

Vorwort zur 6. Auflage

Die Behandlung von Kopfschmerzen hat sich in den letzten Jahren als eines der erfolgreichsten und faszinierendsten Felder der Medizin entwickelt. Viele Ursachen von Kopfschmerzen wurden aufgedeckt. Die Mechanismen, die Kopfschmerzen unterhalten und verschlimmern, sind eingehender bekannt. Kopfschmerzen können heute sehr präzise klassifiziert und diagnostiziert werden. Mittlerweile werden über 252 Hauptformen von Kopfschmerzen unterschieden. Dies ist zielführend, da die meisten Kopfschmerzformen ganz präzise und spezialisiert behandelt werden können. Bei den weit verbreiteten Kopfschmerzformen, insbesondere der Migräne und dem Kopfschmerz vom Spannungstyp, spielt die Vorbeugung durch Verhaltensanpassung, Wissen und Information eine entscheidende Rolle. Ohne Kenntnis der Hintergründe, die Kopfschmerzen bedingen, unterhalten und komplizieren, ist eine erfolgreiche und nachhaltige Kopfschmerzbehandlung nicht möglich. Aber auch neue und innovative Medikamente stehen Kopfschmerzpatientinnen und -patienten heute zur Verfügung. Diese können, wenn sie gezielt eingesetzt werden, ebenfalls zu einer entscheidenden Besserung beitragen.

Das moderne Wissen muss jedoch den Betroffenen auch unmittelbar zur Verfügung gestellt werden. Dazu sind in den letzten Jahren völlig neue Ideen entstanden, wie Patientinnen und Patienten mit Kopfschmerzen zeitgemäß versorgt werden können. Neue koordinierte Versorgungsstrukturen, wie das bundesweite Kopfschmerzbehandlungsnetz, wurden entwickelt. Bei der koordinierten Versorgung sind die Vernetzung und die fachübergreifende Zusammenarbeit wesentliche Erfolgsgrundlagen. Krankenkassen und auch die Gesundheitspolitik haben die Bedeutung von Kopfschmerzen in den Mittelpunkt ihrer Aktivitäten gerückt. Eine große Kraft in der Verbesserung der Versorgung geht auch von den Patientinnen und Patienten selbst aus. Sie tauschen sich in Selbsthilfegruppen und in Internet-Foren aus und engagieren sich für die bessere Versorgung. Dies alles hat dazu geführt, dass heute Kopfschmerzen und Migräne so erfolgreich behandelt werden können wie nie zuvor in der Menschheitsgeschichte.

Die 6. Auflage spiegelt die vielfältigen Neuentwicklungen im gesamten Bereich der Migräne- und Kopfschmerztherapie wider. Das Buch berücksichtigt die aktuellen Entwicklungen zur Behandlung der chronischen Migräne und des Kopfschmerzes bei Medikamentenübergebrauch. Ich wünsche allen Leserinnen und Lesern aufschlussreiche Einblicke in die faszinierenden Abläufe des menschlichen Nervensystems sowie eine erfolgreiche Vorbeugung und aktive Bewältigung ihrer Migräne und Kopfschmerzen.

