

麻酔科専門医研修プログラム名	東京都立大塚病院麻酔科専門医研修プログラム	
連絡先	TEL	03-3941-3211
	FAX	03-3941-9557
	e-mail	muneakis@gmail.com
	担当者名	麻酔科 島田宗明
プログラム責任者 氏名	島田宗明	
研修プログラム 病院群 * 病院群に所属する全施設名をご記入ください。	責任基幹施設	東京都立大塚病院
	基幹研修施設	なし
	関連研修施設	都立小児総合医療センター 都立駒込病院 都立広尾病院 都立墨東病院 都立多摩総合医療センター 都立神経病院 東京都保健医療公社 荏原病院 東京都保健医療公社 豊島病院 東京都保健医療公社 東部地域病院 慶応義塾大学病院 医療法人財団健貢会 総合東京病院
プログラムの概要と特徴	日本麻酔科学会の認定を受けた 4 年間の麻酔科専門医研修プログラムを責任基幹施設として行う。当院は一般総合病院であるが、総合周産期センターを併設している。そのため一般的な麻酔管理に加えて特に産科麻酔や新生児・小児麻酔の経験ができる。さらに他院研修として、小児麻酔専門研修や心臓麻酔専門研修を加	

	えて、より専門的な知識と経験を得られるようにしている。また、ペインクリニック研修や、I C U研修などを行える環境を整えている。
プログラムの運営方針	● 責任基幹施設である本施設における研修は 2.5～3.5 年とし、関連研修施設における研修は合計で 0.5 年～1.5 年とする。 ● 目標症例数は年間 350～500 例とする。 ● 麻酔科専門医取得に必要な症例数は本施設と関連研修施設で提供できる。 ● 関連研修施設における研修は 3 か月を基本単位とし、研修内容により 1 か月ごとの延長が可能である。 ● 本プログラムに学ぶすべての専攻生が、経験目標として提示されている特殊麻酔症例数のトレーニングを受けられるようにローテーションを構築する。責任基幹施設・関連研修施設がプログラムを定期的に検討する。 ● ペインクリニック、緩和ケア、集中治療などのトレーニングを提供する。 ● 研修期間終了後は都立病院スタッフとして、採用する可能性がある。

※麻酔科専門医研修プログラムの概要を下記にご記入ください。

※認定審査に合格後，こちらの書類を学会ホームページに公開にします。

2015 年度（東京都立大塚病院）麻酔科専門医研修プログラム

1. プログラムの概要と特徴

責任基幹施設である東京都立大塚病院，関連研修施設の都立小児総合医療センター，都立駒込病院、都立広尾病院、都立墨東病院、都立多摩総合医療センター、都立神経病院、公社荏原病院、公社豊島病院、公社東部地域病院、慶応義塾大学病院、総合東京病院において，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．

2. プログラムの運営方針

- 4年間の研修期間のうち2.5～3.5年間は責任基幹施設で研修を行う．
- 都立小児総合医療センターでは，最低3ヶ月は研修を行う．
- 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，研修期間の見直しを含めローテーションを構築する．

3. 研修施設の指導体制と前年度麻酔科管理症例数

1) 責任基幹施設

東京都立大塚病院（以下，都立大塚病院）

プログラム責任者：麻酔科 部長 島田宗明

指導医：

島田宗明

逢坂佳宗

専門医：

斎藤郁恵

増田清夏

麻酔科認定病院番号 第472号

2013年度 麻酔科管理症例 2604 症例

	症例数
小児（6歳未満）の麻酔	151症例
帝王切開術の麻酔	254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	35 症例
脳神経外科手術の麻酔	48症例

2) 関連研修施設

東京都立小児総合医療センター (以下, 都立小児)

研修実施責任者: 山本 信一 (専門医・指導医 認定番号 5 8 6 1)

指導医: 山本 信一 (小児麻酔、心臓血管麻酔)

宮澤 典子 (小児麻酔、ペインクリニック、心臓血管麻酔)

石田 佐知 (小児麻酔)

専門医: 神藤 篤史 (小児麻酔)

麻酔科認定病院番号: 1468

麻酔科管理症例 3820症例

	全症例	本プログラム分
小児 (6歳未満) の麻酔	2087症例	50症例
帝王切開術の麻酔	0症例	0症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	157症例	0症例
胸部外科手術の麻酔	64症例	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	97症例	0症例

