順天堂大学医学部整形外科学講座

専門研修プログラム

200501 Ver.13

目　　次

1. 本プログラムについて

2. 特徴

3. 目標

4. 方法

5. 専門研修の評価

6. 研修プログラムの施設群

7. 専攻医受入数

8. 地域医療・地域連携への対応

9. サブスペシャリティ領域との連続性

10. 整形外科専門研修の休止・中断、プログラム移動、プログラム外研修の条件

11. 専門研修プログラムを支える体制

12. 専門研修実績記録システム、マニュアル等

13. 専門研修プログラムの評価と改善

14. 専攻医の採用と終了

1. 順天堂大学医学部整形外科学講座専門研修プログラムについて

順天堂大学の源流は、順天堂の始祖佐藤泰然にまで遡ります。佐藤泰然は、長崎でオランダ医学を学び、幕末の 1838 年（天保 9）年に江戸薬研堀で医学塾を開業しました。1843(天保 14)年に佐倉藩の招聘に応えて佐倉本町に新たに塾を開き、医正の教育にもあたった際に、順天堂と称しました。これが、順天堂の始まりです。

二代の佐藤尚中は、1869（明治 2）年に大学大博士となり大学東校（現東京大学医学部の前身）を主宰し医制の改革に建議するとともに、1873（明治 6）年に下谷練塀町に順天堂を開設しました。そして 1875（明治 8）年、順天堂は現在の湯島の地に移転しています。その年、順天堂医事雑誌が創刊され、1885（明治 18）年に順天堂医事研究会が発足するなど、明治時代のわが国の医学をリードしてきました。1943（昭和 18)年に順天堂医学専門学校が開設され、1946(昭和 21)年に順天堂医科大学となり、1959（昭和 29）年、現在の順天堂大学となっています。

現在の順天堂大学は、医学部、スポーツ健康科学部、医療看護学部、保健看護学部、そして 2014 年度開設の国際教養学部と 2019 年度開設の保健医療学部を加えた、全 6 学部からなっています。また大学附属病院は、順天堂医院（東京都文京区)、静岡病院（静岡県伊豆の国市)、浦安病院（千葉県浦安市)、順天堂越谷病院（埼玉県越谷市)、順天堂東京高齢者医療センター（東京都江東区)、練馬病院（東京都練馬区）の 6 病院からなっており、日本最大規模の総病床数 3,443 床をもつ強固なネットワークを形成しています。6 病院は、先進医療、地域医療、救急医療、周産期医療、高齢者医療、精神医療、がん治療など、国民の医療ニーズに幅広く対応する高い専門性と、総合力に秀でた医育機関として、全国そして国際レベルでの病診・病病連携を強めています。また、順天堂医院は、全国大学病院本院では初めて国際認証 JCI(Joint Commission International)の認定を受け、いち早く国際基準の施設としての準備を進め、2018 年にはこの更新認定も受けています。研究面では、医学研究科、スポーツ健康科学研究科、医療看護学研究科の 3 学科からなる大学院と、文部科学省などより認可を受けた、(1) アトピー疾患研究センター、(2) 疾患モデル研究センター、(3) 老人性疾患病態・治療研究センター、(4) 環境医学研究所、(5) 感染制御科学研究センター、(6) スポーツ健康医科学研究所、(7) スポートロジーセンター、(8) ゲノム・再生医療センター、(9)革新的医療技術開発研究センター(GAUDI)などが設立され、学部・学科を超えて研究活動が盛んに繰り広げられています。

順天堂大学は、学是として「仁」（人在りて我在り、他を思いやり、慈しむ心。これ即ち「仁」）を掲げ、「不断前進」の理念のもと、現状に満足せず、常に高い目標を目指して努力を続ける姿勢を大切にしています。この理念は、医師として最善の医療を提供するため努力し、患者さんやご家族の思いや苦しみを理解する心・感性をもつ人を育成することを意味します。この理念のもと、自由な競争環境にこそ活気ある教育研究活動が展開されるという建学の精神を伝承し、旧設医大の中で全くと言ってよいほどに学閥がなく、優秀な人材であれば出身校を問わず任用するという学風が確立されています。順天堂に集うものすべてが、この学風を理解し享受し、自己研鑽と競争原理と相互信頼のもとに順天堂人としての連帯感が涵養され、高い倫理観に基づく教育研究が実践されています。

整形外科学講座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、以下の点の修得を重要視しています。

I.「仁」のこころをもった医療の実践

豊かな人間性と高い倫理観の元に、整形外科医として患者のための医療を実践することで、国民の運動器の健全な発育と健康維持に貢献する。具体的には、以下の三点を特に重視する。

