

# Kreislauf



# **Kreislauf**

Klinisch-praktisch-orientierter Überblick der  
Fassung 01/2023

ICD-11-Klassifikation

Buch 11

Sybille Disse







## Kreislauf

Klinisch-praktisch-orientierter Überblick der Fassung 01/2023

- **Softcover:** 978-9403695136
- **Hardcover:** 978-9403695150
- **E-Book:** 978-9403695174

Das Werk (einschließlich seiner Teile) ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages und der Autorin unzulässig. Dies gilt insbesondere für die elektronische oder sonstige Vervielfältigung, Übersetzung, Verbreitung und öffentliche Zugänglichmachung.

**Verantwortlich für den Inhalt:** © Sybille Disse | Dierhagen

<https://www.sybille-disse.de/>

- Medizinwissen mit Konzept | Sybille Disse
- Am Gewerbehof 12 | 18347 Dierhagen (Ostseebad)
- Telefon: +49 800 0004650 (AB)
- E-Mail: [info@sybille-disse.de](mailto:info@sybille-disse.de)

**Grafikdesigntool:** © Canva | Sydney <https://www.canva.com/>

**Jacob-Zeichnungen:** © Sven Hartmann | Zürich

<https://www.kater-jacob.de/>

**bookmundo**

**Verlag:** Bookmundo Direkt - Mijnbestseller  
Nederland B.V. | Delftsestraat 33 | 3013AE  
Rotterdam

### **Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar. Der vorliegende Text darf nicht gescannt, kopiert, übersetzt, vervielfältigt, verbreitet oder in anderer Weise ohne Zustimmung des Autors verwendet werden, auch nicht auszugsweise: weder in gedruckter noch elektronischer Form. Jeder Verstoß verletzt das Urheberrecht und kann strafrechtlich verfolgt werden.

### **Benutzerhinweis**

Medizinische Erkenntnisse unterliegen einem steten Wandel. Herausgeberin und Autorin dieses Werkes bemühen sich intensiv, dem aktuellen Wissensstand zu entsprechen. Dies entbindet den Benutzer nicht von seiner Sorgfaltspflicht. Bei der Erstellung wurden auch automatisierte Übersetzungsverfahren, Rechtschreibprogramme und Textgeneratoren eingesetzt. Die Personenbezeichnungen schließen ausdrücklich alle Geschlechtsidentitäten ein. Wir distanzieren uns ausdrücklich von jeglicher Diskriminierung hinsichtlich der geschlechtlichen Identität. Falls im Buch auf Seiten im Internet verwiesen wird, wurden diese nach sorgfältigen Erwägungen ausgewählt. Auf die zukünftige Gestaltung und den Inhalt der Seiten besteht jedoch kein Einfluss. Autorin und Verlag distanzieren sich daher ausdrücklich von diesen Seiten, soweit darin rechtswidrige, insbesondere jugendgefährdende oder verfassungsfeindliche Inhalte zutage treten sollten.

### **ICD-11-Inhalte**

Die Übersetzung der ICD-11 wurde nicht von der Weltgesundheitsorganisation erstellt (WHO). Die WHO ist nicht verantwortlich für den Inhalt oder die Genauigkeit dieser Übersetzung. Die englische bzw. deutsche Fassung der WHO ist die verbindliche und originale Ausgabe.

# Inhalt

ANLEITUNG	1
<i>Optimales Lernvergnügen</i>	
Einführung	3
KAPITEL 1	6
<i>Hypertensive Krankheiten</i>	
Essenzielle Hypertonie	7
Hypertensive Herzkrankheit	9
Hypertensive Nierenkrankheit	10
Hypertensive Krise	12
Sekundäre Hypertonie	13
KAPITEL 2	16
<i>Hypotonie</i>	
Idiopathische Hypotonie	17
Orthostatische Hypotonie	19
KAPITEL 3	21
<i>Ischämische Herzkrankheiten</i>	
Akute ischämische Herzkrankheit	22
Chronische ischämische Herzkrankheit	24
Bestimmte akute Komplikationen nach akutem Myokardinfarkt	27
KAPITEL 4	33
<i>Krankheiten der Koronararterien</i>	
Koronararterienaneurysma	35
Koronararterienдиссекtion	37
Koronararterienfistel, erworben	39
Chronischer vollständiger Verschluss einer Koronararterie	41
Vasospastische Erkrankung der Koronararterien	42
Koronare mikrovaskuläre Erkrankung	43

