

順天堂大学医学部附属順天堂医院麻酔科専門研修プログラム

1. 専門医制度の理念と専門医の使命

① 麻酔科専門医制度の理念

麻酔科専門医制度は、周術期の患者の生体管理を中心としながら、救急医療や集中治療における生体管理、種々の疾病および手術を起因とする疼痛・緩和医療などの領域において、患者の命を守り、安全で快適な医療を提供できる麻酔科専門医を育成することで、国民の健康・福祉の増進に貢献する。

② 麻酔科専門医の使命

麻酔科学とは、人間が生存し続けるために必要な呼吸器・循環器等の諸条件を整え、生体の侵襲行為である手術が可能ないように管理する生体管理医学である。麻酔科専門医は、国民が安心して手術を受けられるように、手術中の麻酔管理のみならず、術前・術中・術後の患者の全身状態を良好に維持・管理するために細心の注意を払って診療を行う、患者の安全の最後の砦となる全身管理のスペシャリストである。同時に、関連分野である集中治療や緩和医療、ペインクリニック、救急医療の分野でも、生体管理学の知識と患者の全身管理の技能を生かし、国民のニーズに応じた高度医療を安全に提供する役割を担う。

2. 専門研修プログラムの概要と特徴

本研修プログラムでは、専攻医が整備指針に定められた麻酔科研修の到達目標を達成できる専攻医教育を提供し、十分な知識・技術・態度を備えた麻酔科専門医を育成する。

本専門研修プログラムの概要と特徴を以下に述べる。

1) 豊富で充実した関連研修病院群

順天堂医院を責任基幹施設とし、専門研修連携施設Aとして順天堂大学医学部附属浦安病院、同練馬病院、専門研修連携施設Bとして、順天堂大学医学部附属静岡病院、同江東高齢者医療センター、奈良県立医科大学附属病院、東京医科歯科大学医学部附属病院、東京医科大学病院、横浜市立大学附属病院、横浜市立大学附属市民総合医療センター、明石医療センター、成育医療研究センター、心臓病センター榊原病院、東京都立墨東病院、がん・感染症センター東京都立駒込病院、東京都保健医療公社豊島病院、東京都保健医療公社東部地域病院、江東病院、上尾中央総合病院、越谷市立病院、静岡県立こども病院、聖路加国際病院、埼玉県立小児医療センター、国立がん研究センター中央病院を含む。これらの施設において、整備指針に定められた麻酔科研修カリキュラムに

基づく教育とトレーニングを提供し、専攻生が十分な知識と技術、そして判断力を備えた麻酔科専門医となるよう育成する。

2) 全診療科における十分な手術症例数とさらなる拡張性

本プログラムの手術麻酔に関する臨床トレーニングにおける特徴は、心臓血管外科、小児外科、産科、脳神経外科、呼吸器外科などの専門医取得にあたって必要な必須症例を十分に経験できるだけでなく、麻酔科全般におけるトレーニングを広く受けられることである。心臓血管外科、小児外科、脳神経外科、呼吸器外科などの症例数は全国の大学附属病院の中でもいずれもトップクラスにあり、泌尿器科、呼吸器外科、消化器外科や小児外科のロボット支援下手術や新生児の内視鏡肺手術など先進的な医療を多く行っている。心臓血管外科や小児外科の症例数は、国公立の循環器病センターや、小児病院と匹敵するような症例数を実施している。順天堂大学附属病院群における麻酔科管理症例だけでも年間2万件を超えており、麻酔科学および全般的な麻酔管理を学ぶ条件が整っている。順天堂医院のメインの手術室は21室、主として局所麻酔で手術を行う手術室は2室あり、年間麻酔科管理症例数は1万件を超えている。心臓外科:循環器内科がTAVIなどを実施するために使用するハイブリッド手術室や、脳神経外科用の術中MRI検査も行えるハイブリッド手術室もある。新しく開設したバースセンターには定時及び緊急帝王切開を中心として行う産科専用手術室1室および採卵室も設置されている。

3) 経験豊かな教育陣とサブスペシャリティ領域のトレーニングの充実

本プログラムの手術麻酔以外の特徴は、麻酔科関連領域および麻酔科サブスペシャリティ領域の研修の充実である。心臓手術は林田眞和教授、小児麻酔は西村欣也教授を中心とした指導体制の下にトレーニングが実施される。産科麻酔は、角倉弘行教授を中心に産科麻酔チームを形成し、帝王切開の麻酔はもちろん、無痛分娩に対しても365日24時間対応している。呼吸器外科では、高度な手術が多く実施されているが、川越いづみ准教授を中心に一側肺換気、気管支ファイバー技術などのトレーニングが行われている。石川晴士教授を中心に、術前外来も開設し、年内には定時手術を受けるすべての患者の術前診察を実施する予定である。ペインクリニックでは井関雅子教授を中心に豊富な症例を基に幅広い臨床トレーニングを行っている。順天堂医院におけるペインクリニックの症例数は全国有数である。平成29年度の初診者は800名を超え、透視下ブロックは約530件、超音波ガイド下神経ブロックを含む非透視下ブロック総数は1万3千件を超えている。また、脊髄刺激電極植え込みなどの先進的な医療を行うほか、漢方なども取り入れている。研究成果は国外でも高い評価を得ている。また、希望すれば緩和ケアのトレーニングも受けることができる。

集中治療室は佐藤大三教授や三高千恵子特任教授を中心に、集中治療のトレーニングが行われている。

小児の複雑心臓手術や小児集中治療については、成育医療研究センターなどの関連研修施設で受けることができる。集中治療は、順天堂医院のほか、横浜市立大学附属病院、

横浜市立大学附属市民総合医療センターや、奈良県立医科大学付属病院を含む関連研修施設での研修が可能である。ペインクリニック、集中治療などの麻酔科のサブスペシャリティ（に相当する）領域での専門医資格を取得することも可能である。サブスペシャリティを学ぶことにより、麻酔科全般の知識や技量も広く、深くなる。専門研修連携施設では、専門的に培った能力を、広く一般的に応用するような研修を目指している。それにより、異なった術式への対応や、システムへ対応できる柔軟な能力を身につけることができる。