Kiel, im Januar 2012

Prof. Dr. Hartmut Göbel

Inhaltsverzeichnis

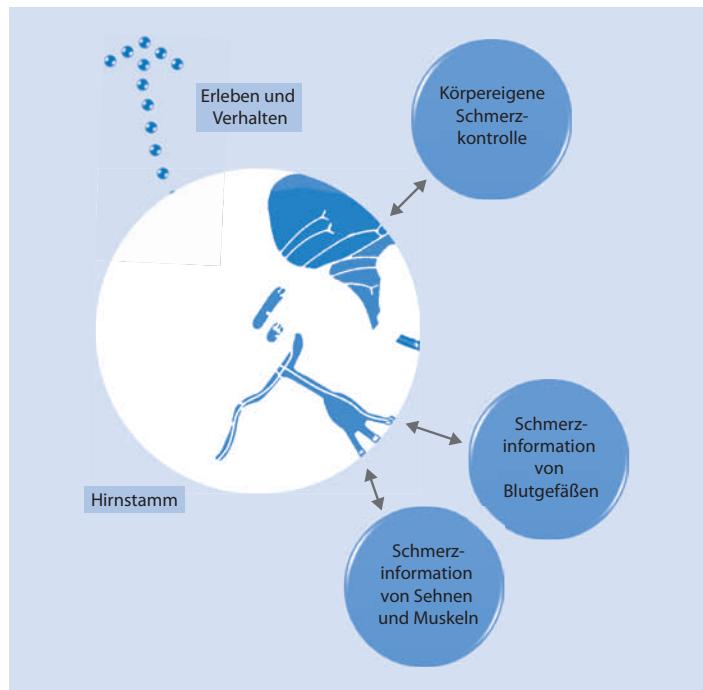
Kopfschmerzen muss man nicht einfach hinnehmen	1
Es kommt auf Sie allein an	2
... aber Sie sind nicht allein!	3
2 Wie Schmerzen entstehen	5
Das Ordnungssystem für Kopfschmerzen	5
Schmerzen als eigenständige Erkrankungen	10
Entstehung von Schmerzkrankheiten	12
3 Kopfschmerzhäufigkeit und Folgen	15
Die häufigsten Kopfschmerzformen	16
Der Kopfschmerzeisberg	16
Volkskrankheit Nr. 1 und Folgen	17
4 Wie die richtige Kopfschmerzdiagnose gestellt wird	19
Der Kopfschmerz-Schnelltest	19
Der Kieler Kopfschmerzfragebogen	21
Welcher Arzt ist für Kopfschmerzen zuständig?	24
Die Arzt-Checkliste	32
Die Kopfschmerzsprechstunde	32
Die körperliche Untersuchung	45
Apparative Zusatzuntersuchungen	46
Warnsignale gefährlicher Kopfschmerzen	53
5 Migräne	55
Schneller denken, tiefer empfinden	55
Die drei Phasen der Migräne	57
Die Migräneformen	67
Gleichzeitiges Bestehen mehrerer Kopfschmerzformen	71
Migräne in der Öffentlichkeit	72
Wie Migränepatienten ihre Behinderung beschreiben	75
Migräne in der Bevölkerung	77
Migräne und Psyche	81
Rolle der Vererbung - Schlüssel zum Migräne-Gen	83
Behinderung, Arbeitsausfall und Freizeitverlust durch Migräne	88
Was die Betroffenen über Migräne wissen	93
Migräne und Arztkonsultation	95
Entstehung der Migräne	98
Was im Körper bei Migräneanfällen geschieht	101
Migränevorbeugung durch Verhaltensanpassung	132
Migränevorbeugung mit Medikamenten	152
Medikamentöse Behandlung des Migräneanfalls	180

Selbstbehandlung bei Migräne	206
Migräne bei Kindern	208
Migräne im Leben der Frau	221
6 Kopfschmerz vom Spannungstyp	233
Entweder episodische oder chronische Form.	233
Kopfschmerz vom Spannungstyp in der Bevölkerung	238
Wie der Kopfschmerz vom Spannungstyp entsteht.	241
Nichtmedikamentöse Behandlung des Kopfschmerzes vom Spannungstyp	250
Medikamentöse Therapie des Kopfschmerzes vom Spannungstyp	261
7 Medikamentenübergebrauch-Kopfschmerz (MÜK)	273
Häufigkeit des Medikamentenübergebrauch-Kopfschmerzes	279
Symptome des Medikamentenübergebrauch-Kopfschmerzes.	281
Höchste Gefahr bei Kombinationspräparaten!	284
Wann es kritisch wird	285
Wie Medikamentenübergebrauch-Kopfschmerz entsteht.	286
Behandlung des Medikamentenübergebrauch-Kopfschmerzes.	288
8 Clusterkopfschmerzen	293
Schmerz namenlos	293
Ein Schicksal	294
Kopfschmerzen haufenweise	297
Vorkommen.	298
Symptome	299
Diagnose	302
Verlauf	304
Entstehung von Clusterkopfschmerzen	305
Verhaltensmedizinische und nichtmedikamentöse Behandlungsmaßnahmen	309
Behandlung der akuten Clusterkopfschmerzattacke	309
Medikamentöse Prophylaxe	312
9 Verschiedenartige Kopfschmerzformen ohne strukturelle Veränderungen im Nervensystem	325
10 Sekundäre Kopfschmerzen.	327
Kopfschmerz nach Schädelverletzung	328
Kopfschmerz bei Blutgefäßstörungen im Gehirn	328
Kopfschmerz bei anderen Störungen des Gehirns.	328
Kopfschmerzen durch Substanzwirkungen	329
Kopfschmerzen bei Stoffwechselstörungen	329
Kopfschmerzen bei Erkrankungen von Gesichts- und Kopfstrukturen	330
Kopf- und Gesichtsneuralgien	330
Atypischer Gesichtsschmerz	332
11 Unkonventionelle Behandlungsverfahren	333
Was man unter unkonventionellen Behandlungsverfahren versteht	333

