

埼玉医科大学総合医療センター
診療科別後期研修プログラム

消化器・肝臓内科

1. 消化器・肝臓内科の特徴

消化器・肝臓内科は、上下部消化管、肝臓、胆道、膵臓など消化器全領域に関する診療、教育、研究活動に行っており、消化器病学の基本を学ぶ環境としては恵まれている。診療面においては主要な検査機器は内視鏡である。内視鏡検査は通常の上下部消化管内視鏡検査以外に色素内視鏡、特殊光内視鏡、拡大内視鏡、超音波内視鏡検査を行っている。最近では経鼻内視鏡、ダブルバルーン小腸内視鏡なども数多く行われており、さらにカプセル内視鏡も導入され全領域の消化管疾患の診断が可能となっている。内視鏡による治療面では医療センターとしての地域医療の中心的医療機関であることから消化管出血症例が数多く集まり出血性潰瘍や食道静脈瘤の止血処置は日常的に行われており、消化管出血の症例について多数経験できる。さらに内視鏡治療はポリペクトミー、内視鏡的粘膜切除術(EMR)、内視鏡下粘膜剥離術(ESD)も毎週行われ、胃癌あるいは大腸癌の内視鏡治療にも参加できる。最近では消化管外科との共同で、腹腔鏡下・内視鏡下手術も開始し、新たな治療法を導入した。その他、食道・胃静脈瘤の硬化療法や結紮術、総胆管結石に対する乳頭切開術、乳頭バルーン拡張術、胆・膵系悪性腫瘍に対する内視鏡的胆管ドレナージ、内視鏡的ステント挿入術など、高度な治療内視鏡手技の修練も可能である。研究については基礎的研究から臨床研究まで活発に行っている。まず、基礎研究ではBrain-Gut Axisをkey wordとして消化管ホルモンの研究、特にグレリンと食欲の関連性は胃炎や機能性ディスペプシの臨床研究と一連となった主要なテーマである。さらに漢方薬の薬理作用あるいはストレス関連の消化管疾患の病態解明をBrain-Gut Axisの観点から行っておりストレス→中枢→消化管機能異常あるいは消化管→中枢→脳機能のシステムの解明を研究しており基礎的な研究を望む医師に対して研究活動のテーマとなっている。また、下部消化管については炎症性腸疾患の新たな炎症マーカーの探索や炎症抑制物質の発見に力を注いでいる。さらにダブルバルーン小腸内視鏡検査を用いた小腸疾患の病態に関する臨床研究は新たな知見が連続して得られており重要な研究領域である。また、肝臓に関しては肝細胞癌に対する局所療法は週3回、1日に3～4例行っている。エコー下経皮的ラジオ波焼灼療法(RFA)、経皮的マイクロウェーブ凝固療法(MCT)、経皮的エタノール注入療法(PEIT)などを積極的に実施しており、多くの胆癌患者が他施設より紹介されている。また、当科に導入された高位機種超音波診断装置を利用した造影超音波検査は、肝腫瘍の診断や治療効果判定に有効な手段となっており、質の高い検査・治療が日常的に行われている。さらに名越教授の加入によって肝炎治療が本格的に開始された。C型慢性肝炎に対するインターフェロン療法も多く経験でき、その他、自己免疫性肝炎、原発性胆汁性肝硬変等の患者も多数外来で経過観察されており、肝疾患全般を学ぶことが出来る。

2. 指導責任者・指導者

屋嘉比康治(教授): 消化器病学、消化器内視鏡学、消化性潰瘍、機能性消化管疾患、消化管ホルモン

名越 澄子(教授): 消化器病学、肝臓病学

加藤 真吾(准教授): 消化器病学、消化器内視鏡学、小腸内視鏡、炎症性腸疾患、

大野 志乃(講師): 消化器病学、酸関連疾患

山本 龍一(助教): 消化器病学、胆膵疾患

宮城 直也(助教): 消化器病学

その他 助教14名が研修医の指導に当たる。

3. 到達目標

医局員は内科専門医、消化器病専門医、内視鏡専門医の取得を目指す。さらに希望する医師には医学博士の学位も取得できるように研究を行っており、毎年医学博士が誕生している。

後期研修期間において日本内科認定専門医資格を取得する。さらに日本消化器病学会、日本消化器内視鏡学会、日本超音波医学会、日本肝臓病学会などに入会後5年が経過した時点で専門医受験資格を得ることができ、資格試験を受験し専門医資格取得を目指す。(別項参照)

消化器肝臓内科で習得すべき項目

[消化器疾患に関する検査法]

自覚症状、身体所見からの診断方法

一般検査(血算、血液生化学検査)、糞便検査(潜血反応、脂肪便)、便培養の診断学

肝機能検査、膵機能検査、
腹部超音波検査（超音波ガイド下腫瘍生検、超音波ガイド下肝生検、造影超音波検査・ドップラーエコー検査）
消化管 X 線検査（腹部単純 X 線検査、上部消化管造影、注腸造影、小腸造影、低緊張性十二指腸造影、胆嚢・胆管造影、経皮経肝胆管造影検査）
腹部 CT・MRI 検査

内視鏡検査（食道・胃・十二指腸内視鏡検査（生検を含む）色素内視鏡検査、特殊光内視鏡検査（NBI、FICE）、大腸内視鏡（生検を含む）、ダブルバルーン小腸内視鏡検査（生検を含む）超音波内視鏡検査、内視鏡的逆行性膵胆管造影、カプセル内視鏡）

[消化器疾患の病態生理と診断]

[消化器疾患の治療]

一般療法（生活指導、食事指導）

栄養療法（経腸栄養、中心静脈栄養、在宅成分栄養療法）

輸血・輸液療法

腹腔穿刺による腹水排液、

胃管による治療

イレウス管による減圧療法

薬物療法（インターフェロン療法、抗癌剤投与方法、ステロイド療法）

内視鏡的治療（食道静脈瘤硬化療法・結紮療法、内視鏡的止血術、内視鏡的ポリープ切除術、内視鏡的粘膜切除術、内視鏡的胆管ドレナージ、内視鏡的乳頭バルーン拡張術、内視鏡的乳頭切開術、内視鏡的胆管ステント挿入術、経皮内視鏡的胃瘻増設術）

超音波ガイド下治療（経皮経肝胆嚢ドレナージ、経皮経肝胆嚢洗浄、経皮経肝胆管ドレナージ、経皮経肝胆管ステント挿入術、エタノール注入療法、マイクロウエーブ凝固療法、ラジオ波焼灼療法）

経動脈的塞栓療法

動注化学療法

バルーン下逆行性経静脈的塞栓術

顆粒球除去療法

外科的治療の適応

後期研修医は上記の項目を経験することができる。

4. 教育スケジュール

		卒業後年数				
		3年	4年	5年	6年	7年
臨床		主治医	→	→	指導医	→
研究		研究(基礎, 臨床)	→	→	→	→

資格	日本内科学会		入会	認定医 受験	→	専門医 受験	→		
	日本消化器病学会				専門医 受験	→	→		
	日本消化器内視鏡学会				専門医 受験	→	→		
	日本肝臓学会								
	日本超音波学会				専門医 受験	→	→		
検査・治療手技	必修検査手技	上部消化管内視鏡 (必修)		○	→	→	→	→	
		下部消化管内視鏡 (必修)		○	→	→	→	→	
		腹部超音波検査 (必修)		○	→	→	→	→	
	内視鏡治療・検査	上 部	内視鏡的止血術			○	→	→	→
			ポリペクトミー			○	→	→	→
			内視鏡的粘膜切除術				○	→	→
			内視鏡的粘膜下切開・剥離術					○	→
			胃瘻造設術				○	→	→
			内視鏡的逆行性膵胆管造影				○	→	→
		下 部	内視鏡的経鼻胆管ドレナージ				○	→	→
			内視鏡的ステント挿入術					○	→
			内視鏡的総胆管結石除去術					○	→
			超音波内視鏡検査				○	→	→
			管腔内超音波検査					○	→
			ポリペクトミー			○	→	→	→
	超音波治療・検査	内視鏡的粘膜切除術				○	→	→	
		肝生検、肝腫瘍生検				○	→	→	
		経皮経肝胆嚢・胆道ドレナージ				○	→	→	
		経皮的エタノール注入療法				○	→	→	
		経皮的ラジオ波焼灼療法					○	→	
経皮的マイクロ波凝固療法					○	→			
造影超音波検査				○	→	→			

○は望ましい開始年数。

5. 消化器肝臓内科入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

消化器肝臓内科：加藤真吾

Phone：049-228-3564, FAX：049-225-6649

e-mail：kato@saitama-med.ac.jp

内分泌・糖尿病内科

1. 内分泌・糖尿病内科の特徴

内分泌糖尿病内科の外来患者の内訳は糖尿病が約80%、甲状腺疾患が15%で、そのほかに副腎、副甲状腺、下垂体疾患など幅広い疾患を経験することができる。糖尿病は外来総患者数が約2000名で、センター内に誕生した15名の糖尿病療養指導士（CDE）と共同して糖尿病教室を開催し、チーム医療を行なっている。2週間の教育入院では、医師、看護師、栄養士、薬剤師、臨床検査技師、理学療法士、臨床心理士による患者指導が行なわれている。その他、糖尿病ケトアシドーシス、下肢壊疽、糖尿病合併症妊娠など糖尿病に特徴的な病態の診療も経験することができる。甲状腺疾患はバセドウ病、慢性甲状腺炎、腫瘍性疾患など多岐にわたる症例を経験できる。通常の回診の他に内分泌代謝カンファ（1回/週）、CDEを含む糖尿病臨床カンファ（1回/月）、その他、県や市単位で糖尿病研究会、糖尿病談話会、症例検討会なども頻繁に行われている。

2. 指導責任者・指導者

内分泌・糖尿病内科

松田 昌文（教授）；内分泌・代謝学（糖尿病、内分泌）

秋山 義隆（講師）；内分泌・代謝学（糖尿病、内分泌）

森田 智子（講師）；内分泌・代謝学（糖尿病）

その他 非常勤医師4名

3. 到達目標

内分泌糖尿病内科で習得すべき項目

[内分泌・糖尿病の基本的診察法]

病歴聴取・理学的所見の取り方、身体計測（栄養学的評価）

[内分泌・糖尿病に関する検査法]

一般検査、各種ホルモン検査、各種ホルモン負荷試験、糖負荷試験、各種画像診断・核医学検査

[内分泌・糖尿病の病態生理と診断]

[内分泌・糖尿病の治療]

一般療法（生理療法、食事・運動療法、患者教育）

薬物療法（各種ホルモン補充療法、経口糖尿病薬、インスリン療法、抗甲状腺療法）

輸液療法

外科的治療の適応

4. 教育スケジュール

		卒業後年数				
		3年	4年	5年	6年	7年
資格	日本内科学会		○	→	→	→
	日本内分泌病学会			○	→	→
	日本糖尿病学会			○	→	→
	日本老年病学会			○	→	→
	等の認定医・専門医資格取得が可能					
検査・治療手技	各種内分泌・代謝疾患の食事療法（臨床栄養学）	○				
	糖尿病性昏睡、低血糖性昏睡の治療法	○	→	→	→	→
	動脈硬化の診察・検査法（PWV、ABI、頸動脈超音波検査を含む）	○	→	→	→	→
	経口血糖降下薬・インスリンの適切な使い方	○	→	→	→	→
	各種甲状腺疾患の治療法	○				
	（救急各種負荷試験を含む）	○	→	→	→	→
	加齢疾患（動脈硬化・骨粗鬆症）	○	→	→	→	→
	甲状腺超音波検査		○	→	→	→
	糖尿病患者の教育の実践法（患者運営法等を含む）			○	→	→
各種内分泌・代謝疾患の遺伝子検索と臨床応用法			○	→	→	

○ は望ましい開始年数

なお、大学院生については別途研究・学位取得のコースを定める。

5. 内分泌・糖尿病内科 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

内分泌・糖尿病内科 松田 昌文

Phone : 049-228-3564, FAX : 049-225-6649

E-mail : matsudam@saitama-med.ac.jp

WEB site : <http://www.saitama-med.ac.jp/kawagoe/kensyui/index.html>

その他参照サイト : <http://www.endo-smc.umin.jp/>

（患者向け） : <http://cde.diabetes-smc.jp/>

リウマチ・膠原病内科

1. リウマチ膠原病内科の特徴

リウマチ・膠原病では、リウマチ性疾患の診療を通じて臨床研究を行うとともに、原因・病態解明をめざした研究も行ない、成果を論文や国内外の学会で発表している。また、系統的血管炎研究班、など厚生労働省の研究班に参加するなど、リウマチ・膠原病分野の代表的施設であり、多くの症例が集まるため豊富な症例を経験できる。当科に入局後は、日本内科学会認定医・専門医の他、日本リウマチ学会専門医の資格取得が可能で、希望者には数年間の医局での研究・診療（リウマチ・膠原病分野）を経て、国内外への留学も支援する。

2. 指導責任者・指導者

天野 宏一（教授）：リウマチ・膠原病の基礎的および臨床研究
武井 博文（助教）：リウマチ・膠原病の臨床研究
奥山あゆみ（助教）：リウマチ・膠原病の臨床研究
近藤 恒夫（助教）：リウマチ・膠原病の臨床研究
千野健太郎（助教）：リウマチ・膠原病の臨床研究

3. 到達目標

3年目に当科入局後、日本リウマチ学会に入会し専門医をめざす。

前半の2年間（卒後4年目まで）は、内科認定医の資格を取得するため、リウマチ膠原病科のみではなく幅広く他の内科領域の診療にも従事する（当院の他診療科または他の研修病院での一般内科での研修）。

後半の3年間（卒後7年目まで）は、当科で専門分野の疾患について、入院患者の診療と外来担当医として診療に当たる。内科認定医の資格を取得し、5年を経た時点（最短入局7年目終了時）で、リウマチ学会の専門医試験を受験し、専門医の資格取得をめざす。

4. 教育スケジュール

卒後年数		3年	4年	5年	6年、7年
大学院	研究	基礎研究	基礎研究	基礎研究	学位取得
	病棟	主治医	主治医	主治医	主治医
	外来	科長外来付	科長外来付	科長外来付	専門外来担当
2年研修後	研究	臨床研究	臨床研究	基礎研究	基礎研究
	病棟	ローテ	ローテ	主治医	主治医
	外来	科長外来付	科長外来付	科長外来付	専門外来担当
資格	内科学会	入会	内科認定医	(内科専門医)	
	リウマチ学会	入会	→	→	8年目に専門医

5. リウマチ・膠原病内科入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

リウマチ膠原病内科代表：天野 宏一
Phone：049-228-3859, FAX：049-228-3859
e-mail：amanokoi@saitama-med.ac.jp

血液内科

1. 血液内科の特徴

当センターは <すべての病める人に 満足度の高い医療を行うために>の標語を掲げ、地域に密着した医療を行いつつ、研究および教育にも力を注いでいる総合病院である。その中で血液内科ではさらに次の4つの目標を定めている。

1. 他科より信頼される科であること
2. 地域貢献ができる科であること
3. presence を示せる科であること
4. 情報を発信出来る科であること

当科では上記の目標のため、診療、研究、教育の3本柱を基に、基盤となる一般内科学にも造詣が深く、血液内科学のオールマイティな能力を有する医師の育成を行っている。技術のみに傾きがちな今日の医学を鑑み、全般的知識の蓄積のみならず、心豊かな人格ある医師を育てることも、腫瘍性疾患を扱うことの多い血液内科においては重要なポイントである。近年、医療がさらに細分化されていく中で、研修医時代に総合的な判断バランスの構築を行うことは非常に重要と思われる。当院内科の後期研修システムは直接入局の形態をとっており、各科に入局後それぞれの科によって研修内容が異なる。後期研修における当科の詳細については3の 入局後の目標 にまとめて記載した。まず当科における診療、研究、教育の取り組みを紹介する。

<診療>

当科では造血器腫瘍疾患、一般血液疾患、免疫疾患、感染症疾患が主たる対象である。造血器腫瘍では、悪性リンパ腫、急性白血病、慢性骨髄性白血病、多発骨髄腫、一般血液疾患では再生不良性貧血、骨髄異形成症候群、免疫疾患では特発性血小板減少性紫斑病、溶血性貧血、感染症疾患ではEBV、CMVのウイルス疾患をはじめとして易感染性患者における多彩な感染症などの診療を行っている。7床の無菌室を有し、血縁者骨髄移植、さい帯血移植を積極的に行っていたが、平成19年度より骨髄バンク/非血縁者間骨髄移植登録施設に選定され、移植数も埼玉県では有数の血液内科となった。患者の比率では悪性リンパ腫が高く、再発症例に対しては積極的に自己末梢血幹細胞移植を行っている。このように当科では最先端の移植医療を行っている一方、それに加えて分子標的療法や免疫療法にも積極的に取り組んでいる。したがって当科においては診断から最終的な治療まで、あらゆる血液疾患に対するトータル的な治療が可能である。さらに、Hematological emergencyを有する患者数も決して少なくなく、全症例数も多いことからオールラウンドな臨床の実力を身につける機会に恵まれている。このように、豊富な患者数に加えて先端医療に対応できることにより、全国規模での血液疾患の対する新規治療薬の早期臨床試験の実地施設に選定されることもしばしばあり、新しい治療にも積極的に参加している。治療方針はカンファレンスにて各医師の盛んなディスカッションのもとEBMに基づきながら決定されている。(平成19年10月より非血縁者間骨髄移植・採取認定施設)

<研究>

当科では基礎研究および臨床研究の双方に力を注いでいる。現在のプロジェクトとして白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫などの造血器腫瘍発症の分子機構の解明とそれらを基盤とした新たな分子標的療法の開発、急性白血病細胞の転写因子の解析、免疫異常に関する研究、造血器腫瘍に随伴する凝固線溶系以上の臨床的および分子生物学的解析に関する研究、造血幹細胞移植後の感染症、GVHDコントロールに関する臨床研究などが挙げられる。

これまで生体に優しい造血器腫瘍の治療法の開発を目的とし、多くの生理活性物質による腫瘍細胞のアポトーシス誘導機構を明らかにし、それらに基づく治療法開発に関する基盤研究を行ってきた。これらの成果の多くは英文学術誌に報告してきたが、現在、活性酸素(ROS)をメディエーターとする新たな造血器腫瘍の治療法開発に力を注いでいる。最近金製剤オーラノフィンが多発性骨髄腫細胞のアポトーシス誘導を惹起することを見だし、臨床応用を目指し、倫理委員会にて承認の後、実際に当科で臨床試験を行う予定である。

悪性リンパ腫関連では当院病理部田丸教授らとの基礎的共同研究を行っている。さらにリウマチ内科と共同してMTX関連リンパ腫の臨床的解析を行っている。また当院は周産期センターが併設されており、妊婦における血液異常症の紹介が多い点に注目し、妊娠時における血小板減少の機序の研究を産科との共同プロジェクトで進行中させているところである。

<教育>

大学施設において人材育成はきわめて重要な役割と考えている。全身を診ることのできる医師を育成するために、当科ではまず後期研修医において内科全般の基本的知識や接遇、インフォームドコンセントのあり方などを学んだ後、血液内科専門医としての基礎を築くため診断学や治療学の実地トレーニングを行う。その後、それぞれの目的に従い、当科では幅広いニーズに応える教育システムを用意している（詳細は3入局後の目標を参照のこと）。実際の臨床における教育では、指導医の指導のもと、血液内科学を含めた内科学全般を学ぶことになる。当科では臨床カンファレンスを週2回開いている。水曜日に教授回診の後、新入院患者カンファレンスを行い、また金曜日には全症例のチャートカンファレンスを行って治療方針の確認を行っている。血液内科医による標本診断学は非常に重要であり、当科では病理部と合同で悪性リンパ腫および骨髄検査のスライドカンファレンスを月に1-2回開き、スミアおよび病理標本のteachingを含めて症例検討会を行っている。また、最新の英文論文を読み、批評を行うことによりup-dateな臨床的知識を身につけられるよう、定期的に全員で抄読会を行っている。学会発表は医学的論理を構築する絶好の機会であることから、当科では後期研修医を含めて年に一回以上国内もしくは海外での発表を行うよう積極的に指導するとともに、発表演題は必ず英文あるいは和文論文にまとめるよう努力している。

2. 指導責任者・指導者

木崎 昌弘（教授、診療科長）指導責任者

血液内科一般、造血器腫瘍の発症機序の解明、分子標的療法の開発

日本血液学会認定血液専門医・指導医、日本臨床腫瘍学会認定暫定指導医、内科専門医

森 茂久（医学教育センター教授・兼任）

血液内科一般、悪性リンパ腫、分子標的療法の開発

日本血液学会認定血液専門医・指導医、日本臨床腫瘍学会認定暫定指導医、内科専門医

得平 道英（准教授、外来医長）指導責任者

血液内科一般、悪性リンパ腫、血小板疾患

日本血液学会認定血液専門医・指導医、日本臨床腫瘍学会認定暫定指導医、内科認定医

渡部 玲子（准教授、病棟医長、無菌室治療室室長）

血液内科一般、造血幹細胞移植、出血凝固系疾患

日本血液学会認定血液専門医・指導医、内科専門医

多林 孝之（講師、外来医長）

血液内科一般、白血病、悪性リンパ腫

日本内科学会総合内科専門医、日本血液学会専門医、日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医、

日本がん治療認定医機構がん治療認定医（指導医）

阿南 朋恵（助教、外来医長）

血液内科一般、悪性リンパ腫、免疫疾患、日本血液学会認定血液専門医

佐川 森彦（助教）

血液内科一般、造血器腫瘍

富川 武樹（助教）

血液内科一般、悪性リンパ腫、免疫疾患

木村 勇太（助教）

血液内科一般、造血器腫瘍

3. 入局後の目標

まず入局後後期研修における個人目標を

1. 日本内科学会認定医を取得する
2. その後日本血液学会専門医になること
3. 学位取得を目指し、研究課題を模索すること

の3つとして定めている。

実際の業務として初めの2年間の研修では、指導医の指導のもと病棟では受け持ち医として、外来では外来担当医にベシュライバー（外来の補助）として血液内科診療の基礎を研修する。この間、IVH、骨髄検査、髄液検査などの基本的手技に加え、内科医として一般的な知識の構築を行い、基礎的な技術、知識、接遇を学んだ後内科認定医を取得することを目的とする。同時に血液疾患における顕微鏡診断、リンパ腫の病理診断などの診断学の形態学を学び、自己診断できるレベルまで学習することを目的とする。当科での症例は豊富であり当科のみの研修にて内科認定医の取得は可能であるが、内科

全般の研修を当科以外で希望する場合は、院内の他内科もしくは関連する他の日本内科学会認定の一般病院で研修する方法も選択できる。

後期研修後半の3年間程度（卒後7年目位まで）では、内科認定医取得後学会入会歴5年を経た時点（通常7年目終了時）で、日本血液学会の専門医試験を受験し血液専門医の資格取得を目指す。この時点では病棟では主治医となり、外来では担当医として診療に当たる。自分で診断を行い治療方針を立ててカンファレンスにて積極的にディスカッションに参加する。研究面では学位取得を目指して自ら興味ある基礎もしくは臨床プロジェクトに参画し立案を行う。

その後の進路として、移植などの臨床を中心に臨床研究を行いながらスタッフとして働く、研究をさらに深めて海外留学などさらなるステップアップを目指す、近隣の病院に血液内科医として勤務する（埼玉県には血液内科医を希望する病院が多数あるが、当院を含め大学病院からも供給できていない状況である）、一般内科医や開業医として地元の医療を支える、など幅広い選択が可能である。質の高い教育のもと、当科への近隣からの医師派遣要請は非常に多いため、入局者のあらゆるニーズに応えることが可能となっている。方向性を決定するに際しては、個人の意向を尊重し、できる限りのサポートを行う。当科に関連する大学、教育機関病院や海外の施設も数多く、幅広い要望に対応できると考えている。

一方、後期研修医の期間内に大学院生として入局することも可能である。本学においては社会人特別選択枠が大学院に設けられており、これにより経済的負担の軽減もできる。さら大学院生として文部科学省「がんプロフェッショナル養成プラン」に参加することにより、血液腫瘍のみならず、固形がんも含めたオンコロジー全般を学び、臨床腫瘍医として活躍することも可能となっている。

【血液】 日本血液学会認定血液専門医

【臨床腫瘍】 日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医

4. 教育スケジュール

卒後年数		3年	4年	5年	6年	7年
大学院	研究	基礎研究	基礎研究	基礎研究	基礎研究	学位取得
	病棟	主治医（血液）	主治医（血液）	病棟フリー	病棟フリー	主治医〔血液〕
	外来	外来見習い	外来見習い	専門外来担当	専門外来担当	専門外来担当
2年研修後	研究	症例発表	症例発表	基礎又は臨床研究	基礎又は臨床研究	基礎又は臨床研究
	病棟	担当医（内科全般）	担当医（血液）	担当医（血液）	担当医（血液）	主治医〔血液〕
	外来		外来見習い	外来見習い	専門外来担当	専門外来担当
資格	内科学会	入会	内科認定医試験受験			
	血液学会	入会	→	→	→	血液専門医試験受験
臨床場の習得事項		○習得期間	◎最終習得期間		→	
2年研修後	血液学					
	骨髄穿刺		○	◎		
	病棟診療	○	○	◎		
	外来診療	○	○	○	○	◎
	骨髄標本の診断		○	○	○	◎
	治療方針の決定	○	○	○	○	◎
	自家幹細胞移植		○	○	○	◎
	他家骨髄移植		○	○	○	○

※ 後期研修1年目に他科をローテートする場合のスケジュール。ローテートを行わずに、最初から血液内科中心の研修も可能である

5. 血液内科入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

代表：木崎 昌弘

Phone：049-228-3837, FAX：049-228-3837

e-mail：makizaki@saitama-med.ac.jp

心臓内科

1. 心臓内科の特徴

心臓内科は対象疾患の性質上緊急の対応を必要とする症例が多く、地域の急性心臓血管疾患の多くが直接、あるいは高度救命救急センターを介して収容されている。850人/年の入院患者の半数が緊急入院であり、急性心筋梗塞（150人/年）、急性大動脈解離、急性心不全の初期治療の実際を十分に研修することができる。診療はチーム制をとっており、3～4人で1チームを構成し、講師または助教がチームリーダーとして日常診療の指導を行う。最も多く、かつ重要な冠動脈疾患については週3回のカテーテルカンファレンスで、病歴・非侵襲的検査所見とカテーテル所見をあわせて診断・治療方針を検討している。当科の方針として、エビデンスに基づき、必要な症例のみに侵襲的治療（インターベンション、ペースメーカー植え込み手術など）を行う事にしており、薬物療法についてもスタンダードな治療を強調している。CCUは高度救命救急センター内に設置されており、急性期のPCPSなど循環・呼吸管理は救命スタッフと共同で行っている。また当院心臓血管外科と毎週カンファレンスを開き、手術症例の紹介と手術報告を行い、重症心不全のLVAD装着も迅速に対応いただいている。

