

全国高等职业教育护理专业配套教材

病理学与病理生理学

学习指南与习题集

■ 唐慧玲 张 忠 宋维芳 主编



北京大学医学出版社

全国高等职业教育护理专业配套教材

病理学与病理生理学 学习指南与习题集

主 编 唐慧玲 张 忠 宋维芳

副主编 张 薇 杨少芬 王 红 杨桂玲 卢化爱

编 委 (按姓氏拼音排序)

韩丽华 (沈阳医学院)

贺岭风 (宁夏师范学院医学院)

李慧平 (菏泽医学专科学校)

卢化爱 (宁夏医科大学高职学院)

师 婷 (山西医科大学汾阳学院)

宋维芳 (山西医科大学汾阳学院)

唐慧玲 (淄博职业学院)

王 红 (吉林职工医科大学)

王艳宁 (沈阳医学院)

徐万宇 (攀枝花学院医学院)

徐义荣 (山西医科大学汾阳学院)

杨桂玲 (宁夏师范学院医学院)

杨少芬 (广州医学院从化学院)

岳联革 (黑龙江农垦职业学院)

张丽艳 (沈阳医学院)

张婉霞 (辽源职业技术学院医药分院)

张 薇 (仙桃职业学院医学院)

张 忠 (沈阳医学院)

北京大学医学出版社

BINGLIXUE YU BINGLISHENGLIXUE XUEXI ZHINAN YU XITIJI

图书在版编目 (CIP) 数据

病理学与病理生理学学习指南与习题集/唐慧玲,
张忠, 宋维芳主编. —北京: 北京大学医学出版社,
2013. 5

全国高等职业教育护理专业教材

ISBN 978-7-5659-0569-8

I. ①病… II. ①唐… ②张… ③宋… III. ①病理学—
高等职业教育—教学参考资料 ②病理生理学—高等职业教育—
教学参考资料 IV. ①R36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 082339 号

病理学与病理生理学学习指南与习题集

主 编: 唐慧玲 张 忠 宋维芳

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100191) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumppress.com.cn>

E - mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京 东方圣雅印刷有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 韩忠刚 张立峰 责任校对: 金彤文 责任印制: 张京生

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 12.25 字数: 313 千字

版 次: 2013 年 5 月第 1 版 2013 年 5 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5659-0569-8

定 价: 25.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

前 言

本书为全国高等职业教育护理专业教材《病理学与病理生理学》的配套辅导用书，目的在于强化学生对理论知识的熟练掌握与灵活运用，对实践技能的感性认识与深刻理解。书中内容以《病理学与病理生理学》主教材为基础，紧密结合护理专业特点和职业岗位要求，注重知识与能力的综合训练，注重贴近执业护士资格考试，注重对同类经典学习指南与习题集的借鉴。

全书涵盖重点与难点解析、习题和实训指导三部分。其中，重点与难点解析部分主要是对各章节学习内容的高度概括与侧重辅导。习题部分包括：名词解释、选择题（单项选择题和多项选择题）、填空题和简答题，题后附有参考答案，并对选择题加以解析，内容覆盖面广，重点突出，应用性强。实训指导部分由实验目的、大体标本、病理切片、药品与器材、实验动物、实验方法或步骤、注意事项、思考题等内容组成，较好地与实践技能培训提供了有力支撑。

因为时间仓促和编者能力有限，错误之处在所难免，恳请广大师生在使用过程中批评指正，以便重印或再版时修订。

编 者

目 录

第一篇 病理学

第一章 组织细胞的损伤与修复	1	二、习题	39
一、重点与难点解析	1	参考答案	43
二、习题	2	第六章 呼吸系统疾病	48
参考答案	6	一、重点与难点解析	48
第二章 局部血液循环障碍	11	二、习题	49
一、重点与难点解析	11	参考答案	51
二、习题	11	第七章 消化系统疾病	56
参考答案	14	一、重点与难点解析	56
第三章 炎症	18	二、习题	56
一、重点与难点解析	18	参考答案	61
二、习题	19	第八章 泌尿系统疾病	67
参考答案	23	一、重点与难点解析	67
第四章 肿瘤	29	二、习题	67
一、重点与难点解析	29	参考答案	71
二、习题	30	第九章 传染病和寄生虫病	77
参考答案	33	一、重点与难点解析	77
第五章 心血管系统疾病	38	二、习题	77
一、重点与难点解析	38	参考答案	82

