

## 授業概要

|                                                                                                                      |                       |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|-----|----|----|-------|----|--------|---------|----|----|
| 科目名                                                                                                                  |                       | 臨床生化学 ① |     |    |    | 授業の種類 | 講義 | 必修・選択  |         | 必修 |    |
| 授業回数                                                                                                                 | 30                    | 回       | 時間数 | 60 | 時間 | 2     | 単位 | 配当学年時期 |         | 1年 | 後期 |
| 【授業の目的・ねらい】<br>生化学とは 生命体で起こる現象を化学的方法を用いて解明する学問である。<br>臨床生化学では 医療の現場で必要とされる栄養素・体構成物質・代謝等を中心に検証する。                     |                       |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 【実務者経験】                                                                                                              |                       |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 【授業全体の内容の概要】<br>細胞内の化学変化を分子レベルで理解し、病気の診断・治療・予防につながる新しい知識を習得する。                                                       |                       |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 【授業終了時の達成課題（到達目標）】<br>① 生命体で起こる反応について 化学的考察方法を 理解できる。<br>② 生化学的知識がどのように医療技術に応用されているかを 理解できる。                         |                       |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 回数                                                                                                                   | 講義内容                  |         |     |    |    |       |    |        | 準備物(教材) |    |    |
| 1                                                                                                                    | オリエンテーション             |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 2                                                                                                                    | 細胞について 理解できる          |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 3                                                                                                                    | 生体構成物質について 理解できる      |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 4                                                                                                                    | アミノ酸について 理解できる        |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 5                                                                                                                    | タンパク質の構造について 理解できる    |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 6                                                                                                                    | タンパク質の性質について 理解できる    |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 7                                                                                                                    | 酵素の種類について 理解できる       |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 8                                                                                                                    | 酵素の特性について 理解できる       |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 9                                                                                                                    | 血清酵素について 理解できる        |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 10                                                                                                                   | 糖類の分類について 理解できる       |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 11                                                                                                                   | 糖の消化・吸収について 理解できる     |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 12                                                                                                                   | エネルギー代謝とATPについて 理解できる |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 13                                                                                                                   | 脂質の種類について 理解できる       |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 14                                                                                                                   | 脂質の代謝について 理解できる       |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 15                                                                                                                   | タンパク質の代謝について 理解できる    |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
|                                                                                                                      | 定期筆記試験                |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 【使用教科書・教材・参考書】<br>・わかりやすい生化学第5版、石黒伊三雄ほか、ニューヴェルヒロカワ                                                                   |                       |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 【準備学習・時間外学習】<br>・準備学習として教科書をよく読んで講義に臨むこと<br>・疑問点はその場で質問し 解決していくようにしてください<br>・適宜小テストを実施するため、講義後はしっかりと復習しておくこと         |                       |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |
| 【単位認定の方法及び基準（試験やレポート評価基準など）】<br>試験の結果を100点満点として成績を評価する<br>小テスト（口頭試問を含む）を60点、定期試験を40点として合計100点とする<br>60点以上の場合に科目を認定する |                       |         |     |    |    |       |    |        |         |    |    |