# 所沢中央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,所沢中央病院を基幹病院として地域医療の実情を学びながら連携施設での研修でより幅広い診療科、多様な症例を経験することで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

本研修プログラムの運営方針を以下に示す.

- ② 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.
- ② 関連病院において各施設の指導医の下、小児麻酔、産科麻酔、ペインクリニック、集中治療などの各分野を集中的に研修する.
- ② さらに各関連施設において手術室での麻酔業務だけでなく周術期管理外来, 術後鎮痛回診に参加することで周術期を通しての管理を指導医の下で研修す る. また,集中治療,緩和医療の研修も行い,麻酔科専門医に必要な基本的 な知識,技術の習得を目指す.

### 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	杏林大学附属 病院	杏林大学附属病 院	所沢中央病院	災害医療センター

В	杏林大学附属 病院	杏林大学附属病 院	杏林大学附属杉並病 院	所沢中央病院
---	--------------	--------------	----------------	--------

### 週間予定表

基幹施設の例

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

### 4. 研修施設の指導体制

### ① 専門研修基幹施設

医療法人社団 和風会 所沢中央病院(以下,所沢中央病院)

研修実施責任者: 光田 将憲

専門研修指導医: 光田 将憲 (手術麻酔全般)

山科 元範 (手術麻酔全般, 小児麻酔)

小澤 真紀 (手術麻酔全般)

認定病院番号:1824

特徴: 地域の救急医療を担う160床の病院. 麻酔科管理では年間約1200件の症例があり主に整形外科,消化器外科の症例の他に呼吸器外科,脳外科,血管内治療の症例の麻酔管理を経験できる. 小さな施設であり大学のようなソフト面,ハード面において充足しているわけではないので質の高い医療をどのように提供するかを個人レベルから考えなければならない,考えながら学ぶことのできる施設である.

# ② 専門研修連携施設A

杏林大学医学部付属病院(以下, 杏林大学)

研修プログラム統括責任者: 森山 潔

専門研修指導医: 森山 潔 (集中治療)

萬 知子 (手術麻酔全般・医療安全)

鎮西 美栄子 (緩和医療)

徳嶺 譲芳 (手術麻酔全般・医療安全) 関 博志 (手術麻酔全般・周術期管理)

中澤 春政 (心臟麻酔・術後鎮痛)

小谷 真理子 (集中治療)

渡辺 邦太郎 (区域麻酔・ペインクリニック)

本保 晃 (周術期管理・産科麻酔)

足立 智 (心臟麻酔) 竹内 徳子 (手術麻酔全般) 安藤 直朗 (手術麻酔全般)

(区域麻酔・ペインクリニック) 澤田 龍治

専門医 朽名 佳代子 (手術麻酔全般)

> 込山 路子 (手術麻酔全般・心臓麻酔) (産科麻酔・小児麻酔)

江間 章悟

腰原 未沙 (産科麻酔)

元山 宏展 (手術麻酔全般・集中治療)

秋澤 千尋 (手術麻酔全般) 川船 麦 (手術麻酔全般)

### 認定病院番号 147

特徴:東京都多摩地区の基幹病院です,年間約7,000件の麻酔科管理症例があり,麻 酔科専門医として必要な手術症例を偏りなく研修することができます.また、日本有数 の高度救急救命センター有しているため、多くの急性期疾患患者(多発外傷や広範囲 熱傷など)の手術麻酔を学ぶことができます. 多摩地域で唯一の大学病院の本院でも あり、ロボット補助下手術や大動脈ステント治療、TAVI、Mitra Clipといった先進医療や 高難度手術を経験することができる点も本施設の特徴です. 手術麻酔だけでなく, 術前 診察外来や術後疼痛管理チームの中心として麻酔科が深く携わっており、周術期全体 を通じて患者の安全に寄与できる麻酔科医の育成を目指しています.

