

## 2025 年度 授業計画(シラバス)

| 学 科                                                                                                                                                                                                         |      | 柔道整復師学科     |                                                                                                 | 科 目 区 分 | 専門基礎分野                         | 授業の方法                                          | 講義            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|------------------------------------------------|---------------|
| 科 目 名                                                                                                                                                                                                       |      | 生理学 I       |                                                                                                 | 必修/選択の別 | 必修                             | 授業時数(単位数)                                      | 60 (4) 時間(単位) |
| 対 象 学 年                                                                                                                                                                                                     |      | 1年生         |                                                                                                 | 学期及び曜時間 | 前期                             | 教室名                                            | 第2校舎201       |
| 担 当 教 員                                                                                                                                                                                                     |      | 岡田 健志       | 実務経験と<br>その関連資格                                                                                 |         |                                |                                                |               |
| 《授業科目における学習内容》                                                                                                                                                                                              |      |             |                                                                                                 |         |                                |                                                |               |
| 生理学では、ヒトの健康や病気を理解するために欠かせない基礎的学問である。目標としては、柔道整復師を目指す学生に人体の生命現象の機序(生理機能)に関する基礎医学的知識を修得させる。生理学基礎(細胞生理学など)、植物性生理学(血液、骨、循環、呼吸、消化吸収、排泄、内分泌など)、動物性生理学(筋肉、神経、感覚、高次神経活動など)の順で講義を進み、ヒトの正常な生理機能(必要に応じて病態生理を交える)を解説する。 |      |             |                                                                                                 |         |                                |                                                |               |
| 《成績評価の方法と基準》                                                                                                                                                                                                |      |             |                                                                                                 |         |                                |                                                |               |
| 期末試験にて記述試験を行なう。<br>その得点(100点満点中60点以上合格)で評価します。                                                                                                                                                              |      |             |                                                                                                 |         |                                |                                                |               |
| 《使用教材(教科書)及び参考図書》                                                                                                                                                                                           |      |             |                                                                                                 |         |                                |                                                |               |
| 教科書:生理学改訂第4版(南江堂)                                                                                                                                                                                           |      |             |                                                                                                 |         |                                |                                                |               |
| 《授業外における学習方法》                                                                                                                                                                                               |      |             |                                                                                                 |         |                                |                                                |               |
| 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。                                                                                                                                                              |      |             |                                                                                                 |         |                                |                                                |               |
| 《履修に当たっての留意点》                                                                                                                                                                                               |      |             |                                                                                                 |         |                                |                                                |               |
| 医療従事者は、ヒトの健康や病気を理解しなければならない。<br>専門学科の礎になれるよう、本講義に通じて、きちんと基礎知識を身につけること。                                                                                                                                      |      |             |                                                                                                 |         |                                |                                                |               |
| 授業の方法                                                                                                                                                                                                       |      | 内 容         |                                                                                                 |         | 使用教材                           | 授業以外での準備学習<br>の具体的な内容                          |               |
| 第1回                                                                                                                                                                                                         | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 生理学の基礎について理解する①                                                                                 |         | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |               |
|                                                                                                                                                                                                             |      | 各コマにおける授業予定 | 人体の化学的構成、ホメオスタシス、細胞の機能的構造、拡散・浸透・濾過、受動輸送と能動輸送、エンドサイトーシスとエキソサイトーシス<br>小テスト                        |         |                                |                                                |               |
