

コース名	科目名		対象学年
臨床医学	循環器系Ⅱ		3
開講学期	科目責任者	副責任者	全体資料
2 学期	種本 和雄	上村 史朗	有

授業到達目標

1. 循環器系の解剖、病態生理を理解し、必要な診断法、診断過程について説明できる。
2. 心臓手術についてそのアプローチ、補助手段、機械的補助、心筋保護について理解できる。
3. 心臓弁膜症の外科治療について理解し、必要な知識を得る。
4. 心筋梗塞の外科的合併症を列挙でき、その病態と治療方法について説明できる。
5. 虚血性心疾患の外科治療について説明できる。
6. 心膜疾患、心筋疾患、心臓腫瘍の病態を理解し、診断法及び治療法の知識を得る。
7. 心臓核医学、心臓 CT・MRI などの循環器特殊画像診断について理解できる。
8. 肺高血圧症、肺動脈疾患について病態と診断および治療法について理解できる。
9. 先天性心疾患を病態別に分類して列挙でき、それぞれの血行動態について理解できる。
10. 先天性心疾患の診断、治療法、予後について説明できる。
11. 動脈・静脈の解剖と生理について詳細に理解できる。
12. 大動脈疾患、静脈疾患、末梢動脈疾患について理解し、診断、治療についての知識を得る。
13. 循環器系全般に関する病理の知識を得て、実習によって確認できる。

授業計画

回数	月日	曜日	時限	区分	担当者	所属	授業内容	コアカリ項目
1	9/ 4	水	1	講義	種本	心外	心臓手術総論	F-2-9)-(1)
2	9/ 6	金	5	講義	種本	心外	心臓手術の補助手段	F-2-9)-(1)
3	9/ 6	金	6	講義	種本	心外	心臓弁膜症の外科 (疾患)	D-5-4)-(4)-1
4	9/11	水	1	講義	種本	心外	心臓弁膜症の外科 (代用弁)	D-5-4)-(4)-1
5	9/13	金	5	講義	山澤	心外	虚血性心疾患の外科 (病態)	D-5-4)-(2), D-5-4)-(2)-1 D-5-4)-(2)-3
6	9/13	金	6	講義	山澤	心外	虚血性心疾患の外科 (治療)	D-5-4)-(2), D-5-4)-(2)-6
7	9/18	水	2	講義	金岡	心外	急性心筋梗塞の機械的合併症に対する治療	D-5-4)-(2)-5
8	9/18	水	3	講義	金岡	心外	血管疾患の症候、検査、診断	D-5-4)-(7), D-5-4)-(8)
9	9/19	木	6	講義	山澤	心外	感染性心内膜炎、心臓腫瘍の外科治療	D-5-4)-(5), D-5-4)-(5)-4 D-5-4)-(5)-7
10	9/25	水	1	講義	大野	小児	小児の正常血行動態と胎児循環の違い・小児心の特徴	D-5-1)-5, E-7-1)-1
11	9/27	金	3	講義	山澤	心外	心外膜疾患、心筋疾患の外科治療	D-5-4)-(5)-2, D-5-4)-(5)-5 D-5-4)-(5)-6
12	9/27	金	4	講義	根石	循内	肺高血圧症	D-6-4)-(4)-4
13	9/30	月	6	講義	山田亮	循内	心臓 MRI・CT	F-2-5)-1, F-2-5)-2
14	10/ 1	火	3	講義	根石	循内	肺動脈疾患	D-6-4)-(4)-3, D-6-4)-(4)-4
15	10/ 1	火	4	講義	大野	小児	小児の心不全とその特徴、治療について	D-5-4)-(1)-1, D-5-4)-(1)-2 D-5-4)-(1)-3
16	10/ 3	木	6	講義	田淵	心外	動脈の外科解剖と生理	D-5-1)-6
17	10/ 7	月	4	講義	渡部芳	生理 1	大血管 3 (高安動脈炎、上大静脈症候群)	D-5-4)-(7)-5, D-5-4)-(8)-2
18	10/10	木	3	講義	古川	心外	先天性心疾患 1 (分類と左右短絡疾患に対する外科治療)	D-5-1)-5, D-5-4)-(6)-1
19	10/21	月	6	講義	山田亮	循内	心臓核医学	F-2-5)-1, F-2-5)-2
20	10/23	水	6	講義	古川	心外	先天性心疾患 2 (複数心奇形に対する外科治療)	D-5-1)-5, D-5-4)-(6)-1

