2019---2020学年第二学期期末麻醉药理学试题

###### ****一、 多选题（共5题，5分）****

**1、Ke0是指**

**A、 是效应室的药物消除速率常数**

**B、 t1/2 =0. 693/K e0**

**C、 其值大则其半衰期短**

**D、 其值小则其半衰期长**

**E、 其值大效应室药物浓度上升快**

**正确答案： ABCDE**

**2、苯二氮卓类主要作用于大脑哪些部位（）**

**A、 脑干网状结构**

**B、 大脑皮层**

**C、 中脑**

**D、 大脑边缘系统**

**E、 脊髓背角**

**正确答案： ABDE**

**3、芬太尼的药理作用是（）**

**A、 呼吸抑制**

**B、 起效迅速**

**C、 循环抑制**

**D、 反复汪射有蓄积作用**

**E、 可引起心动过缓**

**正确答案： ABDE**

**4、明显影响MAC大小的因素有**

**A、 年龄**

**B、 种属**

**C、 体液pH值**

**D、 手术时间长短**

**E、 合并用药**

**正确答案： ACE**

**5、获得神经传导满意阻滞的局麻药应具备（）**

**A、 必须有充分的时间**

**B、 有适合的酸碱度（pH）**

**C、 必须达到足够浓度**

**D、 必须有三个以上的神经节受到阻滞**

**E、 必须溶于水**

**正确答案： ACD**

###### ****二、 其它（共1题，15分）****

**1、患儿，男，10月，因“右侧腹股沟可回复行包块4月，嵌顿3小时”入院。现病史：4月前患儿出现右侧腹股沟包块。平时包块可自行回复。1天前患儿咳嗽后再次出现腹股沟包块，但是包块无法自行回复。小孩哭闹不止，送入院。诊断为“右侧腹股沟斜疝伴嵌顿”。入院后，经医生手法复位。近一周患儿有咳嗽，流涕等上感症状，不伴发热。查体：T：37℃，P：110次/分，R：22次/分，BP：88/50mmHg，体重10kg。内科查体未见异常。专科查体：右侧腹股沟包块5\*5cm,质软，局部皮温未见升高。腹部查体服软，无压痛，反跳痛。**

**辅查： 实验室检查未见特殊。拟全麻下行腹腔镜下右侧腹股沟疝气修补术。麻醉经过：麻醉诱导安定0.5mg，芬太尼20µg，顺式阿曲库胺1mg，异丙酚25mg诱导气管插管，插入3.5#气管道管，深度11cm。术中2.5%七氟醚维持麻醉。术中患儿生命体征平稳。术毕患儿自主呼吸恢复，当潮气量达到60ml，呼吸频率22次/分，EtCO2降低到45mmHg，拔出气管道管后给予吸氧。**

**问题：**

**1、异丙酚麻醉的特点？（3分）**

**2、芬太尼的药代动力学特点有哪些？（3分）**

**3、顺式阿曲库胺依赖于何种方式代谢？并对其解释说明。（3分）**

**4、决定全麻药七氟醚麻醉镇痛效价强弱的参数是什么？并解释说明其含义和特点。（6分）**

**正确答案：**

**答案：   
1、起效快，诱导平稳，持续时间短，苏醒快而完全，无肌肉不自主运动、咳嗽及呃逆等，对呼吸循环有一定程度的抑制。具有抗惊厥作用，且为剂量依赖性。丙泊酚可降低脑血流量、脑代谢率和颅内压。   
2、脂溶性强，通过血脑屏障入脑，也易从脑组织再分布到其他组织。单次用药持续40-60min，反复使用则易蓄积。组织摄取率高、存留量大，胃壁及肺组织中储存，胃壁组织的含量可以高于血浆的2倍, 静注90min后，血浆中形成二次血药浓度高峰。   
3、Hofmann降解。  
   Hoffman消除是在碱性介质中级，季铵化合物出去β位氢原子和α位C-N键自动断裂而转化为叔铵化合物，Hoffman消除受到pH与温度影响，碱性强，温度高此反应更容易。   
4、参数：最低肺泡有效浓度MAC。  
   含义：指一个大气压下，使50%的病人或动物对伤害刺激（外科切皮）不再产生体动反应（逃避反射）时肺泡气内该麻醉药的浓度，单位vol% 。  
  特点：1）肺泡内药物浓度可反复、频繁、精确测定；2）对各种伤害性刺激，MAC几乎不变；3）个体差异，种属差异较小；4）性别、身长、体重及麻醉持续时间等均不影响MAC；5）麻醉药的MAC可以相加；6）实际是半数有效量的一种。**

