

# さいたま市立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

本専門研修プログラムは、地域の基幹病院であるさいたま市立病院を専門研修基幹施設とし、専門研修連携施設の慶應義塾大学病院、東京都立小児総合医療センターにおいて、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。

## 3. 専門研修プログラムの運営方針

- 研修の前半2年間、また後半2年間のうち6ヶ月は、専門研修基幹施設で研修を行う（計2年6か月）。
- 慶應義塾大学病院では、1年間研修を行う。
- 東京都立小児総合医療センターでは6か月間研修を行う。
- 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。
- 特に参加関連研修施設では、責任基幹施設にはない小児心臓外科、小児集中治療、および移植手術等の麻酔を集中して研修する。

## 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 | さいたま市立病院 | さいたま市立病院 | 慶應義塾大学病院<br>(移植, ペイン, 集中治療) | 東京都立小児総合医療センター (6ヶ月) (小児心臓, 小児ICU)<br>さいたま市立病院 (6ヶ月) |

### 週間予定表

#### さいたま市立病院の例

|    | 月   | 火                  | 水   | 木             | 金   | 土                     | 日                     |
|----|-----|--------------------|-----|---------------|-----|-----------------------|-----------------------|
| 午前 | 手術室 | 手術室                | 手術室 | 手術室<br>ミーティング | 手術室 | 休み (月<br>1回オン<br>コール) | 休み (月<br>1回オン<br>コール) |
| 午後 | 手術室 | 手術室<br>勉強会<br>(適宜) | 手術室 | 手術室           | 手術室 | 休み (月<br>1回オン<br>コール) | 休み (月<br>1回オン<br>コール) |
| 当直 | 当直  |                    |     |               |     |                       |                       |

#### 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：15947症例

本研修プログラム全体における総指導医数：24人

|                           | 合計症例数 |
|---------------------------|-------|
| 小児 (6歳未満) の麻酔             | 188症例 |
| 帝王切開術の麻酔                  | 100症例 |
| 心臓血管手術の麻酔<br>(胸部大動脈手術を含む) | 40症例  |
| 胸部外科手術の麻酔                 | 50 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔                | 50症例  |

#### ① 専門研修基幹施設

【さいたま市立病院】

研修プログラム統括責任者：忍田純哉

専門研修指導医：忍田純哉（麻酔）

中村教人（麻酔，集中治療）

橋内 章（麻酔）

佐久間貴裕（麻酔，集中治療）

専門医：植松明美（麻酔）

麻酔科認定病院番号：612

特徴：さいたま市立病院は、地域の基幹病院として、急性期医療を中心に高度な医療を提供するという使命・役割を果たしている。内容はあらゆる科・臓器にわたっており、麻酔の研修に不足は全くない。救急医療も積極的に推進しており、循環器・心臓外科や脳神経外科を含めた緊急手術の麻酔管理の研修が可能である。NICUを完備した周産期センターを併設しているので、ハイリスク妊娠患者の麻酔管理から、低体重の新生児麻酔まで研修可能である。がん診療拠点病院でもあるので、高齢者の管理を含め、がん関連の症例からも学ぶこと（疼痛管理も含めて）は多い。地域の高齢化もあり、骨折等の整形外科手術も多く、神経ブロックの習得にも有利である。

麻酔科管理症例数 3607症例

|                           | 本プログラム分 |
|---------------------------|---------|
| 小児（6歳未満）の麻酔               | 44症例    |
| 帝王切開術の麻酔                  | 50症例    |
| 心臓血管手術の麻酔<br>（胸部大動脈手術を含む） | 20 症例   |
| 胸部外科手術の麻酔                 | 20 症例   |
| 脳神経外科手術の麻酔                | 25症例    |