ⅰ．豊富な知識の習得

整形外科医としてあらゆる運動器疾患に関する知識を、包括的かつ細部にわたり理解し、さらに日々進歩する新しい知見を確実に吸収し続ける。

ⅱ．確実かつ実践的な技術

豊富な症例数に基づいた研修により、運動器全般に関して的確な診断能力と適切な保存療法を実践する技術を身につける。そして基本手技から最先端技術までを網羅した外科的治療を必要な際には実践する。これにより、運動器疾患に対する保存的治療から手術による外科的治療に至るまで、良質かつ安全な医療を提供する。

ⅲ．コミュニケーション能力

コミュニケーション能力を磨くことで、社会人として、そしてチーム医療の一員として、患者や医療関係者など周囲から信頼される人材となる。

Ⅱ．「不断前進」の姿勢による将来を見据えた探究心

運動器疾患全般にわたり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。

ⅰ．基礎的知識の取得

病態の既知と未知の部分を判別でき、日々進歩する科学的知見を理解できるために、基礎的知識を備え、かつそれを維持する努力を継続する。

順天堂大学医学部整形外科学講座の専門医研修プログラムにおいては、指導医がともに学ぶ姿勢をもって専攻医の教育にあたります。しかし、専攻医自身は主体的に学ぶ姿勢をもつことも大切です。それは、積極的に臨床研究等に関わるなど、整形外科医療の向上に貢献し続けることができるためには、専門医となったのちも、生涯にわたり自己研鑽し自己の技量を高める努力を継続していくことが必要だからです。

本研修プログラムでともに学んだ専攻医の研修後に皆さんには、運動器疾患に関する良質かつ安全で患者に信頼される医療を全力で提供する日常臨床から、未解決の問題や課題を把握し、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を期待しています。

整形外科の研修で経験すべき疾患・病態は、骨、軟骨、筋、靭帯、神経などの運動器のすべての組織の疾病及び外傷です。また新生児から高齢者まで全ての年齢層が対象となります。従って、その内容は多様です。

研修プログラムでは１ヶ月の研修を 1 単位とする単位制です。全カリキュラムは、①脊椎、②上肢・手、③下肢、④外傷、⑤リウマチ、⑥リハビリテーション、⑦スポーツ、⑧地域医療、⑨小児、⑩腫瘍、の 10 の研修領域からなります。基幹施設および連携施設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単位数以上を習得し、3 年 9 か月で 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、専攻医一名につき、年間新患数が 500 例、年間手術症例が 40 例と定められています。基幹施設および連携施設全体において年間新患数 100,000 名以上、年間手術件数 22,000 件超（2019 年）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。