12	Serviceteil: Medikamente, Informationen und Adressen	341
	Kopfschmerzmedikamente	341
	Kopfschmerzspezialisten	366
	Stationäre Kopfschmerztherapie	367
	Psychotherapie bei Kopfschmerzen.	369
	Tonträger für Entspannungstrainings	370
	Adressen.	372
	Gestaltung von Selbsthilfegruppentreffen	373
	Servicematerial zur Schmerzdokumentation	375
	Stichwortverzeichnis	377

Abb. 5.42 Die Migräneattacke wird durch Zusammenwirken von äußeren, inneren und/oder Verhaltensfaktoren bedingt. Vorbeugende Behandlungsmaßnahmen zielen auf die Reduktion der Empfindlichkeit im Hirnstamm sowie die Aktivierung körpereigener Schmerzkontrollmechanismen.

5



spezifischen Risikofaktoren erhöhen die individuelle zeitliche Bereitschaft, mit Migräneattacken zu reagieren. Der Anfall selbst ist durch eine episodische Fehlsteuerung des Hirnstamms charakterisiert. Durch Freisetzung von Entzündungsstoffen entstehen eine erhöhte Schmerzempfindlichkeit und der Migräneschmerz.

Durch Hemmung der Entzündungsstoffe in der Attackentherapie können die Schmerzen behandelt werden. Vorbeugende Behandlungsmaßnahmen zielen auf die Reduktion der Empfindlichkeit im Hirnstamm sowie die Aktivierung körpereigener Schmerzkontrollmechanismen (Abb. 5.42).

Migränevorbeugung durch Verhaltensanpassung

Migränebereitschaft ist eine genetisch festgelegte Eigenschaft des Nervensystems

Eine ursächliche Behandlung der Migräne würde bedeuten, dass man die angeborene spezifische Migränereaktionsbereitschaft entfernen könnte. Eine *ursächliche Behandlung* der Migräne ist bis heute nicht möglich. Selbst wenn man die Mechanismen dieser Reaktionsbereitschaft exakt kennen würde, müsste man möglicherweise zur Beeinflussung der Mechanismen direkt in das Gehirn eingreifen. Ob dies jeweils möglich ist, ist heute nicht zu beantworten. Ob man dies der Menschheit wünschen sollte, ist eine weitere unbeantwortete Frage. Das Gehirn ist nicht austauschbar – das ist auch gut so.

Wenn unter dieser Rücksicht die Anlage zur Migräne im eigentlichen Sinne nicht änderbar ist, bedeutet das noch lange nicht, dass man gegen dieses Leiden auch nichts tun kann. Wir haben heute sehr wirksame Strategien zur Hand, um die Behinderung durch Migräne zu reduzieren. Die Medizin hat dazu drei Therapiestrategien entwickelt:

- Vorbeugung durch Vermeidung von Auslösefaktoren
- Vorbeugung durch Reduktion der Anfallsbereitschaft
- Behandlung der akuten Auswirkungen der Migräneattacke

Jedoch: Migräne kann sehr gut behandelt werden

Für jede dieser drei Strategien gibt es eine Reihe von Methoden, die man einsetzen kann. Grundsätzlich stehen dazu nichtmedikamentöse und medikamentöse Maßnahmen zur Verfügung.

Verhaltensmaßnahmen zur Vermeidung von Auslösefaktoren

Auch bei Migräne gilt:

Migräne nicht hinterherlaufen, sondern vorausgehen!