# **独立行政法人国立病院機構災害医療センター**(以下、災害医療センター)

研修プログラム統括責任者:窪田 靖志

専門研修指導医:窪田 靖志 (麻酔全般、緩和医療)

> 白澤 円 (緩和医療・ペインクリニック)

(麻酔全般、集中治療) 神山 智幾

片山 あつ子 (麻酔全般)

専門医 : 增田 恵里香 (麻酔全般)

認定病院番号 745

立川昭和記念公園の隣に建つ、国際的な救急医療・災害拠点病院です。高エネルギー 外傷をはじめ、多くの重症症例を収容・治療しています。地域がん診療連携拠点病院 の指定も受けており、がんの手術も盛んに行われています。また総合病院でもあるた め、様々な科の麻酔を経験できます。当研修プログラムでは手術室の麻酔を中心に研 修を行いますが、特に区域麻酔(脊髄くも膜下麻酔や硬膜外麻酔、超音波ガイド下末 梢神経ブロックなど)の教育に力を入れています。産科が無く、小児症例はほとんど ないため、連携施設の症例に依存しています。

### **医療法人財団 荻窪病院**(以下,荻窪病院)

研修実施責任者:吉松 貴史

専門研修指導医:吉松 貴史(心臓麻酔、ペインクリニック、手術麻酔全般)

窪田 敬子(心臓麻酔、手術麻酔全般)

古谷 明子(手術麻酔全般)

木村 吝弘(心臓麻酔、手術麻酔全般)

麻酔科専門医: 伊藤 才季(手術麻酔全般)

佐々木 朱夏(手術麻酔全般)

認定病院番号: 1443

特徵:日本麻酔科学会麻酔認定病院、心臓血管麻酔専門医認定施設 総手術件数4.165件、内麻酔科管理症例数2.502件、内全麻症例数2.416件 人員体制は常勤医師6名(指導医4名、専門医2名)、非常勤医師5名.

# **社会医療法人大和会** 東大和病院(以下,東大和病院)

研修実施責任者: 高木 敏行

専門研修指導医: 高木 敏行(手術麻酔全般、医療安全、周術期管理)

村上 隆文 (手術麻酔全般、区域麻酔)

麻酔科専門医: 上野 真由 (麻酔全般、ペインクリニック)

認定病院番号:1189

特徴: 東大和市内唯一の急性期病院であり、地域に根差した医療を提供する病院である。心臓血管外科、脳神経外科、呼吸器外科、消化器外科、整形外科などの手術を行っている。特に、緊急手術や循環器内科の協力のもと重篤な循環器合併症を有する患者に多く対応している。

### 杏林大学医学部付属杉並病院(以下、杉並病院)

研修実施責任者: 鵜澤 康二

専門研修指導医: 鵜澤 康二(麻酔, 集中治療, 緩和医療)

田渕 沙織(麻酔,緩和医療,小児麻酔)

専門医:久場 亜理沙(麻酔) 吉川 貴紘(麻酔)

小野 元彰 (麻酔,区域麻酔、集中治療)

#### 認定病院番号 140

特徴:東京都杉並区に位置する都市型の中核病院として、地域に根差した医療を提供しています。当院は、杏林大学医学部附属病院の関連施設として、病床数340床、教育・研修の質、特に「安全で確実な麻酔管理」と「急性期医療に対応できる人材の育成」に力を入れています。約1800症例の麻酔科管理症例があり、専門研修指導医、専門医が複数在籍し、マンツーマン指導によるきめの細かい指導を目指し、幅広い症例を経験でき、全身麻酔・区域麻酔・鎮静など多様な麻酔法を習得可能です。また、麻酔科医師の基礎的なスキルとして、集中治療管理や術後疼痛管理も経験でき、周術期管理に強く、実践的な臨床能力を有する麻酔科医を育成します。さらに、臨床における探究心、学会発表、研究活動に関しても積極的に支援します。

# 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(2016年9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.

所沢中央病院 麻酔科 光田将憲

〒359-0037 埼玉県所沢市くすのき台3-18-1

TEL 04-2994-1265

E-mail flashbackfeedback@gmail.com

Website https://wafukai.or.jp/tch/

# 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<u>専門知識</u>,<u>専門技能</u>,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、ASA1~2度の患者の通常の定時手術に対して、指導医の指導の元、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ASA3度の患者の周術期管理やASA1~2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.

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.

# 専門研修3,4年目

2年間までの経験を実際に地域医療で実践していく。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.

### 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、研修期間中に研修フ °ロク \*ラムを移動することか \*て \*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.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・指導します.