

2011

国家执业医师资格考试指定用书

最精辟 最实用 最简洁 最有效

张博士医考 红宝书

(精华版)

(中 册)

本书专家组 编 张银合博士 主编

- ★ 权威执考用书
- ★ 13年经验指导
- ★ 全面覆盖大纲
- ★ 补充超纲考点

赠200元
学习卡



中国协和医科大学出版社

国家执业医师资格考试

(2011 版)

张博士医考红宝书 (精华版)

(中 册)

主 编 张银合

特邀学术顾问

赵凤瑞	中国医学科学院博士生导师
万 峰	北京大学医学部博士生导师
冷希盛	北京大学医学部博士生导师
朱晓东	中国医学科学院博士生导师 院士
于春江	首都医科大学博士生导师

编 委 会

中国协和医科大学张博士巡讲团成员 (按姓氏拼音排列)

白 霞	边立立	仓 田	陈 东	陈春霞	戴毓欣	丁慧华
冯觉非	顾卫彬	胡卫红	黄新利	姜 燕	李 俏	李 珊
李 峥	李晶华	李莉芸	李星明	李永泉	李志磊	刘兴栋
刘燕燕	刘志勇	卢 杰	罗亚军	缪海峰	穆军升	任金舸
任树风	王 彬	卫洪超	吴 桐	徐小康	许家林	许丽娜
薛金熔	杨 杰	顾卫彬	黄新利	仓 田	张 婷	张均歆
张立阳	张瑞锋	张银合	郑素军	周小昀	周云飞	朱 佳

中国协和医科大学出版社

目 录

上 册

第一部分 专业综合

第一章 呼吸系统 (3)	第二章 心血管系统 (145)
第一节 慢性阻塞性肺疾病 (COPD) (3)	第一节 心力衰竭 (145)
第二节 肺动脉高压与肺源性心脏病 (14)	第二节 心律失常 (助理不要求) (168)
第三节 支气管哮喘 (26)	第三节 心脏骤停和心脏性猝死 (189)
第四节 支气管扩张 (41)	第四节 高血压 (196)
第五节 肺炎 (47)	第五节 冠状动脉粥样硬化性心脏病 (218)
第六节 肺脓肿 (助理不要求) (64)	第六节 心脏瓣膜病 (250)
第七节 肺结核 (68)	第七节 感染性心内膜炎 (281)
第八节 肺癌 (83)	第八节 心肌疾病 (292)
第九节 肺血栓栓塞症 (助理不要求) (91)	第九节 心包疾病和心脏损伤 (305)
第十节 呼吸衰竭 (93)	第十节 休克 (317)
第十一节 急性呼吸窘迫综合征与多器官功能障碍综合征 (103)	第十一节 周围血管疾病 (339)
第十二节 胸腔积液、脓胸 (120)	第三章 消化系统 (351)
第十三节 胸部损伤 (131)	第一节 食管、胃、十二指肠疾病 (351)
第十四节 原发性纵隔肿瘤 (141)	第二节 肝脏疾病 (401)
	第三节 胆道疾病 (437)
	第四节 胰腺疾病 (448)
	第五节 肠道疾病 (464)
	第六节 阑尾炎 (493)

第七节 直肠肛管疾病	(501)
第八节 消化道大出血	(511)
第九节 腹膜炎	(516)

第十节 腹外疝	(525)
第十一节 腹部损伤	(535)

中 册

第四章 内分泌系统

第一节 内分泌及代谢疾病	(547)
第二节 下丘脑-垂体疾病	(550)
第三节 甲状腺疾病	(555)
第四节 肾上腺疾病	(564)
第五节 糖尿病与低血糖症	(567)
第六节 水、电解质代谢和酸碱平衡失调	(575)

第五章 泌尿系统

第一节 尿液检查	(582)
第二节 肾小球疾病	(584)
第三节 间质性肾炎	(594)
第四节 泌尿、男生殖系统感染	(596)
第五节 肾结核	(600)
第六节 尿路结石	(603)
第七节 泌尿、男生殖系统肿瘤	(607)
第八节 泌尿系统梗阻	(611)
第九节 泌尿系统损伤	(615)
第十节 泌尿、男生殖系统先天性畸形及其他疾病	(619)
第十一节 肾功能不全	(621)

第六章 精神神经系统

第一节 神经病学概论	(677)
第二节 周围神经病	(685)
第三节 脊髓病变	(687)
第四节 颅脑损伤	(689)

第五节 脑血管疾病

第六节 颅内感染	(701)
第七节 颅内肿瘤	(702)
第八节 颅内压增高	(703)
第九节 脑疝	(704)
第十节 帕金森病	(706)
第十一节 偏头痛	(707)
第十二节 癫痫	(708)
第十三节 神经-肌肉接头与肌肉疾病	(711)
第十四节 精神疾病	(712)
第十五节 脑器质性疾病所致精神障碍	(717)
第十六节 躯体疾病所致精神障碍	(719)
第十七节 精神活性物质所致精神障碍	(721)
第十八节 精神分裂症	(724)
第十九节 心境障碍	(728)
第二十节 神经症及癔症	(734)
第二十一节 应激相关障碍	(742)
第二十二节 心理生理障碍	(745)

