

Inhaltsverzeichnis — Contents

A. Das Osteolysesyndrom. Von F. SOMMER	1
1. Die essentiellen Osteolysen	2
2. Die familiären Osteolysen	7
3. Die Akroosteolysen	7
4. Die posttraumatischen Osteolysen	8
5. Osteolysen bei Dysraphie	11
6. Krankheiten, bei denen Osteolysen auftreten können	12
a) Osteolysen bei Syringomyelie	12
b) Osteolysen bei Tabes dorsalis	16
c) Osteolysen bei Lepra	17
d) Osteolysen bei Psoriasis	18
e) Osteolysen bei progressiver Sklerodermie	19
f) Osteolysen bei Gefäßerkrankungen	20
g) Osteolysen bei Arthritis mutilans	21
h) Osteolysen bei Diabetes mellitus	22
i) Osteolysen bei Erfrierungen und Starkstromverletzungen	24
k) Osteolysen bei Morbus Ainhum	24
7. Das Gorham-Syndrom	25
8. Klinik, Röntgenbild, Histologie, Ätiologie	25
a) Klinik	25
b) Röntgenbefunde	26
c) Histologie	27
d) Ätiologie	29
Literatur	30
B. Entzündliche Knochenerkrankungen. Von E. BÜRCEL und G. BIERLING	38
I. Die unspezifischen Entzündungen der Knochen	38
Begriffsbestimmung	38
1. Die endogene Osteomyelitis	38
a) Ätiologie und Pathogenese	38
α) Erreger der Osteomyelitis	38
β) Pathogenese	39
b) Ablauf der akuten hämatogenen Osteomyelitis	43
α) Vor Einführung der Antibiotica	43
β) Nach Einführung der Antibiotica	46
c) Häufigkeit	49
d) Alters- und Geschlechtsdisposition	50
e) Lokalisation	51
f) Klinisches und röntgenologisches Bild vor Einführung der antibiotischen Behandlung	52
α) Klinisches Bild	52
β) Röntgenbild	54
g) Klinisches und röntgenologisches Bild nach Einführung der antibiotischen Behandlung	58
α) Klinisches Bild	58
β) Röntgenbild	59
h) Die Osteomyelitis der platten Knochen (mit Ausnahme des Schädels)	65
α) Becken-Osteomyelitis	65
αα) Darmbein	65
ββ) Schambein	67
γγ) Sitzbein	68
β) Schulterblatt-Osteomyelitis	68
γ) Brustbein-Osteomyelitis	68
δ) Rippen-Osteomyelitis	69

i) Die Osteomyelitis der kurzen und kleinen Knochen (mit Ausnahme der Wirbelsäule) . . .	71
α) Osteomyelitis der Clavicula	71
β) Osteomyelitis des Mittelfußes, der Mittelhand und der Phalangen	71
γ) Osteomyelitis der Fuß- und Handwurzelknochen	72
δ) Osteomyelitis der Patella	73
k) Komplikationen	74
α) Chronisch-rezidivierende Osteomyelitis	74
β) Pathologische Frakturen	75
γ) Gelenkbeteiligung	75
δ) Epiphysenlösung ohne oder mit konsekutiver Wachstumsstörung	76
ε) Amyloidose	77
ζ) Nierensteine	78
η) Fistelcarcinom	78
θ) Sudeck-Syndrom	80
l) Differentialdiagnose	80
m) Sonderformen	85
α) Osteomyelitis im Säuglings- und Kleinkindesalter	85
β) Caffey-Silverman-Syndrom	92
γ) Osteomyelitis albuminosa	95
δ) Osteomyelitis sclerosans non suppurativa Garré	98
ε) Tumorähnliche Form der Osteomyelitis	101
ζ) Brodie-Absceß	102
η) Osteomyelitis bei Variola	105
θ) Osteomyelitis bei Typhus und anderen Salmonella-Erkrankungen	109
αα) Paratyphus	113
ββ) Salmonellenosteomyelitis bei Sichelzellanämie	113
γγ) Tier-Paratyphus	114
ι) Osteomyelitis als Komplikation bei Gonorrhoe	114
κ) Osteomyelitis bei Brucella-Infektionen	115
λ) Osteomyelitis bei Rotz	116
μ) Osteomyelitis bei Aktinomykose	118
ν) Osteomyelitis bei Mykosen	120
αα) Coccidioidomykose	120
ββ) Blastomykosen	122
γγ) Sporotrichose	124
δδ) Histoplasmose	125
2. Die exogene Osteomyelitis	127
a) Panaritium ossale	128
b) Osteomyelitis bzw. Ostitis bei offener Fraktur	131
c) Osteomyelitis bzw. Ostitis bei Schußbruch	131
d) Osteomyelitis bzw. Ostitis nach ärztlichen Eingriffen	134
α) Bohrloch-(bzw. Bohrkanal-)Osteomyelitis	134
β) Osteomyelitis nach Mark- und Schenkelhalsnagelung	135
γ) Amputationsstumpf-Osteomyelitis bzw. -ostitis	140
δ) Osteomyelitis nach Knochenmarkinfusion	141
ε) Osteomyelitis nach Austauschtransfusion bei Neugeborenen	141
ζ) Ostitis nach subperiostaler Injektion	141
η) Osteomyelitis nach Impfung	141
e) Mycetom (Maduromykose)	143
f) Ostitis pubis	144
II. Die spezifischen Entzündungen der Knochen	150
1. Tuberkulose der Knochen (ohne Gelenke)	150
a) Ätiologie und Pathologie	150
b) Häufigkeit	157
c) Alters-, Geschlechts- und Familiendisposition	157
d) Lokalisation	158
e) Röntgenbild	160
f) Spezielle Formen und Lokalisationen (mit Ausnahme des Schädels und der Wirbelsäule)	164
α) Spina ventosa tuberculosa	164
β) Primäre Diaphysentuberkulose der langen Röhrenknochen	165
γ) Pseudo-cystische disseminierte Knochentuberkulose (KIENBÖCK)	166
δ) Tuberkulose der flachen, kurzen und kleinen Knochen	168
g) Differentialdiagnose	176

