

●周其全 编

病理生理学复习指南



● 兰州大学出版社

前　　言

病理生理学是一门理论性和实践性都很强的学科，是沟通基础医学和临床医学的桥梁。学好病理生理学，不但能提高分析综合能力和解决实际问题的能力，而且也能为临床医疗、护理以及科学研究提供必要的理论基础。为了帮助学习者在较短的时间内掌握病理生理学有关内容，巩固所学知识，我们在教学过程中编写了这本《病理生理学复习指南》。在编写中参考了全国医专试用教材《病理学》第二版及教学大纲，同时也参考了高等医学院校教材《病理生理学》第二版。在内容选择上，力求做到概念清楚，重点突出，简明扼要，以便学习者自学和复习。另外，在每一章后，结合学习重点选编了一些多选题和问答题，并附有参考答案，以便学习者加深对教材内容的理解和培养分析综合能力。本书可作为医专、中等卫校及电大医疗专业在校学生使用，也可供高等医药院校医疗专业、护理专业本科生及有关教学人员参考。

自我测试题中多选题的A、B、C型题均为选择一个最佳答案，K型题可供选择答案中如(1)、(2)、(3)项正确，答案为A；如(1)、(3)项正确，答案为B；如(2)、(4)项正确，答案为C；如只有(4)项正确，答案为D；如(1)、(2)、(3)、(4)项均正确，答案为E。

由于编者水平有限，难免有误，敬请读者批评指正。

编　　者

目 录

第一章 疾病概论	(1)
学习重点	(1)
内容提要	(1)
一、病理生理学的定义和任务	(1)
二、疾病概论	(1)
自我检测题	(4)
一、多选题	(4)
二、问答题	(7)
答 案	(7)
一、多选题答案	(7)
二、问答题答案	(8)
第二章 水 肿	(9)
学习重点	(9)
内容提要	(9)
一、水肿、积水的概念	(9)
二、水肿的发生机理	(9)
三、水肿的特点及对机体的影响	(12)
四、常见类型水肿的主要发病特点	(12)
自我检测题	(14)
一、多选题	(14)
二、问答题	(18)
答 案	(18)
一、多选题答案	(18)

二、问答题答案	(18)
第三章 水电解质平衡紊乱	(20)
学习重点	(20)
内容提要	(20)
一、脱水	(20)
二、水中毒	(24)
三、钾代谢障碍	(25)
自我检测题	(28)
一、多选题	(28)
二、问答题	(34)
答 案	(34)
一、多选题答案	(34)
二、问答题答案	(34)
第四章 酸碱平衡紊乱	(37)
学习重点	(37)
内容提要	(37)
一、概述	(37)
二、代谢性酸中毒	(41)
三、呼吸性酸中毒	(42)
四、代谢性碱中毒	(43)
五、呼吸性碱中毒	(44)
六、混合性酸碱平衡紊乱	(45)
自我检测题	(46)
一、多选题	(46)
二、问答题	(53)
答 案	(53)
一、多选题答案	(53)
二、问答题答案	(53)

第五章 发 热	(55)
学习重点	(55)
内容提要	(55)
一、概述	(55)
二、原因与分类	(56)
三、致热原性发热的机理	(57)
四、发热各期的热代谢变化	(58)
五、发热时机体的机能和代谢变化	(59)
六、发热的生物学意义	(60)
自我检测题	(60)
一、多选题	(60)
二、问答题	(67)
答 案	(67)
一、多选题答案	(67)
二、问答题答案	(68)
第六章 休 克	(69)
学习重点	(69)
内容提要	(69)
一、概念	(69)
二、休克的原因和分类	(70)
三、休克的发生发展过程及其机理	(70)
四、机能代谢变化	(74)
五、各型休克的特点	(76)
六、防治原则	(77)
自我检测题	(78)
一、多选题	(78)
二、问答题	(84)
答 案	(85)