- **Das Hauptaugenmerk sollte auf die Vorbeugung und die Vermeidung gelegt werden!**

Mit etwas Geduld und Fleiß können Sie erreichen, dass durch reine Verhaltensmaßnahmen Migräneattacken wesentlich weniger stark und nicht mehr so häufig auftreten. Hier einige praktische Tipps:

Verhaltensmaßnahmen zur Vorbeugung der Migräne

Die Neigung zur Migräne kann bei vielen Menschen vorhanden sein, aber »ruhen«, bis Auslösefaktoren zur Wirkung gelangen. Es ist wichtig, seine ganz persönlichen Auslösefaktoren für die Migräneattacken ausfindig zu machen. Hier finden Sie Tipps dazu:

- Erkennen und meiden Sie Ihre persönlichen Migräneauslöser!
- Beim Ausfindigmachen Ihrer individuellen Auslöser kann Ihnen ein »Kopfschmerztagebuch« helfen. Füllen Sie es *regelmäßig* aus (► Kap. 12)!
- Behalten Sie einen *gleichmäßigen* Schlaf-/Wachrhythmus bei – vor allem am Wochenende –, denn Änderungen können eine Attacke auslösen. Deshalb am Wochenende Wecker auf die gewohnte Weckzeit einstellen und zur gleichen Zeit frühstücken wie sonst auch. Ist zwar hart, vermeidet aber die Migräne!
- Achten Sie auf *regelmäßige* Nahrungseinnahme. Versuchen Sie, Ihre Essenszeiten *gleichmäßig* einzuhalten!



■ Abb. 5.43 Vier gesicherte einfache Maßnahmen für ein längeres Leben mit weniger Migräne

5

Mit vier Regeln 14 Jahre länger leben

Vier einfache Verhaltensregeln verlängern das Leben durchschnittlich um 14 Jahre, unabhängig von gesellschaftlicher Schicht und Körpergewicht:



- Treiben Sie *regelmäßig* gesunden Sport – z. B. Schwimmen, Radfahren, Wandern – das hilft Ihnen und Ihrem Gehirn zu »entspannen«! Außerdem können Sie dadurch noch durchschnittlich 14 Lebensjahre dazugewinnen (■ Abb. 5.43)
- Versuchen Sie eine ausgeglichene Lebensführung. Ein *gleichmäßiger* Tagesablauf kann Kopfschmerzen verhindern!
- Lernen Sie »nein« zu sagen. Lassen Sie sich nicht zu Dingen drängen, die ihren *gleichmäßigen* Rhythmus außer Takt bringen – es kommt schließlich auf Sie an!
- Lernen Sie das Entspannungstraining »Progressive Muskelrelaxation nach Jacobsen« – Kurse werden an Volkshochschulen angeboten. Bücher, Hör- und Videokassetten sind über den Buchhandel zu beziehen. Fragen Sie danach, und üben Sie *regelmäßig*! (Bezugsquelle siehe www.neuro-media.de)
- Lassen Sie öfters einmal fünfje gerade sein. Gut geplante, *regelmäßige* Pausen sind der Geheimtipp für produktive Arbeit!
- Haben Sie etwas Geduld! – Enttäuschen Sie sich nicht selbst mit nichterfüllbaren Erwartungen; denn ein guter Behandlungserfolg ist meist nicht von heute auf morgen zu erzielen, sondern benötigt Zeit. Mit *regelmäßiger* Übung können auch Sie Meister in der Behandlung *Ihrer* Migräne werden.

Vorbeugung durch Reduktion der Anfallsbereitschaft

Stabilisierung der Gehirnaktivität

Die zweite Möglichkeit, die Auslösung von Migräneattacken zu verhindern, ist die Reduktion der erhöhten Anfallsbereitschaft des Gehirns. Dazu stehen medikamentöse und nichtmedikamentöse Möglichkeiten zur Verfügung.

Planung eines regelmäßigen Tagesablaufs

Auslösefaktoren wirken durch eine *plötzliche Veränderung* der normalen Hirnaktivität. Nichtmedikamentöse Verfahren zur Vorbeugung der Migräneattacke versuchen, die Hirnaktivität zu stabilisieren, damit plötzliche Störungen sich nicht auswirken können. Die Verfahren können nicht streng von den Möglichkeiten der Identifizierung von Auslösefaktoren abgetrennt werden, und es gibt deshalb einige Überschneidungen zu den vorher genannten.

