

职称考试试题解析丛书

# 康复医学与治疗技术 试题解析

主 编◎燕铁斌

KANGFU YIXUE YU ZHILIAO JISHU  
SHITIJIEXI

 人民军医出版社  
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

职称考试试题解析丛书

# 康复医学与治疗技术试题解析

KANGFU YIXUE YU ZHILIAO JISHU SHITI JIEXI

 人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

---

**图书在版编目(CIP)数据**

康复医学与治疗技术试题解析/燕铁斌主编. —北京:人民军医出版社,2009.1  
(职称考试试题解析丛书)

ISBN 978-7-5091-2446-8

I. 康… II. 燕… III. ①康复医学—医药卫生人员—资格考核—解题②治疗学—医药卫生人员—资格考核—解题 IV. R49-44 R45-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 209605 号

---

策划编辑:张利峰      文字编辑:王久红      责任审读:张之生

出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社

经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱

邮编:100036

质量反馈电话:(010)51927270;(010)51927283

邮购电话:(010)51927252

策划编辑电话:(010)51927300-8700

网址:www.pmmp.com.cn

---

印刷:北京国马印刷厂      装订:京兰装订有限公司

开本:787mm×1092mm 1/16

印张:23.25      字数:569千字

版、印次:2009年1月第1版第1次印刷

印数:0001~3000

定价:65.00元

---

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

# 前 言

本书是针对全国卫生专业技术资格考试的试题解析。全国卫生专业技术资格考试考察范围广、细节要求高,考试难度大,通过率较低,考生迫切需要掌握如何高效率复习、掌握难点、做对难题。

人民军医出版社组织出版的《卫生专业职称考试冲关捷径全真模拟试卷》,受到广大备考人员的欢迎和好评,考生普遍反映这套全真模拟试卷具有很高的仿真性,题型和试题难度非常贴近实考。为进一步满足考生需求,答疑解惑,人民军医出版社经过两年时间,对考生反馈意见进行了收集、分析和整理,并组织专家将考生问题、考试难题进行了细致解析,编写了这套《职称考试试题解析丛书》。本书不仅为备考人员答疑解惑,更能帮助考生节省宝贵的复习时间,避免浪费大量精力查阅教科书、参考书。

本套丛书如有不足和错误,欢迎读者提出,以便在修订时改正。最后,衷心祝愿大家顺利通过考试!

# 目 录

<b>基础知识试题与解析</b> .....	(1)
基础知识一 .....	(1)
基础知识二 .....	(20)
基础知识三 .....	(41)
基础知识四 .....	(61)
<b>相关专业知识点试题与解析</b> .....	(83)
相关专业知识点一 .....	(83)
相关专业知识点二 .....	(105)
相关专业知识点三 .....	(128)
相关专业知识点四 .....	(149)
<b>专业知识试题与解析</b> .....	(173)
专业知识一 .....	(173)
专业知识二 .....	(193)
专业知识三 .....	(214)
专业知识四 .....	(235)
<b>专业实践能力试题与解析</b> .....	(256)
专业实践能力一 .....	(256)
专业实践能力二 .....	(277)
专业实践能力三 .....	(298)
专业实践能力四 .....	(320)
<b>综合试题与解析</b> .....	(343)

# 基础知识试题与解析

## 基础知识一

一、以下每道题目有 A、B、C、D、E 五个备选答案。请从中选择一个最佳答案,并在答题卡上将相应题号的相应字母所属的方框涂黑。

1. 下列哪项不属于康复医疗的五大共性原则

- A. 主动参与
- B. 因人而异
- C. 持之以恒
- D. 循序渐进
- E. 自行锻炼

【答案】 E

【解析】 康复医疗的共性原则是因人而异、循序渐进、持之以恒、主动参与、全面锻炼。根据题意应选 E。

2. 下列关于等长收缩叙述不正确的是

- A. 等长收缩时只有张力的增加而长度基本不变
- B. 等长收缩时肌肉承受的负荷可等于肌肉收缩力
- C. 等长收缩时肌肉承受的负荷可小于肌肉收缩力
- D. 等长收缩时未对物体做功
- E. 等长收缩的作用主要是维持人体的位置和姿势

