
Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Klassifikation der mit rheumatischen Symptomen einhergehenden Erkrankungen	2
	Literatur	6
2	Anamnese und Untersuchungsbefund in der Differentialdiagnose rheumatischer Erkrankungen	7
2.1	Anamnese	8
2.2	Klinisch-rheumatologischer Status unter differentialdiagnostischen Gesichtspunkten	14
2.2.1	Gelenkuntersuchung	15
2.2.2	Untersuchung der Wirbelsäule	19
2.2.3	Untersuchung der Weichteile des Bewegungsapparates	20
2.2.4	Allgemeinstatus bei rheumatischen Erkrankungen	21
	Literatur	22
3	Bildgebende Verfahren in der Differentialdiagnose rheumatischer Erkrankungen	23
3.1	Röntgenologische Differentialdiagnose rheumatischer Erkrankungen	23
3.1.1	Unterscheidung von Arthrose und Arthritis	23
3.1.2	Differentialdiagnose radiologischer Frühsymptome besonders an Händen und Vorfüßen	25
3.1.2.1	Polyarthrose der Fingergelenke	26
3.1.2.2	Chronische Polyarthritits (rheumatoide Arthritis)	28
3.1.2.3	Chronische Gichtarthritis	30
3.1.2.4	Spondylitis ankylosans und die chronische reaktive Arthritis	31
3.1.2.5	Chronische Arthritis psoriatica (psoriatische Osteoarthropathie)	31
3.1.3	Differentialdiagnose von Röntgenveränderungen im Bereich des Achsenorgans	34
3.1.3.1	Degenerative Veränderungen der Wirbelsäule	35
3.1.3.2	Entzündliche Wirbelsäulenerkrankungen	39
	Seronegative Spondarthritisiden	39

	Spondylitis ankylosans (sog. Bechterew-Krankheit)	40
	Spondylitis psoriatica und chronisches Reiter-Syndrom	44
3.1.3.3	Differentialdiagnose des Iliosakralumbaues	45
3.1.4	Differentialdiagnose der Enthesiopathien	47
3.1.5	Röntgenologische Spezialuntersuchungen in der Differentialdiagnose rheumatischer Erkrankungen	48
3.1.5.1	Indikationen zu Schichtuntersuchungen	48
3.1.5.2	Computertomographie (CT)	48
3.1.5.3	Arthrographie	50
3.2	Nuklearmedizinische Untersuchungen in der Differentialdiagnose rheumatischer Erkrankungen	50
3.3	Magnetresonanztomographie (MRT) in der Differentialdiagnose rheumatischer Erkrankungen	52
3.4	Arthrosonographie in der Differentialdiagnose	54
3.5	Differentialindikation zum Einsatz der bildgebenden Verfahren in der Rheumatologie	55
	Literatur	58
4	Labordiagnostik in der Differentialdiagnose rheumatischer Erkrankungen	61
4.1	Allgemeine Entzündungsreaktionen	61
4.2	Blutbild	63
4.3	Urinstatus	66
4.4	Biochemische Parameter	68
4.5	Immunologische und immungenetische Untersuchungen	70
4.5.1	Histokompatibilitätsantigene	70
4.5.2	Autoantikörpernachweis	71
4.5.2.1	Rheumafaktoren	71
4.5.2.2	Antinukleäre Faktoren (ANA)	73
4.5.3.3	Antineutrophile zytoplasmatische Antikörper (ANCA)	78
4.5.2.4	Phospholipidantikörper	80
4.5.2.5	Andere Autoantikörper	81
4.5.3	Nachweis von Immunkomplexen	83
4.5.4	Komplementbestimmungen	84
4.5.5	Bestimmung der zellulären Immunität	84
4.6	Nachweis von Infektionen als Ursache rheumatischer Erkrankungen	87
