

神奈川県立病院機構

神奈川県立がんセンター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

本専門研修プログラムは、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、地域の麻酔診療を維持すべく十分な知識・技術・態度を備えた麻酔科専門医を育成する。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**に記されている。

【近隣の医育機関との関係性】

本研修プログラムでは、地域医療に特化した連携施設での研修を特徴とし、横浜市立大学麻酔科学教室と密接な関係にある。研修終了後は、神奈川県内の地域医療の担い手として県内の希望する施設で就業が可能となる。また専門医取得後のフェローシップなどのキャリアパスについても横浜市立大学麻酔科学教室と連携していく事ができる。

【研修の質】

本プログラムにおいては超急性期病院や高度専門医療を行う施設も多く含まれるため、経験のあるスタッフが多数在籍する。麻酔科医の大きな存在意義として所謂「難しい麻酔」の研修を丁寧な指導のもとに行える。

【フレキシブルなローテーション】

本プログラムの最大の特徴はプログラム全体が比較的小規模であり、かつ県立病院機構という同一の法人内での異動についてはフレキシブルな対応が可能である。そのため規模の大きいプログラムと比較して、各レジデントの研修状況や個人的事情に応じた「オーダーメイド的ローテーション」が可能となる事から、余裕を持った研修ができる。

【地域医療への貢献】

本プログラムの連携病院には神奈川県の僻地医療を担う足柄上病院及び静岡県熱海市の医療を担う国際医療福祉大学熱海病院があり、医療資源の少ない地域での周術期管理を研修することができる。

【他診療科と連携】

麻酔科医にとって重要なのは「麻酔」の知識だけではない。新生児から超高齢者、外傷からがん治療まで幅の広い知識を「感覚的」に身につけているべきである。そのため救急医療や総合診療といった麻酔科と密接な関係にある診療科と横断的な関係を構築して幅広い視野を持った人材を育成する。

3. 専門研修プログラムの運営方針

- 研修の1年目は基幹研修病院である神奈川県立がんセンター、あるいは様々な症例を経験できる横浜市立大学附属の2病院や横須賀共済病院、横浜労災病院を中心に研修する。
- 2年目には神奈川県立こども医療センターや神奈川県立循環器呼吸器病センターにて小児麻酔、帝王切開、胸部手術および心臓手術の麻酔など特殊麻酔を研修する。また横浜市立大学附属の2病院で心臓手術の麻酔などの研修を行う。
- 地域医療の維持のため、3、4年目には短期間の地域医療支援として神奈川県立足柄上病院で研修を行い、地域僻地医療の実態を理解する。また集中治療やペインクリニックの研修も研修の進行状況に応じて経験する。
- 研修内容・進行状況に配慮して、プログラムに所属する全ての専攻医が経験目標に必要な特殊麻酔症例数を達成できるように、ローテーションを構築する。
- 麻酔科領域と関係性の深い診療科（総合診療科、救急科）と連携して、単に幅の広い知識だけでなく、横断的な関係を形成できる麻酔科医の育成を行う。

研修実施計画

年間ローテーション表

1年目		2年目		3年目		4年目	
前半	後半	前半	後半	前半	後半	前半	後半
がんセンター	横須賀共済病院	こども医療センター	循環器呼吸器病センター	横浜労災病院 (ICU)	がんセンター (地域医療も含む)	こども医療センター、 循環器呼吸器病センター、 がんセンター (緩和医療を含む)、 足柄上病院 進捗状況に合わせてローテーション	
横浜労災病院	がんセンター			横浜市立大学附属病院 (IGU)	がんセンター (地域医療も含む)		
横浜市立大学附属病院	がんセンター	循環器呼吸器病センター	こども医療センター	がんセンター (地域医療も含む)	横浜労災病院 (ICU)		
がんセンター	横浜市立大学附属市民総合医療センター			がんセンター (地域医療も含む)	横浜市立大学附属病院 (ICU)		

地域医療研修は主に足柄上病院にて行う

週間予定表

神奈川県立がんセンターの例

	月	火	水	木	金	土日
午前	手術室	手術室	手術室	手術室	手術室	休み
午後	手術室	手術室	手術室	手術室	手術室	休み
オンコール			オンコール			

4. 研修施設の指導体制と前年度麻酔科管理症例数

本研修プログラム全体における前年度合計麻酔科管理症例数：4000症例

本研修プログラム全体における総指導医数：9.52人

	合計症例数
小児（6歳未満）の麻酔	189 症例
帝王切開術の麻酔	90 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	72 症例
胸部外科手術の麻酔	344 症例
脳神経外科手術の麻酔	105 症例