| 第2回                                                                                                                                                                                                         | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 生理学の基礎について理解する②                                                                                 |         | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |               |
|                                                                                                                                                                                                             |      | 各コマにおける授業予定 | 人体の化学的構成、ホメオスタシス、細胞の機能的構造、拡散・浸透・濾過、受動輸送と能動輸送、エンドサイトーシスとエキソサイトーシス<br>小テスト                        |         |                                |                                                |               |
| 第3回                                                                                                                                                                                                         | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 筋の生理学について理解する①                                                                                  |         | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |               |
|                                                                                                                                                                                                             |      | 各コマにおける授業予定 | 筋肉の種類(骨格筋、平滑筋、心筋)、骨格筋構造、筋収縮のしくみ、筋細胞膜を興奮させるしくみ、骨格筋の収縮の仕方・エネルギー、筋肉の長さや張力の関係、筋の熱の発生<br>平滑筋、心筋;小テスト |         |                                |                                                |               |
| 第4回                                                                                                                                                                                                         | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 筋の生理学について理解する②                                                                                  |         | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |               |
|                                                                                                                                                                                                             |      | 各コマにおける授業予定 | 筋肉の種類(骨格筋、平滑筋、心筋)、骨格筋構造、筋収縮のしくみ、筋細胞膜を興奮させるしくみ、骨格筋の収縮の仕方・エネルギー、筋肉の長さや張力の関係、筋の熱の発生<br>平滑筋、心筋;小テスト |         |                                |                                                |               |
| 第5回                                                                                                                                                                                                         | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 筋の生理学について理解する③                                                                                  |         | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |               |
|                                                                                                                                                                                                             |      | 各コマにおける授業予定 | 筋肉の種類(骨格筋、平滑筋、心筋)、骨格筋構造、筋収縮のしくみ、筋細胞膜を興奮させるしくみ、骨格筋の収縮の仕方・エネルギー、筋肉の長さや張力の関係、筋の熱の発生<br>平滑筋、心筋;小テスト |         |                                |                                                |               |

| 授業の方法 |      | 内 容         |                                                                                                     | 使用教材                           | 授業以外での準備学習<br>の具体的な内容                          |
|-------|------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------|
| 第6回   | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 神経の生理学について理解する①                                                                                     | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 神経細胞の形態、静止膜電位、活動電位、閾刺激、全か無かの法則<br>小テスト                                                              |                                |                                                |
| 第7回   | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 神経の生理学について理解する②                                                                                     | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 神経細胞の形態、静止膜電位、活動電位、閾刺激、全か無かの法則<br>小テスト                                                              |                                |                                                |
| 第8回   | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 神経の生理学について理解する③                                                                                     | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 不応期、イオンチャネル、興奮の伝導・伝達<br>小テスト                                                                        |                                |                                                |
| 第9回   | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 神経の生理学について理解する④                                                                                     | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 不応期、イオンチャネル、興奮の伝導・伝達<br>小テスト                                                                        |                                |                                                |
| 第10回  | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 神経の生理学について理解する⑤                                                                                     | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 神経系の成り立ち:反射と反射弓、体性・自律神経、末梢・中枢神経<br>内臓機能の調節:交感神経と副交感神経、化学伝達物質<br>内臓機能の視床下部による調節:摂食行動・情動行動の調節<br>小テスト |                                |                                                |
| 第11回  | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 運動の生理学について理解する①                                                                                     | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 神経系の成り立ち:反射と反射弓、体性・自律神経、末梢・中枢神経<br>内臓機能の調節:交感神経と副交感神経、化学伝達物質<br>内臓機能の視床下部による調節:摂食行動・情動行動の調節<br>小テスト |                                |                                                |
| 第12回  | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 運動の生理学について理解する②                                                                                     | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 姿勢と運動調節:<br>運動の調節のしくみ、骨格筋の感覚器、体性反射と中枢、<br>脊髄反射、脳幹反射<br>小テスト                                         |                                |                                                |
| 第13回  | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 運動の生理学について理解する③                                                                                     | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 姿勢と運動調節:<br>運動の調節のしくみ、骨格筋の感覚器、体性反射と中枢、<br>脊髄反射、脳幹反射<br>小テスト                                         |                                |                                                |
| 第14回  | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 運動の生理学について理解する④                                                                                     | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 姿勢と運動調節:小脳と大脳基底核の機能、新皮質運動野の機能<br>高次機能:大脳皮質の機能分化、脳波、覚醒と睡眠、新皮質連合野<br>小テスト                             |                                |                                                |