第二篇 病理生理学

第一章 疾病概论	89	一、重点与难点解析	116
一、重点与难点解析	89	二、习题	117
二、习题	90	参考答案	119
参考答案	93	第五章 发热	124
第二章 水、电解质代谢紊乱	97	一、重点与难点解析	124
一、重点与难点解析	97	二、习题	124
二、习题	98	参考答案	127
参考答案	101	第六章 弥散性血管内凝血	131
第三章 酸碱平衡紊乱	106	一、重点与难点解析	131
一、重点与难点解析	106	二、习题	131
二、习题	107	参考答案	132
参考答案	111	第七章 休克	135
第四章 缺氧	116	一、重点与难点解析	135

二、习题	135	参考答案	152
参考答案	137	第十章 肝性脑病	156
第八章 呼吸功能不全	140	一、重点与难点解析	156
一、重点与难点解析	140	二、习题	156
二、习题	141	参考答案	158
参考答案	144	第十一章 肾功能不全	161
第九章 心功能不全	148	一、重点与难点解析	161
一、重点与难点解析	148	二、习题	161
二、习题	148	参考答案	164

实训指导 病理学部分

实验一 组织细胞的损伤与修复	170	实验六 呼吸系统疾病	180
实验二 局部血液循环障碍	172	实验七 消化系统疾病	182
实验三 炎症	174	实验八 泌尿系统疾病	183
实验四 肿瘤	176	实验九 传染病与寄生虫病	185
实验五 心血管系统疾病	178		

病理生理学部分

实验一 实验性肺水肿	186	一、急性窒息	188
实验二 失血性休克	187	二、人工气胸	188
实验三 呼吸功能障碍	188	三、开放性气胸	189

第一篇 病理学

第一章 组织细胞的损伤与修复

一、重点与难点解析

(一) 组织、细胞的损伤

组织、细胞损伤的形态变化根据损伤程度可分为变性和坏死。

1. 变性 属于轻微损伤变化，主要体现在细胞内和细胞间质出现异常物质或正常物质数量显著增多，以发生在细胞内的变性常见，包括细胞水肿、脂肪变性，属于可复性改变。而发生在细胞间质的变性多数较难恢复正常。

2. 坏死 属于严重损伤变化，病变不可逆。细胞坏死的形态学标志主要体现在细胞核的变化，包括核固缩、核碎裂及核溶解。

(1) 坏死的类型：根据病因和组织成分的不同可分为凝固性坏死、液化性坏死、坏疽及纤维蛋白样坏死。其中干酪样坏死是凝固性坏死的特殊类型，脂肪坏死是液化性坏死的特殊类型。

(2) 坏死的结局：主要根据坏死灶的大小可分为溶解吸收、分离排出（可形成糜烂、溃疡、空洞）、机化（肉芽组织长入并取代）、包裹（纤维组织将其包绕局限）及钙化（钙盐沉积）。坏死发生过程中常伴有明显的炎症性反应（组织肿胀、疼痛、发热等）。凋亡是指活体组织内单个细胞或少量细胞的死亡，死亡的细胞不发生自溶和炎症反应。应与坏死加以区别。

(二) 组织、细胞的修复

1. 修复 是指组织、细胞或器官损伤后，由周围健康的组织、细胞对缺损进行修补恢复的过程。修复的基础是组织、细胞的再生。再生可分为生理性再生和病理性再生，病理性再生又分为完全再生和不完全再生，完全再生是指损伤组织由周围健康的同种细胞分裂增生进行修复的过程，损伤组织修复后其形态结构及功能可恢复正常。常发生于损伤范围小、再生能力强的组织。不完全再生是指损伤组织不能由原有的组织、细胞增生修补，而由纤维结缔组织来修复，最后形成瘢痕，又称纤维性修复，其结构及功能不能恢复正常。常发生于损伤严重、再生能力弱或缺乏再生能力的组织。

