

授業科目名・形態	人体の構造と機能Ⅱ	演習	必修・選択の別	必修	
担当者氏名	佐藤 公彦	開講期	1年前期	単位数	2

【授業の主題と目標】

「人体の構造と機能」は、人間、患者、私、の体の科学であり、現代の看護医療を志す学生にとって必須のものとなっています。科学とは、最も簡単には、検証可能な知識体系です。本講義では、「人体の構造と機能」第4版、の第1-2、7-9、11-12、14章、について、人体の構成と働きの基本的な仕組みを学びます。あなたの体が形容出来ない程良く出来ていることが分ります。どうして人体がそんなに複雑なのか？ それはね、環境の構成要素がおそろしく複雑でそれらに的確に対応する必要性が生じた結果と考えられます。適者生存、不適応では生きて行けませんよ。

【到達目標】

- 1) 人体の構成と生体リズム、血液、体液、生体防御機構/免疫他、消化器系、物質代謝、エネルギー代謝、などの基本的な仕組みを理解する。
- 2) 恒常性、ホメオスタシス、からの逸脱として疾病、病態を理解する。
- 3) 人体が極めて精妙に造られ機能している事実を理解する。

【授業計画・内容】

- 第1回 (第1章) 細胞、組織、器官、器官系
- 第2回 (第2章) 恒常性 (ホメオスタシス) と生体リズム
- 第3回 (第7章) 血液：血液の成分と機能
- 第4回 (第7章) 血液：止血機構
- 第5回 (第8章) 体液
- 第6回 (第9章) 生体の防御機構
- 第7回 (第9章) 特異的防御機構(免疫系)
- 第8回 (第9章) アレルギー、リンパ組織
- 第9回 (第11章) 消化器系：食物摂取と消化器系
- 第10回 (第11章) 消化器系：消化と吸収
- 第11回 (第12章) 代謝：物質代謝とエネルギー代謝
- 第12回 (第12章) 代謝：糖質代謝
- 第13回 (第12章) 代謝：脂質、タンパク質代謝
- 第14回 (第12章) 代謝：ビタミン、ミネラルの代謝
- 第15回 (第14章) 代謝：体温調節

【授業実施方法】講義形式、教科書とプリントを用います。

【授業準備】簡単な予習によって疑問点を明らかにしておく。専門用語が多いが英語訳も調べておく。

【教科書等】「人体の構造と機能」第4版、編集：内田さえ・佐伯由香・原田玲子、医歯薬出版(株)

【参考文献】①「ナースのための生化学・栄養学」、香川靖雄、野澤義則著、南山堂、3,500円

②「シンプル生化学」：林 典夫、廣野治子著、改訂第5版、南江堂 ② Biochemistry (Lippincott's Illustrated Reviews) Denise R. Ferrier, 6th ed. LWW Inc.

【成績評価方法】定期試験成績(85%)と受講状況(出席点15%)で評価します。

【主な関連する科目】「化学」、「生命科学」、「栄養学」

【学生へのメッセージ】学問が進歩すると知識が増えて覚えるのが大変と思うでしょうが事実は反対です。原因、病因、作用機構が明らかになると複雑な現象が整理されて理解が簡単になり、覚えることも少なくなります。ですから「よくも知識を増やしてくれたな」などと逆恨みをせず先人の努力に感謝しましょう。人体の構造と機能を知って、人、人生の素晴らしさが分かるのですから。