

関東中央病院麻酔科専門研修プログラム

(東京都世田谷区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、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小児麻酔研修先が同じ世田谷区内にあり、医師会もそれぞれが玉川医師会に属しており、医師会主催の勉強会等でも互いに顔を合わせることになる。また合同カンファレンス等も地理的な障害が少ないことから比較的開催しやすくなっている。同様に、連携施設が近いことなどから専門研修中に引越しをする必要もなく、安定した住環境を確保した上での研修生活が保障される。

本研修プログラムでは、地域医療に特化した連携施設での研修を特徴とし、研修終了後は、当院の常勤として又は都内近郊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

- 研修の初年度および最終年度は、基本的に専門研修基幹施設で研修を行う。
- 2年目または3年目に成育医療研究センターにおいて1年間の研修を行い、一般小児麻酔および小児特殊症例や、産科・生殖医療、集中治療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。
- 研修の到達目標を妨げない範囲内で、専攻医の希望があれば他施設への見学や他施設での研修等を可能とし、4年間の研修プログラム内で柔軟に対応できるように配慮する。

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	関東中央病院	関東中央病院	成育医療研究センター (小児, 集中治療, 産科生殖医療)	関東中央病院
B	関東中央病院	成育医療研究センター (小児, 集中治療, 産科生殖医療)	関東中央病院	関東中央病院

週間予定表

関東中央病院の例

	月	火	水	木	金	土	日
午前	手術室	手術室	手術室	手術室	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
On call 他		On call				当番制 On call	当番制 On call

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：1,300症例

本研修プログラム全体における総指導医数：9人

	合計症例数
小児（6歳未満）の麻酔	25症例
帝王切開術の麻酔	30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	50 症例
脳神経外科手術の麻酔	60症例

① 専門研修基幹施設

公立学校共済組合 関東中央病院（以下、関東中央病院）

麻酔科認定病院番号：1319

研修プログラム統括責任者：重松次郎昌幸

専門研修指導医：重松次郎昌幸（麻酔）

専門医：羽賀亜矢子（麻酔）

中村裕也（麻酔）

施設の特徴

関東中央病院は高齢化が進む世田谷区において、急性期医療を担う中核病院となっている。ここ数年は、がん治療でも高度な専門的医療に取り組んできた。地域支援病院として、更には東京都がん診療連携協力病院として、人口約90万人の世田谷区民を、また二次保健医療圏のうち東京都区西南部医療圏の約130万人の都民の救急医療の担い手として、地域に貢献している。

手術治療における主な診療科は、一般消化器外科・呼吸器外科・乳腺外科・整形外科・泌尿器科等が挙げられるが、その他産科・小児外科・耳鼻咽喉科を除くほぼ全ての診療科に於いて手術治療を含めた総合的な治療が行われている。

麻酔科管理症例1700件余りのうちの殆どで全身麻酔が施行されており、鎮痛のために硬膜外麻酔・脊髄くも膜下麻酔・各種神経ブロック等も積極的に併施しており、麻酔管理・周術期管理における指導体制も充実させている。

麻酔科管理症例数 1,713症例

	本プログラム分
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）	25 症例
胸部外科手術の麻酔	50 症例
脳神経外科手術の麻酔	30症例

①一般目標

安全で質の高い周術期医療を提供し、国民の健康と福祉の増進に寄与することのできる、麻酔科およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する。具体的には下記の4つの資質を修得する。

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1（基本知識）

麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる。具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する。

- 1) 総論：
 - a) 麻酔科医の役割と社会的な意義、医学や麻酔の歴史について理解している。
 - b) 麻酔の安全と質の向上：麻酔の合併症発生率、リスクの種類、安全指針、医療の質向上に向けた活動などについて理解している。手術室の安全管理、環境整備について理解し、実践できる。
- 2) 生理学：下記の臓器の生理・病態生理、機能、評価・検査、麻酔の影響などについて理解している。
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環

- f) 肝臓
- g) 腎臓
- h) 酸塩基平衡, 電解質
- i) 栄養

3) 薬理学：薬力学, 薬物動態を理解している。特に下記の麻酔関連薬物について作用機序, 代謝, 臨床上の効用と影響について理解している。

- a) 吸入麻酔薬
- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬

4) 麻酔管理総論：麻酔に必要な知識を持ち, 実践できる

- a) 術前評価：麻酔のリスクを増す患者因子の評価, 術前に必要な検査, 術前に行うべき合併症対策について理解している。
- b) 麻酔器, モニター：麻酔器・麻酔回路の構造, 点検方法, トラブルシューティング, モニター機器の原理, 適応, モニターによる生体機能の評価, について理解し, 実践ができる。
- c) 気道管理：気道の解剖, 評価, 様々な気道管理の方法, 困難症例への対応などを理解し, 実践できる。
- d) 輸液・輸血療法：種類, 適応, 保存, 合併症, 緊急時対応などについて理解し, 実践ができる。
- e) 硬膜外麻酔：適応, 禁忌, 関連する部所の解剖, 手順, 作用機序, 合併症について理解し, 実践ができる
- f) 神経ブロック：適応, 禁忌, 関連する部所の解剖, 手順, 作用機序, 合併症について理解し, 実践ができる。