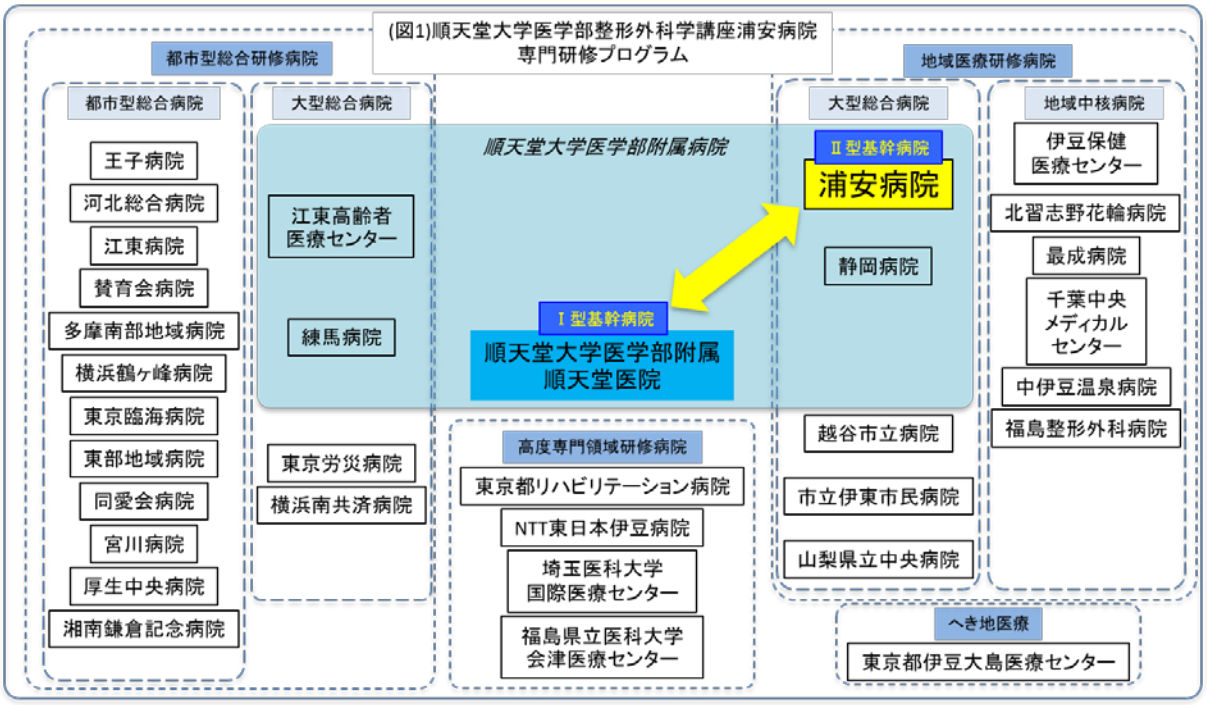
また、順天堂大学医学部整形外科学講座の同門会集談会（年１回）への参加と発表

をはじめ、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。

本研修プログラム終了後に、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。また、本研修プログラム中に大学院への進学も可能です。

2. 順天堂大学医学部整形外科学講座専門研修プログラムの特徴（図 1）

本研修プログラムでは、基幹施設および連携施設全体において関節外科、脊椎外科、外傷、スポーツ整形、手外科、骨軟部腫瘍、骨代謝、小児整形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。基幹施設である順天堂大学医学部附属順天堂医院における研修では、サブスペシャリティに対する専門性の高い研修ができ、また、スポーツ整形、特にスポーツ現場での活動も可能です。



研修プログラム終了後の進路は、サブスペシャリティ領域の研修に進むことになります。また、そこから大学院への進学や、短期及び中期を含めた海外留学も可能です。大学院へ進学する場合、研修終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、研究活動が中心となりますが、サブスペシャリティ領域の研修も同時に進めることが可能です。

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ことが必要です。

① 順天堂大学医学部整形外科講座・順天堂大学医学部附属順天堂医院

順天堂大学医学部整形外科講座は 1950 年（昭和 25 年）に開講し、2020 年に開講 70 周年を迎える歴史を有する教室です。初代羽根田貞郎教授（1950 年（昭和 25 年）～1956 年（昭和 31 年））、第 2 代福島正教授（1956 年（昭和 31 年）～1967 年（昭和 41 年））、第

門的治療か可能であることです[表 1]。整形外科の専門分野全般にわたり豊富な患者数の診療に裏打ちされた経験豊かな指導医の指導を 1 病院で受けることができます。また、サッカーやラグビーを中心に国内外のトップ選手から一般愛好家までスポーツ選手が幅広く集まるのも特徴であり、診療には各グループの枠を超えて柔軟に適切な診療を行っています。

また、水曜日朝には手術実施症例と翌週の手術予定症例についての検討や症例検討を行い、同じく水曜日夜の医局会でも症例検討の機会を設けています。さらに、病理科やリハビリテーション科と合同の症例検討会も定期的に開催しており、運動器疾患の診断から治療まで幅広く学ぶことができる機会を設けています。

一方、大学院大学として、本学医学部の複数の講座（糖尿病内分泌学講座・循環器内科学講座・放射線科学講座など）やスポーツ健康科学部の各講座、医学部とスポーツ健康科学部が共同で実施する臨床研究の基盤となるスポートロジーセンター、主に高齢者医療に重要な疾患の基礎研究を推進している老人性疾患病態・治療センター、そして難病の診断と治療研究センターなどと共同で、研究活動が進められています。さらに、2015 年 4 月には整形外科内に寄付講座（運動器・腫瘍性疾患病態学 [岡田保典前慶應義塾大学医学部病理学講座主任教授]）が設立され、講座自体も研究体制の充実化をはかっています。

このように順天堂大学医学部附属病院の本院としての順天堂医院における研修では、それぞれの診療グループに所属して研修することにより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と同時に、基礎及び臨床研究に対する関わりを深く持つことができます。また、医療倫理や医療安全、そして院内感染対策等のコアコンピテンシーの研修計画については、各診療科の枠を越えて順天堂医院全体としての研修プログラムに組み込まれています。

