

整形外科研修プログラム

2020 年度版

【I】整形外科の診療と研修の概要

整形外科では、骨・関節・筋肉等に関する系統的な基本的身体診察法ができ、骨折、関節、靭帯損傷など筋・骨格系(運動器)疾患の症状、病態を理解し、症例を経験することを目標とする。本プログラムは、将来整形外科を専攻することを考えている研修医はもちろん、救急に携わる外科系領域、べき地医療、リハビリテーション科、小児科や、脊椎、脊髄、末梢神経疾患等を扱う神経内科領域、さらに骨粗鬆症に関連した内科あるいは婦人科にも対応した幅広い関連領域の知識の修得プログラムである。本プログラムを選択した研修医には、これまでの整形外科研修の期間、外科系領域の研修歴、および実力に応じて実際の手術手技修得の機会を与える。

【II】研修期間

このプログラムの研修期間は 4~24 週間(4 週間単位)である。なお、6 週間の研修も可能である。

【III】研修目標

A. 医師としての基本的価値観(プロフェッショナリズム)

1. 社会的使命と 公衆衛生への寄与

社会的使命を自覚し、説明責任を果たしつつ、限りある資源や社会の変遷に配慮した公正な医療の提供及び公衆衛生の向上に努める。

2. 利他的な態度

患者の苦痛や不安の軽減と福利の向上を最優先し、患者の価値観や自己決定権を尊重する。

3. 人間性の尊重

患者や家族の多様な価値観、感情、知識に配慮し、尊敬の念と思いやりの心を持って接する。

4. 自らを高める姿勢

自らの言動及び医療の内容を省察し、常に資質・能力の向上に努める。

5. 社会人としての常識と研修態度

社会人としての常識を身につけ、指導者の指示に従って積極的に研修を行うことにより、院内での自らの責任を果たす。

B. 医師としての資質・能力

1~9 は、プログラム全体に共通する目標のうち、当科において研修可能なものを示す。また、10 には当科に特有の目標を示す。

1. 医学・医療における倫理性

診療、研究、教育に関する倫理的な問題を認識し、適切に行動する。

- ① 人間の尊厳を守り、生命の不可侵性を尊重する。
- ② 患者のプライバシーに配慮し、守秘義務を果たす。
- ③ 倫理的ジレンマを認識し、相互尊重に基づき対応する。
- ④ 利益相反を認識し、管理方針に準拠して対応する。
- ⑤ 診療、研究、教育の透明性を確保し、不正行為の防止に努める。

2. 医学知識と問題対応能力

最新の医学及び医療に関する知識を獲得し、自らが直面する診療上の問題について、科学的根拠に経験を加味して解決を図る。

- ① 頻度の高い症候について、適切な臨床推論のプロセスを経て、鑑別診断と初期対応を行う。
- ② 患者情報を収集し、最新の医学的知見に基づいて、患者の意向や生活の質に配慮した臨床決断を行う。
- ③ 保健・医療・福祉の各側面に配慮した診療計画を立案し、実行する。

3. 診療技能と患者ケア

臨床技能を磨き、患者の苦痛や不安、考え方・意向に配慮した診療を行う。

- ① 患者の健康状態に関する情報を、心理・社会的側面を含めて、効果的かつ安全に収集する。
- ② 患者の状態に合わせた、最適な治療を安全に実施する。
- ③ 診療内容とその根拠に関する医療記録や文書を、適切かつ遅滞なく作成する。

上記の目標を達成するために、以下の臨床手技の修得*を必須とする(当科で研修が可能なもの)。

医療面接(病歴聴取)
基本的な身体診察(婦人科の内診、眼球に直接触れる診察を除く)
導尿法
採血法(静脈血、動脈血)
細菌培養の検体採取(耳漏、咽頭スワブ、体表の分泌液、血液、尿)
穿刺法(腰椎、ただし薬剤の注入は除く)
圧迫止血法
創部消毒とガーゼ交換
包帯法
簡単な切開・排膿
軽度の外傷・熱傷の処置
皮膚縫合法
局所麻酔法
注射法(皮内、皮下、筋肉、静脈確保)

