

国家医师资格考试用书

2009版

公卫执业医师考试 历年真题精解

Gongwei Zhiye Yishi Kaoshi

Linian Zhenti Jingjie

国家医师资格考试用书编委会

科目、考点全覆盖，
集历年考试真题之大成

解析精准、权威、
细致、深入，触类旁通

使考生亲身体验真实的考试命题环境，
做到游刃有余、成竹在胸



上海科学技术出版社

国家医师资格考试用书

公卫执业医师考试 历年真题精解

(2009 版)

“国家医师资格考试用书”编委会

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

公卫执业医师考试历年真题精解(2009 版)/国家医师资格考试用书编委会. —上海:上海科学技术出版社, 2009. 3

国家医师资格考试用书

ISBN 978—7—5323—9723—5/R • 2628

I. 公... II. 国... III. 中医师—资格考核—解题
IV. R2—44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 009011 号

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行
上 海 科 学 技 术 出 版 社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

新华书店上海发行所经销

苏州望电印刷有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张 30.25

字数:807 千字

2009 年 3 月第 1 版 2009 年 3 月第 1 次印刷

定价:90.00 元

本书如有缺页、错装或损坏等严重质量问题,
请向工厂联系调换

编写人员

(以姓氏拼音为序)

曹 洋	崔玲玲	戴惠祥	付燕红	郭如峰	何康敏	胡 珀
黄 韬	李宏罡	李晓烨	李兆生	刘 斌	刘明霞	刘 涛
刘 信	马 悦	牟 谦	牛 莹	阮杏林	石 娟	石永言
孙国哲	宋盛姗	宋文良	唐仲平	王桂洋	王玉静	吴春虎
许俊琴	徐 影	薛新丽	杨 栋	杨东翔	杨国勇	杨永昌
俞建伟	张翠蓉	张 涛	张西玲	张毅杰	庄 菁	周 洋

前 言

随着国家医疗事业的迅猛发展及对人才医学准入要求的不断提高,具有相关医学执业资格已经成为医学人才成功进入医疗行业的唯一选择。而各类执业资格考试的难度大、通过率低却成为摆在广大考生面前的一大难题。为了增强考生对相关医学执业资格考试难易程度的把握,巩固考试重点,攻破难点,我们通过广泛搜集,将执行国家医师资格考试至今的各类历年执业资格考试真题展现给大家,使考生能够亲身体验真实的执业资格考试命题环境。与此同时,我们从教育学的角度出发,针对考生的认知情况,对试题进行了全面细致的解析,力求深入浅出,通俗易懂。相信在经过本书的学习之后,考生能够对考试的整体情况有一个更全面的认识和把握,做到游刃有余,成竹在胸。

本书分为历年真题解析和模拟试卷两部分。第一部分历年真题解析,采取了选项解析法,除了帮助考生掌握正确答案的含义外,还对其他各选项进行了逐个分析,使考生知其然,更知其不然,能够举一反三,触类旁通;第二部分模拟试卷,根据最新考试题型分布进行编排,使考生在完成前段学习后能够全面地了解自身对知识的掌握情况,做到查漏补缺,同时也为正式考试做最后的冲刺检验。

相信本书对于广大考生顺利通过国家医师资格考试大有裨益。

“国家医师资格考试用书”编委会

2008年11月

- ## 考试题型

答案: D

(四) A4 型题(病例串型最佳选择题)

题型说明

提供若干个案例,每个案例下设若干道考题。根据考题所提供的信息,在每一道考题下面的 A、B、C、D、E 五个备选答案中选择一个最佳答案。

(1~3 题共用题干)

18 岁女性,2 年来觉下前牙咬东西无力,近期牙齿感觉松动。检查下前牙松动 I 度。牙龈红肿,有牙石,其他牙龈微肿。

1. 采集病史重点了解

A. 有无外伤史 B. 家族史 C. 不良习惯 D. 口腔卫生习惯 E. 有无服药史

答案: B

2. 重点检查项目是

A. 牙髓活力 B. X 线片 C. 松动度 D. 外周血象 E. 牙周附着丧失水平

答案: B

3. 根据上述检查初步印象为牙周炎,有助于进一步确定诊断的检查是

A. 全身头颅 X 线 B. 龈下菌斑细菌学检查 C. 局部组织病理检查
D. 药物过敏试验 E. 内分泌检查

答案: B

(五) B1 型题(标准配伍题)