東京都立駒込病院（以下、駒込）

研修実施責任者：木村 光兵

指導医：木村光兵

佐藤洋

鈴木尚生子

専門医：佐藤和恵

田島明子

麻酔科認定病院番号：146

麻酔科管理症例 3662症例

	全症例	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	6症例	0症例
帝王切開術の麻酔	0症例	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	0症例
胸部外科手術の麻酔	275症例	20 症例
脳神経外科手術の麻酔	121症例	5症例

東京都立広尾病院（以下、広尾）

研修実施責任者：羽深 鎌一郎

指導医：羽深 鎌一郎

大見 晋

専門医：永村 陽子

河村 尚人

麻酔科認定病院番号：213

麻酔科管理症例 2338症例

	全症例	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	28症例	0症例
帝王切開術の麻酔	106症例	0症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	108症例	5症例
胸部外科手術の麻酔	36症例	0 症例

脳神経外科手術の麻酔	76症例	0症例
------------	------	-----

東京都立墨東病院（以下，墨東）

研修実施責任者：鈴木 健雄

指導医：鈴木 健雄

田川 京子

高橋 英督

専門医：高田 朋彦

永迫 奈巳

後藤 尚也

平野 敦子

千田 麻里子

桐野 若葉

麻酔科認定病院番号：26

麻酔科管理症例 4282症例

	全症例	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	64症例	0症例
帝王切開術の麻酔	282症例	20症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	104症例	10症例
胸部外科手術の麻酔	136症例	10 症例
脳神経外科手術の麻酔	213症例	15症例

東京都立多摩総合医療センター（以下，多摩総合）

研修実施責任者：肥川 義雄

指導医：肥川 義雄

貴家 基

阿部 修治

山本 博俊

田辺 瀬良美

専門医：渡邊 弘道

臼田 岩男

稲吉 梨絵

松原 珠美

藤井 範子

麻酔科認定病院番号：89

麻酔科管理症例 6198症例

	全症例	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	0症例	0症例
帝王切開術の麻酔	448症例	0症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	144症例	5症例
胸部外科手術の麻酔	142症例	10 症例
脳神経外科手術の麻酔	301症例	15症例

東京都立神経病院（以下，神経）

研修実施責任者：又吉 宏昭

専門医：又吉 宏昭

麻酔科認定病院番号：1056

麻酔科管理症例 373症例

	全症例	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	25症例	0症例
帝王切開術の麻酔	0症例	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	0症例
胸部外科手術の麻酔	0症例	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	151症例	5症例

東京都保健医療公社 荏原病院（以下，荏原）

研修実施責任者：米良 仁志

指導医：米良仁志

橋本誠

加藤隆文

専門医：生方祐介

中村 繭子

麻酔科認定病院番号：792

麻酔科管理症例 2226症例

	全症例	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	29症例	0症例
帝王切開術の麻酔	59症例	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	0症例
胸部外科手術の麻酔	43症例	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	80症例	0症例

東京都保健医療公社 豊島病院（以下、豊島）

研修実施責任者：吉岡 斉

指導医：吉岡 斉

専門医：小出博司

小川 敬

篠崎正彦

麻酔科認定病院番号：899

麻酔科管理症例 2337症例

	全症例	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	18症例	0症例
帝王切開術の麻酔	121症例	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	0症例
胸部外科手術の麻酔	0症例	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	76症例	0症例

東京都保健医療公社 東部地域病院（以下、東部）

研修実施責任者：伊藤 博巳

指導医：伊藤 博巳

本山 慶昌

専門医：森 かおり

伊藤 裕子

麻酔科認定病院番号：659

麻酔科管理症例 1894症例

	全症例	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	173症例	0症例
帝王切開術の麻酔	0症例	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	0症例
胸部外科手術の麻酔	0症例	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	37症例	0症例

慶應義塾大学病院（以下、慶応）

研修実施責任者：森崎 浩

指導医：森崎 浩

橋口さおり

香取信之

藍 公明

小杉志都子

鈴木武志

印南靖志

山田高成

関 博志

専門医：櫻井裕教

麻酔科認定病院番号：3

麻酔科管理症例7600症例

	全症例	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	460症例	0症例
帝王切開術の麻酔	242症例	0症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	260症例	10症例
胸部外科手術の麻酔	340症例	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	400症例	0症例

医療法人財団健貢会 総合東京病院（以下、総合東京）

研修実施責任者：伊澤仁志

指導医：伊澤仁志

麻酔科認定病院番号：1353

麻酔科管理症例 1000症例

	全症例	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	5 症例	0症例
帝王切開術の麻酔	0症例	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	0症例
胸部外科手術の麻酔	0症例	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	295症例	25症例