2. 纤维性修复 是机体组织、细胞发生严重损伤后，不能通过原有组织、细胞增生修补缺损的重要修复方式。其基础组织成分主要是肉芽组织，肉芽组织是一种幼稚的、增生旺盛的结缔组织，主要由大量新生的毛细血管和成纤维细胞构成，伴有炎细胞浸润。组织内无神经纤维生长，一般在2~3天，由缺损组织底部及边缘开始生长并逐渐填满伤口。

生长良好的肉芽组织呈鲜红色、柔软湿润、细颗粒状。生长不良的肉芽组织则呈粉红或苍白色，有明显水肿，表面有脓性渗出物，颗粒不均匀，应及早清除，否则会导致感染及伤口不易愈合。肉芽组织经改建成熟形成瘢痕组织。瘢痕组织呈灰白色、质地较硬、缺乏弹

性；镜下观由大量胶原纤维束组成，毛细血管减少、闭合，炎细胞减少、消失。瘢痕组织具有保持缺损组织器官的完整性和牢固性的作用。但也会出现有腔器官的狭窄或组织粘连，甚至器官的硬化等不利方面的表现，影响组织器官的功能。肉芽组织与瘢痕组织是同种组织在不同阶段的表现形式，二者不可相互转化。

二、习题

(一) 名词解释

1. 萎缩 2. 化生 3. 坏死 4. 坏疽 5. 机化 6. 变性

(二) 填空题

- 化生主要发生于_____，也可见于_____。
- 细胞坏死时细胞核的改变有_____、_____和_____。
- 玻璃样变性有_____、_____、_____三类。
- 常见的坏疽类型有_____、_____、_____三类。
- 再生时如果完全恢复了原组织的_____和_____，则称为完全再生。
- 血管的再生是以_____方式完成的。
- 肉芽组织成分有_____、_____和_____组成。
- 肉芽组织中没有_____，故无感觉。
- 瘢痕组织是指_____经改建成熟形成的纤维结缔组织。
- 创伤愈合的类型有_____、_____、_____。
- 坏死的结局有_____、_____、_____和_____。
- 适应的形态学表现有_____、_____、_____和_____。

(三) 选择题

单项选择题

- 下列哪项属于病理性肥大
 - 妊娠期子宫肥大
 - 哺乳期乳腺肥大
 - 高血压引起的心肌肥大
 - 运动员的肌肉肥大
 - 以上都不正确
- 萎缩的细胞内出现下列哪种色素
 - 疟色素
 - 胆色素
 - 脂褐素
 - 黑色素
 - 含铁血黄素
- 下列哪种病变不属于细胞、组织的适应性变化
 - 萎缩
 - 肥大
 - 钙化
 - 增生
 - 化生
- 全身性营养不良时，最早发生萎缩的器官或组织是
 - 平滑肌
 - 脑
 - 肝
 - 脂肪组织
 - 心肌
- 下列哪项不属于萎缩
 - 脑动脉粥样硬化时脑体积变小
 - 晚期原发性高血压病人的肾
 - 老年女性的卵巢或老年男性的睾丸
 - 截瘫病人的双下肢
 - 空洞型肾结核时变薄的肾实质
- 下述叙述中哪项为代偿性肥大
 - 甲状腺功能亢进患者的甲状腺肿大
 - 妊娠子宫

