

獨協医科大学埼玉医療センター 整形外科専門医養成プログラム －2023 年度版－

目次

1. 獨協医科大学埼玉医療センター整形外科専門研修プログラムについて
2. 研修プログラムの特徴、研修スケジュールおよび施設群
3. 研修の目標
4. 研修の方法
5. 研修の評価
6. 専攻医受入数
7. 地域医療・地域連携への対応
8. サブスペシャリティ領域との連続性について
9. 研修の休止・中断、プログラム移動、プログラム外研修の条件
10. 研修プログラムを支える体制
11. 研修実績記録システム、マニュアル等について
12. 研修プログラムの評価と改善
13. 専攻医の採用と修了
14. 問い合わせ、病院見学

1. 獨協医科大学埼玉医療センター整形外科専門研修プログラムについて

獨協医科大学埼玉医療センターでは「最先端の医療で命を繋ぐ」ことを理念としています。整形外科学としてこの理念を達成するために、専門研修プログラムとしては、以下の5点の修得を重要視しています。

1. 豊富な知識

整形外科医師としてあらゆる運動器疾患に関する知識を系統的に理解し、さらに日々進歩する新しい知見を時代に先駆けて吸収し続ける。

2. 探究心

あらゆる運動器疾患に対する臨床的な疑問点を見出して解明しようとする姿勢を持ち、その解答を科学的に導き出し、論理的に正しくまとめる能力を身につける。

3. 倫理観

豊かな人間性と高い倫理観のもとに、整形外科医師として心のこもった医療を患者に提供し、国民の運動器の健全な発育と健康維持に貢献する。

4. 実践的な技術

豊富な症例数に基づいた研修により、運動器全般に関する的確な診断能力を身につけ、適切な保存療法、リハビリテーションを実践する。そして基本手技から最先端技術までを網羅した手術治療を実践することで、運動器疾患に関する良質かつ安全な医療を提供する。

5. グローバルな人材の育成

国際学会での研究発表や国内外留学を通じて、世界に通用するだけでなく世界のリーダーとなれるようなグローバルな人材の育成を目指す。

本プログラムにおいては指導医が専攻医の教育・指導にあたりますが、専攻医自身も主体的に学ぶ姿勢をもつことが大切です。整形外科専門医は自己研鑽し自己の技量を高めると共に、積極的に臨床研究等に係わり整形外科医療の向上に貢献することが必要となります。チーム医療の一員として行動し、患者や医療関係者とのコミュニケーション能力を磨くことによって周囲から信頼されることも重要です。本研修プログラムでの研修後に皆さんは運動器疾患に関する良質かつ安全で心のこもった医療を提供するとともに、将来の医療の発展に貢献できる整形外科専門医となることが期待されます。

整形外科の研修で経験すべき疾患・病態は、骨、軟骨、筋、靭帯、神経などの運動器官を形成するすべての組織の疾病・外傷・加齢変性です。また新生児から高齢者まで全ての年齢層が対象となり、その内容は多様です。この多様な疾患に対する専門技能を習得するために、本研修プログラムでは1ヶ月の研修を1単位とする単位制をとります。全カリキュラムを脊椎、上肢・手、下肢、外傷、リウマチ、リハビリテーション、スポーツ、地域医療、小児、腫瘍の10の研修領域に分割し、基幹病院および協力病院をローテーションすることで、そ

それぞれの領域で定められた単位数以上を修得し、3年9か月間で45単位を修得するプロセスで研修を行います。整形外科後期研修プログラムにおいて必要とされる症例数は、年間新患数が500例、年間手術症例が40例と定められておりますが、基幹病院および協力病院全体において年間新患数約2万5千名、年間手術件数12,000件以上(表1)の豊富な症例数を有する本研修プログラムでは必要症例数をはるかに上回る症例を経験することが可能です。また整形外科関連学会での発表(年1回以上)と論文執筆(研修期間中1編以上)を行うことによって、各専門領域における臨床研究に深く関わりを持つことができます。本研修プログラム修了後に、大学院への進学やサブスペシャリティ領域の研修を開始する準備が整えられます。

2. 研修プログラムの特徴、研修スケジュールおよび施設群

本研修プログラムでは、基幹病院および協力病院全体において脊椎外科、関節外科、スポーツ医学、手外科、外傷、腫瘍、小児などの専門性の高い診療を早くから経験することで、整形外科専門医取得後のサブスペシャリティ領域の研修へと継続していくことができます。

① 基幹施設の獨協医科大学埼玉医療センター整形外科での研修

獨協医科大学埼玉医療センター整形外科における研修では、サブスペシャリティに対する専門性の高い研修に加えて、大学院進学に備えた臨床研究および基礎研究への深い関わりを持つことができます。

② 多様な専門研修連携施設での研修

脊椎外科、スポーツ整形外科、関節外科、手外科、外傷、骨軟部腫瘍などそれぞれに特色をもった14におよぶ病院があり、その多くは埼玉県南部に集約されています。これらの連携施設で、地域医療から最先端の診療までを経験することができます。

③ 研修プログラム修了後の進路

大学院へ進学するコースと、直接サブスペシャリティ領域の研修に進むコースがあります。また、多くの医師が国内外への留学を経験しています。

① 獨協医科大学埼玉医療センター整形外科での研修

獨協医科大学埼玉医療センター整形外科はと埼玉県南部の基幹病院を関連病院として有しており、東京医科歯科大学卒業の神野哲也教授が教室を主宰しています。埼玉県越谷市にある当院は埼玉県東部地区の基幹病院であり、近隣の多くの施設からの紹介症例を幅広く受け入れています。また、JR武蔵野線南越谷駅と東武スカイツリー線新越谷駅の2駅から徒歩3分と公共交通アクセスが良好なため、特殊症例に関しては埼玉県内の他地域や千葉県や栃木県、東京都内からも紹介を受けています。病床数は723床での運営を行っていましたが、2017年11月に新棟してオープンして入院病棟の2/3程度と手術室が移転し、現在改修工