【答案】 C

【解析】 等长收缩是指肌肉收缩时只有张力的增加而无长度的缩短。此时肌肉承受的负荷等于或大于肌肉收缩力。等长收缩由于无肌肉缩短可产生很大的张力,但由于肌肉作用的物体未发生位移,所以未对物体做功。它的作用主要是维持人体的位置和姿势。根据题意应选 C。

3. 下列针对人体力学采取的康复治疗方法是

- A. 言语治疗
- B. 认知疗法
- C. 运动治疗
- D. 物理因子治疗
- E. 作业治疗

【答案】 C

【解析】 力是物体对物体的作用。人体力学是用力的观点、方法定量描述、研究人体组织和器官力学的医学科学。在康复治疗中常以运动治疗作为主要方法。决定其有效性的主要因素是骨骼系统对力的耐受性及其活动性,通过活动达到增强肌力,改善关节活动范围,提高心、肺代谢等功能,促进神经功能恢复等效果。根据题意应选 C。

4. 铁饼运动员在投掷铁饼时,为了使铁饼获得更大的速度,通常上肢姿势是

- A. 肩前屈外展,肘屈曲
- B. 肩前屈外展,肘伸直
- C. 肩后伸外展,肘屈曲
- D. 肩后伸外展,肘伸直
- E. 肩后伸,肘伸直

【答案】 D

【解析】 投掷物体要求获得较大的运动速度和幅度,为使阻力点移动距离和速度增大,就要增长阻力臂和缩短力臂。为了获得更大速度,常需使几个关节组成一个长的杠杆臂,这就要求上肢伸展,如掷铁饼时,就要先伸展手臂。根据题意应选 D。

5. 按运动作用分类,下列哪项不属于肌肉的类型

- A. 原动肌
- B. 被动肌
- C. 固定肌
- D. 拮抗肌
- E. 协同肌

【答案】 B

【解析】 肌肉的类型按运动作用分类可分为原动肌、拮抗肌、固定肌和协同肌。在不同的运动中,某块肌肉可担当原动肌、拮抗肌、固定肌或协同肌等不同的角色。即使在同一运动中,由于重力的协助或抵抗力不同,同一块肌肉的作用也会改变。根据题意应选 B。

6. 长期制动患者骨关节肌肉系统所受的影响不包括

- A. 肌纤维变细
- B. 骨质疏松
- C. 关节挛缩
- D. 关节周围韧带刚度增强
- E. 关节软骨变薄

【答案】 D

【解析】 长期制动等因素可致患者关节肌肉系统出现肌纤维变细、骨质疏松、关节挛缩、关节周围韧带刚度降低、关节软骨变薄。根据题意应选 D。

7. 下列哪项不属于康复治疗的作用

- A. 预防残疾的发生、发展
- B. 治愈老年病
- C. 提高生活质量
- D. 减轻残疾程度
- E. 改善情绪

【答案】 B

【解析】 康复治疗可以改善老年病所造成的功能障碍和提高患者的生活质量,但老年病多为慢性退化性疾病,康复治疗无法治愈老年病。根据题意应选 B。

8. 通过颈椎横突孔的动脉是

- A. 椎动脉
- B. 颈内动脉
- C. 脑膜中动脉
- D. 甲状腺下动脉
- E. 颈总动脉

【答案】 A

【解析】 椎动脉在前斜角肌内侧起始,向上穿第 1—6 颈椎横突孔,经枕骨大孔入颅腔;颈内动脉由颈总动脉发出后,垂直上升至颅底,经颈静脉入颅腔;脑膜中动脉在下颌颈深面发出,向上穿棘孔入颅腔;甲状腺下动脉是锁骨下动脉甲状颈干的分支。根据题意应选 A。