2. 指導責任者・指導者

西岡 利彦（教授）：循環器疾患、冠動脈疾患、心エコー
伊藤 博之（准教授）：循環器疾患、不整脈、ペースメーカー療法
佐々木 修（講師）：循環器疾患、冠動脈疾患
神山 哲男（助教）：循環器疾患
桐村 正人（助教）：循環器疾患
井上 芳郎（助教）：循環器疾患

3. 到達目標と研修内容

入局後、4～5年間の研修で各分野の専門医資格試験を受ける。

〔循環器疾患検査法〕

心電図（運動負荷心電図、ホルター心電図、加算平均心電図）、臨床心臓電気生理検査、心エコー（経胸壁、経食道）、心臓MRI、心臓核医学検査、心臓カテーテル検査、心血管造影、冠動脈内エコー

〔循環器疾患の病態生理〕

心不全・虚血・不整脈・ショック・高血圧の薬物療法

〔循環器疾患の非薬物治療〕

循環器緊急への対応（一時的ペーシング、大動脈内バルーンパンピングなど）
カテーテルインターベンション（PTCA、ステントなど）
永久ペースメーカー移植術、心臓再同期療法

4. 教育スケジュール

		卒業後年数					
		3年	4年	5年	6年	7年	8年
診療		主治医			指導医		
研究				臨床研究			
資格	日本内科学会		認定 内科医				
	日本循環器学会	入会					専門医
	日本心血管インターベンション学会	入会			認定医		
検査手技	心臓カテーテル検査	100例	150例	150例			
	Swan-Ganz カテーテル	10例	10例				
	経胸壁心エコー	150例	150例	150例			
	経食道心エコー	介助	20例	20例			
	臨床電気生理検査		介助	5例	5例	5例	5例
治療手技	冠動脈インターベンション			20例	30例	30例	30例
	ペースメーカー植込手術			20例	20例	10例	10例
	体外式ペースメーカー	10例	10例				
	大動脈バルーンポンプ	10例	10例				

5. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

西岡 利彦（心臓内科 教授）

Phone : 049-228-3586, FAX : 049-226-3587

e-mail : nishioka@saitama-med. ac. jp

呼吸器内科

1. 呼吸器内科の特徴

呼吸器内科では、入院患者の約半数が肺癌で、化学療法・放射線治療が行なわれている。呼吸器外科と密接な協力関係にあり、また外科・放射線科と定期的にカンファレンスを開き、診断・治療方針が話しあわれる。また、急の対応を必要とする症例が多く重症気管支喘息発作、急性呼吸不全などの初期治療の実際を研修することが可能である。

2. 指導責任者・指導者

- 植松 和嗣（教授）：呼吸器疾患、肺癌、胸膜疾患、びまん性肺疾患
- 森山 岳（助教）：呼吸器疾患、肺癌、呼吸器感染症
- 三上 慎太郎（助教）：呼吸器疾患、気管支喘息
- 教山 紘之（助教）：呼吸器疾患、慢性閉塞性肺疾患(COPD)、睡眠時無呼吸症候群
- 齋藤 友理子（助教）：呼吸器疾患、肺癌
- 平田 優介（助教）：呼吸器疾患
- 菊池 聡（助教）：呼吸器疾患

3. 到達目標と研修内容

入局後、4-5年間の研修で各分野の専門医資格試験を受ける。

呼吸器内科

〔呼吸器疾患検査法〕

呼吸機能検査、喀痰検査（グラム染色、培養）、胸腔穿刺（ドレナージ、脱気）、
X線検査（肺血管造影、気管支造影検査）、胸部CT、MR検査、
内視鏡検査（気管支鏡）、胸部超音波検査、生検（胸膜生検、肺生検）

〔呼吸器疾患の治療〕

薬物療法（各種抗菌薬、抗癌薬の使用法）、内視鏡的治療、
呼吸管理（酸素吸入、気管内挿管、人工呼吸器）、在宅呼吸療法
外科的治療の適応

4. 教育スケジュール

		卒業後年数					備考
		3年	4年	5年	6年	7年	
診療		主治医			指導医		
研究		臨床研究					学位取得可
資格	日本内科学会	入会	認定医			専門医	
	日本呼吸器学会	入会				専門医	
	日本気管支学会	入会		専門医			
	日本肺癌学会	入会					
臨床検査 治療手技	気管支鏡	観察・麻酔 介助	TBB, TBLB, BAL				全員が習得
	胸腔穿刺						
	胸膜生検	観察・介助					
	胸腔ドレーン挿入	観察・介助					

5. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

森山 岳（助教）

Phone : 049-228-3461, FAX : 049-228-3461

e-mail : gaku@saitama-med.ac.jp

腎高血圧内科

1. 腎高血圧内科の特徴

腎高血圧内科では、尿異常を指摘された患者の取り扱いから末期腎不全医療までの腎疾患診療を幅広く経験できる。当科では、専門性の高い疾患群の取り扱いを修得するとともに、一般的臨床で遭遇する病態に対して、自ら診療し全身管理のできる臨床医を育成することをモットーとしている。さらに、腎炎・ネフローゼ症候群などの専門性の高い疾患については、学内の専門医はもとより、学外のネットワークによる様々な考え方に触れることも可能であり、偏りのない診療戦略を経験することができる。慢性腎不全治療においては、腎臓代替としての透析療法を学習することとともに腎不全の原因である糖尿病・血管炎などの全身疾患の管理を修得できる。一般診療の中で遭遇する機会の多い高血圧・糖尿病の診療や臨床医にとって必須の体液管理（補液。利尿薬の使用法など）などに対しては専門的見地を踏まえて学習できる。腎炎・ネフローゼ症候群、糖尿病性腎症・慢性腎疾患、保存期慢性腎不全などの専門外来を設置していること、中央部門である人工腎臓部を担当していること、患者公開講座として腎臓病教室も開催していることも特徴とする。後期研修の中で専門外来を経験することも可能であり、臨床研修の選択肢は多彩である。

教育スタッフは、内科専門医・腎臓専門医・透析認定医などの資格取得者であり、内科一般診療とともに専門性の高い教育を可能としている。腎不全医療に関しては、内シャント作成術や腹膜透析療法（CAPD）のためのテンコフカテーテル挿入術を内科医が自ら担当し、軽微な外科的処置も修得可能である。さらに腎移植療法に関しては、チーム医療（血管外科・泌尿器科・腎高血圧内科で腎移植チームを結成）で移植に臨んでおり、腎移植症例の管理をチームの一員として経験することができる。人工腎臓部では、慢性腎不全患者の血液透析療法はもとより他の診療科において発生した急性腎不全患者の治療を担当している。劇症肝炎の血漿交換療法、全身性エリテマトーデスの免疫吸着療法、潰瘍性大腸炎の白血球除去、敗血症のエンドトキシン除去療法など、腎高血圧内科以外の診療科の様々な疾患に対しての血液浄化療法（アフエーシス）も実施しており、中央管理部門として診療を行っている。CAPDの専門外来を設置しており、多数の腹膜透析外来患者の診療を経験することができる。

2. 指導責任者・指導者

腎高血圧内科：指導責任者 加藤 仁
長谷川 元（診療科長・教授）：腎臓内科、水・電解質代謝
加藤 仁（教育主任・講師）：腎臓内科、腎内分泌・代謝性疾患
叶澤 孝一（外来医長・講師）：腎臓内科、高血圧
田山 陽資（研修医長・助教）：腎臓内科、腹膜透析
岩下 山連（専門医員・助教）：腎臓内科・腎組織診断
羽田野 実（専門医員・助教）：腎臓内科・消化器内科
稲村 めぐみ（医員・助教）：腎臓内科・画像診断
岡崎 晋平（専門医員・助教）：腎臓内科・妊娠高血圧
佐野 達郎（専門医員・助教）：腎臓内科
御手洗哲也（客員教授）：腎臓内科、腎生検組織診断、腹膜透析療法

人工腎臓部：指導責任者 松田昭彦
松田 昭彦（診療副科長・准教授）：急性血液浄化、腹膜透析、ブラッドアクセス、腎臓内科
小川 智也（専門医員、講師）：慢性腎不全、ブラッドアクセス
木場 籐太（専門医員、助教）：慢性腎不全、ブラッドアクセス
清水 泰輔（専門医員、助教）：慢性腎不全、ブラッドアクセス
小暮 裕太（専門医員・助教）：腎臓内科

後期臨床研修の関連病院

赤心堂病院、イムス富士見総合病院、埼玉セントラル病院、関越病院、県立循環器呼吸器センター

3. 到達目標

内科後期臨床研修を選択した場合、内科専門医コースと分野別専門医コースがある。総合医療センターの内科ではいずれの進路を選択した場合でも、専門医資格や学位の取得が可能であり、本人の将来設計に従って適切な進路を選択するのが良い。いずれも後期研修終了時には、臨床医として内科全般的な診療が自ら行えるようにする。卒後3年目には内科認定医、6年目には総合内科専門医の資格試験を受験し、資格を取得する。研究会・学会での臨床研究発表を行い、臨床的議論に積極的に参加できるようにする。分野別専門医コースでは、腎組織所見の読解、慢性維持透析の管理、内シャントの

作成、高血圧の管理などの専門的知識を修得する。研究面では、日常診療の問題点に対して臨床的研究および研究室での実験に積極的に取り組み、成果を研究会・学会で発表する。専門医資格として、日本透析医学会認定専門医・日本腎臓学会認定専門医・日本アフエレーシス学会専門医などの資格を取得できるように努力する。また、臨床研修を選択する方法と別に、大学院医学研究科臨床医学研究系に進学する方法があり、4年間で学位を取得する。

4. 教育スケジュール

認定内科医を取得後に、内科専門医コースと分野別専門医コースのいずれかを選択するが、この時点で、第一選択診療科から別の診療科（第二選択診療科）に異動することが出来るものとする。内科認定医試験が不合格であった場合は、本人の希望を重視して不得意な診療科をローテートすることができる。

(1) 一般内科の後期臨床研修コース（内科専門医コース）

- 1) 内科専門医コースとして、腎高血圧内科に所属しながら4年間の後期研修期間で日本内科学会の認定内科専門医を目指す。そのため後期臨床研修の1～2年目は腎高血圧内科で内科診療の基本を修得し、2年目に必ず日本内科学会認定医試験（認定内科医）を受験する。
- 2) 認定内科医を取得してから認定内科専門医や分野別専門医の資格を取得することになる。認定内科専門医試験の受験資格を得るには、認定内科医を取得後に経験した分野別の症例提出が求められるが、内科専門医コースでは本人の希望により、腎臓内科以外の診療科を自由にローテーションすることを許可している。さらに、当センターに在籍したまま一年間埼玉よりい病院で一般内科を研修することも可能で、その場合は後期研修期間を一年間延長できる。
- 3) 認定内科専門医を取得した後は、いずれかの診療科の専門医員として所属し、その後、分野別専門医の取得も可能である。また、診療科の専門医員として研究を行い、学位論文を提出して博士（医学）を取得することも可能である。

(2) 腎臓内科・透析専門医コース（分野別専門医コース）

- 1) 腎臓内科医、あるいは透析専門医を標榜したい医師を対象に、腎高血圧内科を中心に後期研修を行う。分野別専門医コースを選択した場合にも内科認定医の取得は不可欠であり、後期臨床研修の1～2年目は腎高血圧内科で内科診療の基本を修得し、2年目に必ず日本内科学会認定医試験（認定内科医）を受験する。
- 2) 認定内科医資格を取得後、人工腎臓部に一年間所属し、各種血液浄化療法、ブラッドアクセス、腹膜透析療法など、透析専門医の資格取得に必要な知識と経験を蓄積する。
- 3) 専門医取得後、診療科の専門医員として研究を行い、学位論文を提出して博士（医学）を取得することも可能である。
- 4) その後、日本内科学会の認定内科専門医資格の取得を希望する場合は、提出症例を確保する目的で、残る7診療科を本人の希望で短期間研修することができるものとする。

		卒業後年数						その他
		1年	2年	3年	4年	5年	6年	
研究	研修医	初期臨床研修プログラム	症例発表 臨床研究		臨床研究		臨床研究 基礎研究	希望により 学位取得・留学
	大学院		大学院入学 基礎研究		基礎研究 学位論文作成 学位取得		留学等	研究継続可能
臨床	研修医		3年目に入局 後期研修 腎生検 内シャント作成		1年間以上 人工腎臓部 血液浄化法		関連病院出向	診療科専門医員 として勤務
	大学院		大学院入学（研修終了後） 病棟はフリーで研究主体 外来診療				留学等	助手（助教）
資格		日本内科学会入会 内科認定医試験 3年目に受験		内科専門医試験 6年目に受験		内科専門医		
		日本腎臓学会入会 日本透析学会入会		6年目に受験資格取得		腎臓専門医 透析認定医		

5. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

腎高血圧内科：加藤 仁

Phone：049-228-3604, FAX：049-226-8451, E-mail：katojin@saitama-med.ac.jp

神経内科

1. 神経内科の特徴

総合医療センターの神経内科は2004年から開設され、現在、若手医局員の研鑽により日々進歩している若くて活気ある教室です。

神経内科では、脳血管障害、免疫性神経疾患、末梢神経疾患、変性疾患をはじめとする多彩な神経疾患を経験することが可能です。特に、多発性硬化症、急性散在性脳脊髄炎、Guillain-Barré症候群、重症筋無力症などの免疫性神経疾患に対する治療法として、免疫療法（ステロイド療法、免疫グロブリン療法、血液浄化療法、免疫抑制療法など）を駆使した最新の診療を行っております。中でも血液浄化療法は腎・高血圧内科の人工腎臓部との緊密な協力関係により迅速かつ適切な治療を行い、年間100回ほど施行しております。最近では血液浄化療法の先駆的な治療法の研究開発により良好な治療成績をあげ、国際的にも高い評価をも受けております。

さらに、当科では年間を通して約200名の脳血管障害患者を受け入れており、超急性期治療であるtPA治療を行い、急性期から回復期までの治療、さらに急性期からのリハビリテーション治療を積極的に行っており数多くの症例を経験することが可能です。

また、神経内科医として必要不可欠な検査手技として、神経放射線学的検査、電気生理学的検査、心頸部血管エコー検査、高次大脳機能検査、筋・神経生検の習熟にも力を注いでおります。

研究面では、神経疾患の診療のみならず神経難病を代表とする疾病の研究を行っており厚生労働省の難治性疾患克服研究班、免疫性神経疾患の班員を務めている。ことに免疫性神経疾患（多発性硬化症、重症筋無力症など）では末梢血T細胞サブセット、血清サイトカイン、抗酸化力、各種自己抗体などの測定を行い、疾患の病態とその新たな治療に主眼をおき研究しています。また、脳血管障害では血小板-リンパ球の相互作用、接着分子、PTX、アディポネクチンなどの研究、末梢神経疾患では横隔神経M波測定、VEPの臨床的意義の研究、パーキンソン病では神経症候学、新薬の研究を進めております。

神経内科では臨床、研究に必要な専門技術の習得のためであれば、国内留学、大学内あるいは院内研修も可能です。さらに、大学院終了後あるいは神経内科専門医資格の取得後には神経免疫学の研鑽のために海外（主にドイツ）留学も可能です。

2. 指導責任者・指導者

神経内科 指導医 研修指導責任者 三井 隆男（助教）

野村 恭一	（教授）	臨床神経学、免疫性神経疾患、末梢神経疾患、血液浄化療法
深浦 彦彰	（准教授）	臨床神経学、免疫性神経疾患、多発性硬化症
三井 隆男	（助教）	臨床神経学、末梢神経疾患、電気生理学
山里 将瑞	（助教）	臨床神経学、脳血管障害、血管超音波
王子 聡	（助教）	臨床神経学、免疫性神経疾患、血液浄化療法
吉田 典史	（助教）	臨床神経学、神経変性疾患、神経放射線
伊崎 祥子	（助教）	臨床神経学、免疫性神経疾患、血液浄化療法
小島 美紀	（助教）	臨床神経学、免疫性神経疾患
久保田 昭洋	（助教）	臨床神経学、認知症
田島 孝士	（助教）	臨床神経学、脳血管障害、高次脳機能
成川 真也	（助教）	臨床神経学、末梢神経疾患、電気生理学
原 渉	（助教）	臨床神経学、脳血管障害、頭痛
その他	木下 正信	（非常勤講師）：筋疾患、筋病理
	岩崎 章	（非常勤講師）：末梢神経疾患、神経生検、神経病理
	吉田 裕	（非常勤講師）：免疫性神経疾患

3. 到達目標

入局後4年間の研修期間で、内科専門医のみならず、神経内科専門医の資格試験を取得する。研修医終了後、専門医取得後に大学院での基礎研究、臨床研究を行い、学位の取得も可能です。臨床研修希望医師は関連病院への出向を行います。

4. 教育スケジュール

神経内科

		卒業後年数							その他	
		1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年目以降		
研究	研修医	初期臨床研修プログラム		症例発表 臨床研究		臨床研究		臨床研究 基礎研究	希望により 学位取得・留学	
	大学院			大学院入学 基礎研究		基礎研究 学位論文作成 学位取得		留学など	助手	
臨床	研修医			3年目に入局 後期研修 筋電図・脳波		(関連病院出向)		関連病院出向		
	大学院			大学院入学 (研修終了後) 研究主体、外来診療				留学など	助手	
資格		日本内科会入会 内科認定医試験 4年目に受験		内科専門医試験 6年目に受験		内科専門医				
		日本神経学会入会 日本脳卒中学会入会		資格取得		専門医				

*内科認定医試験は3年目に全員が受験する。内科認定医取得後、基本的には内科専門医を取得することを目指す。

*当センター内での後期研修の他、希望により関連施設病院、研究所による研修も可能である。

5. 教育スケジュールに関する問合せ先

神経内科 代表：野村 恭一

Phone：049-228-3460, FAX：049-228-3460 E-mail：drno@saitama-med.ac.jp

メンタルクリニック（神経精神科）

1. 当院における神経精神科研修の特徴

病院の特徴：991床の総合病院である。高度救命救急センターに力を入れているため、神経精神科が関与すべき患者数も多い。

神経精神科の特徴：高齢化による認知症患者の増加、社会の変化に伴ううつ病患者の増加は顕著であり、神経精神科の活躍の場は拡大の一途にある。また、薬物療法を中心とした精神医学の進歩はめざましく、患者が良くなることを実感できる診療科でもある。当院では外来とリエゾンを中心とした研修を行い（精神科病床がないため）、入院の研修は連携している別の病院で行う（詳細は後述）。神経精神科は、「メンタルクリニック」を標榜して診療している。

2. 研修指導者・責任者、主な専門領域

- 堀川直史（教授、埼玉精神神経センター医員）（臨床精神医学、リエゾン精神医学、産業精神医学、精神病理学）
- 吉益晴夫（教授）（責任者）（臨床精神医学・神経心理学）
- 深津 亮（客員教授）（臨床精神医学、老年精神医学）
- 仙波純一（客員教授）（臨床精神医学、精神薬理学）
- 安田貴昭（助教、埼玉精神神経センター医員）（臨床精神医学、リエゾン精神医学、女性精神医学）
- 内田貴光（助教、同医員）（臨床精神医学、リエゾン精神医学）
- 棚橋伊織（助教、同医員）（臨床精神医学）
- 倉持 泉（助教、同医員）（臨床精神医学）
- 志賀浪貴文（助教、同医員）（臨床精神医学）
- 梅村智樹（助教）（臨床精神医学）
- 樋渡豊彦（助教、毛呂病院出向中）
- 森田美穂（非常勤医師、埼玉精神神経センター出向中）
- 五十嵐友里（助教・臨床心理士）（認知行動療法）
- 藤井良隆（臨床心理士）
- 丸木雄一（埼玉精神神経センターセンター長・神経内科）（神経学）
- 丸木 努（同院長補佐）（臨床精神医学）
- 三浦宗克（同副院長、埼玉医科大学総合医療センター非常勤講師）（臨床精神医学、精神病理学）
- 榎田雅夫（同精神科部長）（臨床精神医学、器質性精神障害）

3. 到達目標

現在の精神科医に求められている広い範囲の問題に適切に対処することのできる臨床精神科医の育成が目標である。具体的な到達目標は以下ようになる。

- 精神医学的面接の方法を理解し、実行することができる。
- 主要な精神障害の診断と治療方法を理解し、治療計画を立て、実行することができる。
- 向精神薬の適応、使用方法、効果、有害事象、薬物相互作用などを理解し、合理的な向精神薬療法を行うことができる。
- 支持的精神療法および危機介入、心理教育などを行うことができる。
- 認知行動療法の基本的技法を実行することができる。
- 精神科救急医療において適切な診断と治療・マネジメントを行うことができる。
- リエゾン診療において適切な診断と治療・マネジメントを行うことができる。
- 地域・職域における精神医学的問題に対処し、メンタルヘルスの維持、向上のための方策を実行することができる。
- 精神保健福祉法に基づいた診療を行うことができる。
- 医師自身のストレス対処法を実行することができる。

4. 入局後の研修の方法とスケジュール

精神保健指定医の取得：精神保健指定医の取得には症例レポートの作成が必要である。後期研修の2年目または3年目は、埼玉精神神経センターまたは埼玉医科大学病院で行う。いずれも、精神科スパー救急病棟を有する施設であり、措置入院・思春期・器質疾患など、精神保健指定医の取得に必要な全ての入院症例を1年間で経験することができる。埼玉精神神経センターには当院の上級医が非常

勤で勤務しており、埼玉医科大学病院も連携が深いので、出向中も継続的な指導を受けることができる。症例レポートは、複数の指導医がチェックを行い万全を期す。

精神科専門医の取得：当院は日本精神神経学会の研修施設として認定されている。毎週開催される症例検討会（月曜日）・輪読会（金曜日）・抄読会（月曜日）・小講義（金曜日）などを通して、専門医試験の突破に必要な基本的な知識や考え方を身につけることができる。

精神薬理学連続講義：仙波純一客員教授が、精神薬理学についての刺激的な講義を通年で継続して行っている。生涯にわたって役立つはずである。

チーム医療：メンタルクリニックではチーム医療を重視している。精神科医師だけでなく、臨床心理士や精神科専門看護師の視点が加わることで、充実した症例検討会が展開され、医局員の実力アップにつながっている。

国内研修・海外研修：週1日の外勤日が与えられる。外勤日の使い方は基本的に自由であるが、近隣の精神科病院に勤務して、入院治療について研修する医局員が多い。長期の研修を希望する場合は、研修期間内に、埼玉医科大学病院神経精神科、埼玉医科大学国際医療センター精神腫瘍科、その他の病院に、1年程度長期に出向し、研修を行うことができる。

医学教育への関与：大学病院であるので、初期研修医だけでなく、埼玉医科大学学生の指導に関与することができる。次世代の医師を育てるという大切な仕事を一部担うことにより、教育しながら自らも成長できる。

医学研究への関与：症例は豊富であり、研究資金も潤沢である。臨床研究を中心に、研究の計画を立て、実践し、まとめるプロセスに参加し、スキルを獲得することが出来る。後期研修の早い時点で、学会発表を経験できるように指導する。

学位の取得：希望者は埼玉医科大学で学位を取得することができる。学位を取得すると「医学博士」となり、将来の選択肢が広がる。

後期研修の期間：精神保健指定医および精神科専門医を取得し、一定の経験を積む期間として、後期研修の標準的な期間は4年間とする。キャリア形成についての相談や斡旋は強力に行い、大学に残って仕事を続けることも歓迎される。

5. 入局に関する問い合わせ先

埼玉医科大学総合医療センター メンタルクリニック

吉益（よします）晴夫（診療部長） haruo@saitama-med.ac.jp

メンタルクリニック後期研修医または医局秘書 psy1@saitama-med.ac.jp

小児科

1. 小児科の特色

埼玉医科大学総合医療センター小児科教室は、一般小児科部門と総合周産期母子医療センター新生児部門から構成され、所属スタッフは大学付属機関員として診療・教育・研究面で協力すると同時に、同じ教室員として医局運営に関わり、人事面でも両部門間で積極的な交流を行っている。

当センターは日本小児科学会認定の小児科専門医研修施設であると同時に、日本周産期・新生児医学会の基幹研修施設としても認定されている。そのためスーパーローテーション期間も含めて、最短5年間で小児科専門医試験受験資格を取得することが可能である。更に、小児科専門医資格取得後は、最短3年間で周産期専門医（新生児）の subspecialty 受験資格を取得することが可能である。

一般小児科部門は、年間約30,000人の外来患者と約1,500人以上の入院患者の診療を担当する、埼玉県における1次から3次までの小児救急医療・集中治療の中心病院の一つである。このような豊富な症例を背景として大学病院にいながらにして稀な疾患だけでなく、多くの一般的な小児疾患を診療することが出来る。また、当科が国立成育医療センターと共同して全国普及に努めているPALS（小児二次救命処置法）を研修の中心に据えて、その診療概念・手技の習得を目指しシミュレーション教育に力を入れている。更なる特色として大学の臨床部門としては数少ない国際医療協力にも力を入れた教室であり、毎年小児国際保健医療協力入門セミナーを開催している。

総合周産期母子医療センターは大学附属施設としては日本で最大規模であり、新生児部門75床（うち保険認可NICU45床）、母体胎児部門52床（うち保険認可MFICU21床）、周産期麻酔部門（産科麻酔専属医師4名を含む）の3つの部門がある。埼玉県で唯一の総合周産期母子医療センターであり、日本の周産期医療の拠点病院の一つであり、日本周産期・新生児医学会の基幹研修施設としても認定され、NICUベッド60、回復期（GCU）ベッド48、計108床を目指している。

2. 指導責任者・指導者

小児科：

田村 正徳（教授）	新生児学、小児呼吸器病学、小児集中治療学
森脇 浩一（准教授）	小児血液病学
荒川 浩（講師・医局長・小児科病棟医長）	小児内分泌学
高田 栄子（講師・小児科外来医長）	小児神経学
櫻井 淑男（講師・研修担当）	小児救急・集中治療学、小児麻酔学
山崎 崇志（講師）	小児科学、新生児学
田中 理砂（講師）	小児科学
その他 助教	8名

総合周産期母子医療センター新生児部門：

田村 正徳（教授）	（小児科兼務）
側島 久典（教授）	新生児学、教育主任
加藤 稲子（教授）	新生児学、研究主任
石黒 秋生（講師）	新生児学
難波 文彦（講師）	新生児学
Mohamad（特任講師）	新生児学
その他 助教	12名

- 基幹施設

埼玉医科大学総合医療センター小児科
埼玉医科大学総合周産期母子医療センター新生児部門

- 関連研修病院

東京都立小児病院新生児科、埼玉県立小児医療センター（感染・免疫科）
長野県立こども病院（新生児科、神経科、麻酔・集中治療科）

また後期研修病院として、

成育医療研究センター（小児救急、麻酔、小児集中治療、血液、循環器、神経、腎消化器、）
埼玉県立小児医療センター（総合診療科、血液科）
国立国際医療センター（国際医療）、