21	10/29	火	1	講義	古川	心外	先天性心疾患3（手術法のまとめと成人先天性心疾患の治療）	D-5-1)-5, D-5-4)-(6)-1
22	10/31	木	6	講義	古川	心外	重症心不全に対する外科治療（補助循環、人工心臓、心臓移植）	D-5-4)-(1)-1, D-5-4)-(5)-2 F-2-13)-5
23	11/ 5	火	1	講義	大野	小児	代表的な先天性心疾患から血行動態を考える	D-5-2)-2, D-5-4)-(6)-1 E-7-1)-2
24	11/ 6	水	4	講義	久米	循内	心筋疾患	D-5-4)-(5)-2
25	11/ 6	水	5	講義	金岡	心外	大血管1（大動脈瘤）	D-5-4)-(7)-3
26	11/11	月	5	講義	森田	総外	慢性動脈閉塞性疾患の診断・治療1（閉塞性動脈硬化症）	D-5-4)-(7)-1
27	11/11	月	6	講義	森田	総外	慢性動脈閉塞性疾患の診断・治療2（パージャージャー病等）	D-5-4)-(7)-4
28	11/15	金	6	講義	金岡	心外	大血管2（大動脈解離）	D-5-4)-(7)-2
29	11/18	月	4	講義	柚木	心外	末梢動脈（動脈塞栓症、動脈血栓症、末梢動脈瘤、動静脈瘻、血管外傷、レイノー病、レイノー症候群）	C-4-4)-2
30	11/20	水	3	講義	田淵	心外	静脈疾患1（解剖、生理の復習、深部静脈血栓症）	D-5-1)-14, D-5-4)-(8)-1
31	11/22	金	3	講義	田淵	心外	静脈疾患2（下肢静脈瘤、リンパ浮腫、下肢腫脹の鑑別）	D-5-3)-9, D-5-4)-(8)-3 D-5-4)-(8)-4
32	11/22	金	4	講義	大野	小児	心疾患を伴う代表的な疾患群	C-4-1)-3
33	11/25	月	6	講義	森谷	病理	粥状硬化症・大動脈瘤・動脈炎	D-5-4)-(7)
34	11/28	木	2	講義	森谷	病理	心筋梗塞・心内膜炎・心外膜炎	D-5-4)-(2)-5, D-5-4)-(5)-4 D-5-4)-(5)-5
35	12/ 6	金	6	講義	森谷	病理	心筋症・心アミロイドーシス・粘液腫	D-5-4)-(5)-2, D-5-4)-(5)-7
36	12/11	水	4	実習	森谷	病理	大動脈粥状硬化症・嚢胞性中膜壊死	D-5-4)-(7)
37	12/11	水	5	実習	森谷	病理	急性心筋梗塞・陳旧性心筋梗塞	D-5-4)-(2)-5
38	12/11	水	6	実習	森谷	病理	非細菌性血栓症心膜炎・感染症心膜炎	D-5-4)-(5)-4, D-5-4)-(5)-5
39	12/12	木	3	講義	小島淳	総内3	循環器疾患のまとめ	D-5-4)

評価方法

[期末試験]90%

[実習点]5%

[出席状況（受講態度）]5%

[評価方法]多肢選択試験、論述・記述試験、出席・受講態度評価、実習態度評価

課題（試験やレポート等）に対するフィードバックについて

実習レポートは科目責任者が点検してアドバイスを書く。

教科書

ISBN-9784260036306, 標準外科学 第15版, 北野 正剛（監修）, 坂井 義治（編集）, 田邊 稔（編集）, 池田 徳彦（編集）, 医学書院, 2019/01/15