9. 胸骨角平对

- A. 第 1 肋软骨
- B. 第 3 肋软骨

C. 第2肋软骨

D. 第4肋软骨

E. 第5肋软骨

【答案】 C

【解析】 胸骨柄与体连接处微向前突,称胸骨角,可在体表扪及,两侧平对第2肋,向后平对第4胸椎体下缘,是计数肋和胸椎的重要标志。根据题意应选C。

10. 与鼓室相通的管道是

A. 内耳道

B. 外耳道

C. 咽鼓管

D. 半规管

E. 鼻泪管

【答案】 C

【解析】 鼓室是位于颞骨岩部内的含气的不规则小腔,外侧壁为鼓膜壁,前部为颈动脉壁,壁上有咽鼓管鼓室口。鼓室通过咽鼓管与鼻咽部相通。根据题意应选C。

11. 支配三角肌的神经是

A. 胸长神经

B. 桡神经

C. 腋神经

D. 肌皮神经

E. 胸背神经

【答案】 C

【解析】 胸长神经分布于前锯肌和乳房;桡神经支配肱三头肌与前臂伸肌群;腋神经分布于三角肌、小圆肌;肌皮神经分布于喙肱肌、肱二头肌和肱肌;胸背神经分布于背阔肌。根据题意应选C。

12. 支配肱二头肌的神经是

A. 桡神经

B. 尺神经

C. 正中神经

D. 肌皮神经

E. 颈神经

【答案】 D

【解析】 肌皮神经自臂丛外侧束发出后,向外侧斜穿喙肱肌,经肱二头肌和肱肌间下行,发出的肌支分布于这3块肌(臂前群肌)。根据题意应选D。

13. 听觉中枢位于

A. 颞横回

B. 中央前回

C. 中央后回

D. 颞上回

E. 额下回

【答案】 A

【解析】 机体各种功能活动的最高中枢在大脑皮质上具有定位关系,其中第I躯体运动区位于中央前回和中央旁小叶前部,第I躯体感觉区位于中央后回和中央旁小叶后部,视觉区在距状沟上下方的枕叶皮质,听觉区在颞横回。根据题意应选A。

14. 下列结构不属于脑干的是

A. 延髓

B. 大脑脚

C. 中脑

D. 脑桥

E. 下丘脑



【答案】 E

【解析】 大脑一般可以分为端脑、间脑、中脑、脑桥、延髓和小脑 6 个部分。通常将中脑、脑桥和延髓合称为脑干。大脑脚是中脑的一部分。根据题意应选 E。

15. 淋巴导管包括

- A. 胸导管和右淋巴导管
- B. 左腰干
- C. 乳糜池
- D. 右腰干
- E. 肠干

【答案】 A

【解析】 淋巴干包括腰干、支气管纵隔干、锁骨下干、颈干各 2 条和一条肠干共 9 条；淋巴干汇合成 2 条淋巴导管，即胸导管和右淋巴导管，分别注入左、右静脉角。根据题意应选 A。

16. 子宫位于

- A. 膀胱前方
- B. 直肠后方
- C. 阴道内
- D. 膀胱和直肠之间
- E. 直肠前

【答案】 D

【解析】 子宫位于骨盆中央，膀胱与直肠之间，下端接阴道。子宫颈由突入阴道的子宫颈阴道部和阴道以上的子宫颈阴道上部组成。根据题意应选 D。

17. 上腔静脉

- A. 由左锁骨下静脉与右头臂静脉汇合而成
- B. 注入右心房之前接受冠状窦静脉
- C. 注入左心房
- D. 由左、右两侧的头臂静脉汇合而成
- E. 注入右心房之前接受副奇静脉

【答案】 D

【解析】 上腔静脉由左、右头臂静脉汇合而成。沿升主动脉右侧下行，至右侧第 2 胸肋关节后方穿纤维心包，平第 3 胸肋关节下缘注入右心房。在穿纤维心包之前，有奇静脉注入。半奇静脉或副半奇静脉均注入奇静脉。根据题意应选 D。

18. 毁坏一侧大脑皮质的运动中枢可引起

- A. 对侧半身瘫痪
- B. 全身瘫痪
- C. 同侧半身瘫痪
- D. 同侧上半身，对侧下半身瘫痪
- E. 双下肢瘫痪

【答案】 A

【解析】 大脑皮质的运动中枢支配对侧躯干和肢体的运动功能，故一侧大脑皮质的运动中枢受损可对侧半身瘫痪。根据题意应选 A。

19. 关于喉的正确叙述是

- A. 喉肌是平滑肌
- B. 喉软骨都是完整的软骨环
- C. 声门裂是喉腔最狭窄的部分
- D. 经喉口通食管
- E. 是呼吸的通道但不是发音的器官

【答案】 C

【解析】 喉肌系横纹肌，是发音的动力器官；喉软骨由甲状软骨、环状软骨、会厌软骨和成对的杓状软骨等构成，其中环状软骨是喉软骨中唯一完整的软骨环。声门裂比前庭裂长而窄，

