

神経 01 : 神経学・脳神経内科総論

日時 : 9月2日(火) 5時限

担当者 : 大山 彦光(脳神経内科)

内容 :

神経学、脳神経内科は、脳と脊髄から成る中枢神経とそこから出る末梢神経、それらに支配される筋肉をおかす全ての疾患を対象としている。高齢化に伴い患者数も増加し社会的ニーズも高い。また、これまで難治とされていた疾患の新規治療開発も急速に発展している分野である。本講義では、神経学・脳神経内科の対象疾患の概要と、神経学的診断法の基本的考え方についてのオリエンテーションを行う。

1. 神経学・脳神経内科の対象疾患について学ぶ。
 - 1) 神経疾患の種類について知る。
 - 2) 神経疾患の社会的背景・ニーズを知る。
 - 3) 神経疾患の克服に向けた研究開発の現状について知る。
2. 神経学的診断法のプロセスについて学ぶ。
 - 1) 解剖学的診断(病巣診断)について理解する。
 - (1) 解剖学的診断に必要な神経解剖について理解する。
 - (2) 解剖学的診断の方法について理解する。
 - 2) 病因診断について理解する。
 - (1) 病因診断における医療面接の重要性を理解する。
 - (2) 主訴、現病歴から発症様式を確認する方法について学ぶ。
 - (3) 既往歴、家族歴、生活歴、社会歴などからリスクファクターを考える。
 - 3) 鑑別診断について理解する。
 - (1) 鑑別診断の挙げ方について理解する。
 - (2) 神経疾患の鑑別診断を検証する方法について理解する。

キーワード :

★コアカリ :

D-2-1)脳神経の走行・分布と機能を概説できる。

教科書 :

◆ 内科学(朝倉書店) 第11版 P2044-2056

参考書 :

◆ 臨床のための神経機能解剖学(中外医学社)、ベッドサイドの神経の診かた(南山堂)、神経内科ハンドブック(医学書院)

予習 :

神経解剖学の本を復習する(30分)

復習 :

臨床に必要な神経解剖の概要を復習する(30分)

神経 02 : 脳神経障害・脳幹症候群-1(症候と診断学)

日時 : 9月5日(金) 1時限

担当者 : 大山 彦光(脳神経内科)

内容 :

脳神経核は脳のどこにあるのかを理解する。

脳神経Ⅰ、Ⅱの構造と機能を学ぶ。

1. Ⅰ(嗅神経): 嗅覚検査について理解する。
 - 1) 嗅覚障害の原因について理解する。
 - 2) 嗅覚障害の検査方法について理解する。
2. Ⅱ(視神経): 視野検査、視力検査、眼底検査について理解する。
 - 1) 視神経の障害による症状について理解する。

- 2) 視野検査、視力検査、眼底検査の方法について理解する。
- 3) 病変と視野障害の関係について理解する。

脳神経 III、IV、V、VI の構造と機能を学ぶ。

1. 脳神経 III (動眼神経)、IV (滑車神経)、VI (外転神経) について理解する。
 - 1) 眼球運動と、その障害による症状 (複視) について理解する。
 - 2) 眼球の共同運動とその障害による症状 (共同偏倚、MLF 症候群) について理解する。
 - 3) 対光反射、輻湊反射について理解する。
2. 脳神経 V (三叉神経) の構造と機能を学ぶ。
 - 1) 感覚系とその障害について理解する。
 - 2) 運動系の働き (咀嚼) について理解する。
 - 3) 角膜反射について理解する。

キーワード：

★コアカリ：

D-2-2-1) 脳幹、脳神経、核の局在、走行・分布と機能を概説できる。

教科書：

◆ 内科学 (朝倉書店) 第 11 版 P2045

参考書：

◆ 臨床のための神経機能解剖学 (中外医学社)、ベッドサイドの神経の診かた (南山堂)、神経内科ハンドブック (医学書院) 神経診察クローズアップ (メジカルビュー社)、脳神経機能解剖学 (医学書院)、人体の正常構造と機能 (日本医事新報社)

予習：

神経解剖学の本を復習する。(30 分)

復習：

脳神経 I、II、III、IV、V、VI の機能解剖を復習する (30 分)

神経 03：脳神経障害・脳幹症候群-2 (症候と診断学)

日時：9 月 5 日 (金) 2 時限

担当者：大山 彦光 (脳神経内科)

内容：

脳神経 VII (顔面神経) の構造と機能を学ぶ。

1. 障害部位による症状の違いについて理解する。
2. 末梢性顔面神経麻痺と中枢性顔面神経麻痺を区別できる。

脳神経 VIII (聴神経) の構造と機能を学ぶ。

1. 聴覚路と前庭路を理解する。
2. Rinne 試験、Weber 試験について理解する。

脳神経 IX、X の構造と機能を学ぶ。

1. IX (舌咽神経)：運動神経、内臓感覚神経、分泌副交感神経神経、味覚神経、知覚神経について理解する。
2. X (迷走神経)：運動神経、内臓感覚神経、副交感神経神経、知覚神経について理解する。
3. 咽頭反射、軟口蓋反射、嗄声について理解する。
4. 軟口蓋、咽頭の観察 (カーテン徴候) ができる。
5. 舌の知覚と味覚について学ぶ。

脳神経 XI、XII の構造と機能を学ぶ。

1. XI (副神経)：胸鎖乳突筋の萎縮と筋力が診れる。
2. XII (舌神経)：舌の萎縮と偏位が診れる。

キーワード：

★コアカリ：

D-2-2-1)脳幹、脳神経、核の局在、走行・分布と機能を概説できる。

教科書：

◆ 内科学（朝倉書店） 第11版 P2045

参考書：

◆ 臨床のための神経機能解剖学（中外医学社）、ベッドサイドの神経の診かた（南山堂）、神経内科ハンドブック（医学書院）神経診察クローズアップ（メジカルビュー社）、脳神経機能解剖学（医学書院）、人体の正常構造と機能（日本医事新報社）

予習：

神経解剖学の本を復習する。（30分）

復習：

脳神経 VII、VIII、IX、X、XI、XII の構造と機能を復習する（30分）

神経 04：不随意運動・無動／寡動

日時：9月5日（金） 3時限

担当者：大山 彦光(脳神経内科)

内容：

大脳基底核および錐体外路系の障害によって、運動障害が出現し、運動過多（動きすぎる）または運動過少が生じる。運動過多は不随意運動とも呼ばれ、意志とは関係なく、体が勝手に動いてしまう運動である。運動過少の代表は、無動／寡動であり、運動麻痺がないのに、動きが遅く、少なくなる。本講義では、大脳基底核の機能、不随意運動、無動／寡動について理解することが目的である。

1. 大脳基底核の解剖と機能について理解し、説明できる。
2. 不随意運動の種類と特徴を列挙できる。
3. 不随意運動を来す代表疾患を説明できる。
 - 1) 振戦を来す疾患について説明できる。本態性振戦とパーキンソン病の振戦の違いについて説明できる。
 - 2) ミオクローヌスを来す疾患について説明できる。
 - 3) 舞踏運動、アテトーシス、バリスムについて説明できる。
 - 4) ジストニアについて説明できる。
 - 5) チックについて説明できる。
 - 6) ジスキネジアについて説明できる。
4. 無動／寡動の具体的な症状について説明できる。
5. 無動／寡動を来す代表的疾患（パーキンソン病・パーキンソン症候群）を列挙できる。

キーワード：

ユニット：

振戦、ミオクローヌス、舞踏運動、アテトーシス、バリスム、ジストニア、チック、無動・寡動

★コアカリ：

D-2-39-(1) 不随意運動

教科書：

◆ 内科学（朝倉書店） 第11版 P2047, 2055

参考書：

◆ 神経診察クローズアップ（メジカルビュー社）、ベッドサイドの神経の診かた（南山堂）、神経内科ハンドブック（医学書院）、病気がみえる。脳・神経（メディックメディア）（第2版）、運動障害診療マニュアル（医学書院）

予習：

教科書の該当する箇所を予習する。（30分）

復習：

大脳基底核・錐体外路系障害について復習する（30 分）

神経 05：運動麻痺・運動失調・歩行障害

日時：9 月 9 日（火） 4 時限

担当者：佐々木 貴浩(国セ 脳神経内科・脳卒中内科)

内容：

運動麻痺

1. 皮質脊髄路と皮質延髄路について理解し、説明できる。
2. 運動麻痺のパターンについて理解し、説明できる。
3. 仮性球麻痺と球麻痺について理解し、説明できる。

運動制御の仕組み

運動失調

1. 脊髄性失調と小脳性失調について理解し、説明できる。
2. 小脳性運動失調の所見（協調と予測）について理解し、説明できる。

歩行障害

1. 歩行障害の鑑別について理解し、説明できる。
2. 歩行障害の種類と障害部位について理解し、説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

D-2-1)-(5)運動系、D-2-3)-(1) 運動麻痺、失行、無動、不随意運動、運動失調、上位運動ニューロン（錐体路）、下位運動ニューロン、運動失調（小脳性と脊髄性）、歩行障害、痙性歩行、失調性歩行、Parkinson 歩行、鶏歩、動揺歩行、神経筋接合部、筋、腱反射、小脳性・前庭性・感覚性運動失調障害

国試出題基準：

錐体路徴候、痙縮、錐体外路徴候、強剛、起立・歩行障害、運動麻痺、Babinski 徴候＜Babinski 反射＞、Chaddock 反射、運動失調

教科書：

- ◆ ベッドサイドの神経の診かた（南山堂）
- ◆ 内科学（朝倉書店）第 11 版

予習：

内科学（朝倉）2046 頁（5）筋萎縮・筋力低下・運動麻痺のみかた、2048 頁（8）運動失調のみかた、（9）起立・歩行のみかた、を读了し理解しておくこと。理解しにくい場合は、ベッドサイドの神経の診かた（南山堂）の該当頁を参照するとよい（約 30 分）

復習：

歩行障害、運動障害を復習する（30 分）

神経 06：脳神経障害・脳幹症候群-3（症候と診断学）

日時：9 月 9 日（火） 5 時限

担当者：伊藤 康男(脳神経内科)

内容：

演習問題を通じて脳神経と長経路徴候の組み合わせから脳幹病変の局在診断を行う。

1. 脳神経障害・脳幹病変の症候と診かた（続き）
 - 1) 中脳病変
 - ◆ 動眼神経麻痺の症候
 - ◆ Weber 症候群
 - ◆ Parinaud 症候群

- 2) 橋病変：Millard-Gubler 症候群、顔面神経麻痺の症候
- 3) 延髄病変
 - ◆ Wallenberg 症候群
 - ◆ Horner 症候群
 - ◆ Dejerine 症候群
 - ◆ 椎骨脳底動脈解離

2.

