
Modul 1

Modul 2

Modul 3

Modul 4

Modul 5

Allgemeine nicht-medikamentöse Therapie



Patientenbegleitheft zum Schulungsmodul

BLUTHOCHDRUCK MODUL



Schmieder RE
Bluthochdruck - Was Sie unbedingt wissen sollten ...
Patientenbegleitheft zum Schulungsmodul 3
Allgemeine nicht-medikamentöse Therapie

Layout und Grafik: Sabine Thümmler
Illustrationen: Birgitta Zaremba

Diese Publikation wurde ermöglicht durch die Unterstützung des Instituts für Präventive Medizin der Nieren-, Hochdruck- und Herzerkrankungen an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und am Klinikum Nürnberg-Süd (www.ipm-aktuell.de).

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

Produkthaftung: Für Angaben über Dosisanweisungen und Applikationsformen kann vom Herausgeber keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom jeweiligen Anwender im Einzelfall überprüft werden.

© copyright 2023 by Schmieder, 10. überarbeitete Auflage

Liebe Patientin, lieber Patient!

Willkommen zur Modularen Bluthochdruck-Schulung IPM®!

Bei Ihnen wurde ein hoher Blutdruck, sprich „Hypertonie“, festgestellt. Ihr Arzt bietet Ihnen die Möglichkeit, sich über die Erkrankung „Hypertonie“ und die verschiedenen Möglichkeiten der Behandlung eingehend zu informieren. Dazu lädt er Sie zu einer intensiven Schulung durch fachlich qualifiziertes Personal ein.

Die gesamte Schulung besteht aus mehreren Modulen mit unterschiedlichen Schwerpunktthemen. Zu jedem Modul gibt es auch ein Patientenbegleitheft, von dem Sie gerade eines vor sich liegen haben.

In diesem Schulungsmodul erfahren Sie Möglichkeiten, persönlich und eigenverantwortlich in Zusammenarbeit mit Ihrem Arzt Ihren Blutdruck zu senken. Ein wesentlicher Beitrag dazu ist die Umstellung der Lebensführung. Ist der Blutdruck nur leicht erhöht, können diese Maßnahmen bereits positive Auswirkungen haben. Sie können somit aktiv zur Verbesserung Ihrer Gesundheit beitragen.

Dieses Begleitheft soll dabei helfen, die Lerninhalte der Schulung nachzuvollziehen und zu verstärken.

Viel Erfolg wünscht Ihnen das Schulungsteam!

Inhaltsverzeichnis

Modul 3 - Allgemeine nicht-medikamentöse Therapie

Behandlungsformen des hohen Blutdrucks	5
Normalgewicht anstreben	6
Übergewicht - Schuld oder Schicksal?	9
Diäten und Gewicht - die bittere Wahrheit	9
Gesunde Mischkost - was ist das?	13
Alkoholkonsum reduzieren	18
Kochsalzkonsum reduzieren	20
Körperliche Bewegung und Bluthochdruck	26
Bewältigung von Stress	35

Behandlungsformen des hohen Blutdrucks

Grundsätzlich sollte man versuchen, den Blutdruck zunächst ohne Medikamente zu senken. Besteht jedoch eine mittelschwere oder schwere Form der Hypertonie (über 160/100 mmHg) oder eine andere schwerwiegende Begleiterkrankung wie z. B. Herzschwäche, fortgeschrittene Gefäßverkalkung oder Nierenfunktionsstörungen, so sollte direkt mit einer medikamentösen Behandlung begonnen werden. Je höher der Blutdruck, umso wichtiger ist eine sofortige Behandlung. Dabei sollte immer eine nicht-medikamentöse Therapie (sog. Allgemeinmaßnahmen zur gesunden Lebensführung) parallel zur medikamentösen Behandlung durchgeführt und umgesetzt werden. Bei leicht erhöhtem Blutdruck kann eine nicht-medikamentöse Therapie ausreichen.

▶ Was können Sie selbst tun, um unabhängig von den Medikamenten Ihren Blutdruck zu senken?

Allgemeinmaßnahmen bei Hypertonie (auch als „gesunde Lebensführung“ bezeichnet)

- 1 Bei Übergewicht Normalgewicht anstreben**
- 2 Lebensführung ändern**
 - **Körperliche Bewegung steigern**
 - **Stressbewältigung und Entspannungstraining**
- 3 Kochsalz reduzieren**
- 4 Genussmittel meiden**
 - **Alkoholkonsum reduzieren**
 - **Rauchen unbedingt einstellen**

Normalgewicht anstreben

Unter Normalgewicht versteht man dasjenige Gewicht, das Ihrer Gesundheit am zuträglichsten ist. Wiegen Sie deutlich mehr, spricht man von Übergewicht. Zwischen Blutdruckhöhe und Körpergewicht besteht ein klarer Zusammenhang. Übergewicht begünstigt das Auftreten einer Hypertonie. Übergewichtige Menschen entwickeln eher einen hohen Blutdruck als Normalgewichtige. Entscheidend für eine sinnvolle Behandlung des Bluthochdrucks ist es deshalb, dass Sie bei Übergewicht Ihr Gewicht reduzieren und Ihr Normalgewicht anstreben!

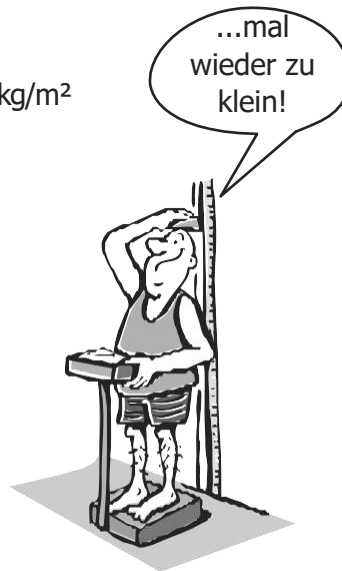
Wie können Sie Ihr **Normalgewicht** feststellen?

Der **Körpermassenindex** (BMI) berücksichtigt das Körpergewicht (z. B. 88 kg) im Verhältnis zur Körpergröße (z. B. 1,75 cm). Der BMI ist heute die gängige Methode, eine Aussage darüber zu treffen, ob jemand Normalgewicht hat, bzw. ob er darüber oder darunter liegt.

Der BMI in unserem Beispiel wird so berechnet:

$$\frac{88 \text{ kg}}{1,75 \text{ m} \times 1,75 \text{ m}} = 28,8 \text{ kg/m}^2$$

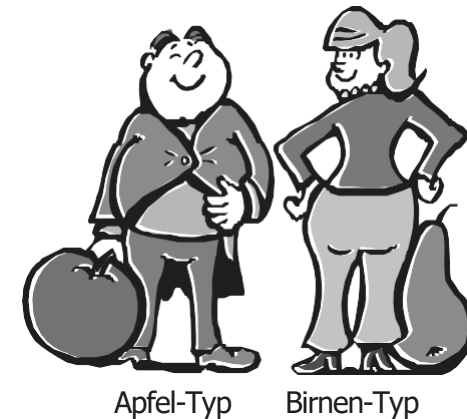
Normalgewicht	18,5 - 24,9 kg/m ²
Übergewicht	25 - 29,9 kg/m ²
Adipositas	30 - 39,9 kg/m ²
extreme Adipositas	> 40 kg/m ²



Man spricht von **leichtem Übergewicht**, wenn das Körpergewicht um 10% höher liegt, als das Normalgewicht.

Schweres Übergewicht oder Adipositas liegt vor, wenn das Normalgewicht um über 20 % überschritten ist.