*「修得」とは、指導医や上級医の直接の指導・監督下ではなく、単独または看護師等の介助の下で実施できるようになることを意味する。ただし、小児や協力の得られない患者での単独実施まで求めるものではない。

4. コミュニケーション能力

患者の心理・社会的背景を踏まえて、患者や家族と良好な関係性を築く。

- ① 適切な言葉遣い、礼儀正しい態度、身だしなみで患者や家族に接する。
- ② 患者や家族にとって必要な情報を整理し、分かりやすい言葉で説明して、患者の主体的な意思決定を支援する。
- ③ 患者や家族のニーズを身体・心理・社会的側面から把握する。

5. チーム医療の実践

医療従事者をはじめ、患者や家族に関わる全ての人々の役割を理解し、連携を図る。

- ① 医療を提供する組織やチームの目的、チームの各構成員の役割を理解する。
- ② チームの各構成員と情報を共有し、連携を図る。

6. 医療の質と安全の管理

患者にとって良質かつ安全な医療を提供し、医療従事者の安全性にも配慮する。

- ① 医療の質と患者安全の重要性を理解し、それらの評価・改善に努める。
- ② 日常業務の一環として、報告・連絡・相談を実践する。
- ③ 医療事故等の予防と事後の対応を行う。
- ④ 医療従事者の健康管理(予防接種や針刺し事故への対応を含む)を理解し、自らの健康管理に努める。

7. 社会における医療の実践

医療の持つ社会的側面の重要性を踏まえ、各種医療制度・システムを理解し、地域社会と国際社会に貢献する。

- ① 保健医療に関する法規・制度の目的と仕組みを理解する。
- ② 医療費の患者負担に配慮しつつ、健康保険、公費負担医療を適切に活用する。
- ③ 予防医療・保健・健康増進に努める。
- ④ 地域包括ケアシステムを理解し、その推進に貢献する。

8. 科学的探究

医学及び医療における科学的アプローチを理解し、学術活動を通じて、医学及び医療の発展に寄与する。

- ① 医療上の疑問点を研究課題に変換する。
- ② 科学的研究方法を理解し、活用する。
- ③ 臨床研究や治験の意義を理解し、協力する。

9. 生涯にわたって共に学ぶ姿勢

医療の質の向上のために省察し、他の医師・医療者と共に研鑽しながら、後進の育成にも携わり、生涯にわたって自律的に学び続ける。

- ① 急速に変化・発展する医学知識・技術の吸収に努める。
- ② 同僚、後輩、医師以外の医療職と互いに教え、学びあう。

10. 当科に特有の目標

運動器疾患の患者を診療する上で基本となる臨床能力を身につける。

- ① 神経所見を適切にとることができる。
- ② 運動器疾患の治療方針を理解する。
- ③ 外傷の初期対応(検査の計画、固定の理解など)を理解する。

C. 基本的診療業務

コンサルテーションや医療連携が可能な状況下で、以下の各領域において、単独で診療ができる。当科で研修可能な項目のみ示す。

1. 一般外来診療

頻度の高い症候・病態について、適切な臨床推論プロセスを経て診断・治療を行い、主な慢性疾患については継続診療ができる。

2. 病棟診療

急性期の患者を含む入院患者について、入院診療計画を作成し、患者の一般的・全身的な診療とケアを行い、地域連携に配慮した退院調整ができる。

3. 初期救急対応

緊急性の高い病態を有する患者の状態や緊急度を速やかに把握・診断し、必要時には応急処置や院内外の専門部門と連携ができる。

【IV】 研修方略

I. 経験すべき症候および疾病・病態

研修目標を達成するために、以下の各項目を経験することを必須とする。

※経験すべき症候及び経験すべき疾病・病態の研修を行ったことの確認は、日常業務において作成する病歴要約に基づくこととし、病歴、身体所見、検査所見、アセスメント、プラン（診断、治療、教育）、考察等を含むこと。