① 専門研修基幹施設

神奈川県立がんセンター

研修プログラム統括責任者：佐々木 俊郎

専門研修指導医：藤田 久栄（麻酔）

高野 修身（麻酔，集中治療）

太田 周平（緩和医療）

専門医：加治 真由（麻酔）
秋元 香南（麻酔）

認定病院番号 242

特徴：県内で中心的な役割を果たす手術施設。緩和医療のローテーション可能

麻酔科管理症例数 3144症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	0 症例
帝王切開術の麻酔	0 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	0 症例
胸部外科手術の麻酔	243 症例
脳神経外科手術の麻酔	22 症例

② 専門研修連携施設A

神奈川県立こども医療センター

研修実施責任者：何 廣頤

専門研修指導医：宮本 義久（小児麻酔）

蜂屋 好子（小児麻酔）

山口 恭子（小児麻酔）

中村 信人（小児麻酔）

堀木 としみ（小児麻酔）

認定病院番号 88

特徴：地域における小児医療の中心施設

麻酔科管理症例数 3398症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	150 症例
帝王切開術の麻酔	15 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	14 症例
胸部外科手術の麻酔	7 症例
脳神経外科手術の麻酔	8 症例

神奈川県立循環器呼吸器病センター

研修実施責任者：蒲生 正裕

認定病院番号 534

特徴：循環器疾患と呼吸器疾患に特化。

麻酔科管理症例数 416症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	0 症例
帝王切開術の麻酔	0 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	8 症例
胸部外科手術の麻酔	28 症例
脳神経外科手術の麻酔	0 症例

横浜市立大学医学部附属病院

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（麻酔）

水野 祐介（麻酔）

藤本 啓子（麻酔）

入江 友哉（麻酔）

水原 敬洋（麻酔）

岡村 健太（麻酔）

西村 祥一（麻酔）

木下 充子（麻酔）

長嶺 祐介（麻酔）

柏木 静（麻酔）

藤本 寛子（麻酔）

大川 卓巳（麻酔）

入澤 朋子（麻酔）

北原 雅樹（ペインクリニック）

富永 陽介（ペインクリニック）

土屋 智徳（ペインクリニック）

山口 修 (集中治療)
 高木 俊介 (集中治療)
 横瀬 雅志 (集中治療)
 山口 嘉一 (集中治療)
 菅原 陽 (研究)
 朝倉 彩子 (研究)
 玉田 尚 (研究)
 菊池 龍明 (医療安全)
 専門医：東條 健太郎 (麻酔)
 松田 優子 (麻酔)
 西周 祐美 (麻酔・ペイン)
 菊池 賢 (麻酔)
 吉田 輔 (集中治療)
 濱田 貴子 (集中治療)
 早川 翔 (集中治療)

認定病院番号 72

特徴：症例が豊富な大学病院。ペイン，集中治療のローテーションも可能

麻酔科管理症例数 4652症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	12 症例
帝王切開術の麻酔	10 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	9 症例
胸部外科手術の麻酔	13 症例
脳神経外科手術の麻酔	19 症例

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 (麻酔)

川上 裕理 (麻酔)

菅原 泰常 (麻酔)

田澤 利治 (ペインクリニック)

水谷 健司（麻醉）
大塚 将秀（集中治療）
刈谷 隆之（集中治療）
内本 一宏（集中治療）
宮崎 敦（麻醉）

専門医：増渕 哲仁（麻醉）
美濃口 和洋（麻醉）
岡部 雪子（麻醉）
高橋 沙緒梨（麻醉）
桜井 龍（麻醉）
遠藤 大（麻醉）
藤井 ありさ（麻醉）
青木 真理子（集中治療）
出井 真史（集中治療）
横山 暢幸（集中治療）
小倉 玲美（集中治療）

認定病院番号 593

特徴：横浜市立大学附属の超急性期病院。救命救急センターを併設し症例数が豊富

麻醉科管理症例数 5318症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻醉	12 症例
帝王切開術の麻醉	32 症例
心臓血管手術の麻醉 （胸部大動脈手術を含む）	22 症例
胸部外科手術の麻醉	18 症例
脳神経外科手術の麻醉	11 症例

横浜労災病院

研修実施責任者：越後 憲之
専門研修指導医：越後 憲之（麻醉）
野崎 藤章（麻醉）
曾我 広太（麻醉）
高杉 直哉（麻醉）

岩倉 秀雅（麻醉）
甘利 奈央（麻醉）
西澤 英雄（集中治療）
藤本 潤一（集中治療）
七尾 大観（集中治療）

専門医：吉田 恵（麻醉）
赤田 真理子（麻醉）
七尾 大観（集中治療・救急）
木村 康弘（集中治療）
大和田 玄（麻醉・集中治療）

認定病院番号 604

特徴：県内屈指の総合病院。救命救急センターを併設し症例数が豊富

麻醉科管理症例数 4915症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻醉	11 症例
帝王切開術の麻醉	19 症例
心臓血管手術の麻醉 （胸部大動脈手術を含む）	7 症例
胸部外科手術の麻醉	17 症例
脳神経外科手術の麻醉	13 症例

