

日本医科大学千葉北総病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、人々の健康・福祉の増進に貢献することを目的とする。

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、生体への侵襲行為である手術が可能にする生体管理医学である。麻酔科専門医は、人々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、患者の安全確保を担う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、市民のニーズに応じた高度な医療を安全に提供する役割を担うものである。

2. 専門研修プログラムの概要と特徴

当院の研修プログラムの目指すところは如何なる状況においても適切な判断の下、最適な麻酔を提供できる麻酔科医を養成することである。研修終了時には臨床家として独り立ちのできる麻酔科医となれるようなプログラムを提供する。

なお、当院は災害拠点病院に指定されており、ドクターヘリ・ラピッドカーを運用する救命救急センターを擁しているので、重症緊急症例を多く経験することができるのも特徴のひとつである。また、印旛保健医療圏における地域がん診療連携拠点病院に指定されているのがん疾患に関わる症例も多く経験することができる。

麻酔科専門研修プログラム全般に共通する研修目標は別途資料「日本医科大学千葉北総病院麻酔科専攻医研修指針」に記されている。

3. 専門研修プログラムの運営方針

- 研修の前半2年間のうち少なくとも1年間、後半2年間のうち6か月は、専門研修基幹施設で研修を行う。
- 研修内容・進行状況に配慮して、当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。
- すべての領域を偏りなく経験するローテーションを基本とするが（標準的なものは下記のAコース）、集中治療や心臓血管麻酔を中心に学びたい者へのローテーション（下記のBコース）、ペインクリニックを中心学びたい者へのローテーション（下記のCコース）など、専攻医のキャリアプランに合わせたローテーションも考慮する。

■ 研修実施計画例

	Aコース	Bコース	Cコース
初年度 前期	当院（麻酔）	当院（麻酔）	当院（麻酔）
初年度 後期	当院（麻酔）	当院（麻酔）	当院（麻酔）
2年度 前期	当院（麻酔）	当院（麻酔）	地域医療支援病院
2年度 後期	付属病院 外科系集中治療室	付属病院 外科系集中治療室	付属病院 外科系集中治療室
3年度 前期	地域医療支援病院	付属病院 外科系集中治療室	当院（麻酔）
3年度 後期	当院（麻酔）	当院 ペイン外来	本学 付属3病院
4年度 前期	本学 付属3病院	地域医療支援病院	当院 ペイン外来
4年度 後期	当院 ペイン外来	付属病院 外科系集中治療室	当院 ペイン外来

■週間予定表

当院麻酔ローテーションの例

	月	火	水	木	金	土	日
午前	手術室	手術室	手術室	休み	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
当直			当直				

<学習環境に関する事項>

- ・ 医局症例カンファレンス：月～金の毎朝、麻酔導入前に医局においてカンファレンスを行う。
- ・ 医療安全講習会：当院の職員は年2回の医療安全講習会の参加が義務づけられており、専攻医同様である。年12回の講習会が開催されているので積極的に参加すること。また、感染対策、情報管理、医療倫理などについての講習会も開催されているので、積極的に参加すること。
- ・ Mortality & Morbidity カンファレンス (M&Mカンファレンス)：必要に応じて適宜開催されているので、積極的に参加すること。
- ・ キャンサーボード：診断・治療に難渋するがん症例についての合同カンファレンスであり、院外からの参加も受け入れている。原則として毎月第4月曜日の夕方に大会議室で開催されているので、積極的に参加することが望ましい。
- ・ CPCならびにモーニングカンファレンス：研修医が対象ではあるが、CPCならびにモーニングカンファレンス（臨床上の基礎知識の講習会。内容は全診療科に関連するもの。）が行われるので、希望があれば参加可能である。
- ・ 文献検索：当院では学内学術ネットワークを通して国内外の各種文献検索システムへのアクセスが可能であり、大学として契約している出版社のものであれば無料でダウンロードすることができる。また、当院には図書室があり、インターネット上で閲覧できない文献を国内外から取り寄せる手続きを行うことができる。
- ・ 学習スペース：医局内に個人用の机を用意し、個人用のインターネットへの接続ポートを提供する。ここから文献検索などを行うことができる。

4. 研修施設の指導体制と前年度麻酔科管理症例数

① 専門研修基幹施設

日本医科大学千葉北総病院

研修実施責任者：金徹

専門研修指導医：金徹（麻酔一般、集中治療、ペインクリニック）

神谷一郎（麻酔一般、ペインクリニック）

臨床研修病院施設番号：030164

特徴：大学病院であり、救命救急センターを擁し、災害拠点病院、がん診療連携病院に指定されている。重症症例を含めた幅広い症例を経験することが可能である。複数の手術診療科が存在する。