题型说明

提供若干组考题,每组考题共用在考题前列出的 A、B、C、D、E 五个备选答案。从中选择一个与问题关系最密切的答案,某个备选答案可能被选择一次、多次或不被选择。

(1~2 题共用备选答案)

A. mRNA B. rRNA C. tRNA D. hnRNA E. snRNA

1. 作为蛋白质合成的模板是

答案: A

2. 运输氨基酸的是

答案: C

目 录

第一部分 历年真题解析 1

第一篇 生理学	3
第二篇 生物化学	11
第三篇 药理学	17
第四篇 医学微生物学	25
第五篇 医学免疫学	30
第六篇 流行病学	38
第七篇 卫生统计学	43
第八篇 内科学基础	63
第九篇 妇女保健学	83
第十篇 儿童保健学	94
第十一篇 环境卫生学	106
第十二篇 劳动卫生与职业病学	179
第十三篇 营养与食品卫生学	211
第十四篇 卫生毒理学	271
第十五篇 卫生法规	314
第十六篇 社会医学	320
第十七篇 医学心理学	333
第十八篇 医学伦理学	337
第十九篇 健康教育与健康促进	340

第二部分 模拟试卷 355

模拟试卷(一)	357
模拟试卷(二)	397
模拟试卷(三)	436

第一部分

历年真题解析

第一篇 生理学



A 型题

1. 给家兔静脉注射 20% 葡萄糖溶液 10 ml, 尿量明显增多, 其原因是

- A. 肾小管液中溶质浓度增高 B. 肾小球滤过率增加 C. 抗利尿激素分泌减少
D. 醛固酮分泌减少 E. 肾小球有效滤过压增高

答案: A

考点: 尿量调节的机制

解析: 肾小管液中溶质浓度是影响重吸收的重要因素, 肾小管液中溶质所形成的渗透压具有对抗肾小管和集合管重吸收水的作用。当肾小管液中溶质浓度增大而渗透压升高时, 水的重吸收减少, 排出尿量将增多。当静脉注射 20% 葡萄糖 50 ml, 使得肾小管液中溶质浓度增加, 则肾小管液渗透压增高, 使得较多水分随终尿排出, 尿量增加。故选 A。

2. 影响神经纤维动作电位幅度的主要因素是

- A. 刺激强度 B. 刺激时间 C. 阈电位
D. 细胞内、外的 Na^+ 浓度差 E. 神经纤维的直径

答案: D

考点: 动作电位的形成机制

解析: 动作电位的形成机制: 动作电位上升支—— Na^+ 内流所致。动作电位的幅度决定于细胞内外的 Na^+ 浓度差, 细胞外液 Na^+ 浓度降低动作电位幅度也相应降低, 而阻断 Na^+ 通道 (河豚毒) 则能阻碍动作电位的产生。动作电位下降支—— K^+ 外流所致。故影响神经纤维动作电位幅度的主要因素是细胞内、外的 Na^+ 浓度差。故选 D。

3. 人体在温度、湿度和风速的综合作用下产生的热感觉称

- A. 当量温度 B. 有效温度 C. 校正有效温度
D. 黑球温度 E. 湿黑球温度

答案: B

考点: 有效温度的定义

解析: 有效温度是通过受试者对不同空气温度、相对湿度、气流速度的环境的主观反映得出具有相同热感觉的综合指标。人从一试验环境进入另一试验环境时, 如果热感觉没有明显变化, 则认为这两个环境具有相同的有效温度, 其数值与热感觉相同的静止饱和空气环境的空气温度相等。故选 B。

4. 血红素合成的限速酶是

- A. ALA 合酶 B. ALA 脱水酶 C. 胆色素原脱氨酶
D. 原卟啉原 IX 氧化酶 E. 亚铁螯合酶

答案: A

考点: 血红素的合成

解析: 血红素 (现称血红蛋白) 的主要合成部位是骨髓与肝, 合成原料是甘氨酸、琥珀酰 CoA 和 Fe^{2+} 等简单小分子物质。其合成部位的起始和终止阶段在线粒体内进行, 中间阶段在胞液进行。ALA 合酶是血红素合成的限速酶, 受血红素别构抑制调节。故选 A。

