

授業科目

視覚機能学III

担当教員名 戸田 春男、板東 武彦 (非)	対象学年	2	対象学科	視機
	開講時期	後期	必修・選択	必修
	単位数	2	時間数	30

ディプロマポリシーとの関連性

知識・理解	思考・判断	関心・意欲	態度	技能・表現
◎	○	○	○	○

授業の概要

視能訓練の対象となる疾患を理解し、視能訓練の基礎と適応について学ぶ。脳の可塑性および弱視や斜視に伴う脳の形態的、機能的変化について学ぶ。

授業の目的

弱視、斜視が単なる視力や眼位の異常だけでなく、中枢にまで影響が及んでいることを理解する。視能訓練が脳に働きかけることを理解し、その基礎と適応について学ぶ。

学習目標

1. 脳の機能解剖を理解する。
2. 弱視、斜視が脳に与える影響を知る。

授業計画

回数	授業計画・学習の主題	学習方法・学習課題・備考	担当教員
1	ガイダンス (ヒトと脳、空間を知る、脳機能を調べる方法)	講義	板東 武彦
2	ニューロンの構造と機能	講義	板東 武彦
3	脳の機能解剖	講義	板東 武彦
4	脳の可塑性と視覚の感受性期	講義	板東 武彦
5	弱視、斜視の実験モデル	講義	板東 武彦
6	視覚とその初期過程 (概論と網膜)	講義	板東 武彦
7	眼球運動とその制御	講義	戸田 春男
8	近見反応のメカニズムとその中枢	講義	戸田 春男
9	視覚の情報処理過程1 (初期過程、受容野のHubelとWieselのモデル)	講義	戸田 春男
10	視覚の情報処理過程2 (V1での特徴抽出と高次領域)	講義	戸田 春男
11	両眼視のメカニズムとその中枢	講義	板東 武彦
12	立体視のメカニズムとその中枢	講義	板東 武彦
13	学習とそのメカニズム	講義	戸田 春男
14	視覚に関連した脳の最新知見	講義	板東 武彦
15	まとめ	講義	戸田 春男

使用図書

使用図書	書名	著者名	発行所	発行年	価格	その他
教科書	視能学 第2版	丸尾敏夫、久保田伸枝、深井小久子(編)	文光堂	2011年	18,000円+税	前年までに購入済み
参考書						
その他の資料	必要に応じて資料を配布する。					

評価方法

定期試験：80%
小試験：20%

履修上の留意点

締切を過ぎた提出物は原則として受け取らない。
再試験・追試験は必要があれば原則1回のみ実施する。

オフィスアワー・連絡先

水曜日の昼休み
P201
shikinou@nuhw.ac.jp