

三丈医书学医难
百种医考前程远
早读晚练辛苦泪
不取证书誓不还

2008

国家执业医师资格考试

临床医师 直通车

萧 劲 主编

真题揭秘篇

想记住却记不住，请乘记忆宝马 ➡ 考点搜记篇

想窍门却找不到，请驾窍门奥迪 ➡ 真题揭秘篇

想考过但考不过，请坐考试奔驰 ➡ 题库押题篇



科学出版社

www.sciencep.com

附赠20元网络学习卡

● 突必明醫 · 育信妹姐 ●

地址：上海南京路100号 电话：021-64034201、13601121303（分机）

直照坦秘笈

大小, 阴中要只, 丑眠; 辰到面而安不, 点要安只, 午时; 辰从床前注本
 (阴中) 到安不, 但只要只, 申眠; 亥到入育要只, 狗思只, 酉真, 酉睡到
 能安男要下, 戌睡只, 戌眠; 午到育安不, 关安要只, 越

主 编 阎 俊 萧 劲

主编 刘彦才

科学出版社

2008年1月5日 星期一 第138期

北京

● 版权所有 翻印必究 ●

随书赠送医学教育网价值 20 元的网络学习卡(见封三),凡无此卡者为非法出版物。

举报电话:010-64034601,13501151303(打假办)

内 容 简 介

《2008 国家执业医师资格考试临床医师直通车》贯彻“两点三步法”的教学理念:寻找考点、记忆考点;第一步,通读辅导书(或教材),领悟大纲精髓,以便心中有数;第二步,熟做真题,识破出题玄机,以便掌握命题思路;第三步,巩固练习,有的放矢地做习题和模拟题,以便从容应对考试。

本书的特点是:精讲,只要考点,不要面面俱到;速记,只要牢记,不要循规蹈矩;真题,只要思路,不要盲人摸象;规律,只要技巧,不要挑灯夜战;巧练,只要过关,不要高分满分;押题,只要胆识,不要畏畏缩缩。

本书的结构分两部分:①真题分章节辅导:【看“真题”——识破出题玄机】(按照章节详细解答真题);②真题按照题型辅导:【取“真经”——探询命题思路】(根据真题的类型寻找出题命题规律)。与《考点搜记篇》和《题库押题篇》相互呼应,成为一体,帮助忙碌的考生迅速过关取胜。

本书主要适合参加执业医师考试的考生使用,也可以作为参加统考西医综合、专业技术资格考试(职称)的人员及本科生使用。

图书在版编目(CIP)数据

临床医师直通车·真题揭秘篇·萧劲主编. —北京:科学出版社,2008
(2008 国家执业医师资格考试)
ISBN 978-7-03-020817-0

I. 临… II. 萧… III. 临床医学—医师—资格考核—自学参考资料
IV. R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 007883 号

责任编辑:农 芳 / 责任校对:陈丽珠
责任印制:刘士平 / 封面设计:黄 超

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号
邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京市文林印务有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

2008 年 1 月第 一 版 开本:787×1092 1/16
2008 年 1 月第一次印刷 印张:32 1/4
印数:1—5 000 字数:1 218 000

定价:49.80 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈文林〉)

《2008 国家执业医师资格考试 临床医师直通车》编委

(按姓氏拼音排序)

白秀萍	陈红燕	杜喜平	方文英	洪惠	贾竹清
蒋峰	李海辉	李蒙	连风梅	刘飠	刘红旗
刘敏	刘庆华	刘彦才	刘艳芬	牛换香	齐欢
王建国	王建平	王力芳	魏立强	魏云	吴佚革
阎丽娟	尤蔚	于丹	袁浙临	周翠	

“医”如翻掌,一战而定

难道考取一张证书就这么难吗?难道比医治千奇百怪的病人更难吗?答案不言自明。但是,我们确实也看到了许许多多考了两次、三次,甚至六次、七次的考生。难道他们比别人笨吗?难道命运偏偏对他们不公平吗?答案当然也是“No”。不管你是第一次参加执业医师考试,还是多次参加,你都有一个愿望,那就是:一次过关!那么,怎样才能像标题所说:“医”如翻掌,闯关取证一战而定呢?

任何事物都是有规律的,只是由于种种原因过去没人发现而已。执业医师考试也不例外,造成它难以通过的原因是:第一,内容多而散,考试内容包括十几门课程,这是大家有目共睹的;第二,时间少,临床工作导致大家没有太多的时间复习;第三,考试难度加大,因为参加考试的人越来越多,而国家的通过比例保持不变;第四,命题规律难以掌握,你不知道出题老师怎么来出题。

对于以上四点,前三点你大概无能为力,你能做的就是发现考试规律,高效突破。幸运的是,《2008 国家执业医师资格考试临床医师直通车》突破了以往辅导书籍的构架,借鉴了考研西医综合和中医综合的成功经验,提出了“过关而不要高分”的口号。

《2008 国家执业医师资格考试临床医师直通车》贯彻“两点三步法”的教学理念:寻找考点、记忆考点:第一步,通读辅导书(或教材),领悟大纲精髓,以便心中有数;第二步,熟做真题,识破出题玄机,以便掌握命题思路;第三步,巩固练习,有的放矢地做习题和模拟,以便从容应对考试。

本套丛书以考试大纲为蓝图,以历届真题为核心,以最新教材为依托、以参加多年执考辅导老师的讲义为制胜点——透彻分析和总结出了 59 种题型,首次揭开了执业医师考试出题和命题的规律,使读者做到知己知彼,百战不殆。本套书精解了全部考试要求的知识点(“寻找考点”),使读者有效地复习;精炼但又覆盖了所有的考点。每一节的题目就是考试大纲的要求,可以节省读者宝贵的时间。

独创和精炼的“记忆考点”方法(画龙点睛),使复习变得有趣和有效。在机械无聊的复习中,有趣的记忆提示使读者耳目一新,轻松上阵。同时也希望起到启发的作用,激发读者的灵感,从而发现更多、更好的记忆方法。

该套丛书的特点是:精讲,只要考点,不要面面俱到;速记,只要牢记,不要循规蹈矩;真题,只要思路,不要盲人摸象;规律,只要技巧,不要挑灯夜战;巧练,只要过关,不要高分满分;押题,只要胆识,不要畏畏缩缩。

整套丛书分为三篇:《考点搜记篇》、《真题揭秘篇》和《题库押题篇》。

《考点搜记篇》按照大纲和学科对考点搜索精讲,综合考点,画龙点睛。

记忆方法和举例如下:

1. 理解记忆

(1) Crohn 病是节段性“全肠壁”的坏死,所以,会发生穿孔;而溃疡性结肠炎是肠壁“表浅”的病理损害,所以很少有穿孔。因为病理是临床的基础,提起两种疾病,首先要想到它们的病理。

(2) 酸碱平衡的根本是 HCO_3^- 与 H_2CO_3 的比值为 20:1,因为二氧化碳进入血液后迅速转变成碳酸,然后分解成碳酸氢根和氢离子,所以,碳酸氢根会大于碳酸的浓度。分子增大(代谢性)或者分母减小(呼吸性)是碱中毒;分子减小(代谢性)或者分母增多(呼吸性)是酸中毒。

