
Inhalt

1	Vorwort	1
2	Einführung in das Thema	3
3	Vaskulitiden und Kollagenosen	5
3.1	Wie wird eine Vaskulitis oder Kollagenose erkannt?	5
3.2	Vaskulitiden (Gefäßentzündungen)	6
3.3	Kollagenosen (Bindegewebserkrankungen)	10
4	Immunsystem und Autoimmunität	13
4.1	Das Immunsystem	13
	Abwehrmechanismen	13
	Die angeborene Immunabwehr	14
	Die erworbene Immunabwehr	15
	Wie Abwehrzellen reifen	17
	Die erworbene und angeborene Abwehr arbeiten zusammen.	17
4.2	Autoimmunität und Autoimmunerkrankungen	20
	Das Immunsystem unterscheidet zwischen fremd und selbst	20
	Warum greift uns unser eigenes Immunsystem in der Regel nicht an?	20
	Gestörte Toleranz kann zur Erkrankung führen.	21
5	Allgemeine Therapieprinzipien bei Vaskulitiden und Kollagenosen	23
5.1	Kortikosteroide (Kortison, Prednison)	26
	Wirkungsweise	26
	Dosierung, Anwendung	27
	Nebenwirkungen	28

5.2	Chloroquin/Hydroxychloroquin	31
	Wirkungsweise	31
	Dosierung, Anwendung	31
	Nebenwirkungen	32
5.3	Azathioprin	32
	Wirkungsweise	32
	Dosierung, Anwendung	33
	Nebenwirkungen	33
5.4	Cyclophosphamid	34
	Wirkungsweise	34
	Dosierung, Anwendung	34
	Nebenwirkungen	35
5.5	Methotrexat	36
	Wirkungsweise	36
	Dosierung, Anwendung	37
	Nebenwirkungen	37
5.6	Mycophenolsäure	38
	Wirkungsweise	38
	Dosierung, Anwendung	38
	Nebenwirkungen	39
5.7	Ciclosporin A	40
	Wirkungsweise	40
	Dosierung, Anwendung	40
	Nebenwirkungen	42
5.8	Tacrolimus	43
	Wirkungsweise	43
	Dosierung, Anwendung	43
	Nebenwirkungen	44
5.9	Leflunomid	45
	Wirkungsweise	45
	Dosierung, Anwendung	45
	Nebenwirkungen	46

5.10	Biologika	47
5.10.1	TNF-Inhibitoren (synonym TNF-Blocker, TNF-Antagonisten)	48
	Wirkungsweise	48
	Anwendung, Dosierung	49
	Nebenwirkungen und Anwendungsbeschränkungen	50
5.10.2	Interleukin-1-Antagonisten	52
	Wirkungsweise	52
	Anwendung und Dosierung	52
	Nebenwirkungen	53
5.10.3	Tocilizumab (Interleukin-6-Antagonist)	53
	Wirkungsweise	53
	Anwendung und Dosierung	54
	Nebenwirkungen	54
5.10.4	B-Zell-gerichtete Therapien	55
	Rituximab	55
	Wirkungsweise	55
	Anwendung und Dosierung	55
	Nebenwirkungen	57
	Belimumab	57
	Wirkungsweise	57
	Anwendung und Dosierung	58
	Nebenwirkungen	58
5.10.5	Abatacept (T-Zell-Kostimulationshemmer)	59
	Wirkungsweise	59
	Anwendung und Dosierung	59
	Nebenwirkungen	59
5.10.6	Ustekinumab (IL-12/IL-23-Antikörper)	61
5.11	Alternative Therapien	61

