# Hausarbeit über den Risikofaktor Bluthochdruck

**Erstellt von:**
**Alexander Merz**

**1. EINFÜHRUNG: 4**
**1.1. Das Herz 4**
**1.2. Der Blutdruck 4**
**2. DIE MESSUNG DES BLUTDRUCKS 5**
**2.1. Anleitung zur Selbstmessung des Blutdrucks mit einem herkömmlichen, manuellen Meßgerät: 5**
**2.2. Häufigkeit der Messung 5**
**3. DEFINITION UND ARTEN DES BLUTHOCHDRUCKS 7**
**3.1. Die primäre (essentielle) Hypertonie 7**
**3.2. Die sekundäre Hypertonie 7**
3.2.1. Nierenbedingter Hochdruck 7
3.2.2. Hormonell bedingter Hochdruck 8
3.2.3. Kreislaufbedingter Hochdruck 8
3.2.4. Schwangerschaftshochdruck 8
3.2.5. Hochdruck durch Medikamente 9
**3.3. Grenzwerte und Grade der Hypertonie 9**
**4. RISIKOFAKTOREN 10**
**4.1. Tabakgenuß 10**
**4.2. Erhöhte Blutfettwerte 10**
**4.3. Übergewicht 10**
**4.4. Alkoholkonsum 11**
**4.5. Bewegungsmangel 11**
**4.6. Erhöhte Kochsalzzufuhr 11**
**4.7. Psychische Belastungen 12**
**5. MÖGLICHKEITEN EINER BLUTDRUCKSENKUNG/ THERAPIE: 13**
**5.1. Senkung des Blutdrucks ohne medikamentöse Behandlung 13**
5.1.1. Gewichtsreduktion 13
5.1.2. Verzicht auf Nikotinkonsum 14
5.1.3. Vermeiden extremer psychischer Belastungen 15
5.1.4. Beschränkung der Kochsalzzufuhr 15
5.1.5. Ernährung mit kalziumreicher Kost 15
5.1.6. Reduzierung des Alkoholkonsums 15
5.1.7. Das körperliche Ausdauertraining 16
**5.2. Medikamentöse Therapie 16**
**6. PROGNOSEN: 18**
**6.1. Begünstigung der Entstehung von Schlaganfällen 18**
**6.2. Herzinfarkte und -insuffizienzen 18**
**6.3. Nierenschäden: arteriosklerotische Schrumpfniere, Niereninsuffizienz 18**
**6.4. Erblindung 19**
**7. NEUE "FORSCHUNGSERGEBNISSE" 20**

# 1. Einführung:

## *1.1. Das Herz*

Das menschliche Herz vollbringt täglich Höchstleistung. Es schlägt ca. 100.000mal am Tag und pumpt etwa 9000 Liter Blut durch die Gefäße durch die alle Gefäße in die einzelnen Organe. Damit es diese Höchstleistung weiter vollbringen kann sollte ihm die Arbeit nicht erschwert werden (z.B. durch hohen Blutdruck und Gefäßverengung), da sonst die gesamte Herzgesundheit gefährdet ist.

Dieses Referat soll darüber aufklären, wie sich die Hypertonie auf die Herzgesundheit auswirkt und welche Risikofaktoren zu einem Bluthochdruck führen können.

## *1.2. Der Blutdruck*

Der Blutdruck wird durch die Pumpleistung des Herzens erzeugt und ist abhängig von dessen Förderleistung und der Gefäßweite. Die konstante Regelung des Blutdrucks findet durch Blutdruckzentren im Zwischenhirn und verlängertem Rückenmark statt.

# 2. Die Messung des Blutdrucks

Man unterscheidet zwischen:

- systolischem Wert

= Kontraktion des Herzens

Maximaldruck mit dem das Blut durch die Arterien gepresst wird

- diastolischem Wert:

= Füllung des Herzens mit Blut

## *2.1. Anleitung zur Selbstmessung des Blutdrucks mit einem herkömmlichen, manuellen Meßgerät:*

Der Messung sollte eine 3-5minütige körperliche Ruhepause vorausgehen, ebenfalls ist eine sollte die Messung vor dem Essen stattfinden.

