



昭和大学横浜市北部病院 循環器センター（外科）

- I. 研修科の長 奥山 浩
 II. 臨床研修責任者 奥山 浩
 III. 臨床研修指導医数（厚生労働省認定） 4名

IV. 認定医数・専門医数・指導医数

日本外科学会専門医	4名
日本外科学会指導医	2名
日本心臓血管外科学会専門医	3名
日本心臓血管外科学会修練指導医	3名
日本循環器学会専門医	2名

V. 主な診療実績	2020年	2021年	2022年
冠動脈バイパス術	77件	73件	54件
弁膜症手術	57件	76件	66件
僧帽弁形成術	13件	20件	12件
大動脈弁置換術	35件	34件	43件
大血管手術	23件	24件	20件
急性大動脈解離	4件	9件	8件
心臓腫瘍手術	2件	1件	1件
末梢血管手術	17件	12件	25件
先天性手術	0件	2件	0件

VI. 診療科の特徴

心臓手術は命の根幹である循環器機能に対する外科的介入です。よってすべての診療行為が患者の命に直結しています。手術の対象となった心臓という臓器のみならず、全身の循環管理、呼吸管理といった「命を維持する」術の一端を学ぶことができます。私たちは研修する皆様に未来に向けてのメッセージを託したいと思います。

VII. 研修目標（学修目標）

A. 医師としての基本的価値観（プロフェッショナリズム）

1. 自由人としての視点

社会とは何か、そして医師とはなにか、医師の使命とは何であるのかを、常に問い続けて下さい。プロフェッショナリズムとは目の前に広がるこの社会をしっかりと見据え、倫理や道徳を規定している社会の基盤にある価値観を理解し、自らに果たされた責務と能力を勘案して自らの立ち位置を決める（ポジショニングする）ことで実践される、「自由人」としての「生き方」です。「自由人」とは目の前に展開する「社会」、そして「公」（おおやけ）とは何であるのか、これらを自らの中にしっかりと、そして自由に自分が感じるままに確立した人のことです。一方で「自由人」が自由に生きて行くためには国家権力の所作、政策や法規、社会の様々な人々の心性について、冷静に、客観的に掌握する態度も必要です。

国際的な医師組織では医師に必要な根本的な能力は「倫理性」「自律性」「技能」と謳っています。



これらは「自由人」にとっての必要条件と言い換えることもできるでしょう。

2. 利他的な態度

自己責任論、デジタル管理社会、新自由主義が支配する経済環境で、今後人々の経済格差はさらに増大し、大多数の人々が貧困に陥ることが予想されます。少子化や高齢化にも一層拍車がかかっていくことでしょう。このような暗澹たる未来社会こそ「医師」が大活躍する舞台と言えます。目の前の患者としっかり向き合い、自らの豊富な「引き出し」の中から取り出した「商品」で、患者の不安を取り除き、患者の価値観に見合う「安寧」をもたらすことは「診療」の本質です。

3. 人間性の尊重

人はそれぞれ多様な生き方で人生を過ごし、十人十色の価値観で刹那を生き抜いています。そういった患者や家族の内在的論理で構築されている多様な価値観、感情、思い込み、死生観は強固です。いきなり教化を試みず、まずそれらを肯定し、尊敬の念と思いやりの心を持って接することで信頼関係を構築することが重要です。患者からの信頼は医師として生きて行くための「資産」です。年々積み重ねて行くことが重要です。

4. 自らを高める姿勢

自分がどこに向かっているのか？向かうべきか？は研修医時代のみならず、生涯、自問し続ける問いかけです。立ち止まって考えるよりも、まず行動して、目の前の山に登ってみることが答えを見つかる最善策です。「人間いたるところに青山有り」の例えのごとく、頂上に上らないと見えないものがあるのです。

5. 社会に対しての行動、発言

医師は自由人です。学識と論理性を持ち備え、利他の精神を実践して社会に在ります。広く公のために「自分にしかできないこと」「自分がやらなければならないこと」「自分にしか言えないこと」は躊躇なく、勇気を振り絞って実行すべきです。立場を「わきまえた人」ではいけません！世の中には上司や雇い主の権力の下に、忖度と追従、沈黙と隷従の中で生活している人がほとんどです。政治や法といった既存の権力に対しても、誤りであるなら「公の正義」のために抗う姿勢が必要です。権力勾配の下方にあっても自らが確信する正義を貫くことほど痛快なことはありません。医師である皆さんは常にドラマの主人公なのです！

