zur Anwendung bei Erwachsenen und Jugendlichen ab 16 Jahren. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe oder einen der sonstigen Bestandteile; Herzerkrankungen, Hypertonie; Diabetes; Hyperthyreose; Engwinkelglaukom; Phäochromozytom; Patienten, die andere Sympathomimetika wie abschwellende Arzneimittel, Appetitzügler und Amphetamin-ähnliche Psychostimulanzien einnehmen. **Nebenwirkungen:** Aus den umfangreichen Erfahrungen nach der Markteinführung unter therapeutischer/ zugelassener Dosierung berichteten Ereignisse, die Häufigkeit dieser Nebenwirkungen ist nicht bekannt. Erfahrungen zeigen, dass die Nebenwirkungen selten und schwerwiegende Nebenwirkungen sehr selten sind. *Paracetamol:* Thrombozytopenie, Agranulozytose, Panzytopenie, Leukopenie, Neutropenie (Diese stehen nicht notwendigerweise in einem kausalen Zusammenhang mit Paracetamol); *Überempfindlichkeit, einschließlich anaphylaktischer Reaktionen, Angioödem, Stevens-Johnson-Syndrom und toxische epidermale Nekrolyse* (In sehr seltenen Fällen wurde über schwerwiegende Hautreaktionen berichtet.); Bronchospasmus (Es gab Fälle von Bronchospasmus unter Paracetamol, allerdings sind diese wahrscheinlicher bei Patienten mit Asthma, die auf Acetylsalicylsäure oder andere NSAR empfindlich reagieren.); *Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Oberbauchbeschwerden;* Leberfunktionsstörung; Hautausschlag, Pruritus, Erythem, Urtikaria, allergische Dermatitis. *Phenylephrin:* *Überempfindlichkeit, allergische Dermatitis, Urtikaria;* Verwirrheitszustände, Nervosität, Reizbarkeit, Unruhe; Schwindel, Kopfschmerz, Insomnie; Mydriasis, akutes Engwinkelglaukom (Tritt am wahrscheinlichsten bei Patienten mit Engwinkelglaukom auf); Hypertonie, Tachykardie, Palpitationen; Hautausschlag; *Übelkeit, Erbrechen, Durchfall;* Dysurie, Harnretention (Tritt am wahrscheinlichsten bei Patienten mit Blasenaustrittsobstruktion auf, wie z. B. Prostatahypertrophie.). *Guaifenesin:* *Überempfindlichkeit, einschließlich anaphylaktischer Reaktionen, Angioödem;* Dyspnoe (Dyspnoe wurde im Zusammenhang mit anderen Symptomen einer Überempfindlichkeit berichtet); *Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Abdominalbeschwerden;* Hautausschlag, Urtikaria. **Warnhinweis:** Ohne ärztlichen Rat nicht länger anwenden als in der Packungsbeilage vorgegeben! *Erkältungsgetränk:* Enthält Saccharose, Natrium und Aspartam (E951). **Apothekenpflichtig.** Stand: 01/2024. Haleon Germany GmbH, 80258 München

HALEON

► bei Diabetes Typ 2 und seit 2023 bei Adipositas zugelassen.

Liraglutid ist ein Agonist am GLP-1-Rezeptor der Bauchspeicheldrüse. Es sorgt dafür, dass Glucagon-Like-Peptide-1 ausgeschüttet und in den Blutkreislauf abgegeben wird. Physiologisch erfolgt die GLP-1-Ausschüttung nach dem Essen. Es senkt das Hungergefühl und die Magensäuresekretion, wodurch der Magen seinen Inhalt langsamer in den Darm entleert. Die Injektion vereinfacht es, die tägliche Nahrungsmenge zu reduzieren. Außerdem wird die Insulinproduktion stimuliert. Das Gewicht sinkt, dabei wird vor allem Fettmasse abgebaut. Liraglutid wird einmal täglich subkutan in den Bauch, den Oberschenkel oder den Deltamuskel am Oberarm injiziert. Semaglutid ist ebenfalls ein GLP-1-Rezeptoragonist. GLP-1 gehört zu den Inkretinen, einer Gruppe von Darmhormonen. Deshalb nennt man Liraglutid und Semaglutid auch Inkretin-Mimetika. Semaglutid bindet, anders als Liraglutid, auch an das Bluteiweiß Albumin und bildet so Depots. Deshalb braucht es nur einmal wöchentlich angewendet zu werden.