5. 心动周期中,主动脉瓣关闭见于

- A. 快速射血期开始时 B. 快速充盈期开始时 C. 等容收缩期开始时
D. 等容舒张期开始时 E. 减慢充盈期开始时

答案: D

考点: 心动周期的生理

解析: ①等容收缩期:房室瓣关闭、动脉瓣尚未开放,室内压升高,速度最快;②快速射血期:动脉瓣被冲开,房室瓣仍关闭,室内压达峰值;③减慢射血期:动脉瓣开放,房室瓣关闭,室内压下降,并略低于动脉压;④等容舒张期:动脉瓣关闭,房室瓣尚未开放,室内压下降,速度最快;⑤快速充盈期:动脉瓣关闭,房室瓣开放,心室抽吸血液快速充盈心室(2/3);⑥减慢充盈期:动脉瓣关闭,房室瓣开放;⑦心房收缩期:心室舒张最后 0.1 秒,心房收缩对心室充盈起初级泵的作用。因此主动脉瓣关闭见于等容舒张期开始时,答案为 D。

6. 决定冠脉血流量的主要因素是

- A. 动脉舒张压的高低 B. 动脉收缩压的高低 C. 心肌收缩的强弱
D. 血液黏滞性的大小 E. 自主神经的调节

答案: A

考点: 冠脉血流量的影响因素

解析: 冠脉血管的大量分支深埋于心肌内,心脏每次收缩时压迫冠状动脉,会影响冠脉血流。动脉舒张压的高低及心舒期的长短是影响冠脉血流量的重要因素。体循环外周阻力增大时,动脉舒张压升高,冠脉血流量增多。故选 A。

7. 不同血管段,交感缩血管纤维分布最密集的部位是

- A. 大动脉 B. 大静脉 C. 微动脉
D. 微静脉 E. 毛细血管前括约肌

答案: C

考点: 心血管活动的调节

解析: 体内几乎所有的血管都受交感缩血管纤维支配,但不同部位的血管中缩血管纤维分布的密度不同。皮肤血管中缩血管纤维分布最密,骨骼肌和内脏的血管次之,冠状血管和脑血管中分布较少。在同一器官中,动脉中缩血管纤维的密度高于静脉,微动脉中密度最高,但毛细血管前括约肌中神经纤维分布很少。故选 C。

8. 肺通气的原动力是

- A. 肺的扩张和回缩 B. 肺内压与大气压之差 C. 胸膜腔内压保持负压
D. 呼吸肌的舒缩活动 E. 肺泡的表面张力

答案: D

考点: 肺通气的原动力

解析: 呼吸是机体与外界环境之间的气体交换过程,包括肺通气、肺换气、气体在血液中的运输和组织换气。肺通气的直接动力是肺内压和外界环境压力之差,原动力来自呼吸运动。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,即由呼吸肌的收缩引起胸廓的扩张是肺扩大的外因。故选 D。

9. 引起胃容受性舒张的因素是

- A. 交感神经兴奋 B. 迷走神经兴奋 C. 胃壁内在神经丛兴奋
D. 促胰液素分泌 E. 肠抑胃素分泌

答案: B

考点: 迷走神经对肺牵张反射的影响

解析: 食物对咽、食管等处感受器的刺激可引起胃底和胃体肌肉的舒张,并使胃腔容量由空腹时的约 50 ml 增加到进食后的 1.5 L,胃壁肌肉的这种活动称为容受性舒张。胃的容受性舒张是通过迷走神经的传入和传出的反射过程(迷走-迷走反射)实现的,在这个反射中,迷走传出通路是抑制性的。因此,

引起胃容受性舒张的因素是迷走神经兴奋。故选 B。

10. 左冠状动脉的血流量

- A. 在心室收缩期血流量增多 B. 在交感缩血管纤维控制 C. 在心肌缺氧时血流量增加
D. 在心室舒张期血流量减少 E. 在心率加快时血流量增多

答案: C

考点: 冠状动脉血流量的调节

解析: 冠状动脉的血流量随心脏搏动而有周期性改变, 以舒张中期流速最快, 并随主动脉血压的高低而有所改变, 冠状动脉口径如有进行性缩小, 血流量就减少, 心肌出现不同程度的缺氧。其他影响冠状动脉血流量的因素为血氧含量、血液黏稠度和温度、血氧饱和度的降低将使心肌血管扩张, 而增加血流量。因此, 在心室舒张期血流量增加, 心肌缺氧时血流量增加。故选 C。

