

中枢神経系の解剖

(Anatomy of central nervous system)

【責任者/担当者】

〔解剖学 細胞生物部門〕 八木 秀司 主任教授

【担当者】

〔解剖学 細胞生物部門〕 前田 誠司 准教授、湊 雄介 助教、佐久間 理香 助教

【目的】

将来、脳神経疾患の診断等、臨床的な事項を理解するために、正常の中枢神経系の形態と機能の基本的事項を修得する。

篤志にて献体されたご遺体の脳を解剖することに十分留意し、故人ならびにご遺族の期待に応える医師となる素養を涵養する。

【科目キーワード】

「神経解剖(neuroanatomy)」「神経伝導路(neuronal tract)」「神経核(nucleus)」「脳の血液供給(blood supply of the brain)」

【到達目標(アウトカム)】

神経系の一般特性

- ☐ 中枢神経系と末梢神経系の構成を概説できる。
- ☐ 脳の血管支配と血液・脳関門を説明できる。
- ☐ 主な脳内神経伝達物質とその作用を説明できる。
- ☐ 脳膜・脳室系の構造と脳脊髄液の産生と循環を説明できる。

脊髄と脊髄神経

- ☐ 脊髄の構造、機能局在と伝導路を説明できる。

脳幹と脳神経

- ☐ 脳幹の構造と伝導路を説明できる。
- ☐ 脳神経の名称、核の局在、走行・分布の機能を概説できる。
- ☐ 脳幹の機能を概説できる。

大脳と高次機能

- ☐ 大脳の構造を説明できる。
- ☐ 大脳皮質機能局在を説明できる。

運動系

- ☐ 随意運動の発現機構について錐体路を中心として概説できる。
- ☐ 小脳の構造と機能を概説できる。
- ☐ 大脳基底核の線維結合と機能を概説できる。

感覚系

- ☐ 表在感覚と深部感覚の伝導路を概説できる。
- ☐ 視覚、聴覚、平衡覚、嗅覚、味覚の伝導路を概説できる。

自律機能と本能行動

- ☐ 交感神経系と副交感神経系の中枢内局在、機能と伝達物質を概説できる。
- ☐ 視床下部の構造と機能を内分泌および自律機能と関連づけて概説できる。

【ディプロマ・ポリシーと授業科目の関連】

- ・豊かな人間性と生命の尊厳についての深い認識を有し、人の命と健康を守り、社会の福祉に奉仕する医師としての職責を自覚し、地域並びに母校への帰属意識を有している。
- ・医学・医療の進歩と改善に資するために研究を遂行する意欲と生涯にわたり自己研鑽を続ける態度を有し、同僚・後輩への教育に労を惜しまない。
- ・人体の構造、機能および異常や疾病とそれらの原因、病態、診断、治療に関する基本的な知識ならびに様々な疾病に対する適切な治療法を身につけている。

【概要ならびに履修方法】

講義と3回の実習により構成される。実習は教育研究棟1階解剖実習室で行う。実習を無断で欠席、もしくは遅刻した場合は履修を認めない。

【準備学修ならびにそれに要する時間】

講義までに教科書(カラー図解 神経解剖学講義ノートならびにプロメテウス解剖学コアアトラス)の該当する部分を確認すること。(約1時間)

実習前には教科書(カラー図解 神経解剖学講義ノートならびにプロメテウス解剖学コアアトラス)の該当する部分を確認すること。(約1時間)

【成績の評価方法・基準】

実習の提出物(約10%)と筆記試験(約90%)により評価する。

実習態度が医学生としてふさわしくないと判断した場合は実習を中断させ履修を認めない。

なお、再試験では実習の提出物に関して考慮しない。

【学生への助言】

本科目は一年生で行った器官・臓器の解剖が基本となっている。特に「器官・臓器の解剖Ⅰ」に関しての知識を整理しておくこと。また、同時期に行われる「個体の調節機能」の内容とも密接に関係している。その内容とともに勉強を行うのが望ましい。

【フィードバック方針】

学生毎の個別に答案を開示する。

【オフィスアワー】

曜日:4月4日(月)～5月12日(木)、時間帯:17:00～20:00(不在のことあるので講義、実習時等に確認することが望ましい)

【受講のルール、注意事項、その他】

本科目の実習では、ご遺体の脳を解剖する。畏敬の念をもち実習に臨むこと。実習当日は、実習開始前と実習終了時には、必ず故人とご遺族に対して感謝の念を込め黙祷を捧げること。実習態度が不良と判断した場合は履修を認めない。

実習室内に携帯電話、カメラ等の持ち込みは厳禁である。また、実習に関し、第三者に不必要なことを伝える、または SNS 等で発信した場合は実習(本実習以外の解剖実習室で行う実習を含む)を行う資格が無いものとみなす。

実習に際し、必ず白衣を着用し、手袋を用いること。アルコール等に弱い学生は、マスクも用いること。場合により、活性炭入りのマスク等を準備すること。なお、喘息等アレルギーのある学生は申し出ること。

ラテックスアレルギーのある場合は、ラテックスフリーの手袋を使用すること。

【教科書】

「カラー図解 神経解剖学講義ノート」寺島俊雄 著(金芳堂)2011 年

「プロメテウス解剖学コアアトラス(第3版)」坂井建雄 監訳(医学書院)2019 年

【参考書】

「Neuroanatomy through clinical cases(第3版)」Blumenfeld 著(Sinauer Associates)2021 年

【連絡先】

教育研究棟 9 階 解剖学 細胞生物部門 セミナー室