###### ****三、 单选题（共35题，35分）****

**1、下列哪两种药物均有预防局麻药毒性的作用()**

**A、 安定和吗啡**

**B、 苯巴比妥钠和安定**

**C、 吗啡和阿托品**

**D、 阿托品和苯巴比妥钠**

**E、 安定和阿托品**

**正确答案： B**

**2、分布达平衡时,机体各房室的药物浓度通常不相等,这是因为**

**A、 机体各房室大小、重量不同**

**B、 机体最靠近吸收部位的房室吸收药量多**

**C、 只有血中药物从尿液排出**

**D、 药物不能均匀地到达各房室,而各房室对药物的亲和性也不同**

**E、 以上都不是**

**正确答案： D**

**3、苯巴比妥中毒解救时,能促使其快速排泄的是**

**A、 碱化尿液,解离度减小,增加肾小管再吸收**

**B、 酸化尿液,解离度增加,减少肾小管再吸收**

**C、 碱化尿液,解离度增加,减少肾小管再吸收**

**D、 碱化尿液,解离度减小,减小肾小管再吸收**

**E、 以上均不对**

**正确答案： C**

**4、咪达唑仑的临床用于**

**A、 麻醉前用药**

**B、 全麻诱导和维持**

**C、 局部麻醉中辅助用药**

**D、 镇静**

**E、 以上均是**

**正确答案： E**

**5、吗啡急性中毒的特征性体征为()**

**A、 呼吸抑制**

**B、 血压下降**

**C、 体温下降**

**D、 抽搐**

**E、 针尖样瞳孔**

**正确答案： E**

**6、分娩前2~4小时应禁用的药是()**

**A、 安定**

**B、 芬太尼**

**C、 哌替啶**

**D、 利多卡因**

**E、 甲氧氯普胺**

**正确答案： C**

**7、镇痛作用最强的是**

**A、 吗啡**

**B、 喷他佐辛**

**C、 芬太尼**

**D、 美沙酮**

**E、 可待因**

**正确答案： C**

**8、异氟烷对循环系统的影响,错误的是()**

**A、 对心脏的抑制小于恩氟烷及氟烷**

**B、 降低血压以扩张外周血管为主**

**C、 降低心肌氧耗及冠状动脉阻力,但并不改变冠脉血管血流量**

**D、 使心率稍增快,但心律稳齐**

**E、 增加心肌对儿茶酚胺的敏感性与氟烷一样**

**正确答案： E**

**9、诱导期吸入麻醉药的血药浓度高于维持期,其主要目的是**

**A、 加快诱导**

**B、 减慢诱导**

**C、 减少不良反应**

**D、 增大麻醉深度**

**E、 延长麻醉时间**

**正确答案： A**

**10、氯胺酮宜用于()**

**A、 各种体表的短小手术,烧伤清创**

**B、 高血压病人**

**C、 心肌供血不足**

**D、 癫痫病人**

**E、 颅内高压病人**

**正确答案： A**

**11、局麻药中毒、破伤风、癫痫和高热引起的痉挛和惊厥可使用下列哪种静脉麻醉药缓解()**

**A、 氯胺酮**

**B、 γ-OH**

**C、 硫喷妥钠**

**D、 依托咪酯**

**E、 明醇酮**

**正确答案： C**

**12、术后苏醒最快的静脉全麻药是()**

**A、 丙泊酚**

**B、 依托咪酯**

**C、 硫喷妥钠**

**D、 氯胺酮**

**E、 γ-羟丁酸钠**

**正确答案： A**

**13、有关局麻药的变态反应,以下叙述哪项正确()**

**A、 真正的变态反应是罕见的**

**B、 酰胺类局麻药引起的变态反应远比酯类多见**

**C、 同类型的局麻药,并不出现交叉性变态反应**

**D、 对疑有变态反应的病人可不用局麻药**

**E、 皮内试验的假阳性反应较少**

**正确答案： A**

**14、局麻药中毒时对CNS的影响**

**A、 轻度兴奋**

**B、 适度抑制**

**C、 先抑制后兴奋**

**D、 先兴奋后抑制**

**E、 完全抑制**

**正确答案： D**

**15、给肌松药后骨骼肌的松弛有一定规律,下列哪项描述正确()**

**A、 眼轮匝肌肉-膈肌一肋间肌一四肢肌肉**

**B、 眼轮匝肌肉一四肢肌肉一隔肌一肋间肌**

**C、 眼轮匝肌肉一肋间肌一四肢肌肉-膈肌**

**D、 眼轮匝肌肉一上肢肌肉一肋间肌-膈肌**

**E、 眼轮匝肌肉一肋间肌-膈肌一四肢肌肉**

**正确答案： C**