[表 1]　順天堂大学医学部整形外科学講座週間予定

	月	火	水	木	金	土 (第 2 休)
			カンファレンス (病理合同カンファレンス)		カンファレンス （症例検討）	
午前	・小児整形診		・骨粗鬆症診		・PRP	
午後	・骨軟部腫瘍診 ・肩関節診	・手外科診 ・AS 診	・股関節診 ・足外科診	・側弯診 ・リウマチ診	・膝関節診	
午前 / 午後	・脊椎診（脊椎センター）					
			医局会 （症例検討・学会発表予演等）			

② 専門研修連携施設 [表 2]

本専門研修プログラムでは、基幹施設と 32 の専門研修連携施設が、計 33 の研修ネットワークを形成することで、整形外科専門医にふさわしい人材の育成が可能となると考えています。

地域別には、32 の専門研修連携施設のうち、20 の施設が東京都及び神奈川県に位置する都市部の施設であり、13 の大部分の施設が埼玉県、千葉県、山梨県、静岡県、栃木県に位置し、そのほかに、専門性の高い研修に特化した連携施設が福島県に 1 施設あります。

Ⅱ型基幹施設にもなり得る規模を持つ大学医学部附属病院である静岡病院と浦安病院に加え、東京江東高齢者医療センターと練馬病院の 4 病院が専門研修連携施設として同じプログラムとなっているのも本プログラムの特徴のひとつです。これら 4 つ

の附属病院では、それぞれ独自に特色ある研修が可能です。年間 1,000 例以上の手術件数を取り扱う静岡病院と浦安病院では、外傷を中心に、脊椎・上肢/手・下肢・スポーツと幅広い分野にわたり研修が可能です。東京江東高齢者医療センターでは上肢/手そして下肢を中心に、また練馬病院では、股関節と下肢そして膝や肩を主としたスポーツを中心に、充実した研修が可能です。

また、都市型総合研修病院として河北総合病院、江東病院、越谷市立病院、多摩南部地域病院、東京臨海病院、東京労災病院、東部地域病院、厚生中央病院があります。地域における地域医療の拠点となっている施設（地域中核病院）として、伊豆保健医療センター、伊東市民病院、王子病院、河北総合病院、北習志野花輪病院、最成病院、賛育会病院、千葉中央メディカルセンター、横浜鶴ヶ峰病院、同愛会病院、福島整形外科病院、宮川病院、山梨県立中央病院があります。また、リハビリテーションの専門的研修が可能な東京都リハビリテーション病院や NTT 東日本伊豆病院、離島での診療経験が積める東京都伊豆大島医療センターも研修連携施設です。

さらに、各専門領域に特化した研修が可能である施設としての連携もあり、骨軟部腫瘍の埼玉医科大学国際医療センター、脊椎の福島県立医科大学会津医療センター、肩関節その他の横浜南共済病院などがそれに属します。

いずれの連携施設も豊富な症例数を有しており、大部分の連携施設研修で毎年 100 件以上の手術執刀経験を積むことができます。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 2］ 専門研修プログラム

	施設名	所在地	指導医	新患数	手術件数
	順天堂大学医学部附属順天堂医院	東京都	17	6,660	1,627
1	順天堂大学医学部附属浦安病院	千葉県	7	5,154	1,845
2	順天堂大学医学部附属静岡病院	静岡県	6	3,058	1,734
3	順天堂大学医学部附属 東京江東高齢者医療センター	東京都	3	1,454	511
4	順天堂大学医学部附属練馬病院	東京都	8	5,688	857
5	伊豆保健医療センター	静岡県	0	2,327	174
6	市立伊東市民病院	静岡県	1	1,539	352
7	NTT 東日本伊豆病院	静岡県	3	185	6
8	王子病院	東京都	2	2,816	317
9	大島医療センター	東京都	0	450	0
10	河北総合病院	東京都	2	6,129	1,010
11	北習志野花輪病院	千葉県	2	1,253	555
12	江東病院	東京都	2	5,733	578
13	越谷市立病院	埼玉県	3	2,990	765
14	最成病院	千葉県	3	3,698	312
15	埼玉医科大学国際医療センター	埼玉県	4	657	364
16	賛育会病院	東京都	1	3,265	421
17	多摩南部地域病院	東京都	2	966	521
18	千葉中央メディカルセンター	千葉県	6	13,958	719
19	同愛会病院	東京都	3	2,504	466
20	東京都リハビリテーション病院	東京都	3	541	15
21	東京労災病院	東京都	2	3,745	1,062
22	東京臨海病院	東京都	3	599	614
23	東部地域病院	東京都	1	2,720	392
24	福島整形外科病院	栃木県	1	7,143	429
25	宮川病院	神奈川県	1	1,628	35
26	山梨県立中央病院	山梨県	3	1,876	974
27	横浜鶴ヶ峰病院	神奈川県	1	771	219

