

練馬光が丘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の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. 練馬光が丘病院専門研修プログラムの概要と特徴

当院は人口 73 万を有する練馬区の地域中核病院の一つで、多くの救急患者を受け入れており、麻酔管理症例は 2023 年度において麻酔科専門医 5 人に対し麻酔科管理症例 2397 例うち全身麻酔症例 2017 例となっている。当院は 2022 年 10 月に新病院へ移転しており手術室が 4 室から 8 室に増えたことから、移転後の手術件数は診療科の増加に伴い現在でも増加傾向にある。

当院の消化器外科手術は病診連携からの紹介を受けて腹腔鏡手術を中心に安定した症例数を行なっている。高齢化が進む練馬区では、合併症を多数抱える高齢者の整形手術および泌尿器科手術は増加傾向で周術期管理の難しい症例も多いが、専攻医の人数に対し指導医の数が多いため、少人数ならではの目の行き届いた懇切丁寧な指導が可能となっている。周産期医療における帝王切開術や婦人科手術、脳神経外科の開頭手術ならびに血管内治療、分離肺換気の呼吸器外科手術も年間を通して行われており、特に心臓血管外科は CCU ネットワークに属しているため、大動脈解離を中心に様々な症例を受け入れている。また当院は心臓麻酔専門医を 3 人擁しており、最新型のハイブリッド室が完備されて今年度 5 月より TAVI が導入された。

大学病院と比べると病院規模は小さいため、残念ながらあらゆる麻酔分野を網羅しているとは言えず、6 歳未満の手術件数は少ない。そのため専攻医取得あるいは十分な経験数を確保するためには、聖マリアンナ医科大学病院のほか、神奈川・埼玉・栃木にあるいずれかの連携病院への出向は必須となる。また当院は地域医療振興会に属するため、同協会の連携病院である静岡県伊東市民病院への派遣を行う場合もある。

当院での専攻医プログラムは 2019 年より開始されているが、多忙な業務と学術面での指導のバランスをいかにとるかは今後の改善課題と認識しており、良質な指導体制を確立すべく試行錯誤している。大学のようなすべてが充実した研修とは言えないかもしれないが、指導医は新しい仲間を自分たちで育て獲得すべく専門医育成への情熱はあり、小さいチームを生かした小規模ならではのアットホームな指導を実現したいと考えている。

3. 専門研修プログラムの運営方針

- ・ 研修の最初の 1 年間は当院にて麻酔全般の研修を行う。
- ・ 2 年目以降は当院での麻酔研修に加え、聖マリアンナ医科大学・東京北医療センター・自治医科大学附属病院（とちぎ子供医療センター）のいずれかにて小児麻酔の研修を行う事が必須となる。
- ・ 専攻医が希望すれば、聖マリアンナ医科大学・自治医科大学附属さいたま医療センター・自治医科大学附属病院で各専門研修を行うことができる（連携先と要相談）。場合によっては地域医療として伊東市民病院への出向がある。

実施計画

ローテーション表

1 年目	練馬光が丘病院 麻酔全般、当直（オンコール）業務、緊急手術業務 消化器外科、整形外科、脳神経外科、脊椎外科、泌尿器科、耳鼻科、口腔外科、形成外科、産婦人科、心臓血管外科
2 年目	練馬光が丘病院 麻酔全般、当直（オンコール業務）、緊急手術業務 聖マリアンナ医科大学病院 東京北医療センター 自治医科大学附属病院（とちぎ子供医療センター） 小児麻酔研修として派遣
3 年目	練馬光が丘病院 麻酔全般、当直（オンコール）業務、緊急手術業務 聖マリアンナ医科大学病院 東京北医療センター 自治医科大学附属病院（とちぎ子供医療センター） 小児麻酔研修として派遣
4 年目	練馬光が丘病院 麻酔全般、当直（オンコール）業務、緊急手術業務 希望者は以下の病院で各麻酔専門分野を習得検討可能（要相談） 自治医科大学さいたま医療センター、自治医科大学附属病院、聖マリアンナ医科大学病院 伊東市民病院（地域医療振興会） ※要検討 専門医受験

週間予定表

練馬光が丘病院

※月に1回 朝8時から症例検討会（専攻医発表）あり、曜日は都度決定

※土曜日の日勤は上級医と2人体制で基本3年目（標榜医取得後）からの予定、代休あり

	月	火	水	木	金	土	日
午前	手術室	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	休み
オンコール	基本週1回					場合により月1回ほど	
						(土曜日勤可能性あり)	

