



请直接打印，已按题目首字拼音字母排版

总题量(475)： 单选(382) 简答(34) 名词解释(27) 填空(32)

伯仲教育 国开期末复习资料
《人体解剖生理学》国家开放大学期末考试

单选(382)-

- 6岁男孩，因误服有机磷农药入院。入院时，表现为抽搐、大量流涎，查体见瞳孔缩小如针尖。该患儿有机磷中毒出现抽搐的原因是()。
C.胆碱酯酶活性降低
- N型受体的阻断剂是() -->C.筒箭毒
- 按前后方向，将人体纵向分成左、右两部分的切面，称为()。
-->矢状面
- 膀胱三角位于()。-->尿道内口与两输尿管口之间
- 被看作生命基本中枢的是()。-->延髓
- 鼻旁窦不包括()。-->下颌窦
- 臀大肌的作用是()。-->B.使髋关节外展
- 不能通过肾小球滤过膜的物质是() -->B.血浆白蛋白
- 不属于胆碱能纤维的是()。-->大部分交感神经节后纤维
- 不属于牵张反射的是()。-->条件反射
- 不属于正常尿液的化学成分是() -->C.葡萄糖
- 参与机体的特异性免疫反应的细胞是()。-->淋巴细胞
- 参与尿液浓缩和稀释调节的主要激素是()。-->D.抗利尿激素

- 参与凝血过程的多个环节的重要凝血因子是()。-->Ca²⁺
- 参与生理性止血的血细胞是()。-->D.血小板
- 参与膝关节构成的是()。
E.胫骨上端
- 参与小腿三头肌组成的是()。-->A.比目鱼肌
- 参与尿液浓缩和稀释调节的主要激素是()。-->D.抗利尿激素
- 成人脊柱的组成，包括1块骶骨、1块尾骨和()。-->24块椎骨
- 雌激素的生理作用，错误的是()。-->E.促进水和钠由体内排出
- 促进维生素B12吸收的胃液成分是()。-->内因子
- 促进胃排空的因素是()。-->E.胃内的氨基酸和肽被度升高
- 大脑动脉环不包括的动脉是()。-->C.基底动脉
- 单纯性甲状腺肿的主要原因是()。
B.食物长期含碘少
- 单位时间内的基础代谢，即在基础状态下单位时间内的能量代谢，称为() -->C.基础代谢率
- 胆囊收缩素的主要作用是促进胆囊收缩和促进()。
A.胰酶分泌
- 胆汁的作用，不包括()。-->胆汁可促进水溶性维生素的吸收
- 当人体发热时，基础代谢率将升高。一般来说，体温每升高1℃，基础代谢率可升高()。-->13%
- 当血液中葡萄糖浓度超过160~180mg/100ml时，有一部分肾小管对葡萄糖的吸收已达到极限，尿中开始出现葡萄糖，此时的血糖浓度称为()。-->C.肾糖阈
- 当运动神经兴奋，神经冲动传到轴突末梢时，接头前膜开放的电压依从性通道是()。点击相关知识点-->Ca²⁺
- 导致内脏血管收缩的肾上腺素能受体为()。-->α受体
- 第VI对脑神经的名称是()。-->D.外展神经
- 动脉血压形成的前提是()。-->血管内有充足的血液充盈
- 动作电位上升支的产生是由于()。-->Na⁺内流
- 对蛋白质消化力最强的消化液是()。-->C.胰液
- 对机体能量代谢影响最大的是()。-->肌肉活动
- 对脂肪和蛋白质的消化作用最强的是()。-->C.胰液
- 二尖瓣指的是()。
A.左房室口的周缘附着的两片瓣膜
- 反射弧的组成，正确的是()。
D.感受器、传入神经、中枢、传出神经和效应器
- 防止右心室的血逆流入右心房的瓣膜是()。-->三尖瓣
- 防止左心室的血逆流入左心房的瓣膜是()。-->E.二尖瓣
- 非特异投射系统的功能是()。-->D.使大脑皮质维持觉醒
- 非特异性投射系统的主要功能是()。-->维持和改变大脑皮质的兴奋状态
- 肺的呼吸部包括()。-->B.肺泡、肺泡囊、肺泡管、呼吸性细支气管
- 肺呼吸部的组成，不包括() -->E.细支气管
- 肺活量等于()。-->潮气量与补吸气量和补呼气量之和
- 肺泡通气量是指()。-->每分钟吸入肺泡的新鲜气体量
- 肺通气的原动力是() -->A.呼吸运动
- 分泌胆汁的结构是() -->C.肝细胞

- 分泌盐酸的是()。
A.壁细胞
- 妇女在排卵前后基础体温是()。-->排卵前较低，排卵日降到最低
- 肝的基本结构与功能单位是()。-->E.肝小叶
- 肝素广泛用于临床防治血栓形成，其抗凝的主要机制是()。-->D.增强抗凝血酶的作用
- 刚能引起组织细胞产生兴奋的最小刺激强度称为()。-->阈值
- 给高热病人使用冰袋是为了增加()。-->传导散热
- 骨骼肌纤维三联体的结构是()。-->由一条横小管与两侧的终池构成
- 骨可依外形分为4类，其中不包括()。-->三角骨
- 固有结缔组织不包括()。-->A.骨和软骨组织
- 关于骨的化学成分和物理特性，错误的叙述是()。
C.无机质使骨具有韧性和弹性
- 关于神经系统的描述，错误的是()。
C.周围神经系统包括脑神经、脊神经
- 关于血压的描述，正确的是()。
A.动脉血压是指动脉内的血液对血管壁的侧压力
- 关于ABO血型系统的叙述，错误的是()。
E.AB型血的血清中含抗A和抗B抗体
- 关于O₂的运输的叙述，错误的是()。-->缺铁性贫血不会影响O₂的运输
- 关于雌激素的生理作用，错误的是()。
E.促进水和钠由体内排出
- 关于雌激素的生理作用的叙述，错误的是()。-->促进蛋白质分解
- 关于CO₂的运输，错误的是()。-->D.CO₂与Hb的结合力小于O₂与Hb的结合力
- 关于动脉血压的描述，错误的是()。-->收缩压和舒张压之和称为脉搏压，简称脉压
- 关于房水的叙述，错误的是()。-->房水由后房角进入巩膜静脉窦
- 关于肺的位置和形态的描述，错误的是()。-->位于胸腔腔隙中
- 关于负反馈的描述，错误的是()。-->使控制部分的活动增强
- 关于骨的化学成分和物理特性，错误的叙述是() -->C.无机质使骨具有韧性和弹性
- 关于骨的化学成分和物理特性，错误的叙述是()。
C.无机质使骨具有韧性和弹性
- 关于骨骼肌纤维的描述，正确的是()。
C.横小管的功能是将肌膜的电兴奋快速同步地传至每个肌节
- 关于骨连结的说法，错误的是()。-->滑膜关节活动度小
- 关于红细胞的描述，错误的是()。-->我国正常成年女性的血红蛋白浓度为130~170g/L
- 关于呼吸系统的描述，错误的是()。-->肺由肺内的各级支气管、血管及淋巴管组成
- 关于化学性突触，错误的是()。-->突触前膜上有特异性神经递质的受体

