

令和4年度 授業計画書(シラバス)

| 授業科目名  |   |    |       |      |     |
|--|---|----|-------|------|-----|
| 生命科学1  |   |    |       |      |     |
| 学科・昼夜  | 学年  | 学期 | 担当教員名 | 実務経験 |     |
| 鍼灸学科・夜間部   | 1年  | 前期 | 安納 弘道 | ○    |     |
| 分野区分   | 教育課程  |    | 講義形式  | 単位   | コマ数 |
| 基礎分野   | 科学的思考の基盤人間と生活   |    | 座学    | 2    | 20  |
| 科目概要   |   |    |       |      |     |
| 科学的思考力を備えた鍼灸師となるために、また、生命倫理への理解力を育むために、生命科学を学び、鍼灸師にとって必要な細胞・発生などの生命現象に関する知識を身に付ける。 |   |    |       |      |     |
| 目標   |   |    |       |      |     |
| <b>一般目標(GIO)</b><br>本講義を学習することで達成されるべき目標   | ヒトの体をつくる細胞とそれらが協調して構成する正常な組織の構造と機能を関連付けて学習し、正常な人体の形態と機能について理解する。正常な人体の構造と機能を理解することにより、さまざまな病態を見出すための基礎となる知識を身に付ける。細胞・組織・生理学に関し専門用語を用い、表現説明することができる。 |    |       |      |     |
| <b>到達目標(SBO)</b><br>一般目標を達成するために必要な具体的な内容、客観的な指標(合格基準)                             | 1、ヒトの正常な細胞・組織が図や写真を用いて説明できる。2、細胞や組織の構造や機能について解剖学用語や生理学用語を使って説明できる。3、人体を構成する系統の関わりについて説明できる。   |    |       |      |     |
| 履修に必要な予備知識や技能  |   |    |       |      |     |

ダイエットするにはどうしたら良い？かについて考えてみる。

| 教科書・参考書 |  |                   |      |      |              |        |      |
|---------|--|-------------------|------|------|--------------|--------|------|
| 解剖学 第2版 | 公益社団法人東洋療法学校協会   | 医歯薬出版株式会社         |      |      |              |        |      |
| 生理学 第3版 | 公益社団法人東洋療法学校協会   | 医歯薬出版株式会社         |      |      |              |        |      |
| 受講上の注意  |  |                   |      |      |              |        |      |
| 成績評価方法  |  |                   |      |      |              |        |      |
| 評価方法    | 定期試験   | 小テスト<br>(チェックテスト) | レポート | 実技試験 | プレゼンテーション    | その他    | (合計) |
| 評価割合(%) | 80   | 20                |      |      |              |        | 100  |
| 回数      | 授業内容   |                   |      |      | 教科書          | 教材・持ち物 |      |
| 第1回     | ①解剖学/生理学の基本概念について説明できる。②人体を構造の階層的構成について説明できる。③人体の各系について説明できる。④ヒトのホメオスタシスの調節と役割について説明できる。 |                   |      |      | 解剖学2<br>生理学2 |        |      |
| 第2回     | ①細胞の3主要部をを図説し、機能について説明できる。②細胞膜の構造を理解し、例を挙げてその機能を説明できる。③細胞膜を介しての物質輸送過程を例を挙げて説明できる。        |                   |      |      | 解剖学2-4       |        |      |

令和4年度 授業計画書(シラバス)

|      |  |          |  |
|------|--|----------|--|
| 第3回  | ①細胞小器官、細胞質、サイトゾルの機能的関連について図説できる。②細胞小器官の各機能とその関連性について説明できる。                             | 解剖学5-6   |  |
| 第4回  | ①体細胞分裂と減数分裂について説明できる。②細胞周期について説明できる。③遺伝子の特性について説明できる。④タンパク質合成過程と遺伝子御関係について説明できる。       | 解剖学6-10  |  |
| 第5回  | ①代謝の概念について説明できる。②生体のホメオスタシスの重要性とその調整機構について説明できる。③異化・同化の生理的重要性について説明できる。                | 生理学8     |  |
| 第6回  | ①糖質・脂質・タンパク質の異化、同化の機序について説明できる。②糖質代謝を構成する過程の特徴を説明できる。③血液中の脂質輸送について説明できる。               | 生理学8     |  |
| 第7回  | ①代謝と熱の関係について説明できる。②熱の産生と放出する機構に説明できる。③体温のホメオスタシスに關与する機構について説明できる。                      | 生理学8     |  |
| 第8回  | ①細胞内液、外液の比率が答えられる。②水の獲得、喪失、排泄機構について具体定例をあげ説明できる。③体液の電解質構成成分とその役割について説明できる。             | 生理学9-11  |  |
| 第9回  | ①人体の四大組織の名称とその機能について説明できる。②上皮組織に共通する特徴について説明できる。③種々の上皮組織の組織学的構造と其の局在及び機能について図説できる。     | 解剖学10-13 |  |
| 第10回 | ①結合組織全般の特徴について説明できる。②結合組織に見られる細胞とその機能について説明できる。③各結合組織の局在を具体的例を挙げ説明できる。                 | 解剖学13-14 |  |
| 第11回 | ①軟骨組織の形成過程と軟骨組織の種類について具体的例をあげ説明できる。②骨組織の形成過程とその機能について説明できる。③骨組織に見られる細胞とその機能について説明できる。  | 解剖学15-16 |  |
| 第12回 | ①液性結合組織の構成とその形成過程についてそれぞれ答えられる。②液性結合組織の機能について具体的例をあげ説明できる。*前半部の復習と見返り試験                | 解剖学16-21 |  |
| 第13回 | ①具体的例を挙げ筋組織を分類できる。②骨格筋の組織学的特徴について図説できる。③骨格筋線維の収縮機構について説明できる。④骨格筋線維と結合組織の関係について図説できる。   | 解剖学22-23 |  |
| 第14回 | ①心筋の組織学的構造を骨格筋と比較して説明できる。②平滑筋の組織学的構造について説明できる。③平滑筋の収縮機構を説明できる。④筋組織における興奮伝達機構について説明できる。 | 解剖学23-24 |  |
| 第15回 | ①神経細胞の基本的構造について図説できる。②髄鞘化とは何か説明できる。④髄鞘化に関わる細胞について説明できる。③神経線維と興奮の伝導について説明できる。           | 解剖学24-26 |  |
| 第16回 | ①皮膚の構造について図説できる。②表皮の層と局在する細胞について説明できる。③真皮の組織学的特徴について説明できる。④皮膚付属器について説明できる。             | 解剖学27-31 |  |
| 第17回 | ①解剖学的正位を自分でとれる。②身体各部を解剖学用語で言える。③解剖学の方角学用語を日本語・英語で言える。④人体における平面と断面の名称を説明できる。            | 解剖学31-33 |  |
| 第18回 | ①四大組織における光学顕微鏡及び電子顕微鏡画像の観察とスケッチ②後半部における復習と見返り試験  |          |  |
| 第19回 | 定期試験   |          |  |
| 第20回 | 試験解答解説   |          |  |

実務経験と本講義との関連について

久留米大学医学部解剖学第2講座に6年間携わった実績を踏まえ、組織学総論について講義する。

令和4年度 授業計画書(シラバス)

メールアドレス

annoh-t@nihonisen.ac.jp