Tirzepatid ahmt zusätzlich das glucoseabhängige insulinotrope Peptid (GIP) nach, ein weiteres Inkretin. Daher kommt die Bezeichnung „Twinkretin“. In den Zulassungsstudien konnten die Probanden ihr Körpergewicht innerhalb von 72 Wochen um durchschnittlich 26,6 Prozent senken.

Die Abnehmspritzen werden in Zeiträumen von vier Wochen langsam aufdosiert. Gerade in dieser Aufdosierungsphase kommt es häufig zu Bauchschmerzen und Übelkeit, vor allem nach üppigen Mahlzeiten. Die Europäische Arzneimittelagentur EMA prüft aktuell Be-

richte, nach denen Anwender Suizidgedanken hatten.

Zur Gewichtsreduktion sind die Inkretin-Mimetika ab einem BMI von 30 zugelassen, bei BMI 27, wenn Begleiterkrankungen vorliegen. Sie sollen begleitend zu einer Ernährungs-, Verhaltens- und Bewegungstherapie genutzt werden. Nur so können die Adipositas-Betroffenen sich einen Lebensstil erarbeiten, den sie dauerhaft beibehalten. Andernfalls droht nach dem Absetzen der Präparate eine erneute Zunahme. Da zur Anwendung in Schwangerschaft und Stillzeit Daten fehlen, sollen die Abnehmspritzen in dieser Zeit nicht angewendet werden.

Während die GKV die Kosten für die Präparate bei Typ-2-Diabetes übernimmt, entfallen die gut 300 Euro im Monat bei Adipositas auf die Betroffenen. Denn obwohl Adipositas als Krankheit anerkannt ist, stuft der Gemeinsame Bundesausschuss diese Präparate als Lifestyle-Arzneimittel ein.

Magen-OP Eine weitere Option ist die Adipositaschirurgie, die sogenannten bariatrischen Operationen. Etwa 20 000 solcher Eingriffe erfolgen bundesweit jährlich, die Krankenkasse trägt die Kosten. Je nach Methode wird der Magen chirurgisch so verändert, dass er dauerhaft oder reversibel weniger Volumen umfasst. Portionen sind dann anfangs so klein wie beispielsweise zwei Sushi-Röllchen. Der Effekt beruht allerdings nicht allein auf der Magenverkleinerung und der geringeren Nahrungsaufnahme. Adipositasforscher Dr. Ulrich Dischinger meint: „Tatsächlich ist die bariatrische Operation eine Art neuroendokrine Intervention.“ Der Hypothalamus muss auf GLP-1 und das Peptid YY ansprechen, damit

der Eingriff Erfolg hat – das ist nicht bei allen Adipösen der Fall. 93 Prozent der Patienten verlieren durch eine bariatrische Operation nach zehn Jahren mindestens 10 Prozent, 70 Prozent wenigstens 20 Prozent und 40 Prozent mindestens 30 Prozent an Gewicht. Doch auch bei einem bariatrischen Eingriff ist eine Ernährungs-, Verhaltens- und Bewegungstherapie nötig. Der Magen kann zwar nur noch kleine Mengen aufnehmen, wer aber über den Tag verteilt ständig kleine Portionen hochkalorischer Nahrung isst, kann diese Barriere umgehen. Außerdem weitet sich der Magen mit der Zeit auch wieder. Dass es nach dem ersten Gewichtsverlust wieder zu einer leichten Zunahme kommt, ist üblich. Auf welchem Niveau das Gewicht dann verbleibt, hängt stark von der therapeutischen Anbindung und Nachsorge ab. Eine bariatrische Operation bedeutet oft auch Verdauungsbeschwerden, weil die Nahrung unverdaut in den Darm gerät. Vitamine müssen lebenslang supplementiert werden, mit Spezialpräparaten, die auf wenig Platz hohe Dosierungen enthalten und nicht retardiert sein dürfen. Da zur Vitamin-B12-Aufnahme der Intrinsic Factor aus dem Magen nötig ist, der nun nicht mehr ausreichend gebildet wird, erhalten die Operierten meist Injektionen im Abstand von drei bis sechs Monaten.

