

# 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、生体への侵襲行為である手術施行中にもヒトが安全に生命を維持できるように呼吸器・循環器等の諸条件を整え、過剰なストレスから生体を護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ことのできる、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示す。

### 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、同静岡病院、奈良県立医科大学付属病院、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、東京都立東部地域病院、東京都立多摩総合医療センター、東京医科歯科大学病院、東京医科大学病院、聖路加国際病院、国立国際医療研究センター病院、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、上尾中央総合病院、明石医療センター。

専門研修連携施設Bとして、順天堂大学医学部附属練馬病院、同東京江東高齢者医療センター、東京都立豊島病院、国立成育医療研究センター、国立がん研究センター中

央病院、江東病院、埼玉県立小児医療センター、越谷市立病院、静岡県立こども病院、心臓病センター榊原病院を含む。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(帝王切開術)、呼吸器外科、脳神経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。上記の診療科の手術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、婦人科、小児外科や耳鼻科のロボット支援下手術や、新生児の胸腔鏡下肺手術など先進的な医療も数多く行っている。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に匹敵する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2万5千件に達し、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23室あり、年間麻酔科管理症例数は1万件を超える。手術室には血管内心臓弁置換・形成手術や血管内大動脈手術実施のためのハイブリッド手術室、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、帝王切開を実施する産科専用手術室も含まれる。手術室外にも、放射線科内の脳血管内治療専用手術室、前立腺小線源療法専用手術室がある。順天堂医院は、大学病院本院の中で最初にJoint Commission International (JCI)により国際基準の医療の質、患者安全を担保した医療施設であると認定された施設であり、医療の国際化への取り組みも熱心に行われている。

## 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特任教授、小児麻酔は西村欣也特任教授を中心とした指導体制の下に専門トレーニングが実施される。心臓手術は、成人心臓血管手術のみならず、小児先天性心疾患手術の症例も豊富で、MICS, TAVI, Mitral Clipなど先進的医療症例も豊富で、ロボット支援下心臓手術も開始される。小児外科は全国有数の症例数を誇り、未熟児・新生児手術も多数に上り、他の大学病院を凌駕する。産科麻酔は、産科麻酔チームが365日24時間体制で帝王切開や無痛分娩に対応している。高度な手術が多数に上る呼吸器外科では、川越いづみ教授を中心に一側肺換気、気管支ファイバー技術、胸部鎮痛法(硬膜外麻酔、傍脊椎ブロック、脊柱起立筋面ブロックなど)などのトレーニングが実施されている。石川晴士教授を中心に、麻酔科医・看護師・薬剤師・歯科衛生士の多職種から編成される術前外来も設置

されており、定時手術患者の約9割の術前診察が術前外来で実施され、綿密な術前評価を通して麻酔の安全性の向上に大きく寄与している。ペインクリニックでは井関雅子教授を中心に、全国有数の症例数に基づき幅広い臨床トレーニングを行っている。透視下神経ブロックや超音波ガイド下神経ブロックを含む非透視下ブロックの症例が豊富なことは勿論、脊髄刺激電極植え込みなどの先進的医療も実施されている。神経ブロック・薬物療法・心理療法・運動療法を含む慢性疼痛の包括的治療に取り組んでいる。希望者は緩和医療科による緩和ケアのトレーニングも受けることができる。集中治療室は三高千恵子特任教授と長島道生教授を中心に、高度な集中治療のトレーニングが実施されている。また多摩総合医療センターでのECMOなどの救急医療と麻酔領域の研修も行える。さらに、小児麻酔や小児集中治療、心臓麻酔、集中治療などは他の豊富な関連研修施設でも受けることができる。