Die Manschette des Meßgerätes sollte auf Herzhöhe angelegt werden, der Arm aber entspannt auf einer Unterlage liegen und die Sitzhaltung aufrecht und bequem sein.

1. Armarterie suchen und Pulsstelle merken
2. Die Mikrophonmembran dort aufsetzen
3. Manschette so schließen, daß sie locker aber gut am Oberarm anliegt
4. Manschette 30 mmHg höher aufpumpen als der zuletzt gemessene systolische Wert. Der Druck der Manschette ist jetzt so groß, daß der Puls am Unterarm nicht mehr fühlbar ist. Die Auslaßgeschwindigkeit sollte ca. 2 mmHg betragen.
5. Den oberen und unteren Blutdruckwert erhält man in der eigentlichen Meßphase: Sobald die Pulswelle im Arm wieder zu hören ist (Stethoskop), ist der systolische Wert abzulesen. Der diastolische Wert ist abzulesen, wenn das Strömungsgeräusch nicht mehr zu hören ist.
6. Jetzt kann das Rädchen ganz geöffnet und der Druck abgelassen werden.
7. Zur Kontrolle führt man nach 60 sec. eine Kontrollmessung durch

## *7.2. Häufigkeit der Messung*

Bei hohem Blutdruck sollte morgens, abends und auch bei einer Änderung der Befindlichkeit der Blutdruck gemessen werden.

Bei Rechtshändern sollte nach Möglichkeit der linke Arm zur Messung herangezogen werden, bei Linkshändern dementsprechend der rechte.

Misst man an beiden Armen den Blutdruck (z. B. bei Bewußtlosigkeit) und eine Messung fällt höher aus, so ist diese als das reelle Ergebnis anzusehen.

# 3. Definition und Arten des Bluthochdrucks

## *3.1. Die primäre (essentielle) Hypertonie*

Sie tritt ohne erkennbare Ursache auf. 90 % aller Hypertoniekranken fallen unter diese Gruppe. Eine Ursache läßt sich nicht festlegen, man vermutet eine Vielzahl von Faktoren:

- Familiär- erbliche Veranlagung: 65 % aller Menschen die an primärer Hypertonie leiden haben Verwandte ersten Grades, die ebenfalls hypertoniekrank sind
- Übergewicht
- Störungen des Salz- und Wasserhaushaltes
- Durch hohen Lakritzverzehr kann eine Steigerung des Blutdrucks resultieren
- Genußmittel
- Erhöhte Blutfettwerte

Entgegen der weitverbreiteten Meinung ist Verzehr von Kaffee und Coffein- haltigen Getränken nicht schädlich.

Die primäre Hypertonie bleibt oft jahrelang unbemerkt, da selten Symptome bei den Betroffenen auftreten. Nur in wenigen Fällen leidet der Hypertoniker unter Kopfschmerz, Schwindel, Nervosität und / oder Atemnot bei körperlicher Belastung.

Man unterscheidet in der Medizin zwischen der primären (auch: essentiellen) Hypertonie und der sekundären Hypertonie.

## *3.2. Die sekundäre Hypertonie*

Die sekundäre Hypertonie tritt als Symptom einer Grunderkrankung auf:

### 3.2.1. Nierenbedingter Hochdruck

- Renaler Hochdruck wird hervorgerufen durch Erkrankungen der Niere. Er tritt auf bei einer Minderdurchblutung der Niere infolge der Einengung der Nierenarterie durch Arteriosklerose.
- renovaskulärer Hochdruck wird ausgelöst durch angeborene Wandveränderungen der Niere, die auch Folge eines renalen Hochdrucks sein können.
- renoparenchymaler Hochdruck: Veränderungen des Nierengewebes, z. B. infolge chronischer Nierenbeckenentzündungen.

