

科目名	開講時期	必修・選択	科目区分	単位（時間）	科目責任者
人体構造機能学 I	2 年次	必修	講義	2 単位（30時間）	山科 正平
授 業 概 要					
<p>本科目では、いろいろな疾病の発症機構を理解するための基礎として、人体の構造と機能について学習する。特に人体構造機能学 I では、生命体を構成する基本単位である細胞の構造と機能、細胞の種類と形状について学び、次いで細胞の集合体である組織、組織の集合体である器官の構成について理解を深めてもらう。その上で、各器官系のうち、運動器系、循環器系、血液と免疫系の構造と機能について系統的な知識を習得していただく。以上の学習を通じて、人体を構成する階層的な構造及び形態と機能とのつながりに関して理解を深め、こうした知識を元に、疾病の発生についても考察していただく。</p>					
到 達 目 標					
<p>細胞の構造と機能、組織の種類・構成を理解する。また運動器系として骨と骨格筋の構造と機能、人体内に存在する主な骨と筋、循環器系として、心臓から始まる各動脈や静脈について基本的な理解を深める。血液とリンパ系では、血液に含まれる血球成分、血漿の成分を理解し、各成分の機能について基礎的な知識を獲得する。また免疫の概念についても知識を深めて、免疫機能に関連する細胞とそれらの機能を説明できるようにする。</p>					
回	学 習 内 容				担当教員
1	細胞と身体の成り立ち① 人体の構成成分、細胞の構造と機能、細胞の増殖				山科 正平
2	細胞と身体の成り立ち② 組織の考え方と器官を構成するいろいろな組織				
3	細胞と身体の成り立ち③ 体の区分と名称				
4	運動系① 骨の構造				
5	運動系② 全身の骨格系				
6	運動系③ 関節の構造				
7	運動系④ 筋肉の構造と収縮の仕組み				
8	運動系⑤ 全身の骨格筋				
9	循環器系の構造と機能① 心臓の構造と機能				
10	循環器系の構造と機能② 動脈、静脈、毛細血管の構造と機能				
11	循環器系の構造と機能③ 全身に分布する血管系				
12	循環器系の構造と機能④ 胎児の循環系				
13	血液とその成分				
14	リンパと免疫系① 全身のリンパ管系、リンパ性器官と免疫に関与する細胞				
15	リンパと免疫系② 免疫反応の仕組み、体液性免疫と細胞性免疫、免疫寛容とアレルギー				
学 習 方 法					
<p>講義はパワーポイントを使用して行うが、あらかじめパワーポイントの内容を印刷して配布する。講義に際して使用する図は下記の教科書のもと同じであるので、授業中や帰宅後もよく図を見ながら理解を深めるよう勉めていただきたい。なお、分からないことは遠慮なく尋ねること。</p>					
評 価 方 法					
<p>[評価方法] 月曜試験30%、科目修了試験70%で評価する。</p>					
先 修 科 目					
教科書、参考書					
<p>[教科書] 教科書 「カラー図解 新しい人体の教科書 - からだの構造と機能を学ぶ 第1巻、第2巻」 (山科正平著、講談社ブルーバックス) 参考書として、原田玲子他著「人体の構造と生理機能」医歯薬出版刊を奨める。</p>					