| 運動学 I   |                         | 准教授 牛島 詳力 |                      |
|---------|-------------------------|-----------|----------------------|
| 科目カテゴリー | 柔道整復師コースの専門基礎科目<br>教職科目 | 科目ナンバリング  | 12312101<br>12531105 |

#### 1. 授業のねらい・概要

ここでの「運動学」とは人体を対象とした身体運動を主としている。人間が体を動かす際、骨が単独で作用するわけではない、必ず筋や神経などの機関が連携してひとつの動作が生まれる。そのことを理解したうえで、人間の身体に関わることを生業とするのであれば「身体運動」を学ぶことは必然的ではないかと考える。

本授業では解剖生理学を基礎とした上で、それぞれがどのように身体と関わっていくかをより深く学習し、スポーツ の指導に従事する者あるいは医療従事者としての基本的知識を身につける。

### 2. 授業の進め方

授業では配布資料と板書を活用する。

#### 3. 授業計画

- 1. ガイダンス 運動学とは、
- 2. 関節運動の表し方、関節と運動の力学
- 3. 関節運動の面と軸・関節の分類、構造と機能
- 4. 筋肉の構造と機能 (レポート課題概要発表)
- 5. 脊柱・体幹の構造・機能と運動、姿勢
- 6. 上肢帯・肩関節の構造・機能と運動
- 7. 肘関節と前腕の構造・機能と運動
- 8. 骨盤・股関節の構造・機能と運動

- 9. 膝関節の構造・機能と運動
- 10. 足部・足関節の構造・機能と運動
- 11. 歩行・異常歩行 運動制御(反射と随意運動)
- 12. スポーツ動作の分析への応用(1)
- 13. スポーツ動作の分析への応用(2)
- 14. 運動学習・運動発達・反射・運動感覚
- 15. 運動機能の構造と機能 (レポート課題提出)

# 4. 準備学修(予習・復習等)の具体的な内容及びそれに必要な時間

人体構造学 I で学んだ運動器について(骨・筋・関節)の復習と、事前に配布した資料に目を通しておくこと(およそ 30 分間)。解剖学、特に筋学(筋の起始、停止部の名称、支配神経、作用など)を復習しておいてください。「人体の構造」と同時進行ですが、それらの知識が既にあるものとして授業を進めてゆきます。またその確認のために筋学の小テストを計 10 回予定しています。

小テスト出題範囲:① 頭・頸部の筋 ②胸郭・腰部の筋 ③上肢帯の筋 ④肩関節の筋 ⑤肘関節の筋 ⑥手の筋 (1) ⑦手の筋 (2) ⑧股関節の筋 ⑨膝関節の筋 ⑩足関節の筋,必ずしも授業計画の日程「第何回」とは一致しません,そのつど告知します。

## 5. 課題(試験やレポート等)に対するフィードバックの方法

定期試験については正答と問題の要点を希望者に配布する。

### 6. 授業における学修の到達目標

「身体運動」の必要性を確認する。

「運動学」を通じて解剖学ならびに生理学の理解を深める。

医療従事者としての基礎的な知識を身につける。

# 7. 成績評価の方法・基準

授業中の態度、提出物や定期試験での成績を総合して評価を行う。

定期試験(40%)+小テスト合計点(30%)+平常点\*(10%)+レポート(20%)=総合(100%)

\* 平常点(授業参加点):授業での発言、質問など、教員の主観も含まれる。

追再試験について:何らかの理由で定期試験が受けられなかった者(追試験)に対して追試験を行うことがある、しかし成績不良者に対しての再試験は行わない。

### 8. テキスト・参考文献

テキスト: Thompson, CW Floyd, RT「身体運動の機能解剖」医道の日本, 2002年

参考文献: Oatis, C 「オーチスのキネシオロジー 身体運動の力学と病態力学」ラウンドフラット, 2012 年

Neumann, D「筋骨格系のキネシオロジー」医歯薬出版,2018年

その他、授業内容に応じて資料を配布する。

### 9. 受講上の留意事項

毎回の授業時にはテキスト並びに配布プリントを必ず持参すること。 講義回数の3分の1以上を欠席した場合は、定期試験の受験資格を失うこととする。

### 10. 「実務経験のある教員等による授業科目」の該当の有無

該当する。本授業は、接骨院やプロスポーツチームにおける実務経験を活かして指導する。

## 11. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目との関連

上記の「科目カテゴリー」欄の記載のとおり。