学部 / 看護専門領域 / 健康・疾病・障害の理解
科目コード：120101

人間機能学Ⅰ（機能と形態） Human Anatomy and Physiology

担当教員	市丸 徹				
実務経験					
開講年次	1年次前期	単位数	2	授業形態	講義
必修・選択	必修	時間数	75		
Keywords	解剖学、生理学				
学習目的・目標	人間機能学Ⅰでは、健康な人体がどのように成り立っているのかを学びます。ここでの理解は、疾病・病態等を学ぶ上での重要な基礎となります。医療に携わる者の常識としても、しっかり身に着けてください。 【目的】人体を構成する各器官の基本的な構造（形態）とはたらき（機能）について学習し、体内環境の恒常性が維持されるしくみを理解する。 【目標】 1．人体各部位の名称、各器官の構造の特徴を説明できる。 2．各器官のはたらきを専門用語を用いて具体的に説明できる。 3．さまざまな生理的指標の正常値を説明できる。 4．恒常性の維持に関わる複数の器官の連携したはたらきについて説明できる。				

授業計画・内容

回	内容	回	内容
1	解剖生理学概論： 人体の階層構造	20	〃 3： 聴覚、平衡覚、嗅覚、味覚
2	細胞 1： 細胞の構造、遺伝子発現	21	内分泌系 1： ホルモンの作用機序
3	〃 2： 細胞膜の性質	22	〃 2： 視床下部、下垂体、副腎
4	〃 3： 細胞の活動	23	消化器系 1： 消化器系器官の構造
5	循環器系 1： 血液の組成とはたらき	24	〃 2： 消化のしくみ
6	〃 2： 心臓の構造とはたらき	25	〃 3： 吸収のしくみ
7	〃 3： 血管の分類	26	〃 4： 排便調節、肝臓のはたらき
8	〃 4： 局所循環、リンパ循環	27	〃 5： 消化器系のホルモン調節
9	呼吸器系 1： 呼吸器系器官の構造	28	体温調節 1： 体温調節のしくみ
10	〃 2： 換気のしくみ	29	〃 2： 発熱と解熱
11	〃 3： 呼吸の調節	30	泌尿器系 1： 泌尿器系器官の構造
12	神経系 1： 神経系の分類、シナプス伝達	31	〃 2： 尿の生成
13	〃 2： 中枢神経系	32	体液の調節 1： 体液量、浸透圧の調節
14	〃 3： 脊髄反射、自律神経系	33	〃 2： 血液循環の調節
15	筋・骨格系 1： 骨の構造とはたらき	34	〃 3： 酸塩基平衡の調節
16	〃 2： 関節運動と全身の骨格筋	35	生殖器系 1： 生殖器の構造
17	〃 3： 筋組織の分類、興奮収縮連関	36	〃 2： 性周期の調節
18	感覚器系 1： 感覚の分類、体性感覚	37	〃 3： 性成熟、妊娠、授乳、閉経
19	〃 2： 特殊感覚、視覚	38	総復習： 各器官系のはたらき

教科書	系統看護学講座 人体の構造と機能［1］解剖生理学、坂井建雄、岡田隆夫著（医学書院、2014） 教科書とあわせて各回で講義資料を配布します。
参考図書等	
評価指標	成績評価対象者：出席2/3以上。レポート提出者。 1～20回までの内容で中間試験、すべての講義内容で期末試験を実施します。 中間試験40%、期末試験50%、レポート10%で評価します。
関連科目	人間機能学Ⅱ、人間機能学Ⅲ、疾病障害論、人間病態学、他多数
教員から学生へのメッセージ	はじめは難解かもしれませんが、頑張って授業についてきて下さい。講義内容の理解には、予習復習の継続が必須です。その際、友人や家族など、人に説明してみることをお薦めします。自分の理解度がはっきりし、疑問点が整理できます。そうして主体的に得た疑問をもう一度、納得いくまで自分で調べてみましょう。大学生らしい自学自習の習慣を身に着けることを期待します。質問はいつでも歓迎します。 人の身体は驚くほど合理的にできています。その面白さに気付き、講義内容の範囲に留まらずに自ら学んでもらえたら嬉しく思います。