ペインクリニック、集中治療、心臓血管麻酔、小児麻酔などの麻酔科のサブスペシャリティ領域での専門医(認定医)資格を取得することも可能で、そのためのプログラムも設定されている。サブスペシャリティを学ぶことで、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である。有給助手のまま大学院博士課程に進学し研究し、博士号を取得できるシステムが整備されており、大学院で学ぶ専攻医も多い。順天堂医院は、医療法の規定に基づき全国で13番目の臨床研究中核病院として承認されており、国際誌での論文発表を奨励されている。順天堂大学の基礎医学教室だけでなく、学外の基礎系連携研究施設も含め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もでき、研究論文は高インパクトファクターの国際誌にも多数掲載されている。また、本年は3名がクリニカルフェローの有給臨床留学(カナダ2名、オーストラリア1名)と1名の研究留学(アメリカ)が決まっている。

#### 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おり、宿舎も完備されている。そのほか、心臓病センター榊原病院など心臓血管麻酔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、国立成育医療研究センターなどの施設とも連携した専門医研修プログラムも実施している。

#### 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2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大学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助手の給与・賞与が支払われる。常勤の女性麻酔科医に対しては、産休・育休などの確保、子育て日の確保、保育園補助手当の支給、当直など夜間勤務の免除などを行っているほか、有給の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フレキシブルな勤務体制をとっており、女性医師の定着率も高い。

#### 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	順天堂浦安病院	順天堂練馬病院	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国立成育医療研究センターや静岡県立こども病院での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）

研修実施責任者：川越いづみ

専門研修指導医：川越いづみ（呼吸器外科麻酔・区域麻酔）

林田眞和（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）

石川晴士（胸部外科麻酔・術前外来）

三高千恵子（集中治療）

長島道生（集中治療）

竹内和世（麻酔全般・小児麻酔）

原 厚子（脳神経外科麻酔）

工藤 治（麻酔全般）

岩田志保子（麻酔全般・心臓血管外科麻酔）

掛水真帆（麻酔全般・心臓血管外科麻酔）

菅澤佑介（麻酔全般）

尾堂公彦（麻酔全般・心臓血管外科麻酔）

河邊千佳（麻酔全般・小児麻酔）

河内山幸（麻酔全般）

福田征孝（麻酔全般）

安藤 望（麻酔全般）

井上理恵（産科麻酔）

須賀芳文（産科麻酔）

門倉ゆみ子（産科麻酔）

千葉聡子（ペインクリニック）

山田恵子（ペインクリニック）

河合愛子（ペインクリニック）

濱岡早枝子（ペインクリニック）

川上桃子（ペインクリニック）

専門医：林 愛（麻醉全般）  
櫻谷初奈（麻醉全般）  
山口 愛（麻醉全般）  
草野有佳里（麻醉全般）  
藤野隆史（麻醉全般）  
塚田里奈（麻醉全般）  
伊東由圭（麻醉全般）  
後藤良太（麻醉全般）  
宇田川梨子（麻醉全般）  
桃井千恵（麻醉全般）  
後藤友理（麻醉全般）  
舘山亜弥（麻醉全般）  
河内 順（麻醉全般）  
箕浦真奈美（産科麻醉）  
岸井 絢（麻醉全般）  
金子綾香（麻醉全般）  
結束さやか（麻醉全般）

麻醉科認定病院番号：12

特徴：各診療科の手術数が多く最先端医療の導入にも積極的であるため、豊富な麻醉症例を経験でき、各サブスペシャリティーの指導陣も充実している。ペインクリニック、緩和ケア、集中治療、産科麻醉の長期・短期のローテーションも可能である。多職種で構成される包括的な術前外来も整備され、麻醉安全面へ大きく寄与している。

## 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

研修実施責任者：高橋 伸二

専門研修指導医：高橋 伸二（麻醉、集中治療、ペインクリニック）

神山 洋一郎（麻醉、集中治療、ペインクリニック）

大和田 哲郎（麻醉、心臓麻醉）

岡田 尚子（麻醉、産科麻醉）

森 悠（麻醉、小児麻醉）

吉松 文（麻醉）

保利 直助（麻醉）

平本 芳行（麻醉、集中治療、救急医学）

麻酔専門医： 小松 茜 22375

麻酔科認定病院番号：第 342 号

特徴：手術麻酔全般のほか、ペインクリニック、無痛分娩をローテーションなく研修可能である。特に、産科、小児外科の症例が多い。初期研修医レジデントと共にレジデントレクチャー、シミュレーショントレーニングがうけられる。

