

# 整形外科学

責任者： 土井田 稔 教授

## 教育成果（アウトカム）：

運動器疾患を有する患者さんに対する基本的医療面接・診察・検査・診断・治療法とその原理・原則を正しく理解することで、各種運動器疾患の診断と治療方針を考えることができる。これらの思考過程を通じて、日常診療における整形外科学（運動器疾患）の重要性を認識できる。

## 行動目標（SBOs）：

一般目標に到達するために、以下の事項を行動目標とする。

- \*1. 外来・病棟で直接患者さんに接して、その対話の中から診断上必要な事項（医療面接：主訴・現傷病の経過、合併症、既往歴、現存病、家族歴、職業歴、スポーツ歴、外傷歴など）について、疾患を想起しながら的確な病歴の記載を実施する。
- \*2. 外来・病棟の診察を見学・実施し、その意味を理解して必要な諸検査を順序だてて計画する。
- \*3. 画像検査（X線、CT、MRI、ECHO、骨シンチ、各種造影など）の所見と現傷病との関係を説明する。
- \*4. 処置・検査・手術などの基本的医療行為を実施する。
- \*5. 患者さんの局所的・全身的症状変化を経時的に記録する。
- \*6. 加齢的変性変化に起因する疾患の病態と治療の概念を述べる。
- \*7. 患者さん、家族への応接（言葉・態度・服装・整容）を実施する。
- \*8. コメディカルスタッフとの協調を適切に実施する。
- \*9. ケースプレゼンテーションを適切に実施する。

## 特に留意すべき注意事項：

担当教員によるオリエンテーションがあるので前週の金曜日午後 5 時に医局に集合し、医局秘書から実習の資料を各自受け取ること（実習用の資料は実習の前に必ず熟読しておくこと。希望があればこれ以前でも渡します）。

なお、実習期間が極めて限られているので、実習が始まる前に以下の事項は必ず復習・修得しておくこと。

1. 整形外科的医療面接法、診察法
  - (1) スポーツ歴、職業歴、外傷歴
  - (2) 歩行・姿勢・肢位とその異常（跛行・変形など）
  - (3) 徒手筋力測定法（MMT）とその評価
  - (4) 四肢長・周径長、関節可動域（ROM）測定法とその評価
  - (5) 神経学的診察法（表在・深部反射、病的反射、表在・深部感覚、MMT など）
  - (6) 各種の症状誘発・寛解手技（〇〇サイン、〇〇テスト、〇〇徴候など）

2. 情報（医療面接・診察・検査）の整理と判読の仕方：診断手順・経過
3. 整形外科的治療法の概要（保存療法、手術療法、運動器リハビリテーションなど）
4. 運動器（骨・関節・靭帯、筋・腱・腱鞘、脊髄・馬尾・末梢神経、血管系）の構造と機能
5. 開放創の処置手順
6. 骨折の治癒過程
7. 関節の変性過程
8. 神経障害の病態
9. 消毒・滅菌の理解、手洗い・ガウンテクニクの修得

**事前学修時間：**

シラバスに記載されている次回の授業内容を確認し、教科書・レジメを用いて事前学修（予習・復習）を行うこと。各授業に対する事前学修の時間は最低 30 分を要する。本内容は全授業に対して該当するものとする。

## 第5学年臨床実習スケジュール [整形外科学]

### [第1週]

指導医師名：①土井田稔教授 ②古町克郎特任准教授 ③田島克巳講師（医学教育学講座） ④村上秀樹准教授 ⑤安藤貴信講師 ⑥田島吾郎講師  
 ⑦小野寺智彦講師 ⑧亀井陽一特任講師 ⑨佐藤光太郎助教 ⑩遠藤寛興助教 ⑪丸山盛貴助教 ⑫熊谷瑠里子助教 ⑬多田広志助教  
 ⑭三又義訓助教 ⑮山部大輔助教 ⑯田島育郎非常勤講師 ⑰室岡玄洋非常勤講師