78、关于肌节的描述，正确的是（）。
A.相邻两条 Z 线间的一段肌原纤维称为肌节
79、关于肌丝滑行过程的叙述，错误的是（）。-->**D.横桥能与肌钙蛋白迅速结合**
80、关于激素的描述，错误的是（）。-->**激素按其化学性质可分为含氮激素和固醇激素两大类**
81、关于甲状腺激素的作用，错误的是（）。-->**降低基础代谢率**
82、关于肩关节的描述，错误的是（）。-->**关节窝大**
83、关于迷走神经对心脏作用的叙述，错误的是（）。-->**B.作用于心肌细胞膜上的 N 受体**
84、关于内环境的描述，正确的是（）。
A.内环境指的是细胞外液
85、关于尿量的描述，错误的是（）。-->**多尿属于正常，少尿和无尿均属异常**
86、关于尿液的描述，正确的是（）。-->**B.正常人尿液不能检测出蛋白质和红细胞**
87、关于前和后的描述，错误的是（）。-->**近皮肤者为前，远者为后**
88、关于躯干、四肢的痛、温觉和粗触觉的传导通路的描述，错误的是（）。-->**D.第二级神经元胞体主要位于同侧脊髓前角的部分神经元**
89、关于躯干骨及其连结的描述，错误的是（）。-->**椎间盘位于相邻的两个椎体之间，盘的中央部为纤维环**
90、关于人体的标准姿势的描述，错误的是（）。-->**两足分开与肩同宽**
91、关于神经—骨骼肌接头处信息传递的特征，错误的说法是（）。-->**化学传递的速度远比神经冲动的传导要快得多**
92、关于神经系统的描述，错误的是（）。-->**D.躯体神经分布于体表、骨、关节和肌肉**
93、关于神经系统的描述，错误的是（）。-->**C.周围神经系统包括脑神经、脊神经**
94、关于神经系统的描述，错误的是（）。
D.躯体神经分布于体表、骨、关节和肌肉
95、关于神经系统的叙述，错误的是（）。-->**中枢神经系统包括大脑、小脑和脊髓**
96、关于肾素—血管紧张素—醛固酮系统的描述，错误的是（）。-->**血液和组织中，特别是肝组织中有血管紧张素转换酶**
97、关于肾位置的描述，错误的是（）。-->**左肾比右肾低半个椎体**
98、关于肾小球的滤过，下述哪项是错误的（）。-->**出球小动脉收缩，原尿量增加**
99、关于生长激素的作用，错误的是（）。-->**B.促进脑细胞生长发育**
100、关于视野的描述，错误的是（）。-->**红色视野最小**
101、关于输尿管的描述，正确的是（）。-->**起自肾盂**
102、关于输尿管的描述错误的是（）。-->**B.在肾上极处续接肾盂**
103、关于糖的吸收，错误的是（）。-->**各种单糖的吸收速率有很大差别，己糖的吸收很快**
104、关于糖皮质激素的作用，错误的是（）。-->**E.对水盐代谢无作用**

105、关于突触传递过程的叙述，错误的是（）。-->**突触前膜去极化，膜对钙离子的通透性减少**
106、关于突触的描述，错误的是（）。
E.突触小泡内含神经递质的受体
107、关于微绒毛的描述，错误的是（）。
D.小肠上皮的柱状细胞的游离面有密集的微绒毛
108、关于微绒毛的描述，正确的是（）。
A.微绒毛与细胞的吸收机能有关
109、关于胃蛋白酶的叙述，错误的是（）。-->**A.由壁细胞以酶原的形式分泌**
110、关于胃排空的叙述，不正确的是（）。-->**糖类食物排空最快，蛋白质最慢**
111、关于膝关节的描述，错误的是（）。-->**膝关节只可作屈、伸运动**
112、关于细胞膜功能的描述，错误的是（）。-->**分泌合成蛋白质，并参与类固醇等物质的合成**
113、关于纤维蛋白溶解系统的描述，错误的是（）。-->**纤溶系统包括纤维蛋白溶解酶原、纤溶酶、纤溶酶原激活物三种成分**
114、关于心率的叙述，错误的是（）。-->**正常成年人在安静状态下的心率平均约 60 次/min**
115、关于血浆蛋白的主要生理功能，错误的叙述是（）。-->**形成血浆晶体渗透压**
116、关于血细胞比容的叙述，正确的是（）。-->**血细胞在全血中所占的容积百分比称为血细胞比容**
117、关于血压的描述，正确的是（）。-->**A.动脉血压是指动脉内的血液对血管壁的侧压力**
118、关于血液的描述，正确的是（）。-->**血液是由血浆和悬浮于其中的血细胞所组成的流体组织**
119、关于血液凝固的叙述，错误的是（）。点击相关知识点-->**凝血过程第三步是凝血酶原的激活**
120、关于胰岛素的叙述，错误的是（）。-->**胰岛素缺乏时，血糖浓度降低，如低于肾糖阈，尿中将出现糖**
121、关于胰岛素的作用，下列哪种说法是错误的？（）。-->**D.促使血糖升高**
122、关于易化扩散的描述，错误的是（）。
E.易化扩散不能控制物质能否进出细胞及其进出的数量
123、关于易化扩散的特点，错误的是（）。-->**可变量**
124、关于月经周期的描述，错误的是（）。-->**受卵巢产生的雌激素的影响**
125、关于孕激素的作用，错误的是（）。-->**A.使子宫内膜呈增殖期变化**
126、关于孕激素作用的叙述，错误的是（）。-->**增加子宫颈粘液的分泌量，使粘液变稠**
127、关于运动系统的描述，错误的是（）。-->**骨由骨板、骨膜和骨髓构成**
128、关于主动转运的叙述，错误的是（）。-->**转运物质为小分子物质（如 O₂、CO₂、K⁺、Na⁺、Cl⁻）。**
129、关于椎骨的正确描述是（）。-->**B.椎体和椎弓围成椎孔**
130、关于椎间盘的描述，错误的是（）。-->**椎间盘坚硬没有弹性**
131、关于椎体系及其功能的描述，错误的是（）。-->**椎体系是指由中央后回皮层运动区发出**

132、关于子宫内膜的描述，错误的是（）。-->**功能层和基底层在经期都发生脱落**
133、关于肠幅隐窝的叙述，错误的是（）。
E.吸气时，肺下缘可伸入其内，隐窝消失
134、观察气管与支气管解剖结构模式图，数字②标注部位的结构名称是（）。-->**左主支气管**
135、观察胃的标本，镊子夹持部位是（）。-->**胃底**
136、观察心的外形和血管模式图，数字①标注部位的结构名称是（）。-->**心尖**
137、观察眼球内容物模型，数字①标注处结构名称是（）。-->**晶状体**
138、观察胰腺标本，镊子夹持部位是（）。-->**胰头**
139、核糖体的主要化学成分是（）。-->**D.核糖核酸和蛋白质**
140、红细胞生成的原料是（）。-->**蛋白质和铁**
141、呼吸过程包括（）。-->**肺通气、肺换气、气体运输、组织换气**
142、患萎缩性胃炎时，机体缺乏内因子，使维生素 B₁₂ 吸收障碍，可以发生（）。-->**A.巨幼红细胞性贫血**
143、患胃萎缩性胃炎时，机体缺乏内因子，使维生素 B₁₂ 吸收障碍，可以发生（）。
A.巨幼红细胞性贫血
144、汇合形成胆总管的是（）。
B.由肝总管和胆囊管合成
145、汇合形成胆总管的是（）。-->**B.由肝总管和胆囊管合成**
146、机体的内环境指的是（）。-->**细胞外液**
147、基本呼吸节律产生于（）。-->**延髓**
148、基础代谢率常用于诊断（）。-->**B.甲状腺功能亢进和低下**
149、激活胃蛋白酶原的物质是（）。-->**盐酸**
150、脊髓位于椎管内，上端平对枕骨大孔，下端成人终止于（）。-->**第 1 腰椎下缘**
151、脊休克的主要表现是（）。-->**粪尿积聚**
152、甲亢病人怕热多汗，是因为甲状腺激素具有（）。-->**增加绝大多数组织细胞的耗氧量和产热量的作用**
153、甲状腺功能低下可引起疾病是（）。-->**呆小症**
154、甲状腺激素的生理作用不包括（）。-->**减慢心率和减弱心肌收缩力**
155、将人体分为上、下两部分的切面，称为（）。-->**水平面**
156、交感神经低级中枢位于（）。
D.脊髓灰质侧角
157、交感神经低级中枢位于（）。-->**C.脊髓灰质侧角**
158、交感神经系统发生反射性兴奋的反应，不包括（）。-->**加强排泄和生殖功能**
159、结缔组织不包括（）。-->**D.肌组织**
160、进餐后胃液大量分泌的原因，不包括（）。
E.食糜对小肠的扩张和化学刺激引起胃肠反射
161、静脉注射甘露醇引起尿量增加是通过（）。-->**C.增加肾小管液中溶质的浓度**
162、决定肺泡和血液间气体交接方向的因素是（）。-->**D.膜两侧气体的分压差**
163、开口于中鼻道的鼻旁窦是（）。
C.额窦、上颌窦、筛窦前、中群