■ 2) 順天堂大学医学部附属静岡病院 (以下、順天堂静岡病院)

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)

櫻庭 園子 (麻酔一般、区域麻酔)

山崎 翔 (麻酔一般)

専門医： 八子 一 (麻酔一般)

麻酔科認定病院番号 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) 奈良県立医科大学附属病院 (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

渡邊 恵介 (ペインクリニック)

恵川 淳二 (集中治療)

西和田 忠

内藤 祐介

田中 暢洋

阿部 龍一

野村 泰充

藤原 亜紀

林 浩伸

園部 奨太

植村 景子

位田 みつる

甲谷 太一

吉村 季恵

紺田真規子

松浦秀記

麻酔科専門医：小川 裕貴  
大井 彩子  
川瀬 小百合  
奥田 千愛  
鈴鹿 隆教  
西井 世良  
坂本 悠巨  
松本 真理子  
城戸 悦子  
大前 あずさ  
山本由美子

麻酔科認定病院番号：51号

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、胸部外科麻酔科に加え、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ーの専門医の取得、研究のサポートさせていただきます。

■ 4) 東京都立墨東病院（以下、都立墨東病院）

研修プログラム統括責任者：臼田岩男

専門研修指導医：臼田岩男（麻酔、心臓血管麻酔）

千田麻里子（麻酔、ペインクリニック）

佐藤千穂子（麻酔、ペインクリニック）

永迫奈己（麻酔）

後藤尚也（麻酔）

河村尚人（麻酔、心臓血管麻酔、ペインクリニック）

平野敦子（麻酔、ペインクリニック）

吉村 敦（麻酔）

櫻井ともえ（麻酔）

菊池暢子（麻酔、ペインクリニック）

桐野若葉（麻酔）

専門医：坂井 恵（麻酔）

麻酔科認定病院番号: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、偏りのない麻酔管理が経験できる。  
緊急手術が多く、救急診療における麻酔管理を学べる。  
心臓血管麻酔専門医認定施設である。  
ペインクリニック研修が行える。  
集中治療科での研修が行える。

■ 5) 東京都立駒込病院（以下、都立駒込病院）

研修プログラム統括責任者：佐藤 洋

専門研修指導医：佐藤 洋（麻酔、ペインクリニック）

鈴木 尚生子（麻酔、ペインクリニック）

佐藤 和恵（麻酔）

霜鳥 久（麻酔）

浅野 峰子（麻酔）

田島 明子（麻酔、ペインクリニック）

篠浦 央（麻酔）

北澤 みずほ（麻酔）

麻酔科認定病院番号：146

特徴：当院はがん専門病院であるため、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に対して安全な麻酔管理を提供できる能力を育成する。ロボット支援手術（ダヴィンチ手術）を含めた内視鏡下手術、数科にまたがるコラボ再建手術などが多いのも特徴である。当院に診療科のない心臓血管外科、産科、小児外科などの麻酔管理は専門研修連携施設での研修を加えることで、専門医に必要な知識と経験を確実に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（緩和ケア診療・救急診療）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（胸腔鏡下）手術、食道外科手術（含むロボット支援手術）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（神経モニタリング）の麻酔など
- ・泌尿器科の麻酔 ミニマム創内視鏡手術、ロボット支援手術（ダヴィンチ手術）

・胃外科・大腸外科・肝胆膵外科・婦人科の麻酔 内視鏡手術、ロボット支援手術（ダヴィンチ手術）など

■ 6) 地方独立行政法人東京都立病院機構 東京都立東部地域病院（以下、東部地域病院）

研修実施責任者：本山慶昌

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）

齋藤愛子（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，関連研修施設の墨東病院、小児総合医療センター，駒込病院、広尾病院、大塚病院、多摩総合医療センター、神経病院、荏原病院、豊島病院、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。

