

# Inhaltsverzeichnis

1 Zur Physiologie und Biochemie des normalen und erhöhten Blutdrucks . . . . .	1
1.1 Vorbemerkungen . . . . .	1
1.2 Druckdeterminanten und Regulation des arteriellen Drucks . . . . .	2
1.2.1 Barorezeptorreflexe . . . . .	5
1.2.2 Vasoaktive Substanzen . . . . .	6
Adrenalin und Noradrenalin . . . . .	6
Renin, Angiotensin und Aldosteron . . . . .	7
1.3 Messung des Blutdrucks . . . . .	11
Indirekte Messung . . . . .	12
Direkte kontinuierliche Blutdruckmessung . . . . .	14
1.3.1 Gelegenheitsblutdruck/basaler Blutdruck . . . . .	14
1.3.2 Verhalten des arteriellen Drucks . . . . .	16
1.4 Der Einfluß von Umgebungsfaktoren auf den arteriellen Druck . . . . .	17
1.4.1 Der orientierende oder abwehrende Reflex . . . . .	17
1.4.2 Emotionen . . . . .	17
1.4.3 Schmerz . . . . .	18
1.4.4 Harnblase . . . . .	18
1.4.5 Körperpositionen . . . . .	18

1.4.6	Valsalvaversuch . . . . .	19
1.4.7	Schlaf . . . . .	19
1.5	Zum Mechanismus der Hochdruckentstehung beim Menschen . . . . .	20
1.6	Genese der essentiellen Hypertonie: Vererbungs- und Umgebungsfaktoren . . . . .	21
1.6.1	Vererbung . . . . .	21
1.6.2	Umgebung . . . . .	22
1.6.3	Längs- und Querschnittsuntersuchungen des Blutdrucks in verschiedenen Bevölkerungsgruppen . . . . .	23
1.6.4	Unterscheidung zwischen normalem und erhöhtem Blutdruck . . . . .	24
1.7	Risikofaktoren für den Hochdruck . . . . .	24
1.7.1	Übergewicht . . . . .	25
1.7.2	Alter . . . . .	26
1.7.3	Rasse . . . . .	27
1.7.4	Vererbung . . . . .	27
1.7.5	Geschlecht . . . . .	28
1.7.6	Kultur . . . . .	28
1.7.7	Psychosomatik . . . . .	28
1.8	Zusammenfassende Betrachtungen zur Epidemiologie des Hochdrucks . . . . .	34
1.9	Folgeerscheinungen des Hochdrucks . . . . .	40
1.9.1	Endorganschäden durch Hochdruck an Herz, Niere und Gehirn . . . . .	40
1.9.2	Auswirkungen des erhöhten arteriellen Drucks auf Herz und Kreislauf . . . . .	44
	Noduläre Arteriosklerose oder Atherome . . . . .	44
	Das Herz . . . . .	45
	Koronare Herzerkrankung . . . . .	46
	Faktoren bei der Pathogenese des Myokardinfarktes . . . . .	46

Zerebrale Infarzierung . . . . .	47
Noduläre Arteriosklerose und Atherome in anderen Regionen . . . . .	47
Charcot-Bouchard-Aneurysmen . . . . .	48
Fibrinoide Nekrosen der kleinen Arterien . . . . .	49
Elastose und fettig-hyaline Degeneration der Intima . . . . .	50
Andere Mediadegenerationen . . . . .	50
1.10 Klassifizierung der Hypertonie nach dem Schweregrad . . . . .	51
1.10.1 Maligne und ‚benigne‘ Phasen des Hochdrucks . . . . .	51
1.10.2 Die ‚benigne‘ Phase . . . . .	51
1.10.3 Die maligne Phase . . . . .	53
2 Sekundäre Formen des Hochdrucks . . . . .	61
2.1 Renale Hypertonie . . . . .	61
2.1.1 Parenchymatöse Erkrankungen . . . . .	62
2.1.2 Renovaskulärer Hochdruck . . . . .	65
Klinische Untersuchungsmöglichkeiten . . . . .	66
Therapie . . . . .	68
2.1.3 Renopriver Hochdruck . . . . .	70
2.2 Endokrine Formen des Hochdrucks . . . . .	71
2.2.1 Mineralokortikoidhochdruck . . . . .	72
Primärer Aldosteronismus (Conn-Syndrom) . . . . .	72
Enzymdefekte und Hochdruck . . . . .	74
Niedrigreninämische Hypertonieformen . . . . .	75
2.2.2 Phäochromozytom . . . . .	78
Symptomatik . . . . .	78
Therapie . . . . .	81
2.2.3 Orale Kontrazeptiva . . . . .	82
2.3 Andere (seltene) Ursachen des Hochdrucks . . . . .	84

2.3.1 Schwangerschaft . . . . .	85
2.3.2 Hyperparathyreoidismus . . . . .	87
2.3.3 Neurogener Hochdruck . . . . .	88
2.3.4 Medikamenteninduzierte Hypertonie . . . . .	88
2.3.5 Systolischer Hochdruck . . . . .	89
2.3.6 Koarktation der Aorta . . . . .	89
 3 Antihypertensive Therapie . . . . .	 91
3.1 Grundlagen der Hochdruckbehandlung . . . . .	91
3.2 Allgemeine Richtlinien einer antihypertensiven Therapie . . . . .	93
3.3 Zusätzliche Behandlung ohne Pharmakotherapie . . . . .	96
3.4 Compliance (Patiententreue) . . . . .	100
3.5 Spezifische medikamentöse Therapie . . . . .	101
3.5.1 Diuretika . . . . .	103
Thiazide und verwandte Substanzen . . . . .	104
Schleifendiuretika . . . . .	108
Kaliumsparende Diuretika . . . . .	109
Neuere Diuretika . . . . .	110
3.5.2 Adrenerge Blocker . . . . .	112
Periphere adrenerge Blocker . . . . .	115
Zentrale adrenerg blockierende Substanzen . . . . .	133
3.5.3 Vasodilatoren . . . . .	140
Convertingenzyminhibitoren . . . . .	145
Kalziumantagonisten . . . . .	147
3.6 Die hypertensive Krise . . . . .	150
Addendum . . . . .	156
 Sachverzeichnis . . . . .	 157