

慶應義塾大学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ない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

専門研修基幹施設である慶應義塾大学病院をはじめ、数多くの特徴ある専門研修連携施設において、専攻医が整備指針に定められた麻酔科研修カリキュラムの到達目標を達成できる教育を提供し、十分な知識と技術を備えた質の高い麻酔科専門医を育成する。

手術室における様々な局面に的確に対応できる臨床麻酔能力育成を第一に、集中治療、疼痛緩和治療、小児、心臓麻酔等の特殊麻酔分野への知識、技術も習得する。また周術期管理に携わる他の専門職と良好なコミュニケーション能力も併せて育成する。

3. 専門研修プログラムの運営方針

- 研修 4 年間の内約 2 年は、専門研修基幹施設で研修を行う。残りの 2 年間で2 つ又は 3 つの専門研修連携施設で研修を行う。その際地域医療維持の為、特定の医療圏に偏らないよう、またすべての領域を満遍なく回るローテーションを基本とするが、個々の興味のある分野が学べるよう考慮する。
- 専攻医個々の経験症例数の進捗状況、興味対象分野の変遷、家庭の状況、健康状態などに応じ、専門研修基幹施設および専門研修連携施設での勤務期間は柔軟に対応するものとする。
- 専門医研修プログラム管理委員会総会を定期的に行い、専攻医の研修状況を専門

研修基幹施設および専門研修連携施設の責任者で共有し、専攻医が十分な研修を行っているか確認する。また、専攻医に対しアンケートを年数回行い、各専門研修施設の評価を行い、専門医研修プログラム管理委員会総会にて審議する。

研修の特徴

- 1～2年目の内約1年間慶應義塾大学病院手術室で勤務し、手術麻酔を担当し、基本的な麻酔管理を習得する。4年目までの残りの期間は関連連携施設にて、小児、心臓などの特殊麻酔やASA3から4の重症症例や緊急手術に対応できる能力を養成する。4年目には約3カ月間隔で手術室、ペイン外来、集中治療室、緩和領域をローテーションし、サブスペシャリティー領域の研修や手術室のコーディネーター的役割を習得する。また各施設において約週一回の当直かオンコール業務を経験する。翌日の業務は適宜軽減する。
- 慶應義塾大学病院においては、月曜から金曜は手術前日までに指導医との入念な麻酔計画を立て、手術当日カンファレンスにて適切なプレゼンテーションと最終ディスカッション後、実際に術中管理を行い、術後問題点を指導医と振り返り、たくさんの臨床経験を積む。
- 土曜早朝に月1回の抄読会、土曜午前月1回の英文教科書輪読会と研修医勉強会、土曜午後月1回のインシデント症例検討や国内外の学会発表予演会を含むカンファレンスを行う。また適宜重症症例においては関係各科、部署とカンファレンスを行う。また年数回は主に土曜午後に各界で活躍する講師を招いて講演会を行っており、連携施設で研修中でも参加できるよう配慮している。また自主学習においては、主要な国内、海外雑誌はオンラインで閲覧することができ、大変便利である。また1年目に複数の指導医のもとスライド制作や予演会を通じ、麻酔科学会地方会での質の高い発表を行う。1年目後半には心臓麻酔専門医による複数にわたる心臓麻酔勉強会を開催する。適宜気道確保のシュミレーション実習や、動物実験体験を開催する。また適宜慶應大学としての各種講習会が病院敷地内で開催され、学習機会は非常に恵まれている。
- 医療倫理、医療安全、院内感染の講演会は年数回慶應病院として開催されており、指導医を含めて全員参加している。また医療安全、院内感染においては、e-learningでも受講することができるようになっている。当プログラムの指導医は研修医の評価が適切にできるようほぼ全員が臨床研修指導医講習会を受講済みであり、未受講な者をチェックし、毎年受講させている。