- 1) ★D-2-4-5 Bell 麻痺の症候、診断を説明できる。
- 2) Wallenberg 症候群について理解し、説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

D-2-2-1) 脳幹、脳神経、核の局在、走行・分布と機能を概説できる。Bell 麻痺、嚥下障害、構音障害、カーテン徴候、Wallenberg 症候群

国試出題基準：

Bell 麻痺

教科書：

- ◆ 内科学（朝倉書店）第 12 版
- ◆ 新臨床内科学（医学書院）第 10 版

参考書：

- ◆ イラストでわかる神経症候（丸善）、ベッドサイドの神経の診かた（南山堂）

予習：

ベッドサイドの神経の診かた（南山堂）6 章脳神経の診かた，1 2 章脳神経障害の診かた，を読んでおく（30 分）。

復習：

ベッドサイドの神経の診かた（南山堂）6 章脳神経の診かた，1 2 章脳神経障害の診かた，で復習する（30 分）。

神経 07：＜病理＞総論、感染症

日時：9 月 9 日（火） 6 時限

担当者：佐々木 惇(病理学)

内容：

神経病理学総論、脳の感染症

- 1. 正常脳の解剖と組織像を説明できる。
- 2. 代表的な中枢神経系感染症の病理を説明できる。

キーワード：

ユニット：

神経病理学、ニューロン、グリア

★コアカリ：

D-2-4)-(3) 感染性・炎症性・脱髄性疾患

国試出題基準：

A. ウイルス感染症：脳炎、単純ヘルペス脳炎、髄膜炎、亜急性硬化性全脳炎、進行性多巣性白質脳症、AIDS 認知症＜HIV 脳症＞、HTLV-1 関連脊髄症＜HAM＞、B. プリオン病：Creutzfeldt-Jakob 病、C. 静脈洞感染症、D 細菌・真菌感染症、細菌性髄膜炎、真菌性髄膜炎、結核性髄膜炎、脳膿瘍 E. 急性脳炎、急性脳症：急性散在性脳脊髄炎、インフルエンザ脳症、Reye 脳症、急性小脳性失調症

教科書：

- ◆ 組織病理アトラス（(株)文光堂）364-365 頁、376-378 頁

参考書：

◆ 標準病理学（(株)医学書院）677-680 頁、690-698 頁

備考：

東京都医学研・脳神経病理データベース (<https://pathologycenter.jp/>) での学習とデジタル病理実習を行うこと。

予習：

神経解剖学をチェックしてください。（30 分）

復習：

講義のレジメを見直して内容の確認と知識の整理をしてください(30 分)。

神経 08：大脳高次機能障害，認知症

日時：9 月 16 日（火） 4 時限

担当者：中里 良彦(脳神経内科)

内容：

高次機能障害

1. 失語について理解し、説明できる。
2. 失語症と構音障害の違いを説明できる。
3. 前部言語領域（Broca 領域），後部言語領域（Wernicke 領域）の機能を説明できる。
4. 失行の種類、内容について理解し、説明できる。
5. 失認について理解し、説明できる。
6. 半側空間無視の検査、内容を説明できる
7. 遂行機能障害について理解し、説明できる。

認知症

1. 認知症とは
2. 見当識，記憶を検査できる。
3. 認知症をきたす代表疾患を挙げられる。
4. 長谷川式簡易痴呆スケール，Mini-Mental State Test (MMST)を説明できる。

キーワード：

ユニット：

優位半球，半側空間無視，健忘，認知症，長谷川式簡易痴呆スケール，Mini-MentalStateTest

★コアカリ：

D-2-3)-(3) 失語症 D-2-1)-(4) 大脳と高次機能

国試出題基準：

失語、Broca 失語、Wernicke 失語、Gerstmann 症候群、失行、失認、注意障害、遂行機能障害

教科書：

◆ 内科学（朝倉書店）（第 11 版）p2045、p2055-6

参考書：

◆ ベッドサイドの神経の診かた（南山堂）、講義録 神経学（メジカルビュー社）p52-5

予習：

内科学（朝倉書店）（第 11 版）：失語、失行、認知症の項目を読んでおくこと（15 分）

復習：

失語、失行、認知症を理解する（30 分）

神経 09：感覚障害・脊髄症候群（解剖、機能、病巣部位）

日時：9 月 18 日（木） 5 時限

担当者：新井 徳子(国セ 脳神経内科・脳卒中内科)

内容：

1. 脊髄障害について理解し、説明できる。
 2. 神経根障害について理解し、説明できる。
 3. 末梢神経障害について理解し、説明できる。
 4. むずむず脚症候群について理解し、説明できる。
 5. ビタミン B12 欠乏症について理解し、説明できる。
-
1. 感覚系の解剖と機能
 - 1) 感覚の種類とその診かた
表在感覚，深部感覚，複合感覚
 - 2) 感覚の伝導路と中枢
後索・内側毛帯系、外側脊髄視床路系、視床、感覚野
 2. 脊髄の構造と機能
 - 1) 横断面でみる脊髄
灰白質，白質
運動，感覚線維はどこを走るか。
 - 2) 縦断面でみる脊髄
椎体と脊髄との位置関係
脊髄障害の高位診断ができる
 - 3) 脊髄各髄節の主な機能
頸髄，胸髄，腰髄，仙髄
 - 4) 脊髄各髄節の皮膚・筋支配および腱反射
デルマトーム
主要な皮膚・筋支配を述べることができる。
 3. 感覚障害の分布パターンと病巣部位
 - 1) 大 脳
 - 2) 脳 幹
 - 3) 脊 髄
横断性障害
半側障害（Brown-Sequard 症候群）
症候を説明できる。 解離性感覚障害とは何か，その病巣部位も説明できる。
髄内障害
髄外病変との違い
前脊髄動脈閉塞症
臨床症状の特徴
円錐部障害
 - 4) 末梢神経障害
神経根障害
馬尾障害
単ニューロパチー
多発性単ニューロパチー
多発ニューロパチー

キーワード：

★コアカリ：

D-2-1)-(6) 感覚系

国試出題基準：

脊髄障害、横断性脊髄症、Brown-Sequard 症候群、神経根障害、神経根症、末梢神経障害、むずむず脚症候群、ビタミン B12 欠乏症、亜急性連合性脊髄変性症、表在感覚，深部感覚，複合感覚，脊髄灰白質，

脊髄白質，デルマトーム，前脊髄視床路，外側脊髄視床路，後索，内側毛帯，視床，感覚野，側索（皮質脊髄路），解離性感覚障害，感覚障害の各種のパターン

教科書：

- ◆ ベッドサイドの神経の診かた（南山堂）
- ◆ P0 神経内科，講義録 神経学（メジカルビュー社）

予習：

ベッドサイドの神経の診かたで脊髄の解剖、所見について予習（30分）

復習：

脊髄障害をきたす疾患について復習（30分）

神経 10：意識障害

日時：9月19日（金） 1時限

担当者：小林 正人(脳神経外科)

内容：

1. 意識障害
 - 1) 覚醒度の障害と意識の変容
 - 2) 意識障害の度をあらわすには意識障害のスケール
2. 意識障害と関連する徴候
 - 1) 呼吸異常
 - 2) 姿勢異常
 - 3) 眼位の異常
 - 4) 瞳孔異常
3. 特殊な意識障害
4. 脳死
脳死を確認する方法，判定基準
5. 一酸化炭素中毒＜C0中毒＞について理解し，説明できる。
6. 低酸素脳症について理解し，説明できる。

キーワード：

ユニット：

傾眠，昏迷，半昏睡，昏睡，Japan Coma Scale (JCS)，Glasgow Coma Scale (GCS)，除皮質硬直，除脳硬直，共同偏視，閉じこめ症候群，脳死

★コアカリ：

D-2-2) 意識障害

国試出題基準：

一酸化炭素中毒＜C0中毒＞、低酸素脳症

教科書：

- ◆ ベッドサイドの神経の診かた（南山堂）

予習：

ベッドサイドの神経の診かたで意識障害について予習（30分）

復習：

ベッドサイドの神経の診かたで意識障害について復習（30分）

神経 11：頭蓋内圧亢進

日時：9月19日（金） 2時限

担当者：飯星 智史(総セ 脳神経外科)

内容：

1. 植物状態について理解し、説明できる。
2. 失外套症候群について理解し、説明できる。
3. 無動性無言症について理解し、説明できる。
4. 閉じ込め症候群＜locked-in syndrome＞について理解し、説明できる。
5. 脳ヘルニアについて理解し、説明できる。
6. ★D-2-3-4 脳浮腫の病態を説明できる。
7. ★D-2-3-4 急性・慢性頭蓋内圧亢進の症候を説明できる。
8. ★D-2-3-4 脳ヘルニアの種類と症候を説明できる。
9. 閉塞性水頭症について理解し、説明できる。
10. 交通性水頭症について理解し、説明できる。
11. ★D-2-4-9 水頭症の症候と治療を説明できる。
12. 頭蓋内圧亢進症状
13. 脳ヘルニア：脳疾患はなぜ死因となりうるか
14. 脳死

キーワード：

ユニット：

脳ヘルニア，脳死

★コアカリ：

D-2-3)-(4) 脳浮腫、急性・慢性頭蓋内圧亢進、脳ヘルニア、水頭症

国試出題基準：

植物状態、失外套症候群、無動性無言症、閉じ込め症候群＜locked-in syndrome＞、脳ヘルニア、閉塞性水頭症、交通性水頭症、特発性正常圧水頭症

教科書：

◆ ベッドサイドの神経の診かた

予習：

ベッドサイドの神経の診かたで意識障害、脳ヘルニアについて予習（30分）

復習：

ベッドサイドの神経の診かたで意識障害、脳ヘルニアについて復習（30分）

神経 12：神経放射線診断

日時：9月19日（金） 3時限

担当者：大澤 威一郎(放射線科)