- C. 一侧肾切除, 对侧肾增大
D. 哺乳期乳腺
E. 体积增大的骨骼肌是由于纤维、脂肪和血管增生所致
7. 下述哪种情况不属于化生
A. 柱状上皮变为移行上皮
B. 移行上皮变为鳞状上皮
C. 胃黏膜上皮变为肠上皮
D. 成纤维细胞变为骨母细胞
E. 成纤维细胞变为纤维细胞
8. 化生不可能发生于
A. 膀胱黏膜上皮
B. 支气管黏膜上皮
C. 神经纤维
D. 纤维组织
E. 鼻黏膜上皮
9. 鳞状上皮化生不发生于
A. 支气管黏膜上皮
B. 胆囊黏膜上皮
C. 胃黏膜上皮
D. 脑室管膜上皮
E. 肠黏膜上皮
10. 重度细胞水肿可发展为
A. 凝固性坏死
B. 干酪样坏死
C. 溶解性坏死
D. 凋亡
E. 纤维蛋白样坏死
11. 气球样变的细胞最常见于
A. 心
B. 肝
C. 肾
D. 脑
E. 骨骼肌
12. 最易发生脂肪变性的器官或组织是
A. 脑
B. 肝
C. 脾
D. 肺
E. 脂肪组织
13. 下列关于脂肪变性的说法, 哪种不正确
A. 严重贫血可致心肌细胞脂肪变性
B. 严重贫血可致肾小管上皮细胞脂肪变性
C. 慢性肝淤血可致肝细胞脂肪变性
D. 磷中毒可致肝细胞脂肪变性
E. 长期摄入脂肪过多可致心肌细胞脂肪变性
14. 心肌脂肪变性累及下列哪一项时其表现为“虎斑心”
A. 左心房及左心耳内膜下心肌
B. 右心房及右心耳内膜下心肌
C. 左心室内膜下心肌及乳头肌
D. 右心室内膜下心肌及乳头肌
E. 全部心肌
15. “虎斑心”是指心肌细胞已发生下列哪种病变的肉眼形态改变
A. 水肿
B. 脂肪变性
C. 黏液变性
D. 淀粉样变性
E. 色素蓄积
16. 细动脉壁透明变性的发生机制可能是
A. 增生性动脉内膜炎
B. 动脉中层钙化
C. 动脉内膜下胆固醇蓄积
D. 动脉壁内蛋白质蓄积
E. 动脉周围炎
17. 细动脉壁的透明变性又称
A. 微小动脉瘤形成
B. 细动脉栓塞
C. 细动脉透明血栓形成
D. 细动脉硬化
E. 细动脉破裂
18. 含铁血黄素是在下列哪种细胞内形成的
A. 中性粒细胞
B. 嗜碱性粒细胞

- C. 嗜酸性粒细胞
 - D. 单核-巨噬细胞
 - E. 红细胞
19. 光镜下判断细胞坏死的主要标志是
- A. 细胞内细胞器形态
 - B. 细胞核形态
 - C. 细胞质形态
 - D. 核仁形态
 - E. 染色质形态
20. 最能代表细胞坏死的三种改变是
- A. 核膜破裂、核碎裂、胞质浓缩
 - B. 核溶解、胞质少和胞膜破裂
 - C. 核溶解、胞质浓缩和胞膜破裂
 - D. 核固缩、胞质固缩、细胞膜皱缩
 - E. 核固缩、核碎裂、核溶解
21. 干酪样坏死是下列哪种疾病的特征性病变
- A. 伤寒
 - B. 麻风
 - C. 结核
 - D. 风湿病
 - E. 阿米巴病
22. 干酪样坏死的本质是下列哪项病变
- A. 纤维素样坏死
 - B. 脂肪坏死
 - C. 液化性坏死
 - D. 彻底的凝固性坏死
 - E. 干性坏疽
23. 下列关于干性坏疽的描述, 哪项不正确
- A. 常呈黑褐色
 - B. 与周围组织分界清楚
 - C. 病变处皮肤皱缩
 - D. 常见于四肢末端
 - E. 全身中毒症状明显
24. 下列关于湿性坏疽的叙述, 哪项不正确
- A. 全身中毒症状不明显
 - B. 新鲜标本有恶臭
 - C. 坏死组织与周围分界不清
 - D. 常是局部的动脉、静脉循环均有障碍
 - E. 常见于肠、胆囊及子宫
25. 下列关于气性坏疽的叙述, 哪项是正确的
- A. 干性坏疽合并厌氧菌感染所致
 - B. 表皮擦伤合并腐败菌感染所致
 - C. 湿性坏疽合并厌氧菌感染所致
 - D. 深在性开放性创伤合并厌氧产气菌感染所致
 - E. 气胸合并感染所致
26. 在下列器官中, 湿性坏疽多见于与外界相通的哪些器官
- A. 食管、胃、肠
 - B. 胆囊、肝、胰
 - C. 肾、输尿管、膀胱
 - D. 输卵管、子宫、阴道
 - E. 小肠、阑尾、结肠
27. 足趾严重冻伤可致下列哪种坏死
- A. 干性坏疽
 - B. 纤维素样坏死
 - C. 气性坏疽
 - D. 干酪样坏死
 - E. 出血性梗死
28. 脂褐素多见于下列哪种细胞内
- A. 萎缩细胞
 - B. 肥大细胞
 - C. 增生细胞
 - D. 化生细胞
 - E. 坏死细胞
29. 肠扭转可致肠管发生
- A. 干性坏疽
 - B. 湿性坏疽
 - C. 气性坏疽
 - D. 纤维素样坏死
 - E. 干酪样坏死
30. 下列哪项属病理性再生
- A. 子宫内膜的周期性脱落、增生、修复
 - B. 消化道黏膜上皮的更新