研修実施計画例

| | A (標準) | B (小児) | C(ペイン) | D (集中治療) |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 初年度 前期 | 本院 | 本院 | 本院 | 本院 |
| 初年度 後期 | 本院 | 本院 | 本院 | 本院 |
| 2年度 前期 | 済生会東部病院 | 本院 (小児麻酔) | 本院 (ペイン) | 本院 (集中治療) |
| 2年度 後期 | 済生会東部病院 | 都立小児医療センター | 都立大塚病院 | 本院 (集中治療) |
| 3年度 前期 | 東京医療センター | 静岡県立こども病院 | 都立大塚病院 | さいたま市立病院 |
| 3年度 後期 | 東京医療センター | 済生会中央病院 | 本院 (ペイン) | 東京歯科大学市川総合病院 |
| 4年度 前期 | 本院 (特殊麻酔) | 本院 (特殊麻酔) | 本院 (ペインまたは集中治療) | 本院 (ペインまたは集中治療) |
| 4年度 後期 | 本院 (ペインまたは集中治療) | 本院 (ペインまたは集中治療) | 本院 (特殊麻酔) | 本院 (特殊麻酔) |

週間予定表

本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 | 外勤 | 手術室 | 手術室 | 休み |
| 午後 | 手術室 | 手術室 | 手術室 | 外勤 | 手術室 | 休み | 休み |
| 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：13544症例

本研修プログラム全体における総指導医数：19.9人

| | 合計症例数 |
|---------------|---------|
| 小児 (6歳未満) の麻酔 | 1024 症例 |

| | |
|---------------------------|--------|
| 帝王切開術の麻酔 | 433 症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む) | 456 症例 |
| 胸部外科手術の麻酔 | 605 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 472 症例 |

① 専門研修基幹施設
慶應義塾大学病院(本院)

研修プログラム統括責任者：森崎 浩

| | |
|--------------|---------------|
| 専門研修指導医：森崎 浩 | (麻酔、集中治療) |
| 橋口 さおり | (麻酔、緩和医療) |
| 小杉 志都子 | (麻酔、ペインクリニック) |
| 鈴木 武志 | (麻酔、集中治療) |
| 山田 高成 | (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) |
| 専門医：南嶋 しづか | (麻酔) |
| 増田 祐也 | (麻酔、区域麻酔) |
| 西村 大輔 | (麻酔、ペインクリニック) |
| 箕島 梨恵 | (麻酔、小児麻酔) |
| 伊原 奈帆 | (麻酔、ペインクリニック) |
| 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) |
| 出野 智史 | (麻酔) |
| 鈴木 悠太 | (麻酔、ペインクリニック) |
| 吉野 華菜 | (麻酔) |

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、末梢神経ブロックなどの手技も豊富であり、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 9,071 症例

| | 本プログラム分 |
|---------------------------|---------|
| 小児（6歳未満）の麻酔 | 421 症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 150 症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む） | 241 症例 |
| 胸部外科手術の麻酔 | 292 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 314 症例 |

② 専門研修連携施設A

(1) 静岡県立静岡がんセンター

研修実施責任者：玉井 直

専門研修指導医：玉井 直 (麻酔、マネジメント、医療倫理、医療安全、集中治療医学)

安藤 憲興 (麻酔全般、救急、集中治療医学)

江間 義明 (麻酔全般、周術期疼痛管理、胸部外科麻酔)

竹口 有美 (麻酔全般、ペインクリニック、緩和ケア、小児麻酔)

認定病院番号 972

麻酔科管理症例数 3,627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) | 0 症例 |
| 胸部外科手術の麻酔 | 100 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 20症例 |

(2) 国立研究開発法人国立循環器病研究センター

研修実施責任者：大西佳彦

専門研修指導医：大西佳彦 (心臓麻酔)
吉谷健司 (心臓麻酔, 脳外科麻酔)
金沢裕子 (心臓麻酔)
加藤真也 (心臓麻酔, 脳外科麻酔)
南 公人 (集中治療)
前田琢磨 (輸血管理)
専門医：濱口英佑 (心臓麻酔)
前川真基 (心臓麻酔)
月永晶人 (心臓麻酔)
下川 亮 (心臓麻酔)
矢作武蔵 (心臓麻酔)

認定病院番号：168

特徴：麻酔全般，特に心臓血管手術の麻酔

心臓大血管手術の症例数が多いこと。脳血管外科手術症例，産科症例が多くあること。成人心臓外科手術では弁手術，冠動脈バイパス術が多い。小切開手術，ロボット手術，TAVI，LVAD装着手術，心臓移植もある。

