

外科学系心臓血管・呼吸器・総合外科学分野

当分野では、総合な外科研修により頭頸部・外傷・体表などの幅広い一般外科手技を身につけるとともに、心臓外科、血管外科、呼吸器外科それぞれのエキスパートから、実践の中で専門技術を学び、早期の外科専門医取得と広範囲な知識、技量を持った優秀な外科医の育成を目指しています。

初期臨床研修2年終了後、外科系、心臓血管・呼吸器・総合外科分野に入局し、後期研修3～6年の4年間において外科専門医取得に必要とされる経験症例数を院内外科各分野、さらに関連施設においてローテートすることにより研修できます。後期研修2年半終了後、外科専門医予備試験を受験し、合格すれば卒後5年半で外科専門医を取得できます（専門医試験は8月にあります）。さらに当医局においては外科専門医取得後、希望する専門分野の専門医取得に必要とされる経験症例および研究論文を作成し、最短卒後7-8年で心臓血管外科専門医試験、呼吸器外科専門医試験を受験できます。

I. 研修施設及び指導医

1. 研修施設

日本大学医学部附属板橋病院心臓血管外科（基幹施設）

駿河台日本大学病院

日本大学医学部附属練馬光が丘病院

2. 指導医

教授 塩野 元美 秋山 謙次 畑 博明

准教授 大森 一光 折目由紀彦 前田 英明

講師 村松 高 中田 金一 秦 光賢 瀬在 明

助教 梅澤 久輝

その他 臨床研修指導医 12名

3. 関連施設

国立病院機構東京都災害医療センター

東京臨海病院

みつわ台総合病院

武蔵野総合病院

茅根病院

川口医療センター

春日部市立病院

横浜社会保険中央病院

相模原協同病院

Ⅱ. 大学院

後期研修期間に大学院への入学を希望があれば、科目主任の指導方針に従い、希望する方法で医学博士の取得を目指すことができます。当分野では、外科学、循環器外科、および人工臓器・移植に関する研究内容があります。また、大学院生は研究だけでなく、臨床医としての研修を継続することができる「横断型大学院」を以前より積極的に運用し、専門医資格と学位（医学博士）を同時にめざす大学院コースを設定しています。

主な研究テーマ

- ・ 機械的循環補助法と人工心臓
- ・ 人工弁の生理
- ・ 大血管疾患の病態生理
- ・ 心筋保護法
- ・ 重症虚血肢に対する再生医療
- ・ 重症下肢虚血、虚血再還流障害に関する研究
- ・ 嚢胞性肺疾患の病態生理
- ・ その他、循環器・呼吸器系の研究

Ⅲ. 後期臨床研修プログラムの特徴

1. 心臓血管外科

診療科として心臓外科、血管外科があり、それぞれ独立した診療班があります。サブスペシャリティとして心臓外科中心に研修を行いたい希望や、末梢血管を中心に研究を行いたいなどの希望に十分に対応できる体制にしています。研修を通じて全身管理、救急対応などの集中治療のスキルや出血、血管修復などの外科的技術を身につけることが可能です。心臓外科、血管外科とも心臓血管外科専門医の取得が可能で、7-8年目に専門医試験の受験が可能です。それぞれの診療科としての特徴を以下にお示しします。

心臓外科では、虚血性心疾患（心筋梗塞・狭心症）、弁膜症、胸部大動脈疾患、先天性心疾患、心臓腫瘍、心筋症、さらには末期心不全（補助人工心臓、心臓縮小手術）などの患者さんを診療する科です。年間約200例の開心術を行っており、循環器内科と週4回のカンファレンスを行い、患者さんを中心とした治療を目指しております。手術の内訳は、冠状動脈バイパス術約80例、弁膜症手術約60例、大血管手術約40例、その他20例で、特に急性大動脈解離症例の診療は過去に600例以上に及んでいます。死亡率の高いA型急性大動脈解離に対する緊急手術もすでに300例以上に及び、その手術死亡率も約6%と世界のトップクラスのもので、急性大動脈スーパーネットワークの重点病院ともなっています。先天性心疾患に関しては、スーパー総合周産期センターと協力し、極小未熟児（最小360g）の動脈管開存症に対する緊急手術、心房中隔欠損症、心室中隔欠損症等の手術を行っています。

