

《担当者名》准教授/大橋 敦子  
 教授/浜上 尚也 教授/中川 宏治 准教授/町田 拓自  
 講師/中山 章 講師/水野 夏実 講師/鹿内 浩樹  
 教授/入江 一元(歯学部) 助教/渋井 徹(歯学部) 助教/高橋 昌己(歯学部)

## 【概要】

人体の構造と機能について基礎的事項を学ぶ。  
 病態・薬理学・治療学を理解する上で基礎となる、正常な人体の構造と機能を学ぶ。

## 【全体目的】

人体の構造と機能について基礎的事項を学び、病態・薬理学・治療学を理解する上で基礎となる知識を身につける。

## 【学修目標】

正常な人体の構造と機能について理解し、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	内分泌1 ・資料を配布する。	内分泌系の構造とホルモンの働き・ホルモンの分泌調節の仕組みを説明できる。 ホルモンの一般的特徴・階層性分泌調節・フィードバック分泌調節を説明できる。  関連するモデルコアカリキュラムの到達目標 C7-(1)- 、C7-(2)-	大橋 敦子
2	内分泌2 ・資料を配布する。	視床下部 - 下垂体の解剖学的特徴を説明できる。 視床下部 - 下垂体系ホルモンの構造および働きを説明できる。 視床下部 - 下垂体系ホルモンの分泌調節の仕組みを説明できる。  関連するモデルコアカリキュラムの到達目標 C7-(1)- 、C7-(2)-	大橋 敦子
3	内分泌3 ・資料を配布する。	松果体、甲状腺と副甲状腺の解剖学的特徴を説明できる。 松果体、甲状腺、副甲状腺のホルモンの構造および働きを説明できる。 松果体、甲状腺、副甲状腺のホルモンの分泌調節の仕組みを説明できる。  関連するモデルコアカリキュラムの到達目標 C7-(1)- 、C7-(2)-	大橋 敦子
4	内分泌4 ・資料を配布する。	副腎の解剖学的特徴を説明できる。 副腎のホルモンの構造および働きを説明できる。 副腎のホルモンの分泌調節の仕組みを説明できる。  関連するモデルコアカリキュラムの到達目標 C7-(1)- 、C7-(1)- 、C7-(2)-	大橋 敦子
5	内分泌5 ・資料を配布する。	膵臓の解剖学的特徴を説明できる。 膵臓のホルモンの構造および働きを説明できる。 膵臓のホルモンの分泌調節の仕組みを説明できる。  関連するモデルコアカリキュラムの到達目標 C7-(1)- 、C7-(1)- 、C7-(2)-	水野 夏実
6	血液1 ・資料を配布する。	血液の性状と血液細胞の機能について説明できる。 止血と血栓症について説明できる。 血液凝固因子と血液凝固のしくみを説明できる。	浜上 尚也

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
		<p>血液凝固のフィードバック機構について説明できる。</p> <p>関連するモデルコアカリキュラムの到達目標 C7-(1)- 、C7-(2)-</p>	
7	血液 2 ・資料を配布する。	<p>血友病と関連因子について説明できる。 血液凝固抑制機構について説明できる。 血小板凝集について説明できる。 血小板および血管内皮細胞の機能と血液凝固の関連性について説明できる。 血栓症治療について概説できる。</p> <p>関連するモデルコアカリキュラムの到達目標 C7-(1)- 、C7-(2)-</p>	浜上 尚也
8	情報伝達 1 ・資料を配布する。	<p>生理活性物質（神経伝達物質、ホルモン、オータコイド、サイトカイン）の役割について概説できる。 情報伝達における調節機構について説明できる。 神経の構造と興奮伝導について説明できる。 静止膜電位と活動電位の発生の仕組みについて説明できる。 神経伝導の性質と特徴について説明できる。 シナプスの構造と伝達機構について説明できる。 シナプス伝達の性質と特徴について説明できる。 興奮性シナプスと抑制性シナプスについて概説できる。 情報伝達物質とその受容体について説明できる。</p> <p>関連するモデルコアカリキュラムの到達目標 C7-(2)-</p>	浜上 尚也
9	情報伝達 2 ・資料を配布する。	<p>神経系の解剖学的分類について概説できる。 脳の構造と生理機能について説明できる。 脊髄の構造と生理機能について説明できる。 末梢神経系の解剖学的および機能的分類について概説できる。 体性神経について説明できる。 自律神経系について説明できる。</p> <p>関連するモデルコアカリキュラムの到達目標 C7-(1)- -1、2</p>	浜上 尚也
10	情報伝達 3 ・資料を配布する。	<p>代表的なホルモンの作用機構について概説できる。 細胞内情報伝達におけるセカンドメッセンジャーについて説明できる。 細胞内（核内）受容体を介する細胞内情報伝達について説明できる。</p> <p>関連するモデルコアカリキュラムの到達目標 C6-(6)- -1~4、C7-(2)- -1</p>	中川 宏治
選択	解剖見学 (希望者 70名) 事前学修 1コマ 見学 2コマ	<p>生命の尊厳について、自らの言葉で説明ができる。 生命倫理の諸原則（自立尊重、無危害、善行、正義等）について説明できる。 人体を構成する器官、器官系の名称、形態、体内での位置および機能を説明できる。 解剖を見学することより、各種臓器の名称と位置を正確に把握できる。</p> <p>関連するモデルコアカリキュラムの到達目標 A-(2)- -1、2、C7-(1)- -1、3</p>	入江 一元 洪井 徹 高橋 昌己 大橋 敦子 浜上 尚也 中川 宏治 町田 拓自 中山 章 水野 夏実 鹿内 浩樹