## ② 専門研修連携施設B

【慶應義塾大学病院（以下、慶應病院）】

研修実施責任者：森崎 浩

専門研修指導医：森崎 浩

橋口さおり

香取信之

小杉志都子

鈴木武志

（麻酔、集中治療）

（麻酔、緩和医療）

（麻酔、小児麻酔）

（麻酔、ペインクリニック）

（麻酔、集中治療）

|      |        |               |
|------|--------|---------------|
|      | 山田高成   | (麻酔、集中治療)     |
|      | 関博志    | (麻酔、集中治療)     |
|      | 長田大雅   | (麻酔、集中治療)     |
|      | 加藤純悟   | (麻酔、心臓麻酔)     |
|      | 村瀬玲子   | (麻酔、小児麻酔)     |
|      | 上田朝美   | (麻酔、集中治療)     |
|      | 井上敬    | (麻酔、心臓麻酔)     |
|      | 五十嵐達   | (麻酔、区域麻酔)     |
|      | 増田清夏   | (麻酔、小児麻酔)     |
|      | 佐藤悠    | (麻酔、小児麻酔)     |
| 専門医： | 南嶋 しづか | (麻酔)          |
|      | 増田 祐也  | (麻酔、区域麻酔)     |
|      | 箕島 梨恵  | (麻酔、小児麻酔)     |
|      | 伊原 奈帆  | (麻酔、ペインクリニック) |
|      | 佐藤 正顕  | (麻酔、心臓麻酔)     |
|      | 古本 恭子  | (麻酔、心臓麻酔)     |
|      | 奥田 淳   | (麻酔、集中治療)     |
|      | 本田 あやか | (麻酔)          |
|      | 佐々木 綾  | (麻酔)          |
|      | 若泉 謙太  | (麻酔)          |
|      | 寅丸 智子  | (麻酔)          |
|      | 倉住 拓弥  | (麻酔)          |
|      | 出野 智史  | (麻酔)          |

麻酔科認定病院番号：3

特徴：教室開設より 60 年という長い歴史があり、診療、教育、研究全てに長けた施設です。現在、慶應病院における麻酔科の診療は手術麻酔のみならず、集中治療、ペインクリニック、疼痛緩和治療と多岐にわたっており、また呼吸ケアチームの一員として、院内の人工呼吸器管理にもあたっています。大学病院なので心臓外科・呼吸器外科・小児外科などの特殊麻酔も数多く、専門医になるための必要症例を十分に経験できます。研修医勉強会、英語論文抄読会、教科書輪読会、学会発表、論文作成など教育を受ける機会も豊富です。

麻酔科管理症例数 8392症例

|                           | 本プログラム分 |
|---------------------------|---------|
| 小児（6歳未満）の麻酔               | 44症例    |
| 帝王切開術の麻酔                  | 50症例    |
| 心臓血管手術の麻酔<br>（胸部大動脈手術を含む） | 20症例    |
| 胸部外科手術の麻酔                 | 30 症例   |
| 脳神経外科手術の麻酔                | 25症例    |

【東京都立小児総合医療センター（以下、都立小児病院）】

研修実施責任者：西部伸一

専門研修指導医：西部伸一

山本信一

宮澤典子

北村英恵

麻酔科認定病院番号：1468

特徴：東京都立小児総合医療センターは、急性期医療や治療が困難な小児患者への高度専門治療と小児救命救急医療を提供する施設である。小児患者への総合的な医療を提供するため、産婦人科を除く全診療科があり、小児がん拠点病院、こども救命センターの指定を受けている。また、隣接する多摩総合医療センターとともにスーパー周産期センターの指定を受けており、緊急に母体救命処置を必要とする妊産褥婦を多摩総合医療センターで受け入れ、連携して治療を行っている。麻酔管理全症例の6割強（約2500症例）が6歳未満小児患者で、多くの責任基幹研修施設のプログラムで関連研修施設となり、小児麻酔研修を行っている。麻酔管理全症例の約3割（約1200件）で区域麻酔を併施しており、超音波エコー下神経ブロックを積極的に行っていて、指導体制を整えている。

る。

麻酔科管理症例数 3948症例

|             | 本プログラム分 |
|-------------|---------|
| 小児（6歳未満）の麻酔 | 100症例   |
| 帝王切開術の麻酔    | 0症例     |
| 心臓血管手術の麻酔   | 0症例     |

|              |      |
|--------------|------|
| (胸部大動脈手術を含む) |      |
| 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

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7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。

電話の場合：048-873-4111 (代)

庶務課：小森谷 祐介 宛

E-mailの場合：hsp-masuika-b@city.saitama.lg.jp (麻酔科部長：忍田純哉 宛)

[hsp-jimukyoku-shomu@city.saitama.lg.jp](mailto:hsp-jimukyoku-shomu@city.saitama.lg.jp) (庶務課：小森谷祐介 宛)

郵送の場合：〒360-8522

さいたま市緑区三室2460番地

さいたま市立病院 麻酔科 忍田純哉 宛

## 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、指導医の指導のもと、安全に周術期管理を行うことができる。さらに1年目後半では全身状態の悪い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ことを目標とする。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 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，胸部外科手術，脳神経外科手術，帝王切開手術，小児手術を自分で考え，安全に施行することができる．心臓外科手術を指導医のもと，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．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 3 年目

慶應病院で研修する．大学病院ならではの特殊麻酔を主に体得する（移植その他）．また，症例数の多いペインクリニック，集中治療，緩和医療などにも積極的に参加し，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．また，関連他科との折衝，手術室マネジメントを経験する．うち 6 か月は都立小児病院で研修し，小児病院ならではの特殊症例（小児心臓，小児腎移植，小児集中治療など）を経験し，知識・技能を修得する．

また，プログラム全体をとおして，学会参加，発表を積極的に行う．

## 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

本研修プログラムでは基幹施設が地域医療の中核病院である。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、当該地域における麻酔診療のニーズを理解する。