3. 到達目標

初期臨床研修並びに後期臨床研修を終了することで、日本小児科学会、日本周産期・新生児医学会などの専門医の受験資格を得ることが出来る。

4. コース別教育スケジュール

	3年目	4年目	5年目	取得資格	6年目	7年目	8年目	取得資格	9年目	10年目
臨床コース 新生児医療	新生児医療 後期研修	小児科 後期研修	小児科 後期研修	小児科 専門医 受験資格 取得	新生児医療 専門研修	新生児医療 専門研修	新生児医療 専門研修	周産期専門医（新生児） 受験資格取得	研究、 留学可	研究、 留学可
臨床コース 小児科	小児科 後期研修	新生児医療 専門研修	小児科 後期研修	小児科専門医 受験資格取得	小児科 専門研修	小児科 専門研修	研究、 留学可		研究、 留学可	研究、 留学可
大学院コース 小児科	小児科 後期研修	新生児医療 専門研修	大学院	小児科専門医 受験資格取得	大学院	大学院	大学院	大学院 博士号 取得	研究、 留学可	研究、 留学可
国際医療協力コース 小児科	小児科 後期研修	新生児医療 専門研修	小児科 後期研修	小児科専門医 受験資格取得	国際医療 研修 短期海外 派遣	国際医療 研修 短期海外 派遣	海外派遣 研究、 留学可		海外派遣 研究、 留学可	海外派遣 研究、 留学可

以上4コースは、モデルコースとして示してあります。各人の能力、希望に応じてコースをアレンジできます。

(1) 新生児部門臨床コース（取得目標：小児科専門医＋周産期専門医（新生児））

このコースは、周産期医療に興味を持っている研修医向けのコースです。入局後すぐに、新生児部門配属となり基礎的な事柄から研修を始めます。ただし、新生児医療は小児科の一分野であるので4年目、5年目は一般小児科を研修することになっています。その後、小児科専門医を取得し、新生児のより専門的な研修に入ります。卒後8年目で周産期専門医（新生児）の受験資格取得が可能となります。9年目以降は各人の意欲に応じて、研究継続、留学の機会があります。

(2) 小児科臨床コース（取得目標：小児科専門医）

このコースは小児科全般に興味を持っている研修医向けのコースです。入局後3年間の小児科後期研修のうち1年間は当科の特色でもある新生児医療を研修します。その後、小児科専門医を取得して、6年目以降は各人の希望に沿って、当科、もしくは関連施設で subspecialty の研修ができます。Subspecialty を研修した後は8年目から各人の意欲に応じて研究や留学などの機会があります。

(3) 小児科大学院コース（取得目標：大学院博士号＋小児科専門医）

このコースは臨床だけでなく研究にも興味を持っている研修医向けのコースです。研究をにしても臨床を知らなければ、良いアイデアも浮かびません。従って、最初の2年間は、みっち

り臨床研修を行って、まず、小児科専門医の取得を目指します。これは、生涯小児科医としての生活の糧をうる上でも有用です。このように、まず足元を固めておいてから当科の研究室や関連施設の研究室（日高ゲノムセンターなど）で研究に専心していただきます。8年目以降は留学などの選択肢もあります。

(4) **小児国際保健医療協力コース**（取得目標：小児科専門医＋海外医療協力に必要な小児科医としての幅広い知識と技術の取得）

このコースは小児科及び、国際医療協りに強い興味がある研修医向けのコースです。入局後3年間はみっちり臨床を研修して、まず小児科専門医を取得します。これは、生涯小児科医としての生活の糧をうるために有用であるだけでなく、日本の発展途上国への医療援助で最もニードの高い母子保健・小児医療の知識・技術を身につけるために重要なステップです。6年目以降は、国際医療協力の研修のために関連施設で研磨します。実際に海外医療協力に出かけるときには医局員としての出向として教室がバックアップし、帰国時の受け入れ先の斡旋もします。

5. 田村正徳教授からのメッセージ

当教室は、他大学と比較して以下の特長があります。

(1) 当教室の理念

- 当教室は、すべての教室員が患者様に優しく有能な小児科医として成長するのを支援する。
- 小児救急は、小児医療の原点であり、最も効果的な小児科研修の素材はCritical Careである。

(2) 当教室の4本柱

当教室の分野別活動としては、小児救急、新生児集中治療、小児集中治療、国際医療協力を4つの柱としています。当教室は、大学病院でありながら、小児救急を行っており、年間36,000人の外来患者を診療しているため、稀な疾患だけでなく、一般的な小児の病気を幅広く診療することが出来ます。また、NRP(新生児蘇生プログラム)とPALS(米国心臓学会と米国小児科学会公認の小児蘇生プログラム)に関しては全国的な普及活動の中心施設の一つであり、すべての教室員は、医局からの経済的援助の下、それらの資格取得が推奨されます。当教室の目標は、後期研修医に関しては外傷を含めたあらゆる小児救急疾患の初期診療に対処できる能力を修得させることとして、これを達成するために毎週当科のPALSインストラクターがPALSの診療概念と技術をシミュレーター教育により徹底的に教育するシステムとなっている。

(3) 最短期間での小児科専門医受験資格の取得

当教室は、時間外外来10000件/年を含む総外来患者数30000件/年と新生児部門を含めて1900人/年の重症患者の診療に当たっています。したがって、わざわざ関連病院に出なくても十二分に一般小児科の疾患の研修を行うことが出来ます。症例も多彩なためスーパーローテーション3年間の院内研修のみで小児科専門医試験受験資格が得られます。

(4) 最短期間での周産期専門医（新生児）受験資格の取得

当教室には、日本有数の総合周産期母子医療センターが附設されており、日本周産期・新生児医学会の基幹研修施設の認定を受けており、小児科専門医取得後3年間で周産期専門医（新生児）受験資格（6か月以上基幹施設での研修が必要）が得られます。

(5) 安定した身分保障

スーパーローテーション終了後の入局時から、助教の身分が保障されますから安定した収入が約束され、腰を落ち着けて研修を続けることが出来ます。

(6) 結婚・育児と両立可能な職場環境

当教室では、女性医師にも安心して勤務を継続できるように、出産後や幼少児の育児期間中は当直勤務などの一部免除を実施しています。

- * 当科の小児科初期・後期研修に関しては、日本小児科学会雑誌、2007；111：1610－1615に論文として掲載してありますのでご参考にしてください。

国際医療協力に関心のある医師と医学生の皆様へ

私は、平成14年10月1日より埼玉医科大学総合医療センター小児科教授兼総合周産期母子医療センター長に赴任いたしました田村正徳です。前任の故小川雄之亮教授は、長年にわたって日本未熟児新生児学会理事長を務められ日本の新生児医療の発展に貢献され、当院の総合周産期母子医療センターは、新生児集中治療部門はNICU認可病床45、強化治療・回復期病床30 合計75床、産科部門は母胎胎児集中治療室21床、後方病床31床 合計52床と我が国でも有数の規模を誇ります。更に埼玉

医科大学総合医療センターには埼玉県西部地区（背景人口 220 万人）で唯一の高度救命救急センターがあり、小児科も故小川雄之亮教授の“一粒の麦”と family centered care の精神のもとに、日夜、当地域の小児救急医療の中核的役割を担っております。私の教室員は、何よりも小さな患者さんと親御さんが安心して生活出来る医療環境を創り出したいと努力しています。将来的には、小児集中治療部への展開も構想し、すでに重症患者管理のための小児呼吸循環管理室 8 床を有しております。

私自身は新生児医学を専門としておりますが、東京大学小児科講師時代には、1990 年の湾岸危機の医療先遣隊の一員としてサウジアラビア・ヨルダンに派遣されたのを契機として国際医療協力に関心を抱き、空飛ぶ救急援助隊 (JMTDR) や国境無き医師団 (MSF) で実地訓練を受け、アジア医師連合 (AMDA) の要請でソマリア難民キャンプでの医療活動に従事したことがあります。また長野県立こども病院勤務時代には、阪神淡路大震災に際して長田工業高校での救護班活動に参加いたしました。

この度の就任にあたっては、乏しいながらもこうした私自身の経験を生かして、大阪大学大学院人間科学国際協力論講座中村安秀教授や JICA や NGO と連携して国際医療協力を当教室の特色の一つにしたいと考えています。埼玉医科大学総合医療センターでは、従来から複数科ローテーション研修方式を採用しておりますので、研修医は、小児科学教室に在籍しながら、2 年間の複数科ローテーション研修を経た後に、新生児医療や小児救急医療を中心に小児科医としての専門性を身につけ、臨床能力に自信がついた時点で、各自の力量に見合った国際医療協力プロジェクトに参加することが出来ます。プロジェクト終了後に帰国する場合は、当教室が責任を持って国内での就職先を斡旋いたします。勿論、再び埼玉医大総合医療センターに復帰して小児科や新生児科の専門医としての研鑽を積みながら、研究に従事することも可能です。国際医療協力学も含めて立派な研究成果を挙げれば、論文審査の上で博士号を取得する事も可能です。また当小児科学教室に在籍しながら次の国際医療協力プロジェクトに応募することも可能です。皆さんの中で、こうした環境の下で小児医療や新生児医療の研鑽を積みたいと希望される方は、是非埼玉医大総合医療センターまで見学においで下さい。見学や研修医・病院助手としての応募を希望される方は、田村正徳か医局長の荒川浩講師か研修担当責任者の櫻井淑男講師まで遠慮無くお問い合わせ下さい。

6. 入局後の研修スケジュールに関する問合せ先

櫻井淑男研修担当責任者 (E-mail: sakura_y@saitama-med. ac. jp)

荒川 浩医局長 (E-mail: hiroark@saitama-med. ac. jp)

または

田村正徳教授 (E-mail: mstamura@saitama-med. ac. jp)

〒350-8550 埼玉県川越市鴨田 1981

埼玉医科大学総合医療センター 小児科

Phone : 049-228-3550 (小児科医局事務室直通)、049-228-3714 (教授室)

FAX : 049-226-1424 (小児科医局事務室)

消化管外科・一般外科

1. 消化管・一般外科の特徴

埼玉医科大学総合医療センター消化管・一般外科では、「患者に対する十分な説明と、合併症のない、専門医による治療」をモットーとし、急性虫垂炎・鼠径ヘルニア・痔核などの一般外科的疾患から、消化管悪性疾患・炎症性腸疾患・緊急性の高い急性腹症・急性消化管出血・腹部外傷など幅広い範囲でそれぞれの専門医が診療を担当している。

外来診療はそれぞれの臓器の専門医が follow-up 外来や化学療法外来を担当し、新患に関しては外来医長が診断・病期・治療方針をたてた後、病棟へと引き継ぐようにしている。病棟診療は 3~4 チームに分かれ、外科診療で最も大事なチーム医療を徹底している。上級医から臨床研修医までが時には行動を共にし、時には役割分担され病棟業務にあたっている。また受け持ち患者の手術の際は、原則的に後期研修医は受け持ちのすべての手術に参加できるように考慮されている。消化管内視鏡を含めた検査も専門医の指導のもとで行われている。週に二度カンファレンスがあり、術前・術後症例の呈示を行い、治療方針に関するディスカッションを積極的に行っている。また、週に一度 EBM を理解するのに有用な英語論文の抄読会と、チームごとに稀な症例や興味ある症例を呈示し、検索した知見を発表するクリニカルカンファレンスを行って、学会発表や医学研究のための訓練を行っている。また、画像診断や医学統計の勉強会など、院内外の講師による勉強会も適宜開催している。

この他、外科学会・消化器内視鏡学会・大腸肛門病学会・消化器外科学会の学会専門医の取得と、食道癌・胃癌・大腸癌などをテーマに学位の取得を目指す。当科では臨床的研究だけでなく、分子生物学的研究も積極的に行っているが、症例数が多いため研究テーマも豊富であり、研究成果をあげる者も多い。

2. 指導責任者

石田秀行（教授）：消化器外科，上部・下部消化管外科，内視鏡外科，癌治療学，外科感染症

持木彫人（教授）：消化器外科，上部消化管外科，内視鏡外科，癌治療学

石橋敬一郎（准教授）：消化器外科，大腸肛門外科，内視鏡外科，癌化学療法

熊谷洋一（准教授）：消化器外科，食道外科，消化器内視鏡

辻 美隆（准教授，兼任）：消化器外科，消化器内視鏡，外科感染症，医学教育

福地 稔（講師）：消化器外科，上部消化管外科，内視鏡外科，癌治療学

3. 到達目標

3年目に当科入局後、外科学会専門医取得を最低限の目標として修練を行う。

主として病棟においてチームの一員となり患者を受け持ち、チーム長である上級医の直接指導を受ける。一方、臨床研修の必須内容として以下の項目の習得をめざす。

- (1) 消化器外科に必要な基本的医学知識について理解を深め、ベッドサイドでの処置，基本的手術手技，術前術後管理の技術を習得するとともに，手術適応の判断力を身に付ける。
- (2) 緊急を要する疾患または外傷を持つ患者の初期診療に関する臨床的能力を身に付ける。
- (3) 医療関係スタッフの業務を知り，協調性を重んじたチーム医療を実践することを学ぶ。
- (4) 患者・家族と適切なコミュニケーションをとり，良好な人間関係のもとに問題を解決する態度を身に付ける。
- (5) 上級医・指導医のもとでインフォームド・コンセントの要領を習得する。
- (6) 末期患者を人間的・心理的理解の上にならって，治療し管理する能力を身に付ける。
- (7) 適切な診療記録の作成と情報収集技術を習得し，学会・研究会での発表を経験して，論文作成の指導を受ける。
- (8) 臨床を通じて思考力・判断力及び想像力を培う。自己評価を行うことで第三者の評価を受け入れフィードバックする態度・能力を身に付ける。

4. 教育スケジュール

- (1) 総合医療センターのみの研修（4年間）

（例）消化管・一般外科研修：2年，肝胆膵・小児外科：1年

血管外科，呼吸器外科，心臓血管外科，乳腺・内分泌外科，救命救急科：希望に応じ複数科研修可能（2~6ヶ月程度）

- (2) 関連施設を含めた研修（4+2年間）

(例) 消化管・一般外科研修：4年

((1)のような他の診療科へのローテーションも可能)

関連施設：1-2年 (消化器外科, 乳腺・内分泌外科, 救急外科など)

※ 本人の希望になるべく沿ったプログラムを作成可能

5. 研修可能関連施設

埼玉よりい病院, 社会保険中央病院大腸肛門病センター, 東京都立大塚病院, 深谷赤十字病院, 小川赤十字病院, 武蔵野赤十字病院(外科), 越谷誠和病院, 松田病院, 中野総合病院, 東松山市立市民病院, 東松山医師会病院, 国立がんセンター中央病院

6. 取得可能専門医

	目標取得年
日本外科学会専門医	卒後6年
日本消化器外科学会専門医	卒後7年目以降
日本消化器内視鏡学会専門医	卒後7年目以降
日本大腸肛門病学会専門医	卒後8年目以降

その他癌治療認定医, 日本臨床腫瘍学会専門医, 日本消化器病学会専門医, 日本外科感染症学会感染制御医など

7. 入局後の教育スケジュールに関する問い合わせ先

石橋敬一郎 准教授

Phone : 049-228-3619 (外科医局直通) Fax : 049-222-8865

E-mail : k_ishi@saitama-med.ac.jp

心臓血管外科

1. 心臓血管外科の特色

心臓血管外科は年間 100 例あまりの開心術を施行しています。診療の基本的方針として、手術適応があればかなりの重症例でも手術を実施しており、成績も良好です。現在スタッフは 4 名と少人数で、後進に様々な手技・処置を経験するチャンスを積極的に与えることを卒後教育の基本方針としていますので、やる気のある若手医師にとっては、将来的に心臓外科を志望していても、していなくても、大いに多彩な経験と活躍の余地があります。スタッフの年齢が比較的若く、全員が全症例に均等に深くタッチする診療スタイルですので、意欲的な方にとって経験・知識面はもとより、患者さんが回復する喜びをともに分かち合える、実りある研修になると考えます。

緊急症例に対する当科の特徴は「迅速さ」であり、急性心筋梗塞に対する緊急冠動脈バイパス手術や、大動脈瘤破裂や急性解離に対する緊急手術への取り組み・成績は高く評価されており、埼玉県的心臓血管外科の基幹施設のひとつとしての役割を果たしております。近県からの緊急手術症例も積極的に受け入れています。

手術内容としては、冠動脈バイパス手術（過半数をオフポンプで施行）がその半数を占め、年々増加傾向を示しています。弁膜症も複雑な症例に対する弁形成をはじめ、再手術や重症例にも積極的に取り組んでおります。胸部大動脈手術にはステント付き人工血管を導入して、より安全性の高い外科治療を目指しております。

2. 指導責任者・指導者

今中 和人（准教授）：心臓血管外科診療科長、心臓血管外科全般、特に心臓弁膜症、冠動脈バイパス術に精通し、この分野では日本心臓外科をリードする心臓血管外科医の一人である。

山火 秀明（講師）：心臓血管外科全般、冠動脈バイパス手術に極めて熱心に取り組んでいる。

長野 博司（助教）：心臓血管外科全般、大血管手術、ステントグラフト治療指導医

松岡 貴裕（助教）：心臓血管外科全般。

3. 到達目標

心臓血管外科専門医認定基準を満たし、倫理観を持ち、医療事故防止対策、感染対策、医療経済等にも十分に配慮できる有能で、信頼される心臓血管外科専門医を育成する。

4. 入局後の教育スケジュール

高齢者、ハイリスク患者を含む各種の心臓疾患・血管疾患症例を担当医として十分に経験する。心臓疾患・血管疾患に関する症状と理学的所見、画像診断、生理学的検査などの検査結果を解析できるようにする。心臓血管外科専門医取得に必要な修練すべき手術を経験するとともに、一定の業績(学会発表)および研修実績(学会参加)を獲得する。

週間スケジュール

	午 前	午 後
月	回診・手術	手術 回診
火	回診・病棟、	病棟 外来 回診
水	回診・病棟、抄読会、術前カンファレンス	病棟 外来 回診
木	回診・手術	手術 回診 合同カンファレンス
金	回診・病棟	病棟 外来 回診
土	回診・病棟 外来	病棟 回診

埼玉医科大学心臓血管外科 卒後教育カリキュラム

		卒後年数					
		1～2年	3年	4年	5年	6年	7年
手術	体外循環設定	術者 50例 第1助手 50例			術者 80例 第1助手 20例		
	CABG	第1助手 40例			術者 20例 第1助手 20例		
	弁膜症	術者 5例 第1助手 30例			術者 20例 第1助手 20例		
	胸部大動脈	第1助手 20例			術者 5例 第1助手 20例		
	その他の手術	術者 10例 第1助手 20例			術者 20例 第1助手 10例		
検査	心エコー図	100例					後輩医師の指導
	経食道心エコー図	50例					
処置	気管内挿管	20例	100例				
	動脈針留置	20例	100例				
	CVPカテ挿入	20例	100例				
	S-Gカテ挿入	5例	50例				
日本外科学会 日本胸部外科学会		入会				専門医	
日本心臓血管外科学会		入会					専門医

このカリキュラムに沿った経験を積むことにより、遅くも8年目には十分に心臓血管外科専門医の認定基準をクリアーできる。3年目・4年目のローテーションを短くすれば、専門医取得を更に前倒しすることが可能。

5. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

今中和人 准教授

TEL：049-228-3701(心臓血管外科医局)

FAX：049-228-3701(心臓血管外科医局)

E-mail：info@cvs-smc.com

呼吸器外科

1. 呼吸器外科の特色

埼玉医科大学総合医療センター呼吸器外科は肺癌、転移性肺腫瘍、縦隔腫瘍、自然気胸、胸部外傷、膿胸、気管・気管支狭窄など呼吸器外科領域の疾患全般を対象に専門的な診療を行っている。各疾患ともに手術療法が主体であるが、外科的治療の適応がない症例に対しても化学療法、放射線治療を含めた集学的治療を積極的に行っている。なかでも気管・気管支疾患は、全国有数の専門施設として埼玉県内のみならず近隣都県からも患者が紹介され、気管気管支再建手術、YAGレーザー治療、ステント治療など最先端の治療が数多く行われている。また、高度救命救急センターが併設されているため外傷性気管気管支損傷など緊急手術を要する疾患を経験する機会も多く、急性期から慢性期まで幅広い病態に対する知識や技術を習得することが可能である。さらに、臨床研究を中心とした学会活動、論文執筆なども積極的に行っており、希望者は研究を続けて学位を取得することも可能である。初期臨床研修終了後、当センター呼吸器外科で引き続き研修を行うことで、外科専門医、呼吸器外科専門医などの資格試験の受験に必要な要件は十分に満たすことができる。

2. 指導責任者・指導者

研修指導責任者 儀賀 理暁（准教授）

中山 光男（教授）：呼吸器外科全般、気管気管支外科、急性肺障害

儀賀 理暁（准教授）：呼吸器外科全般、緩和医療、がん教育

泉 陽太郎（講師）：呼吸器外科全般、癌の生物学

福田 祐樹（助教）：呼吸器外科全般、癌の浸潤、転移

青木 耕平（助教）：呼吸器外科全般 胸腔鏡手術

井上 慶明（助教）：呼吸器外科全般、遺伝子工学

3. 到達目標

- (1) 呼吸器系の発生、構造と機能を理解し、呼吸器疾患の病因、病理病態、疫学に関する知識を持つ。
- (2) 呼吸器疾患の診断に必要な問診および身体診察を行い、必要な基本的検査法、特殊検査法の選択と実施ならびにその結果を総合して呼吸器疾患の診断と病態の評価ができる。
- (3) 診断に基づき、個々の症例の心身両面に対応して呼吸器疾患に対する手術療法を適切に選択し、安全に実施することができる。
- (4) 患者とその関係者に病状と外科的治療に関する適応、合併症、予後について十分な説明ができる。
- (5) 外科専門医および呼吸器外科専門医の資格を得る。

4. 入局後の教育スケジュール

(1) 3～4年目

当センターにおいて、主として病棟主治医として研修を行う。指導医からマンツーマンで呼吸器外科研修の指導を受ける。

- 1) 高齢者、ハイリスク患者を含む呼吸器系の外科的腫瘍性、炎症性、先天性疾患および病態について、症例を担当医として十分に経験する。
- 2) 呼吸器疾患に関する症状と理学的所見、画像検査（X線、CT、MRI、超音波検査等）、生理学的検査（心電図、呼吸機能検査、動脈血液ガス分析等）、外科病理学的検査等の基本的検査法の他に肺換気、血流シンチグラフィー、RI アンギオグラフィー等の特殊検査の検査結果を解析できる。
- 3) 気管支鏡、縦隔鏡、胸腔鏡等の内視鏡検査（生検を含む）を実施し、その結果を解釈できる。
- 4) 多くの呼吸器外科手術を助手として経験し、胸腔ドレナージや一部の呼吸器外科手術などの外科的処置を実施する。
- 5) 学術集会において呼吸器外科に関する発表を演者として行い、症例報告を論文として発表する。

(2) 5年目

当院の消化管外科・一般外科、心臓血管外科、呼吸器外科、肝胆膵外科・小児外科、血管外科、乳腺・内分泌外科にて研修を行い卒業後5年目に外科専門医の受験資格を取得する。希望により他の外科専門医認定（関連）施設に出向し、担当医として様々な症例を経験し、手術を行うことも可能である。

(3) 6～8年目

当センター呼吸器外科において主治医として入院患者を受け持ち、研修医の指導もあわせて行う。

また、外来患者を診察する。呼吸器外科専門医を取得するため指導医のもとで術者として手術を行う。

- 1) 一般状態、加齢、他臓器機能、合併疾患を評価し、心身両面から総合的な治療計画の策定と手術適応の決定、術式の選択ができる。
- 2) 呼吸器外科認定機構が定めた修練すべき手術を経験する。
- 3) 呼吸器外科手術の呼吸、循環動態を理解し、呼吸器操作、酸塩基平衡、輸液、輸血、感染対策などの周術期管理が適正にできる。
- 4) 術後合併症の早期発見と対策ができる。
- 5) 医療事故、アクシデント、インシデントの発生に際してはこれを迅速に遺漏なく対処できる。
- 6) 学術集会において呼吸器外科に関する発表を演者として行い、研究論文を発表する。
- 7) 呼吸器外科修練中の後進の外科医を日常的に指導し、その成果を評価することができる。
- 8) 症例検討会において主たる討論者となる。

埼玉医科大学総合医療センター呼吸器外科後期臨床研修スケジュール

		卒後年数						
		3年	4年	5年	6年	7年	8年	
研究						臨床研究		(注1)
臨床		主治医		他科研修	主治医	指導医(J)		(注2)
資格	日本外科学会	卒後研修開始時に入会	専門医					(注3)
	日本胸部外科学会							
	日本呼吸器外科学会							
	日本呼吸器内視鏡学会		専門医					
検査・処置	気管支鏡検査	B			C		(注4)	
	胸腔鏡検査							
	胸腔穿刺	B	C		D			
	胸腔ドレーン挿入							
手術	肺縫縮術・肺部分切除術	B			C			
	縦隔・胸壁腫瘍摘出術							
	肺葉切除術	A	B					
	肺区域切除術							
	肺摘除術							
	気管・気管支形成術	A			B			
膿胸手術								

注1 希望者は引き続き研究を継続し、学位の取得を行う。

注2 指導医(J)は主治医となり、研修医の指導を行う。

注3 呼吸器外科専門医を取得する。

注4 検査・処置・手術の習得度の目安

A-助手 B-指導医のもとで施行 C-術者として自ら施行

D-後輩医師を指導

5. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

中山 光男

Phone : 049-228-3829

E-mail : 30mnaka@saitama-med.ac.jp

肝胆膵外科・小児外科

1. 肝胆膵外科・小児外科の特徴

当科は肝臓、胆道、膵臓、十二指腸、脾臓、副腎の悪性・良性疾患および小児外科領域全般の疾患に対して専門的な診療・教育・研究を行なっている。

肝胆膵外科領域では、手術療法を中心に診断から治療まで一貫して行い、EST、ENBD等の治療内視鏡、PTBD、PTGBD、PTAD、PTPE等の interventional 治療、gemcitabine、S-1等による抗癌剤治療も積極的に行なっている。年間60例を越す肝切除、40例を越すPD等の膵切除は国内でも有数の症例数を誇る施設となっている。また、気腹を行なわない低侵襲手術の実践を行なっており、特に吊り上げ式腹腔鏡手術(橋本式)では世界的なパイオニアであり年間150例の症例数がある。更に東京大学附属病院、国立がんセンターとも協力し肝移植、高度な基礎研究も行なっている。

