

【27】平成30年度 大学院シラバス

<p>専攻分野/コース (英文名)</p>	<p>外科学(心臓血管外科) (Cardiovascular Surgery)</p>
<p>研究指導教員</p>	<p>宮 入 剛</p>
<p>研究・教育の概略</p>	<p>心臓血管外科学は、人工心肺が可能となった過去年間に急速に発達してきた分野であり、近年もその日進月歩が目覚ましい領域である。研究の課題は、臨床に直結した題目を主体としている。</p> <p>初期には循環器疾患の外科治療の臨床現場を十分実習することにより、循環器疾患の病態を理解し、外科治療の方針を立案できるようになるのが、教育の主体となる。手術チームの一員として治療に参加し、術前術後の管理を主治医とともに行う。術前術後の管理を通して全身の循環呼吸管理を理解し、みずから実践できるようになる。手術に参加することで、外科的基本手技を向上させるとともに、心臓血管外科における基礎的手術手技も身につけることが可能となる。</p> <p>初期の臨床実習が終了した後は、循環器疾患の臨床に応用できる研究課題を検討し、動物を使った実験を行うか、臨床材料を用いた研究などを行い、学位論文を作成することになる。指導教官とともに、研究課題の作成、動物実験の方法などを検討し、研究を進めていく。研究の進行状況は、病棟のカンファレンスで検討され、実験方法や内容の修正が行われる。大学院卒業までに1-3ヶ月間ベッドフリーとなり、実験などの仕上げと学位論文の作成にあたる。</p> <p>学位論文作成の目途が立った後は、臨床の場では、下級医を指導する立場となり、受持医として実際の治療の主体を担うことになる。手術は、助手として参加するだけでなく、執刀医として比較的簡単な術式から症例を経験していくことになる。学位取得前に、外科の専門医が申請できる症例数を経験し、外科専門医試験を受けることになる。心臓血管外科の専門医には、大学院終了後にさらに症例数を経験する必要があるが、大学院の期間で心臓血管外科専門医受験に必要な症例の半数以上の症例を経験することになる。大学院終了時には、主治医として治療にあたり、レジデントの指導をこなし、中等度の難易度の手術まで術者として執刀することを目指している。研究面では、自分で課題を立案し、下級医師の研究の指導ができるレベルを目標としている。</p>
<p>研究項目</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 動物実験による胸腹部大動脈手術における薬物の脊髄保護効果の検討 2. 動物実験による弓部大動脈瘤手術における循環停止時の脳灌流量の至適流量の検討 3. 腹部大動脈瘤壁のプロテオミクス解析による動脈瘤成因の検討 4. 大動脈狭窄症における大動脈弁のプロテオミクス解析による弁石灰化の成因検討 5. 脂肪幹細胞による下肢虚血治療の検討
<p>準備学習(予習・復習)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 事前に教科書・参考書を読むこと。 2. 授業後にはレポートを提出すること。

学籍番号	
氏名	

平成30年度講義シラバス(1)

講義コード	※	専攻分野	外科学(心臓血管外科)	
講義題目	心臓血管外科クリニカルラーニング		必修/選択	必修
担当教員	宮入 剛	担当教員連絡先	内線 3230	
単位数	2単位(3ヶ月・10、11、12月)	履修年次	1年・2年	
テーマと目的	心臓血管外科の手術症例を中心に検討を行い、病態、画像診断、手術適応、治療方針、術前術後管理などについて学習する。			
講義計画	心臓血管外科疾患の病態、画像診断、治療法に関して解説する。			
達成目標	心臓血管外科疾患の病態を理解し、適切な画像診断を選択して読影できるようになる。さらに、治療方針、手術適応、術前術後管理を習得する。			
教科書・参考書	心疾患の診断と手術(改訂第5版) 新井達太 著 心臓血管外科手術のための解剖学 MEDICAL VIEW			
準備学習(予習・復習・時間)	事前に教科書・参考書を読むこと。1時間 授業後にはレポートを提出すること。			
成績評価法	出席と最終試験			
講 義 内 容				
前期(回)	内 容	(出席Ⓢ)	後期(回)	内 容 (出席Ⓢ)
1	心臓血管外科診断学総論		1	
2	虚血性心疾患診断学各論		2	
3	虚血性心疾患病態学各論		3	
4	虚血性心疾患治療学各論(1)		4	
5	虚血性心疾患治療学各論(2)		5	
6	虚血性心疾患治療学各論(3)		6	
7	弁膜症疾患診断学各論		7	
8	弁膜症疾患病態学各論		8	
9	先天性心疾患診断学各論		9	
10	胸部大動脈疾患診断学各論		10	
11	腹部大動脈疾患診断学各論		11	
12	閉塞性動脈硬化症診断治療学各論		12	
13			13	
14			14	
15			15	