Nicht nur das Gewicht an sich, sondern auch die **Körperzusammensetzung** (Fett, Muskulatur, Wasser) und die **Verteilung des überschüssigen Fetts** („Apfel-“ und „Birnen-Typ“) ist für das Risiko einer Herz-Kreislauf-Erkrankung entscheidend. Frauen tendieren überwiegend zum „Birnen-Typ“ (Fettpolster v. a. an der Hüfte und den Beinen), bei Männern findet man dagegen oftmals den „Apfel-Typ“ (die Fettdepots sind auf den Bauchraum konzentriert).



Der „Apfel-Typ“ besitzt ein höheres Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen als der „Birnen-Typ“!

Das Risiko für eine Herz-Kreislauf-Erkrankung steigt deutlich, wenn der Taillenumfang zu groß ist:

Frauen über 88 cm

Männer über 102 cm

Die Gefahr steigt aber bereits, auch bei Werten, die darunter liegen:

Frauen über 80 cm

Männer über 94 cm



Diese Grenzwerte des Taillenumfangs sind unabhängig von der Körpergröße. Unter den verschiedenen Allgemeinmaßnahmen zur Behandlung von Bluthochdruck kommt dem **Abbau von Übergewicht die wichtigste Bedeutung** zu. Eine Gewichtsreduktion um 1 kg führt beim übergewichtigen Hypertoniker im Durchschnitt zu einer Blutdrucksenkung um 2 mmHg systolisch und 1 mmHg diastolisch. Das heißt für Sie: bei einer Gewichtsreduktion um z. B. 5 kg sinkt Ihr Blutdruck systolisch um 10 mmHg und diastolisch um 5 mmHg, was etwa dem **blutdrucksenkenden Effekt eines Medikamentes** entspricht – Sie sparen also eine Tablette!

Schon das Abnehmen von nur wenigen Kilogramm führt zu einer deutlichen Verbesserung der Blutdruckwerte!



Übergewicht - Schuld oder Schicksal?

▷ Welche Rolle spielen Veranlagung und Lebensweise?

Heute weiß man, dass bei der Entstehung von Übergewicht sowohl die **Veranlagung** als auch eine **ungünstige Lebensweise** eine Rolle spielen.

Die Kombination ist ausschlaggebend!

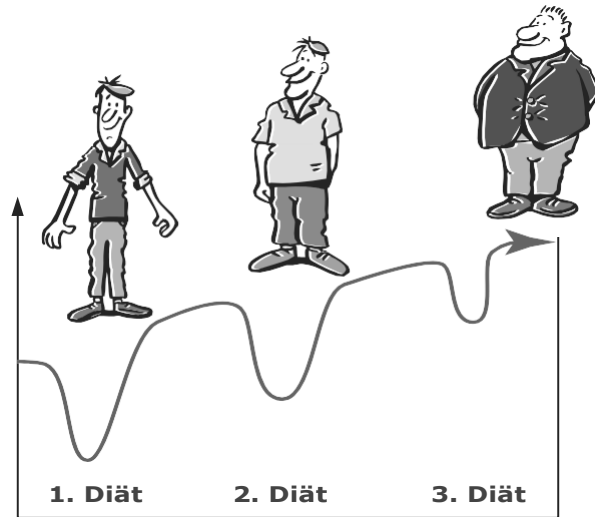
Menschen mit vererbter Veranlagung zu Übergewicht, wenn also beispielsweise schon die Eltern oder Geschwister übergewichtig sind, werden bei einer ungünstigen Lebensweise (wenig Bewegung, zu viel Essen) Übergewicht entwickeln. Selbst Menschen ohne diese Veranlagung können bei einer ungünstigen Lebensweise übergewichtig werden.

Da Sie Ihre Veranlagung nicht beeinflussen können, bleibt Ihnen nur die Möglichkeit, eine für Ihre Gesundheit förderliche Lebensweise zu praktizieren.

Diäten und Gewicht - die bittere Wahrheit

Wahrscheinlich haben Sie bereits die eine oder andere Diät hinter sich gebracht. Mit welchem Erfolg? Anfangs verlieren Sie Ihre überschüssigen Pfunde (leider jedoch längst nicht alles als Fett!) und sind hochmotiviert. Mit der Zeit verlieren Sie die Lust, sich noch länger dieser Tortur zu unterziehen, zumal die gewünschte Gewichtsabnahme immer langsamer von statten geht. Schließlich essen Sie wieder wie vor der Diät und in kürzester Zeit sind die mühsam abgehungerten

Pfunde wieder da, meist noch ein paar mehr (**Jojo-Effekt**). So oder ähnlich geht es den meisten Diätgeschädigten.



Wie wirken Blitzdiäten?

Jedesmal, wenn Sie eine dieser "Wunderdiäten" durchführen, denkt Ihr Körper, er müsste eine Hungersnot überstehen. Er stellt alle Funktionen auf "Sparflamme" und versucht, das Essen optimal zu verwerten. Wenn Sie dann nach der Diät wieder "normal" essen, hat sich Ihr Körper noch nicht wieder umgestellt. Er wird alles, was er "zu viel" bekommt, als Fett speichern, um für schlechtere Zeiten vorzusorgen. Sie nehmen in kürzester Zeit wieder zu. Das ist biologisch durchaus sinnvoll, wirkt sich jedoch in unserem Nahrungsüberfluss negativ aus.

Gesunde, schmackhafte Ernährung und körperliche Bewegung!

Nun stellt sich die Frage, wie werden Sie die überschüssigen Pfunde los, ohne in die Diätfalle zu tappen? Das Rezept ist eigentlich ganz einfach:

**Weniger Kalorien aufnehmen,
mehr Kalorien verbrauchen!**

**Energieverbrauch höher als Energieaufnahme
= Gewichtsabnahme**

Energieaufnahme



Energieverbrauch



Grundumsatz

+

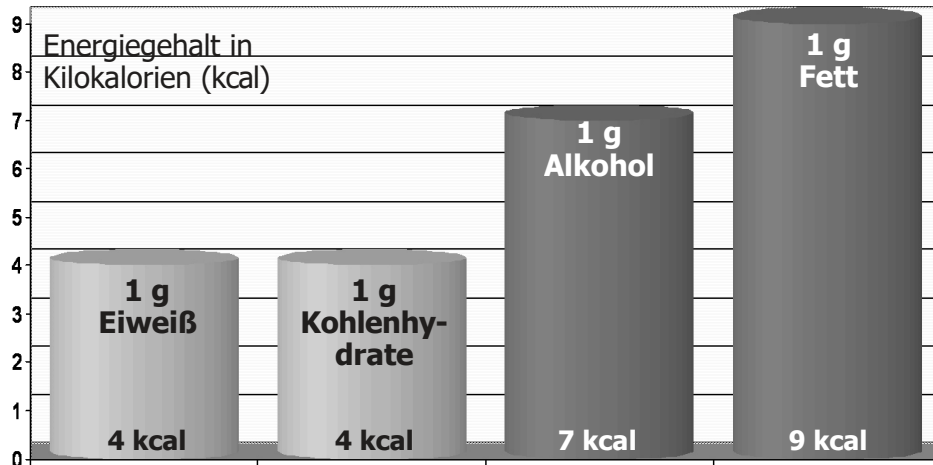


Körperliche Aktivität

Übergewicht kann nur entstehen, wenn Sie mehr Essen (Kalorien, Energie) zu sich nehmen, als Sie verbrauchen. Zur Gewichtsreduktion verringern Sie am besten Ihre Energieaufnahme und erhöhen gleichzeitig Ihren Energieverbrauch.

Unsere Lebensmittel sind hinsichtlich ihres Energiegehalts sehr unterschiedlich. Manche sind zum Abnehmen ausgesprochen günstig und hilfreich, andere behindern das Abnehmen.