血管外科手術では胸腹部大動脈置換手術，弓部大動脈置換手術が多い。腹部大動脈手術，ステント手術，慢性肺塞栓除去術も多い。

小児心臓外科では新生児から成人先天性手術まで幅広く手術をおこなっている。新生児姑息術も多い。

脳外科手術ではバイパス手術，カテーテルインターベンションが多くある。内頸動脈内膜剥離術やクリッピングも多い。

帝王切開手術では，先天性心疾患や肺高血圧などを合併した妊婦の管理がある。

麻酔科管理症例：2,376症例

| | |
|-------------|---------|
| | 本プログラム分 |
| 小児（6歳未満）の麻酔 | 10症例 |

| | |
|-----------------------|------|
| 帝王切開術の麻酔 | 5症例 |
| 心臓血管手術の麻酔（胸部大動脈手術を含む） | 75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 |

(3) 済生会横浜市東部病院

| | | |
|----------|-------|-----------|
| 研修実施責任者： | 佐藤智行 | |
| 専門研修指導医： | 佐藤智行 | （麻酔，集中治療） |
| | 谷口英喜 | （麻酔） |
| | 高橋宏行 | （麻酔，集中治療） |
| | 鎌田高彰 | （麻酔） |
| | 菅規久子 | （麻酔） |
| | 永渕万里 | （麻酔） |
| | 小松崎崇 | （麻酔） |
| 専門医： | 十河大悟 | （麻酔） |
| | 秋山容平 | （麻酔） |
| | 三浦梢 | （麻酔） |
| | 富田真晴 | （麻酔） |
| | 金井理一郎 | （麻酔，集中治療） |

認定病院番号 1315

特徴：済生会横浜市東部病院は平成 19 年 3 月に開院し、地域に根ざした横浜市の中核病院として、そして済生会の病院として、救命救急センター・集中治療センターなどを中心とした急性期医療および種々の高度専門医療を中心に提供する病院である。また、急性期病院であるとともに、ハード救急も担う精神科、重症心身障害児（者）施設も併設されている。また、「より質の高い医療の提供」に加え「優秀な医療人材の育成」も重要な使命と考え、研修医、専門医の育成にあたっており、医師、すべての職員が、充実感をもって働くことができる職場環境の整備にも積極的に取り組んでいる。 _

麻酔科管理症例数5,500症例

| | |
|-------------|---------|
| | 本プログラム分 |
| 小児（6歳未満）の麻酔 | 20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) | 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 | 20症例 |

(4) 国立病院機構東京医療センター

研修実施責任者：小林 佳郎

| | | |
|----------|-------|-------------|
| 専門研修指導医： | 小林 佳郎 | 麻酔・集中治療 |
| | 吉川 保 | 麻酔・ペインクリニック |
| | 金子 武彦 | 麻酔 |
| | 香取 信之 | 麻酔・集中治療 |
| | 青山 康彦 | 麻酔 |
| | 尾崎 由佳 | 集中治療 |
| | 森 庸介 | 麻酔 |
| | 加藤 類 | 麻酔 |
| | 山崎 治幸 | 麻酔・集中治療 |

| | | |
|------|--------|----|
| 専門医： | 杉浦 孝広 | 麻酔 |
| | 加藤 奈々子 | 麻酔 |

認定病院番号 221

特徴：東京医療センターは旧国立東京第二病院といわれた昭和43年から臨床研修指定病院に指定され、伝統的に医療従事者の教育研修に熱心な施設である。近年は地域との結びつきの強い急性期病院として、救命救急センター・地域がん診療連携拠点病院・東京都災害医療拠点病院・地域医療支援病院などの指定を受けるとともに、高度先進医療にも取り組んでいる。麻酔科としても、2015年からICUに専従医を配置、2016年から麻酔科術前外来開設とともにペインクリニック診療も院内標榜科として拡張、さらに和痛分娩対応もスタートし、心臓血管麻酔専門認定施設の他にも様々な取り組みを行っている。そして当センターの理念『患者の皆様とともに健康を考える医療の実践』を実行すべく、技術とシステムの改修に加え、診療・教育・研究を通して医療の質の向上を目指している病院である。

麻酔科管理症例数 3,827症例

| | |
|--|---------|
| | 本プログラム分 |
|--|---------|

| | |
|---------------------------|------|
| 小児（6歳未満）の麻酔 | 1症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 12症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む） | 2症例 |
| 胸部外科手術の麻酔 | 5症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 0症例 |