B. 資質・能力（学修到達目標）

1. 医学・医療における倫理性

診療、研究、教育に関する倫理的な課題として認識されている概念を理解し、適切に行動する必要があります。

- ① 自らの価値観を押し付けず、患者個人の尊厳を守り、生命の不可侵性を尊重する。
- ② どの患者にも平等に対応し、患者の価値観、人権、プライバシーに配慮し、守秘義務を果たす。
- ③ 権力や同調圧力に屈せず、自らの我欲にも押し切られることなく、「曲学」は徹底排除する。
- ④ 診療、研究、教育の透明性を確保し、不正行為とみなされかねない事象発生の防止に努める。

2. 医学知識と実践的問題対応能力

自らが直面する診療上の問題について、まずは医療慣習のなせる習慣を理解する必要があります。「誰かの意見」ではなく、「誰かの経験」を信用することが重要です。「論文の統計」ではなく「実際起こった出来事」が大切です。ある診療行為の科学的根拠は後付けであったり将来否定される可能性があり、「今のトレンド」や「これまでの常識」をそれぞれ認識した上で、自らの感性も自覚しながらそれらを客観視して、目の前の現実即して解決を図ることが重要です。「論文」を信用して何かが起こっても「論文」は責任を取ってはくれません！例えば Stanford B 型急性大動脈解離の治療方針



について、これまでは血圧を管理して経過観察する方針が主流でしたが、一部の臨床家は発症直後にステントグラフトでの治療を試みるべきだと自らが実践する治療方法を「拡大適応」する姿勢を示します。その特異な方法を彼らは論文で報告しているかも知れません。臨床現場は常にこういった controversy の中にあります。項目としてあげると以下ようになります。

- ① 頻度の高い症候でなくとも、急性大動脈解離などのいわゆる killing disease についても見逃しが起こらないよう、適切な臨床推論のプロセスを経て、鑑別診断と初期対応を行う。
- ② 患者背景を含めた患者情報を収集し、最新の医学的知見に基づいて、患者の意向や生活の質に配慮した臨床決断を行う。
「人間」に対して常に興味を持つ姿勢こそが、結局は「わが身」を護ることになることをよく覚えておいてください。
- ③ 医療は現代社会の主要な産業であり、社会に豊潤をもたらす経済活動である。保健・医療・福祉の各側面に配慮した診療計画を立案し、実行する。
- ④ 日々濫造される新知見がネット空間などに溢れている現況には常に距離を置いて、合理性、客観性、予見性と冷静さをもって対処する。

3. 診療技能

要求されている臨床技能とは何なのか、をまず認識すべきです。座学では決して身につかないものです。技能には当然、できる人、できない人がいます。「才能に勝る努力なし」は金言です。でもその才能とは、いかに自分を鍛錬するプログラムを自分に果たすか、だと思います。「才能がない」と感じた人は、大学受験に際して不得意科目を克服した時のことを思い出してください！

- ① 患者の健康状態に関する情報を、交流分析的アプローチや心理学を駆使し、心理・社会的側面を含めて、収集する技能を身に付けることが重要です。古典的推理小説の「シャーロック・ホームズ」のモデルは作者が医学生だった時の教官であることを思い出してください。目線、言動、衣服、履いている靴や同行している人との関係など、言語化できる要素以外にも情報の要素は多岐にわたっています。ただし浅薄な知識で患者を分類する (fractioning) の愚に至らないよう、気をつけて下さい。それは偏見に他なりません。すべての患者はそれぞれが別個の人格であり、疾患に至っても特定の範疇に分類し得る画一的なものでは本来はないのです。
- ② 聴診、触診に始まる患者身体に対する直接的物理的介入は技能です。さらには「針を刺す」「縫合する」といった手技は鍛錬と精神力、胆力を擁するものです。常に「一流あって二流無し！」今から実施する自らの技能が世界水準に照らし合わせても最上級に位置するものである、との自覚で実施してください。そのためには修練が必要なことは言うまでもありません。
- ③ 皆さんは臨床家である私が今まで書き連ねたこの文章を読んでどういった感想をお持ちになったのでしょうか？診療内容やその経過、その根拠となる思想についての記録は書き手の世界観を如実に表します。これも「刺す」「縫う」同様、修練が必要です。つまり、とにかくひたすらに「書く」ことです。診療記録に書いたことが、その時起こったこととして事実認定されます。その道理をよくよく理解して下さい。

④ 説明能力

患者に言葉で説明することは「伝えた」ではなく、「伝わった」と結果が求められる臨床技能です。「説明すればいい」「説明したのだからいい」といったアリバイ工作では決してありません。難解な専門用語のモノローグで「しっかり説明した」つもりになってはいけません。相手の反応をしっかりと観察しながら、言葉やレトリック、「間」を駆使して観客の心に刻み込まれる名セリフの場であると認識しなければなりません。心臓外科医療の現場では患者や家族は医師の説明の場面を生涯に渡って鮮明に覚えていてくれます。



