

科目名 (科目番号)	生理学Ⅱ (111121)	教員名 月本 あつ子	学科等	医療技術	必修	履修年次	1
			曜日・時限等	時間割表参照	単位数	2	
			オフィスアワー		火12	B205研究室	
授業概要	人体機能を理解するうえで本科目は動物生理学(動物性機能)について主に学ぶ。生体の内部環境は外部環境の変化によって大きく変わることなく恒常性を維持するように制御されている。脳・脊髄などの中枢神経系とこれに出入りする末梢神経系、筋・感覚器の機能、および内分泌などの液性調整についても学ぶ。迅速・短時間に行われる筋運動や感覚器の生体調節機能と成長・生殖などの比較的緩徐な長時間にわたる調節機能について生体の複雑で巧みな働きを単に暗記するのではなく道筋を立てて習得することを基本として学ぶ。						
準備学習	毎回の授業について少なくとも1時間程度の予習・復習をすること						
授業計画	回	授業項目	到達目標・学習内容				
	1	動物生理学とは	到達目標:動植物の基本的な違いについて理解し、説明できる。 学習内容:動物と植物の違いについて、その概略を学習する。				
	2	中枢神経系について	到達目標:中枢神経系の構造と機能の概略について説明できる。 学習内容:神経系を中枢神経系と末梢神経系に分類し、中枢神経系の機能の概略を学習する。				
	3	脳神経細胞の構造と機能(Ⅰ)	到達目標:大脳皮質の構造および脳神経細胞の構造と機能について説明できる。 学習内容:大脳皮質の脳細胞の6層構造と脳神経細胞の構造と機能について学習する。				
	4	脳神経細胞の構造と機能(Ⅱ)	到達目標:脳神経細胞の活動に関する興奮・抑制のメカニズムについて説明できる。 学習内容:脳神経細胞の活動とその電気生理学的興奮過程について学習する。				
	5	大脳機能について	到達目標:大脳皮質の機能局在部位および統合中枢である連合野について説明できる。 学習内容:大脳皮質の区分と組織学的52野の分類およびその皮質機能について学習する。				
	6	脳幹・大脳基底核・視床の機能	到達目標:意識レベルや不随運動および情報中継中枢である視床の機能を説明できる。 学習内容:脳幹(中脳・橋・延髄)、大脳基底核、視床の構造と機能について学習する。				
	7	小脳および脊髄の機能	到達目標:運動調節機能と末梢神経経路と脊髄反射経路について説明できる。 学習内容:小脳および脊髄の構造と機能について学習する。				
	8	末梢神経について	到達目標:神経機能面から体性神経(運動・感覚神経)と自律神経について説明できる。 学習内容:脳神経と脊髄神経からなる末梢神経系の分類について学習する。				
	9	体性神経系(Ⅰ)	到達目標:左右12対の脳神経の中枢起始部とその機能について説明できる。 学習内容:脳神経の種類と機能について学習する。				
	10	体性神経系(Ⅱ)	到達目標:各脊髄神経レベルの機能と感覚神経の皮膚分節について説明できる。 学習内容:31対の脊髄神経とそれら入出力神経部位の脊髄レベルと構造について学習する。				
	11	自律神経系	到達目標:自律神経系の機能と伝達物質による受容体と効果器の作用について説明できる。 学習内容:交感神経と副交感神経の機能と神経伝達物質などについて学習する。				
	12	感覚器(Ⅰ)	到達目標:視覚、聴覚の生理機能が理解でき、視力・聴力の機能検査について説明できる。 学習内容:視覚・聴覚の構造と機能およびこれらの感覚閾値生理学などについて学習する。				
	13	感覚器(Ⅱ)	到達目標:味覚・嗅覚・体性感覚の受容体および内耳の前庭器官について説明できる。 学習内容:味覚、嗅覚、体性感覚、および平衡感覚などについて学習する。				
	14	内分泌系	到達目標:各種ホルモンの役割とホルモン分泌調節に係る中枢機能について説明できる。 学習内容:各種のホルモンを分泌する内分泌器官の役割について学習する。				
	15	消化と吸収	到達目標:消化と吸収の意味、消化管における消化・吸収機能について理解できる。 学習内容:消化と吸収の意味、消化管における消化・吸収機能について学習する。				
成績評価の方法・基準	期末試験(100%)にて評価する						
教科書	見て読んで学ぶ 人体解剖生理学	堀川宗之 著			新興交易(株)医書出版部		
参考図書	集中講義 生理学 改訂2版	岡田隆夫 編集			メジカルビュー社		
教員からのメッセージ	教科書を中心に講義する。教科書の大事な箇所を指示するので、当日中に復習し、知識を確実なものにすること。						