小児外科領域では年間手術件数は120~130例あり、日常疾患である鼠径ヘルニアから新生児外科症例まで幅広い疾患を対象としている。平成12年から総合周産期母子医療センターが開院し、出生前診断された症例を扱う機会も増えている。

2. 指導責任者・指導者

研修指導責任者 小澤 文明(准教授)

別宮 好文 (教授): 肝胆膵外科
小澤 文明 (准教授): 肝胆膵外科
牧 章 (講師): 肝胆膵外科
小山 要 (助鏡): 肝胆膵外科
佐藤 彰一 (助教): 肝胆膵外科
駒込 昌彦 (助教): 肝胆膵外科
二宮 理貴 (助教): 肝胆膵外科
三井 哲弥 (助教): 肝胆膵外科
小暮 亮太 (助教): 肝胆膵外科

小高 明雄 (准教授): 小児外科
井上 成一朗 (講師): 小児外科
牟田 裕紀 (助教): 小児外科

3. 到達目標

外科専門医(日本外科学会修練施設)の資格を得る。(必須)

更に肝胆膵外科高度技能医、消化器外科専門医(日本消化器外科学会認定施設)、小児外科専門医(日本小児外科学会教育関連施設)、消化器内視鏡専門医(日本消化器内視鏡学会認定施設)、内視鏡外科手術専門医、消化器病専門医(日本消化器病学会認定施設)の取得が可能。

また学位取得、更に高度な肝胆膵外科領域の臨床専門医、研究者。

4. 後期臨床研修プログラム

後期臨床研修プログラムでは当科の特徴を生かして、(1)十分な経験を積んだ専門臨床医を目指す医師、(2)臨床と研究の両立を目指す医師、(3)肝移植等の高度な治療を行う専門医を目指す医師、あるいは(4)地域医療を目指す医師、などの目的別に対応できるよう柔軟に配慮している。このプログラムにおいては、外科専門医、他の専門医の取得、大学院進学と学位の取得、国内・海外留学など様々な希望に応じて研修コースを呈示している。当科の診療には消化管外科・血管外科等の基礎的な外科技術を習得した上に専門的な技術を更に習得する必要があるため他領域の外科の研修も行なう。

基本的には当科病棟で2年間の肝胆膵・小児外科の研修を行う(卒後4年目までに肝切除、PDの術者)。更に希望者には大学院進学、海外留学、東京大学附属病院、国立がんセンター中央病院、県立小児医療センターでの国内留学。

5. 研修関連病院、研究施設

東京大学附属病院 肝胆膵・移植外科、三井記念病院 外科、国立がんセンター中央病院研究所薬効試験部、埼玉県立小児医療センター 外科、Alabama university dep. gene therapy Anticancer C. O. U. C. S. D. San Diego

6. 研修スケジュールに関する問合せ先

小高 明雄(准教授) TEL/FAX: 049-228-3620、E-mail: 07aoda@saitama-med. ac. jp

血管外科

1. 血管外科の特徴

一般的な血管疾患としては大動脈瘤、静脈瘤、閉塞性動脈硬化症(ASO)などがあげられるが、特に近年は末梢性の閉塞性病変が増加してきている。これは最近の糖尿病の有病率の上昇¹⁾に深く関連していると考えられ、当科では以前から糖尿病性動脈硬化症などの末梢性病変の治療に力を入れている。2013年度1年間のASO患者の手術件数は約100例ほどであるが、半数以上が糖尿病合併患者であり、あと、3割以上が糖尿病性腎症による慢性透析症例だった。近年は、血管内治療にも積極的に取り組み、患者ひとりひとりに応じた治療を行っている。血管内治療とバイパス手術を両方可行する施設は未だ多くなく、今後この分野の専門家は広く求められるものと考えられる。一方、腹部大動脈瘤の入院患者は60例と増加傾向であり、開腹手術のほかにもステントグラフトも導入している。これら疾患の治療成績は国内でもトップクラスである。

2013年の血管外科の年間入院患者数は約380例、手術症例は約270例、外来新患者数は約850例ほどであり、当科での研修により、十分な数の症例を経験できると考えている。

2. 指導責任者・指導者

佐藤 紀 (診療科長、教授)

出口順夫 (外来医長、病棟医長、ステントグラフト指導医、准教授)

加賀谷英生 (助教、ステントグラフト指導医)

北岡 斎 (助教)

神谷千明 (助教)

3. 到達目標

当施設は心臓血管外科専門医認定機構による認定基幹施設であり、研修は心臓血管外科専門医資格の取得を目指すプログラムに則り行われる。

【行動目標】

- 1) 心臓、血管系の発生、構造と機能を理解し、心臓疾患・血管疾患の病因、病理、病態、疫学に関する知識を持つ。
- 2) 血管疾患の診断に必要な問診および診察を行い、必要な基本的検査方法、特殊検査法の選択と実施、ならびにその結果を総合して血管疾患の診断と病態の評価ができる。
- 3) 診断に基づき、個々の症例に対する適切な手術法を選択し、安全に実施することができる。
- 4) 患者とその関係者に対し、病状、手術適応、合併症、予後について十分な説明ができる。
- 5) 後進の外科医を日常的に指導し、その成果を評価することができる。

【研修計画】

- 1) 心臓血管外科専門医認定機構により定められた修練施設において所定の機関の修練を行う。
- 2) 高齢者、ハイリスク患者を含む各種の心臓疾患・血管疾患症例を担当医として十分に経験する。
- 3) 心臓疾患・血管疾患に関する症状と身体所見、画像検査、生理学的検査、虚血肢無侵襲的診断法などの基本的検査法の他に心臓血管造影法、心臓血管カテーテル検査法、経食道超音波検査法、心筋シンチグラム、肺換気・血流シンチグラム、RIアンギオグラフィープレチスモグラフィーなどの特殊検査の検査結果を解析できる。
- 4) 一般状態、加齢、他臓器機能、合併疾患を評価し、心身両面から総合的な治療計画の策定と、手術適応の決定、術式の選択ができる。
- 5) 心臓疾患・血管疾患の外科的治療の専門的知識と技能を修得する。
 - ① 心臓血管外科専門医認定機構が定めた修練期間中に修練すべき手術を経験する。
 - ② 心臓血管外科手術の呼吸・循環動態を理解し、周術期管理が適正にできる。
 - ③ 術後合併症の早期発見と対策ができる。
- 6) 修練に際しては安全性を最優先とするが、医療事故、アクシデント、インシデントが発生した際には、患者に対する影響を最小限とすべく迅速に遺漏無く対処する。また適切な報告も行う。
- 7) 心臓血管外科に関する研究論文、および症例報告を発表する。
- 8) 学術集会において心臓血管外科に関する発表を演者として行う。
- 9) 症例検討会において主たる討論者となる。

4. 教育スケジュール

卒後年数	学会	臨床修練
1-2年 (研修医)	日本外科学会、日本心臓血管外科学会、日本血管外科学会、(日本胸部外科学会)に入会	一般外科、麻酔科を含む各科をローテートして、診療の基本的態度、病歴などの記録の作成、医療事故防止のための研修の受講を行う。医療経済、保険について研修する。 また輸血、輸液、感染予防、呼吸循環管理、酸塩基平衡の管理などの術前術後管理の基本を学ぶと共に、基本的手技を学習する。(気管内挿管、動脈留置針設置、中心静脈カテーテル挿入など)
3-6年 (レジデント)	必要に応じ、専門学会、研究会に入会。 日本外科学会の専門医を取得する。 上席医の指導のもとに、症例検討会、各学術集会において発表を行う。	まずは、一般外科医として必要な解剖、生理学を学び、関連病院で消化器外科を研修後、外科専門医を取得する。関連病院には腹腔鏡を含め多数の手術を施行している病院が多く一般外科医として手術ができるようになると共に一人前の医師として全身管理が行えることが目標となる。その基盤を基に帰局後、血管外科に必要な解剖学、生理学、病理学を実際の症例を通じて学習する。血管疾患における症状・身体所見を学び、無侵襲的循環動態評価法(足関節・足趾血圧測定法、トレッドミルテストなど)に精通する。血管カテーテル法、血管造影法、各種シンチグラム、プレチスモグラフィーなどの特殊検査の基本を学び、またその検査結果の解析を学ぶ。 各種血管外科手術の助手を勤めると共に、血管吻合、グラフト採取、再建血管の露出、カニューレションなどの基本的手技を学ぶ。 手術難易度表(A)に掲げられている手術の術者を10例以上行う。
7-8年	心臓血管外科に関する研究を行い、学会発表、学術雑誌への投稿を行う。	専門外来を担当すると共に、入院患者診療の中心となり、研修医、レジデントの指導を行う。 患者の治療方針の決定に参画し、患者・関係者に病状と外科的治療に関する適応、合併症、予後についての説明を行う。 各種心臓血管外科手術の第1助手を勤める。手術難易度表(B)に掲げられている手術の術者を20例以上行う。
9-11年	心臓血管外科に関する研究を行い、学会発表、学術雑誌への投稿を行うと共に、後進の指導を行う。 希望により学位取得、国内外留学、関連病院勤務を行う。 心臓血管外科専門医を取得する。	それぞれの専門領域の検査・処置などを指導する。 指導医のもとでそれぞれの専門領域の手術を担当する。

手術難易度表

表 1. 手術術式の点数（血管外科該当手術のみ抜粋）

難易度 (A)

1. 動脈

- (1) 動脈血栓摘除術
- (2) 下肢の非解剖学的バイパス術
- (3) 末梢動脈瘤手術
- (4) 経皮的血管形成術

2. 静脈

- (1) 静脈血栓摘除術

3. その他の血管系手術

- (1) 動静脈シャント作成術

難易度 (B)

1. 大動脈

- (1) 腹部大動脈置換術
- (2) スtentグラフト内挿術

2. 動脈

- (1) 膝関節以上の血行再建術
- (2) 上肢の血行再建術（鎖骨下動脈を含む）
- (3) 破裂性末梢動脈瘤手術

3. 静脈

- (1) 末梢静脈血行再建術

4. その他の血管系手術

- (1) 血管外傷に対する手術
- (2) 胸郭出口症候群
- (3) リンパ浮腫に対する手術

難易度 (C)

1. 大動脈

- (1) 腎動脈遮断を伴う腹部大動脈手術
- (2) 感染性又は炎症性腹部大動脈瘤 に対する手術
- (3) 大動脈瘤破裂の手術（腹部、上行、下行胸部大動脈瘤）
- (4) 異型大動脈縮窄症に対する手術
- (5) 分枝再建を伴うstentグラフト内挿術

2. 動脈

- (1) 膝関節以下の血行再建術
- (2) 頸動脈内膜摘除術
- (3) 椎骨動脈血行再建術
- (4) 腹部内臓動脈血行再建術（含腎動脈）

3. 静脈

- (1) 大静脈血行再建術

<http://cvs.umin.jp/std/result3.html>

5. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

出口順夫（准教授）

Phone : 049-228-3462（血管外科医局）, FAX : 049-228-3462（血管外科医局）

E-mail : deguchi@saitama-med.ac.jp

乳腺・内分泌外科

1. 乳腺内分泌外科の特色

埼玉医科大学総合医療センター乳腺・内分泌外科は乳腺疾患、特に乳癌の診断、外科的治療、術後化学療法を中心に、甲状腺疾患（腺腫、甲状腺がん）、副甲状腺疾患（原発性、続発性機能亢進症）、副腎、唾液腺などを対象として専門的な診療を行っている。乳癌は手術療法が主体であるが、外科的治療の適応がない症例に対しても化学療法、放射線治療を含めた集学的治療を積極的に行っている。特に乳癌治療では、外科的治療と並んで化学療法の比重が高く、外来化学療法を受ける患者数は院内最多である。

また、若年者の乳房全摘例には乳房再建を積極的に行っている。甲状腺癌、続発性副甲状腺機能亢進症に対する手術は治療施設が限定されるため、地域病院からの当科への要請が増加しており、手術症例数が多くなった。副腎腫瘍の内視鏡下手術を開始しており、増加する原発性アルドステロン症の画像診断の評価、静脈サンプリングの評価が重要で内視鏡下手術の習熟も必要とされる。

初期臨床研修終了後、当センター乳腺・内分泌外科で引き続き研修を行うことで、外科専門医、乳癌学会専門医、内分泌・甲状腺外科専門医などの資格試験の受験に必要な要件は十分に満たすことができる。

2. 指導責任者・指導者

大西 清（准教授）；乳腺、甲状腺内分泌外科

3. 到達目標

- (1) 乳腺、甲状腺、副甲状腺、副腎などの生理、発生、解剖を理解し、内分泌疾患の病理病態に関する知識を持つ。
- (2) 乳腺、甲状腺疾患の診断に必要な問診および身体診察を行い、必要な基本的検査法であるマンモグラフィを含む軟線撮影、超音波検査を行い、その結果を診断し病態の評価ができる。さらに細胞診、組織検査を適正に実施できる。病理結果を病理部診断医とともに評価する。
- (3) 診断に基づき、個々の症例に手術療法を適切に選択し、安全に実施することができる。
- (4) 患者とその関係者に病状と外科的治療に関する適応、合併症、予後について十分な説明ができる。
- (5) 外科専門医、乳癌専門医および内分泌・甲状腺外科専門医の資格を得る。乳癌検診としてのマンモグラフィ検診認定の資格を得る。
- (6) 術後のホルモン療法および化学療法についての十分な知識の習得を行い、適切な効果判定、副作用の発見、対策処置を行える。
- (7) 副腎腫瘍の画像診断、静脈サンプリングについて習熟し、内視鏡下に参加する。

4. 入局後の教育スケジュール

(1) 3～4年目

当センターにおいて、主として病棟主治医として研修を行う。指導医から乳腺内分泌外科研修の指導を受ける。希望により、センター内の消化器、一般外科などの研修も可能である。

- 1) 高齢者、ハイリスク患者（腎不全、糖尿病、循環器疾患）を含む乳腺内分泌疾患の外科周術期の管理、および病態について、症例を担当医として十分に経験する。
- 2) 乳腺、甲状腺疾患に関する症状と理学的所見、画像検査（軟線XP、CT、MRI、超音波検査等）の読影、特殊検査（細胞診、組織診断）の習熟、摘出検体の病理学的検査を評価する。
- 3) 乳腺甲状腺手術を助手および術者として経験する。
- 4) 化学療法について、投与方法、効果について指導を受ける。
- 5) 学術集会において乳腺内分泌外科に関する発表を演者として行い、症例報告を論文として発表する。

(2) 5～6年目

卒後5年目に外科専門医の受験資格を取得する。乳腺内分泌外科医として様々な症例を経験し、指導医のもとで手術を行う。

(3) 7～8年目

当センター乳腺内分泌外科において主治医として入院患者を受け持ち、研修医の指導もあわせて行う。また、外来患者を診察する。乳癌学会専門医を取得するため指導医のもとで術者として手術を行う。

- 1) 術後合併症の早期発見と対策ができる。

- 2) 医療事故、アクシデント、インシデントの発生に際してはこれを迅速に遺漏なく対処できる。
- 3) 学術集会において乳腺、甲状腺外科に関する発表を演者として行い、研究論文を発表する。
- 4) 乳腺内分泌外科修練中の後進の外科医を日常的に指導し、その成果を評価することができる。
- 5) 症例検討会において主たる討論者となる。

埼玉医科大学総合医療センター乳腺内分泌外科臨床研修スケジュール

		卒後年数					
		3年	4年	5年	6年	7年	8年
研究							臨床研究
臨床		主治医			指導医		
資格	日本外科学会	卒後研修開始時に入会	外科専門医				
	日本乳癌学会		認定医			専門医	
	日本内分泌外科学会		専門医				
	日本癌治療学会		認定医				
検査・処置	乳腺甲状腺、体表超音波検査	認定医					
	穿刺細胞診検査 (FNAB)						
	針生検組織検査 (CNBX)						
	マンモグラフィ読影						
手術	乳腺腫瘍摘出	卒後4年で習得					
	乳房切除、郭清						
	乳房温存手術、センチネル生検						
	甲状腺腫瘍核出術						
	甲状腺片葉切除	卒後5年で習得					
	甲状腺亜全摘 (バセドウ病)						
	甲状腺摘除、郭清						
	副甲状腺全摘、移植						
副腎内視鏡下手術	助手	術者					

5. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

大西 清 准教授

Phone : 049-228-3823 (FAX 兼用)

E-mail : 24koni@saitama-med. ac. jp

整形外科

1. 整形外科の特色

整形外科は四肢・脊椎の外科であり、骨、関節、筋、神経、血管等に関して幅広い知識が要求される。初期研修で整形外科を選択し、これらの分野に関する基礎知識を修得し、四肢・脊椎外傷の取り扱いと手術の原則を学ぶことが望ましい。

さらに整形外科医を志望する者は、初期研修に引き続き埼玉医科大学総合医療センター整形外科医局に所属し、整形外科を研修することができる。

日本整形外科学会には初期研修開始時または整形外科入局時に入会する。日本整形外科学会専門医の受験資格は、日本整形外科学会に6年以上在籍し、その間に当院を含めた複数の研修認定施設で3年以上研修し、経験症例、学会活動、論文などに関し一定の条件を満たした者に認められる。

また、整形外科では日本整形外科スポーツ医学会、日本膝関節学会、日本脊椎脊髄病学会、日本股関節学会、日本肩関節学会、日本手の外科学会などの専門分科会があり、各人の希望する専門分野に応じて随時入会する。日本整形外科学会スポーツ医、脊椎脊髄病医、リウマチ医など、日本整形外科学会の認める分野別専門医制度もあり、これらは整形外科専門医取得後に認定基準に従い取得する。そのほか、整形外科関連分野で資格医制度が定められている学会には、日本救命救急医学会、日本リウマチ学会、日本リハビリテーション学会などがあり、整形外科入局後直ちに入会できるが、資格取得法はそれぞれの学会の定めた方法による。

当整形外科では、将来整形外科専門医を目指す者に必要十分な条件が満たされるよう配慮、指導を行っている。標準的な知識や経験が習得できるだけでなく、各人が希望する専門分野での知識・技術習得、専門医資格取得ができるように研修・指導のシステムを運用しており、特に入局5年目以降（卒後7年目以降）の希望者に対しては、整形外科の各分野で有数の他施設における研修（国内、国外留学）を積極的に取り入れており、各医師の専門性の確立をさらに進めてゆく方針である。また、当医局に所属した場合、スポーツ医学に興味を持つものに対しては、日本体育協会へ推薦の上、指定された講義を数日にわたって受講することによって、日本体育協会公認スポーツドクターの資格を得ることができる。

2. 指導責任者・指導者と関連施設

- | | |
|-------------|---|
| (1) 研修指導責任者 | 酒井 宏哉（教授） |
| 指導者 | 酒井 宏哉（教授）：スポーツ医学、膝関節外科
丸山 徹（准教授）：脊椎脊髄外科、側彎症
平岡 久忠（准教授）：膝関節外科、スポーツ医学
星川 淳人（講師）：スポーツ医学、膝関節外科
中曽根 功（助教）：股・膝関節外科（人工関節）
島田 憲明（助教）：肩関節外科
小林 陽介（助教）：脊髄脊椎外科
佐々木有記（助教）：膝関節外科、スポーツ医学
黒畑 順子（助教）：手の外科
増田 隆三（助教）：股・膝関節外科（人工関節）
高村 一豊（助教）：股・膝関節外科（人工関節）
金澤 貴仁（助教）：整形外科一般
武井 良太（助教）：整形外科一般
井上 良輔（助教）：整形外科一般 |
| (2) 基幹施設 | 埼玉医科大学総合医療センター整形外科 |
| (3) 関連施設 | 上福岡総合病院 関越病院 さいたま市民医療センター
指扇病院 赤心堂病院 武蔵野総合病院 横浜労災病院（あいうえお順） |

3. 到達目標

- (1) 整形外科医として、知識・技術・経験に根ざした確実な医療が実践でき、さらに日本整形外科学会の専門医を取得する。
- (2) 各人の希望する専門分野での経験を積み、知識・技術を習得し、分野別の専門医資格を取得する。

4. 入局後の教育スケジュール

- (1) 卒後2年間の初期研修終了後、整形外科に入局した場合
 卒後3年：埼玉医科大学総合医療センター（以下医療センター）にて病棟を中心に全般的な整形外科診療を指導医の下で学ぶ。
 卒後4～6年：関連病院（整形外科認定施設）に出向して診療を行いながら実地医療の研修をおこなう。また、医療センターにおいて各自希望の専門診に参加する。
 卒後7～8年：医療センターで専門性を考慮し、指導医とともに診療を行う。
 ＊この間希望により、高度救命救急センターにて一定期間（6か月～1年）の研修をおこなうことができる。
 卒後9年以後：医療センターまたは関連病院で専門性を重視した診療を継続。専門分野での知識・技術を獲得し、また各分野の専門医資格を取得する。
 ＊卒後7年目に日本整形外科学会専門医資格を取得する。
- (2) 大学院進学は、希望により進学時期、研究課題など臨機応変に対応する。基礎研究は国内有数の施設と連携して行う。
- (3) 教育関連行事；埼玉医科大学総合医療センター整形外科学会（年1回）
 埼玉医科大学病院整形外科との合同研究会（年1回）
 英語文献抄読会（毎週月曜夕）
 その他、国内・国外の学会・研修会に積極的に参加

整形外科後期研修プログラム

		卒後年数		
		3年	4～6年	7年以降
入局後の研修スケジュール		病棟研修	・外部教育病院研修（一般診療） ・専門診への参加	医療センターや外部教育病院での研修（専門性の獲得）
資格	日本整形外科学会	入局後直ちに入会		7年目に専門医資格を取得
	日本救急医学会	入会、資格に関しては高度救命救急センターカリキュラム参照		
	日本リハビリテーション医学会	入会、資格に関してはリハビリテーション科カリキュラム参照		
	日本リウマチ学会	入会、資格に関してはリウマチ膠原病内科カリキュラム参照		
主要疾患の外科的および保存的療法	脱臼・骨折・ギプス・牽引法	介者・術者 年間 20 例		
	急性期外傷処置法、debridement	介者・術者 年間 20 例		
	骨折手術	介者・術者 年間 20 例		
	関節鏡視下手術（膝）	介者・術者 年間 10 例		
	人工関節手術（股・膝）	介者・術者 年間 10 例		
	脊椎手術	介者・術者 年間 20 例		
	肩関節手術	介者・術者 年間 5 例		

5. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

埼玉医科大学総合医療センター整形外科医局 Phone：049-228-3627, FAX：049-223-8426
 平岡 久忠（准教授）hiraoka@saitama-med.ac.jp
 島田 憲明（医局長）n_shima@saitama-med.ac.jp

形成外科・美容外科

1. 形成外科の特色

- わが国で9番目の高度救急救命センターが併設されていることから、重篤な手・四肢外傷、重症熱傷、顔面外傷などの救急症例が埼玉県内から多数搬入される。これらの新鮮外傷例が多いことも他施設に比べての当科の特徴となっている。
- 形成外科の基本分野である唇裂・口蓋裂など先天異常を扱う小児形成外科においても豊富な症例を有する一方、顔面骨骨折などの顔面露出部の手術には内視鏡手術やエキスパンダーによる組織拡張術などの新しい技術を積極的に導入して傷跡を最小限とする低侵襲手術を行う。
- 平成17年11月より形成外科の一分野としての美容外科を標榜し、大学病院における美容・アンチエイジング治療に本格的に取り組む。中でも、眼瞼下垂形成術・眼瞼除皺術などの眼瞼の手術を多数経験している。
- 形成外科の中心技術であるマイクロサージャリー（顕微鏡下微小血管吻合による遊離複合組織移植術・遊離皮弁術）ならびに皮弁再建外科を得意としている。この技術を応用した、悪性腫瘍切除後の頭頸部再建術、乳房再建術、切断指再接着術・四肢再建術の症例が多く、外科系関連科との共同手術も多く行われている。また従来治療困難であった四肢リンパ浮腫に対するマイクロサージャリーの技術を用いた外科的治療も行っている。

2. 指導責任者・指導者

研修指導責任者：三鍋 俊春（教授） 形成・再建外科全般、美容外科、顔面外傷・骨折、熱傷
マイクロサージャリー、乳房再建難治性潰瘍・創傷治療
指導医：大西 文夫（講師） 形成・再建外科全般、マイクロサージャリー

3. 到達目標

- (1) 外傷
 - 1) 顔面骨骨折の観血的治療を行える。
 - 2) 熱傷の程度の評価ができ、治療計画がたてられる。
 - 3) 熱傷の局所治療（軟膏療法、デブリドマン、植皮）が行える。
 - 4) 手外傷の程度の評価ができ、治療計画がたてられる。
- (2) 先天異常
 - 1) 頭蓋顎顔面、四肢、および躯幹の先天異常に対し、その治療計画が立てられる。
 - 2) 先天異常の形成術が行える。
 - 3) 母斑、血管腫などの皮膚色素異常症に対しての治療計画が立てられる。
- (3) 腫瘍およびその再建術
 - 1) 皮膚良性腫瘍の診断および治療が行える。
 - 2) 皮膚悪性腫瘍の診断ができ、治療計画が立てられる。
 - 3) 頭頸部悪性腫瘍の治療計画が理解でき、再建術の計画が立てられる。
 - 4) 顔面神経麻痺の評価ができ、治療計画が立てられる。
 - 5) 胸壁、腹壁、乳房の欠損状態の評価ができ再建手術の計画が立てられる。
- (4) ケロイドおよび瘢痕
 - 1) ケロイドの発生、経過および予後を理解でき、予防・治療計画が立てられる。
 - 2) 瘢痕の発生、経過および予後を理解でき、予防・治療計画が立てられる。
 - 3) ケロイドおよび瘢痕の治療ができる。
- (5) 基本手術手技
 - 1) 皮膚表面形成術（削皮術、電気外科、凍結、レーザー）の原理と目的を理解し、適応とその限界を判断できる。
 - 2) 真皮縫合が正しく行える。
 - 3) 遊離植皮術が行え、適切な後療法が行える。
 - 4) 皮弁および筋皮弁の理論と特徴を理解し、適切な選択ができる。
 - 5) 骨、軟骨、筋膜、腱、神経などの移植の原理、生着過程、適応が理解できる。
 - 6) 遊離の骨、軟骨、筋膜、腱、神経などの移植にあたって、その採取ができる。
 - 7) 組織拡張を用いた治療の計画が立てられる。
 - 8) マイクロサージャリーの手技と理論が理解できる。

- 9) 形成外科用内視鏡の取り扱いができる。
- (6) 美容外科
- 1) 形成外科における美容外科の位置付けを理解できる。
 - 2) 美容外科手術手技の理論と限界が理解できる。

4. 入局後の教育スケジュール

卒後臨床教育の目標は日本形成外科学会専門医の取得であり、申請資格として日本形成外科学会正会員が4年以上である。希望により2年以内の外科系研修（一般外科、脳神経外科、整形外科、耳鼻科等）を含むことができる。