5) 麻酔管理各論：下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について, それぞれの特性と留意すべきことを理解し, 実践ができる。

- a) 腹部外科
- b) 腹腔鏡下手術
- c) 胸部外科
- d) 心臓血管外科 (胸部大動脈手術を含む)
- e) 脳神経外科
- f) 整形外科
- g) 外傷患者
- h) 泌尿器科
- i) 眼科

- j) レーザー手術
 - k) 口腔外科
 - l) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理：術後回復とその評価，術後の合併症とその対応に関して理解し，実践できる．

目標 2（診療技術）

麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し，臨床応用できる．具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する．

- 1) 基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について，定められたコース目標に到達している．
- a) 血管確保・血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 硬膜外麻酔
 - i) 鎮痛法および鎮静薬
 - j) 感染予防

目標 3（マネジメント）

麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで，患者の命を助けることができる．

- 1) 周術期などの予期せぬ緊急事象に対して，適切に対処できる技術，判断能力を持っている．
- 2) 医療チームのリーダーとして，他科の医師，他職種を巻き込み，統率力をもって，周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる．

目標 4（医療倫理，医療安全）

医師として診療を行う上で，医の倫理に基づいた適切な態度と習慣を身につける．医療安全についての理解を深める．

- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で，協調して麻酔科診療を行うことができる．

2) 他科の医師，コメディカルなどと協力・協働して，チーム医療を実践することができる。

3) 麻酔科診療において，適切な態度で患者に接し，麻酔方法や周術期合併症をわかりやすく説明し，インフォームドコンセントを得ることができる。

4) 初期研修医や他の医師，コメディカル，実習中の学生などに対し，適切な態度で接しながら，麻酔科診療の教育をすることができる。

目標 5 (生涯教育)

医療・医学の進歩に則して，生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する。

1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して，EBM，統計，研究計画などについて理解している。

2) 院内のカンファレンスや抄読会，外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し，積極的に討論に参加できる。

3) 学術集会や学術出版物に，症例報告や研究成果の発表をすることができる。

4) 臨床上の疑問に関して，指導医に尋ねることはもとより，自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる。

③ 経験目標

研修期間中に手術麻酔の十分な臨床経験を積む。通常の全身麻酔・硬膜外麻酔・脊髄くも膜下麻酔・神経ブロックの症例経験に加え，下記の特種麻酔を担当医として経験する。

- ・ 心臓血管手術の麻酔
- ・ 胸部外科手術の麻酔
- ・ 脳神経外科手術の麻酔

② 専門研修連携施設A

国立研究開発法人 国立成育医療研究センター（以下、国立成育医療研究センター）

麻酔科認定病院番号：87

研修実施責任者：鈴木康之

専門研修指導医：鈴木康之（麻酔・集中治療）

田村高子（麻酔・緩和医療）

糟谷周吾（麻酔）

遠山悟史（麻酔）

佐藤正規（麻酔）

小暮泰大（麻酔）

専門医：山下陽子（麻酔）

森由美子（麻酔）

丹藤陽子（麻酔）

山田美紀（麻酔）

施設の特徴

- ・国内最大の小児・周産期施設であり、胎児、新生児、小児、先天性疾患の成人麻酔、産科麻酔（無痛分娩管理を含む）および周術期管理を習得できる。
- ・国内最大の小児集中治療施設を有し、小児救急疾患・重症疾患の麻酔・集中治療管理を習得できる。
- ・小児肝臓移植（生体、脳死肝移植）、腎移植の麻酔、周術期管理を習得できる。
- ・小児がんセンターがあり、小児緩和医療を経験できる
- ・臨床研究センターによる臨床研究サポート体制があり研究環境が整っている。

麻酔科管理症例数 4,432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	20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	20症例

研修スケジュール

2 か月	2 か月	6 ヶ月	2 か月
小児麻酔 (基本)	産科麻酔	小児麻酔 (アドバンス)	小児集中治療 (緩和など)

