

整形外科

曜日	時間	内容	担当	集合時間	集合場所
月	8:00	オリエンテーション	辻	8:00	8号館6階カンファレンス室
	8:15	術前カンファレンス	橘	8:15	
	9:00	上肢手術見学	高木	9:00	手術室
	12:30	昼食			
	13:30	脊椎手術見学	圓尾	13:30	手術室
	15:30	整形外科総論講義	橘	15:30	8号館6階カンファレンス室
	16:30	膝関節スポーツ疾患講義	神頭	16:30	8号館6階カンファレンス室
火	8:00	術後カンファレンス・ショートレクチャー	橘	8:00	8号館6階カンファレンス室
	9:00	脊椎手術見学	圓尾	9:00	手術室
	12:00	昼食			
	12:45	脊椎手術見学	橘	12:45	手術室
水	9:00	外来実習	中山・高木・戸祭	9:00	1号館1階整形外科外来
	12:00	昼食			
	13:30	外傷学講義	大井	13:30	8号館6階カンファレンス室
	15:00	レポート作成			
木	8:00	術前カンファレンス	橘	8:00	8号館6階カンファレンス室
	9:00	関節鏡・上肢手術見学	中山・高木	9:00	手術室
	12:00	昼食			
	13:30	検査見学（ミエログラフィー：脊椎）	有住	13:30	1号館2階TVセンター
	15:00	腫瘍外来手術見学	麩谷	15:00	1号館1階整形外科外来
	16:00	ギプス実習、骨粗鬆症講義	辻	16:00	1号館1階整形外科外来
金	8:15	回診・担当症例カンファレンス	橘	8:15	1号館10階西病棟
	9:00	腫瘍・下肢手術見学	麩谷・藤原	9:00	手術室
	12:00	昼食		12:00	
	13:00	レポート作成		13:00	
	15:00	総括、担当症例プレゼンテーション	橘 麩谷 圓尾 中山 高木	15:00	8号館6階カンファレンス室

*月曜日が休みの場合は、火曜日8:00からオリエンテーション、
8:15から術前術後カンファレンスを行います。

*この実習日程表は持参のこと。

*休日などの補講は行いません。

◎診療科名：整形外科

◎責任者氏名：橘 俊哉 主任教授

◎教育担当教員氏名：辻 翔太郎 助教

◎実習概要

1. カンファレンス、2. 教授回診、3. 病棟実習、4. 手術見学（脊椎、下肢、上肢、腫瘍、スポーツ）、5. ギプス実習、6. 脊髓腔造影（ミエログラフィー）検査実習、7. 関節造影検査実習、8. 四肢計測法実習、9. 整形外科総論、関節疾患、骨粗鬆症、外傷学講義、10. その他各種検査・処置・治療の見学、などを行い、整形外科領域における各種の疾患、障害、外傷に対する的確な診断と治療方針の立案が行えるための基礎知識の獲得を目指す。

◎到達すべき学修成果（アウトカム）

- (1) 入院患者を担当し、その診断・治療（手術を含む）についてレポートを作成する。
- (2) 四肢計測を含む理学所見の評価法、ギプス巻き等の処置ができる。
- (3) 骨折治療及び骨粗鬆症の実際について理解している。
- (4) スポーツ外傷、障害について、講義及び実習において、診断や評価法を理解している。
- (5) 上・下肢の外傷・疾患について診断や治療に関する基本的知識がある。
- (6) 骨・軟部腫瘍の画像診断や手術について、実習において、その実際を学んでいる。
- (7) 脊椎・脊髓疾患の総合的診断、手術および保存的治療について理解している。
- (8) 小児整形外科疾患の診断・評価と治療について、外来実習により学んでいる。
- (9) 脊髓腔造影（ミエログラフィー）、関節造影の検査の手技や画像評価を理解している。