4) Scientific mindをもった麻酔科専門医の養成

本プログラムではscientific mindをもった麻酔科専門医の養成も目指している。生涯教育のためには、論文や教科書を読みこなし正しく評価するための科学的な視点が必要である。豊富な臨床例を基にした臨床論文のほか、基礎研究室における基礎研究、またそれらの橋渡しとなるtranslational researchのトレーニングも充実している。麻酔科専門医となるための臨床的なトレーニングに加え、医学博士の学位を取得するためのプログラムも備えており、両者を同時に取得することも可能とするようなシステムとなっている。大学院で学ぶ専攻医も多く、1名は米国に研究留学中である。順天堂大学の基礎医学教室だけでなく、星薬科大学薬理学教室などのほか、国内留学として他大学や他県の研究所で基礎研究の指導を受けることができる。論文はインパクトファクターの高い国際誌にも掲載されている。

5) 地域医療への貢献と地域連携プログラム

順天堂静岡病院は東海地区においてへき地医療を担っている。そのほか、静岡こども病院、心臓病センター榊原病院など小児麻酔や心臓血管麻酔などの特殊領域の周術期管理が学べる病院との連携も組んでいる。

人口に比して麻酔科医が少ない地域にある順天堂静岡病院、順天堂浦安病院では、外傷患者の周術期管理を含めたトレーニングが可能である。上尾中央病院や、明石医療センターなど地域中核病院で、さまざまな種類の麻酔を経験することもできる。埼玉県立小児医療センターや、静岡県立こども病院などの施設とも連携した専門医研修プログラムも準備している。

6) 国際的視野をもった麻酔科専門医の養成、ECFMG取得大学院コースの設置

本プログラムでは国際的な視野を得るための機会も豊富にある。また、大学院に進学し、しかも法人からの給与を得ながらUSMLE, ECFMGに合格・資格取得するコースも準備されている。海外における学会発表のほか、希望者は研修終了後に海外留学も可能である。シンガポールやタイでの短期研修も実施している。現在は1名が米国に研究留学中である。大学院ECFMG取得コースの場合には、在学中に半年程度の短期留学も認められている。

7) 法人の麻酔科医の重要性についての理解と女性麻酔科医が働きやすい環境

麻酔科医の仕事の重要性とハードさについては法人も理解しており、さまざまな優遇処置もとられている。大学院生に対しても給与が支払われる。女性麻酔科医に対しては、産休、育休などの確保、当直など夜間勤務の免除・軽減などを行っているほか、非常勤医としての勤務など産休・育休後の復帰が容易となるような勤務体制もとっている。

8) 個人の求めるキャリアパスに応じた対応

以上をまとめると、scientific mindをもった麻酔科専門医となるだけでなく、さらにペインクリニックや集中治療などのサブスペシャリティの専門医資格を得たり、学位を取得したり、海外留学をしたりするなど、各人の求めるキャリアパスに応じた教育やトレーニングを提供することが本プログラムの大きな特徴である。

麻酔科専門研修プログラム全般に共通する研修内容の特徴などは別途資料麻酔科専攻医研修マニュアルに記載した。

3. 専門研修プログラムの運営方針

- 1) 責任基幹施設である本施設における研修は1～4年とし、専門研修連携施設AおよびBにおける研修は合計で1～3年とする。
- 2) 目標症例数はローテーションする診療科の麻酔（長時間手術1～2例のものから、短時間手術4～6例/日）や、ペインクリニックや集中治療のローテーション期間にも影響されるが、順天堂医院においては年間300～400例とする。
- 3) 麻酔科専門医取得に必要な症例数は本施設ですべて提供できる。個々の麻酔法や麻酔に対する考え方などは施設や外科系診療科の方針により異なる場合がある。必須症例を満たすだけでなく、幅広い麻酔科研修を受けられるよう専門研修連携施設とのローテーションを行う。順天堂大学附属病院における麻酔科管理症例は年間2万件を超えており、十分な麻酔経験を積むことができる。
- 4) 順天堂医院および専門研修連携施設Aにおけるローテーションは1年単位を基本とするが、個人の希望や施設の事情によっては6か月のローテーションも受け入れる。専門研修連携施設Bにおける研修は原則として6か月を基本単位とし、個人の希望および研修内容により6か月ごとの延長を行う。
- 5) 地域連携プログラムとして、順天堂浦安病院や、順天堂静岡病院、埼玉こども病院など地域病院で全体の50%、2年以上の研修を実施するプログラムもある。
- 6) 本プログラムに学ぶすべての専攻医が、経験目標として提示されている特殊麻酔症例数のトレーニングを受けられるようにローテーションを構築する。個人のトレーニングの実施状況や目標到達状況に応じた教育とトレーニングが受けられるよう、順天堂医院および専門研修連携施設A・Bが強い連携を持ってローテーションプログラムを定期的に検討し、改善に取り組むとともに、専攻生の希望と到達目標の達成度に合ったローテーションプログラムを組む。

- 7) 臨床および基礎研究を行い、国内・国際学会での発表や、論文作成ができるように指導する。
- 8) ペインクリニック、緩和ケア、集中治療などのサブスペシャリティ（に相当する領域）のトレーニングを提供する。希望者にはそれぞれの領域における専門医取得ができるようにトレーニングを実施する。
- 9) 研修期間終了後は、他の領域を含む専門医資格や学位に応じて大学・病院スタッフとして採用する道が開けている。

1) 順天堂医院専門研修プログラム施設別ローテーション例

以下に研修ローテーションの例を提示する。個人の事情・希望に応じて対応するため、バリエーションは多い。将来の専門分野を念頭に置いたプログラムを構成する。1年のローテーションを基本単位として表に示すが、前述のように6か月を単位とした研修も認める。学位取得のための大学院入学や、海外留学などをする場合には、研修期間は入学時や留学期間などにより変更する。また、順天堂医院や所属する専門研修連携施設で研修中でも、プログラム内の専門関連研修施設等で週1日勤務することも可能である。