第七章 传染病、性病

第一节 总论	(752)
第二节 常见疾病	(755)
第三节 性传播疾病	(776)

第八章 其他

第一节 无菌技术	(779)
----------------	---------

第二节 围术期处理	(780)	第一节 绪论	(909)
第三节 外科患者的营养 代谢	(784)	第二节 生长发育	(910)
第四节 外科感染	(786)	第三节 儿童保健	(913)
第五节 创伤和战伤	(792)	第四节 营养和营养障碍 疾病	(914)
第六节 烧伤	(794)	第五节 新生儿与新生儿 疾病	(924)
第七节 肿瘤	(797)	第六节 遗传性疾病	(939)
第八节 复苏	(800)	第七节 免疫与风湿性疾病	(941)
第九节 乳房疾病	(801)	第八节 感染性疾病	(947)
第十节 风湿性疾病概论	(805)	第九节 结核病	(954)
第十一节 系统性红斑狼疮	(806)	第十节 消化系统疾病	(958)
第十二节 中毒	(808)	第十一节 呼吸系统疾病	(970)
第九章 运动系统	(814)	第十二节 心血管系统疾病	(983)
第一节 概述	(829)	第十三节 泌尿系统疾病	(990)
第二节 骨折概论	(830)	第十四节 小儿造血系统 疾病	(997)
第三节 上肢骨折	(834)	第十五节 神经系统疾病	(1003)
第四节 下肢骨折	(837)	第十六节 内分泌系统疾病	(1010)
第五节 脊柱和骨盆	(839)	第十二章 女性生殖系统	(1013)
第六节 关节脱位	(842)	第一节 女性生殖系统解剖	(1020)
第七节 手外伤及断肢(指) 再植	(844)	第二节 女性生殖系统生理	(1023)
第八节 周围神经损伤	(846)	第三节 妊娠生理	(1027)
第九节 运动系统慢性疾病	(847)	第四节 妊娠诊断	(1030)
第十节 非化脓性关节炎	(853)	第五节 孕期监护与孕期 保健	(1033)
第十一节 骨与关节感染	(860)	第六节 正常分娩	(1037)
第十二节 骨肿瘤	(865)	第七节 正常产褥	(1041)
第十章 血液系统	(869)	第八节 病理妊娠	(1043)
第一节 贫血	(879)	第九节 妊娠并发症	(1061)
第二节 白血病	(886)	第十节 遗传咨询、产前筛 查与产前诊断	(1065)
第三节 淋巴瘤	(890)	第十一节 异常分娩	(1067)
第四节 出血性疾病	(892)	第十二节 分娩期并发症	(1072)
第五节 血细胞数量的改变	(900)		
第六节 输血	(903)		
第十一章 儿科	(909)		

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 第十三节 异常产褥 (1076) | 第十八节 生殖内分泌疾病 (1101) |
| 第十四节 女性生殖系统 | 第十九节 子宫内膜异位症及 |
| 炎症 (1079) | 子宫腺肌病 (1108) |
| 第十五节 外阴上皮非瘤样 | 第二十章 女性生殖器损伤性 |
| 病变 (1086) | 疾病 (1111) |
| 第十六节 女性生殖器官 | 第二十一章 不孕症与辅助生 |
| 肿瘤 (1087) | 殖技术 (1113) |
| 第十七节 妊娠滋养细胞 | 第二十二章 计划生育 (1115) |
| 疾病 (1098) | 第二十三章 妇女保健 (1121) |

下 册

第二部分 基础综合

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 第十三章 生理学 (1127) | 第八节 泌尿系统疾病 (1200) |
| 第一节 细胞的基本功能 (1127) | 第九节 内分泌系统疾病 (1202) |
| 第二节 血液 (1131) | 第十节 乳腺及女性生殖系统 |
| 第三节 血液循环 (1134) | 疾病 (1206) |
| 第四节 呼吸 (1141) | 第十一节 常见传染病及寄生 |
| 第五节 消化和吸收 (1146) | 虫病 (1207) |
| 第六节 能量代谢和体温 (1150) | 第十二节 性传播疾病 (1212) |
| 第七节 尿的生成和排出 (1151) | 第十五章 药理学 (1216) |
| 第八节 神经系统的功能 (1155) | 第一节 药物效应动力学 (1216) |
| 第九节 内分泌 (1163) | 第二节 药物代谢动力学 (1217) |
| 第十节 生殖 (1167) | 第三节 胆碱受体激动药 (1218) |
| 第十四章 病理学 (1169) | 第四节 抗胆碱酯酶药和胆碱 |
| 第一节 细胞、组织的适应、 | 酯酶复活药 (1219) |
| 损伤和修复 (1169) | 第五节 M胆碱受体阻断药 (1220) |
| 第二节 局部血液循环障碍 (1175) | 第六节 肾上腺素受体激 |
| 第三节 炎症 (1178) | 动药 (1221) |
| 第四节 肿瘤 (1181) | 第七节 肾上腺素受体阻 |
| 第五节 心血管系统疾病 (1190) | 断药 (1223) |
| 第六节 呼吸系统疾病 (1194) | 第八节 局部麻醉药 (1225) |
| 第七节 消化系统疾病 (1197) | 第九节 镇静催眠药 (1226) |