164、可刺激肾上腺皮质球状带合成和分泌醛固酮的是 () --> **D. 血管紧张素 II**

165、可刺激肾上腺皮质球状带合成和分泌醛固酮的是 ()。
D. 血管紧张素 II

166、可使呼吸道阻力减小的是 () --> **A. 交感神经兴奋**

167、可以使子宫内膜发生增殖期变化的是 ()。
D. 雌激素

168、克服水中毒应补充 ()。 --> **糖皮质激素**

169、空气与肺之间的气体交换称为 ()。 --> **肺通气**

170、老年人动脉管壁组织硬变可引起 ()。 --> **E. 收缩压升高，脉压增大**

171、老年人动脉管壁组织硬变可引起 ()。 --> **E. 收缩压升高，脉压增大**

172、临床上，有时给病人使用肾小球滤过而又不被肾小管重吸收的物质，如 ()。 --> **E. 甘露醇**

173、淋巴系统的组成，包括 ()。 --> **淋巴管道、淋巴器官和淋巴组织**

174、卵圆窝位置是 () --> **A. 在右心房内**

175、每分钟输出量指的是 ()。 --> **一侧心室每分钟射出的血量**

176、每分钟吸入肺泡并能与血液进行气体交换的新鲜空气量，称为 ()。
A. 肺泡通气量

177、每分钟心脏活动的次数或者说每分钟心搏的次数称为 ()。 --> **心率**

178、泌尿系统的组成是 ()。
C. 肾脏、输尿管、膀胱、尿道

179、某女，患急性梗阻性化脓性胆管炎。血常规检查显著增多的是 ()。 --> **中性粒细胞**

180、内分泌细胞所分泌的能在细胞间传递信息并发挥调节作用的高效能的生物活性物质，称为 ()。 --> **C. 激素**

181、内环境稳态是指 () --> **A. 细胞外液的理化性质相对恒定**

182、内脏神经不支配的结构是 ()。 --> **骨骼肌**

183、男性泌尿系统的组成，不包括 ()。
D. 前列腺

184、脑位于颅腔内，可分为 ()。
A. 端脑、间脑、中脑、脑桥、延髓和小脑 6 个部分

185、脑位于颅腔内，可分为 () --> **A. 端脑、间脑、中脑、脑桥、延髓和小脑 6 个部分**

186、女性内生殖器不包括 ()。 --> **阴蒂**

187、女子体温随月经周期变化的现象与下列那种激素有关 ()。
A. 孕激素

188、平静呼气末肺的容量是 () --> **C. 功能残气量**

189、平均每分钟流经双肾的血液约有 ()。
C. 1200ml

190、牵涉痛是指 () --> **A. 内脏痛引起体表特定部位的疼痛或痛觉过敏**

191、牵痛是指 () --> **A. 内脏痛引起体表特定部位的疼痛或痛觉过敏**

192、全身体表感觉区在大脑皮质的投射区主要位于 ()。 --> **中央后回**

193、醛固酮对尿生成的调节，错误的描述是 ()。

E. 其分泌受血管紧张素以及血中 K⁺和 Cl⁻浓度的影响

194、醛固酮作用的主要部位是 () --> **D. 远曲小管和集合管**

195、缺氧对呼吸影响的叙述，正确的是 ()。 --> **轻度氧气时呼吸加强、通气量增加**

196、人骨骼肌内横小管的位置在 ()。
A. 1 带、A 带交界处

197、人体肌肉分为四部分，其中不包括 ()。 --> **颈肌**

198、人体内 O₂ 和 CO₂，进出细胞膜是通过 ()。
A. 单纯扩散 --> **A. 单纯扩散**

199、人体内最大的副交感神经是 () --> **D. 迷走神经**

200、上呼吸道指的是 ()。
B. 鼻、咽、喉

201、上皮组织的特点，不包括 ()。 --> **含丰富血管、神经**

202、上皮组织的特点不包括 ()。
C. 含丰富血管、神经

203、上消化道包括 () --> **C. 口腔、咽腔、食管、胃、十二指肠**

204、上消化道包括 ()。 --> **C. 口腔、咽腔、食管、胃、十二指肠**

205、神经—骨骼肌接头处兴奋传递的递质是 ()。 --> **乙酰胆碱**

206、神经冲动抵达末梢时，引起递质释放主要有赖于哪种离子的作用 ()。
B. Ca²⁺

207、神经冲动抵达末梢时，引起递质释放主要有赖于哪种离子的作用？ () --> **B. Ca²⁺**

208、神经细胞动作电位上升支的产生是由于 ()。 --> **A. Na⁺内流**

209、神经纤维传导的特点，不包括 ()。 --> **C. 单向传导**

210、神经纤维静息电位的叙述，错误的是 ()。 --> **其大小接近 Na⁺平衡电位**

211、肾动脉直接由腹主动脉分出，血流量大。平均每分钟流经双肾的血液约有 ()。 --> **1200ml**

212、肾小管包括 () --> **A. 近端小管曲部、髓样、远端小管曲部**

213、肾小管中重吸收能力强的部位是 ()。 --> **近端小管**

214、肾小球滤过率是指 () --> **D. 两侧肾脏每分钟生成的原尿量**

215、肾小球有效滤过压= ()。 --> **(肾小球毛细血管血压+囊内液胶体渗透压) - (血浆胶体渗透压+肾小囊内压)**

216、生长激素的主要生理作用是促进全身生长发育和调节物质代谢，对机体各个器官与各种组织均有影响，尤其显著的作用体现在 ()。 --> **骨骼、肌肉及内脏器官**