28	リハビリテーション中伊豆温泉病院	静岡県	3	2,722	316
29	厚生中央病院	東京都	4	2,991	669
30	湘南鎌倉記念病院	神奈川県	2	1,952	2,391
31	福島県立医科大学会津医療センター	福島県	3	1,590	639
32	横浜南共済病院	神奈川県	8	3,658	1,425
	合計		**110**	**102,431**	**22,314**

数値は 2019 年実績

③ 研修コースの具体例 **[表 3]**

本専門研修プログラムの具体例を示します。各専攻医の希望を考慮し、基幹施設及び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にしています。

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 3] 研修コース（例）

	1 年目		2 年目	3 年目	4 年目
	前期	後期			(9 か月)
専攻医 01	基幹(本郷)	順天堂静岡 [1]	[5]	[18]	[31]
専攻医 02	基幹(本郷)	順天堂静岡 [1]	[6]	[19]	[32]
専攻医 03	基幹(本郷)	順天堂浦安 [2]	[7]	[20]	[4]
専攻医 04	基幹(本郷)	順天堂浦安 [2]	[8]	[21]	[5]
専攻医 05	基幹(本郷)	順天堂練馬 [4]	[9]	[22]	[6]
専攻医 06	基幹(本郷)	順天堂練馬 [4]	[10]	[23]	[7]
専攻医 07	基幹(本郷)	順天堂東京江	[11]	[24]	[8]

		東高齢者[3]			
専攻医 08	順天堂静岡[1]	基幹(本郷)	[12]	[25]	[9]
専攻医 09	順天堂静岡[1]	基幹(本郷)	[13]	[26]	[10]
専攻医 10	順天堂浦安[2]	基幹(本郷)	[14]	[27]	[11]
専攻医 11	順天堂浦安[2]	基幹(本郷)	[15]	[28]	[12]
専攻医 12	順天堂練馬[4]	基幹(本郷)	[16]	[29]	[13]

注) [1]～[32]: 連携施設

3. 順天堂大学医学部整形外科学講座専門研修プログラムの目的

① 専門研修後の成果

本専門研修プログラムを終了した専攻医は、高い社会的倫理観を持ち、あらゆる運動器並びに運動器疾患に関する知識と技能の両者を併せ持った高い臨床能力を持ち、さらに、日々進歩する医学の新しい知識と技能を幅広く修得できるような、高い行動特性（コンピテンシー）を備えた整形外科専門医となることができます。

その高い行動特性とは、具体的には以下の通りになります。

1) 患者への接遇、及び医療関係者との高いコミュニケーション能力
2) プロフェッショナルとして、自立しかつ誠実に医師としての責務を果たし、周囲から信頼を得ることができる能力
3) 診療記録の適切な記載ができる能力
4) 医の倫理及び医療安全等に配慮した患者中心の医療を実践できる能力
5) 臨床経験から得た疑問や限界に対して、それを解決するための基礎及び臨床医学の知識と技術を修得できる能力
6) チーム医療の一員として行動できる能力
7) 後進の教育・指導を行うことができる能力

② 到達目標（修得すべき知識・技能・態度など）

1) 専門知識

専攻医は本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、高い社会的倫理観とともに、あらゆる運動器に関する科学的知識を涵養します。さらに、進歩する医学の新しい知識を修得できるような、基本的及び専門的知識を幅広く修得します。

専門知識習得の年次毎の到達目標は、別添する**[資料 J1]**に示します。

2）専門技能（診察、検査、診断、処置、手術など）

専攻医は本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診察・検査・診断・処置・手術などの基本的な専門技能を幅広く身につけます。

専門技能習得の年次毎の到達目標は、別添する**[資料 J2]**に示します。

3）学問的姿勢

臨床経験からでる疑問や現時点での限界点を見出すことができ、それを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、かつそれを正しくまとめる能力を修得することが目標です。その達成には、以下の行動目標を定めます。

ⅰ． 経験症例からでた疑問や現時点での限界を理解し、それを解決すべく研究テーマを立案しプロトコールを作成できる。

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． 結果を科学的かつ倫理的にまとめ、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． 正しく統計学的検定ができる。

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． 順天堂大学医学部整形外科学講座同門会集談会への参加（年 1 回）および同会での研究発表（3 年目まで年 1 回）。