第十节 抗癫痫药和抗惊厥药	(1226)	林可霉素类抗生素	(1256)
第十一节 抗帕金森病药	(1227)	第三十三节 氨基糖苷类抗生素	(1257)
第十二节 抗精神失常药	(1228)	第三十四节 四环素类及氯霉素	(1258)
第十三节 镇痛药	(1230)	第三十五节 人工合成的抗菌药	(1259)
第十四节 解热镇痛抗炎药	(1233)	第三十六节 抗真菌药和抗病毒药	(1261)
第十五节 钙拮抗药	(1234)	第三十七节 抗结核病药	(1261)
第十六节 抗心律失常药	(1235)	第三十八节 抗寄生虫药	(1262)
第十七节 治疗充血性心力衰竭的药物	(1236)	第三十九节 抗恶性肿瘤药	(1263)
第十八节 抗心绞痛药	(1238)	第十六章 预防医学	(1265)
第十九节 抗动脉粥样硬化药	(1239)	第一节 绪论	(1265)
第二十节 抗高血压药	(1240)	第二节 医学统计方法	(1266)
第二十一节 利尿药	(1241)	第三节 人群健康研究中的流行病学原理与方法	(1291)
第二十二节 作用于血液及造血器官药物	(1244)	第四节 临床预防服务	(1302)
第二十三节 组胺受体阻断药	(1246)	第五节 人群健康与社区卫生	(1311)
第二十四节 作用于呼吸系统的药物	(1247)	第六节 卫生服务体系与卫生管理	(1325)
第二十五节 作用于消化系统的药物	(1248)	第十七章 医学伦理学	(1330)
第二十六节 子宫兴奋药	(1249)	第一节 绪论	(1330)
第二十七节 肾上腺皮质激素类药物	(1250)	第二节 医学道德的规范体系	(1333)
第二十八节 甲状腺激素及抗甲状腺药	(1253)	第三节 医疗活动中的人际关系道德	(1337)
第二十九节 胰岛素及口服降血糖药	(1253)	第四节 预防医学道德	(1339)
第三十节 抗菌药物概论	(1255)	第五节 临床医学实践道德	(1341)
第三十一节 β -内酰胺类抗生素	(1255)	第六节 医学科研的道德	(1346)
第三十二节 大环内酯类及		第七节 医学高科技伦理	(1348)
		第八节 医学道德的修养和	

评价	(1355)	技术	(1428)
第九节 公共卫生道德	(1357)	第二十节 公共卫生法概述	(1429)
第十八章 医学心理学	(1360)	第二十一节 传染病防治法	(1429)
第一节 绪论	(1360)	第二十二节 艾滋病防治 条例	(1435)
第二节 医学心理学基础	(1363)	第二十三节 突发公共卫生 事件应急条例	(1437)
第三节 心理卫生	(1371)	第二十四节 医疗废物管理	(1438)
第四节 心身疾病	(1374)	第二十五节 病原微生物实验 室生物安全	(1439)
第五节 心理评估	(1378)	第二十六节 血吸虫病防治	(1440)
第六节 心理治疗	(1383)	第二十七节 职业病防治	(1440)
第七节 医患关系	(1390)	第二十八节 使用有毒物品作业 场所劳动保护	(1442)
第八节 患者的心理问题	(1393)	第二十九节 食品安全	(1443)
第十九章 卫生法规	(1399)	第三十节 化妆品卫生	(1446)
第一节 卫生法的概念	(1399)	第三十一节 消毒产品卫生	(1447)
第二节 卫生法的特征	(1399)	第三十二节 生活饮用水 卫生	(1448)
第三节 卫生法的基本原则	(1399)	第三十三节 公共场所卫生	(1449)
第四节 卫生法的渊源	(1400)	第三十四节 学校卫生	(1450)
第五节 卫生法律关系	(1400)	第三十五节 药事法概述	(1450)
第六节 卫生法的作用	(1401)	第三十六节 药品管理法	(1451)
第七节 卫生法与卫生法 学研究	(1401)	第三十七节 麻醉药品和精神 药品管理条例	(1453)
第八节 医疗法概述	(1403)	第三十八节 血液制品	(1454)
第九节 执业医师法	(1403)	第三十九节 疫苗	(1455)
第十节 医疗机构管理条例	(1410)	第四十节 药品不良反应	(1456)
第十一节 医疗事故处理 条例	(1412)	第四十一节 中药品种保护	(1456)
第十二节 母婴保健法	(1416)	第四十二节 医疗器械	(1457)
第十三节 处方管理办法	(1418)	第四十三节 中医药法概述	(1458)
第十四节 献血法	(1423)	第四十四节 中医医疗机构	(1458)
第十五节 临床用血管理	(1424)	第四十五节 中医从业人员	(1459)
第十六节 乡村医生	(1425)	第四十六节 中医药教育与	
第十七节 计划生育技术 服务	(1426)		
第十八节 人体器官移植	(1426)		
第十九节 人类辅助生殖			

