

整形外科学

担当指導医師

●本院

教授：土井田 稔、田島 克巳（医学教育学講座）

准教授：村上 秀樹

講師：安藤 貴信、田島 吾郎、小野寺 智彦、佐藤 光太郎

特任講師：遠藤 寛興

助教：菅原 敦、多田 広志、丸山 盛貴、三又 義訓、山部 大輔、村上 賢也、
及川 伸也、青木 裕

非常勤講師：室岡 玄洋、山崎 健、田島 育郎

基本方針：

1. 本院

担当指導医のもと患者の診療に準担当医（クリニカル・クラークシップに準拠）として参加する。

- （1）患者の問題点を把握し、その問題点を解決するための診察・検査・診断法とインフォームド・コンセントに沿った治療法採択を習得する。
- （2）診察に際しては、主訴から想起すべき傷病を念頭に置いた問診の進め方とその症状誘発・緩解テストを中心としたキー・ポイント診察手技を実行する。
- （3）検査・治療に際しては、担当指導医（もしくは教育担当主任）の指導・監督下に基本的医行為に含まれる当科関連事項を可能な範囲で実践・体験する。

2. 附属花巻温泉病院

基本的には本院の指導内容に準じる。

- （1）患者の病態とその周辺の問題点を把握し、診察・検査・診断法とインフォームド・コンセントに沿った治療法採択を習得する。
- （2）担当指導医の指導・監督下に基本的医行為に含まれる手技を実践・体験する。
- （3）当院の特色として、他科との連携が円滑で当科患者の有する他科領域疾患の診察について実践的に参加することが出来る（例：消化器内視鏡検査など）。

3. 関連病院

整形外科担当指導医のもと患者の診療に準担当医として日常診療に積極的に参加する。
基本的にクール内の4週間を通して同一関連病院での実習とすることが望ましい。

実習内容：

1. 本院

次のことを中心に臨床実習を行い、医療の現場を体験し、医師としての姿勢・態度、基本的知識・技能を習得する。

- （1）当科のスタッフの1人として、日常の診療に積極的に参加する。入院患者の準担当医として入院患者2~3例を担当指導医とともに受け持ち、問診・診察・検査から病因・病態を把握し、問題点の把握、治療方針の組立てを行い、インフォームド・コンセントに沿った治療法を採択・施行する。

- (2) 病歴聴取では、主訴の的確な把握と適切な表現、スポーツ歴・職業歴・外傷歴の確実な記載、現病歴の明確な経過と現存問題点の把握を体験するとともに、患者との会話・応接法を実施する。
- (3) 診察では、姿勢・歩行・肢位異常、四肢・体幹計測、関節可動域、徒手筋力テストの基礎的評価手技から、骨・関節・靭帯診察法、筋・腱診察法、脊椎診察法、神経学的診察法までを実施する。
- (4) 検査では、単純 X 線、CT、MRI などの各種画像読影を行うとともに、脊髄造影、関節造影、関節鏡、超音波検査、筋電図、神経伝導速度などの実際を体験する。
- (5) 治療では、保存療法から手術まで参加する。手術では、手術計画、術前処置、術後管理、後療法に参加し、手術時には手洗いをを行い助手としての手術を体験する。
- (6) 患者・家族への病因・病態、検査・治療の説明に参加し、インフォームド・コンセントの重要性を学び、これを体験する。
- (7) 病棟回診（水曜日 8 時 15 分）、症例検討会（火曜日 6 時 00 分・ゼミナール室）に参加して、術後患者の画像所見や周術期管理などを学習し、知識と呈示力の向上を図る。
- (8) 担当指導医の外来診療にも参加して、外来診察・検査・治療も学ぶ。検査では関節穿刺・造影、超音波検査などに、治療ではギプス固定などの各種外固定、注射・注入療法などに参加して、これらを見学・実践する。
- (9) 保存療法としての理学療法、運動器リハビリテーション治療の実際も治療現場を訪ねて自発的に体験する。
- (10) 口頭試問・実技試験（最後の金曜日・ゼミナール室）を行う。担当した症例の関連疾患を含めた整形外科疾患のまとめを行う。
- (11) 患者・家族への応接のみならず、メディカル・スタッフとの連携も積極的に行い、その重要性を体験する。
- (12) 手術、検査、外来の開始時間を遵守し、チームワークの大切さを学ぶ。火、水、金曜日の手術日には、積極的に手術に参加又は見学し、整形外科疾患の治療方法を学習する。