事の中の本館病棟の再オープン後には923床体制となる予定です。整形外科の常勤医は22名（専攻医4名、救急センター3名を含む）、股関節・膝関節・脊椎・足関節・上肢手の外科の5つの専門診療班が連携をとりながら活動しています。（表1、週間予定参照）

股関節・膝関節は、10名のスタッフが骨盤から足部までの筋骨格系の疾患や外傷の治療を幅広く取り扱っています。特に力を入れている分野は、股・膝関節の変形性関節症に対する人工関節全置換術、矯正骨切り術、膝関節の靭帯再建術などです。また屍体標本を使用した卒後教育プログラムへの参加を通じて、手術テクニックの効率的な習得に重要な臨床解剖や生体外手術トレーニングを行う機会を提供していることも特徴です。

脊椎診療班では、脊椎脊髄外科学会認定指導医を含む4名が、頸椎から仙椎までの脊椎と脊髄の疾患や外傷を広く取り扱っています。特に脊柱変形の手術矯正には積極的に取り組んでおり、若年者の脊柱側弯症および中高齢者の脊柱変性後側弯症に関しては国内有数の手術件数実績を誇ります。また、近年注目を浴びている小侵襲脊椎手術にも積極的に取り組んでいます。

救命救急センターにも3名の整形外科スタッフが所属し、各専門診療班と連携しながら重症外傷の治療を行っています。

獨協医科大学埼玉医療センター整形外科週間予定（共通）

	月	火	水	木	金
朝	膝班手術 上肢手術	股関節手術	股関節手術 脊椎手術 小児・足手術	膝班手術	脊椎手術 小児・足手術 上肢手術
午前	膝班手術 外傷手術	股関節手術 外傷手術	股関節手術 脊椎手術 小児・足手術 外傷手術	膝班手術 外傷手術	脊椎手術 小児・足手術 外傷手術 上肢手術
午後	教授回診 術後カンファ	股関節カンファ		膝カンファ	

②専門研修連携施設での研修

1) 獨協医科大学病院

栃木県壬生町にある病床数1125の特定機能病院で、高度な医療の提供と医療に関する開発・評価及び研修を行う一方で、地域医療の中核としても地元貢献しています。

2) 東京医科歯科大学医学部附属病院

東京都文京区湯島にある特定機能病院で、東京医科歯科大学医学部・歯学部附属の教育・研究施設として、医科・歯科の高度・良質な統合的医療に基づく、全人的医療の

提供ならびに全人教育を実践する医療施設です。

3) 東埼玉総合病院

埼玉県幸手市にある病床数173の地域密着型病院で、埼玉県内でも特に医療過疎が問題となっている利根保健医療圏の地域医療を広く担っています。整形外科の常勤医は5名で、年間手術件数は500件以上と活動は活発です。整形外科一般の地域医療だけではなく、併設される埼玉脊椎脊髄病センターでは、2名の脊椎脊髄外科学会認定指導医を中心に専門性の高い医療も行っているのが特徴です。

4) 越谷誠和病院（埼玉県越谷市）

埼玉県越谷市にある病床数195の中核病院です。整形外科の常勤医は3名で、地域医療に貢献する一方で救急指定病院として埼玉県東部地区の救急医療の一端を担っています。手の外科の専門的手術が数多く行われているのも特徴です。

5) 済生会栗橋病院

埼玉県久喜市にある病床数329の中核病院です。整形外科の常勤医は2名で、地域医療や救急医療に貢献する一方、肩関節外科の専門的治療を提供しています。

6) 春日部厚生病院

埼玉県春日部市にある病床数190（うち一般病床は32）の病院です。整形外科の常勤医は2名で、主に地域医療に貢献しています。

7) みさと健和病院

埼玉県三郷市にある病床数282の中核病院で、併設されるみさと健和クリニックとともに地元の地域医療と埼玉県東部地区の救急医療に貢献しています。

8) 済生会川口総合病院

脊椎および上肢に特化しており、脊椎手術のみで年間1000例近く行っております。サブスペシャリティに対する専門性の高い研修を受けることができます。

9) 埼玉県立がんセンター

埼玉県全域より骨軟部腫瘍の患者が集まり、稀な骨軟部腫瘍を含めた、専門性の高い研修を受けることができます。

10) 草加市立病院

埼玉県草加市にある病床数380の地域の中核病院です。四肢の骨折を中心に年間約750件の手術を行っております。上級医4名と専攻医2名体制で、丁寧な指導を行っております。

11) 医療法人新青会 川口工業総合病院

膝・スポーツ整形外科の高度専門領域研修病院でありサッカー、ラグビー、アメリカンフットボールなど多様な種目のスポーツドクターを務める医師のもとスポーツ整形外科を研修することができ、研修中または修了後にスポーツドクターとして国内外の遠征に帯同する機会を得ることも可能です。

12) さいたま赤十字病院

埼玉県南地域における中核病院として、第3次救急医療を担う高度救命救急センターと

してICU・CCU等の施設を併設し高度診療機能を有するほか、災害拠点病院として地域に密着した医療を推進しております。16名の常勤医おります。年間手術件数は2300件を超え、各専門領域の上級医からの指導が受けられます。