Folgende energieliefernde Nährstoffe sind in der Nahrung enthalten:






Die gleiche Menge Fett liefert doppelt so viel Energie wie Kohlenhydrate! Auch Alkohol enthält sehr viele Kalorien!

Weniger Fett und Alkohol

Die einzig langfristig wirksame Maßnahme zur Gewichtsreduktion ist die Umstellung der Ernährung auf kalorienreduzierte, gesunde Mischkost.

Gesunde Mischkost - was ist das?

Um sich ausgewogen zu ernähren, sollte die Nahrung folgendermaßen zusammengesetzt sein:

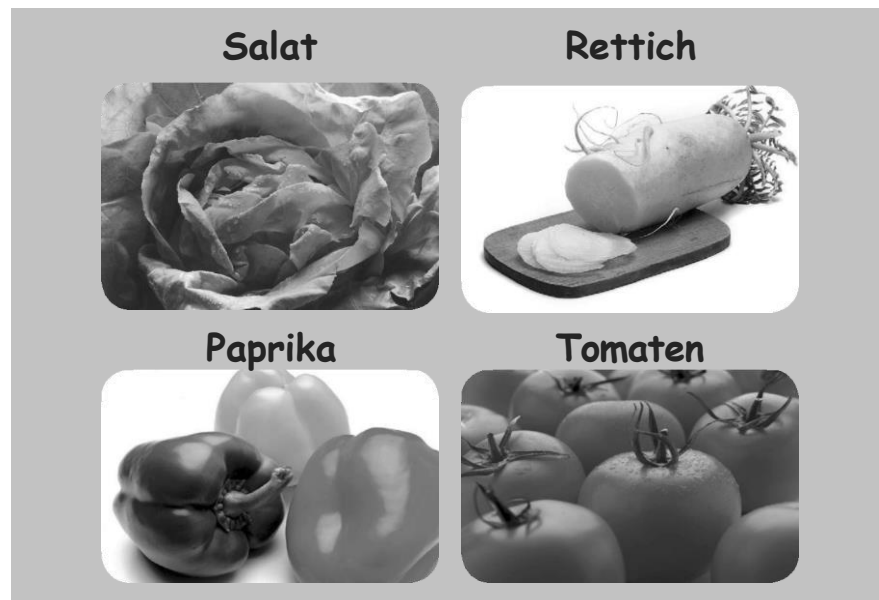
- $\frac{1}{4}$ Getreide (-produkte), Kartoffeln, Nudeln, Reis 
- $\frac{1}{4}$ Gemüse und Salate 
- $\frac{1}{8}$ Obst (2 Stück/Tag) 
- $\frac{1}{8}$ Getränke (ohne Alkohol) 
- $\frac{1}{10}$ Milch und Milchprodukte 
- $\frac{1}{10}$ Fisch, Fleisch, Eier, Wurst 
- $\frac{1}{20}$ Fette und Öle 

▷ Zur Gewichtsreduktion **besonders hilfreiche** Nahrungsmittel

Dazu gehören alle frischen Gemüsesorten oder Salate. Sie enthalten sehr viel Wasser und fast keine Kalorien. Ohne dick zu machen, füllen sie den Magen. Sie können sich also mit diesen Nahrungsmitteln so richtig „satt essen“.

Tomaten	Broccoli	Auberginen	Eisbergsalat
Spinat	Rettich	Feldsalat	Radieschen
Spargel	Endiviansalat	Blumenkohl	Champignons
Chicorée	Weißkohl	Pfifferlinge	Chinakohl
Paprika	Grüne Bohnen	Grünkohl	Rosenkohl
Rotkohl	Knollensellerie	Rote Beete	Fenchel

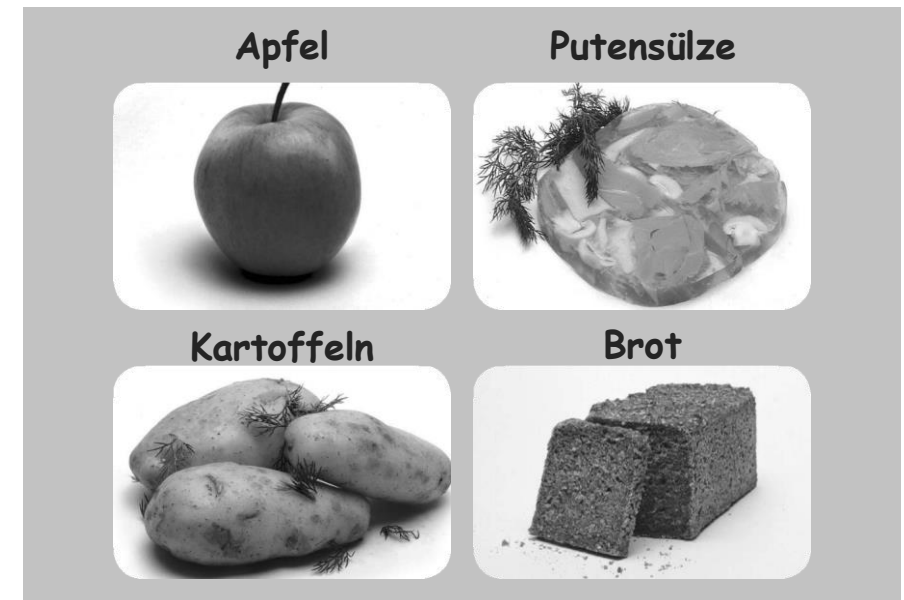
Bei der Zubereitung sollten Sie auf die noch dazukommenden Kalorien durch entsprechende Soßen achten. Diese müssen angerechnet werden.



▷ Zur Gewichtsreduktion **bedingt geeignete** Nahrungsmittel

Sie sind zum Abnehmen zwar geeignet, aber von diesen sollten Sie nur „normale Portionen“ essen. Diese Nahrungsmittel enthalten Kohlenhydrate (in Form von Stärke im Brot oder in Form von Fruchtzucker im Obst), Eiweiß oder wenig Fett und damit auch entsprechend Kalorien.

Schwarzwurzeln	Eier
Zuckermais	alle Brotsorten
Hülsenfrüchte	Haferflocken
alle Obstsorten	Milchprodukte und Käse
Trockenobst	bis 30% Fett i. Tr.
Nudeln/Reis/Kartoffeln	magere Fleisch- und
fettarme Milch	Wurstsorten bis 20% Fett



▷ Zur Gewichtsreduktion **ungeeignete** Nahrungsmittel

Für diese gilt: Bitte versuchen Sie möglichst wenig davon zu essen oder zu trinken! Sie enthalten sehr viel Fett und Zucker. Sie sollten auch alkoholische Getränke meiden. Denken Sie daran - Fett und Alkohol enthalten die meisten Kalorien!

Nüsse, Avocados, Oliven
Vollmilch, fetter Käse (über 30% Fett i. Tr.)
fette Fleisch- und Wurstsorten (über 20% Fett)
Fettfisch wie Aal, Hering, Makrele, Lachs,
Räucherfisch, Fisch in Öl
Zucker und zuckerhaltige Nahrungsmittel
Öl, Butter, Margarine, Mayonnaise, Salatsaucen
alkoholische Getränke

Speck



Schokolade



Erdnüsse



Wein



▷ Gewicht abnehmen - wie viel ist sinnvoll?

Überlegen Sie einmal, wie lange Sie schon stetig zunehmen bzw. übergewichtig sind. Oftmals sind es Jahre, wenn nicht sogar Jahrzehnte. Lassen Sie sich auch genügend Zeit zum Abnehmen! Viel wichtiger als eine schnelle Gewichtsabnahme ist, dass Sie **langfristig** Ihr Gewicht stabilisieren und anschließend verringern.