是喉腔最狭窄之处。喉腔上起自喉口,与咽腔相通;下连气管,与肺相通。根据题意应选 C。

20. 二尖瓣位于

- A. 左房室口
- B. 右房室口
- C. 肺动脉口
- D. 主动脉口
- E. 冠状动脉口

【答案】 A

【解析】 二尖瓣位于左房室口;三尖瓣位于右房室口;肺动脉瓣位于肺动脉口;主动脉瓣位于主动脉口;冠状动脉半月瓣位于冠状动脉口。根据题意应选 A。

21. 属于关节基本构造的结构是

- A. 关节唇
- B. 关节盘
- C. 关节面
- D. 关节结节
- E. 滑液囊

【答案】 C

【解析】 关节的基本构造是关节面、关节囊和关节腔。关节的辅助结构包括韧带、关节盘和关节唇、滑膜襞和滑膜囊。根据题意应选 C。

22. 支配大腿内侧群肌肉的神经是

- A. 闭孔神经
- B. 股神经
- C. 坐骨神经
- D. 阴部神经
- E. 隐神经

【答案】 A

【解析】 股神经为腰丛的最大分支,支配大腿前群肌;闭孔神经支配大腿内侧群肌;坐骨神经支配大腿后群肌;阴部神经分支分布于会阴部、外生殖器、肛门的肌肉和皮肤;隐神经为股神经最大的皮支,伴随大隐静脉沿小腿内侧面下行至足内侧缘,沿途分布于膝下、小腿内侧面及足内侧缘皮肤。根据题意应选 A。

23. 桡神经损伤可导致

- A. 猿手
- B. 爪形手
- C. 垂腕
- D. 方形肩
- E. 翼状肩

【答案】 C

【解析】 桡神经损伤可导致垂腕;正中神经损伤可导致“猿手”;尺神经损伤可导致“爪形手”;腋神经损伤可导致方形肩;胸长神经损伤可导致翼状肩。根据题意应选 C。

24. 下列哪块肌不属于背肌

- A. 斜方肌
- B. 背阔肌
- C. 竖脊肌
- D. 胸锁乳突肌
- E. 菱形肌

【答案】 D

【解析】 背肌包括斜方肌、背阔肌、肩胛提肌、菱形肌、竖脊肌、夹肌和胸腰筋膜。胸锁乳突肌是颈肌。根据题意应选 D。

25. 喉腔最狭窄的部位是

- A. 喉前庭
- B. 喉室
- C. 声门裂
- D. 前庭裂
- E. 声门下腔

【答案】 C

【解析】 前庭襞和声襞将喉腔分为三个部分：前庭襞上方与喉口之间的部分为喉前庭，声襞与前庭襞之间的部分为喉中间腔，声襞下方与环状软骨下缘之间的部分为声门下腔。前庭裂为两侧前庭襞之间的裂隙，声门裂为两侧声襞及杓状软骨底和声带突之间的裂隙，比前庭裂长而窄，是喉腔中最狭窄部位。根据题意应选 C。

26. 肺循环起于

- A. 右心房
- B. 右心室
- C. 肺泡壁毛细血管网
- D. 左心房
- E. 左心室

【答案】 B

【解析】 肺循环血由右心室搏出，经肺动脉干及其各级分支到达肺泡毛细血管进行气体交换，再经肺静脉进入左心房。即肺循环起始于右心室。根据题意应选 B。

27. 腓浅神经支配

- A. 小腿肌前群
- B. 小腿肌外侧群
- C. 足背肌
- D. 小腿肌后群
- E. 足底肌

【答案】 B

【解析】 腓浅神经分出，在腓骨长、短肌与趾长伸肌之间下行，分支支配小腿外侧群肌。腓深神经分出后，伴胫前血管下行于小腿前群肌之间，支配小腿前群肌和足背肌。根据题意应选 B。