13) 埼玉石心会病院

埼玉県狭山市にある地域の中核病院です。常勤医8名体制で、四肢の骨折などの外傷を中心に年間約800件の手術を行っております。

14) 浅草寺病院

東京都台東区浅草にある、急性期から慢性期までの包括的な医療を提供できるケアミックス病院です。地域に密着した病院として、主に一般総合診療を担っています。

いずれの連携施設も豊富な症例数を有しており（表2）、連携施設研修では毎年平均200件以上の手術執刀経験を積むことができます（図2）。また執刀した症例は原則として主治医として担当することで、医師としての責任感や、患者やメディカルスタッフなどと良好な信頼関係を構築する能力も育んでいきます。

表 1 施設別の症例実績一覧

No.	施設名称	他プログラムとの関係	都道府県	新患数(2021)	手術数(2021)									研修可能領域*
					脊椎	上肢・手	下肢	外傷	リウマチ	スポーツ	小児	腫瘍	計	
0	基幹施設 獨協医科大学埼玉医療センター	他プログラムの基幹	埼玉県	1752	306	2	564	110	7	45	75	2	1111	1,3,4,5,6,7,9
1	連携施設 獨協医科大学病院	他プログラムの連携	栃木県	1625	288	258	276	153	27	65	47	19	1133	1,2,3,4,5,6,7,8
2	連携施設 東京医科歯科大学	他プログラムの連携	東京都	2594	268	125	513	171	13	48	14	66	1218	1,2,3,4,5,6,7,8
3	連携施設 東埼玉総合病院	他プログラムの連携	埼玉県	1954	116	40	73	174	2	0	0	2	407	1,2,3,4,5,7,8,9,10
4	連携施設 越谷誠和病院	他プログラムの連携	埼玉県	1618	65	225	95	573	2	0	43	31	1034	1,2,3,4,5,7,8,9
5	連携施設 済生会栗橋病院	他プログラムの連携	埼玉県	633	21	12	25	269	0	0	17	1	345	3,4,7
6	連携施設 春日部厚生病院	他プログラムの連携	埼玉県	407	45	20	56	1	0	0	0	1	123	1,4
7	連携施設 みさと健和病院	他プログラムの連携	埼玉県	264	6	23	31	286	0	3	0	5	354	3,4,10
8	連携施設 済生会川口総合病院	他プログラムの連携	埼玉県	1140	859	313	6	7	0	0	0	0	1185	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10
9	連携施設 埼玉県立がんセンター	他プログラムの連携	埼玉県	595	0	0	0	0	0	0	0	229	229	1,2,3,4,7,8
10	連携施設 草加市立病院	他プログラムの連携	埼玉県	554	0	115	110	505	2	65	62	10	869	1,2,3,4,5,6,7,8
11	連携施設 川口工業総合病院	他プログラムの連携	埼玉県	4519	0	202	263	520	5	449	0	0	1439	2,3,4,5,6
12	連携施設 さいたま赤十字病院	他プログラムの連携	埼玉県	3339	394	343	654	592	9	97	0	26	2115	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10
13	連携施設 埼玉石心会病院	他プログラムの連携	埼玉県	3547	159	220	137	505	4	5	0	18	1048	1,2,3,4
14	連携施設 浅草寺病院	他プログラムの連携	東京都	358	0	2	1	27	0	0	0	5	35	3,4
計				24899	2527	1900	2804	3893	71	777	258	415	12645	

本専門研修コースの具体例として表2のごとく、獨協医科大学埼玉医療センター整形外科の専門研修施設群の各施設の特徴（脊椎外科、関節外科、スポーツ医学、手外科、外傷、腫瘍）に基づいたコースの例を示しています。各専門研修コースは、各専攻医の希望を考慮し、個々のプログラムの内容や基幹施設・連携施設のいずれの施設からの開始に対しても対応できるような研修コースを作成しています。流動単位の5単位については、必須単位取得後にさらなる経験が必要と考えられる分野や、将来希望するサブスペシャリティ分野を重点的に研修することが可能です。

表2 研修コースの具体例

	1年目	2年目	3年目	4年目	計
コース1	大学	がん/済生会	東埼玉病	草加/獨医大	
a 脊椎 6 単位		6			6
b 上肢・手 6 単位			3	3	6
c 下肢 6 単位	3		3		6
d 外傷 6 単位			3	3	6
e リウマチ 3 単位	3				3
f リハビリ 3 単位			3		3
g スポーツ 3 単位	3				3
h 地域医療 3 単位				3	3
i 小児 2 単位	2				2
j 腫瘍 2 単位		2			2
流動 5 単位	1	4			5
計	12	12	12	9	45

	川工/大学	春日部	越谷誠和	がん/獨医大	
コース2	川工/大学	春日部	越谷誠和	がん/獨医大	
a 脊椎 6 単位	3			3	6
b 上肢・手 6 単位		3		3	6
c 下肢 6 単位	3		3		6
d 外傷 6 単位		2	3	1	6
e リウマチ 3 単位	3				3
f リハビリ 3 単位			3		3
g スポーツ 3 単位	3				3
h 地域医療 3 単位			3		3
i 小児 2 単位		2			2
j 腫瘍 2 単位				2	2
流動 5 単位		5			5
計	12	12	12	9	45