- C. 皮肤缺损后由周围的被覆上皮增生修复
D. 血细胞的更新
E. 以上均不是
31. 下列细胞中哪种细胞的再生能力最强
A. 肝细胞
B. 唾液腺细胞
C. 心肌细胞
D. 消化道黏膜上皮细胞
E. 神经细胞
32. 由周围健康细胞分裂、增生来完成修复的过程称为
A. 再生
B. 化生
C. 机化
D. 增生
E. 以上均不是
33. 不稳定细胞是指
A. 不容易受损伤的细胞
B. 损伤后容易完全再生的细胞
C. 损伤后不能再生的细胞
D. 损伤后不容易完全再生的细胞
E. 损伤后细胞变化大
34. 瘢痕修复过程中最重要的细胞成分是
A. 上皮细胞
B. 中性粒细胞
C. 巨噬细胞
D. 成纤维细胞
E. 血管内皮细胞
35. 肉芽组织抗感染的主要成分是
A. 毛细血管
B. 成纤维细胞
C. 炎细胞
D. 细胞外基质
E. 肌成纤维细胞
36. 创伤一期愈合和二期愈合的差异主要是
A. 是否为手术切口
B. 是否经过清创术
C. 是否有大量肉芽组织形成
D. 创面是否有出血
E. 创面是否结痂
37. 易发生干性坏疽的器官
A. 肺
B. 阑尾
C. 膀胱
D. 四肢末端
E. 子宫
38. 肉芽组织变为瘢痕组织时所见到的变化是
A. 胶原纤维数量减少
B. 炎细胞增多
C. 毛细血管减少
D. 质地较软
E. 富有弹性
39. 肉芽组织的基本成分是
A. 成纤维细胞和炎细胞
B. 肌成纤维细胞和毛细血管
C. 纤维细胞和毛细血管
D. 炎细胞和毛细血管
E. 成纤维细胞和毛细血管
- 多项选择题**
40. 肉芽组织中包括下列哪些成分
A. 成纤维细胞
B. 神经纤维
C. 血管内皮细胞
D. 表皮细胞
E. 炎细胞
41. 属于可复性病变的是
A. 萎缩
B. 脂肪变性
C. 血管壁玻璃样变
D. 干性坏疽
E. 结缔组织化生软骨
42. 细胞坏死时核的改变有
A. 核的多形性
B. 核固缩
C. 核淡染
D. 核碎裂
E. 核溶解

43. 常由生物性因素引起的坏死是

- A. 肾梗死
- B. 脓肿
- C. 干酪样坏死
- D. 脑软化
- E. 湿性坏疽

44. 下列哪些小范围组织损伤后可以完全性再生

- A. 胃黏膜损伤
- B. 脑软化
- C. 血液丢失
- D. 结缔组织损伤
- E. 心肌损伤

(四) 简答题

1. 举例解释化生的概念。
2. 简述肉芽组织的成分及形态结构特点。
3. 比较一、二期愈合的特点。
4. 简述脂肪变性的病理变化。
5. 简述萎缩器官的基本病理变化。
6. 干性坏疽与湿性坏疽的区别。