KAPITEL 5	46
<i>Pulmonale Herzkrankheit oder Krankheiten des Lungenkreislaufs</i>	
Pulmonale Thromboembolie	47
Pulmonale Hypertonie	49
Bestimmte näher bezeichnete Erkrankungen der Pulmonalgefäße	52
Erworbene Anomalie der Pulmonalvene	53
KAPITEL 6	56
<i>Perikarditis</i>	
Akute Perikarditis	58
Chronische rheumatische Perikarditis	59
Konstriktive Perikarditis	61
Herztamponade	63
Hämoperikard	64
Perikarderguss	65
KAPITEL 7	66
<i>Akute oder subakute Endokarditis</i>	
Akute oder subakute infektiöse Endokarditis	68
Myoendokarditis	69
Periendokarditis	70
KAPITEL 8	72
<i>Herzklappenerkrankungen</i>	
Mitralklappenerkrankung	73
Aortenklappenerkrankung	76
Trikuspidalklappenerkrankung	78
Pulmonalklappenerkrankung	81
Erkrankung mehrerer Herzklappen	83
Erkrankung der Herzklappenprothese	86
Erworbene Anomalie einer angeborenen Klappenmissbildung	87



KAPITEL 9	91
<i>Chronische rheumatische Herzkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert</i>	
Rheumatische Erkrankungen des Endokards, Klappe nicht näher bezeichnet	92
Rheumatische Herzkrankheit, nicht näher bezeichnet	94
KAPITEL 10	97
<i>Erkrankungen des Myokards oder der Herzkammern</i>	
Erworbene Vorhofanomalie	99
Erworbene ventrikuläre Anomalie	100
Myokarditis	101
Kardiomyopathie	103
Noncompaction-Kardiomyopathie	108
Kardiomegalie	109
Intrakardiale Thrombose	111
KAPITEL 11	115
<i>Kardiale Arrhythmie</i>	
Vorhofextrasystolie	118
AV-junktionale Extrasystolie	119
Akzessorische Leitungsbahn	121
Kardiale Erregungsleitungsstörungen	122
Plötzlicher arrhythmischer Herztod	125
Kardiale Arrhythmie in Verbindung mit genetischer Erkrankung	126
Ventrikuläre Rhythmusstörung	128
Supraventrikuläre Rhythmusstörung	130
Rhythmusstörung auf Höhe des atrioventrikulären Übergangs	131
Ende der Batterielaufzeit eines Herzschrittmachers oder implantierbaren Kardioverter-Defibrillators	132

KAPITEL 12	134
<i>Herzinsuffizienz</i>	
Kongestive Herzinsuffizienz	136
Linksherzinsuffizienz	137
High-Output-Syndrom	138
Rechtsherzinsuffizienz	139
Biventrikuläre Herzinsuffizienz	141
KAPITEL 13	143
<i>Krankheiten der Arterien oder Arteriolen</i>	
Akuter arterieller Verschluss	146
Chronische arterielle Verschlusskrankheit	147
Aortenaneurysma oder -dissektion	150
Arterienaneurysma oder -dissektion, mit Ausnahme der Aorta	154
Bestimmte näher bezeichnete Krankheiten der Arterien oder Arteriolen	157
Sekundäre Krankheiten der Arterien und Arteriolen	160
Diabetischer Fuß mit Ulkus	163
Asymptomatische Stenose einer intrakraniellen oder extrakraniellen Arterie	164
Asymptomatischer Verschluss einer intrakraniellen oder extrakraniellen Arterie	165
KAPITEL 14	167
<i>Venenerkrankungen</i>	
Oberflächliche Thrombophlebitis	169
Tiefe Venenthrombose	171
Venöse Thromboembolie	175
Erworbene systemische Venenanomalie	176
Chronische periphere Veneninsuffizienz der unteren Extremitäten	179
Varizen an sonstigen Lokalisationen als der unteren Extremität	181