(3) 蛋白质变性后的理化和生物学性质改变:溶解度下降,生物活性丧失,易被蛋白酶水解,黏度增加,结晶能力消失。变性是蛋白质空间结构的改变,所以,变性蛋白质分子之间互相靠近,导致黏度升高而溶解度降低,不能结晶(因为结晶要求条件严格,至少分子排列要规则),一些原来特定排列保护的酶活性中心暴露而容易被蛋白酶破坏。

(4) 辅基:因为是“基”,所以不能与酶分开。

(5) 各种竞争性抑制的记忆的关键是搞清 K_m 的意义: K_m 与亲和力成反比,所以,竞争性抑制中由于有竞争,因此, K_m 升高(亲和力降低);非竞争性抑制不影响亲和力,所以 K_m 不变;反竞争性抑制,反而使得亲和力升高,所以, K_m 降低;竞争性抑制中虽然有竞争,但是不影响 $V_{\max}$ 升高到最大(没有抑制剂的时候);非竞争性抑制因为不能释放出产物,所以 $V_{\max}$ 不能达到最大(没有抑制剂的时候);反竞争性抑制,也影响产物的生成,所以, $V_{\max}$ 降低。

2. 机械记忆:一些数值是没有办法的,只能死记,例如:血液的 pH 范围是 7.35 ~ 7.45, $[\text{HCO}_3^-]/[\text{H}_2\text{CO}_3]$ 是 20:1,通气/血流比值 = 0.84。书中会提示你哪些数值必须记住,因为它们会在应用中起重要作用:pH 范围只要为 7.35 ~ 7.45,就意味着 $[\text{HCO}_3^-]/[\text{H}_2\text{CO}_3]$ 是 20:1,但是不一定没有酸碱平衡的失调,例如 $[\text{HCO}_3^-]$ 和 $[\text{H}_2\text{CO}_3]$ 都升高,虽然 pH 正常,但是有代谢性碱中毒和呼吸性酸中毒。

3. 综合记忆(归纳)

(1) 嘧啶包括: CUT (胞嘧啶、尿嘧啶、胸腺嘧啶)。

(2) 先要看是转运外源还是内源物质,然后是看转运什么物质, TG 还是 CE。CM 是运输外源性 TG 及 CE 的主要形式, VLDL 是运输内源性 TG 的主要形式, LDL 是转运内源性胆固醇的主要方式。

(3) 嘧啶和嘌呤记忆:

1) 嘧啶是秘密(密)制定(定),所以参与的人(原子)少,只有六个,他们按照顺时针方向坐开,同时只有两个是主要人物(氮)坐在一和三的位置。

2) 尿嘧啶:尿的排泄器官是肾脏,肾脏是近似圆,像氧的符号,所以是两个氧,坐在重要人物(氮)的两旁。

3) 胞嘧啶:另外一个暴君(更重要的氮),与第一个重要人物(第一个氮),对坐(在第四位),形成对峙。

4) 胸腺嘧啶:胸腺容易退化,所以不重要的($-\text{CH}_3$)坐在第五位置。

5) 嘌呤 = 飘零,散开,所以比嘧啶多 3 个原子,共 9 个。

6) 第一个环仍然是重要人物(氮)坐在一和三的位置,不过是逆时针方向坐开。第二个环是两个重要人物(氮)按照顺时针方向对坐。

7) 腺嘌呤:闲(腺)出一个重要人物(氮),在六位。

8) 鸟嘌呤:鸟人把六位的重要位置占领,把闲的重要人物推到 2 位,自己却是个尿 - 肾 - 圆 - 氧的符号。

(4) 问病史的提纲:因症鉴,诊治变;饮食睡眠大小便。因(病因)症(症状)鉴(鉴别诊断的症状),诊(包括就诊时间、地点、检查、诊断)治(治疗)变(疗效及病情变化进展)。

(5) 先天性非溶血性黄疸:

1) Gilbert 综合征:肝细胞摄取 UCB 功能障碍及微粒体内葡萄糖醛酸转移酶不足,使血 UCB 增高。

2) Crigler-Najjar 综合征:肝细胞缺乏葡萄糖醛酸转移酶,使 UCB 不能形成 UB, UCB 增高,可有核黄疸。

3) Rotor 综合征:肝细胞对摄取 UCB 和排泄 CB 存在先天性障碍, UCB 和 CB 均增高。

4) Dubin-Johnson 综合征:肝细胞对 CB 及某些阴离子(如靛青绿、X 线造影剂)向毛细胆管排泄障碍,血 CB 增加。

G:功能障碍——Gilbert; C:催化(酶)——Crigler-Najjar; R:摄入——Rotor; D:丢(排泄)——Dubin-Johnson。

4. 联想记忆

(1) Bruton 综合征是 B 细胞免疫缺陷,因为两者的头一个字母都是“B”; Ferguson 疝修补术是修复前壁的,因为前的英文是 Front, 两个的第一个字母都是“F”。

(2) 晾(亮)——晾(晃亮)出来(赖)本色,原来是鸡蛋酥。也可以理解和联系记忆:支链氨基酸(缬氨酸、亮氨酸、异亮氨酸)和芳香族氨基酸(苯丙氨酸和色氨酸)体内不能合成(注意:酪氨酸可以由苯丙氨酸转变而来,所以又叫半必需氨基酸); 苏氨酸 = “输”氨酸,必须由外来输入; 赖氨酸 = 赖(皮)氨酸,需要给予。

(3) 生酮氨基酸的酮,发音同“铜”,铜可发“亮”,所以亮氨酸是生酮氨基酸。

(4) 胆碱参与卵磷脂,因为胆和卵都是圆的; 乙醇胺参与脑磷脂,联系“乙脑”。

(5) HDL 是惟一的有好处的脂蛋白, HDL 的“H”可以联想成“Health”(健康),所以,对机体有好处。

5. 谐音记忆

(1) “怕黑”——“帕”金森综合征是“黑质”的病变。

(2) “能文能武”——“舞”蹈病是纹状体的病变。

(3) 起始密码: AUG, 联想“哎(A)哟(U)急(G)了, 开始(起始)吧”。

(4) Mallory 小体:在酒精中毒性肝炎时,在肝细胞核周胞浆中可形成大小、形状不规则的小的玻璃样团块,被酒精破坏发生改变引起。本质为角蛋白微丝。EM 为细丝状密集团块,称 Mallory 小体。马干杯酒吃角蛋白微丝:马(马氏小体)干(肝脏)杯酒(酒精)吃角蛋白微丝。

(5) Russell 小体(鲁塞尔):见于肾小管上皮细胞的玻璃样小滴变性,浆细胞胞质中,其本质为蓄积的免疫球蛋白(浆细胞粗面内质网内),EM 表现为均质红染小球状物质,称 Russell 小体。神人卢梭的儿子是免疫球蛋白