11. 神经动作电位上升支的形成是由于

- A. K^+ 由细胞内向细胞外转移 B. Cl^- 由细胞内向细胞外转移
C. Ca^{2+} 由细胞内向细胞外转移 D. Na^+ 自细胞外迅速流入细胞内
E. K^+ 自细胞外迅速流入细胞内

答案: D

考点: 神经动作电位的形成机制

解析: 形成机制: ①动作电位上升支—— Na^+ 内流所致。动作电位的幅度决定于细胞内外的 Na^+ 浓度差, 细胞外液 Na^+ 浓度降低动作电位幅度也相应降低, 而阻断 Na^+ 通道(河豚毒)则能阻碍动作电位的产生。②动作电位下降支—— K^+ 外流所致。故神经动作电位上升支的形成是由于 Na^+ 自细胞外迅速流入细胞内。故选 D。

12. 细菌感染引起人体发热是由于

- A. 皮肤血管收缩 B. 皮肤温度升高 C. 散热功能障碍
D. 体温调定点上移 E. 体温调节功能障碍

答案: D

考点: 体温调节的机制

解析: 发热是指病理性体温升高, 是人体对致热原的作用使体温调节中枢的调定点上移而引起。如细菌感染导致发热, 致热原可使温敏和冷敏两类神经元活动改变, 调定点上移(如 $38^\circ C$)。调定点上移后, 产热与散热过程将在较高的水平($38^\circ C$)上达到平衡。因此, 细菌感染引起人体发热的机制是体温调定点上移。故选 D。

13. CO_2 在血中运输的主要方式是

- A. 形成碳酸氢盐 B. 形成氨基甲酸血红蛋白 C. 形成去氧血红蛋白
D. 形成碳酸血红蛋白 E. 物理性溶解

答案: A

考点: 气体在血液中的运输

解析: CO_2 在血中的运输形式有两种: 物理溶解和化学结合, CO_2 的化学结合形式有两种: 碳酸氢盐和氨基甲酸血红蛋白的形式, 其中前者为主要形式。形成碳酸氢盐的运输形式约占 CO_2 运输总量的 88%。因此, CO_2 在血中运输的主要方式是 A。

14. 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. 气体分子量大小 E. 气体与血红蛋白的亲合力

答案: B

考点: 影响肺部气体交换的因素

解析: 气体的分压差是气体扩散的动力。在混合气体中, 每种气体分子运动所产生的压力为各该气体的分压, 气体交换是 O_2 和 CO_2 按照各自的分压差持续的扩散过程。在混合静脉血流经肺毛细血管

时,血液 PCO_2 比肺泡气的低,肺泡气中 O_2 便由于分压差向血液扩散; CO_2 则向相反的方向扩散,从血液到肺泡。故选 B。

15. 在心肌细胞兴奋性变化的超常期

- A. 无论多么强的刺激都不能引起反应 B. 阈上刺激才能引起反应
C. 低于阈值的刺激便可产生反应 D. 动作电位幅度大于正常
E. 兴奋传导速度高于正常

答案: C

考点: 细胞兴奋及其兴奋性的变化

解析: 心肌细胞产生一次动作电位后,兴奋性依次发生以下周期性的变化:有效不应期、相对不应期、超常期。相对不应期之后有一段时间心肌细胞的兴奋性超出正常水平,叫做超常期;此期钠通道已经基本复活,而且膜电位靠近阈电位,使其兴奋性高于正常,因而用阈下刺激即可引起细胞兴奋。故选 C。

16. 心室肌细胞的有效不应期很长,一直延续到

- A. 收缩期开始 B. 收缩期中间 C. 舒张期开始 D. 舒张期中间 E. 舒张期结束

答案: D

考点: 心室肌细胞的有效不应期

解析: 心室肌细胞的有效不应期包括绝对不应期和局部反应期。同骨骼肌细胞比较,心肌细胞一次兴奋后的有效不应期长,从心脏收缩期开始持续至舒张的早期。因此,必须待舒张开始后才可能再接受刺激而产生新的收缩,故不会发生强直性收缩,而是收缩和舒张交替地进行,保证了心脏射血功能的实现。故选 D。

