

講義ユニット名	循環器		所属科目名	器官・システム病態制御学Ⅰ
講義ユニット 責任者	なかの ゆきこ 中野 由紀子	所属	循環器内科	
講義ユニット コーディネーター	おかむら しょう 岡村 祥央	所属	循環器内科	
授業方法	講義形式。パワーポイントを使用して、スライドを呈示しながら進める。			
概 要	1、心・血管系の解剖、生理、生化学などの知識に基づき病態や疾患概念を把握する。 2、病歴聴取、身体診察、心電図・レントゲンなどの基本的検査法を理解し、疾患の診断方法について学ぶ。 3、疾患に対する標準的な治療法について学ぶ。 4、現代社会においての心・血管病の制圧の重要性、予防医学の重要性についても学ぶ。			
講義ユニットの 到達目標	心臓の構造と分布する血管・神経、冠動脈の特長とその分布域を説明できる。 体循環、肺循環と胎児・胎盤循環を説明できる。 大動脈と主な分枝（頭頸部、上肢、胸部、腹部、下肢）を図示し、分布域を概説できる。 主な静脈を図示し、門脈系と上・下大静脈系を説明できる。 心周期にともなう血行動態を説明できる。 心機能曲線と心拍出量の調節機序を説明できる。 主な臓器（脳、心臓、肺、腎臓）の循環調節を概説できる。 血圧調節の機序を説明できる。 体位や運動に伴う循環反応とその機序を説明できる。 肺循環と体循環の違いを説明できる。 胸水の原因と病態生理を説明できる。 胸水をきたす疾患（群）を列挙し、診断の要点を説明できる。 胸水がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。 胸部単純エックス線撮影写真、心電図の主な所見を説明できる。 心臓超音波検査の主な所見を説明できる 運動負荷心電図、ホルター心電図を説明できる。 心臓シンチグラフィーを説明できる。			
	冠動脈造影、冠動脈コンピュータ断層撮影<CT>及び心臓磁気共鳴画像法<MRI>の主な所見を説明できる。 心カテーテル検査（心内圧、心機能、シャント率の測定）と結果の解釈を説明できる。 心不全の定義と原因、病態生理（収縮不全、拡張不全）を説明できる。 左心不全と右心不全の徴候、病態、診断と治療を説明できる。 急性心不全と慢性心不全の診断と薬物療法、非薬物療法（心臓リハビリテーションを含む）を説明できる。 心不全診療における多職種連携（チーム医療）による疾病管理プログラムを概説できる。 高齢者における心不全の特徴を説明できる。 安定労作性狭心症の病態、症候、診断、治療を説明できる。 冠攣縮性狭心症の病態、症候、診断、治療を説明できる。 急性冠症候群（不安定狭心症、非ST上昇型心筋梗塞及びST上昇型心筋梗塞）の病態、症候、診断、治療を説明できる。 虚血性心疾患の発症予防、再発予防を説明できる。 陳旧性心筋梗塞の病態、症候、診断、治療を説明できる。 虚血性心疾患の薬物治療、非薬物療法（血行再建術（経皮的冠動脈形成術、ステント留置術、冠動脈バイパス術））、心臓リハビリテーションを説明できる。 主な徐脈性不整脈（洞不全症候群（sick sinus症候群）、房室ブロック）の原因、症候、心電図の特徴、治療を説明できる。			

講義ユニットの 到達目標	主な上室性頻脈性不整脈（洞性頻脈、上室性期外収縮、心房細動、心房粗動、発作性上室性頻拍症）の原因、症候、心電図の特徴、治療を説明できる。 主な心室性頻脈性不整脈（心室性期外収縮、心室頻拍、多源性心室頻拍（トルサード・ド・ポワント(torsades de pointes)、心室細動）の原因、症候、心電図の特徴、治療を説明できる。 不整脈の原因となる疾患や病態（電解質異常、QT延長症候群、薬剤、甲状腺機能亢進症、Wolff-Parkinson-White <WPW>症候群、Brugada症候群等）を説明できる。 不整脈の薬物療法、非薬物療法（カテーテルアブレーション、電氣的除細動、ペースメーカー植え込み、植え込み型除細動器）を概説できる。 致死性不整脈の診断、初期対応、治療を説明できる。 主な弁膜症（僧帽弁疾患、大動脈弁疾患）の病因、病態生理、症候と診断を説明し、治療を説明できる。 心肥大の病態生理、リモデリング機序を説明できる。 特発性心筋症（肥大型心筋症、拡張型心筋症、拘束型心筋症）と二次性心筋疾患の定義・概念と病態生理を説明できる。 急性心筋炎の病態、症候、診断、治療症候を説明できる。 感染性心内膜炎の病態、症候、診断、治療を説明できる。 急性心膜炎、収縮性心膜炎の病態、症候、診断、治療を説明できる。 心タンポナーデの病態、症候、診断、治療を説明できる。 主な心臓腫瘍（粘液腫など）の病態、症候、診断、治療を説明できる。 主な先天性心疾患（心房中隔欠損症、心室中隔欠損症、動脈管開存、Fallot四徴症）の病態生理、症候と診断を説明し、治療を概説できる。 動脈硬化の危険因子、病態、非侵襲的検査法を説明できる。 急性大動脈解離の病態、症候、診断、治療を説明できる。 大動脈瘤（破裂）の病態、症候、診断、治療を説明できる。 閉塞性動脈硬化症とBuerger病の病態、症候、診断、治療を説明できる。 高安動脈炎（大動脈炎症候群）を概説できる。 深部静脈血栓症(deep vein thrombosis <DVT>)、血栓性静脈炎の病因、症候、合併症、治療を説明できる。 上大静脈症候群の病因と症候を説明できる。 下肢静脈瘤を説明できる。 リンパ浮腫の病因を列举できる。 血圧異常（高血圧、低血圧）を説明できる。 本態性高血圧症の疫学、診断、合併症、予後、治療を説明できる。 二次性高血圧症の病因（内分泌性、腎血管性、薬剤性）、症候、診断、治療を説明できる。 各種降圧薬の作用機序、適応、禁忌、副作用を説明できる。 高血圧緊急症の病態と対応を説明できる。 他疾患（脳血管疾患、心疾患、腎疾患、糖尿病）を合併する場合の血圧管理を説明できる。 高齢者の高血圧の特徴と治療の注意点を説明できる。 低血圧の原因疾患、病態生理、症候、診断、予後、治療を説明できる。 起立性低血圧、神経調節性失神の診断、予後、治療を説明できる。 粘液腫の定義と病態、症候、検査所見、画像所見、病理所見、診断、治療法を説明できる。 肺性心の病因、診断と治療を説明できる。 肺血栓塞栓症の病因、診断と治療を説明できる。 肺高血圧症を概説できる。
講義日程	別紙日程表を参照のこと
出席の取り扱い	対面の場合、出席状況把握システムにて出席をとる。オンラインの場合、講義内でアンケートや小テストによりカウントする。3分の2以上の出席がない場合は本試験の受験資格を与えない。

評価項目	到達目標の達成度 (基本的理解と知識の応用)
評価法	MCQ形式にて試験を行う。 本試験における合格基準は60点とする。
予習・復習への アドバイス	講義前後にスライドを確認し、内容の理解に努めること。
推奨参考書	