28. 具有囊内韧带的关节是

- A. 髋关节
- B. 肘关节
- C. 肩关节
- D. 颞下颌关节
- E. 腕关节

【答案】 A

【解析】 髋关节内存在囊内韧带——股骨头韧带。其位于关节内，连接股骨头凹和髌白横韧带，为滑膜所包被，内含营养股骨头的血管。当大腿半屈并内收时，韧带紧张，外展时韧带松弛。根据题意应选 A。

29. 以下方位术语解释正确的是

- A. 内侧就是内
- B. 外就是靠近表面者
- C. 腓侧就是桡侧
- D. 小腿的内侧也叫胫侧
- E. 尺侧就是胫侧

【答案】 D

【解析】 内外是描述空腔器官相互位置关系的术语，而内侧和外侧是描述人体各局部或器官、组织与人体正中矢状面相对距离大小而言的术语。浅深是描述与皮肤表面相对距离关系的术语，靠近表面皮肤者为浅。上肢的尺侧和桡侧与下肢的胫侧和腓侧相对应，但不能等同。根

据题意应选 D。

30. 关于固有鼻腔正确的是

- A. 上鼻道有筛小房前群开口
- B. 梨状孔开口于咽部
- C. 下鼻道有鼻泪管开口
- D. 筛小房后群开口于蝶筛隐窝
- E. 90%鼻出血位于鼻中隔前上部

【答案】 C

【解析】 上鼻道有筛小房后群的开口(A、D 错误);固有鼻腔向后经鼻后孔通鼻咽(B 错误);鼻中隔前下部血管丰富、位置表浅,90%左右的鼻出血发生于此区,称为易出血(E 错误)。根据题意应选 C。

31. 关于关节盘正确的是

- A. 位于关节内两个关节软骨之间
- B. 为弹性软骨板
- C. 将关节前腔分为内外两部分
- D. 膝关节内的半月板为关节盘
- E. 可使关节运动更加灵活

【答案】 D

【解析】 关节盘为纤维软骨(不是弹性软骨,B 错误),位于构成关节两骨的关节面之间,将关节分成两部(不是都分为内外两部分,C 错误),分隔的两个腔增加了关节运动的形式和范围。膝关节的半月板是一种关节盘。根据题意应选 D。

32. 三角肌的作用是

- A. 可使肩关节内收
- B. 可使肩关节外展
- C. 可使肩关节前屈
- D. 可使肩关节后伸
- E. 可使肩关节旋转

【答案】 B

【解析】 三角肌起自锁骨的外侧段、尖锋和肩胛冈,止于肱骨体外侧的三角肌粗隆。肌纤维方向分为 3 种。其主要作用为外展肩关节,同时前部肌束可以使肩关节屈和旋内,后部肌束可以使肩关节伸和旋外。根据题意应选 B。

33. 心脏表面的冠状沟是

- A. 左、右心室分界标志
- B. 左、右心房分界标志
- C. 心室、心房分界标志
- D. 为心尖附近的环形沟
- E. 以上均错

【答案】 C

【解析】 冠状沟为右上方的心房和左下方的心室的表面分界。前、后间沟分别与室间隔的前、下缘一致,是左右心室在心表面的分界。根据题意应选 C。

34. 中耳的组成为

- A. 鼓膜、鼓室、咽鼓管
- B. 鼓膜、鼓室、乳突小房
- C. 鼓室、咽鼓管、乳突小房
- D. 咽鼓管、鼓膜、乳突小房
- E. 鼓膜、咽鼓管、乳突小房

【答案】 C

【解析】 外耳包括耳郭、外耳道和鼓膜三部分,中耳包括鼓室、咽鼓管、乳突小房三部分,内耳包括骨迷路、膜迷路和内耳道三部分。注意鼓膜是外耳的结构。根据题意应选 C。

35. 脊髓灰质的侧角是

- A. 感觉神经中枢
- B. 运动神经中枢
- C. 交感中枢
- D. 副交感中枢
- E. 混合中枢

【答案】 C

【解析】 中间外侧核位于  $T_1 \sim L_2$  (或  $L_3$ ) 节段的侧角, 是交感神经节前神经元胞体所在的部位, 即交感神经的低级中枢, 发出纤维经脊神经前根进入脊神经, 再经白交通支到交感干。根据题意应选 C。