(1) 卒後3～4年目：

1) 外傷の救急処置、2) 形成外科諸手術の助手、3) 形成外科的縫合法、4) 分層植皮、5) 瘢痕拘縮形成術、6) 簡単な皮弁作成、7) 簡単な顔面の手術、8) 顔面外傷、手の外傷など外傷治療において指導医の下で一部術者となる、9) マイクロサージャリー-の手術手技の修練（ラットなどを利用）、10) 指導医の下で外来新患の診断を修練、11) 日本形成外科学会および関連学会で演題を発表し、論文を作成する。希望により外科系研修を行う。研修病院として当センター各科で研修を行うことが可能である。希望により厚生省指定の研修病院での外科系研修も可能である。

(2) 卒後5～6年目：

主治医として入院患者を受け持ち、外来再来患者を診察する。日本形成外科学会専門医を取得するため、指導医の下で術者として手術を行う。対象疾患は1) 新鮮熱傷、2) 顔面骨折、顔面軟部組織損傷、3) 口唇裂、口蓋裂、4) 手、足の先天異常、外傷、5) その他の先天異常（耳介、臍、胸郭など）、6) 母斑、血管腫、良性腫瘍、7) 悪性腫瘍およびそれに関連する再建、8) 瘢痕、瘢痕拘縮、ケロイド、9) 褥瘡、難治性潰瘍、10) 美容外科、11) その他、レーザーなど、の項目である。当センターではこれらの項目を十分満たしているため、専門医資格取得の手術症例の経験を積むことが可能である。

各医員に研究テーマを与えて常に思考させ、また教科書、文献を良く読むことを身につけさせる。学会発表、論文作成の過程を通して、自分の意見を主張できるように、さらに「医師の生涯教育」の重要性を体得させる。臨床に結びついた基礎研究を行い、研究成果を臨床へフィードバックする。

形成外科教育スケジュール

卒後年数	3年-4年	5年-6年	7年以降
研修区分	専門医・研修前期	専門医・研修後期	専門分野の確立
身分	助教（シニアレジデント）	助教（シニアレジデント）	助教
臨床	レジデントあるいはチーフレジデント 外来研修 指導医のもとで術者となる。 外科系他科研修（希望者）	チーフレジデント 外来研修 専門医資格取得ため指導医のもとで術者となる	指導医 外来担当医
教育	初期研修医の指導	初期・前期研修医の指導	形成外科研修医の指導
研究	学会発表	原著論文 学位テーマを選択 （希望者）	基礎研究 臨床研究 学位取得 （希望者）
資格			形成外科専門医

備考

- (1) 専門医資格取得には学会会員歴4年（初期臨床研修2年に加えて）が必要である。初期研修終了後なるべく早期に日本形成外科学会入会が望ましい。
- (2) 研修前期に外科系研修（外科、整形外科、脳外科、耳鼻科など）を選択することができる。
- (3) 指導医は日本形成外科学会専門医である。
- (4) 大学院の教育カリキュラムは別途検討する。

5. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

埼玉医科大学総合医療センター形成外科・美容外科

三鍋 俊春 E-mail: minabe@saitama-med.ac.jp

電話: 049-228-3639 (医局直通)、FAX: 049-228-3651 (医局専用)

形成外科・到達目標とその評価項目

1. 外傷

- (1) 創傷治癒過程が理解できる。
- (2) 創傷の定義と分類ができ、創の評価ができる。
- (3) 顔面および四肢外傷における救急処置を理解し、実施できる。
- (4) 顔面および四肢外傷における軟部組織損傷の初期治療が行われる。
- (5) 顔面骨骨折の診断ができ、治療計画がたてられる。
- (6) 鼻骨骨折、下顎骨骨折の非観血的治療を行える。
- (7) 熱傷の局所治療（軟膏療法、デブリドマン、植皮）が行える。

2. 先天異常

- (1) 頭蓋顎顔面、四肢、および躯幹の発生を理解し、体表の形態異常を評価できる。
- (2) 頭蓋顎顔面、四肢、および躯幹の先天異常に対し、その治療計画がたてられる。
- (3) 副耳、副乳、多指（趾）症などの軽度の体表異常の治療が行える。
- (4) 母斑、血管腫などの皮膚色素異常症に対する治療計画がたてられる。

3. 腫瘍およびその再建術

- (1) 皮膚良性腫瘍の診断および治療が行える。
- (2) 皮膚悪性腫瘍の診断ができ、治療計画がたてられる。
- (3) 頭頸部悪性腫瘍の治療計画が理解でき、再建術の計画がたてられる。
- (4) 顔面神経麻痺の評価ができ、治療計画がたてられる。
- (5) 胸壁、腹壁、乳房の欠損状態の評価ができ、再建手術の計画がたてられる。

4. ケロイドおよび瘢痕

- (1) ケロイドの発生、経過および予後を理解でき、治療計画がたてられる。
- (2) 瘢痕の発生、経過および予後を理解し、治療計画がたてられる。
- (3) 純な形態の瘢痕の治療が行える。

5. 基本的手術手技

- (1) 皮膚表面形成術（削皮、電気外科、凍結、レーザー）の原理と目的を理解し、適応とその限界を判断できる。
- (2) 皮膚縫合材料の特徴を理解し、適切な選択ができる。
- (3) 真皮縫合が正しくおこなえる。
- (4) 遊離植皮術の原理と特徴が理解でき、適切な選択ができる。
- (5) 遊離植皮術が実施でき、適切な後治療が行える。
- (6) 局所皮弁、Z形成術、W形成術の理論と適応が理解でき、実施できる。
- (7) 皮弁および筋皮弁の理論と特徴を理解し、適切な選択ができる。
- (8) 骨、軟骨、筋膜、腱、神経などの移植の原理、生着過程、適応が理解できる。
- (9) 遊離の骨、軟骨、筋膜、腱、神経の移植にあたって、その採取ができる。
- (10) ティッシュエキスパンションを用いた治療の計画がたてられる。
- (11) マイクロサージャリーの手技と理論が理解できる。

6. 美容外科

- (1) 形成外科における美容外科の位置付けを理解できる。
- (2) 美容外科手術手技の理論と限界が理解できる。

脳神経外科

1. 当脳神経外科の特色

埼玉医科大学総合医療センター脳神経外科は埼玉県を広域にカバーする中核的施設として機能している。さらに最近では他県からも当科での治療を希望する患者の受診が増えてきている。症例数は近年増加してきており、2013年は年間566件の年間手術件数を数えた。これは単科としては埼玉県で最大の手術件数である。当科の特徴は、脳神経外科医として習得すべき疾患を偏りなく経験できることにある。具体的には、脳血管障害（脳動脈瘤、脳動静脈奇形、脳血管腫、閉塞性脳血管障害など）、悪性・良性脳腫瘍、顔面けいれんや三叉神経痛などの機能性疾患、神経内視鏡手術、頭部外傷、脊椎脊髄疾患、小児奇形など種々の脳神経外科疾患に対する治療を学ぶことができる。救急患者は24時間体制で受けつけており、しかも当院には高度救命救急センターが併設されているため、最重症の3次救急患者も多数搬入され、相互の連携により必要に応じて夜間休日の緊急開頭手術も行っている。

以前は脳神経外科といえば、私生活を犠牲にし病院に住み込まないと務まらないかの代名詞となっていた時代もある。しかし、当科においては無意味な義務を強制することなく、効率的にかつ和気あいあいとしたアットホームな雰囲気、仕事ができることが特徴であり、仕事が終われば早く帰宅することが推奨される。症例数は多く、業務自体は非常に忙しい。しかしそれは、いわゆる脳神経外科医としての仕事で忙しいのであり、無味乾燥なデスクワークで忙殺されるのではない、充実した研修を送ることができる。したがって決して苦にならない。また当科の最大の特徴は、専門医に到達する7年目には全国の同年代の脳神経外科医の中でトップの症例経験数が得られるよう、科として努力する、という点である。われわれは、「脳神経外科手術の技術は、見るだけでは学べないし、ましてや修行や精神論でもない。きちんとした論理に基づく合理的な手術法の学び方があり、経験のある助手がつけば、たとえ若い研修医でも手術はできる」という信念を持っている。当科研修を選択した場合には、やる気のある若い医師にとって日本でベストの研修病院のひとつとなることを目指し、環境を整えている。

2. 指導責任者・指導者と教育施設

1) 指導責任者・指導者

松居 徹	(教授)	脳血管障害の基礎と臨床、意識障害の治療、頭蓋底手術
張 漢秀	(教授)	脊椎脊髄疾患の手術、脳腫瘍の手術
大宅 宗一	(准教授)	頭蓋底脳腫瘍、脳血管障害、神経血管減圧術、神経内視鏡手術、神経再生
中村 巧	(助教)	脳血管障害の手術、脳血管内治療

2) 教育病院

基幹施設：埼玉医科大学総合医療センター脳神経外科

3. 到達目標

初期臨床研修終了後、引続き4年間脳神経外科で研修することにより、日本脳神経外科学会専門医試験の受験資格を取得できる。日本脳神経外科学会の専門医認定基準では、(1)外傷、奇形、機能的脳手術、脊髄脊髄疾患、(2)腫瘍、(3)動脈瘤、動静脈奇形の手術症例をそれぞれ20例含めて、100例の症例一覧表を提出することになっているが、当科で4年間の後期臨床研修を行えば、この基準を満たすには充分すぎる程度の症例を経験することが可能である。

年次毎の修得目標を作成し、最終的には早期に一本立ちできる脳神経外科医を育成することを目標にしている。

4. 入局後の教育スケジュール

初期臨床研修期間内に脳神経外科を選択した期間にもよるが、後期臨床研修の初めの1年間に、神経学的診察法、救急処置法、脳神経外科検査特に脳血管撮影、気管切開術、穿頭術は単独でできるまでに習熟させる。2年目以降は開頭術を開始し、顕微鏡下での脳内出血や脳動脈瘤の手術が自信を持ってできるように教育する。

自らの技術の向上を目指して、小動物を用いた血管吻合の練習など顕微鏡手術の基礎を学ぶこともできる。

初期及び後期を通じて6年間の臨床研修期間内に、医師としてのコミュニケーション能力、特に患者およびその家族との接し方、発表能力、文書作成能力の形成も重視した教育を行っている。

		卒業後年数				備考
		3年	4年	5年	6年	
研 究		基礎ないし臨床的研究				希望者のみ
臨 床		主治医		指導医(J)		指導医(J)は研修医を指導、主治医ともなる
資 格	日本脳神経外科学会(初期臨床研修開始時に入会)					
臨 床 検 査 手 技	脳血管撮影	50例	50例	50例	50例	
手 術	慢性硬膜下血腫	40例	40例			卒後4年で習得
	脳室ドレナージ	20例	10例			
	頭蓋形成術	20例	20例			
	脳室腹腔短絡術	40例	40例			
	血腫除去術	10例	20例			卒後7年で習得
	動脈瘤クリッピング術	5例	10例	20例	20例	
	脳腫瘍摘出術		5例	10例	10例	

* 数字はいずれも術者としての症例数

5. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

大宅 宗一

TEL/FAX: 049-228-3671

E-mail: soichi@saitama-med.ac.jp

皮膚科

1. 皮膚科の特徴

埼玉医科大学総合医療センターは川越市とその周辺の人口約 100 万をカバーする地域の医療機関の中核的役割を果たしている。この地域には埼玉県皮膚科医会の資料によると皮膚科を専門とする医師は約 30 人、皮膚科の患者数はおよそ 3000 人／日程度と予測される。これらの皮膚疾患患者のうち、比較的高度のもの、難治の疾患、あるいは全身的症状を持つあるいは他臓器との関係の深い皮膚疾患が集まる科であると特徴づけることができる。

2. 指導責任者・指導者と教育施設

1) 指導責任者・指導者

伊崎 誠一（教授） 皮膚炎症学、乾癬、掌蹠膿疱症、血管炎、免疫、薬疹
北村啓次郎（名誉教授）皮膚内科学、皮膚病理学
寺木 祐一（准教授）薬疹、免疫・アレルギー、痒疹
須山 孝雪（講師）皮膚腫瘍、皮膚外科
人見 勝博（講師）皮膚科学一般
その他 医員 9 名、非常勤講師 3 名、非常勤医員 4 名（2014 年 5 月 1 日現在）

2) 教育施設

基幹施設：埼玉医科大学総合医療センター皮膚科
関連病院：豊岡第一病院皮膚科

3. 到達目標

日本皮膚科学会認定専門医を取得する。

4. 入局後の教育スケジュール

皮膚科学を専門とする医師を目指すには、初期臨床研修期間中の選択期間を利用して皮膚科研修を開始することが望ましい。ローテーションを通じて、プライマリケアを習得し、同時に皮膚病を観察する際に絶えず全身的との関係を考える視点を築く。この初期研修で皮膚病を診察し、診断するための基本と、皮膚病治療技術の基本を習得する。その中には組織検査のための皮膚生検技術、小皮膚外科手技の習得も含まれ、また皮膚病理学の基本を習得する。

入局後の教育スケジュールには、皮膚科専門医として将来自立するために必要なあらゆる要素を含み、めずらしい皮膚病、診断困難な皮膚病、難治性の皮膚病の治療、重症皮膚疾患に対する対処、などを積極的に研修し、皮膚病に対する深い知識の習得と、バランスの取れた判断力と問題解決能力の育成に努める。同時に未解決の問題に対する追求の姿勢を涵養する。

1) 教育課程

基礎教育の後、指導医のもとマン・ツー・マンの訓練を行い、臨床医としての幅広い視野を養う。外来・病棟・手術場およびその他の院内の各種治療・検査施設における皮膚科の臨床に必要な十分な知識・手技を身につける。医学一般、皮膚科学総論ならびに各論について修得する。

医学一般：一般内科・外科的基礎的診察、技術、態度、救急医学の基礎、全身管理法、健康管理、予防医学、発達医学また医療全般について習得する。皮膚内科・皮膚外科的知識ならびに技術をさらに高め、必要な関連各科の知識を修得し、皮膚疾患を広い視野で診察・治療できるようにするための基礎を研修する。

皮膚科学総論：皮膚の解剖生理学、発疹学、皮膚病理組織学の基礎、皮膚病診断学上必要な種々の手技について修得する。さらに皮膚の超微形態学、皮膚の生理・生化学、皮膚免疫学・アレルギー学、光線皮膚科学、皮膚微生物学、皮膚遺伝病学の基礎について修得する。

皮膚科学各論：頻度の多い患者の診断、病態生理、治療につて修得する。また種々の皮膚疾患および皮膚病変と全身との関係について修得する。以下に皮膚研修スケジュールを表示する。

皮膚科 教育スケジュール

			卒業後年数						
			1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年	7 年
資格	専門医	日本皮膚科学会	入会 (A)		入会 (後期研修から皮膚科専攻) (B)		専門医受験資格満了 (A)		専門医受験資格満了 (B)
	学位	大学院生	臨床研究・基礎研究				学位取得		
	学位	申請による	臨床研究						
臨床目標			初期研修			専門医研修			
研究目標			研究の基礎ならびに学位申請論文の作成						
皮膚疾患診断学	基本事項	発疹学	真菌・細菌ウイルス検査	パッチテスト・アレルギー・免疫検査	光線テスト	発疹の病態生理 I、	発疹の病態生理 II	全身との関係	
	生検その他	指導医のもとで助手	躯幹四肢の単純な病変	躯幹四肢の大きな病変	手指・足趾、外陰部	顔面・頭部・頸部	難しい上級手技を含む	応用	
皮膚疾患治療学	外用療法	外用療法の基礎	基剤の選択	スキンケアの修得	主剤選択の修得	各種ドレッシング	全身治療との関係	応用	
	光線療法	基本	UVA	UVB,	Nb-UVB	PUVA	Puva-bath	応用	
	皮膚外科	凍結・電機凝固	皮膚良性腫瘍切除	簡単な皮弁作製術	全層・分層植皮	皮膚悪性腫瘍切除	悪性腫瘍の全身管理	高度皮膚外科	
	皮膚内科	皮膚と全身の基本	全身管理の基礎	病巣感染	膠原病・血管炎	糖尿病	代謝疾患	高度皮膚内科	
皮膚病理学			皮膚病理診断学の基礎		免疫組織・組織科学		皮膚病理診断学の発展		
皮膚科学持論			皮膚真菌学	皮膚細胞学	皮膚ウイルス学	光線皮膚科学	皮膚アレルギー学	皮膚腫瘍学	炎症・免疫学

追補：専門医制度について

1. 日本皮膚科学会認定皮膚科専門医制度あり
2. 必要とされる研修内容：皮膚科学会に入会、学会認定の研修施設（含医療センター皮膚科）にて5年以上の臨床研修、この間に所定の講習会、学会発表、論文発表を前実績として計150単位以上修得後、専門医認定の書類審査と試験を経て、専門医資格を得る。
3. 全国共通の研修システム：研修内容の基準が示されている。
4. その他必要と考えられる事項：専門医資格取得の後、5年ごとに所定の後実績100単位（新制度による）以上を修得の上更新する。

5. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

埼玉医科大学総合医療センター 皮膚科

Phone：049-228-3652（医局） FAX：049-223-3766（医局）

E-mail：izks1@saitama-med.ac.jp（教授 伊崎 誠一）

泌尿器科

1. 泌尿器科の特徴

泌尿器科は外科的および内科的側面を有する診療科である。また、急速に高齢化の進む本邦において、前立腺疾患を主体とする排尿障害や尿路悪性腫瘍など泌尿器科専門医が必要とされている。

本プログラムでは泌尿器科全般を修得し研修することにより、日本泌尿器科学会専門医の受験資格を取得できる。

2. 指導責任者・指導者

山田 拓己（教授）尿路悪性腫瘍、排尿障害
諸角 誠人（准教授）尿路結石、精巣腫瘍
川上 理（准教授）前立腺癌
永松 秀樹（講師）排尿障害、尿路感染症
岡田 洋平（講師）前立腺癌、泌尿器病理
矢野 晶大（講師）尿路上皮癌、分子生物学
竹下 英毅（助教）腎癌、腎機能温存手術
張 英軒（助教）泌尿器一般
杉山 博紀（助教）泌尿器一般

3. 到達目標

泌尿器科一般、男性学、腎臓病学を含む尿路性器系疾患全般を習得する。

- 1) 尿路、男性性器の解剖、生理、病理に関する基礎知識の習得。
（外性器の視診や触診、前立腺の直腸診）
- 2) 泌尿器科一般検査の意義を理解し、結果判定を行う。
- 3) 内視鏡操作：膀胱鏡の挿入、観察、所見の取り方を習得する。
- 4) X線：特に IVU、尿道膀胱造影、逆行性尿路造影などの実施および読影を行う。
- 5) 緊急処置：尿道カテーテル挿入、膀胱タンポナーデの処置、膀胱瘻や腎瘻の造設、嵌頓包茎や精索捻転に対する整復などの処置。
- 6) 術前および術後の管理。
基本的手技の修得（手術の原理と術式の理解）および解剖の把握
内視鏡手術：経尿道的前立腺切除術や膀胱腫瘍切除術
- 7) 前立腺生検（経直腸的前立腺超音波下による生検）やウロダイナミックスの実施。
- 8) 非手術例の全身管理、ターミナルケアの経験。
- 9) 偶発症（発熱、出血、意識障害、ショックなど）の迅速かつ的確な処置や蘇生術が行える。
- 10) 先天異常、外傷、副腎疾患、泌尿器科悪性腫瘍、尿路結石、性分化異常、男子不妊症、尿路感染症、性感染症、排尿機能障害、腎不全などの診断と治療を修得する。

4. 入局後の教育スケジュール

1) スケジュール

病棟受け持ち医として、泌尿器科専門医に必要な基本的知識・手技の修得を目指す。指導医とともに平均10名の患者を受持ち、毎日、病棟回診を行う。患者の治療計画を立て、患者及び患者家族との信頼関係を築く。さらに、基本的な全身管理を適切に行うことができるように教育される。

外来診療は教授外来に陪席し、指導を受ける。問診、検査、診断、治療、リハビリテーション、救急およびプライマリーケア・スクリーニングを適切に実施する能力を養う。

手術に関して、指導医の助手として参加する。術者として膀胱や前立腺の内視鏡手術を行う。また、開放手術では腎摘除術を目指す。

日本泌尿器科学会を中心に各種関連学会に参加および発表を行い、科学者として論文作成における大切な基本を学ぶ。さらに学位取得希望者には研究の準備を進める。また、関連病院のローテーションを選択することも可能である。

2) 教育関連行事

日本泌尿器科学会に入会し、以下の学会への発表及び参加をする。

日本泌尿器科学会総会（年1回）

日本泌尿器科学会東部総会（年1回）
 日本泌尿器科学会埼玉地方会（年3回）
 埼玉県泌尿器科医会、その他泌尿器科関連学会

3) 指導体制

複数の指導医により教育が行われる。病棟回診は教授回診の他、病棟医長による毎日の回診が行われ、入院患者に対するきめの細かい診療を行う。さらに、毎週月曜日の症例検討会および抄読会、General Urology の輪読会に参加する。第一月曜日の病理学教室および第三月曜日の放射線治療部との合同カンファレンスに参加し、病理組織および放射線治療の基本的概念を習得する。週3日の手術日は積極的に参加する。外来検査として、造影検査およびウロダイナミックス検査を行う。

			卒業後年数				備考	
			3年	4年	5年	6年		
研究	入局の仕方	大学院生*	学位取得					
		2年研修後	基礎ないし臨床研究		学位取得			
臨床		大学院生	日直・当直		主治医(S)**			
		2年研修後	主治医(J)**					
資格	日本泌尿器科学会（研修開始時に入会）					専門医	全員取得	
臨床検査及び処置	卒後5年で習得	尿路造影	50例	50例	50例	全員が習得		
		膀胱鏡	50例	50例	50例			
		尿管カテーテル法	5例	10例	20例			
		腹部超音波	50例	50例	50例			
		尿流動態検査	10例	10例	10例			
		腎瘻・膀胱瘻増設	5例	10例	15例			
手術	卒後7年で習得	体外衝撃波治療	30例	40例	50例	全員が習得		
		外来小手術	10例	10例	10例			
		内視鏡手術（膀胱）	10例	20例	30例			60例
		内視鏡手術（前立腺）	10例	10例	20例			40例
		腎摘除術	5例	5例	10例			20例
	卒後10年で習得	膀胱全摘除術	介者として参加			5例	全員が習得	
		前立腺全摘除術				5例		

* この大学院生とは医学部卒業後直ちに入学した場合の学生である

**主治医（J: junior）は研修医を指導しつつ、病棟主治医となる。主治医（S: senior）は原則として専門医で、主治医（J）と研修医の指導を行う。

5. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

諸角 誠人（准教授）

Phone : 049-228-3673, FAX : 049-226-9944

E-mail : morozumi@saitama-med.ac.jp

産婦人科

1. 産婦人科の特色

埼玉医科大学総合医療センターは、我国、最大規模であり、県内唯一の総合周産期母子医療センターを有していることから、埼玉県全域、隣接都県から産科救急（胎児、母体、産褥）、合併症妊婦、婦人科救急、内科合併症妊婦や悪性腫瘍患者など、数多くの患者さんを受け入れている。さらに、高度救命救急センターを併設し救命救急と連携し、ドクターヘリを含めた救急搬送例を産科、婦人科でも積極的に受け入れて、他科と連携し高度医療を行っている。そのため、重症症例、内科外科疾患を合併症する患者をはじめ他科疾患についても幅広く研修することができる。

産科部門は、埼玉県全域、隣接都県から胎児異常、合併症妊婦、悪性腫瘍合併妊婦、母体救急、産褥救急など、数多くの患者さんが搬送・紹介されてくる（紹介率 80%以上）。さらに、胎児診断・胎児治療の分野においても研修することができる。

リプロダクション部門は、埼玉県より不妊相談センターを委託され、不妊・不育症センターとして IVF/ICSI などの生殖補助技術など最新の不妊治療にも力を入れている。また、子宮筋腫、子宮内膜症子宮奇形などを合併する不妊患者に対して、内視鏡手術を積極的に取り入れ、多角的視点に立ち、総合的に不妊治療を実施している。

腫瘍部門は、近隣施設からの紹介例も多く、特に、他施設では治療困難な内科・外科合併症を有する重篤な癌患者を積極的に受け入れ、他科と協力し、数多くの婦人科癌手術を始め、化学療法、放射線療法、レーザー治療などの新しい治療法も行い、癌センターとしての機能も担っている。

一般婦人科では、外来診療のほか、婦人科救急疾患（子宮外妊娠や卵巣嚢腫捻転など）などの研修も行う。良性婦人科腫瘍や子宮外妊娠などに対する腹腔鏡下手術の症例数は埼玉県で随一であり、東日本でも有数である。卵巣嚢腫捻転や子宮外妊娠に対する緊急腹腔鏡手術を、原則、24 時間行える体制を整えている。更年期障害、性器脱など、加齢に伴う疾患の治療や予防にも力を入れている。

当センターでは前述のように埼玉県における救命救急、周産期センターを有し、埼玉県において中核的役割を担っている施設であるがゆえ、産婦人科の 3 本柱である、周産期、生殖内分泌、腫瘍をはじめ、産科婦人科全般にわたり、豊富な症例を短期間で同一施設で経験することができる。

近年、都内をはじめ、大病院では専門性が高まり、各施設での特色を示している。そのため、一施設では、周産期、リプロダクション、腫瘍、一般産婦人科診療を総合的に研修する事は困難な状況である。当センターは、前述のように埼玉県における救命救急、周産期センターを有することから、合併症妊娠、産科救急疾患、胎児診断・胎児治療や、リプロダクション、内視鏡手術、悪性腫瘍（特に合併症を有する）患者、婦人科救急疾患患者が多く紹介、搬送され、埼玉県において中核的役割を担っている施設となっている。そのため、一般産婦人科研修においては幅広い産婦人科疾患や救急疾患、内科合併症を有する患者／妊婦の周術期管理を総合的な見地から研修することが出来る。

また、基礎的な研究を希望される方は、大学院に進学し学位取得も可能で、国内・国際留学も可能であり、それらの実績も有している。さらに、内視鏡手術の縫合・結紮などのトレーニングを研修する講習会なども定期的に開催、日本周産期新生児医学会が公式に承認している新生児蘇生法（NCPR）の講習を院内で研修期間中に受講する機会がある。