### 3.2.2. Hormonell bedingter Hochdruck

- Endokriner Hochdruck: ausgelöst durch eine Erkrankung / Fehlfunktion des Hormonsystems. Oft hat diese eine vermehrte Kortison- oder Aldosteronbildung, Schilddrüsenüberfunktion oder Überproduktion von Adrenalin-/ Nor-adrenalinproduktion zur Folge.

### 3.2.3. Kreislaufbedingter Hochdruck

- Kardiovaskulärer Hochdruck: Folge einer Herz-/Kreislauferkrankung, z. B. Aorteninsuffizienz oder Aortenisthmustenose

3.2.4. Schwangerschaftshochdruck

- Durch die Schwangerschaft ausgelöster Bluthochdruck, z. B.
  - Schwangerschaftsgestose
  - Nierenbeckenentzündung
  - Manifestation einer Hypertonie. Nach der Entbindung bildet sich dieser meist zurück.

3.2.5. Hochdruck durch Medikamente

- Kontrazeptiva: Durch die Pille ausgelöste Hypertonie. Nach dem Absetzen des Präparates bildet sich dieser meist auf den Ursprungswert zurück

## *3.3. Grenzwerte und Grade der Hypertonie*

Nach der Festlegung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) spricht man von Hypertonie bei einem systolischen Wert von über 140 mmHg und einem diastolischen Wert von 90 mmHg.
Bei einem Blutdruck von 160/95 mmHg ist, nach Versagen alternativer Behandlunsgmöglichkeiten eine medikamentöse Therapie angezeigt.
In einigen Fällen treten bei den Patienten krisenartige Höchstwerte bis zu 230 zu 130 mmHg auf, die akut lebensbedrohlich sind und sofort mit Medikamenten behandelt werden müssen.
Desweiteren erfolgt eine Einteilung in drei Grade:

- Grad I: es liegt ein diastolischer Wert bis 105 mmHg vor, und bislang sind noch keine Organschäden aufgetreten.
- Grad II: der diastolische Wert ist über 105 mmHg angestiegen und es liegt bereits eine Komplikation vor, d. h. ein Organ (z. B. die Niere) hat bereits Schaden genommen infolge der Überbelastung.
- Grad III: über 120 mmHg spricht man von einer bösartigen (malignen) Hypertonie mit mehreren Folgeschäden an verschiedenen Organen.

Wie weit eine Hypertonie fortgeschritten ist läßt sich auch an der Veränderung der Netzhautgefäße feststellen, da diese besonders empfindlich sind.

# 4. Risikofaktoren

## *4.1. Tabakgenuß*

Populationsstudien zeigen, daß in Deutschland über 1/3 der rauchenden Männer und über 1/4 der rauchenden Frauen an Hypertonie erkrankt sind.
Das Risiko an Herz- Kreislauferkrankungen zu erkranken kann um 40% gesenkt werden, wenn der Hypertoniker das Rauchen aufgibt. Dies ist eine beachtliche Leistung, wenn man bedenkt, daß die häufigste Todesursache kardiovaskuläre Erkrankungen sind.
Beachtlich ist auch, daß die Aufgabe des Rauchens größere Erfolge als die medikamentöse Behandlung zur Prävention eines Herzinfarkts erzielt.
Der im Tabak enthaltene Stoff Nikotin führt zu einer Gefäßverengung und begünstigt die Ablagerung an den Gefäßwänden.
Durch die Gefäßverengung muß das Herz kräftiger schlagen, um den ganzen Körper mit sauer- und nährstoffreichem Blut zu versorgen.
Die Ablagerungen an den Gefäßwänden schränken ebenfalls die Elastizität der Arterien ein und erhöhen die Herz- und Gefäßbelastung.
Außerdem kann es zu Blutgerinnseln kommen, die einen Herzinfarkt oder Schlaganfall infolge einer Thrombose auslösen können.

## *4.2. Erhöhte Blutfettwerte*

Durch die Aufnahme von einem Übermaß an cholesterin- und (tier-) fetthaltigem (eiweißhaltigem) Essen kann eine Arterienverkalkung entstehen. Dadurch entstehen ebenfalls Ablagerungen an den Gefäßwänden.