〈経験すべき症候〉

外来又は病棟において、下記の症候を呈する患者について、病歴、身体所見、簡単な検査所見に基づく臨床推論と、病態を考慮した初期対応を行う。

経験できる可能性:○はほぼ全員経験可能、△はチャンスがあれば経験可能

項目	研修期間		
	4週	8週	12週以上
① 関節痛	○	○	○
② 頸部痛	○	○	○
③ 腰痛	○	○	○
④ 上下肢のしびれ	○	○	○
⑤ 発熱	○	○	○
⑥ 筋力低下	○	○	○
⑦ 膀胱直腸障害	○	○	○
⑧ 骨折	○	○	○
⑨ 四肢の循環障害	○	○	○
⑩ 四肢の腫脹	○	○	○

〈経験すべき疾病・病態〉

外来又は病棟において、下記の疾病・病態を有する患者の診療にあたる。

経験できる可能性:○はほぼ全員経験可能、△はチャンスがあれば経験可能

項目	研修期間		
	4週	8週	12週以上
① 腰部脊柱管狭窄症	○	○	○
② 腰椎椎間板ヘルニア	○	○	○
③ 頸髄症	○	○	○
④ 変形性膝関節症	○	○	○
⑤ 前十字靱帯損傷	○	○	○
⑥ 変形性股関節症	○	○	○
⑦ 良性腫瘍・悪性腫瘍	○	○	○

⑧ 高エネルギー外傷・骨折	○	○	○
⑨ 腱板損傷	○	○	○

II. 当科の研修で経験できる項目

研修目標 B-10 「当科に特有の目標」の達成に関連し、当科の研修で経験できる項目を示す。

経験できる可能性:○はほぼ全員経験可能、△はチャンスがあれば経験可能

項目	研修期間		
	4週	8週	12週以上
《臨床検査》			
細胞診・病理組織検査	△	○	○
単純X線検査(骨)	○	○	○
造影X線検査(骨)	○	○	○
CT検査(骨)	○	○	○
MRI検査(骨、軟部)	○	○	○
《疾患・病態》			
急性化膿性関節炎	△	○	○
急性骨髓炎	△	△	△
外傷(脱臼、骨折)	○	○	○
外傷(脊髄損傷)	△	○	○
骨粗鬆症	○	○	○
関節リウマチ	△	△	○
変形性関節症	○	○	○
骨軟部腫瘍	○	○	○
骨端症	△	△	△
発育性臼蓋形成不全	△	○	○
脳性麻痺	△	△	△
脊髄変性疾患	△	△	△
末梢神経麻痺	○	○	○
スポーツ障害	○	○	○
脊椎疾患	○	○	○
《経験できる可能性のある手術》			
関節穿刺(術者)	3例	6例	10例以上
ギプス固定(術者)	2例	4例	6例以上
大腿骨近位部骨折骨接合術(第一助手)	1例	2例	2例以上
良性腫瘍切除術(第一助手)	1例	2例	2例以上
膝関節鏡視下手術(第一助手)	1例	2例	2例以上
内視鏡下腰椎椎間板ヘルニア摘出術(第一助手)	1例	2例	2例以上

III. 指導スタッフ

氏名	職位	専門領域
市村正一	教授、診療科長	脊椎脊髄外科、骨代謝
細金直文	教授	脊椎脊髄外科、脊柱変形、骨代謝
森井健司	臨床教授	骨、軟部腫瘍
小寺正純	講師	股関節外科、小児整形外科

高橋雅人	学内講師	脊椎脊髄外科、脊髄電気生理、脊柱変形
長谷川雅一	助教	脊椎脊髄外科、内視鏡手術、骨代謝
佐野秀仁	助教	脊椎脊髄外科、内視鏡手術、骨粗鬆症
佐藤行紀	助教	膝関節外科、スポーツ外傷、関節鏡手術
坂倉健吾	助教	肩関節外科、膝関節外科、関節鏡手術、スポーツ外傷
井上功三郎	助教	股関節外科、小児整形外科
稻田成作	助教	救急、四肢多発外傷、重症軟部感染症、外傷一般
田島 崇	助教(任期)	骨、軟部腫瘍
佐藤俊輔	助教(任期)	脊椎脊髄外科
片山和洋	助教(任期)	膝関節外科、関節鏡手術、スポーツ外傷
宇高 徹	助教(任期)	骨、軟部腫瘍

