

手稲溪仁会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、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、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

当院は、札幌市の西にあり、後志地区を中心に地方急性期医療を担っている。また道央ドクターヘリの基地病院で道央を中心におよそ半径100kmの地域からの急性期医療にも対応している。

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。

本研修プログラムでは、一貫した研修施設での研修と専門医として必要な特殊疾患を連携施設で研修することを特徴とし、研修終了後は、日本の医療の担い手として国内の希望する施設で就業が可能となる。

3. 専門研修プログラムの運営方針

- 豊富で多彩な手術症例を指導医の元に経験し優れた臨床能力を養う。
- 北海道西部を中心に道央から搬送される救急重傷患者に対し緊急手術麻酔、集中治療室での全身管理を行う。

- 研修の前半2年間は、専門研修基幹施設で研修を行う。
- 3年目に北海道大学病院、北海道立子ども総合医療・療育センターにおいて研修を行い、先天性心疾患麻酔、移植手術麻酔管理、ペインクリニック、小児特殊疾患麻酔を含む様々な症例を経験する。
- 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。

研修実施計画例

年間ローテーション表

	1年目	2年目	3年目	4年目
A	手稲溪仁会病院	手稲溪仁会病院	北海道大学病院、北海道立子ども総合医療・療育センター	手稲溪仁会病院
B	手稲溪仁会病院	手稲溪仁会病院	北海道立子ども総合医療・療育センター、北海道大学病院	手稲溪仁会病院

週間予定表

手稲溪仁会病院の例

	月	火	水	木	金	土	日
午前	手術室	手術室	休み	手術室	外来	手術室	休み
午後	手術室	手術室	休み	手術室	外来or 休み	手術室	休み
臨時麻酔当番		当番1		当番2		当番1	

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：5,847症例

本研修プログラム全体における総指導医数：7人

	合計症例数
小児（6歳未満）の麻酔	246症例
帝王切開術の麻酔	175症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	185症例
胸部外科手術の麻酔	153 症例
脳神経外科手術の麻酔	146症例

① 専門研修基幹施設

手稲溪仁会病院

研修プログラム統括責任者：横山健

専門研修指導医：横山健（麻酔）

片山勝之（麻酔）

立石浩二（麻酔）

曾根哲完（麻酔）

西迫良（麻酔）

上村亮介（麻酔）

専門医：武田美和子（麻酔）

麻酔科認定病院番号：486

特徴：道内で中心的な役割を果たす手術施設．集中治療のローテーション可能

麻酔科管理症例数 5,637症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	41症例
帝王切開術の麻酔	165症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	145 症例
胸部外科手術の麻酔	128 症例
脳神経外科手術の麻酔	106症例

② 専門研修連携施設B

◎北海道大学病院

研修プログラム統括責任者：森本裕二

専門研修指導医：森本裕二（麻酔）

石川岳彦（麻酔，集中治療）

瀧田恒一（麻酔）

木田敦知（麻酔）

加藤亮子（麻酔）

久野健二郎（麻酔）

専門医：敦賀健吉（麻酔）

神津将仁（麻酔）

麻酔科認定病院番号：7

特徴：先天性心疾患手術麻酔管理、移植麻酔管理、ペインクリニックを中心に研修可能

麻酔科管理症例数 4,895症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	25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）	25症例
胸部外科手術の麻酔	25 症例
脳神経外科手術の麻酔	25症例

◎北海道立子ども総合医療・療育センター

研修実施責任者：名和由布子

専門研修指導医：名和由布子（麻酔）

麻酔科認定病院番号：173

特徴：特殊な小児麻酔管理を含めた小児麻酔、小児集中治療の研修が可能

麻酔科管理症例数 1,011症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	180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）	15 症例
胸部外科手術の麻酔	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	15症例

5. 募集定員

2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. 専攻医の応募と採用

【応募方法】

応募に必要な以下の書類を郵送またはメールで下記に送ってください。選考は面接で行います。必要書類の一部は下記のホームページよりダウンロードしてください。

手稲溪仁会病院ホームページ

<http://www.keijinkai.com/teine/>

必要書類：①履歴書（ダウンロード）

②医師免許証（コピー）

③医師臨床研修修了登録証（コピー）または修了見込証明書

【募集期間】7月～9月末日

なお、定員に満たない場合には、追加募集することがある。

【問い合わせ先】

〒006-8555 札幌市手稲区前田1条12丁目1番40号

手稲溪仁会病院

①麻酔科

担当： 横山 健（専門研修プログラム責任者）

E-mail：yokoken4231@gmail.com

②臨床研修委員会事務局

担当： 雨池 志穂

Tel：011-685-2931（直通）

E-mail：amaike-shi@keijinkai.or.jp

※①・②どちらでも問い合わせ可能です

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、ASA 1～2度の患者の通常の定時手術に対して、指導医の指導の元、安全に周術期管理を行うことができる。胸部外科手術、脳神経外科手術、帝王切開手術を指導医の指導の元に経験する。集中治療室での様々な疾患における全身管理についての基礎を指導医の指導の元に経験する。

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、1年目に経験した通常定期手術、胸部外科手術、脳神経外科手術、帝王切開手術に対し安全に周術期麻酔管理を行う。また

心臓血管手術、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、指導医の指導の元に経験する。集中治療室での高侵襲術後患者の術後管理、心臓手術術後管理や様々な疾患の全身管理について指導医の指導の元に経験することで周術期全体を見通す手術麻酔管理を学び実践する。

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麻酔系格を立案し主治医科や関連科やコメディカルと協議を行い周術期全体のマネージメントを実践する。1, 2 年目の専門研修医への教育や指導を行うことでさらなる自身の知識の研鑽を積む。

手術室全体のマネージメントについて指導医の指導の元、安全に運用することを実践する。

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 総括的评价

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。

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

札幌市の最西に位置する当院では、石狩、後志地区を中心に地方急性期医療を担っている。また道央ドクターヘリの基地病院で道央を中心におよそ半径100kmの地域からの急性期医療にも対応している。このような形で北海道西部を中心に道央から搬送される救急重傷患者に対する緊急手術麻酔管理、集中治療室での全身管理を行うことで地域医療に参加している。