Plötzliche Veränderungen vermeiden

- **Oberstes Gebot ist ein möglichst regelmäßiger Tagesablauf.**
Plötzliche, unvorhergesehene Veränderungen, Höhen und Tiefen, können zu Störungen der Gehirntätigkeit führen und einen Migräneanfall auslösen. Ein regelmäßiger Tagesablauf führt zu einer Synchronisation der Gehirntätigkeit, geringem Energieverbrauch und damit zu einer geringeren Störanfälligkeit.

Ein regelmäßiger Tagesablauf erfordert Planung und Regeln, an die man sich selbst halten muss. Aber auch andere sind gehalten, auf diese Regeln Rücksicht zu nehmen.

Regelmäßiger Lebenstakt

Werden Sie Ihr eigener Gesetzgeber, und stellen Sie Regeln für Ihren regelmäßigen Tagesablauf auf! Fordern Sie, dass auch Ihre Mitmenschen diese Regeln beachten.

- Fertigen Sie sich einen Stundenplan für die Woche an. Achten Sie dabei darauf, dass Sie feste Zeiten für Mahlzeiten, Arbeit und Freizeit vorsehen. Hängen Sie den Stundenplan auf und erklären Sie ihn zum Gesetz.
- Lassen Sie in Ihrem Stundenplan auch Platz für spontane Entscheidungen. Der Plan soll Sie nicht an ein starres Zeitkörsett binden. Sinn ist vielmehr, ein unkontrolliertes Zeitschema gegen eine klare Struktur einzutauschen.
- Jeden Tag sollten Sie mindestens 15 Minuten für Ihr Entspannungstraining einplanen. Die beste Zeit dafür ist, wenn anschließend etwas Positives und Angenehmes auf dem Plan steht, z. B. eine Teepause oder der tägliche Spaziergang mit Ihrem Hund ...
- Planen Sie einen Belohnungstag ein. Wenn Sie Ihren geplanten Ablauf eingehalten haben, besteht ausreichender Grund, sich etwas Angenehmes zu gönnen. Das kann ein Konzertbesuch sein, ein Ausflug oder etwas anderes, das Ihnen Spaß macht.



Die Ernährung stellt dem aktiven Nervensystem des Migränepatienten die erforderliche Energie zur Verfügung

- Geben Sie nicht gleich auf, wenn es am Anfang nicht so klappt, wie gewünscht. Normalerweise funktioniert nichts auf Anhieb. Ihr Stundenplan lässt sich mit zunehmender Erfahrung optimieren.

Ernährung und Migräne

Dass Ernährungsfaktoren einen maßgeblichen Einfluss auf die Entstehung von Kopfschmerzen haben, ist offensichtlich. Der Katerkopfschmerz oder der Koffeinentzugskopfschmerz sind dafür deutliche Beispiele. Speisen oder Getränke können Kopfschmerzen unmittelbar auslösen. Andere Substanzen können bei Entzug zu Kopfschmerzen führen. Auch Mangelerscheinungen an bestimmten Nahrungsbestandteilen können Kopfschmerzen hervorrufen. Aus diesem Grunde sollte man der richtigen Ernährung viel Aufmerksamkeit widmen.

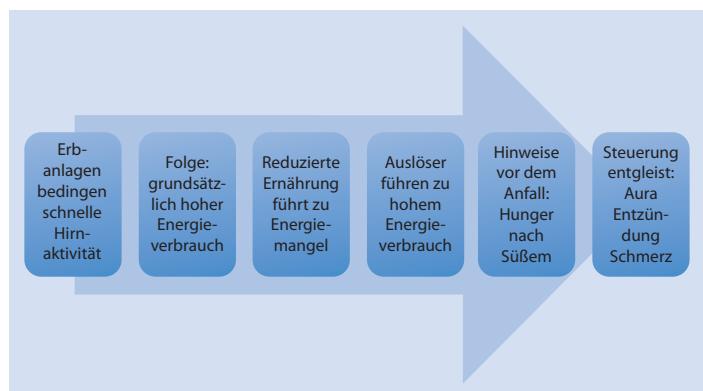
- Zur Optimierung der Ernährung gehören die richtige Auswahl der Nahrungsmittel, die richtige Zubereitung, die richtige Umgebung bei der Einnahme der Mahlzeiten und die richtige Verdauung. Die Ernährung stellt dem aktiven Nervensystem des Migränepatienten die erforderliche Energie zur Verfügung. Sie ist damit wichtiger Baustein in einer aktiven Vorbeugung der Migräne durch Verhalten (Abb. 5.44),

