第一图书网, tushu007.com

<<临床脑电图培训教程>>

图书基本信息

书名：<<临床脑电图培训教程>>

13位ISBN编号：9787117149013

10位ISBN编号：7117149019

出版时间：2011-11

出版时间：人民卫生

作者：中国抗癫痫协会//脑电图和神经电生理分会//临床脑电图培训教程编写组

页数：241

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

自2011年开始，临床神经电生理（脑电图）已正式列入国家专业技术职称系列，这为脑电图技术人员提供了在专业上发展提升的机会。
为了配合大家学习的需要，中国抗癫痫协会、脑电图和神经电生理分会、临床脑电图培训教程编写组有关专家编写了这本《临床脑电图培训教程》，内容涉及从事脑电图专业技术的人员需要掌握的神经电生理知识、脑电图技术以及常见神经系统疾病的脑电图表现等，希望对从事本专业人员的技术培训有所帮助。
但本书并不是考试辅导书，因为不论是从临床工作还是从职称考试的角度，脑电图技术人员都需要了解更广泛的基础和临床知识，包括神经解剖学、神经生理学以及临床神经系统疾病等，这些内容显然不是这本教程所能够完全承载的。

第一图书网, tushu007.com

<<临床脑电图培训教程>>

书籍目录

第一章　电子学和计算机基本知识
　第一节　基本电子学知识
　第二节　计算机基本知识
第二章　脑电图的电生理学基础
　第一节　神经元和神经环路
　第二节　半球表面脑电活动的起源
第三章　脑电图仪器和参数调节
　第一节　电源和用电安全
　第二节　脑电信号的采集和输入
　第三节　脑电信号的放大
　第四节　仪器参数的调节
　第五节　闪光刺激器
第四章　脑电图的导联和极性确定
　第一节　记录电极的位置
　第二节　参考电极的位置
　第三节　导联组合和定位
　第四节　脑电信号的极性和位相
第五章　脑电图记录方法
　第一节　常规脑电图记录
　第二节　动态脑电图监测
　第三节　录像脑电图监测
第六章　脑电图的基本概念
　第一节　周期和频率
　第二节　波幅
　第三节　调节与调幅
　第四节　位相
　第五节　同步化、超同步化和去同步化
　第六节　波形
　第七节　脑波的分布方式
　第八节　脑波的出现方式
　第九节　脑电图分析的基本要素
第七章　正常脑电图
　第一节　正常清醒期脑电图形
　第二节　正常睡眠期脑电图形
　第三节　睡眠周期
　第四节　影响脑电图的因素
　第五节　不同年龄阶段的正常脑电图
第八章　异常脑电图
　第一节　背景活动异常
　第二节　阵发性异常
　第三节　其他异常波形
　第九章　脑电图良性变异型和临床意义不确定的波形
　第十章　伪差的识别
　第一节　生理性伪差
　第二节　来自仪器和电极的伪差

第三节　来自环境电磁干扰的伪差
第四节　运动引起的伪差
第十一章　脑电图的诱发试验
第一节　睁—闭眼试验
第二节　眼状态敏感试验
第三节　过度换气
第四节　间断闪光刺激
第五节　睡眠诱发
第六节　减停抗癫痫药物诱发
第十二章　癫痫的脑电图概述
第一节　癫痫样放电的产生机制
第二节　脑电图对癫痫的敏感性和特异性
第三节　发作间期癫痫样放电的特征
第十三章　癫痫发作期的脑电图
第一节　全面性发作
第二节　部分性发作
第三节　癫痫持续状态
第十四章　癫痫综合征的脑电图
第十五章　其他疾病的脑电图
第一节　中枢神经系统病毒感染
第二节　各种病因的发育性或获得性脑损伤
第三节　急性脑血管意外
第四节　Alzheimer病
第五节　缺氧性和代谢性脑病
第六节　颅内肿瘤
第七节　昏迷的脑电图
第十六章　新生儿脑电图
第一节　新生儿脑电图的记录方法
第二节　新生儿脑电图的特征
第三节　异常新生儿脑电图
第四节　异常新生儿脑电图的判断标准
第十七章　药物与脑电图
第一节　抗癫痫药物对脑电图的影响
第二节　抗精神障碍药物对脑电图的影响
第十八章　脑电图的诊断与报告的书写
第一节　脑电图的诊断
第二节　脑电图报告的书写

章节摘录

版权页： 插图： 第二节脑电信号的采集和输入 一、电 极 1.电极材料脑电图电极用于采集脑电信号，由导电性能良好的金属材料制成。
但有些金属材料在有直流电持续通过时，由于电化学反应而在金属电极表面产生电荷积累，造成时间和频率依赖性的电阻增加。
电极表面因为存在电荷和极性而产生直流电效应，经放大后产生大幅度的基线缓慢漂移伪差。
因此这种有极性的金属材料不能用于记录脑电信号。
脑电图的电极通常为银一氯化银电极，其可在外部直流电作用下形成双相表面电荷，因而没有明显的极化现象。
也可采用不锈钢、金或铂金制成的无极性电极。
但银、金等某些金属材料长期直接接触脑组织时会产生刺激或毒性作用，因此不适用于颅内记录。
颅内电极常用不锈钢或铂铱合金材料制成。
如果患者需要在安放电极的情况下进行磁共振成像检查，则要求无磁性材料的电极，一般使用铂铱合金电极。
2.电极的种类临床用于颅外脑电图记录的电极有以下几种： （1）柱状电极：又称桥式电极，电极一端垂直与头皮接触，另一端连接一个直角支架形成桥式结构，用特制的弹性胶带电极帽固定在桥的横梁上。
常用于短程的普通脑电图记录，优点是安装方便快捷，缺点是电极固定性差，容易脱落。
（2）盘状电极：为直径7mm左右的圆盘形电极，接触头皮一侧的中间向外凹陷并有孔，用于注入导电膏。
如做短时间记录，可用导电膏固定电极，但很容易脱落。
也可用火棉胶将电极固定在头皮，优点是牢固，不易脱落，患者可以卧位记录，适合于睡眠记录、长程记录及对不合作的儿童记录；缺点是安装及取下电极均费时费力。
（3）针电极：一般多用于特殊部位如蝶骨电极记录。
偶可用于昏迷患者的头皮记录，此时患者疼痛感觉多减退或消失，且在监护室内有各种仪器的干扰，需要在最短时间内获得有效记录。
应用针电极时应严格消毒头皮，并使用一次性针电极。
使用时应注意前后方向平行排列针电极，排列混乱可造成人为的波幅不对称和波形畸变。
（4）耳电极：常用弹簧夹固定的盘状电极或螺旋式电极，将电极固定在耳垂，也可用胶布直接将盘状电极固定在耳垂。
二、阻抗测试 由于脑电信号非常微弱，为保证最大限度采集到真实的脑电信号同时消除各种外界干扰，需要尽可能降低电极与头皮之间的阻抗，这一方面要求电极的材料电阻性要低，另一方面要求对头皮进行认真处理。
记录脑电图的前一天应洗头。

编辑推荐

《临床脑电图培训教程》由人民卫生出版社出版。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com