	1年目	2年目	3年目	4年目
A	順天堂医院	順天堂医院	順天堂医院（ペインクリニック）	順天堂医院
B	順天堂医院	順天堂医院	順天堂医院（集中治療）	専門研修連携施設
C	順天堂医院	順天堂医院	専門研修連携施設（小児麻酔）	専門研修連携施設
D	順天堂医院	専門研修連携施設	専門研修連携施設	専門研修連携施設（集中治療）
E	順天堂浦安病院	順天堂浦安病院	順天堂浦安病院	順天堂医院（産科麻酔）
F	順天堂静岡病院	順天堂静岡病院	順天堂医院（心臓麻酔。胸部外科麻酔、小児麻酔）	順天堂医院
G	順天堂練馬病院	順天堂医院	順天堂医院	順天堂練馬病院
H	順天堂医院	順天堂医院	順天堂高齢者医療センター	順天堂静岡病院
L	順天堂浦安病院	順天堂医院	心臓病センター榊原病院（心臓麻酔）・上尾中央病院	順天堂医院、埼玉県立小児医療センター

2) 順天堂医院地域連携プログラムのローテーション例

専門医研修プログラムのうち、2年以上を東京以外の県にある施設で研修するプログラムである。特に地域医療において、外傷手術など緊急手術対応を学べるようなプログラムである順天堂浦安病院や順天堂静岡病院などがローテーション先として含まれる。また、サブスペシャリティに相当するような小児麻酔や小児集中治療を学べるような埼

玉県立小児医療センターや、静岡県立こども病院などでの1年間にわたる研修が可能である。また、地域に密着した地域医療を担う明石医療センターや、上尾中央病院などでの研修も可能である。

	1年目	2年目	3年目	4年目
A	順天堂医院	順天堂浦安病院	順天堂静岡病院	順天堂浦安病院
B	順天堂静岡病院	順天堂医院	順天堂浦安病院	順天堂静岡病院
C	順天堂練馬病院	埼玉県立小児医療センター	順天堂医院	順天堂浦安病院
D	順天堂医院	順天堂静岡病院	静岡こども病院	順天堂静岡病院

3) 順天堂医院における月別ローテーション例

基本的には24～30か月を基本としてローテーションを構成する。専門研修連携施設A・Bからのローテーションの場合には、心臓麻酔、小児麻酔、産科麻酔、脳神経外科麻酔、ペインクリニック、集中治療などの重点領域のトレーニングを集中的に実施する。

以下に順天堂医院で2年間研修する場合のローテーション例を示す。

ローテーションは原則1～2か月単位とする。2か月のローテーションの場合は、連続ではなく1か月ずつとする場合もある。1か月目は比較的簡単な手術、軽症例とし、2か月目にはより複雑な手術や重症例を担当するようにする。当直時には、すべての診療科の緊急手術に対応できることを目標としてトレーニングを行う。

プラン	6か月	6か月	6か月	6か月	6か月	6か月
A	婦人科、耳鼻科、眼科、泌尿器科、形成外科、低侵襲外科	整形外科、小児外科、肝胆膵外科、大腸肛門外科、産科	呼吸器外科、食道胃外科、心臓血管外科、肝胆膵外科、脳神経外科	小児外科（新生児を含む）、心臓血管外科、呼吸器外科	産科	集中治療
B	同上	同上	同上	同上	ペインクリニック	緩和ケア

C	同上	同上	同上	同上	集中治療	心臓血管外科
D	同上	同上	同上	同上	呼吸器外科	集中治療
E	同上	同上	同上	小児外科	心臓血管外科	心臓血管外科

4. 研修施設の指導体制

① 専門研修基幹施設

1) 順天堂大学医学部附属順天堂医院（以下、順天堂医院）

研修プログラム統括責任者：

林田真和

専門研修指導医：林田真和（心臓血管外科麻酔）

西村欣也（小児麻酔）

井関雅子（ペインクリニック、緩和ケア）

佐藤大三（麻酔全般、集中治療）

角倉弘行（産科麻酔）

水野 樹

石川晴士（胸部外科麻酔）

三高千恵子（集中治療）

川越いづみ（呼吸器外科麻酔）

竹内和世

原 厚子（脳神経外科麻酔）

工藤 治

千葉聡子（ペインクリニック）

山本牧子（心臓血管外科麻酔）

掛水真帆（心臓血管外科麻酔）

井上理恵（産科麻酔）

安藤 望

竹郷笑子

黒澤暁子

門倉ゆみ子

専門医：片岡久実

濱岡早枝子（ペインクリニック）

鈴木博子（ペインクリニック）

河合愛子（ペインクリニック）
岡原祥子（産科麻酔）
福田征孝
河内山幸
高野真美
森田 恵
岸井 絢

麻酔科認定病院番号 12

特徴：手術麻酔全般のほか、ペインクリニック、緩和ケア、集中治療のローテーションも可能である。

② 専門研修連携施設A

■1) 順天堂大学医学部附属浦安病院（以下、浦安病院）

研修実施責任者：高橋伸二

専門研修指導医：高橋伸二（麻酔、集中治療、ペインクリニック）

神山洋一郎（麻酔、ペインクリニック）

大和田哲郎（麻酔）

神山具也（麻酔、ペインクリニック）

森 悠（麻酔）

上原優子（緩和ケア）

専門医：保利直助（麻酔）

山根由唯（小児麻酔、心臓麻酔）

稲田美香子（麻酔）

小松 茜（麻酔）

認定病院番号 342

特徴：必須症例を含む手術麻酔のほか、ペインクリニック、緩和ケアのローテーションも可能である。

■2) 順天堂大学医学部附属練馬病院（以下練馬病院）

研修実施責任者：菊地利浩

専門研修指導医：菊地利浩（麻酔）

田邊 豊（麻酔、ペインクリニック）

岡田尚子（産科麻酔）

尾堂公彦（麻酔）

専門医：天野功二郎（麻酔）

認定病院番号：1215

特徴：練馬病院は大学病院でありながら地域の中核病院としての役割を併せ持つ400床の中規模病院です。心臓血管外科以外の全ての症例を扱っています。年間麻酔科管理症例は約3600件です。緊急手術も小児から高齢者までの腹部救急や骨折、開頭術に至るまで幅広い分野の症例があります。またペインクリニックや緩和ケア、最近では産科麻酔の専門医を中心として無痛分娩も行っており、その活動は多岐に渡っております。

