

生理学・口腔生理学

実習

[実習] 第2学年 後期 必修

《担当者名》 教授 / 石井 久淑hisayosh@ 講師 / 佐藤 寿哉toshiya@ 助教 / 島谷 真梨mshimatani@

【概要】

生理学・口腔生理学実習では講義の中で、特に、歯科医学に関連性の深い生理機能について実習という形態で理解を深めることを目的とし、咀嚼、味覚、体性感覚、唾液分泌、循環並びに呼吸機能に関する諸種の生体反応の測定法とそれらの結果の分析・評価法について学修する。

【学修目標】

- 心電図の成因を説明する。
- 心電図の各波（P、QRS、T）の意味を説明する。
- 触診法と聴診法により血圧を測定し、それらの結果を説明する。
- 呼吸曲線（スパイログラム）を描き、各肺気量分画を説明する。
- 味覚の順応と対比について説明する。
- 口腔内刺激による唾液の分泌速度、pH及び浸透圧の変化と唾液分泌機構を説明する。
- 皮膚感覚の部位別閾値と感覚点の分布の特徴を説明する。
- 咀嚼能力の測定法を理解し、それらの結果を説明する。
- 咀嚼能力に影響を及ぼす因子について説明する。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1	実習講義 1. 実習を行うための諸注意 2. レポートに関する注意 3. 実習予定に関すること	実習を行うに当たり、種々な心得及び器具その他に関する注意事項を学ぶ。 特に危険を伴う実習に関する注意事項を学ぶ。	石井 久淑 佐藤 寿哉 島谷 真梨
2	ローテーションによる実習 心電図 安静時の心電図の記録	心電図（標準肢導出）の測定法について学ぶ。 心臓の活動電位の特徴を学ぶ。 心臓の電気軸の求め方と生理学的意義を学ぶ。 (A-3-1-4-1)	石井 久淑 佐藤 寿哉 島谷 真梨
3	血圧 安静時の血圧測定法	触診法と聴診法による血圧測定法を学ぶ。 血圧の調節機構について学ぶ。 (A-3-1-4-4)	石井 久淑 佐藤 寿哉 島谷 真梨
4	呼吸 1. 肺気量分画の測定 2. 努力肺活量の測定 3. 最大換気量の測定	レスピロメーターを用いた換気機能検査を学ぶ。 呼吸曲線を描記し、各肺気量分画（肺活量等）及び最大換気量について学ぶ。 呼吸運動の調節機序について学ぶ。 (A-3-1-8-2)	石井 久淑 佐藤 寿哉 島谷 真梨
5	味覚 1. 味覚の順応と対比 2. 舌の部位別味覚閾値の測定	濾紙ディスク法による味覚閾値測定法を学ぶ。 味覚の順応と対比を学ぶ。 舌の部位別味覚閾値の違いを学ぶ。 (A-3-1-6-1)	石井 久淑 佐藤 寿哉 島谷 真梨
6	皮膚感覚 1. 感覚点の分布密度の測定 2. 感覚の空間能の測定 3. 同時2点弁別閾の測定	皮膚の感覚点の分布の特徴を学ぶ。 皮膚感覚の空間能の部位による違いを学ぶ。 同時2点弁別閾と触覚閾値との関係を学ぶ。 (A-3-1-6-2)	石井 久淑 佐藤 寿哉 島谷 真梨
7	咀嚼 1. 咀嚼能力の測定 2. 咬合力と舌圧の測定	Manlyの篩分法（咀嚼能率）を学ぶ。 グルコセンサーによる咀嚼能力評価法を学ぶ。 咬合力の正常値を学ぶ。 舌圧の正常値を学ぶ。 (A-3-2-10)	石井 久淑 佐藤 寿哉 島谷 真梨
8	唾液 1. 唾液分泌量の測定 2. pHの測定 3. Na ⁺ およびK ⁺ 濃度の測定 4. 浸透圧の測定	安静時及び咀嚼時の全唾液分泌量、pH、Na ⁺ 、K ⁺ 濃度並びに浸透圧の違いについて学ぶ。 唾液分泌機構について学ぶ。 (A-3-3-6、A-3-3-7)	石井 久淑 佐藤 寿哉 島谷 真梨

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
9	実習のまとめ	各実習項目の総括を行い、特に重要な事柄について学ぶ。	石井 久淑 佐藤 寿哉 島谷 真梨

【授業実施形態】

面接授業と遠隔授業の併用

授業実施形態は、各学部（研究科）、学環、学校の授業実施方針による

【評価方法】

前期は中間試験（筆記試験）（40%）、定期試験（筆記試験）（60%）

後期は中間試験（筆記試験）（40%）、定期試験（筆記試験）（60%）

前期評価と後期評価を同等に評価し、60%以上を合格とする。

- ・小テストやレポートの内容及び提出状況も評価する。
- ・レポートは全実習終了後に返却するので復習に活用すること。

【教科書】

「ビジュアル生理学・口腔生理学」学建書院

「口腔生理学実習」北海道医療大学歯学部口腔生物学系生理学分野 編

【学修の準備】

予習として、教科書及び実習書の該当するページ又は配付資料を事前に読み、専門用語の意味と実習の流れを理解しておく（40分）。

復習として、全実習終了後返却されるレポートを活用して、理解を深める（40分）。

【ディプロマ・ポリシー(学位授与方針)との関連】

DP1. 安全で質の高い歯科医療を提供するために必要な専門知識に基づく問題解決能力と患者ケアのための診療技能とからなる専門的実践能力、および医療・医学研究の発展のために必要な情報・科学技術の活用能力を身につけている。（専門知識に基づいた問題解決能力、患者ケアのための診療技能、情報・科学技術を生かす能力）

DP3. より安全で質の高い歯科医療を実践し社会に適応する医学を創造していくために生涯にわたって自己および他の医療者との研鑽を継続しながら医療者教育と学術・研究活動にも関与できる能力を身につけている。（科学的探究、生涯に渡ってともに学ぶ姿勢）

【実務経験】

石井 久淑（歯科医師）、佐藤 寿哉（歯科医師）、島谷真梨（歯科医師）

【実務経験を活かした教育内容】

実務経験のある歯科医師が、基礎科目と歯科臨床科目との関連性を明確にした実習を行う。

【その他】

この科目は主要授業科目に設定している