ISBN-9784307201650, 血管疾患の臨床, 稲田 潔・松本 興治・正木 久男, 金原出版, 2002/09

ISBN-9784524261543, シンプル病理学, 笹野公伸, 岡田保典, 安井弥編, 南江堂, 2015

ISBN-9784260020268, 標準病理学 第5版 (STANDARD TEXTBOOK), 坂本 穆彦（編集）・北川 昌伸（編集）・仁木 利郎（編集）, 医学書院, 2015/03

その他：プリントを配布します。

参考書

ISBN-9784902496284, 共用試験対策シリーズ 2—コア・カリキュラム対応 循環器, リプロ・サイエンス, 2009/10
ISBN-9784524250134, チャートでわかる実践心エコー図法—エキスパートへの近道, 吉田 清 (編集)・渡邊 望 (編集)・山浦 泰子 (編集), 南江堂, 2009/04
ISBN-9784524238712, 指導医が教える循環器診療の基本, 吉田 清/山科 章/近森 大志郎/渡邊 望, 南江堂, 2011/03/17
ISBN-9784896323436, 病気がみえる vol.2 循環器—Medical Disease:An Illustrated Reference, 医療情報科学研究所 (編さん), メディックメディア, 2010/08/21
ISBN-9784902496222, iMedicine 1 循環器, 東田俊彦, リプロ・サイエンス, 2009/04
ISBN-9784498045842, 臨床発達心臓病学, 高尾 篤良 (編集)・中沢 誠 (編集)・門間 和夫 (編集)・中西 敏雄 (編集), 中外医学社, 2001/01
ISBN-9784260004022, 図解 先天性心疾患—血行動態の理解と外科治療, 高橋 長裕, 医学書院, 2007/04/01
目で見る不整脈 (ビデオ), 種本 和雄, メディカルビジョン, 2003
ISBN-9784830604744, 病理組織マッピング&ガイド, 深山 正久 (編集), 文光堂, 2014/05/01

準備学習 (予習・復習等)

- 【全体】講義前日には対応する教科書、全体資料に目を通しておくことはもちろん、それまでに学習した内容の関連した部分の知識と理解も確認してから講義に臨む。講義終了後には講義内容の復習を行い、他の関連した部分との関連性も確認しておく。
- 【田淵】予習は講義内容に一致した項目を解剖学、生理学の教科書で確認してください。
- 【柚木】予習は全体資料により講義内容を確認し、疾患の概念を把握しておくこと。
- 【古川】先天性心疾患においては疾患名が多いため、その概要を予習し、繰り返し反復して理解をしておく必要があります。心臓移植、補助人工心臓については、心不全と臓器移植に関して十分な知識を習得し、繰り返し理解をしておく必要があります。
- 【山澤】(予習)循環器の授業は心臓の解剖を理解する必要があります。授業中にもプリントを配布しますが、解剖学の教科書を用い、心臓の解剖、そこを流れる血液の流れ、その際に開閉する各弁、目には見えない電気的興奮等、イメージを持って授業に臨んでください。
(復習)講義の中で最後に知識の確認の為に国家試験の選択肢についても回答する時間を作りますので、授業を受けてどこがテストで得点するには必要であるか、講義でどこまで正解にたどりつけるようになったかを確認できれば良いと思います。

講義についての注意事項

- 【森谷】病理実習の際には、バーチャルスライドを用いるので、マルチメディア教室で行います。その際、実習 CD-ROM (2年生の時に配布したもの、平成 29 年度版) や実習用参考書 (2 年時に推薦したもの)、レポート用紙、色鉛筆、ホッチキスを持参してください。
- 【田淵】講義中に重要ポイントを示します。
- 【柚木】講義中に質問があれば積極的に発言してください。
- 【古川】講義では毎回スライド内容をプリントにして配布します。講義中あるいは講義後質問があれば積極的に聞いてください。
- 【山澤】虚血性心疾患、心臓腫瘍は循環器で勉強しにくい心電図、心エコー図、心臓カテーテル検査等の知識を必要とします。そこで、基礎知識のチェックも講義に盛り込みますので循環器が苦手な学生も知識の整理を一緒にしよう。

昨年度からの変更点・改善項目

一部講師の変更を行った。

卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連について

4 年次学修科目の症候論や臨床病態論の他、臨床実習開始のために必要な医学知識を習得し臨床医科学を理解する。

ナンバリング

DPCV311