③研修プログラム修了後の進路

大きく分けて大学院へ進学するコースと、直接サブスペシャリティ領域の研修に進むコースがあります（図1）。大学院へ進学する場合、研修修了の翌年度より整形外科に関連する大学院講座に入学し、主に基礎研究を行います（骨・軟骨再生、脊髄・神経、解剖、動作解析などの基礎研究）。また特例として、3年目までに十分な研修を行うことができたと判断できた専攻医については、4年目に社会人大学院に入学し、大学及び近隣連携病院に勤務しながら研究を開始し、1年早く学位を取得することも可能です。大学院卒業後はサブスペ

シャリティ領域の研修に進み、各分野の臨床、研究に従事しますが、国内外への留学で、さらに研究の幅を深める選択肢もあり、最近では多くの医師が留学を経験しています。一方、研修プログラム修了後にサブスペシャリティ領域の研修に直接進む場合には、進みたい領域の専門診療班に所属し、獨協医科大学埼玉医療センター整形外科ならびに連携施設において専門領域の研修を行います。いずれのコースにおいても研修終了翌年度から行うためには、専攻研修4年目の6月の時点で、後述する修了認定基準を満たす見込みが得られている必要があります。

後期研修の流れ・研修後の進路

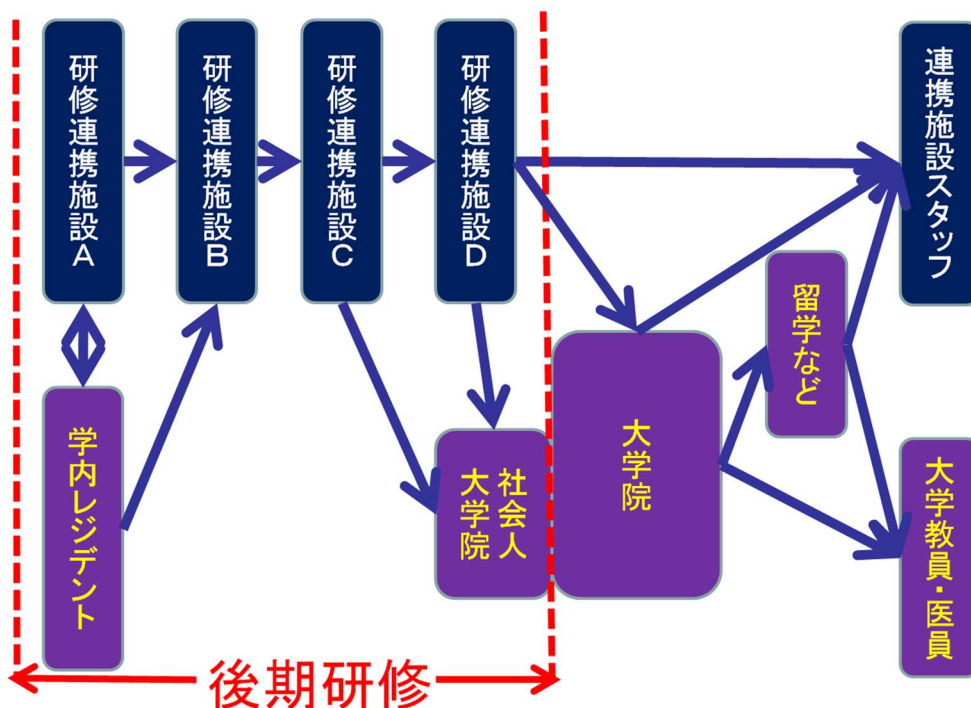


図1 研修プログラムの流れ・研修後の進路

3. 研修の目標

① 専門研修後の成果

整形外科研修プログラムを修了した専攻医は、あらゆる運動器に関する科学的知識と高い社会的倫理観を備え、さらに、進歩する医学の新しい知識と技能を修得できるような幅広い基本的な臨床能力(知識・技能・態度)が身についた整形外科専門医となることができます。また、同時に専攻医は研修期間中に以下のコアコンピテンシーも習得できます。

- 1) 患者への接し方に配慮し、患者や医療関係者とのコミュニケーション能力を磨くこと
- 2) 自立して、誠実に、自律的に医師としての責務を果たし、周囲から信頼されること（プロフェッショナルリズム）
- 3) 診療記録の適確な記載ができること
- 4) 医の倫理、医療安全等に配慮し、患者中心の医療を実践できること
- 5) 臨床から学ぶことを通して基礎医学・臨床医学の知識や技術を修得すること
- 6) チーム医療の一員として行動すること
- 7) 後輩医師に教育・指導を行うこと

② 到達目標（修得すべき知識・技能・態度など）

1) 専門知識

専攻医は、整形外科研修カリキュラムに沿って研修し、整形外科専門医として、あらゆる運動器に関する科学的知識と高い社会的倫理観を涵養します。さらに、進歩する医学の新しい知識を修得できるように、幅広く基本的、専門的知識を修得します。専門知識習得の年次毎の到達目標を別添する資料1に示します。

2) 専門技能（診察、検査、診断、処置、手術など）

専攻医は、整形外科研修カリキュラムに沿って研修し、整形外科専門医として、あらゆる運動器に関する幅広い基本的な専門技能（診察、検査、診断、処置、手術など）を身につけます。専門技能習得の年次毎の到達目標を別添する資料2に示します。

3) 学問的姿勢

臨床的な疑問点を見出して解明しようとする意欲を持ち、その解答を科学的に導き出し、論理的に正しくまとめる能力を修得することができることを一般目標とし、以下の行動目標を定めています。

