

高齢者・競技者の解剖生理学

科目ナンバー 7B310
基礎分野 必修 2単位

清水 一彦

1. 授業の概要(ねらい)

この授業では、高齢者および競技者の生理学的特徴・変化について学びます。高齢者は若年者とは異なり様々な生理学的特徴・変化を示します。本邦は過去に経験をしたことのない「超高齢化社会」を迎え、今後、65歳以上の高齢者人口(老年人口)が総人口に占める割合は増加することが予想されています。柔道整復師は地域包括ケアシステムを担う医療従事職として期待されており、高齢者の生理学的特徴・変化への理解が必要となります。また、競技者も一般人と比べ、様々な生理学的特徴・変化を示します。運動には骨・筋肉系の発育が大きく関わり、加えて呼吸機能や循環機能など多くの臓器が動員されています。柔道整復師は競技者をサポート、ケアする専門職として期待されており、競技者の生理学的特徴・変化への理解が必要となります。授業は教科書に準じて、講義形式にて行います。授業時の質問に対してグループディスカッションを行い答えてもらいます。この授業ではDP1・2に関する知識、技法を習得します。

2. 授業の到達目標

高齢者の生理学的特徴・変化を説明できる。
競技者の生理学的特徴・変化を説明できる。

3. 成績評価の方法および基準

内容の区切りごとに課題・確認問題に準じた小テストをおこないます。全範囲の定期試験(70%)に小テストの結果(30%)を加え最終成績とします。試験の解答および解説をLMSにアップします。

4. 教科書・参考文献

教科書
桜井良太,加藤孝基著 生理学 改定第3版第14刷 南江堂
参考文献
日本老年医学会 カラー版 老年医学系統講義テキスト 西村書店

5. 準備学修の内容

毎回の教材は事前にLMSに掲載されます。予習として教科書の指定の部を読み(授業内容の項目およびLMS)、全体の概要をとらえておいて下さい。復習としては、教材最後に記載される「本日のまとめ」を読み、その指示に従ってください。およそ予習に1時間、復習に1時間を見込んでいます。

6. その他履修上の注意事項

必ず手書きのノートを作成してください。

7. 授業内容

- 【第1回】 細胞、組織の加齢現象、加齢による臓器機能の変化(神経系の変化、運動器系の変化)
準備学修:教科書(p.1~4)。詳細は「準備学修」の項目を参照してください。
- 【第2回】 加齢による臓器機能の変化(感覚器系の変化、循環器系の変化、呼吸器系の変化、消化器系の変化、皮膚の変化)
準備学修:教科書(p.5~8)。詳細は「準備学修」の項目を参照してください。
- 【第3回】 高齢者の生理的特徴(高齢者特有の疾患・障害)
準備学修:教科書(p.9~12)。詳細は「準備学修」の項目を参照してください。
- 【第4回】 運動と加齢(歩行機能)
準備学修:教科書(p.13)。詳細は「準備学修」の項目を参照してください。
- 【第5回】 運動と加齢(平衡機能、反応時間)
準備学修:教科書(p.14~16)。詳細は「準備学修」の項目を参照してください。
- 【第6回】 運動と身体発達(小児期から青年期の発育特性)
準備学修:教科書(p.17~18)。詳細は「準備学修」の項目を参照してください。
- 【第7回】 運動と身体発達(小児期から青年期の骨・筋肉系の発育と運動)
準備学修:教科書(p.19~21)。詳細は「準備学修」の項目を参照してください。
- 【第8回】 運動と身体発達(小児期から青年期の呼吸循環系機能と運動)
準備学修:教科書(p.22~22)。詳細は「準備学修」の項目を参照してください。
- 【第9回】 運動と身体発達(発育期の運動不足・過運動の影響)
準備学修:教科書(p.23~24)。詳細は「準備学修」の項目を参照してください。
- 【第10回】 運動と身体発達(運動の習熟)
準備学修:教科書(p.24~25)。詳細は「準備学修」の項目を参照してください。
- 【第11回】 競技者の生理学的特徴(スポーツおよびトレーニングによる適応(筋・心肺機能))
準備学修:教科書(p.26)。詳細は「準備学修」の項目を参照してください。
- 【第12回】 競技者の生理学的特徴(競技者の神経機構の特徴)
準備学修:教科書(p.27~28)。詳細は「準備学修」の項目を参照してください。
- 【第13回】 競技者の生理学的特徴(姿勢調整)
準備学修:教科書(p.29~30)。詳細は「準備学修」の項目を参照してください。
- 【第14回】 競技者の生理学的特徴(眼球運動と姿勢制御)
準備学修:教科書(p.31)。詳細は「準備学修」の項目を参照してください。
- 【第15回】 まとめ
準備学修:全項目のまとめを行い、疑問点を解決するように取り組んでください。