白:神(肾)人卢梭(鲁塞尔小体)的儿子是免疫球蛋白。

(6) (磷)中毒时脂肪变主要发生于肝小叶周边;磷发音同:“邻”,所以在边缘。

6. 归类(分类)记忆

(1) 有“S”的疾病都是严重的疾病:AIDS(艾滋病)、ARDS(呼吸窘迫综合征)、SARS(非典)。

(2) 病理上的结节有:结核结节、矽结节、伤寒结节和血吸虫结节。

7. 对比(比较)记忆

(1) 三最:含量最多的是 rRNA;寿命最短的是 mRNA;分子质量最小的是 tRNA。

(2) 递氢体必然是递电子体,但是递电子体不一定是递氢体。

(3) 关于肿瘤:实质少而间质多的硬;实质多而间质少的软。

(4) 心内膜炎形成的血栓容易脱落,而风湿形成的不容易脱落(大概是免疫反应形成的东西牢固而感染形成的东西容易脱落,就像感染可以痊愈一样)。

8. 类比记忆

(1) 肉芽组织的结构为“三多一少”:毛细血管多;成纤维细胞和肌纤维母细胞多(兼有平滑肌细胞和成纤维的两种细胞的形态和功能特点)、炎性细胞多(吞噬和免疫功能)、胶原纤维少。

(2) 瘢痕组织:“三少一多”:水分和炎细胞少;毛细血管少;成纤维细胞少;胶原纤维多。

(3) 白色血栓(延续性血栓的头部);混合血栓(延续性血栓的主要体部);红色血栓:延续性血栓的尾部;颜色渐深:白色(头)-混合(白色和红褐色交替)-红(尾);也可以联系政治记忆:先是国民党“白色”统治,然后是“白色”统治下的共产党的“红色”秘密活动的混合时期,最后是共产党胜利的“红色”时期。

(4) 大叶性肺炎病变各期(1)充血水肿期(1~2天);(2)红色肝样变期(3~4天);(3)灰色肝样变期(5~6天);(4)溶解消散期(一周后)。记忆的要点是:颜色渐浅(充血-红色-灰色-溶解)。

9. 口诀(歌诀)记忆

(1) 尿素的生成过程:“俺”的“鸟”,“呱”的一声“惊”吓你的“鸟”尿“尿”:氨+鸟氨酸->瓜氨酸->精氨酸->鸟氨酸+尿素。

(2) 生成一碳单位的氨基酸:敢死去阻塞一贪官(敢-甘;死-丝;阻-组;塞-色;一贪-一碳)。

(3) 小儿的运动发育:

① 抬头:3~4个月;② 坐:6个月独坐;③ 爬:8~9个月;④ 站:8个月;⑤ 走:10个月。

口诀:3抬、6坐、8爬站、10个月可扶走。

(4) 运动发育表现如下的规律:

① “头尾”发展,即运动功能自头端向足端发展(唇、眼、颈、腰、上肢到下肢);② 泛化→集中;③ 近→远,即协调运动先出现于最近身躯的肌群而后发展到四肢;④ “正性”的动作(抓握、站起、往前走前)先于相反的动作(放下、坐下、停步);⑤ 粗动作→细动作。

口诀:头尾、近远、粗细、泛化到集中、正性优先。

(5) 儿童类风湿病多关节型特点:(口诀)多关节,小到大,先游走,后固定,搞破坏,多变形。

10. 趣味记忆

(1) Southern Blot:测定 DNA;Northern Blot:测定 RNA;Western Blot:测定蛋白质;Southern, Northern, Western (东)南西北,因为过去我们国家落后所以东方没有贡献。

(2) 细胞外液中阳离子主要是:Na⁺、K⁺、Ca²⁺,阴离子主要是:Cl⁻、HCO₃⁻、HPO₄²⁻;细胞内液中阳离子主要是:K⁺、Na⁺、Ca²⁺,阴离子主要是:HPO₄²⁻和蛋白质。电解质成分内外有别,同人一样内秀(K⁺)外贤(咸,NaCl)。

(3) 凋亡调节基因和 DNA 修复调节基因:① bcl-2(B 细胞淋巴瘤):抑制细胞凋亡;② bax:促进细胞凋亡。记住“l”是 leukemia 白血病的简称,就可以推断其功能:癌细胞的细胞凋亡出现问题,所以抑制细胞凋亡会导致肿瘤;bax 联想 max(去见马克思——死亡),所以 bax 促进死亡(细胞凋亡)。

(4) 一般检查包括:性别、年龄、体温、呼吸、脉搏、血压、发育与营养、意识状态、面容表情、体位姿态、步态、皮肤和淋巴结等。新(性别)年(年龄)发鱼(发育)、意(意识状态)大利面(面容表情)条、提子(体位姿态)、冰激凌(淋巴结)、布(步态)匹(皮肤)。不含 4 个生命征。

(5) 蜘蛛痣的分布及大小:多出现于上腔静脉分布的区域内,如面、颈、手背、上臂、前胸和肩部等处。其大小不一,直径可由帽针头大到数厘米以上。蜘蛛喜欢向上爬——上腔静脉。

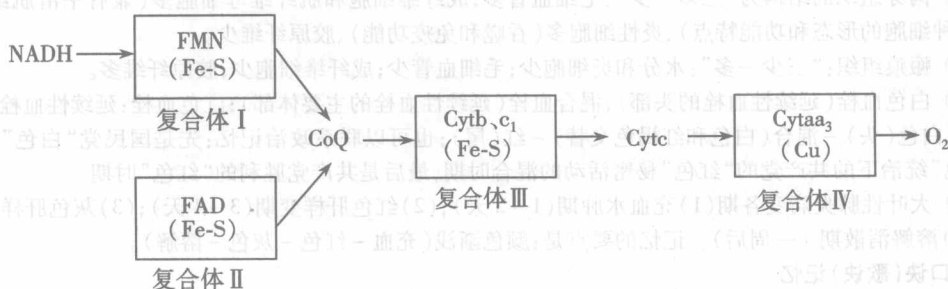
(6) 头部的运动异常,在一般视诊时即可发现。如头部活动受限,见于颈椎疾患;头部不随意地颤动,见于震颤麻痹(Parkinson 病);与颈动脉搏动一致的点头运动,称 Musset 征,见于严重主动脉瓣关闭不全。Musset = Music set,按照脉搏的节奏自制音乐——主动制作。

(7) 双侧眼球突出见于甲状腺功能亢进。患者除突眼外,还有以下眼征:①Stellwag 征:瞬目减少;②Graefe 征:眼球下转时上睑不能相应下垂;③Mobius 征:表现为集合运动减弱,即目标由远处逐渐移近眼球时,两侧眼球不能适度内聚;④Joffroy 征:上视时无额纹出现。单侧眼球突出,多由于局部炎症或眶内占位性病变所致,偶见于颅内病变。Stellwag——瞬目;Graefe——ground,眼球下转;Mobius——看目标;Joffroy——皱纹。

(8) 当严重代谢性酸中毒时,亦出现深而慢的呼吸,此因细胞外液碳酸氢不足,pH 降低,通过肺脏排出 CO_2 ,进行代偿,以调节细胞外酸碱平衡之故,见于糖尿病酮中毒和尿毒症酸中毒等,此种深长的呼吸又称之为 Kussmaul 呼吸。Kussmaul 呼吸——像 kiss 一样,又深又长。

11. 轮廓记忆

呼吸链:



12. 图表(绘图)记忆

(1) 临床常见热型及临床意义

热型	体温升降方式	高峰温度	高峰时间	无热期	规律性	临床意义
稽留热	不定	39℃以上	数天或数周	无	持续高热,24小时波动<1℃	大叶性肺炎、斑疹伤寒及伤寒高热期
弛张热	骤升骤降	39℃以上	不长	无	波动幅度大,24小时波动>2℃	败血症、风湿热、重症肺结核及化脓性炎症
间歇热	骤升骤降	不定	数小时	1至数天	高热期与无热期反复交替	疟疾、急性肾盂肾炎
波状热	缓升渐降	39℃以上	数天	数天	反复多次	布氏杆菌病
回归热	骤升骤降	39℃以上	数天	数天	高热期与无热期规律性交替	回归热、霍奇金病、周期热
不规则热	不定	不定	不定	不定	无规律	结核病、风湿热、支气管肺炎、渗出性胸膜炎

(2) 三种黄疸的鉴别

类型	溶血性黄疸	肝细胞性黄疸	胆汁淤积性黄疸
病因	溶血	肝细胞损害	胆汁淤积
发生机制	大量非结合胆红素形成并潴留	肝细胞处理 UCB 能力下降,部分 CB 反流入血	胆道阻塞,胆汁中 CB 反流入血
黄疸特点	轻度,浅柠檬色	浅黄至深黄不等	暗黄色至黄绿色
其他临床表现	粪色加深,急、慢性溶血表现	疲乏、食欲减退,甚至出血倾向	伴皮肤瘙痒及心动过速,尿色深,粪便颜色变浅,呈白陶土色

续表

类型	溶血性黄疸	肝细胞性黄疸	胆汁淤积性黄疸
实验室检查	UCB 增加为主, CB 及其代谢无代偿性增加, 溶血检查阳性	血 CB 与 UCB 均增加, 尿 CB 阳性, 尿胆原增高, 不同程度肝功能损害	血 CB 增加, 血清碱性磷酸酶增加
TB	增加	增加	增加
CB	正常	增加	明显增加
CB/TB	<15%~20%	>30%~40%	>50%~60%
尿胆红素	-	+	+
尿胆原	增加	轻度增加	减少或消失
ALT、AST	正常	明显增高	可增高
ALP	正常	增高	明显增高
GGT	正常	增高	明显增高
PT	正常	延长	延长
对维生素 K 反应	无	差	好
胆固醇	正常	轻度增加或降低	明显增加
血浆蛋白	正常	ALB 降低 GLB 升高	正常

(3) 四种心音的比较:

	第一心音(S_1)	第二心音(S_2)	第三心音(S_3)	第四心音(S_4)
时相	心室等容收缩期	心室等容舒张期	心室快速充盈期末	心室舒张末期
心电图位置	QRS 波群开始后 0.02~0.04s	T 波终末或稍后	T 波后 0.12~0.18s	QRS 波群前 0.06~0.08s
产生机制	二尖瓣和三尖瓣的关闭	血流突然减速, 主动脉瓣和肺动脉瓣关闭	血流冲击室壁(房室瓣、腱索和乳头肌)	心房收缩, 房室瓣及相关结构突然紧张振动
音调	较低顿	较高而脆	低顿而重浊	低调、沉浊
强度	较响	较 S_1 弱	弱	弱
历时	较长(0.1s)	较短(0.08s)	短(0.04s)	短
最响部位	心尖部	心底部	仰卧位心尖部及其内上方	心尖部及其内侧
临床意义	正常成分	正常成分	部分正常儿童和青少年	正常情况下听不到

13. 以点带面

(1) 肝脏首先生成的是游离的胆红素(正因为游离, 才又叫做“未结合”胆红素, 又因为存在氢键而不能直接与重氮试剂反应, 才叫做间接胆红素), 水溶性小(所以与清蛋白结合而运输), 所以不能通过尿排出, 但是脂溶性大而通过细胞膜有脂毒性; 结合胆红素因为结合了葡萄糖醛酸所以水溶性大, 能随尿排出, 重氮试剂反应直接阳性, 但是不能通过细胞膜。

(2) 包含体是病理组织学诊断病毒性肺炎的重要依据, 包含体: 呼吸道合“胞”病毒在胞“浆”内 = 胞浆; “巨”细胞病毒在细胞“核”内 = 巨核; “腺”病毒在细胞“核”内 = 腺(体)核(心)。

14. 形象记忆

(1) 蛋白质的结构可以用跳绳来形象记忆: 绳子从一端到另外一个端的一个一个的绳节排列的顺序就是一级结构, 局部绕个圈形成二级结构, 两手拿的地方放到一起形成锌指结构(一个模序, 二级结构), 整个绳子(不论如何绕)而形成的结构就是三级结构, 两根或者更多的绳子放到一起就是四级结构。每一根就是亚单位。把两个绕成圈的地方(二级结构)放到一起就是一个结构域。

(2) α -螺旋想象: 右手拿一根麻花, 一口吃掉 3.6 个节(3.6 个氨基酸)。

15. 比喻记忆

(1) 镰刀型红细胞贫血发生的根本原因是血红蛋白的一级结构发生了差错,人血红蛋白 β 亚基的第6位氨基酸应该是谷氨酸,而在镰刀型贫血的血红蛋白中却是缬氨酸,本是水溶性的血红蛋白,就会聚集成丝,相互黏着,导致红细胞变形为镰刀状而极易破裂,产生贫血6个月,镰刀本应该是割谷子(谷氨酸),却歇了[缬(念:Xie)氨酸],因此,得了镰刀型红细胞贫血。

(2) 环状结构中,1,4-糖苷键就像两个人亲密的手拉手,这种现象在人类社会是主流,所以是“主”键,1,6-糖苷键就像两个人头顶脚,这种现象毕竟是少数,所以是“支”。

(3) 瘤细胞到达局部淋巴结后,先聚集于“边”缘窦,以后累及整个淋巴结。“农村包围城市”。

16. 实例记忆

(1) Chaddock 征:用竹签在外踝下方足背外缘,由后向前划至跖跗关节处,阳性表现同 Babinski 征。Chaddock——Chaduck——查鸭子(脚丫子)——足面巴氏征。

(2) Oppenheim 征:医生用拇指及示指沿被检者胫骨前缘用力由上向下滑压,阳性表现同 Babinski 征。Oppenheim——On——胫骨上面。

(3) Gordon 征:检查时用手以一定力量捏压腓肠肌,阳性表现同 Babinski 征。Gordon——戈登——踞腿——胫骨下面。

(4) Gonda 征:将手置于被检者足外侧两趾背面,向跖面按压后突然放松,阳性表现同 Babinski 征。Gonda——弓足背。

17. 中英趣记

(1) Duroziez 双重杂音:以听诊器鼓型胸件稍加压力于股动脉可闻及收缩期与舒张期双期吹风样杂音即 Duroziez 杂音。Duroziez——Double, 双重杂音。

(2) 无痛性胆囊增大征(Courvoisier 征)阳性。Courvoisier——caviar, 鱼子酱,胆囊内装满了鱼子酱——无痛性胆囊增大征。

18. 记忆误区

(1) 酮体是酸性物质,所以乙酰乙酸、 β -羟丁酸是酮体,但是丙酮是酮体;而丙酮酸不是酮体。

(2) HMGCoA 还原酶而不是 HMGCoA 合成酶是胆固醇合成的限速酶。

《真题揭秘篇》分两部分:1. 真题分章节辅导:【看“真题”——识破出题玄机】(按照章节详细解答真题);2. 真题按照题型辅导:【取“真经”探询命题思路】(根据真题的类型寻找出题命题规律)。