4.7	Analyse der Synovialflüssigkeit (Synovia)	93
	Literatur	100
5	Weitere diagnostische Untersuchungen in der Differentialdiagnose rheumatischer Erkrankungen	101
5.1	Arthroskopie in der Differentialdiagnose rheumatischer Gelenkerkrankungen	101

5.2	Histologische Untersuchungen in der Differentialdiagnose rheumatischer Erkrankungen, insbesondere Synovialbiopsie . . .	103
5.3	Neurophysiologische Untersuchungen	108
5.3.1	Elektromyographie	108
5.3.2	Elektroneurographie	109
5.4	Kapillarmikroskopie	110
	Literatur	111
6	Gelenkschmerzen und ihre Differentialdiagnose	113
6.1	Befallmuster und Ausbreitungsdynamik von Gelenkerkrankungen	115
6.2	Differentialdiagnose von Monarthritiden	119
6.2.1	Eitrige (septische) Arthritis (Pyarthritiden) und andere durch direkte Erregereinwirkung bedingte Arthritiden	123
6.2.2	Kristallarthritis und -periarthritiden	125
6.2.2.1	Arthritis urica acuta	125
6.2.2.2	Chondrokalzinose (Pyrophosphatarthropathie, Pseudogicht) . .	129
6.2.2.3	Periarthritis (Peritendinitis) calcarea generalisata (Hydroxiapatitkrankheit)	133
6.2.3	Aktivierte Arthrose	136
6.2.4	Akute extraartikuläre Entzündungszustände	136
6.2.5	Überwiegend chronisch verlaufende monartikuläre Arthropathien	137
6.2.5.1	Arthrose	137
6.2.5.2	Entzündliche Gelenkerkrankungen	139
6.3	Oligoarthritis	142
6.3.1	Reaktive Arthritiden	142
6.3.1.1	Akute Polyarthritiden des rheumatischen Fiebers	143
6.3.1.2	Weitere bakteriell ausgelöste reaktive (para- und postinfektiöse) Arthritiden	144
6.3.1.3	Reiter-Syndrom als besondere Form der HLA-B27-assoziierten reaktiven Arthritiden	148
6.3.2	Borreliarthritis (Lyme-Arthritis)	152
6.3.3	Arthritiden bei viralen Infektionen	154
6.3.3.1	Hepatitisvirusinfektion	157
6.3.3.2	Röteln	157
6.3.3.3	Parvovireninfektion	158
6.3.3.4	HIV-Infektion	158
6.3.3.5	Weitere virusbedingte Arthritiden	160
6.3.4	Arthritiden bei Spondylitis ankylosans	160
6.3.5	Morbus Behçet (Behçet-Syndrom)	164
6.3.6	Arthritis bei Sarkoidose	165
6.3.7	Subakute Polyarthritiden	166
6.3.8	Rheumatismus palindromicus	166
6.3.9	Hydrops intermittens (intermittierender Hydrarthros)	168
6.4	Polyarthritiden	169

6.4.1	Chronische Polyarthritis (rheumatoide Arthritis)	170
6.4.2	Alterspolyarthritiden	184
6.4.3	Juvenile chronische Arthritis	185
6.4.4	Arthritis psoriatica (psoriatische Arthritis, chronische Polyarthritis psoriatica, psoriatische Osteoarthropathie)	192
6.4.5	Chronische Gichtarthritis	197
6.4.6	Arthritiden bei Kollagenosen und Vaskulitiden	198
6.4.6.1	Systemischer Lupus erythematoses (SLE)	199
6.4.6.2	Mixed connective tissue disease	205
6.4.6.3	Antiphospholipidsyndrom (APS)	206
6.4.6.4	Weitere SLE-ähnliche Krankheitsbilder	207
6.4.6.5	Progressive Sklerodermie	207
6.4.6.6	Dermato- und Polymyositis	213
6.4.7	Sjögren-Syndrom	218
6.4.8	Polychondritis	222