科研	(1459)	第九节 病原性球菌	(1518)
第四十七节 民族医药	(1459)	第十节 肠道杆菌	(1522)
第四十八节 中医药管理		第十一节 弧菌属	(1524)
部门	(1459)	第十二节 厌氧性杆菌	(1524)
第二十章 生物化学	(1460)	第十三节 棒状杆菌属	(1526)
第一节 蛋白质的结构与		第十四节 分枝杆菌属	(1527)
功能	(1460)	第十五节 放线菌属和诺卡	
第二节 核酸的结构与功能	(1463)	氏菌属	(1528)
第三节 酶	(1467)	第十六节 动物源性细菌	(1529)
第四节 糖代谢	(1472)	第十七节 其他细菌	(1530)
第五节 生物氧化	(1478)	第十八节 枝原体(支	
第六节 脂类代谢	(1480)	原体)	(1532)
第七节 氨基酸的代谢	(1484)	第十九节 立克次氏体	(1533)
第八节 核苷酸代谢	(1487)	第二十节 衣原体	(1534)
第九节 遗传信息的传递	(1488)	第二十一节 螺旋体	(1535)
第十节 蛋白质生物合成	(1491)	第二十二节 真菌	(1536)
第十一节 基因表达调控	(1493)	第二十三节 病毒的基本	
第十二节 信息物质、受体与		性状	(1538)
信号转导	(1494)	第二十四节 病毒的感染与	
第十三节 重组 DNA 技术	(1495)	免疫	(1539)
第十四节 癌基因与抑癌		第二十五节 病毒感染的检查方	
基因	(1497)	法与防治原则	(1543)
第十五节 血液生化	(1498)	第二十六节 呼吸道病毒	(1544)
第十六节 肝胆生化	(1500)	第二十七节 肠道病毒	(1547)
第二十一章 医学微生物学	(1503)	第二十八节 肝炎病毒	(1548)
第一节 微生物基本概念	(1503)	第二十九节 虫媒病毒(黄病	
第二节 细菌的形态与结构	(1503)	毒属)	(1554)
第三节 细菌的生理	(1506)	第三十节 出血热病毒	(1555)
第四节 消毒与灭菌	(1508)	第三十一节 疱疹病毒	(1556)
第五节 噬菌体	(1510)	第三十二节 反转录病毒	(1557)
第六节 细菌的遗传与变异	(1511)	第三十三节 其他病毒	(1559)
第七节 细菌的感染与免疫	(1512)	第三十四节 亚病毒	(1560)
第八节 细菌感染的检查方法		第二十二章 医学免疫学	(1562)
与防治原则	(1516)	第一节 绪论	(1562)

第二节	抗原	(1563)
第三节	免疫器官	(1566)
第四节	免疫细胞	(1567)
第五节	免疫球蛋白	(1573)
第六节	补体系统	(1575)
第七节	细胞因子	(1578)
第八节	白细胞分化抗原和 黏附分子	(1581)
第九节	主要组织相容性复 合体及其编码分子	(1582)
第十节	免疫应答	(1584)
第十一节	黏膜免疫系统	(1587)
第十二节	免疫耐受	(1588)
第十三节	抗感染免疫	(1590)
第十四节	超敏反应	(1591)
第十五节	自身免疫和自身免 疫性疾病	(1594)
第十六节	免疫缺陷病	(1596)
第十七节	肿瘤免疫	(1598)
第十八节	移植免疫	(1599)
第十九节	免疫学检测技术	(1601)
第二十节	免疫学防治	(1604)
附录		(1607)

国家医师资格考试详细步骤

全流程介绍	(1607)
2011 年临床医师资格考试有 哪些变化	(1613)
如何制定复习计划	(1629)
记忆“一、三、七”规律	(1630)
医师资格考试考前综合征及 其应对策略	(1630)
张博士科学答题法	(1631)
张博士高效率学习法	(1633)
《张博士医考红宝书》使用 说明	(1633)
《张博士医考红宝书》编委 会联系方式	(1634)
编委会各作者单位	(1635)
2011 年医师资格考试北京全 封闭协议退费班招生简 章	(1636)
2011 年国家执业医师考试网 络精品班招生简章	(1639)
张博士医考论坛 http://bbs. xiehezhangboshi.com 简介	(1640)
苗圃医学社区 www.miaopu520. cn 简介	(1640)

第四章 内分泌系统

第一节 内分泌及代谢疾病 (zydg-96-21)

一、内分泌系统、器官和组织

(一) 内分泌的概念 (zydg-96-22; zldg-61-26)

内分泌是人体一种特殊的分泌方式, 内分泌组织和细胞将其分泌的微量的激素直接分泌到血液或体液中, 对远处或局部激素敏感的器官或组织发挥它的生理调节效应。

(二) 内分泌系统、器官和组织 (zydg-96-23; zldg-61-27)

激素分泌腺体有垂体、甲状腺、肾上腺、性腺、甲状旁腺、松果体、胸腺等; 激素分泌组织有下丘脑、胎盘、胰岛等; 激素分泌细胞有 APUD 系统 (中枢及外周的胃肠道等) 和非 APUD 系统 (心、肺、肝、肾、皮肤、脂肪等)。

(三) 内分泌器官组织的生理功能 (新加内容) (zydg-96-24) ★★★★★

1. 下丘脑 下丘脑促垂体区的神经分泌细胞分泌促垂体激素, 释放至垂体门脉系统血管中, 随血液到达腺垂体, 调节腺垂体激素分泌。促垂体激素包括促甲状腺激素释放激素 (TRH)、促肾上腺皮质激素释放激素 (CRH)、促性腺激素释放激素 (GnRH)、生长激素释放激素 (GHRH)、生长激素释放抑制激素 (SS)、泌乳素释放因子 (PRF)、泌乳素释放抑制因子 (PIF)、黑色素细胞刺激素释放因子 (MRF) 和黑色素细胞刺激素抑制因子 (MIF)。

2. 垂体 垂体由腺垂体和神经垂体组成。神经垂体是血管加压素 (抗利尿激素) 和催产素的贮藏和释放处。

更多内容详见《张博士医考红宝书》精华版名师讲解光盘!

