

科目名	開講時期	必修・選択	科目区分	単位（時間）	担当教員
生化学Ⅱ	1年次	必修	講義	1単位（30時間）	山口 聖子
授 業 概 要					
<p>生体は生体成分（糖質、脂質、タンパク質、核酸および無機質など）から成り立っている。生体を構成する最小単位である細胞の中では、それらの分子が様々な代謝（合成と分解）を受け、生命活動を維持し、エネルギーを獲得している。生化学Ⅱでは、脂質、アミノ酸、核酸およびビタミンの構造・機能・代謝について学ぶ。</p>					
到 達 目 標					
<ul style="list-style-type: none"> ・各脂質の構造や機能を説明できる。 ・各脂質の代謝について説明できる。 ・リポタンパク質の種類と特徴、脂質の輸送について説明できる。 ・尿素回路の流れについて説明できる。 ・核酸の種類と構造について説明できる。 ・DNAの遺伝情報が転写され、タンパク質が合成されるまでの流れを説明できる。 ・細胞分裂前にDNAが複製される機構を説明できる。 ・ビタミンの種類と機能を説明できる。 					
回	学 習 内 容				担当教員
1	脂質の種類と性質（1）脂肪酸、中性脂肪				山口 聖子
2	脂質の種類と性質（2）コレステロールとその誘導体				
3	脂質の種類と性質（3）リン脂質				
4	脂肪酸の分解と合成				
5	コレステロールの合成と代謝				
6	リポタンパク質の種類				
7	リポタンパク質の代謝				
8	尿素回路				
9	アミノ酸の代謝				
10	核酸（1）DNAとRNA				
11	核酸（2）遺伝子の発現				
12	核酸（3）DNAの複製				
13	核酸（4）ヌクレオチド代謝				
14	水溶性ビタミン				
15	脂溶性ビタミン				
学 習 方 法					
<ul style="list-style-type: none"> ・教科書に沿って講義するが、重要な部分については図を使い整理していく。 ・各回の講義内容は復習し、理解を深めること。 					
評 価 方 法					
<ul style="list-style-type: none"> ・講義の中で小テストを実施する。 ・遅刻や欠席等で小テストを受験しなかった場合は0点とするが、正当な理由がある場合は追試験を実施する。 ・定期試験（70%）及び小テスト（30%）により評価する。 ・再試験の評価も同様であるが、小テストは再評価しない。 					
先 修 科 目					
教科書、参考書					
<p>[教科書] わかりやすい生化学 第5版 監修 石黒伊三雄・篠原力雄 NOUVELLE HIROKAWA</p> <p>[参考書] シンプル生化学 改訂第6版 監修 林典夫 廣野治子 南江堂</p>					