Nehmen Sie sich nicht zu viel vor!

Das Ziel lautet:

**Zuerst das Gewicht stabilisieren
und dann Gewicht abnehmen.**

Beides ist bereits ein Erfolg! Langfristig sollten Sie eine **Gewichtsabnahme von etwa 5 - 10 % Ihres Ausgangsgewichtes** anstreben.

Schritt für Schritt zum Wunschgewicht!

Dabei ist ein **Pfund pro Woche** völlig ausreichend. Dies sind immerhin ca. 500 kcal/Tag weniger, als Sie verbrauchen.

Es geht nicht um eine Diät im herkömmlichen Sinn, auch nicht um Verbote oder starres Kalorien zählen. Es geht vielmehr um eine schrittweise Veränderung Ihrer Essgewohnheiten, die Sie ein Leben lang beibehalten sollen, ohne auf Genuss und Freude zu verzichten.

Alkoholkonsum reduzieren

Alkohol ist seit langer Zeit ein gesellschaftlich akzeptiertes Genussmittel. Man sollte trotzdem niemals vergessen, dass ein erhöhter Alkoholkonsum Leber, Herz, Nervensystem, Bauchspeicheldrüse und Magen schädigt. Unter Alkoholeinfluss passieren auch mehr Verkehrsunfälle und Gewalttaten.

Ein Gramm Alkohol enthält 7 Kilokalorien (Kcal) und führt bei erhöhtem Konsum zu Übergewicht und steigert bei regelmäßigem Genuss den Blutdruck.

Wo liegen die Grenzen zu den gefährlichen Mengen an Alkohol?

Bei Frauen ist, trotz gleicher Menge, Alkohol schädlicher als bei Männern, da der Abbau im Körper langsamer erfolgt.

Generell gilt aber, dass bei regelmäßigem Alkoholkonsum von mehr als 10-20 Gramm pro Tag das Risiko für die Entstehung der Hypertonie um das Doppelte zunimmt. Aber auch unabhängig vom Bluthochdruck steigt ebenfalls das Risiko für Schlaganfall deutlich.

Spricht der Arzt den Alkoholkonsum beim Patienten an, wird meist nicht die wahre Trinkmenge angegeben und das Thema heruntergespielt – nach dem Motto „Gar kein Problem“. **Trotzdem ist bei fast 10% aller Hypertoniepatienten ein Alkoholkonsum über 30 Gramm pro Tag die Ursache für den hohen Blutdruck und damit neben dem Übergewicht eine häufige Ursache der Hypertonie.**

Als Hypertoniker sollten Sie Ihren Alkoholkonsum auf jeden Fall reduzieren. Zum einen kommt dies einer eventuell nötigen Gewichtsreduktion zu Gute, andererseits verringert sich der Bedarf an blut-

drucksenkenden Medikamenten. Ein erhöhter Alkoholkonsum kann auch dazu führen, dass die Blutdruckmedikamente bei Ihnen nicht ansprechen.

Empfehlungen für Hypertoniker

**Niemals regelmäßig Alkohol -
allenfalls gelegentlich genießen!**

Beispiele:

25 g Alkohol sind in



1/2 L Bier



1/4 L Wein

3 x 2 cl Schnaps



Denken Sie daran, dass es auch gutschmeckendes alkoholreduziertes oder alkoholfreies Bier gibt.

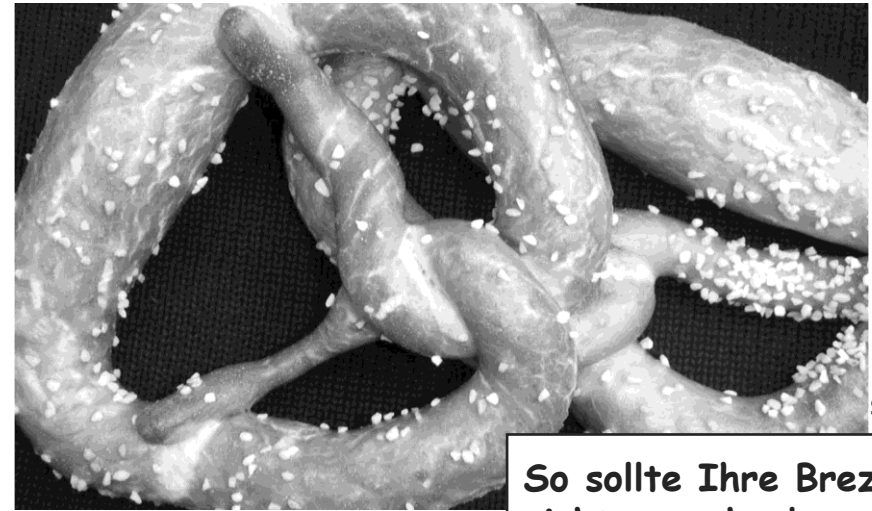
Kochsalzkonsum reduzieren

Ein erhöhter Kochsalzkonsum begünstigt das Auftreten von hohem Blutdruck. Der Mensch hat einen täglichen Kochsalzbedarf von 2 - 3 g.

Die tatsächliche Kochsalzaufnahme wird jedoch auf durchschnittlich 10 - 12 g geschätzt. Wird vermehrt Salz aufgenommen, bindet es vermehrt Wasser und das Blutvolumen nimmt zu. Wasseransammlungen (Ödeme) in den Beinen können auftreten und der Blutdruck steigt an. Unabhängig vom Blutdruck führt zu viel Kochsalz zu einer Verdickung des Herzmuskels mit nachfolgender Herzschwäche.

Ein Hypertoniker sollte also in jedem Fall versuchen, den Kochsalzkonsum zu reduzieren. Wie stark der Blutdruck durch die Einschränkung der Kochsalzaufnahme abfällt, lässt sich nicht vorhersagen und kann sehr verschieden ausfallen.

Diejenigen, die auf Kochsalzgabe mit einem starken Blutdruckanstieg reagieren, nennt man „**salzsensitive Hypertoniker**“. Für diese Patienten ist es besonders wichtig, Ihre Kochsalzaufnahme zu reduzieren. **Ca. 30 - 60 % der Hochdruckkranken sind salzempfindlich.** Ihr Anteil nimmt mit dem Alter zu, da es durch



So sollte Ihre Brezel nicht aussehen!

Ein weiterer positiver Aspekt der Kochsalzreduktion ist eine **verbesserte Wirksamkeit der blutdrucksenkenden Medikamente** bei allen Patienten mit hohem Blutdruck. Eine Kochsalzeinschränkung kann somit helfen, Medikamente einzusparen. Auch salzunempfindliche Patienten haben somit einen Nutzen vom eingeschränkten Kochsalzkonsum.

Um einen deutlichen blutdrucksenkenden Effekt erzielen zu können, muss die Kochsalzaufnahme jedoch auf etwa 5 - 6 g pro Tag vermindert werden. Auch wenn sich nicht sofort eine Blutdrucksenkung einstellt, seien Sie bitte geduldig. Es ist erst nach einigen Wochen mit einer Blutdrucksenkung zu rechnen!

Salzverzicht bedeutet nicht gleichzeitig Geschmacksverlust. Den eigentlichen „Salzgeschmack“ haben wir uns angewöhnt und müssen uns jetzt wieder entwöhnen. Halten Sie die ersten Wochen durch und

Ihnen wird das Kochsalzverminderte Essen genauso gut schmecken wie vorher das Kochsalzreiche Essen. Haben Sie sich an den neuen Geschmack gewöhnt, erscheint Ihnen das Kochsalzreiche Essen als ungenießbar.

