心臓血管外科学

担当講座	心臓血管外科学講座	心臓血管外科学講座								
分野責任者	金一 教授	内線 6411								
担当教員	金 一 教授 小泉 淳一 准教授									
人材育成の 基本理念	心臓血管外科の一般的知識を習得し、臨床研究を行う研究者を育成する。									
主な研究内容	心臓大血管手術の術式の妥当性についての研究を行う。									
	教育成果			該当するディプロマポリシー						
教育成果(アウトカム)	心臓血管外科手術の手術手技および周術期管理について学び、その有効性、問題点	きる。	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8							
	達成目標		対象科目							
	(1)生命科学や、医学研究のための基本的な知識を活用できる。		ベーシックセミナー							
	(2)適切な研究デザイン、解析法を立案し実施できる。		研究方法論							
	(3)得られた研究結果を正しく解釈できる。	特別研究 I II III								
	(4)解析結果ををまとめ、発表できる(英文が望ましい)。		特別研究 I II III							
達成目標	(5)病因の解明や治療法の発展に寄与できる。		特別研究ⅠⅢⅢ							
	(6) 次世代の人材育成に貢献できる。		特別研究ⅠⅢ、大学院セミナー							
	(7)心臓の外科解剖について説明できる。		心臓血管外科学1, 小児心臓外科学1							
	(8)各心臓疾患の病態生理について説明できる。		心臟血管外科学2, 小児心臟外科学2							
	(9)後天性心疾患、先天性心疾患、大血管疾患の各手術方法について説明できる。		心臓血管外科学3, 小児心臓外科学3, 血管	外科学1						
	(10)各疾患の手術後の病態について説明できる。 心臓血管外科学3, 小児心臓外科学3, 血管外科学2									
資格取得等	心臓血管外科専門医の取得。									
履修に関する情報	入学時より前半の2年間の間に共通教育科目の必修科目「研究方法論(2単位)」に加えて、選択必修科目を履修すること。 間合せ先:心臓血管外科学講座・内線 6412									

●在学中に履修できるカリキュラム

区	分	配当年次		科目名	開講	コマ数	単位	修了までに 必要な単位	備考							
			講義	心臓血管外科学 1	前期	15	2									
			講義	心臓血管外科学 2	後期	15	2									
研	選		実習	心臓血管外科学3	通年	60	4									
究	究択	1~4年	講義	血管外科学 1	前期	15	2	20単位	※20単位以上の取得可							
特	必	1.044	講義	血管外科学 2	後期	15	2	20年位	※20年位以上の取得可							
論	修									講義	小児心臓外科学 1	前期	15	2		
			講義	小児心臓外科学 2	通年	30	4	1								
			実習	小児心臓外科学 3	通年	60	4									
特	21	2年		特別研究 I (初期審査)	通年	8	1		W0001 fr the UPA 1 24 4							
別研	必 修 4年			特別研究Ⅱ (中間審査)	通年	8	1	4単位	※2021年度以降入学者 対象科目							
究				特別研究Ⅲ(論文作成)	通年	15	2		, 1911 H							