◎卒業時アウトカムとの関連

Web シラバス「臨床実習のアウトカム評価」参照。

整形外科領域の実習を通して得られた知識と経験に基づいて、実際の臨床上で遭遇する外傷や脊椎・関節疾患、骨軟部腫瘍、骨粗鬆症など頻度の高い外傷や疾患の診断・評価や治療方針の立案ができる能力を身につける。

◎事前学修内容（時間）

3年次の講義資料をよく復習し、整形外科各分野の疾患や外傷の基礎知識を事前に身につけておくこと（1日）

◎評価方法

	S	A	B	C
知識	代表的な疾患や外傷の病態、評価、治療について深く理解できている。	代表的な疾患や外傷の病態、評価、治療について理解できている。	代表的な疾患や外傷の病態、評価、治療についての概略が理解できている。	代表的な疾患や外傷の病態、評価、治療について十分理解できていない。
	国家試験レベルに加え整形外科領域に重要な最新の治療も十分理解している。	国家試験レベルの内容は十分理解している。	国家試験レベルの内容をある程度理解している。	国家試験レベルの内容の理解も不十分である。
技術	問診、診察手技を含めた診断のための技術が十分備わっている。	問診、診察手技を含めた診断のための技術が一定程度備わっている。	問診、診察手技を含めた診断のための技術が十分には備わっていない。	問診、診察手技を含めた診断のための技術が習得できていない。
	整形外科的検査の方法や所見評価について、十分理解し、説明もできる。	整形外科的検査の方法や所見評価について、理解し、説明もできる。	整形外科的検査の方法や所見評価について、ある程度理解できている。	整形外科的検査の方法や所見評価について、理解できていない。
態度	指導医や担当医に加え、カンファレンス内でも積極的、自発的に質問する。	指導医や担当医に疑問点について、積極的に質問する。	ノルマはこなしているが、指導医や担当医に対する質問の姿勢が、やや消極的。	消極的で指導医や担当医に対する質問がない。
	実習において、積極的に知識、経験を得ようとする姿勢が見られ、自発的学習も良く行っている。	実習において、知識、経験を得ようとする姿勢が見られ、自発的学習も行っている。	実習において、積極的に知識、経験を得ようとする姿勢や自発的学習が十分とは言えない。	実習において、積極的に知識、経験を得ようとする姿勢が見られず、自発的学習も行っていない。

◎パフォーマンス評価

実習中、以下の評価を行う。

講義、外来、手術・検査室での実習への参加状況や実習態度などに関する実習中の評価

実習週の金曜午後の担当症例に関するプレゼンテーションと、その際の質疑の内容

◎中間評価とフィードバック

中間評価：水曜日の実習終了時点で、それまでの実習態度やアウトカムについての評価を行う。

フィードバック：実習週の金曜午後からの総括の際に、担当症例に関するプレゼンテーションや関連事項に対する質疑の中で、個々の学生にフィードバックを行う。提出された実習レポートに対して、コメントをつける。

◎注意事項

- ・初日は8時に8号館6階の整形外科カンファレンスルームに集合すること。
- ・毎週月曜日、木曜日朝8時15分のカンファレンス、火曜日8時のショートレクチャー及び抄読会、金曜朝8時15分の教授回診には時間に遅れることなく出席すること。
- ・手指・爪の状態、頭髪、服装など、外来や手術室、検査室での実習にふさわしい準備を行って実習に臨むこと。

