

授 業 概 要

分 野	基礎分野	科目名	物理学	担当講師	濱 道生
実施年次	1年次	単位数	1単位	時間数	30時間
科目設定のねらい 「科学的思考の基盤」として本科目を設定した。 本科目では人間の体と技の原理及び科学技術の原理を理解することで、看護技術を物理学的に考察し科学的根拠のある看護技術を学ぶ基礎とする。					
時間	単元目標	主 題	内 容	指導方法	
12	1. 動作や援助技術の力学的な原理・原則が理解できる	1) 質点の力学 2) 剛体の力学	(1) 力の加減 ① 2人で力を合わせる ② 1つの力を分解する—無駄な力の正体 (2) 力学の基本法則と医療・看護 ① 撃力と骨折 ② 患者の移動と慣性の法則 ③ 看護と摩擦 (1) 身体と「てこの原理」 ① 重心とトルク てこを動かすのはトルク ② 身体にみられる「てこの原理」 (2) 重心の位置と安定性 ① 重心と安定性 ② 安定した動作 重い荷物による転倒を防ぐ (3) 体位変換と看護ボディメカニクス ① ボディメカニクス 腰痛を防ぐ安全な姿勢・動作 脊柱起立筋とボディメカニクス 慣性モーメントとボディメカニクス ② ベッドサイドでの応用 体位と安定性 仰臥位から側臥位への体位変換 ベッドサイドで利用したい作用・反作用の法則 (4) 安全運転と車椅子操作の力学 ① 安全運転の力学 ② スポーツとバイオメカニクス ③ 車椅子操作の力学	講義	
12	2. 医療・看護用具の原理が理解できる	1) 圧力 2) 静止流体と医療・看護	(1) 医療で使われる圧力の単位 (1) 比重計 ① 比重計—アルキメデスの原理 浮力 血液比重・尿比重 (2) ボイルの法則・ヘンリーの法則 ① ボイルの法則と医療 アンプルとバイアル 酸素ボンベの残圧	講義 演習	

4	3. 看護に役立つ溶液濃度や熱現象が理解できる	<p>3) 流体力学と医療・看護</p> <p>1) 蒸気圧</p> <p>2) 溶液と浸透圧</p> <p>3) 熱現象</p>	<p>②ボイル・シャルルの法則と医療 ガス・ガソリン容器の安全管理 真空採血管</p> <p>③ボイルの法則・ヘンリーの法則と医療 気圧外傷・減圧症・空気栓塞症</p> <p>(3) 肺呼吸と胸腔ドレナージ</p> <p>①真空ポンプと吸引方式 胸腔内圧と低圧持続吸引器のしくみ</p> <p>(1) ベルヌーイの定理 ネブライザーの原理 血圧</p> <p>(2) 点滴の物理 流量調整とポアズイユの法則 液体の落下速度</p> <p>(3) 胃洗浄とサイフォン</p> <p>(1) 圧力と水の沸点の関係 オートクレーブ (加圧滅菌蒸気装置)</p> <p>(1) 濃度の表わし方と物質の溶け方 注射薬の濃度と薬液量 点滴注入速度</p> <p>(2) 浸透圧 生理食塩水 血液透析</p> <p>(1) 水の性質と温罨法・水枕に役立つ理由 三態変化と温度変化の関係 氷嚢や氷枕の温度の上がり方</p> <p>(2) 熱湯と蒸気による熱傷の違い</p> <p>(3) 最適な温度でケアする 冷たいタオルが患者から奪う熱量 清拭のお湯・湯たんぽ</p>	
2	試験			
テキスト	平田雅子著 完全版「ベッドサイド」を科学するー看護にいかす物理学ー改訂第3版 学研メディカル秀潤社			
参考文献	<p>平田雅子著 新体系看護学 基礎科目 物理学 メヂカルフレンド社</p> <p>平田雅子著 なぜ?を知ったらこわくない「ベッドサイド」のサイエンスQ&A 日本看護協会出版会</p> <p>佐藤和良著 看護学生のための物理学 医学書院</p> <p>小川他著 ハイメカニズム・ライブラリー 看護動作のヒューマン工学 東京電機大学出版局</p> <p>系統看護学講座 専門基礎分野 解剖生理学 人体の構造と機能① 医学書院</p> <p>菱沼典子著 看護形態機能学ー生活行動からみるからだ 日本看護協会出版会</p> <p>竹尾恵子監修 看護技術プラクティス第4班 学研メディカル秀潤社</p> <p>竹内登美子編著 周手術期看護2 医歯薬出版株式会社</p>			
評価方法	筆記試験			