3) 順天堂静岡病院（以下、静岡病院）

研修実施責任者：尾前 毅

専門研修指導医：尾前 毅（心臓血管麻酔）

洪 景都（麻酔一般、ペインクリニック）

久米村正輝（小児麻酔、区域麻酔）

櫻庭園子（麻酔一般、区域麻酔）

岡崎 敦（ペインクリニック、緩和ケア）

専門医： 山崎 翔（麻酔一般）

認定病院番号 422

特徴：静岡県東部で3次救急を担う救急救命センター、総合周産期母子医療センター、新生児センター、脳卒中センター、がん治療センターを持つ地域の高度医療を担う中核病院です。また、静岡県東部ドクターヘリ運航拠点病院であり、周産期救急症例を含む多彩な緊急手術症例が豊富です。

③ 専門研修連携施設B

1) 順天堂大学医学部附属東京江東高齢者医療センター（以下高齢者医療センター）

研修実施責任者：山口 敬介

専門研修指導医：山口 敬介（麻酔、ペインクリニック、緩和ケア）

斎藤 貴幸（麻酔）

田中 英文（麻酔）

前田 剛（麻酔）

河邊 千佳（麻酔）

松本 園子（麻酔、ペインクリニック）

専門医： 飯田 史絵（麻酔、ペインクリニック）

円谷 直子（麻酔）

認定病院番号 1057

特徴：認知症を初めとして併発症を合併している高齢者および超高齢者（85歳以上）の手術症例が多いことが特徴です。高齢者に対するきめ細かい周術期管理を経験することができます。

2) 上尾中央総合病院（以下上尾中央病院）

研修実施責任者：平田一雄

専門研修指導医：平田一雄（麻酔）

安田信彦

神部芙美子

奈良 徹

田上大祐

小林恵子

堀内 桂

矢崎美和

認定病院番号 750

特徴：埼玉県央における地域医療を担っており、幅広く麻酔経験を積むことが可能。

3) 奈良県立医科大学病院（以下、奈良県立医大病院）

研修実施責任者：川口昌彦

専門研修指導医：川口昌彦

井上聡己（集中治療）

渡邊恵介（ペインクリニック）

田中 優

恵川淳二

田中暢洋

西和田 忠

阿部龍一

藤原亜紀

蓮輪恭子

寺田雄紀

園部奨太

専門医： 林 浩伸

西村友美

内藤祐介

位田みつる

紀之本茜
大本勝大
椿 康輔
甲谷太一
植村景子
北村 絢
赤崎由佳
吉村季恵
紺田眞規子
松浦秀記

認定病院番号：51

特徴：教室のモットーは、“個性重視”、“時代にあった新たな挑戦”そして“良好なチームワーク”です。仲良く、心地よく、喜びや充実感を得られればと考えています。手術麻酔だけでなく、集中治療、ペインクリニック、緩和医療をバランスよく研修することができます。手術麻酔では、心臓血管外科麻酔、小児麻酔、産科麻酔、脳外科麻酔、胸部外科麻酔に加え、大学病院として先端的な医療や重症例を経験できます。小児心臓外科麻酔、新生児手術、無痛分娩も経験できます。周術期管理医としての幅広い知識も身に付けていただけます。麻酔専門医だけでなく、集中治療、ペインクリニック、心臓血管麻酔、緩和ケアなどのサブスペシャリティの専門医の取得、研究のサポートもさせていただきます。

4) 国立大学法人東京医科歯科大学医学部附属病院（以下東京医科歯科大学病院）

研修実施責任者：内田篤治郎

専門研修指導医：内田篤治郎（麻酔）

遠山悟史（麻酔）

大畑めぐみ（麻酔、ペインクリニック）

山本寛人（麻酔）

深川亜梨紗（麻酔）

大森敬文（麻酔）

山本雄大（麻酔）

鈴木邦夫（麻酔）

竹本 彩（麻酔）

鈴木真弓（麻酔）

北條亜樹子（麻酔）

鳥居愛美（麻酔）

金森 眸 (麻酔)
長島道生 (集中治療)
塩田修玄 (集中治療)
丸山 史 (集中治療)
増田孝広 (集中治療)

認定病院番号 15

特徴：大学病院ならではの幅広い症例が経験できる。ICUやペインクリニックの研修も可能。

5) 横浜市立大学附属病院 (以下横浜市大病院)

研修実施責任者：後藤隆久

専門研修指導医：後藤隆久(臨床麻酔)

水野祐介(臨床麻酔)
高木俊介(集中治療)
入江友哉(麻酔・心臓麻酔)
岡村健太(麻酔・心臓麻酔)
松田優子(臨床麻酔)
前島英恵(臨床麻酔・ペインクリニック)
入澤朋子(臨床麻酔)
藤本寛子(臨床麻酔)
佐々木 誠(臨床麻酔・心臓麻酔)
土屋智徳 (臨床麻酔・ペインクリニック)
横瀬真志(集中治療)
柏木 静(集中治療)
長嶺祐介(臨床麻酔)
小林綾子(臨床麻酔)
古賀資和(臨床麻酔)
吉田 輔(臨床麻酔)
横山暢幸(臨床麻酔)
近藤菜穂子
菊地龍明(医療安全)
水原敬洋(臨床統計)

専門医： 東條健太郎(臨床麻酔)
川名由貴(臨床麻酔)
菊池 賢(臨床麻酔)
山本 匠(臨床麻酔)

片倉友美(臨床麻酔・産科麻酔)
田中宏幸(臨床麻酔)
金丸栄樹(臨床麻酔・心臓麻酔)
山本さおり(臨床麻酔・産科麻酔)
安西晃子(臨床麻酔)
山本夏啓
奥真哉
林美蓉

病院認定番号 72

特徴：大学病院本院にふさわしい大手術や、状態の悪い患者が多く、麻酔科医としてチャレンジングな症例を多く経験できる。神経ブロックも積極的に行っている。集中治療部は麻酔科の専属チームが常駐。臨床研究にも力を入れ、ヨーロッパ麻酔学会に毎年複数の演題を出している。手術室から東京湾が見え、近隣には八景島があるなど、最高の環境である。