IV. 診療体制

当科は、指導医師のもとでマンツーマンの指導を受ける。

外来では各診察医に陪席し診察手順、診断、治療を研修する。

病棟では診療チームに配属され、平均 5-10 床を受け持つ。各チームは整形外科の分野別に専門医の指導を受ける。

電気生理、リハビリテーション、画像検査研修は各専門医によりマンツーマンで指導を受ける。

V. 週間予定

時	月	火	水	木	金	土
8	外来	術後 カンファレンス		外来	病棟	外来 or 脊髄造影
9						
10		手術	外来 or 脊髄造影	外来		
11						
12						
13	手術説明		病棟 腫瘍カンファレンス(月1回)	病棟	手術	
14						
15	教授回診					
16	病棟カンファレンス、抄読会					
17	班カンファレンス	脊椎 カンファレンス				

VI. 研修の場所

整形外科外来: 外来棟 2 階

整形外科病棟: 外科病棟 2 階

救急外来

中央手術室

放射線科造影室

VII. 研修医の業務・裁量の範囲

《日常の業務》

- 新入院患者に面接し、病歴を聴取する。
- 新入院患者の診察を行う。
- 新入院患者のプロブレム・リストを作成する。
- 朝と夕方に受け持ち患者を診察する。
- 定時採血は看護師が行うが、採血の手技に十分習熟するまでは研修医が行う。

6. 検査計画・治療計画を立案する。

《当直・休日・時間外勤務》

1. 4週8休で、当直はない。
2. 休日でも、受け持ち患者の状態によっては病棟勤務が必要となる場合がある。
3. 手術時間の延長や患者の急変などにより、上長の命令により時間外勤務がある。

《研修医の裁量範囲》

1. 「修得を必とする臨床手技」(研修目標 B-3)の範囲内で、修得できたことを指導医が認めたものについては、指導医あるいは上級医の監督下でなく単独で行ってよい。ただし、通常より難しい条件(全身状態が悪い、医療スタッフとの関係が良くない、1~2度試みたが失敗した、など)の患者の場合には、すみやかに指導医・上級医に相談すること。
2. 指示は、必ず指導医・上級医のチェックを受けてからオーダーすること。
3. 診療録の記載事項は、かららず指導医・上級医のチェックを受け、認証をもらうこと。
4. 重要な事項を診療録に記載する場合は、あらかじめ記載する内容について指導医・上級医のチェックを受けること。
5. 救急外来で患者を診察する場合は、指導医・上級医に報告し、指示を仰いで上で診察を行うこと。研修医の判断のみで診察を終了としない。

VIII. その他の教育活動

1. 受け持った症例に関連した英文論文を1本抄読し、カンファレンスの抄読会で発表する。
2. CPC やリスクマネージメント講習会などの研修医を対象とした院内講習会には、積極的に出席すること。その間の業務は指導医・上級医が行う。
3. 貴重な症例などを受け持った場合、地方会などで報告してもらうことがある。
4. 多摩整形外科研究会、多摩リウマチ研究会等、教室が関係する研究会および研修会には積極的に参加する。希望すればさらに大規模な日本整形外科学会(学術総会、基礎学術集会など)への参加も可能である。

【V】研修評価

研修目標に挙げた目標(具体的目標)の各項目のうち評価表に挙げてある項目について、自己評価および指導医による評価を行う(総括的評価)。また、日々の研修態度についても評価する。なお、指導医が評価を行うために、コメディカル・スタッフや患者に意見を聞くことがある。

評価は「観察記録」、すなわち研修医の日頃の言動を評価者が観察し、要点を記録しておく方法により行い、特に試験などは行わない。研修終了時に診療科長が指導医の記載した評価表をチェックし、必要に応じて研修医と面談し講評を行う。また、評価表は卒後教育委員会に提出され、卒後教育委員会は定期的に研修医にフィードバックを行う。

上記以外に、研修目標達成状況や改善すべき点についてのフィードバックは隨時行う。

【VI】その他

当科の研修に関する質問・要望がありましたら下記の臨床研修係に御連絡ください。

臨床研修係：坂倉健吾

内線 3622、PHS 7573

メールアドレス kengo160cm@yahoo.co.jp