欧文医学用語・略語集

- 1 AAS atlantoaxial subluxation 環軸椎亜脱臼
- 2 ABC aneurysmal bone cyst 動脈瘤様骨嚢症
- 3 ACL anterior cruciate ligament 前十字靭帯
- 4 AC(j) acromioclavicular (joint) 肩鎖関節
- 5 ACI autologous chondrocyte implantation,ACI 自家軟骨細胞移植 [術]
- 6 ADI atlantodental interval 軸椎歯突起間距離
- 7 ADL activities of daily living 日常生活動作
- 8 AK above knee 膝上
- 9 ALS amyotrophic lateral sclerosis 筋萎縮性側索硬化症
- 10 ANF avascular necrosis of femoral head 大腿骨頭壊死
- 11 AS ankylosing spondylitis 強直性脊椎炎
- 12 ASF anterior spinal fusion 脊椎前方固定
- 13 ASH ankylosing spinal hyperostosis 強直性脊椎骨増殖症
- 14 ATR achilles tendon reflex アキレス腱反射
- 15 BG bicipital groove 結節間溝
- 16 BK below knee 膝下
- 17 B(P)TB bone- [patellar] tendon-bone 骨付き膝蓋腱
- 18 BTR biceps tendon reflex 上腕二頭筋腱反射
- 19 CDH congenital dislocation of hip 先天性股関節脱臼
- 20 CM(Cj) carpometacarpal (joint) 手根中手関節
- 21 CP cerebral palsy 脳性麻痺
- 22 CPM continuous passive motion C P M
- 23 CPPD calcium pyrophosphate dihydrate crystal deposition リン酸カルシウム結晶沈着
- 24 CSF cerebrospinal fluid 脳脊髄液
- 25 CSM cervical spondylotic myelopathy 頸椎症性脊髄症
- 26 CSR cervical spondylotic radiculopathy 頸椎症性神経根症
- 27 CTD computerized tomography with discography 椎間板造影 C T
- 28 CTM computerized tomography with myelography 脊髄腔造影 C T
- 29 CTS carpal tunnel syndrome 手根管症候群
- 30 DDH developmental dysplasia of the hip 発育性股関節形成不全
- 31 DIP distal interphalangeal 遠位指 (趾) 節間 (関節)
- 32 DISH diffuse idiopathic skeletal hyperostosis ひ漫性特発性骨増殖症
- 33 DISI dorsal intercalated segment instability 近位手根列背側回転型手根不安定症
- 34 DMARD disease modifying antirheumatic drugs 抗リウマチ剤
- 35 DSA destructive spondyloarthropathy 破壊性脊椎関節症
- 36 DVT deep vein (venous) thrombosis 深部静脈血栓 [症]
- 37 EMG electromyography 筋電図
- 38 FABER flexion in abduction and external rotation F A B E Rテスト
- 39 FFD finger floor distance 指尖床間距離
- 40 FNST femoral nerve stretch test 大腿神経伸展テスト
- 41 FTA femoro-tibial angle 大腿脛骨角
- 42 FWB full weight bearing 全荷重

- 43 GCT giant cell tumor 巨細胞腫
- 44 HTO high tibial osteotomy 高位脛骨骨切り術
- 45 JRA juvenile rheumatoid arthritis 若年性関節リウマチ
- 46 LBP low back pain 腰痛
- 47 LCL lateral collateral ligament 外側側副靭帯
- 48 LLB long leg brace 長下肢装具
- 49 LSCS lumbar spinal canal stenosis 腰部脊椎間狭窄症
- 50 MCL medial collateral ligament 内側側副靭帯
- 51 MCV motor conduction velocity 運動神経伝導速度
- 52 MFH malignant fibrous histiocytoma 悪性線維性組織球腫
- 53 MIS minimally invasive surgery 最小侵襲手術
- 54 MM medial meniscus 内側半月板
- 55 MMT manual muscle test 徒手筋力テスト
- 56 MMP matrix metalloproteinase (metalloprotease) マトリックスメタロプロテアーゼ
- 57 MP metacarpophalangeal 中手指節 (関節)
- 58 MPFL medial patello femoral ligament 内側膝蓋大腿靭帯
- 59 MRA malignant rheumatoid arthritis 悪性関節リウマチ
- 60 MRSA methicillin and cephem resistant Staphylococcus aureus メチシリン耐性黄色ブドウ球菌
- 61 MS multiple sclerosis 多発性硬化症
- 62 MTX methotrexate メトトレキサート
- 63 NMU neuromuscular unit 神経筋単位
- 64 NSAID non-steroidal anti-inflammatory drug 非ステロイド性抗炎症剤
- 65 NWB non-weight bearing 免荷
- 66 OA osteoarthritis 変形性関節症
- 67 OALL ossification of anterior longitudinal ligament 前縦靭帯骨化症
- 68 OCD osteochondritis dissecans 離断性骨軟骨炎
- 69 OPLL ossification of posterior longitudinal ligament 後縦靭帯骨化症
- 70 OYL ossification of yellow ligament 黄色靭帯骨化症
- 71 PA psoriatic arthritis 乾癬性関節炎
- 72 PCL posterior cruciate ligament 後十字靭帯
- 73 PET positron emission tomography 陽電子放出断層撮影
- 74 PF(j) patellofemoral (joint) 膝蓋大腿関節
- 75 PIP proximal interphalangeal 近位指 (趾) 節間 (関節)
- 76 PLF postero-lateral fusion 後側方固定術
- 77 PLIF posterior lumbar interbody fusion 後方腰椎椎体間固定術
- 78 PMMA polymethyl methacrylate ポリメチルメタクリレート
- 79 PN percutaneous nucleotomy 経皮的髄核摘出術
- 80 PSS progressive systemic sclerosis 進行性全身性硬化症
- 81 PTB patellar tendon bearing 膝蓋腱荷重 (式)
- 82 PTE pulmonary thromboembolism 肺血栓塞栓症
- 83 PTR patellar tendon reflex 膝蓋腱反射
- 84 PVS pigmented villonodular synovitis 色素性絨毛結節性骨膜炎
- 85 PWB partial weight bearing 部分荷重

