

抗微生物药大总结

药专业知识二□抗生素部分总结1 一首选 (29, TANG)

	疾病或症状	首选药 (答案)
1	溶血性链球菌感染, 如咽炎、扁桃体炎、猩红热等。	青霉素
2	肺炎链球菌感染, 如肺炎、中耳炎等。	
3	不产青霉素酶的葡萄球菌感染。	
4	与氨基糖苷类联合用于草绿色链球菌心内膜炎。	
5	白喉; 炭疽; 破伤风、气性坏疽。	

口诀 1-TANG. 青霉素首选

废草溶了长葡萄, 白炭破气也能好。 勾搭梅毒回归热, 青霉素都能治疗

	疾病或症状	首选药 (答案)
6	梅毒; 钩端螺旋体病; 回归热。	青霉素
7	与克拉霉素、质子泵抑制剂 联合口服——根除胃、十二指肠幽门螺杆菌。	阿莫西林
8	儿童脑膜炎。	头孢噻肟 (选用)
9	淋病奈瑟菌所致的尿道炎、前列腺炎、宫颈阴道炎和直肠感染。	大观霉素
	疾病或症状	首选药 (答案)
10	军团菌病、支原体、百日咳、空肠弯曲菌肠炎。	大环内酯类

口诀 2-TANG. 红霉素作用

百支空军都选红, 衣服淋湿也勇猛。

139

	疾病或症状	首选药 (答案)
11	金黄色葡萄球菌引起的急慢性骨髓炎及关节感染	林可霉素类
12	厌氧菌感染首选	奥硝唑
13	阿米巴病、阴道滴虫病	奥硝唑
14	流行性脑脊髓膜炎的首选药之一	磺胺嘧啶
15	各种结核病首选药	异烟肼
16	皮肤癣菌病	特比萘芬

17	曲霉菌病	伏立康唑
18	组织胞浆菌病	两性霉素 B（静注）
19	侵袭性念珠菌病	氟康唑
20	耐万古霉素的屎肠球菌感染	利奈唑胺

口诀 3-TANG. 抗真菌药名称和首选 奶粉浅黄色，水井一定深。

首选：

念珠菌首选氟康唑：打坐念佛。

曲霉菌首选伏立康唑：屈服。

隐球菌病：隐藏两胞胎，然后氟康唑 组织胞浆菌病：组织两面性，伊曲防复发

	疾病或症状	首选药（答案）
21	用于控制疟疾症状	氯喹、青蒿素
22	控制复发和阻止疟疾传播药	伯氨喹
23	蛔虫病、蛲虫病、钩虫病和鞭虫病	甲苯咪唑、阿苯达唑

口诀 4-TANG. 抗疟药一一乙胺预防伯氨传，氯喹青青发作管

	疾病或症状	首选药（答案）
24	肠道阿米巴感染	甲硝唑
25	肝脏阿米巴感染	氯喹
26	儿童蛔虫病	哌嗪

药专业知识二□抗生素部分总结2

一一典型不良反应（29，TANG）

	典型的不良反应	药物（答案）
1	过敏反应，在各种药物中居首位	青霉素
2	吉海反应（赫氏反应）	
3	脑病	
4	耳毒性、肾毒性、肌毒性	氨基糖苷类

口诀 5-TANG. 氨基糖苷类不良反应

耳毒肾毒肌肉毒， 过敏仅次青霉素。

	典型的不良反应	药物 (答案)
5	双硫仑样反应	A. 部分头孢菌素类 B. 其他 β -内酰胺类 (头孢美唑、头孢替坦、头孢米诺、拉氧头孢、氟氧头孢) C. 氯霉素 D. 硝基咪唑类 E. 呋喃唑酮

【口诀 TANG ——硝基咪唑呋喃唑，双双把头都染绿。

	典型的不良反应	药物 (答案)
6	具有肝毒性、心脏毒性、耳毒性	大环内酯类

口诀 6-TANG. 红霉素的不良反应

红霉素类伤胃肠，心肝儿中毒耳受伤。

	典型的不良反应	药物 (答案)
7	引起四环素牙	四环素
8	肠道菌群失调 (二重感染)	
9	红颈综合征或红人综合征	万古霉素
10	肌痛、骨关节病损、跟腱炎症和跟腱断裂	氟喹诺酮类

口诀 7-TANG.