①一般目標

安全かつ安心な周術期医療の提供といった国民のニーズに応えることのできる、麻酔科およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する。具体的には下記の4つの資質を修得する。

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1 (基本知識) 麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる。具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する。

1) 総論：

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義、医学や麻酔の歴史について理解している。
- b) 麻酔の安全と質の向上：麻酔の合併症発生率、リスクの種類、安全指針、医療の質向上に向けた活動などについて理解している。手術室の安全管理、環境整備について理解し、実践できる。

2) 生理学：下記の臓器の生理・病態生理、機能、評価・検査、麻酔の影響などについて理解している。

- a) 自律神経系
- b) 中枢神経系
- c) 神経筋接合部
- d) 呼吸
- e) 循環
- f) 肝臓
- g) 腎臓
- h) 酸塩基平衡、電解質
- i) 栄養

3) 薬理学：薬力学、薬物動態を理解している。特に下記の麻酔関連薬物について作用機序、代謝、臨床上の効用と影響について理解している。

- a) 吸入麻酔薬
 - b) 静脈麻酔薬
 - c) オピオイド
 - d) 筋弛緩薬
 - e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論：麻酔に必要な知識を持ち，実践できる
- a) 術前評価：麻酔のリスクを増す患者因子の評価，術前に必要な検査，術前に行うべき合併症対策について理解している。
 - b) 麻酔器，モニター：麻酔器・麻酔回路の構造，点検方法，トラブルシューティング，モニター機器の原理，適応，モニターによる生体機能の評価，について理解し，実践ができる。
 - c) 気道管理：気道の解剖，評価，様々な気道管理の方法，困難症例への対応などを理解し，実践できる。
 - d) 輸液・輸血療法：種類，適応，保存，合併症，緊急時対応などについて理解し，実践ができる。
 - e) 脊髄くも膜下麻酔，硬膜外麻酔：適応，禁忌，関連する部所の解剖，手順，作用機序，合併症について理解し，実践ができる
 - f) 神経ブロック：適応，禁忌，関連する部所の解剖，手順，作用機序，合併症について理解し，実践ができる。
- 5) 麻酔管理各論：下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について，それぞれの特性と留意すべきことを理解し，実践ができる。
- a) 小児外科（新生児、未熟児を含む）
 - b) 鏡視下（腹腔鏡、胸腔鏡）手術
 - c) 心臓血管外科
 - d) 移植外科（肝臓、腎臓）
 - e) 脳神経外科
 - f) 整形外科
 - g) 泌尿器科
 - h) 産婦人科（硬膜外無痛分娩を含む）
 - i) 眼科
 - j) 耳鼻咽喉科
 - k) 形成外科
 - l) 胸部外科
 - m) レーザー手術
 - n) 手術室以外での麻酔（心臓カテーテル、IVR、MRI、リニアック照射、外来鎮静）
 - o) 気道異物摘出

p) 胎児麻酔

6) 術後管理：術後回復とその評価，術後の合併症とその対応に関して理解し，実践できる。

7) 集中治療：小児の集中治療を要する疾患の診断と集中治療について理解し，実践できる。

8) 救急医療：救急医療の代表的な病態とその評価，治療について理解し，実践できる。それぞれの患者にあった蘇生法を理解し，実践できる。AHA-ACLS，またはAHA-PALSプロバイダーコースを受講し，プロバイダーカードを取得している。

9) ペイン：周術期の急性痛・慢性痛の機序，治療について理解し，実践できる。分娩の生理を理解し，硬膜外無痛分娩で安全で快適な出産を実践できる。

目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し，臨床応用できる。具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する。

1) 基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について，定められたコース目標に到達している。

- a) 血管確保・血液採取
- b) 気道管理
- c) モニタリング
- d) 治療手技
- e) 心肺蘇生法
- f) 麻酔器点検および使用
- g) 脊髄くも膜下麻酔
- h) 硬膜外麻酔
- h) 鎮痛法および鎮静薬
- i) 感染予防

目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで，患者の命を助けることができる。

1) 周術期などの予期せぬ緊急事象に対して，適切に対処できる技術，判断能力を持っている。

2) 医療チームのリーダーとして，他科の医師，他職種を巻き込み，統率力をもって，周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる。

目標 4 (医療倫理，医療安全) 医師として診療を行う上で，医の倫理に基づいた適切な態度と習慣を身につける。医療安全についての理解を深める。

- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる。
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる。
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかりやすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる。
- 4) 研修医や他科の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる。

