

## 2016 考研西医综合-模拟试题-答案及解析

一、A 型题：1-90 小题，每小题 1.5 分；91-120 小题，每小题 2 分；共 195 分。在每小题给出的 A/B/C/D 四个选项中，请选出一项最符合题目要求的。

1. 关于前馈控制系统说法正确的是

- A. 具有滞后和波动缺点                      B. 成人的正常生理中不存在  
C. 适应性小                                      D. 条件反射是一种前馈控制

本题答案为 D

本题考查前馈控制系统，答案在第七版生理学 8 页。

反馈具有滞后和波动的缺点，而前馈较迅速，并且有预见性，因而适应性更大。但前馈常常失误。条件反射是一种前馈控制。

2. 下面转运方式具有门控性的是

- A 单纯扩散  
B 载体易化扩散  
C 通道易化扩散  
D 原发性主动转运

本题答案为 C

本题考查转运方式的特点，答案在第七版生理学 11 页。

门控性是通道易化扩散的特点。

3. G 蛋白效应器主要是

- A. 离子通道和酶                      B. 第二信使  
C. 蛋白激酶                      D. 载体蛋白

本题答案为 A

本题考查 G 蛋白偶联受体信号转导，答案在第七版生理学 19 页。

G 蛋白效应器：主要包括离子通道和酶两种

4. 在乙酰胆碱的作用下，心室功能曲线向哪个方向移位？

- A. 正上方    B. 左上方    C. 左下方    D. 右上方

本题答案为 C

本题考查心功能曲线，答案在第七版生理学 81 页。

心肌收缩力减弱，心功能曲线左下方移动

5. 凝血酶原复合物的作用是

- A. 激活因子 I                      B. 激活因子 II  
C. 激活因子 III                      D. 激活因子 XII

本题答案为 B

本题考查凝血酶原复合物的作用，答案在第七版生理学 65 页

凝血酶原复合物的作用激活凝血酶原，凝血酶原属于凝血因子 II。

6. 参与血小板粘附的主要糖蛋白是

- A. GPIb    B. GPIa    C. GPIIb    D. GPIIa

本题答案为 A

本题考查血小板粘附功能，答案在第七版生理学 59 页。

粘附需要的成分：糖蛋白 GP（主要是 GPIb）、内皮下成分（主要是胶原纤维）、血浆中 vWF。

GPIb 缺损、vWF 缺乏和胶原纤维变性的情况，血小板黏附功能受损

7. 关于第三心音说法正确的是

- A 只有患者能听见    B 出现在心室快速充盈期末  
C 是一种高调、高振幅的振动    D 心房强烈收缩导致

本题答案为 B

考查第三心音，答案在第七版生理学 79 页

新东方在线

www.koolearn.com

网络课堂电子教材系列

心音	第一心音	第二心音	第三心音	第四心音
特点	音调低沉(勒) 持续较长	音调高清(哒) 持续较短	音调低浊 持续短	音调低沉 持续较长
成因	心室肌收缩和房室瓣关闭的振动;射血大 A 扩张及产生旋涡。	动脉瓣关闭;射血突停导致大 A 和心室壁振动。	心室充盈减慢,流速突变导致室壁及瓣膜振动。	心房强烈收缩,挤血击撞室壁。
标志	心室开始收缩(心尖区)	心室开始舒张(动脉瓣区)	快速充盈期末(心尖)	房缩强烈
意义	心室收缩力与房室瓣功能状态	动脉瓣功能状态	部分健康青年	部分老年和心舒末期压力高

8. 关于心肌细胞膜上 L 型钙通道说法错误的是

- A 属于电压门控通道                      B 属于慢通道  
C 2 期平台期被激活                      D L 型电流是平台期主要内向电流

本题答案为 C

本题考查心肌细胞膜上 L 型钙通道, 答案在第七版生理学 88 页

心肌细胞膜上 L 型钙通道在动作电位 0 期激活, 在 2 期平台期达到最大值。

9. 有关心肌细胞传导性的叙述, 下列不正确的是

- A. 传导性的高低可用兴奋的传播速度来衡量  
B. 兴奋是通过局部电流进行扩散的  
C. 临旁未兴奋细胞处于超常期的心肌细胞传导速度快  
D. 0 期去极化速度和幅度是影响心肌传导速度最主要因素

本题答案为 C

本题考查影响心肌传导速度的因素, 答案在第七版生理学 95 页

临旁未兴奋细胞处于相对不应期或超常期内, 则产生 0 期去极化速度和幅度降低, 传导速度减慢。

10. 下面可以导致气管管径变小的是

- A 交感神经兴奋      B  $PGF_{2a}$  作用于气管      C 跨壁压增大      D 沙丁胺醇吸入

本题答案为 B

本题考查气管管径的影响, 答案在第七版生理学 140 页

气管管径受以下因素的影响

跨壁压: 越大, 管径被动扩张

肺实质对气道壁的牵引

自主神经: 交感舒张, 副交感收缩

化学因素: 儿茶酚胺舒张、前列腺素 ( $PGF_{2a}$  收缩,  $PGE_2$  舒张)、组胺和白三烯收缩。

11. 下面能导致氧解离曲线右移的是

- 低温麻醉患者  
煤气中毒患者  
严重贫血患者  
碱中毒的患者

本题答案为 C

本题考查氧解离曲线的影响因素, 答案在第七版生理学 151 页

2, 3-二磷酸甘油酸: 2, 3-DPG	浓度升高, 氧解离曲线右移; 2, 3-DPG 浓度降低, 曲线左移。	意义: 慢性缺氧、贫血、高山低氧情况下, 糖酵解加强, 红细胞内 2, 3-DPG 增加, 氧解离曲线右移 大量输入冷冻血 → $DpG \downarrow$ → 氧离曲线左移 → 氧离难。 (冷冻血 3 周后, RBC 无氧代谢停止 → $DpG \downarrow$ ) 故: 应注意缺氧。
-----------------------	-------------------------------------	--

新东方在线  
www.koolearn.com  
网络课堂电子教材系列

CO 中毒	解离曲线左移，妨碍氧的解离	CO 中毒既妨碍氧的结合，又妨碍其解离
-------	---------------	---------------------

12.副交感神经兴奋引起唾液腺分泌的特点是

- 量少、酶成分多 B. 量多、酶成分少  
量和酶成分都多 D. 量和酶成分都少

本题答案为 B

本题考查唾液分泌的调节，见七版生理教材第 171 页。

副交感神经兴奋引起唾液分泌主要是量多而固体较少，即稀薄的唾液。交感神经兴奋，使唾液分泌粘稠的唾液。

13.下列物质不能刺激胃酸分泌的因素有

- A.  $Ca^{2+}$  B. 酒精 C. 高血糖 D. 咖啡因

本题答案为 C

本题考查胃液分泌的调节，答案在第七版生理学 175 页

胃酸的分泌调节

促进分泌：乙酰胆碱、胃泌素、组胺

另外还有： $Ca^{2+}$ 、低血糖、咖啡因、酒精等

乙酰和组胺，刺激胃酸分泌是神

抑制分泌：生长抑素、促胰液素、胃酸、脂肪及其消化

产物、高张溶液

前列腺素、表皮生长因子

14.下面不是影响有效滤过压来影响肾小球滤过率的是

- A. 失血性休克患者

温度	升高：右移， 降低：左移	意义： 组织代谢↑→局部 $T↑+CO_2↑H^+↑$ →曲线右移→氧离易 低温麻醉时，应防组织缺 $O_2$ 冬天，末梢循环↓+氧离难→局部 红、易冻伤
CO <sub>2</sub> /PH	Pco <sub>2</sub> ↑PH↓→右移 Pco <sub>2</sub> ↓PH↑→左移	这种酸度对 Hb 与 $O_2$ 亲和力的影响，称为波尔效应(Bohr effect)，其意义：① 在肺脏促进氧合②在组织促进氧离。 在此简单也要知道何尔登现象 Hb 与 $O_2$ 结合可促使 CO <sub>2</sub> 释放。

- B. 大量蛋白尿患者  
C. 输尿管结石患者  
D. 糖尿病患者

本题答案为 D

考查肾小球有效滤过压，答案在第七版生理学 217 页

有效滤过压=肾小球毛细血管血压 — (血浆胶体渗透压 + 肾小囊内压)

15.近端小管  $NH_4^+$  分泌到小管液的方式为

- A.  $NH_4^+$ — $Na^+$  同向转运  
B.  $NH_4^+$ — $Na^+$  逆向转运

C.自由扩散

D.  $\text{NH}_4^+$ — $\text{HCO}_3^-$ -逆向转运

本题答案为 B

本题考查  $\text{NH}_4^+$ 分泌, 答案在第七版生理学 222 页

近端小管  $\text{NH}_4^+$ 分泌到小管液的方式为  $\text{Na}^+$ — $\text{H}^+$ 交换 (  $\text{NH}_4^+$ 代替  $\text{H}^+$  )

16. 视网膜上两种感光细胞的叙述, 不正确的是

A. 视杆细胞分布于视网膜周边部, 而视锥细胞分布于中心部

B. 视杆细胞对光敏感度高, 视锥细胞视敏度高

C. 视杆细胞不能分辨颜色, 而视锥细胞能分辨颜色

D. 视锥细胞传入通路的会聚程度较视杆细胞高

本题答案为 D

本题考查两种感光细胞的比较。答案在第七版生理学 251 页

视杆细胞汇聚程度高, 视锥细胞多为一对一的单线联系方式。

17. 关于前庭反应中引起的眼震颤, 说法错误的是

A. 头和身体开始向左旋转时候, 开始出现眼球缓慢向右移动

B. 上半规管受到刺激可引起垂直方向眼震

C. 后半规管受到刺激可引起水平方向眼震

D. 如果眼震时间过长, 说明前庭功能过敏

本题答案为 C

本题考查前庭反应-眼震颤。答案在第七版生理学 269 页

后半规管受到刺激可引起旋转性眼震颤

18. 下面为逆向轴浆运输的物质的是

A. 线粒体 B. 突触囊泡 C. 微丝蛋白 D. 神经营养因子

本题答案为 D

本题考查神经纤维的轴浆运输。答案在第七版生理学 274 页

顺向的轴浆运输 快速: 具有膜结构的细胞器如: 线粒体、突触囊泡

和分泌颗粒 慢速: 与细胞骨架有关的微管、微丝蛋白

逆向轴浆运输: 神经生长因子、狂犬病病毒、破伤风毒素等的运输。

19. 突触传递的特点, 下面描述正确的是

A. 可双向传播 B. 不疲劳

C. 兴奋节律不变 D. 经中枢传播时往往较慢

本题答案为 D

本题考查突触传导的特点, 答案在第七版生理学 292 页。

中枢兴奋传播 ( 突触传递 ) 的特征

特点	概述
单向传播	突触前 N 元→突触后 N 元。兴奋沿着指定的方向传递
中枢延搁	兴奋在中枢传播时较慢
兴奋的总和	局部电位, 空间和时间总和
兴奋节律的改变	在同一反射弧中的突触前 N 元与突触后 N 元上记录的放电频率不同
后发放	可发生在兴奋通过环式联系的反射通路中, 即使最初的刺激已经停止, 传出通路的的发放仍能继续一段时间
对环境变化敏感和易疲劳	对缺氧、 $\text{PCO}_2\uparrow$ 、药物敏感(如 $\text{pH}\uparrow\rightarrow\text{N}$ 元兴奋性 $\uparrow$ ; 土的宁 $\rightarrow$ 递质释放 $\downarrow$ ; 咖啡因 $\rightarrow$ 递质释放 $\uparrow$ )。递质传递相对易疲劳, 可能与神经递质耗竭有关系

20. 关于牵张反射, 下面说错误的是

- A.反射中枢在脊髓 B.感受器是肌梭  
C.肌梭传入冲动频率和肌梭被牵拉的程度成正比  
D.肌梭是张力感受器

本题答案为 D

本题考查牵张反射，答案在第七版生理学 304 页  
肌梭是长度感受器，腱器官是张力感受器

21. 下运动神经元瘫痪，不会出现的是：

- A.肌张力减退 B.肌萎缩明显  
C.巴宾斯基征阳性 D.腱反射减弱

本题答案为 C

本题考查下运动神经元损伤的临床特点，答案在第七版生理学 310 页  
巴宾斯基征阳性是上运动神经元损伤的特点。

22. 甲亢患者一般不出现的生理特点是

- A. 心肌收缩力增强 B. 神经系统的兴奋性增高  
C. 血糖升高 D. 蛋白质合成增多

本题答案为 D

本题考查甲状腺激素的生理作用，答案在第七版生理学 357 页

甲状腺素 (TH) 的功能

生长发育	影响长骨和中枢神经的发育 幼年甲状腺素缺乏可致呆小症、成年缺乏导致甲减 成人增多导致甲亢
糖代谢	甲状腺素增强糖代谢，增强糖异生，增强其他激素生糖作用 加强外周用糖，降低血糖 TH 水平增高还能对抗胰岛素，使血糖升高 甲亢患者容易出现餐后血糖，但随即降低
脂肪代谢	加速脂肪的代谢率，促进合成与分解 正常时可增加胆固醇的合成，但同时也增加低密度脂蛋白受体的可利用性，清除血中胆固醇，故可降低血胆固醇
蛋白质代谢	生理剂量：促进蛋白质合成， 高浓度 T3 时，抑制蛋白质合成，骨骼肌为主的外周蛋白分解 TH 分泌过少时，蛋白质合成障碍，组织间黏蛋白沉积
心血管系统	心率加快、收缩力增强、血管舒张
消化系统	肠蠕动增加、食欲增加
神经系统与肌肉	兴奋性升高

23. 糖皮质激素的作用说法错误的是：

- A.可促进伤口愈合 B.可促进脂肪分解  
C.可增加红细胞 D.可促进水的排出

本题答案为 A

本题考查糖皮质激素的作用，答案在第七版生理学 370 页

糖皮质激素能促进蛋白质分解，延缓伤口愈合。

24. 女性基础体温最低在：

- A. 卵泡期 B. 排卵日  
C. 排乱后 D. 月经期

本题答案为 B

本题考查女性基础体温，答案在第七版生理学 384 页

女性基础体温最低在排卵日

25、组成人体蛋白质多肽链的基本单位是

- A、L- $\alpha$ -氨基酸
- B、D- $\alpha$ -氨基酸
- C、L- $\beta$ -氨基酸
- D、D- $\beta$ -氨基酸

答案：A

氨基酸-蛋白质基本组成单位（20种）

除甘氨酸外均属 L- $\alpha$ -氨基酸；

甘氨酸不具有不对称碳原子-手性碳。

26、下列哪一种氨基酸容易使肽链形成折角？

- A. Asn
- B. Glu
- C. Pro
- D. Tyr

解析：脯氨酸 Pro 是亚氨基酸，容易使肽链形成折角。

在 $\beta$ 转角中存在。

答案：C

27、茚三酮反应生成的蓝紫色化合物最大吸收峰在：

- A、260nm
- B、280nm
- C、550nm
- D、570nm

解析：茚三酮反应生成蓝紫色化合物及其吸收峰

答案：D

28、蛋白质二级结构是指分子中

- A. 氨基酸的排列顺序
- B. 每一氨基酸侧链的空间构象
- C. 局部主链的空间构象
- D. 亚基间相对的空间位置

解析：二级-局部；三级-整条；四级-多条。

答案：C

29、下列哪种反应可用于检测蛋白质的水解程度？

- A. 茚三酮反应
- B. 考马斯亮蓝法
- C. 米伦反应
- D. 双缩脲反应

解析：双缩脲反应的底物是肽键。水解程度越深，肽键越少，形成紫色化合物越少。

答案：D

30、DNA 在天然状态下的存在形式是

- A. 正超螺旋
- B. 负超螺旋
- C. 双螺旋结构
- D.  $\alpha$ -螺旋

解析：DNA 在天然状态下以负超螺旋形式存在。

答案：B

新东方  
在线

www.koolearn.com

网络课堂  
电子教材  
系列

负超螺旋：盘绕方向与 DNA 双螺旋方向相反（自然界存在主要形式）

31、下列有关丙酮酸激酶的叙述错误的是

- A、1,6-二磷酸果糖是该酶的别构激活剂
- B、丙氨酸是该酶的别构激活剂
- C、蛋白激酶 A 使此酶磷酸化而失活
- D、蛋白激酶 C 使此酶磷酸化而失活

答案：B

丙酮酸激酶是糖酵解第二个重要调节点

别构调节

激活剂：1,6-双磷酸果糖

抑制剂：ATP, 丙氨酸

共价调节：胰高血糖素 通过 cAMP 和 PKA 使其磷酸化而抑制其活性。

32、1 分子乳酸异生成糖需要消耗

- A、1 分子 ATP
- B、2 分子 ATP
- C、3 分子 ATP
- D、4 分子 ATP

解析：丙酮酸—磷酸烯醇式丙酮酸消耗 2 分子 ATP；

3-磷酸甘油酸—1,3-二磷酸甘油酸消耗 1 分子 ATP。

答案：C

乳酸循环：肌肉运动产生乳酸，运到肝脏异生为糖，再返回肌肉，称为乳酸循环 Cori 循环

意义：防止酸中毒；利于乳酸再利用。

2 个乳酸异生成 G 共消耗 6 个 ATP。

33、胆汁酸合成的限速酶是

- A. HMG CoA 还原酶
- B. HMG CoA 合成酶
- C. 胆固醇 7 $\alpha$ -羟化酶
- D. HMG CoA 裂解酶

解析：HMG CoA 还原酶合成胆固醇。

HMG CoA 裂解酶合成酮体。

答案：C

胆汁酸盐合成原料与代谢产物

[原料]：胆固醇、甘氨酸、牛磺酸

[关键酶]：7 $\alpha$ -羟化酶（区别胆固醇合成：HMGCoA 还原酶）

[产物分类]：

结构分类：

游离型胆汁酸：胆酸 鹅脱氧胆酸 脱氧胆酸 石胆酸

结合型胆汁酸：甘氨酸胆酸 牛磺胆酸 甘氨酸鹅脱氧胆酸 牛磺鹅脱氧胆酸

34、下列关于法不正确的是

- A. 谷类赖氨酸少，色氨酸多。豆类相反
- B. 半胱氨酸脱羧基产生牛磺酸可构成结合型胆汁酸
- C. 鸟氨酸经脱羧基作用产生鸟胺

鸟氨酸循环从氨基甲酰磷酸合成开始

解析：鸟氨酸经脱羧基作用生成精胺。不是精氨酸脱羧基生成。

答案：C

35、完全性阻塞性黄疸时，正确的是

新东方在线

www.koolearn.com

网络课堂电子教材系列

间接胆红素(-)直接胆红素(-)

间接胆红素(+)直接胆红素(-)

间接胆红素(-)直接胆红素(+)

间接胆红素(+)直接胆红素(+)

解析：阻塞性黄疸时胆汁返流入血，肝胆红素即直接胆红素升高。

答案：C

黄疸分类：

溶血性黄疸：红 C 大量溶血 间接胆红素↑

阻塞性黄疸：胆汁排泄受阻，直接胆红素逆流入血  
血中直接胆红素↑

肝细胞性黄疸：细胞死亡，摄取、排泄均受阻

间接、直接胆红素均↑

36、血红素生物合成的限速酶是

- A. ALA 合酶
- B. ALA 脱水酶
- C. 原卟啉 IX 氧化酶
- D. 亚铁螯合酶

解析：血红素合成原料是 Fe，琥珀酰 CoA 及甘氨酸。合成限速酶是 ALA 合酶

答案：A

血红素的合成 “1-2-3”

[原料]：琥珀酰 CoA，甘氨酸，Fe

[关键酶]：ALA 合成酶

[部位]：骨髓和肝脏 线粒体和胞液

[特点]：起始与最后在线粒体 中间在胞液

37、下列关于 DNA 复制过程说法不正确的是

- A. Klenow 片段是 DNA 聚合酶 I 的水解片段，具有 5' -3' 外切酶活性
- B. 冈崎片段产生的原因是复制延长与解链方向相反
- C. 复制中由冈崎片段链接而成的链是随从链
- D. DNA 复制时领头链合成过程中不需要 DNA 连接酶

解析：需要 DNA 连接酶发挥接合缺口作用的过程是 DNA 修复、DNA 复制和 DNA 重组。具有 5' -3' 外切酶活性的是小片段。

答案：A

RNA 聚合酶、逆转录酶无 3' → 5' 外切酶活性，无校对功能，错误率高

38、关于蛋白质合成过程的叙述正确的是

- A. 每增加 1 个肽键平均消耗 5 个高能键
- B. 合成过程始于 mRNA 在核糖体上的就位
- C. 原核生物肽链延长所需的能量来源是 ATP
- D. 氨基酸的进位、成肽及转位均需要消耗能量

解析：每增加 1 个肽键平均消耗 4 个高能键。肽链延长所需的能量是 GTP。成肽不消耗能量。

答案：B

翻译的延长——核蛋白体循环

每次核蛋白体循环分：进位、成肽、转位

催化肽键形成的转肽酶的本质是大亚基 rRNA

原核延长因子	生物功能	真核
EF-Tu	促进氨基酰-tRNA 进入 A 位，结合分解 GTP	EF-1-α

新东方在线

www.koolearn.com

网络课堂电子教材系列

EF-Ts	调节亚基	EF-1-βγ
EFG	有转位酶活性 促进 mRNA-肽酰-tRNA 由 A 位前移到 P 位， 促进卸载 tRNA 释放	EF-2

## 翻译终止

终止相关的蛋白因子称为释放因子(release factor,RF)

原核生物释放因子：RF-1，RF-2，RF-3

真核生物释放因子：eRF，识别所有终止密码

释放因子的功能

一是识别终止密码 RF-1 识别 UAA、UAG

RF-2 识别 UAA、UGA

RF-3 有 GTP 酶活性

二是诱导转肽酶改变为酯酶活性，使肽链从核蛋白体上释放。

39、下列对原核和真核生物复制叙述中不正确的是

- A. 在真核生物复制起始和延长中起关键作用的是 PCNA
- B. 真核生物具有引物酶活性的是 DNA-pol α
- C. 原核复制过程中起校对修复作用的是 DNA-pol I
- D. 端粒可维持染色体稳定性，端粒酶兼有提供 DNA 模板和催化逆转录的功能，利用爬行机制复制

解析：端粒酶兼有提供 RNA 模板和催化逆转录的功能。

答案：D

真核生物端粒：

端粒 (telomere) 是指真核生物染色体线性 DNA 分子末端的结构部分，通常膨大成粒状。

结构特点：

由末端 DNA 序列和蛋白质构成。

末端 DNA 序列是多次重复的富含 G、T 碱基的短序列。

功能：

维持染色体稳定性

维持 DNA 复制完整性

端粒酶(telomerase)

线性 DNA 复制完成后，末端由于引物 RNA 水解可能出现缩短。需要在端粒酶的催化下，进行延长反应。

端粒酶 (RNA-蛋白质复合物) 以 RNA 为模板通过逆转录过程对末端 DNA 链进行延长。

端粒酶—特殊逆转录酶

端粒酶 RNA：提供 RNA 模板

端粒酶协同蛋白

端粒酶逆转录酶-蛋白质

老化与端粒酶活性下降有关；

肿瘤的发生与端粒酶活性有关；

40、下列对于分子生物学技术说法不正确的是

- A. 利用分子杂交原理的是印记技术和探针技术
- B. PCR 基本步骤包括变性、退火、延伸、反转录 PCR 技术、原位 PCR 技术、异位 PCR 技术、
- C. 实时 PCR 技术属于 PCR 衍生技术
- D. 基因文库包括基因组 DNA 文库和 cDNA 文库

解析：转录 PCR 技术、原位 PCR 技术、实时 PCR 技术属于 PCR 衍生技术。

答案：C

41、不属于萎缩的是

- A. 80 岁老人的脑
- B. 晚期癌症患者的心脏
- C. 空洞型肾结核的肾实质
- D. 恶病质患者的脂肪组织





答案：D

53、符合慢性萎缩性胃炎 B 型表现为

- A. 胃体部弥漫性病变
- B. 胃粘膜变薄
- C. 血清自身抗体阳性
- D. 常伴有恶性贫血

	A 型	B 型
病因	自身免疫	HP 感染 ( 60%-70% )
病变部位	胃体部或胃底部	胃窦部
抗壁细胞和内因子抗体	阳性	阴性
血清胃泌素水平	高	低
胃内 G 细胞增生	有	无
胃酸分泌	明显降低	中度降低或正常
血清维生素 B12 水平	降低	正常
恶性贫血	常有	无
伴发消化溃疡	无	高

答案：B

54、急性普通型肝炎的病变特点是

- A. 肝细胞广泛变性，点灶状坏死
- B. 肝细胞广泛变性，碎片状坏死
- C. 肝细胞广泛变性，桥接坏死
- D. 肝细胞广泛变性，亚大片坏死

答案：A

临床分型		基本病理变化	
普通型病毒性肝炎	急性	胞质疏松化、气球样变、嗜酸性变、嗜酸性小体、点状坏死	
	慢性	轻	点状坏死、轻度碎片状坏死
		中	中度碎片状坏死、桥接坏死
		重	重度碎片状坏死、大范围桥接坏死、假小叶形成
重型病毒性肝炎	急性	大片坏死	
	亚急性	大片坏死、结节状肝细胞再生	

55、霍奇金淋巴瘤伴有多种细胞混合增生、多数典型 R-S 细胞的组织学类型是

- A. 淋巴细胞为主型
- B. 结节硬化型
- C. 混合细胞型
- D. 淋巴细胞减少型

答案：C

分型	结节性淋巴细胞为主型	经典型霍奇金淋巴瘤			
		结节硬化型	混合细胞型	富于淋巴细胞型	淋巴细胞减少型
病理特点	“爆米花”细胞 R-S 极少 小 B 淋巴细胞或组织细胞 模糊结节状或结节伴弥漫 不伴有 EBV 感染 预后极好	陷窝细胞 纤维结节状 多种炎细胞反应 预后较好	典型 R-S 细胞及单核型细胞 混合细胞为主 常有 EBV 阳性 预后较好	大量反应性淋巴细胞 肿瘤细胞少(单核或典型 R-S 细胞) 40%伴有 EBV 感染 预后好	大量 R-S 或多形瘤细胞 极少淋巴细胞 EBV 感染近 100% 预后差

56、不符合浸润性结核病的描述是

- A. 属于无活动性肺结核

- B. 常发生干酪样坏死
- C. 常伴有全身症状
- D. 可引起干酪样肺炎

【解析】：浸润性肺结核病理特点：

最常见的活动性、继发性肺结核

病变以渗出为主，中央有干酪样坏死病灶周围炎，溶解播散可引起干酪性肺炎

常有低热、乏力、咳痰症状

X线锁骨下边缘模糊云絮状阴影

答案：A

57、下列发热性疾病中，不伴有单纯疱疹的是？ D

- A 流行性脑脊髓膜炎
- B 间日虐
- C 流行性感胃
- D 急性肾盂肾炎

(解析：考点：发热伴随症状；口唇单纯疱疹多出现于急性发热性疾病，见于大叶性肺炎、流行性脑脊髓膜炎、间日疟、流行性感胃等；发热伴寒战见于急性肾盂肾炎)

58、正常心尖搏动范围直径为？ A

- A 2.0-2.5cm
- B 2.5-3.0m
- C 1.5-2.0cm
- D 0.5-1.5cm

(解析：正常心尖搏动范围位于第5肋间，左锁骨中线内侧0.5-1.0cm，搏动范围以直径计算为2.0-2.5cm)

59 哪项不符合典型并行心律的心电图特征？ A

- A 异位心搏与前一次心搏的联律间期固定
- B 异位心搏之间的间距相等或成倍数关系
- C 常可见室性融合波或房性融合波
- D 各异位心搏的联律间期相差 $\geq 0.11s$

(解析：典型并行心律异位心搏按固定频率发放，故其与前一次窦性心搏的联律间期不固定)

60 男性，56岁，因胸痛10小时来院急诊，心电图证实为急性前壁心肌梗死，该患者最常见的心律失常为？

- A 房室传导阻滞
- B 室性过早搏动
- C 心房颤动
- D 室上性心动过速

(答案：B 解析：急性前壁心肌梗死易引发左室电生理紊乱，出现室性心律失常)

61 下述哪项是致心律失常型右室心肌病的病理特征？

- A 右室壁肥厚
- B 右室扩张，室壁变薄，且常累及室间隔
- C 右室心肌被进行性纤维脂肪组织所置换
- D 右室扩张及室壁肥厚

(答案：C；解析：致心律失常性右室心肌病是一种遗传性心肌病，以右室心肌逐渐被脂肪及纤维组织替代为特征，左室也可受累。青少年发病，临床以室性心动过速、右室扩大和右心衰竭等为特点)

62 导致急性主动脉瓣关闭不全的病因中，最常见的是

- A 感染性心内膜炎
- B 风湿性心脏病
- C 梅毒性主动脉炎
- D 二叶主动脉瓣畸形

答案：A

(解析：急性主动脉瓣关闭不全病因主要包括 1、感染性心内膜炎；2、胸部创伤致升主动脉根部、瓣叶支持结构和瓣叶破损或瓣叶脱垂；3、主动脉夹层血肿使主动脉瓣环扩大，瓣叶或瓣环被夹层血肿撕裂；4、人工瓣膜撕裂等)

63、口服 INH 预防结核病(化学预防)主要适用于

- A 体质衰弱，抵抗力差者
- B 学龄儿童
- C 凡使用皮质激素的病人
- D 糖尿病

答案：D (解析：肺结核预防性化学治疗主要应用于受结核杆菌感染易发病的高危人群，包括 HIV 感染者、涂阳肺结核患者的密切接触者、未经治疗的肺部硬结纤维病灶(无活动性)、矽肺、糖尿病、长期使用糖皮质激素或免疫抑制剂者、吸毒者、营养不良者、儿童青少年结核菌素试验硬结直径 $\geq 15\text{mm}$ 者等；常用异烟肼)

64、急性肺脓肿停用抗生素的指征是？

- A 体温正常
- B 脓腔液平消失
- C 肺部体征消失
- D 病灶消失，有纤维条索影

答案：D (解析：肺脓肿抗生素疗程 6-8 周，或直至 X 线胸片示脓腔和炎症消失，仅有少量的残留纤维化)

65、男性，64 岁。因食管癌行手术治疗，留置胃管。手术后 4 天患者咳嗽，痰略带黄色，发热  $38.4^{\circ}\text{C}$ ，气急，右下肺闻及较多细湿罗音。X 线胸片示右肺下大片炎性病变。推测其最可能的病原体

- A 金黄色葡萄球菌
- B 铜绿假单胞菌
- C 肠道革兰氏阴性杆菌
- D 流感嗜血杆菌

答案：C (解析：院内获得性肺炎的病原体以革兰氏阴性杆菌最常见。该患者留置胃管，更增加了胃肠革兰氏阴性杆菌逆行，经咽喉部再吸入下呼吸道的危险性)

66、下列哪一项不是肝肾综合征的诱因

- A 大量放腹腔积液
- B 消化道出血
- C 服用 NSAIDs 药物
- D 小剂量用利尿剂

答案：D (解析：肝肾综合征主要是有效循环血容量不足时引起的，NSAIDs 可因 PGs 受抑制诱发肝肾综合征，只有大剂量利尿剂才可引起有效血容不足)

67、男性，23 岁。因十二指肠球部溃疡出血入院。下列哪项对判断是否有活动性出血最有帮助

- A 黑便
- B 肠鸣音活跃
- C 血色素或血压持续下降
- D 呕吐咖啡色液体

答案：C (解析：上消化道一次出血，不可能当天排出，大约 3 天粪便转黄。血液刺激肠道导致肠鸣音活跃，因此，黑便和肠鸣音活跃只表明近日内有消化道出血；呕吐咖啡色液体尚不能表明活动性出血，只有呕吐物转为红色才有意义；血色素或血压持续下降均表明消化道有活动性出血)

68、女性，36 岁。腹痛、发热 1 个月余就诊。常有腹泻便秘交替，抗生素治疗无显效。体检：右下腹压痛，未扪及包块，X 线钡餐检查见盲肠缩短，回盲部有钡影跳跃征，最恰当的治疗是

- A 肾上腺皮质激素
- B 柳氮磺胺吡啶
- C 甲硝唑
- D 异烟肼加利福平

答案：D（解析：钡剂灌肠跳跃征结合病史提示为肠结核，故予抗结核治疗）

69、哪种病理类型不可能出现于 IgA 肾病？

- A 膜性肾病
- B 系膜增生性肾小球肾炎
- C 系膜毛细血管性肾小球肾炎
- D 毛细血管内增生性肾小球肾炎

答案：A（解析：IgA 肾病主要病变特点是弥漫性肾小球系膜细胞和基质增生，此外，可呈现轻微病变性肾小球肾炎、局灶增生性肾小球肾炎、毛细血管内增生性肾小球肾炎、系膜毛细血管性肾小球肾炎、新月体性肾小球肾炎、局灶性节段性肾小球硬化和增生硬化性肾小球肾炎，但不包括膜性肾病）

70、应用 BUN : Scr ( mg/dl ) 比值鉴别肾前性氮质血症和急性肾小管坏死

- A >20 : 1 支持肾前性氮质血症
- B >20 : 1 支持急性肾小管坏死
- C <20 : 1 支持肾前性氮质血症
- D >10 : 1 支持肾前性氮质血症

答案：A（解析：BUN : Scr 比值正常为 10-15:1；因为肾前性氮质血症由于肾脏低灌注引起肾小球滤过率下降，及小球小管失衡现象，肾小管功能未受损，低尿流速率导致肾小管重吸收尿素氮增加，使肾前性少尿时血浆 BUN : Scr 不成比例增加，可达 20:1 或更高。急性肾小管坏死因肾小管重吸收尿素氮的能力下降，该比值小于 10-15:1）

71、急性髓性白血病不常选用的化疗药物是

- A 阿糖胞苷
- B 柔红霉素
- C 三尖杉酯碱
- D 左旋门冬酰胺酶

答案 D（解析：左旋门冬酰胺酶只用于急淋，可提高患者无病生存，主要副作用是肝功能损害、胰腺炎、凝血因子及清蛋白合成减少和过敏反应等）

72、引起血管内溶血的疾病是

- A 地中海贫血
- B 阵发性睡眠性血红蛋白尿
- C 遗传性球形细胞增多症
- D 脾功能亢进

答案：B（解析：PNH 是后天获得的红细胞膜异常所致的一种持续性血管内溶血，其他均引起血管外溶血）

73、判定甲亢病情程度和治疗效果的最重要标志是

- A 体重增减、食量大小
- B 脉率快慢，脉压大小
- C 腺体软硬、大小
- D 出汗多少，手颤有无

答案：B（解析：脉率快慢、脉压大小为判定甲亢病情程度和治疗效果最重要的标志，其余都不可靠）

74、糖尿病酮症酸中毒患者，过多过快补充碳酸氢钠产生的不良影响，下列哪项不正确

- A 脑脊液 pH 反常升高
- B 血 pH 骤升使血红蛋白和氧的亲合力上升
- C 可诱发或加重脑水肿
- D 促进钾离子向细胞内转移

答案：A（解析：DKA 过多过快补碱，由于 CO<sub>2</sub> 透过血脑屏障的弥散能力快于碳酸氢根，快速补碱后脑脊液 pH 呈反常性降低，引起脑细胞酸中毒，加重昏迷）

75、在风湿疾病中，下列哪种病肾脏受累较少？

- A 系统性红斑狼疮
- B 血管炎
- C 皮炎
- D 干燥综合征

答案：C（解析：皮炎是一种主要累及横纹肌，以淋巴细胞浸润为主的非化脓性炎症病变；临床上以对称性肢带肌、颈肌及咽肌无力为特征，常累及多种脏器；但肾脏病变很少见；）

76、类风湿关节炎中与疾病活动性密切相关的关节外表现是

- A 肺间质纤维化
- B 类风湿结节
- C 脾大
- D 胸痛

答案：B（解析：类风湿关节炎中与疾病活动性密切相关的关节外表现是类风湿结节，多位于关节隆突部及受压部位的皮下。此外，几乎所有脏器如心、肺、眼等均可累及）

77、成人心肺复苏抢救时胸外按压与人工呼吸通气的比例: B

- A . 15:2
- B . 30:2
- C . 10:2
- D . 5:2

答案：B

操作方法：

1、按压部位：胸骨中下 1/3 交界处的正中线上或剑突上 2.5~5cm 处

2、按压注意要点：

- (1) 抢救者双臂应绷直，双肩中点垂直于按压部位
- (2) 按压频率为 80~100 次/分，小儿 90~100 次/分，  
按压与放松时间比例以 1:2 为恰当
- (3) 按压深度成人为 4~5cm，5~13 岁者 3cm，婴、幼儿 2cm
- (4) 按压与人工呼吸的比例按照单人复苏方式应为 30:2

78、男，21 岁。足底被生锈钉刺伤后 8 天，四肢抽搐 2 天，发作时头颈部后仰、强直，牙关紧闭，口唇青紫，大汗淋漓。该患者最严重的并发症是

- A . 骨折
- B . 舌咬伤
- C . 肺部感染
- D . 窒息

答案：D

破伤风

**1、病理生理：**

破伤风梭菌的芽苞--厌氧--增殖体--外毒素（痉挛毒素、溶血毒素）

**2、临床表现：**

在肌紧张性收缩的基础上，阵发性痉挛：张口困难--苦笑面容--颈项强直、角弓反张

— 呼吸困难。可因声等轻微刺激诱发，神志清楚。

**3、预防：（彻底清创最关键）****自动免疫：**类毒素

伤后：0.5ml

**被动免疫：**

无自动免疫，抗毒素（TAT）1500U

**4、治疗：（解除肌肉痉挛）**

免疫球蛋白 3000 U

79、男，49岁。拟行甲状腺癌根治术。既往有2型糖尿病病史10余年，平素糖尿病饮食，长期口服短效降糖药控制血糖。术前正确的处理措施是

- A. 提前1天改服长效降糖药物
- B. 提前1周换用普通胰岛素
- C. 服用降糖药物至手术前一天晚上
- D. 提前3天换用普通胰岛素

答案：C

糖尿病患者的术前准备：

- ①仅以饮食控制病情者，术前不需特殊准备。
- ②口服降糖药的患者，应继续服用至手术的前一天晚上。禁食患者需静脉输注葡萄糖加胰岛素维持血糖轻度升高状态较为适宜。
- ③平时用胰岛素者，术前应以葡萄糖和胰岛素维持正常糖代谢。在手术日晨停用胰岛素。
- ④伴有酮症酸中毒的患者，需要接受急诊手术，应当尽可能纠正酸中毒、血容量不足、电解质失衡（特别是低血钾）。

术前准备：

@择期手术病人的静息能量消耗值（REE）约增加10%

@硬膜外麻患者术前需停用阿司匹林1周。

@糖尿病（血糖5.6~11.2mmol/L、尿糖+~+++）。

@心律正常及心功能正常的病人，

手术耐受性最差的是急性心肌炎病人。

急性心梗病人，6个月内不施行择期手术。

心力衰竭病人，最好在心衰控制4周后再施行手术

@手术区域剃毛最佳的时机是：手术开始前

80、男，47岁。从3米高处坠落致左胸外伤8小时。查体：T36.5℃，P95次/分，R16次/分，BP100/60mmHg，神清，气管居中，反常呼吸运动，左胸壁可触及多根多处肋骨断端，左肺呼吸音明显减弱。最佳治疗方案首选

- A. 胸腔闭式引流
- B. 胸腔穿刺排气积液
- C. 开胸探查+肋骨固定
- D. 镇静止痛，鼓励排痰

答案：C

多根多处肋骨骨折

局部胸壁软化连枷胸（flail chest）吸气时内陷呼气时向外膨出，即反常呼吸运动（paradoxical respiration）。因此稳定胸廓是治疗的关键。

81、男，38岁。颈部包块3个月，近期包块稍增大，无不适，查体：甲状腺左叶下极2cm\*1cm包块，质韧、光滑，随吞咽上下移动，周围无明显肿大淋巴结，针吸涂片细胞学检查可疑恶性肿瘤，建议手术治疗，术中首先送快速病理，

此时正确的切除范围是：

- A.单纯包块切除
- B.连同包块周围少许的甲状腺组织切除
- C.左叶次全切除
- D.左叶全切除加峡部切除

答案：D

乳头状癌：手术切除为主（七版教材 P297）

- ①腺叶次全切除术仅适用于诊断为良性疾病，手术后病理诊断为孤立性乳头状微小癌。
- ②腺叶加峡部切除术适用于肿瘤直径 $\leq 1.5$  cm，明确局限于一叶者。
- ③近全切除术适用于肿瘤直径 $> 1.5$  cm，较广泛的一侧乳头状癌伴有颈淋巴结转移者。
- ④甲状腺全切除术适用于高度侵袭性乳头状、滤泡状癌，明显多灶性，两侧颈淋巴结肿大，肿瘤侵犯周围颈部组织或有远处转移者。

乳头状癌：（八版教材 P244）

甲状腺癌全切或近全切：

- 1、颈部放射史
- 2、已有远处转移
- 3、双侧癌结节
- 4、肿块直径大于 4cm
- 5、甲状腺外侵犯
- 6、不良病理类型（分化程度低）

单纯腺叶切除：

- 1、无颈部放射史
- 2、无远处转移
- 3、无甲状腺外侵犯
- 4、无其他不良病理类型
- 5、肿块小于 1cm

82、女性，46 岁，左乳头刺痒，伴乳晕发红、糜烂 3 个月，查体：双侧腋窝无肿大淋巴结，乳头分泌物涂片细胞学检查见癌细胞，该病人癌变的类型是

- A．乳头湿疹样癌
- B．髓样癌
- C．鳞状细胞癌
- D．粘液细胞癌

答案：A

湿疹样癌（Paget 病）：

起自乳头下方大导管内的癌细胞，向上侵犯乳头，向下沿导管侵犯乳腺实质。

特征性的临床表现是乳头脱屑、糜烂、渗液、瘙痒等湿疹样改变，伴或不伴乳腺内肿块，故又称为湿疹样癌。

预后好，而伴有肿块的 Paget 病预后与一般性乳腺癌相似。

83、胃大部切除术后发生残胃癌的最短时间是术后

- A．1 年
- B．5 年
- C．10 年
- D．20 年

答案：B

胃癌

残胃癌在胃大部切除术后 5 年

远/近端切缘距离肉眼可见的肿瘤边缘大于 5cm

化疗药以 5-FU 为基础

进展期胃癌至少应作 D2 根治术

应至少检查 15 个淋巴结

84、男，18 岁。练双杠时撞击上腹部，突发腹痛 4 小时。疼痛加重，伴背部疼痛、恶心、呕吐，呕吐物中有胃液和胆汁。既往有胆囊炎病史。腹部 X 线平片检查：横结肠肝曲胀气，腹膜后有气体征象。粪隐血（一）。最可能的诊断是

- A．结肠破裂

- B. 肝破裂  
C. 胆囊破裂  
D. 十二指肠破裂

答案：D

十二指肠破裂

1. 发生率约为 3.7-5%
2. 第二（降），三（水平）段多见
3. X线：后腹膜积气 口服造影剂外溢
4. 白细胞计数及腹腔液淀粉酶显著升高
5. 术中可见后腹膜血肿，胆汁黄染，捻发音

85、男，44 岁。肝区疼痛 2 个月。呈持续性钝痛，放射至右肩背部，消瘦、乏力。查体：巩膜无黄染，肝肋下 3cm，质地稍硬，有结节感。AFP800 $\mu$ g/L。B 超示肝右叶 8cm $\times$ 6cm 占位病变，向外生长，周边血流量增强；门静脉正常。最理想的治疗方法是

- A. 肿瘤切除加放疗  
B. 姑息性肝切除术  
C. 根治性肝切除术  
D. 肝动脉化疗栓塞

答案：C

（一）病因：

病毒性肝炎-肝硬化-肝癌

（二）分型：

1. 按大小分四型：

- 微小肝癌（直径 $\leq$ 2cm）
- 小肝癌（ $>$ 2cm， $\leq$ 5cm）
- 大肝癌（ $>$ 5cm， $\leq$ 10cm）
- 巨大肝癌（ $>$ 10cm）

2. 按组织学分三型：

- 肝细胞型（最多见，AFP+）
- 胆管细胞型（AFP-，CA19-9+）
- 混合型

临床表现：

- 肝癌最常见于经门 V 肝内转移；肝外转移最常见于肺；淋巴结转移最常见于肝门淋巴结。
- 肝区疼痛是肝癌最常见的症状。
- 进行性肝肿大是中晚期肝癌最常见的主要体征。
- 伴癌综合征：

最常见的类型：红细胞增多症、高血钙、高血脂、低血糖症。

（3 高一低）

1、肝癌病人普查、诊断、判断疗效和预测复发的检验项目首选:AFP

2、诊断肝细胞癌的标准为：

- 大于 400/ $\mu$ g/L 持续升高不降
- 排除妊娠；生殖腺胚胎瘤；活动性肝病。

①AFP 和 ALT 动态曲线同步升高：活动性肝病；

②二者曲线分离，AFP 升高而 ALT 正常或由高降低：原发性肝癌。

3、自然病程：

- AFP $\uparrow$ →亚临床→临床症状→晚期→死亡。

根治性肝切除：

- 1、单发的微小肝癌（直径 $\leq 2\text{cm}$ ）。
- 2、单发的小肝癌（直径 $> 2\text{cm}$ ， $\leq 5\text{cm}$ ）。
- 3、单发的向肝外生长的大肝癌（直径 $> 5\text{cm}$ ， $\leq 10\text{cm}$ ）或巨大肝癌（直径 $> 10\text{cm}$ 。），表面较光滑，周围界限较清楚，受癌灶破坏的肝组织少于30%。
- 4、多发性肝癌，癌结节少于3个，且局限在肝脏的一段或一叶内。

86、男，70岁。进行性排尿困难7年。夜尿3~4次，尿流变细、费力。经非那雄胺治疗症状改善不明显。B超检查示前列腺 $54\text{mm}\times 45\text{mm}\times 38\text{mm}$ ，残余尿100ml，双肾无积水。最大尿流率8ml/s。心、肺、肝肾功能正常。下一步首选的治疗方案是

- A. 耻骨上经膀胱前列腺切除术
- B. 改用口服雌激素
- C. 经尿道前列腺切除术
- D. 加用 $\alpha$ 受体阻滞剂

答案：C

病因：DHT升高—移行带增生

病史：

>50岁男性尿频，夜尿增多（最常见症状），进行性排尿困难（典型症状）

排尿期—尿线变细、尿程变短

储尿期—尿频（夜尿多）、尿急、急迫性尿失禁

手术切除增生的前列腺组织是最理想的方法。

适应证：

- ①药物治疗无效，最大尿流率 $< 15\text{ml/s}$ ，残余尿 $> 50\text{ml/s}$ 者；
- ②发生过尿潴留者；
- ③反复尿路感染合并膀胱结石者；
- ④引起肾功能损害者；
- ⑤并发腹壁疝、脱肛及内痔者；
- ⑥一般情况尚可，心、肺、肾功能能耐受手术者。

手术方法：经尿道前列腺电切术（TURP）。

87、女，66岁。人工膝关节置换术后膝关节周围加压包扎。1天后发现右足不能背屈，跖屈正常，足背动脉搏动正常。最可能的原因是

- A. 腓总神经损伤
- B. 骨筋膜室综合症
- C. 坐骨神经损伤
- D. 胫神经损伤

答案：A

下肢神经损伤

胫神经损伤：

- ①小腿后群肌无力，足不能跖屈，不能用足尖站立；小腿前外侧群肌过度牵拉，足呈背屈外翻位，“钩状足”；
- ②足底感觉障碍。

腓总神经损伤：

- ①踝关节不能背伸及外翻，足趾不能背伸；  
小腿外侧及足背皮肤感觉减退或缺失；胫前  
及小腿外侧肌肉萎缩。足呈下垂内翻位，  
“马蹄内翻足”；行走呈跨阈步态；
- ②小腿外侧感觉障碍。

88、男，36岁。3天前突发腰痛，伴右侧下肢放射痛，咳嗽后加重。查体：腰骶区压痛（+），放射至小腿。右侧直腿抬高试验阳性，小腿前外侧和足内侧感觉减退，拇趾背伸肌力减弱。最可能受累的神经根是

- A . S1                      B . L3  
C . L4                      D . L5

答案：D

记忆：腰 451，上下膝盖，前后内外，顶贴踩贴

89、外伤后髌关节屈曲、内收、内旋畸形，可能的诊断是：

- A . 髌关节前脱位  
B . 骨干骨折  
C . 髌关节后脱位  
D . 股骨颈骨折

答案：C

- ◆ 股骨颈骨折内收型可有：患肢短缩、髌屈曲内收外旋畸形
- ◆ 髌关节后脱位可有：患肢短缩、髌屈曲内收内旋畸形
- ◆ 髌关节前脱位可有：患肢短缩、髌屈曲外展外旋畸形

90、男，7 岁。便血 10 天。大便时见粪便表面附有鲜血，有时在大便后有鲜血滴出，无腹痛，大便次数正常，粪便形状正常。首先考虑的诊断是

- A . 内痔  
B . 直肠脱垂  
C . 直肠息肉  
D . 肛裂

答案：A

痔 疮

好发部位：好发于截石位 3、7、11 点

症状：

- (1) 便血：I、II 度内痔，无痛性间歇性便后滴鲜血  
(2) 脱垂：III、IV 度内痔

体征：

内痔一般直肠指检摸不到，但直肠指检可排除直肠癌。

血栓性外痔：肛周突发剧痛，可见暗紫色长条圆形肿物。

(91-92 题共用题干) 某患者 3 周前突然发冷，发热体温 39°C，按肺炎治疗未愈，一周前开始咳大量脓臭痰，胸片示右上肺大片致密影及大空洞。

91、该病例的诊断首先考虑为

- A 肺炎  
B 支气管扩张并感染  
C 肺脓肿  
D 肺结核

92、为明确诊断，首选检查

- A 痰培养加药敏  
B 肺 CT  
C 血常规  
D 支气管镜检查

答案：C.A

(93-95 题共用题干) 患者男性，25 岁，主诉心前区疼痛 2 小时，向左肩放射，吸气时疼痛加重，坐位时减轻，伴有畏寒、发热就诊，体检：血压 105/75mmHg，体温 38°C，心率 110 次/分，规则，心脏无杂音，两肺未见异常，有血吸虫病史。心电图示除 aVR 与 V1 外各导联 ST 段抬高

93、其最可能诊断是

- A 肺梗死

新东方在线

www.koolearn.com

网络课堂电子教材系列

B 心肌梗死

C 心包炎

D 心肌梗死伴继发性心包炎

(心肌缺血 ECG 类型分为缺血型和损伤型;心外膜下心肌损伤时,ST 向量指向心外膜面导联,引起 ST 段抬高)

94、入院第 3 天,血压 90/75mmHg,颈静脉怒张,气急不能平卧,病情变化应考虑为

A 再次肺栓塞

B 心肌梗死扩大范围

C 心脏压塞

D 心脏腱索断裂

(心脏压塞三联征:低血压、心音低弱、颈静脉怒张;积液量大时于左肩胛骨下出现叩浊音,听诊闻及支气管呼吸音,称心包积液征 Ewart)

95、此时做 X 线检查可能显出

A 左肺野楔状实质性阴影,伴左胸腔积液;

B 心影呈烧瓶状;

C 左肺野多发炎症阴影

D 两侧肺门影增大

答案:CCB

(96-98 题共用题干)男性,66 岁。5 个月前起刺激性咳嗽,右上胸痛,呈进行性加重就诊。近 2 周来疼痛沿右肩向右上臂及前臂放射,并出现右额部不出汗,右眼难以睁开。体检:右侧瞳孔缩小,眼球内凹上睑下垂。右上肺扣浊,呼吸音降低,余肺清。心脏无阳性发现。X 线示右肺尖团块影,边缘不清。

96、该例诊断首先应考虑

A 右肺尖结核

B 右上肺慢性炎症

C 右肺上沟瘤(Pancoast 瘤)

D 右上肺结核球

97、患者右臂疼痛原因是

A 肿块压迫锁骨下动脉

B 肿块压迫腋窝神经

C 肿块压迫臂丛神经

D 肿块压迫尺神经

(肺外胸内扩展;肿瘤压迫臂丛神经,造成以腋下为主,向上肢内侧放射的活灼样疼痛,夜间尤甚)

98、患者面部征象是由于

A 肿块压迫三叉神经

B 肿瘤发生脑转移

C 肿块压迫面神经

D 肿块压迫颈交感干

答案:CCD

(Horner 综合征:病侧眼睑下垂、瞳孔缩小、眼球内陷、同侧额部与胸壁少汗或无汗)

(99-101 题共用题干)男性,72 岁,慢性胃炎 30 年,近 2 周出现发作性胸痛,伴反酸,烧心,呃逆,进食发堵。

99、此时首先要进行以下哪种检查

A 胃镜; B 心电图; C 冠脉造影; D 食管 24 小时 pH 监测

100、若上述检查正常,应进一步做哪一项检查

A 胃镜; B 心电图; C 冠脉造影; D 食管 24 小时 pH 监测

101、若上述两题检查正常,应进一步做哪一项检查

A 胃镜; B 心电图; C 冠脉造影; D 食管 24 小时 pH 监测(是否存在过度酸反流)

答案:BAD

(102-104 题共用题干)

男性, 20岁, 上呼吸道感染后2周出现少尿、浮肿入院。体检: Bp173/105mmHg, 眼睑及皮下浮肿明显, 两肺底可闻及细小湿罗音。化验: 尿蛋白(++), 红细胞20-25个/HP, 血红蛋白110g/L, 血Cr720umol/L, 血钾7.0mmol/L, CO<sub>2</sub>CP18mmol/L, 血C3降低, 眼底检查: 动、静脉轻度交叉压迹。

102、本例最可能的诊断是

- A 急性肾炎
- B 急进性肾炎
- C 急进性高血压(舒张压不符; 眼底常有渗出)
- D 急性肾炎伴急性肾功能衰竭

103、此时应予的最佳排钾措施是

- A 透析治疗; B 使用碱剂; C 使用利尿剂; D 使用钙盐

104、通过治疗病情好转, 预计患者恢复得最慢的是

- A 肾血流量; B 肾小球滤过率; C 肾小管分泌功能; D 肾小管浓缩功能

答案: DAD

(肾小管功能未继发, 其浓缩功能恢复最慢)

(105-107题共用题干) 女性, 29岁。中上腹疼痛3个月, 间歇黑便10天就诊。无其他不适, 胃镜检查见胃窦部5cm×6cm溃疡型肿块, 拟诊胃恶性肿瘤住院。体检: 浅表淋巴结不肿大, 肝脾肋下未及。胸片、腹腔CT及骨髓涂片均无异常。随后行胃大部切除术, 手术后病理诊断为胃恶性淋巴瘤, 弥漫性B细胞型。

105、本例为结外淋巴瘤, 其临床分期属于 A

- A I EA (单个淋巴结区域I或局灶性单个结外器官I E受侵犯)
- B I EB
- C IIEA
- D III EA

106、结外淋巴瘤最常累及部位是 B

- A 扁桃体
- B 胃肠道(国外、国内均以胃肠道为首位)
- C 皮肤
- D 乳房

107、本例最佳治疗方案是 D

- A 手术切除
- B 放射治疗
- C CHOP方案化学治疗
- D 手术切除加手术后胃床照射加全身化学治疗

NHL的国际预后指数(IPI)

年龄大于60

分期为III或IV期

结外病变1处以上

需要卧床或生活需要别人照顾

血清LDH升高

(上述是5个预后不良的IPI)

(108-110题共用题干) 女性, 28岁, 既往无糖尿病病史。妊娠期体格检查, 尿糖(+++), 血糖: 空腹7.8mmol/L, 随机血糖16.7mmol/L。

108、诊断考虑

- A 应激性高血糖
- B 糖耐量减低
- C 反应性高血糖
- D 妊娠期糖尿病

109、治疗主要选择

新东方在线

www.koolearn.com

网络课堂电子教材系列

- A 饮食治疗  
B 二甲双胍  
C 那格列奈  
D 胰岛素

110. 若妊娠结束后 6 周, 复查血糖: 空腹 4.6mmol/L, 餐后 2 小时 8.0mmol/L, 诊断考虑

- A IGT (糖耐量减低) 7.8-11.1  
B IFG (空腹血糖受损) 6.1-7.0  
C GDM  
D 正常血糖

答案: DDA

(111-112 题共用题干)

男, 32 岁。右大腿枪弹伤 4 小时。伤口已经在院外经过初步处理。查体: T37.8°C, P 141 次/分, R 28 次/分, BP72/43mmHg。面色苍白, 呼吸急促。双肺呼吸音清晰, 心律齐。腹软, 无压痛。大腿中下 1/3 处对穿性伤口, 已经用纱布覆盖包扎, 无明显渗血。足背动脉搏动弱。

111. 该患者首要的处理措施是

- A. 拆开纱布, 检查伤口    B. 急诊清创缝合  
C. 注射 TAT                    D. 建立静脉通道, 补充血容量

112. 若对该患者行清创术, 以下措施不正确的是

- A. 沿大腿纵轴切开探查, 切除创缘皮肤 1~2mm  
B. 若有大血管损伤, 尽量修补  
C. 伤口内放置引流物  
D. 若清创彻底, 一期缝合伤口

答案: DD

贯通伤伤口较深, 易形成脓液, 造成局部感染

处理原则:

扩大创口, 清理皮缘→显露伤道切除坏死和失活组织→清除异物→特殊组织的处理, 如离断的神经血管、骨折的处理等→引流和缝合伤口

伤口的处理: 尽早清创, 除头、面、手、会阴外一般禁止初期缝合

(113-115 题共用题干)

女, 68 岁。突发上腹阵发性绞痛 2 小时, 短时间内寒战、高热, 小便呈浓茶样, 随后嗜睡。查体: T39.6°C, P128 次/分, R30 次/分, BP80/50mmHg。神志不清, 躁动, 巩膜黄染, 右上腹肌紧张, 有压痛和反跳痛。

113. 导致该患者所患疾病最可能的病因是

- A. 胆管肿瘤                    B. 胆管结石  
C. 胆管蛔虫                    D. 胆管狭窄

答案: B

贯通伤伤口较深, 易形成脓液, 造成局部感染

处理原则:

扩大创口, 清理皮缘→显露伤道切除坏死和失活组织→清除异物→特殊组织的处理, 如离断的神经血管、骨折的处理等→引流和缝合伤口

伤口的处理: 尽早清创, 除头、面、手、会阴外一般禁止初期缝合

(113-115 题共用题干)

女, 68 岁。突发上腹阵发性绞痛 2 小时, 短时间内寒战、高热, 小便呈浓茶样, 随后嗜睡。查体: T39.6°C, P128 次/分, R30 次/分, BP80/50mmHg。神志不清, 躁动, 巩膜黄染, 右上腹肌紧张, 有压痛和反跳痛。

113. 导致该患者所患疾病最可能的病因是

- A. 胆管肿瘤                    B. 胆管结石
- C. 胆管蛔虫                    D. 胆管狭窄

114. 以下非手术治疗措施中, 错误的是

- A. 禁食、胃肠减压、持续吸氧
- B. 联合使用足量抗生素
- C. 纠正水、电解质紊乱
- D. 输注 2 个单位红细胞

115. 急症手术最有效的手术方式是

- A. 胆总管切开减压术
- B. 腹腔镜胆囊切除术
- C. 胆总管十二指肠吻合术
- D. 胆总管空肠吻合术

答案：BDA

胆囊结石继发胆囊炎的临床表现：

病史：进食油腻食物后出现右上腹剧烈绞痛，阵发性加重，向右肩背部放射，可伴恶心、呕吐等消化道症状。Murphy 征阳性

检查：首选 B 超（胆囊炎-胆囊壁增厚）

胆总管结石继发胆管炎的 Charcot 三联症：

腹痛、寒颤高热、黄疸

急性化脓性梗阻性胆管炎（AOSC）的 Reynolds 五联症：

腹痛、寒颤高热、黄疸 +

休克、神经精神症状+WBC 高、血小板低

急性梗阻性化脓性胆管炎

治疗原则是立即解除胆道梗阻并引流。胆道减压

最常采用的是胆总管切开减压、T 管引流术。

结石导致急性梗阻性胆管炎升血压采用血管活性药。

ENBD(经内镜鼻胆管引流)

PTCD(经皮经肝胆管引流)也可采用

（116-118 题共用题干）

女，29 岁，半小时前从高处跌落，右下肢疼痛，活动受限。查体：神志清楚，右侧大腿、小腿压痛（+），畸形，异常活动。

116.为明确诊断，首先应进行的检查是

- A. B 超
- B. CT
- C. MRI
- D. X 线片

117.若患者生命征平稳，现场急救首选的处理是

- A. 切开复位
- B. 皮牵引
- C. 临时固定
- D. 闭合复位

118.若患者生命征稳定，影像学检查示右股骨干多段粉碎性骨折，右胫腓骨多段骨折、明显移位，右侧坐骨及耻骨支骨折、轻度移位。首选的治疗方法是

- A. 下肢皮牵引
- B. 石膏管型固定
- C. 夹板固定
- D. 切开复位内固定

答案：DCD

（119-120 共用题干）

男性，70 岁。1 年前因壶腹癌行 Whipple 手术，手术恢复好。近 2 月来反复发热，伴寒战，最高体温达 39.5 度，WBC $15 \times 10^9/L$ ，血清 ALT 121U/L，Tbil 58 $\mu\text{mol/L}$ ，CT 示肝内多发直径 1~2cm 低密度灶，边缘强化明显。

119.下列拟诊中可能性最大的是

- A.肝转移癌
- B.急性胆管炎
- C.急性肝炎
- D.多发性肝脓肿

新东方在线

www.koolearn.com

网络课堂电子教材系列

120.发生上述情况的原因是：

- A.肿瘤复发转移
- B.胆肠吻合口狭窄
- C.手术时输血感染
- D.免疫功能低下

答案：DB

④癌细胞阻塞皮下淋巴管，引起淋巴回流障碍，可出现真皮水肿，皮肤呈“橘皮样改变”

二、B型题：121-150 小题，每小题 1.5 分，共 45 分。A/B/C/D 是其下两道小题的备选项，请从中选择一项最符合题目要求的，每个选项可以背选择一次或两次。

- A.心房去极化过程的电位变化
- B.心房复极化过程的电位变化
- C.左右心室去极化过程
- D.心室复极过程的电位变化

121. 心电图的 QRS 波群可反映：

122. 心电图的 T 波可反映：

本题答案为 25 C 26 D

本题考查心电图各个波群的意义，答案在第七版生理学 98 页

- A、骨骼肌收缩
- B、虹膜辐射状肌收缩
- C、糖原分解减少
- D、睫状体肌收缩

123、交感神经兴奋时，可引起

124、副交感神经兴奋时，可引起

本题答案为 27 B : 28 D

本题考查交感和副交感神经的作用，答案在第七版生理学 315-316 页

- A. 每搏输出量
- B. 每分输出量
- C. 射血分数
- D. 心指数

125. 比较不同个体之间的心功能，宜选用的评定指标是

126. 心室扩大早期，泵血功能减退时，宜选用的评定指标是

本题答案为 29 : D 30 : C

本题考查心功能评价指标，答案在第七版生理学 79 页

- A、半胱氨酸
- B、胱氨酸
- C、赖氨酸
- D、鸟氨酸

127、含巯基的氨基酸是

128、天然蛋白质中不含有的氨基酸是

答案：AD

解析：胱氨酸是半胱氨酸在天然蛋白质中存在形式，胱氨酸也是修饰氨基酸。赖氨酸是不参与转氨基作用的氨基酸。

- A、氢键
- B、碱基堆积力
- C、酯键
- D、糖苷键

129、维系 DNA 纵向稳定的作用力是

130、维系 DNA 横向稳定的作用力是

答案：BA

一级结构，空间结构与功能

新东方在线

www.koolearn.com

网络课堂电子教材系列

- (1) 核苷酸在多核苷酸链上排列顺序为一级结构。  
 (2) DNA 双螺旋结构 (二级结构): 氢键和碱基堆积力维持。  
 (3) 高级结构: 形成超螺旋→核小体→染色体。

横向作用力 (氢键) 即两条链之间的作用力。

纵向作用力 (碱基堆积力) 即碱基平面间的作用力。

- A RNA 聚合酶  
 B 转肽酶  
 C 引物酶  
 D 逆转录酶

131. 参与蛋白质合成的酶是

132. 参与合成 cDNA 的酶是

答案: BD

- A. t ( 8 , 14 )  
 B. t ( 14,18 )  
 C. TDT ( + )  
 D. Pautrier 微脓肿

133. Burkitt 淋巴瘤可出现

134. 蕈样霉菌病可出现

【解析】: 淋巴瘤分子机制:

- t ( 8 , 14 ) 见于 Burkitt 淋巴瘤使 c-myc 过度活化;
- t ( 14 , 18 ) 见于滤泡性淋巴瘤, 使 Bcl-2 过度表达;
- TDT ( + ) 多见于急性淋巴母细胞性白血病/淋巴瘤(ALL);
- Pautrier 微脓肿见于蕈样霉菌病 /Sezary 综合征。

记忆口诀: Burkitt 淋巴瘤---t ( 8 , 14 ) c-myc 过度表达 ( 伯基特 Burkitt 死了, 爸爸要死 8 14, 妈妈 m 也不要活了 ); 滤泡性淋巴瘤---t ( 14,18 ) Bcl -2 过度表达 ( 医师 14 一把 18 抓住滤泡, 别藏了 bcl ! )

答案: A D

- A. 系膜细胞及系膜基质增生  
 B. 系膜细胞及内皮细胞增生  
 C. 脏层上皮细胞足突消失  
 D. 壁层上皮细胞及巨噬细胞增生

135. 新月体性肾小球肾炎的病变特点是

136. 微小病变性肾小球肾炎的病变特点是

【解析】: 新月体性肾小球肾炎特征为肾小球新月体 ( 壁层上皮细胞增生+渗出的单核细胞 ); 微小病变性肾小球肾炎病理特征为电镜下弥漫性脏层上皮细胞足突消失。

答案: D C

- A. Schiller-Duval 小体  
 B. Call-Exner 小体  
 C. Councilman 小体  
 D. Mallory 小体

137. 卵黄囊瘤可出现

138. 颗粒细胞瘤可出现

【解析】: Schiller-Duval 小体见于卵黄囊瘤 ( 内胚窦瘤 ); Call-Exner 小体见于颗粒细胞瘤; Councilman 小体多见于病毒性肝炎; Mallory 小体见于酒精性肝病。

答案: A B

新东方在线

www.koolearn.com

网络课堂电子教材系列

A 肺性 P 波；B 肢导低电压；C 右束支传导阻滞；D V1、V2 R/S>1

139、右心室肥大的心电图表现

140、右心房扩大的心电图表现

答案：DA

项目	意义
X 线检查	除肺、胸基础疾病及急性肺部感染的特征外，尚有肺动脉高压征： 1 右下肺动脉干扩张，其横径 $\geq 15\text{mm}$ ；其横径与气管横径比值 $\geq 1.07$ ； 2 肺动脉段明显突出或其高度 $\geq 3\text{mm}$ ； 3 中央肺动脉扩张和外周分支纤细，形成“残根”征； 4 右心室增大；
心电图	主要表现有右心室肥大改变： 1 电轴右偏、额面平均电轴 $\geq +90^\circ$ 、重度顺钟向转位； 2 $\text{RV}_1 + \text{SV}_5 \geq 1.05\text{mV}$ 及肺型 P 波； 3 在 V1-V3，可出现酷似陈旧性心肌梗死图形的 QS 波；

A 视网膜病变；B 肺间质病变；C 肾毒性；D 骨髓抑制

141、甲氨蝶呤最严重的不良反应

142、环孢素最突出的不良反应

答案：BC

(甲氨蝶呤抑制细胞内二氢叶酸还原酶，使嘌呤合成受抑；不良反应有肝损害、胃肠道反应、骨髓抑制和口炎等，最严重的不良反应是肺间质病变，停药后多能恢复)

A 十二指肠球部溃疡；B 幽门管溃疡；C 胃溃疡；D 球后溃疡

143、男性，60岁，半年来餐后疼痛并时有呕吐，应用制酸剂疗效不佳

144、男性，40岁，两个月来中上腹有持续性疼痛，放射至背部，服用多种治胃病的药物疗效不佳

答案：BD

A. 输尿管软镜激光碎石

B. 体外冲击波碎石

C. 药物排石

D. 经皮肾镜碎石

145. 右肾盂结石直径 3.5cm，B 超检查肾盂分离 3cm，应选择的治疗方法是

146. 右输尿管上段结石 0.4cm×0.3cm，应选择的治疗方法

答案：DC

非手术治疗

适用于结石小于 0.6cm，肾功能无明显影响、无尿路感染的患者。

体外冲击波碎石 (ESWL) 适应征：

肾盂结石，结石 $\leq 2\text{cm}$ ，

输尿管无狭窄，肾功能正常

(下无狭窄，上有水冲)。

经皮肾镜取石或碎石术 (PCNL) 适应征：

肾盂结石，结石 $> 2\text{cm}$ 。

双侧结石：首先处理梗阻最严重的一侧 (检查：甲状旁腺激素，钙磷；处理：先输尿管、后肾盂)

- A . Froment 试验
- B . Mills 征
- C . Eaton 试验
- D . Thomas 征

147. 肱骨外上髁炎的阳性体征是

148. 髋关节屈曲挛缩的阳性体征是

答案：BD

Froment 征：

示指用力与拇指对指时，呈现示指近侧指间关节明显屈曲，远侧指间关节过伸及拇指掌指关节过伸、指间关节屈曲，以及手部尺侧、环指尺侧和小指掌背侧感觉障碍

由肘管综合征压迫尺神经、尺神经损伤

上肢牵拉实验 (eaton 试验)：病者取坐位，头向健侧偏，术者一手抵患侧头侧，一手握患腕，向相反方向牵拉。因臂丛神经被牵张，刺激已受压之神经根而出现放射痛或麻木等感觉。

Eaton 征阳性即上肢牵拉实验阳性，常见于颈椎病（神经根型）患者

Thomas 征

称髋关节屈曲挛缩试验。患者仰卧，将健侧髋膝关节尽量屈曲，大腿紧贴腹壁，使腰部接触床面，以消除腰前凸增加的代偿作用。再让其伸直患侧下肢，若患肢随之翘起而不能伸直平放于床面上，即为阳性体征。说明该患侧髋关节有屈曲挛缩畸形，并记录其屈曲畸形角度。

- A . Cushing 溃疡
- B . 胃溃疡
- C . Curling 溃疡
- D . 食管腐蚀性溃疡

149 . 最易发生癌变的溃疡是

150 . 烧伤患者发生的溃疡是

答案：BC

三、X型题：151-180 小题，每小题 2 分，共 60 分。在每小题给出的 A.B.C.D 四个选项中，至少有两项是符合题目要求的。请选出所有符合题目要求的答案，多选或少选均不得分。

151. G 蛋白主要效应器酶有

- A、AC
- B、PDC
- C、PLA2
- D、PLE

本题答案为 AC

考查影响 G 蛋白主要效应器酶，答案在第七版生理学 18 页

G 蛋白主要效应器酶：

腺苷酸环化酶，AC

磷脂酶 C，PLC

磷脂酶 A2，PLA2

磷酸二酯酶，PDE

152. 下列物质可促进红细胞生产的物质

- A.EPO
- B.T3
- C.GH
- D.E2

本题答案为 ABC

考查红细胞生成的调节，见第七版生理教材第 55 页。

2、红细胞生成的调节

雄激素：提高血浆中 EPO 的浓度，促进红细胞生产。

也可直接刺激骨髓。

雌激素可降低红系祖细胞对 EPO 的反应，抑制红细胞生成

甲状腺激素、生长激素和糖皮质激素（第八版加）可促进红细胞生成

转化生长因子-β、γ-干扰素和肿瘤坏死因子抑制红细胞生成（第八版加）

153.关于心肌静息电位形成的机制包括：

- A.Na<sup>+</sup>内流    B. Ca<sup>2+</sup>内流  
C.K<sup>+</sup>外流    D.钠-钾泵活动

本题答案为 ACD

考查心肌静息电位的离子机制，见第七版生理教材第 86 页。

静息电位形成中参与的离子流：

钾离子外流

钠内向背景电流

生电性钠-钾泵

154.交感神经兴奋时，可导致

- A. 肾血流量减少    B. 肾小球滤过率降低  
C. 肾小管的重吸收增加    D. 肾素的释放增加

本题答案为 ABCD

肾交感神经兴奋可引起肾血管收缩，肾血流量减少，肾小球滤过率降低。交感-肾素-血管紧张素-醛固酮系统是一个轴，当交感神经兴奋时，可刺激肾素释放，使醛固酮分泌增多，增加肾远曲小管和集合管对水的通透性，使尿量减少、血压增高。

155.近视眼与正视眼相比，前者的

- A.近点变远    B.近点变近  
C.远点变近    D.远点变远

本题答案 BC

考查近视眼的变化，答案在第七版生理教材 249 页。

近视眼近点变近，远点变近

156.下列哪些器官的活动只受交感神经调节

- A.肾上腺髓质    B.汗腺  
C.竖毛肌    D.各类血管

本题答案 ABC

考查交感神经和副交感神经支配的脏器，答案在生理教材 315-316 页表格

157、下列属于支链氨基酸的是：

- A. 缬氨酸  
B. 异亮氨酸  
C. 亮氨酸  
D. 苯丙氨酸

答案：ABC

解析：苯丙氨酸是芳香族氨基酸。

氨基酸分类（考试）

必需氨基酸：缬、异、亮、苯、蛋、色、苏、赖

酸性氨基酸：谷氨酸、天冬氨酸

碱性氨基酸：赖、精、组

含硫氨基酸：半胱、胱、蛋

支链氨基酸：缬、异、亮 记忆-只（支）借（缬）

一（异）两（亮）

氨基酸分类（考试）

芳香氨基酸：色、酪、苯 记忆-极品男人色老（酪）笨（苯）

生糖兼生酮氨基酸：异、苯、酪、色、苏

一碳单位氨基酸：丝、组、甘、色

生酮氨基酸：亮、赖 记忆：同（酮）样（亮）来（赖）

不参与转氨基氨基酸：脯、羟脯、甘、苏、赖

158、糖代谢中发生底物水平磷酸化的反应有

- A. 1,3-二磷酸甘油酸→3-磷酸甘油酸
- B. 磷酸烯醇式丙酮酸→丙酮酸
- C. α-酮戊二酸→琥珀酰辅酶 A
- D. 琥珀酰辅酶 A→琥珀酸

答案：ABD

解析：3 步底物水平磷酸化是重点。反应的底物和产物都要记清楚。琥珀酰辅酶 A→琥珀酸生成的是 GTP。

159、下列关于三羧酸循环叙述中叙述正确的是：

- 乙酰 CoA 自由通过线粒体膜并参与三羧酸循环
- Ca<sup>2+</sup>可激活其关键酶的活性
- 苹果酸脱氢这一步是草酰乙酸生成的主要途径
- α-酮戊二酸脱氢酶是其关键酶

答案：BD

解析：乙酰 CoA 不能自由通过线粒体膜。丙酮酸羧化这一步是草酰乙酸生成的主要途径

160、NADPH 参与的物质合成反应有：

- A. 脂肪酸
- B. 胆固醇
- C. 鞘氨醇
- D. 胆汁酸

答案：ABCD

解析：NADPH 除通过加氢反应生成脂肪酸、胆固醇外，也通过羟化反应生成鞘氨醇、胆汁酸。

磷酸戊糖旁路

[意义]：提供 5-磷酸核糖和 NADPH+H<sup>+</sup>，即提供核酸合成原料及供氢体。

胞液递氢体：NAD、FAD、NADP（不供能）

NADPH 合成：①主要的供氢体：加氢反应-胆固醇、脂肪酸；

②羟化反应-胆汁酸、类固醇激素；

③GSH—维持 GSH 处于还原状态。

161、下列对于核苷酸抗代谢物说法正确的是：

- A. 叶酸类似物抗代谢药物是甲氨蝶呤
- B. 抑制 CDP 还原成 dCDP 的药物是阿糖胞苷
- C. 与抗代谢药 5-Fu 化学结构相似的物质是胸腺嘧啶
- D. 干扰 dUMP 转变为 dTMP：5-氟尿嘧啶及甲氨蝶呤

答案：ABCD

解析：核苷酸抗代谢物通过竞争性抑制，发挥化疗作用。

抗代谢剂	类似物	作用
6MP	IMP→AMP	GMP 抑制 IMP→AMP
氨杂丝氨酸	谷氨酰胺	抑制嘌呤和嘧啶从头合成
甲氨蝶呤	叶酸	抑制二氢叶酸还原酶
别嘌呤醇	次黄嘌呤	抑制黄嘌呤氧化酶，治疗痛风
氟尿嘧啶	胸腺嘧啶	抑制胸苷酸合酶，阻断

162、将重组 DNA 分子导入受体细胞的方法有

新东方在线

www.koolearn.com

网络课堂电子教材系列

- A. 接合
- B. 转化
- C. 感染
- D. 转染

答案：BCD

解析：细菌通过菌毛互相接触质粒发生转移的过程称为转化作用。转染：外源 DNA 直接导入真核细胞。感染：通过病毒将重组 DNA 导入受体菌。

163、符合组织再生力强弱的描述是

- A. 肝细胞 > 成纤维细胞 > 心肌细胞
- B. 软骨细胞 > 骨细胞 > 肾小管上皮细胞
- C. 骨细胞 > 肾小管上皮细胞 > 神经细胞
- D. 鳞状上皮细胞 > 横纹肌细胞 > 神经细胞

答案：C

细胞类型	举例
不稳定细胞	表皮细胞（基底细胞） 呼吸道和消化道粘膜被覆细胞（隐窝细胞） 生殖器官管腔的被覆细胞 红细胞、血小板、白细胞
稳定细胞	肝、胰、涎腺、内分泌腺、汗腺、皮脂腺、 肾小管上皮细胞、平滑肌细胞
永久细胞	神经细胞、骨骼肌细胞、心肌细胞
注：各种组织再生能力中：骨可以完全再生；软骨再生能力差。	

163、符合组织再生力强弱的描述是

- A. 肝细胞 > 成纤维细胞 > 心肌细胞
- B. 软骨细胞 > 骨细胞 > 肾小管上皮细胞
- C. 骨细胞 > 肾小管上皮细胞 > 神经细胞
- D. 鳞状上皮细胞 > 横纹肌细胞 > 神经细胞

答案：C

细胞类型	举例
不稳定细胞	表皮细胞（基底细胞） 呼吸道和消化道粘膜被覆细胞（隐窝细胞） 生殖器官管腔的被覆细胞 红细胞、血小板、白细胞
稳定细胞	肝、胰、涎腺、内分泌腺、汗腺、皮脂腺、 肾小管上皮细胞、平滑肌细胞
永久细胞	神经细胞、骨骼肌细胞、心肌细胞
注：各种组织再生能力中：骨可以完全再生；软骨再生能力差。	

164、慢性肺源性心脏病可出现哪些病理变化

肺无肌型细动脉肌化和肌型小动脉中膜增厚

- B. 肺动脉瓣下 2cm 处右心室肌壁厚 ≥ 5mm
- C. 心肌纤维萎缩、肌浆溶解
- D. 肺小动脉炎

【解析】：肺心病病理变化主要表现为心肺病变：

肺：镜下肺无肌型细动脉肌化+肌型小动脉中膜增厚+毛细血管减少+肺小动脉炎伴腔内血栓

心脏：肉眼心腔扩张，心尖钝圆，肺动脉瓣下 2cm 处右心室肌壁厚

新东方在线

www.koolearn.com

网络课堂电子教材系列

答案：ABCD

165、符合急性弥漫性增生性肾小球肾炎的是

- A. 肾小球内皮细胞增生
- B. 肾小球系膜细胞增生
- C. 肾小球基底膜弥漫性增厚
- D. 肾小球基底膜外侧有驼峰状电子致密物

【解析】：急性弥漫性增生性肾小球肾炎（毛细血管内增生性肾小球肾炎）病理特点：1.肉眼呈大红肾或蚤咬肾 2.光镜：肾小球内皮细胞和系膜细胞肿胀增生，中性粒细胞浸润 3.电镜：脏层上皮细胞和基膜之间驼峰状高电子密度沉积物。

答案：ABD

166、符合胃癌转移的描述是

- A. 可转移至左锁骨上淋巴结
- B. 可转移至肝门淋巴结
- C. 可血行转移至肝脏
- D. 血行转移引起克鲁根博（Krukenberg）瘤

【解析】：胃癌转移途径：1.直接蔓延；2.淋巴道转移（早期胃周围、中期腹主动脉旁和肝门，晚期至左锁骨上 Virchow 信号结）；3.种植转移（Krukenberg 瘤）

答案：ABC

167、甲状腺乳头状癌的病理学表现

- A. 40 岁以上常见
- B. 毛玻璃状细胞核
- C. 淋巴结转移常见
- D. 砂粒体

【解析】：甲状腺乳头状癌特点：

常见于青少年

最常见病理类型

肉眼肿瘤呈圆形，可有囊形成，囊内可见乳头（乳头状囊腺癌）

镜下乳头样结构，间质内见同心圆状的钙化小体（砂粒体），癌细胞核呈透明或毛玻璃状

早期易淋巴结转移，预后较好

答案：BD

168、流行性乙型脑炎基本病理变化有

- A. 变质性炎
- B. 卫星现象与噬神经细胞现象
- C. 软化灶形成
- D. 皮肤、粘膜出现瘀点

【解析】：流行性乙型脑炎病理特点：

神经细胞变性坏死：尼氏小体消失，卫星现象与噬神经细胞现象

筛网状软化灶形成（特征性），胶质细胞增生

血管周围淋巴细胞套

答案：ABC

169、扩张性心肌病与缺血性心肌病，起临床表现相同点

- A 心绞痛 B 心脏扩大；C 心律失常；D 心功能不全

答案：BCD

病临床主要表现为活动时呼吸困难和活动耐量下降。合并心律失常时可表现为心悸、头昏、黑矇甚至猝死）

170、缺铁性贫血所致外胚叶营养障碍，临床表现有

- A 毛发干燥无光泽；B 皮肤干燥发皱；C 指甲扁平或反甲；D 水肿

答案：ABC

（外胚层营养障碍主要影响毛发、皮肤和指甲；细胞内含铁的氧化还原酶活性减低表现为口腔炎、舌炎、舌乳头萎缩）

171、ANCA 阳性的急进性肾小球肾炎，其 ANCA 特异性靶抗原为

- A 髓过氧化物酶；B 乳酸脱氢酶；C 蛋白酶 3；D 碱性磷酸酶

答案：AC

(抗中线粒细胞胞质抗体 ANCA 是第一个被证实与原发性血管炎相关的自身抗体。ANCA 靶抗原为中线粒细胞胞质内各种成分：丝氨酸蛋白酶 3、髓过氧化物酶 MPO、弹性蛋白酶、乳铁蛋白等，其中蛋白酶 3 和 MPO 是主要的靶抗原)

172、肺炎球菌肺炎可出现的并发症有

A 胸膜炎；B 心包炎、心肌炎；C 末梢循环衰竭；D 脑膜炎

答案：ABC

(肺炎球菌肺炎的并发症近年已很少见。严重脓毒症或毒血症患者易发生感染性休克，尤其老年人。其他并发症有胸膜炎、脓胸、心包炎、脑膜炎、和关节炎等)

173、Crohn 病发生腹痛的原因有

A 不完全或完全性肠梗阻；B 局部肠痉挛；C 急性肠穿孔；D 肠蠕动增加

答案：ABC

(Crohn 发生可能与进餐引起的胃肠反射或肠内容物通过炎症、狭窄肠段，引起局部肠痉挛；腹痛亦可由部分完全或不完全肠梗阻引起；全腹剧痛和腹肌紧张，提示病变肠段急性穿孔)

174、患者，男性，58 岁，Graves 病多年。近来双眼球突出明显，伴畏光、流泪，下列有关该患诊治说法正确的有

A 可能并发 Graves 眼病  
B 必须行眶部薄层 CT 来协助诊断  
C 甲状腺功能一定亢进  
D 可用糖皮质激素治疗

答案：ABD

(5% 的 GO 患者以眼病为主，称为甲状腺功能正常型 GO；活动性 GO 给予激素治疗)

175、对疑有腹腔内空腔脏器破裂的腹部闭合性损伤患者，在观察期内处理正确的是

A. 使用广谱抗生素  
B. 注射止痛剂  
C. 禁饮食、胃肠减压  
D. 补充血容量

答案：ACD

腹部闭合性损伤观察期处理原则：

1. 不随便搬动伤者，不注射止痛剂，不给饮食，严密观察。

观察内容包括：①脉率、呼吸和血压；②腹部体征；③红细胞数、血红蛋白和红细胞比容；④必要时重复诊断性腹腔穿刺或灌洗术。

2. 积极补充血容量，并防治休克。

3. 注射广谱抗生素以预防或治疗可能存在的腹腔感染。

疑有空腔器官破裂或有明显腹胀时，应进行胃肠减压。

176、与梗阻性化脓性胆管炎实验室检查结果符合的是

A. 碱性磷酸酶升高 (肝脏或骨骼系统疾病)  
B. 尿胆红素阳性  
C. 尿胆原升高  
D. 血清结合胆红素升高

答案 ABD

177、属于骨折早期并发症的是 AD

A. 休克  
B. 骨化性肌炎  
C. 感染  
D. 脂肪栓塞

骨折早期并发症

休克器官组织，两个综合征

休克

**重要内脏器官损伤****重要周围组织损伤：周围 N、脊髓、血管****脂肪栓塞综合征****骨筋膜室综合症****骨折晚期并发症****( 血栓肺炎压疮感染、肌炎关节炎僵硬、骨萎缩骨坏死肌挛缩 )****损伤性骨化 ( 骨化性肌炎-肘关节 )****创伤性关节炎 ( 关节面破坏-踝关节 )****缺血性骨坏死(股骨颈骨折、舟状骨骨折)****缺血性肌挛缩、下肢深静脉血栓、****坠积性肺炎、压疮、感染、****关节僵硬、急性骨萎缩**

178、关于张力性气胸的叙述正确的是

A 最严重的气胸类型

B 胸腔内压进行性增高

C 有纵隔扑动

D 有皮下气肿

答案：ABD

张力性气胸：

a、气管、支气管或肺损伤处形成活瓣，气体随每次吸气进入胸膜腔并积累增多，致胸膜腔内压力高于大气压并不断增高，故又称高压性气胸。

b、伤侧肺严重萎陷，纵隔移向健侧，健侧肺受压，腔静脉回流障碍，出现严重的呼吸循环功能障碍，是可迅速导致死亡的危急重症。

张力性气胸：

临床表现—颈 V 怒张、气管移位

鉴别诊断—心包压塞：颈 V 怒张、心音遥远

治疗—变张力为开放、引流

179、关于小儿急性阑尾炎，正确的是

A 病情发展快且重

B 右下腹体征明显

C 穿孔率达 30%

D 并发症及死亡率较高

答案：ACD

小儿急性阑尾炎的特点：

病情发展快且重，早期即出现高热，呕吐；

右下腹体征不明显，很少有局部的明显压痛和肌紧张；

( 干扰项 )

穿孔率可达 30%，并发症及死亡率也较高；

治疗原则是早期手术

180、下列哪些皮肤改变是乳腺癌经淋巴道转移的表现：

A 局部的可凹性改变

B “橘皮样” 改变

C 卫星结节

D 炎性乳癌

答案：BCD

①乳癌好发年龄：45-50 岁较高，绝经后发病率继续上升，可能与年老者雌酮含量提高有关；月经初潮早、绝经晚是乳癌最主要的两个危险因素。

- ②乳癌早期不易发现，最常见、最早的症状是无痛性肿块。
- ③侵犯 Cooper 韧带，可使其缩短而致肿瘤表面皮肤凹陷，即“酒窝征”
- ④癌细胞阻塞皮下淋巴管，引起淋巴回流障碍，可出现真皮水肿，皮肤呈“橘皮样改变”

新东方  
在线

www.koolearn.com

网络课堂电子教材系列