| 第15回  | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 感覚の生理学について理解する①                                                                                     | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 感覚の種類・一般的性質<br>体性感覚(皮膚感覚、深部感覚)、内臓感覚(内臓痛覚、関連痛)<br>嗅覚と味覚<br>小テスト                                      |                                |                                                |

## 2025 年度 授業計画(シラバス)

| 学 科                                                                                                                                                                                                         |             | 柔道整復師学科                                                                               |                 | 科 目 区 分 | 専門基礎分野                         | 授業の方法                                          | 講義            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|--------------------------------|------------------------------------------------|---------------|
| 科 目 名                                                                                                                                                                                                       |             | 生理学 I                                                                                 |                 | 必修/選択の別 | 必修                             | 授業時数(単位数)                                      | 60 (4) 時間(単位) |
| 対 象 学 年                                                                                                                                                                                                     |             | 1年生                                                                                   |                 | 学期及び曜時限 | 前期                             | 教室名                                            | 第2校舎201       |
| 担 当 教 員                                                                                                                                                                                                     |             | 岡田 健志                                                                                 | 実務経験と<br>その関連資格 |         |                                |                                                |               |
| 《授業科目における学習内容》                                                                                                                                                                                              |             |                                                                                       |                 |         |                                |                                                |               |
| 生理学では、ヒトの健康や病気を理解するために欠かせない基礎的学問である。目標としては、柔道整復師を目指す学生に人体の生命現象の機序(生理機能)に関する基礎医学的知識を修得させる。生理学基礎(細胞生理学など)、植物性生理学(血液、骨、循環、呼吸、消化吸収、排泄、内分泌など)、動物性生理学(筋肉、神経、感覚、高次神経活動など)の順で講義を進み、ヒトの正常な生理機能(必要に応じて病態生理を交える)を解説する。 |             |                                                                                       |                 |         |                                |                                                |               |
| 《成績評価の方法と基準》                                                                                                                                                                                                |             |                                                                                       |                 |         |                                |                                                |               |
| 期末試験にて記述試験を行なう。<br>その得点(100点満点中60点以上合格)で評価します。                                                                                                                                                              |             |                                                                                       |                 |         |                                |                                                |               |
| 《使用教材(教科書)及び参考図書》                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                       |                 |         |                                |                                                |               |
| 教科書:生理学改訂第4版(南江堂)                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                       |                 |         |                                |                                                |               |
| 《授業外における学習方法》                                                                                                                                                                                               |             |                                                                                       |                 |         |                                |                                                |               |
| 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。                                                                                                                                                              |             |                                                                                       |                 |         |                                |                                                |               |
| 《履修に当たっての留意点》                                                                                                                                                                                               |             |                                                                                       |                 |         |                                |                                                |               |
| 医療従事者は、ヒトの健康や病気を理解しなければならない。<br>専門学科の礎になれるよう、本講義に通じて、きちんと基礎知識を身につけること。                                                                                                                                      |             |                                                                                       |                 |         |                                |                                                |               |
| 授業の方法                                                                                                                                                                                                       |             | 内 容                                                                                   |                 |         | 使用教材                           | 授業以外での準備学習<br>の具体的な内容                          |               |
| 第16回                                                                                                                                                                                                        | 講義形式        | 授業を通じての到達目標                                                                           | 感覚の生理学について理解する② |         | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |               |
|                                                                                                                                                                                                             | 各コマにおける授業予定 | 感覚の種類・一般的性質<br>体性感覚(皮膚感覚、深部感覚)、内臓感覚(内臓痛覚、関連痛)<br>嗅覚と味覚<br>小テスト                        |                 |         |                                |                                                |               |
