

## 1. 教育計画

科学的思考の基盤

分野	基礎分野 科学的思考の基盤	科目名	人間工学
単位・時間	1 単位・15 時間	対象学年	1 年生
方法	講義	時期	前期
講師名 (担当授業時間数)	外部講師 田中 明 (14 時間)		
学習目標	人間の感覚や動きの原理を科学的視点から捉え、それらが看護や医療にどう結びついているのかを学びます。		
成績評価方法	筆記試験		
使用テキスト	医学書院：看護学生のための物理学		
参考文献	適宜紹介します。		
履修上の留意	質問は講義時だけでなく適宜メール等でも受け付けます。		
講師からの メッセージ	現象をただ覚えるのではなく、仕組みを理解すると、実際に応用可能な使える知識になります。頑張りましょう。		

## 2. 授業計画

回	時間	主題	授業内容	形態	備考
1	2	重いものを動かす時	力のモーメント、テコの原理、筋肉の張力と関節に働く力の大きさ	講義	
2	2	看護ボディメカニクスの物理	ベッドの患者の扱い、看護ボディメカニクスの物理、体位交換と物理	//	
3	2	身近な圧力	圧力とは何か、気圧と人間、入浴とベッドの水圧効果	//	
4	2	呼吸器と吸引の物理	肺と呼吸、吸引ができる理由、サイフォン原理	//	
5	2	点滴静脈注射の物理	ガラス瓶点滴、プラスチックボトル点滴、クレンメと流量、ボトルの高さ	//	
6	2	循環器の物理	ポンプとしての心臓、血液循環、血圧測定、血圧計の構造、血圧と重力	//	
7	2	感覚器の物理	感覚の大きさ、感覚と対数、視覚の機能、聴覚の大きさ	//	
8	2	評価	筆記試験		