

平成 26 年度 医学科： 基礎系

- 1) 授業科目名 神経解剖学 (マクロ・ミクロ)
- 2) 対象学生： M1 年
- 3) 担当責任教員 武井陽介、吉川雅英、岩崎広英

#### 4) 授業の目標・レベル

神経系の構造と機能に関する基本的知識・概念を理解し、一般臨床各科、神経生理学、神経内科学、脳神経外科学等履修の基盤を構築する。講義とこれに対応した実習が並行して用意されており、講義に依り得られた知識を実習による観察を通して身のあるものとする。尚、解剖学名は日本語に加え、将来必ず必要になるのでラテン語或いは英語の何れかも覚える事。

#### 5) 授業の概要、形式、成績の評価法、教員からのメッセージ等：

概要と形式：

6 月中旬に合計 14 コマで、肉眼神経解剖学、神経組織学の講義・実習を行う。内容が多岐に及ぶ割には割り当てコマ数が限られているので、講義ではエッセンスに触れることしか出来ない。従って教室外での自主的な勉強、特に予習が望まれる。成書を一冊通読しながら関連する骨学・肉眼解剖学領域の知識を統合するとよい。

成績の評価：

指定箇所のスケッチを提出する。実習期間中に小テストを行う。最終筆記試験と、これらの結果を総合し成績を評価する。

#### 6) 教科書、参考書

実習教科書：

肉眼神経解剖実習は主に下記 1 に準拠して行う。

1. 解剖実習の手びき 改訂 11 版 寺田春水・藤田恒夫 2004 南山堂 東京  
本書の脳解剖部分 (§ 92-107) に従い肉眼神経解剖学の実習を行う。

講義・実習で得られた知識を整理・理解したり、自主学習をする為には、実習教科書とは別に参考書が必要である。日本語でも外国語でも良いが、夫々に特色があるので図書館などで比較してから購入すると良い。また各種アトラス類も数多く出ているので代表的なものを列挙しておく。

参考書：

2. Color Atlas and Textbook of Human Anatomy, 6th Edition Vol. 3 Nervous System and Senseory Organs, 2010 Georg Thieme, Stuttgart

原書(独語)の英訳。邦訳も文光堂から出ている(解剖学アトラス、越智淳三訳、文光堂)が、最新版ではない。3分冊の3巻目が神経であるが、全巻持っていた方が良い。原則として見開き左頁にテキスト、右頁に精密な図という構成になっており使い易い。

3. 脳解剖学 萬年甫／原一之 1994 南江堂 東京

内容が絞って書かれているので通読に適している。神経解剖学研究の流れから、伝達物質の知見迄バランスよく書かれている。日本語の本としてはお勧めの一冊である。著者に依る神経組織のスケッチが付いており組織学実習時のよいお手本になる。

4. 神経解剖学ノート 寺島俊雄 2011 金芳堂 京都

たいへんよく纏まっています。通読して知識を整理するとよい。

5. Clinical Neuroanatomy for Medical Students. 7th edition. Snell, R. S. 2009. Lippincott Williams & Wilkins, Baltimore.

定評ある古典的教科書。臨床医学との関連に重点が置かれて書かれている。日本語訳もあった(絶版)が、医学英語の勉強もかねて原書の通読をお勧めする。

アトラス：

6. Neuroanatomy: An Atlas of Structures, Sections and Systems. Haines, D. E. 8th edition. 2011. Williams and Wilkins, Baltimore. スタンダードなアトラスで分かりやすい伝導路のまとめが付いている。邦訳あり(ハインズ神経解剖学アトラス、山内昭雄訳、MEDSI、ただし最新版ではない)。

7. 脳の地図帳 原一之 2005 講談社 東京

日本語に依るアトラスで、神経解剖のエッセンスを抽出している。知識を整理したり、脳解剖の全体を俯瞰したい時には優れたテキストとなるであろう。一般向けなので解剖学用語の外国語併記がないのが残念。

その他：

8. Principles of Neural Science. 5th edition. Kandel, E. R. et al. 2012 McGraw Hill, New York.

機能解剖、生理学、神経細胞生物学、臨床医学等広範囲の記述が為されていて、後々他科でも役立つであろう。Figure が良くできており、読者の理解を助ける。読み物としても面白い。

9. New Ideas on the Structure of the Nervous System in Man and Vertebrates. Ramón y Cajal, S. 1990. MIT Press.

神経解剖学・組織学のパイオニアである Cajal の業績がコンパクトにまとめられている。

スケッチのすばらしさに注目して欲しい。

10. 解剖学用語 改訂 13 版 日本解剖学会 (編) 2007 丸善 東京

解剖学用語のラテン語・日本語対応辞典。所謂 *nomina anatomica* が網羅されている。

7) 授業計画 :

6月6日	金	8:40-12:00	脳マクロ実習 1	脳の概観・髄膜・血管系 (吉川)
6月6日	金	1:00-4:20	脳顕微鏡実習 1	脊髄・末梢神経 (武井、岩崎)
6月9日	月	1:00-4:20	脳マクロ実習 2	脳幹・脳神経 (I) (武井、岩崎)
6月10日	火	1:00-4:20	脳顕微鏡実習 2	脳幹・脳神経 (II) (武井、岩崎)
6月11日	水	1:00-4:20	脳マクロ実習 3	小脳 (I)、脳室と脈絡叢 (武井、岩崎)
6月12日	木	8:40-12:00	脳顕微鏡実習 3	小脳 (II)、神経系の発生 (武井、岩崎)
6月12日	木	1:00-4:20	特別講義『生命現象を見る・計る技術』	(寺田)
6月13日	金	8:40-12:00	脳マクロ実習 4	自律神経系 (武井、岩崎)
6月13日	金	1:00-4:20	脳マクロ実習 5	大脳皮質・脳室の解剖 (岩崎)
6月16日	月	1:00-4:20	脳顕微鏡実習 4	大脳辺縁系—海馬を中心に (岩崎)
6月17日	火	1:00-4:20	脳顕微鏡実習 5	大脳皮質の組織学, 伝導路 (岩崎)
6月18日	水	1:00-4:20	脳マクロ実習 6	嗅覚系、大脳髄質 (岩崎)
6月19日	木	8:40-12:00	脳マクロ実習 7	大脳基底核、扁桃体 (岩崎)
6月23日	月	8:40-12:00	脳マクロ実習 8	間脳 (岩崎)
6月24日	火	8:40-12:00	脳解剖予備日	
7月25日	金	10:00-12:00	脳解剖本試	鉄門記念講堂
1月26日	月	10:00-12:00	脳解剖再試	鉄門記念講堂

分担教員名 :

氏名	職名
吉川 雅英	教授
武井 陽介	准教授
岩崎 広英	講師
寺田 純雄	非常勤講師 (東京医科歯科大学 神経機能形態学 教授)