内容：

CT, MRI による頭部画像解剖、頭部領域での特殊活用法

1. ★D-2-2 脳・脊髄のコンピュータ断層撮影(computed tomography <CT>)・磁気共鳴画像法(magnetic resonance imaging <MRI>)検査の適応と異常所見を説明し、結果を解釈できる。
2. CT, MRI による頭部画像解剖
3. CT, MRI の頭部領域での特殊活用法

キーワード：

ユニット：

CT, MRI, 頭部、画像解剖

★コアカリ：

D-2-2) 脳・脊髄のコンピュータ断層撮影(computed tomography <CT>)・磁気共鳴画像法(magnetic resonance imaging <MRI>)

教科書：

◆ 標準放射線医学第7版（医学書院）

予習：

頭部画像解剖について見ておく。(約 20 分)

復習：

授業シラバスの確認 (約 20 分)

神経 13：頭痛，髄膜刺激症状

日時：9 月 22 日 (月) 6 時限

担当者：加藤 裕司(国セ 脳神経内科・脳卒中内科)

内容：

ポイント

1. 片頭痛について理解し、説明できる。
2. 緊張型頭痛について理解し、説明できる。
3. ★D-2-4-8 頭痛 (片頭痛、緊張型頭痛等) の分類、診断と治療を説明できる。
4. 群発頭痛について理解し、説明できる。
5. 三叉神経痛について理解し、説明できる。
6. ★D-2-4-5 主な神経障害性疼痛 (三叉・坐骨神経痛) を概説できる。
7. Tolosa-Hunt 症候群について理解し、説明できる。
8. 坐骨神経痛について理解し、説明できる。

頭痛 頭痛の訴えと分類

- ◆ 機能性頭痛と症候性頭痛
- ◆ 危険な頭痛を見逃さないように
- ◆ 片頭痛の診断基準
- ◆ 群発頭痛とは

髄膜刺激症状

1. 髄膜刺激症候
自覚症状と診察の所見
2. 髄膜刺激症状がみられる主な疾患
髄膜炎・脳炎，くも膜下出血，脳室穿破を伴う脳出血
3. 髄膜刺激症状を来す疾患の補助的検査法
4. 項部硬直について理解し、説明できる。
5. Kernig 徴候について理解し、説明できる

キーワード：

ユニット：

国際頭痛学会分類 (ICHD-3)，慢性頭痛，片頭痛，群発頭痛，緊張型頭痛，前兆，閃輝暗点，トリプタン，髄膜刺激徴候

★コアカリ：

頭痛 (片頭痛、緊張型頭痛等)、項部硬直、Kernig 徴候、神経障害性疼痛 (三叉・坐骨神経痛)

国試出題基準：

D-2-4)-(8) 片頭痛、緊張型頭痛、群発頭痛、三叉神経痛、Tolosa-Hunt 症候群、坐骨神経痛

教科書：

- ◆ ベッドサイドの神経の診かた (南山堂)
- ◆ 浅倉内科学 11 版 (p2048, 49, 2278-81)，講義録 神経学 (メジカルビュー社)

参考書：

- ◆ 国際頭痛分類第 3 版 <http://www.jhsnet.org/kokusai%2019/all.pdf>

予習：

頭痛をきたす代表的疾患について列挙できるようにする。(10 分)

復習：

頭痛をきたす代表的疾患について列挙できるようにする。(10 分)

神経 14：神経学的補助検査

日時：9 月 29 日（月） 6 時限

担当者：佐々木 貴浩(国セ 脳神経内科・脳卒中内科)

内容：

脳脊髄液の検査

1. 脳脊髄液の産生について理解し、説明できる。
2. 腰椎穿刺の方法について理解し、説明できる。
3. 髄液検査所見について理解し、説明できる。

生理学的検査

1. 脳波
 - 1) 正常と異常所見について理解し、説明できる。
 - 2) 主な疾患に特徴的な所見について理解し、説明できる。
2. 針筋電図
 - 1) 正常と異常所見（神経原性/筋原性）について理解し、説明できる
 - 2) 主な疾患に特徴的な所見について理解し、説明できる。
3. 末梢神経伝導検査
 - 1) 正常と異常所見について理解し、説明できる。
 - 2) 主な疾患に特徴的な所見について理解し、説明できる。

キーワード：

ユニット：

脳波、誘発筋電図、神経伝導速度、針筋電図、脳脊髄液、CT、MRI、SPECT、脳血管造影、神経・筋生

★コアカリ：

D-2-2)神経系の電気生理学的検査（脳波検査、筋電図、末梢神経伝導検査）

国試出題基準：

波形診断、発作性異常波、異常脳波賦活法、聴性脳幹反応＜ABR＞、針筋電図検査、反復誘発筋電図検査、末梢神経伝導検査

教科書：

◆ 内科学（朝倉書店）第 11 版

予習：

内科学(朝倉書店)2070 頁 17-4 神経学的検査法(1)脳脊髄液検査(2)電気生理学的検査 を読了しておくこと(約 30 分)

復習：

電気生理学的検査を説明できるようにする(約 30 分)

神経 15：脳神経外科総論

日時：10 月 2 日（木） 5 時限

担当者：三島 一彦(国セ 脳神経外科)

内容：

脳神経外科は脳・脊髄に関する専門領域でありながら、ヒトにおける脳・脊髄の機能を鑑みれば、人体を診療する上で当然基本領域の 1 つでもある。本日の総論は脳神経外科疾患理解の第一歩であり、脳神

経外科疾患の歴史と概要を知り、その普遍性・生命科学としての魅力・外科治療の可能性、などの魅力を理解する入口としたい。

1. 近代脳神経外科の発展の歴史を知る。
2. 脳神経外科で扱う疾患を、脳血管障害、腫瘍性疾患、外傷性疾患、機能性疾患、変性疾患、感染性疾患、脊椎脊髄疾患、奇形などに分類できる。
3. 脳神経外科の診療の流れを理解し、基本的な検査法（理学所見・神経所見）、画像診断法（CT/MRI/血管撮影/核医学検査など）、および治療法（直達手術/血管内手術/放射線治療/薬物療法）などの概略を説明できる。

キーワード：

脳神経外科の歴史、脳神経外科疾患、診察、画像診断

★コアカリ：

G-4-2①：脳神経外科の医師にならない場合にも必要な脳神経外科領域の診療について学ぶ。

G-4-2②：脳神経外科の医師のイメージを獲得する。

国試出題基準：

脳神経外科診療におけるごく基本的で頻度の高い疾患に対して、基本的な診断から治療までの流れを組み立てることができる。

教科書：

◆ 図解脳神経外科 金宝堂 黒岩俊彦、松居 徹ら 9名

備考：

教科書の第5章は、検査機器に関する情報が網羅されています。第2章は、代表的な症候を整理して居ますので、関連診療科との接点を知る上で必読です。

予習：

基本的な神経解剖に関する知識は身につけておきましょう。この授業は脳神経外科入門です。どのような疾患を診療するのかに関して予備知識を持っておきましょう。（教科書の第2章、第5章に簡単に目を通す。2時間程度）

復習：

脳神経外科が対象とする疾患をその発症機序によってカテゴリーに分類し、それぞれの診断と治療に要求される診断法や迅速性の違いを理解する（60分）

神経16：脳血管障害（1）（虚血性疾患の病態，診断・検査）

日時：10月9日（木） 1時限

担当者：傳法 倫久（総セ 脳神経内科）

内容：

1. 心原性脳塞栓症について理解し、説明できる。
2. アテローム血栓性脳梗塞について理解し、説明できる。
3. ラクナ梗塞について理解し、説明できる。
4. 一過性脳虚血発作について理解し、説明できる。
5. ★D-2-4-1 血管障害（脳出血、くも膜下出血、頭蓋内血腫、脳梗塞、一過性脳虚血発作）の病態、症候と診断を説明できる。
6. 脳動脈狭窄・閉塞について理解し、説明できる。

キーワード：

ユニット：

脳血栓、脳塞栓、ラクナ梗塞

★コアカリ：

D-2-4)-(1) 血管障害（脳出血、くも膜下出血、頭蓋内血腫、脳梗塞、一過性脳虚血発作）

国試出題基準：

心原性脳塞栓症、無症候性脳梗塞、Wallenberg 症候群、Weber 症候群、tissueplasminogen activator < t-PA >、アテローム血栓性脳梗塞、ラクナ梗塞、脳動脈狭窄・閉塞

教科書：

◆ 内科学，新臨床内科学，講義録 神経学（メジカルビュー社）p2100-2119

予習：

講義録 神経学で脳血管障害について予習（30 分）

復習：

脳血管障害について説明できる（30 分）

神経 17：脳血管障害（2）（虚血性疾患の治療・予防、特殊な脳梗塞）

日時：10 月 9 日（木） 2 時限

担当者：傳法 倫久（総セ 脳神経内科）

内容：

病態理解にもとづいた脳梗塞の治療法、予防法を説明できる。

1. 脳梗塞の治療法を列挙できる。
2. 脳梗塞の各治療の適否を言える。
3. 脳梗塞の予防法を列挙できる。
4. 脳梗塞の各予防法の適否を言える。
5. 稀な脳梗塞の原因疾患を言える。

キーワード：

ユニット：

血栓溶解療法（thrombolytic therapy） 神経保護薬 抗凝固薬（anticoagulant） 抗血小板薬（antiplatelets）

★コアカリ：

人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療-2-4)-(1) 脳・脊髄血管障害

国試出題基準：

IX 神経・運動器疾患 1 脳血管障害 C 脳梗塞

教科書：

◆ 内科学（朝倉書店）11 版 2100-2132 ページ

予習：

脳および脳血管の解剖整理を復習しておくこと、各脳梗塞の病型につき整理しておくこと。（30 分）

復習：

教科書の脳梗塞の章を読んでおくこと。（20 分）

神経 18：脳血管障害（3）（神経薬理）

日時：10 月 14 日（火） 1 時限

担当者：淡路 健雄（薬理学）

内容：

脳血管障害の薬物療法の概説

1. 脳出血の薬物療法の基本について説明できる。
2. 脳梗塞の薬物療法の基本について説明できる。
3. 脳血管障害の予防療法の基本について説明できる。

キーワード：

ユニット：

脳浮腫，脳血栓，脳塞栓，ステロイド，グリセロール

★コアカリ：

D-2-4)-(1) 脳血管障害、脳血栓症、脳塞栓症

教科書：

◆ 指定教科書

参考書：

◆ 医学生・研修医のための脳神経内科 改訂4版

予習：

指定教科書の該当章の確認。(20分) モデルコアカリキュラム H28：C-3-3、F-2-8、D-2

復習：

脳血管障害治療のストラテジーを図示する。(20分)