技能の習得で常に頭の中で考えておかなければならないのは、「自分の位置」です。中心静脈（経静脈）穿刺の技能など、自分と同じ学年の研修医たちが全国に 9000 人ほどいて、自分が上からどれぐらいの位置にいるのか、ひょっとしたら一番上手なのではないか、いや 3 番目ぐらいかな？…など、こういった意識を常に持つことが大切です。

4. チーム医療の実践

医療現場では医療者のみならず患者や家族をも含めた集団が形成されています。良い結果を得るためには団体競技の球技同様に、目的の明確化と価値観の共有が第一歩です。こういった shared intentionality が通底する集団がチームです。人類はマンモスを倒したり農耕を始めたとき、チームの力をふんだんに活用して来ました。医療現場も同様です。チームでしっかりと役割を果たすために以下の項目を実践する必要があります。

- ① 医療を提供する組織やチームの目的、チームの各構成員の役割を理解する。
- ② チームの各構成員と情報を共有し、常にアップデートする。また情報は受け取るだけでなく、発信もするよう心掛ける。人間集団の法則で、情報は発信しているところに集まるものである。

5. 「ファクト」の扱い

人間は本能的に「足りない情報」を無意識に補ってしまうことで、現実に関わった出来事を誤って事実と認識してしまうことがあります。「あの時、あそこで山田さんの後ろ姿を見た」を、事実はどうでなかったのに、「あの時、山田さんもあの場に居合わせたはずだ」と思い込んでしまうことがよくあります。患者が病室内で心肺停止の状態で見つかったとき、何時の時点で何が起こったのか、ファクトの認定が難題にぶつかることがあります。

目の前で起こっている事象の「ファクト」の部分において、

- ① 揺るぎない客観的現象に基づく認定によるファクト。
- ② 広く認識された諸事実の解釈と合理的推認により認定されたファクト。
- ③ 無知や憶見によって生じた誤って事実と認定されたファクト。
- ④ 軽々に解釈を加えられない、あるいは加えるべきではない、事実認定を保留すべき事象といったそれぞれ性質の異なる仕訳を行う必要があります。

6. 社会制度の理解

医療の持つ社会的側面の重要性を踏まえて診療を行う必要がありますが、その上で以下の事柄が重要です。

- ① 保健医療に関する法規・制度の目的と仕組みを理解する。
- ② 医療費の患者負担に配慮しつつ、健康保険、公費負担医療を適切に活用する。
- ③ 民間療法の域を出ない予防医療や健康増進法が巷で氾濫しており、あながちすべては否定できないものの、科学の立場を忘れることなく対応する立場を貫く。
- ④ 最低限の基本的裁判用語（例：善良なる管理者の注意義務（善管注意義務）、結果回避義務、説明義務、使用者責任、告訴、提訴、証拠保全、文書偽造、威力業務妨害罪、強要罪、特別国家公務員暴行陵虐罪、証拠隠滅、など）を理解する。
- ⑤ 幼児虐待、家庭内暴力などの疑い例や上司、同僚の犯罪に遭遇したと思ったら、社会の一員の義務として、そして社会の序列の中で比較的強い立場にある医師として、見逃してはなりません。迷わず行動する、つまり犯罪行為を見逃さずに告発する勇気を発揮してください。「無関心」が世の罪悪の根源です。
- ⑥ 行政が推進する地域包括ケアシステムを理解し、その動きの中で患者の利益を引き出せる方便を最優先に勘案する。
- ⑦ 災害や感染症パンデミックなどの非日常的な医療需要は決して予測できないものであるが、そ



のような「想定外」の事態に硬直する行政や制度にも柔軟、かつ果敢に対応し、患者利益を護る方便を実践するよう心掛ける。

7. 科学的探究心

医学及び医療における科学的アプローチを理解し、学術活動を通じて、医学及び医療の発展に寄与する素養も身に付けておく必要があります。

- ① 全くのオリジナルな視点であるならば、医療上の疑問点を研究課題に変換する操作が必要です。
- ② これまでに同じことを考えて同じように探究した先人がいるのか、先行研究を掌握し、その上で科学的研究方法としてなり立つ手法を構築し、分析する必要があります。
- ③ ゼンメルワイスの産褥熱を典型例として、医科学の発展は権威の牙城に護られた偏見を打ち崩す「闘争」でした。アカデミック社会の下層民の階級闘争が医学を科学的に発展させてきたのです。その事実を念頭に、市井の臨床現場は着想の宝庫と言えます。