| 第17回                                                                                                                                                                                                        | 講義形式        | 授業を通じての到達目標                                                                           | 感覚の生理学について理解する③ |         | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |               |
|                                                                                                                                                                                                             | 各コマにおける授業予定 | 感覚の種類・一般的性質<br>体性感覚(皮膚感覚、深部感覚)、内臓感覚(内臓痛覚、関連痛)<br>嗅覚と味覚<br>小テスト                        |                 |         |                                |                                                |               |
| 第18回                                                                                                                                                                                                        | 講義形式        | 授業を通じての到達目標                                                                           | 感覚の生理学について理解する④ |         | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |               |
|                                                                                                                                                                                                             | 各コマにおける授業予定 | 聴覚:耳の構造、音、聴覚の伝導路と聴覚野<br>視覚:眼の構造、結像の機序、光受容機序、視覚の伝導路と視覚野<br>視覚におけるその他の機能(視野、視力)<br>小テスト |                 |         |                                |                                                |               |
| 第19回                                                                                                                                                                                                        | 講義形式        | 授業を通じての到達目標                                                                           | 感覚の生理学について理解する⑤ |         | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |               |
|                                                                                                                                                                                                             | 各コマにおける授業予定 | 聴覚:耳の構造、音、聴覚の伝導路と聴覚野<br>視覚:眼の構造、結像の機序、光受容機序、視覚の伝導路と視覚野<br>視覚におけるその他の機能(視野、視力)<br>小テスト |                 |         |                                |                                                |               |
| 第20回                                                                                                                                                                                                        | 講義形式        | 授業を通じての到達目標                                                                           | 感覚の生理学について理解する⑥ |         | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |               |
|                                                                                                                                                                                                             | 各コマにおける授業予定 | 前庭感覚:平衡感覚系、前庭器官の構造、伝導路                                                                |                 |         |                                |                                                |               |

| 授業の方法 |      | 内 容         |                                                                                 | 使用教材                           | 授業以外での準備学習<br>の具体的な内容                          |
|-------|------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------|
| 第21回  | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 内分泌について理解する①                                                                    | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 内分泌腺、ホルモンの一般的性質、種類と作用<br>視床下部ホルモ、下垂体のホルモン<br>小テスト                               |                                |                                                |
| 第22回  | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 内分泌について理解する②                                                                    | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 内分泌腺、ホルモンの一般的性質、種類と作用<br>視床下部ホルモ、下垂体のホルモン<br>小テスト                               |                                |                                                |
| 第23回  | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 内分泌について理解する③                                                                    | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 甲状腺、副腎皮質・髄質のホルモン<br>小テスト                                                        |                                |                                                |
| 第24回  | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 内分泌について理解する④                                                                    | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 甲状腺、副腎皮質・髄質のホルモン<br>小テスト                                                        |                                |                                                |
| 第25回  | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 内分泌について理解する⑤                                                                    | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 睪腺、精巣、卵巣のホルモン<br>性染色体、性分化<br>小テスト                                               |                                |                                                |
| 第26回  | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 生殖について理解する①                                                                     | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 男性生殖系の構成、精子形成、勃起射精<br>女性生殖系の構成、卵巣・月経周期、<br>ゴナドトロピンと卵巣ホルモンの分泌、妊娠と分娩、乳汁分泌<br>小テスト |                                |                                                |
| 第27回  | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 生殖について理解する②                                                                     | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 男性生殖系の構成、精子形成、勃起射精<br>女性生殖系の構成、卵巣・月経周期、<br>ゴナドトロピンと卵巣ホルモンの分泌、妊娠と分娩、乳汁分泌<br>小テスト |                                |                                                |
| 第28回  | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | 生殖について理解する③                                                                     | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 男性生殖系の構成、精子形成、勃起射精<br>女性生殖系の構成、卵巣・月経周期、<br>ゴナドトロピンと卵巣ホルモンの分泌、妊娠と分娩、乳汁分泌<br>小テスト |                                |                                                |
| 第29回  | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | まとめ①                                                                            | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター | 次回の授業内容を予習すること。<br>毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。 |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 総復習、国家試験問題演習                                                                    |                                |                                                |
| 第30回  | 講義形式 | 授業を通じての到達目標 | まとめ②                                                                            | 生理学改訂第4版<br>配布資料<br>PC、プロジェクター |                                                |
|       |      | 各コマにおける授業予定 | 総復習、国家試験問題演習                                                                    |                                |                                                |