神経19：脳血管障害(4)(虚血性疾患の外科的治療)

日時：10月14日(火) 2時限

担当者：栗田 浩樹(国セ 脳神経外科)

内容：

虚血性脳血管障害の外科的治療の対象、方法、外科的手技などに関して提示し、その意義の理解を促す。
具体的には、以下を講義の目標とする。

1. 脳梗塞の原因となる病態とその違い(血栓性と塞栓性、大血管と小血管、動脈性と静脈性)を説明できる。
2. 一過性脳虚血発作の病態の理解と、迅速な治療の必要性を知る。
3. 虚血性脳疾患への外科治療、特に内頸動脈内膜剥離術および頭蓋内外血行再建術に関して、具体的なイメージを獲得する。

キーワード：

虚血性脳血管障害、脳梗塞、脳血栓症、脳塞栓症、一過性脳虚血発作

★コアカリ：

D-2-4-1①：脳血管障害のなかの脳梗塞、一過性脳虚血発作の病態、症候、診断を説明できる。

国試出題基準：

① 心原性脳塞栓症② アテローム血栓性③ ラクナ梗塞④ 一過性脳虚血発作⑤ 脳動脈狭窄・閉塞の病態
生理を正確に理解している。⑥ もやもや病の診断と治療の骨子を理解している。

教科書：

◆ 図解脳神経外科 金宝堂 黒岩俊彦、松居 徹ら9名

予習：

図解脳神経外科学で虚血性脳血管障害について予習・特に病態について(30分)

復習：

図解脳神経外科学で虚血性脳血管障害について予習・特に治療について(30分)

神経20：脳血管障害(5)(出血性疾患の外科的治療)

日時：10月14日(火) 3時限

担当者：栗田 浩樹(国セ 脳神経外科)

内容：

出血性脳血管障害の外科的治療の対象、方法、外科的手技などに関して提示し、その意義の理解を促す。
具体的には、以下を講義の目標とする。

1. 高血圧性脳出血の病態を理解し、好発部位を説明できる。
2. 続発性脳出血の病態を理解し、原因について説明できる。
3. くも膜下出血・破裂脳動脈瘤の病態について理解し、治療方法を説明できる
4. くも膜下出血・破裂脳動脈瘤患者の初療・救急対応について説明できる。

5. 未破裂脳動脈瘤の治療適応・治療方法について説明できる。

6. 脳血管攣縮の病態・治療について説明できる。

キーワード：

★コアカリ：

D-2-4)-(1) 脳血管障害、脳出血、クモ膜下出血

国試出題基準：

高血圧性脳出血、アミロイドアンギオパチー、脳動脈瘤、解離性脳動脈瘤、脳血管攣縮、正常圧水頭症

教科書：

◆ 図解脳神経外科学

予習：

図解脳神経外科学で出血性脳血管障害について予習・特に病態について（30 分）

復習：

図解脳神経外科学で出血性脳血管障害について復習・特に治療について（30 分）

神経 21：脳血管障害（6）（出血性疾患の血管内治療）

日時：10 月 14 日（火） 4 時限

担当者：神山 信也(国セ 脳神経外科)

内容：

1. 脳動静脈奇形について理解し、説明できる。
2. 静脈洞血栓症について理解し、説明できる。
3. 脳動脈解離について理解し、説明できる。
4. 硬膜動静脈瘻について理解し、説明できる。
5. もやもや病について理解し、説明できる。

出血性脳卒中の外科の現状と展望

1. 脳動脈瘤治療の適応と手術の実際（ビデオによる手術の実際）
2. 治療合併症
3. 脳動静脈奇形（AVM）の発症様式，治療適応と方法
4. 海綿状血管腫，静脈性血管腫と治療適応（ビデオ）

キーワード：

ユニット：

D-2-4)-(1) 脳動脈瘤、脳動静脈奇形、種々の出血性脳病変（MB s を含む）

国試出題基準：

脳動静脈奇形、静脈洞血栓症、脳動脈解離、硬膜動静脈瘻、内頸動脈海綿静脈洞瘻、もやもや病

教科書：

◆ 図解脳神経外科 金宝堂 黒岩俊彦、松居 徹ら 9 名

予習：

脳卒中に関する知識を整理しておいてください。特に、出血性の脳疾患に関しての診断と治療を短時間に説明するので、クモ膜下出血や脳出血（高血圧性、脳血管奇形）について、浅くて結構なので、教科書を読んでおいていただきたい。

神経 22：脳血管障害（7）（虚血性疾患の血管内治療）

日時：10 月 14 日（火） 5 時限

担当者：神山 信也(国セ 脳神経外科)

内容：

1. 虚血性脳血管障害を説明できるようになる。
2. 血管内治療の対象となる病変をリストできるようになる。

3. 直達手術と血管内治療の利点・欠点を理解する。

キーワード：

★コアカリ：

C-4-4

F-2-5

A-8-1

国試出題基準：

1 脳血管障害 C 脳梗塞 ①②④⑤

教科書：

◆ 図解脳神経外科

参考書：

◆ 臨床のための神経機能解剖学

◆ 改訂版 脳神経外科学必修講義

予習：

YouTubeにて”mechanical thrombectomy”と検索し、動画を1本閲覧する。(15分)

YouTubeにて”carotid artery stenting”を検索し、動画を1本閲覧する。(15分)

復習：

Web ページ https://www.jstage.jst.go.jp/article/jcns/25/10/25%827/%_article/-char/ja/ (30分)

Web ページ https://www.jstage.jst.go.jp/article/jcns/25/10/25%813/%_pdf (30分)

神経23：脳血管障害(8)(リハビリテーション)

日時：10月21日(火) 6時限

担当者：丸山 元(国セ リハビリテーション科)

内容：

脳卒中のリハビリテーションの概要について解説

1. ★D-2-4-1 脳血管障害の治療と急性期・回復期・維持期(生活期)のリハビリテーション医療を概説できる。
2. 国際障害分類、国際生活機能分類について、その違いを理解し、説明できる。
3. 失語症、半側空間無視などの高次脳機能障害について理解し、説明できる。
4. 嚥下障害について理解し、説明できる。
5. リハビリテーションチーム医療について理解し、説明できる。

脳卒中のリハビリテーション評価と分類について解説

1. 脳血管障害の機能障害とその評価法を説明できる。
2. 脳血管障害の能力低下とその評価法ならびに社会的不利を説明できる。
3. 脳血管障害の障害別、病期別にリハビリテーションの実際を説明できる。

キーワード：

ユニット：

意識障害、運動障害、感覚障害、高次脳機能障害、失語症、廃用症候群、基本動作訓練、歩行訓練、ADL訓練、介護保険

★コアカリ：

D-2-4)-(1)脳血管障害の治療と急性期・回復期・維持期(生活期)のリハビリテーション医療

国試出題基準：

嚥下障害、脳卒中後の急性期・回復期・維持期リハビリテーション、高次脳機能障害、国際障害分類、国際生活機能分類、失語症

参考書：

◆ 現代リハビリテーション 金原出版 第4版

予習：

障害分類、脳卒中の症候

神経 24：脳腫瘍（1）総論-悪性脳腫瘍(1)

日時：10月24日（金） 3時限

担当者：三島 一彦(国セ 脳神経外科)

内容：

脳腫瘍入門から悪性脳腫瘍まで

1. 脳実質内発生腫瘍と実質外発生腫瘍を区別することの意義
2. 神経膠腫の病態や画像、治療について
3. その他の悪性脳腫瘍の病態や画像、治療について

キーワード：

ユニット：

神経膠腫、膠芽腫、悪性リンパ腫、転移性脳腫瘍、放射線治療、化学療法

国試出題基準：

神経膠腫、悪性リンパ腫

予習：

今一度、脳の解剖（特に第三脳室、第四脳室、小脳、脳幹の位置関係）について復習をしておいて欲しい。また、興味があれば、脳腫瘍と報道された有名人について調べてくる。

復習：

（30 分）講義資料（プリントなど）を確認し、その内容を A4 用紙 1 ページ以内でまとめる

神経 25：＜病理＞脳腫瘍

日時：10月28日（火） 1時限

担当者：岩下 広道(病理学)

内容：

脳腫瘍の病理

1. 代表的な脳腫瘍の病理（悪性度、予後、肉眼像、組織像など）を説明できる

キーワード：

ユニット：

脳腫瘍

★コアカリ：

E-3-5-②：脳・脊髄腫瘍、転移性脳腫瘍

国試出題基準：

A 脳実質内腫瘍、①神経膠腫、②胚細胞腫瘍、③悪性リンパ腫、④血管芽腫 B 脳実質外腫瘍、①髄膜腫、②下垂体腺腫、③神経鞘腫、④頭蓋咽頭腫、C 転移性脳腫瘍、①転移性脳腫瘍、②髄膜癌腫症＜癌性髄膜炎＞、D 頭蓋骨腫瘍、①頭蓋骨転移

教科書：

◆ 組織病理アトラス（(株)文光堂）386-400 頁

参考書：

◆ 標準病理学（(株)医学書院）710-715 頁

予習：

神経解剖学、病理学総論（腫瘍）と脳腫瘍の臨床を復習してください。（60 分）

復習：

講義のレジメを見直して、内容の確認と知識の整理をしてください（30 分）

神経 26 : 脳腫瘍 (2) 悪性脳腫瘍 (2)

日時 : 10 月 28 日 (火) 2 時限

担当者 : 鈴木 智成(国セ 脳神経外科)

内容 :