59 种题型如下:

①数值(正常值、范围、时间);②最;③部位;④酶;⑤氨基酸;⑥原料;⑦并发症;⑧产物;⑨适应证;⑩禁忌;⑪共同;⑫特点;⑬特征;⑭典型;⑮机制;⑯目的;⑰细胞;⑱器官;⑲成分;⑳构成;㉑不良反应;㉒标准;㉓指标;㉔标志;㉕激素;㉖属于;㉗定义;㉘包括;㉙来源;㉚首选;㉛原因;㉜依据;㉝症状;㉞药物;㉟首先;㊱引起;㊲征;㊳概念;㊴诊断;㊵文件;㊶原则;㊷因素;㊸见于;㊹神经;㊺来自;㊻表现;㊼主要;㊽必须;㊾由于;㊿治疗;①错误;②作用;③不能;④不;⑤发生;⑥细菌;⑦综合应用;⑧鉴别区别;⑨其他。

《题库押题篇》按照每一学科,分为【举一反三——察真题,背考点】:把真题只保留题干和正确选项,使得考生反复接触考点;【一网打尽——押考点,猜考题】:以便考生确实能灵活应用考点,做到“学得会、考得高”两部分。

《考点搜记篇》、《真题揭秘篇》和《题库押题篇》相互呼应,成为一体,帮助忙碌的考生迅速过关取胜。

通过我们系统、全面、真实、科学、准确、有效而又有趣的辅导,加上你的努力,我们有理由相信你一定能激烈的竞争中脱颖而出,拿到高分,顺利到达理想的彼岸。

如有问题和建议,请登陆 <http://www.mekang.com> 或者 Email 至 guru11071@sina.com。同时在网站上,你能发现一些有用的信息和资料。

主 编

2008 年 1 月于北京

目 录

“医”如翻掌,一战而定	(i)
-------------------	-----

上篇 真题归章——【看“真题”——识破出题玄机】

第1章 生理学	(1)
第2章 生物化学	(11)
第3章 病理学	(20)
第4章 药理学	(34)
第5章 医学微生物学	(46)
第6章 医学免疫学	(51)
第7章 内科学	(56)
第8章 神经病学	(135)
第9章 精神病学	(139)
第10章 外科学	(146)
第11章 妇产科学	(216)
第12章 儿科学	(250)
第13章 预防医学	(283)
第14章 医学心理学	(289)
第15章 医学伦理学	(293)
第16章 卫生法规	(299)

下篇 真题归类(59种题型)——【取“真经”——探询命题思路】

第17章 真题中所有出现过的“数值”	(307)
第18章 真题中所有出现过的“最”	(316)
第19章 真题中所有出现过的“部位”	(349)
第20章 真题中所有出现过的“酶”	(350)
第21章 真题中所有出现过的“氨基酸”	(353)
第22章 真题中所有出现过的“原料”	(353)
第23章 真题中所有出现过的“并发症”	(353)
第24章 真题中所有出现过的“产物”	(354)
第25章 真题中所有出现过的“适应证”	(354)
第26章 真题中所有出现过的“禁忌”	(354)
第27章 真题中所有出现过的“共同”	(355)
第28章 真题中所有出现过的“特点”	(355)
第29章 真题中所有出现过的“特征”	(358)
第30章 真题中所有出现过的“典型”	(359)
第31章 真题中所有出现过的“机制”	(360)
第32章 真题中所有出现过的“目的”	(362)
第33章 真题中所有出现过的“细胞”	(363)

第34章	真题中所有出现过的“器官”	(369)
第35章	真题中所有出现过的“成分”	(369)
第36章	真题中所有出现过的“构成”	(370)
第37章	真题中所有出现过的“不良反应”	(370)
第38章	真题中所有出现过的“标准”	(371)
第39章	真题中所有出现过的“指标”	(372)
第40章	真题中所有出现过的“标志”	(372)
第41章	真题中所有出现过的“激素”	(373)
第42章	真题中所有出现过的“属于”	(375)
第43章	真题中所有出现过的“定义”	(378)
第44章	真题中所有出现过的“包括”	(381)
第45章	真题中所有出现过的“来源”	(384)
第46章	真题中所有出现过的“首选”	(384)
第47章	真题中所有出现过的“原因”	(389)
第48章	真题中所有出现过的“依据”	(392)
第49章	真题中所有出现过的“症状”	(393)
第50章	真题中所有出现过的“药物”	(395)
第51章	真题中所有出现过的“首先”	(397)
第52章	真题中所有出现过的“引起”	(400)
第53章	真题中所有出现过的“征”	(402)
第54章	真题中所有出现过的“概念”	(405)
第55章	真题中所有出现过的“诊断”	(406)
第56章	真题中所有出现过的“文件”	(412)
第57章	真题中所有出现过的“原则”	(413)
第58章	真题中所有出现过的“因素”	(414)
第59章	真题中所有出现过的“见于”	(415)
第60章	真题中所有出现过的“神经”	(416)
第61章	真题中所有出现过的“来自”	(417)
第62章	真题中所有出现过的“表现”	(418)
第63章	真题中所有出现过的“主要”	(420)
第64章	真题中所有出现过的“必须”	(424)
第65章	真题中所有出现过的“由于”	(424)
第66章	真题中所有出现过的“治疗”	(425)
第67章	真题中所有出现过的“错误”	(428)
第68章	真题中所有出现过的“作用”	(431)
第69章	真题中所有出现过的“不能”	(432)
第70章	真题中所有出现过的“不”	(433)
第71章	真题中所有出现过的“发生”	(437)
第72章	真题中所有出现过的“细菌”	(439)
第73章	真题中所有出现过的“综合应用”	(440)
第74章	真题中所有出现过的“鉴别区别”	(469)
第75章	真题中所有出现过的“其他”	(483)

上篇 真题归章——【看“真题” 识破出题玄机】

第1章 生理学

1. 缺氧对呼吸的影响通过

- A. 中枢化学感受器
- B. 外周化学感受器
- C. 体液
- D. 神经
- E. 氢离子

解答:B。低 O_2 对呼吸的刺激作用完全是通过外周化学感受器实现的。切断动物外周化学感受器的传入神经或摘除人的颈动脉体,急性低 O_2 的呼吸刺激反应完全消失。低 O_2 对中枢的直接作用是压抑作用。但是低 O_2 可以通过对外周化学感受器的刺激而兴奋呼吸中枢,这样在一定程度上可以对抗低 O_2 对中枢的直接压抑作用。不过在严重低 O_2 时,外周化学感受性反射已不足以克服低 O_2 对中枢的压抑作用,终将导致呼吸障碍。在低 O_2 时吸入纯 O_2 ,由于解除了外周化学感受器的低 O_2 刺激,会引起呼吸暂停,临床上给 O_2 治疗时应予注意。(2007)