17. 下列不属脂肪生理功能的是

- A. 供给能量,维持体温 B. 构成身体成分,保护器官 C. 增加饱腹度
D. 促进脂溶性维生素吸收 E. 形成抗体

答案: E

考点: 脂肪的生理功能

解析: ①储存和提供能量:脂肪是体内储能和供能的重要物质,人体总热能的 20%~30%来自脂肪;②提供必需脂肪酸:亚油酸、亚麻酸和花生四酸是人体需要而又不能合成的不饱和脂肪酸,需依靠食物供应;③协助脂溶性维生素的吸收:脂溶性维生素 A、维生素 D、维生素 E、维生素 K 及胡萝卜素等在肠壁的吸收,要以脂肪为载体才能被吸收;④保护组织作用:保持体温作用,缓冲外界的机械打击,避免受伤;⑤不饱和脂肪酸是体内前列腺素的前身;⑥其他:食物脂肪在胃中停留时间长,有饱腹感;烹调食物时,加油可增进食物色香味美,提高食欲。故选 E。

18. 维持胸内负压的必要条件是

- A. 呼吸道存在一定阻力 B. 胸膜腔密闭 C. 吸气肌收缩
D. 呼气肌收缩 E. 肺内压低于大气压

答案: B

考点: 维持胸内负压的条件

解析: 胸膜腔内的压力称为胸膜腔内压,一是肺内压,使肺泡扩张;二是肺的回缩力,使肺泡缩小。胸膜腔负压实际上是肺的回缩力造成的,胸膜腔密闭是维持胸膜腔负压的条件。胸膜腔负压的意义:①维持肺的扩张状态;②降低中心静脉压,促进静脉和淋巴液的回流。因此,维持胸内负压的必要条件是胸膜腔密闭。故选 B。

19. 胸膜腔内压等于

- A. 大气压-非弹性阻力 B. 大气压+跨肺压 C. 大气压+跨胸壁压
D. 大气压-肺弹性回缩力 E. 大气压+肺弹性回缩力

答案: D

考点: 胸膜腔内压的形成

解析: 见本篇第 18 题。

20. 血凝块的回缩是由于

- A. 白细胞变形 B. 红细胞聚集 C. 血小板收缩 D. 红细胞叠连 E. 血纤维收缩

答案: C

考点: 血液凝固

解析: 血液凝固是一系列复杂的化学连锁反应的结果, 其最后阶段是由原来溶解于血浆中的纤维蛋白原转变为不溶性的纤维蛋白。血凝块形成以后, 血凝后 30 分钟至 1 小时, 血凝块中的血小板收缩蛋白收缩, 使血凝块回缩变硬, 挤出清澈的液体, 称为血清。因此, 血凝块的回缩是由于血小板收缩。故选 C。

21. 内因子的作用是

- A. 保护维生素 B_{12} 并促使其吸收 B. 使蛋白质变性 C. 促使胃肠道激素的分泌
D. 激活胃蛋白酶原 E. 促进胃肠运动

答案: A

考点: 内因子的作用

解析: 内因子能和维生素 B_{12} (外因子) 结合形成复合物, 形成的复合物可保护维生素 B_{12} 不被水解酶破坏, 此复合物与回肠壁上的特异性受体结合, 促进维生素 B_{12} 吸收。因此, 内因子的作用是保护维生素 B_{12} 并促使其吸收。故选 A。

22. 神经-骨骼肌接头处的兴奋传递物质是

- A. 去甲肾上腺素 B. 肾上腺素 C. 乙酰胆碱 D. 谷氨酸 E. 多巴胺

答案: C

考点: 神经-骨骼肌接头处的兴奋传递

解析: 神经肌接头(运动神经终板)是运动神经末梢与骨骼肌细胞的交接部位。神经与骨骼肌细胞之间的信息传递, 是通过神经末梢释放乙酰胆碱这种化学物质进行的, 刺激肌肉细胞中的内质网释放钙离子, 使肌丝收缩; 兴奋只能由运动神经末梢传向肌肉, 而不能作相反方向的传递。因此, 神经肌接头的兴奋传递物质是 C。