小児脳・脊髄腫瘍 (神経膠腫、胚細胞腫瘍、髄芽腫、上衣腫、脈絡叢腫瘍、悪性ラブドイド腫瘍)

1. 小児脳・脊髄腫瘍の特徴、成人の脳・脊髄腫瘍との違いについて述べることができる。
2. 小児脳・脊髄腫瘍の症状、診断、治療、治療後のフォローアップについて述べることができる。
3. 上記内容にあげた主な小児脳・脊髄腫瘍について、特徴を述べることができる。

キーワード :

ユニット :

小児脳・脊髄腫瘍、救命、Quality of Life, 集学的治療、長期フォローアップ

★コアカリ :

脳腫瘍

教科書 :

◆ 脳神経外科教科書であればどれでも可

予習 :

神経膠腫 (毛様細胞性星細胞腫、脳幹部神経膠腫)、胚細胞腫瘍、髄芽腫、上衣腫の概要を調べる。(30 分)

復習 :

小児脳腫瘍について説明できるように復習 (30 分)

神経 27 : 脳腫瘍 (3) 良性脳腫瘍・頭蓋底腫瘍

日時 : 10 月 28 日 (火) 3 時限

担当者 : 花北 俊哉(総セ 脳神経外科)

内容 :

1. 代表的な良性脳腫瘍の名前を挙げることができる。
2. 髄膜腫の典型的な画像所見と代表的症候、および治療法を説明できる
3. 神経鞘腫の典型的な画像所見と代表的症候、および治療法を説明できる
4. 下垂体腺腫の典型的な画像所見と代表的症候、および治療法を説明できる
5. 頭蓋咽頭腫の典型的な画像所見と代表的症候、および治療法を説明できる

キーワード :

ユニット :

D-2-4)-(10)髄膜腫, 聴神経鞘腫, 脳実質外腫瘍, ガンマナイフ

★コアカリ :

脳・脊髄腫瘍、好発部位

国試出題基準 :

髄膜腫、下垂体腺腫、神経鞘腫、頭蓋咽頭腫

教科書 :

◆ 図解脳神経外科学

予習 :

図解脳神経外科学で脳腫瘍について予習 (30 分)

復習 :

図解脳神経外科学で脳腫瘍について復習 (30 分)

神経 28 : 脳血管障害及び脱髄疾患の病理

日時 : 10 月 31 日 (金) 6 時限

担当者 : 石澤 圭介(病理学)

内容 :

脳血管障害及び脱髄疾患の病理

1. 脳血管障害の臨床像と病理を説明できる
2. 脱髄疾患の臨床像と病理を説明できる

キーワード :

ユニット :

脳梗塞、脳出血、クモ膜下出血、粥状硬化症、細動脈硬化症、脱髄疾患

★コアカリ :

D-2-4)-(1)脳血管障害の病理

教科書 :

◆ 標準病理学 (医学書院)

参考書 :

◆ カラーアトラス神経病理 (医学書院)

備考 :

色鉛筆不要

予習 :

脳血管障害と脱髄疾患の臨床的事項を予習しておく事が望ましい

復習 :

講義配布資料で復習 (30 分)

神経 29 : 機能脳神経外科

日時 : 11 月 7 日 (金) 2 時限

担当者 : 小林 正人(脳神経外科)

内容 :

機能的脳神経外科・定位的脳神経外科について

1. 定位脳手術とは
 - 1) 手術法
 - 2) 適応
 - 3) 効果と合併症
2. 難治性疼痛に対する治療
3. 三叉神経痛・顔面痙攣
 - 1) 治療法
 - 2) 三叉神経・顔面神経の機能

キーワード :

ユニット :

パーキンソン病、書痙、視床痛、三叉神経痛、顔面痙攣

★コアカリ :

D-2-4)-(2)パーキンソン病、三叉神経痛

教科書 :

◆ 図解脳神経外科

予習 :

脳機能解剖、三叉神経、顔面神経について (30 分)

復習 :

三叉神経痛、顔面けいれんの治療について説明できる (30 分)

神経 30 : 変性疾患 (3) (脊髄小脳変性症)

日時 : 11 月 10 日 (月) 5 時限

担当者 : 川崎 一史 (脳神経内科)

内容 :

脊髄小脳変性症の病態、疾患について理解し、説明できる。

1. 脊髄小脳変性症について理解し、その分類を説明できる。
2. ★D-2-4-2 多系統萎縮症について理解し、説明できる。
3. オリーブ橋小脳萎縮症について理解し、説明できる。
4. 線条体黒質変性症について理解し、説明できる。
5. Shy-Drager 症候群について理解し、説明できる。
6. 遺伝性脊髄小脳変性症 ; SCA の各タイプについて理解し、説明できる。
7. Machado-Joseph 病について理解し、説明できる。
8. Huntington 病について理解し、説明できる。

キーワード :

ユニット :

小脳性失調, 錐体路症候, 錐体外路症候, 自律神経症候, 多系統萎縮症, SCA, 遺伝子解析

★コアカリ :

D-2-4)-(2) 多系統萎縮症

国試出題基準 :

オリーブ橋小脳萎縮症、線条体黒質変性症、Shy-Drager 症候群、Machado-Joseph 病、Huntington 病

教科書 :

◆ 内科学 (朝倉書店) 第 12 版

参考書 :

◆ 講義録 神経学 (メジカルビュー社) : 288~292 ページ、315~320 ページ

◆ 神経診察クロズアップ (メジカルビュー社) : 174~189 ページ

予習 :

多系統萎縮症 (オリーブ橋小脳萎縮症、線条体黒質変性症、Shy-Drager 症候群)、遺伝性脊髄小脳失調症 (Machado-Joseph 病など)、Huntington 病について、内科学 (朝倉書店) (第 11 版) を読んでくる (20 分)。

復習 :

多系統萎縮症、遺伝性脊髄小脳失調症、Huntington 病について、A4 サイズの 1 ページ程度にまとめる (40 分)。

神経 31 : パーキンソン病治療薬

日時 : 11 月 11 日 (火) 4 時限

担当者 : 淡路 健雄 (薬理学)

内容 :

パーキンソン病の薬物治療の概説

1. パーキンソン病の分子生物学を概説できる。
2. パーキンソニズムについて説明できる。
3. パーキンソン病の薬物療法を概説できる。

キーワード :

ユニット :

ドパミン, 遺伝性疾患, 薬剤性パーキンソニズム

★コアカリ :

D-2-4)-(2) パーキンソン病

教科書：

- ◆ 内科学（朝倉書店）第11版

参考書：

- ◆ イラストレイテッド薬理学

予習：

イラストレイテッド薬理学 の該当章を読む。（20分）モデルコアカリキュラム H28：C-3-3、F-2-8、D-2

復習：

教科書の該当部を復習する（20分）

神経 32：変性疾患（2）（運動ニューロン疾患）

日時：11月11日（火） 5時限

担当者：須田 智（国セ 脳神経内科・脳卒中内科）

内容：

1. 運動ニューロン疾患とは
2. 筋萎縮性側索硬化症＜ALS＞について理解し、説明できる。★2-4-2 筋萎縮性側索硬化症を概説できる。4 大陰性徴候
3. 脊髄性筋萎縮症について理解し、説明できる。SPMA と Kennedy-Alter-Sung 症候群
4. その他の運動ニューロン疾患 痙性対麻痺
5. 症候と診断

キーワード：

ユニット：

上位運動ニューロン，下位運動ニューロン，球麻痺，陰性徴候，SPMA，Kennedy-Alter-Sung 症候群，痙性対麻痺

★コアカリ：

D-2-4)-(2) 筋萎縮性側索硬化症

国試出題基準：

筋萎縮性側索硬化症＜ALS＞、脊髄性筋萎縮症

教科書：

- ◆ 内科学 p2164-2170

参考書：

- ◆ 新臨床内科学
- ◆ 講義録 神経学（メジカルビュー社）

予習：

内科学で ALS について予習する（30分）

復習：

内科学で ALS について復習する（30分）

神経 33：変性疾患（1）（Parkinson 病）

日時：11月11日（火） 6時限

担当者：大山 彦光（脳神経内科）

内容：

パーキンソン病は、[1]振戦、[2]無動/寡動（動作緩慢）、[3]筋強剛、[4]姿勢保持障害などの運動症状に加えて、精神症状や自律神経症状などの非運動症状を認める疾患である。病理学的には中脳黒質のドパミン神経細胞を中心に α シヌクレインが沈着し、ドパミン神経細胞が減少する。本講義では、パーキ

ンソン病の原因、疫学、臨床症状、検査、治療などについて解説し、パーキンソン症候群を来す疾患との鑑別について解説する。

1. パーキンソン病の運動症状を述べることができる。
2. パーキンソン病の非運動症状を述べることができる。
3. パーキンソン病の診断に必要な画像検査について理解し、説明できる。
4. パーキンソン症候群（多系統萎縮症、進行性核上性麻痺、大脳皮質基底核変性症、レビー小体型認知症、脳血管性パーキンソニズム、薬剤性パーキンソニズム、正常圧水頭症）との鑑別ポイントについて理解し、説明できる。
5. パーキンソン病の薬物治療について理解する。
 - ◆ パーキンソン病の薬物治療の副作用について理解する。
 - ◆ 悪性症候群について理解し、説明できる。
6. パーキンソン病の外科治療（破壊術、脳深部刺激療法）について理解する。

キーワード：

ユニット：

パーキンソン病、錐体外路症状、精神症状、自律神経症状、画像検査、L-ドパ、多系統萎縮症、進行性核上性麻痺、大脳皮質基底核変性症、レビー小体型認知症、脳血管性パーキンソニズム、薬剤性パーキンソニズム、正常圧水頭症、悪性症候群