参考答案

(一) 名词解释

1. 萎缩：发育正常的器官或组织，由于实质细胞体积变小或数目减少，使其体积缩小。
2. 化生：一种分化成熟的组织转化为另一种分化成熟组织的过程。
3. 坏死：活体内局部组织细胞的死亡。
4. 坏疽：大片组织坏死并继发腐败菌感染。
5. 机化：由肉芽组织逐渐取代坏死组织、血栓、血凝块等异物的过程。
6. 变性：是指由于组织细胞代谢障碍，在细胞质内或细胞间质内出现异常物质或原有正常物质数量增多的一类形态变化。

(二) 填空题

1. 上皮组织、结缔组织
2. 核固缩、核碎裂、核溶解
3. 结缔组织玻璃样变、血管壁玻璃样变、细胞内玻璃样变
4. 干性坏疽、湿性坏疽、气性坏疽
5. 结构、功能
6. 生芽
7. 新生的毛细血管、成纤维细胞、炎细胞
8. 神经纤维
9. 肉芽组织
10. 一期愈合、二期愈合、痂下愈合
11. 溶解吸收、分离排出、机化、包裹和钙化
12. 萎缩、肥大、增生、化生

(三) 选择题

单项选择题

1. C

解析：其余的为生理性肥大。

2. C

解析：长期活动减少和变小的实质细胞内，常见到许多溶酶体性残存小体，即脂褐素颗粒。

3. C

解析：其余四种为组织适应性反应。

4. D

解析：脂肪是机体能量储存方式，当全身营养不良时，通过脂肪分解来供能，所以先引起脂肪组织的消耗变少而萎缩。

5. E

解析：是由于结核病变引起肾实质破坏导致的，而不是因肾实质细胞的功能活动降低、血液及营养物质供应不足及神经或内分泌刺激减少而引起的。

6. C

解析：代偿性肥大是由于器官的功能负荷加重引起的，所以一侧肾摘除，则引起另一侧肾的负荷加重，代偿性增大。

7. E

解析：成纤维细胞与纤维细胞是同一种细胞不同阶段的形态，而不是另外一种细胞。

8. C

解析：神经纤维本身不属于细胞。

9. D

解析：脑室管膜上皮细胞属于神经胶质细胞，而化生一般发生在上皮组织和结缔组织中。

10. C

解析：由于细胞水肿严重，可导致细胞内容酶体膜损伤，水解酶逸出，引起细胞溶解坏死。

11. B

解析：由于肝细胞代谢旺盛，胞质中线粒体和内质网丰富，当病毒感染引起肝细胞膜损伤，胞质中出现颗粒状物质（电镜下为肿胀的线粒体和断裂的内质网），使肝细胞胞质疏松淡染，严重时胞浆空亮，使细胞膨胀如气球，故称气球样变。

12. B

解析：肝是脂肪代谢的重要器官，当肝出现脂肪代谢障碍时，就易引起脂肪在肝内蓄积而导致脂肪变性。

13. E

解析：心肌细胞的脂肪变性是因为心肌严重贫血而导致的脂肪代谢障碍。

14. C

解析：由于左心室内膜下心肌和乳头肌比其他部位的心肌代谢旺盛、线粒体丰富，严重贫血时比其他部位心肌更易发生脂肪变性。

15. B

解析：是由于脂肪变性的心肌（黄色）与正常心肌（红色）相间排列，形似虎皮斑纹，故称虎斑心。

16. D

解析：由于细动脉持续痉挛，使内膜通透性增高，血浆蛋白渗入内膜凝固成无结构红染物质。

17. D

解析：细动脉透明变性可使细动脉管壁增厚、变硬，管腔狭窄，又称细动脉硬化。

18. E

解析：含铁血黄素是红细胞内血红蛋白的主要成分。

19. B

解析：细胞核的改变是细胞坏死的主要形态学变化。

20. E

解析：细胞坏死时，细胞核的改变包括核固缩、核碎裂及核溶解。

21. C

解析：是由于结核分枝杆菌引起的超敏反应，使坏死组织分解彻底，同时由于坏死组织含有较多的脂质（来自崩解的粒细胞和结核分枝杆菌），质地松软，状似奶酪，故称干酪样坏死。

