

医療生物入門

[講義] 第1学年 通年 選択 1単位

《担当者名》西出真也 nishide@hoku-iryo-u.ac.jp

【概要】

ヒトの生理や疾病を理解するためには、細胞のはたらきや代謝などの生物学の知識が必要である。本講義では生理学、病理学の理解に必要な基本的事項について学ぶ。

【学修目標】

【一般目標】

講義や教科書で学んだ知識を整理し、他人にわかるように説明できる。

【行動目標】

1. 神経系の構造と機能を説明できる。
2. 筋の構造と収縮を説明できる。
3. 感覚器の構造と感覚について説明できる。
4. 内分泌とは何か代表的なホルモンを挙げて説明できる。
5. 血液の循環について説明できる。
6. 呼吸の機序を説明できる。
7. 腎臓の構造と機能を説明できる。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1	細胞	膜電位とイオン	西出真也
2	神経	神経細胞の構造 神経系の分類 神経系のはたらき	西出真也
3	筋	筋の構造と分類 筋の収縮	西出真也
4	感覚	感覚とは 感覚の分類	西出真也
5	内分泌	ホルモンと受容体 ホルモンの構造	西出真也
6	循環	体循環と肺循環 心臓の構造 血液のはたらき	西出真也
7	呼吸	外呼吸と内呼吸 呼吸器系の構造と機能	西出真也
8	体液	腎機能 酸塩基平衡	西出真也

【授業実施形態】

面接授業と遠隔授業の併用

授業実施形態は、各学部（研究科）、学校の授業実施方針による

【評価方法】

講義中に出題する課題への取り組みにより評価する（100%）。

【教科書】

岡田隆夫、鈴木敦子、渡邊マキノ 編 「標準理学療法学・作業療法学 専門基礎分野 生理学 第6版」 医学書院 2018年
坂井建雄、河原克雅 編 「カラー図解 人体の正常構造と機能 全10巻縮刷版 第4版」 日本医事新報社 2021年

【学修の準備】

事前に出題する課題を解いてから講義に臨むこと。（80分）

講義で学んだ内容を復習し、定着をはかること。（80分）

【ディプロマ・ポリシー（学位授与方針）との関連】

(DP3) 理学療法士として必要な科学的知識や技術を備え、心身に障害を有する人、障害の発生が予測される人、さらにはそれらの人々が営む生活に対して、地域包括ケアの視点から適切に対処できる実践的能力を身につけている。