36. 大腿前群肌肉的支配神经是

- A. 闭孔神经
- B. 股神经
- C. 坐骨神经
- D. 阴部神经
- E. 胫神经

【答案】 B

【解析】 大腿前群肌由股神经支配, 大腿内侧群肌由闭孔神经支配, 大腿后群肌由坐骨神经支配, 小腿前群肌由腓深神经支配, 小腿外侧群肌由腓浅神经支配, 小腿后群肌由胫神经支配。根据题意应选 B。

37. 与人类的记忆密切相关的脑叶是

- A. 颞叶
- B. 额叶
- C. 枕叶
- D. 顶叶
- E. 岛叶

【答案】 A

【解析】 额叶的功能与躯体运动、发音、语言及高级思维有关; 顶叶的功能与躯体感觉、味觉和语言有关; 枕叶和视觉信息的整合有关; 颞叶与听觉、语言和记忆功能有关; 边缘叶与内脏活动有关。根据题意应选 A。

38. 内囊位于

- A. 丘脑、豆状核外侧
- B. 尾状核、丘脑外侧
- C. 丘脑、豆状核内侧
- D. 尾状核、豆状核内侧
- E. 丘脑尾状核外侧、豆状核内侧

【答案】 E

【解析】 内囊是位于背侧丘脑、尾状核和豆状核之间的白质板。水平切面上呈向外开放的“V”字形, 分为内囊前肢、内囊膝和内囊后肢 3 部。内囊前肢伸向前外, 位于豆状核和尾状核之间, 内囊后肢伸向后外, 位于豆状核和丘脑之间。内囊膝位于“V”字形转角处。注意熟悉内囊水平切面图像。根据题意应选 E。

39. 有关男性尿道正确的是

- A. 仅仅具有排尿功能
- B. 分为前列腺部、膜部和海绵体部
- C. 不存在生理弯曲
- D. 提起阴茎耻骨下弯可变直
- E. 全程有 4 个狭窄

【答案】 B

【解析】 男性尿道兼有排尿和排精的功能, 可分为前列腺部、膜部和海绵体部。全程有尿

道内口、尿道膜部和尿道外口 3 个狭窄,前列腺部、尿道球部和尿道舟状窝 3 个膨大,以及耻骨下弯和耻骨前弯 2 个弯曲。根据题意应选 B。

40. 关于脊柱四个生理性弯曲,以下错误的是

- A. 颈椎生理弯曲向前突出
- B. 腰椎生理弯曲向前突出
- C. 胸椎生理弯曲向后突出
- D. 骶椎生理弯曲向后突出
- E. 胸椎生理弯曲向前突出

【答案】 E

【解析】 人的脊柱从侧面看呈“S”形,其中颈、腰椎生理弯曲向前,胸骶椎生理弯曲向后。根据题意应选 E。

41. 既能伸膝关节又能屈髋关节的肌肉是

- A. 股二头肌
- B. 半腱肌
- C. 半膜肌
- D. 股四头肌
- E. 缝匠肌

【答案】 D

【解析】 股四头肌起于髌前下棘,止于胫骨粗隆,跨髋、膝两个关节,有伸膝和屈髋作用,故答案 D 正确。

42. 臀大肌可使髋关节

- A. 前屈
- B. 旋外
- C. 旋内
- D. 外展
- E. 内收

【答案】 B

【解析】 臀大肌起于髂骨、骶尾骨及骶结节韧带的背面,止于股骨的臀肌粗隆和髂胫束,有后伸后外旋大腿的作用。根据题意应选 B。

43. 小腿三头肌的功能是

- A. 屈膝关节
- B. 跖屈踝关节
- C. 背屈踝关节
- D. 屈膝和跖屈踝关节
- E. 屈趾作用

【答案】 D

【解析】 小腿三头肌由比目鱼肌和腓肠肌构成,其中腓肠肌起于股骨内、外侧髁,比目鱼肌起于腓骨头和腓骨上部、胫骨的内侧缘和比目鱼肌线,和腓肠肌共同止于跟结节,故有屈膝及跖踝关节作用。根据题意 D 正确。