- i. 経験症例から研究テーマを立案しプロトコルを作成できる。
- ii. 研究に参考となる文献を検索し、適切に引用することができる。
- iii. 結果を科学的かつ論理的にまとめ、口頭ならびに論文として報告できる。
- iv. 研究・発表媒体には個人情報を含めないように留意できる。
- v. 研究・発表に用いた個人情報を厳重に管理できる。
- vi. 統計学的検定手法を選択し、解析できる。

さらに、本研修プログラムでは学術活動として、下記2項目を定めています。

- i. 整形外科関連学会での発表（年1回以上）
- ii. 整形外科関連論文作成（研修期間中1編以上）。

4) 医師としての倫理性、社会性など

i. 医師としての責務を自律的に果たし信頼されること（プロフェッショナルリズム）

医療専門家である医師と患者を含む社会との契約を十分に理解し、患者、家族から信頼される知識・技能および態度を身につけます。本専門研修プログラムでは、指導医とともに患者・家族への診断・治療に関する説明に参加し、実際の治療過程においては受け持ち医として直接患者・家族と接していく中で医師としての倫理性や社会性を理解し身につけていきます。

ii. 患者中心の医療を実践し、医の倫理・医療安全に配慮すること

整形外科専門医として、患者の社会的・遺伝学的背景もふまえて患者ごとに的確な医療を実践できること、医療安全の重要性を理解し事故防止、事故後の対応がマニュアルに沿って実践できることが必要です。本専門研修プログラムでは、専門研修（基幹および連携）施設で、義務付けられる職員研修（医療安全、感染、情報管理、保険診療など）への参加を必須とします。また、インシデント、アクシデントレポートの意義、重要性を理解し、これを積極的に活用することを学びます。インシデントなどが診療において生じた場合には、指導医とともに報告と速やかな対応を行い、その経験と反省を施設全体で共有し、安全な医療を提供していくことが求められます。

iii. 臨床の現場から学ぶ態度を修得すること

臨床の現場から学び続けることの重要性を認識し、その方法を身につけます。本専門研修プログラムでは、知識を単に暗記するのではなく、「患者から学ぶ」を実践し、個々の症例に対して、診断・治療の計画を立てて診療していく中で指導医とともに考え、調べながら学ぶプログラムとなっています。また、毎週行われる症例検討会や術前・術後カンファレンスでは個々の症例から幅広い知識を得たり共有したりすることからより深く学ぶことが出来ます。

iv. チーム医療の一員として行動すること

整形外科専門医として、チーム医療の必要性を理解しチームのリーダーとして活動できること、的確なコンサルテーションができること、他のメディカルスタッフと協調して診療にあたることができることが求められます。本専門研修プログラムでは、指導医とともに個々の症例に対して、他のメディカルスタッフと議論・協調しながら、診断・治療の計画を立てて診療していく中でチーム医療の一員として参加し学ぶことができます。また、毎週行われる症例検討会や術前・術後カンファレンスでは、指導医とともにチーム医療の一員として、症例の提示や問題点などを議論していきます。

v. 後輩医師に教育・指導を行うこと

自らの診療技術、態度が後輩の模範となり、また形成的指導が実践できるように、学生や初期研修医および後輩専攻医を指導医とともに担当してもらい、チーム医療の一員として後輩医師の教育・指導も担ってもらいます。本専門研修プログラムでは、基幹施設においては指導医と共に学生実習の指導の一端を担うことで、教えることが、自分自身の知識の整理につながることを理解していきます。また、連携施設においては、後輩医師、他の

メディカルスタッフとチーム医療の一員として、互いに学びあうことから、自分自身の知識の整理、形式的指導を実践していきます。

③ 経験目標（種類、内容、経験数、要求レベル、学習法および評価法等）

1) 経験すべき疾患・病態

別添する資料3：整形外科研修カリキュラムに沿って研修します。経験すべき疾患と症例数については、資料3：整形外科研修カリキュラムを参照してください。

2) 経験すべき診察・検査等

別添する資料3：整形外科研修カリキュラムに明示した経験すべき診察・検査等の行動目標に沿って研修します。尚、年次毎の到達目標は資料2：専門技能習得の年次毎の到達目標に示します。Ⅲ診断基本手技、Ⅳ治療基本手技については3年9か月間で5例以上経験します。

3) 経験すべき手術・処置等

別添する資料3：整形外科専門研修カリキュラムに明示した一般目標及び行動目標に沿って研修します。経験すべき手術・処置等の行動目標に沿って研修します。

本専門研修プログラムの基幹施設である獨協医科大学埼玉医療センター整形外科では、研修中に必要な手術・処置の修了要件を満たすのに十分な症例を経験することができます。症例を十分に経験した上で、上述したそれぞれの連携施設において、施設での特徴を生かした症例や技能を広くより専門的に学ぶことができます。

4) 地域医療の経験（病診・病病連携、地域包括ケア、在宅医療など）

別添する資料3：整形外科専門研修カリキュラムの中にある地域医療の項目に沿って周辺の医療施設との病病・病診連携の実際を経験します。

- i. 研修基幹施設である獨協医科大学埼玉医療センターが存在する埼玉県南部以外の地域医療研修病院において3ヶ月（3単位）以上勤務します。
- ii. 本専門研修プログラムの連携施設には、その地域において地域医療の拠点となっている施設（地域中核病院）が含まれています。そのため、連携施設での研修中に以下の地域医療（過疎地域も含む）の研修が可能です。
 - ・ 地域の医療資源や救急体制について把握し、地域の特性に応じた病診連携、病病連携のあり方について理解して実践できる。
 - ・ 例えば、ADLの低下した患者に対して、在宅医療やケア専門施設などを活用した医療を立案する。