■ 7) 東京都立多摩総合医療センター（以下、多摩総合医療センター）

研修実施責任者：山本 博俊

専門研修指導医：山本 博俊（麻酔，心臓血管麻酔）

阿部 修治（麻酔，ペインクリニック）

田辺 瀬良美（麻酔，産科麻酔）

高田 眞紀子（麻酔，心臓血管麻酔）

渡邊 弘道（麻酔，神経ブロック）

松原 珠美（麻酔）

三井 裕介（麻酔）

本田 亜季（麻酔）

稲吉 梨絵（麻酔）

滝島 千尋（麻酔，ペインクリニック）

小松 郁子 (麻酔, 神経ブロック, 心臓血管麻酔)  
青木 真理子 (麻酔)  
専門医 : 北條 貴也 (麻酔)  
江村 彩 (麻酔)  
土屋 愛依 (麻酔)

認定施設番号 : 89

特徴 : 多摩地域における唯一の総合的な医療機能を持つ都立病院として、11の重点医療を定めて高度専門医療を実施している。その中でも救急医療、がん医療、周産期医療を三本柱として重視している。多数の外科系診療科がまんべんなくそろっており、症例は豊富でバラエティに富んでいる。緊急手術特に産科の緊急手術が多いのが特徴である。

■ 8) 東京医科歯科大学病院

研修プログラム統括責任者 : 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、小児麻酔、産科麻酔)  
大畑めぐみ (麻酔、ペインクリニック)  
仙頭佳起 (麻酔、集中治療)  
塚田さよみ (麻酔)  
岩野雄一 (麻酔、心臓血管麻酔)  
大森敬文 (麻酔)  
山本雄大 (麻酔、心臓手術麻酔、小児麻酔)  
高橋京助 (麻酔、心臓血管麻酔)  
鈴木邦夫 (麻酔)  
竹本彩 (麻酔、小児麻酔、産科麻酔)  
鈴木真弓 (麻酔、心臓手術麻酔)  
北條亜樹子 (麻酔、区域麻酔)  
鳥居愛美 (麻酔)  
金森眸 (麻酔)  
徐米多 (麻酔)  
勝山浩延 (麻酔)  
今村祥子 (麻酔)  
阿久根翼 (麻酔)  
丸山史 (集中治療)  
増田孝広 (集中治療)