6) 東京医科大学病院（以下東京医大病院）

研修実施責任者：内野博之

臨床研修指導医：内野博之（麻酔、ペインクリニック、集中治療）

大瀬戸清茂(ペインクリニック、麻酔)
田上 正 (緩和医療、麻酔)
今泉 均 (集中治療、麻酔)
中澤弘一 (麻酔、集中治療)
荻原幸彦 (麻酔、集中治療)
福井秀公 (ペインクリニック、麻酔)
柿沼孝泰 (麻酔)
関根秀介 (集中治療、麻酔)
濱田隆太 (麻酔)
沖田綾乃 (麻酔)
石田裕介 (麻酔)
齊木 巖 (麻酔)
崔 英姫 (麻酔)
倉地聡子 (麻酔)
鈴木直樹 (麻酔、小児麻酔)
山田梨香子 (麻酔)

病院認定番号 28

特徴：麻酔、ペインクリニック、集中治療、緩和医療の領域を幅広く学ぶことが出来る。

7) 国立成育医療研究センター（以下成育医療センター）

研修実施責任者：鈴木康之

専門研修指導医：鈴木康之（小児麻酔・集中治療）

大原玲子（産科麻酔）

糟谷周吾（小児麻酔）

佐藤正規（産科麻酔）

蛭川 純（小児麻酔）

山下陽子（産科麻酔）

行正 翔（小児麻酔）

専門医： 橋谷 舞（麻酔）

松永 渉（産科麻酔）

木島美穂（小児麻酔）

時任剛志（小児麻酔）

竹内洋平（小児麻酔）

伊集院亜梨沙（産科麻酔）

清水 薫（麻酔・集中治療）

認定病院番号 87

特徴：・国内最大の小児・周産期施設であり、胎児、新生児、小児、先天性疾患の成人麻酔、産科麻酔（無痛分娩管理を含む）および周術期管理を習得できる。

・国内最大の小児集中治療施設を有し、小児救急疾患・重症疾患の麻酔・集中治療管理を習得できる。

・小児肝臓移植（生体、脳死肝移植）、腎移植の麻酔、周術期管理を習得できる。

・小児がんセンターがあり、小児緩和医療を経験できる。

・臨床研究センターによる臨床研究サポート体制があり研究環境が整っている。

8) 静岡県立こども病院（以下静岡こども病院）

研修実施責任者：奥山克己

専門研修指導医：渡邊朝香（小児集中治療）

石田千鶴（小児麻酔）

麻酔専門医： 玉城敬史（小児麻酔）

阿部まり子（小児麻酔）

小幡向平（小児麻酔）

望月徳光（小児麻酔）

和久田千晴（小児麻酔）

坂下真依（小児麻酔）

認定病院番号 183

特徴：術前から患児の不安を取り除く配慮や、術後鎮痛への十分な配慮を経験できる。術中術後鎮痛のため積極的に脊髄くも膜下麻酔、硬膜外麻酔、神経ブロックを行っている。さらに新生児手術、心臓血管外科手術も多数経験可能。

9) 埼玉県立小児医療センター（以下小児医療センター）

研修実施責任者：蔵谷紀文

専門研修指導医：蔵谷紀文（麻酔・小児麻酔）

濱屋和泉（麻酔・小児麻酔）

佐々木麻美子（麻酔・小児麻酔）

大橋 智（麻酔・小児麻酔）

石川玲利（麻酔・小児麻酔）

石田佐知（麻酔・小児麻酔）

駒崎真矢（麻酔・小児麻酔）

専門医：古賀洋安

小林康磨

高田美沙

櫻井ともえ

成田湖筈

認定病院番号：399

特徴：小児麻酔全般にわたっての研修が可能である。交通至便。令和元年より生体肝移植を開始。心臓血管麻酔学会認定施設である。

10) 東京都保健医療公社豊島病院（以下、豊島病院）

研修実地責任者：吉岡斉

専門研修指導医：吉岡斉（麻酔、ペインクリニック）

吉川晶子（麻酔、ペインクリニック）

小出博司（麻酔）

小川 敬（麻酔）

篠崎正彦（麻酔）

専門医：佐々木暢夫（麻酔）

認定病院番号：899

特徴：都北西部の地域医療を担う施設。救急医療、がん診療に重点をおき独立した緩和ケア病棟を持つ。都立公社病院で唯一麻酔管理の無痛分娩をおこなっており、帝王切開等の産科麻酔症例数が多い。手術麻酔に加えてペインクリニックと緩和医療のローテーションも可能である。

11) 社会医療法人社団 順江会 江東病院 (以下、江東病院)

研修実施責任者：小菌祐紀

専門研修指導医：小菌祐紀 (小児麻酔)

認定病院番号：1259

特徴：江東病院は6歳未満の症例が市中病院としては比較的多く、小児麻酔管理を学ぶことができる。また日本緩和医療学会認定施設であり緩和ケアチームの一員として研修が可能。

12) 越谷市立病院 (以下、越谷市立病院)

研修実施責任者：林健児 (麻酔一般、ペインクリニック)

専門研修指導医：林健児 (麻酔一般、ペインクリニック)

伊藤雄策 (麻酔一般、ペインクリニック)

認定病院番号：223

特徴：産婦人科症例数は1300を超えており、硬膜外ブロックの習熟に適している。整形外科の腰椎麻酔も多いので数多く経験できる。またペインクリニックの研修もできる。

13) 明石医療センター (以下明石医療センター)

研修実施責任者：多田羅康章

専門研修指導医：多田羅康章 (麻酔・集中治療)

岡本健志 (麻酔全般)

河合 建 (麻酔全般)

三宅隆一郎 (麻酔全般・心臓麻酔)

藤島佳世子 (麻酔全般)

松尾佳代子 (麻酔全般)

専門医： 納庄弘基 (麻酔・集中治療)