5) 学術活動

研修期間中に日本整形外科学会が主催又は認定する教育研修会を受講し、所定の手続により 30 単位を修得します。また、臨床的な疑問点を見出して解明しようとする意欲を持ち、その解答を科学的に導きだし、論理的に正しくまとめる能力を修得するため、年 1 回以上の学会発表、筆頭著者として研修期間中 1 編以上の論文を作成します。これらにより臨床研究に対する考え方を習得することができ、また学会発表に対する訓練を積むことができます。

4. 研修の方法

① 臨床現場での学習

研修内容を修練するにあたっては、1 ヶ月の研修を 1 単位とする単位制をとり、全カリキュラムを 10 の研修領域に分割し、基幹病院および協力病院をローテーションすることで、それぞれの領域で定められた修得単位数以上を修得し、3 年 9 か月間で 45 単位を修得する修練プロセスで研修します。

本研修プログラムにおいては手術手技を 600 例以上経験し、そのうち術者としては 300 例以上を経験することができます。尚、術者として経験すべき症例については、別添する資料 3：整形外科専門研修カリキュラムに示した（A：それぞれについて最低 5 例以上経験すべき疾患、B：それぞれについて最低 1 例以上経験すべき疾患）疾患の中のものとします。

術前術後カンファレンスにおいて手術報告をすることで、手技および手術の方法や注意点を深く理解し、整形外科的専門技能の習得を行います。

指導医は上記の事柄について、責任を持って指導します。

② 臨床現場を離れた学習

日本整形外科学会学術集会時に教育研修講演（医療安全、感染管理、医療倫理、指導・教育、評価法に関する講演を含む）に参加します。また関連学会・研究会において日本整形外科学会が認定する教育研修会、各種研修セミナーで、国内外の標準的な治療および先進的・研究的治療を学習します。

③ 自己学習

日本整形外科学会や関連学会が認定する教育講演受講、日本整形外科学会が作成する e-Learning や Teaching file などを活用して、より広く、より深く学習することができます。日本整形外科学会作成の整形外科卒後研修用 DVD 等を利用することにより、診断・検査・治療等についての教育を受けることもできます。

④ 専門研修中の年度毎の知識・技能・態度の修練プロセス

整形外科専門医としての臨床能力（コンピテンシー）には、専門的知識・技能だけでなく、医師としての基本的診療能力（コアコンピテンシー）が重要であることから、どの領域から研修を開始しても基本的診療能力（コアコンピテンシー）を身につけさせることを重視しな

がら指導し、さらに専攻医評価表を用いてフィードバックをすることによって基本的診療能力（コアコンピテンシー）を早期に獲得することを目標とします。

1) 具体的な年度毎の達成目標は、資料 1：専門知識習得の年次毎の到達目標及び資料 2：専門技能習得の年次毎の到達目標を参照のこと。

2) 整形外科の研修で修得すべき知識・技能・態度は、骨、軟骨、筋、靭帯、神経などの運動器官を形成するすべての組織の疾病・外傷・加齢変性を対象とし、専門分野も解剖学的部位別に加え、腫瘍、リウマチ、スポーツ、リハビリ等多岐に渡ります。この様に幅広い研修内容を修練するにあたっては、別添した研修方略（資料6）に従って1ヶ月の研修を1単位とする単位制をとり、全カリキュラムを10の研修領域に分割し、それぞれの領域で定められた修得単位数以上を修得し、3年9か月間で45単位を修得する修練プロセスで研修します。研修コースの具体例は表3または資料5:研修スケジュールに示した通りです。

5. 研修の評価

①形成的評価

1) フィードバックの方法とシステム

専攻医は、各研修領域終了時および研修施設移動時に日本整形外科学会が作成したカリキュラム成績表（資料 7）の自己評価欄に行動目標毎の自己評価を行います。また指導医評価表（資料 8）で指導体制、研修環境に対する評価を行います。指導医は、専攻医が行動目標の自己評価を終えた後にカリキュラム成績表（資料 7）の指導医評価欄に専攻医の行動目標の達成度を評価します。尚、これらの評価は日本整形外科学会が作成した整形外科専門医管理システムから web で入力します。指導医は抄読会や勉強会、カンファレンスの際に専攻医に対して教育的な建設的フィードバックを行います。

2) 指導医層のフィードバック法の学習 (FD)

指導医は、日本整形外科学会が行う指導医講習会等を受講してフィードバック法を学習し、より良い専門医研修プログラムの作成に努めています。指導医講習会には、フィードバック法を学習するために「指導医のあり方、研修プログラムの立案（研修目標、研修方略及び研修評価の実施計画の作成）、専攻医、指導医及び研修プログラムの評価」などが組み込まれています。

②総括的評価

1) 評価項目・基準と時期

専門専攻研修 4 年目の 3 月に研修期間中の研修目標達成度評価報告と経験症例数報告をもとに総合的評価を行い、専門的知識、専門的技能、医師としての倫理性、社会性などを習得したかどうかを判定します。

2) 評価の責任者

年次毎の評価は専門研修基幹施設や専門研修連携施設の専門研修指導医が行います。専門研修期間全体を通しての評価は、専門研修基幹施設の専門研修プログラム統括責任者が行います。

3) 修了判定のプロセス

研修基幹施設の整形外科専門研修プログラム管理委員会において、各専門研修連携施設の指導管理責任者を交えて修了判定を行います。

修了認定基準は、

- i. 各修得すべき領域分野に求められている必要単位を全て満たしていること（別添の専攻医獲得単位報告書（資料9）を提出）。
 - ii. 行動目標のすべての必修項目について目標を達成していること
 - iii. 臨床医として十分な適性が備わっていること。
 - iv. 研修期間中に日本整形外科学会が主催又は認定する教育研修会を受講し、所定の手続により30単位を修得していること。
 - v. 1回以上の学会発表、筆頭著者として1編以上の論文があること。
- の全てを満たしていることです。