※他分野の単位取得は分野責任者に相談の上、教務課へ連絡してください。

●各科目の授業計画

心臓血管外科学

ヨの授え	食計画												4	心臓血管	外件子	
	MD15131	010			MD151310)20		MD15131030				MD15131040				
	心臓血管外	科学 1			心臓血管外	科学 2			心臓血管外	科学 3			血管外科学 1			
	金一				金一				金一				金一			
	金一				金一				金一				金一			
	心臓血管外科	教授室			心臓血管外科	教授室			心臓血管外科	教授室			心臓血管外科	教授室		
区分	講義	単位	2	区分	講義	単位	2	区分	実習	単位	4	区分	講義	単位	2	
		配当年次	1~4	回数	後期15コマ	配当年次	1~4	回数 手術の事	通年60コマ	配当年次	1~4	回数	前期15コマ の診断と治療方針	配当年次	1~4	
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			71 32 (32)												
虚血性心	疾患に対する外科	治療の適応		に対する	外科治療の適応や			着法、離	並脱法が理解できる	。開心術後						
分野の達 (7)	E成目標			分野の達 (8)	成目標			分野の達 (9) (10)				分野の道 (9)	E成目標			
【2021年 アップロ 「受講票 で、期日	F度以降の入学者】 ロードすること。 『・履修報告書』の 『までに再提出する	全講義後終 記載が不十 こと。	₹了後は速 −分な場合	受やかに「 ・は、担当	受講票・履修報告書教員がコメントをつ	書」をWeb		し、内容 【2021年 速やかに にアッフ 「受講票 合は、担 ので、期 【2020年	は担当教員に確認 F度以降の入学者】 こ「受講票・履修幕 プロードすること。 夏・履修報告書」の 出当教員がコメント 引日までに再提出す F度までの入学者】	ますること。 全講義後終 告書」をW 記載が不十 をつけて返 ること。	了後は eb Class 分な場 却する	し、内容 【2021年 速やかに にアップ 「受講界 合は、担 ので、期 【2020年	は担当教員に確認 F度以降の入学者】 こ「受講票・履修報 プロードすること。 現・履修報告書」の 出当教員がコメント 引日までに再提出す F度までの入学者】	すること。 全講義後終 告書」をW 記載が不十 をつけて返 ること。	F了後は Teb Class 分な場 却する	
(60点未	満は再提出)。					績は、ABC	D (A:10	0~80点、	B:79~70点、C:69	~60点、D:5	9~0点)	の4段階評	価とし、ABC(60点	三以上)を合	格とする	
時間割参	照															
	区分 回数 虚血性心 だ動脈腫 方法、体 分野の道 (7) 各講義に てアッ受講期 【2021年 【2020年 【2020年		MD15131010 心臓血管外科学 1 金- 金ー ・心臓血管外科教授室 区分 講義 単位 回数 前期15コマ 配当年次 虚血性心疾患の外科学 冠動脈解剤、心筋梗塞や狭心症の病態 虚血性心疾患に対する外科治療の適応 方法、術後合併症が理解できる。 分野の達成目標 (7) 各講義に対する事前事後学修は4時間 【2021年度以降の入学者】全講義後終 アップロードすること。 「受講票・履修報告書」の記載が不十 で、期日までに再提出すること。 【2020年度までの入学者】「受講票・履 (60点未満は再提出)。 【2020年度までの入学者】 日際、レボー	MD15131010 心臓血管外科学 1 金ー 金ー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	小臓血管外科学 1 金一金一金一金一金一 を一金一 を一 を一 を	MD15131010	MD15131010 MD15131020 心臓血管外科学 2 企 企 企 企 企 企 企 企 企	小臓血管外科学 1 小臓血管外科学 2 金一	MD15131010	MD15131010	MD15131010	MD15131010	MD15131010 MD15131020 MD15131030 MD15131030 心臓血管外科学 3 心臓血管外科学 3 心臓血管外科学 3 企	MD15131010	MD15131010 MD15131020 MD15131030 MD15131040	