血管外科では動脈、静脈を含めた血管疾患の超音波検査、血管造影検査を行い、診断をし、外科治療・血管内治療・薬物治療のすべてを総合的に行っているのが血管外科の最大の特徴です。年間約 350 例の血管外科手術、血管内治療を行っています。腹部大動脈瘤手術（破裂例含む）年間約 60 例、1990 年以降約 600 例の手術を行っています。当院は今後主流となる腹部大動脈瘤に対するステントグラフト治療が可能なステントグラフト実施施設でもあり、積極的に胸部・腹部大動脈瘤に対してステントグラフト内挿術も行っています。また動脈瘤以外の血管内治療も早期から取り組んでおり、ここ 10 年で閉塞性動脈硬化症に対する血管内治療は 1000 例を越える経験があります。その他エコノミークラス症候群で知られる肺血栓塞栓症・深部静脈血栓症に対しても院内において診断超音波検査を年間 600 例行い、急性期静脈血栓症では機能的予後の改善を目的として直接的カテーテル線溶療法も積極的に行い良好な成績を得ています。

2. 呼吸器外科

呼吸器外科ではサブスペシャリティとして呼吸器外科専門医を取得したい方や、まだ将来のサブスペシャリティを決めていないがまず外科専門医を取得し、今後各自が進んだ科で有用な外科的修練をさせること、を主体としています。呼吸器外科では特に人工呼吸器管理や輸液管理などの全身管理や膿胸、縦隔炎の治療を通して重症感染症の管理・治療、肺癌の治療を通じて癌の患者との関わり方や抗癌剤治療、呼吸器内科とのカンファレンスなど癌の包括的な治療法、さらに終末期医療・緩和ケア医療のあり方など癌治療に関するあらゆる経験が出来ると考えています。手術の面でも開胸術、後側方開胸法や胸骨正中切開法は食道癌手術や心臓手術にも必要な手技であり、さらに気胸の手術や肺癌手術に胸腔鏡手術が積極的に取り入れられているため、鏡視下手術の技術を学ぶことも可能です。呼吸器外科専門医は卒後 7 年以上、呼吸器外科修練 3 年以上で一定の条件を満たせば受験資格が得られます。（卒後最短で 8 年で取得可能）

3. 総合外科

総合外科は外科医を志望しているが、将来のサブスペシャリティの方向をまだ決めていないという方や、開業など将来の予定があり早期に外科専門医や学位を取得したいという方を対象に、まんべんなく日大の外科学講座を中心にローテーションを行い、確実に 5 年次で外科学会専門医取得に必要な研修を行うことを目的とします。（取得は 6 年目）外科専門医取得後は希望するサブスペシャリティへ進むことや、開業、就職をバックアップいたします。

IV. 教育内容

1. 毎週月曜日に心臓外科・血管外科・呼吸器外科・総合外科合同症例検討会を行う。
2. 心臓外科としては、毎朝8時からの心臓外科ミーティングで診療状況の確認を行う。
また、週4回の心臓外科・循環器内科合同ミーティングで症例検討を行う。
3. 血管外科では、毎週火曜日に血管外科グループ症例検討会を行う。
4. 呼吸器外科では、毎週、水曜日5時からに肺癌カンサーボードを呼吸器内科や放射線科、病理科と合同し、入院患者、外来患者についての症例検討を行う。毎週金曜日4時から呼吸器外科カンファレンスを行っている。

