

授業科目

解剖生理学I

担当教員名 澁谷 顕一	対象学年	1	対象学科	健栄
	開講時期	前期	必修・選択	必修
	単位数	2	時間数	30

ディプロマポリシーとの関連性

知識・理解	思考・判断	関心・意欲	態度	技能・表現
◎	◎	◎	○	○

授業の概要

これからの栄養士は、摂取した食物がどのように体内で代謝されて利用されるかについてよく理解し、その知見を栄養指導等に生かしていく能力が必要とされる。解剖生理学IおよびIIではこれらの能力の土台となる“身体の構造と機能についての基本的な知識”を学習する。解剖生理学Iでは、特に、栄養生理的な面を強調して、身体の構造と働きについて学習する。

授業の目的

人体の仕組み（形態と構造）を理解し、人体を構成する器官や器官系が生命・健康の維持とどのように関わっているかを理解することを目的とする。

学習目標

- 1) “細胞”とその集合体である“組織”について理解する。栄養素が消化・吸収されてエネルギー源として利用されるしくみを理解して説明できるようになる。
- 2) 栄養素が消化・吸収されてエネルギー源として利用されるしくみを理解して説明できるようになる。
- 3) 代謝された栄養素の排泄の仕組みを理解して説明できるようになる。
- 4) 生活習慣病の成り立ちを生理学的に説明できるようになる。
- 5) 身体が恒常性を保つ仕組みを理解して説明できるようになる。

授業計画

回数	授業計画・学習の主題	学習方法・学習課題・備考	担当教員
1	細胞と組織	講義	澁谷 顕一
2	消化・吸収の概要、化学的消化と機械的消化、口腔内における消化	講義	澁谷 顕一
3	嚥下、胃の構造、胃における機械的消化（蠕動運動）	講義	澁谷 顕一
4	胃液の成分、胃液を分泌する細胞、内因子、胃液の分泌メカニズム（ガストリン）	講義	澁谷 顕一
5	小腸の構造、小腸における化学的消化、膵液の成分、膵液の分泌メカニズム（セクレチンとコレシストキニン）	講義	澁谷 顕一
6	エンテロキナーゼ、膜消化、栄養素の吸収メカニズムと経路	講義	澁谷 顕一
7	大腸の役割、排便の機序	講義	澁谷 顕一
8	肝臓の構造と働き、胆汁、肝小葉	講義	澁谷 顕一
9	呼吸器系の構造、呼吸の仕組み	講義	澁谷 顕一
10	肺気量分画、コンプライアンス、酸素解離曲線、酸素と二酸化炭素の運搬	講義	澁谷 顕一
11	呼吸調節	講義	澁谷 顕一
12	免疫系の組織と細胞	講義	澁谷 顕一
13	体液性免疫、細胞性免疫	講義	澁谷 顕一
14	骨の種類、骨の成長、骨組織（骨単位）	講義	澁谷 顕一

15	骨改築、骨の形成と吸収（破骨細胞、骨芽細胞）	講義	澁谷 顕 —
----	------------------------	----	-----------

使用図書

使用図書	書名	著者名	発行所	発行年	価格	その他
教科書						
参考書	栄養科学イラストレイテッド 解剖生理学 人体の構造と機能 改訂第2版	志村二三夫 他	羊土社	2014年	2,900円+税	
その他の資料						

評価方法

期末試験

履修上の留意点

高校時代に“化学”“生物”を履修していない学生、または、理解が不十分な学生は補習によって“化学”や“生物”を学習して学力を補強しながら授業に臨むこと。

オフィスアワー・連絡先

研究室：G302b。

質問等は随時受け付けます。出張等で不在のこともありますので、できればあらかじめメール（shibuya@nuhw.ac.jp）でアポイントメントを取ってください。