

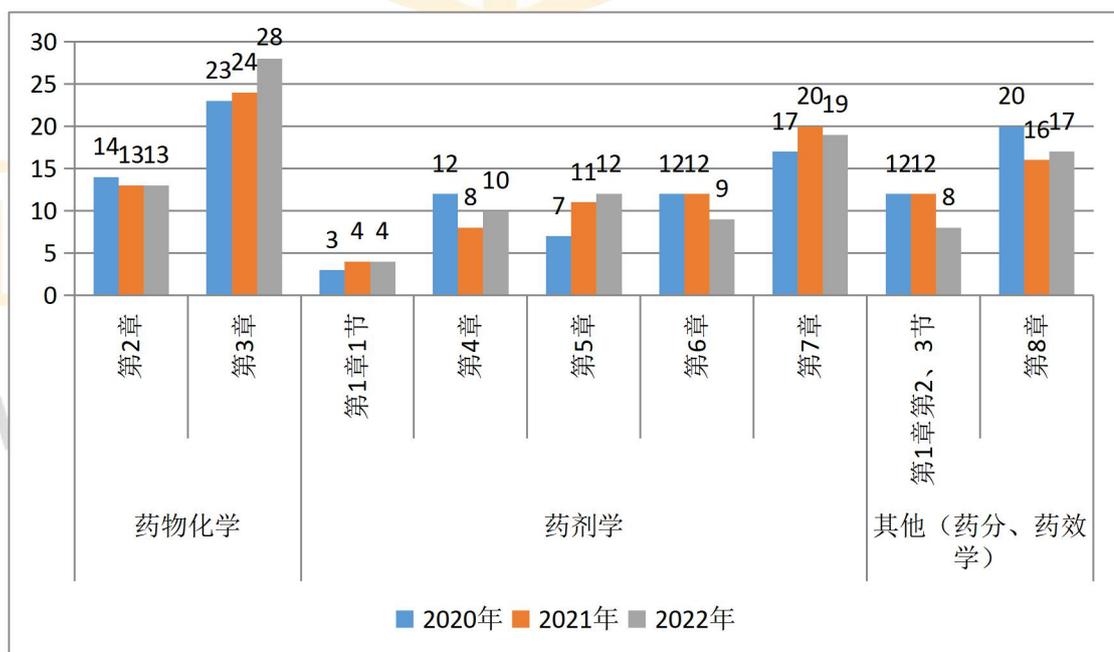
2022年《药专业知识一》考情分析

一、难度分析

2022年《药专业知识(一)》考试难度属于中等偏简单,虽然有难题、细节题甚至超纲内容,但大部分题目还是考查核心内容,比如调血脂药药效团、取代基对生物活性的影响、药物的生物转化、片剂的崩解时限、辅料的作用、药物的跨膜转运的特点、脂质体的分类及质量要求、药效学相互作用、受体的分类、一些参数含义符号表示、结构特征等等。还有重要考点重复考,比如潜溶剂,防腐剂,药物的跨膜转运,抗抑郁药,生物药剂学分类,表观分布容积、半衰期等等。以上这些都是课程中老师多次强调的,相信认真复习备考的考生通过考试不是问题!

二、各章节分值比例分析

执业药师《药专业知识(一)》分为三大块:药剂学、药物化学、其他(药分和药效学)。各部分分值没有很大的变化,药剂学部分54分,较去年基本持平,药物化学部分41分,占比稍有增加,药分和药效学部分25分,有所下降。具体各部分分值比例如下图:



下面通过表格来直观分析一下《药专业知识(一)》中这三部分(药物化学、药剂学和其他)的分值比例情况。

科目	章节	2020年	2021年	2022年
----	----	-------	-------	-------

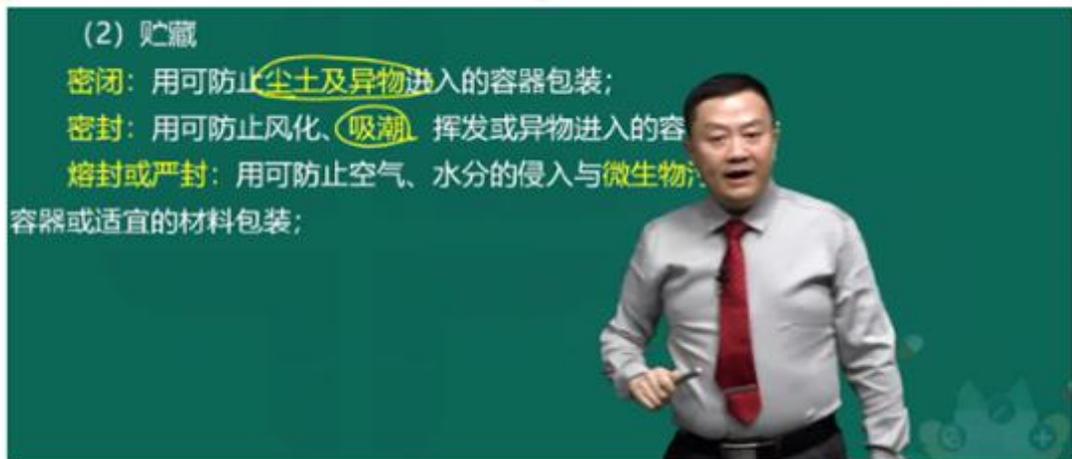
药物化学	第2章	14	13	13
	第3章	23	24	28
	合计	37	37	41
药剂学	第1章1节	3	4	4
	第4章	12	8	10
	第5章	7	11	12
	第6章	12	12	9
	第7章	17	20	19
	合计	51	55	54
其他（药分和药效）	第1章第2、3节	12	12	8
	第8章	20	16	17
	合计	32	28	25

从表格可以看出，药物化学整体占比只增不减，这部分内容虽然学起来比较难，但大部分题目难度不大，要抱着“学一分就赚一分”的心态学这部分内容。药化不是单纯考结构式，有些题目考查的是药理内容，比如药物的分类、作用机制，具体到药物结构的题目也都会有结构提示，比如提示药物是前体药物、含有某一结构或者给出药物结构选择化学骨架。和往年一样药效学整体难度不大，仍然是我们重点拿分部分。第一章药分部分整体没有太偏的，药分也一直是尽可能捞分的内容。药剂学部分，让大家头疼的辅料的题目大部分比较基础，虽然今年出现了几个超纲内容，但无伤大雅。

三、2022年网校辅导与考题的相似度分析

2022年《药专业知识一》课程涵盖了大部分试题，以下列举几个老师讲解考题相关内容的截图：

根据《中国药典》，关于贮藏要求的说法，正确的是：密闭系指将容器密闭，以防止尘土与异物的进入



注射用辅酶 A 冻干制剂的稳定剂是: 半胱氨酸

普通注射剂

注射用辅酶A的无菌冻干制剂

【处方】

辅酶A 56.1单位	
水解明胶 5mg	填充剂
甘露醇 10mg	
葡萄糖酸钙 1mg	
半胱氨酸 0.5mg	稳定剂

填充剂

保护剂

稳定剂

静脉注射用脂肪乳剂的乳化剂是: 卵磷脂

静脉注射用脂肪乳

【处方】

精制大豆油	(油相 + 主药)	50g
精制大豆磷脂	(乳化剂)	15g
注射用甘油	(等渗调节剂)	25g
注射用水	加至	1000ml

静脉注射用乳化剂:
卵磷脂 (豆、蛋)、普朗尼克F68 (泊洛沙姆188)
卵磷脂极不稳定, -20℃保存有效期6个月, 需现用
亚微乳——可耐受热压灭菌。




关于伊托必利作用机制及毒副作用的说法, 错误的是: 易通过血-脑屏障而产生中枢副作用

消化系统疾病用药

伊托必利: 阻断多巴胺D₂受体活性和抑制乙酰胆碱酯酶活性, 中枢神经系统分布少, 无致室性心律失常作用及其他严重药物不良反应, 在相当于30倍西沙必利的剂量下不导致QT间期延长和室性心律失常。

CN(C)CCOC1=CC=C(C=C1)CN(C)C(=O)C2=CC(OC)=C(OC)C=C2

伊托必利



脂质体的质量要求中, 检查项目不包括: 沉降体积比

微粒制剂

6.脂质体的质量要求

- 形态、粒径及其分布: 封闭多层囊状, 注射 < 200nm
- 包封率 > 80%
- 载药量
- 物理稳定性: 渗漏率 (包封率变化情况)
- 化学稳定性: 磷脂氧化指数 < 0.2
- 磷脂量的测定
- 防止氧化措施