一、多选题答案	(85)
二、问答题答案	(85)
第七章 弥漫性血管内凝血 (DIC)	(87)
学习重点	(87)
内容提要	(87)
一、DIC的概念.....	(87)
二、正常凝血过程与纤溶系统	(87)
三、DIC的原因与发生机理.....	(88)
四、DIC的分期与分型.....	(90)
五、病理变化与临床表现	(90)
六、常用的实验诊断方法	(93)
七、防治原则	(94)
自我检测题	(94)
一、多选题	(94)
二、问答题	(101)
答 案	(102)
一、多选题答案	(102)
二、问答题答案	(102)
第八章 缺 氧	(104)
学习重点	(104)
内容提要	(104)
一、概述	(104)
二、原因和类型	(106)
三、缺氧时机体的代偿反应	(108)
四、缺氧对机体的主要危害	(110)
五、氧疗和氧中毒	(112)
自我检测题	(113)
一、多选题	(113)

二、问答题	(118)
答 案	(119)
一、多选题答案	(119)
二、问答题答案	(119)
第九章 呼吸衰竭.....	(121)
学习重点	(121)
内容提要	(121)
一、概述	(121)
二、呼吸衰竭的原因	(122)
三、呼吸衰竭的发病环节	(122)
四、机能代谢变化	(125)
五、防治原则	(128)
自我检测题	(128)
一、多选题	(128)
二、问答题	(133)
答 案	(134)
一、多选题答案	(134)
二、问答题答案	(134)
第十章 心力衰竭.....	(136)
学习重点	(136)
内容提要	(136)
一、概念	(136)
二、类型及特点	(136)
三、原因和诱因	(137)
四、心力衰竭的发展过程	(138)
五、心力衰竭的发生机理	(139)
六、主要机能代谢变化	(140)
七、防治原则	(142)

自我检测题	(142)
一、多选题	(142)
二、问答题	(148)
答 案	(149)
一、多选题答案	(149)
二、问答题答案	(149)
第十一章 肝性脑病.....	(151)
学习重点	(151)
内容提要	(151)
一、概述	(151)
二、发生机理	(152)
三、诱因	(154)
四、防治原则	(155)
自我检测题	(155)
一、多选题	(155)
二、问答题	(161)
答 案	(162)
一、多选题答案	(162)
二、问答题答案	(162)
第十二章 黄 疸	(164)
学习重点	(164)
内容提要	(164)
一、概念	(164)
二、胆红素的正常代谢	(164)
三、黄疸的发生机理	(166)
四、黄疸对机体的主要影响	(168)
自我检测题	(168)
一、多选题	(168)

二、问答题	(174)
答 案	(174)
一、多选题答案	(174)
二、问答题答案	(174)
第十三章 肾功能不全	(176)
学习重点	(176)
内容提要	(176)
一、概念	(176)
二、急性肾功能不全	(176)
三、慢性肾功能不全	(180)
四、尿毒症	(182)
自我检测题	(183)
一、多选题	(183)
二、问答题	(189)
答 案	(189)
一、多选题答案	(189)
二、问答题答案	(189)
第十四章 综合复习题	(191)
一、是非题及答案	(191)
二、填空题及答案	(192)
三、名词解释及答案	(195)

第一章 疾病概论

学习重点

1. 疾病的概念
2. 死亡的概念，死亡的标志

内容提要

一、病理生理学的定义和任务

(一) 病理生理学的定义 病理生理学是病理学的一个分支，是从机能角度揭示疾病本质的科学。

(二) 病理生理学的任务 它的任务在于研究疾病发生的原因和条件，研究疾病全过程中患病机体的机能、代谢的动态变化以及这些变化的发生机理，从而揭示疾病发生、发展和转归的规律，阐明疾病的本质，为疾病的防治提供理论基础。

二、疾病概论

(一) 疾病的概念

1. 概念 疾病是机体在一定病因的损害性作用下，因自稳调节紊乱而发生的异常生命活动过程。

2. 疾病的基本特征

- ① 疾病是有一定原因的；
- ② 疾病是一个有规律的发展过程，在其发展的不同阶段，有不同的变化，这些变化之间又有一定的因果联系；
- ③ 疾病时，体内会发生一系列的机能、代谢和形态结构的变化，并由此而产生各种症状和体征；
- ④ 疾病是完整机体的反应，但不同的疾病又在一定部位有它特殊的变化；
- ⑤ 疾病时，因机体各器官之间和机体与外界环境之间的平衡关系被破坏，机体对外界环境适应能力降低，劳动力减弱或丧失。

