

科目名	基礎生物学 Basic Biology		担当教員 (研究室番号)	林 辰弥 (507)		教員への連絡方法 (メールアドレス)	tatsuya.hayashi@mcn.ac.jp					
履修年次	1年次 前期	科目 区分	教養・基礎科目		選択 区分	自由	単位数 (時間)	1(15)	授業 形態	講義	科目等 履修生	否
											オープンクラス	否
科目 目的	看護師にとって、生命に対する深い理解は必要不可欠であり、そのための基礎となる学問が生物学である。本講義では、前期に並行して開講する生物学の入門編として、細胞の構造、生体を構成している物質、細胞の各種代謝経路、細胞の増殖、遺伝情報の維持及び伝達、生体の恒常性の維持機構、免疫などの生命現象の基礎を学ぶ。											
ディプロマ・ ホルン (DP)	主要なDP	B 多様な考え方や様々な背景を持つ人々の特徴を理解するための、幅広い教養を身につけている。(知識・理解)										
	関連する DP	E 看護専門職者としての役割を認識し、看護の実践に活用するための専門的知識を身につけている。(知識・理解)										
到達 目標	細胞内小器官の構造とその機能を理解できる。 生体を構成している物質を理解できる。 生物の代謝をおおまかに理解できる。 生物の遺伝、及び遺伝子の役割を理解できる。 生体防御の仕組みを理解できる。 内分泌系、神経系について理解できる。											
成績評価方法 (基準)	出席日数(3分の2以上を必要とする) レポート(100%)											
再試験の有無と 基準等	筆記試験による成績評価を行わないため、再試験も実施しない。											
教科書	まるわかり!基礎生物 小林直人監修、小林秀明著 南山堂											
参考書等	基礎から学ぶ生物学・細胞生物学 和田勝著 羊土社											
学生の主体性を伸ばすための教育方法と 学生への期待	生物学は、生理学、解剖学、生化学などをはじめとする看護師に必要とされるあらゆる知識の基礎となるものです。高校で生物を履修していない学生も、本講義を機会に生命現象を深く理解し、覚える必要があることは頑張っ覚えてください。質問については、講義中、講義後にかかわらずいつでも受け付けますので、気軽に質問してください。											
備考												
回	学習項目					学習内容					主担当 教員	授業 方法
1回	第2章 細胞—生命の基本単位—					細胞の共通性・多様性、真核細胞の細胞小器官の構造と機能、細胞膜、組織と器官					林	講義
2回	第3章 生体を構成している物質					生体を構成する元素、タンパク質、炭水化物(糖質)、核酸と脂質					林	講義
3回	第4章 代謝のしくみI—異化					代謝とは、エネルギーの貯蔵—ATP、好気呼吸、嫌気呼吸、炭水化物以外の代謝					林	講義
4回	第9章 タンパク質の基本的性質					タンパク質の分類、収縮タンパク質、輸送タンパク質、酵素					林	講義
5回	第8章 遺伝の法則					遺伝のルール1、遺伝のルール2、特殊な遺伝、連鎖と組換え、ヒトの遺伝					林	講義
6回	第10章 遺伝子発現とタンパク質合成					DNAの複製、転写、翻訳、遺伝子発現調節					林	講義
7回	第12章 恒常性I					恒常性と体液、循環系、肝臓と腎臓、免疫					林	講義
8回	第13章 恒常性II					内分泌系とホルモン、自律神経系による調節、内分泌系と自律神経系の協調					林	講義

学 習 課 題

--

実務経験を活かした教育の取組

--