認定病院番号： 15

特徴：様々な分野に精通する指導医たちの下、大学病院ならではの幅広い症例が経験できる。ICUのローテーションも可能。

■ 9) 東京医科大学病院

研修プログラム統括責任者：合谷木 徹

専門研修指導医：内野 博之（麻酔，ペインクリニック，集中治療）

合谷木 徹（麻酔，ペインクリニック）

大瀬戸 清茂（ペインクリニック，麻酔）

荻原 幸彦（麻酔，集中治療，ペインクリニック）

中澤 弘一（麻酔，集中治療）

濱田 宏（麻酔，緩和医療，ペインクリニック，集中治療）

柿沼 孝泰（麻酔，心臓麻酔，産科麻酔）

板橋 俊雄（麻酔）

齊木 巖（麻酔，集中治療）

魚島 直美（麻酔）

小野 亜矢（麻酔，心臓麻酔）

鈴木 直樹（麻酔，小児麻酔）

山田 梨香子（麻酔）

岡田 寿郎（麻酔，ペインクリニック）

長倉 知輝（麻酔）

河内 文（麻酔）

栗田 健司（麻酔）

都築 有美（麻酔）

唐仁原 慧（麻酔）

唐仁原 智子（麻酔）

吉田 美緒（麻酔）

認定病院番号： 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事が出来る。

■ 10) 聖路加国際病院（麻酔科認定病院番号：249）

研修実施責任者：阿部世紀

専門研修指導医：阿部世紀（麻酔、小児麻酔）

藤田信子（麻酔、心臓麻酔、産科麻酔、ペインクリニック）

林 督人（麻酔、区域麻酔、産科麻酔、ペインクリニック）

林 怜史（麻酔、心臓麻酔）

佐久間麻里（麻醉、救急）  
篠田麻衣子（麻醉、区域麻醉）  
早坂知子（麻醉）  
宮坂清之（麻醉、小児麻醉、シミュレーション教育）  
小山杏奈（麻醉、ペインクリニック、産科麻醉）  
片倉友美（麻醉、産科麻醉）  
中張裕史（麻醉、心臓麻醉、小児麻醉）  
城本菜那（麻醉、心臓麻醉）  
専門医：坂野 彩（麻醉、心臓麻醉）  
井上真由子（麻醉、心臓麻醉）  
飯塚雄介（麻醉）  
吉武朱里（麻醉、産科麻醉）

麻醉科認定病院番号：249

特徴：当院の手術室は 15 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、Mitralclip、Da Vinci 手術（泌尿器、呼吸器外科、婦人科、外科、心臓外科）など）も含めた、幅広い症例が経験できる。

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醉も上級医の指導のもと独立して担当できます。心臓血管麻醉・産科麻醉など、将来サブスペシャリティー領域へ進む足がかりとなるトレーニングが受けられる

■ 11) 国立国際医療研究センター病院

研修実施責任者：山瀬裕美

専門研修指導医：山瀬裕美（麻醉、呼吸器関連麻醉）

前原 康宏（麻醉、ペインクリニック）

春木 えりか（麻醉、心臓血管麻醉）

野間 祥子（麻醉、集中治療、救急関連）

中山 理加（麻醉）

大森 真友子（麻醉）

土屋 律子（麻醉）

加藤 孝子（麻醉）

枝窪 俊輔（麻醉、心臓血管麻醉）

安間 記世（麻醉）

関口 早恵（麻醉）

渡邊 美由樹 (麻酔)

服部 貢士 (麻酔, 心臓血管麻酔)

認定病院番号 : 14

特徴 : 国立国際医療研究センターは、感染症などの特定疾患における研究開発、医療に係る国際協力等の向上を目的とされた、国立高度専門医療研究センターであり、この任務に麻酔科医師としてかかわる。また当院はがん診療拠点病院、特定機能病院でもあり、総合的な診療体制のもと高度で専門的な医療が行われている。これに対応する先進的な麻酔管理を学ぶことができる。救急に関しても年間救急車受け入れ 10,000 台以上の救命救急センターを有していて、重症例、緊急手術を含む多様な麻酔管理が可能である。研究環境にも恵まれていて、研究開発への従事も可能、諸外国における協力活動も行えるなど多彩な研修が可能である。

麻酔管理症例 : 4182 症例

■ 12) 公立大学法人 横浜市立大学附属病院

研修プログラム統括責任者 : 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)

菊地 龍明 (臨床麻酔/医療安全)

高木 俊介 (臨床麻酔/集中治療)

岡村 健太 (臨床麻酔/心臓麻酔)

柳泉 亮太 (臨床麻酔/緩和ケア)

角倉 弘行 (臨床麻酔/産科麻酔)

増井 健一 (臨床麻酔)

東條 彩子 (臨床麻酔)

長嶺 悠介 (臨床麻酔/集中治療)

横瀬 真志 (臨床麻酔/集中治療)

佐々木 誠 (臨床麻酔/心臓麻酔)

小林 綾子 (臨床麻酔)

若山 洋美 (臨床麻酔/産科麻酔)

東條 健太郎 (臨床麻酔)

出井 真史 (臨床麻酔/集中治療)

日暮 亜矢 (臨床麻酔/産科麻酔)

横山 暢幸 (臨床麻酔/集中治療)

田中 宏幸 (臨床麻酔)

越後 結香 (臨床麻酔/産科麻酔)  
金丸 栄樹 (臨床麻酔/心臓麻酔)  
近藤 有理子(臨床麻酔)  
奥 真哉 (臨床麻酔)

