

武蔵野赤十字病院 麻酔科専門研修プログラム

(地域中核病院のモデルプログラム)

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。

武蔵野赤十字病院は、3次救急医療施設、地域がん診療連携拠点病院、周産期母子医療センターを備えた高度急性期病院であり、地域の中核臨床病院としての義務を担っている。麻酔科管理で行う年間手術症例数は4834件、うち緊急手術は全体の19.8%であり、手術麻酔に必要な基本手技や知識はもちろん、救急患者の麻酔管理を研修できる施設となっている。また、臨床病院の特性として各診療他科との関係が緊密で円滑であり、診療科や職種の垣根を越えた合同検討会や症例の振り返りが日常的に行われている。

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。

3. 専門研修プログラムの運営方針

- 研修開始後4年間で、連携施設をローテーションする形での研修を組み立てることができる。
- 研修ローテーションは基本的に1-2年単位での移動となるが、一部施設では6か月単位での研修を選択することもできる。
- 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ローテーションを構築する。

＜研修実施計画例＞

- 4年間で連携施設をローテーションで研修を行う。

	1 年目	2 年目	3 年目	4 年目
A	武蔵野赤十字病院		連携施設	連携施設
B	武蔵野赤十字病院	連携施設		(サブスペシャリティ強化研修施設) または 武蔵野赤十字病院
C	連携施設（1施設）		武蔵野赤十字病院	
D	連携施設	武蔵野赤十字病院	連携施設	
E	連携施設（2施設）		武蔵野赤十字病院	
F	武蔵野赤十字病院 3年			
G	連携施設の組み合わせ 3年			
H	連携施設の組み合わせ 4年			

＜週間予定表＞

武蔵野赤十字病院の例

	月	火	水	木	金	土	日
午前		症例提示 夜勤申し送り	症例提示 抄読会	症例提示	症例提示 重症カンファレンス	休み ※1※2	休み
	休み	休み	手術室	手術室	術前外来		
午後	休み	休み	手術室 心臓血管 外科カンファレンス (隔週)	手術室 周産期カンファレンス	術前外来	休み	休み
夜勤	17:00-翌9:30						

※1 土日祝日に、日直もしくは夜勤を行った場合、平日に代休日がある。

※2 月に1回、土曜日の午前中に東京科学大学病院での麻酔科勉強会に参加している。

4. 研修施設の指導体制

① 専門研修基幹施設

武蔵野赤十字病院

研修プログラム統括責任者：南浩太郎

専門研修指導医：南浩太郎（麻酔）

大塚美弥子（麻酔）

田中直文（麻酔）

齋藤裕（麻酔）

山崎由美子（麻酔）

大谷良江（麻酔）

田中園美（麻酔）

松波恵里佳（麻酔）

犬飼慎（麻酔）

谷藤辰哉（麻酔）

特徴：地域のがん治療拠点病院、周産期センター、災害拠点病院として豊富な術式を経験できる。

② 専門研修連携施設A

大森赤十字病院

研修実施責任者：市川敬太

専門研修指導医：市川敬太（麻酔）

大戸浩峰（麻酔）

深川亜梨紗（麻酔）

特徴：外科・整形外科・呼吸器外科・産婦人科・泌尿器科など幅広い診療科を有し、地域医療支援病院として東京都災害拠点病院として、急性期医療を通じて東京都区南部の地域医療を支える病院です。CCU ネットワーク加盟病院・一次脳卒中センターとして、脳外科急患手術にも対応しています。