本プログラムにおける前年度症例合計

麻酔科管理症例：2100例

	合計症例数
小児（6歳未満）の麻酔	100症例
帝王切開術の麻酔	145症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	30症例
胸部外科手術の麻酔	65 症例
脳神経外科手術の麻酔	90症例

4. 募集定員

1 名

5. プログラム責任者 問い合わせ先

東京都立大塚病院

麻酔科部長 島田宗明

東京都豊島区南大塚 2－8－1

6. 本プログラムの研修カリキュラム到達目標

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) 腹部外科
- b) 腹腔鏡下手術
- c) 胸部外科
- d) 成人心臓手術
- e) 血管外科
- f) 小児外科
- g) 小児心臓外科
- h) 高齢者の手術
- i) 脳神経外科

- j) 整形外科
- k) リウマチ科
- l) 泌尿器科
- m) 産婦人科
- n) 眼科
- o) 耳鼻咽喉科
- p) 救急救命センター
- q) 歯科口腔外科
- r) 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．

7) 集中治療：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) ペインクリニック：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．

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) 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on the job training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，集中治療，ペイン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特殊麻酔を担当医として経験する。ただし、帝王切開手術、胸部外科手術、脳神経外科手術に関しては、一症例の担当医は1人、小児と心臓血管手術については一症例の担当医は2人までとする。

・小児（6歳未満）の麻酔	25症例
・帝王切開術の麻酔	10症例
・心臓血管外科の麻酔 （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

7. 各施設における到達目標と評価項目

各施設における研修カリキュラムに沿って、各参加施設においてそれぞれの専攻医に対し年次毎の指導を行い、その結果を別表の到達目標評価表を用いて到達目標の達成度を評価する。

東京都立大塚病院（責任基幹施設）研修カリキュラム到達目標

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) 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) 腹部外科
- b) 腹腔鏡下手術
- c) 胸部外科
- d) 成人心臓手術
- e) 血管外科
- f) 高齢者の手術
- g) 脳神経外科
- h) 整形外科
- i) 外傷患者
- j) 泌尿器科
- k) 産婦人科
- l) 眼科

- m) 耳鼻咽喉科
- n) レーザー手術
- o) 口腔外科
- p) 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．

7) 集中治療：成人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) ペインクリニック：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．

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) 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) 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, 集中治療, ペインクリニック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。

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

東京都立小児総合医療センター（関連研修施設）研修カリキュラム到達目標

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) 脳神経外科
- e) 整形外科
- f) 外傷患者
- g) 泌尿器科
- h) 眼科
- i) 耳鼻咽喉科
- 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) 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) 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，集中治療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．

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

東京都立駒込病院（関連研修施設）研修カリキュラム到達目標

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：

- c) 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．
- d) 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．

- j) 自律神経系
- k) 中枢神経系
- l) 神経筋接合部
- m) 呼吸
- n) 循環
- o) 肝臓
- p) 腎臓
- q) 酸塩基平衡，電解質
- r) 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．

- f) 吸入麻酔薬
- g) 静脈麻酔薬
- h) オピオイド
- i) 筋弛緩薬
- j) 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

- g) 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．
- h) 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．
- i) 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.

- j) 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.
- k) 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
- l) 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.

- m) 腹部外科
- n) 腹腔鏡下手術
- o) 胸部外科
- p) 脳神経外科
- q) 整形外科
- r) 外傷患者
- s) 泌尿器科
- t) 眼科
- u) 耳鼻咽喉科
- v) レーザー手術
- w) 口腔外科
- x) 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．

- j) 血管確保・血液採取
- k) 気道管理
- l) モニタリング
- m) 治療手技

- n) 心肺蘇生法
- o) 麻酔器点検および使用
- p) 脊髄くも膜下麻酔
- q) 鎮痛法および鎮静薬
- r) 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，集中治療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．

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

東京都立広尾病院（関連研修施設）研修カリキュラム到達目標

東京都立墨東病院（関連研修施設）研修カリキュラム到達目標

東京都立多摩総合医療センター（関連研修施設）研修カリキュラム到達目標

東京都立神経病院（関連研修施設）研修カリキュラム到達目標

東京都保健医療公社 荏原病院（関連研修施設）研修カリキュラム到達目標

東京都保健医療公社 豊島病院（関連研修施設）研修カリキュラム到達目標

東京都保健医療公社 東部地域病院（関連研修施設）
研修カリキュラム到達目標

慶應義塾大学病院（関連研修施設）研修カリキュラム到達目標

医療法人財団健貢会 総合東京病院（関連研修施設）
研修カリキュラム到達目標