86	QOL quality of life Q O L
87	RA rheumatoid arthritis 慢性関節リウマチ
88	RAO rotational acetabular osteotomy 寛骨臼回転骨切り術
89	RDC rapidly destructive coxarthropathy 急速破壊型股関節症
90	RF rheumatoid factor リウマトイド因子
91	ROM range of motion 可動域
92	SAB subacrominal bursa 肩峰下滑液包
93	SAS subaxial subluxation 下位頸椎亜脱臼
94	SBC solitary bone cyst 単発性骨嚢腫
95	SEP somatosensory evoked potential 体性感覚誘発電位
96	SLB short leg brace 短下肢装具
97	SLR straight leg raising (test) 下肢伸展挙上 (テスト)
98	SMD spinamalleolar distance 下肢長 (前上腸骨棘内果間距離)
99	SNSA seronegative spondyloarthropathy リウマトイド因子陰性脊椎関節症
100	TB tuberculosis 結核
101	TEA total elbow arthroplasty 人工肘関節全置換術
102	TFCC triangular fibrocartilage comple 三角線維軟骨複合体
103	THA total hip arthroplasty 人工股関節全置換術
104	TKA total knee arthroplasty 人工膝関節全置換術
105	UKA unicompartmental knee arthroplasty 人工膝関節片側置換術
106	VAS visual analog[ue] scale 視覚性尺度表記法
107	VISI volar intercalary segment instability 近位手根列掌側回転型手根不安定症
108	VS vertical subluxation 垂直亜脱臼
109	WC wheelchair 車いす

◆ 到達チェック項目 ◆

	出来た	出来なかった
診察手技		
四肢		
□肢位・変形		
屈曲拘縮、外反肘、内反肘、尖足、内反足、外反膝、内反膝について説明できる。	[]	[]
□関節可動域		
関節運動（屈曲と伸展、背屈と掌屈・底屈、外転と内転、外旋と内旋、尺屈と橈屈、回外と回内、外がえしと内がえし）について理解し、測定ができる。	[]	[]
□四肢長・周囲径		
計測ができ、その意義について説明できる。跛行の種類、原因について説明できる。	[]	[]
□徒手筋力テスト		
6段階評価を理解し、測定ができる。主要関節の主動筋を理解している。	[]	[]
□関節腫脹の診断		
関節の構造を理解している。関節腫脹の診断ができ、関節炎をきたす疾患について説明できる。関節穿刺の方法について説明できる。	[]	[]
□関節不安定性の診断		
関節不安定性をきたす疾患について理解し、診察について説明できる。	[]	[]
脊椎（含む、神経系）		
□可動域・変形		
関節運動（前屈と後屈、側屈、回旋）について理解し、測定ができる。前弯と後弯、側弯について説明できる。	[]	[]
□反射		
深部腱反射（上腕二頭筋、腕橈骨筋、上腕三頭筋、膝蓋腱、アキレス腱）、病的反射（Hoffmann、Babinski）を検査できる。	[]	[]
□知覚検査		
表在感覚、深部感覚について説明でき、デルマトーム（Keegan）を理解している。	[]	[]
□徒手筋力テスト		
ミオトームを理解している。	[]	[]
□その他		
上位運動ニューロン障害と下位運動ニューロン障害の臨床的区別について説明できる。	[]	[]
検 査		
□単純X線		
主たる関節及び脊椎の解剖図が書け、単純X線像との対比ができる。	[]	[]
骨腫瘍の良性・悪性の鑑別ができる。	[]	[]