2. 指導責任者・指導者

研修指導責任者： 齋藤 正博（准教授）

関 博之（教授）；婦人科手術学、周産期医学（妊娠高血圧症候群、多胎妊娠）、PG 代謝

馬場 一憲（教授）；胎児医学、超音波診断学、周産期医学、医用生体工学

齋藤 正博（准教授）；不妊症、不育症、生殖内分泌、生殖補助技術、内視鏡手術、周産期医学

高井 泰（准教授）；不妊症、臨床遺伝学、生殖内分泌、体外授精、内視鏡手術

村山 敬彦（講師）；周産期医学（産科救急・手術、感染性流産、合併症妊娠）、性器脱

堀越 嗣博（講師）；胎児医学、超音波診断学、周産期医学

長井 智則（講師）；婦人科腫瘍学、周産期医学

松永 茂剛（講師）；不妊症、生殖補助技術、内視鏡手術、周産期医学、輸血学

小野 義久（講師）；周産期医学、産婦人科一般

見上由紀子（助教）；周産期医学、産婦人科一般

赤堀 太一（助教）；婦人科腫瘍学、周産期医学

江良 澄子（助教）；周産期医学、産婦人科一般

大原 健（助教）；不妊症、生殖内分泌、生殖補助技術、内視鏡手術

3. 到達目標

女性における生殖器、生殖、妊産婦の生理と病理、ならびに新生児の生理と病理を学び、患者を前にした時に適切な診断と治療が出来るための基本を習得する。

- (1) 婦人科的な診察ができ、結果を記載できる。
- (2) 産婦人科学的な検査の結果を解釈できる。
 - 1) 女性生殖器、生殖現象および新生児の生理ならびに病理に関する基礎知識を習得する。
 - 2) 産婦人科一般検査の意義を理解し、実施し、結果の判定ができる。
 - 3) 産婦人科特殊検査法の原理と適応を理解し、そのデータにより適切な臨床的判断をすることができる。
 - 4) 産婦人科内分泌学を理解し、一般的なホルモン療法について行うことができる。
 - 5) 内視鏡下手術を含め、産婦人科手術の基本的な手技を習得する。
 - 6) 正常妊娠、分娩、産褥の管理ができる。
 - 7) 異常妊娠、分娩、産褥の管理が、指導医の下にできる。
 - 8) 新生児の管理と取り扱い方を習得する。
 - 9) 妊、産、褥婦、新生児の保健指導ができる。
 - 10) 不妊症の診断、治療、assisted reproductive technology (ART) 技術の習得をする。
 - 11) 性器脱疾患の診断と治療の方針について理解し、患者に説明ができる。
- (3) 産婦人科の基本的な手技の適応を決定し、実施するために、
 - 1) 導尿法を実施できる。
 - 2) ドレーン・チューブ類の管理ができる。
 - 3) 創部消毒とガーゼ交換を実施できる。
- (4) 産婦人科的な基本的治療法の適応を決定し、適切に実施するために、
 - 1) 産婦人科内分泌学を理解し、一般的なホルモン療法について行うことができる。
 - 2) 療養指導（安静度、体位、食事、入浴、排泄、環境整備を含む）ができる。
- (5) 予防医療の理念を理解し、地域や臨床の場での実践に参画するために、
 - 1) 性感染症（エイズを含む）予防、家族計画指導に参画できる。
 - 2) 緩和ケア（WHO方式がん疼痛治療法を含む）に参加できる。
 - 3) 告知をめぐる諸問題への配慮ができる。
 - 4) 死生観・宗教観などへの配慮ができる。

4. 入局後の教育スケジュール

産婦人科・総合周産期母子医療センター（母体・胎児部門）

	研修医期間(2年間)	卒業後年数				備考
		3年	4年	5年	6年	
研究 臨床 入局の仕方	研修医	(大学院生)	基礎研究			
	研修医	臨床研究		基礎研究(2日/週)		学位は希望者のみ
	研修医	(大学院生)	週一日のみ臨床			外勤1~2年間を含む
	研修医	主治医		臨床指導医		
資格	日本産婦人科学会(研修開始時に入会)				産婦人科専門医	母体保護法指定医
臨床管理手術	周産期	妊婦管理・妊婦外来・C/S	超音波診断 C/S・Shirodkar手術	ハイリスク妊婦管理	重症管理 Cesarean Hysterectomy	周産期専門医
	腫瘍	術後管理	放射線治療・化学療法管理 細胞診・コルポスコピー		AEH・ARH	細胞診指導医 腫瘍専門医
	一般産婦人科	卵巣のう腫手術・D&C	ATH	VTH 腹腔鏡手術		日本産科婦人科内視鏡学会 技術認定医
	リプロダクション	不妊外来	不妊治療・更年期外来 採卵		IVF-ET ICSI	生殖医療専門医
学会	学会活動	学会発表1回以上	学会発表5回以上 論文2篇以上		専門分野での学会発表・論文	
	全員	日本産科婦人科学会	入会			初期研修中の入会も可
	周産期	日本妊娠高血圧学会 日本周産期 新生児医学会 日本超音波 医学会	入会			
	腫瘍	日本癌治療学会 日本産婦人科腫瘍学会	入会			
	リプロダクション	日本不妊学会 日本受精着床学会 日本産婦人科内視鏡学会	入会			

5. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

齋藤正博 准教授

Phone: 049-228-3681, Fax: 049-226-1495

E-mail: saimasa@saitama-med.ac.jp

6. 最新情報HP

<http://www.saitama-med.ac.jp/kawagoe/04departments/dep22og/index2.html>

<http://www2.ocn.ne.jp/~baba/smc/>

<http://www.medi-gate.jp/clientinfo?id=1229>

http://www.residentnavi.com/hospital.php?hospital_id=10233/

眼 科

1. 眼科の特色

将来眼科医を標榜するために、卒後2年間の初期臨床研修を終了した後、つづけて4年間の研修を行なうことにより、日本眼科学会専門医制度の眼科専門医試験受験資格を得ることができる。

2. 指導責任者・指導者と関連施設

- (1) 櫻井 真彦 (教授)
河井信一郎 (准教授)
星 太 (助教)
佐谷 充 (助教)
小泉 宇弘 (助教)
阿部竜三郎 (助教)
林 亜里紗 (助教)
山田布沙絵 (助教)

- (2) 基幹施設
埼玉医科大学総合医療センター 眼科

3. 到達目標

病棟及び外来診療に参加して、日本眼科学会専門医制度カリキュラムに準拠し、眼科研修医ガイドラインに示された眼科臨床に必要な基本的知識、眼科主要疾患に関する診断、治療技術及び眼科医として必要な基本的態度を学ぶ。自らが術者となる手術症例数や術式の経験を増やし、興味ある症例については学会に報告し、論文を作成する。

入局後以下の基準を満たすよう努力する

- (1) 医の倫理、チーム医療、患者およびその家族との人間関係、社会との関連性。
- (2) 医療に関する法律。
- (3) 自己学習と自己評価
- (4) 臨床医に求められる基本的な診療に必要な知識・技能・態度の習得。
- (5) 一般の初期救急医療に関する技術の習得。
- (6) 眼科臨床に必要な基礎知識としては、次のものを含む。
解剖、組織、発生、生理、眼光学、病理、免疫、遺伝、生化学、薬理、微生物、衛生、公衆衛生、医療統計、失明予防等。
- (7) 眼科診療技術および検査のカリキュラムとしては、次のものを含む。
視力、視野、眼底、眼位、眼球運動、両眼視機能、瞳孔、色覚、光覚、屈折、調節、隅角、眼圧、細隙灯顕微鏡検査、涙液検査、蛍光眼底造影、電気生理学的検査、画像診断（超音波、X線、CTscan、MRI等）、細菌、塗抹標本検査等。
- (8) 眼科治療技術に関するカリキュラムとしては、次のものを含む。
基礎的治療手技（点眼、結膜下注射、球後注射、ブジー、涙嚢洗浄等）、眼鏡およびコンタクトレンズ、伝染性疾患の治療および予防、眼外傷の救急処置、急性眼疾患の救急処置、眼科手術、手術患者の術前および術後処置等。
手術については、執刀者、助手を合わせて総数100例以上、そのうち、外眼手術、内眼手術、およびレーザー手術が、それぞれ執刀者として20例以上。
- (9) 症例検討会、眼病理検討会、抄読会、各種学会等への出席。
- (10) 眼科に関する論文を、単独または筆頭著者として1篇以上、および学会（集談会等を含む）報告を縁者として2報以上発表。

4. 入局後の教育スケジュール

- (1) 病棟回診（月～土：午前8時半～9時）
- (2) 科長回診（木）：受持患者のプレゼンテーションを行い指導を受ける。
- (3) 術前回診（火、木、金：午前8時半～9時）受持手術患者のプレゼンテーションを行い、手術方針の確認、検討をする。基本的に全員参加
- (4) 専門医勉強会（週1回）専門医資格を得るための勉強会。参加は自由。
- (5) 学会発表検討会（年10回程度）：国内外での学会発表の検討会。
- (6) 病診連携アイフォーラム川越：川越医師会と連携した学術集会。近医からの紹介患者の症例検討など。

眼科週間スケジュール

	8:0～9:00	9:00～12:00	13:30～17:00	17:0～18:00	18:00～
月	病棟回診	外来または病棟	外来、特殊治療（レーザー等）	病棟回診	
火	病棟回診	外来または手術	手術（網膜硝子体手術）		病棟回診
水	病棟回診	外来または病棟	外来、特殊治療（レーザー等）	病棟回診	
木	病棟回診	外来または手術	手術（白内障手術、網膜剥離手術）		病棟回診
金	病棟回診	外来または手術	手術（網膜硝子体手術）		病棟回診
土	病棟回診	外来または病棟	網膜光凝固研修		病棟回診

卒業後年数		1	2	3	4	5	6	7
研究								
臨床		研修医		受持医			受持医および指導医	
資格	日本眼科学会（専門医制度）	会員として学会参加および論文作成					専門医試験	
手術	外眼部手術（麦粒腫、霰粒腫）	助手をつとめる		術者として自ら施行できる			後輩医師を指導できる	
	白内障手術	助手をつとめる			指導医のもとで実施できる		術者として自ら施行できる	
	緑内障手術	助手をつとめる					指導医のもとで実施できる	
	網膜硝子体手術	助手をつとめる					指導医のもとで実施できる	
	眼窩内手術	助手をつとめる					指導医のもとで実施できる	

5. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

Phone : 049-228-3684, FAX : 049-225-5722

E-mail : shin-k@saitama-med.ac.jp

眼科到達目標

1 以下の検査を自ら施行できる
1) 屈折検査、矯正視力
2) 細隙灯検査
3) 隅角検査
4) 眼圧測定
5) 直像・倒像鏡による眼底検査
6) 三面鏡による網膜、硝子体の検査
7) 双眼倒像鏡による眼底検査
8) 超音波検査
9) 角膜内皮細胞密度測定
10) 動的・静的視野測定
11) 色覚検査
12) 蛍光眼底撮影
2 以下のレーザー手術を自ら施行できる
1) 汎網膜光凝固術
2) 網膜裂孔凝固術
3) レーザー周辺虹彩切開術
4) レーザー隅角形成術
5) レーザー後発白内障切開術
3 以下の手術を自ら施行できる
1) 麦粒腫・霰粒腫切開術
2) 翼状片切除術
3) 結膜結石摘出術
4) 角膜表層異物摘出術
5) 眼瞼内反症手術
6) 結膜縫合
7) 角膜縫合
8) 白内障嚢外摘出術
9) 白内障超音波乳化吸引術
10) 眼内レンズ挿入術
11) 周辺虹彩切除術
4 以下の手術を指導医のもとで施行できる
1) 硝子体切除術
2) 増殖硝子体網膜症手術
3) 強膜バックリング術
4) 線維柱帯切開術
5) 線維柱帯切除術
5 以下の手術の助手をつとめる事ができる
1) 眼瞼挙筋短縮術

耳鼻咽喉科

1. 耳鼻咽喉科の特色

川越およびその近隣地域を対象とする総合医療センターの診療圏において、保存的および外科的治療を幅広く耳鼻咽喉科領域の疾患に対して行っている施設は当センターのみであるため、多数の患者さんが当科を訪れることとなり、耳鼻咽喉科領域の臨床経験を積む上では申し分のない環境にあるといえる。

当科では、徹底したチーム医療により、患者さんや医療関係者とも十分にコミュニケーションをとりながら、安全で、かつ質の高い医療を提供することを、基本的なコンセプトとしている。そのため、教授以下医局員全員が毎朝8時15分から病棟で回診を行い、医療安全と患者サービスに万全を期すとともに、この時間を個々の症例に対する実効のある臨床教育を行う場ともしている。当科では耳鼻咽喉科および頭頸部外科のすべての領域に精通する「スーパー耳鼻咽喉科・頭頸部外科医」を目指すことを目標としており、都内の大学や一般病院で研修した場合よりも早くかつ確実に高い臨床能力が備えられるように指導している。

2. 指導責任者・指導者

研修指導責任者：堤 剛（准教授、研修担当医長）

指導者：菊地 茂（教授 診療科長）中耳・鼻副鼻腔の慢性炎症性疾患、頭頸部外科学、耳鼻咽喉科領域の画像診断、聴覚医学

大畑 敦（准教授、診療副科長、外来医長）鼻科学、頭頸部腫瘍、深頸部感染症

堤 剛（准教授、研修担当医長）耳科学、平衡神経学

大木雅文（講師、病棟医長）耳科学、平衡神経学

田中 是（助教）耳鼻咽喉科一般、気道の急性感染症

田原 篤（助教）耳鼻咽喉科一般

中村祐子（助教）耳鼻咽喉科一般

石川淳一（助教）耳鼻咽喉科一般

杉木 司（助教）耳鼻咽喉科一般

杉本裕彦（助教）耳鼻咽喉科一般

北野佑果（助教）耳鼻咽喉科一般

3. 到達目標

(1) 研修内容と到達目標

診療チームの一員となり、病棟において受持医として指導医とともに入院患者の処置、管理、基本的検査法などについて指導を受ける。この期間内で、比較的簡単な手術については、指導医の監督、指導のもとに術者として、高度な手術に関しては助手として参加し、日本耳鼻咽喉科学会認定専門医試験受験時までには十分な症例を経験することを目標とする。また、別表に示すような各種検査も専門医試験までにすべて十分に理解し、実施できるようにする。また、側頭骨モデルを使用した耳科手術実習も行う。

(2) 耳鼻咽喉科個別研修目標

1) 下記の手術（基本的手術）を術者として自ら施行できる。

外耳道異物除去術、鼓膜切開術、鼓膜チューブ挿入術、乳突削開術、鼻出血止血術、上顎洞穿刺術、鼻中隔矯正術、鼻甲介切除術、鼻内異物摘出術、鼻茸切除術、鼻骨骨折整復術、上顎洞篩骨洞根本手術（Caldwell-Luc手術）、唾石摘出術、口腔内良性腫瘍摘出術、アデノイド切除術、口蓋扁桃摘出術、気管切開術、ラリンゴマイクログェリー、頸部良性腫瘍摘出術など

2) 下記の手術（中等度の手術）を指導医の指導のもとで施行できる。

鼓膜形成術、先天性耳瘻管摘出術、鼻外前頭洞手術、内視鏡下副鼻腔手術、顎動脈結紮術、顎下腺摘出術、耳下腺浅葉切除術、気管孔形成術、甲状腺手術など

3) 下記の手術（高度な手術）の助手をつとめることができる。

鼓室形成術（Ⅱ～Ⅴ型）、アブミ骨手術、顔面神経減圧術、耳性頭蓋内合併症手術、中耳悪性腫瘍手術、鼻副鼻腔悪性腫瘍手術、喉頭全摘術、頸部郭清術など

4) 下記の基本的な検査を自ら実施できる。

純音聴力検査、語音聴力検査、チンパノメトリー、アブミ骨筋反射検査、平衡機能検査（温度

眼振検査を含む)、ENG、NET、電気味覚検査、鼻アレルギー検査、ファイバースコープ、上顎洞穿刺、シアログラフィー、音声機能検査、喉頭直達鏡検査、言語発達検査、ABR、構音検査、鼻腔通気度検査、静脈性嗅覚検査、パッチテスト、アコースティックライノメトリーなど

6) 下記の高度な検査について検査の方法・結果を患者さんに説明できる

蝸電図、喉頭筋電図、基準嗅力検査、喉頭ストロボスコープ、音響分析検査、後迷路機能検査、耳管機能検査、VEMP など

4. 入局後の教育スケジュール

- (1) 病棟回診 (月～土：午前 8 時 15 分～)：科長以下全員参加しており、症例毎に指導を受ける。
- (2) 科長回診 (木)：受持患者のプレゼンテーションを行い、指導を受ける。
- (3) 手術報告会 (木)：手術の内容を報告し、指導を受ける。
- (4) 術前カンファランス (木)：次週予定されている手術のプレゼンテーションを行い、術式などを検討する。
- (5) 抄読会 (木)：主として外国文献を抄読発表する。
- (6) 専門医勉強会：専門医資格を得るための勉強会。
- (7) 学会発表前検討会 (木)：学外で行われる学会での発表前に行う予行。
- (8) 各種セミナー・講演会：川越医師会などと連携した学術集会を年に 5～6 回行っている。

耳鼻咽喉科週間スケジュール

	8時15分～	午前	午後
月	回診	病棟または手術	外来手術・特殊検査
火	回診	病棟または外来	外来手術・特殊検査
水	回診	病棟または手術	病棟または手術
木	回診	手術または外来	外来手術・特殊検査 科長回診・抄読会・カンファランス
金	回診	病棟または手術	病棟または手術
土	回診	病棟または外来	

入局後年数		1	2	3	4	5
研究		基礎的または臨床的研究				
臨床		主治医				
資格	日本耳鼻咽喉科学会	会員			専門医	
手術	基本的手術 (A)	術者として自ら施行できる			後輩医師を指導できる	
	中等度の手術 (B)	指導医のもとで実施できる			術者として自ら施行できる	
	高度な手術 (C)	助手をつとめることができる			指導医のもとで実施できる	
検査	基本的検査 (D)	自ら実施できる			後輩医師を指導できる	
	高度な検査 (E)	検査の方法・結果を患者さんに説明できる			自ら実施できる	

5. 教育スケジュールに関する問合せ先

堤 剛 准教授

Phone : 049-228-3685 (耳鼻咽喉科医局)

Fax : 049-225-6312 (耳鼻咽喉科医局)

E-mail : takeoto@saitama-med.ac.jp

耳鼻咽喉科評価表

	自己評価	指導医評価
1. 以下の手術を自ら施行できる。		
1) 外耳道異物除去術	()	()
2) 鼓膜切開術	()	()
3) 鼓膜チューブ挿入術	()	()
4) 乳突削開術	()	()
5) 鼻出血止血術	()	()
6) 上顎洞穿刺術	()	()
7) 鼻中隔矯正術	()	()
8) 鼻甲介切除術	()	()
9) 鼻内異物摘出術	()	()
10) 鼻茸切除術	()	()
11) 鼻骨骨折整復術	()	()
12) 上顎洞篩骨洞根本手術 (Caldwell-Luc 手術)	()	()
13) 唾石摘出術	()	()
14) 口腔内良性腫瘍摘出術	()	()
15) アデノイド切除術	()	()
16) 口蓋扁桃摘出術	()	()
17) 気管切開術	()	()
18) ラリngoマイクロサージェリー	()	()
19) 頸部良性腫瘍摘出術など	()	()
2. 以下の手術を指導医のもとで施行できる。		
1) 鼓膜形成術	()	()
2) 先天性耳瘻管摘出術	()	()
3) 鼻外前頭洞手術	()	()
4) 内視鏡下副鼻腔手術	()	()
5) 顎動脈結紮術	()	()
6) 顎下腺摘出術	()	()
7) 耳下腺浅葉切除術	()	()
8) 気管孔形成術	()	()
9) 甲状腺手術	()	()
3. 以下の手術の助手をつとめることができる。		
1) 鼓室形成術 (Ⅱ～Ⅴ型)	()	()
2) アブミ骨手術	()	()
3) 顔面神経減圧術	()	()
4) 耳性頭蓋内合併症手術	()	()
5) 中耳悪性腫瘍手術	()	()
6) 鼻副鼻腔悪性腫瘍手術	()	()
7) 喉頭全摘術	()	()
8) 頸部郭清術	()	()
4. 以下の検査を自ら実施できる。		
1) 純音聴力検査	()	()
2) 語音聴力検査	()	()
3) チンパノメトリー	()	()
4) アブミ骨筋反射検査	()	()
5) 平衡機能検査 (温度眼振検査を含む)	()	()
6) ENG	()	()
7) NET	()	()
8) 電気味覚検査	()	()
9) 鼻アレルギー検査	()	()
10) ファイバースコピー	()	()
11) 上顎洞穿刺	()	()
12) シアログラフィー	()	()
13) 音声機能検査	()	()
14) 喉頭直達鏡検査	()	()
15) 言語発達検査	()	()
16) ABR	()	()
17) 構音検査	()	()

	自己評価	指導医評価
18) 鼻腔通気度検査	()	()
19) 静脈性嗅覚検査	()	()
20) パッチテスト	()	()
21) アコースティックライノメトリー	()	()
5. 以下の検査について検査の方法・結果を患者さんに説明できる。		
1) 蝸電図	()	()
2) 喉頭筋電図	()	()
3) 基準嗅力検査	()	()
4) 喉頭ストロボスコーピー	()	()
5) 音響分析検査	()	()
6) 後迷路機能検査	()	()
7) 耳管機能検査	()	()
8) VEMP	()	()

リハビリテーション科

1. リハビリテーション科の特色

2年間の初期研修プログラムを終了した後に、将来リハビリテーション科を標榜するための6年間の後期研修プログラムである。この後期臨床研修プログラムを行うことにより、日本リハビリテーション医学会専門医認定試験の受験資格を取得することができる。本プログラムの特徴は、総合診療方式により研修期間中にリハビリテーション科関連科においても研修を行う点である。

2. 指導責任者・指導者

山本 満（教授）
井出 睦（非常勤講師）
古澤 一成（非常勤講師）

3. 到達目標

リハビリテーション医療は疾病の病理過程によって生ずる各種障害を最小限にする目的で行われる医療であり、その対象分野は多岐にわたる。日本リハビリテーション医学会が定める教育大綱では、別表1に掲げる広い範囲の分野における知識、技能の習得を要求している。またリハビリテーション治療の中核となる理学療法、作業療法、言語聴覚療養は各療法士が医師の処方によって行うが、リハビリテーション医は実際の理学療法、作業療法、言語聴覚療法を体験し、その評価・治療技術も習得しなければならない。

研修内容と到達目標は日本リハビリテーション医学会が定める教育大綱・臨床研修カリキュラムを基準として作成した臨床研修評価項目の習得および認定臨床医、専門医資格の取得である。

<日本リハビリテーション医学会認定臨床認定基準>

認定臨床医として認定を受けられるものは、以下の基準を満たし、学会の行う試験に合格したものに限る。

- (1) 医師免許取得後5年以上及び学会加入後3年以上を経過していること。
- (2) 日本リハビリテーション医学会が認定した研修施設において1年以上の研修を終了したもの。または学会の定める指定の教育研修を受講した上、指導責任者の推薦書を得たもの
- (3) 自らリハビリテーション医療を担当した10症例の臨床経過を各症例ごとにまとめること

<日本リハビリテーション医学会専門医認定基準>

専門医として認定を受けられるものは、以下の資格を有し、学会の行う試験に合格したものに限る。

- (1) 医師免許取得後5年以上及び学会加入後3年以上を経過していること。
- (2) 日本リハビリテーション医学会の定めた専門医制度卒業研修カリキュラムに基づき、本医学会が認定する研修施設において3年以上の研修を行ったものであること。
- (3) 日本リハビリテーション医学会における主演者の学会抄録2篇及びリハビリテーション医学に関する筆頭著者である論文1篇を有すること。
- (4) 自らリハビリテーション医療を担当した30症例の症例報告（別表1に掲げる領域1～領域8のうちすべてを含むのが望ましいが、少なくとも5領域以上（うち領域1・2は必須）について各3症例以上、全体として30症例につき、自ら担当した臨床経過の要約を提示する）。
- (5) 自らリハビリテーション医療を担当した100症例のリストを提出すること。

- 別表1：
- 1) 領域1：脳卒中、その他の脳疾患（脳外傷など）
 - 2) 領域2：脊髄損傷、その他の脊髄疾患（二分脊椎など）
 - 3) 領域3：関節リウマチ、その他の骨関節疾患（外傷を含む）
 - 4) 領域4：脳性麻痺、その他の小児疾患
 - 5) 領域5：神経及び筋疾患
 - 6) 領域6：切断
 - 7) 領域7：呼吸器・循環器疾患
 - 8) 領域8：その他（悪性腫瘍、末梢循環障害、熱傷など）

4. 入局後の教育スケジュール

(1) 教育課程（4年間）

埼玉医科大学総合医療センター・リハビリテーション科において、リハビリテーション医学の診療に必要な専門的知識と技術を学ぶと共に、リハビリテーション医に求められる基本的な理念と知識・技能を習得する。

(2) 教育に関する行事

1) 教授回診および症例検討会

各専門科の教授が行う回診に参加する。各専門科あるいは合同の症例検討会に出席し、討議に参加する。

2) 指導医の回診と担当症例検討

3) 各科のセミナー、抄読会、CPC

これらの行事に出席し、討議に参加する。

4) リハビリテーション科研修では、リハビリテーション科内の合同評価会議が週1回行われ、各症例の検討、治療計画、プログラム、目標設定について各リハビリテーション専門職と討議が行われる。また週1回抄読会が行われ、主として外国文献を抄読発表する。

5) その他

リハビリテーションに関する学会、セミナー、研修会、研究会が年数回開催されるので、できるだけ出席する。

リハビリテーション科週間スケジュール

	午 前	午 後
月	教授外来	症例検討会・合同カンファランス
火	教授回診・補装具診	抄読会・勉強会
水	一般外来・病棟	リハビリテーション実習
木	一般外来・病棟	リハビリテーション実習
金	一般外来・病棟	義足診
土	特殊外来	

※症例検討会にはPT、OT、ST、看護師、医師が出席する

5. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

山本 満（教授）

Phone：049-228-3690（医局）、または049-228-3529（訓練室）

FAX：049-228-3529（訓練室）

E-mail：m_yama@saitama-med.ac.jp

リハビリテーション科

			卒業年数						備考
			3年	4年	5年	6年	7年	8年	
研究	入局の仕方	大学院生	基礎的研究／学位取得			希望者は継続も可			
		2年研修後				基礎ないし臨床的研究			学位取得
臨床	入局の仕方	大学院生	日直・当直	主治医	指導医(J)	指導医(S)		指導医(J: junior)は研修医を指導、主治医ともなる。	
		2年研修後	主治医	指導医(J)		指導医(S)		指導医(S: senior)は原則として専門医で、主治医及び指導医(J)と研修医のグループ指導にあたる	
学会資格	日本リハビリテーション医学会	入会	専門医			日本リハビリテーション医学会専門医は入会3年で受験資格を取得			
	日本整形外科学会	適宜入会							
	日本神経学会	適宜入会							
	日本老年病学会	適宜入会							
	日本脳卒中学会	適宜入会							
	日本脊髄障害医学会	適宜入会							
その他の資格	身体障害者診断書作成指定医				指定医				
	義肢装具等判定医				判定医				