3. 甲状腺 甲状腺滤泡上皮细胞合成和分泌甲状腺激素, 包括甲状腺素 (T_4) 和三碘甲腺原氨酸 (T_3), 对保证产热和正常物质代谢、生长发育、神经系统等各器官系统功能有重大作用; 甲状腺滤泡旁细胞 (又称 C 细胞) 分泌降钙素 (CT), CT 的主要作用是降低血钙和血磷, 其主要靶器官是骨骼, 抑制骨的吸收, 对肾脏也有一定的作用。

4. 甲状旁腺 甲状旁腺分泌甲状旁腺激素 (生理作用见甲状旁腺生理节)。

5. 肾上腺 肾上腺分为皮质和髓质两部分。肾上腺皮质受垂体 ACTH 的兴奋, 分泌多种类固醇激素, 按其生理作用可分为三种: 醛固酮的作用为保钠排钾, 参与水和电解质平衡的调节; 皮质醇具有促进糖原异生等多方面的生理作用; 性激素主要为雄激素作用。肾上腺髓质受胆碱能神经纤维的兴奋, 释放儿茶酚胺, 主要有肾上腺素和去甲肾上腺素。肾上腺素主要由肾上腺髓质产生, 少量由肾上腺外的嗜铬组织产生, 释放入血后, 作用于 α 、 β 受体, 主要作用为兴奋心肌, 加强心肌收缩力, 加速传导, 加快心率, 增加心排出量, 使收缩期血压上升, 舒张支气管平滑肌, 促进糖原分解使血糖升高等。去甲肾上腺素主要作用于 α

受体,有强烈收缩血管作用,使收缩期和舒张期血压均明显上升。

6. 胰岛 胰岛 B (β) 细胞分泌胰岛素,其生理作用是促进糖原、脂肪和蛋白质的合成,抑制糖原异生和脂肪分解,增加周围组织对糖的利用,使血糖降低。胰岛 A (α) 细胞分泌胰高糖素,其生理作用与胰岛素相反,促进糖原和蛋白质分解,减少糖的利用,使血糖升高。

7. 肾脏 肾脏也是一个内分泌组织,可分泌肾素、红细胞生成素、前列腺素和使 25-OHD₃ 进一步羟化为活性 1,25-(OH)₂D₃。肾小球旁细胞分泌的肾素作用于血管紧张素原,生成血管紧张素 I,后者在转换酶作用下转变成血管紧张素 II,肾素-血管紧张素系统(R-A-A)具有调节血容量和水、电解质的功能。红细胞生成素具有刺激红细胞生成作用。1,25-(OH)₂D₃ 是 25OHD₃ 在肾脏羟化生成的活性维生素 D,调节钙磷代谢,能促进肠钙吸收,增加 PTH 的合成,参与骨的正常矿化过程。

二、内分泌及代谢性疾病的诊断与治疗

(一) 内分泌及代谢性疾病常见症状和体征 (新加内容) (zydg-96-25)

1. 多饮多尿。
2. 糖尿。
3. 低血糖。
4. 多毛。
5. 巨大体型 巨大体型一般指身材高大、身高超过正常平均值 +2SD 以上,大多数为正常高身材,多数有家族高身材的遗传因素。
6. 矮小体型。
7. 肥胖。

更多内容详见《张博士医考红宝书》精华版名师讲解光盘!

(二) 内分泌代谢性疾病的功能诊断 (zydg-96-26) ★★

1. 激素分泌情况 空腹或基础水平激素的测定,如 TSH、FT₃、FT₄。
2. 激素的动态功能试验 临床疑诊激素分泌缺乏时行兴奋试验,例如矮小儿童行胰岛素低血糖兴奋试验,以证实生长激素分泌缺乏;疑诊激素分泌过多时行抑制试验,如身材高大时行葡萄糖负荷试验以证实生长激素分泌过多的巨人症。
3. 放射性核素功能检查 如甲状腺¹³¹碘摄取率测定。
4. 激素调节的生化物质水平测定 如水平衡、电解质、酸碱平衡、渗透压、血糖、酮体、游离脂肪酸等。

(三) 病因和定位诊断 (zydg-96-27; zldg-61-28) ★

1. 病因 内容详见《张博士医考红宝书》精华版名师讲解光盘!
2. 定位诊断
 - (1) 影像学检查:包括 CT、MRI 以及动脉血管造影、X 线平片和分层摄片,用于各内分泌腺。
 - (2) 放射性核素扫描:用于甲状腺、甲状旁腺、肾上腺及各种神经内分泌肿瘤诊断。
 - (3) B 型超声波检查:用于甲状腺、甲状旁腺、肾上腺、性腺及甲状腺眼病。