四环素类临床应用及不良反应

四环素，治四体，衣支螺立最好记。

普通细菌不能用，霍乱布鲁鼠和兔。

胃肠反应肝受伤，二重感染牙齿黄。

前庭反应光过敏，孕妇儿童徒悲伤。

口诀 8-TANG.

多肽类药名及不良反应

万古去甲来替考，

杆菌肽多黏菌素。

多黏阴杆余阳性，

脖子红了耳肾毒。

	典型的不良反应	药物 (答案)
11	血糖紊乱 (双相性血糖紊乱)	加替沙星
12	光敏反应 (光毒性)	A. 氟喹诺酮类

		<p>B.磺胺类</p> <p>C.灰黄霉素</p> <p>D.新四环素类（多西、米诺、美他、地美）</p> <p>E.林可/克林霉素（少见）</p>
13	周围神经炎	硝基呋喃类/异烟肼
14	骨髓造血功能抑制	氯霉素
15	灰婴综合征	

口诀 9-TANG. 氟喹诺酮类不良反应 沙星会把跟腱伤，不满十八不要尝。 血糖乱了心中毒，精神失常怕见光！ 口诀 10-TANG. 氯霉素类不良反应 绿骨灰，多恐怖！

	典型的不良反应	药物（答案）
16	肾损伤（结晶尿、血尿和管型尿）	磺胺类
17	过敏反应（各种皮肤过敏）	

口诀 11-TANG. 磺胺类不良反应

磺胺最爱跟甲氧，双剑合璧作用大。

141

过敏反应最常见，伤肾喝水碱来帮。

抑制骨髓肝中毒，光敏反应切莫忘。

	典型的不良反应	药物（答案）
18	肝脏毒性、周围神经炎	异烟肼
19	肝毒性、流感样症候群	利福平
20	视神经受损（视物模糊、眼痛、红绿色盲或视力减退、视野缩小视神经炎）	乙胺丁醇
21	使尿酸增高，引起急性痛风发作	吡嗪酰胺
22	骨髓抑制——再生障碍性贫血。	氟胞嘧啶
23	肝毒性（肝脏氨基转移酶 AST 及 ALT 升高）	三唑类、咪唑类

24	肾功能损害、高热	多烯类
【应试记忆】奶粉浅黄色，水井一定深。 TANG		
多烯类	两性毒素 B、制霉菌素	
唑类	咪唑类（酮康唑）、三唑类（伊曲康唑）	
丙烯胺类	特比萘芬（浅为主）	
棘白菌素	卡泊芬净、米卡芬净和阿尼芬净（深）	
嘧啶类	氟胞嘧啶（深）	
其他	灰黄霉素（浅）	

	典型的不良反应	药物（答案）
25	泌尿系统损伤/骨髓抑制	利巴韦林
26	肾功能受损	抗疱疹病毒药
27	肝炎恶化、骨髓抑制	拉米夫定
28	金鸡纳反应（感官毒性）	奎宁或氯喹
29	葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏者急性溶血性贫血	伯氨喹、磺胺类

药专业知识二□抗生素部分总结3

——机制（41， TANG）

142

	作用机制	药物（答案）
1	干扰细菌细胞壁合成	青霉素类
		头孢菌素类
		其他 B-内酰胺类
2	与细菌细胞壁前体形成复合物，抑制细胞壁合成	万古霉素/杆菌肽
3	分子结构与磷酸烯醇丙酮酸相似，与细菌竞争同一转移酶，抑制细菌细胞壁合成	磷霉素