8. 生涯にわたって共に学ぶ姿勢

充実した達成感ある人生を堪能するため、日頃の自らの行動を省察し、患者を含めた係わる人すべての中に新しい発見を日々見出してください。そして生涯に渡り、「自分とは誰なのか?」「人間とは何か?」を問い続けて下さい。

9. 当科特有の目標

どの患者の診療にも個別の特徴があり、一見同じ手術を受けた患者でも医学的側面から見た「病状」は十人十色です。すべての患者は皆それぞれに多様性を持っているのです。病名や病状の言語的理解から患者を画一的に診る医療者には地獄が待っています。それが医療の本質です。とは言うものの、以下の基本的知見、診断知識、技能を身につけて下さい。

- ① 急性大動脈解離、感染性心内膜炎、心筋梗塞後機械的合併症発症患者（乳頭筋断裂、心室中隔穿孔など）といった緊急手術を擁する患者の病態理解、介入治療の実際とその経過。
- ② 狭心症に対する冠動脈バイパス手術、僧帽弁閉鎖不全症に対する僧帽弁形成術、大動脈弁閉鎖不全症又は狭窄症に対する人工弁置換術の病態理解、介入治療の実際とその経過。
- ③ ICUにおける長期挿管人工呼吸器使用患者の管理。
- ④ 病院組織における心臓外科手術実施に際しての麻酔科医師、看護師（ICU、手術室、病棟）、臨床工学技士、薬剤師といった分野のスタッフとの信頼構築。

C. 研修達成項目

本研修における達成を目標とする項目は、コンサルテーションや医療連携が可能な状況下で、以下の各技能を習得していただきます。

1. 物事を「感じる」力の養成

理解や知識で人間は動きません。自分自身もそうです。まずは「感じる」力、いわば「感動力」を身につけて下さい。

「こりゃたいへんだあ!」「これは素晴らしいことだ!」「この人はなんてすごい人なのだ!」

感じる力、感動する力で怠惰な自分にもエンジンがかかります!

2. 手術室における心臓外科手術

手術患者の開始前のドレーピングの実際、皮膚切開、皮下組織の電気メスによる止血、大腿動脈の露出とテーピングによる確保、下腿の大伏在静脈の採取とその創部の閉創、胸腔ドレーンの挿入、胸骨正中切開、大腿動脈穿刺など。



3. ICUにおける患者管理

血行動態不良患者に対する循環呼吸管理。具体的にはカテコールアミン、血管拡張剤、利尿薬、細胞外液補充の実際、人工呼吸器の微調整、患者の鎮静、アシドーシスの補正、看護師、臨床工学士との情報共有と協働、など。

4. 病棟における患者管理

心臓外科の診療で患者は病棟で多種多様な不整脈を呈する。危険な不整脈の出現や移行を状況から判断し、さらなる情報の収集、上級医への上申、および必要な治療の実施に向けたオーガナイズなど直ちに行動に移れる能力の醸成。それ以外にも急変の前兆を五感で感じ取る能力の会得。他臓器の緊急性の高い病態に陥った患者における他科診療科と連携ができるコミュニケーション能力。

5. 救急医療

心臓外科が救命に貢献できる疾患を見逃さない熱意の醸成と診断能力の会得。具体的には理学的所見、心電図所見での致死状況の判別、感染性心内膜炎の超音波所見、急性大動脈解離疑い患者に対するCT実施の判断能力とその画像の読影能力。

VIII. 研修の方略

1. 週間予定

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
午前	カンファレンス ICU・病棟回診 手術	ICU・病棟回診 手術	ICU・病棟回診 外来	ICU・病棟回診 手術	ICU・病棟回診 手術	ICU・病棟回診
午後	病棟（術前・術後） 手術 ICU（術後）	病棟（術前・術後） 手術 ICU（術後）	病棟（術前・術後） ICU（術後）	病棟（術前・術後） 手術 ICU（術後）	病棟（術前・術後） 手術 ICU（術後）	病棟（術前・術後） ICU（術後）
夕方			カンファレンス			

2. 学術業績の蓄積機会

興味ある症例経験について症例報告を行い、学会で発表していただくことを目標にします。もちろん長期にわたる臨床研究への参画も歓迎します。

3. 当直

病院全体の枠組みの中での当直体制があるため、当科独自の診療としての当直の制度は研修医にはありません。

IX. 研修評価

研修目標の達成度については、診療科ローテーション終了時に研修医評価票Ⅰ、Ⅱ、Ⅲを用いて、自己評価および指導医・メディカルスタッフによる評価を行う。（PG-EPOC 使用）

また、研修医評価票は研修管理委員会に提出され、半年に1回、形成的評価（フィードバック）を行う。