★コアカリ：

D-2-4)-(2)錐体外路疾患、パーキンソン病、パーキンソン症候群

教科書：

- ◆ 内科学（朝倉書店）（第11版） P2139, 2142, 2144, 2154, 2135

参考書：

- ◆ 神経診察クローズアップ（メジカルビュー社）、病気がみえる。脳・神経（メディックメディア）

予習：

該当する箇所について教科書を読んで予習する。（30分）

復習：

パーキンソン病とパーキンソン症候群の違いについて復習する（30分）

神経 34：変性疾患（4）（認知症）

日時：11月12日（水） 4時限

担当者：中里 良彦（脳神経内科）

内容：

認知症を主症状とする代表的神経疾患を説明できる。

1. 認知症の病因を列举できる。
2. Alzheimer 病の症状、検査、病態、治療について説明できる
3. Lewy 小体型認知症の症状、検査、病態、治療について説明できる
4. 血管性認知症の症候と診断を説明できる。
5. 前頭側頭型認知症について理解し、説明できる。
6. 脳血管性認知症の症状、検査について説明できる。
7. 特発性正常圧水頭症の症状、検査について説明できる。

キーワード：

ユニット：

アセチルコリン、マイネルト核、 β アミロイド、老人斑、神経原線維変化、Pick 病、脳血管性痴呆、長谷川式簡易痴呆スケール、Mini-Mental State examination、遺伝子解析

★コアカリ：

D-2-4)-(2)認知症、Alzheimer 型認知症、Lewy 小体型認知症、血管性認知症、水頭症

国試出題基準：

Alzheimer 型認知症、Lewy 小体型認知症、前頭側頭型認知症、Pick 病、特発性正常圧水頭症、Wernicke 脳症

教科書：

◆ 内科学（朝倉書店）（第 11 版）p2132-7

参考書：

◆ 講義録 神経学（メジカルビュー社）p271-80

備考：

Alzheimer 病を中心に学習

予習：

内科学（朝倉書店）（第 11 版）p2132、Alzheimer 病について読んでおくこと（15 分）

復習：

Alzheimer 病を説明できるようにする（20 分）

神経 35：認知症の病理

日時：11 月 12 日（水） 5 時限

担当者：本間 琢（国セ 病理診断科）

内容：

認知症の病理

1. 認知症を来す主要な疾患とそれらの特徴的な病理学的所見が対応できる

キーワード：

ユニット：

アルツハイマー病、老人斑、神経原線維変化、レビー小体型認知症、レビー小体、前頭側頭型認知症、ピック病、ピック球、タウ、 β アミロイド、パーキンソン病、 α シヌクレイン、その他の認知症

国試出題基準：

D-2-4)-(2) Alzheimer 型認知症、Lewy 小体型認知症、前頭側頭型認知症、Pick 病

参考書：

◆ 神経病理インデックス、神経病理学を学人のために、組織病理アトラス、Escourolle and Poirier's Manual of Basic Neuropathology など

予習：

臨床的な知識については各自で予習しておくこと

復習：

認知症の病理を説明できるようにする（20 分）

神経 36：神経変性疾患・プリオン病の病理

日時：11 月 12 日（水） 6 時限

担当者：本間 琢（国セ 病理診断科）

内容：

神経変性疾患の病理、プリオン病の病理

1. 神経変性疾患の病理を理解し、臨床症候が生じる機序を理解する
2. プリオン病の病理を理解する

キーワード：

ユニット：

パーキンソン病、進行性核上性麻痺、皮質基底核変性症、多系統萎縮症、オリブ橋小脳萎縮症、線条体黒質変性症、シャイドレーガー症候群、タウ、 α -シヌクレイン、クロイツフェルト・ヤコブ病、プリオン病、プリオン仮説

★コアカリ：

パーキンソン病、パーキンソン症候群

国試出題基準：

Parkinson 病、進行性核上性麻痺、大脳皮質基底核変性症、Huntington 病、Machado-Joseph 病、Shy-Drager 症候群、オリブ橋小脳萎縮症、線状体黒質変性症、筋萎縮性側索硬化症、Creutzfeldt-Jakob 病

参考書：

◆ 神経病理インデックス，神経病理学を学人のために、組織病理アトラス、Escourolle and Poirier's Manual of Basic Neuropathology など

予習：

臨床的な知識は確認しておくこと。

復習：

神経変性疾患について病理所見を説明できる（20 分）

神経 37：免疫性神経疾患（1）（中枢性疾患・自己免疫性脳炎）

日時：11 月 13 日（木） 3 時限

担当者：王子 聡（総セ 脳神経内科）

内容：

1. 免疫性神経疾患とは
脱髄の機序
2. 代表的脱髄疾患：中枢性脱髄と末梢性脱髄
 - 1) 多発性硬化症と急性散在性脳脊髄炎
 - 2)
3. 多発性硬化症の病態・症候・診断・治療を理解し、説明できる。
4. ★D-2-4-3 多発性硬化症の病態・症候・診断を説明できる。
5. 視神経脊髄炎関連疾患の病態・症候・診断・治療を理解し、説明できる。
6. 自己免疫性脳の炎病態・症候・診断・治療を理解し、説明できる。

キーワード：

ユニット：

D-2-4)-(3)脱髄，オリゴクローナルバンド

★コアカリ：

多発性硬化症、視神経脊髄炎関連疾患、自己免疫性脳炎

国試出題基準：

多発性硬化症、視神経脊髄炎関連疾患、自己免疫性脳炎

教科書：

◆ 内科学，新臨床内科学，講義録 神経学（メジカルビュー社）

予習：

講義録、神経学、事前配布資で当該箇所を予習（30 分）

復習：

講義録、神経学、事前配布資で当該箇所を復習（30 分）

神経 38：免疫性神経疾患（2）（末梢神経・神経筋接合部疾患）

日時：11 月 17 日（月） 4 時限

担当者：海田 賢一（総セ 脳神経内科）

内容：

1. 神経筋接合部疾患

- 1) 重症筋無力症
- 2) 筋無力症症候群
2. 傍腫瘍性神経症候群
3. 症筋無力症について理解し、説明できる。
4. ★D-2-4-6 重症筋無力症の病態、症候と診断を説明できる。
5. Lambert-Eaton 症候群について理解し、説明できる。
- 2.1Guillain-Barré 症候群
1. 病態，症状，治療を説明できる
- 1) D-2-4)-(5)Guillain-Barré 症候群の症候、診断を説明できる。
- CIDP（慢性炎症性脱髄性多発ニューロパチー）
1. 病態，症状，治療を説明できる
- 1) D-2-4)-(5)CIDP の症候、診断を説明できる。

キーワード：

ユニット：

神経筋接合部，抗アセチルコリン受容体抗体（抗 Ach-R 抗体），waning 現象，免疫療法，免疫グロブリン静注療法，血漿交換療法

★コアカリ：

- D-2-4)-(6) 重症筋無力症
D-2-4)-(5)末梢神経疾患：Guillain-Barré 症候群，CIDP

国試出題基準：

重症筋無力症、Lambert-Eaton 症候群
免疫性末梢神経疾患：Guillain-Barré 症候群，CIDP

教科書：

- ◆ 内科学
- ◆ 新臨床内科学

予習：

内科学で重症筋無力症，Guillain-Barré 症候群，CIDP を予習（30 分）

復習：

内科学で重症筋無力症，Guillain-Barré 症候群，CIDP を復習（30 分）

神経 39：末梢神経疾患

日時：11 月 17 日（月） 5 時限

担当者：海田 賢一（総セ 脳神経内科）

内容：

1. 多発ニューロパチーについて理解し、説明できる。
2. 遺伝性運動感覚性ニューロパチーについて理解し、説明できる。
3. アミロイドニューロパチーについて理解し、説明できる。
4. ★D-2-4-5 ニューロパチーの病因（栄養障害、中毒、遺伝性）と病態を分類できる。
5. 腫瘍随伴性多発ニューロパチーについて理解し、説明できる。
6. 単ニューロパチーについて理解し、説明できる。
7. 多発単ニューロパチーについて理解し、説明できる。
8. 手根管症候群について理解し、説明できる。
9. 肘部管症候群について理解し、説明できる。
10. 末梢神経障害を整理して理解する。
 - 1) 病因
 - 2) 病態（脱髄製，軸索性）
 - 3) 分布（多発，多発単，単）

4) 主症状(運動, 運動感覚, 感覚)

11. 主たる疾患の診断・治療・経過・予後について知る。

キーワード:

ユニット:

多発ニューロパチー, 多発単ニューロパチー, 単ニューロパチー, 遺伝性ニューロパチー, 炎症性ニューロパチー, 全身疾患に伴う, ニューロパチー, 圧迫性ニューロパチー, 中毒性ニューロパチー, 遺伝子解析

★コアカリ:

D-2-4)-(5) ニューロパチーの病因(栄養障害、中毒、遺伝性)

国試出題基準:

多発ニューロパチー、遺伝性運動感覚性ニューロパチー、Charcot-Marie-Tooth病、アミロイドニューロパチー、腫瘍随伴性多発ニューロパチー、単ニューロパチー、Bell 麻痺、多発単ニューロパチー、手根管症候群、Tinel 徴候、肘部管症候群

参考書:

- ◆ ベッドサイドの神経の診かた
- ◆ P0 神経内科
- ◆ 内科学
- ◆ 新臨床内科学
- ◆ 講義録 神経学(メジカルビュー社)

予習:

内科学で末梢神経障害を予習(30分)

復習:

内科学で末梢神経障害を復習(30分)

神経 40: 自律神経作用薬の薬理

日時: 11月18日(火) 4時限

担当者: 淡路 健雄(薬理学)

内容:

自律神経作用薬と末梢神経系に作用する薬物

1. コリン作用薬, 抗コリン作用薬の特徴を説明できる。
2. アドレナリン作用薬, 抗アドレナリン作用薬の特徴を説明できる。
3. 非アドレナリン・非コリン作動性神経系に作用する薬物の作用機序を説明できる。
4. 末梢神経で神経で働くカルシウムチャネル阻害作用とその薬効について説明ができる
5. アセチルコリンの分泌機構の概要を説明できる

キーワード:

ユニット:

コリン作用薬, 抗コリン作用薬, アドレナリン作用薬, 抗アドレナリン作用薬, 非アドレナリン・非コリン作動性神経, 一酸化窒素(NO), カルシウムチャネル, 毒素

★コアカリ:

C-3-3)-(1) 薬理作用の基本

教科書:

- ◆ FLASH 薬理学

備考:

2年生の薬理学講義の見直しを要する。

予習:

自律神経系の機能を復習しておこう。

復習：

自律神経系の機能を説明できる（15分）

神経 41：神経系の感染症

日時：11月18日（火） 5時限

担当者：中里 良彦（脳神経内科）

内容：

代表的な脳炎、髄膜炎について説明できる。

1. 脳炎について理解し、説明できる。
2. 髄膜炎について理解し、説明できる。
3. ★D-2-4-3 脳炎・髄膜炎の病因、症候と診断を説明できる。
4. 細菌性髄膜炎について理解し、説明できる。
5. 無菌性髄膜炎について理解し、説明できる。
6. 真菌性髄膜炎について理解し、説明できる。
7. 結核性髄膜炎について理解し、説明できる。
8. 脳膿瘍について理解し、説明できる。
9. 単純ヘルペス脳炎について理解し、説明できる。

髄膜炎・脳炎

1. 中枢神経系の感染症の原因
ウイルス性、細菌性、真菌性、結核性
2. 感染の経路
3. 中枢神経系の感染症の症候
4. 診断と治療の基礎

キーワード：

ユニット：

脳炎、髄膜炎

★コアカリ：

D-2-4)-(3) 脳炎・髄膜炎

国試出題基準：

脳炎、単純ヘルペス脳炎、髄膜炎、細菌性髄膜炎、真菌性髄膜炎、結核性髄膜炎、脳膿瘍、

教科書：

- ◆ ベッドサイドの神経の診かた

参考書：

- ◆ P0 神経内科
- ◆ 内科学
- ◆ 新臨床内科学
- ◆ 講義録 神経学（メジカルビュー社）
- ◆ 病気が見える 脳・神経

予習：

内科学で髄膜炎、脳炎を予習（15分）

復習：

内科学で髄膜炎、脳炎を復習（15分）

神経 42：頭部外傷（1）

日時：11月19日（水） 2時限

担当者：大井川 秀聡（国セ 脳神経外科）

内容：

1. 脳挫傷について理解し、説明できる。
2. ★D-2-4-4 頭部外傷の分類を説明できる。
3. 脳振盪について理解し、説明できる。
4. びまん性軸索損傷について理解し、説明できる。
5. ★D-2-4-4 急性硬膜外・硬膜下血腫及び慢性硬膜下血腫の症候と診断を説明できる。
6. 急性硬膜外血腫について理解し、説明できる。
7. 頭部外傷の特殊性（解剖，特に頭蓋内という環境）
8. 脳実質損傷と実質外損傷
9. 脳損傷発生の機序と病態
10. 頭部外傷における頭蓋内圧管理の意義
11. 緊急手術を要する頭部外傷
12. 脳挫傷の治療
13. 慢性頭蓋内血腫の分類とその治療

キーワード：

★コアカリ：

D-2-4)-(4) 頭部外傷、脳振盪、急性硬膜外・硬膜下血腫及び慢性硬膜下血腫

国試出題基準：

脳挫傷、外傷性てんかん、高次脳機能障害、脳振盪、びまん性軸索損傷、急性硬膜外血腫

教科書：

◆ 図解脳神経外科学

予習：

頭部外傷について教科書を予習（30 分）

復習：

頭部外傷について教科書を復習（30 分）

神経 43：頭部外傷（2）

日時：11 月 19 日（水） 3 時限

担当者：大井川 秀聡(国セ 脳神経外科)

内容：

1. 急性硬膜下血腫、慢性硬膜下血腫について理解し、説明できる。
2. 脳内血腫について理解し、説明できる。
3. ★D-2-4-4 頭部外傷後の高次脳機能障害を説明できる。
4. 頭蓋骨骨折について理解し、説明できる。
5. 髄液漏について理解し、説明できる。
6. 頭部外傷と全身合併外傷
7. 頭蓋骨骨折の分類と治療
8. 慢性硬膜下血腫の治療
9. 外傷後てんかん

キーワード：

★コアカリ：

D-2-4)-(4) 頭部外傷

国試出題基準：

急性硬膜下血腫、慢性硬膜下血腫、外傷性てんかん、脳内血腫、頭蓋骨骨折、髄液漏

教科書：

◆ 図解脳神経外科学

予習：

頭部外傷について教科書を予習(30分)

復習：

頭部外傷について教科書を復習(30分)

神経 44：筋疾患

日時：11月20日(木) 3時限

担当者：王子 聡(総セ 脳神経内科)

内容：

1. 筋疾患の臨床的特徴
2. 進行性筋ジストロフィーについて理解し、説明できる。
3. ★D-2-4-6 進行性筋ジストロフィーの病因・分類・症候と診断を説明できる。
4. 筋強直性ジストロフィーについて理解し、説明できる。
5. ★D-2-4-6 進行性筋ジストロフィーの病因・分類・症候と診断を説明できる。
6. 炎症性筋疾患(多発筋炎・皮膚筋炎・他)について理解し、説明できる。
7. ミトコンドリア脳筋症について理解し、説明できる。
8. 周期性四肢麻痺について理解し、説明できる。
9. ★D-2-4-6 周期性四肢麻痺を概説できる。

キーワード：

ユニット：

D-2-4)-(5) Duchenne 型, Becker 型, 肢帯型, 顔面肩甲上腕型, ジストロフィン, ガワーズ徴候(登攀性起立), 血清クレアチンキナーゼ, 遺伝子解析

★コアカリ：

進行性筋ジストロフィー、周期性四肢麻痺

国試出題基準：

進行性筋ジストロフィー、Duchenne 型、Becker 型、肢帯型、顔面肩甲上腕型、筋強直性ジストロフィー、内分泌・代謝性ミオパチー、炎症性ミオパチー(多発筋炎・皮膚筋炎・他)、周期性四肢麻痺

教科書：

◆ 内科学 p2307-2335

参考書：

◆ 新臨床内科学

◆ 講義録 神経学(メジカルビュー社)

予習：

教科書の当該ページ、事前配布資料を予習(20分)

復習：

教科書の当該ページ、事前配布資料を復習(20分)

神経 45：小児の神経疾患(1)：小児神経学総論 脳性麻痺 神経皮膚症候群 神経変性疾患

日時：12月8日(月) 4時限

担当者：山内 秀雄(小児科)

内容：

小児神経学総論 脳性麻痺 神経皮膚症候群 神経変性疾患

1. 胎生期から始まる脳の発達は生後も継続して認められることを理解する。
2. 脳性麻痺の概念とその病因、診断方法を理解し説明ができる。
3. 神経皮膚症候群を理解し説明ができる。
4. 代表的な神経変性疾患を理解し説明ができる。

キーワード：

ユニット：

神経発達、脳性麻痺、結節性硬化症、神経線維腫症 1 型、神経線維腫症 2 型、Sturge-Weber 症候群、副腎白質ジストロフィー

★コアカリ：

D-2-4)-(9) 先天性と周産期脳障害

教科書：

◆ 文光堂 小児科学 pp.874-881, pp.892-895, p.888

参考書：

◆ 医学書院 こどもの神経疾患の診かた

予習：

教科書の該当箇所をざっと読むこと。(10 分)

復習：

授業内容を復習し、できれば参考書でさらに理解を深めること。(10 分)

神経 46：小児の神経疾患(2)：小児の中枢神経感染症 脳血管障害

日時：12 月 8 日（月） 5 時限

担当者：是松 聖悟(総セ 小児科)

内容：

小児の中枢神経感染症 脳血管障害

1. 小児の中枢神経感染症を理解し診断方法と治療を理解し説明ができる。
2. 小児の脳血管障害を理解し診断方法を理解し説明ができる。

キーワード：

ユニット：

髄膜炎、急性脳炎、急性脳症、多発性硬化症、急性小脳失調、もやもや病

★コアカリ：

D-2-4)-(3) 髄膜炎、脳血管障害

教科書：

◆ 文光堂 小児科学（第 11 版）

参考書：

◆ 医学書院 こどもの神経疾患の診かた

予習：

教科書の該当箇所をざっと読むこと。(10 分)

復習：

授業内容を復習し、教科書と参考書でさらに理解を深めること。(10 分)

神経 47：小児の神経疾患(3)：小児の神経筋疾患

日時：12 月 8 日（月） 6 時限

担当者：松本 浩(小児科)

内容：

小児の神経筋疾患

1. 脊髄性筋萎縮症（Werdnig-Hoffmann 病）の病因・症状を理解し診断することができる。治療法があることを知っておく。
2. 末梢神経疾患（Charcot-Marie-Tooth 病、Guillain-Barre 症候群）の疾患概念を理解し、診断することができる。治療法について説明できる。
3. 小児重症筋無力症の特徴を知り、診断することができる。

4. 遺伝性筋ジストロフィー（Duchenne 型、Becker 型、福山型）の病因、症状を理解し、診断することができる。

キーワード：

ユニット：

脊髄性筋萎縮症（Werdnig-Hoffmann 病）、Charcot-Marie-Tooth 病、Guillain-Barre 症候群、重症筋無力症、Duchenne・Becker 型筋ジストロフィー、福山型先天性筋ジストロフィー

国試出題基準：

IX-5 末梢神経・神経筋接合部・筋疾患、IX-11 その他の重要な小児領域の疾患

教科書：

◆ 文光堂 小児科学 第11版 pp.1024-1046

予習：

キーワードに挙げた各疾患について、教科書を読んで理解しておく。（15分）

復習：

授業内容を復習し、教科書で復習し理解を深めること。（15分）

神経 48：小児脳神経外科：脳・脊髄の先天性奇形

日時：12月22日（月） 4時限

担当者：栗原 淳（埼玉県立小児医療センター）

内容：

一般教育目標：脳神経外科的治療を必要とする先天性奇形の診断と治療を学ぶ。

1. 先天性水頭症の診断と治療を説明できる
2. 二分脊椎、二分頭蓋の診断と治療を説明できる。
3. キアリ奇形、ダンディー・ウォーカー奇形の診断と治療を説明できる。
4. くも膜嚢胞の診断と治療を説明できる。
5. 頭蓋骨縫合早期癒合症の診断と治療について説明できる。