(5) 東京都済生会中央病院

研修実施責任者：中塚逸央

専門研修指導医：中塚逸央（麻酔）
 柏木正憲（麻酔）
 櫻井裕教（麻酔，集中治療）
 西脇千恵美（麻酔）
 安村里恵（麻酔）
 籠谷亜弥（麻酔）
 専門医：吉武美緒（麻酔）

麻酔科認定病院番号：978

特徴：区中央部の地域医療支援病院として地域医療の中核としての役割を担っている。東京都指定二次救急医療機関及び救命救急センターに指定されており、年間5000人以上の救急搬送患者を受け入れている。麻酔科管理の対象は、呼吸器外科、心臓血管外科、脳神経外科、脊椎手術、血管手術など幅広い症例をカバーしている。2017年度からは産科が再開になり、産科麻酔の増加が見込まれる。手術室外では、放射線室での脳血管内治療の麻酔も行っている。

麻酔科管理症例数 2,943症例

| | 本プログラム分 |
|---------------------------|---------|
| 小児（6歳未満）の麻酔 | 50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） | 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 | 0症例 |

③ 専門研修連携施設B

(1) 埼玉医科大学総合医療センター

研修実施責任者：小山 薫

専門研修指導医：小山 薫 (麻酔, 集中治療)
照井 克生 (麻酔, 産科麻酔)
鈴木 俊成 (麻酔, 区域麻酔)
田中 基 (麻酔, 産科麻酔)
清水 健次 (麻酔, ペインクリニック)
田村 和美 (麻酔, 産科麻酔)
山家 陽児 (麻酔, ペインクリニック)
加藤 崇央 (麻酔, 集中治療)
大橋 夕樹 (麻酔, 産科麻酔)
加藤 梓 (麻酔, 産科麻酔)
大浦 由香子 (麻酔)

専門医： 牟田 寿美 (麻酔, 心臓麻酔)
佐々木 華子 (麻酔)
北岡 良樹 (麻酔, 心臓麻酔)
原口 靖比古 (麻酔)
前田 紘一朗 (麻酔, 心臓麻酔)
青柳 瑠美子 (麻酔)

日本麻酔科学会麻酔科認定病院番号：390

特徴: 県内唯一の総合周産期母子医療センターかつ高度救急救命センターでドクターヘリが設置されている。急性期医療に特化した麻酔管理のみならず、独立診療体制の産科麻酔、ペイン、集中治療のローテーションが可能で、手術室麻酔のみならずオールラウンドな麻酔科医を目指すことができる。

麻酔科管理症例数 7,054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 | 50症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 10症例 |

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

(2) 東京歯科大学市川総合病院

研修実施責任者：大内 貴志
 専門研修指導医：大内 貴志 (麻酔)
 小板橋 俊哉 (麻酔、集中治療)
 印南 靖志 (麻酔)
 関 博志 (麻酔)
 石丸 理恵 (麻酔)
 専門医： 伊藤 真吾 (麻酔)
 萩原 知美 (麻酔)

認定病院番号 688

麻酔科管理症例数 3,604症例

| | 本プログラム分 |
|---------------------------|---------|
| 小児（6歳未満）の麻酔 | 26症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 39症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む) | 40症例 |
| 胸部外科手術の麻酔 | 35 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 33症例 |

(3) 東京都立小児総合医療センター

研修実施責任者：西部 伸一
 専門研修指導医：西部 伸一 (小児麻酔、心臓血管麻酔)
 山本 信一 (小児麻酔、心臓血管麻酔、区域麻酔)
 宮澤 典子 (小児麻酔、ペインクリニック、区域麻酔)
 北村 英恵 (小児麻酔)
 専門医： 神藤 篤史 (小児麻酔)

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。

麻酔科管理症例数 4,156症例

| | 本プログラム分 |
|---------------------------|---------|
| 小児（6歳未満）の麻酔 | 200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) 川崎市立川崎病院