横浜市立みなと赤十字病院

研修実施責任者：西村一彦（麻酔）

井上由実（麻酔）

川内泰子（麻酔）

武居哲洋（集中治療）

永田功（集中治療）

藤澤美智子（集中治療）

大橋望由希（麻酔）

藤雅文（集中治療）

小村理恵（麻酔）

秋吉美緒（麻酔）

鈴木裕倫（麻酔）

柴田隼平（麻酔）

熊田祥子（麻酔）

施設の特徴：都市部中核の総合病院であるとともに、救急医療の拠点であり、様々な症例が経験できる。また、集中治療、救急の研修も可能である。

東京ベイ・浦安市川医療センター

研修プログラム統括責任者：小野寺 英貴

専門研修指導医：小野寺 英貴（麻酔）

深津 健（麻酔）

日下部 良臣（麻酔）

石橋 智子（麻酔）

特徴：高齢者医療・救急医療・小児医療・周産期医療を診療の重点とし、地域医療に根差した救急拠点病院。

草加市立病院

研修実施責任者：松澤吉保

専門医研修指導医：松澤吉保（麻酔）

千田麻里子（麻酔）

神山圭（麻酔）

赤星祥子（麻酔）

特徴：地域医療の中核を担う総合病院

東京科学大学病院

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）

大森敬文（麻酔）

山本雄大（麻酔、心臓麻酔、小児麻酔）

高橋京助 (麻酔、心臓血管麻酔)
竹本彩 (麻酔、小児麻酔、産科麻酔)
北條亜樹子 (麻酔、区域麻酔)
金森眸 (麻酔)
勝山浩延 (麻酔)
今村祥子 (麻酔)
阿久根翼 (麻酔)
堀萌子 (麻酔)
林颯吾 (麻酔)
野口麻理緒 (麻酔、小児麻酔)
田村有彩 (麻酔、小児麻酔)
増田孝広 (集中治療)
塩田修玄 (集中治療)

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。

埼玉医科大学病院 (災害拠点病院)

研修実施責任者：三枝 勉(診療部長、准教授)
専門研修指導医：三枝 勉 (麻酔、ペインクリニック)
長坂 浩 (麻酔、ペインクリニック)
井手 康雄 (麻酔、ペインクリニック)
土井 克史 (麻酔、ペインクリニック)
今町 憲貴 (麻酔、ペインクリニック)
前山 昭彦 (麻酔)
紫藤 明美 (麻酔、ペインクリニック)
中村 智奈 (麻酔、ペインクリニック)
臣永 麻子 (麻酔)
中山 英人 (集中治療)

特徴：埼玉医科大学病院の目標は、1. 特定機能病院として、先進性があり、高度の技術と安全性に裏付けされた、質の高い医療を提供すること、2. 教育病院として医学生や若手医師の教育を担う病院であること、3. 地域密着型のどんな病気にでも対応できる総合病院であること、である。豊富な症例数に対して、いかにして上記の目標を達成するかが、専攻医と研修指導医の責務である。多忙な日常が予想されるが、常に適切なワークロードに配慮しながら、心身ともに健全な専門研修プログラムの実践を行いたい。

東京都立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）

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。

5. 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、下記参照。E-mailが望ましい。

武蔵野赤十字病院 麻酔科 南浩太郎 部長

東京都武蔵野市境南町1-26-1

TEL 0422-32-3111

E-mail spec_k107@mac.com

6. 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。

7. 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。

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、ASA 1 ～ 2 度の患者の通常の定時手術に対して、指導医の指導のもと、安全に周術期管理を行うことができる。

専門研修 2 年目

1 年目で修得した技能、知識をさらに発展させ、全身状態の悪い ASA 3 度の患者の周術期管理や ASA 1 ～ 2 度の緊急手術の周術期管理を、指導医の指導のもと、安全に行うことができる。

専門研修 3 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。また、ペインクリニック、集中治療、救急医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

3 年目の経験をさらに発展させ、さまざまな症例の周術期管理を安全に行うことができる。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。

9. 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。

10. 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。

11. 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。

12. 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。

13. 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草加市立病院、大森赤十字病院、みなと赤十字病院、東京ベイ浦安市川医療センターが入っており、各地域で医療資源や患者の特性は異なる。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。

14. 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・指導する。