KAPITEL 15	184
<i>Krankheiten der Lymphgefäße oder Lymphknoten</i>	
Lymphadenitis	185
Lymphangitis	187
Lymphangiektasie	189
Lymphödem	191
KAPITEL 16	193
<i>Störungen des Kreislaufsystems nach medizinischen Maßnahmen</i>	
Postkardiotomie-Syndrom	197
Sonstige Funktionsstörungen nach kardiochirurgischem Eingriff	198
Herzklappenstörungen nach medizinischen Maßnahmen	198
Echtes oder falsches Aortenaneurysma nach medizinischen Maßnahmen	203
Störungen des Kreislaufsystems nach medizinischen Maßnahmen bei einer angeborenen Anomalie des Herzens oder der großen Gefäße	207
Komplikation des Lungenarterienbaums nach medizinischen Maßnahmen	212
Komplikation der Pulmonalvene nach medizinischen Maßnahmen	213
Residuale oder rezidivierende interatriale Verbindung nach medizinischen Maßnahmen	214
Ventrikuläre Anomalie nach medizinischen Maßnahmen	215
Transplantatvaskulopathie in Verbindung mit kardialer Transplantation	218
Lymphödem durch Operation oder Strahlentherapie	219
Obstruktion der Vena cava inferior durch Fremdkörper	221
Obstruktion der Vena cava superior durch Fremdkörper	223

Komplikation des rechten Atriums nach medizinischen Maßnahmen	224
Komplikation des linken Atriums nach medizinischen Maßnahmen	226
Literaturverzeichnis	229
BONUSMATERIAL	230
<i>E-Learning</i>	
Wir haben noch etwas für Sie!	230
So erhalten Sie Zugang zum E-Learning	231
Über die Autorin	233
Bücher von Sybille Disse	235
Empfehlungen	243

# Anleitung

## Optimales Lernvergnügen



Um alle Bonusfunktionen dieses Buches/E-Books sowie die Medizinwissen-Lernapp nutzen zu können, sind es nur wenige Schritte:

1. Scannen Sie den Code mit Ihrem Smartphone, einem mobilen Gerät oder einer Kamera im QR-Code-Modus auf Ihrem Laptop/Tablet oder PC. Schauen Sie sich in Ruhe das Erklärvideo an.



“ Falls Sie den Code nicht scannen können oder wollen, können Sie uns auch einen Kaufbeleg per E-Mail an: [info@sybille-disse.de](mailto:info@sybille-disse.de) senden und wir schicken Ihnen den Downloadlink für die Bonusmaterialien sowie das Video.

2. Scannen Sie außerdem den Code für das Bonusmaterial am Ende dieses Buches. Damit gelangen Sie direkt in den Downloadordner!

3. Holen Sie sich den begleitenden Onlinekurs kostenfrei bei Elopape (der Code sowie die Anleitung dafür befindet sich im Downloadordner).



4. Laden Sie sich die Medizinwissen-App bei Apple oder Google Play. Melden Sie sich dort mit den Zugangsdaten an, die Sie bei der Anmeldung zum Onlinekurs eingegeben haben.

“ Mit der Medizinwissen-App haben Sie dann auch in Zukunft alles zum Lernen dabei.

Egal wo Sie lernen möchten!



# Einführung

Krankheiten des Kreislaufsystems sind Erkrankungen, die das Herz, die Blutgefäße oder das Blut betreffen. Sie können zu schwerwiegenden Komplikationen wie Herzinfarkt, Schlaganfall, Blutgerinnseln oder Blutungen führen.

In diesem Buch werden die wichtigsten Krankheiten des Kreislaufsystems nach ICD-11 vorgestellt, einschließlich ihrer Definitionen, Symptome, Diagnosen, Behandlungen und Präventionen.