曜	1 時限	2 時限	3 時限	4 時限
月	担当指導医・病棟スタッフ紹介、 新患外来実習・筆記試験	新患外来実習	担当患者回診（担当症例医療面 接）	骨・関節 X 線検討会、アフタヌーン・ レクチャー、当日レポート
[場 所]	[病棟、外来]	[外来]	[病棟]	[外来、医局]
[指導医]	①②④⑧⑬	①②④⑧⑬	②④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮	①②④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮
火	モーニング・レポート、手術実 習、リハビリ外来・リウマチ外来	手術実習、 リハビリ外来・リウマチ外来	担当症例検討（画像診断・治療計 画）、手術実習・検査実習、担当 患者回診	症例検討会、担当症例プレゼン （診断・治療方針・予後・合併症 のまとめ）、当日レポート
[場 所]	[医局、手術室、外来]	[手術室、外来]	[手術室・病棟]	[手術室・病棟、医局、ゼミ室]
[指導医]	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮	①②④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮	①②④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮
水	総回診（担当症例提示）、モーニ ング・レポート	担当症例検討（診断・治療方針・ 予後・合併症のまとめ）	理学療法・リハビリテーション見 学・手術実習・検査実習、 担当患者回診	理学療法・リハビリテーション見 学・手術実習・検査実習、 担当患者回診、当日レポート
[場 所]	[ゼミ室、病棟]	[病棟]	[手術室・病棟]	[手術室・病棟、医局]
[指導医]	①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮	②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮	②③⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮	②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮
木	モーニング・レポート、 手術・外来実習	手術・外来実習	担当患者回診、 バズ・セッション（BS）（各担当 症例の問題点に関してそれぞれ実 習生間で検討し、BS 担当医のア ドバイスの元に問題点を解決して ゆく）	担当患者回診、 バズ・セッション（BS）（各担当 症例の問題点に関してそれぞれ実 習生間で検討し、BS 担当医のア ドバイスの元に問題点を解決してゆく）、 当日レポート、国試過去問口頭試問
[場 所]	[医局、手術室・外来]	[手術室・外来]	[病棟、ゼミ室]	[ゼミ室、医局]
[指導医]	②④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮	②④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮	②④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮	②④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮
金	実習報告・評価（担当症例発表、 関連事項口頭試問）	手術・外来実習	手術・外来実習	手術・外来実習
[場 所]	[ゼミ室]	[手術室・外来]	[手術室・外来]	[手術室・外来]
[指導医]	①②⑤	①②④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯	①②④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯	①②④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯

## 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	台数	使用目的
治療用機器	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
治療用機器	2. 介達牽引器具・装置	多数	除痛、固定、整復、ストレッチング
治療用機器	3. 直達牽引器具・装置	多数	除痛、整復、固定
治療用機器	4. 理学療法（室）機器 (1) 頸椎・腰椎牽引装置	各3台	除痛、ストレッチング
治療用機器	(2) 超音波装置	3台	除痛、血行改善
治療用機器	(3) 低周波装置	3台	除痛、血行改善、神経麻痺改善
治療用機器	(4) 肩用輪転装置	1台	肩関節可動域改善
治療用機器	(5) パラフィン浴装置	1台	除痛、血行改善、拘縮改善
治療用機器	(6) SSP 装置	1台	除痛、血流改善
治療用機器	5. リハビリテーション（室）装置 (1) ティルトテーブル	1台	起立運動補助
治療用機器	(2) 平行棒	2台	歩行運動補助
診断・治療用機器	(3) トレッドミル	2台	神経・呼吸・循環器系機能強化・評価
診断・治療用機器	(4) 固定自転車	1台	筋力強化、呼吸・循環器系機能強化・評価
治療用機器	(5) バイブラバス	1台	除痛、血流改善、拘縮改善
治療用機器	(6) ホットパック	1台	除痛、血流改善、拘縮改善
治療用機器	(7) 下肢他動矯正具	1台	拘縮改善
治療用機器	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・治療用機器	7. 関節鏡	3台	関節内障害評価・治療
診断用機械	8. 筋電計	2台	神経・筋疾患評価
治療用機器	9. 自己血回収装置	1台	自己血輸血
診断用機械	10. 脊髄モニタリング装置	1台	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台	骨・関節透視
治療用機器	12. 手術用顕微鏡	1台	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台	軟部組織・関節超音波画像評価の指導
治療用機器	14. 下肢静脈還流促進装置	数台	下肢静脈血栓予防
治療用機器	15. 関節鏡視下電気手術器械	1台	臨床実習（鏡視下手術デモ）（5・6年共通）
治療用機器	16. コトレスバイク（コトレスエルゴサイザ-）	1台	臨床実習（運動器リハビリ）（5・6年共通）
視聴覚用機械	17. デジタル複合機（irc4580F）	1台	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台	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台	学生講義・試験
視聴覚用機械	20. 外付HD（2.0GH2 Intel Core 2 Duo）	1台	学生講義・試験
視聴覚用機械	21. ビデオカメラ（GZ-MG330）	1台	学生講義
視聴覚用機械	22. パソコン（Mac Book PRO）	1台	学生講義・試験
視聴覚用機械	23. パソコン（FMVLXA70D）	1台	学生講義・試験
実習用機械	24. スーパーガリアンルーペとフレーム標準セット（KMV-SPG3034）	1セット	学生講義・試験
実習用機械	25. パノラミックXLルーペとフレーム標準セット（KMV-P4542）	1セット	学生講義・試験

## 成績評価方法

臨床実習評価は以下の項目について 100 点満点で評価する。

1. 出席点：20 点
2. 実習評価 1（教員による学生評価シート I）：10 点
3. 実習評価 2（教員による学生評価シート II、外来での医療面接、総回診での症例提示、症例発表会、患者さんからの評価）：20 点
4. 実習初日試験：25 点
5. 国家試験問題形式の口頭試問：25 点