(4) 静脉导管检查: 分段取血测定激素, 如岩下静脉、下腔静脉插管分段取血等, 用于库欣病、肾上腺肿瘤、胰岛素瘤的定位。

(5) 染色体检查: 与染色体异常有关的先天性疾病、性发育不全、躯体畸形等。

(6) 自身抗体检测: 诊断自身免疫性内分泌疾病, 如抗甲状腺抗体、胰岛素及胰岛细胞抗体、谷氨酸脱羧酶抗体、肾上腺抗体等。

(7) 细胞学检查: 甲状腺细针穿刺细胞学检查、阴道细胞(涂片)、精液等。

(四) 内分泌及代谢疾病的治疗 (zydg-96-28; zldg-61-29) ★★

1. 内分泌功能亢进的治疗

(1) 手术治疗: 切除或部分切除导致功能亢进的内分泌腺或非内分泌腺的肿瘤或增生组织, 消除或减少激素分泌过多。

(2) 放射治疗: 利用放射线破坏引起功能亢进的内分泌肿瘤和内分泌组织。

(3) 药物治疗: 人工合成的药物抑制激素的合成和减少激素释放, 如磺脲类药物治疗甲亢, 模拟下丘脑垂体激素释放抑制激素作用的药物, 如溴隐亭治疗泌乳素瘤、生长抑素类似物兰瑞肽或奥曲肽治疗生长激素瘤。

2. 内分泌功能减退的治疗

(1) 替代治疗: 补充生理需要量的激素, 原则是缺什么补什么, 缺多少补多少。

(2) 促进激素的合成和释放: 如磺脲类降血糖药治疗糖尿病等。

(3) 增强对激素敏感性: 如罗格列酮可增加组织对胰岛素的敏感性。

(4) 组织移植: 如甲状旁腺移植治疗甲状旁腺功能减退症等。

(6) 其他药物治疗: 如免疫抑制治疗。

更多内容详见《张博士医考红宝书》精华版名师讲解光盘!

三、内分泌代谢性疾病的功能状态 (超纲内容) ★★★★★

1. 功能减退

(1) 内分泌腺破坏: 自身免疫病、肿瘤、炎症、出血、梗死、手术切除、放射损伤等。

(2) 内分泌腺发育障碍: 先天性未发育或发育不全。

(3) 激素合成障碍: 基因缺失或突变、激素合成过程中酶缺乏导致激素的正常合成障碍。

(4) 激素不能发挥正常效应: 靶腺或靶组织对激素抵抗或不反应。

(5) 激素代谢异常: 肝脏对激素灭活过多。

(6) 医源性内分泌: 异常药物阻断激素的合成。

2. 功能亢进

(1) 内分泌腺本身病变: 肿瘤、增生或自身免疫病引起激素分泌过多。

(2) 异位内分泌综合征: 非内分泌组织肿瘤分泌过多激素或类激素。

(3) 激素代谢异常: 激素到肝脏不能灭活。

(4) 医源性内分泌异常: 长期大量地使用激素等。

第二节 下丘脑 - 垂体疾病 (zydg-96-29)★

一、垂体腺瘤

垂体瘤包括垂体腺瘤、颅咽管瘤、颅颈囊囊肿及少见的胶质瘤、转移性癌等位于垂体部位的肿瘤。垂体腺瘤是十分常见的内分泌疾病，无症状的垂体微小腺瘤连续尸检的检出率可高达 20%，在神经外科手术中垂体腺瘤占颅内肿瘤的 10% 以上。MRI 的普遍使用，无症状的微小腺瘤临床检出的也越来越多。

(一) 垂体腺瘤的分类 (zydg-96-30)

垂体腺瘤有多种分类方法，如按腺瘤大小将直径 $>10\text{mm}$ 的称为大腺瘤， $\leq 10\text{mm}$ 的为微腺瘤；按腺瘤的部位可分为鞍内肿瘤和鞍内肿瘤鞍外发展；根据生长方式又分为浸润性和非浸润性。目前临床常用的是功能分类法（表 1-4-2-1）和解剖分类法（表 1-4-2-2）。

表 1-4-2-1 垂体腺瘤的功能分布

功能状态	分泌细胞	分泌激素	肿瘤命名	临床症状群
功能性	PRL 细胞	PRL	泌乳素腺瘤	闭经 - 泌乳综合征（女） 性功能减退（男）
	GH 细胞	GH	生长激素腺瘤	肢端肥大症、巨人症
	ACTH/LPH 细胞	ACTH/LPH	促肾上腺皮质激素促脂 素腺瘤	Nelson 综合征
	TSH 细胞	TSH	促甲状腺激素腺瘤	垂体性甲状腺功能亢进症
	Gn 细胞	FSH/LH	促性腺素腺瘤	性功能减退症
	混合性 *	两种或两种以上激素	混合性腺瘤	上面一种表现为主的混合症群
无功能性	无功能细胞	无激素分泌或分泌的 激素无生物活性	无功能垂体腺瘤	无症状，常偶尔被发现；成人腺 垂体功能低减；儿童生长、发育 障碍；脑神经及下丘脑压迫症状； 尿崩症（较少见）