217、生理情况下，血液中调节呼吸的最重要因素是 () --> **C. CO**

218、生理情况下，血液中调节呼吸的最重要因素是 ()。
C. CO₂

219、生理学上通常将受控部分的信息返回作用于控制部分的过程，称为 ()。 --> **反馈**

220、生物体内环境稳态是指 ()。 --> **细胞外液理化性质相对恒定**

221、食物经过消化后，透过消化道的黏膜，进入血液和淋巴循环的过程，称为 ()。 --> **吸收**

222、食物在消化道内被分解为小分子的过程，称为 () --> **A. 消化**

223、食物在消化道内被分解为小分子的过程，称为 ()。 --> **A. 消化**

224、使前臂外展的肌是 () --> **C. 肱二头肌**

225、视近物时使成像落在视网膜上的主要调节活动是 () --> **B. 晶状体前、后表面曲率半径变小**

226、视近物时使成像落在视网膜上的主要调节活动是 ()。 --> **B. 晶状体前、后表面曲率半径变小**

227、视远物时，平行光线聚焦于视网膜之前的眼称为 ()。 --> **近视眼**

228、释放去甲肾上腺素为递质的神经纤维称为 ()。
B. 肾上腺素能纤维

229、受体的化学本质是 () --> **C. 蛋白质**

230、糖尿病人尿量增多的原因是 () --> **B. 渗透性利尿**

231、糖尿病人尿量增多的原因是 ()。 --> **B. 渗透性利尿**

232、糖皮质激素的作用，不包括 ()。
E. 影响神经系统的发育

233、糖皮质激素的作用，不包括 ()。 --> **E. 影响神经系统的发育**

234、特异性投射系统的主要功能是 ()。 --> **引起特定的感觉并激发大脑皮质发出神经冲动**

235、体循环起点是 () --> **A. 左心室**

236、体循环起点是 ()。 --> **B. 左心室**

237、通常将细胞静息状态下膜内为负、膜外为正的状态，称为 ()。 --> **极化**

238、瞳孔对光反射的中枢是在 ()。 --> **B. 中脑**

239、痛、温觉和粗触觉的传导通路的叙述，错误的是 ()。 --> **此通路又称为深感觉传导通路**

240、突触传递特征不包括 ()。
C. 不易疲劳性

241、突触传递特征不包括 () --> **C. 不易疲劳性**

242、突触传递特征不包括 ()。 --> **E. 对内环境变化的不敏感性和不易疲劳**

243、臀大肌的作用是 ()。
B. 使髋关节外展

244、外周神经递质不包括 ()。 --> **单胺类**

245、外周阻力动脉指的是 ()。 --> **小动脉**

246、微循环的最主要功能是 () --> **C. 实现物质交换**

247、维持内环境稳态的重要调节机制是 () --> **D. 负反馈**

248、维持内环境稳态的重要调节机制是 ()。
D. 负反馈

249、胃的四部分包括 ()。
E. 胃体、胃底、贲门部和幽门部

250、胃底腺的壁细胞分泌的物质，不包括 ()。
D. 维生素

251、胃底腺的主细胞可分泌 ()。 --> **胃蛋白酶原**

252、胃黏膜之所以能抵御胃液等的侵蚀，是因为 ()。 --> **C. 上皮细胞间紧密连接与表面黏液层构成的胃黏膜屏障作用**

253、胃有前后两壁、上下两缘和入出两口，其中入口是 ()。
D. 贲门

254、胃有前后两壁、上下两缘和入出两口，其中入口是 ()。 --> **D. 贲门**

255、我国的健康青年人在安静时的收缩压为 ()。 --> **100~120mmHg**

256、细胞的基本结构是 () --> **A. 细胞膜、细胞质、细胞核**

257、细胞的基本结构是 ()。 2019 --> **A. 细胞膜、细胞质、细胞核**

258、细胞膜两侧 Na^+/K^+ 分布不均的原因是 () 。
D. 钠钾泵的作用

259、细胞膜去极化所能达到的可引发动作电位的膜电位临界值，称为 () 。--> **阈电位**

260、细胞膜在电镜下观察，可见细胞膜分为内、中、外三层结构。此三层是一切生物膜所具有的共同特征，称为 () 。--> **单位膜**

261、细胞受刺激时在静息电位基础上产生的可传播的电位变化，称为 () 。--> **动作电位**

262、细胞一次兴奋后，兴奋性最低的是 () 。--> **绝对不应期**

263、下列不是促红细胞生成素的作用的是 () --> **A. 促进小肠吸收维生素 B**

264、下列不是促红细胞生成素的作用的是 () 。
A. 促进小肠吸收维生素 B 12

265、下列关于近端小管对水重吸收的说法错误的是 () 。--> **水从上皮细胞进入小管腔**

266、下列关于神经元结构的描述，错误的是 () --> **A. 细胞体均呈星形**

267、下列关于输尿管的描述，错误的是 () --> **B. 在肾上极处续接肾盂**

268、下列关于瞳孔的调节的叙述，错误的是 () 。--> **瞳孔对光反射为单侧效应**

269、下列关于突触传递的叙述，错误的是 () --> **D. 突触传递对内环境变化不敏感**

270、下列关于胃酸分泌的描述，错误的是 () 。--> **胃液中 H^+ 的浓度可比血浆中 H^+ 的浓度高三四百倍**

271、下列哪项不是促红细胞生成素的作用？ () --> **A. 促进小肠吸收维生素 B**

272、下列有关血浆渗透压的说明，正确的是 ()
E. 胶体渗透压维持血容量

273、下图箭头所指部位的结构名称是 () 。--> **骨松质**

274、腺垂体分泌量最多的激素是 () 。--> **生长激素**

275、小肠包括 () --> **D. 十二指肠空肠回肠**

276、小肠包括 () 。--> **B. 十二指肠空肠回肠**

277、小细胞低色素贫血是由于缺少 () --> **A. 铁**

278、心的位置是 () --> **D. 胸腔的中纵隔内**

279、心的位置是 () 。
A. 胸腔腔内

280、心动周期中，从房室瓣开始关闭到半月瓣开放之前的时间相当于 () --> **A. 等容收缩期**

281、心动周期中，从房室瓣开始关闭到半月瓣开放之前的时间相当于 () 。
A. 等容收缩期

282、心肌的后负荷是指 () --> **B. 动脉血压**

283、心肌的生理特性，不包括 () 。--> **E. 乙酰胆碱释放**

284、心肌纤维的电镜结构特点，不包括 () 。
B. 每条横小管与其两侧的终池共同构成三联体

285、心肌兴奋性的周期变化中最长的阶段是 () --> **A. 有效不应期**

286、心交感神经末梢释放的递质是去甲肾上腺素，它和心肌细胞膜上的再肾上腺素能受体结合，产生三正作用即“正性变时作用、正性变传导作用和正性变力作用”，结果使 () 。