**16、当N2受体被阻断达到百分之多少以上时,肌颤搐的张力才出现减弱**

**A、 55%**

**B、 60%**

**C、 65%**

**D、 70%**

**E、 75%**

**正确答案： E**

**17、在临床麻醉中应用新斯的明的主要目的是()**

**A、 使神经-肌肉接头部位乙酰胆碱浓度增高,从而拮抗非去极化肌松**

**B、 催醒**

**C、 治疗重症肌无力**

**D、 治疗室上性心动过速**

**E、 治疗手术后腹胀与尿潴留**

**正确答案： A**

**18、阿托品常用于哪种心律失常**

**A、 迷走神经过度兴奋引起的室性心动过缓**

**B、 心动过速**

**C、 室性心律失常**

**D、 频发早搏**

**E、 器质性房室传导阻滞**

**正确答案： A**

**19、阿托品引起的中枢抗胆碱能综合征宜用何药治疗**

**A、 新斯的明**

**B、 毒扁豆碱**

**C、 东莨菪碱**

**D、 山莨菪碱**

**E、 咖啡因**

**正确答案： B**

**20、测定血清中何种酶的活性可以反映交感神经的活性()**

**A、 酪胺酸羟化酶**

**B、 单胺氧化酶**

**C、 多巴胺-β-羟化酶**

**D、 儿茶酚胺甲基移位酶**

**E、 氨基酰转移酶**

**正确答案： C**

**21、术前给下列哪种药,可协同镇痛药的作用()**

**A、 可乐定**

**B、 异丙肾上腺素**

**C、 阿托品**

**D、 氨酰心安**

**E、 硝酸甘油**

**正确答案： A**

**22、中枢兴奋作用较强,又能促进递质释放的药物是**

**A、 肾上腺素**

**B、 去甲肾上腺素**

**C、 麻黄碱**

**D、 异丙肾上腺素**

**E、 多巴胺**

**正确答案： C**

**23、下列哪项不是可乐定降压作用的机制**

**A、 激动延髓咪唑琳受体,降低外周交感张力**

**B、 激动外周交感神经突触前膜a1受体**

**C、 激动中枢肾上腺素能神经元上的a2受体**

**D、 降低机体原有交感神经的紧张力**

**E、 通过负反馈机制抑制交感神经末梢释放NE**

**正确答案： B**

**24、下列哪种正性心力药有血管扩张作用**

**A、 钙剂**

**B、 胺碘酮**

**C、 地高辛**

**D、 胰高血糖素**

**E、 T3**

**正确答案： B**

**25、下列哪种药中毒可出现阵发性房性心动过速伴房室性传导阻滞**

**A、 阿托品**

**B、 钾盐**

**C、 强心苷**

**D、 琥珀胆碱**

**E、 钙剂**

**正确答案： C**

**26、室性心律失常的一线治疗药物是**

**A、 利多卡因**

**B、 普鲁卡因酞酰胺**

**C、 溴苄胺**

**D、 氯化钙**

**E、 β受体阻断药**

**正确答案： A**

**27、兼有镇痛作用的降压药是**

**A、 硝酸甘油**

**B、 可乐定**

**C、 普萘洛尔**

**D、 米诺地尔**

**E、 哌唑嗪**

**正确答案： B**

**28、高血压合并窦性心动过速的病人,应选择下列哪种药物治疗**

**A、 尼可地尔**

**B、 硝苯地平**

**C、 尼卡地平**

**D、 哌唑嗪**

**E、 普萘洛尔**

**正确答案： E**

**29、消除速率常数的单位是**

**A、 mg·h-1**

**B、 时间的倒数**

**C、 L·kg-1**

**D、 L**

**E、 ml·h-1**

**正确答案： E**

**30、机体对药物的敏感性下降,需增大药物剂量才能达到原有效应称**

**A、 耐受性**

**B、 药物滥用**

**C、 吸毒**

**D、 精神依赖性**

**E、 躯体依赖性**

**正确答案： A**

**31、反复、大量使用具有依赖性潜力的物质,且与治疗目的无关,称为**

**A、 耐受性**

**B、 药物滥用**

**C、 吸毒**

**D、 精神依赖性**

**E、 躯体依赖性**

**正确答案： B**

**32、麻醉性镇痛药引起呼吸抑制时的最佳拮抗剂是()**

**A、 吗啡**

**B、 烯丙吗啡**

**C、 纳洛酮**

**D、 哌替啶**

**E、 可待因**

**正确答案： C**