2. 附属花巻温泉病院

- (1) 当科のスタッフの 1 人として、担当指導医の下に日常の診療に積極的に参加する。数名の入院患者を準担当医として受け持ち、入院時からインフォームド・コンセントに沿って一連の治療計画をたてる。
- (2) 病歴聴取では主訴を的確に把握し表現する方法を習得するとともに、患者とその家族、関係者との会話、応接法を学ぶ。特に小児では家族や保護者から必要な情報を聴取し、不要な不安感を患児に与えないように考慮する。
- (3) 診察では、姿勢・歩行・肢位異常、四肢・体幹計測、関節可動域、徒手筋力テストの基礎的手技から、骨・関節・靭帯診察法、筋・腱診察法、脊椎診察法、神経学的診察法を学ぶ。
- (4) 検査では単純 X 線、CT、MRI などの各種画像読影を行うとともに、脊髄造影、神経根造影、関節造影、関節鏡などの実際を学ぶ。毎週月曜日は回診が終わってから 1 週間分の外来患者すべての X 線所見をチェックする（レントゲン回診）。
- (5) 治療では保存療法から手術まで参加し、治療計画、手術計画、術前および術後処置・管理、後療法に参加し、手術時には助手として手術を体験する。また保

存療法としてのリハビリテーションの実際を体験する。当院では温泉治療を利用して効果的な成績をあげており、患者の介助、プールの監視など現場を訪れて積極的に体験する。

- (6) 院内においてはコメディカル・スタッフに対する対応、意思の伝達の重要性を体験し認識する。
- (7) 患者・家族・関係者への病因・病態、検査・治療・手術結果の説明に際し、インフォームド・コンセントの重要性を学び、これを体験する。
- (8) 最終の週には症例報告会を行う。関連疾患を含めた検討過程を明示するとともに、効果的症例呈示法の最終確認を行う。

3. 関連病院

関連病院での実習スケジュールに基づいて日常診療に参加し、基本的知識・技能を習得すること。日々の診療記録の評価と他職種、患者からの評価、ポートフォリオのチェックは関連病院の指導医にしてもらうこと。

授業に使用する機械・器具と使用目的

使用区分	使用機器・器具等の名称	個数	使用目的
診断用機械	1. 外固定材（各種スプリント、キャスト、サポーター、ブレイス、テープ、創外固定器）	多数	固定、除痛
診断用機械	2. 介達牽引器具・装置	多数	除痛、固定、整復、ストレッチング
診断用機械	3. 直達牽引器具・装置	多数	除痛、整復、固定
診断用機械	4. 理学療法（室）機器 (1) 頸椎・腰椎牽引装置	各 3	除痛、ストレッチング
診断用機械	(2) 超音波装置	3	除痛、血行改善
診断用機械	(3) 低周波装置	3	除痛、血行改善、神経麻痺改善
診断用機械	(4) 肩用輪転装置	1	肩関節可動域改善
診断用機械	(5) パラフィン浴装置	1	除痛、血行改善、拘縮改善
診断用機械	(6) SSP 装置	1	除痛、血流改善
診断用機械	5. リハビリテーション（室）装置 (1) ティルトテーブル	1	起立運動補助
診断用機械	(2) 平行棒	2	歩行運動補助
診断用機械	(3) トレッドミル	2	神経・呼吸・循環器系機能強化・評価
診断用機械	(4) 固定自転車	1	筋力強化、呼吸・循環器系機能強化・評価
診断用機械	(5) バイブラバス	1	除痛、血流改善、拘縮改善
診断用機械	(6) ホットパック	1	除痛、血流改善、拘縮改善
診断用機械	(7) 下肢他動矯正具	1	拘縮改善
診断用機械	6. 連続他動関節運動（CPM）装置	数台	術後関節軟骨障害予防・関節可動域改善
診断用機械	7. 関節鏡	3	関節内障害評価・治療
診断用機械	8. 筋電計	2	神経・筋疾患評価
診断用機械	9. 自己血回収装置	1	自己血輸血
診断用機械	10. 脊髄モニタリング装置	1	術中脊髄モニタリング
診断用機械	11. 術中透視装置（イメージ）	1	骨・関節透視
診断用機械	12. 手術用顕微鏡	1	マイクロサージャリー
診断用機械	13. 超音波画像装置（ECHO）	1	軟部組織・関節超音波画像評価の指導
診断用機械	14. 下肢静脈還流促進装置	数台	下肢静脈血栓予防
診断用機械	15. 関節鏡視下電気手術器械	1	臨床実習（鏡視下手術デモ）（5・6年共通）
診断用機械	16. コードレスバイク （コードレスエルゴサイザー）	1	臨床実習（運動器リハビリ）（5・6年共通）
その他	17. デジタル複合機（irc4580F）	1	臨床実習における症例検討
視聴覚用機械	18. ノート PC（CL604IW TYPE-M）	1	学生講義・試験
視聴覚用機械	19. ノート PC（レッツノート CF-T7）	1	学生講義・試験
視聴覚用機械	20. 外付 HD（2.0GH2 Intel Core 2 Duo）	1	学生講義・試験
視聴覚用機械	21. ビデオカメラ（GZ-MG330）	1	学生講義
視聴覚用機械	22. パソコン（Mac Book PRO）	1	学生講義・試験
視聴覚用機械	23. パソコン（FMVLXA70D）	1	学生講義・試験
実習用機械	24. ス・パ・ガリアンル・ペとフレーム標準セット（KMV-SPG3034）	1	学生講義・試験
実習用機械	25. パラミック XL ル・ペとフレーム標準セット（KMV-P4542）	1	学生講義・試験
視聴覚用機械	カラーレーザープリンター（5050）	1	講義実習の資料作成