D. 心输出量增加，血压升高

287、心交感神经释放的递质是 () 。--> **去甲肾上腺素**

288、心交感兴奋时 () 。--> **心脏产生正性变时、变力、变传导作用**

289、心迷走神经释放的递质是 () 。--> **乙酰胆碱**

290、心室期前收缩之后出现代偿间歇的原因是 () 。--> **C. 窦房结的一次节律性兴奋落在期前兴奋的有效不应期中**

291、心输出量是指 () --> **D. 每分钟由一侧，心室射出的血量**

292、心血管系统的组成，不包括 () 。--> **胸导管**

293、心脏每收缩和舒张一次所构成的一个机械活动周期，称为 () 。--> **心动周期**

294、形成尿液的结构和功能单位是 () 。--> **A. 肾单位**

295、需要耗能的生理过程是 () --> **D. 复极后 Na^+/K^+ 转运**

296、血管内流动的血液对血管壁的侧压力，称为 () --> **D. 血压**

297、血浆蛋白生理作用的叙述，错误的是 () --> **B. 维持血浆晶体渗透压**

298、血浆胶体渗透压降低，肾小球滤过量 () 。--> **增多**

299、血浆渗透压的下列说明，正确的是 () --> **C. 胶体渗透压维持血容量**

300、血小板减少导致皮肤出现痕斑的主要原因是 () 。--> **E. 血小板不能修复和保持血管内皮细胞完整性**

301、血液与组织细胞之间的的气体交换为 () 。--> **内呼吸**

302、血液与组织细胞之间的的气体交换为 () 。--> **C. 内呼吸**

303、眼球内容物包括 () 。--> **房水、晶状体和玻璃体**

304、夜盲症发生的原因是 () --> **D. 视紫红质过少**

305、以下不是外周神经递质的是 () --> **E. 单胺类**

306、以下不属于固有结缔组织的是 () 。
D. 骨和软骨组织

307、以下称为弹性动脉的是 () --> **A. 大动脉**

308、以下对单层扁平上皮的描述中，错误的是 () --> **E. 分布于输尿管道的腔面**

309、以下概念的叙述，错误的是 () 。--> **引起机体发生一定反应的外在环境条件的变化，称为刺激**

310、以下关于肌的描述，错误的是 () 。--> **骨骼肌失去神经支配仍可自主运动**

311、以下关于微绒毛的描述，正确的是 () 。--> **微绒毛与细胞的吸收机能有关**

312、以下关于细胞的描述，错误的是 () 。--> **细胞的大小和形态固定不变**

313、以下解剖方位术语的描述，错误的是 () 。--> **以身体水平面为准，距水平面近者为内侧，远者为外侧。**

314、以下哪一项不属于固有结缔组织？ () --> **D. 骨和软骨组织**

315、以下是单核细胞的特点，除了 () --> **B. 占白细胞总数的 20%~30%**

316、以下是单核细胞的特点，除了 () 。
B. 占白细胞总数的 20%~30%

317、以下是肥大细胞的特点，除了 () 。--> **细胞质内充满了粗大嗜酸性异染性颗粒**

318、以下是外周神经递质的主要种类，除了 () 。--> **E. 单胺类**

319、以下是血管紧张素 II 对心血管系统的主要作用，除了 () 。--> **肾上腺皮质球状带细胞合成和释放醛固酮减少**

320、以下叙述，正确的是 () 。
B. 主动转运是耗能过程，它把物质从膜的低浓度一侧转运至高浓度一侧

321、以下叙述，正确的是 () 。
E. 肾糖网指的是尿液刚开始出现葡萄糖时的血糖浓度

322、营养物质被吸收的主要部位是在 () --> **C. 小肠**

323、影响动脉血压的主要因素，不包括 () 。--> **心动周期**

324、影响能量代谢的主要因素，不包括 () 。
E. 食物的种类

325、影响神经系统发育最重要的激素是 () --> **B. 甲状腺激素**

326、影响神经系统发育最重要的激素是 () 。
B. 甲状腺激素

327、影响神经系统发育最重要的激素是 () 。--> **B. 甲状腺激素**

328、影响血流阻力的主要因素是 () --> **B. 小动脉和微动脉口径**

329、影响正常舒张压的主要因素是 () 。
E. 阻力血管的口径

330、影响正常舒张压的主要因素是 () --> **E. 阻力血管的口径**

331、影响正常舒张压的主要因素是 () 。--> **外周阻力**

332、有关肺的形态、位置和分叶的描述正确的是 () --> **B. 左肺分为 2 叶、右肺分为 3 叶**

333、有关神经末梢的描述，哪一项错误？ () --> **E. 肌梭是运动神经末梢，主要感受肌纤维的伸缩变化**

334、有关体温调节的叙述，错误的是 () 。--> **输出变量-体温通常不会受到内、外环境因素的干扰**

335、有关锥体系统和锥体外系统结构、功能的描述，错误的是 () --> **E. 锥体外系统的功能是发动肌肉运动，完成精细动作**

336、有关线粒体结构与功能的描述中，错误的是 () --> **E. 蛋白质合成的场所**

337、有关线粒体结构与功能的描述中，哪一项错误？ () --> **E. 蛋白质合成的场所**

338、有关锥体系和锥体外系统结构、功能的描述，错误的是 () 。--> **E. 锥体外系统的功能是发动肌肉运动，完成精细动作**

339、有孔毛细血管主要分布于 () 。
E. 胃肠黏膜

340、右心房的入口是 () --> **C. 上腔静脉口**

341、右心室的入口是 () --> **C. 右房室口**

342、右心室的入口是 () 。
C. 右房室口

343、幼年时甲状腺素分泌过少会导致 () --> **D. 呆小症**

344、幼年时生长激素分泌过多会导致 () --> **巨人症**

345、幼年时生长素分泌过多会导致 () --> **B. 巨人症**

346、幼年时生长素分泌过少会导致 () --> **C. 侏儒症**

347、幼年时生长素分泌过少会导致 () 。
C. 侏儒症

348、与应激反应有关的激素是 () --> **糖皮质激素**

349、与月经的发生有关的因素是 () --> **B. 血液中孕酮和雌二醇水平下降**

350、月经的发生与下列哪种因素有关 () --> **E. 血被中孕酮和雌二醇水平下降**

- 351、在合成分泌蛋白质旺盛的细胞中, 常含有 () --> **B.发达的高尔基复合体和丰富的粗面内质网**
- 352、在化学突触传递的特征中, 错误的是 () 。--> **双向性传递**
- 353、在神经元结构的描述中, 错误的是 () 。--> **尼氏体和神经元纤维分布于胞体和突起内**
- 354、在突触的描述中, 错误的是 () 。--> **突触前膜和突触后膜上均具有神经递质的受体**
- 355、在心动周期中, 心室的充盈主要取决于 () 。
B.心室舒张时的抽吸作用
- 356、在一昼夜中, 体温最低的时间是 () 。--> **清晨 2~6 时**
- 357、正常成年人的肾小球滤过率为 () 。--> **125ml / min**
- 358、正常人的肾糖阈约为 () 。--> **160~180mg / 100ml**
- 359、正常人体内二氧化碳分压最高的是在 () 。--> **D.组织中**
- 360、正常人运动时, 一般脉搏次数不宜超过 180 次/分。心率超过 180 次/分时, 将会使心输出量减少, 其主要原因是 () 。--> **A.心充盈期缩短**
- 361、支配股四头肌的神经是 () --> **C.股神经**
- 362、支气管树的终末部分为 () 。--> **肺泡**
- 363、支气管哮喘时, 与何处平滑肌发生痉挛有关 () 。--> **细支气管和终末细支气管**
- 364、脂溶性物质由膜的高浓度一侧向低浓度一侧扩散的现象, 称为 () 。--> **A.单纯扩散**
- 365、只有右肺才有的结构是 () 。--> **水平裂**
- 366、重吸收葡萄糖的部位是 () 。--> **近端小管**
- 367、蛛网膜下腔的位置是 () 。--> **C.软脊膜与蛛网膜之间**
- 368、主要在回肠内吸收的物质是 () 。
D. 维生素 B12
- 369、主要在回肠吸收的物质是 () 。--> **维生素 B12**
- 370、属于上肢带骨的是 () --> **B.肩胛骨**
- 371、属于上肢带骨的是 () 。
E.肩胛骨
- 372、属于下肢带骨的是 () --> **A.骨**
- 373、属于下肢带骨的是 () 。--> **C.髌骨**
- 374、子宫内膜的周期变化一般分为 () 。--> **增生期、分泌期、月经期**
- 375、组成肌节的是 () --> **E.1/2I 带+A 带+1/2I 带组成**
- 376、组成滤过膜的结构是 () --> **E.有孔内皮、基膜、足细胞裂孔膜**
- 377、最常见的非常重要的防御性呼吸反射是 () 。--> **咳嗽反射**
- 378、最大通气量 () 。--> **是评价能进行多大运动量的生理指标**
- 379、最大吸气后, 再尽力呼气所能呼出的气体量, 称为 () 。
B.肺活量
- 380、最强的缩血管活性物质是 () 。
E. 血管紧张素 II
- 381、最强的缩血管活性物质是 () --> **E.血管紧张素 II**
- 382、最强的缩血管活性物质是 () 。--> **血管紧张素 II**
- 简答(34)**
- 1 (、 **简述肝、胃、胰的位置。**
- 2、 **简述呼吸系统的组成、功能。**
- 3、 **何谓心动周期? 在一个心动周期中, 心房和心室的...**
- 4、 **何谓血压? 简述血压的形成。**

- 5、 **简述胆汁的成分和作用。**
- 6、 **简述动脉血压的形成。**
- 7、 **简述肝、胃、胰的位置。**
- 8、 **简述呼吸系统的组成及功能。**
- 9、 **简述膜液成分和作用。**
- 10、 **简述肾素-血管紧张素-醛固酮系统及对尿生...**
- 11、 **简述体循环(大循环)和肺循环(小循环)的途径...**
- 12、 **简述突触传递的过程**
- 13、 **简述胃液的组成成分和生理作用。...**
- 14、 **简述胃液中盐酸的作用。**
- 15、 **简述消化系统的组成和功能。**
- 16、 **简述血浆蛋白的种类及其生理功能...**
- 17、 **简述血浆蛋白的种类及其生理功能。...**
- 18、 **简述血压的形成并列影响血压的因素。...**
- 19、 **简述循环系统的组成及主要功能。...**
- 20、 **简述胰岛素的概念及其生物学作用...**
- 21、 **简述胰液的主要成分及作用。**
- 22、 **简述胰液中各种消化酶的作用。...**
- 23、 **简述影响肾小球滤过和肾小管重吸收的因素。...**
- 24、 **列表说明左心室和右心室人口处和出口处瓣膜...**
- 25、 **列出胃液、胰液、胆汁的主要成分。...**
- 26、 **列出影响动脉血压的因素。**
- 27、 **列出影响动脉血压的因素。**
- 28、 **列出影响肾小球滤过功能的因素。...**
- 29、 **泌尿系统的组成及功能。**
- 30、 **什么是肺泡表面活性物质? 有何生理作用? ...**
- 31、 **什么是肺泡表面活性物质? 有何生理作用? ...**
- 32、 **心血管系统由哪些器官组成? 各器官的主要功能...**
- 33、 **影响肾小球滤过的因素。**
- 34、 **正常情况下, 甲状腺激素的分泌是如何维持相对...**
- 1、 **简述肝、胃、胰的位置。**
肝的大部分位于右季肋部和腹上部, 小部分在左季肋部。胃的大部分位于左季肋部, 小部分位于腹上部; 胰在第 1、2 腰椎前方横位于腹后壁, 属腹膜外位器官。
- 2、 **简述呼吸系统的组成、功能。**
答: 呼吸系统由呼吸道和肺两部分组成。主要功能是经呼吸道吸氧入肺, 在肺内进行气体交换后, 再排出二氧化碳; 此外, 鼻黏膜还具有嗅觉功能, 喉还具有发音的功能。
- 3、 **何谓心动周期? 在一个心动周期中, 心房和心室的活动是怎样的? 心率增加对心动周期有何影响?**
答: ①心脏每收缩和舒张一次所构成的一个机械活动周期, 称为心动周期。
②在一个心动周期中, 心房和心室各自经历一次收缩和舒张。首先, 两心房收缩, 继而舒张。当心房开始舒张时, 两心室同步收缩, 然后舒张。接着, 两心房又开始收缩而进入下一个周期, 周而复始。
③心动周期时程的长短与心率有关。不论是心房还是心室, 其舒张期均长于收缩期。
舒张期内, 心脏做功少、耗能低, 有利于心脏休息, 心室舒张期长, 有利于静脉回流和心室充盈, 心室充盈充足能保证正常的射血。当心率加快时, 心缩期和心舒期均相应缩短, 但心舒期缩短更