脂质体存在的问题——靶向性、稳定性



甲磺酸伊马替尼是治疗慢性粒细胞白血病的抗肿瘤药, 其作用靶点是: 酪氨酸蛋白激酶

抗肿瘤药

四、靶向抗肿瘤药

酪氨酸激酶抑制剂。第一个上市的蛋白酪氨酸激酶抑制剂是甲磺酸伊马替尼, 用于治疗费城染色体阳性的慢性粒细胞白血病和恶性胃肠道间质肿瘤。

但是在用伊马替尼治疗的过程中, 一些病人逐渐出现了对伊马替尼的耐药性。其主要原因是由于这些病人体内的表达Ab1激酶的基因发生了点突变, 导致了Ab1激酶的氨基酸改变, 从而使伊马替尼与Ab1激酶相互作用时的构型发生变化, 产生耐药性。

口诀: 替尼类药是酪氨酸激酶抑制剂类靶向抗肿瘤药。



下列关于卡托普利说法错误的是: 巯基不易被氧化代谢, 故作用持久

循环系统疾病用药

卡托普利（非前药）：含巯基的ACE抑制剂的唯一代表，巯基可与酶中的锌离子有效结合，为关键药效团，但会产生皮疹和味觉障碍；由于巯基的存在，卡托普利易被氧化，能够发生二聚反应而形成二硫键，卡托普利分子中的脯氨酸片段，也是产生药效的关键药效团。



新生儿使用某种药物时，易发生蓄积性中毒，如氯霉素可导致“灰婴综合征”。其主要原因是：新生儿的药酶系统发育不完全

药物应用的毒性问题

(2) 年龄：婴幼儿，尤其是新生儿与早产儿，各种生理功能尚未充分发育，对药物反应敏感性较高。新生儿体液占体重比例大，水盐转换率较快；血浆蛋白总量少，药物血浆蛋白结合率较低；肝肾功能尚未充分发育，药物清除率低，较易发生药物毒性。新生儿肝脏葡萄糖醛酸结合能力尚未发育，应用氯霉素可导致灰婴综合征；婴儿血-脑屏障功能较差，对吗啡特别敏感，易引起呼吸中枢抑制。



属于物理不稳定性的是：沉降分层

第04讲 药物稳定性及有效期

药物与药物制剂

三、药物稳定性及有效期

1. 化学不稳定性: 化学反应, 有新物质产生。
水解、氧化、还原、脱羧、光解、异构化、聚合。
2. 物理不稳定性: 物理形态的变化, 无新物质产生。
混悬剂中药物颗粒结块、结晶生长; 乳剂的分层、破裂;
胶体制剂的老化; 片剂崩解度、溶出速度的改变等。
3. 生物不稳定性: 涉及酶和微生物。活的, 有活
外在因素——微生物污染;
内在因素——成分酶解。



关于吗啡说法错误的是: 3 位酚羟基在体内与葡萄糖醛酸结合, 口服生物利用度高

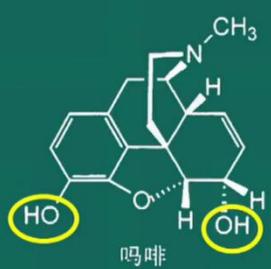
中枢神经系统疾病用药

吗啡结构含两个羟基, 体内主要发生 II 相结合反应。

3 位酚羟基可发生葡萄糖醛酸结合代谢。吗啡首关效应大, 口服生物利用度低, 故一般制成注射剂或缓释片。

CN1CC[C@]23[C@@H]4[C@@H]1CC5=C2C(=C(C=C5)O)O[C@]34

吗啡



当仿制药处方辅料不影响药物吸收时, 可以豁免人体生物等效性试验的剂型是: 口服溶液剂



.....