## *4.3. Übergewicht*

Da das Herz und das Gefäßsystem für normalgewichtige Menschen angelegt ist, muß es, wenn es den übergewichtigen Körper mit Blut versorgen soll, mehr Kraft aufwenden. Dadurch steigt der Blutdruck und das Herz kommt schneller an seine Leistungsgrenzen. Jedoch gibt es keinen eindeutig geklärten Zusammenhang zwischen Übergewicht und Bluthochdruck, da nicht jeder Übergewichtige einen zu hohen Blutdruck haben muß.
Besonders bei Fettsüchtigen wurde ein Anstieg der zirkulierenden Blutmenge festgestellt, was dazu führt, daß das Herz mehr Arbeit verrichten muß. Dies führt letztlich zu einer Gefährdung der Herzgesundheit.
Übergewicht wird in der Medizin mit dem durch den Body Mass Index berechnet:

Überschreitet das Ergebnis einen Wert von 25 spricht man von einem Übergewicht.

### 4.4. Alkoholkonsum

Häufiger Alkoholkonsum wirkt kreislaufbelastend und führt meist zu Übergewicht. Es können Organschäden entstehen, unter anderem auch eine Schädigung des Herzens.
Schon ein einmaliger Konsum von Alkohol wirkt blutdrucksteigernd. Bei Untersuchungen wurde aber ein Unterschied zwischen gesunden Probanden, deren Blutdruck innerhalb einer Stunde bei Genuß von 50 g/Tag nur unwesentlich anstieg, und Hypertonikern, deren Blutdruck nach Genuß derselben Menge Alkohol deutlich feststellbar anstieg.
Bei regelmäßigem Alkoholkonsum ist nach wenigen Tagen ein Blutdruckanstieg feststellbar, wobei noch nicht erforscht ist ob der Alkoholkonsum an sich oder erst der Genuß einer bestimmten Menge zu einem Anstieg des Blutdrucks führt. Wissenschaftlich geklärt ist aber, daß bei regelmäßigem Alkoholkonsum das Risiko an einer Hypertonie mit Werten über 160 / 95 mm Hg zu erkranken um das doppelte steigt. Das Risiko einer Erhöhung des Blutdrucks in den Grenzwertbereich steigt um das dreifache.

### 4.5. Bewegungsmangel

Eine mögliche Folge von Bewegungsmangel ist häufig Übergewicht (siehe oben).
Es ist wichtig den Körper in Bewegung zu halten, damit der Kreislauf seine Reaktionsfähigkeit und das Herz seine Leistungsfähigkeit nicht verliert.

### 4.6. Erhöhte Kochsalzzufuhr

Eine erhöhte Kochsalzzufuhr hat Auswirkungen auf das Körpergewicht und den Blutdruck, da das Salz Flüssigkeit im Körper und in den Gefäßwänden ablagert, was wiederum die Gefäßelastizität beeinträchtigt.

### 4.7. Psychische Belastungen

Auch psychische Belastungen können zu einem erhöhten Blutdruck führen, jedoch hat man festgestellt, daß diese nur in wenigen Ausnahmen der alleinige Auslöser einer krankhaften Hypertonie sind. Streß begünstigt aber oft eine schon vorhandene Bluthochdruckneigung, was dann oft eine Behandlung erforderlich macht.

# 5. Möglichkeiten einer Blutdrucksenkung/ Therapie:

## *5.1. Senkung des Blutdrucks ohne medikamentöse Behandlung*

Zunächst sollte versucht werden, den erhöhten Blutdruck ohne Medikamente zu behandeln, da diese oft schwerwiegende Nebenwirkungen (übermäßige Blutdrucksenkung bis zur Bewußtlosigkeit, Sehstörungen, vereinzelte Herzinfarkte, Herzprobleme, Nierenfunktionsstörungen bis zum Versagen, Magen- Darmprobleme, Leberstörungen [Gelbsucht], Hautausschläge, etc.)haben und schwerwiegende Auswirkungen auf den Organismus haben.
Dies kann geschehen durch