4	抑制细菌蛋白质合成（三个过程）	氨基糖苷类
5	与细菌核糖体 30S 亚基结合，抑制蛋白质合成	四环素类
6	与细菌核糖体 50S 亚基结合，阻断肽基转移作用与移位，终止蛋白质合成。	A. 大环内酯类 B. 林可霉素类 C. 酰胺醇类 D. 利奈唑胺

口诀 12-TANG 30 而立四环素，红绿林里 50 载

	作用机制	药物（答案）
7	与细菌的 DNA 旋转酶结合影响 DNA 的合成	氟喹诺酮类
8	抑制乙酰辅酶 A 等多种酶活性 产物，干扰细菌代谢并损伤 DNA	硝基呋喃类
9	抗阿米巴原虫机制：抑制氧化还原反应，使原虫氮链 发生断裂	硝基咪唑类
	抗厌氧菌机制：硝基被厌氧菌还原成一种细胞毒， 作用于细菌的 DNA 代谢过程	
10	与 PABA 竞争二氢蝶酸合成酶，阻止二氢蝶酸的合成，使 RNA 和 DNA 合成受阻	磺胺类、对氨基水杨酸钠
11	抑制细菌/疟原虫二氢叶酸还原酶，阻止核酸合成	甲氧苄啶、乙胺嘧啶

143

	作用机制	药物（答案）
12	干扰 G 因子参加蛋白质合成的移位作用而抑制蛋白质的合成。	夫西地酸
13	抑制分枝菌酸的合成，从而使细菌细胞丧失耐酸性、疏水性和增殖力而死亡。	异烟肼
14	特异性抑制敏感微生物的 DNA 依赖性 RNA 多聚酶，阻碍其 mRNA 的合成。	利福平
15	渗入结核菌体，菌体内的酰胺酶使其脱去酰胺基， 转化为吡嗪酸	吡嗪酰胺

16	与二价离子 Mg^{2+} 结合，干扰细菌 RNA 的合成	乙胺丁醇
17	与真菌细胞膜上的麦角固醇结合，使细胞膜上形成微孔，从而改变细胞膜的通透性，引起细胞内重要物质外漏，无用物或对其有毒物质内渗	两性霉素 B 制霉菌素
18	抑制真菌细胞膜重要成分麦角固醇的合成，使细胞膜屏障作用发生障碍。	唑类（酮、氟、伊曲、伏立康唑）

	作用机制	药物（答案）
19	抑制真菌合成麦角固醇的关键酶——角鲨烯环氧酶，导致真菌细胞膜的屏障功能受损	丙烯胺类（特比萘芬、萘替芬、布替萘芬——浅为主）
20	抑制鸟嘌呤代谢而干扰敏感菌的 DNA 合成和有丝分裂	灰黄霉素（浅）
21	干扰真菌 DNA 和蛋白质合成	氟胞嘧啶（深）
22	抑制真菌细胞壁葡聚糖的合成	XX 芬净（深，棘白菌素）
23	抑制一磷酸肌苷脱氢酶，进而干扰三磷酸鸟苷合成；抑制病毒 RNA 聚合酶，阻碍 mRNA 的转录	利巴韦林
24	与特异性受体结合，导致抗病毒蛋白的合成。对病毒穿透细胞膜 过程：脱壳、mRNA 合成、蛋白翻译后修饰、病毒颗粒组装和释放均可产生抑制作用。	干扰素
	作用机制	药物（答案）
25	(1) 作用于 M_2 蛋白——影响病毒脱壳和复制。 (2) 干扰病毒组装。	金刚烷胺 金刚乙胺
26	选择性抑制流感病毒神经酰胺酶。抑制病毒从感染细胞的释放，阻止病毒在呼吸道扩散。	扎那米韦