麻酔科認定病院番号：72

特徴:大学病院本院にふさわしく、全診療科の症例が豊富であり、かつ大手術や 高リスクの患者が多く、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。産科麻酔分野では無痛分娩を行っている。集中治療分野では、麻酔科医によるクローズ ICU を運営しており、院内のラピッドレスポンスシステムの中核も成している。関連施設との遠隔 ICU システムも構築している。臨床研究にも力を入れ、関連学会への演題発表のみならず、英語論文発表も数多い。手術室から東京湾を臨み、近隣には八景島があるなど、最高の環境である。

■ 13) 公立大学法人 横浜市立大学附属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)

大塚 将秀 (集中治療)

北原 雅樹 (ハ° インクリニック)

小島 圭子 (緩和ケア)

後藤 正美 (集中治療)

西岡 浩子 (臨床麻酔/ハ° インクリニック)

菅原 陽 (集中治療)

柏木 静 (集中治療)

宮崎 敦 (臨床麻酔/心臓麻酔)

佐藤 恵子 (臨床麻酔)

藤井 ありさ (臨床麻酔)

大川 卓己 (臨床麻酔)

美濃口 和洋 (臨床麻酔/産科麻酔)

増淵 哲仁 (臨床麻酔/心臓麻酔)

桑原 大輔 (臨床麻酔/心臓麻酔)

遠藤 大 (臨床麻酔)

山本 夏啓 (集中治療)

淵田 瑛 (臨床麻酔)

阿部 美蓉（臨床麻酔）

麻酔科認定病院番号： 593

特徴：高度救命救急センターと神奈川県総合周産期母子医療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 や MitraClip なども行われている。集中治療部では、麻酔科医によるクローズド ICU 管理が行われている。2017 年度からは集学的慢性痛センターを開始している。無痛分娩もコンスタントに実施している。

■ 14) 上尾中央総合病院

研修実施責任者：平田一雄

専門研修指導医：平田一雄（麻酔）

神部英美子（麻酔・集中治療）

安田信彦

奈良徹（心臓血管外科麻酔）

田上大祐

矢崎美和

小林恵子

島田麻美

工藤良平

椎木恒希

河野理恵子

認定番号 750

特徴：埼玉県県央地域において地域医療を担っており、幅広くまた数多くの麻酔経験を積むことができる。大学病院とは異なる視点で麻酔管理や周術期管理を考える機会が得られる。

■ 15) 社会医療法人愛仁会明石医療センター

研修実施責任者：多田羅 康章

専門研修指導医：岡本 健志（麻酔）

多田羅 康章（麻酔、集中治療）

藤島 佳世子（麻酔）

松尾 佳代子（麻酔、産科麻酔）

小阪 真之（麻酔、集中治療）

濱崎 豊（麻醉，集中治療，心臓血管麻醉）

山崎 翔太（麻醉，心臓血管麻醉）

米田 優美（麻醉）

田中 舞（麻醉）

麻醉科認定病院番号：1166

特徴：兵庫県東播磨医療圏で急性期医療を行っている。全身麻醉に硬膜外麻醉や神経ブロックなどを併用した管理や脊髄クモ膜下麻醉を積極的に行い、区域麻醉の技術習得を目指します。また、心臓大血管外科症例を通してJB-POTならびに米国周術期経食道心エコー資格の取得や、集中治療・産科麻醉（labor analgesia）領域の研修も可能です。

### ③ 専門研修連携施設B

#### 1) 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（麻醉科学一般）

田邊 豊（ペインクリニック）

天野功二郎（麻醉科学一般・ペインクリニック・産科麻醉）

専門医：権藤栄蔵（麻醉科学一般・ペインクリニック・産科麻醉）

黒田 唯（麻醉科学一般・産科麻醉）

秋本真梨子（麻醉科学一般・ペインクリニック・産科麻醉）

認定病院番号：1215

特徴：病院としては大学附属病院と地域における拠点病院という両面を併せ持っており、3次救急も受入れている。手術麻醉管理業務の他、ペインクリニック・緩和医療・産科麻醉（無痛分娩）管理も行っている。