6.4.9	Vaskulitiden	223
6.4.9.1	Panarteriitis nodosa	227
6.4.9.2	Mikroskopische Polyangiitis (mPAN)	227
6.4.9.3	Vaskulitis Churg-Strauss	229
6.4.9.4	Wegener-Granulomatose	231
6.4.9.5	Leukozytoklastische Vaskulitiden	234
	Hypersensitivitätsvaskulitiden (kutane leukozytoklastische Angiitis, Vasculitis allergica)	234
	Purpura Schoenlein-Henoch	235
	Hepatitis-B-assoziierte Vaskulitis	235
	Urtikariavaskulitis	236
	Kutan-systemische Angiitiden	236
	Vaskulitiden bei Nachweis kältelabiler Serum- und Plasma- eiweißkörper (Kryoglobuline, Kryofibrinogen)	236
6.4.9.6	Riesenzellarteriitiden	237
	Klassische Form	237
	Takayasu-Arteriitis	238
6.4.9.7	Kawasaki-Syndrom (mukokutanes Lymphknotensyndrom)	239
6.4.9.8	Vaskulitisähnliche Veränderungen	239
6.4.10	Polyarthrosen	240
6.5	Krankheitsverlauf und Differentialdiagnose von Gelenkerkrankungen	241
	Literatur	245
7	Differentialdiagnose der Rückenschmerzen einschließlich Brachialgien und Ischialgien	249
	F. J. Wagenhäuser	
7.1	Allgemeines, Anamnese, Untersuchung	249
7.1.1	Allgemeine klinische Differentialdiagnose	249
7.1.2	Anamnese	255

7.1.3	Untersuchung	261
7.1.3.1	Inspektion	264
7.1.3.2	Funktionsprüfungen	266
7.1.3.3	Passive Bewegungsprüfungen	271
7.1.3.4	Palpatorische Untersuchung	273
7.1.4	Diagnostik durch bildgebende Verfahren	274
7.1.5	Diagnostische Strategie bei Wirbelsäulenerkrankungen	280
7.2	Allgemeine klinische Leitsymptomatik der Wirbelsäulenerkrankungen	281
7.2.1	Segmentale vertebrale Syndrome	283
7.2.2	Spondylogene (pseudoradikuläre) Syndrome	286
7.2.3	Kompressionssyndrome	288
7.3	Syndrome der einzelnen Wirbelsäulenabschnitte	299
7.3.1	Zervikale Syndrome	299
7.3.1.1	Zervikospondylogene Syndrome	302
7.3.2	Thorakale Syndrome	313
7.3.3	Lumbale Syndrome	313
7.4	Symptomatik der wichtigsten Wirbelsäulenerkrankungen	319
7.4.1	Haltungsstörungen	319
7.4.1.1	Haltungsformen	319
7.4.1.2	Klinische Haltungsbeurteilung	325
7.4.2	Osteochondrosis juvenilis (M. Scheuermann)	330
7.4.3	Degenerative Wirbelsäulenerkrankungen	331
	Pathomorphologie	331
	Radiologie	332
	Klinik	333
7.4.4	Spondylosis hyperostotica	333
7.4.5	Spondylitiden	335
7.4.5.1	Rheumatische Spondylitiden	336
	Spondylitis bei der chronischen Polyarthrit	336
	Juvenile chronische Arthritis (JCA)	338
	Spondarthritiden (Spondyloarthritiden)	338
7.4.5.2	SAPHO-Syndrom	346
7.4.5.3	Infektiöse Spondylitiden	350
7.4.6	Osteoporose	350
7.4.7	Tumoren	352
7.4.8	Erkrankungen der Sakroiliakalgelenke	353
7.4.9	Syndrom des engen Spinalkanals	359
7.4.10	Rückenschmerzen aus internistischer, urologischer und gynäkologischer Ursache	362
	Literatur	364
8	Weichteilrheumatismus (extraartikulärer Rheumatismus) und seine Differentialdiagnose	367
8.1	Allgemeine Übersicht	367
8.2	Erkrankungen des subkutanen Binde- und Fettgewebes	371

8.2.1	Nichtentzündliche Prozesse	371