					MD15131050 MD15131060			MD15131070				MD15131080			
血管外科学 2				小児心臓外科学 1				小児心臓外科学 2			小児心臓外科学 3				
	金一				小泉淳一				小泉淳一			小泉淳一			
	金一				小泉淳一	-			小泉淳一				小泉淳一		
	心臓血管外科素	 数授室			心臓血管外科	医局			心臓血管外科	医局			心臓血管外科	医局	
区分 講義 単位 2 区分 講義 単位 2 区分				講義	単位	4	区分	実習	単位	4					
		配当年次	1~4	回数	前期15コマ	配当年次	1~4	回数	通年30コマ	配当年次	1~4	回数	通年60コマ	配当年次	1~4
血管疾患	の外科治療			先天性心	疾患の病態			先天性心	疾患の外科治療			手術の実	際と術後管理		
ア 大血管、末梢血管疾患に対する手術適応や手 先天性心疾患の原				疾患の成因、解剖、	、病態生理	が理解					先天性心疾患手術のアプローチ法、人工心肺 の原理と装着離脱法が理解できる。術後の病 態生理の変化とそれに応じた周術期管理、術 後合併症が理解できる。				
分野の達成目標 分野の達成目標 (10)			· 成目標			分野の達成目標 (8)				分野の達成目標 (9)(10)					
特記事項 【2021年度以降の入学者】全講義後終了後は連やかに「受講票・履修報告書」をWeb Classにアップロードすること。 【2021年度以降の入学者】全講義後終了後は速やかに「受講票・履修報告書」をWeb Classにアップロードすること。 「受講票・履修報告書」の記載が不十分な場合は、担当教員がコメントをつけて返却するので、期日までに再提出すること。 【2020年度までの入学者】講義の出欠は履修手帳で管理する。							し、内容 【2021年 速やかに にアップ 「受講票 合は、担 ので、期 【2020年	は担当教員に確認 度以降の入学者】 「受講票・履修報: ロードすること。 ・履修報告書」の 当教員がコメント: 日までに再提出す 度までの入学者】	すること。 全講義後終 告書」をWe 記載が不十か をつけて返っ ること。	了後は eb Class 分な場 却する					
【2021年度以降の入学者】「受講票・履修報告書」により総合的に評価する。成績は、ABCD(A:100~80点、B:79~70点、C:69~60点、D:59~0点)の4段階評価とし、ABC(60点以上)を合格と (60点未満は再提出)。 【2020年度までの入学者】出席、レポートなどにより総合的に評価する。								格とする							
時間割参	照														
Rutherfor	rd's Vascular Surge	ry		Anderso	n's Surgical anatom	y of the He	art	Kirklin's	Cardiac Surgery			Kirklin's	Cardiac Surgery		
ラ	回数 山管疾患 大血管、 大血管、 大血管、 大面管、 方方法、 100 100 100 100 100 100 100 10	金一 金一 ・心臓血管外科 選数 後期15コマ 山管疾患の外科治療 大血管、末梢血管疾患に対 折方法、術後合併症が理解 が動き、 が動き、 が動き、 が動き、 が動き、 が動き、 がある。 がある。 での人学者」に での人学者】に でのした。 での人学者】に でのした。 での人学者】に でのした。 での人学者】に でのした。 での人学者】に でのした。 での人学者】に でのした。 での人学者 とのした。 でのした。 での人学者】に でのした。 での	金一 金一 ・ 心臓血管外科教授室 講義 単位 回数 後期15コマ 配当年次 血管疾患の外科治療 大血管、末梢血管疾患に対する手術適所方法、術後合併症が理解できる。 おような事前事後学修は4時間様 100 「受講票・履修報告書」の記載が不十 【2021年度以降の入学者】 「受講票・履修報告書」の記載が不十 【2020年度までの入学者】 「受講票・履(60点未満は再提出)。 【2020年度までの入学者】 出席、レボー	金一	金一	金一 小泉淳一	金一 小泉淳一	金一 小泉淳一	金一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 心臓血管外科数授室 心臓血管外科医局 講義 単位 2 区分 講義 単位 2 区分 画数 後期15コマ 配当年次 1-4 回数 前期15コマ 配当年次 1-4 回数 前期15コマ 配当年次 1-4 回数 作天性心疾患の病態 先天性心疾患の病態 先天性心疾患の病態 先天性心疾患の病態 先天性心疾患の病態 分野の達成目標 できる。 ク野の達成目標 7 分野の達成目標 8 計算 2 計算	金一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳	金一 小泉淳一 小泉京一 北瀬倉田町田屋 第 単位 2 区分 講義 単位 単位 2 区分 講義 単位 単位 上京公司のフマー 配当年文 た天性心疾患の外科治療 先天性心疾患の外科治療 先天性心疾患の外科治療 先天性心疾患の外科治療 先天性心疾患の外科治療 先天性心疾患の外科治療 大大性治疾患の外科治療 大大性治疾患の外科治療 大大性治疾患の外科治療 大大性治疾患の外科治療 大大性治疾患の外科治療 大大性治疾患の療因、解剖、病態生理が理解 大大性治疾患の外科治療 大大性治疾患の外科治療 大大性治疾患の外科治療 大大性治疾患の外科治療 大変息目標 大野の達成目標 大野の達成日標 大野の達成日標 大野の達成日標 大野の達成日標 大野の達成日標 大野の達成日標 大野の連入日本に対しまでに再提出すること。 大野の連入日本に対しまでに再提出すること。 大野の連入日本に対しまでに再提出すること。 12020年度以降の入学者】「表現の出来が上がよりに対しまでに再提出する。 大野の主が出来が上がまでは、大野の主が出来が出来が出来が出来が出来が出来が出来が出来が出来が出来が出来が出来が出来が	金一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳	金一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳	金一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳	金一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳一 小泉淳