認定病院番号：1166

特徴：東播磨地域の地域中核病院として脳神経外科手術以外の手術麻酔管理を研修することができる。心臓大血管手術症例が非常に豊富で、TAVIも実施している。帝王切開手術や、神経ブロック症例も豊富に研修できる。また集中治療科や救急科も新設され重症患者管理を経験することができる。

14) 聖路加国際病院（以下聖路加病院）

研修実施責任者：阿部世紀

日本麻酔科学会指導医・厚生労働省認定臨床研修指導医資格：

阿部世紀（麻酔、小児麻酔）
藤田信子（麻酔、心臓麻酔、産科麻酔）
林督人（麻酔、区域麻酔、産科麻酔）
佐久間麻里（麻酔、救急）
篠田麻衣子（麻酔、区域麻酔、ペインクリニック）
菅波梓（麻酔、産科麻酔）
早坂知子（麻酔）
林怜史（麻酔、心臓麻酔）
宮坂清之（麻酔、シミュレーション教育）
小山杏奈（麻酔、区域麻酔）
河村研人（麻酔）
茂木勝義（麻酔）
金子拓人（麻酔、心臓麻酔）
竹内洋平（麻酔、小児麻酔）
山口慧太郎（麻酔、ペインクリニック）

専門医：

特徴：当院の手術室は14室あり、心臓外科、小児外科、胸部外科、腹部外科、脳神経外科、無痛分娩、また先端医療（TAVI、Da Vinci手術など）も含めた、幅広い症例が経験できる。米国麻酔専門医も1名在籍しており、世界標準の麻酔を提供している。挿管・硬膜外カテーテル留置・中心静脈カテーテル留置、神経ブロックなど、様々な手技を習得し、合併症のある症例の麻酔も上級医の指導のもと独立して担当できます。心臓血管麻酔・産科麻酔など、将来サブスペシャリティ領域へ進む足がかりとなるトレーニングが受けられる。

15) 東京都立墨東病院（以下、都立墨東病院）

研修実施責任者：鈴木健雄

専門研修指導医：鈴木健雄（麻酔、ペインクリニック、区域麻酔）
高橋英督（麻酔、ペインクリニック、区域麻酔）
三上久美子（麻酔、ペインクリニック）
佐藤千穂子（麻酔）
高田朋彦（麻酔、ペインクリニック）
永迫奈己（麻酔）
後藤尚也（麻酔）

平野敦子 (麻醉、ペインクリニック)
千田麻里子 (麻醉)
桐野若葉 (麻醉)
河村尚人 (麻醉、心臓血管麻醉)
菊池暢子 (麻醉)
専門医： 柴崎 朋 (麻醉)
吉村 敦 (麻醉)
益田友里 (麻醉)

麻醉科認定病院番号：26

特徴：救命救急センターを含む「東京ER・墨東」を運営し、周産期母子医療や精神科救急医療など救急医療のセンター的機能を担う地域中核病院である。ほぼ全ての診療科に対応しており、偏りのない麻醉管理が経験できる。緊急手術が多く、救急診療における麻醉管理を学べる。心臓血管麻醉専門医認定施設である。
ペインクリニック研修が行える。

16) 東京都立駒込病院 (以下、都立駒込病院)

研修実施責任者：佐藤 洋
専門研修指導医：佐藤 洋 (麻醉、ペインクリニック)
鈴木尚生子 (麻醉、ペインクリニック)
佐藤和恵 (麻醉)
霜鳥 久 (麻醉)
田島明子 (麻醉)
篠浦 央 (麻醉)
土屋律子 (麻醉)
屋良亜矢子 (麻醉)
専門医： 宮本由利絵 (麻醉)
北澤みずほ (麻醉)

麻醉科認定病院番号：146

特徴：当院はがん専門病院であるため、基本的にはがん患者の手術における術前評価および術中術後管理が研修の中心となる。外科系各科の高度専門手術や緊急手術に対して安全な麻醉管理を提供できる能力を育成する。当院に診療科のない心臓血管外科、産科、小児外科などの麻醉管理は専門研修連携施設での研修を加えて、より専門的な知識と経験を得られるようにしている。また、麻醉科の別側面であるペインクリニック研修や、

他科研修（緩和ケア診療）などを行える環境を整えている。通常の全身麻酔・硬膜外麻酔・くも膜下脊髄麻酔・神経ブロックの症例経験に加え、下記の特種麻酔を担当医として経験する。

- ・胸部外科手術の麻酔 呼吸器外科（胸腔鏡）手術、食道外科手術など
- ・脳神経外科手術の麻酔 覚醒下脳腫瘍摘出術など
- ・整形外科の麻酔 脊髄腫瘍、脊椎腫瘍の麻酔など
- ・泌尿器科の麻酔 ミニマム創内視鏡手術、ダヴィンチ手術など
- ・胃外科・大腸外科の麻酔 ダヴィンチ手術など

17) 東京都保健医療公社東部地域病院（以下東部地域病院）

研修実施責任者：本山慶晶

専門研修指導医：本山慶昌（麻酔、ペインクリニック）

稲田英一（麻酔）

浦里裕子（麻酔）

森かおり（麻酔）

麻酔科認定病院番号： 659

特徴：当院では、がん治療をはじめとした高度専門医療から、二次救急、まで多岐にわたる豊富な症例を経験できる。さらに他院研修として、小児麻酔専門研修など専門的な知識と経験を得られるようにしている。また、麻酔科の別側面であるペインクリニック研修や、他科研修などを行える環境を整えている。

東部地域病院、関連研修施設の都立墨東病院、都立小児総合医療センター、都立駒込病院、都立広尾病院、都立大塚病院、都立多摩総合医療センター、都立神経病院、公社荏原病院、公社豊島病院、公社多摩北部医療センター、順天堂大学附属順天堂医院において、専攻医が整備指針に定められた麻酔科研修カリキュラムの到達目標を達成できる教育を提供し、十分な知識と技術を備えた麻酔科専門医を育成する。