In Lebensmitteln liegt Kochsalz (NaCl) in Form von Natrium (Na) und Chlorid (Cl) vor. Auf der Verpackung der Lebensmittel steht meist nur der Natriumgehalt, von dem aber der Kochsalzgehalt abgeleitet werden kann. Ein Gramm Kochsalz (NaCl) setzt sich zusammen aus ungefähr 400 mg Natrium (Na) und 600mg Chlorid (Cl).

Wie kann man die tägliche Kochsalzaufnahme messen? Im 24-Stunden-Sammelurin kann Ihr Arzt den Natriumgehalt bestimmen, da das aufgenommene Kochsalz mit dem Urin über die Nieren wieder ausgeschieden wird.

Alleine 25% Kochsalzreduktion (im „Blutdruck-Salz“ durch Kaliumsalz ersetzt) senkte die Schlaganfallrate und Anzahl der Herz/Kreislauf-Komplikationen.

Wenn man den Blutdruck besonders gut behandeln will, sollte man pro Tag nicht mehr als 5 - 6 g Kochsalz essen!

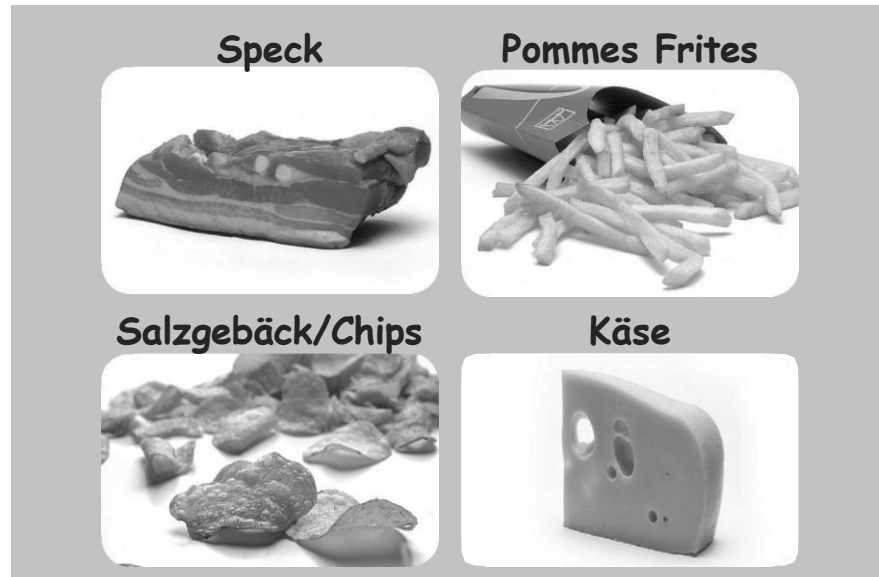
▷ Wenn eine Kochsalzreduktion so viel bewirkt – wie können Sie dann im Alltag Salz einsparen?

- **Verwenden Sie kein Salz beim Kochen**
- **Verbannen Sie den Salzstreuer vom Tisch**
- **Würzen Sie die Speisen mit frischen Kräutern**
- **Bevorzugen Sie frische Lebensmittel, frisches Obst und Gemüse**
- **Meiden Sie Gewürzmischungen und Konserven**
- **Meiden Sie Lebensmittel mit hohem Kochsalzgehalt (z. B. Käse oder Wurst)**

Beispiele für Kochsalzreiche Nahrungsmittel:

alle Wurstwaren	Matjeshering
alle Käsesorten	Fertiggerichte
Speck	Ketchup / Mayonnaise / Senf
Pökelware	Maggi
Fertigsaucen	Gewürzmischungen / Brühwürfel
Salzgebäck / Chips	Pommes Frites
Cornflakes	Salzbrezeln

Vorsicht bei Konserven und Fertiggerichten (auch Tiefkühlkost). Sie enthalten sehr viel Kochsalz. (Salz wird leider oft als Konservierungsmittel verbraucht). Verwenden Sie vorwiegend frische Nahrungsmittel oder Tiefkühlkost ohne Saucen oder andere Zusätze. Auch tiefgefrorene Kräuter sind gerade im Winter sehr hilfreich beim Würzen. Seien Sie schon beim Einkaufen „auf der Hut“. Alle Wurst- und Käsesorten enthalten sehr viel Salz. Auch Brot und Backwaren sind salzhaltig. Vermeiden Sie Salzgebäck.



Statt Salz zum Würzen geeignet:

- alle frischen, getrockneten oder tiefgefrorenen Kräuter
- Knoblauch / Zwiebeln
- Pfeffer / Paprika
- Muskat / Kümmel
- Lorbeer / Nelken

Kochsalzgehalt errechnet sich wie folgt:

$$\text{Kochsalz (in g)} = \text{Natriumgehalt (in g)} \times 2,5$$

Beim Mineralwasser können Sie auch Salz einsparen. Wählen Sie ein Mineralwasser aus, das weniger als 100 mg Natrium pro Liter enthält (kann man dem Analysenauszug auf der Flasche entnehmen). Dies entspricht einem Kochsalzgehalt von unter 0,5 Gramm pro Liter.

Salzarmes Mineralwasser (pro Liter):

Krumbacher	8 mg	Natrium
Frankenbrunnen	15 mg	Natrium
Rudolf Quelle	4 mg	Natrium
Evian oder Contrex	7 mg	Natrium

Salzreiches Mineralwasser (pro Liter):

Überkingen	990 mg	Natrium
Staatl. Fachingen	603 mg	Natrium
Adelheid Quelle	973 mg	Natrium

Körperliche Bewegung und Bluthochdruck

▷ Was hat körperliche Bewegung mit dem Blutdruck zu tun?

Bewegungsmangel ist neben anderen Risikofaktoren (Übergewicht, Alkoholkonsum) an der Entstehung von Bluthochdruck beteiligt. So ist bei **mangelnder körperlicher Bewegung das Auftreten von Bluthochdruck um 50 % erhöht.**

Andererseits kann durch ein **regelmäßiges Ausdauertraining der Blutdruck deutlich gesenkt werden.** Schon 2 - 3 x wöchentlich jeweils 30 - 45 Minuten regelmäßig betriebenes Ausdauertraining bewirkt:

- **eine Senkung des Ruheblutdrucks um 5 - 10 mmHg**
- **eine Senkung des Blutdrucks unter Belastung um 10 - 20 mmHg**
- **eine Senkung des Pulses unter Belastung um 20 %**

Durch die Gewichtsabnahme und den vermehrten Wasser- und Kochsalzverlust durch Schweiß wird der blutdrucksenkende Effekt noch verstärkt.

Das entspricht der Blutdrucksenkung eines Medikaments, das dann evtl. nach Rücksprache mit Ihrem Arzt eingespart werden könnte.

Darüber hinaus beeinflusst eine gesteigerte körperliche Bewegung auch viele andere Bereiche in positiver Weise.

Mehr körperliche Bewegung wirkt sich positiv aus auf:

- **Ihren Blutdruck**
- **Ihre Gewichtsreduktion**
- **Ihr Herz und Ihren Kreislauf**
- **Ihren Stoffwechsel und Cholesterinspiegel**
- **Ihren Zuckerstoffwechsel**
- **Ihre Gefäßverkalkung / Arteriosklerose**
- **Ihre Stressbewältigung und den Stressabbau**
- **Ihr Wohlbefinden**

▷ Grundzüge der physiologischen Abläufe – was Sie wissen sollten

Körperliche Bewegung und Energieverbrauch

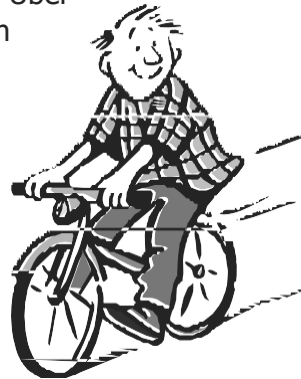
Der menschliche Körper ist rund um die Uhr beschäftigt. Unzählige Körperfunktionen laufen ab, ohne dass Sie diese jemals wahrnehmen.