目標 5（生涯教育）医療・医学の進歩に則して、生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する。

- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して、EBM, 統計, 研究計画などについて理解している。
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会, 外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる。
- 3) 学術集会や学術出版物に, 症例報告や研究成果の発表をすることができる。
- 4) 臨床上の疑問に関して, 指導医に尋ねることはもとより, 自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる。

③経験目標

研修期間中に手術麻酔, 集中治療, 疼痛管理の十分な臨床経験を積む。通常の全身麻酔・硬膜外麻酔・脊髄くも膜下麻酔・神経ブロックの症例経験に加え, 下記の所定の件数の麻酔を担当医として経験する。

・小児（6歳未満）の麻酔	25 例
・帝王切開術の麻酔	20 例
・心臓血管外科の麻酔	0 例
・胸部外科手術の麻酔	0 例
・脳神経外科手術の麻酔	20 例

③ 専門研修連携施設B

練馬総合病院

麻酔科認定病院番号：1615

研修実施責任者：佐久間貴裕

専門研修指導医：佐久間貴裕

熊倉誠一郎

専門医：小幡千亜紀

山科佑佳

施設の特徴

練馬総合病院は昭和23年3月に地域に良い病院が欲しいという地域住民の情熱によって設立された歴史ある病院である。手術室は5室あり、年間2200件以上の手術を行っている。外科系診療科では、外科・泌尿器科・整形外科・産婦人科・脳神経外科・皮膚科・眼科がある。硬膜外麻酔、脊髄くも膜下麻酔、神経ブロックといった区域麻酔も積極的に行っており、幅広い麻酔を経験できる。また、ほぼすべての患者に術前外来、術後回診を施行することで周術期を通じて密な患者管理が出来る。また、「医療の質向上研究所」を設置し、病院と連携して、質向上に関する研究と実践を推し進めている。その基本方針は、「①職員・患者・地域から信頼され、いつでも安心して利用できる病院を目指す。②地域の中核的な病院（特に2次救急病院）として地域医療連携の中心的役割を果たす。③継続して質の高い医療機能を保持できるように、健全な病院経営をおこなう。④常に、質向上の努力を行い、健康に関する情報発信施設として、地域のみならず社会をリードする病院を目指す。」である。

麻酔科管理症例数 1,911 症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	0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	10症例

5. 募集定員

2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（2016年9月ごろを予定）志望の研修プログラムに応募する。

③ 問い合わせ先

本研修プログラムへの問い合わせは、関東中央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。

関東中央病院 総務課 臨床研修・研究推進係 鈴木千鶴子

〒158-8531

東京都世田谷区上用賀6-25-1

TEL 03-3429-1171

E-mail chizu-suzuki@kanto-ctr-hsp.com

Website <http://www.kanto-ctr-hsp.com/>

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。

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、指導医の指導のもと、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。

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。
- 専攻医は毎研修年次末に、手術室看護師長・主任および臨床検査技師により、研修態度等に付き総合評価を受ける。

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。

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、世田谷区の成人医療の中核病院である関東中央病院と、小児医療分野で国内最高峰の水準を誇る国立成育医療研究センターが手を組むことで、世田谷区民および近郊住民の医療を支えることを以て地域医療への貢献を果たさんとしている。麻酔科医不足が叫ばれる中、東京都区内であっても安定した麻酔科常勤医の確保は困難な状況である。急性期医療を支えるうえで麻酔科医の確保は各病院にと

って重大な責務となっており、今後の地域医療を安定して支えるためにも、地域の実情を理解し体得した麻酔科医を独自に育て、将来の急性期地域医療の担い手として地域に貢献する人材を輩出することを大きな目標として掲げている。

専門研修専攻医は指導体制が不十分だと感じた時は、その旨を専門研修プログラム統括責任者に相談し、改善を求めることが出来る。

15. 上記プログラムを達成するための具体的な計画・施策

① 専門知識/技能の習得計画

- 毎月第2月曜日始業前に抄読会を定期開催し、専門知識を深める。
- 隔月第3月曜日夕刻に麻酔科症例検討会を開催し、特殊な手術・特異な合併症等の管理方法等についてスタッフと共に学習する。また、この症例検討会は専攻医自身が気道確保その他の手技において順調に出来なかった症例に関して振り返る機会としても活用し、臨床上の経験から得られるコツのようなものを複数のスタッフから助言を受けられるように配慮する。特に検討する症例が無い場合には開催しない。
- 院内のキャンサーボードやM & Mカンファレンス等に積極的に参加できるように配慮し、これらの関連診療科との定期的な症例検討会にて見識を深め、同時に他診療科との良好な関係を構築する。
- 当プログラムにおける基幹施設および連携施設合同のカンファレンス等の学習機会を毎年度計画し、実施する。
- 日本麻酔科学会総会・日本麻酔科学会地方会および日本臨床麻酔学会の3学会には基本的に参加するものとし、学術集会を通じて更に知識を深めるように学習する。上記3学会へは、オンコールその他の理由で参加できない場合を除き、最低でも7割は参加せねばならない。また日本集中治療医学会・日本ペインクリニック学会等の関連学会へも積極的に参加できるように配慮する。
- 地域の研究会等に関しては、興味を持った研究会等に指導医と共に参加できるように配慮する。

