

授業概要

分野	学科目	1年前期・後期		90分講義 15回 (試験含む)
基礎分野	物理学	30時間	1単位	
授業科目		講師名		
物理学				
科目目標	1.看護場面において安全・安楽で効率のよい援助活動を行うための物理学とその応用について理解する。			
	回数	項目	内容	
科目内容	1	力のモーメント	1. 力のモーメント	
	2		2. てこの原理の人体中での応用 3. 筋肉の張力と関節にはたらく力の大きさ 4. 腰にかかる力	
	3	看護ボディメカニクスの物理	1. ベッド上の患者を起こす方法	
	4		2. 小さな力でも大きな効果 3. 看護ボディメカニクスの物理的重点事項	
	5	身近な圧力	1. 圧力とは何か	
	6		2. もし気圧が変わったら人間はどうなるか 3. 入浴とベッドの圧力効果	
	7	呼吸器と吸引の物理	1. 肺はどのようにして呼吸をするか	
	8		2. 吸引 3. サイフォン	
	9	点滴静脈の物理	1. ボトルごとの点滴セッティングの違い	
	10		2. 流量の調節 3. ボトルの高さ 4. 滴下装置内の物理	
	11	循環器の物理	1. ポンプとしての心臓	
	12		2. 血液循環と血圧 3. 血圧が測定できる理由 4. 水銀血圧計の知識 5. いろいろなタイプの血圧計 6. 血圧の重力による影響	
	13	感覚器の物理	1. 感覚の大きさ 2. 聴覚の大きさ 3. 対数目盛を使った感覚範囲の拡大 4. 対数目盛の感覚で聞いている音程 5. 生理現象も対数関係 6. 感覚は変化に敏感で、時間とともに弱まる 7. 視覚の機能	
	14	体温制御の物理	1. 身体各部の温度 2. 身体の熱流モデル 3. 体温調節のための機能 4. 身体の熱収支の計算例 5. 体温調節のための制御機能 6. 体温異常のメカニズム 7. 熱温存のための巧みな仕組み	
	15	まとめ	筆記試験及びまとめ	
【授業形態】 講義				
【評価方法】 筆記試験、出席状況				
【テキスト】 看護学生のための物理学 医学書院				