Damit Ihr Körper überhaupt arbeiten kann, benötigt er Energie (Kalorien), die Sie ihm in Form von Nahrung zuführen. Wie viel Energie jeder Einzelne verbraucht, hängt zum einen von seiner Veranlagung ab, zum anderen von seiner Lebensweise. Unabhängig davon unterscheidet man grundsätzlich zwischen dem so genannten „GRUNDUMSATZ“ und dem „LEISTUNGSUMSATZ“. Beide zusammen bestimmen Ihren Energieverbrauch. Der Grundumsatz lässt sich, wenn überhaupt, nur schwer beeinflussen, der Leistungsumsatz dagegen schon.

► Energieverbrauch durch körperliche Bewegung

Regelmäßige körperliche Aktivität senkt nicht nur Ihren Blutdruck, sondern langfristig auch das vorhandene Übergewicht, was sich zusätzlich wieder positiv auf Ihren Blutdruck auswirkt.

Allein durch eine vermehrte Bewegung abnehmen zu wollen, ohne die Ernährung vernünftig umzustellen, gestaltet sich jedoch als äußerst schwierig. Denn dazu müssten Sie sehr viel Sport treiben! Um etwa eine Tafel Schokolade durch Bewegung auszugleichen, müssten Sie etwa eine Stunde zügig Fahrrad fahren.



22 Min. Radfahren	Bier 0,5 l		240 kcal
40 Min. Radfahren	Cola 1 l		440 kcal
50 Min. Radfahren	Schokolade 100g		550 kcal
54 Min. Radfahren	Erdnüsse 100g		600 kcal

Doch ist die direkte Gewichtsabnahme durch körperliche Bewegung eben nur ein Ziel unter mehreren. Denn viel wichtiger als das Kalorien zählen ist es, dass Sie sich überhaupt entschließen, körperlich aktiv zu werden bzw. Ihre Bewegung zu steigern. Bewegung wirkt sich auf eine Vielzahl Ihrer Körperfunktionen sehr positiv aus und hilft, Ihren Blutdruck zu senken.

Folgende allgemeine Regeln sollten beachtet werden:

→ **Um Blutdruckspitzen zu vermeiden, sollten Sie eine Sportart wählen, bei der Sie die Intensität selbst gut steuern können.**

→ **Wählen Sie Sportarten mit überwiegend dynamischer Belastung.**



→ **Vermeiden Sie den so genannten Pressdruck (Luftanhalten, Bauchpresse), denn es kommt dabei zu besonders hohen Blutdruckerhöhungen!**

→ **Lassen Sie sich vor Aufnahme des Trainings von Ihrem Arzt gründlich untersuchen und den Blutdruck unter Belastung messen. So lassen sich Blutdruckerhöhungen während des Trainings abschätzen und die Intensität kann danach gesteuert werden.**

→ **Ist Ihr Blutdruck in Ruhe sehr hoch oder treten bei Ihnen am Tag extreme Blutdruckspitzen auf, ist vor Beginn des Trainings eine medikamentöse blutdrucksenkende Therapie erforderlich.**

→ **Bevorzugen Sie ein Ausdauertraining – kein Training mit kurzzeitigem Krafteinsatz.**



- **Angestrebte Trainingspulsfrequenz: 180 minus Lebensalter, besser noch weniger (Trainingspuls minus 15 %). Eine Maximalpulsfrequenz von 220 minus Lebensalter sollten Sie in keinem Fall überschreiten.**
- **Bei Einnahme von pulssenkenden Medikamenten (z. B. Betablocker) muss der Trainingspuls niedriger sein (minus 15 - 20 %).**

Bei jedem Menschen kommt es während körperlicher Belastung zu einem Blutdruckanstieg. Beim Hypertoniker ist dieser stärker ausgeprägt als bei Menschen mit normalem Blutdruck. Unter Kraft- und Schnelligkeitstraining sind die Blutdruckanstiege stärker als bei Ausdauer-Training. Ein regelmäßiges körperliches Training, insbesondere in Ausdauerform, führt zu einer Verbesserung der Herzleistung und zu einer Kreislaufumstellung mit Gefäßerweiterung, sodass die Blutdruckanstiege unter Belastung allmählich deutlich geringer ausfallen. Auch der Ruheblutdruck wird absinken.



Ein weiterer positiver Effekt des körperlichen Trainings auf die Risikofaktoren ist der Anstieg des HDL-Cholesterins im Blut, das der Arteriosklerose entgegenwirkt, sowie eine verbesserte Verwertung der Zuckerstoffe (Kohlenhydrate).



▷ Körperliche Bewegung im Alltag

In der heutigen Zeit müssen die wenigsten Menschen körperlich anstrengende Arbeit verrichten. Auch kleinere und größere Entfernungen sind bequem mit dem eigenen Auto oder öffentlichen Verkehrsmitteln zurückzulegen. Der Körper wird unterfordert und träge.

Um Ihrem Blutdruck und Ihrer Gesundheit etwas Gutes zu tun, müssen Sie kein Sportler sein und auch keine Höchstleistungen vollbringen. Oftmals haben schon kleine Veränderungen in Ihrem üblichen Tagesablauf eine große Wirkung. Regelmäßige körperliche Bewegung im Alltag ist ebenso wichtig und effektiv wie Sport. Lassen Sie doch einfach einmal Ihr Auto in der Garage und fahren kürzere Strecken mit dem Rad oder gehen zu Fuß. Ihr Blutdruck wird es Ihnen danken. Untersuchungen haben ergeben, dass bereits geringe, regelmäßige körperliche Bewegung das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen vermindert. Eine „sitzende Lebensweise“ hingegen ist gefährlich!

▷ Sport und Bluthochdruck

Wenn Sie sich über die alltägliche Bewegung hinaus sportlich betätigen wollen (und können), ist dies grundsätzlich zu begrüßen.

Der Blutdruck steigt während der körperlichen Belastung zunächst an. Beim Hypertoniker ist dieser Anstieg höher als bei Menschen mit normalem Blutdruck. Ein regelmäßiges körperliches Training, insbesondere Ausdauersport, wird Ihre Herzleistung verbessern und zu einer Umstellung des Kreislaufs mit Gefäßerweiterung führen. Somit wird Ihr Blutdruck unter Belastung allmählich deutlich geringer ansteigen als zuvor. Darüber hinaus wird Ihr Ruheblutdruck ebenfalls niedriger.

Bevor Sie beginnen, sollten Sie jedoch Folgendes beachten:

- **Ihr Blutdruck muss gut eingestellt sein! Bevor Sie mit dem Sport beginnen, sprechen Sie bitte mit Ihrem Arzt darüber. Grundsätzlich ist eine Bewegungssteigerung für alle Stadien der Hypertonie empfehlenswert.**
- **Vor Aufnahme des Trainings sollte eine gründliche Untersuchung durch Ihren Arzt erfolgen. Dabei wird der Blutdruck unter Belastung gemessen. So können zu erwartende Blutdruckanstiege unter dem beabsichtigten Training abgeschätzt und die Trainingsintensität darauf abgestimmt werden.**
- **Bei extremen Blutdruckanstiegen oder hohen Ruheblutdruckwerten ist die Einleitung einer medikamentösen Behandlung vor Beginn des Trainings erforderlich.**

▷ Saunaanwendungen

Nach dem Sport sind Saunaanwendungen zur Entspannung sehr beliebt. Grundsätzlich ist dagegen auch nichts einzuwenden, da beim Saunieren die Blutgefäße erweitert werden und somit der Blutdruck sinkt. Folgendes sollten Sie jedoch beachten:

Vermeiden Sie extreme Kälteanwendungen (Tauchbecken), da diese einen erheblichen Blutdruckanstieg bewirken können. Kühlen Sie sich langsam ab (im Freien, lauwarme Dusche o. ä.).