注：*：一个分泌细胞内有 2 种激素颗粒，或一个垂体腺瘤内有 2 种分泌细胞。

**：无功能性垂体腺瘤中有一类分泌垂体糖蛋白激素 α -亚单位的腺瘤，糖蛋白激素 α -亚单位无生物活性，它也见于部分生长激素腺瘤，催乳素腺瘤等功能性垂体腺瘤中，成为混合型垂体腺瘤。

表 1-4-2-2 垂体腺瘤的解剖学分类

腺瘤的扩展		
腺瘤的部位	鞍上扩展	0 无
	A	鞍上池占位
	B	Ⅲ脑室隐窝消失
	C	Ⅲ脑室大体上被取代
	鞍旁扩展	D 颅内的（硬膜内的）
	E	进入到海绵窦和下方（硬膜外的）
	鞍底完整的	I 蝶鞍正常或局限扩展，肿瘤 <10mm
	II	蝶鞍扩大，肿瘤 >10mm
	蝶骨被侵蚀	III 鞍底局部性穿孔破坏
	IV	鞍底有弥漫性的破坏
	V	经 CSF 或血液 - 骨途径蔓延散布

（二）垂体腺瘤的治疗（超纲内容）★

1. 手术治疗 除了 PRL 瘤外，手术治疗是各种功能性垂体腺瘤和无功能性大腺瘤主要的、首选的治疗方式。

2. 放射治疗 主要用于垂体腺瘤术后补充治疗。

3. 药物治疗 多巴胺能激动剂溴隐亭治疗 PRL 分泌瘤是最成功的第一个药物。目前药物治疗是垂体 PRL 瘤的首选治疗，有效率达 90%，不仅可使血 PRL 水平恢复正常，抑制泌乳，而且使垂体 PRL 瘤缩小（甚至达到影像学上消失）、恢复月经和生育。

人工合成的生长抑素类似物奥曲肽治疗肢端肥大症有效。

4. 垂体靶腺功能低减的治疗 根据甲状腺、肾上腺和性腺功能低减情况，以缺什么补什么的原则，以适当的激素补充治疗，常用药物为泼尼松（强的松）、甲状腺素（或甲状腺片）、长效睾酮和雌激素类。

（三）泌乳素瘤（新加内容）★★★

1. 临床表现 泌乳素腺瘤（prolactinoma PRL 腺瘤）是最常见的功能性垂体腺瘤，女性多见，育龄女性患者是男性的 10~15 倍，50 岁后约为 3 倍。PRL 分泌过多在女性典型的表现是闭经 - 泌乳综合征，患者月经稀少、大多数闭经、不育、持续触发泌乳、性欲减退、体重增加，可有糖耐量低减，病程长久者骨质疏松。PRL 瘤发生在男性时常常症状隐蔽、男性性腺功能减低，早期仅有性欲减退、轻度体重增加和体力减弱、常不引起注意，待感到阳痿、男性第二性征减退、睾丸变软缩小、出现精子生成减少。青春前期起病的女性可表现原发闭经，男女均可有第二性征发育和生长落后。

肿瘤占位的表现，与其他垂体瘤一样，增大的垂体瘤尤其是巨大的肿瘤可压迫、浸润邻近组织结构，出现头痛、偏盲型视野缺损、视力下降、海绵窦综合征。向下发展增大的肿瘤可穿破蝶窦造成脑脊液鼻漏。视力下降、视盘水肿、视神经萎缩，尤其中线为界的双颞侧视

野缺损、偏盲,是腺瘤鞍上发展视神经交叉受压特征性的表现。肿瘤出血时急性垂体卒中可引起海绵窦综合征或蛛网膜下腔出血、昏迷,瘤体内出血卒中无症状的或一过性头痛更加常见。周边垂体受损伤引起垂体功能减低包括性腺功能减低,长期高 PRL 血症和性功能减退的延迟效应可引起骨质疏松。

更多内容详见《张博士医考红宝书》精华版名师讲解光盘!

2. 诊断 熟悉泌乳素增高和垂体肿瘤的临床表现,根据闭经、泌乳和发胖的病史、结合激素测定,鞍区 MRI 检查, PRL 瘤的诊断并不困难,只有 PRL 升高而 MRI 未见垂体瘤时诊断高 PRL 血症。MRI 动态增强扫描可提高微小腺瘤的检出率。

3. 治疗 可选择的治疗方法有手术、放疗、药物,而以多巴胺激动剂药物治疗为首选(除了 PRL 瘤外,手术治疗是各种功能性垂体腺瘤和无功能性大腺瘤主要的、首选的治疗方式)。考虑到 PRL 瘤的临床较良性的行为(与 ACTH 瘤、GH 瘤很不一样),在纠正高 PRL 分泌或去除腺瘤时更要注意垂体功能的保存和可能的改善,并尽量避免损伤鞍旁组织。多巴胺激动剂溴隐亭治疗适合于 90% 的患者、不论 PRL 微腺瘤还是大腺瘤,可降低血 PRL 水平、减少泌乳、缩小肿瘤体积,尤其是大腺瘤往往缩小更明显,恢复月经和生育。