ペインクリニック研修も行える。

18) 心臓病センター榊原記念病院（以下榊原記念病院）

研修実施責任者：石井智子（心臓血管麻酔）

専門研修指導医：石井智子（心臓血管麻酔）

木村素子（心臓血管麻酔）

認定病院番号 1142

特徴：心臓血管外科領域の麻酔

19) 公立大学法人横浜市立大学附属病院市民総合医療センター（以下、横浜市
民総合医療センター）

研修実施責任者：佐藤 仁

専門研修指導医：佐藤 仁（臨床麻酔）

川上裕理（臨床麻酔・心臓麻酔）

宮下徹也（臨床麻酔）

大塚将秀（集中治療）

北原雅樹（ペインクリニック）

刈谷隆之（臨床麻酔・集中治療）

後藤正美（臨床麻酔・集中治療）

西岡浩子（臨床麻酔）

小島圭子（ペインクリニック）

内本一宏（集中治療）

宮崎 敦（臨床麻酔）

増渕哲仁（臨床麻酔・心臓麻酔）

美濃口和洋（臨床麻酔）

藤井ありさ（臨床麻酔）

井上玲美（臨床麻酔・集中治療）

専門医： 柳泉亮太（緩和ケア）

遠藤 大（臨床麻酔）

松尾史郎（臨床麻酔・心臓麻酔）

桑原大輔（臨床麻酔・心臓麻酔）

幸野真樹（臨床麻酔）

高田一哉（臨床麻酔）

相原 環（臨床麻酔）

認定病院番号：593

特徴：3次救命救急センターと神奈川県総合周産期センターの指定を受ける、横浜市
中心部の大学附属病院で、救急（多発外傷、小児外傷など）周産期（緊急帝王切開、産
褥出血症例など）、循環器（大動脈解離、冠動脈再建術など）の症例が多い。ハイブリ
ッド手術室をもち、TAVIも行っている。集中治療部は、麻酔科医の専属チームが常駐し
ている。2017年度からは集学的慢性痛センターを開始している。

20) 国立がん研究センター中央病院

研修実施責任者：佐藤哲文

専門研修指導医：佐藤哲文（麻酔，集中治療）

松三絢弥（麻醉、集中治療）
川口洋佑（麻醉、集中治療）
塩路直弘（麻醉、集中治療）
大額明子（麻醉）
日笠友起子（麻醉、集中治療）

専門医： 浅越佑太郎（麻醉、集中治療）
溝渕有助（麻醉、集中治療）

麻醉科認定病院番号：43

特徴：がん治療・がん研究の拠点病院で、悪性腫瘍手術全般、特に胸部腹部外科手術の麻醉管理を研修することができる。集中治療の研修も可能である。

5. 募集定員

10名

地域連携プログラム 2名

6. 専攻医の採用と問い合わせ先

① 採用方法

専攻医に応募する者は、日本専門医機構に定められた方法により、期限までに（2020年10月ごろを予定）志望の研修プログラムに応募する。

② 問い合わせ先

本研修プログラムへの問い合わせ先は、順天堂大学医学部附属順天堂医院麻醉科専門研修プログラムwebsite、電話、e-mail、郵送のいずれの方法でも可能である。

順天堂大学医学部附属順天堂医院 麻醉科・ペインクリニック 教授 林田 眞和
東京都文京区本郷3-1-3

TEL 03-3813-8111（代表）

E-mail mhaya@juntendo.ac.jp

Website <http://www.juntendo.ac.jp/hospital/clinic/masui/>

7. 麻醉科医資格取得のために研修中に修めるべき知識・技能・態度について

① 専門研修で得られる成果（アウトカム）

麻醉科領域の専門医を目指す専攻医は、4年間の専門研修を修了することで、安全で質の高い周術期医療およびその関連分野の診療を実践し、国民の健康と福祉の増進に寄

与することができるようになる。具体的には、専攻医は専門研修を通じて下記の4つの資質を修得した医師となる。

- 1) 十分な麻酔科領域、および麻酔科関連領域の専門知識と技能
- 2) 刻々と変わる臨床現場における、適切な臨床的判断能力、問題解決能力
- 3) 医の倫理に配慮し、診療を行う上での適切な態度、習慣
- 4) 常に進歩する医療・医学に則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

麻酔科専門研修後には、大学院への進学やサブスペシャリティ領域の専門研修を開始する準備も整っており、専門医取得後もシームレスに次の段階に進み、個々のスキルアップを図ることが出来る。

② 麻酔科専門研修の到達目標

国民に安全な周術期医療を提供できる能力を十分に備えるために、研修期間中に別途資料麻酔科専攻医研修マニュアルに定められた専門知識、専門技能、学問的姿勢、医師としての倫理性と社会性に関する到達目標を達成する。

③ 麻酔科専門研修の経験目標

専門研修方法

別途資料麻酔科専攻医研修マニュアルに定められた1) 臨床現場での学習、2) 臨床現場を離れた学習、3) 自己学習により、専門医としてふさわしい水準の知識、技能、態度を修得する。

8. 専門研修中の年次毎の知識・技能・態度の修練プロセス

専攻医は研修カリキュラムに沿って、下記のように専門研修の年次毎の知識・技能・態度の到達目標を達成する。Generalist であることに加え、自分の得意とする領域をもち、そこでの深い知識と高い技量や判断力をもち、学会認定資格を得られるようにする。生涯教育ができる基礎的な知識や技量を身に着けるようにする。

専門研修1年目

患者の状態や手術に応じた術前評価、手術麻酔に必要な基本的な手技と、解剖学、薬理学、生理学、病態生理学などの専門知識を修得することを目的とする。気管挿管、声門上器具の挿入、気管支ファイバーによる挿管、硬膜外麻酔、脊髄くも膜下麻酔、動脈カテーテル挿入、神経ブロックなどの基本的な手技を習得する。術前から術後に至るまでの周術期管理の流れを理解する。比較的侵襲の小さな手術を行う診療科中心に、1～2か月のローテーションを行う。対象とする患者も、比較的軽症の患者とする。

専門研修2年目

1年目に習得した技能の発展、知識をより深い実践的なものとする。1年目で修得した技能を磨き、知識をさらに深いものとする。1年目と同様に1～2か月ごとの診療科別ローテーションを行う。術後集中治療管理が必要になるような比較的侵襲の大きな手術を行う診療科のローテーションが中心となる。侵襲的な手技や、肺動脈カテーテル挿入や経食道心エコー法などより高度の技能を要する手技を習得し、認定資格を得るようにする。手術麻酔のほか、1～2か月単位でペインクリニックや集中治療のローテーションを行い、総合的な力を習得する。