#### ■ 2) 順天堂大学医学部附属順天堂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（麻醉一般、ペインクリニック）

専門研修指導医：齋藤貴幸（麻醉一般）

飯田史絵（麻醉一般、ペインクリニック）

田中英文（麻醉一般）

認定病院番号：1057

特徴：認知症を初め、合併症を有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。高齢患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。また、フレイル・サルコペニアが術後認知機能障害に及ぼす影響に関し、臨床研究を行っています。ペインクリニック外来では、慢性疼痛治療に従事することができます。

### 3) 東京都立病院機構 東京都立豊島病院（以下、豊島病院）

研修実施責任者：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）

佐々木 暢夫（麻酔）

麻酔科認定病院番号：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。麻酔科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も多い。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。当院は日本ペインクリニック学会の研修指定施設であり、学会専門医をとることが可能である。また、当院は第二種感染症指定医療機関であるため、数多くの新型コロナウイルス感染症患者を受け入れてきた。麻酔科はその重症患者管理に関わるだけでなく、新型コロナウイルス感染症合併患者に緊急手術が必要な場合にも対応してきた。一般病棟の減少により手術総数は減少しているが、地域医療に果たす役割が重要であることに変わりはない。

### 4) 国立成育医療研究センター

研修実施責任者：糟谷 周吾

専門研修指導医：糟谷 周吾（小児麻酔）

大原 玲子（産科麻酔）

馬場 千晶（小児麻酔）

蜷川 純（小児麻酔）

佐藤 正規（産科麻酔）

山下 陽子（産科麻酔）

古田 真知子（小児麻酔）

浦中 誠（小児麻酔）  
橋谷 舞（小児麻酔）  
阿部 まり子（小児麻酔）  
伊集院 亜梨紗（産科麻酔）  
児玉 洋介（小児麻酔）  
久米 澄子（産科麻酔）  
岩田 裕貴（小児麻酔）

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、産科麻酔（無痛分娩管理を含む）の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。
  - ・小児の肝臓移植、腎移植、小腸移植、心臓移植の周術期管理を習得できる。
  - ・小児がんセンター、緩和ケア科があり、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る。

麻酔管理症例 6555 症例

#### 5) 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（麻酔，集中治療）  
大額 明子（麻酔）  
川口 洋佑（麻酔，集中治療）  
大石 悠理（麻酔，集中治療）  
塩路 直弘（麻酔，集中治療）  
浅越 佑太郎（麻酔，集中治療）  
佐々木 咲子（麻酔）

麻酔科認定病院番号：43

- 特徴：東京都中心部に位置するがん治療・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酔管理を研修することができる。集中治療部の研修も可能である。

麻酔管理症例数：5,142 症例

6) 社会医療法人社団順江会 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（麻酔全般）

専門医：濱田絢華（麻酔全般）

認定病院番号:1259

特徴：整形外科全般の症例数が多い

7) 埼玉県立小児医療センター【地域医療支援病院】

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）

古賀洋安（麻酔・小児麻酔）

伊佐田哲朗（麻酔・小児麻酔）

大橋 智（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）

坂口雄一（麻酔・小児麻酔）

高田美沙（麻酔・小児麻酔）

専門医：藤本由貴

鴻池利枝

小林康磨

成田湖筍

研修委員会認定病院番号 399

特徴：当院は 1983 年に設立された小児専門病院です。2016 年 12 月 26 日にさいたま新都心に新築移転し、地下 1 階/地上 13 階の 316 床を擁する新病院となりました。