2. Otitis multiplex cystoides (JÜNGLING)	178
3. Syphilis der Knochen	183
a) Angeborene Syphilis (Lues connata)	183
α) Pathologie	183
β) Röntgenbild	187
γ) Differentialdiagnose	192
b) Erworbene Syphilis (Lues acquisita)	198
α) Pathologie	198
β) Röntgenbild	201
γ) Differentialdiagnose	205
4. Frambösie der Knochen	206
5. Lepra der Knochen	210
III. Parasitäre Erkrankungen der Knochen	215
1. Echinokokkose der Knochen	215
2. Sonstige Parasitosen des Knochens	219
Literatur	220
C. Die Pagetsche Knochenerkrankung. Von K. RANNIGER	255
1. Historischer Überblick	255
2. Statistische Angaben	255
3. Pathogenese	257
4. Ätiologie	259
5. Klinik	259
a) Symptomatologie	259
b) Blutchemische Untersuchungen	260
6. Röntgenuntersuchung	260
a) Allgemeines	260
b) Besprechung einzelner Skeletsysteme	261
c) Schichtaufnahmen	274
d) Angiographie	274
e) Untersuchung mit radioaktiven Isotopen	280
7. Röntgenologische Differentialdiagnose	280
8. Komplikationen	281
a) Frakturen	281
b) Neoplasien	283
c) Veränderungen an Herz und Gefäßen	285
d) Verkalkungen	286
9. Prognose	286
Literatur	286

Arthrographie

A. Die Kontrastdarstellung der Schultergelenke. Von O. FISCHEDICK und H. HAAGE	294
1. Zur Anatomie, Funktion und Pathologie der Schultergelenke	294
a) Anatomie	294
b) Die Funktion des Schultergelenks	296
c) Pathologie	296
2. Voruntersuchungen	297
3. Technik der Kontrastdarstellung	298
4. Das normale Arthrogramm	303
5. Das pathologische Arthrogramm	305
a) Die Kontrastdarstellung der Bursae subacromialis und subdeltoidea	305
b) Die Läsion der Muskelmanschette	307
c) Die inkompletten und kompletten Rupturen der Muskelmanschette	307
d) Veränderungen der langen Bicepssehne und der Vagina mucosa intertubercularis	312
e) Verkalkungen im Schultergelenkraum	315
f) Umschriebene oder diffuse Synovitis	317
g) Kapselveränderungen	317
h) Die Arthritis rheumatica im Arthrogramm	318

i) Die akute und chronische habituelle Schulterluxation	318
k) Ossäre Veränderungen am Schultergelenk	319
6. Schlußbemerkung	321
Literatur	321
B. Arthrographie des Ellenbogengelenks. Von H. HAAGE und O. FISCHEDICK	331
1. Einleitung	331
2. Anatomische Vorbemerkungen	332
3. Technik der Darstellung	333
4. Indikationen	335
5. Das normale Arthrogramm	336
6. Traumatische Veränderungen	336
7. Myositis ossificans	341
8. Osteochondrosis dissecans	341
9. Verkalkungen des Band-Kapselapparates	341
10. Gelenkhondromatose	348
Literatur	350
C. Arthrographie des Handgelenks. Von H. HAAGE	353
1. Einleitung	353
2. Anatomie des Handgelenks	354
3. Technik der Arthrographie	356
4. Fehlermöglichkeiten	357
5. Zwischenfälle	359
6. Indikationen und Kontraindikationen	359
7. Das normale Arthrogramm des Handgelenks	359
a) Das Radiocarpalgelenk (Articulatio radiocarpea)	359
b) Das Radio-ulnargelenk (Articulatio radio-ulnaris)	361
c) Das Erbsenbeingelenk (Articulatio ossis pisiformis)	363
d) Die Handwurzelgelenkspalte (Articulatio intercarpea)	365
8. Darstellung der Sehnscheiden	366
9. Darstellung der Lymphgefäße	369
10. Doppelseitige vergleichende Arthrogramme	371
11. Befunde bei Skeletvariationen des Handgelenks	372
12. Traumatische Veränderungen des Handgelenks	374
a) Discus articularis	374
b) Kapselrisse	378
c) Intercarpal-Ligamente	378
d) Frakturen der Handwurzelknochen	380
13. Degenerative Veränderungen	381
a) Discus articularis	381
b) Lunatum-Malacie	385
14. Entzündliche Veränderungen	389
15. Accessoria — freie Körper — Osteochondromatose	391
Gelenkhondromatose	397
Literatur	397
D. Arthrographie der kleinen Hand- und Fingergelenke. Von H. HAAGE	399
1. Carpo-Metacarpalgelenk I.	399
2. Daumengrundgelenk (Articulatio metacarpo-phalangea pollicis)	400
3. Fingergrund-, Mittel- und Endgelenke	402
Literatur	404
E. Arthrographie des Hüftgelenks. Von J.-W. WEISS	405
1. Zur Geschichte der Arthrographie	405
2. Notwendigkeit und Wert der Arthrographie des Hüftgelenks	406