- 显著, 如果心率过快, 则心脏工作时间延长, 而休息和充盈的时间相应缩短, 这对心脏泵血将造成不利影响。
- 4、 **何谓血压? 简述血压的形成。**
答: 动脉血压是指动脉内的血液对血管壁的侧压力。有多种因素参与动脉血压的形成, 血管内的血液充盈是其首要前提, 心脏射血是其能量来源, 外周阻力和弹性储器血管的可扩张性与弹性是其重要条件。
- 5、 **简述胆汁的成分和作用。**
答: 胆汁的主要成分:胆盐、胆色素、胆固醇等。(4分)
胆盐的作用包括乳化脂肪, 促进脂肪的消化;促进脂肪和脂溶性维生素的吸收;促进胆汁的分泌。胆固醇、卵磷脂等也有乳化脂肪的作用。(6分)
- 6、 **简述动脉血压的形成。**
血管内有充足的血液充盈是血压形成的前提。心室收缩射血和血液流向外周所受到的阻力(外周阻力)是形成动脉血压的基本因素。此外, 大动脉的弹性扩张和回缩对血压有一个缓冲作用。
- 7、 **简述肝、胃、胰的位置。**
答: 肝的大部分位于右季肋部和腹上部, 小部分在左季肋部。胃的大部分位于左季肋部, 小部分位于腹上部; 胰在第 1、2 腰椎前方横位于腹后壁, 属腹膜外位器官。
- 8、 **简述呼吸系统的组成及功能。**
答案: 呼吸系统由呼吸道和肺两部分组成。主要功能是经呼吸道吸氧入肺, 在肺内进行气体交换后, 再排出二氧化碳; 此外, 鼻黏膜还具有嗅觉功能, 喉还具有发音的功能。
- 9、 **简述膜液成分和作用。**
答案: 膜液的主要成分是碳酸氢盐、膜淀粉酶、膜脂肪酶、膜蛋白酶原和廉蛋白酶原。(5分)
碳酸氢盐的作用是保护肠黏膜, 并为小肠内多种酶提供 pH 环境。膜淀粉酶的作用是分解食物中的淀粉。
膜脂肪酶的作用是分解脂肪。
膜蛋白酶原和廉蛋白酶原被激活后, 其作用是分解蛋白质和多肽。
- 10、 **简述肾素-血管紧张素-醛固酮系统及对尿生成的调节。**
答: (1) 肾素主要是由球旁器中的颗粒细胞分泌的, 它能催化血浆中的血管紧张素原, 使之生成血管紧张素 1。血液和组织中, 特别是肺组织中有血管紧张素转换酶, 转换酶可使血管紧张素 1 降解, 生成血管紧张素 1。血管紧张素 1 可刺激肾上腺皮质球状带合成和分泌醛固酮, 由此构成肾素-血管紧张素-醛固酮系统。
② 血管紧张素 1 对尿生成的调节包括: ①刺激醛固酮的合成和分泌, 醛固酮可调节远曲小管和集合管上皮细胞的 Na⁺和 K⁺转运。②刺激近球小管对 Na⁺的重吸收, 使尿中排出的 Na⁺减少。③刺激垂体后叶释放抗利尿激素, 因而增加远曲小管和集合管对水的重吸收, 使尿量减少。
③ 醛固酮对尿生成的调节: 醛固酮是肾上腺皮质球状带分泌的一种激素, 它对肾的作用是促进远曲小管和集合管的主细胞重吸收 Na⁺, 同时促进 K⁺的排出, 所以酸圆南有保 Na⁺排 K⁺的作用, 醛固酮的分泌除了受血管紧张素调节外, 还受血中 K⁺浓度和血 Na⁺浓度的影响。血 K⁺浓度升高和血 Na⁺浓度降低, 可直接刺激肾上腺皮质球状带增加醛固酮的分泌, 导致保 Na⁺排 K⁺, 从而维持血中 K⁺和 Na⁺的浓度平衡; 反之, 血 K⁺浓度降低, 或血 Na⁺浓度升高, 则醛固酮分泌减少, 醛固酮的分泌对血 K⁺浓度升高十分敏

感，血 K⁺ 仅增加 0.5~1.0mmol/L 就能引起醛固酮分泌；而血 Na⁺ 浓度必须降低很多才能引起同样的反应。

11、简述体循环(大循环)和肺循环(小循环)的途径。

答：体循环途径：左心室→主动脉→各级动脉分支→毛细血管→各级静脉→右，中房。(5分)

肺循环途径：右心室→肺动脉干→左、右肺动脉及其分支→肺泡毛细血管→肺静脉→左心房。(5分)

12、简述突触传递的过程

答：突触传递是指突触前细胞的信息引起突触后细胞活动的过程。当神经冲动传到轴突末梢时，使突触前膜去极化，膜对 Ca²⁺ 的通透性增加，膜外 Ca²⁺ 进入突触小体。

在 Ca²⁺ 的作用下，一部分突触小泡向突触前膜移动，与突触前膜融合、破裂，并通过出胞作用，将所含的神经递质释放到突触间隙中。神经递质迅速与突触后膜上的特异性受体结合，使突触后膜上某些离子通道开放，改变了膜对 Na⁺、K⁺、Cl⁻ 等离子的通透性，最终使突触后膜电位发生相应变化（去极化或超极化），完成了突触传递的过程。

13、简述胃液的组成成分和生理作用。

(1) 盐酸：可激活胃蛋白酶原，并为胃蛋白酶的作用提供酸性环境；杀死进入胃内的细菌；促进胰液和胆汁的分泌；有益于 Ca²⁺ 和 Fe²⁺ 的吸收。

(2) 胃蛋白酶原：被激活为胃蛋白酶后，可水解蛋白质为肽和氨基酸。

(3) 黏液：保护胃粘膜免受机械和化学损伤。

(4) 内因子：保护维生素 B₁₂ 并促进它在回肠的吸收。

14、简述胃液中盐酸的作用。

答案：(1) 激活胃蛋白酶原，提供胃蛋白酶作用的适宜酸性环境。

(2) 使食物中的蛋白质变性，易于消化。

(3) 抑制和杀灭随食物入胃的细菌。

(4) 的进入十二指肠后促进胰液、胆汁和小肠液的分泌。

(5) 造成的酸性环境有助于小肠对铁和钙的吸收。

15、简述消化系统的组成和功能。

答：消化系统由消化管和消化腺两部分组成。消化管包括口腔、咽、食管、胃、小肠（十二指肠、空肠、回肠）和大肠（盲肠、阑尾、结肠、直肠和肛管）。消化腺是分泌消化液的腺体，包括口腔大唾液腺（腮腺、下颌腺、舌下腺）、肝、胰以及消化管壁内的小腺体（胃腺、肠腺等）。消化系统的主要功能是摄取和消化食物，吸收营养物质和排出粪便。

16、简述血浆蛋白的种类及其生理功能

答：血浆蛋白是血浆中多种蛋白的总称。用盐析法可将血浆蛋白分为白蛋白、球蛋白和纤维蛋白原三类，用电泳法可将球蛋白进一步分为 α₁ 球蛋白、α₂ 球蛋白、β 球蛋白和 γ 球蛋白等。

血浆蛋白的主要生理功能是：(1) 形成血浆胶体渗透压：保持血浆中的水分。(2) 运输功能：血浆中的脂类、糖类都可与血浆蛋白结合成脂蛋白、糖蛋白而转运入组织；氨基酸、维生素、激素及药物也可通过血浆蛋白转运。(3) 免疫防御功能：血浆中的球蛋白多为免疫球蛋白，能与补体结合参与机体的体液免疫。(4) 参与生理止血：血浆中绝大多数凝血因子、抗凝物质及纤溶物质都是蛋白质。(5) 缓冲功能：白蛋白和它的钠盐组成缓冲对，与其他无机盐缓冲对一起，缓冲血浆的酸碱变化。(6) 营养功能：血浆蛋白还可作为储备蛋白为机体提供营养。

17、简述血浆蛋白的种类及其生理功能。

答：血黎蛋白是血浆中多种蛋白的总称，用盐析法可将血浆蛋白分为白蛋白、球蛋白和纤维蛋白原三类，用电泳法可将球蛋白进一步分为 α₁ 球蛋白、α₂ 球蛋白、β 球蛋白和 γ 球蛋白等。

血浆蛋白的主要生理功能是：

(1) 形成血浆胶体渗透压：保持血浆中的水分。

(2) 运输功能：血浆中的脂类、糖类都可与血浆蛋白结合成脂蛋白、糖蛋白而转运入组织；氨基酸、维生素、激素及药物也可通过血浆蛋白转运。

(3) 免疫防御功能：血浆中的球蛋白多为免疫球蛋白，能与补体结合参与机体的体液免疫。

(4) 参与生理止血：血浆中绝大多数凝血因子、抗凝物质及纤溶物质都是蛋白质。

(5) 缓冲功能：白蛋白和它的钠盐组成缓冲对，与其他无机盐缓冲对一起，缓冲血浆的酸碱变化。

(6) 营养功能：血浆蛋白还可作为储备蛋白为机体提供营养。

18、简述血压的形成并列影响血压的因素。

答：有多种因素参与动脉血压的形成，血管内的血液充盈是其首要前提，心脏射血是其能量来源，外周阻力和弹性储器血管的可扩张性与弹性是其重要条件。影响血压的因素包括搏出量、心率、外周阻力、大动脉管壁的可扩张性和弹性、循环血量与血管容量的关系。