44. 关节软骨自外向内可分为

- A. 浅表层、移形层、深层和钙化软骨层
- B. 浅表层、中间层、钙化软骨层和深层
- C. 浅表层、移形层、钙化软骨层和深层
- D. 移形层、中间层、深层和钙化软骨层
- E. 移形层、钙化软骨层、中间层和深层

【答案】 A

【解析】 关节软骨为薄层透明软骨,其表层的细胞较小,单个分布,深层的细胞较大,排列成行,和表面垂直;软骨基质中的胶原纤维呈拱形走向,有加固作用,近骨组织的软骨基质发生钙化。即关节软骨自外向内可分为浅表层、移形层、深层和钙化软骨层。根据题

意应选 A。

45. 细胞膜内外保持  $\text{Na}^+$  和  $\text{K}^+$  的不均匀分布是由于
- A. 膜在安静时对  $\text{K}^+$  的通透性较大
  - B. 膜在兴奋时对  $\text{Na}^+$  的通透性较大
  - C.  $\text{Na}^+$  易化扩散的结果
  - D.  $\text{K}^+$  易化扩散的结果
  - E. 膜上  $\text{Na}^+-\text{K}^+$  泵的作用

【答案】 E

【解析】 膜上  $\text{Na}^+-\text{K}^+$  泵可逆浓度差将除极过程中流入细胞内的  $\text{Na}^+$  泵出, 将复极过程中流出细胞外的  $\text{K}^+$  泵入。根据题意应选 E。

46. 由一条肽链组成且具有 7 个跨膜  $\alpha$ -螺旋的膜蛋白是
- A. G-蛋白
  - B. 腺苷酸环化酶
  - C. 配体门控通道
  - D. 酪氨酸激酶受体
  - E. G-蛋白偶联受体

【答案】 E

【解析】 G-蛋白偶联受体是由一条肽链组成且具有 7 个跨膜  $\alpha$ -螺旋的膜蛋白。根据题意应选 E。

47. 阈上刺激可引起
- A. 局部电位
  - B. 阈电位
  - C. 锋电位
  - D. 后电位
  - E. 不产生电位变化

【答案】 C

【解析】 锋电位即动作电位。根据题意应选 C。

48. 肾血流量的绝大部分供应
- A. 肾被膜
  - B. 肾皮质层
  - C. 肾外髓部
  - D. 肾内髓部
  - E. 肾盂

【答案】 B

【解析】 肾血流量的 94% 供应肾皮质。根据题意应选 B。

49. 关于 ACTH 分泌的调节正确的是
- A. 下丘脑 CRH 抑制其分泌
  - B. 血中糖皮质激素的正反馈作用
  - C. 血中糖皮质激素的负反馈作用
  - D. 血中 ACTH 促进 CRH 的分泌
  - E. 以上均不对

【答案】 C

【解析】 CRH 促进 ACTH 分泌, 血中糖皮质激素对 ACTH 的分泌呈负反馈作用。根据题意应选 C。

50. 在构成突触前抑制的突触结构中, 由轴突-轴突式突触的突触前神经元释放的递质可能是
- A.  $\gamma$ -氨基丁酸
  - B. 三磷腺苷
  - C. 谷氨酸
  - D. 乙酰胆碱
  - E. 去甲肾上腺素

【答案】 A

【解析】  $\gamma$ -氨基丁酸为抑制性递质,它与突触后膜相应受体作用后引起抑制性突触后电位。

根据题意应选 A

51. 突触前膜自身受体的作用是

- A. 促进突触前神经末梢合成递质
- B. 促进突触前神经末梢释放递质
- C. 减少突触前神经末梢合成递质
- D. 减少突触前神经末梢释放递质
- E. 调节突触前神经末梢递质的释放量

