

領域	専門基礎分野	授業科目	解剖生理学Ⅱ	単位(授業時間/時間数)	1(28/30)
開講年次	1年次	開講時期	前期	後期	通年
担当講師名	非常勤講師	講師所属			

授業のねらい

看護は医療を担う重要な仕事である。適切な良い看護を行うためには、人の身体や疾病についての十分な知識をもつことが不可欠であり医療の質を高める上で重要である。

人体は構造的に連続した器官系統でできており、機能的にはそれらの系統が互いに相関しあって高度な身体機能が営まれている。看護を学んでいく中で人間を理解する身体的側面として、人体の器官系を学ぶ。また、正常な生理機能・防御機構を学習し、看護実践の基礎となる疾患の病態生理基礎が理解できるようになる。

解剖生理学Ⅱでは、呼吸器、内分泌、腎・泌尿器のメカニズムと働きについて教授する。

授業目標

呼吸器の構造と働きについて理解する。

内分泌の構造と働きについて理解する。

腎・泌尿器の構造と働きについて理解する。

授業概要

1. 呼吸と血液のはたらき(14時間)

1) 呼吸

(1) ガス交換とガスの運搬

- ①肺におけるガス交換
- ②吸気・呼気のガス組成と血液ガス
- ③酸素の運搬
- ④二酸化炭素の運搬

(2) 呼吸運動の調節

- ①呼吸の神経性調節
- ②化学受容器
- ③肺の伸展受容器を介する反射
- ④呼吸運動の異常と病的呼吸

2. 内臓機能の調節(8時間)

1) 内分泌系による調節

- (1) 内分泌とホルモン
- (2) ホルモンの化学構造と作用機序

2) 全身の内分泌腺と内分泌細胞

- (1) 視床下部 — 下垂体系
- (2) 甲状腺と副甲状腺
- (3) 膵臓
- (4) 副腎
- (5) 性腺

- (6) その他の内分泌腺
- 3) ホルモン分泌の調節
- 4) ホルモンによる調節の実際
 - (1) ホルモンによる糖代謝の調節
 - (2) ホルモンによるカルシウム代謝の調節
 - (3) ストレスとホルモン
 - (4) 乳房の発達と乳汁分泌
 - (5) 高血圧をきたすホルモン

3. 体液の調節と尿の生成 (6 時間)

- 1) 腎臓
 - (1) 腎臓の構造と機能
 - (2) 糸球体の構造と機能
 - (3) 尿細管の構造と機能
 - (4) 傍糸球体装置
 - (5) クリアランスと糸球体濾過量
 - (6) 腎臓から分泌される生理
- 2) 排尿路
 - (1) 排尿路の構造
 - (2) 尿の貯蔵と排尿
- 3) 体液の調節
 - (1) 水の出納
 - (2) 脱水
 - (3) 電解質の異常
 - (4) 酸塩基平衡

授業の進め方

講義

教科書

系統看護学講座 専門基礎分野 解剖生理学 人体の構造と機能〔1〕(医学書院)

参考図書

からだの地図帳 (講談社)

評価方法

終講時 客観式テスト (60点 : 20点 : 20点)

試験時間は時間数に含む。