ⅱ． 外部の学会での発表（年 1 回以上）と論文作成（研修期間中 1 編以上）

4）医師としての高い倫理観と社会性など

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・技術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の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できる能力

整形外科専門医は、チーム医療の必要性を理解し、(1)そのリーダーとして活動できること、(2)的確なコンサルテーションができること、(3)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、個々の症例に対して、毎週行われる症例検討

会や術前・術後カンファレンスで症例提示や問題点の提示を通して議論し、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きます。指導医とともに、その一員としてこのチーム医療に参加し学ぶことができます。

ｖ．　後進の教育・指導を行うことができる能力

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受け持ち患者を担当してもらい、チーム医療の一員として後輩医師の教育・指導を担ってもらいます。本研修プログラムでは、基幹施設においては指導医ととも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、お互いに学びあうことから、自分自身の知識の整理、形成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

本専門研修プログラムでは、33 の専門研修連携施設と研修ネットワークを形成することで、整形外科専門医にふさわしい人材の育成を行います。地域別には、33 の専門研修連携施設のうち、20 の施設が東京都及び神奈川県に位置する都市部の施設であり、12 の大部分の施設が栃木県、埼玉県、千葉県、山梨県、静岡県に位置し、そのほかに、専門性の高い研修に特化した連携施設が北海道及び福島県に各 1 施設ずつあります[図 1]。

本専門研修プログラムでは、大学医学部附属病院である基幹病院の順天堂医院、及び静岡病院、浦安病院、東京江東高齢者医療センター、練馬病院の 5 病院が、主に各分野の最先端治療を行う高度専門領域研修病院として機能します。そして、脊椎・上肢/手・下肢・外傷・リウマチ・スポーツ・小児・腫瘍の全 8 領域にわたって、豊富な指導医のもとで幅広い分野にわたり研修が可能です。さらに、本プログラムには、都市型総合病院である河北総合病院、江東病院、越谷市立病院、多摩南部地域病院、東京臨海病院、東京労災病院、東部地域病院、厚生中央病院や、地域

中核病院である伊豆保健医療センター、伊東市民病院、リハビリテーション中伊豆温泉病院、王子病院、北習志野花輪病院、賛育会病院、最成病院、千葉中央メディカルセンター、横浜鶴ヶ峰病院、同愛会病院、福島整形外科病院、宮川病院、山梨県立中央病院が連携施設となっています。また、リハビリテーションの専門的研修が可能な東京都リハビリテーション病院や NTT 東日本伊豆病院、離島での診療経験が積める東京都伊豆大島医療センターも研修連携施設です。さらに、各専門領域に特化した研修が可能である施設として骨軟部腫瘍の埼玉医科大学国際医療センター、脊椎の福島県立医科大学会津医療センター、肩関節その他の横浜南共済病院なども連携施設です。これらの性格の異なる基幹施設及び連携施設における切れ目ない研修で、専門研修期間中に経験すべき疾患及び病態について、十分に経験することができます。各施設において多くの指導医のもと、また、地域中枢病院においては地域医療から様々な疾患に対する技能を経験することができます。

2）経験すべき診察・検査等

整形外科研修カリキュラムに明示されている経験すべき診察･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 か月で 5 例以上経験します **[資料 J3]**。

3）経験すべき手術・処置等

整形外科専門研修カリキュラムに明示されている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 **[資料 J3]**。

本専門研修プログラムの基幹施設である順天堂大学医学部附属順天堂医院では、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）

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及び病診連携の実際を経験します **[資料 J3]**。

ⅰ． 研修基幹施設である順天堂大学医学部附属順天堂医院が存在する東京 23 区以外の地域医療研修病院において 6 ヶ月（6 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、東京都や神奈川県といった都市部を中心に関東一円及び東海地方において地域中核病院としてその地域において地域医療の拠点となっている施設も含まれています。浅草病院、伊豆保健医療センター、伊東市民病院、中伊豆温泉病院、王子病院、北習志野花輪病院、賛育会病院、最成病院、千葉中央メディカルセンター、横浜鶴ヶ峰病院、同愛会病院、福島整形外科病院、宮川病院、山梨県立中央病院といった施設がこれに該当します。

ⅲ． さらに、リハビリテーションの専門的研修が可能な東京都リハビリテーション病院や NTT 東日本伊豆病院、離島での診療経験が積める東京都伊豆大島の大島医療センターや、各専門領域に特化した研修が可能である施設として骨軟部腫瘍の埼玉医科大学国際医療センターや脊椎の福島県立医科大学会津医療センター、肩関節その他の横浜南共済病院なども連携施設になっています。これらの施設で研修を行うことで、地域の医療資源や救急体制について把握し、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など、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ます。