### 5.1.1. Gewichtsreduktion[e]

Für eine Gewichtsreduktion muß die tägliche Kalorienaufnahme unter den Wert des individuellen täglichen Bedarfs gesenkt werden. Dabei sollte beachtet werden:

- Das Alter des Betroffenen
- Das Geschlecht
- Der Körperbau
- Das Klima
- Der Grad der körperlichen Belastung in Beruf und Freizeit

Die Gewichtsreduktion an sich und ein späteres konstantes Halten des Idealgewichts erfordert eine Veränderung des vorhandenen Lebensstils und der Einstellung zum eigenen Körper. Da dies oft schwierig ist bedarf der Patient der

- Unterstützung & Motivation durch die Familie oder eine Selbsthilfegruppe (Gruppentherapie)
- Genauere Kenntnisse über vollwertige Ernährung (Besuch einer Ernährungsberatungsstelle)

Einige Tips zur Gewichtsabnahme mithilfe der Reduktionskost:[e]

- Reduktionskost soll stets individuell sein und das gesellschaftliche Umfeld berücksichtigen
- Sie muß den täglichen Bedarf an lebensnotwendigen Stoffen (Vitaminen und Mineralien) sichern
- Alle einseitigen Diäten sind zu vermeiden
- Schnelle Gewichtsabnahmen sind zu vermeiden
- Die Behandlung mit Appetitzüglern ist abzulehnen
- Eine Diät sollte geschmackvoll und äußerlich ansprechend sein

### 5.1.2. Verzicht auf Nikotinkonsum[d]

Zur Tabakentwöhnung sind 2 Methoden weitverbreitet:

a) Die "Schlußpunktmethode": sofortige Einstellung des Tabakgenusses

Um die Entzugserscheinungen zu lindern kann zunächst eine 1-2-wöchige Phase der Reduzierung des Zigarettenkonsums vorausgehen. Länger sollte diese Phase nicht sein, da sonst die Erfolgsaussichten relativ schlecht sind

b) Die Reduktions-Methode: der Zigarettenkonsum wird langsam reduziert

Bei der Reduktionsmethode ist die Selbstkontrolle sehr wichtig. Dazu gehören:

- das Festlegen eines Stichtages für die Aufgabe des Rauchens
- das Erstellen einer Liste auf der die Rauchgewohnheiten festgehalten werden
- Motivation, z. B. durch Abschließen einer Wette oder Führen einer Strichliste über den Zigarettenkonsum
- Festlegen von Etappenzielen mit Belohnungen bei Erfolg
- Überlegung von Alternativen zum Rauchen (z.B. Sport treiben oder Kaugummis)

Wichtig ist insbesondere die Unterstützung der Familie und des Arztes.
Weitere Therapiemöglichkeiten bieten sich durch Gruppenprogramme, die ca. 9-10 Wochen dauern mit einer wöchentlichen Sitzung, die oft von Krankenkassen organisiert werden.
Desweiteren gibt es noch die Substitutionstherapie, die auf einer Milderung der Entzugssymptome beruht (durch Nikotinkaugummi oder Raucherpflaster)

b)1.3. Vermeiden extremer psychischer Belastungen

Zur Unterstützung einer Blutdrucksenkung sollte der Patient versuchen extreme psychische Belastungen zu meiden. Da dies nicht immer möglich ist, ist es sinnvoll eine geeignete Streßbewältigungstechnik zu erlernen. Das kann im Rahmen von Volkshochschulkursen und Angeboten von Krankenkassen geschehen. Durch Autogenes Training, Yoga, Meditation und anderem kann oft eine entsprechende Unterstützung eines Therapieprogramms erreicht werden.