横須賀共済病院

研修実施責任者：住友 正和
専門研修指導医：住友 正和（麻醉）
大田 まりあ（麻醉）
川崎 理栄子（麻醉）
坂本 彩加（麻醉）
山崎 諭（麻醉）
中易 夏子（麻醉）
小橋 帝生（麻醉）

認定病院番号 616

特徴：三浦半島の中核病院。救命救急センターも併設。

麻酔科管理症例数 5404症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	4 症例
帝王切開術の麻酔	14 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	12 症例
胸部外科手術の麻酔	28 症例
脳神経外科手術の麻酔	31 症例

③ 専門研修連携施設B

神奈川県立足柄上病院

研修実施責任者：大塚 立夫

認定病院番号 369

特徴：地域僻地医療の中核病院。

麻酔科管理症例数 1061症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	0 症例
帝王切開術の麻酔	0 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	0 症例
胸部外科手術の麻酔	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	1 症例

国際医療福祉大学熱海病院

研修実施責任者 伊藤 英基

専門研修指導医：伊藤 英基（麻酔）

鈴木 富美子（麻酔・ペインクリニック）

辻 和馬（麻酔）

認定病院番号 1177

特徴：地域僻地の中核病院

ペインクリニックの研修が可能

麻酔科管理症例数 1156症例

	本プログラム分
--	---------

小児（6歳未満）の麻酔	○ 症例
帝王切開術の麻酔	○ 症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	○ 症例
胸部外科手術の麻酔	○ 症例
脳神経外科手術の麻酔	○ 症例

5. 募集定員

1名

（*募集定員は、4年間の経験必要症例数が賄える人数とする。複数のプログラムに入っている施設は、各々のプログラムに症例数を重複計上しない）

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（2016年9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は、電話、e-mail、郵送のいずれの方法でも可能である。

神奈川県立がんセンター 麻酔科医長 佐々木 俊郎

〒241-8515

神奈川県横浜市旭区中尾2-3-2

TEL 045-520-2222

E-mail sasakit@kcch.jp

Website<http://kcch.kanagawa-pho.jp>

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

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

研修期間中に専門医としての十分な知識、技能、態度を備えるために、別途資料「麻酔科専攻医研修マニュアル」に定められた経験すべき疾患・病態、経験すべき診療・検査、経験すべき麻酔症例、学術活動の経験目標を達成する。

このうちの経験症例に関して、原則として研修プログラム外の施設での経験症例は算定できないが、地域医療の維持など特別の目的がある場合に限り、研修プログラム管理委員会が認めた認定病院において卒後臨床研修期間に経験した症例のうち、専門研修指導医が指導した症例に限っては、専門研修の経験症例数として数えることができる。

8. 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。

9. 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。

専門研修 1 年目

手術麻酔に必要な基本的な手技と専門知識を修得し、ASA1～2度の患者の通常の定時手術に対して、指導医の指導の元、安全に周術期管理を行うことができる。

専門研修 2 年目

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、小児手術などを経験し、さまざまな特殊症例の周術期管理を指導医のもと、安全に行うことができる。

専門研修 3 年目

1、2年目の経験を踏まえ、研修において不足している部分を補い、ペインクリニック、集中治療など関連領域の臨床に携わり、知識・技能を修得する。

専門研修4年目

基本的にトラブルのない症例は一人で周術期管理ができるが、難易度の高い症例、緊急時などは適切に上級医をコールして、患者の安全を守ることができる。また研修の進捗状況に応じて、不足している症例を経験することができる。

研修の進捗状況が許す限り、救急科や総合診療科など麻酔科以外の診療科の研修も可能とし、単に知識や技術だけでなく診療科を横断的に結びつける事の重要性を学ぶ。

10. 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。

11. 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。

12. 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。

13. 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。

14. 地域医療への対応

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横浜労災病院、横須賀共済病院、足柄上病院など幅広い連携施設が入っている。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。

15.専攻医の就業環境の整備機能（労務管理）

研修期間中に常勤として在籍する研修施設の就業規則に基づき就業することとなります。専攻医の就業環境に関して、各研修施設は労働基準法や医療法を順守することを原則とします。プログラム統括責任者および各施設の研修責任者は専攻医の適切な労働環境（設備、労働時間、当直回数、勤務条件、給与なども含む）の整備に努めるとともに、心身の健康維持に配慮します。

年次評価を行う際、専攻医および専門研修指導医は研修施設に対する評価（Evaluation）も行い、その内容を専門研修プログラム管理委員会に報告する。就業環境に改善が必要であると判断した場合には、当該施設の施設長、研修責任者に文書で通達・指導します。