講義担当者承認



学籍番号	
氏名	

平成30年度講義シラバス(2)

講義コード	※	専攻分野	外科学(心臓血管外科)(実習)	
講義題目	心臓血管外科手術スキル実習		必修/選択	必修
担当教員	宮入 剛	担当教員連絡先	内線 3230	
単位数	1単位(3ヶ月・10、11、12月)	履修年次	1年・2年	
テーマと目的	心臓血管外科の専門手術手技を実習する。			
講義計画	手術書、ビデオによる手術手技の解説とシミュレーターを用いた手術手技の実習。			
達成目標	まず、心臓血管外科の基本的手術手技を熟知する。その後、各疾患の特殊な手術主義に関して習得する。			
教科書・参考書	心疾患の診断と手術(改訂第5版) 新井達太 著 心臓血管外科手術のための解剖学 MEDICAL VIEW			
準備学習(予習・復習・時間)	事前に教科書・参考書を読むこと。1時間 授業後にはレポートを提出すること。			
成績評価法	出席と最終実技試験			
講 義 内 容				
前期(回)	内 容	(出席◎)	後期(回)	内 容 (出席◎)
1	心臓到達法(1)		1	
2	心臓到達法(2)		2	
3	心臓到達法(3)		3	
4	心臓到達法(4)		4	
5	開胸法(1)		5	
6	開胸法(2)		6	
7	開胸法(3)		7	
8	開胸法(4)		8	
9	人工心肺装着術(1)		9	
10	人工心肺装着術(2)		10	
11	人工心肺装着術(3)		11	
12	人工心肺装着術(4)		12	
13			13	
14			14	
15			15	

講義担当者承認



学籍番号	
氏名	

平成30年度講義シラバス(3)

講義コード	※	専攻分野	外科学(心臓血管外科)	
講義題目	人工心肺、補助循環特論		必修/選択	選択
担当教員	近田正英	担当教員連絡先	内線 3230	
単位数	2単位(前期1・後期1)	履修年次	2年	
テーマと目的	開心術の基本的補助手段である人工心肺の原理、実践法を習得する。循環の種々の補助手段を理解する。			
講義計画	人工心肺の基礎から説明し、臨床の実際を解説する。補助循環も詳細に説明する。			
達成目標	人工心肺の原理を理解し、実際の臨床での使用法を習得する。人工心肺のトラブル対応法も理解する。種々の循環の補助手段を習得する。			
教科書・参考書	新 心臓血管外科管理ハンドブック 南江堂			
準備学習(予習・復習・時間)	事前に教科書・参考書を読むこと。1時間 授業後にはレポートを提出すること。			
成績評価法	出席と最終試験			
講義内容				
前期(回)	内 容	(出席⑩)	後期(回)	内 容 (出席⑩)
1	人工心肺法総論(1)		1	
2	人工心肺法総論(2)		2	
3	常温体外循環法各論(1)		3	
4	常温体外循環法各論(2)		4	
5	心筋保護法各論(1)		5	
6	心筋保護法各論(2)		6	
7	低体温循環停止法各論(1)		7	
8	低体温循環停止法各論(2)		8	
9	脳分離体外循環法各論		9	
10	逆行性脳還流法各論		10	
11	IABP 法各論(1)		11	
12	IABP 法各論(2)		12	
13	PCPS 各論(1)		13	
14	PCPS 各論(2)		14	
15	LVAD 各論		15	

講義担当者承認

⑩