22. D

解析：干酪样坏死是凝固性坏死的特殊类型。

23. E

解析：干性坏疽病变较局限，感染较轻，故全身中毒症状不明显。

24. A

解析：湿性坏疽感染重，病变发展快，坏死组织中有害物质和细菌产生的毒素被吸收，可引起严重的全身中毒症状。

25. D

解析：产气厌氧菌感染时，细菌分解组织并产生大量气体，使坏死组织内含气泡呈蜂窝状。

26. E

解析：湿性坏疽易发生在与外界相通的器官，并且器官结构疏松、含水分多，适合腐败菌生长繁殖，小肠、阑尾和结肠具有这样的结构特点，易发生湿性坏疽。

27. A

解析：足冻伤易引起足背动脉闭塞（该动脉位置表浅），而足静脉吻合支多，不易发生回流障碍，符合干性坏疽发生的特点。

28. A

解析：长期活动减少和变小萎缩的实质细胞内，常见到许多溶酶体性残存小体，即脂褐素颗粒。

29. B

解析：肠扭转易导致动、静脉同时闭塞，且与外界相通，其结构疏松、含水分较多，易发生湿性坏疽。

30. C

解析：病理性再生是指在病理状态下，细胞、组织缺损后发生的再生。其余的为生理性再生。

31. D

解析：消化道黏膜上皮细胞属于不稳定细胞，故再生能力最强，其余的为稳定细胞和永久性细胞。

32. A

解析：再生的定义。

33. B

解析：不稳定细胞是再生能力最强的一类细胞，所以损伤后易完全再生。

34. D

解析：瘢痕组织中的主要成分是胶原纤维，而胶原纤维是由成纤维细胞形成的。

35. C

解析：肉芽组织中的炎细胞，如中性粒细胞、巨噬细胞等具有溶解和吞噬作用，可将体内微小的异物、坏死组织产物及病原菌加以吞噬分解，所以具有抗感染的功能。

36. C

解析：二期愈合组织缺损大，只有伤口周围和底部长出多量的肉芽组织才能将伤口填平。

37. D

解析：供应四肢末端的动脉多为小动脉且数目少，动脉之间的吻合支相对较少，一旦动脉受压和动脉内形成血栓，就能导致动脉血供应中断而引起组织坏死；而四肢末端的静脉多，吻合支也多，不易发生静脉回流障碍，符合干性坏疽发生的特点。

38. C

解析：瘢痕组织的特点是质地硬韧缺乏弹性，组织以胶原纤维为主，毛细血管减少，炎细胞减少或消失。

39. E

解析：肉芽组织是由新生的毛细血管和成纤维细胞构成的幼稚的结缔组织。

多项选择题

40. ACE

解析：肉芽组织的组织结构主要包括成纤维细胞、毛细血管及数量不等的炎细胞，毛细血管主要由血管内皮细胞构成，白细胞渗出进入组织内形成炎细胞。

41. AB

解析：萎缩属于组织、细胞的适应性反应，脂肪变性属于轻微的细胞损伤，二者细胞结构基本完整，所以消除病因，细胞可恢复正常形态。

42. BDE

解析：细胞坏死时，细胞核的改变包括核固缩、核碎裂及核溶解。

43. BCE

解析：脓肿是由化脓菌引起的液化性坏死，干酪样坏死是由结核菌感染引起的特殊的凝固性坏死，湿性坏疽是由腐败菌感染引起的坏死，而肾梗死和脑软化主要由动脉阻塞引起的缺血性坏死。

44. ACD

解析：胃黏膜上皮、血细胞、结缔组织的再生能力较强，小范围损伤可完全再生；而心肌和脑神经细胞再生能力极差，不易再生。

（四）简答题

1. 举例解释化生的概念。

一种分化成熟的组织转化为另一种分化成熟组织的过程称为化生。化生仅限于同源组织之间，如：慢性支气管炎时，原有的纤毛柱状上皮被鳞状上皮所取代称为鳞状上皮化生。而不能转化为结缔组织。