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、所定の手続きにより 45 単位を修得します。また、年 1 回以上の学会発表、及び筆頭著者として研修期間中 1 編以上の論文を作成することを義務化することで、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します。

また、順天堂大学医学部整形外科学同門会が年 1 回主催する同門会総会において開催される特別講演に参加すること（年 1 回 1 講演、3 年 9 か月で 4 講演）をはじめ、基幹施設及び連携施設が主催するセミナーの外部講師による多領域わたる最新知識の講義を受けることができます。

4. 順天堂大学医学部整形外科学講座専門研修プログラムにおける研修方法

① 臨床現場での学習

研修内容を修練は、1 ヶ月の研修を 1 単位とする単位制をとり、3 年 9 か月で 45 単位を修得する修練プロセスで研修します。全カリキュラムを 10 の研修領域に分割し、基幹施設および連携施設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ます。

本研修プログラムにおいては手術を 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は、整形外科専門研修カリキュラムに示されている疾患（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）の症例となります**[資料 J3]**。

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。

本研修プログラムでは、順天堂大学医学部整形外科学同門会が年 1 回主催する同門会総会において開催される特別講演に参加すること（年 1 回 1 講演、3 年 9 か月で 4 講演）をはじめ、基幹施設及び連携施設が主催するセミナーの外部講師による多領域わたる最新知識の講義を受けることができます。

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

専門医である前に、医師としての基本的な高い行動特性（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、この基本的な高い行動特性を身につけさせることを重視しながら指導し、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これを早期に獲得することを目標とします。そのうえで、整形外科専門医として、専門的知識と技能を備えた臨床能力の獲得を目指します。

1） 具体的な年度毎の達成目標は、専門知識習得の年次毎の到達目標 **[資料 J1]** 及び専門技能習得の年次毎の到達目標を参照のこと **[資料 J2]**。

2） 整形外科の研修で修得すべき知識と技能は、骨、軟骨、筋、靭帯、神経などの運動器官を形成する組織別に、それぞれの組織の加齢変性・外傷・疾病のすべてにわたって習得することが求められています。また、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 J6]** 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]** に示した通りです。

5. 専門研修の評価について

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 J7]**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 J8]**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 J7]** 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 12 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）終了判定のプロセス

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(**[資料 J9]** 専攻医獲得単位報告書を提出)。

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正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、所定の手続きにより 45 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 J10**］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. 研修プログラムの施設群について

専門研修基幹施設
順天堂大学医学部整形外科学講座（順天堂大学医学部附属順天堂医院）が専門研修基幹施設となります。

専門研修連携施設
順天堂大学医学部整形外科学講座専門研修プログラムの施設群を構成する連携病院は、専門研修連携施設の認定基準を満たした以下の施設です。

(1)順天堂大学医学部附属浦安病院
(2) 順天堂大学医学部附属静岡病院
(3)順天堂大学医学部附属東京江東高齢者医療センター
(4)順天堂大学医学部附属練馬病院
(5)伊豆保健医療センター
(6)伊東市民病院
(7)NTT 東日本伊豆病院
(8) 大島医療センター（東京都伊豆大島）
(9)王子病院
(10)河北総合病院
(11)北習志野花輪病院

(12) 江東病院
(13) 越谷市立病院
(14) 最成病院
(15) 埼玉医科大学国際医療センター
(16) 賛育会病院
(17) 多摩南部地域病院
(18) 千葉中央メディカルセンター
(19) 同愛会病院
(20) 東京都リハビリテーション病院
(21) 東京労災病院
(22) 東京臨海病院
(23) 東部地域病院
(24) 福島整形外科病院
(25) 宮川病院
(26) 山梨県立中央病院
(27) 横浜鶴ヶ峰病院
(28) リハビリテーション中伊豆温泉病院
(29) 厚生中央病院
(30) 湘南鎌倉総合病院
(31) 福島県立医科大学会津医療センター
(32) 横浜南共済病院

専門研修施設群

順天堂大学医学部整形外科学講座（順天堂大学医学部附属順天堂医院）と連携施設により専門研修施設群を構成します。

専門研修施設群の地理的範囲

順天堂大学医学部整形外科学講座研修プログラムの専門研修施設群は、東京都内および近隣の神奈川県、埼玉県、千葉県、栃木県、静岡県、および福島県にあります。施設群の中には、地域中核病院が含まれています。