研修プログラム統括責任者：森田慶久

専門研修指導医：森田 慶久（麻酔、集中治療）

逢坂 佳宗（麻酔、集中治療）

安藤 嘉門（麻酔、集中治療、緩和ケア）

岡部 久美子（麻酔）

専門医： 阪本 浩平（麻酔、集中治療）

細井 卓司（麻酔、集中治療）

小室 祥子（麻酔）

麻酔科認定病院番号 199

特徴：川崎市立川崎病院は、病床数約700床を擁し、麻酔科管理の手術症例数は年間4000例を超える川崎市の地域基幹病院である。各診療科が揃い、移植外科や小児心臓外科等の特殊症例を除く、すべての診療科の手術を経験することができる。3次救急指定病院であり、緊急手術症例も豊富である。マンパワー、教育体制も充実しており、丁寧な指導を受けながら幅広く症例を経験できる。当院麻酔科では、画一的な麻酔にとらわれず、プロフェッショナルとして様々な状況に柔軟に対応できる懐の深い麻酔科医を育てたいと考えている。手術室業務のほかにICU業務も兼務しており、集中治療の研鑽も積むことができる。責任基幹施設である川崎市立川崎病院をはじめ、連携研修施設の川崎市立井田病院、済生会横浜市東部病院、東京都立小児総合医療センター、日本鋼管病院、社会医療法人財団石心会 川崎幸病院、さいたま市立病院、慶応義塾大学病院において、専攻医が整備指針に定められた麻酔科研修カリキュラムの到達目標を達成できる教育を提供し、十分な知識と技術を備えた麻酔科専門医を育成する。

本研修プログラムは、麻酔科専門医の育成を行う中で、連携施設での勤務を通じて地域医療への貢献も同時に実現していけるよう配慮されている。

麻酔科管理症例数4,267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 | 30 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) 静岡県立こども病院

研修実施責任者：奥山 克己

専門研修指導医：奥山 克己

渡邊 朝香

認定病院番号 183

特徴：静岡県立こども病院では、乳児の難治性心疾患の治療に実績を挙げている循環器センター、乳児手術と鏡視下手術を多く手掛ける小児外科、超未熟児の入院数では全国有数の新生児科など、すべての診療科が静岡県の小児医療の最後の砦としての役割を果たすべく診療を行っている。麻酔科では、外科各科手術、心臓カテーテル検査、帝王切開などの多様な手術に対して24時間体制で麻酔を行なっている。また、CTや

MRI などの画像検査や、骨髄穿刺などの鎮静が必要な検査に対しても麻酔を行い検査が終了するまで全身状態を管理している。

麻酔科管理症例数 2,848症例

| | 本プログラム分 |
|---------------------------|---------|
| 小児（6歳未満）の麻酔 | 150症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 15症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む） | 20症例 |
| 胸部外科手術の麻酔 | 1 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 10症例 |

(6) 東京都立大塚病院（以下、都立大塚病院）

研修実施責任者：島田 宗明

専門研修指導医：島田 宗明 （麻酔，集中治療）

新井 多佳子 （麻酔）

小林 みどり （ペイン）

斎藤 郁恵 （麻酔）

専門医： 斎藤 理絵 （麻酔）

奥田 奈穂 （麻酔）

小柳 哲男 （麻酔）

麻酔科認定病院番号：472

特徴：総合周産期センターを併設しているため、一般的な麻酔管理に加えて産科麻酔や新生児・小児麻酔の経験が可能である。またペインクリニック研修やICU研修を行える環境を整えている。なお当院に診療科のない心臓血管外科のほか、小児麻酔についても専門研修連携施設での研修を行い、より専門的な知識と経験を得られるようにしている。

麻酔科管理症例数 2,743 症例

| | 本プログラム分 |
|---------------------------|---------|
| 小児（6歳未満）の麻酔 | 10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 |

(8) 国立成育医療研究センター

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）

蜷川 純（麻酔）

専門医： 山下陽子（麻酔）

久保浩太（麻酔）

行正 翔（麻酔）

古田真知子（麻酔）

青木智史（麻酔・集中治療）

麻酔科認定病院番号：87

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 5,164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 | 20症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む） | 10症例 |
| 胸部外科手術の麻酔 | 5症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 10症例 |

(9)さいたま市立病院

研修実施責任者：忍田 純哉
専門研修指導医：忍田 純哉 (麻醉)
橋内 章 (麻醉)
中村 教人 (麻醉)
佐久間 貴裕 (麻醉)
植松 明美 (麻醉)

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ため、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ため、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 3,644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 （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 | 20症例 |