19、简述循环系统的组成及主要功能。

答案：循环系统是由心血管系统和淋巴系统组成的。(4分)

心血管系统由心脏、动脉、毛细血管和静脉组成，淋巴系统由淋巴管和淋巴器官组成。(4分)

其主要功能是运输氧气和营养物质到身体各器官、组织和细胞，并将代谢产物运送到肾脏、肺和皮肤等排泄器官，排出体外；运输激素；维持机体内环境稳态等。

20、简述胰岛素的概念及其生物学作用。

答：胰岛素是全面促进合成代谢的激素，有利于能源物质的储存和机体生长，也是维持血糖稳态的主要激素。

(1) 对糖代谢的调节：胰岛素促进组织、细胞对葡萄糖的摄取和利用，加速葡萄糖合成糖原并储存于肝和肌肉中，抑制糖异生，促进葡萄糖转变为脂肪酸并储存于脂肪组织，导致血糖水平下降，胰岛素缺乏时，血糖浓度升高，如超过肾糖阈，尿中将出现糖，引起糖尿病。

(2) 对脂肪代谢的调节，胰岛素能促进脂肪的合成与储存，抑制脂肪的分解，降低血中脂肪酸的浓度。当胰岛素缺乏时，脂肪代谢发生紊乱，脂肪分解增强、储存减少，血脂升高，易引起动脉硬化；同时，由于作为能源的葡萄糖利用障碍，可导致脂肪酸分解增强，生成大量的中间产物酮体，引起酮血症和酸中毒。

(3) 对蛋白质代谢的调节，胰岛素促进蛋白质的合成，对机体的生长有促进作用；但单独作用时，对生长的促进作用并不很强，只有与生长激素共同作用时，才能发挥明显的效应。

21、简述胰液的主要成分及作用。

(1) HC0₃⁻：主要作用是中和进入十二指肠的胃酸，使肠黏膜免受强酸的侵蚀；同时，提供对最适宜小肠内多种消化酶活动的 pH 值环境 (pH7~8)。

(2) 胰淀粉酶：胰淀粉酶对生的或熟的淀粉的水解效率都很高，消化产物为糊精、麦芽糖。

(3) 胰脂肪酶：可将甘油三酯分解为脂肪酸、甘油一酯和甘油。

(4) 胰蛋白酶和糜蛋白酶：胰蛋白酶和糜蛋白酶是以不具有活性的酶原形式存在于胰液中的。肠液中的肠致活酶可以激活蛋白酶原，使之变为具有活性的胰蛋白酶。糜蛋白酶原是在膜胰蛋白酶作用下转化为有活性的糜蛋白酶的。

22、简述胰液中各种消化酶的作用。

答：(1) 胰淀粉酶：胰淀粉酶对生的或熟的淀粉的水解效率都很高，消化产物为糊精、麦芽糖。(2) 胰脂肪酶：胰脂肪酶可将甘油三酯分解为脂肪酸、甘油一酯和甘油。(3) 胰蛋白酶和糜蛋白酶：胰蛋白酶和糜蛋白酶是以不具有活性的酶原形式存在于胰液中的。肠液中的肠致活酶可以激活蛋白酶原，使之变为具有活性的胰蛋白酶。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。

23、简述影响肾小球滤过和肾小管重吸收的因素。

答：影响肾小管和集合管重吸收的因素：

(1) 小管内溶质的浓度，浓度升高阻碍水的重吸收可发生的渗透性利尿现象。(5分)

(2) 肾小管的通透性，它受抗利尿激素和醛固酮的影响。(5分)

24、列表说明左心室和右心室人口处和出口处瓣膜的名称和作用。

心脏	人口	人口处瓣膜		出口	出口处瓣膜	
		名称	作用		名称	作用
左心室	左房室口	二尖瓣 (1分)	防止左心室血液逆流回左心房 (2分)	主动脉口	主动脉瓣 (1分)	左心室舒张时，主动脉关闭，防止血液回左心室 (1分)
右心室	右房室口	三尖瓣 (1分)	防止右心室血液逆流回右心房 (2分)	肺动脉口	肺动脉瓣 (1分)	右心室舒张时，肺动脉关闭，防止血液回右心室 (1分)

25、列出胃液、胰液、胆汁的主要成分。

答案：胃液的主要成分包括盐酸、胃蛋白酶原、黏液和内因子。(5分)

胰液的主要成分是碳酸氢盐、胰淀粉酶、胰脂肪酶、胰蛋白酶原和糜蛋白酶原。(5分)

26、列出影响动脉血压的因素。

答案：影响动脉血压的因素主要有以下五种：(1) 每搏输出量；(2) 心率；(3) 外周阻力；(4) 大动脉弹性；(5) 循环血量和血管系统容量的比例。

27、列出影响动脉血压的因素。

答案：(1) 每搏输出量；(2) 心率；(3) 外周阻力；(4) 大动脉弹性；(5) 循环血量和血管系统容量的比例。

28、列出影响肾小球滤过功能的因素。

答：(1) 滤过膜的通透性和滤过面积的改变。(2) 肾小球毛细血管血压。(3) 囊内压。(4) 血浆胶体渗透压。(5) 肾血浆流量。

29、泌尿系统的组成及功能。

泌尿系统由肾、输尿管、膀胱及尿道四部分组成(4分), 它的功能是生成和排出尿液。

机体在新陈代谢过程中所产生的废物, 如尿素、尿酸、多余的水分和无机盐等通过血液循环在肾内形成尿液, 经输尿管排出, 人膀胱储存, 由尿道排出体外。

肾脏通过泌尿还对机体的水、电解质平衡和酸碱平衡起着重要的调节作用。

30、什么是肺泡表面活性物质? 有何生理作用?

答: 肺泡壁上的 II 型上皮细胞分泌一种复杂的脂蛋白类混合物, 称为肺泡表面活性物质。其重要的生理作用是:

(1) 减小吸气阻力。据测算, 肺泡表面活性物质大约能使吸气阻力减小到原来的 1/10~1/5, 因而有利于肺的扩张, 使吸气更为省力。

(2) 防止肺水肿。肺泡表面活性物质的存在可减弱表面张力对肺毛细血管中液体的吸引作用, 防止液体渗入肺泡, 使肺泡得以保持相对干燥, 从而能防止肺水肿的发生。(3) 维持大、小肺泡的稳定性。由于分布于肺泡液-气界面的肺泡表面活性物质密度可随肺泡半径的变小而增大, 也随半径的变大而减小。所以, 在小肺泡内或呼气时, 肺泡表面活性物质的密度较大, 降低肺泡表面张力的作用较强, 于是肺泡表面张力较小, 回缩压也较小, 从而能防止肺泡的塌陷; 而在大肺泡内或吸气时, 则发生相反的变化, 从而能防止肺泡的膨胀, 大、小肺泡就能保持其稳定性。

31、什么是肺泡表面活性物质? 有何生理作用?

答: 肺泡壁上的 I 型上皮细胞分泌一种复杂的脂蛋白类混合物, 称为肺泡表面活性物质。其重要的生理意义是

(1) 减小吸气阻力。据测算, 肺泡表面活性物质大约能使吸气阻力减小到原来的 1/10~1/5, 因而有利于肺的扩张, 使吸气更为省力。

(2) 防止肺水肿。肺泡表面活性物质的存在可减弱表面张力对肺毛细血管中液体的吸引作用, 防止液体渗入肺泡, 使肺泡得以保持相对干燥, 从而能防止肺水肿的发生。

(3) 维持大、小肺泡的稳定性。由于分布于肺泡液-气界面的肺泡表面活性物质密度可随肺泡半径的变小而增大, 也随半径的变大而减小。所以, 在小肺泡内或呼气时, 肺泡表面活性物质的密度较大, 降低肺泡表面张力的作用较强, 于是肺泡表面张力较小, 回缩压也较小, 从而能防止肺泡的塌陷; 而在大肺泡内或吸气时, 则发生相反的变化, 从而能防止肺泡的膨胀, 大、小肺泡就能保持其稳定性。

32、心血管系统由哪些器官组成? 各器官的主要功能是什么?

