

科目名		15. からだのしくみ 生命現象・物質の代謝			
履修年次	1年次	科目区分	専門基礎分野	単位数 (時間)	1単位 (30時間)
ディプロマポリシー(DP)	<input checked="" type="checkbox"/> 人を大切にすること <input type="checkbox"/> 現象を適切に把握し地域で生活する人を支える看護実践力 <input type="checkbox"/> チームの中で連携・協働するための力 <input type="checkbox"/> 専門職業人として自己研鑽する力				
科目目標	生命の誕生と人体の恒常性を理解することができる				
到達目標	1) 看護師が解剖生理を学ぶ意義について説明することができる 2) 人間の生命現象を細胞レベルで説明することができる 3) 生活を営むための物質の代謝活動を説明することができる				
回	学習項目	学習内容			授業方法
1	① 人体の構造・機能と看護学	なぜ人体の構造・機能を学ぶのか 科目のオリエンテーション			講義
2	① 人体の構造・機能の基礎知識	人体の構造と区分 人体の部位と器官 器官をつくる細胞と組織(上皮・筋・結合・神経)			講義
3	② 機能から見た人体	生命維持と生活行動(植物機能と動物機能) 内部環境の恒常性(ホメオスタシス)			講義
4	① 生化学を学ぶための基礎知識	生化学とは 生体の化学の基礎知識 生命とは 細胞の構造と機能			講義
5	② 代謝の基礎と酵素・補酵素	代謝と生体のエネルギー 酵素の基礎知識 補因子/ビタミン 酵素の反応速度と阻害			講義
6	③ 糖質の構造と機能	糖質とは 単糖・二糖・多糖の構造と機能			講義
7	④ 糖質代謝	糖質の消化と吸収 グルコースの分解/グリコーゲン代謝/ペントースリ酸経路/糖新生/ガラクトース、マンノース、フルクトースの分解			講義
8	⑤ 脂質の構造と機能 脂質代謝	脂質とは 脂質の種類 リポタンパク質 脂質の消化と吸収/脂肪酸の分解/脂質の合成			講義
9	⑥ タンパク質の構造と機能 タンパク質代謝	タンパク質とは/アミノ酸 タンパク質の構造 タンパク質の消化と吸収/アミノ酸の分解 非必須アミノ酸の合成			講義

10	⑦	ポルフィリン代謝と異物代謝	ポルフィリン 生体異物代謝 活性酵素とその除去反応	講義
11	⑧	遺伝子と核酸	遺伝情報 遺伝学の基礎知識 核酸の構造と機能/核酸の代謝	講義
12	⑨	遺伝子の複製・修復・組換え	DNAの複製、修復、組換え	講義
13	⑩	転写	転写とは 転写の開始とRNA鎖の伸長、終結 RNAのプロセッシング 遺伝子の発現調整	講義
14	⑪	翻訳と翻訳後修飾	翻訳の概要とメカニズム タンパク質の折りたたみと輸送・修飾 翻訳後修飾 細胞内輸送シグナルとシグナル伝達の概要/細胞内シグナル伝達の機序 内分泌の生化学的基盤	講義
15	⑫	がん	がんの性質 細胞周期とがん がん遺伝子 がん抑制遺伝子 がん薬物療法	講義