2. 进食调节包括

- A. 神经和体液共同作用
- B. 神经调节
- C. 体液调节
- D. 自身调节
- E. 局部调节

解答:A。(一)胃肠的神经支配及其作用。1. 内在神经丛,有两种:①黏膜下神经丛:位于胃肠壁黏膜下层;②肌间神经丛:位于环形肌与纵行肌层之间。内在神经丛包含无数神经元和神经纤维,这些神经纤维也包括了支配胃肠的自主神经纤维。内在神经丛构成一个完整的、相对独立的整合系统;在胃肠活动的调节中具有重要意义。2. 外来神经,即支配胃肠的自主性神经。有①交感神经:节后纤维主要通过三种途径影响胃肠活动:终止于内在神经元的肾上腺素能纤维;分布于某些肌束的肾上腺素能纤维,分布至血管平滑肌的。肾上腺素能缩血管纤维。交感神经一般对消化活动起抑制性调节作用;②副交感神经:主要有迷走神经和盆神经。节前纤

维终止于内在神经元,内在神经丛的多数副交感神经纤维是兴奋性胆碱能纤维,少数是抑制性肽能纤维。

(二)胃肠激素及其作用:从胃到大肠的黏膜层内,分散分布着数十种内分泌细胞,这些细胞分泌的激素统称为胃肠激素。胃肠激素对消化器官的作用主要有:①调节消化腺的分泌和消化道的运动;②调节其他激素的释放;③刺激消化道组织的代谢和促进生长,即营养作用。(2007)

3. 体温调节中枢在

- A. 大脑
- B. 延髓
- C. 下丘脑视交叉上核
- D. 小脑
- E. 基底节

解答:C。1. 温度感受器:(1)外周温度感受器:在人体皮肤、黏膜和内脏中,存在冷感受器和热感受器,它们都是游离神经末梢。(2)中枢温度感受器:在脊髓、脑干网状结构以及下丘脑中都有温度敏感神经元。视前区,下丘脑前部最为重要,存在着热敏神经元和冷敏神经元。2. 体温调节中枢,主要位于视前区-下丘脑前部,该处的热敏神经元和冷敏神经元既能感受所在部位的温度变化,又能对传入之温度信息进行整合。3. 调定点学说,体温调节类似恒温器的调节。所谓调定点,就是某一规定温度值(如 37°C)。当体温偏高于 37°C 时,温度信息输送到下丘脑体温调节中枢,经整合后调节散热反应,使体温降低;当体温偏低低于 37°C 时,经中枢整合后则调节产热反应,又使体温回升,从而维持体温恒定于 37°C 。视前区-下丘脑前部中的热敏神经元和冷敏神经元可能在体温调节中起着调定点的作用。细菌感染所引起的发热是由于热敏神经元的阈值受致热原的作用而升高,调定点上移(如移至 39°C)的结果。(2007)

4. 67%的NaCl吸收在

- A. 皮质
- B. 远曲小管

C. 集合管

D. 近球小管

E. 髓质

解答:D。近球小管对 Na^+ 、水、 HCO_3^- 与葡萄糖的重吸收。1. 对 Na^+ 、 Cl^- 与水的重吸收:滤液中约 67% 的 Na^+ 、 Cl^- 与水在近球小管被重吸收。

(1) Na^+ 与 Cl^- 的转运机制:在近球小管前半段, Na^+ 为主动重吸收,方式有:①大部分的 Na^+ 与葡萄糖、氨基酸同向转运(与肠黏膜上皮对葡萄糖和氨基酸的吸收相同);②另一部分 Na^+ 与 H^+ 逆向转运($\text{Na}^+ - \text{H}^+$ 交换),使小管液中的 Na^+ 进入细胞,而细胞内的 H^+ 被分泌到小管液中。在近球小管后半段, Na^+ 与 Cl^- 为被动重吸收,主要通过细胞旁路而进行。(2)水的重吸收机制:为等渗性被动重吸收。随着 Na^+ 的重吸收,造成了小管上皮细胞间隙内渗透压升高,在此渗透压作用驱使下,水不断从小管液进入上皮细胞,再从细胞进入细胞间隙,造成管周组织间隙内静水压升高,加上管周毛细血管内静水压较低,胶体渗透压较高,水便进入毛细血管内而被重吸收。管周组织间隙内静水压升高,也可使部分 Na^+ 和水通过紧密连接回漏至小管腔内。2. 对 HCO_3^- 的重吸收:滤液中约 85% 的 HCO_3^- 在近球小管被重吸收。 HCO_3^- 重吸收机制:以 CO_2 扩散的形式进行。小管液中 HCO_3^- 不易透过管腔膜,它与上述 $\text{Na}^+ - \text{H}^+$ 交换分泌到管腔内的 H^+ 结合生成 H_2CO_3 , H_2CO_3 迅速分解为 CO_2 和 H_2O , CO_2 即扩散入上皮细胞,细胞内含有丰富的碳酸酐酶,在此酶的作用下, CO_2 即与细胞内的 H_2O 结合生成 H_2CO_3 , H_2CO_3 又解离成 HCO_3^- 和 H^+ , 而 HCO_3^- 与 Na^+ 一起转运回血。由于 HCO_3^- 以 CO_2 扩散的形式重吸收,所以其重吸收优先于 Cl^- 的重吸收。3. 对葡萄糖的重吸收:100% 的葡萄糖在近球小管被重吸收。转运机制见前述 Na^+ 重吸收。近球小管对葡萄糖的重吸收有一限度,当血液中葡萄糖浓度超过 160 ~ 180 mg/100 ml 时,有一部分肾小管对葡萄糖的吸收已达极限,尿中将要出现葡萄糖,此时的血糖浓度称为肾糖阈。(2007)

5. 测肾小球滤过率的物质是

A. 肌苷

B. PAH

C. 碘瑞特

D. 肌酸

E. 菊粉

解答:E。测定清除率的理论意义:1. 测定肾小球滤过率:如果血浆中某物质可自由滤过肾小球,在肾小管内既不重吸收,又不分泌(如菊粉),那么就可利用测定它的清除率来测定肾小球滤过率。2. 测定肾血浆流量和肾血流量:如果血浆中某物质在

经过肾循环一周后被完全清除,亦即在肾动脉中该物质有一定浓度,而在肾静脉中浓度接近于零(如碘瑞特),则该物质每分钟尿中的排出量应等于每分钟通过肾的血浆中所含的量,此时的每分钟通过肾的血浆毫升数即为肾血浆流量;再根据血细胞比容,即可以计算出肾血流量。3. 推测肾小管的功能:可以自由通过滤过膜的某物质,若其清除率小于 125 ml/min,说明该物质被滤过后必然还有重吸收,但不能推断它不会被分泌;若其清除率大于 125 ml/min,说明肾小管必定能分泌该物质,但不能推断它不会被重吸收。(2007)

6. 幼儿脑电波是

A. θ 波B. α 波C. β 波D. δ 波E. δ 波

解答:A。1. α 波:每秒 8 ~ 13 次,20 ~ 100 μV ,是皮质处在安静状态时的主要表现,其活动在枕叶比较显著。2. β 波:每秒 14 ~ 30 次,5 ~ 20 μV ,是新皮质处在紧张活动状态时的主要脑电活动表现,在额叶和顶叶比较显著。3. δ 波:每秒 0.5 ~ 3 次,20 ~ 200 μV ,是睡眠状态下的主要表现。4. θ 波:每秒 4 ~ 7 次,100 ~ 150 μV ,常见于幼儿时期,成年人见于困倦时。(2007)

