

# 视觉神经生理学



[视觉神经生理学\\_下载链接1](#)

著者:刘晓玲 编

出版者:人民卫生

出版时间:2011-8

装帧:

isbn:9787117145879

《视觉神经生理学(第2版)》为全国高等学校视光学专业本科教材的修订版。在充分听取和吸收了各高校和使用单位的反馈意见和建议,并根据卫生部全国高等学校教材的原则和基本要求,对新版《视觉神经生理学》的布局、格式等进行了较大篇幅的调整。对

各章节内容进行了更新、充实、修改，注意国内外视觉科学的新进展，新技术，同时也作了必要的调整、删减。诸如：第一章“概论”增加了视觉心理物理学和视觉神经生理学的内容；将“视知觉的研究方法”的内容并入“概论”；重新编写了视觉的神经机制部分；增加了“视觉发育”的内容；在“视网膜电图”部分增加了近年来关于视网膜电图各波起源研究的成果。这使得该教材的逻辑性、科学性、系统性、可读性更强，更符合教学规律。

作者介绍:

目录: 第一章 概论 第一节 视觉心理物理学和视觉神经生物学的概念 第二节 视觉形成相关解剖 一、视网膜 二、视路和视觉中枢 第三节 视觉科学的主要研究方法 一、形态学方法 二、生理学方法 三、分子生物学方法 第四节 视知觉方法 一、经典的视知觉研究方法 二、改良的视知觉研究方法 三、信号检测理论 四、Weber法则 五、感觉光强度的测量 第二章 视觉的视网膜机制 第一节 神经细胞及其信号 第二节 视网膜神经元及其突触的结构与功能 一、视网膜的基本结构 二、视网膜的主要神经元类型 三、视网膜的基本突触结构 第三节 光感受器和光电转换 一、光感受器及其光化学物质 二、光感受器的光电转换机制 第四节 视网膜神经元的电反应 一、水平细胞的电反应 二、双极细胞的电反应 三、无长突细胞的电反应 四、神经节细胞的电反应 第五节 视网膜信号的传递和调控 一、视网膜信号的电学传递 二、视网膜信号的化学传递 三、视网膜信号的环路调控 第六节 色觉的视网膜机制 第三章 视觉的中枢机制 第一节 视觉中枢的组成 一、视路的中枢部分 二、外侧膝状体的组织结构 三、视皮层的分区和组织结构 第二节 视觉中枢对视觉信息的加工 一、外侧膝状体对视觉信息的加工 二、初级视皮层对视觉信息的加工 三、其他视皮层区的功能 第三节 视觉系统对视觉信息的处理机制 一、视觉系统中既平行又分级串行的信息处理机制 二、运动觉处理通路 三、形觉和色觉处理通路 第四章 视觉发育 第一节 正常和异常的视觉发育 一、正常视通路的发育 二、正常视功能的发育 三、异常视觉发育和弱视 第二节 儿童屈光系统发育特点和正视化过程 一、儿童屈光系统发育特点及决定因素 二、正视化过程及其临床意义 第三节 婴幼儿视功能的评价方法 一、婴幼儿视功能的客观评价方法 二、婴幼儿视功能的主观评价方法 第五章 视觉的二元学说 第一节 二元学说 一、光感受器的解剖 二、Purkinje现象 三、光色间隔现象 第二节 暗适应与明适应 一、暗适应与明适应 二、暗适应曲线 三、视觉适应 四、影响视觉适应的视网膜疾病 第六章 颜色视觉 第一节 颜色视觉现象 一、颜色的概念 二、颜色的分类和属性 三、颜色混合与颜色拮抗 第二节 颜色系统 一、Newton色环和立体橄榄色图 二、CIE色度图 第三节 颜色视觉理论 一、Young-Helmholtz学说 二、Hering学说 三、阶段学说 第四节 影响颜色视觉的因素 一、环境亮度 二、Bezold-Brucke效应 三、颜色视野 四、注视时间 五、颜色的连续对比 六、颜色的同时对比 七、色光的相加混合和染料的相减混合 第五节 色觉异常 一、先天性色觉异常 二、获得性色觉异常 第六节 色觉检查方法 第七章 视觉的空间和时间分辨 第一节 视觉的空间分辨 一、视角和视力 二、对比敏感度 三、空间总合 第二节 视觉的时间分辨 一、时间调制对比度 二、时间对比敏感度曲线 三、闪烁融合频率 四、时间总合 第八章 视野学 第一节 视野的基本知识 一、视野检查的光学基础 二、视野检查的心理物理学基础 三、视野检查的解剖学基础 四、视野检查的基本原理 第二节 正常视野 一、正常视野的概念 二、影响视野的生理、心理因素 第三节 视野检查的方法 一、常用视野计 二、视野检查法 三、自动视野计程序选择及结果分析 第四节 异常视野 一、视野缺损的常见形式 二、青光眼视野缺损 三、视路疾病的病理性视野 四、其他疾病引起的病理性视野改变 五、视野的功能性改变 第九章 视网膜电图 第一节 概述 第二节 视网膜电图产生机制及各组分起源 一、视网膜电图的产生机制 二、视网膜电图的主要组分 三、ERG各波的起源 第三节 标准视网膜电图技术 一、视网膜电图的测量方法 二、视网膜电图的技术参数 三、影响视网膜电图的因素

第四节 正常的视网膜电图及其临床应用 一、正常的视网膜电图  
二、视网膜电图的临床应用第十章 特殊视网膜电图 第一节 图形视网膜电图  
一、图形视网膜电图波形及起源 二、图形视网膜电图的检测方法  
三、影响图形视网膜电图的因素 四、图形视网膜电图的临床应用 第二节  
多焦视觉电生理 一、多焦视网膜电图的基本原理 二、多焦视网膜电图的检测方法  
三、影响多焦视网膜电图的因素 四、正常人多焦视网膜电图特征  
五、多焦视网膜电图的临床应用第十一章 视觉诱发电位 第一节  
视觉诱发电位的记录方法 一、基本技术 二、临床检测 第二节  
视觉诱发电位的波形及分析 一、闪光视觉诱发电位 二、图形翻转视觉诱发电位  
三、图形给-撤视觉诱发电位 第三节 视觉诱发电位的影响因素  
一、刺激和记录参数的影响 二、个体因素的影响 第四节 视觉诱发电位的临床应用  
一、视路病变 二、黄斑病变 三、青光眼 四、弱视 五、屈光间质混浊  
六、客观视功能鉴定第十二章 眼电图 第一节 眼电图记录的基本原理 第二节  
眼电图的记录和分析 一、眼电图的记录 二、眼电图的测量指标 第三节  
其他眼电图检查法 第四节 眼电图的临床应用 一、黄斑疾病 二、脉络膜疾病  
三、视网膜疾病参考文献中英文对照索引  
· · · · · · [\(收起\)](#)

[视觉神经生理学\\_下载链接1](#)

标签

神经科学

认知神经科学

生物

教材

思维

心理学

健康

评论

-----  
[视觉神经生理学\\_下载链接1\\_](#)

书评

-----  
[视觉神经生理学\\_下载链接1\\_](#)

-----  
[视觉神经生理学\\_下载链接1\\_](#)