4) 他職種評価

専攻医に対する評価判定に他職種（看護師、技師等）の医療従事者の意見も加えて医師としての全体的な評価を行い専攻医評価表（資料10）に記入します。専攻医評価表には指導医名以外に医療従事者代表者名を記します。

6. 専攻医受入数

各専攻医指導施設における専攻医総数の上限（4学年分）は、当該年度の指導医数×3となっています。各専門研修プログラムにおける専攻医受け入れ可能人数は、専門研修基幹施設および連携施設の受け入れ可能人数を合算したものです。またプログラム参加施設の合計の症例数で専攻医の数が規定され、プログラム全体での症例の合計数は、（年間新患数が500例、年間手術症例を40例）×専攻医数とされています。

この基準に基づき、専門研修基幹施設である獨協医科大学埼玉医療センター整形外科と専門研修連携施設全体の指導医数は50名、年間新患数2万5千名以上、年間手術件数12,000件以上と十分な指導医数・症例数を有しますが、質量ともに十分な指導を提供するために1年6名程度を受入数とします。また上述のごとく、本研修プログラムでは指導医数・症例数に余裕があるため、専門研修連携施設のうちⅡ型専門研修プログラム群の基準を満たす大型総合病院が基幹施設となる場合にも、本研修プログラムの研修領域に影響はなく、専攻医は求められる基準を上回る研修を積むことができます。

7. 地域医療・地域連携への対応

整形外科専門医制度は、地域の整形外科医療を守ることを念頭に置いています。地域医療研修病院における外来診療および二次救急医療に従事し、主として一般整形外科外傷の診断、治療、手術に関する研修を行います。また地域医療研修病院における周囲医療機関との病病連携、病診連携を経験・習得します。本研修プログラムでは、専門研修基幹施設である獨協医科大学埼玉医療センターが存在する埼玉県南部以外の地域医療研修病院に3ヶ月(3単位)以上勤務することによりこれを行います。

地域において指導の質を落とさないための方法として、研修関連施設の指導医は、研修プログラム管理委員会に参加するとともに、自らが指導した専攻医の評価報告を行います。同時に、専攻医から研修プログラム管理委員会に提出された指導医評価表に基づいたフィードバックを受けることとなります。

8. サブスペシャリティ領域との連続性について

獨協医科大学埼玉医療センター整形外科研修プログラムでは各指導医が脊椎・脊髄外科、関節外科、スポーツ整形外科、外傷、手外科等のサブスペシャリティを有しています。専攻医が興味を有し将来指向する各サブスペシャリティ領域については、指導医のサポートのもと、より深い研修を受けることができます。なお、専攻医によるサブスペシャリティ領域の症例経験や学会参加は強く推奨されます。

9. 研修の休止・中断、プログラム移動、プログラム外研修の条件

傷病、妊娠、出産、育児、その他やむを得ない理由がある場合の休止期間は合計6ヶ月間以内とします。限度を超えたときは、原則として少なくとも不足期間分を追加履修することになります。疾病の場合は診断書の、妊娠・出産の場合はそれを証明するものの添付が必要です。留学、診療実績のない大学院の期間は研修期間に組み入れることはできません。また研修の休止期間が6ヶ月を超えた場合には、専門医取得のための専門医試験受験が1年間遅れる場合もあります。専門研修プログラムの移動に際しては、移動前・後のプログラム統括責任者及び整形外科領域の研修委員会の同意が必要です。

10. 研修プログラムを支える体制

① 専門研修プログラムの管理運営体制

基幹施設である獨協医科大学埼玉医療センターにおいては、指導管理責任者(プログラム統括責任者を兼務)および指導医の協力により、また専門研修連携施設においては指導管理責任者および指導医の協力により専攻医の評価体制を整備します。専門研修プログラムの管理には添付した日本整形外科学会が作成した指導医評価表や専攻医評価表などを用いた双

方向の評価システムにより、互いにフィードバックすることから研修プログラムの改善を行います。

上記目的達成のために専門研修基幹施設に専門研修プログラムと専攻医を統括的に管理する整形外科専門研修プログラム管理委員会を置き、年に一度開催します。

② 労働環境、労働安全、勤務条件

労働環境、労働安全、勤務条件等は各専門研修基幹施設や専門研修連携施設の病院規定によります。

- 1) 研修施設の責任者は専攻医のために適切な労働環境の整備に努めます。
- 2) 研修施設の責任者は専攻医の心身の健康維持に配慮します。
- 3) 過剰な時間外勤務を命じないようにします。
- 4) 施設の給与体系を明示し、3年9か月間の研修で専攻医間に大きな差が出ないように配慮します。

1 1. 研修実績記録システム、マニュアル等について

① 研修実績および評価を記録し、蓄積するシステム

原則として別添資料の日本整形外科学会が作成した整形外科専門医管理システム（作成中）を用いて整形外科専門研修カリキュラムの自己評価と指導医評価及び症例登録を web 入力で行います。日本整形外科学会非会員は、紙評価表を用います。

② 人間性などの評価の方法

指導医は別添の研修カリキュラム「医師の法的義務と職業倫理」の項で医師としての適性を併せて指導し、整形外科専門医管理システムにある専攻医評価表（資料 10 参照）を用いて入院患者・家族とのコミュニケーション、医療職スタッフとのコミュニケーション、全般的倫理観、責任感を評価します。