7. 降糖升蛋白的激素是

A. 甲状腺素

B. 胰岛素

C. 雄激素

D. 生长素

E. 雌激素

解答:B。胰岛素主要促进合成代谢,调节血糖稳定。1. 调节糖代谢:促进组织、细胞对葡萄糖的摄取和利用,加速葡萄糖合成糖原,贮存于肝和肌肉中,并抑制糖异生,促进葡萄糖转变为脂肪酸,贮存于脂肪组织,导致血糖降低。2. 调节脂肪代谢:促进肝合成脂肪酸,然后转运到脂肪细胞贮存;促进葡萄糖进入脂肪细胞,合成脂肪并贮存于脂肪细胞;抑制脂肪酶活性,减少脂肪分解。3. 调节蛋白质代谢:在各个环节上促进蛋白质合成过程:①促进氨基酸进入细胞;②加快细胞核的复制和转录过程;③加速蛋白质的翻译过程。此外,还能抑制蛋白质分解和糖异生。(2007)

8. 睾酮没有的作用是

A. 刺激生殖器官的生长发育

B. 维持生精作用

C. 溶骨作用

D. 维持正常性欲

E. 促进红细胞生成

解答:C。睾丸间质细胞能分泌雄激素,主要为睾

酮。睾酮有以下生理作用:①维持生精作用。②刺激生殖器官的生长发育,促进男性副性征出现并维持其正常状态。③维持正常性欲。④促进蛋白质合成和骨骼生长与钙磷沉积。⑤促进红细胞生成。

(2007)

9. 兴奋性突触后电位属于

- A. 峰电位
- B. 动作电位
- C. 终板电位
- D. 局部电位
- E. 局部电流

解答:D。突触后电位主要有兴奋性突触后电位和抑制性突触后电位两类。①兴奋性突触后电位:突触后膜电位在递质作用下发生去极化,使该突触后神经元对其他刺激的兴奋性升高,这种电位变化称为兴奋性突触后电位(EPSP)。其产生机制为:突触前膜兴奋并释放兴奋性递质→递质作用于突触后膜受体→突触后膜对 Na^+ 和 K^+ 的通透性升高→突触后膜发生去极化,即产生兴奋性突触后电位(为一种局部兴奋)。②抑制性突触后电位:突触后膜电位在递质作用下发生超极化,使该突触后神经元对其他刺激的兴奋性降低,这种电位变化称为抑制性突触后电位(IPSP)。其产生机制为:抑制性中间神经元释放抑制性递质→递质作用于突触后膜受体→突触后膜对 Cl^- 通透性升高→突触后膜发生超极化,即产生抑制性突触后电位。(2007)

10. 长期应用糖皮质激素后,突然停药所产生的反跳现象是由于患者

- A. 对糖皮质激素产生耐药性
- B. 对糖皮质激素产生了依赖或病情未能完全控制
- C. 肾上腺皮质功能亢进
- D. 肾上腺皮质功能减退
- E. ACTH分泌减少

解答:B。属于应用题,解答时应注意灵活性。(2000)

11. 呈现圆脸、背厚、躯干发胖而四肢消瘦的向心性肥胖的特殊体形,提示

- A. 甲状腺激素分泌过多
- B. 生长素分泌过多
- C. 肾上腺糖皮质激素分泌过多
- D. 肾上腺素分泌过多
- E. 胰岛素分泌不足

解答:C。肾上腺皮质功能亢进时,四肢组织的脂肪分解增多,而腹、面、肩和背部的脂肪合成有所增多,以致呈现面圆、背厚、躯干胖、四肢瘦的特殊体形。(2001)

12. 触发神经末梢释放递质的离子是

- A. Na^+
- B. K^+
- C. Ca^{2+}
- D. Mg^{2+}
- E. Cl^-

解答:C。(2000)

13. 传播病毒危险性最大的血液成分是

- A. 红细胞
- B. 白细胞
- C. 血小板
- D. 血浆
- E. 冷沉淀

解答:D。血浆为病毒良好的培养基,最容易传播病毒。(2001)

14. 大动脉弹性降低

- A. 使收缩压与舒张压都升高
- B. 使收缩压与舒张压都降低
- C. 使收缩压升高,舒张压降低
- D. 使收缩压升高,舒张压无影响
- E. 只使舒张压升高,收缩压无影响

解答:C。老年人的动脉管壁硬化,大动脉的弹性贮器作用减弱,故收缩压明显升高,舒张压明显降低,脉压增大。(2001)

15. 胆汁可以促进脂肪的消化和吸收,主要是由于它含有

- A. 脂肪酶
- B. 胆红素
- C. 胆绿素
- D. 胆盐
- E. 胆固醇

解答:D。胆盐可乳化脂肪,还要注意另外一个考点是胆汁不含消化酶。(2004)

16. 当低温、缺氧或代谢障碍等因素影响 Na^+-K^+ 泵活动时,可使细胞的

- A. 静息电位增大,动作电位幅度减小
- B. 静息电位减小,动作电位幅度增大
- C. 静息电位增大,动作电位幅度增大
- D. 静息电位减小,动作电位幅度减小
- E. 静息电位和动作电位幅度均不变

解答:E。因钠泵可影响 K^+ 和 Na^+ 的细胞内外分布,故钠泵障碍时静息电位(K^+ 的平衡电位)和动作电位(Na^+ 的平衡电位)都减小。(2000)

17. 肺通气的原动力是

- A. 肺的弹性回缩力
- B. 吸气肌的主动收缩
- C. 呼吸肌的舒缩活动
- D. 肺的主动舒缩
- E. 大气压与肺内压之差

解答:C。气体进出肺是大气和肺泡气之间存在着压力差的缘故。在自然呼吸条件下,此压力差产生于肺的张缩所引起的肺容积的变化。可是肺本身不具有主动张缩的能力,它的张缩是由胸廓的扩大和缩小所引起的,而胸廓的扩大和缩小又是

由呼吸肌的收缩和舒张所引起的。呼吸运动是肺通气的原动力。(2002,2005)

18. 关于促胃液素的叙述,正确的是

- A. 产生促胃液素的细胞存在于胃体和胃底黏膜内
- B. 蛋白质消化产物及 HCl 是引起促胃液素释放的主要因素

- C. 促胃液素对壁细胞有很强的刺激分泌作用
- D. 促胃液素的最小活性片段是其 N 端的 4 个氨基酸
- E. 切除胃窦的患者,促胃液素分泌不受影响

解答:C。胃酸抑制促胃液素分泌(见下表)。(1999)

名称	产生	作用	引起释放的因素 (由强到弱)
促胃液素	胃窦和十二指肠 G 细胞	促进胃酸和胃蛋白酶分泌,使胃窦和幽门括约肌收缩,延缓胃排空,促进胃肠运动和胃肠上皮生长	蛋白质消化产物、迷走神经递质、扩张胃
缩胆囊素	十二指肠和空肠 I 细胞	刺激胰液分泌和胆囊收缩,增强小肠和结肠运动,抑制胃排空,增强幽门括约肌收缩,松弛 Oddi 括约肌,促进胰外分泌的生长	蛋白质消化产物、脂肪酸
促胰液素	十二指肠和空肠 S 细胞	刺激胰液及胆汁中的 HCO_3^- 分泌和胃肠运动,收缩幽门括约肌,抑制胃排空,促进胰外分泌生长	盐酸、脂肪酸