**33、影响吸入麻醉药从肺排出最重要的因素是**

**A、 通气量**

**B、 吸入麻醉药的血气分配系数**

**C、 组织容积**

**D、 吸入麻醉药的组织血分配系数**

**E、 心排血量**

**正确答案： A**

**34、以下叙述哪个是错误的**

**A、 吸入浓度越高肺泡内麻醉药浓度上升越快**

**B、 同时吸入两种浓度的气体,高浓度气体比单用时肺泡内浓度上升快**

**C、 血气分配系数系指吸入麻醉药浓度在血气两相中达到平衡时的比值**

**D、 血气分配系数小者,诱导、苏醒都快**

**E、 提高每分钟通气量,肺泡内吸人麻醉药浓度上升快**

**正确答案： B**

**35、下列肌松药哪种组胺释放作用最弱()**

**A、 筒箭毒碱**

**B、 杜什库铵**

**C、 阿曲库铵**

**D、 维库溴铵**

**E、 阿库氯铵**

**正确答案： D**

###### ****四、 论述题（共1题，10分）****

**1、51.麻醉前用药主要包括哪些种类药物？各举一例，说明用药目的是什么？**

**正确答案：**

**常规用药:1.安定镇静类:地西泮,劳拉西泮，咪达唑仑，氟哌利多,异丙嗪   
         2催眠药:巴比妥类   
         3.镇痛药:吗啡,哌替啶,芬太尼   
         4.抗胆碱药:阿托品,东莨菪碱   
目的: 1.稳定病人的情绪,减轻紧张等心理反应,使之能充分合作。   
      2.抑制唾液及呼吸道分泌物,保持气道通畅防止术后肺部并发症。   
      3.对抗某些麻醉药物的毒性反应。   
      4.提高痛阈,减轻原发疾病或麻醉前有创操作引起的疼痛,并能增强麻醉镇痛效果。   
      5.降低中枢镇痛药和其他麻醉药的用药剂量，降低其不良反应。**

###### ****五、 填空题（共5题，10分）****

**1、硫喷妥钠静脉注射后迅速分布到脑中产生麻醉作用,而后逐渐转移向\_\_\_\_中并被储存起来,这一过程称为\_\_\_\_。**

**正确答案：   
第1空:**

**脂肪**

**第2空:**

**再分布**

**2、芬太尼及其衍生物对呼吸都有\_\_\_\_作用,主要表现为\_\_\_\_。**

**正确答案：   
第1空:**

**抑制**

**第2空:**

**频率减慢**

**3、恶性高热是麻醉期间罕见的严重并发症,以\_\_\_\_和\_\_\_\_合用引起者最多。**

**正确答案：   
第1空:**

**氟烷**

**第2空:**

**琥珀胆碱**

**4、海洛因成瘾的治疗应包括\_\_\_\_、\_\_\_\_及回归社会三个前后相连、有机结合的阶段。**

**正确答案：   
第1空:**

**脱毒**

**第2空:**

**康复**

**5、丙泊酚输注综合征\_\_\_\_是指在大剂量、长时间输注丙泊酚时可能引起代酸、\_\_\_\_、肝脏脂肪浸润和\_\_\_\_及难治性的心力衰竭等严重并发症甚至导致死亡**

**正确答案：   
第1空:**

**高脂血症**

**第2空:**

**肌肉损伤**

###### ****六、 简答题（共5题，25分）****

**1、吗啡的临床用途有哪些?**

**正确答案：**

**①镇痛（1分）；②心源性哮喘（1分）；③止泻（1分）；④麻醉前给药（1分）；⑤复合麻醉（1分）。**

**2、依托咪酯的不良反应有哪些?**

**正确答案：**

**①局部刺激性（1分）；②诱导期兴奋（1分）；③抑制肾上腺素皮质功能（1分）；④术后恶心、呕吐（2分）。**

**3、Ⅱ相阻滞的特点有哪些?**

**正确答案：**

**①出现强直刺激和四个成串刺激的肌颤搐衰减（2分）；②强直刺激后单刺激出现肌颤搐易化（1分）；③多数病人肌张力恢复延迟（1分）；④抗胆碱酯酶药可能有拮抗作用（1分）。**

**4、肾上腺素的临床用途有哪些?**

**正确答案：**

**①心跳骤停（1分）；②过敏性休克（1分）；③支气管哮喘（1分）；④与局麻药伍用（1分）；⑤局部止血（1分）。**

**5、强心苷的不良反应有哪些?**

**正确答案：**

**①心脏反应：是强心苷最严重、最危险的不良反应，约有50％的病例发生各种类型的心律失常（2分）；②胃肠道反应：为中毒早期反应，常见食欲不振、恶心、呕吐、腹泻等（2分）；③中枢神经系统反应及视觉障碍（1分）。**