■ 麻酔科管理症例数 3501症例

	本プログラム分
麻酔科管全症例数	2000症例
小児（6歳未満）の麻酔	15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)	50 症例
胸部外科手術の麻酔	25 症例
脳神経外科手術の麻酔	50症例

② 専門研修基幹施設

日本医科大学付属病院

研修プログラム統括責任者：岸川洋昭

専門研修指導医：岸川洋昭（麻酔一般、ペインクリニック、緩和ケア）

鈴木規仁（麻酔一般、ペインクリニック、緩和ケア）

安斎めぐみ（麻酔一般）

石川真士（麻酔一般）

源田雄紀（麻酔一般）

岩崎雅江（麻酔一般）

松尾いづみ（麻酔一般）

保利陽子（麻酔一般、ペインクリニック）

森啓介（麻酔一般）

花井紗弥子（麻酔一般）

臨床研修病院施設番号：030183

特徴：麻酔一般のほか、集中治療、緩和ケア、ペインクリニック外来のローテーションが可能である。緊急手術症例、重症症例を指導医のもと数多く経験することが可能である。女性医師キャリア支援に力を入れている。

■ 麻酔科管理症例数 7311症例

	本プログラム分
麻酔科管理全症例数	500症例
小児（6歳未満）の麻酔	15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)	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	0症例

③ 専門研修連携施設A

社会医療法人 ジャパンメディカルアライアンス 海老名総合病院（以下、海老名総合病院）

研修実施責任者：金正

専門研修指導医：金正（麻酔麻酔一般）

笠井麻紀（麻酔一般）

小泉有美馨（麻酔一般）

山梨義高（麻酔一般）

臨床研修病院施設番号：303128

特徴：地域医療支援病院である。複数の手術診療科が存在し、幅広い症例を経験することが可能である。

■ 麻酔科管理症例数 3102症例

	本プログラム分
麻酔科管理全症例数	400症例
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	0症例

④ 専門研修連携施設B

社会福祉法人 聖隸福祉事業団 聖隸佐倉市民病院

研修実施責任者：設楽敏朗

専門研修指導医：設楽敏朗（麻酔一般）

臨床研修病院施設番号：070002

特徴：複数の手術診療科が存在する。脊椎疾患の症例を多く経験することができます。

■ 麻酔科管理症例数 1291症例

	本プログラム分
麻酔科管理全症例数	350症例
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	0症例

5. 募集定員

1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（2017年9月頃を予定）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、日本医科大学千葉北総病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。

日本医科大学千葉北総病院麻酔科 医局長 神谷一郎

千葉県印西市鎌苅1715

TEL 0476-99-1111

E-mail: kamipon@nms.ac.jp

Website: <http://www2.nms.ac.jp/hokuane/>

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、市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と習慣
- 4) 常に進歩する医療・医学に則し、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ー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

市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「日本医科大学千葉北総病院麻酔科専攻医研修指針」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. 学会・研究会などの参加について

学会には積極的に参加するものとする。学会発表を奨励するので、希望があれば臨床研究の機会も提供する。

学会の費用は、日本麻酔科学会に関してのみ年会費、参加費、交通費を医局から補助をする。

9. 専門研修方法

別途資料「日本医科大学千葉北総病院麻酔科専攻医研修指針」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。

10. 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、指導医の指導の下、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、指導医の指導の下、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。

11. 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。

12. 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。

13. 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。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。

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。

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された場合には、当該施設の施設長、研修責任者に文書で通達・指導がある。

専攻医個人の判断として指導体制が十分でないと考えられる場合は、専攻医は研修プログラム統括責任者あるいは病院長、医学教育関連会議議長に対して直接に文書・電子媒体などの手段によって報告することが可能であり、それに応じて研修プログラム統括責任者および管理委員会は、研修施設およびコースの変更、研修連携病院からの専門研修指導医の補充、専門研修指導医研修等を検討するものとする。

14. 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 年まで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 専門研修の中斷

- 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止を勧告できる。

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。

15. 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海老名総合病院病院、聖隸佐倉市民病院が入っている。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。

16. 専攻医の就業環境の整備機能（労務管理）

専攻医は、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る。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する。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する。