●各科目の授業計画 心臓血管外科学

T	日の技業計画			心脈血官外科子
コード	MD15139010	MD15139020	MD15139030	
科目	特別研究 I	特別研究Ⅱ	特別研究Ⅲ	
科目責任者	小泉淳一	小泉淳一	小泉淳一	
担当者	各指導教員	各指導教員	各指導教員	
会場	心臓血管外科医局	心臓血管外科医局	心臓血管外科医局	
区分等	区分 演習 単位 1 回数 通年8コマ 配当年次 2	区分 演習 単位 1 回数 通年8コマ 配当年次 3	区分 演習 単位 2 回数 通年15コマ 配当年次 4	
主な授業内容	・生命科学や研究手法の基礎的な知識・研究計画調書の作成・初期審査の準備	・生命科学や研究手法の専門的な知識・中間審査の準備	・生命科学や研究手法の発展的な知識・論文作成・最終試験の準備	
教育成果	生命科学や研究手法の基礎的な知識を身につける。研究内容の討議を行い、質問に対し、適切に答えることができる。 <初期審査> 2年次末までに実施。 研究指導教員同席のもと非公開で実施する。 研究計画調書等に基づき、研究の概要について口答で説明し、その妥当性について審査を受け、今後の研究の進め方について指導を受ける。	ける。研究内容の討議を行い、質問に対し、 適切に答えることができる。 <中間審査> 3年次末までに実施。 研究指導教員同席のもと非公開で実施する。 研究計画調書に基づき、研究の概要及び進捗 状況について口答で説明し、現在に至るまで	生命科学や研究手法の発展的な知識を身につける。最終試験に向けて、情報を適切に分析し、論旨を展開できる。 <論文作成> 学位申請までに実施。 論文作成に向けたデータ収集や解釈、図譜の作成や記載ができ、論文を作成できる。	
S B B 標達	(3) (4) (5) (6)	分野の達成目標 (3) (4) (5) (6)	分野の達成目標 (3) (4) (5) (6)	
特記事項	各講義に対する事前事後学修は4時間程度を要 し、内容は担当教員に確認すること。 初期審査の詳細は、「初期・中間審査の手引 き」を参照。	各講義に対する事前事後学修は4時間程度を要し、内容は担当教員に確認すること。 中間審査の詳細は、「初期・中間審査の手引き」を参照。	各講義に対する事前事後学修は4時間程度を要 し、内容は担当教員に確認すること。 最終試験の詳細は、「最終試験の手引き」を 参照。	
評価方法	「受講票」により総合的に評価する。成績は、 点以上)を合格とする(60点未満は再提出)。	ABCD(A:100~80点、B:79~70点、C:69~60		
講義日程	時間割参照			
教科書 参考書				

●時間割 心臓血管外科学

【前期】	講義時間	月	火	水	木	金	土
1 限	8:50~10:20				小児心臓外科学1	血管外科学1	共通教育科目
2 限	10:30~12:00						<u> </u>
3 限	13:00~14:30						
4 限	14:40~16:10		心臓血管外科学3		小児心臓外科学3		
5 限	18:00~19:30	心臟血管外科学1	心顺血百万円十十3	小児心臓外科学2	7170亿元/00/1717-3		
6 限	19:40~21:10				特別研究Ⅰ~Ⅲ		
【後期】	講義時間	月	火	水	木	金	土
1 限	8:50~10:20					血管外科学2	共通教育科目
2 限	10:30~12:00						兴旭 狄月17日
3 限	13:00~14:30						
4 限	14:40~16:10		心臓血管外科学3		小児心臓外科学3		
5 限	18:00~19:30	心臓血管外科学2	心顺皿百万科子子3	小児心臓外科学2	/ ハブレルの成プト作子子・3		
6 限	19:40~21:10				特別研究 I ~III		

<履修スケジュール> ※各自記録してください。

【前期】	講義時間	月	火	水	木	金	土
1 限	8:50~10:20						
2 限	10:30~12:00						
3 限	13:00~14:30						
4 限	14:40~16:10						
5 限	18:00~19:30						
6 限	19:40~21:10						

【後期】	講義時間	月	火	水	木	金	土
1 限	8:50~10:20						
2 限	10:30~12:00						
3 限	13:00~14:30						
4 限	14:40~16:10						
5 限	18:00~19:30						
6 限	19:40~21:10						