(四) 生长激素分泌瘤(新加内容)(zydg-96-32)★★

1. 临床表现 肢端肥大症临床表现包括肿瘤瘤体占位的表现和 GH/IGF-1 过多的表现,前者是各种垂体肿瘤都有的共性,后者是 GH 瘤的特征性表现。肢端肥大症患者大腺瘤占 80%~85%。肿瘤的占位的效应可有头痛、颅压增高、脑神经压迫、脑脊液鼻漏、垂体卒中;垂体功能低减;部分病例有 PRL 升高,这时可能是 GH/PRL 混合性腺瘤、也可能是增大的肿瘤压迫垂体柄引起。

2. 诊断 生长激素分泌腺瘤不论是巨人症还是肢端肥大症都有典型的外貌。

诊断的依据是:有肢端肥大症的症状和体征;MRI 和 CT 有垂体肿瘤的表现;血中 GH 水平升高,葡萄糖负荷后不能被抑制到正常及血 IGF-1 也升高,为病情有活动性。

GH 和 IGF-1 不仅用于巨人症和肢端肥大症的诊断,也用于治疗后病情的监测,是病情活动性最可靠的指标。

治疗前应了解有无视交叉压迫、高血压、糖尿病、心脑血管病等并发症,在诊断时还应注意有无异位 GHRH 肿瘤和多发性内分泌腺瘤综合征。

3. 肢端肥大症的治疗 手术治疗目前仍是首选的治疗手段,药物治疗及放射治疗是手术治疗的辅助或补充。手术的方法是经鼻-蝶窦途径。

生长激素类似物是目前治疗肢端肥大症最主要的药物,临床广泛使用的是兰瑞肽和奥曲肽,它们是天然生长抑素的类似物的长效制剂。

生长激素受体拮抗剂培维索孟是控制 GH/IGF-1 过多症状最有效的药物,它从受体水平阻断 GH 的作用,使 IGF-1 不能生成,但不减少 GH 的分泌。

放射治疗大多用于手术治疗后对残余肿瘤补充治疗,不良反应是垂体功能低减。

更多内容详见《张博士医考红宝书》精华版名师讲解光盘!

二、腺垂体功能减退症★

腺垂体功能减退症是临床常见疾病,是各种病因引起的腺垂体激素分泌功能部分或全部

丧失的结果。临床上以各种垂体腺瘤（包括腺瘤的手术治疗和放射治疗继发的损伤）引起的最常见，但以产后大出血引起的腺垂体坏死、即 Sheehan 综合征最典型、最严重。

（一）病因（zydg-97-01；zldg-61-30）★★★★

1. 原发性

（1）垂体缺血性坏死

1）产后大出血（Sheehan 综合征）

2）糖尿病

3）其他血管性病变（颞动脉炎、动脉粥样硬化等）

（2）垂体区肿瘤

2. 继发性

（1）垂体柄损伤

（2）下丘脑及其他中枢神经系统病变

（二）临床表现（zydg-97-02；zldg-61-31）★★★★

1. 腺垂体功能减退 腺垂体功能减退是以垂体的靶腺即性腺、甲状腺及肾上腺皮质继发性功能减退为表现的。性腺功能减退出现最早、最普遍，出现甲状腺、肾上腺皮质功能减退的表示病情较重。产后大出血造成 Sheehan 综合征时最早受影响的是生长激素，最早的表现是产后无乳汁分泌。生长激素缺乏在成年人常症状不明显，在腺垂体功能减退的患者有肾上腺皮质（ACTH）功能减退时与生长激素（GH）缺乏协同作用，临床表现为空腹血糖降低或容易发生低血糖症。

2. 肿瘤压迫的表现 最常见的表现是头痛及视神经交叉受压引起视野缺损（见垂体腺瘤）。大腺瘤压迫引起脑脊液循环障碍或垂体卒中时，可发生急性颅压增高、剧烈头痛、喷射性呕吐、视功能障碍、海绵窦综合征甚至昏迷等危险。

3. 腺垂体功能减退症危象 垂体功能减退症严重病例，因感染（占70%）、劳累、中断治疗等原因，应激情况下，腺垂体功能不足、尤其肾上腺皮质激素分泌不足更加突出，使腺垂体功能减退病情急骤加重，出现垂体危象，表现为严重厌食、恶心、呕吐的胃肠道症状，神志障碍、休克、低血糖、高热和昏迷（个别低体温性昏迷）。腺垂体功能低减患者服用常规剂量的镇静、安眠药也可以诱发危象、低血糖昏迷。Sheehan 综合征最易发生垂体危象。

更多内容详见《张博士医考红宝书》精华版名师讲解光盘！

（三）诊断（zydg-97-03；zldg-61-32）

1. 垂体及其靶腺激素测定，明确垂体功能低减 临床怀疑腺垂体功能减退时，首先了解血中垂体靶腺激素水平，如 T（或 E_2 ）、 TT_3 、 TT_4 或 FT_3 、 FT_4 ，F 或 UFC（尿游离皮质醇）水平低下的同时垂体的相应促激素 FSH、LH、TSH、ACTH 不仅未升高而呈低下或正常，则为腺垂体功能低减。

2. 病因学检查 影像学检查是明确垂体-下丘脑区有无占位病变的主要方法，以 MRI 价值最大，B 超声肾上腺和盆腔检查是常用辅助检查。

（四）治疗（zydg-97-04；zldg-61-33）