7. 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、（年間新患者が 500 例、年間手術症例を 40 例）×専攻医数とされています。

順天堂大学医学部整形外科学講座研修プログラム全体の指導医は 110 名（2020 年 5 月現在)、年間新患者数約 104,500 名、年間手術件数 22,000 件超と、十分な指導医数及び症例数を有しますが、基準に基づき、質及び量ともに十分な指導を提供するために、1 年 12 名（順天堂大学医学部附属浦安病院専門研修プログラムと合わせると 24 名)、4 年で 48 名（同と 192 名）を受入数の目安とします。

8. 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も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、手術に関する研修も行います。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。

順天堂大学医学部整形外科学講座では、実際、他県にある連携施設とは長年にわたって人事交流の実績があります。従って、本研修プログラムでも、専門研修基幹施設である順天堂大学医学部附属順天堂医院が存在する東京 23 区以外の地域医療研修病院に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、地域医療研修病院の指導医には順天堂大学医学部整形外科同門会が主催する同門会総会時のセミナーの参加を義務付け、多領域における講義から最新知識を学び続けるとともに、自らが指導する専攻医の集談会あるいは学会への参加を促すことも必須としています。また、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、指導医は、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になります。

9. サブスペシャリティ領域との連続性について

順天堂大学医学部整形外科学講座研修プログラムでは、各指導医が関節外科、脊椎外科、外傷、スポーツ整形外科、骨軟部腫瘍外科、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。

10. 整形外科研修の休止・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ヶ月以内とし、限度を超えたときは、少なくとも不足期間分を追加履修することを原則とします。疾病の場合は診断書、妊娠・出産の場合はそれを証明するものの提出が必要です。

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・後のプログラム総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。

本専門研修プログラム外での研修を行う場合は、その期間の単位は換算されません。

11. 専門研修プログラムを支える体制

② 専門研修プログラムの管理運営体制

基幹施設である順天堂大学医学部附属順天堂医院においては、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、お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。また、専門研修プログラム管理委員会は、必要に応じて適宜開催することもあります。

③ 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、4 年間の研修で専攻医間に大きな差が出ないよう配慮します。

専攻医の勤務時間、休日、当直、給与などの勤務条件については、労働基準法を遵守し、各施設の労使協定に従います。さらに、専攻医の心身の健康維持への配慮、当直と夜間診療業務の区別とそれぞれに対応した適切な対価を支払うこと、バックアップ体制、適切な休養などについて、勤務開始の時点で説明を行います。

総括的評価を行う際、専攻医および指導医は専攻医指導施設に対する評価も行い、その内容は専門研修プログラム管理委員会に報告されますが、そこには労働時間、当直回数、給与など、労働条件についての内容が含まれます。

12. 専門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 J10] 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 J13]、②整形外科指導医マニュアル[資料 J12]、③専攻医取得単位報告書 [資料 J9]、④専攻医評価表 [資料 J10]、⑤指導医評価表 [資料 J8]、⑥カリキュラム成績表 [資料 J7]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） 専門医研修マニュアル

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 J13] 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 J10]、⑤指導医評価表 [資料 J8]、⑥カリキュラム成績表 [資料 J7]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 J12] 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 J7]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。非学会員は紙入力で行います。

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。尚、非学会員は紙入力で行います。

５）　指導者研修計画（ＦＤ：Faculty Development）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、受講証明書が交付されます。指導医はその受講記録を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。

13.　専門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、真摯に対応しプログラムの改良を行う必要があります。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をうけ、日本専門医機構の整形外科研修委員会に報告します。

14. 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

基幹施設である順天堂大学医学部附属順天堂医院に置かれた専門研修プログラム管理委員会が、順天堂大学医学部整形外科学講座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「順天堂大学医学部整形外科学講座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) 順天堂大学医学部整形外科学講座の website よりダウンロード

(2) 医局に電話で問い合わせ（03-3813-3111 [内線]3378）

(3) 医局に e-mail で問い合わせ（a-onoki@juntendo.ac.jp）

のいずれの方法でも入手可能です。

原則として、9 月中に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。応募者および選考結果については、12 月の順天堂大学医学部整形外科学講座研修プログラム管理委員会において報告します。

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要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正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、所定の手続きにより 30 単位を修得していること。

5） 経験手術数として 80 症例と術者として 80 症例を経験していること。

6） 1 回以上の学会発表を行い、また筆頭筆者として 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 12 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。

以上