心血管系统由心、动脉、静脉和毛细血管组成。心是血液循环的动力器官, 分为左、右心房和左、右心室四个腔。动脉是从心室发出运送血液到全身各器官的血管。静脉是从毛细血管引导血液回流至心房的血管。毛细血管是连于小动脉和小静脉之间的细小血管, 相互连接成毛细血管网, 血液在此处与组织和细胞进行物质交换。

33、影响肾小球滤过的因素。

答案: (1) 滤过膜的改变, 滤过膜通透性和面积变化均可影响滤过率。

(2) 有效滤过压的改变, 滤过压与肾毛细血管的血压、血浆的胶体渗透压、囊内压有关, 任何一方面改变, 都会引起滤过率改变。

(4分)

(3) 肾小球血浆流量, 当血浆流量降低时, 肾小球滤过率降低。

34、正常情况下, 甲状腺激素的分泌是如何维持相对稳定的?

答: ①下丘脑分泌的促甲状腺激素释放激素 (TRH) 可促进腺垂体促甲状腺激素 (TSH) 的合成和释放。

②TSH 是促进甲状腺分泌的主要激素。

③血中游离的四碘甲腺原氨酸 (T₄) 与三碘甲腺原氨酸 (T₃) 浓度的升降, 经常性地对腺垂体 TSH 的分泌起着反馈调节作用。

④当血中游离的 T₄ 与 T₃ 浓度增高时, 抑制 TSH 分泌, 并降低腺垂体对 TRH 的反应性。

⑤甲状腺激素对下丘脑 TRH 神经元的活动也有负反馈调节作用。这是维持血中 T₄、T₃ 浓度相对稳定的重要机制。

名词解释(27)

1、膀胱三角

在膀胱底部左、右输尿管口和尿道内口围成的三角区, 因缺少粘膜下层, 其粘膜平滑无皱襞, 称膀胱三角。

2、窦性心律-->指的是由窦房结控制的心跳节律。

3、非特异性投射系统-->指的是感觉传导道上行经过脑干时, 与脑干网状结构的神经元多次换元后到达丘脑, 在丘脑换元后弥散地投射到大脑皮层广泛区域的投射系统。

4、肺小叶-->肺小叶指的是每个细支气管连同它的各级分支和肺泡组成的结构。

5、负反馈

受控部分发出的反馈信息对控制部分的活动产生抑制作用, 使控制部分的活动减弱, 这一类反馈称为负反馈。

6、骨膜

是由致密结缔组织构成的薄膜, 包裹于除了关节面和被滑膜覆盖处以外的骨面的骨膜称骨外膜, 衬覆在骨髓腔内面的骨膜称为骨内膜。

7、关节-->关节即间接连接是骨与骨之间的一种连接方式, 主要由关节面、关节腔、关节囊构成。

8、肌紧张

答: 缓慢而持续牵拉肌腱所引起的牵张反射。

9、解剖学姿势

答: 身体直立, 两眼向正前方平视, 上肢下垂于躯干两侧, 于掌向前, 两足并拢, 足尖向前。

10、解剖学姿势-->身体直立, 两眼向正前方平视, 上肢下垂于躯干两侧, 手掌向前, 两足并拢, 足尖向前。

11、内环境稳态-->是指细胞外液理化性质相对稳定的状态。

12、凝血因子

血浆与组织中直接参与血液凝固的物质, 称为凝血因子。

13、三联体-->横小管与它两侧的终池共同构成的结构称为三联体。

14、上呼吸道-->临床上常把鼻、咽、喉称为上呼吸道。

15、神经递质

由神经末梢释放的参与突触传递的化学物质称为神经递质。

16、肾糖阈

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到极限, 尿中开始出现葡萄糖, 此时的血糖浓度称为肾糖阈。

17、渗透性利尿

答: 肾小管和集合管内小管液中溶质浓度增高使水重吸收减少而发生的利尿现象。

18、渗透性利尿-->肾小管和集合管内小管液中溶质浓度增高使水重吸收减少而发生的利尿现象。

19、特异投射系统-->是指丘脑的感觉接替核(包括后腹核、外侧膝核、内侧膝状核等)向大脑皮质特定感觉区投射的纤维联系。20、吸收-->食物经消化后, 通过消化道黏膜进入血液循环的过程。

21、纤维蛋白溶解-->纤维蛋白在纤溶酶作用下被分解成可溶性的纤维蛋白降解产物。

22、消化-->食物在消化道内被分解为可被吸收的小分子的过程。

23、心动周期

答: 心脏一次收缩和舒张构成一个机械活动周期。

24、心输出量

一侧心室每分钟射出的血量称为每分输出量, 简称心输出量, 等于心率乘以搏出量。

25、血压

是指血管内流动的血液对血管壁的侧压力 34、神经递质: 由神经末梢释放的参与突触传递的化学物质称为神经递质。

26、易化扩散

非脂溶性物质或脂溶性小的物质, 在特殊膜蛋白质的帮助下, 由高浓度一侧通过细胞膜向低浓度一侧扩散的现象, 称为易化扩散。

27、主动转运

是指细胞通过本身的耗能过程, 将某种物质的分子或离子逆电化学梯度进行跨膜转运的过程。

填空(32)

1、不同物质通过肾小球滤过膜的能力决定于被滤过物质的分子量 () 及带电的性质。-->大小

2、单纯扩散方式转运 () 小分子物质; 易化扩散方式转运 () 小分子物质。-->脂溶性; 非脂溶性

3、调节胰岛素分泌的最重要因素是 () 浓度。-->血糖

4、肥大细胞的细胞质内充满了粗大的 () () 颗粒, 其具有异染性。该细胞主要参与机体的 ()。-->嗜碱性; 过敏反应

5、结缔组织可分为 ()、骨、软骨和血液。

答: 固有结缔组织

6、结缔组织可分为固有结缔组织、骨、软骨和 () -->血液

7、能识别乙酰胆碱并与之结合的受体叫胆碱能受体; 能识别去甲肾上腺素并与之结合的受体叫 () 受体。-->肾上腺素能

8、尿生成的基本过程包括肾小球的 ()、肾小管和集合管的 () 和分泌。-->滤过; 重吸收

9、尿生成的基本过程包括肾小球的滤过、肾小管和集合管的重吸收和 ()。

答: 分泌

10、人体的呼吸过程由外呼吸、气体运输和 () 三个环节组成。外呼吸包括肺通气和 () -->内呼吸; 肺换气

11、神经递质是指神经末梢释放的参与 () 传递的特殊化学物质。

答: 突触

12、神经纤维由神经元的 () 和包在它外表的神经胶质细胞构成。-->长突起

13、神经纤维由神经元的长突起和包在它外表的神经 () 细胞构成。

答: 胶质

14、肾上腺皮质分泌（）、盐皮质激素和性激素三类激素。-->糖皮质激素

15、肾上腺皮质分泌糖皮质激素、盐皮质激素和（）三类激素。

答：性激素

16、肾脏的结构和功能单位是（）；肝脏的结构和功能单位是（）。

-->肾单位；肝小叶

17、受体是细胞接受（）的特殊结构，具有对特殊化学物质识别和特异地结合的能力。

答：化学信息

18、突触是指神经元与（）之间或神经元与非神经元（肌细胞或腺细胞）之间特化的细胞（）-->神经元；连接

19、外呼吸包括肺通气和（）。

答：肺换气

20、胃的大部分位于（），小部分位于（）。-->

21、血浆蛋白可分（）、球蛋白和纤维蛋白三种。-->白蛋白

22、血细胞比容正常值男性（），女性（）。

答：40-50% 37-48%

23、胰岛素的作用是使血糖水平（），调节胰岛素分泌的最重要因素是（）浓度。-->下降；血糖

24、易化扩散包括载体易化扩散和（）易化扩散。

答：通道

25、影响心输出量的因素主要有（）、后负荷、心率和心肌（）。

-->前负荷；收缩力

26、影响心输出量的因素主要有前负荷、后负荷、（）和（）收缩力。-->心率；心肌

27、影响心输出量的因素主要有前负荷、后负荷、心率和（）-->心肌收缩力

28、脂溶性小分子物质如 O₂ 和（）通过细胞膜转运的方式是单纯扩散；非脂溶性物质在（）的帮助下，从膜的高浓度一侧向低浓度一侧转运的过程称为易化扩散。-->CO₂；膜蛋白

29、中枢神经系统包括（）和（）。-->脑；脊髓

30、中枢神经系统包括（）和（）。-->脑；脊髓

31、中枢神经系统包括（）和脊髓。-->脑

32、主动转运是一种（）过程，它把物质从细胞膜的低浓度一侧转运至高浓度一侧。-->耗能