Aussichten Abnehmen ist schwer, nicht wieder zunehmen noch schwerer. Von denjenigen, die fünf Prozent ihres Körpergewichts abnehmen, wiegen 80 Prozent nach drei bis fünf Jahren mindestens so viel wie zuvor. Je mehr Diäten jemand hinter sich hat, umso schlechter sind die Erfolgsaussichten. Wenn es darum geht, Normal-

gewicht zu erreichen, sind die Chancen noch geringer: Das gelingt einer von 124 Frauen mit Übergewicht und einer von 677 mit Adipositas. Bei den Männern sind es noch weniger. Das sogenannte Weight Cycling, also Zu- und Abnehmen im Wechsel, erhöht die Mortalität um rund 50 Prozent. Außerdem steigt das Risiko für Herz-Kreislauf-Probleme, Bluthochdruck, Typ-2-Diabetes und das metabolische Syndrom; es erhöht die Stress- und Entzündungsmarker. Weight Cycling führt also zu ähnlichen Problemen wie Adipositas selbst. Außerdem verlangsamt das Zu- und Abnehmen den Stoffwechsel und es kann zur sogenannten sarkopenen Adipositas führen, bei der Muskelmasse verloren geht, während die Fettmasse zunimmt.

Um einem Jo-Jo-Effekt entgegenzuwirken, sollten Abnehmversuche immer therapeutisch begleitet und nachversorgt werden, und zwar von Spezialisten, nicht vom Hausarzt. Tatsächlich gibt es keine Evidenz dafür, dass ein forcierter Gewichtsverlust der Gesundheit nutzt. Es ist ein gesundheitsbewusstes Verhalten, das gesundheitliche Vorteile bringt. Dazu gehören auch eine ausgewogene Ernährung und Bewegung – und das ist auch mit hohem Gewicht möglich. ■

Gesa Van Hecke,
PTA/Redaktion
mit

Sabine Breuer,
Apothekerin/Chefredaktion

Die Autorin versichert, dass keine Interessenkonflikte im Sinne von finanziellen oder persönlichen Beziehungen zu Dritten bestehen, die von den Inhalten dieser Fortbildung positiv oder negativ betroffen sein könnten.

FORTBILDUNG

Mitmachen und punkten!

	A	B	C
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Einsendeschluss ist der **31. Oktober 2024.**

DIE PTA IN DER APOTHEKE
Stichwort: »Adipositas«
Postfach 57 09
65047 Wiesbaden

Oder klicken Sie sich bei www.diepta.de in die Rubrik Fortbildung. Die Auflösung finden Sie dort im übernächsten Monat.

Unleserlich, uneindeutig oder unvollständig ausgefüllte Fragebögen können leider nicht in die Bewertung einfließen, ebenso Einsendungen ohne frankierten/adressierten Rückumschlag.



ADIPOSITAS

In dieser Ausgabe von DIE PTA IN DER APOTHEKE 09/2024 sind zum Thema zehn Fragen zu beantworten. Lesen Sie den Artikel, kreuzen Sie jeweils den Buchstaben der korrekten Antwort vom Fragebogen im nebenstehenden Kasten an und schicken Sie diesen Antwortbogen zusammen mit einem adressierten und frankierten Rückumschlag an unten stehende Adresse. Oder Sie klicken sich bei www.diepta.de in die Rubrik Fortbildung und beantworten den Fragebogen online. Wer mindestens acht Fragen richtig beantwortet hat, erhält in der Kategorie 7 (Bearbeitung von Lektionen) einen Fortbildungspunkt. Die Fortbildung ist durch die Bundesapothekerkammer unter BAK/FB/2023/571 akkreditiert und gilt für die Ausgabe 09/2024.

Mit der Teilnahme an der Fortbildung erkläre ich mich einverstanden, dass meine Antworten und Kontaktdaten elektronisch erfasst und gespeichert werden. Der Verlag erhält die Erlaubnis, die Daten zur Auswertung zu nutzen. Der Verlag versichert, dass sämtliche Daten ausschließlich im Rahmen der Fortbildung gespeichert und nicht zu Werbezwecken verwendet werden. Ebenfalls erfolgt keine Weitergabe an Dritte. Mein Einverständnis kann ich jederzeit widerrufen.