V. 専門医コース内容

予定手術は心臓外科（火・木・金）、血管外科（手術：火・木、カテーテル治療：水・金）、呼吸器外科（水・金）で、その他緊急手術は24時間体制で随時対応。

3～4年次の研修期間において以下の手技を習得する。（特に心臓血管外科領域）

1. 冠状動脈バイパス術、弁膜症手術、大血管手術、先天性心疾患手術、末梢血管手術における術者あるいは助手
2. 動脈圧ラインの挿入
3. 開胸心マッサージ
4. 開胸手術・胸骨正中切開手術の基本的手術手技
5. 橈骨動脈、下肢静脈グラフトの採取
6. 開心術における人工心肺接続手技
7. 気管切開術
8. 大腿動静脈、上腕動脈等血管確保
9. IABP 外科的挿入術及び抜去術
10. ペースメーカー植え込み術
11. 下肢静脈瘤手術
12. 閉塞性動脈硬化症・腹部大動脈瘤手術の術者あるいは助手
13. 下肢静脈造影
14. 頸動脈・下肢静脈超音波検査
15. 血管造影・血管内治療

以上のような手術、周術期管理を通じて、十分な臨床経験を、さらにデータ分析、考察、基礎的実験等による学術業績をあげるよう努力する。

VI. 指導体制

上級医師（指導医，病棟医長，専門診療グループ責任医）の指導のもとに診療する心臓外科病棟 15 床、血管外科病棟約 25 床、呼吸器外科病棟約 15 床の受持ちの入院患受け持ち医となり，総合的に最も適切な治療方針，手術適応等の判断が出来るような修練をいたします。

VII. 待遇

専門医研修

初期臨床研修修了後の卒後 3 年目以降の後期研修は「専修医」とよばれ、専任教員に準じた待遇となります。

専修医 1 年目

月手当 155,000 円、当直 5,000 円 / 回（おおむね 5 回 / 月）。ただし、外科修練の一環として緊急処置に対応できるよう宅直が週に 1 回程度あります。

その他に週 1 回の外勤日と当直を認め、外勤については教室で全面的にバックアップを行い、専門医研修を行う。月額 40 ～ 60 万円

専修医 2 年目以降

月手当 155,000 円、当直 5,000 円 / 回（おおむね 4 回 / 月）、週 2 回の外勤日と 1 回の当直を認める。月額 60 ～ 80 万円

専修医 1 ～ 2 年目には関連病院（外科専門医認定施設）への出向を行い（いわゆる出張）、学外においても一般外科医としての修練と外科専門医取得のための症例数を経験する。出向期間は外科専門医取得までに半年から一年間の予定です。

外科専門医取得後（おおむね専修医 4 年目以降）は、総合外科医としてのキャリアを重ねるか、サブスペシャリティとして他の分野を目指すかの選択を本人の意志で決定できる。当科としては心臓外科、血管外科（専門医としては両方で心臓血管外科）、呼吸器外科をサブスペシャリティとして行っているが、それらの分野の専門医の取得を目指す以外にも、消化器外科、乳腺内分泌外科、小児外科の外科内の診療科以外にも、形成外科、整形外科、脳神経外科などの外科系診療科へのローテートが可能で、総合的な診療能力を身につけた外科医の修練を行います。

Ⅷ. 女性医師について

外科医としての女性の医師の需要が今後増える傾向にあります。女性ならではの視点、観点からの治療や患者との交流を当科は必要としております。当然、結婚、出産、子育てという部分に最大限の理解をする準備があります。大学として出産、育児休暇を半年、その後も勤務体制を考慮し女性医師にとって、もっとも良い環境を構築できるよう、体制を整えていきます。(具体的には3年間の当直免除や10～15時勤務など)

専門医研修に対応する担当者

病院代表 03-3972-8111 (内線 2462)

心臓外科・血管外科 服部 努 hattori.tsutomu@nihon-u.ac.jp

呼吸器外科・総合外科 古市基彦 mohurui@med.nihon-u.ac.jp