Das Buch richtet sich an Medizinberufe, die ihr Wissen über die Pathophysiologie, die klinischen Aspekte und die aktuellen Richtlinien für die Versorgung von Patienten mit Kreislaufsystemerkrankungen vertiefen möchten. Es ist ein wertvolles Nachschlagewerk für Ärzte, Krankenschwestern, Physiotherapeuten und andere Gesundheitsfachkräfte, die sich mit dem Kreislaufsystem befassen.





## Krankheiten des Kreislaufsystems

```
graph LR; A[Krankheiten des Kreislaufsystems] --- B[Hypertensive Krankheiten]; A --- C[Hypotonie]; A --- D[Ischämische Herzkrankheiten]; A --- E[Krankheiten der Koronararterien]; A --- F[Pulmonale Herzkrankheit oder Krankheiten des Lungenkreislaufs]; A --- G[Perikarditis]; A --- H[Akute oder subakute Endokarditis]; A --- I[Herzklappenerkrankungen]; A --- J[Chronische rheumatische Herzkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert]; A --- K[Erkrankungen des Myokards oder der Herzkammern]; A --- L[Kardiale Arrhythmie]; A --- M[Herzinsuffizienz]; A --- N[Krankheiten der Arterien oder Arteriolen]; A --- O[Venenerkrankungen]; A --- P[Krankheiten der Lymphgefäße oder Lymphknoten]; A --- Q[Störungen des Kreislaufsystems nach medizinischen Maßnahmen];
```

Hypertensive Krankheiten

Hypotonie

Ischämische Herzkrankheiten

Krankheiten der Koronararterien

Pulmonale Herzkrankheit oder Krankheiten des Lungenkreislaufs

Perikarditis

Akute oder subakute Endokarditis

Herzklappenerkrankungen

Chronische rheumatische Herzkrankheiten, anderenorts nicht klassifiziert

Erkrankungen des Myokards oder der Herzkammern

Kardiale Arrhythmie

Herzinsuffizienz

Krankheiten der Arterien oder Arteriolen

Venenerkrankungen

Krankheiten der Lymphgefäße oder Lymphknoten

Störungen des Kreislaufsystems nach medizinischen Maßnahmen

# Kapitel 1

## Hypertensive Krankheiten

Hypertensive Krankheiten sind Erkrankungen, die durch einen erhöhten Blutdruck verursacht oder begleitet werden. Die Internationale Klassifikation der Krankheiten (ICD-11) unterscheidet verschiedene Formen von hypertensiven Krankheiten, die im Folgenden kurz erläutert werden:

**Essenzielle Hypertonie:** Dies ist die häufigste Form der Hypertonie, bei der keine eindeutige Ursache für den hohen Blutdruck gefunden werden kann. Die essenzielle Hypertonie kann durch genetische, hormonelle, ernährungsbedingte oder psychosoziale Faktoren beeinflusst werden.

**Hypertensive Herzkrankheit:** Dies ist eine Folgeerkrankung der Hypertonie, bei der das Herz durch den erhöhten Blutdruck geschädigt wird. Die hypertensive Herzkrankheit kann zu einer Verdickung und Versteifung der Herzwand, einer Vergrößerung des Herzens, einer Herzschwäche oder einem Herzinfarkt führen.

**Hypertensive Nierenkrankheit:** Dies ist eine weitere Folgeerkrankung der Hypertonie, bei der die Nieren durch den hohen Blutdruck geschädigt werden. Die hypertensive Nierenkrankheit kann zu einer Verminderung der Nierenfunktion, einer Eiweißausscheidung im Urin, einer Nierenentzündung oder einem Nierenversagen führen.

**Hypertensive Krise:** Dies ist ein lebensbedrohlicher Zustand, bei dem der Blutdruck sehr stark ansteigt und zu schweren Komplikationen wie einem Schlaganfall, einem Lungenödem, einem Hirnödem oder einem Aortenriss führen kann. Die hypertensive Krise erfordert eine sofortige medizinische Behandlung.

**Sekundäre Hypertonie:** Dies ist eine Form der Hypertonie, bei der eine andere Grunderkrankung für den hohen Blutdruck verantwortlich ist. Die sekundäre Hypertonie kann durch Erkrankungen wie Nierenarterienstenose, Phäochromozytom, Cushing-Syndrom, Hyperthyreose oder Schwangerschaft verursacht werden.