4. 研修施設の指導体制

①専門研修基幹施設

練馬光が丘病院

研修プログラム統括責任者：岡田修（臨床麻酔・心臓血管麻酔）

専門研修指導医：和井内賛（臨床麻酔）

小西るり子（臨床麻酔・ペインクリニック）

永井美玲（臨床麻酔・心臓血管麻酔）

甲斐真紀子（臨床麻酔）

春日武史（集中治療・心臓血管麻酔）

認定病院番号 1586

特徴：2022年10月に新病院として移転リニューアルしました。病床数は457床に増床され、ICUの増床、HCUの新設も行われました。手術室はゆとりあるスペースが確保され、部屋数も8室に増加し、脊椎外科・形成外科・口腔外科の手術も新たに始まります。

②専門研修連携施設 A

東京北医療センター

研修プログラム統括責任者：真砂佳代（麻酔全般）

専門研修指導医：門田和気（緩和医療・ペインクリニック）

肥田野求実（麻酔全般・区域麻酔）

唐津紀幸（麻酔全般）

山下奈奈（麻酔全般）

機構・学会専門医：名城れい子（麻酔全般）

田村 奈保子（麻酔全般）

認定病院番号 1136

特徴 心臓外科手術はないが、地域医療振興協会の基幹病院として幅広い領域の安全な周術期管理を実施している。また末梢神経ブロック・患者自己鎮痛法を積極的に併用して質の高い術後疼痛管理を実践している。

麻酔科管理症例数 2,292 症例

③専門研修連携施設 A

聖マリアンナ医科大学病院

研修プログラム統括責任者：井上 莊一郎（臨床麻酔・術後鎮痛・ペインクリニック）

専門研修指導医：坂本三樹（心臓血管・小児・周産期）

清野雄介（集中治療）

小幡由美（心臓血管・小児）

中川雅史（臨床麻酔・周術期禁煙対策）

佐藤暢夫（集中治療）

田澤利治（ペインクリニック・緩和）

升森泰（臨床麻酔）

横塚牧人（臨床麻酔）

平幸輝（臨床麻酔・術後鎮痛）

中山知沙香（臨床麻酔）

加藤篤子（臨床麻酔）

浜辺宏介（臨床麻酔）

伊東裕美（集中治療）

内藤善介（臨床麻酔）

奥田紘隆（臨床麻酔）

野村浩清（臨床麻酔、ペインクリニック）

高木摩衣（臨床麻酔）

専門医：児嶋良（臨床麻酔、心臓麻酔）

麻酔科認定病院番号：100

特徴：豊富な症例数、ペイン、集中治療のローテーション可能。

④専門研修連携施設 A

自治医科大学付属さいたま医療センター

研修プログラム統括責任者：飯塚 悠祐（麻酔、集中治療）

専門研修指導医：大塚 祐史（心臓麻酔、救急医療）

松野由以（麻酔・ペインクリニック）

佐藤和香子（麻酔・ペインクリニック）

瀧澤裕（緩和ケア・ペインクリニック）

宮澤恵果（小児心臓麻酔）

渡部洋輔（麻酔、集中治療）

千葉 圭彦（心臓麻酔）

専門医：北島明日香（小児麻酔、産科麻酔）

大木 紗弥香（心臓麻酔）

認定病院番号 961

特徴：手術室では、臓器移植を除く全科の症例を扱っています。特に心臓大血管手術、呼吸器外科手術を数多く経験出来ます。また、重篤な併存症を有する患者の麻酔管理を行う機会も豊富です。

麻酔科・集中治療部として運営しているため、30床を有するClosed ICUにて、幅広い疾患の患者管理を経験することも可能です。ICUでは特に機械的補助循環（ECMO、IMPELLA、IABP、CRRTなど）の管理、重症呼吸不全の呼吸管理を、数多く経験出来ます。