b)1.4. Beschränkung der Kochsalzzufuhr

Um die Salzaufnahme durch die Nahrung zu reduzieren ist es notwendig Produkte zu kennen, die sehr viel Salz enthalten, z.B.: Fertiggerichte, Brühen, Fleischextrakte, geräucherter Schinken, Salami, Käse. Die Salzaufnahme sollte auf 5-6 g täglich reduziert werden.
Es sollte versucht werden, anstatt von Salz andere Gewürze zu verwenden, z. B.: Basilikum, Zwiebeln, Senf, Paprika oder Salzersatz (im Reformhaus erhältlich) zu verwenden.

b)1.5. Ernährung mit kalziumreicher Kost

Wissenschaftliche Untersuchungen mit Testreihen haben ergeben, daß insbesondere Kalzium den Blutdruck senkt.
Kalzium kommt in ausreichenden Mengen in Milch und Milchprodukten, sowie in Sojaprodukten, Nüssen, Eiern und Meeresfischen vor. In Fischen ist außerdem noch zusätzlich das Vitamin D enthalten, das zur Aufnahme von Kalzium in den menschlichen Körper benötigt wird.

b)1.6. Reduzierung des Alkoholkonsums[f]

Der Alkoholkonsum sollte schnell reduziert werden.
Empfehlungen:
Der Mann sollte unter 30 g / Tag Alkohol konsumieren. Für die Frau gilt ein Maß an Alkohol von unter 20 g / Tag. Es ist jedoch nicht sinnvoll und erfolgversprechend, wenn man den Hypertoniker auch noch den Alkoholkonsum ganz verbietet, da er durch die Allgemeinmaßnahmen (z.B. Gewichtsreduktion, Kochsalzbeschränkung, Aufgabe des Rauchens) auf sehr viele Dinge verzichten muß. Tip: Es gibt alkohol- und kalorienreduziertes Bier (Leichtbier)

b)1.7. Das körperliche Ausdauertraining

Besonders der körperlichen Verfassung kommt dabei eine zentrale Rolle zu, da es während einer körperlichen Belastung zu einem Blutdruckanstieg kommt (beim Hypertoniker ist dieser stärker ausgeprägt, da der Gefäßwiderstand oft größer ist). Nach einem Ausdauertraining von mindestens 15 Minuten kommt es danach zu einer Blutdrucksenkung, die ca. 1 Stunde anhält. Regelmäßiges Training kann zu einer dauerhaften Blutdrucksenkung führen, da die Gefäßelastizität wieder trainiert wird und so insbesondere der Blutdruck bei körperlichen Belastungen niedriger bleibt.
Da Sport, besonders wenn dieser in einer Gruppe ausgeübt wird, meist Spaß macht, kann bei gestreßten Hypertonikern ein Abbau von psychischer Belastungen erfolgen, der sich oft auch in besseren Blutdruckwerten niederschlägt. Durch die bessere psychische Befindlichkeit des Patienten erfolgt eventuell auch eine Stärkung der Selbstdisziplin, wodurch die Einhaltung anderer Gebote leichter fällt.
Wichtig bei einem Training ist, daß eine gleichmäßige Belastung erfolgt (z.B. schnelles Gehen, Radfahren, Bergwandern) und keine Überbelastung erfolgt. Der Regelmäßigkeit der Belastung kommt ebenfalls eine große Bedeutung zu: sie sollte 2-3mal wöchentlich erfolgen mit einer Dauer von 30-45 Minuten. Danach sollte eine Erholungsphase in Form einer Ruhepause erfolgen.
Trotzdem sollte vor dem Beginn sportlicher Betätigung ein Arzt konsultiert werden (zwecks Untersuchung mit EKG), damit nicht bei extremen

Hypertonien infolge von Überbelastung ein dauerhafter Schaden zurückbleibt. Bei Übergewichtigen muß auch darauf geachtet werden, daß die Gelenke nicht überlastet werden.