② リサーチマインドの養成および学術活動に関する研修計画

- 4年間の専門研修期間中において、学術集会での発表は必須とする。症例検討および研究発表の別は問わない。発表に向けて、発表内容の検討、スライドやポスターの作成等の指導を受ける。また口述発表の準備として、事前に必ず予演会を行い、プレゼンテーションの指導を受ける。
- 研修期間中に、学術集会での発表内容を論文化することが望ましい。

③ コアコンピテンシーの研修

- 院内の医療安全研修会・院内感染対策研修会・その他医療倫理や接遇等の研修会に、基本的に参加するものとする。

④ 専門研修管理委員会の運営計画・専門研修プログラムの改善方法

- 本プログラムでは、別紙の通り専門研修プログラム管理委員会を設置している。プログラム管理委員を含め専門研修指導医は、専攻医が受ける専門研修に関して適切に行われているかを常に監視し、問題があると考えられる場合には専門研修プログラム管理委員会委員長（＝専門研修プログラム統括責任者）に当該事案を指摘し、適宜専門研修管理委員会を招集のうえ改善策を検討し、改善に向けて善処しなければならない。
- 同様に専攻医自身からの訴えがあった場合にも真摯に耳を傾け、専門研修管理委員会を開催のうえ改善に向けて努力する責務を負う。
- 専攻医はこれらの相談をしたにも拘らず一定期間経過しても改善が見られない場合、または指導医に因る指導方法や時間外労働を含めた労働環境等が忍耐可能なレベルを遥かに超えた、著しく劣悪な環境だと考える場合は直ちに、日本専門医機構の麻酔科領域研修委員会に報告することが出来る。日本専門医機構の麻酔科領域研修委員会が必要だと判断した場合には、当該施設は実地監査・調査を必ず受け入れ、指摘に対して真摯に対応するものとする。
- 専門研修プログラムの改善の一助として、専攻医は毎年次末に当該年度に指導を受けた指導医およびプログラム自体を総合的に評価するものとする。本プログラムでは指導医数がさほど多くなく、専門研修プログラム管理委員会で討議した場合に個人が特定される可能性が極端に高いため、各指導医に対する評価は各施設の麻酔科部門長に提出するものとし、各施設の麻酔科部門長は専攻医に不利益が生じないように最大限の配慮をしながら、指摘を受けた指導医に対し改善するように指導しなければならない。指導の甲斐なく改善が見られず、あまりにも度を越した指導が続く場合には、当該施設の麻酔科部門長は日本専門医機構の麻酔科領域研修委員会に対し実地監査・調査を依頼した上で、麻酔科領域研修委員会に対し当該指導医の指導医・専門医資格の剥奪を要請するものとする。
- 麻酔科部門責任者に対する専攻医の評価が著しく低い場合には、専攻医はその評価に関し直接日本専門医機構の麻酔科領域研修委員会に訴えることが出来る。

⑤ 専門研修指導医の研修

- 専門研修指導医は、学会主催のリフレッシャーコース等の再教育プログラムを定期的に受講することが望ましい。
- 専門研修指導医は、臨床研修指導者養成課程講習会を受講し、修了していることが望ましい。

⑥ 専攻医の就業環境の整備

- 専攻医の勤務条件は、各施設の規定に因るものとする。
- 労働安全に関しては、院内の労働安全委員会からの改善勧告が発せられた場合、各施設の麻酔科部門長はこれに真摯に応じ、改善に努めなければならない。
- 労働環境について、専攻医個人に過度な負担が強いられることが無いよう、専門研修プログラム管理統括責任者は最大限の配慮をしなければならない。特に夜間の時間外診療・労働に関しては体調面に常に配慮し、健康的な生活および充実した研修生活を送れるよう努めることとする。
- 時間外労働に関しては各月最大 40 時間を目安として、止むを得ない場合を除きこれを超えることが無いよう専門研修プログラム統括責任者が管理する。
- 専門研修プログラム統括責任者は、介護・育児その他専攻医の家庭の状況を勘案し、過度な労働環境とならないよう適宜相談に応じ、善処しなければならない。