网校 2022 年题库中很多与考题类似, 下面列举几例。

考题: 下列键合方式不可逆的为

- A. 离子键结合
- B. 共价键结合
- C. 氢键结合
- D. 离子-偶极结合
- E. 范德华力结合

【正确答案】 B

网校题库题目: 以下属于不可逆结合形式的是

- A. 非共价键
- B. 氢键
- C. 范德华引力
- D. 共价键
- E. 离子-偶极作用

【正确答案】 D

考题: 属于二肽基肽酶-4 抑制药的是

- A. 格列本脲
- B. 那格列奈

- C. 沙格列汀
- D. 吡格列酮
- E. 卡格列净

【正确答案】C

网校题库题目: A. 促胰岛素分泌药

- B. 胰岛素增敏剂
- C. α -葡萄糖苷酶抑制药
- D. 钠-葡萄糖协同转运蛋白 2 抑制药
- E. 二肽基肽酶-4 抑制药

关于口服降糖药的分类

- 1. 沙格列汀属于

【正确答案】E

- 2. 瑞格列净属于

【正确答案】D

考题: 下列属于抗疱疹病毒前药的是

- A. 阿昔洛韦
- B. 伐昔洛韦
- C. 更昔洛韦
- D. 齐多夫定
- E. 司他夫定

【正确答案】B

网校题库题目: 阿昔洛韦的前药, 进入人体后迅速分解为阿昔洛韦和 L-缬氨酸的是

- A. 喷昔洛韦
- B. 泛昔洛韦
- C. 伐昔洛韦
- D. 更昔洛韦
- E. 阿德福韦

【正确答案】C

考题：下列不属于药物参与二相代谢的内源性成分的是

- A. 葡萄糖醛酸
- B. 硫酸
- C. 乳酸
- D. 甘氨酸
- E. 谷胱甘肽

【正确答案】 C

网校题库题目：不符合药物代谢中结合反应特点的是

- A. 在酶催化下进行
- B. 将内源性的极性小分子结合到药物分子中
- C. 是第 I 相生物转化
- D. 被结合的基团通常是羟基、羧基、氨基、杂环氮原子及巯基
- E. 内源性分子有葡萄糖醛酸、硫酸盐、氨基酸、谷胱甘肽等

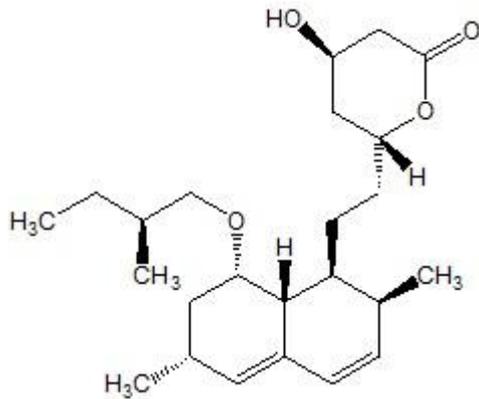
【正确答案】 C

考题：他汀类药物的必要活性结构是

- A. 氟苯基结构
- B. 吡咯基结构
- C. 3, 5-二羟基戊酸结构
- D. 异丙基结构
- E. 苯氨甲酰基结构

【正确答案】 C

网校题库题目：患者，男，35岁。被诊断为高胆固醇血症，医生处方为洛伐他汀胶囊。其结构如下图：



1. 此类药物都含有的药效基团为

- A. 六氢化萘环
- B. 3-羧基, 4-羰基
- C. 3, 5-二羟基羧酸
- D. 甲基
- E. 酯键

【正确答案】C

考题: 关于药物效价强度的说法, 正确的是

- A. 用于药物内在活性的比较
- B. 用于引起药理效应的最低药物的比较
- C. 用于相同剂量或浓度下药物效应的比较
- D. 用于药物安全范围的比较
- E. 用于作用性质相同的药物等效度或剂量的比较

【正确答案】E

网校题库题目: 效价强度是指用于作用性质相同的药物之间的等效剂量或浓度的比较, 是指能引起等效反应的相对剂量或浓度, 其值越小则强度越大。等效反应一般采用

- A. 90%的效应量
- B. 10%的效应量
- C. 60%的效应量
- D. 40%的效应量
- E. 50%的效应量

【正确答案】E

.....

四、2023 年复习建议

对于《药专业知识（一）》的复习，建议各位考生不要偏科，尤其广大考生比较排斥的药物化学部分，这部分分值居高不下，不建议大家完全放弃，考试题目并没有大家想象的那么难，跟着老师课程来，抓住基本的知识点在药化上捞一些分数还是不成问题的。每个章节分值都不太低，都可能会出现一些不太顺手的题目，同样也都会有基础题目，所以不要轻易放弃任何一个章节的学习，另外，在学习的时候尽可能的去理解，现在的考试题目形式越来越活，要求考生对知识要活学活用。

2022 年执业药师考试已经成为过去式，为坐等拿证的同学举杯庆祝，没考好的同学也不要灰心，从中总结经验，明年继续认真、努力、全力以赴，一定行！