▷ Geeignete Sportarten für Hypertoniker

Dynamische Sportarten mit gleichmäßiger Intensität und Beteiligung großer Muskelgruppen sollten Sie bevorzugen:

- **schnelles Gehen, Laufen, Jogging, Skilanglauf**
- **Radfahren, Fahrradheimtraining (für zu Hause)**
- **Schwimmen**
- **Wanderrudern, Paddeln**
- **Wandern**
- **Golf**
- **Tanzen**
- **Tai Chi, Qi Gong**
- **Inline-Skaten**
- **leichte Gymnastik**



▷ Bedingt geeignete Sportarten für Hypertoniker

Bedingt geeignet für gut eingestellte und junge Hypertoniker und nach Rücksprache mit dem Arzt:

- **Tennis, Tischtennis, Squash**
- **Fußball, Handball, Basketball, Badminton**
- **Tourenskifahren, Bergsteigen, Skilaufen**
- **Surfen, Reiten**
- **Kegeln**
- **Tauchen**



▷ Ungeeignete Sportarten für Hypertoniker

Diese Sportarten erfordern starke Kraftanstrengung und Luftanhalten mit Bauchpresse und führen so zu Blutdruckspitzen:

- **Hantelübungen (Bodybuilding)**
- **Expanderübungen**
- **Gewichtstoßen, Stoßen von Medizinbällen**
- **Klettern am Berg**
- **Bogenschießen**
- **Wildwasserkajak**



Manche gymnastische Übungen sind ebenso ungünstig:

- **Kniebeugen**
- **Liegestütze**
- **Übungen zur Stärkung der Bauch- und Rückenmuskulatur**



Folgende Übungen auf Trimpfaden sollten sie weglassen:

- **Seilklettern**
- **Klimmzüge**
- **Bankspringen**



Bewältigung von Stress

Häufig wird Stress „die Krankheit der Gegenwart“ genannt. Dauerstress ist einer der Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und hohen Blutdruck. Aus Ihren Erfahrungen kennen Sie sicherlich Situationen, in denen Sie sich beruflich oder privat überfordert fühlen oder überlastet, nervös, gereizt und hektisch sind. Sie fühlen sich ohnmächtig und niedergeschlagen, Sie ärgern sich, sind wütend. Typische körperliche Reaktionen wie Herzasen, Herzklopfen, Schweißausbruch, Kopfschmerzen, Zittern, Muskelverspannungen, Schlaflosigkeit und auch der Blutdruckanstieg können auftreten.

Das Gleichgewicht zwischen An- und Entspannung, Aktivität und Ruhe, Stress und Erholung ist oft gestört. Aber Stress gehört mit zum Leben und er kann sogar die Leistungsfähigkeit steigern. Zu viel Stress macht aber krank. Ob unangenehmer Stress, der über längere Zeit anhält, zur Hypertonie führt, lässt sich schwer beweisen, wird aber vermutet.

Menschen unterscheiden sich hinsichtlich der Bewertung der eigenen Stressreaktion. Wenn Sie zum Beispiel glauben, der Situation hilflos ausgeliefert zu sein, zeigen Sie viel stärkere Stressreaktionen als wenn Sie in der gleichen Situation das Gefühl haben, „Herr der Lage“ zu sein. Grundsätzlich sind die unterschiedlichen Verhaltensweisen auf Stressauslöser angeboren, um sich schnell auf wechselnde Lebensumstände einzustellen. Viele Reaktionen haben Sie aber auch im Laufe Ihres Lebens erlernt und diese sind durchaus veränderbar.



Auf bestimmte innere und äußere Reize reagiert der Körper mit Stress, der positiv (Eustress) und negativ (Disstress) sein kann:

Disstress – es gelingt Ihnen nicht, die Stressfaktoren unter Kontrolle zu bringen oder die Situation zu bewältigen. Solch krankmachende Faktoren können sein:

- Angst
- Ärger
- Sorge
- Lärm
- Krankheit
- Zeitdruck / Hetze
- Unterforderung
- mangelnde Unterstützung im Beruf
- mangelnder sozialer Rückhalt
- Scheidung / Trennung
- Konkurrenzsituation
- Leistungsdruck
- Schulden
- Langeweile

Eustress – ihn benötigen Sie, um Leistung zu erbringen, er fördert Ihre Lebensfreude und Ihr Wohlbefinden. Gesunde Stressfaktoren können sein:


- **Spannung vor neuen Aufgaben und Herausforderungen**
- **Erfolge in Beruf und Freizeit**
- **„Freizeitstress“**

▷ Haben Sie ein „dickes Fell“?

Wie schädlich der Stress ist, hängt nicht nur von der Stärke und Häufigkeit der negativen Stressfaktoren ab, sondern auch von der Reaktionsbereitschaft und dem allgemeinen Gesundheitszustand.

Bestimmte Merkmale kommen bei Hypertonikern häufiger vor als bei Menschen mit normalem Blutdruck:

- **Sie können sich schlecht anpassen**
- **Sie unterdrücken häufig Wut und Ärger**
- **Sie zeigen im Beruf großen Einsatz, bekommen aber nicht die angemessene Anerkennung dafür**



Sie sollten lernen, mit diesem negativen und damit krankmachenden Stress besser umzugehen!

▷ Sind Sie stressgefährdet oder haben Sie ein „dickes Fell“?

Kommen Sie schwer zur Ruhe und lassen sich auch in Ihrer Freizeit immer wieder zu neuen Aktivitäten verpflichten?

Haben Sie keine Freude an den Dingen, die Sie früher gern getan haben?

Fühlen Sie sich schnell gereizt und reagieren schon bei kleinen Anlässen aggressiv?

Fühlen Sie sich ständig unter Zeitdruck, haben Sie Konzentrationsschwierigkeiten oder fehlt Ihnen die Geduld, anderen zuzuhören?

Können Sie sich selbst nicht ausstehen und lassen auch an anderen Menschen kein „gutes Haar“?

Fühlen Sie sich häufig vollkommen fertig und erschöpft?

Je öfter Sie eine Frage mit „ja“ beantworten konnten, desto eher gehören Sie in die Gruppe der „STRESSGEPLAGTEN“.

▷ Was kann man tun, um mit Stress besser fertig zu werden bzw. ihn zu bewältigen?

Zuerst: Stressursachen herausfinden!

Stress vermindern

- **Tagesablauf ändern**
- **Aufgaben verteilen**
- **Ruhepausen einlegen**
- **zusätzliche Aufgaben (evtl. auch nur vorübergehend) abgeben**
- **Zeitplanung verbessern**
- **Änderung der inneren Einstellung**
- **Stress abwehren**
- **gelassener werden, aber nicht gleichgültig**
- **Übungen zur Muskelentspannung und Stressbewältigung erlernen**
- **Stress abreagieren**
- **körperliche Bewegung wie spazieren gehen oder Radfahren**
- **Entspannung durch Musik oder Hobbys wie Malen, Gestalten, Beschäftigung mit Pflanzen oder Tieren, Musizieren...**

Zur Stressbewältigung geeignete Entspannungsverfahren

Beim **Autogenen Training** gibt es Einzelübungen wie Schwere- und Wärmeübungen, Herz- und Atemübungen. Nach einer kurzen Einübungszeit (=Training) in einer Gruppe mit einem Therapeuten können Sie mit diesen Übungen selbständig und überall eine tiefe geistige und körperliche Entspannung erzeugen. Eine Kassette oder CD mit entsprechender Anleitung zu diesen Entspannungsübungen kann Sie dabei unterstützen und sehr hilfreich sein.