◎専門研修連携施設 A

自治医科大学附属病院（とちぎ子供医療センター）

研修プログラム統括責任者：竹内護（小児麻酔、心臓麻酔）

専門研修指導医： 讚井将満（集中治療）

鈴木昭広（周術期管理，モニタリング，超音波検査）

五十嵐孝（ペインクリニック，産科麻酔）

多賀直行（小児麻酔，小児集中治療）

佐藤正章（蘇生学，医学教育）

堀田訓久（ペインクリニック，区域麻酔）

末盛智彦（小児集中治療，心臓麻酔）

永野達也（小児麻酔，小児集中治療）

島田宣弘（ペインクリニック，緩和ケア）

関厚一郎（心臓麻酔，集中治療）

篠原貴子（小児麻酔）

原村陽子（小児麻酔，小児集中治療）

吉永晃一（心臓麻酔，集中治療）

須藤智幸（手術麻酔）

山本令子（手術麻酔）

佐多奈歩（集中治療）

専門医：原鉄人（手術麻酔，集中治療）

藤田裕壮（手術麻酔），

山田衣璃（手術麻酔）

山田希生（手術麻酔），

中田翔（手術麻酔）
小川薫（手術麻酔）
中村美織（手術麻酔）
田中諒子（手術麻酔）
山田高嗣（手術麻酔），

麻酔科認定病院番号：105

特徴：当院は全国初の大学病院併設型の子ども医療センターを有し、周産期母子センター、救急救命センター、がん拠点病院といった多数の機能を有している。そのため経験できる症例は実に幅広い。当院で研修を行い同期と症例を共有することで体得される知識と技術は、教科書や文献では決して得られない貴重なものになるだろう。

◎専門研修連携施設 A

伊東市民病院

研修プログラム統括責任者：富樫 秀彰（臨床麻酔）

専門研修指導医：飯田 武彦（臨床麻酔）

認定病院番号 991

特徴：海と山に囲まれた地域中核病院。新しい施設でヘリポートもある。

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、練馬光が丘麻酔科への e-mail、電話、郵送のいずれの方法でも可能である。

練馬光が丘病院 麻酔科部長 岡田修

〒179-0072 東京都練馬区光が丘2-5-1

電話 03-3979-3611（代表） FAX 03-3979-3868

E-mail : jneokada@k6.dion.ne.jp

Website : <https://hikarigaoka-jadecom.jp/>

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5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
- 5) 麻酔科チーム内はもとより他職種との円滑なコミュニケーション能力とチーム医療を重んじる精神

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。

具体的には単独で周術期管理が行える事、特に緊急手術に対する確に対応できることは重要である。

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、ASA1～2度の患者の通常の定時手術に対して、指導医の指導のもと、安全に周術期管理を行うことができる。また指導医と共に夜間休日診療の経験を積む。

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ASA3度以上の患者や、ASA1～2度の緊急手術、特殊症例、などを指導医の指導のもと安全に行うことができる。また指導医と共に夜間休日診療の経験を積む。研修2年目が終了した時点で厚生省認定の麻酔標榜医を申請する事が可能となる。

専門研修3年目

さまざまなハイリスクおよび特殊症例の周術期管理を指導医の監督と指導のもと、自分自身の判断で安全に行うことができる。また、小児麻酔、産科麻酔、心臓外科麻酔などの特殊症例および夜間休日診療における知識・技術のさらなる向上をはかる。

専門研修4年目

3年目の経験をさらに発展させ、さまざまな症例および夜間休日診療における周術期管理を指導医の監督のもと、自分自身の判断で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、患者の安全を守ることができる。また、集中治療・ペインクリニック・地域医療など関連領域の医療に携わり、知識と経験を広めていく。

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

以下は日本麻酔学会 専門医プログラム整備基準に基づいている

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静岡県伊東市の地域中核病院である伊東市民病院がある。また、当病院は地域医療振興会に所属しているため全国に幅広い地域医療ネットワークを有しており、さまざまな地域医療に対応してきた実績と経験がある。

今後、地域医療に積極的に参加していく予定であり、医療資源の少ない当該地域における麻酔診療のニーズを理解するため、一定期間の麻酔研修を行う事を目指していく。

14. 専攻医の就業環境の整備機能（労務管理）

子育て、介護などによりオンコールや時間外業務が困難な場合も想定され、個人の事情は十分に考慮されるべきと考えている。他方、オンコールや時間外での経験は他科や他職種との連携、緊急事態の対応など定時手術とは別の重要な研修項目と考えている。個人の事情を鑑みながら、完全に他の専攻医同様とは言わないまでも多少の経験は必須である事は専攻医も理解して頂きたい。その為には、プログラム責任者を中心として問題点を十分に話し合い、麻酔科、病院から援助できる事は行う方針である。

以下に日本麻酔科学会 専門研修プログラム整備基準より抜粋する。

各研修施設において、研修プログラム統括責任者および研修実施責任者は、施設の管理者に対して専攻医が心身ともに健康に研修生活を送れるような適切な労働環境を整えるように協議する。基本給与ならびに当直業務、夜間診療業務など に対する手当てが適切に支払われるように管理者と合意する。また、必要がある場合は、適切

な環境下で研修が行われているか専攻医に対して聞き取りを行い、労働環境、労働安全の整備に努める。可能であれば、基本勤務は週 40 時間とし、時間外労働は月に 40 時間を超えないように配慮する。さらに、子供の養育や 親の介護などの家庭の事情、あるいは健康上の理由などやむを得ない様々な事情のために、当直業務や時間外労働に 制限のある専攻医に対しても適切な研修ができるような環境を提供する。