使用区分	使用機器・器具等の名称	個数	使用目的
実習用機械	パワープロエアーミニドライバー (PR-6150-000-00)	1	臨床実習のデモ・体験
実習用機械	パラノミック XL ルーベ、マグネット トヒンジ (PXL-3542,KMV-H)	1	臨床実習のデモ・体験
視聴覚用機械	ビデオカメラ (AVCHD HDD)	1	臨床実習の視覚教材
手術用機械	万能手術台 (牽引装置付) (別注型 1132.11A0 ホカ)	1	臨床実習
手術用機械	パワープロミニドライバー (PR- 6150-000-00 他)	1	臨床実習
手術用機械	麻酔器アネスピレーター (KMA- 1300Vs)	1	臨床実習
手術用機械	ベッドサイドモニタ (BSM-2301)	1	臨床実習
手術用機械	脊椎内視鏡下手術機器	1	臨床実習 (内視鏡下手術デモ)
視聴覚用機械	パソコン (Let' s note CF- S9LWEJDS)	1	臨床実習における症例検討
視聴覚用機械	スキャナー (ES100GC8)	1	講義・臨床実習の為の資料作成
実習用機械	キーラーフレームガレリアンルーペ セット (G-2550)	1	臨床実習
実習用機械	メディビューフレームルーペセット	1	臨床実習
視聴覚用機械	ノートパソコン (HP dv6-7000)	1	臨床実習における発表、症例検討
視聴覚用機械	BIG PAD (SHARP PN-L702B)	1	臨床実習における発表、症例検討
視聴覚用機械	ビデオカメラ (SONY HDR- PJ760V)	1	臨床実習の実技指導
視聴覚用機械	タブレットデバイス (AUSD*iPad64GB)	1	臨床実習手引き作成
視聴覚用機械	デスクトップパソコン (ZOMP)	1	臨床実習手引き作成
診療用備品	乳児股関節検査用ベッド(Graf)	1	臨床実習における症例検討
診療用機械	手術顕微鏡 OPMI Vario 一式	1	臨床実習における症例検討
視聴覚用機械	A4 カラーレーザープリンタ (LBP7600C)	1	臨床実習の資料作成
視聴覚用機械	デスクトップパソコン Precision Tower 一式(7910XCTO)	1	臨床実習
その他	カラー複合機 (iR-ADVC5240F)	1	講義・臨床実習の為の資料作成
手術用機械	電動式ドリルシステム 一式 (5400-050-000)	1	臨床実習での実技指導
視聴覚用機械	ノートパソコン 一式 (CFRZ5YFMQR(SSS))	1	講義・臨床実習の為の資料作成
視聴覚用機械	ノートパソコン Mac Book Pro (MJLT2J/A)	1	講義・臨床実習の為の資料作成
視聴覚用機械	デスクトップパソコン iMac Retina 5k 一式 (Z05D)	1	講義・臨床実習の為の資料作成
診療用機械	実体顕微鏡 一式 (SZX7 型)	1	臨床実習での手術手技指導