<臨床研修内容>

5年間で ①脳卒中、その他の脳疾患（脳外傷など）、②脊髄損傷、その他の脊髄疾患（二分脊椎など）、③関節リウマチ、その他の骨関節疾患（外傷を含む）、④脳性麻痺、その他の小児疾患、⑤神経及び筋疾患、⑥切断、⑦呼吸器・循環器疾患、⑧その他の疾患について少なくとも5領域以上において各3症例以上、全体として30症例以上

<リハビリテーション（リハ）医学総論（知識、検査・診療の技能）>

1. リハ医学総論
1) リハの理念について理解できている
2) リハ医学の位置づけについて理解できている
3) リハ医学の歴史について理解できている
4) 障害構造について理解できている
5) リハ医療のプロセスについて理解できている
2. 運動学
1) 神経生理学・運動生理学・運動力学について理解できている
2) 上肢・下肢・体幹の役割について理解できている
3) 上肢・下肢・体幹の筋肉作用と神経支配について理解できている
4) 上肢・下肢・体幹の関節の構造と機能について理解できている
5) 正常姿勢と異常姿勢について理解できている
6) 正常歩行と異常歩行について理解できている
3. 障害学
1) 運動障害について理解できている
2) 知覚障害について理解できている
3) 高次脳機能障害（失語・失行・失認・その他）について理解できている
4) 廃用症候群について理解できている
5) 過用・誤用症候群について理解できている
6) 日常生活活動（ADL）障害について理解できている
7) コミュニケーション障害について理解できている
8) 社会的不利（参加制約・障害）について理解できている
9) 障害心理について理解できている
4. 診断・評価学
1) リハ対象疾患の病態、予後、障害について理解できている
2) 神経学的評価ができる
3) 関節可動域が測定・評価できる
4) 筋力が測定・評価できる
5) 運動麻痺が測定・評価できる
6) ADL が測定・評価できる
7) 運動発達評価ができる
8) 歩行分析ができる
9) 運動分析ができる
10) 動作分析ができる
11) 失語・失行・失認を診断・評価できる
12) 簡易知能テスト（MMS、HDSR、Kohs など）が測定・評価できる
13) 知能テスト（WAISR）が測定・評価できる
14) 記憶テスト（三宅式、Benton 視覚など）が測定・評価できる
15) 脳波、筋電図が読むことができる
16) 画像的診断（X線、CT、MRI、SPECT など）ができる
17) 体力テスト、運動負荷テストができる
5. 治療学
1) 各疾患のゴールの設定ができる
2) プログラムの作成（適応決定、処方作成）ができる
3) 効果の判定ができる
4) リスク・合併症の管理ができる
5) 運動療法の適応を決定し、実施できる
6) 物理療法の適応を決定し、実施できる

7) 作業療法の適応を決定し、実施できる
8) 言語療法の必要性を判断し、適応を決定できる
9) 義肢・装具治療の必要性を判断し、適応を決定できる
10) リハ機器（車椅子、杖など）の必要性を判断し、適応を決定できる
11) 神経心理学的アプローチの必要性を判断し、適応を決定できる
12) 心理的アプローチの必要性を判断し、適応を決定できる
13) 手術的アプローチの必要性を判断し、適応を決定できる
6. 関係法規
1) 医療関係法規について理解している
2) 福祉関係法規について理解している
3) 老人保健法について理解している
4) 介護保険法について理解している
7. 地域リハビリテーション
1) 訪問リハについて理解している
2) 通所リハについて理解している

<リハ医学各論（症例の経験）>

1. 脳血管障害、その他の脳疾患（頭部外傷など）
1) 脳の病態生理について理解している
2) 片麻痺の神経生理について理解している
3) 機能障害・能力障害（活動制限・障害）の診断、評価ができる
4) 急性期の治療とリハができる
5) 回復期と維持期のリハができる
6) 装具、車椅子の適応決定、処方ができる
7) 心血管系のリスク管理ができる
8) 合併症の予防、管理ができる
2. 脊髄損傷、その他の脊髄疾患
1) 脊髄の病態生理について理解している
2) 対麻痺、四肢麻痺の神経生理について理解している
3) 機能障害・能力障害（活動制限・障害）の診断、評価ができる
4) 急性期の治療とリハができる
5) 回復期と維持期のリハができる
6) 装具、車椅子の適応決定、処方ができる
7) 尿路管理ができる
8) 褥瘡の予防、管理ができる
9) その他の合併症の予防、管理ができる
3. 脳性麻痺、その他の小児疾患
1) 脳性麻痺の病態生理について理解している
2) 機能障害、能力障害（活動制限・障害）の診断、評価ができる
3) 早期診断ができる
4) 療育（早期療育を含む）ができる
5) 装具、福祉関連機器の適応決定、処方ができる
6) 手術的治療を見学などで経験している
7) 重症心身障害児の管理について理解している
8) 合併症の予防、管理ができる
4. 神経および筋疾患（筋ジストロフィー、末梢神経障害、パーキンソン病、脊髄小脳変性症、多発性硬化症など）
1) 病態生理について理解している
2) 疾患の診断、治療ができる
3) 機能障害・能力障害（活動制限・障害）の診断、評価ができる
4) 経過の予後と予測ができる
5) 回復期と維持期のリハができる

6) 装具、福祉関連機器の適応決定、処方ができる
7) 合併症の予防、管理ができる
5. 慢性関節リウマチ、その他の骨・関節疾患（外傷を含む）
1) 骨・関節の病態生理について理解している
2) 慢性関節リウマチ、その他の骨・関節疾患の診断、治療ができる
3) 機能障害・能力障害（活動制限・障害）の診断、評価ができる
4) 機能維持、回復のリハができる
5) 手術的治療を見学などで経験している
6) 装具、杖、車椅子、自助具などの適応決定、処方ができる
6. 切断
1) 切断の原因と病態生理について理解している
2) 術前の評価と管理ができる
3) 切断術を見学などで経験している
4) 術後の管理と機能訓練ができる
5) 幻肢と幻肢痛について理解している
6) 義肢の処方と適合判定ができる
7) 義肢作製過程を経験している
7. 循環器疾患
1) 循環器の病態生理について理解している
2) 疾患の種類について理解している
3) 機能障害・能力障害（活動制限・障害）の診断、評価ができる
4) 心機能障害のリハができる
5) 末梢循環障害のリハができる
6) 合併症、リスク管理ができる
7) 日常生活の管理と指導ができる
8. 呼吸器疾患
1) 呼吸器の病態生理について理解している
2) 疾患の種類について理解している
3) 肺機能検査について理解している
4) 機能障害、能力障害（活動制限・障害）の診断、評価ができる
5) 呼吸不全のリハができる
6) 術前、術後の肺理学療法ができる
7) 日常生活の管理と指導ができる

放射線科

1. 放射線科の目標

3年間の研修終了後、直ちに、日本医学放射線学会専門医試験を受け、合格すること
画像診断においては、大部分の症例に適切な放射線診断レポートが作成できる。所見を確実に見つけ、レポートに適切に記載できる。
放射線治療においては、基礎となる放射線腫瘍学の基本を学び、患者の診察ならびに基本的な治療計画の作成が行える。

2. 指導責任者・指導者

(1) 指導責任者・指導者

本田 憲 業 (教授) :	呼吸器核医学を含む胸部画像診断学
高橋 健 夫 (教授) :	放射線腫瘍学
新保 宗 史 (准教授) :	放射線治療品質管理、放射線物理学
西村 敬 一 郎 (助教) :	放射線腫瘍学、緩和医療
山野 貴 史 (助教) :	放射線腫瘍学
上野 周 一 (助教) :	放射線腫瘍学
長田 久 人 (准教授) :	腹部画像診断、IVR
渡部 渉 (助教) :	胸部画像診断、IVR
大野 仁 司 (助教) :	腹部画像診断、IVR
柳田 ひ さ み (助教) :	画像診断
河辺 哲 哉 (助教) :	画像診断、IVR
清水 裕 次 (助教) :	核医学
阿部 敦 (講師) :	脳核医学
土屋 一 洋 (客員准教授) :	神経放射線
瀧島 輝 雄 (非常勤講師) :	心臓超音波
鹿島田 明 夫 (非常勤講師) :	超音波
佐貫 榮 一 (非常勤講師) :	超音波
本戸 幹 人 (非常勤講師) :	放射線腫瘍学、緩和医療
村田 修 (非常勤講師) :	放射線腫瘍学
岡田 武 倫 (非常勤講師) :	腹部画像診断、IVR

- (2) 参加施設 : 埼玉医科大学総合医療センター
放射線画像診断部門
放射線治療部門
核医学診療部門
中央放射線部放射線治療品質管理室

3. 研修期間

- (1) 画像診断：2年間、放射線治療：6か月（希望により期間を調整）、核医学：6か月 計3年
（希望により画像診断核医学もしくは放射線治療のコースを選択でき、研修期間を調整できる。）
(2) 放射線腫瘍科希望者は、放射線治療2.5年、（画像診断・核医学6か月） 計3年
(3) 研修4年目の最初（日本医学放射線学会専門医試験受験までの間）：専門医試験対策
放射線物理、放射線生物、法令の集中講義
ティーチングファイル、論文、書籍等の勉強
(4) 日本医学放射線学会専門医試験合格後
診断希望者は画像診断・核医学科で引き続き研修：診断専門医を取得する
治療希望者は放射線腫瘍科で引き続き研修：治療専門医を取得する
(5) 大学院
放射線治療希望者で大学院入学希望者は、がんプロフェッショナル養成プランコースにて学位の取得、放射線治療専門医の取得を目指す。

研修期間の割り振り（1例）

- ① 1年目：SMCにて画像診断とIVRの初歩
2年目：埼玉医大国際医療センター3ヶ月研修 X2
SMCにて放射線治療、または核医学 各3ヶ月（希望により調整）
3年目：SMCにて放射線治療の専門研修（希望により核医学）
IVRの中等度研修（難度は本人の希望などによる）
研修順序は希望により決定する。

国際医療センターでの研修

クール1：脳神経 2ヶ月：内野教授、PET 1ヶ月：久慈准教授

クール2：肺 1ヶ月：酒井教授、骨盤 1ヶ月：岡田教授、心臓 1ヶ月：木村教授

国際医療センターに机とロッカーが用意されている。

- ② 放射線治療
1年目：放射線治療の研修、画像診断6ヶ月研修
2年目：放射線治療、臨床腫瘍学の研修
3年目：放射線治療の専門研修

導入研修：1ヶ月行う。

- 1) 放射線画像診断の意義と書き方：本田憲業
- 2) 放射線腫瘍学の基礎：高橋健夫
- 3) 放射線治療計画の基礎：高橋健夫
- 4) 放射線生物学の基礎：高橋健夫
- 5) 放射線物理学基礎：新保宗史
- 6) 高精度放射線治療概説：西村敬一郎
- 7) 小線源治療概説：山野貴史
- 8) CT：プロトコールの説明、設定の理由や適応疾患について：長田久人、渡部渉
- 9) MRI：プロトコールの説明、設定の理由や適応疾患について：大野仁司
- 10) CT撮影の原理：新保宗史 本田憲業
- 11) MRI撮影の原理：新保宗史 本田憲業
- 12) 核医学の原理、解析：新保宗史 本田憲業
- 13) 胸部X線写真の読影基礎：本田憲業
- 14) IVR概説 血管IVR：長田久人 非血管IVR：大野仁司

研修のため出席を指定する学会など

(1) 指定行事

日本放射線医学会（JRS）春、秋の大会、同関東地方会セミナー

日本放射線腫瘍学会（JASTRO）総会、夏季セミナー

日本核医学会（JSNM）春、秋の大会

断層映像研究会

日本画像医学会

日本放射線専門医会の夏セミナー、冬セミナー

日本癌治療学会

指定行事に年2回以上出席する。医局で自分の聞いたことの概要を報告する。

本プログラムの研修医は旅費、参加費医局負担

(2) 地方会等の演題提出年2回以上発表：

JRS、JSNM、JASTRO、埼玉県放射線腫瘍研究会、埼玉核医学研究会、日本画像医学会

4. カンファランス

医局内カンファ

月曜日：抄読会

水曜日：Radiographics AFIP archives 論文読み合わせ

木曜日：case presentation

放射線治療カンファレンス（朝）

金曜日：case presentation 放射線治療 2/月

核医学 1/月

画像診断 1/月

第5週がある時は研究テーマの検討、研究経過の発表

土曜日：放射線治療抄読会（Int J Radiat Oncol Biol Phys 等） 隔週（原則）

脳画像診断カンファ 土屋一洋先生、一回/月

骨軟部画像診断カンファ 新津 守教授、一回/週

院内カンファ

胸部カンファ（カンサーボード） 2/月

呼吸器内科-放射線腫瘍科カンファ 1/週

消化管一般外科（食道）-放射線腫瘍科カンファ 2/月

泌尿器科-放射線腫瘍科カンファ 1/月

婦人科-放射線腫瘍科カンファ 1/月

小児科カンファ 1/週

消化管一般外科-画像診断科カンファ 1/週

脳画像診断カンファ 土屋一洋先生、一回/月

骨軟部画像診断カンファ 新津守教授

整形外科カンファ、一回/週

5. 医局教育行事

外部講師による講演会：3回/年
 埼玉医科大学放射線科合同公演：1回/年
 川越・東入間画像診断研究会：2回/年

教育スケジュール

		卒業後年数						備 考
		1年	2年	3年	4年	5年	6年	
研 究	大学院生 ＊がんブフェッショナル ロ養成プラン（放射線腫瘍学）				学位取得			
	2年研修後	初期研修		研究と臨床(6年終了後学位申請可)				
臨 床	大学院生							
	2年研修後	初期研修						
資 格	日本医学放射線学会			入会		専門医 一次試験 受験資格	(7年目) 専門医試験 受験資格	専門医は診断 と治療からの 2者択一
	日本核医学会	初期研修		入会				
	日本放射線腫瘍学会			入会			専門医試験 受験資格	
修得分野	放射線診断学	各分野研修 (CT, MRI, 消化管USなど)			特定分野でのさらに高度な研修			スケジュールは希望により調整可能、実力ある臨床研修医の育成目標とする 病棟受け持ち専門医試験の受験
入 局	核医学			全分野の研修				
	放射線腫瘍学	初期研修		放射線腫瘍学の研修、放射線治療計画の研修、海外学会発表は希望者のみ				
修得分野	放射線診断学			各分野での研修 (CT, MRI, 消化管USなど)	特定分野でのさらに高度な研修 (IVRなど)			

6. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

Phone : 049-228-3516 (読影室)
 E-mail : osada@saitama-med.ac.jp 長田久人
 埼玉医科大学総合医療センター放射線科ホームページ
<http://www.rad-smc.jp>

麻酔科

1. 麻酔科の特色

埼玉医科大学総合医療センターは日本麻酔科学会、日本集中治療医学会、日本ペインクリニック学会の認定施設である。そのため国家資格である麻酔標榜医を取得し、さらに一定期間の研修により麻酔科専門医、集中治療認定医、ペインクリニック認定医の資格を得ることが可能である。また2年間の麻酔科後期研修で麻酔標榜医を取得、全身管理の基礎を身につけた後に他科に転科するという選択肢もある。麻酔科後期研修の2年間は濃厚な実践医療であるため、どの科に行っても、その知識と技術は高く評価される。

当院麻酔科は、手術室麻酔部門、集中治療室部門、ペインクリニック部門、周産期麻酔部門の4部門を有する。手術室麻酔部門は日々の麻酔臨床を通じて、麻酔学のみならず、プライマリ・ケアとしての一次救命処置、二次救命処置を訓練し、かつ呼吸・循環・輸液等の全身管理の基礎知識、基本手技を身につけることができる。集中治療室はいわゆる closed ICU の運営形態で呼吸循環管理を中心に感染制御、栄養管理、必要に応じて血液浄化療法を行い、各科医師、臨床工学技士、専任看護師、薬剤師等のチーム医療での重症患者の全身管理を行っている。またアメリカ心臓協会（AHA）認定 BLS、ACLS、PALS インストラクター資格を有するスタッフがあり、コース開催含め、最新の蘇生法の教育および普及活動に積極的に関与している。ドクターヘリの運用に際しても、高度救命救急センターと協力して積極的に参加している。ペインクリニック部門は多くの外来患者を治療し、鍼灸師による東洋医学外来も設置し、鍼灸の研修も可能である。また JR 川越駅近くの埼玉医科大学かわごえクリニックでは透視下ブロック等、ペインクリニックの最前線での研修も可能である。他施設にない当麻酔科の特色は産科麻酔部門が独立し、専任産科麻酔医が産科麻酔や小児麻酔を担当している点である。2000年4月に開設された総合周産期母子医療センターは全国最大規模で、総合医療センターに隣接し、開設当初より無痛分娩、帝王切開術、産褥搬送の重症患者管理、不妊治療の麻酔等、産科麻酔に係わると共に、新生児麻酔、小児麻酔、あるいは胎児麻酔までも担当している。産科麻酔のオピオイドフリーダーとしての地歩を築いていて、全国の大学麻酔科から産科麻酔の研修者が多い。

2. 指導責任者・指導者

(1) 指導責任者・指導者

小山 薫（教授、教育主任、麻酔科診療科長、研修指導医、麻酔指導医）、集中治療専門医、ペインクリニック認定医、心臓血管麻酔専門医、心肺蘇生、ドクターヘリ

川崎 潤（教授、研究副主任、麻酔指導医）、血液凝固

照井克生（教授、産科麻酔診療科長、研修指導医、研究主任、麻酔指導医）、周産期麻酔学、小児麻酔、止血凝固能

鈴木俊成（教育副主任、講師、研修指導医、麻酔指導医）、膠質輸液

丸尾俊彦（講師、医局長、病棟医長）、ペインクリニック認定医

福山達也（助教、麻酔指導医）、集中治療、ドクターヘリ

清水健次（助教、外来医長、麻酔指導医）、ペインクリニック認定医（かわごえクリニック）

田村和美（助教、副診療科長、麻酔指導医）、産科麻酔

宮尾秀樹（客員教授、研修指導医、麻酔指導医）、集中治療専門医、ペインクリニック認定医、周術期体液代謝、人工血液、人工呼吸管理

非常勤：川添太郎（名誉教授）、重松俊之（客員教授）、小高光晴（客員准教授）、
他非常勤講師 5 名

分野別指導責任者

手術室麻酔 担当 鈴木俊成、田澤和雅、皆吉寿美

集中治療室 担当 小山 薫、福山達也

ペインクリニック 担当 清水健次、丸尾俊彦

産科麻酔 担当 照井克生、田村和美

上記研修担当者以外に多数の指導医、専門医、認定医、後期研修医が共同して指導。

(2) 基幹施設

埼玉医科大学総合医療センター

埼玉医科大学総合周産期母子医療センター

埼玉医科大学かわごえクリニック

(3) 関連施設

埼玉社会保険病院
埼玉県立小児医療センター
NTT 東関東病院
石心会狭山病院
慶応義塾大学病院
杏林大学医学部附属病院

3. 到達目標

【研修目標】麻酔科医として必要な基本的知識と技能の習得をめざし、認定麻酔科専門医を取得する。同時に、集中治療、産科麻酔、ペインクリニックの研修を通じ「広い知識、技能のある麻酔科医」となることを研修到達目標とする。

(1) 手術室麻酔管理

基本手技

1) 気道管理

- ①Airway Management の重要性を理解している。
- ②術前診察により Difficult airway を予測できる。
- ③意識下挿管の適応を判断できる。
- ④各種の気道確保の手技ができる。
気管支ファイバー、各種ラリンジアルマスク、Airway スコープ、トラキライト、スタイレットスコープ、輪状甲状膜穿刺
- ⑤挿管困難であったときの、抜管時の留意点を理解している。
- ⑥予測できない Difficult airway への対処ができる。
- ⑦CICV (cannot intubate cannot ventilate) 時の対応ができる。

2) 血管確保

- ①手術内容を考慮した末梢静脈ラインの場所の選択、確保ができる。
- ②中心静脈カテーテルの穿刺部位と合併症を理解している。
- ③エコーガイド下にて穿刺ができる。
- ④動脈ラインの適切な場所を選択、確保ができる。
- ⑤Allen' s test を理解している。

3) 神経ブロック

硬膜外麻酔

- ①硬膜外麻酔の禁忌を理解している。
- ②皮膚文節を理解している。
- ③脊椎の解剖を理解している。
- ④局所麻酔薬の試験注入の意義を理解している。
- ⑤カテーテルの血液逆流に対処できる。
- ⑥適切な局所麻酔薬を理解している。
- ⑦低血圧、除脈に対処できる。
- ⑧局所麻酔薬中毒を診断、対処できる。
- ⑨硬膜穿刺、くも膜下カテーテル迷入を診断し、対処できる。
- ⑩硬膜外血腫、感染等の可能性を理解し、対処できる。

脊髄くも膜下麻酔

- ①脊椎脊髄の解剖を理解している。
- ②正中法、傍正中法を説明できる。
- ③局所麻酔薬を適正に使用できる。
- ④適応を禁忌を理解している。
- ⑤麻酔域を評価できる。
- ⑥合併症（低血圧、除脈）を理解し、対処できる。
- ⑦全脊麻に対応できる。
- ⑧PDPH を理解し、対応できる。

- ⑨馬尾症候群を理解している。
- ⑩硬膜外血腫、髄膜炎の危険性を理解し、対応できる。

末梢神経ブロック

- ①腕神経叢、大腿神経、坐骨神経、閉鎖神経ブロックを、エコーガイド下に行える。
- ②戦士に必要な可棒と解剖学的指標を説明できる。
- ③手術部位により使い分けできる。
- ④合併症を理解し、対応ができる。
- ⑤局所麻酔薬を適切に使用できる。

4) 手術麻酔

- ①外科： 食道癌根治手術 胃全摘手術 下部消化管 腸閉塞手術 肝・胆・膵手術
血管外科手術・腹部大動脈瘤 腎移植、レシピエント 肺切除術 胸腔鏡下手術
縦隔腫瘍摘出 管・気管支形成術
- ②脳外科： 開頭脳腫瘍摘出術 頭血管手術、脳動脈瘤 開頭血腫除去術 ハーディ手術
頸動脈内膜切除術
- ③整形外科： 脊椎手術、側彎症 下肢、関節手術 上肢、手の手術
- ④泌尿器科： 経尿道的手術 褐色細胞腫 開腹尿路系手術
- ⑤産婦人科： 広汎子宮全摘術 子宮外妊娠手術 帝王切開手術 妊婦の非産科手術
- ⑥小児外科： ヘルニア 新生児、乳児の消化管手術
- ⑦耳鼻科： 喉頭微細手術 喉頭全摘出術 慢性中耳炎 扁桃腺摘出術 気管切開術
- ⑧形成外科： 口唇、口蓋裂手術 漏斗胸手術
- ⑨心臓血管外科： 胸部大動脈瘤手術 解離性大動脈瘤 冠動脈バイパス手術
off pump手術 弁疾患手術

5) 麻酔方法

- ①吸入麻酔
 - 笑気併用麻酔（各 20 例以上）
 - イソフルラン、セボフルラン、プロポフォール
 - 酸素-空気併用（各 20 例以上）
- ②TIVA
 - 硬膜外麻酔併用（20 例以上）、レミフェンタニル併用（20 例以上）

(2) ICU 研修

週 2 回、6 ヶ月間

一般目標：麻酔専門医として必要な呼吸管理、循環管理、疼痛管理等、全身管理の基礎を修得し、BLS および ACLS プロバイダー資格を取得する。

行動目標・学習方略：

- 1) 人工呼吸管理の基礎・各種モード(SIMV, BIPAP, APRV, NIPPV)を理解し、回路組立・初期条件設定ができ、各モード 3 例以上、主体的に経験する。
- 2) 加温加湿器と人工鼻につき、宮尾のクルズスを受け湿度の制御方法を理解する。
- 3) 気管支鏡にてセレクトティブに気管内吸引できる。
- 4) 人工呼吸管理中の鎮静薬（プロポフォール、ミダゾラム、フルニトラゼパム、ハロペリドール、デクスメトミジン、フェンタニル、モルヒネ）の作用の違いを理解し、初回量を処方できる。
- 5) CI, Svo₂, Scvo₂, SVR, PVR, SVV、乳酸値につき、小山のクルズスを受け、意義・正常値を言える。
- 6) 循環系作動薬（DOA, DOB, Nad, Ad, NTG, NCR, DTZ, OLP, ANP、Landiolol）の作用の違いを理解し、初回量を処方できる。
- 7) Surviving Sepsis Campaign の初期治療、循環管理の項を読み、理解する。
- 8) ACLS でシミュレーター人形を使用して VF に対して正確に対応でき、麻酔専門医取得に向け、BLS, ACLS プロバイダーコースを受講する。あるいは受講計画をたてる。
- 9) CHDF の適応を云うことができ、回路を組み立て、導入し、回路トラブル時の対処ができる。
- 10) 術後鎮痛（硬膜外、経静脈持続鎮痛、経皮下鎮痛）の適応の違いを言う事ができ、モルヒネ、フェンタニル、局所麻酔薬の初期投与量を処方できる。

- 11) Septic shock の患者を 1 例以上、主体的に経験し、乳酸値と SvO₂ の関係を述べることができる。
- 12) ICU 関連で学会発表を 1 回以上経験する。

(3) 産科麻酔研修

- 1) 後期研修到達目標（産科麻酔、週 2 回、6 ヶ月の場合）

採卵の麻酔：5 回、妊娠中の非産科手術の麻酔：2 回、胎児手術の麻酔：2 回、
帝王切開の麻酔：30 回（うち全身麻酔 1 回、CSE5 回）、無痛分娩の管理：3 回、
新生児手術の麻酔：2 回、産科麻酔外来：4 回、
産科麻酔カンファレンス出席（月・木 7:15、産科麻酔医局）：30 回、
周産期ミーティング出席（月曜日 17:30、周産期センター 2 階）：15 回
産科新生児科合同カンファレンス出席（第四火曜日 17:30、第一会議室）：6 回

4. 入局後の教育スケジュール

(1) 後期臨床研修（6 年）の期間割

麻酔科医を目指す医師は、初期研修終了後、6 年間の入局後の教育スケジュールに従って後期研修を行う。前半は当医療センターで手術室麻酔、集中治療室、ペインクリニック、周産期センターで麻酔科としての 4 部門の基礎を養い麻酔標榜医（国家資格）を取得する。その後関連施設へ 2 年間出向する。後半は当医療センターへ戻り、麻酔専門医（学会認定）取得を目指す。日本集中治療医学会認定施設、日本ペインクリニック学会認定施設であるため、後期研修期間に於いて集中治療専門医、ペインクリニック認定医の受験資格を当センターにおいて取得できる。

