

授業概要

分 野		学科目	1年前期		90分講義 15 回
専門基礎分野		解剖生理学Ⅱ	30 時間	1 単位	
授業科目			講師名		
生活を支える身体のはたらき			専任教員(実務経験者)		
科目 目 標	1. 食物を取り入れ生体を栄養するしくみがわかる。 2. 残渣物・老廃物をより分け排出するしくみがわかる。 3. 体の枠組みを作り、力を発揮するシステムがわかる。 4. 刺激を伝達し、情報を処理・指令するしくみがわかる。				
	回数	項目	内容		
科目 内 容	1	食物を取り入れ生 体を栄養する	1. 食行動 1) 食欲 2) 食物を口まで運ぶ 3) 食べることの認知ができる 4) 口の準備 5) 食物をかみ砕く(咀嚼) 6) 食物を飲み込む(嚥下) 2. 食物の通り道 1) 消化器系の概観 ①消化管の長さ ②消化に要する時間 2) 消化壁のつくり 3. 食物の消化 1) 食物の受け入れ、蠕動運動、内容物の排出、胃液分泌 2) 消化管の運動や消化液の分泌を調節するホルモン 3) 小腸における消化 ①膵液 ②腸液 4. 食物の吸収・蓄え 1) 小腸における吸収 2) 肝臓のはたらき ①代謝 ②胆汁の生成 ③解毒 3) 胆汁の経路 4) 膵臓のしくみ 5. 食物残渣をまとめて便を作る。 1) 結腸のしくみ 6. 便意を感じ、便を出す。 1) 直腸のしくみ 2) 肛門のしくみ		
	2				
	3				
	4				
	5	残渣物・老廃物を より分け排出する	1. 尿を作る 1) 腎臓は体内をきれにするフィルター ①尿の生成 ②老廃物の排泄 ③血圧調節 ④赤血球産生を促す働き ⑤水素イオン濃度の恒常性 ⑥液性調整 代謝と血液成分の恒常性とホルモン 2. 尿をためる。尿意を感じ、体外へ出す。 1) 尿管と膀胱、尿道のはたらき 3. 排尿と生活 1) 尿失禁 2) 尿閉		
	6				
	7				
	8				
	9	体の枠組みを作 り、力を発揮する システム	1. 体を支える仕組み(骨格) 1) 骨組みと体型、姿勢 2. 体を動かす仕組み(筋肉系) 1) 力を発揮するメカニズム ①神経から筋への 指令②筋の収縮 2) 意図的な運動、意図的でない運動 3. 日常生活での基本的動き、動作と生活への影響 1) 姿勢の保持、歩く動作 2) 上体の重みを支える構造 3) 生活を作り出す動きと表情		
	10				
	11				
	12	刺激を伝達し、情 報を処理・指令す る	1. 情報を集めて、脳に伝える 1) 物事を認知過程から行動する過程 2) 感覚器系①物を見る ②聞く ③臭いを感じる ④味を感じる 3) 神経伝達物質 4) 脊髄、伝導路 2. コントロールタワーとしての働き 1) 大脳の構造と機能 ①運動野・感覚野・言語野・連合野 ②高次神経機能(言語・記憶・知能・思考判断) 2) 脳幹のしくみとはたらき ①中脳 ②橋 ③延髄 3) 間脳のしくみとはたらき ①視床 ②視床下部 4) 小脳のしくみとはたらき ①平衡感覚 3. 体のすみずみに情報を伝える。(末梢神経) 1) 運動と感覚機能をつかさどる12の神経 2) 自律神経 ①交感神経 ②副交感神経 4. 脳と神経系の栄養と保護 1) 頭骸骨と頭蓋内圧 2) 脳脊髄液 3) 脳血管系:脳循環 ①内頸動脈 ②椎骨動脈 ③ウイリス動脈輪 ④硬膜静脈系		
	13				
	14				
	15				
【授業形態】					
講義、演習					
【評価方法】					
筆記試験、出席状況					
【テキスト】					
ナーシンググラフィカ解剖生理学 人体の構造と機能① メディカ出版 病気がみえる ①消化器 メディックメディア出版					