<input type="checkbox"/> 関節穿刺・関節造影			
方法と意義について理解できる。	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 脊髄造影法			
手技及びその読影ができる。	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> その他の画像検査			
C T、MR I、骨シンチグラフィ、骨密度測定等の検査について説明できる。	[]	[]	[]
治療手技			
<input type="checkbox"/> 清潔と不潔の概念が理解できる。	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> ギプス・副子固定の適切な肢位を理解し介助ができる。	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 糸結びができる。	[]	[]	[]
代表的疾患の病態・診断・治療の理解			
<input type="checkbox"/> 骨折のプライマリ・ケア			
初期治療（含、開放性骨折）、多発骨傷に対する優先順位	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 主たる骨折の診断、治療（保存的、外科的）、合併症			
大腿骨頸部骨折、大腿骨転子部骨折、上腕骨顆上骨折、上腕骨外顆骨折、上腕骨近位端骨折、橈骨遠位端骨折、舟状骨骨折など	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 膝前十字靭帯損傷	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 膝半月板損傷	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 膝蓋骨脱臼	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 離断性骨軟骨炎	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 肘内側々副靭帯損傷	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 肘関節脱臼	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> Dupuytren 拘縮	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 肩腱板断裂	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 反復性肩関節脱臼	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 末梢神経障害			
正中神経（手根管症候群）	[]	[]	[]
尺骨神経（肘部管症候群）	[]	[]	[]
橈骨神経	[]	[]	[]
腓骨神経	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 脊椎・脊髄損傷			
初期治療、合併症	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 頸髄症			
高位診断	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 椎間板ヘルニア			
高位診断	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> O P L L	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 脊柱管狭窄症	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 外骨腫、内軟骨腫、骨巨細胞腫の特徴の理解	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 骨肉腫、転移性骨腫瘍	[]	[]	[]
<input type="checkbox"/> 脂肪腫	[]	[]	[]

<input type="checkbox"/> 血管腫	[]	[]
<input type="checkbox"/> 神経鞘腫	[]	[]
<input type="checkbox"/> MFH	[]	[]
<input type="checkbox"/> 脂肪肉腫	[]	[]
<input type="checkbox"/> 変形性関節症（股関節・膝関節）	[]	[]
<input type="checkbox"/> 特発性大腿骨頭壊死	[]	[]
<input type="checkbox"/> 関節リウマチ		
ACR診断基準、Stage、Class、Lansbury、スミスの		
ピラミッド、主要関節にみられる変形、OAとの違い	[]	[]
<input type="checkbox"/> 痛風、偽痛風	[]	[]
<input type="checkbox"/> DDH	[]	[]
<input type="checkbox"/> 内反足	[]	[]
<input type="checkbox"/> 筋性斜頸	[]	[]
<input type="checkbox"/> 骨端症	[]	[]

臨床実習担当各科・施設で教育のために使用されている医療機器例（参考）

超音波診断装置

脊椎手術用顕微鏡

関節鏡手術セット

X線透視装置 移動型四肢診断用

人工関節手術ナビゲーションシステム