19. 关于肾小管 HCO_3^- 重吸收的叙述,错误的是

- A. 主要在近端小管重吸收
- B. 与 H^+ 的分泌有关
- C. HCO_3^- 是以 CO_2 扩散的形式重吸收
- D. HCO_3^- 重吸收需碳酸酐酶的帮助
- E. Cl^- 的重吸收优先于 HCO_3^- 的重吸收

解答:E。 HCO_3^- 在小管液中不易透过管腔膜,它与上述 $\text{Na}^+ - \text{H}^+$ 交换分泌到管腔内的 H^+ 结合生成 H_2CO_3 , H_2CO_3 迅速分解为 CO_2 和 H_2O , CO_2 即扩散入上皮细胞,细胞内含有丰富的碳酸酐酶,在此酶的作用下, CO_2 即与细胞内的 H_2O 结合生成 H_2CO_3 , H_2CO_3 又解离成 HCO_3^- 和 H^+ , 而与 Na^+ 一起转运回血。由于以 CO_2 扩散的形式重吸收,其重吸收优先于 Cl^- 的重吸收。(2005)

20. 关于胃肠内在神经丛的描述,正确的是

- A. 包括黏膜下神经丛和肌间神经丛
- B. 含大量神经纤维,但神经元不多
- C. 递质仅是乙酰胆碱或去甲肾上腺素
- D. 仅有运动功能,而无感觉功能
- E. 不受外来自主神经系统的控制

解答:A。内在神经丛包括:(1)黏膜下神经丛位于胃肠壁黏膜下层;(2)肌间神经丛位于环形肌与纵行肌层之间。内在神经丛包含无数神经元和神经纤维,这些神经纤维也包括了支配胃肠的自主

神经纤维。内在神经丛构成一个完整的、相对独立的整合系统。(1999)

21. 关于胃排空的叙述,正确的是

- A. 食物入胃后 30 分钟开始
- B. 大块食物排空快于小颗粒
- C. 糖类最快,蛋白质最慢
- D. 高渗溶液快于等渗液
- E. 混合食物完全排空需 4~6 小时

解答:E。一般在食物入胃后 5 分钟开始,不同食物排空速度不同,流体、小颗粒食物快于固体、大块食物,蛋白质慢于糖类快于脂肪,混合食物一般需 4~6 小时完全排空。(2000)

22. 红细胞生成的基本原料是

- A. 铁、维生素 B_{12}
- B. 叶酸、维生素 B_{12}
- C. 蛋白质、叶酸
- D. 蛋白质、维生素 B_{12}
- E. 铁、蛋白质

解答:E。铁和蛋白质是合成血红蛋白的基本原料。在幼红细胞的发育与成熟过程中,合成 DNA 必须有维生素 B_{12} 和叶酸作为合成核苷酸的辅因子。(2000)

23. 呼吸频率加倍,潮气量减半时,将使

- A. 每分通气量增加
- B. 每分通气量减少
- C. 肺泡通气量增加
- D. 肺泡通气量减少
- E. 肺泡通气量不变

解答:D。肺泡通气量 = (潮气量 - 无效腔气量)

×呼吸频率。(2004)

24. 激活糜蛋白酶原的是

- A. 肠致活酶
- B. 胰蛋白酶
- C. 盐酸
- D. 组胺
- E. 辅酶

解答:B。糜蛋白酶原是在胰蛋白酶作用下转化为有活性的糜蛋白酶的。(1999)

25. 急性失血时最先出现的调节反应是

- A. 血管的自身调节
- B. 交感神经兴奋
- C. 迷走神经兴奋
- D. 血中血管升压素增多
- E. 血中血管紧张素Ⅱ增多

解答:B。人在急性失血时:①交感神经系统兴奋:在失血30秒内出现,并引起大多数器官的阻力血管收缩、容量血管收缩、心率明显加快;②毛细血管对组织液重吸收增加,失血1小时内,毛细血管前阻力血管收缩,毛细血管血压降低,毛细血管前阻力和毛细血管后阻力的比值增大,故组织液的回流多于生成,使血浆量有所恢复,血液被稀释;③血管紧张素Ⅱ、醛固酮和血管升压素生成增加通过缩血管作用及促进肾小管对 Na^+ 和水的重吸收,有利于血量的恢复;④血浆蛋白质和红细胞的恢复,失血时损失的一部分血浆蛋白质由肝脏加速合成,在一天或更长的时间内逐步恢复。红细胞则由骨髓造血组织加速生成,约数周才能恢复。(1999)

26. 将蛋白质类食物通过胃瘘直接放入胃内引起胃液分泌的特点是

- A. 量大,酸度高,消化力较弱
- B. 量大,酸度高,消化力较强
- C. 量大,酸度低,消化力较强
- D. 量小,酸度低,消化力较弱
- E. 量小,酸度低,消化力较强

解答:B。胃期的胃液分泌量大、酸度高、胃蛋白酶含量尤其高。(2002)

27. 决定肺部气体交换方向的主要因素是

- A. 气体的溶解度
- B. 气体的分压差
- C. 肺泡膜的通透性
- D. 气体相对分子质量的大小
- E. 气体与血红蛋白的亲合力

解答:B。决定肺内气体交换方向主要因素是气体的分压差。(2003)

28. 快速牵拉肌肉时发生的牵张反射是使

- A. 受牵拉的肌肉发生收缩
- B. 同一关节的协同肌抑制
- C. 同一关节的拮抗肌兴奋
- D. 其他关节的肌肉也收缩
- E. 伸肌和屈肌同时收缩

解答:A。牵张反射指有神经支配的骨骼肌受外力牵拉而伸长时,能反射性地引起受牵拉的同一肌肉收缩的反射活动。(1999)

29. 内脏痛的主要特点是

- A. 刺痛
- B. 快痛
- C. 定位不精确
- D. 必有牵涉痛
- E. 对牵拉不敏感

解答:C。内脏痛有定位不明确;发生缓慢但持续时间长;对机械性牵拉、缺血、痉挛和炎症等刺激敏感;特别能引起不愉快的情绪反应等特征。(2003)

30. 脑干网状结构上行激动系统是

- A. 具有上行唤醒作用的功能系统
- B. 通过丘脑特异投射而发挥作用的系统
- C. 单突触接替的系统
- D. 阻止巴比妥类药物发挥作用的系统
- E. 与感觉无关的中枢神经系统

解答:A。脑干网状结构上行激动系统是指存在于脑干网状结构内具有上行唤醒作用的功能系统,是通过丘脑的非特异投射系统而发挥其维持及改变大脑皮质兴奋状态的作用的。(2004)

31. 能增强抗凝血酶Ⅲ抗凝作用的物质是

- A. 肝素
- B. 蛋白质C
- C. 凝血酶调制素
- D. 组织因子途径抑制物
- E. α_2 -巨球蛋白

解答:A。肝素主要由肥大细胞和嗜碱粒细胞产生。主要的抗凝机制是:与血浆中的一些抗凝蛋白质结合(如抗凝血酶Ⅲ和肝素辅助因子Ⅱ),增强抗凝蛋白质的抗凝活性。(2001)

32. 丘脑的非特异性投射系统的主要作用是

- A. 引起痛觉
- B. 引起温度觉
- C. 引起触觉
- D. 使机体进入睡眠状态
- E. 维持大脑皮质的兴奋状态

解答:E(见下表)。(2005)