【授業実施形態】  
面接授業

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】**

期末定期試験 100% で評価する。なお、試験範囲は講義1回～10回とする。  
また、定期試験後は解説講義を実施する。  
解剖見学（選択）は、試験範囲および評価に含めない。

**【教科書】**

「病気がみえる vol.3 糖尿病・代謝・内分泌」 橋詰直孝ほか監修 MEDIC MEDIA  
「病気がみえる vol.5 血液」 土屋達行ほか監修 MEDIC MEDIA  
「コンパス生化学」（改訂第2版）前田正和、浅野真司 編 南江堂  
「人体の構造と機能」 第4版、原田玲子、佐伯由香 編集 医歯薬出版  
「×問題でマスター生理学」 第4版、医歯薬出版

**【参考書】**

「グラフィカル機能形態学」馬場広子編 京都廣川書店  
「病気がみえる vol.7 脳・神経」 尾上尚志ほか監修 MEDIC MEDIA  
「標準生理学」 小澤静司ほか編集 医学書院  
「トートラ 人体の構造と機能」 丸善出版  
「ぜんぶわかる 人体解剖図」坂井建雄 橋本尚詞 著 成美堂出版  
「コメディカルのための専門基礎分野テキスト解剖学」五味 敏昭、岸 清編 中外医学社  
「図説解剖生理学」磯野 日出夫著 東京教学社  
「NEW 薬理学」 加藤隆一 他 編集 南江堂  
「細胞の分子生物学」（第5版） Newton Press  
「Essential 細胞生物学」 南江堂  
「ギャノン生理学」原書24版 訳者代表岡田泰伸 丸善  
「やさしい自律神経生理学」鈴木郁子著 中外医学社  
「スタンダード薬学シリーズ 4 生物系薬学 . 生命現象の基礎」日本薬学会 編 東京化学同人  
「スタンダード薬学シリーズ 4 生物系薬学 . 人体の成り立ちと生体機能の調節」 日本薬学会 編 東京化学同人

**【備考】**

**【解剖見学（選択）】**

希望者 70名とする。  
事前学修（1コマ）および、見学（2コマ）で実施するが、事前学修の受講を必須とする。  
受講者は、終了後に感想文を提出する（評価には含めない）。

**【学修の準備】**

当日の授業範囲を予習し、あらかじめ疑問点等を把握しておくこと（50分）。  
授業終了時に練習問題等を課した場合は、次回の授業までに解答しておくこと。  
授業の内容の小テストを実施することがあるので、復習しておくこと（50分）。

**【関連するモデルコアカリキュラムの到達目標】**

- A 基本事項  
(2)薬剤師に求められる倫理観 【 生命倫理】  
C6 生命現象の基礎  
(6)細胞間コミュニケーションと細胞内情報伝達 【 細胞内情報伝達】  
C7 人体の成り立ちと生体機能の調節  
(1)人体の成り立ち 【 器官系概論】【 神経系】【 内分泌系】【 血液・造血器系】  
(2)生体機能の調節 【 ホルモン・内分泌系による調節機構】【 オータコイドによる調節機構】  
【 サイトカイン・増殖因子による調節機構】【 血液凝固・線溶系】

**【薬学部ディプロマ・ポリシー(学位授与方針)との関連】**

2. 有効で安全な薬物療法の実践、ならびに人々の健康な生活に寄与するために必要な、基礎から応用までの薬学的知識を修得している。  
3. 多職種が連携する医療チームに積極的参画し、地域および国際視野を持つ薬剤師としてふさわしい情報収集・評価・提供能力を有する。