2. 简述肉芽组织的成分及形态结构特点。

由新生的毛细血管和成纤维细胞组成的幼稚结缔组织，并伴有炎细胞浸润，镜下可见大量由内皮细胞增生形成的实性细胞条索及扩张的毛细血管，与创面垂直生长，并以小动脉为轴心，在周围形成袢状弯曲的毛细血管网。

3. 比较一、二期愈合的特点。

一期愈合：组织损伤小，创缘整齐，对合严密，无感染或异物，愈合时间短，瘢痕小。

二期愈合：组织损伤大，创缘不整齐，对合不严密，有感染或异物，愈合时间长，瘢痕大。

4. 简述脂肪变性的病理变化。

肉眼观：器官体积肿大，包膜紧张，颜色淡黄，有油腻感。

镜下：细胞胞质中出现大小不等的圆形空泡。

5. 简述萎缩器官的基本病理变化。

肉眼观：器官体积缩小，重量减轻，包膜皱缩，表面血管迂曲，颜色变深。

镜下观：实质细胞数量明显减少，体积缩小，细胞器减少，胞质中可见脂褐素颗粒。

6. 干性坏疽与湿性坏疽的区别。

干性坏疽：多见于动脉阻塞而静脉回流通畅，病变组织干燥，与正常组织分界明显，病变进展缓慢的肢体末端，全身感染症状较轻。

湿性坏疽：多见于动、静脉同时阻塞并与外界相通的内脏器官（如肺、肠等），组织含水量多，湿润，与正常组织分界不清，病变进展快，全身感染症状严重。

（岳联革）

第二章 局部血液循环障碍

一、重点与难点解析

(一) 淤血、血栓形成和血栓、栓塞、栓子、梗死的概念

1. 淤血 由于静脉血液回流受阻,血液淤积在小静脉和毛细血管内,使局部组织或器官的含血量增多,称为静脉性充血或淤血。

2. 血栓形成和血栓 在活体的心腔或血管内,血液中某些成分析出、黏集或血液发生凝固,形成固体质块的过程,称为血栓形成。所形成的固体质块,称为血栓。

3. 栓塞、栓子 在循环血液中出现不溶于血液的异常物质,随血流运行,阻塞于某部血管腔的现象,称为栓塞。阻塞血管腔的异常物质称为栓子。

4. 梗死 器官或局部组织由于血流阻断,侧支循环不能迅速建立而引起的坏死,称为梗死。

(二) 淤血的病理变化及后果

发绀、体表淤血处温度降低。镜下观:淤血区小静脉和毛细血管扩张,充满血液。后果:①淤血性水肿;②实质细胞可发生萎缩、变性甚至坏死;③淤血性硬化。

血栓形成的条件和机制:①心血管内膜的损伤;②血流状态的改变;③血液凝固性增高。

血栓的类型:白色血栓、红色血栓、混合血栓、透明血栓。

二、习题

(一) 名词解释

1. 充血 2. 淤血 3. 槟榔肝 4. 心力衰竭细胞 5. 血栓形成 6. 混合血栓 7. 栓塞
8. 栓子 9. 梗死 10. 贫血性梗死 11. 出血性梗死。

(二) 填空题

1. 充血分为_____和_____两类。
2. 引起淤血的原因有_____、_____和心力衰竭。
3. 肝和肺的慢性淤血可引起组织内网状纤维胶原化和纤维组织增生,而导致_____。
4. 心血管内皮细胞的损伤、血流状态的改变及血液凝固性增高是_____的三个条件。
5. 透明血栓主要由_____构成。
6. 引起肺动脉栓塞的血栓主要来自_____。

(三) 选择题

单项选择题

1. 关于肝淤血的叙述,下列哪一项是错误的?
A. 肝窦扩张
B. 小叶间静脉扩张

- C. 中央静脉扩张
D. 肝细胞脂肪变性
E. 肝细胞萎缩
2. 关于肺淤血的叙述,下列哪一项是错误的?