授 業 概 要

分 野	基礎分野	科目名	論理学	担当講師	田邊 正俊
実施年次	1年次	単位数	1単位	時間数	30時間
科目設定のねらい 「科学的思考の基盤」として本科目を設定した。 本科目では人間の多様な生き方への関心をもち、身近なところから問題意識をもてるよう自己の思考を深めるために論理的思考ができ、かつそれを文章表現できることをねらう。					
時間	単元目標	主 題	内 容	指導方法	
4	「論理(学)」について理解する。	日常生活と「論理」。	「論理(学)」を学ぶ意味について確認する。	講義 小レポート 課題/小テストと添削	
4	「読む」ことについて理解を深める。	文章の読み方。	「読むこと」について、テキストの説明や例文を交えながら理解を深める。		
4	原稿用紙の使い方を身につける。	原稿用紙の使い方。	原稿用紙の使い方を確認したうえで、小レポート課題を通じて実践する。		
4	構成を立てて筋道立った文章を書くことができる。	構成が明確で筋道立った文章。	事前に主題を明確にして構成を立てたうえで、その構成に沿って筋道立った文章を書くことについて学び、実践する。		
4	読み手にとってわかりやすく、書き手の考えを正確に伝える文章を書くことができる。	読み手にとってわかりやすく、書き手の考えを正確に伝える文章。	語順・読点・接続語・指示語等が「文章のわかりやすさ」に大きな影響を及ぼすことについて確認する。また、「文のねじれ」や「隠れた前提」について理解することを通じて、「書き手の考えを正確に伝える文章」を書くために必要なことについての理解を深める。		
4	要約に取り組む。	文章の要約。	「要約」の作成について学び、実践することで、文章力を高めることを目指す。		
4	レポートや論文に取り組む際の「形式的な注意事項」を理解する。	文章を書く際の形式的な注意事項、参照・引用のルール。	文章を書く際の形式的な注意事項、引用と参照指示の提示方法、文献やインターネットの活用方法等について、具体例を交えながら確認する。		
2	学んだことが身についているか確認する。	筆記試験 (終講試験)。	(試験に際しては、基本的な構成と論述問題の内容について事前に予告する。)		
【授業全体について】 本科目は、3時限と4時限に連続して開講されます(終講試験を実施する最終日を除きます)。基本的に、3時限には講義を実施します。4時限には提示された課題文を読んで、「小レポート」を書いていただきます(「小レポート」に代わり、学んだことが身についているかを確認する「小テスト」を行う場合もあります)。小レポート/小テストは、次回の授業までに講師がコメントを付した/採点したうえで返却します。 「文章力」(読み手に自分の考えが正確に伝わる、わかりやすい文章を書くことが重要)と「読解力」(書き手の主張と、その根拠を理解できるようになることが重要)をどちらも高めることを心がけてください。					
テキスト	松葉祥一著 ナースのための実践論文講座 人文書院				
参考文献	戸田山和久、『新版 論文の教室』(NHK出版)。石黒圭、『「読む」技術——速読・精読・味読の力をつける』(光文社新書)、『「接続詞」の技術』(実務教育出版)。福澤一吉、『看護学生が身につけたい論理的に書く・読むスキル』(医学書院)(なお、上記以外の参考文献については、授業中に適宜紹介します)。				
評価方法	平常点(主に、小レポート課題と小テストにもとづいて評価)(50%) 終講試験(50%)				

授 業 概 要

分 野	基礎分野	科目名	情報科学	担当講師	星 雅丈
実施年次	1年次	単位数	1単位	時間数	30時間
科目設定のねらい 人間は常に情報をやり取りして生活しており、それは医療現場における看護においても同様である。まず、看護師が患者や社会とやり取りする情報の持つ力、情報の伝達・蓄積の仕組み、情報を取り扱う責任について理解する。さらに、電子カルテを利用する現代の医療に合わせ、医療情報の管理、および看護を探究するための統計処理方法を学ぶことをねらいとする。					
時間	単元目標	主 題	内 容	指導方法	
10	1. 情報倫理やセキュリティについて学ぶ	1) 情報と倫理	(1) 情報と倫理 －電子メールや SNS の使い方、マナーについて (2) 情報のセキュリティ －知らなかったでは済まないこと	講義 講義	
	2. 情報ネットワークを介したコミュニケーションツールを活用するための PC の基本的な技術を習得する	2) PC 操作の実際	(1) コンピュータの構成、ファイル操作、ネットワークの仕組み (2) 情報入力の実際 －コンピュータにおける情報の表現について (3) 電子カルテによる診療情報管理の実際	講義 講義 PC 演習 講義	
18	3. 表計算ソフトを利用し統計処理・情報分析ができる	3) 情報処理	(1) 表計算ソフトの概要 データの種類と平均値、関数機能 (2) 統計解析の基本 ① 母集団、母比率の推定、標本平均、正規分布 ② 確率の意味、確率の基本性質 ③ 回帰分析 度数分布、相対度数分布、散布度回帰直線と相関係数の求め方 (3) 文字情報の整理 (4) PC によるプレゼンテーション	PC 演習 PC 演習 PC 演習 PC 演習	
2	試験				
テキスト	講師作成による資料 系統看護学講座 別巻 看護情報学 医学書院				
参考文献	田久浩志・岩本晋著 実力養成 Word&Excel 改訂版－らくらくレポート作成・データ集計 羊土社				
評価方法	筆記試験				