(11)国家公務員共済組合連合会立川病院

研修実施責任者：福積 みどり
専門研修指導医：福積 みどり (麻醉)
富沢 和夫 (麻醉)
羽鳥 英樹 (麻醉、集中治療)

認定病院番号 337

特徴：東京都多磨地区の中心都市として発展している立川市にある病院です。2017年4月には救急科が新たに開設され、7月には新病院がオープンします。研修においては、麻酔科医としての知識や技術を身につけるだけでなく、チーム医療に欠かせないコミュニケーション能力を身に付け、これからの医療で必要とされる医師の育成をこころがけています。勤務体系についても、様々な状況に対応しつつキャリアをつけるような体制を整えていますので、女性医師も大歓迎です。

麻酔科管理症例数 2,387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 | 30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 | 30症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 0症例 |

(12)川崎市立井田病院

研修実施責任者：石川 明子

専門研修指導医：石川 明子 （麻酔）

認定病院番号 1284

麻酔科管理症例数 1,412症例

| | 本プログラム分 |
|---------------------------|---------|
| 小児（6歳未満）の麻酔 | 3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 |

(13)独立行政法人 地域医療機能推進機構 埼玉メディカルセンター

研修実施責任者：御園生 与志
専門研修指導医：御園生 与志 (麻醉)
久保田 聡子 (麻醉)
藤田 淳子 (麻醉)
専門医： 三輪 桜子 (麻醉)

特徴：埼玉メディカルセンターは地元浦和および埼玉県さいたま地区を二次医療圏に持つ地域の第一線病院です。前身の埼玉社会保険病院の開院から約70年、地域に根付いた医療を提供しています。当院はブレスト（乳腺）センターと人工関節センターを運営しており、地元医師会や近隣開業医との連携をもとに全国規模の乳がん手術（年間約300件）と人工膝関節置換術（年間約250件）を行っています。特殊な疾患や稀な合併症をもつ手術患者は少なく、日頃良く遭遇する疾患や合併症の麻酔管理が殆どです。また週1日ですが、ペインクリニック外来や緩和ケア回診で手術室外での痛みの治療にも力を入れています。

麻酔科管理症例数 2,032症例

| | 本プログラム分 |
|---------------------------|---------|
| 小児（6歳未満）の麻酔 | 9症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 2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 | 42 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 0症例 |

5. 募集定員

16名

6. 専攻医の採用と問い合わせ先

① 採用方法

面接及び小論文

② 問い合わせ先

本研修プログラムへの問い合わせは、慶應義塾大学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。I

慶應義塾大学病院 麻酔学教室 教授 森崎浩

〒160-8582

東京都新宿区信濃町35 TEL 03-3353-1211(61608)

E-mail keioanesresident@gmail.com

Website URL: <http://keio-anesthesiology.jp/index.html>

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

麻酔科専門研修後には、大学院への進学や海外留学、サブスペシャリティー領域の専門研修を開始し個々のスキルアップを図ることが出来る。また出産、育児など個々の事情に応じた勤務形態が提供できる。場合によっては国内短期留学も相談の上行うことができる。

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

前半最初の3カ月は手術麻酔に必要な基本的な手技、特に気管挿管、硬膜外、脊椎穿刺、中心静脈穿刺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、指導医の指導のもと、安全に周術期管理を行うことができる。次の3カ月でASA1～2の分離肺換気、小児、脳外、帝王切開症例や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。後半半年では定型的な開心術や移植手術を経験し、基本的にトラブルのない症例においては一人で、導入、抜管ができることを目標とする。

専門研修2年目、3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を指導医の指導のもと、安全に行うことができる。また連携研修施設で特殊症例の経験値を増やす。また小から中規模な病院で手術室のコントロールを指導医の指導のもと行えるようになる。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。

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。ペインクリニック、集中治療、緩和医療など関連領域の臨床に携わり、知識・技能を修得する。

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または年次の途中での知識・技能・適切な態度の修得状況を形式的評価し、**研修実績および到達度評価表、指導記録フォーマット**（これには医師以外の他職種評価もふくまれる）によるフィードバックを行う。研修プログラム統括責任者と各施設の研修実施責任者より構成される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。

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式的評価、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、研修プログラム管理委員会で問題点を共有し、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

本研修プログラムの連携施設には、地域医療の中核病院としての静岡県立がんセンター、静岡県立こども病院など幅広い連携施設が入っている。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。