8.2.2	Entzündliche Prozesse	373
8.3	Erkrankungen der Muskulatur	375
8.3.1	Myalgien	378
8.3.2	Funktionelle Myopathien	380
8.3.2.1	Lokalisierte funktionelle Myopathien	380
8.3.2.2	Fibromyalgie (generalisierte Tendomyopathie)	383
8.3.3	Chronic-fatigue-Syndrom	392
8.3.4	Polymyalgia rheumatica	393
8.3.5	Myositiden	397
8.3.5.1	Nicht mikrobiell bedingte Myositiden	397
8.3.5.2	Myositiden bei mikrobiellen Infektionen	398
8.3.5.3	Weitere Myositiden und verschiedene andere Muskelerkrankungen	403
8.3.6	Myasthenisches Syndrom	406
8.3.7	Hereditäre und neurogene Muskelerkrankungen	407
8.3.7.1	Rhabdomyolysen	409
8.3.8	Differentialdiagnostische Aspekte der Muskelsteifigkeit	410
8.4	Erkrankungen der Sehnen, Sehnenansätze und Faszien	414
8.5	Erkrankungen der Sehnenscheiden und Bursen	416
8.6	Kombinierte weichteilrheumatische Erkrankungen	418
8.7	Neuropathien	419
	Literatur	423
9	Rheumatische Syndrome bei verschiedenen nichtrheumatischen Erkrankungen	425
9.1	Interner Befund als Leitsymptom rheumatischer Erkrankungen	425
9.1.1	Befall innerer Organe bei rheumatischen Erkrankungen	425
9.1.2	Durch Infektionskrankheiten bedingte rheumatische Affektionen	428
9.1.3	Durch Allergene, Medikamente und toxische Substanzen verursachte rheumatische Erkrankungen und Symptome	431
9.1.4	Mit rheumatischen Symptomen einhergehende Gefäßerkrankungen	439
9.1.5	Stoffwechsel- und endokrine Erkrankungen als Ursache rheumatischer Erkrankungen	444
9.1.5.1	Gicht	444
9.1.5.2	Chondrokalzinose	445
9.1.5.3	Periarthritis calcarea (Hydroxiapatitkrankheit)	445
9.1.5.4	Andere Kristallopathien	446
9.1.5.5	Ochronose	446
9.1.5.6	Hämochromatose	447
9.1.5.7	M. Wilson	448
9.1.5.8	Nicht HIV-assoziierte Immundefekte und Komplementdefekte	448
9.1.5.9	Hyperlipoproteinämien	449

9.1.5.10	Lipoidosen	453
9.1.5.11	Periodische Krankheiten	454
9.1.5.12	Amyloidose	456
9.1.5.13	Enzymdefekte	456
9.1.5.14	Diabetes mellitus	456
9.1.5.15	Akromegalie	458
9.1.5.16	Hyperparathyreoidismus	459
9.1.5.17	Schilddrüsenerkrankungen	460
9.1.5.18	Nebennierenerkrankungen und steroidinduzierter Pseudorheumatismus	461
9.1.5.19	Hypogonadismus	461
9.1.6	Hämatologische Erkrankungen als Ursachen rheumatischer Symptome	462
9.1.7	Rheumatische Syndrome bei Herzerkrankungen	464
9.1.8	Rheumatische Syndrome bei Lungenerkrankungen	467
9.1.9	Rheumatische Syndrome bei Erkrankung des Magen-Darm-Traktes	470
9.1.10	Rheumatische Syndrome bei Pankreaserkrankungen	475
9.1.11	Rheumatische Syndrome bei Lebererkrankungen	475
9.1.12	Rheumatische Syndrome bei Erkrankungen der Nieren und der Harnwege	478
9.1.13	Rheumatische Syndrome bei Sarkoidose	480
9.2	Angeborene Erkrankungen des Bindegewebes	482
9.3	Rheumatische Syndrome bei Knochen- und Knorpelerkrankungen	484
9.3.1	Ossipenische Osteopathien	485
9.3.1.1	Osteoporose	485