## Essenzielle Hypertonie

Die essenzielle Hypertonie ist eine Form von Bluthochdruck, die keine erkennbare Ursache hat. Sie betrifft etwa 95 % der Menschen mit Bluthochdruck und wird nach ICD-11 als Blutdruck über 140/90 mmHg in drei aufeinander folgenden Messungen im Sitzen diagnostiziert. Die essenzielle Hypertonie kann zu verschiedenen Komplikationen führen, wie z. B.:

**Hypertensive Herzkrankheit:** Eine Schädigung des Herzens durch den erhöhten Blutdruck, die zu Angina pectoris, Herzinfarkt, Herzinsuffizienz oder Herzrhythmusstörungen führen kann.

**Hypertensive Nierenkrankheit:** Eine Schädigung der Nieren durch den erhöhten Blutdruck, die zu Nierenversagen, Proteinurie oder chronischer Nierenkrankheit führen kann.

**Hypertensive Krise:** Ein lebensbedrohlicher Zustand, bei dem der Blutdruck sehr schnell und stark ansteigt und zu Schlaganfall, Hirnblutung, Lungenödem oder Aortendissektion führen kann.

**Sekundäre Hypertonie:** Eine Form von Bluthochdruck, die durch eine andere Erkrankung oder einen anderen Faktor verursacht wird, wie z. B. Nierenarterienstenose, Hyperaldosteronismus, Phäochromozytom oder Medikamente.

Die Symptome der essenziellen Hypertonie sind oft unspezifisch oder gar nicht vorhanden. Manche Menschen können Kopfschmerzen, Schwindel, Sehstörungen oder Nasenbluten haben. Die Diagnostik der essenziellen Hypertonie basiert auf der Messung des Blutdrucks mit einer Manschette an Oberarm oder Handgelenk. Zusätzlich können Blutuntersuchungen, Urinuntersuchungen, EKG oder Ultraschall durchgeführt werden, um die Organschäden oder die sekundären Ursachen zu beurteilen. Die Behandlung der essenziellen Hypertonie zielt darauf ab, den Blutdruck zu senken und die Komplikationen zu vermeiden oder zu behandeln.

Dazu gehören Lebensstiländerungen wie Gewichtsreduktion, gesunde Ernährung, körperliche Aktivität, Rauchstopp und Alkoholreduktion. Außerdem können Medikamente wie ACE-Hemmer, Betablocker, Kalziumkanalblocker oder Diuretika eingesetzt werden, um den Blutdruck zu regulieren. Die Wahl der Medikamente hängt von der individuellen Situation und den Begleiterkrankungen ab. Die essenzielle Hypertonie ist eine chronische Erkrankung, die eine regelmäßige Überwachung und Anpassung der Therapie erfordert.

## Hypertensive Herzkrankheit

Die hypertensive Herzkrankheit ist eine Erkrankung, die durch einen unkontrollierten und lang anhaltenden Bluthochdruck verursacht wird. Der hohe Blutdruck belastet das Herz und die Blutgefäße und kann zu verschiedenen Schäden führen, wie z. B. einer Verdickung der Herzwand (linksventrikuläre Hypertrophie), einer Verengung der Herzkranzgefäße (koronare Herzkrankheit), einer Störung des Herzrhythmus (Herzrhythmusstörungen) oder einer Verminderung der Pumpfunktion des Herzens (kongestive Herzinsuffizienz). Diese Erkrankungen können zu Beschwerden wie Brustschmerzen, Atemnot, Schwindel, Herzrasen oder Ödemen führen.

Die Diagnose der hypertensiven Herzkrankheit basiert auf der Messung des Blutdrucks, der Anamnese, der körperlichen Untersuchung und verschiedenen bildgebenden Verfahren, wie z. B. einem EKG, einem Echokardiogramm

oder einer Koronarangiografie. Diese Untersuchungen können Aufschluss über den Grad der Schädigung des Herzens und der Blutgefäße geben.

