

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--|--|-----------------|--|------|-----------------------|-------------|-------|--------|----|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 科目名 | 形態機能学 I Morphophysiology I | | 担当教員 (研究室番号) | 大西 範和 (501) 平生 祐一郎 (実習棟レクチャースペース) | | 教員への連絡方法 (メールアドレス) | | | | | | | | | | | | | |
| 履修年次 | 1年次 後期 | 科目区分 | 専門支持科目 | | 選択区分 | 必修 | 単位数 (時間) | 2(30) | 授業形態 | 講義 | 科目等 履修生 オーフンクラス | | | | | | | | |
| 科目目的 | 形態機能学 II、III、IV とあわせ、解剖学と生理学の知識や考え方方に触れ、看護の基礎となる人間の形態と機能について学ぶ。ここでは、細胞・神経・内分泌について学ぶ。 | | | | | | | | 可 可 | | | | | | | | | | |
| 到達目標 | 1. 細胞・神経・内分泌の機能や適応性についての基本的用語や考え方を理解することができる。 2. 基本的な生体調節のメカニズムについてその概要を説明することができる。 3. グループワークや演習においては、他の学生とも協調しながら主体的に参画することができる。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 成績評価方法 (基準) | | 定期試験の得点 (80%) + 「看護への応用」やTBLでの課題 (レポートやミニテスト、発表など) の得点 (20%) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 再試験の有無と 基準等 | | 定期試験と同じ出題範囲で筆記試験を実施しその結果で評価する (100%)。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 教科書 | | コスタンゾ「明解生理学」、エルゼビアジャパン | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 参考書等 | | 朝山正己・彼末一之・三木健寿編著 「イラスト運動生理学」東京教学社 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 学生の主体性を伸ばすための教育方法と 学生への期待 | | 授業ではパワーポイントを使いますが、全部をノートに写し取ることにこだわらず、講義内容をしっかりと見聞きしてイメージを掴むことに努めて下さい。看護専門科目での学びに備えて、臨床例を用いて身体の形態や機能について考える演習を取り入れます。また、TBL (Team based learning) をとり入れ、チームで討論しながら解答を探すことによって、得た知識をえるる知恵にかえるよう努めます。時間外の学習や他科目の内容を活用することも大切です。これらに積極的にかかわって、人体の形態、構造、機能やその成り立ちなどのイメージを掴んでください。自分で自分を育てていくことが大学での学びです。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 備考 | | 自分の持っている知識や考え方を駆使して考え、議論することは学びの重要な鍵です。事前に内容の理解に努め、看護への応用などの演習では積極的に課題と向き合いましょう。聞く側は話し手が間違っていると思っても、話していること自体が素晴らしいとその努力を讃えましょう。講義にはインターネットを活用します。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 回 | 学習項目 | | | 学習内容 | | | | 主担当教員 | 授業方法 | | | | | | | | | | |
| 1回 | 細胞 | | | 細胞や細胞内小器官の構造と基本的な機能、遺伝情報のDNAによるコード、m-RNAへの転写、翻訳と蛋白合成について学ぶ。 | | | | 大西 | 講義 | | | | | | | | | | |
| 2回 | 細胞膜とタンパク | | | 膜の構造、膜タンパクと物質の輸送（拡散、担体輸送、能動輸送）、興奮性細胞における細胞膜内外の電位差の発生について学ぶ。 | | | | 大西 | 講義 | | | | | | | | | | |
| 3回 | 神経細胞とその電気的興奮、シナプスと神経の伝達 | | | 神経細胞の構造と軸索による興奮の伝導、シナプスによる神経ネットワークの形成、神経系の構成（中枢神経系、末梢神経系など）について学ぶ。 | | | | 大西 | 講義 | | | | | | | | | | |
| 4回 | 感覚系① | | | 感覚系の回路と、感覚の受容、修飾などの基本的な機能について学ぶ。 | | | | 大西 | 講義 | | | | | | | | | | |
| 5回 | 感覚系② | | | 視覚、味覚、嗅覚、聴覚、などの感覚系について学ぶ。 | | | | 大西 | 講義 | | | | | | | | | | |
| 6回 | 運動系① | | | 筋筋錐や前庭系などからの感覚入力やそれに対する反射から、運動系の調節メカニズムについて学ぶ。 | | | | 大西 | 講義 | | | | | | | | | | |
| 7回 | 運動系② | | | 運動単位の働きと、運動中枢や小脳による随意運動の調節について学ぶ。 | | | | 大西 | 講義 | | | | | | | | | | |
| 8回 | 中枢神経系① | | | 大脳皮質の構造と機能局在、大脳基底核、大脳皮質辺縁系 | | | | 大西 | 講義 | | | | | | | | | | |
| 9回 | 中枢神経系② | | | 高次機能、睡眠、学習 | | | | 大西 | 講義 | | | | | | | | | | |
| 10回 | 神経系 看護への応用 | | | 生活行動や事例を通して、看護の視点で神経系を捉え、看護へのつながりを理解する。 | | | | 大西 | 演習 | | | | | | | | | | |
| 11回 | 自律神経系 | | | 交感神経と副交感神経の走行と各臓器の支配 | | | | 大西 | 講義 | | | | | | | | | | |
| 12回 | 内分泌系① | | | 細胞内外のシグナル伝達、ホルモンの種類と生合成、分泌調節、受容体と作用機序について学ぶ。 | | | | 平生 | 講義 | | | | | | | | | | |
| 13回 | 内分泌系② | | | 視床下部・下垂体系、下垂体前葉・後葉、甲状腺などの内分泌腺と標的器官の構成や機能を学ぶ。 | | | | 平生 | 講義 | | | | | | | | | | |

| 回 | 学習項目 | 学習内容 | 主担当教員 | 授業方法 |
|-----|-------------------|---|-------|------|
| 14回 | 自律神経系、内分泌系 看護への応用 | 生活行動や事例を通して、看護の視点で自律神経系や内分泌系を捉え、看護へのつながりを理解する。 | 大西 | 演習 |
| 15回 | TBLによる学習内容の深化 | これまでに学んだ内容（神経や内分泌）に関する課題を個人とグループ単位で考えるTBLを実施する。 | 大西 | 演習 |

| 学習課題 |
|--|
| 1~9回目課題（事後）：学習した内容を復習し、看護への応用やTBLで主体的に考えが述べられるように理解を進めておく。 |
| 10回目課題（事後）：看護への応用で学んだ内容をレポートにまとめる。 |
| 11~13回目課題（事後）：学習した内容を復習し、看護への応用やTBLで主体的に考えが述べられるように理解を進めておく。 |
| 14回目課題（事後）：看護への応用で学んだ内容をレポートにまとめる。 |
| 15回目課題（事後）：TBLで問われた内容を復習するとともに、定期試験に備えて全授業内容を総括する。 |

| 実務経験を活かした教育の取組 |
|--|
| ・「看護への応用」を担当する教員は、看護職として実務経験を持ち、看護の実践及び教育・研究活動を行っている。その経験を活かして本授業の演習を担うことで、初年次の学生の学ぶ雰囲気を醸成し、看護への関心を深めるとともに、看護専門科目へのスムーズな導入を図る。 |