【答案】 E

【解析】 突触前膜释放递质后作用于自身受体一般起负反馈调节作用,即调节突触前神经末梢递质的释放量。根据题意应选 E。

52. 突触前抑制产生的是由于突触前膜

- A. 产生超极化
- B. 递质耗竭
- C. 释放抑制性递质
- D. 兴奋性递质释放减少
- E. 抑制性中间神经元兴奋

【答案】 C

【解析】 突触前抑制是由突触前膜释放抑制性递质作用于突触后膜引起抑制性突触后电位。根据题意应选 C。

53. 阈上刺激的结果使细胞膜电位变为内正外负的

- A. 极化状态
- B. 超极化状态
- C. 反极化状态
- D. 0 电位
- E. 不产生变化

【答案】 C

【解析】 反极化状态即细胞膜电位变为内正外负的状态。根据题意应选 C。

54. 增加细胞外液中  $K^+$  的浓度,静息电位变化的规律是膜内电位的负值

- A. 增大
- B. 减小
- C. 不变
- D. 先增大后减小
- E. 以上均不对

【答案】 B

【解析】 细胞外液中  $K^+$  的浓度增加将抑制细胞内  $K^+$  向细胞外转移,从而使膜内电位负值减小,故 B 正确。

55. 下列关于传入神经纤维的说法中正确的是

- A. 本体感觉纤维的传播速度最为缓慢
- B. 痛觉的传导纤维主要有  $A\delta$  和 C 两种
- C. 痛觉纤维的传导速度较运动觉纤维的传导速度快
- D.  $A\delta$  纤维为粗大的温度觉纤维
- E. C 纤维为粗大的痛觉纤维

【答案】 B

【解析】 自主神经节后纤维和背根中痛觉传入神经纤维传播速度最为缓慢;痛觉的传导纤维主要有  $A\delta$  和 C 两种;C 纤维为无髓的痛觉纤维。根据题意应选 B。



56. 心肌的等长自身调节,通过改变下列哪个因素来调节心脏的泵血功能

- A. 肌小节的初长度
- B. 横桥联结的数目
- C. 心室舒张末期容积
- D. 心脏收缩能力
- E. 心脏储备功能

【答案】 D

【解析】 前负荷(心室舒张末期容积)可以改变心肌细胞(肌小节的)初长度,从而改变横桥联结的数目来调节收缩力,此种调节方式称为异长自身调节。根据题意应选 D。

57. 关于非突触性化学传递的描述,正确的是

- A. 传递迅速
- B. 效应局限
- C. 近距离传递
- D. 双向传递
- E. 释放递质的神经元与效应细胞之间无一对一的关系

【答案】 E

【解析】 非突触性化学传递是某些神经元与效应细胞间无经典的突触联系,化学递质从神经末梢的曲张体释放,通过弥散,到达效应细胞,并与其受体结合而达到细胞间信息传递的效应。传递迅速。因此释放递质的神经元与效应细胞之间无一对一的关系;效应比较弥散、作用距离较远;是单向传递。根据题意应选 E。

58. 关于突触前抑制的叙述,正确的是

- A. 突触前膜超极化
- B. 突触后膜超极化
- C. 突触前膜除极
- D. 突触后膜除极
- E. 没有神经递质参与

【答案】 C

【解析】 突触前抑制是中枢抑制的一种,是通过轴突-轴突型突触改变突触前膜的活动而实现的突触传递的抑制。例如:兴奋性神经元 A 的轴突末梢与神经元 B 构成兴奋性突触的同时, A 轴突末梢又与另一神经元的轴突末梢 C 构成轴突-轴突突触。神经元 C 虽然不能直接影响神经元 B 的活动,但神经元 C 轴突末梢所释放的递质使神经元 A 轴突末梢除极,从而使神经元 A 兴奋传到末梢的动作电位幅度变小,末梢释放的递质量减少,使与它构成突触的神经元 B 的突触后膜产生的 EPSP 减小,从而发生抑制效应。根据题意应选 C。

59. 某患者由平卧位突然站立,静脉回心血量减少,每搏量及动脉血压降低。该患者每搏量减少是由于下列哪项所致

- A. 心交感神经兴奋
- B. 心迷走神经兴奋
- C. 心室后负荷增大
- D. 异长调节
- E. 等长收缩

【答案】 D

【解析】 某患者由平卧位突然站立,静脉回心血量减少,心室舒张末期容积(前负荷)减少,肌小节横桥与细肌丝结合位点重叠程度降低(异长调节),心肌收缩力减弱,每搏量,动脉血压降低。根据题意应选 D。

60. 切断支配小肠的迷走神经,可以导致小肠的

- A. 紧张性和蠕动几乎不受影响
- B. 紧张性和蠕动减弱
- C. 紧张性和蠕动消失
- D. 紧张性减弱,蠕动消失