Die Behandlung der hypertensiven Herzkrankheit zielt darauf ab, den Blutdruck zu senken und die Symptome zu lindern. Dazu gehören Medikamente wie Betablocker, ACE-Hemmer, Kalziumkanalblocker oder Diuretika, die den Blutdruck senken und das Herz entlasten. Zusätzlich können Medikamente wie Nitrates, Statine oder Antikoagulanzen eingesetzt werden, um die Durchblutung des Herzens zu verbessern und das Risiko von Komplikationen wie einem Herzinfarkt oder einem Schlaganfall zu verringern. Neben der medikamentösen Therapie sind auch nicht-medikamentöse Maßnahmen wichtig, wie z. B. eine gesunde Ernährung, eine Gewichtsreduktion, eine Raucherentwöhnung oder eine regelmäßige körperliche Aktivität.

## Hypertensive Nierenkrankheit

Die hypertensive Nierenkrankheit nach ICD-11 ist eine Erkrankung, die sich auf eine Schädigung der Niere aufgrund von chronischem Bluthochdruck bezieht. Sie kann auch als Nephrosklerose oder hypertensive Nephropathie bezeichnet werden.

Die Ursachen der hypertensiven Nierenkrankheit sind nicht vollständig geklärt, aber es wird angenommen, dass der hohe Blutdruck zu einer Verengung, Verhärtung und Verdickung der kleinen Blutgefäße in der Niere führt, was die Blutversorgung und die Sauerstoffzufuhr beeinträchtigt.

Dies kann zu einer Verminderung der Nierenfunktion und einer vermehrten Ausscheidung von Eiweiß im Urin führen.

Die Symptome der hypertensiven Nierenkrankheit sind oft unspezifisch oder fehlen ganz, bis die Nierenschädigung fortgeschritten ist. Zu den möglichen Anzeichen gehören Bluthochdruck, Schwellungen in den Beinen oder im Gesicht, Müdigkeit, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, verminderter Urinausstoß, Blut oder Schaum im Urin, Juckreiz und Verwirrtheit.

Die Diagnostik der hypertensiven Nierenkrankheit basiert auf einer Anamnese, einer körperlichen Untersuchung, einer Blutdruckmessung und einer Urinanalyse. Zusätzlich können Bluttests zur Bestimmung der Nierenfunktion, Ultraschalluntersuchungen zur Beurteilung der Nierengröße und -struktur, Biopsien zur Entnahme von Gewebeproben und andere bildgebende Verfahren durchgeführt werden.

Die Behandlung der hypertensiven Nierenkrankheit zielt darauf ab, den Blutdruck zu senken, die Nierenfunktion zu erhalten oder zu verbessern und das Fortschreiten der Erkrankung zu verlangsamen. Dazu gehören Medikamente wie ACE-Hemmer oder Angiotensin-Rezeptor-Blocker, die den Blutdruck senken und die Nieren schützen können, sowie Diuretika, die überschüssige Flüssigkeit aus dem Körper entfernen können. Außerdem sind eine gesunde Ernährung mit wenig Salz und Eiweiß, eine Gewichtsreduktion bei Übergewicht, eine Raucherentwöhnung und eine regelmäßige körperliche Aktivität wichtig.

In fortgeschrittenen Fällen kann eine Dialyse oder eine Nierentransplantation erforderlich sein.

## Hypertensive Krise

Eine hypertensive Krise ist eine plötzliche Erhöhung des Blutdrucks, die zu Beschwerden wie Kopfschmerzen, Schwindel oder Nasenbluten führen kann.

Die Ursachen einer hypertensiven Krise können vielfältig sein, wie z. B. eine unzureichende Einnahme von blutdrucksenkenden Medikamenten, emotionale Stresssituationen, Nierenerkrankungen oder die Wechselwirkung von bestimmten Lebensmitteln und Antidepressiva.

Die Symptome einer hypertensiven Krise hängen vom Ausmaß der Blutdruckerhöhung und den betroffenen Organen ab. Neben den bereits genannten Beschwerden können auch Sehstörungen, Brustschmerzen, Atemnot oder neurologische Ausfälle auftreten.