Leider sind diese Faktoren heute oft in Vergessenheit geraten, und Fastfood, Schokoriegel und Erdnussflips, Zuckerwaren und sog. Softdrinks bestimmen den Speisezettel vieler Kinder, Jugendlicher und Erwachsener.

Die richtige Zusammensetzung der Nahrung ist z. B. den Richtlinien der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) zu entnehmen. Dazu gibt es im Internet und im Buchhandel eine Vielzahl von

Richtlinien der Deutschen Gesellschaft für Ernährung im Internet www.dge.de

Abb. 5.44 Das aktive Gehirn von Migränepatienten benötigt einen konstanten hohen Energieverbrauch. Die erforderliche Energie wird durch Essen und Trinken zur Verfügung gestellt. Fehler begünstigen Migräneattacken. Gut organisierte Ernährung beugt Migräne vor.



Tab. 5.4 Bei Migräne sind vollwertige Kohlenhydrate zu bevorzugen

Vollwertige Kohlenhydrate (Beispiele)	Minderwertige Kohlenhydrate (Beispiele)
<ul style="list-style-type: none"> — Backwaren <ul style="list-style-type: none"> – Baguette, Brötchen – Cornflakes – Knäckebrot – Haferflocken — Gemüse <ul style="list-style-type: none"> – Erbsen, Linsen — Teigwaren <ul style="list-style-type: none"> – Vollkornnudeln 	<ul style="list-style-type: none"> — Brotaufstriche <ul style="list-style-type: none"> – Nuss-Nougat-Creme – Pflaumenmus – Marmelade — Süßwaren <ul style="list-style-type: none"> – Fruchteis – Kakaogetränkepulver – Milchschokolade – Fruchtgummi

Ratgeber über die Grundzüge der gesunden Ernährung. Grundsätzlich sollte die Ernährung möglichst auf der Basis frischer Nahrungsmittel im Sinne von Vollwertkost, d. h. frischer, naturbelassener Lebensmittel angelegt sein. Die Nahrungsmittel sollten möglichst nicht vorverarbeitet, vorgekocht, konserviert, tiefgekühlt oder abgepackt sein. Frittierte und stark fettreiche Nahrungsmittel sind zu vermeiden, ebenso Zucker, Süßigkeiten, fette Milchprodukte, Süßstoffe und Limonaden.

Wichtig ist ein fest eingehaltener, geregelter Essrhythmus. Gerade bei Kindern, Jugendlichen und bei sportlicher oder körperlicher Belastung sind zwischen den Hauptmahlzeiten Zwischenmahlzeiten erforderlich. Das Hauptnahrungsangebot sollte am Morgen zum Frühstück erfolgen. Migränepatienten sollten ein warmes kohlenhydratreiches Frühstück zu sich nehmen. Nach wie vor gilt der Satz »Frühstücke wie ein König, esse zu Mittag wie ein Bürger und zu Abend wie ein Bettler.«

Eine Auflistung von Beispielen von zu bevorzugenden vollwertigen Kohlenhydraten findet sich in Tab. 5.4.

Regelmäßig und langsam essen

➤ Vorteile hochwertiger Kohlenhydrate:

- Sie enthalten zusätzlich reichlich Vitamine, Mineralien und Faserstoffe
- Sie bestehen aus vielen Zuckermolekülen und werden dadurch im Körper langsamer abgebaut und fortdauernd aufgebaut
- Somit halten hochwertige Kohlenhydrate länger satt

Minderwertige Kohlenhydrate haben dagegen eine Reihe von Nachteilen: Die Einfachzucker sind zwar leicht verdaulich und liefern schnell Energie. Sie führen jedoch zu kurzfristigem Anstieg des Blutzuckerspiegels. Die Folge: Insulin wird ausgeschüttet, der Blutzuckerspiegel sinkt wieder, dem Gehirn wird wieder Hunger signalisiert, d. h. das Sättigungsgefühl ist nur von kurzer Dauer und die Energieversorgung schwankt. Die Migräneattacke ist vorprogrammiert. Und

Minderwertige Kohlenhydrate programmieren die nächste Migräneattacke

Ernährungsregeln beachten

langfristig stellt sich Diabetes, Arterienverkalkung sowie ein erhöhtes Schlaganfall-Risiko ein.