Bei der **Progressiven Muskelentspannung nach Jacobson** werden bestimmte Muskelpartien zuerst angespannt und dann entspannt. Dabei wird – im Unterschied zum autogenen Training – der ganze Körper einbezogen. Der Zustand der Entspannung wird somit intensiver erlebt, wodurch die innere Ruhe gefördert wird.

Bei der **Meditation** wird die Entspannung durch intensive Konzentration der Gedanken auf bestimmte Reize erzielt.

Yoga dient der Konzentration, Selbstbeherrschung und tiefen Entspannung. Ziel von Yoga ist eine Veränderung der Lebenseinstellung.

Erkundigen Sie sich bei Ihrem Arzt, Ihrer Krankenkasse oder der Volkshochschule. Dort werden diese Entspannungsverfahren mitunter in Kursen angeboten.

Denken Sie daran:

- In der Gruppe macht es viel mehr Spaß!
- Sie haben nicht allein ein „Stress-Problem“!
- Um den Blutdruck zu senken, nutzen Sie jede Möglichkeit, auch wenn Sie Ihnen bisher unmöglich erschien!

▷ Rauchen einstellen

Neben dem hohen Blutdruck und hohem Cholesterin ist das Zigarettenrauchen einer der wichtigsten Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Dabei kann man, im Gegensatz zu einer familiären Belastung, dieses Risiko völlig vermeiden. Im Durchschnitt sterben Raucher 4 Jahre früher und je gerauchter Zigarette verkürzt sich das Leben um 8 Minuten. Auch wenn pro Tag nur eine Zigarette geraucht wird, ist das Risiko für einen Herzinfarkt bereits erhöht.

Mit Ausnahme von sehr kurzfristigen Blutdruckschwankungen während und nach dem Rauchen einer Zigarette führt Rauchen nicht direkt zur Hypertonie. Neben dem hohen Lungenkrebsrisiko fördern Nikotin und die anderen Giftstoffe im Zigarettenrauch jedoch die arteriosklerotischen Vorgänge und damit die Verengung der Gefäße von Herz, Gehirn und Nieren. Durchblutungsstörungen in den Beinen („Raucherbein“) treten häufiger und schneller auf.

Reduzieren Sie Ihr Risiko für einen Schlaganfall oder Herzinfarkt um die Hälfte! Geben Sie das Rauchen auf!

Was ist nun mit **Zigarren- und Pfeiferauchern**? Auch sie haben ein erhöhtes Risiko, selbst wenn sie den Tabakrauch nicht inhalieren. Gefährdet für Lungenkrebs und bösartige Wucherungen im Mund- und Rachenbereich sind alle Raucher, egal was geraucht wird. **Passivraucher** sind durch den Nebenstromrauch ebenfalls gefährdet, denn er enthält mehr krebserregende Stoffe als der vom Raucher inhalierte Hauptstrom. Ein Grund mehr vor allem am Arbeitsplatz oder zu Hause im Zusammensein mit Nichtrauchern Rücksicht zu nehmen und nicht zu Rauchen.

Wenn Sie weiterhin Rauchen, kann eine gleichzeitige medikamentöse Behandlung der Hypertonie Ihre Lebenserwartung nicht verlängern und Komplikationen des Bluthochdrucks nicht verringern. **Rauchen ist also so schädlich, dass der Nutzen der Bluthochdruckbehandlung oft nicht zum Tragen kommt, wenn das Rauchen nicht eingestellt wird.** Raucher scheinen auf die medikamentöse Therapie des hohen Blutdrucks auch schlechter anzusprechen.

► Methoden zur Raucherentwöhnung

Zunächst sollten sie für sich selbst feststellen, zu welchen Zeitpunkten und in welchen Situationen Sie rauchen. Sind Sie vom Nikotin abhängig (die erste Zigarette am Tag schon vor dem Frühstück) oder sind Sie ein so genannter Gelegenheits- oder Genussraucher? Jeder Raucher sollte individuell die für ihn am besten geeignete Raucherentwöhnungsmethode wählen. Wichtig ist: auch wenn es schon mehrmals nicht mit der Entwöhnung geklappt hat, probieren Sie es wieder. Es gibt inzwischen viele Hilfestellungen bei der Raucherentwöhnung!

• **Schlusspunktmethode**

Sofortiges Einstellen des Rauchens auf „Null“.

Legen Sie für sich einen Termin fest und teilen Sie diesen ersten Tag des „Nichtraucherdaseins“ jemandem mit (Freund, Partner, Arzt) oder Sie hören sofort mit dem Rauchen auf!



• **Schritt-für-Schritt Methode**

Sie legen für sich ein detailliertes Programm fest, mit dem Sie innerhalb weniger Wochen schrittweise Ihren täglichen Zigarettenkonsum bis zum Nichtrauchen reduzieren. Um die Entwöhnungsercheinungen dabei zu mildern, können Sie ein Nikotinpflaster oder Nikotinkaugummi zur Hilfe nehmen.

Sehr hilfreich sind sicherlich Gruppenprogramme zur Raucherentwöhnung. In der Gruppe fühlen Sie sich mit Ihren Problemen nicht allein gelassen und Sie können untereinander Hilfestellungen und Tipps austauschen. Solche Programme werden von den Krankenkassen, Volkshochschulen und Gesundheitsverbänden angeboten.

Wichtig ist das gemeinsame Ziel:

Rauchen – Nein Danke!

Nutzen Sie Ihre Chance – hören Sie zu rauchen auf und reduzieren Sie so Ihr Risiko für Schlaganfall und Herzinfarkt um die Hälfte!

• **Hürden überwinden**

Sie haben erfahren, dass die Veränderungen Ihrer Gewohnheiten und Ihrer Lebensführung Ihren Gesundheitszustand verbessern kann. Was könnte Sie nun noch daran hindern, Ihr Wissen umzusetzen? Ist es etwa der „innere Schweinehund“, der die Anstrengung scheut? Oder werfen Sie leicht die Flinte in Korn, wenn nicht alles reibungslos gelingt? Bedenken Sie, was Sie in Ihrem bisherigen Leben schon alles geschafft und geleistet haben. **Sie können auch dies schaffen!** Finden Sie Ihre persönlichen Hürden und überwinden Sie sie!

Viel Erfolg dabei!

Adressen für Hochdruckpatienten

Institut für Präventive Medizin

der Nieren-, Hochdruck- und Herzerkrankungen
an der Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg
und am Klinikum Nürnberg Süd

Postanschrift:
Breslauer Str. 201
90471 Nürnberg

Tel: 0911 - 398 5405
Fax: 0911 - 398 5074
www.ipm-aktuell.de
E-Mail: ipm@uk-erlangen.de

Selbsthilfegruppe für Hypertonie

Adressen von Selbsthilfegruppen sind über die Deutsche
Hochdruckliga (siehe unten) erhältlich.

Deutsche Hochdruckliga

Berliner Str. 46
69120 Heidelberg
Tel: 06221 - 58855-0
Fax: 06221 - 58855-25
www.hochdruckliga.de
E-Mail: info@hochdruckliga.de

Unter dieser Adresse können Sie Broschüren, Informationsmaterial,
Blutdruckpässe und die Patientenzeitschrift „Druckpunkt“ gegen
Gebühr anfordern.

Modul 1

Modul 2

Modul 3

Modul 4

Modul 5

Allgemeine nicht-medikamentöse Therapie



Patientenbegleitheft zum Schulungsmodul

Überreicht von: