

医学教育网初级药师：《答疑周刊》2022 年第 5 期

问题索引：

1. 【问题】外毒素和内毒素区别。
2. 【问题】RNA 的分类及特点。
3. 【问题】低张性缺氧与血液性缺氧的比较汇总。

具体解答：

1. 【问题】外毒素和内毒素区别。

区别要点	外毒素	内毒素
产生菌	G ⁺ 菌与部分 G ⁻ 菌	G ⁻ 菌[医学教育网原创]
存在部位	多数活菌释放菌体外	细胞壁组分，菌裂解后释出
化学成分	蛋白质	脂多糖[医学教育网原创]
稳定性	60℃半小时被破坏	160℃2-4 小时被破坏
毒性作用	强，有选择性→引起特殊临床表现	较弱，毒性效应相似，发热、白细胞反应、DIC、休克等
抗原性	强→抗毒素→甲醛处理后脱毒形成类毒素	弱，甲醛液处理不形成类毒素

2. 【问题】RNA 的分类及特点。

	mRNA (信使)	tRNA (转运)	rRNA (核蛋白体)
功能	蛋白质合成模板	氨基酸转运的载体	蛋白质合成的场所[医学教育网原创]
含量	占 RNA 的 3%	占 RNA 的 15%	占 RNA 的 80%
分子量	分子较小	分子量最小	差异较大
分布	细胞核细胞质	细胞质	细胞质

二级结构		三叶草	[医学教育网原创]
三级结构		倒 L 型	
结构特点	5' 端帽子结构； 3' 端多聚 A 尾带 有遗传信息密码	5' 含有稀有碱基、 反密码子； 3' 端为-CCA	核糖体大、小亚基 [医学教育网原创]

3. 【问题】低张性缺氧与血液性缺氧的比较汇总。

	1. 低张性缺氧	2. 血液性缺氧
概念	指因吸入气氧分压过低或外呼吸功能障碍等引起的缺氧 呼吸代偿明显	是由于血红蛋白数量减少或性质改变，以致血氧含量降低或血红蛋白结合的氧不易释出所引起的缺氧
特征	PaO ₂ ↓ 皮肤发绀	Hb 量减少，质改变 PaO ₂ 正常，皮肤樱桃红
原因和机制	①吸入气氧分压过低 ②外呼吸功能障碍 ③静脉血分流入动脉	①Hb 量 ↓ → 贫血 ②Hb 质改变 → CO 中毒、高铁血红蛋白血症等
	3. 循环性缺氧	4. 组织性缺氧
概念	由于组织血流量减少使组织供氧减少所引起的缺氧称为循环性缺氧	指由于细胞利用氧障碍所引起的缺氧[医学教育网原创]
特征	组织血流 ↓ 皮肤发绀	组织用氧异常 皮肤玫瑰红[医学教育网原创]
原因和机制	①全身性的（心力衰竭、休克）	①组织中毒（如氰化物中毒）、②细胞损伤（如放

 医学教育网 www.med66.com	②局部性的（血管狭窄或阻塞）	射线、细菌毒素等造成线粒体损伤） ③呼吸酶合成障碍等导致氧利用障碍
---	----------------	--------------------------------------