キーワード：

ユニット：

通性水頭症 communicating hydrocephalus、非交通性水頭症 non communicating hydrocephalus、中脳水道狭窄 aqueduct stenosis、脳室腹腔短絡術 ventriculo-peritoneal shunt、脳室心房短絡術 ventriculo-atrial shunt、第三脳室開窓術 third ventriculostomy、脊髄髄膜瘤 meningocele、潜在性二分脊椎 spina bifida occulta、脊髄脂肪腫 spinal lipoma、先天性皮膚洞 congenital dermal sinus、二分頭蓋 cranium bifidum、ダンディー・ウォーカー奇形 Dandy Walker malformation、キアリ1型奇形 Chiari type 1 malformation、キアリ2型奇形 Chiari type 2 malformation、脊髄空洞症 syringomyelia、くも膜嚢胞 arachnoid cyst、頭蓋骨縫合早期癒合症 craniostenosis、クルーゾン病 Crouzon disease、アペール症候群 Apert syndrome、舟状頭蓋 scaphocephaly、クローバー葉頭蓋 cloverleaf skull

★コアカリ：

D-2-4)-(9) 先天性水頭症

教科書：

- ◆ 小児脳神経外科学（金芳堂）（改訂2版）pp.235-317, pp.332-412, pp.445-508
- ◆ 図解脳神経外科（金芳堂）（第1版）pp.236-283

参考書：

- ◆ 松谷雅生 著、「改訂版 脳神経外科学必修講義」 メジカルビュー社 2010年 pp.108-128

予習：

教科書（図解脳神経外科）によるキーワードの確認。（30分）

復習：

教科書および配付資料によるキーワードの再確認。（60分）

神経 49：けいれんとてんかん：小児のけいれん性疾患 てんかんの診断と治療

日時：12月24日（水） 4時限

担当者：山内 秀雄(小児科)

内容：

小児のけいれん性疾患

1. 小児のけいれんの原因を挙げ、説明できる。
2. けいれんの治療について説明できる。

てんかんの診断と治療

1. てんかんの発作型の分類を理解し説明できる。
2. ★D-2-4-7 てんかんの分類、診断と治療を説明できる。
3. てんかん重積状態について理解し、説明できる。

キーワード：

ユニット：

熱性けいれん，てんかん

★コアカリ：

てんかん

国試出題基準：

強直間代発作、単純部分発作、側頭葉てんかん、前頭葉てんかん、複雑部分発作、てんかん重積状態

教科書：

◆ 文光堂 小児科学 pp.895-903

参考書：

◆ 医学書院 こどもの神経疾患の診かた

予習：

教科書の該当箇所をざっと読むこと(30分)

復習：

授業内容を復習し できれば参考書でさらに理解を深めること(30分)

神経 50：抗痙攣薬，中枢神経興奮薬の薬理

日時：12月24日（水） 5時限

担当者：淡路 健雄(薬理学)

内容：

抗痙攣薬と中枢神経興奮薬

1. 抗痙攣薬の作用機序を説明できる。
2. 抗痙攣薬の副作用を説明できる。
3. 中枢神経興奮薬を分類し概説できる。

キーワード：

ユニット：

Naチャンネル，Caチャンネル，GABA，GABAA受容体，メチルキサンチン類，ベンゾジアゼピン系

★コアカリ：

てんかん

教科書：

◆ 指定教科書

参考書：

◆ 医学生・研修医のための脳神経内科 改訂4版

備考：

講義では2年生薬理総論指定教科書（休み時間の薬理学 Stage66）も参照する。

予習：

指定教科書の該当章を予習する（20 分）モデルコアカリキュラム H28：C-3-3、F-2-8、D-2

復習：

指定教科書の該当章を復習する（20 分）（20 分）

神経 51：脳波

日時：1 月 9 日（金） 2 時限

担当者：松岡 孝裕（神経精神科・心療内科）

内容：

1. 脳波とは：1）記録法を説明できる 2）導出法を記述できる 3）脳波の発生機序を説明できる。
2. 正常脳波：各帯域ごとに周波数を記述できる。
3. 賦活法：代表的な異常脳波賦活法について説明できる。
4. 異常脳波：代表的な異常波形を記述できる。
5. 睡眠段階：正常睡眠段階について説明できる。

キーワード：

ユニット：

10-20 導出法、 δ 波(delta wave)、 θ 波(theta wave)、 α 波(alpha wave)、 β 波(beta wave)、速波(fast wave)、徐波(slow wave)、棘波(spike wave)、鋭波(sharp wave)、棘徐波複合(spike & slow wave complex)、鋭徐波複合(sharpened & slow wave complex)、光駆動(photoc driving)、過呼吸(hyperventilation)、3Hz 棘徐波複合(3Hz spike & slow wave complex)、三相波(triphasic wave)、周期性同期性発作波(periodic synchronous discharge [PSD])、14 & 6 陽性棘波(fourteen and six Hz positive spikes)、紡錘波(spindle)、頭蓋頂鋭波(hump)

★コアカリ：

D-2-2) 診断と検査の基本 脳波検査(electroencephalography) F-2-3) 臨床検査 脳波検査(electroencephalography) G-3-2) 検査手技 脳波検査(electroencephalography)

国試出題基準：

波形診断、異常脳波賦活法、発作性異常波

教科書：

◆ 標準精神医学 第 9 版 医学書院 第 5 章 精神医学の診察と診断 p91～p103

参考書：

◆ なし

予習：

指定された教科書の p91～p103 第 5 章 精神医学の診察と診断に目を通しておく（20 分）

復習：

講義配布資料を見直しておく（20 分）

神経 52：脳神経核医学

日時：1 月 9 日（金） 4 時限

担当者：松成 一郎（核医学診療科）

内容：

脳神経核医学

1. 脳血流 SPECT の正常像と異常像を説明できる。
2. 脳ドーパミントランスポーター SPECT の正常像と異常像を説明できる。
3. 脳槽シンチグラフィの適応疾患を列挙できる。
4. 脳画像統計解析について説明できる。

キーワード：

ユニット：

脳血流、ドーパミントランスポーター、SPECT、PET、画像統計解析、認知症

★コアカリ：

D-2-2) 診断と検査の基本 核医学、パーキンソン症候群

教科書：

◆ 内科診断学

参考書：

◆ 核医学テキスト、中外医学社、ISBN978-4-498-06524-6

◆ 核医学画像診断ハンドブック改訂版、エルゼビア・ジャパン、ISBN978-4-86034-233-3

◆ STEP シリーズ、放射線科、ISBN978-4-907704-75-9

予習：

核医学テキスト II 臨床編／診断 2 中枢神経(p52-p85)を読んでおくこと。

神経 53：脊髄疾患

日時：1月14日（水） 5時限

担当者：花北 俊哉(総セ 脳神経外科)

内容：

代表的な脳神経外科領域の脊髄疾患について、基礎的な知識を与える。(脊椎の変性疾患や外傷については整形外科にて扱っていただく)

1. 脳とは異なる脊髄疾患の徴候、診察法、画像所見を理解する
2. 代表的な脊髄腫瘍の名前を挙げ、腫瘍の特徴と治療法を述べることができる。
3. 代表的な脊髄血管障害の名前を挙げ、疾患の特徴と治療法を述べることができる。

キーワード：

ユニット：

上衣腫、星細胞腫、髄膜腫、神経鞘腫、血管芽腫、脊髄硬膜動静脈瘻、脊髄動静脈奇形

★コアカリ：

D-2-4)-(10) 腫瘍性疾患 脊髄腫瘍

教科書：

◆ 図解脳神経外科

予習：

脊髄腫瘍について予習する (30分)

復習：

脊髄腫瘍について復習する (30分)

神経 54：神経症候による臨床推論

日時：1月16日（金） 2時限

担当者：岡田 真里子(脳神経内科)

内容：

神経内科学の基本を復習する。学習した基礎知識を活用し、病巣診断の基本的考え方を概説する。

1. 神経内科診断学の基本的な考え方について述べる。

患者の症状と神経学的診察所見から、病巣部位診断と鑑別診断のステップを理解する。

1. 患者の訴えが何を意味するのかを正確に把握する (病歴)。
2. 病巣部位診断と鑑別診断のステップを理解する。

キーワード：

★コアカリ：

D-2-3) 症候 中枢神経系、末梢神経系、脳、血管支配

国試出題基準：

病歴，発病様式，神経学的所見，病巣部位診断，鑑別診断

教科書：

◆ 内科学（朝倉書店）第12版

参考書：

◆ ベッドサイドの神経の診かた（南山堂），P0 神経内科 神経診察クローズアップ（メジカルビュー社），臨床のための神経機能解剖学（中外医学社）

◆ 講義録 神経学（メジカルビュー社）

予習：

神経解剖全般の基礎的な知識と、神経疾患の大まかな分類をこの機会に復習しましょう。病巣部位診断は、神経解剖学、特に神経機能解剖を復習すると理解しやすくなります。（45分）

復習：

脳神経内科が対象とする領域、病巣部位診断と鑑別診断について、理解を確認しましょう。（45分）

神経55：神経画像による臨床推論

日時：1月16日（金） 3時限

担当者：須田 智（国セ 脳神経内科・脳卒中内科）

内容：

1. 神経疾患の脳・脊髄のコンピュータ断層撮影(computed tomography <CT>)・磁気共鳴画像法(magnetic resonance imaging <MRI>)の異常所見を説明し、結果を解釈できる。
2. ★D-2-2) ①脳・脊髄のコンピュータ断層撮影(computed tomography <CT>)・磁気共鳴画像法(magnetic resonance imaging <MRI>)検査の適応と異常所見を説明し、結果を解釈できる。

キーワード：

ユニット：

神経

★コアカリ：

D-2-2) 診断と検査の基本 診断と検査の基本、脳、脊髄血管障害、認知症と変性疾患、感染性、炎症性脱髄性疾患

国試出題基準：

脳血管障害、神経・運動器の感染性・炎症性疾患、神経変性・代謝性・脱髄疾患、中毒

参考書：

◆ 講義録 神経内科（メジカルビュー社）

予習：

いままでの神経ユニットの脳血管障害、神経・運動器の感染性・炎症性疾患、神経変性・代謝性・脱髄疾患各論の授業内容の確認する。（30分）

復習：

他の神経ユニットの脳血管障害、神経・運動器の感染性・炎症性疾患、神経変性・代謝性・脱髄疾患各論の授業内容との対比、UpToDateを用いて補強する。（30分）