小児専門病院として一般医療機関では対応困難な小児疾患の診療を行う 3 次医療を担っております。ハイリスク新生児受入れのための新生児集中治療室 (NICU30床、GCU48床)、専従の小児集中治療医が管理する小児集中治療室 (PICU14 床、HCU20 床)が整備され、全体の 3 分の 1 強が重症系病床となっています。隣接するさいたま赤十字病院との連携により総合周産期母子医療センター、小児救命救急センターとして機能しています。また、小児がん拠点病院の指定を受けており、小児血液腫瘍の取り扱い症例数は国内で最多です。手術

室は4階の中央手術部に 7 室(ハイブリッド手術室を含む)がありますが、NICU 手術室、レーザー治療室、内視鏡室、MRI(2室)でも麻酔業務を行っています。当院は JR さいたま新都心駅と JR 北与野駅にペデストリアンデッキで直結しており、首都高速さいたま新都心出口にも隣接しているので、交通至便であることが特徴です。また、さいたま新都心にあるレストラン、映画館、ショッピングモール、さいたまスーパーアリーナには雨に濡れずに行くことができますので、仕事帰りにリラックスできる機会も豊富です。

#### 【当科での研修の特徴】

- 研修者の到達目標に応じて、小児麻酔・周術期管理の研修が可能です。
- 日本麻酔科学会の教育ガイドラインに準拠した教育を行っています。
- 多くの麻酔科専門医研修プログラムと連携しています。
- スタッフは臨床研修指導医講習会を順次受講して、研修医に対する適切な指導力を身につけるようにしています。
- 新生児麻酔、心臓麻酔、区域麻酔など、小児麻酔のサブスペシャリティ領域に高い専門性を持つ指導者がいます。
- 北米の小児病院への臨床留学経験者による留学希望者へのアドバイスを行っています。
- 希望者は海外での手術ボランティア参加(1-2週間)なども可能。
- 希望者には公衆衛生学修士(MPH)による臨床研究立案、実行、データ解析、論文執筆のアドバイスを行います。

#### 8) 越谷市立病院 (以下、越谷市立病院)

研修実施責任者：林 健児

専門研修指導医：林 健児(麻酔、ペインクリニック)

：伊藤雄策(麻酔、ペインクリニック)

：柴崎 朋(麻酔)

認定病院番号：223

特徴：地域における産科、婦人科、整形外科の症例が多い病院

#### 9) 静岡県立こども病院 (以下、こども病院)

研修実施責任者：奥山 克己

専門研修指導医：奥山 克己

渡邊 朝香(小児麻酔、小児心臓麻酔)

小幡 向平(小児麻酔、小児心臓麻酔)

専門医：坂下 真依(小児麻酔)、

認定病院番号：183

特徴：地域における小児医療の中心施設であり、幅広い症例を経験できる。

術前の情報収集、患児の不安を取り除く配慮など、細やかな考え方を習得できる。  
また、術中・術後鎮痛のため、脊髄くも膜下麻酔、硬膜外麻酔、神経ブロックを行っており、小児に対するMultimodalanalgesiaを積極的に行っている。さらに、新生児手術や外科の気道系の疾患も多く、小児麻酔のエッセンスを習得できる。心臓血管麻酔学会認定施設であり、心臓血管外科手術も多数経験できる。当院では、先天性心疾患患者を多くフォローしており、成人先天性心疾患患者の麻酔に遭遇する機会も多く、麻酔管理を経験することで、より理解を深めることが可能である。

#### 10) 社会医療法人社団十全会心臓病センター榊原病院（以下榊原記念病院）

研修実施責任者：石井智子

専門研修指導医：大西佳彦（心臓血管麻酔）

石井智子（心臓血管麻酔）

麻酔科認定病院番号：1142

特徴：心臓外科領域の麻酔が主である。TAVI、MICSも症例数が多い。

#### 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（2024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酔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 麻酔科・ペインクリニック 教授 川越いづみ  
東京都文京区本郷3-1-3

TEL 03-3813-3111（代表）

E-mail ikawago@juntendo.ac.jp

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

## 7. 麻酔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）

麻酔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、認定資格を得られるようにする。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。

### ② 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が修了要件である。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研究センター、埼玉県立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。