6	Vaskulitiden	64
6.1	Allgemeines	64
6.2	Arteriitis temporalis/Polymyalgia rheumatica/ Riesenzellarteriitis	65
	Häufigkeit	65
	Pathogenese	65
	Klinik	66
	Therapie	66
6.3	Takayasu-Arteriitis	67
	Definition und Häufigkeit	67
	Pathogenese	67
	Klinik	68
	Therapie	69
6.4	Granulomatose mit Polyangiitis	70
	Definition und Häufigkeit	70
	Pathogenese	71
	Klinik	72
	Diagnose	75
	Therapie	77
6.5	Eosinophile Granulomatose mit Polyangiitis	78
	Definition und Häufigkeit	78
	Pathogenese	78
	Klinik	79
	Therapie	81
6.6	Mikroskopische Polyangiitis (MPA)	82
	Definition und Häufigkeit	82
	Pathogenese	82
	Klinik	82
	Therapie	83
6.7	Panarteriitis nodosa (PAN)	84
	Definition und Häufigkeit	84
	Pathogenese	84

	Klinik	85
	Therapie	87
6.8	IgA-Vaskulitis	87
	Definition und Häufigkeit	87
	Pathogenese	87
	Klinik	88
	Diagnose	89
	Therapie	89
6.9	Kryoglobulinämie (kryoglobulinämische Vaskulitis)	89
	Definition und Häufigkeit	89
	Pathogenese	90
	Klinik	90
	Therapie	91
7	Kollagenosen	92
7.1	Allgemeines	92
7.2	Systemischer Lupus erythematoses	92
	Definition und Häufigkeit	92
	Pathogenese	93
	Klinik	93
	Therapie	99
7.2.1	Antiphospholipid-Syndrom	101
	Definition und Häufigkeit	101
	Pathogenese	102
	Klinik	103
	Therapie	105
7.3	Mischkollagenose (MCTD/Sharp-/Overlap-Syndrom)	106
	Definition und Häufigkeit	106
	Pathogenese	107
	Klinik	107
	Therapie	109
7.4	Primär systemische Sklerose (Sklerodermie)	110
	Definition und Häufigkeit	110

	Pathogenese	111
	Klinik	111
	Therapie	116
7.5	Sjögren-Syndrom	119
	Definition und Häufigkeit	119
	Pathogenese	119
	Klinik	120
	Therapie	121
7.6	Dermatomyositis/Polymyositis	122
	Definition und Häufigkeit	122
	Pathogenese	122
	Klinik	124
	Diagnose	124
	Therapie	125
8	Allgemeine Verhaltensmaßregeln	126
8.1	Erkennen eines Krankheitsschubs	126
8.2	Impfungen	127
	Impfungen bei Immunerkrankungen	128
	Impfrichtlinien	128
	Impfungen vor Urlaubsreisen	129
	Rücksprache mit dem Arzt	131
8.3	Urlaub	132
	Besondere Gefahren für Patienten unter immunsuppressiver Therapie	132
	Hygienemaßregeln	133
	Mückenschutz	133
8.4	Ernährung	134
	Kalzium	135
	Blutfette	135
	Blutzucker	136

8.5	Osteoporose (Knochenerweichung)	136
	Die Wirkung von Kortison auf den Knochen	137
	Risikofaktoren	137
	Diagnostik	138
	Prophylaxe und Medikation	138
8.6	Erkennen und Prophylaxe von Tumorerkrankungen	140
	Gynäkologische Vorsorge	140
	Urologische Vorsorge	141
	Das blutbildende System	141
	Lebensstiländerung	141
8.7	Erkennen und Prophylaxe von Infektionen	142
	Bakterielle Infekte	142
	Pilzkrankungen	143
	Virusinfektionen	143
	Prophylaxe (Vorbeugung)	144
8.8	Erkennen und Vorbeugen von Herz-Kreislauf- Erkrankungen	145
8.9	Psychosomatik/Stress	147
8.10	Schwangerschaft/Kontrazeption	148
8.11	Soziales, Renten	150
9	Anhang	155
9.1	Auswahl weiterführender Informationsmöglichkeiten/ Selbsthilfegruppen	155
9.2	Auswahl spezialisierter universitärer Therapiezentren	157
9.3	Abkürzungs- und Sachwortverzeichnis	159