Folgende Haupt-Ernährungsregeln der Deutschen Gesellschaft für Ernährung sollten beachtet werden:

- Vielseitig – aber nicht zu viel
- Weniger Fett und weniger fettreiche Lebensmittel
- Würzig, aber nicht zu salzig
- Wenig Süßes
- Mehr Vollkornprodukte
- Reichlich Gemüse, Kartoffeln und Obst
- Weniger tierisches Eiweiß
- Trinken mit Verstand
- Öfter kleinere Mahlzeiten
- Schmackhaft und nährstoffschonend zubereiten

Die Ernährungspyramide verdeutlicht die richtige Nahrungszusammensetzung (Abb. 5.45)

Nicht nebenbei, sondern geplant essen!

Für die Mahlzeiten sollten folgende wichtige Regeln eingehalten werden:

- Immer an einem festen Ort essen (z. B. am gedeckten Esstisch, nicht im Stehen oder Laufen).
- Nicht beim Essen lesen, fernsehen oder ähnliche Ablenkungen zulassen.
- Kleine Bissen und kleine Schlucke nehmen.
- Jeden Bissen gründlich kauen.
- Beim Essen kleine Pausen machen (Besteck hinlegen, etwas trinken).
- Erst die Gabel wieder füllen, wenn ein Bissen heruntergeschluckt ist.
- Auf den Geschmack der Speisen achten.
- Auf Körpersignale achten (Bin ich satt?)
- Zeit und Ruhe beim Essen haben.
- Nur einmal den Teller auffüllen.
- Für die Hauptmahlzeiten sollte man sich mindestens 40 Minuten Zeit nehmen.
- Die Nahrungsmittel sollten langsam und intensiv gekaut werden.
- Die Ernährung sollte kohlenhydratreich sein. Das Gehirn benötigt Kohlenhydrate als Energiequelle. Fett und Eiweiß können in den Nervenzellen nicht in Energie umgewandelt werden.



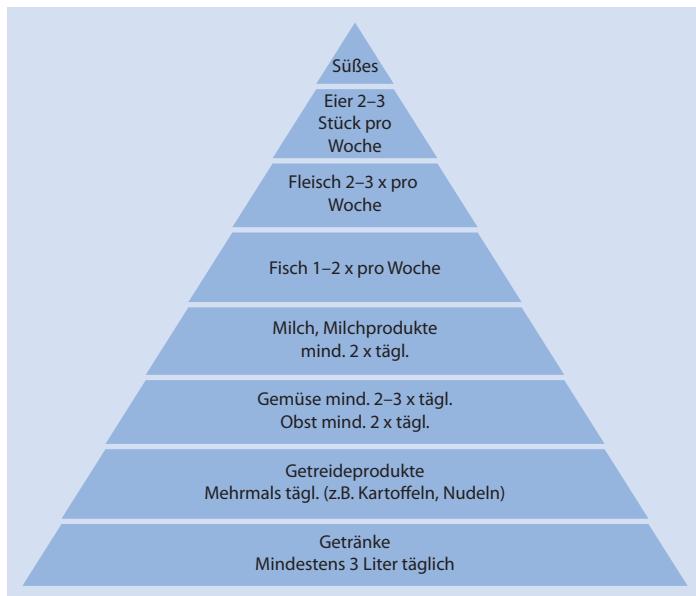


Abb. 5.45 Die Ernährungspyramide. Die richtige Zusammensetzung der Ernährung.