23. 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

答案: D

考点: 胆汁的作用

解析: 胆汁的作用主要是胆盐或胆汁酸的作用, 胆盐主要有以下几种生理功能: ①促进脂肪的消化和吸收; ②促进脂溶性维生素的吸收; ③激活胰消化酶; ④促进胆囊中胆固醇的溶解。因此促进脂肪的消化和吸收的是胆盐。故选 D。

24. 正常人心率超过 180 次/min 时, 心输出量减少的主要原因是

- A. 快速射血期缩短 B. 减慢射血期缩短 C. 快速充盈期缩短
D. 减慢充盈期缩短 E. 等容收缩期缩短

答案: C

考点: 心率变化对心输出量的影响

解析: 在一定范围内, 心率增加心输出量(现称心排血量)也增加, 但心率过快(超过 180 次/min), 心室舒张期过度缩短, 导致快速充盈期缩短, 心舒期充盈的血流量明显减少, 因此搏出量明显减少, 心输出量反而下降。若心率过慢, 心室舒张期过长, 心室充盈早已接近最大限度, 心舒期的延长已不能再进一步增加充盈量和搏出量, 因此, 心输出量减少。故选 C。

25. 反密码子 UAG 识别 mRNA 分子上的密码子是

- A. GTC B. ATC C. AUC D. CUA E. CTA

答案: A

考点: 蛋白质合成信息传递

解析: tRNA 分子结构中有反密码子,反密码子可识别 mRNA 分子上的密码子,在蛋白质生物合成中起重要的翻译作用。反密码子第 1 个碱基和密码子第 3 个碱基配对,反密码子第 3 个碱基与密码子第 1 个碱基配对,因此 tRNA 上反密码子 UAG 识别 mRNA 上密码子 CUA。故选 D。

26. 组织细胞在绝对不应期时的兴奋性

- A. 为零 B. 小于正常 C. 大于正常 D. 无限大 E. 正常

答案: A

考点: 细胞兴奋及其兴奋性的变化

解析: 绝对不应期是指在组织细胞受到一次有效的刺激而发生兴奋后的短期内,无论给予一个多么强大的刺激,都不能再次发生兴奋的时期。在绝对不应期内,组织的兴奋性下降到零,故无论给予多么强大的刺激,也不能产生兴奋;在相对不应期内,组织的兴奋性在逐渐恢复,但仍低于正常,故需要比正常强度大的刺激,才能引起组织兴奋;在超常期和低常期内,组织的兴奋性先是高于正常,继而又低于正常。故选 A。

27. 抗利尿激素促进水重吸收的部位是

- A. 近曲小管 B. 髓襻 C. 远曲小管和集合管
D. 肾小囊 E. 肾盂

答案: C

考点: 抗利尿激素的作用

解析: 在抗利尿激素作用下,远曲小管、集合管对水的通透性增高,肾小管液中的水分被髓质高渗不断吸出管外,管内溶质浓度不断增高而形成高渗的浓缩尿;若抗利尿激素分泌减少,远曲小管、集合管对水的通透性降低,水不易吸收,同时由于 Na^+ 不断被主动重吸收,则可使尿液渗透压下降,形成稀释尿。因此,抗利尿激素作用的部位是 C。

28. 刺激胰岛素分泌最主要的因素是

- A. 胃泌素释放 B. 迷走神经兴奋 C. 交感神经兴奋
D. 血糖浓度升高 E. 血氨基酸浓度升高

答案: D

考点: 刺激胰岛素分泌的因素

解析: 血糖浓度、氨基酸和脂肪酸、激素的作用、神经调节等是调节胰岛素分泌的最重要因素。血糖浓度是调节胰岛素分泌的最重要因素,当血糖浓度升高时,胰岛素分泌明显增加,从而促进血糖降低。当血糖浓度下降至正常水平时,胰岛素分泌也迅速恢复到基础水平。因此,刺激胰岛素分泌最主要的因素是血糖浓度升高。故选 D。