3. Das Risiko der Hüftgelenkarthrographie	408
4. Technik der Arthrographie	410
a) Die Punktion des Hüftgelenks	410
α) Punktion von vorn	410
β) Punktion von lateral	411
γ) Punktion von cranial	411
δ) Punktion von caudal	412
b) Besondere Kontrastmittelfragen	415
5. Das normale Arthrogramm	418
a) Zur Anatomie des Hüftgelenks	418
b) Normales Arthrogramm des Kindes	419
6. Pathologische Arthrogramme	423
a) Luxationshüfte	423
α) Dysplasie	424
β) Subluxationen	425
γ) Die Luxation	429
δ) Intermediärform	433
b) Das reponierte Hüftgelenk	435
c) Das Verhalten des Limbus	439
d) Coxa vara	444
e) Coxa plana	445
f) Coxitis im Kindesalter	450
7. Arthrographie im Erwachsenenalter	450
Literatur	451
F. Arthrographie des Kniegelenks. Von O. FISCHEDICK	455
1. Vorbemerkungen	455
a) Geschichte der Arthrographie des Kniegelenks	455
b) Zur normalen und pathologischen Anatomie des Kniegelenks	456
2. Methoden, Technik, Fehler, Fehlerquellen.	461
a) Die drei Methoden der Kontrastdarstellung	461
b) Die Technik der Arthrographie	462
α) Vorbereitung, Instrumentarium, Punktions- und Füllungstechnik	462
β) Aufnahmetechnik	463
c) Fehler und Fehlerquellen	468
3. Indikationen zur Arthrographie	468
4. Das normale Arthrogramm des Kniegelenks	470
a) Besonderheiten des Knieinnenraumes bei den verschiedenen Einstellungen.	474
b) Fehldeutungen des Arthrogrammes	477
5. Das pathologische Arthrogramm.	478
a) Kongenitale Anomalien	478
b) Meniscusveränderungen beim Kind	481
c) Die Meniscusverletzungen	482
Arthrographische Diagnose der Innenmeniscusverletzung	485
α) Die Längsrisse des Meniscus	485
β) Die Querrisse	488
γ) Korbhenkelriß	488
δ) Kapselrisse — Desinsertionen.	490
Verletzungen des Außenmeniscus	493
Die Meniscusluxationen	496
α) Die Luxation nach innen.	496
β) Die Luxation nach außen	497
d) Arthrographische Befunde beim operierten Meniscus	497
e) Die Meniscusdegeneration	500
f) Pathologie des Bandapparates	502
α) Der Seitenbandschaden	502
β) Kreuzbandläsionen	505
g) Kapselverletzungen	507
h) Hoffasche Krankheit	507
i) Krankhafte Veränderungen des Gelenkknorpels	510
α) Die Arthrosis	510
β) Die Osteochondritis dissecans	513

j) Freie Gelenkkörper	513
k) Traumatische Veränderungen im Kniegelenk	514
l) Die Pathologie der Synovia	516
m) Veränderungen der hinteren Kniegelenkkapsel im Arthrogramm	517
n) Die Tumoren des Kniegelenks	520
6. Systematik der pathologischen Merkmale im Arthrogramm	521
7. Fehldiagnosen.	523
8. Kontrollarthrographien.	524
9. Arthrographische Befunde beim Bewegungsablauf im Kniegelenk	524
10. Ergebnisse der arthrographischen Untersuchungen	524
11. Ergebnisse bei verschiedenen Untersuchungsmethoden	525
12. Schlußbemerkung	525
Literatur	526
G. Arthrographie des Sprunggelenks. Von H. HAAGE und O. FISCHEDICK	543
1. Einleitung	543
2. Anatomie des Sprunggelenks	544
3. Untersuchungstechnik	546
4. Kontrastmittel	547
5. Komplikationen	547
6. Das normale Arthrogramm	547
7. Variationen außerhalb des oberen Sprunggelenkbereichs	550
8. Traumatische Alterationen	555
9. Arthrosen	563
10. Osteochondrosis dissecans; Osteochondromatose des Sprunggelenks; unklare Verkalkungen; Accessoria	565
Literatur	570
Namenverzeichnis — Author Index	573
Sachverzeichnis	604
Subject Index	627