- Es sollte nur so lange gegessen werden, bis sich ein Sättigungsgefühl einstellt. Die alte Regel: »Es wird gegessen, was auf den Tisch kommt«, gilt nicht und ist grundlegend falsch.
- Sobald das Sättigungsgefühl vorhanden ist, sollte man mit dem Essen aufhören, auch wenn der Teller noch nicht leergegessen ist.
- Unkontrollierte Zwischenmahlzeiten, Näscherien, sog. Pausen-snacks oder Fastfood sollten vermieden werden.
- Das Essen sollte zu festen Zeiten eingenommen werden. Dazu gehören bei Kindern auch Zwischenmahlzeiten am Vormittag und am Nachmittag. Sonstige Kühlschrankbesuche und das Naschen außerhalb dieser Zeiten sollte vermieden werden.
- Es sollte ausreichend getrunken werden. Dazu eignen sich insbesondere Mineralwasser und Kräutertees. Mindestens zwei bis drei Liter sollten pro Tag eingeplant werden.
- Besonders streng ist darauf zu achten, dass Mahlzeiten nicht ausgelassen werden. Durch den plötzlichen Abfall des Blutzuckerspiegels können Migräneattacken ausgelöst werden. Mit den drei festen Hauptmahlzeiten und zwei bis drei fest eingeplanten Zwischenmahlzeiten im Tagesverlauf kann ein konstanter Blutzuckerspiegel erzielt werden.
- Wichtig ist, dass bei dieser Fraktionierung der Mahlzeiten nicht mehr gegessen wird, sondern die Nahrungsmittel gleichmäßig über den Tag verteilt werden und die Menge konstant eingehalten wird.

Ausreichend trinken!

Zwischendurch essen macht dick!

Vorsicht: Wer sich (unreflektiert) durch den Tag »snackt«, isst in der Regel mehr, insbesondere vor allem mehr an kalorienreichen (d. h. fettreichen) Lebensmitteln. Wenn sich die eigene Wahrnehmung nicht auf das Essen konzentriert, stellt sich ein Sättigungsgefühl erst später ein. Es besteht Tendenz zum »zu viel«. Nur mit fest geplanten Mahlzeiten ist es möglich, richtige Lebensmittel und angemessene Portionsgrößen auszuwählen.

Beachten Sie beim Einkaufen folgende Regeln:

1. In erster Linie macht nicht das Essen, sondern das Einkaufen dick: Reizkontrolle ist hier wichtig!
2. Was Sie nicht kaufen, müssen Sie auch nicht essen und am Ende abhängen!
3. Niemals mit leerem Magen einkaufen gehen.
4. Nur einkaufen, was man wirklich braucht, am besten vorher Einkaufszettel schreiben.
5. Keine großen Vorräte kaufen, vor allem nicht an »Dickmachen«.
6. Hochwertige Kohlenhydrate bevorzugt kaufen.

Gefühl und Magen Essen und Liebe

Folgende psychologische Bedingungen können Hunger und Sättigung stören und führen zu ungünstigem Ernährungsverhalten:

1. Verwendung von Nahrung als Belohnung, ihren Entzug als Bestrafung
2. Stellenwert für die Erhaltung der Gesundheit: »Iss, damit du gesund bleibst«
3. Ersatz emotionaler Zuwendung durch Süßigkeiten
4. Verwendung von Nahrung als Trost
5. Tischsitten und Vorschriften: »Was auf den Tisch kommt, wird gegessen«
6. Orientierung der Sättigung an Außenreizen: »Du bist satt, wenn der Teller leer ist«
7. Aufforderung gegen innere Sättigung zu essen: »Iss auf, dann scheint morgen die Sonne«
8. Aufforderung zu Imitationsverhalten : »Ich habe auch gegessen«

Solche Regeln sollten am Tisch keinen Platz bekommen!

Wichtige Nahrungsbestandteile, die Kopfschmerzen auslösen können

Nahrungsbestandteile sind nicht Ursache der Migräne

Häufig wird gefragt, ob es Lebensmittel gibt, die Migräneattacken verursachen können. Ziel dabei ist, diese Lebensmittel zu vermeiden und nie mehr an Migräne leiden zu müssen. Wer das Buch bisher gelesen hat, weiß jedoch, dass diese Idee mit der Migräneentstehung nicht in Einklang zu bringen ist. Nahrungsmittel lösen nicht primäre Kopfschmerzen aus, aber: es existieren gesonderte sekundäre Kopf-