Die Diagnostik einer hypertensiven Krise umfasst die Messung des Blutdrucks, die Anamnese der Beschwerden und möglicher Auslöser sowie die Untersuchung von Herz, Lunge, Nieren und Augenhintergrund. Außerdem können Laborwerte wie Blutbild, Elektrolyte, Nierenfunktion und Urinanalyse erhoben werden.

Die Behandlung einer hypertensiven Krise richtet sich nach dem Schweregrad und dem Vorliegen einer akuten Organschädigung. Bei einer hypertensiven Krise ohne Organschädigung kann eine orale Gabe von blutdrucksenkenden



Medikamenten ausreichen, um den Blutdruck langsam zu senken. Bei einem hypertensiven Notfall mit Organschädigung muss der Blutdruck rasch gesenkt werden, meist mit intravenösen Medikamenten wie Nitroglycerin, Urapidil oder Clonidin. Die Wahl des Medikaments hängt von der Ursache und dem Zielwert des Blutdrucks ab.

## Sekundäre Hypertonie

Eine sekundäre Hypertonie ist eine Form des Bluthochdrucks, die durch eine identifizierbare Ursache verursacht wird, wie z. B. eine Nierenerkrankung, eine Hormonstörung oder eine Medikamentennebenwirkung. Die sekundäre Hypertonie kann in drei Typen unterteilt werden, je nachdem, ob der systolische oder der diastolische Blutdruck oder beide erhöht sind.

Die kombinierte diastolische und systolische sekundäre Hypertonie ist die häufigste Form der sekundären Hypertonie und tritt auf, wenn sowohl der systolische als auch der diastolische Blutdruck über den Normalwerten liegen. Die Ursachen können vielfältig sein, wie z. B. Nierenarterienstenose, Hyperaldosteronismus, Phäochromozytom oder Cushing-Syndrom. Die Symptome können Kopfschmerzen, Schwindel, Sehstörungen, Brustschmerzen oder Kurzatmigkeit umfassen. Die Diagnostik basiert auf der Messung des Blutdrucks mit der Manschettenmethode und der Suche nach Anzeichen für die zugrunde liegende Ursache, wie z. B. eine vergrößerte Niere, ein veränderter Hormonspiegel oder eine Nebennierenmasse.

Die Behandlung richtet sich nach der Ursache und kann eine medikamentöse Therapie, eine Operation oder eine interventionelle Radiologie umfassen.

Die isolierte diastolische sekundäre Hypertonie ist eine seltene Form der sekundären Hypertonie und tritt auf, wenn nur der diastolische Blutdruck über den Normalwerten liegt, während der systolische Blutdruck normal oder niedrig ist. Die Ursachen können eine Koarktation der Aorta, eine Aorteninsuffizienz oder eine Hyperthyreose sein. Die Symptome können ähnlich wie bei der kombinierten sekundären Hypertonie sein, aber auch ein schwacher Puls, ein Herzgeräusch oder eine Gewichtsabnahme umfassen. Die Diagnostik basiert ebenfalls auf der Messung des Blutdrucks mit der Manschettenmethode und der Suche nach Anzeichen für die zugrunde liegende Ursache, wie z. B. eine verengte Aorta, eine undichte Aortenklappe oder eine überaktive Schilddrüse. Die Behandlung richtet sich ebenfalls nach der Ursache und kann eine medikamentöse Therapie, eine Operation oder eine interventionelle Radiologie umfassen.

Die isolierte systolische sekundäre Hypertonie ist eine weitere seltene Form der sekundären Hypertonie und tritt auf, wenn nur der systolische Blutdruck über den Normalwerten liegt, während der diastolische Blutdruck normal oder niedrig ist. Die Ursachen können ein Aortenaneurysma, eine Aortenstenose oder eine Schwangerschaft sein. Die Symptome können ähnlich wie bei der kombinierten sekundären Hypertonie sein, aber auch ein starker Puls, ein Herzgeräusch oder eine vaginale Blutung umfassen.