(2) 教育に関する行事

1) 症例検討

毎朝のカンファレンスにて、当日の全手術症例について麻酔管理方針を検討する。同時に、集中治療室、ペインクリニック、産科麻酔の各部門が、現在の入院患者の問題点と経過を報告する。土曜日午前のカンファレンスでは、一週間の症例について、問題症例を中心に検討し、一人の経験から皆が学ぶ機会をつくる。

2) 抄読会

毎朝のカンファレンス後、アメリカ麻酔学会リフレッシャーコースの講義録抄読会、産科麻酔抄読会、ペイン抄読会、麻酔関係のジャーナルクラブを行う。研修医とスタッフに各抄読会を割り当て、発表させる。

3) 基礎講義

麻酔の総論と各論について、研修医を主な対象とする一連の講義を行う。主として土曜日の午前中に行われる。講義のテーマは、「医師心得」、「医療事故対策」に始まり、麻酔器、モニター、術前訪問、術後訪問、麻酔準備、全身麻酔、脊髄くも膜下麻酔、硬膜外麻酔、周術期輸液管理、心肺蘇生法、人工呼吸器、小児麻酔、産科麻酔、心臓麻酔など、多岐にわたる。

4) 卒後教育委員会講義

埼玉医科大学卒後研修委員会の後援を得て、国内外から演者を招待し、最近のトピックについて講演会を開催する。

5) 心肺蘇生実技指導

BLS、ACLS、ICLS のインストラクターを中心に、シュミレータ人形を使用して心肺蘇生法実技指導を行う。その中で、成人教育指導法についての講義も受ける。小山教授は川越 ACLS トレーニングサイトサイト長として定期的にコースを開催、心肺蘇生の普及・教育に力を注いでいる。

6) 学会発表・論文執筆

研修期間中に国内外の学会にて発表をする機会を設ける。研修中に海外の主要な学会に出張をさせる。論文執筆に際しては、当科にいる内外の雑誌の編集委員達が直接指導をする。

(3) 勤務時間

原則として午前 8 時から午後 5 時までであるが、午前 7:30 から毎日、回診、勉強会、モーニングカンファレンス等を行っているので、午前中の麻酔担当医はそれまでに麻酔の準備が必要である。当直は週 1 回、土日は月 1 回を原則としている。当直明けは原則として午前中はフリーとする。休暇は当センターサービス規定による。

		卒業後年数								その他
		1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	
研究	研修医			臨床症例学会発表、論文発表	センター又は関連病院出向先で臨床研究		臨床研究、基礎研究等		本人希望により学位取得、留学等	
	大学院				研究、学位論文、学位取得		関連病院出向先で臨床研究		留学等	
臨床	研修医	スーパーローテーション (前期研修)	最初の4年のうち2年間は関連病院へ出向(1病院一年間×2) *2年弱の研修で標榜医取得後、他科へ転科も可能				センターで後期研修			
	大学院 (研修終了後に入学)		大学院入学、後期研修		臨床フリーで研究のみ		関連病院出向	関連病院出向	大学院社会人枠を使えば卒業後どの時点でも入学可能である。	
資格	日本麻酔科学会	入会		入会						
	麻酔標榜医					資格取得			永久資格:国家資格	
	麻酔認定医					資格取得			更新あり:学会資格	
	麻酔専門医						筆記試験	口頭試問	更新あり:学会資格	
	麻酔指導医								専門医取得5年後に取得資格あり	
	集中治療学会	入会		入会					麻酔専門医資格取得後に取得(希望者のみ)	
	ICU認定医									
	パティ学会	入会		入会						
	パティ認定医									
* 留学は大学院生を優先。大学院在学中も可。										
* 標榜医、認定医は初期研修期間も含め2年間で取得可、専門医は認定医取得後2年以上の臨床経験で受験資格、指導医は専門医取得後4年以上の臨床経験で申請資格がある。										

5. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

Phone : 049-228-3654 (麻酔科医局)、Fax : 049-226-2237 (麻酔科医局)

センターの公式サイトの外に、麻酔科独自のサイトは <http://masuika-smc.com>

救命救急科（高度救命救急センター）

1. 高度救命救急センターの特色

埼玉医科大学総合医療センター高度救命救急センターは、全国 11 カ所の高度救命救急センターの一つ（埼玉県では唯一）である。ICU20 床、後方病床 50～80 床、対象は三次救急患者のみで年間収容数約 1404 例と全国最大規模の三次救急医療施設である。症例の専従医師数 22 名（脳外科医 3 名、外科医 4 名、整形外科医 9 名、内科・集中治療医 6 名）で、そのほとんどが臨床経験 10 年以上で各学会の専門医ないし指導医資格を有する。また救急医学会の指導医施設、救急科専門医施設にも認定されている。多くの三次救急医療施設と異なり、手術も救命救急センター専従医師が施行し、ICU 退室後も退院まで主治医として後方病床において診療にあたる。ドクターヘリの運航開始以降、重症多発外傷患者の症例数・重症度・手術件数ともに年々急増しており、収容患者のうち最大の割合を占めている。さらに、その診療成績も世界最高峰である米国のレベル 1 外傷センターに引けを取らない。

後期研修においては三次救急患者、特に最大の割合を占める重症多発外傷患者の初期治療および集中治療管理ができるように、実践的な知識と技能を習得することを目的とする。それに加え各専門分野の知識と手術など技能の習得も目的となる。

救命救急センターでは臨床研究のみならずユニークな基礎研究も行われており、後期研修においては研究の基本的な方法論を習得し学位の取得につなげることも目標となる。

◎高度救命救急センター診療実績（H25 年度）

受け入れ患者数 1328 名（三次救急のみ）

内因性 429 名（脳血管障害 76、心大血管疾患 278 名、呼吸器疾患 7 名、消化器疾患 8 名
内分泌・代謝疾患 10 名、その他内因性 51 名）

外因性 750 名（外傷 638 名、中毒 70 名、重症熱傷 20 名、その他外因性 22 名）

CPA（来院時心肺停止） 149 名

全身麻酔手術件数 635 件（外科領域 95 件（血管外科、呼吸器外科を含む）、
整形外科領域 494 件、脳神経外科領域 52 件、その他 4 件）

2. 指導責任者・指導者

研修指導責任者：澤野誠（准教授）：外科、救急医学会指導医他

指導者：堤 晴彦（教授）：脳神経外科、救急医学会指導医他

杉山 聡（教授）：高度救命救急センタープログラム責任者、脳神経外科、救急医学会専門医他

間藤 卓（准教授）：内科、救急医学会専門医他

熊井戸邦佳（講師）：脳神経外科、救急医学会専門医他

井口浩一（講師）：整形外科、救急医学会専門医他

中田一之（講師）：内科、循環器学会専門医他）

大河原健人（講師）：外科、外科学会専門医他

福島憲治（講師）：整形外科、救急医学会専門医他

山口 充（講師）：内科、集中治療、救急医学会専門医他

大餐和憲（講師）：整形外科、整形外科学会専門医他

石塚京子（助教）整形外科

上村直子（助教）整形外科

浅川英一（助教）：心臓血管外科

武信康弘（助教）：泌尿器科、泌尿器専門医

佐川幸司（助教）：泌尿器科、泌尿器専門医

大井秀則（助教）：集中治療

森井北斗（助教）整形外科

西瀧一也（助教）整形外科

松谷暁（助教）整形外科

大瀧聡史（助教）：集中治療

3. 到達目標

G10s

1) 救急医療を専門とする医師としての基本的な姿勢、知識、技能を習得する。

- 2) 重症患者管理のための知識や技能を習得する。
- 3) 専門領域（外科、内科、整形外科など）を選択し、その基本的な知識、技術を習得する。
- 4) 研究の基本的な方法論や技術を習得する。

SBOs

- 1) 救急医療のシステムを理解し、救急医療に携わる医師としての基本的な姿勢を身につける。
 - A. 救急患者の要請連絡を受けた時点から到着までの間、得られた情報からあらゆる可能性を考慮し、患者受け入れのための医療機器の準備を迅速かつ適切に行う。
 - B. 患者やその家族、救急隊員などから必要な情報をもれなく収集し、発症前後の状況の把握を行う。
 - C. 関連する領域の専門医や看護スタッフと協力して、診療にあたる。
- 2) 救急医療に必要な幅広い知識と技能を身につける
 - 気管挿管
 - バックマスク人工呼吸法
 - 胸骨圧迫式心マッサージ
 - 直流除細動
 - 胃洗浄
 - 胸腔穿刺
 - 中心静脈カテーテルの挿入
 - 高カロリー輸液
 - ベンチレータの装着と管理
 - 大量出血に対する対処法
 - MST（ショックパンツ）の適切な使用
 - ショックに対する適切な治療
 - Swan-Ganz カテーテルの挿入と血行動態の評価
 - 関節腔穿刺
 - 心嚢穿刺
 - 膀胱穿刺
 - 胸腔ドレナージチューブの挿入と管理
 - 低体温療法
 - 気管切開
 - 静脈切開
 - 骨折牽引
 - 血液浄化療法
 - 経皮的な心肺補助（PCPS）
- 3) 緊急時のX線写真、心・腹部エコー検査、心電図検査、採血・尿検査、血液ガス分析などによって病態の総合的な評価を下す。
- 4) 下記の各々の疾患・病態に対して、患者の全身状態を的確に把握し、必要に応じて迅速な診断・治療を行う。（ショック、意識障害、脳血管障害、急性心筋梗塞・急性心不全、急性呼吸不全急性腎不全、尿閉、重症感染症、急性中毒、急性腹症、脊髄損傷、頭部外傷、胸部外傷、腹部外傷、骨盤・四肢外傷、多発外傷、熱傷）
- 5) 自己の能力と限界を客観的に評価し、専門医にコンサルトすべきか適切に判断する。治療順位のプライオリティーや手術適応などについて、ときに専門医と協議しながら適切に判断する。
- 6) 重症患者管理のための知識や技能を身につけて、適切な全身管理を行う。
 - A. さまざまな重症患者に対する適切な全身管理を行う。
 - B. 重症患者の呼吸、循環、代謝に関する病態生理を理解し、総合的な治療計画を立てる。
 - C. ベンチレータ、大動脈内バルーンポンピング、ペースメーカー、血液浄化療法装置、PCPSなどのME機器の構造や原理を理解し、その適応や合併症について十分熟知した上で、安全かつ確実にこれらの機器を使用する。
- 7) 専門科（外科、内科、整形外科など）を選択し、その基本的な知識、技術を習得し、認定医、専門医の資格を取得する。
- 8) 救急医療の法的・社会的側面を理解し、地域医療に貢献する。
 - A. 不慮の事故、自損行為、傷害事件などの法的な問題が生じる可能性がある場合、司法・行政機関と適切に対応し、診断書を適切に記載する。
 - B. 地域の救急医療体制の現状を把握し、諸問題を検討する能力を身につける。
 - ・市民に対して、救急蘇生などの正しい応急処置の指導を行う。

・救急隊員や地域医療機関との連携を密にして、災害出動のための自主的組織を編成する。

9) 臨床研究あるいは基礎研究の基本的な方法論や技術を習得し、学位の取得につなげる。

4. 入局後の教育スケジュール

救命救急科

		3 年	4 年	5 年	6 年	7 年	8 年
研修施設		高度救命救急センターに所属するが、うち最低2年間は専門科（内科、外科、整形外科、脳神経外科など）にて研修する					
資格	日本救急医学会	入 会			認定医・専門医などを取得		
	専門科に関連する学会	入 会			認定医・専門医などを取得		
学 位							学位取得
救命医療・救急医学を自らの専門領域として選択する医師のための基本コース（ただし、適宜他診療科での研修も含む）							
基本手技の習得（年間経験症例数）							
気管内挿管		50					
中心静脈確保		50					
Swan-Ganz カテーテル挿入		30					
動脈ライン確保		50					
経鼻胃管の挿入		100					
胸腔ドレナージ		50					
気管切開		30					
骨折牽引		30					
創傷処置		100					
血液浄化法		30					
心肺蘇生術（除細動を含む）		100					
病態管理の習得（年間経験症例数）							
循環管理（Swan-Ganz による管理を含む）		50					
呼吸管理（人工呼吸器の使用法を含む）		100					
体液管理（血液浄化療法を含む）		100					
感染対策		100					
体温管理（低体温療法を含む）		50					
各種病態の診断と治療（年間経験症例数）							
意識障害		100					
各種ショック		50					
心肺停止		100					
急性中毒		50					
熱傷		30					
脳血管障害		50					
急性心不全		50					
急性呼吸不全		30					
急性腎不全		30					
敗血症		30					
急性腹症		30					
精神疾患		50					
各種外傷の診断と治療（年間経験症例数）							
頭部外傷		50					
胸部外傷		50					
腹部外傷		30					
四肢・骨盤外傷		50					
脊髄損傷		30					

- 高度救命救急センターは、既存の診療科のように講座という明治以来固定化された概念に収まる科ではなく、各講座を横断的につなぐ真の意味での「センター」の確立をめざしている。したがって、高度救命救急センターあるいは救急医学講座に入局するという古典的な概念はない。すなわち、いったんある診療科に入局したら、他の医局に移ることができなくなるという拘束はまったくなく、各診療科との間の出入りは自由である。
- 将来わが国の救急医療・救急医学を背負っていく人材の養成を目的とし、現在もそのように責任をもって指導している。
- 臨床分野は多岐にわたっているが、ある程度の経験年数を経た後に、原則として自ら希望によって専門分野を決定する。
- 外科、脳外、整外、内科、麻酔科、形成外科、心臓外科などの後期研修プログラムの一部として高度救命救急センターにおいて研修を行うことも可能である。
- 専門分野は、外科、脳外、整外、内科などの既存の科を専門とするのみならず、中毒、災害医療などといった救急医学特有の分野をも専門とすることも可能である。
- さらに学位取得により、本学のみでなく、他大学や他施設においても十分な指導ができるような人材を育成することを目標とする。

5. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

澤野 誠（研修指導責任者）

Phone : 049-228-3597, FAX : 049-224-0180

E-mail : eccm@saitama-med. ac. jp

救急科 (ER)

1. 救急科 (ER) の特徴

当院では、高度救命救急センターが担っている三次救急医療と救急外来が担っている一次、二次救急医療の区別をなくし、救急患者はその緊急度、重症度あるいは原因にかかわらず1カ所の窓口で受け入れていくというシステムを創ろうとしています。これがいわゆるER型救急医療システムです。すべての救急患者を総合的に診療することにより緊急性および重症度を評価するとともに、生命危機を回避できるよう初療を行います。その後はERのバックアップ体制となる外傷センター、中毒センター、熱傷センター、ICUあるいは他専門診療科と連携をとり診療を継続あるいは引き継いでいきます。救急科(ER)では現在の高度救命救急センターと協力しER型救急医療システムの構築に取り組んでいます。そして、こういった救急医療に対応できる幅広い臨床能力をもった救急医(ER医)の育成を目指します。ERでの救急診療を修得しつつ、将来の専門的知識と技術(外傷外科、熱傷、中毒、IUC、総合診療科など)の研修を他科あるいは関連施設で行い、自身の方向性を決める経験とすることが出来ます。4年間の研修を目標にしますが、救急科専門医の資格を取得することも出来ます(学会入会5年間、救急医療専従3年間が必要です)。また、急性期入院医療から慢性期在宅医療への連携として、訪問診療部門を開設しました。救急医療でのスキルを在宅医療でも活用することが出来ます。将来の開業に向けて、幅広い臨床の知識や経験を修得する場にもなります。

2. 救急科 (ER) での指導責任者・指導者

指導責任者： 輿水健治 (教授)
指導者： 大貫 学 (講師)
安藤陽児 (講師)
高本勝博 (助教)

3. 到達目標

- (1) 内因性・外因性ともに救急患者の緊急性および重症度を独自に判断できる知識と検査手技を修得し、生命危機を回避することを目的とした初療ができる知識と技術を身につける。
 - 1) 各診療科と円滑な連携がとれる。
 - 2) 救急隊とのコラボレーションによりプレホスピタルケアに参加できる。
 - 3) ドクターヘリに乗務してフライトドクターの補助業務が実施できる。
 - 4) 近隣の医療機関と連携して円滑な地域救急医療システムを運用できる。
- (2) 内科系 ER 医
高度救命救急センターICUにおいて呼吸・循環管理を中心とした全身管理のための知識および技術を身につける。
- (3) 中毒患者の病態を理解して、緊急的処置および全身管理の知識・技術を修得する。
- (4) 外科系 ER 医
高度救命救急センターにおいて外傷外科に関する知識を修得し、創傷処置を身につけ、緊急手術の助手として手術手技を修得する。
- (5) 救急科専門医
救急科専門医診療実績表に基づき、実績を達成できるよう高度救命救急センターなど他科での研修も含めて手技および症例を経験する。

4. 入局後の教育スケジュール

- (1) 卒後3年目 (総合医療センターで研修)
救急科 (ER) において救急診療
- (2) 卒後4年目 (希望により関連施設あるいは総合医療センターで研修)
他科ローテーションあるいは救急医療
- (3) 卒後5年目 (総合医療センターで研修)
救急科 (ER) において救急診療 (シフト制勤務)
- (4) 卒後6年目 (関連施設で研修)
6ヶ月間：救急医療

6ヶ月間：他科ローテーションあるいは救急医療

- (5) 救急科専門医取得を希望する研修医は救急医学会に入会する必要がある。専門医取得には5年間の入会実績が必要である。救急医学会入会5年を満たしていれば、後期研修3年終了後（卒業後5年終了）に受験資格を取得できる。

救急科専門医診療実績表に準じて4年間の研修を行う（表参照）

5. 入局後の教育スケジュールに関する問い合わせ先

奥水健治

Phone：049-228-3827（教授室）, 049-228-3755（救命管理室）

Fax：049-224-0180

E-mail：kkenji@saitama-med.ac.jp

輸血・細胞治療部

1. 輸血・細胞治療部の特色

輸血・細胞治療部では、1) 輸血検査、2) 血液製剤管理、3) 感染症検査、4) HLA 検査、5) 自己血輸血、6) 末梢血幹細胞採取、7) フローサイトメトリー検査、8) マイクロキメリズム検査など輸血、細胞治療から移植医療までを血液内科、婦人科、泌尿器科などと共同で行っている。

研究では HLA や細胞治療に関して共同研究を行っており、学外の研究者との交流も盛んである。学位取得を希望される場合は、初期研修後に輸血・細胞治療部に在籍して、大学院生として、または、論文提出により学位を取得する方法がある。

なお、輸血学会認定医、HLA 検査認定技術者の受験資格を得るには、初期研修後に輸血・細胞治療部で後期研修するか、または、関連する診療科から出向して、後期臨床研修を継続することができる。

2. 指導責任者・指導者

1) 指導責任者・指導者

前田 平生 (教授) : 専門分野 : 輸血学, 免疫血液学, 免疫遺伝学 (HLA)
認定医 : 日本輸血学会認定医等

大久保光夫 (准教授) : 専門分野 : 臨床免疫学, 細胞療法
認定医 : 日本内科学会, 日本輸血・細胞治療学会認定医等

2) 施設の認定 : 日本輸血・細胞治療学会認定研修施設、日本組織的適合性学会認定施設

3. 到達目標

- 1) 輸血事故、副作用の知識をもとにした輸血療法の実践
- 2) AB0、Rh 血液型以外の血液型と不規則抗体に関する知識の習得
- 3) 血液製剤の適正使用 (症例検討レポート作成)
- 4) 自己血貯血の計画と採血、エリスロポエチンの適応判断
- 5) 末梢血幹細胞採取と細胞の凍結保存
- 6) HLA タイピングとマイクロキメリズム解析の実際
- 7) 細胞治療の研究への参加
- 8) 関連学会での発表

4. 後期研修の教育スケジュール

- 1) 末梢幹細胞採取移植 meeting : 週 1 回
- 2) 抄読会 : 週 1 回
- 3) 輸血療法委員会 : 年 6 回
- 4) 日本輸血学会 : 年 1 回、地方会 : 年 1 回、自己血輸血学会 : 年 1 回、
日本組織適合性学会 : 年 1 回、厚生労働省等研究班会議 : 年 1 回

卒後年数 (最短) 5 年で日本輸血学会認定医試験受験のための研修実績を取得できる。(日本輸血学会入会が条件)

大学院生は初期研修終了し、大学院 4 年間を終了時に学位を取得するのが一般的である。

卒後年数 (最短) 6 年間の研究歴が認められれば、論文審査を経て学位を取得できる。

5. 後期研修の教育スケジュールに関する問合せ先

准教授 大久保光夫

輸血・細胞治療部

Phone: 049-228-3505, Fax : 049-226-3091

病理部

1. 病理部の特色

病理部では日常業務として、臨床各科からの1) 生検材料、2) 手術材料、3) 細胞診材料についての診断および病理解剖診断を行っている。これらの補助診断手段として免疫組織化学、遺伝子解析などを随時施行している。症例に偏りなくまた症例数も十分あるため人体病理学を学ぶ環境は整っている。

研究は、主に骨髄、リンパ組織などの血液疾患について人体病理学、実験病理学を行っている。人体病理学では血液系腫瘍の発生、進展にかかわる分子の発現と臨床病理学的関連の検討や、血液系疾患の分類に有用なマーカーの検索などを行っている。実験病理学では血液系腫瘍の発生、進展に関わるシグナル分子の機能解析を行っている。人体病理学的研究と実験病理学的研究をリンクさせ互いにフィードバックさせていることが特色である。また臨床各科との連携も密に行っている。さらに、国内外の学外研究者との交流も盛んである。

学位を希望される方は、初期研修後に病理部に在籍し、大学院生あるいは論文提出によりその取得が可能である。

経験により解剖医資格の取得、5年間の病理学会在籍にて病理専門医受験資格を得ることができる。また、3年間の臨床細胞学会在籍にて細胞診断専門医受験資格を得ることができる。

日本は欧米諸外国に比較して、病理医の絶対数は少なく活躍の場は多く残されている。

2. 指導責任者・指導者および施設の認定

1) 指導責任者・指導者

田丸淳一（教授）日本病理学会病理専門医 専門分野：人体病理、血液病理

新井栄一（教授）日本病理学会病理専門医 専門分野：人体病理、皮膚病理

東 守洋（講師）日本病理学会病理専門医 専門分野：人体病理、血液病理、分子生物学

阿部佳子（講師）日本病理学会病理専門医 専門分野：人体病理、呼吸器病理

2) 施設認定：日本病理学会認定施設

3. 到達目標

- 1) 解剖医資格取得
- 2) 病理専門医資格取得
- 3) 細胞診断専門医資格取得
- 4) 関連学会での活躍

4. 入局後の教育スケジュール

- 1) 日常診断業務に随時参加。
- 2) 部内症例検討会、週一回
- 3) 院内CPC（月一回）、各種カンファレンス参加
- 4) 各種学会希望参加（日本病理学会：年二回、日本癌学会：年一回、日本臨床細胞学会：年二回、その他随時）
- 5) 厚生労働省等研究班会議参加

- 大学院生は、大学院4年間を終了時に学位を取得できる。
- 卒後年数6年間を研究歴と認められ、論文審査で認められた場合は学位を取得できる。
- 空席があれば経験に応じて、助教に採用される。
- 助教として採用ののち社会人枠での大学院入学も可能である。

5. 入局後の教育スケジュールに関する問合せ先

教授 田丸淳一

病理部 TEL/FAX 049-228-3522

各診療科問い合わせ先一覧

診療科	担当者	TEL	E-mail
消化器肝臓内科	准教授 加藤真吾	049-228-3564 医局	kato@saitama-med.ac.jp
内分泌糖尿病内科	教授 松田昌文	049-228-3564 医局	matsudam@saitama-med.ac.jp
リウマチ膠原病内科	教授 天野宏一	049-228-3859 教授室	amanokoi@saitama-med.ac.jp
血液内科	教授 木崎昌弘	049-228-3837 教授室	makizaki@saitama-med.ac.jp
心臓内科	教授 西岡利彦	049-228-3586 医局	nishioka@saitama-med.ac.jp
呼吸器内科	助教 森山岳	049-228-3461 医局	gaku@saitama-med.ac.jp
腎高血圧内科	講師 加藤仁	049-228-3604 医局	katojin@saitama-med.ac.jp
神経内科	教授 野村恭一	049-228-3460 医局	drno@saitama-med.ac.jp
メンタルクリニック	教授 吉益晴夫	049-228-3779 教授室 049-228-3746 医局	haruo@saitama-med.ac.jp psy1@saitama-med.ac.jp (医局秘書)
小児科	教授 田村正徳	049-228-3714 教授室	mstamura@saitama-med.ac.jp
	講師 櫻井淑男	049-228-3550 医局	sakura_y@saitama-med.ac.jp
	講師 荒川浩	049-228-3550 医局	hiroark@saitama-med.ac.jp
消化管外科・一般外科	准教授 石橋敬一郎	049-228-3619 医局	k_ishi@saitama-med.ac.jp
心臓血管外科	准教授 今中和人	049-228-3701 医局	info@cvs-smc.com
呼吸器外科	教授 中山光男	049-228-3829 教授室	30mnaka@saitama-med.ac.jp
肝胆膵外科・小児外科	准教授 小高明雄	049-228-3620 医局	07aoda@saitama-med.ac.jp
血管外科	准教授 出口順夫	049-228-3462 医局	deguchi@saitama-med.ac.jp
乳腺・内分泌外科	准教授 大西清	049-228-3823 医局	24koni@saitama-med.ac.jp
整形外科	准教授 平岡久忠	049-228-3627 医局	hiraoka@saitama-med.ac.jp
	助教 島田憲明	049-228-3627 医局	n_shimada@saitama-med.ac.jp
形成外科・美容外科	教授 三鍋俊春	049-228-3639 医局	minabe@saitama-med.ac.jp
脳神経外科	准教授 大宅宗一	049-228-3671 医局	soichi@saitama-med.ac.jp
皮膚科	教授 伊崎誠一	049-228-3652 医局	izks1@saitama-med.ac.jp
泌尿器科	准教授 諸角誠人	049-228-3673 医局	morozumi@saitama-med.ac.jp
産婦人科	准教授 齋藤正博	049-228-3681 医局	saimasa@saitama-med.ac.jp
眼科	准教授 河合信一郎	049-228-3684 医局	shin-k@saitama-med.ac.jp
耳鼻咽喉科	准教授 堤 剛	049-228-3685 医局	takeoto@saitama-med.ac.jp
リハビリテーション科	教授 山本 満	049-228-3690 医局 049-228-3529	m_yama@saitama-med.ac.jp
放射線科	准教授 長田久人	049-228-3516 読影室	osada@saitama-med.ac.jp
麻酔科		049-228-3654 医局	
高度救命救急センター	准教授 澤野誠	049-228-3597 救命病棟	eccm@saitama-med.ac.jp
救急科 (ER)	教授 輿水健治	049-228-3827 教授室 049-228-3755 管理室	kkenji@saitama-med.ac.jp
輸血・細胞治療部	准教授 大久保光夫	049-228-3505 輸血部	
病理部	教授 田丸淳一	049-228-3522 病理部	