Ihr Fortbildungspunkt zum Thema

Datum

Stempel der Redaktion

ABSENDER

Name

Vorname

Beruf

Straße

PLZ/Ort

Ich versichere, alle Fragen selbstständig und ohne die Hilfe Dritter beantwortet zu haben.

Datum/Unterschrift



FORTBILDUNG

1. Wie hängt das Sterblichkeitsrisiko statistisch vom Körpergewicht ab?

- A. Schon bei leichtem Übergewicht ist es höher als bei Normalgewicht, bei Adipositas noch einmal höher.
- B. Bei moderatem Übergewicht ist es nicht höher als bei Normalgewicht, bei Adipositas ist es höher.
- C. Bei Übergewicht ist es höher als bei Normalgewicht, bei Adipositas niedriger.

2. Ab welchem Körpergewicht ist ein 1,80 Meter großer Mann laut den Kriterien der WHO übergewichtig, wann adipös?

- A. Übergewichtig ab 75 Kilogramm Körpergewicht, adipös ab 100 Kilogramm
- B. Übergewichtig ab 100 Kilogramm Körpergewicht, adipös ab 150 Kilogramm
- C. Übergewichtig ab 81 Kilogramm Körpergewicht, adipös ab 98 Kilogramm

3. Wozu können Sie den BMI heranziehen?

- A. Um die individuellen Gesundheitsrisiken einer Person zu erkennen
- B. Um die statistischen Risiken von Menschen einer Gewichtsguppe abzuschätzen
- C. Um das persönliche Abnehmziel zu definieren

4. Bei welchem Antidepressivum ist eine Gewichtszunahme keine typische Nebenwirkung?

- A. Bupropion
- B. Citalopram
- C. Venlafaxin

5. Welche Bestandteile sollte die Therapie von Adipositas immer umfassen?

- A. Reduktionsdiät, Kraft- und Ausdauertraining
- B. Inkretin-Mimetika und Intervallfasten
- C. Ernährungs-, Verhaltens- und Bewegungstherapie

6. Was unterscheidet eine Diät von einer Essstörung?

- A. Die Übergänge sind fließend, Unterschiede kaum auszumachen.
- B. Nur die Diät teilt Lebensmittel in „gesund“ und „ungesund“ ein.
- C. Nur bei einer Essstörung ignoriert man häufig Hungersignale.

7. Wer schon häufig eine Diät gemacht hat, ...

- A. ... sollte es mit einer Low-Carb-Diät versuchen.
- B. ... kann leicht erneut abnehmen.
- C. ... hat bei künftigen Abnehmversuchen schlechtere Erfolgsaussichten.

8. Worauf weisen Sie bei der Abgabe von Dapagliflozin hin?

- A. Die Tabletten werden dreimal täglich zu den Hauptmahlzeiten eingenommen.
- B. Auf das Risiko der diabetischen Ketoazidose.
- C. Es darf keinesfalls mit Metformin kombiniert werden.

9. Welches Inkretin-Mimetikum wird täglich injiziert?

- A. Liraglutid
- B. Tirzepatid
- C. Semaglutid

10. Welchen Status hat ein Orlistat-Präparat mit einer Dosierung von 60 Milligramm pro Einzeldosis?

- A. Verschreibungspflichtig
- B. Apothekenpflichtig
- C. Freiverkäuflich

DIE LÖSUNG BEI HARTEM STUHL

Dr. Böhm®

5-fach Kombination aus pflanzlichen Ballaststoffen regt die Darmtätigkeit an und sorgt für einen normalen Stuhlgang¹



Speziell gemahlene¹ Flohsamen mit starkem Quelleffekt



Lignin aus Gerstengras



Sorbitol aus Pflaume



Pektin aus Apfel



Inulin aus Yaconwurzel



Nahrungsergänzungsmittel

NEU

Pflanzlich

Bestellung:

E-Mail: bestellung@drboehm-info.de

Fax: +49 (0) 6172 5951638

Telefon: +49 (0) 6172 5951620

Die Nr. 1
aus Österreich*

¹Flohsamen tragen zu einem weichen Stuhl bei und erleichtern die Darmentleerung
*Apothekenumsatz lt. IQVIA Österreich Offtake seit 2012.

Jetzt bevorraten

2 Größen

mit 6er und 20er Sachets

Attraktive Einführungskondition

Massive Printwerbung ab Oktober