### *b).2. Medikamentöse Therapie*

Der Blutdruck kann durch viele verschiedene Medikamente gesenkt werden. Wir haben unten eine kleine Liste erstellt mit den wichtigsten Medikamenten und deren Ansatzpunkten:

- Diuretika, z. B. Lasix
- ß-Blocker, z.B. Beloc nite
- ACE-Hemmer, z.B. Vesdil, Anwendung bei essentieller Hypertonie
- Kalziumantagonisten
- Bei Mißerfolg eines Medikamentes können mehrere Wirkstoffe kombiniert werden

# 6. Prognosen:

Durch die stetige erhöhte Belastung des Herzens und des Kreislaufsystems sinkt die Lebenserwartung, da eine vorzeitige Alterung des Körpers (vor allem der inneren Organe) einsetzt.

## *6.1. Begünstigung der Entstehung von Schlaganfällen*

Durch die vorzeitige Alterung des Kreislaufsystems entsteht bei dem Hypertoniker oft schon in frühen Lebensabschnitten eine Arteriosklerose, die durch die Entstehung von Ablagerungen oft eine Thrombose und somit unter Umständen einen Schlaganfall auslösen können. Auch können infolge des Bluthochdrucks Hirngefäße platzen und eine Blutung im Hirn auslösen.

## *6.2. Herzinfarkte und -insuffizienzen*

Da durch eine Hypertonie das Herz- Kreislaufsystem überbelastet wird, erhöht sich für die Betroffenen die Gefahr eines Herzinfarktes, einer Herzinsuffizienz, da sich das Herz auf Dauer vergrößert und dann den Kreislauf infolge zu geringer Muskelkraft nicht mehr aufrecht erhalten kann. Insbesondere wird dabei der linke Ventrikel überlastet und erleidet dadurch eine Hypertrophie.

Herzerkrankungen werden meist durch den arteriellen Bluthochdruck ausgelöst, der eine große Rolle neben anderen Risikofaktoren spielt (hoher Cholesterinwert und Rauchen), da Herzerkrankungen begünstigt, wenn nicht vorher präventive Maßnahmen erfolgen.

## *6.3. Nierenschäden: arteriosklerotische Schrumpfniere, Niereninsuffizienz*

Infolge von Nierenschäden und Insuffizienzen kann letztlich eine stetige Behandlung in Form einer Dialyse notwendig werden. Dies erfordert vom Patienten eine vollständige Umstellung seiner Lebensweise: Einschränkung der Flüssigkeitszufuhr auf 1,5 l / Tag, spezielle Kost mit wenig Kalium, Verzicht auf Tabak, Alkohol, u. v. m.

## *6.4. Erblindung*

Infolge von Veränderungen der Netzhautgefäße können sich diese im Auge lösen und von einer erheblichen Beeinträchtigung der Sehkraft bis zu einer Erblindung führen.

# 7. Neue "Forschungsergebnisse"

Neben den oben beschriebenen herkömmlichen Methoden wird auch nach alternativen Behandlungsmethoden gesucht und geforscht.

Die unten aufgeführten Behandlungsmethoden geben nicht die Meinung der Autoren dieses Referats wieder noch sind sie wissenschaftlich bewiesen, sie haben einen rein informellen Wert.

Im Parteiprogramm der Naturgesetzpartei findet man zum Beispiel den Vorschlag, daß im Rahmen einer Änderung des Gesundheitswesens die kostenlose Teilnahme an Seminaren zur Transzendentalen Meditation ermöglicht werden sollte. Durch dieses meditative Streßmanagement sollen die Teilnehmer lernen, auf Streß nicht mit Bluthochdruck zu reagieren, sondern durch Entspannungstechniken mit den inneren Spannungen umzugehen.

Auch Heilpraktiker haben nach alternativen Behandlungsmethoden gesucht und wenden angeblich die Bachblütentherapie mit Erfolg an. Worauf diese Erfolge beruhen und wie sie ausgelöst werden, konnte mit wissenschaftlichen Methoden bislang nicht geklärt werden.

Außerdem haben Ärzte scheinbar herausgefunden, daß die mediterrane Lebensweise einen großen Anteil an der Gesundheit der dort lebenden Menschen hat. So wird zum Beispiel das Verwenden von Olivenöl statt tierischem Fett als Ursache für die nicht erhöhten Blutfettwerte angesehen.