144

	作用机制	药物（答案）
27	抑制甲型和乙型流感病毒神经氨酸酶	奥司他韦

28	竞争病毒 DNA 多聚酶，抑制病毒 DNA 复制；掺入病毒 DNA 链中，生成无功能 DNA	阿昔洛韦
29	竞争性抑制三磷酸脱氧胞苷，并可作为病毒 DNA 多聚酶的底物而抑制病毒 DNA 的合成	西多福韦
30	阻断病毒 DNA 多聚酶的焦磷酸结合点，抑制病毒的核酸合成	膦甲酸钠
31	抑制病毒 DNA 多聚酶、干扰其 DNA 合成	阿糖腺苷
32	抑制乙型肝炎病毒脱氧核糖核酸 (HBV-DNA) 多聚酶，并引起 DNA 链延长反应终止。还抑制 HIV 逆转录酶	拉米夫定

	作用机制	药物 (答案)
33	竞争性抑制病毒 DNA 多聚酶和逆转录酶	阿德福韦
34	①抑制 DNA 复制和转录，并使 DNA 断裂，抑制疟原虫繁殖； ②干扰虫体内环境，抑制疟原虫的生长繁殖	氯喹
35	通过产生自由基，破坏疟原虫的生物膜、蛋白质等最终导致虫体死亡	青蒿素
36	对红细胞外期及配子体均有较强的杀灭作用	伯氨喹
37	对原发性红细胞外期疟原虫有抑制作用	乙胺嘧啶

145

	作用机制	药物 (答案)
38	改变虫体肌细胞膜的离子通透性，使肌细胞超极化，减少自发电位发生，使蛔虫肌肉松弛，虫体不能在肠壁附着——随粪便排出体外	哌嗪
39	使蠕虫的体被和脑细胞中的微管消失；直接抑制虫体对葡萄糖的摄取，减少 ATP 生成，使其无法生长、繁殖——死亡。尚能抑制虫卵发育，因而能控制传播	甲苯咪唑
40	抑制虫体乙酰胆碱，造成神经肌肉接头处乙酰胆碱	噻嘧啶

	堆积，神经肌肉兴奋性增高，肌张力增强，使虫体肌肉麻痹——排出体外	
41	促使血吸虫肌细胞膜外的钙内流，引起虫体肌肉强直性挛缩与瘫痪。同时引起代谢障碍、免疫系统吞噬，最后消灭虫体	吡喹酮

药专业知识二□抗生素部分总结4

——时间/浓度依赖？（TANG）

1.青霉素类头孢菌素类	时间依赖型
2.红霉素	
3.林可霉素类	
4.糖肽类	
1.克拉霉素、阿奇霉素	浓度依赖型
2.四环素类	
3.氨基糖苷类	
4.硝基咪唑类	
5.多数氟喹诺酮类	

记忆 TANG

——青林变红太依赖时间了！

、A型题

- 患者，男，9岁，因“发热、咳嗽、咳痰”就诊，诊断为肺炎，下列哪种药物不宜使用
 - 头孢唑啉
 - 阿奇霉素
 - 莫西沙星
 - 阿莫西林
 - 克林霉素

冷显不答案

（三）禁忌症——喹诺酮类

- 妊娠及哺乳期妇女。
- 患有中枢神经系统病变得患者，和以往有神经、精神病史，尤其是癫痫病史者。

育完全的 18 岁以下的儿童（包括外用制剂）。

146

口诀 TANG.