③ プログラム運用マニュアル・フォーマット等の整備

日本整形外科学会が作成した①整形外科専攻医研修マニュアル（資料 13）、②整形外科指導医マニュアル（資料 12）、③専攻医取得単位報告書（資料 9）、④専攻医評価表（資料 10）、⑤指導医評価表（資料 8）、⑥カリキュラム成績表（資料 7）を用います。③、④、⑤、⑥は整形外科専門医管理システムを用いて web 入力することが可能です。日本整形外科学会非会員の場合、紙評価表、報告書を用います。

1) 専攻医研修マニュアル

日本整形外科学会が作成した整形外科専攻医研修カリキュラム(資料 13)および日本整形外科学会ホームページ参照。自己評価と他者(指導医等)評価は、整形外科専門医管理システム(作成中)にある④専攻医評価表(資料 10)、⑤指導医評価表(資料 8)、⑥カリキュラム成績表(資料 7)を用いて web 入力します。

2) 指導者マニュアル

日本整形外科学会が作成した別添の整形外科指導医マニュアル(資料 12)および日本整形外科学会ホームページを参照。

3) 専攻医研修実績記録フォーマット

整形外科研修カリキュラム(資料 7 参照)の行動目標の自己評価、指導医評価及び経験すべき症例の登録は日本整形外科学会の整形外科専門医管理システムを用いて web フォームに入力します。

4) 指導医による指導とフィードバックの記録

日本整形外科学会の整形外科専門医管理システムにある専攻医評価表、指導医評価表 web フォームに入力することで記録されます。

5) 指導者研修計画(FD)の実施記録

指導医が、日本整形外科学会が行う指導医講習会等を受講すると指導医に受講証明書が交付されます。指導医はその受講記録を整形外科専門研修プログラム管理委員会に提出し、同委員会はサイトビジットの時に提出できるようにします。受講記録は日本整形外科学会でも保存されます。

1 2. 研修プログラムの評価と改善

①専攻医による指導医および研修プログラムに対する評価

日本整形外科学会が作成した指導医評価表を用いて、各ローテーション終了時(指導医交代時)に専攻医による指導医や研修プログラムの評価を行うことにより研修プログラムの改善を継続的に行います。専攻医が指導医や研修プログラムに対する評価を行うことで不利益を被ることがないように保証します。

②専攻医等からの評価(フィードバック)をシステム改善につなげるプロセス

専攻医は、各ローテーション終了時に指導医や研修プログラムの評価を行います。その評価は研修プログラム統括責任者が報告内容を匿名化して研修プログラム管理委員会に提出、研修プログラム管理委員会では研修プログラムの改善に生かすようにするとともに指導医の教育能力の向上を支援します。

③研修に対する監査（サイトビジット等）・調査への対応

研修プログラムに対する日本専門医機構など外部からの監査・調査に対して研修プログラム統括責任者および研修連携施設の指導管理責任者ならびに専門研修指導医及び専攻医は真摯に対応、プログラムの改良を行います。専門研修プログラム更新の際には、サイトビジットによる評価の結果と改良の方策について日本専門医機構の整形外科研修委員会に報告します。

1 3. 専攻医の採用と修了

① 採用方法

応募資格

初期臨床研修修了見込みの者であること。

採用方法

基幹施設である獨協医科大学埼玉医療センター整形外科に置かれた整形外科専門研修プログラム管理委員会が、整形外科専門研修プログラムをホームページや印刷物により毎年公表します。毎年7月頃より説明会などを複数回行い、整形外科専攻医を募集します。

翌年度のプログラムへの応募者は、研修プログラム責任者宛に所定の形式の『獨協医科大学埼玉医療センター整形外科専門研修プログラム応募申請書』および履歴書を提出します。申請書は

- (1) 獨協医科大学埼玉医療センター整形外科の website より問い合わせ
- (2) 臨床研修センターに電話で問い合わせ 048-965-1235（専攻医担当直通）
- (3) 医局に e-mail で問い合わせ (k1koshigaya@dokkyomed.ac.jp)

のいずれの方法でも入手可能です。現在の予定では、9月あるいは10月に第1次の書類選考および面接を行い、採否を決定して本人に文書で通知します。定員に余裕がある場合のみ、第2次以降の採用試験を行う予定です。

② 修了要件

- 1) 各修得すべき領域分野に求められている必要単位を全て満たしていること。
- 2) 行動目標のすべての必修項目について目標を達成していること。
- 3) 臨床医として十分な適性が備わっていること。
- 4) 研修期間中に日本整形外科学会が主催又は認定する教育研修会を受講し、所定の手続により30単位を修得していること。
- 5) 1回以上の学会発表を行い、また筆頭著者として1編以上の論文があること。

以上1)～5)の修了認定基準をもとに、専攻研修4年目の9月に、研修基幹施設の整形外科専門研修プログラム管理委員会において、各専門研修連携施設の指導管理責任者を交えて修了判定を行います。

1 4. 問い合わせ、病院見学

獨協医科大学埼玉医療センター整形外科は随時、本研修プログラムおよび病院見学に関する問い合わせを受け付けています。下記までご連絡ください。

〒343-8555 埼玉県越谷市南越谷 2-1-50

獨協医科大学埼玉医療センター 整形外科

担当：片桐洋樹（かたぎりひろき）

Tel: 048-965-1235（専攻医担当直通：全科共通）

E-mail: k1koshigaya@dokkyomed.ac.jp