29. 脊髓闰绍细胞参与构成的抑制称为

- A. 传入侧支性抑制 B. 回返性抑制 C. 交互性抑制
D. 去极化抑制 E. 突触前抑制

答案: B

考点: 突触后抑制的形式

解析: 突触后抑制的分类根据抑制性神经元的功能和联系方式的不同,突触后抑制可分为传入侧支性抑制和回返性抑制。回返性抑制是指某一中枢的神经元兴奋时,其传出冲动在沿轴突外传的同时,又经其轴突侧支兴奋另一抑制性中间神经元,后者兴奋沿其轴突返回来作用于原先发放冲动的神经元。回返性抑制的结构基础是神经元之间的环式联系,其典型代表是脊髓内的闰绍细胞对运动神经元的反馈抑制。故选 B。

30. 维持躯体姿势最基本的反射活动是

- A. 腱反射 B. 肌紧张 C. 屈肌反射
D. 对侧伸肌反射 E. 节间反射

答案: B

考点：机体牵张反射

解析：肌紧张是指人体骨骼肌经常保持的一种轻微收缩状态，它是由重力作用于关节，对肌腱产生缓慢、持续的牵拉而发生的牵张反射。肌紧张是维持躯体姿势最基本的反射活动，是姿势反向的基础。肌紧张主要是慢肌纤维收缩，是多突触反射。故选 B。

31. 维系蛋白质分子中 α -螺旋的化学键是

- A. 肽键 B. 氢键 C. 盐键 D. 二硫键 E. 疏水键

答案：B

考点：蛋白质分子的结构

解析：多蛋白质分子含有几条肽链，它们通过一定的化学键互相结合在一起，稳定蛋白质分子中 α -螺旋和 β -折叠的化学键是氢键。蛋白质中常见的一种二级结构，肽链主链绕假想的中心轴盘绕成螺旋状，一般都是右手螺旋结构，螺旋是靠链内氢键维持的。每个氨基酸残基(第 n 个)的羰基氧与多肽链 C 端方向的第 4 个残基(第 $n+4$ 个)的酰胺氮形成氢键。故选 B。

32. 切断家兔颈部迷走神经后，呼吸运动变得

- A. 逐渐增强 B. 逐渐减弱 C. 不规则 D. 浅而快 E. 深而慢

答案：E

考点：迷走神经对肺牵张反射的影响

解析：迷走神经主要参与肺牵张反射，包括了肺扩张反射和肺萎陷反射两部分。吸气时，肺被扩张，气道的牵张感受器受刺激，发放冲动通过迷走神经到达延髓，切断吸气神经元的活动，使吸气过程终止，这样便加速了吸气和呼气的交替，使呼吸频率增加，此为肺扩张反射。切断家兔双侧迷走神经后，动物的呼吸变得深而慢，这是因为失去了肺扩张反射对吸气过程的抑制所致。故选 E。

33. 患者主诉近期眼睛干燥，天黑后视力明显下降。暗适应试验发现，45 分钟后病人仍不见弱光。该病人可能缺乏的维生素是

- A. 维生素 B₁ B. 维生素 B₂ C. 维生素 C D. 维生素 A E. 维生素 D

答案：D

考点：维生素缺乏的表现

解析：维生素 A 是维持一切上皮组织健全所必需的物质，其中以眼、呼吸道、消化道、尿道及生殖系统等上皮影响最显著。维生素 A 缺乏时，上皮干燥、增生；对弱光敏感度降低，暗适应障碍，重症者产生夜盲。故选 D。

34. 某人的血清与 A 型血的红细胞发生凝聚，而其红细胞与 A 型血的血清不发生凝聚，此人的血型为

- A. A 型 B. B 型 C. O 型 D. AB 型 E. A 亚型

答案：C

考点：血型的分型

解析：根据红细胞膜上凝集原的种类和有无，将血液分成若干类型，称为血型。某人红细胞膜上含有某种凝集原，而血清中应含有与此种凝集原不对抗的凝集素。此人血清与 A 型血的红细胞发生凝聚，而其红细胞与 A 型血的血清不发生凝聚，故血清中含有抗 A 抗体，而红细胞膜不含有 A 凝集原，因此为 O 型。故选 C。



B 型题

(35~36 题共用备选答案)

- A. α 波 B. β 波 C. δ 波 D. θ 波 E. 棘波

35. 睡眠状态下出现

答案：C