沙星会把跟腱伤，不满十八不要尝

2. 下列哪种抗菌药与新斯的明联用可加重后者的神经肌肉阻滞作用
A.阿米卡星 B.头孢曲松 C.头孢他啶 D.亚胺培南 E.氨曲南

3. 抗菌药物联合用药的目的不包括
A.提高疗效 B.扩大抗菌范围 C.减少耐药性的发生 D.延长作用时间 E.降低毒性

4. 蛔虫病和鞭虫病的首选药是
A.噻嘧啶 B.甲苯咪唑 C.甲硝唑 D.吡喹酮 E.哌嗪

注：此题未讲解

5. 奥司他韦用于以下哪种病毒感染治疗

- A. 乙型肝炎病毒
- B. 甲型肝炎病毒
- C. HIV
- D. 巨细胞病毒
- E. 甲型和乙型流感病毒

金刚烷胺、金刚乙胺——仅对甲型流感病毒有效。

【奥司他韦】

其活性代谢产物是强效选择性甲型和乙型流感病毒神经氨酸酶抑制剂——用于甲型或乙型流感病毒治疗，对甲型 H₁N₁ 型流感和高致病性禽流感 H₅N₁ 感染者有防治作用。

6. 与注射用头孢曲松钠混合后可产生肉眼难以观测到的白色细微沉淀，有可能导致致死性结局不良事件的注射液是
A.5%葡萄糖 B.10%葡萄糖 C.0.9%氯化钠 D.0.45%氯化钠+2.5%葡萄糖 E.乳酸钠林格液

6. 头孢地尼——三代，避免与铁剂合用，如必须合用，应在服用本品 3h 后再服用铁剂。

7. 头孢克肟——三代

8. 头孢噻肟——三代，可作为儿童脑膜炎的选用药物。

9. 头孢曲松——三代，不得用于高胆红素血症的新生儿和早产儿；严禁与含钙注射液混合（尤其儿童）——增加发生结石的危险。

7. 下列不属于肽类抗生素的是
A.万古霉素 B.去甲万古霉素 C.利奈唑胺 D.多粘菌素 B E.替考拉宁

万古去甲来替考，杆菌肽多粘菌素。

第八节多肽类抗菌药物

1. ——万古霉素 s 去甲万古霉素、替考拉宁：i

2 多粘菌素——杆菌肽和多粘菌素 B I 多肽类

8. 红霉素不是下列哪种疾病的选用药物
A.白喉带菌者 B.骨髓炎 C.空肠弯曲杆菌肠炎 D.婴幼儿支原体肺炎 E.军团菌病

三、主要药品

红霉素【原创口诀 TANG】百支空军都选红，衣服淋湿也勇猛！

(1) 作为青霉素过敏患者的替代用药。

(2) 军团菌病、支原体、百日咳、空肠弯曲杆菌肠炎、衣原体感染、淋球菌、厌氧菌所致口腔感染。

9. 不属于氟喹诺酮类的药物是
A.小檗碱 B.氟哌酸 C.环丙沙星 D.依诺沙星

三、主要药品

1.磷霉素 2.利奈唑胺 3.夫西地酸 4.小檗碱——黄连素——肠道感染：胃肠炎、细菌性痢疾、腹泻； 眼结膜炎、化脓性中耳炎。

【注意事项】不宜肌注。

10. 不属于时间依赖性抗菌药物的是A.青霉素 B.庆大霉素 C.头孢曲松 D.头孢美唑 E. 氨曲南

药专业知识二□抗生素部分总结4

——时间、浓度依赖？（TANG）

1.青霉素类、头孢菌素类	时间依赖型
2.红霉素	
3.林可霉素类	
4.糖肽类	
1.克拉霉素、阿奇霉素	浓度依赖型
2.四环素类	
3.氨基糖苷类	
4.硝基咪唑类	
5.多数氟喹诺酮类	

记忆 TANG ——青林变红太依赖时间了！

二、B型题

[11-14]

- A. 伤寒、副伤寒
- B. 斑疹伤寒
- C. 结核病
- D. 钩端螺旋体病
- E. 军团菌病

11. 链霉素用于

12. 青霉素 G 用于

13. 四环素用于

14. 氯霉素用于

氯霉素核心知识点 3+2（TANG，少量补充）

3 大临床应用 3 个屏障。

脑内感染——易透过血脑屏障；

眼内感染——易透过血眼屏障。

伤寒、副伤寒——易透过细胞屏障。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/708017020060006134>