専門研修3年目

2年目までは総合的な研修を実施するが、3年目は専攻医の興味や、将来への希望を活かして、心臓外科手術、胸部外科手術、脳神経外科手術、帝王切開手術や無痛分娩などの産科手術、新生児を含む小児手術や、集中治療などのトレーニングを受ける。術前外来における診療も行う。希望に応じてペインクリニックや緩和ケアなどのトレーニングも3～6か月の単位で行う。将来のサブスペシャリティにつながるローテーションとする。学会発表などができるようにする。研究志向がある場合は、大学院に入学し、基礎研究や質の高い臨床研究計画を学ぶ。留学志望がある専攻医にも対応したトレーニングを行う。

専門研修4年目

これまでに受けたトレーニングをより発展したものとし、心臓血管外科麻酔や産科麻酔、集中治療、ペインクリニックなどのトレーニングを6～12か月行う。将来、generalistを目指す場合には、順天堂医院やプログラム内の病院で、多くの診療科の麻酔に関してトレーニングを受け、トラブルシューティングを含め、自分で実施する実力をつける。トレーニングを受ける一方、指導的な役割も一部果たすフェローとしてトレーニングを受ける。教育力をつけるとともに、将来の専門医として自立し、生涯教育ができるようにする。研究遂行能力や論文作成能力を習得する。

専門研修の評価（自己評価と他者評価）

① 形成的評価

- 研修実績記録：専攻医は毎研修年次末に、専攻医研修実績記録フォーマットを用いて自らの研修実績を記録する。研修実績記録は各施設の専門研修指導医に渡される。
- 専門研修指導医による評価とフィードバック：研修実績記録に基づき、専門研修指導医は各専攻医の年次ごとの知識・技能・適切な態度の修得状況を形成的評価

し、研修実績および到達度評価表、指導記録フォーマットによるフィードバックを行う。研修プログラム管理委員会は、各施設における全専攻医の評価を年次ごとに集計し、専攻医の次年次以降の研修内容に反映させる。

③ 総括的評価

研修プログラム管理委員会において、専門研修4年次の最終月に、専攻医研修実績フォーマット、研修実績および到達度評価表、指導記録フォーマットをもとに、研修カリキュラムに示されている評価項目と評価基準に基づいて、各専攻医が専門医にふさわしい①専門知識、②専門技能、③医師として備えるべき学問的姿勢、倫理性、社会性、適性等を修得したかを総合的に評価し、専門研修プログラムを修了するのに相応しい水準に達しているかを判定する。メディカルスタッフによる評価も行う。

9. 専門研修プログラムの修了要件

各専攻医が研修カリキュラムに定めた到達目標、経験すべき症例数を達成し、知識、技能、態度が専門医にふさわしい水準にあるかどうか修了要件である。各施設の研修実施責任者が集まる研修プログラム管理委員会において、研修期間中に行われた形成的評価、総括的評価を元に修了判定が行われる。

10. 専攻医による専門研修指導医および研修プログラムに対する評価

専攻医は、毎年次末に専門研修指導医および研修プログラムに対する評価を行い、研修プログラム管理委員会に提出する。評価を行ったことで、専攻医が不利益を被らないように、研修プログラム統括責任者は、専攻医個人を特定できないような配慮を行う義務がある。

研修プログラム統括管理者は、この評価に基づいて、すべての所属する専攻医に対する適切な研修を担保するために、自律的に研修プログラムの改善を行う義務を有する。

11. 専門研修の休止・中断、研修プログラムの移動

① 専門研修の休止

- 専攻医本人の申し出に基づき、研修プログラム管理委員会が判断を行う。
- 出産あるいは疾病などに伴う6ヶ月以内の休止は1回までは研修期間に含まれる。
- 妊娠・出産・育児・介護・長期療養・留学・大学院進学など正当な理由がある場合は、連続して2年迄休止を認めることとする。休止期間は研修期間に含まれない。研修プログラムの休止回数に制限はなく、休止期間が連続して2年を越えていなければ、それまでの研修期間はすべて認められ、通算して4年の研修期間を満たせばプログラムを修了したものとみなす。
- 2年を越えて研修プログラムを休止した場合は、それまでの研修期間は認められな

い。ただし、地域枠コースを卒業し医師免許を取得した者については、卒後に課せられた義務を果たすために特例扱いとし2年以上の休止を認める。

② 専門研修の中断

- 専攻医が専門研修を中断する場合は、研修プログラム管理委員会を通じて日本専門医機構の麻酔科領域研修委員会へ通知をする。
- 専門研修の中断については、専攻医が臨床研修を継続することが困難であると判断した場合、研修プログラム管理委員会から専攻医に対し専門研修の中断を勧告できる。

③ 研修プログラムの移動

- 専攻医は、やむを得ない場合、研修期間中に研修プログラムを移動することができる。その際は移動元、移動先双方の研修プログラム管理委員会を通じて、日本専門医機構の麻酔科領域研修委員会の承認を得る必要がある。麻酔科領域研修委員会は移動をしても当該専攻医が到達目標の達成が見込まれる場合にのみ移動を認める。

12. 地域医療への対応および地域連携プログラム

本研修プログラムの連携施設には、地域医療の中核病院としての順天堂静岡病院のほか、埼玉県の上尾中央病院や、その地域において小児麻酔を実施する成育医療センター、静岡こども病院、埼玉小児医療センターなど幅広い連携施設が入っている。地域で先進的な心臓血管外科手術を行う心臓病センター榊原病院なども含まれている。専門研修プログラムのうち、2年以上をこれら地域中核病院や、こども病院などでトレーニングを受けるプログラムも用意している。

医療資源の少ない地域においても安全な手術の施行に際し、適切な知識と技量に裏付けられた麻酔診療の実施は必要不可欠であるため、専攻医は、大病院だけでなく、地域での中小規模の研修連携施設においても一定の期間は麻酔研修を行い、当該地域における麻酔診療のニーズを理解する。