9.3.1.2	Osteomalazie	489
9.3.1.3	Hyperparathyreoidismus	489
9.3.1.4	Toxische Osteopathien	491
9.3.2	M. Paget	492
9.3.3	Knochennekrosen	492
9.3.4	Osteomyelitis	496
9.3.5	Knochentumoren	499
9.3.6	Osteolysen	504
9.3.7	Frakturen	505
9.3.8	Dysplasien	507
9.3.9	Chondritis	509
9.4	Tumoren als Ursache rheumatischer Syndrome	509
9.5	Rheumatische Syndrome bei neurologischen Erkrankungen	517
9.5.1	Neurologischer Befund	517
9.5.2	Neuropathische Gelenkerkrankungen	517
9.5.3	Sudeck-Syndrom und Algodystrophien (reflexdystrophisches Syndrom)	523
9.5.4	Nervenkompressionssyndrome und Polyneuropathien	525
9.5.5	Durch antirheumatische Therapie ausgelöste neurologische Symptome	526

9.6	Psychiatrischer Befund als Leitsymptom rheumatischer Erkrankungen	527
9.6.1	Allgemeine Bemerkungen	527
9.6.2	Formen des Schmerzes	528
9.6.3	Psychische Störungen als Folge hirnorganischer Veränderungen	528
9.6.4	Psychische Störungen als Folge antirheumatischer Behandlungen	529
9.6.5	Psychoreaktive Störungen bei chronisch-rheumatischen Erkrankungen	530
9.6.6	Rheumatische Symptome als Ausdruck depressiver Erkrankungen	530
9.6.7	Rheumatische Symptome im Rahmen einer Konversionsstörung	531
9.6.8	Rheumatische Symptome im Rahmen einer Somatisierungsstörung	532
9.6.9	Rheumatische Erkrankungen als psychosomatische Affektionen im engeren Sinne	532
9.6.10	Abklärung psychisch-emotionaler Störungen bei rheumatischen Symptomen	534
9.6.10.1	Positive emotionale Diagnostik	535
9.7	Haut- und Schleimhautveränderungen in der Differentialdiagnose rheumatischer Erkrankungen	537
9.8	Augenveränderungen in der Differentialdiagnose rheumatischer Erkrankungen	547
9.9	Fieber als Symptom rheumatischer Erkrankungen	550
9.10	Umwelt und rheumatische Erkrankungen	556
9.11	Rheumatologische Notfälle und Akutsituationen	559
9.11.1	Notfälle	560
9.11.2	Akutsituationen	560
	Literatur	566
	FARBTAFFELN	573
10	Differentialdiagnose lokalisierter rheumatischer Schmerzzustände	577
10.1	Kopfschmerzen und temperomandibuläre Schmerzzustände bei rheumatischen Erkrankungen	578
10.2	Differentialdiagnose von Brustkorbschmerzen (vordere Thoraxwand)	580
10.3	Armschmerzen	585
10.4	Schulterschmerzen	586
10.5	Ellbogenschmerzen	598
10.6	Differentialdiagnose von Schmerzzuständen und rheumatischen Veränderungen an der Hand	602
10.6.1	Handgelenk	604
10.6.2	Fingergelenke	611
10.6.3	Vaskuläre und neurale Veränderungen an der Hand	614

10.7	Hüftschmerzen	619
10.8	Schmerzen in der hinteren und vorderen Beckenregion	629
10.9	Oberschenkelschmerzen	634
10.10	Knieschmerzen	635
10.11	Unterschenkelschmerzen	643
10.12	Schmerzzustände und rheumatische Veränderungen am Fuß . .	647
10.12.1	Schmerzzustände im Bereich der Sprunggelenke	647
10.12.2	Schmerzzustände am Fersenbein	649
10.12.3	Schmerzzustände am Vorfuß	652
	Literatur	656
 Sachverzeichnis		 661