3. 病理过程、病理反应和病理状态

病理过程：是指存在于不同疾病中共同的、成套的功能、代谢和形态结构的异常变化。如发热、炎症、休克等。

病理反应：病理反应是组成病理过程的基本形式，与病理过程相比，其成分更简单，反应时间更短暂。如炎症过程包括血管收缩反应、血管扩张反应、液体及细胞成分渗出反应等，因此炎性渗出属病理反应。

病理状态：是指那些发展非常缓慢的，甚至几乎是停顿的或者往往不伴有明显功能障碍的病理形态学改变，它常是病理过程的一个阶段或结果。如烧伤后引起的疤痕形成，风湿性心内膜炎引起的心瓣膜病。

（二）疾病的病因

1. 病因的概念：任何疾病都是由一定致病因素引起的，这种致病因素称为病因。

2. 病因的范畴：病因一般包括致病原因和条件两方面因素。原因是指能够引起某一疾病的某种特定因素，它引起疾

病的发生，决定着疾病的特异性；条件（包括诱因）是指在原因作用于机体的前提下，决定疾病发生发展的因素，它促进疾病的发生、决定着疾病的发生发展。原因要通过条件而起作用。

3. 病因的种类：

- (1) 外因
 - 生物性因素：病原微生物及寄生虫
 - 理化性因素：各种机械暴力或毒物
 - 营养因素：营养过多和营养不足
- (2) 内因
 - 免疫因素：特异性和非特异性免疫功能低下
 - 遗传因素：遗传物质和遗传因素改变
 - 年龄、性别和精神因素
- (3) 自然环境和社会因素

(三) 疾病的转归

1. 完全康复：患者的症状、体征完全消失，各器官的功能、代谢和形态结构恢复正常。

2. 不完全康复：疾病的主要症状消失，但机体的机能、代谢和形态结构变化并未完全恢复正常，体内仍存在着某些病理状态。

3. 死亡：生命活动的终止，即机体完整性的解体。

死亡一般经历以下三个阶段：

- ① 濒死期：临终状态，表现为意识模糊，心跳、呼吸减弱、血压下降，反射迟钝。
- ② 临床死亡期：死亡过程的可逆阶段，表现为心跳、呼吸停止，反射消失。

③生物学死亡期：死亡过程的不可逆阶段，逐渐表现出尸冷、尸僵、尸斑等变化。

（四）死亡的新概念

1. 死亡的概念：死亡是指机体作为一个整体的功能永久性停止。

2. 死亡的标志：机体整体死亡的标志就是脑死亡。因为脑对复杂的生命活动起形成、联系、整合和调节作用，脑死亡以后，机体的各个部分将不可避免地先后发生死亡。

3. 脑死亡的判断标准：①不可逆昏迷和大脑无反应性；②呼吸停止；③瞳孔散大；④颅神经反射消失；⑤脑电波消失。

自我检测题

一、多选题

A型题

1. 病理生理学是：

- A. 鉴定疾病类型的科学
- B. 描述疾病表现的科学
- C. 从机能和代谢角度揭示疾病本质的科学
- D. 研究疾病时代偿功能的科学
- E. 诊断与治疗疾病的科学

2. 疾病的概念是：

- A. 疾病是指机体不舒服
- B. 疾病是细胞受损的异常生命活动
- C. 疾病是自稳状态紊乱而发生的异常生命活动

D. 疾病是不健康的生命活动过程

E. 疾病是机体对内外环境的协调障碍

3. 能够引起某一疾病的必不可少的某些特定因素称为：

A. 疾病的原因

B. 疾病的条件

C. 疾病的诱因

D. 疾病的内因

E. 疾病的外因

4. 对于疾病的发生，发展具有重要意义的因素称：

A. 疾病的原因

B. 疾病的条件

C. 疾病的诱因

D. 疾病的内因

E. 疾病的外因

5. 下列对疾病条件的叙述哪一项是错误的？

A. 条件是指在疾病原因作用下，对疾病发生发展有影响的因素

B. 条件包括自然条件和社会条件

C. 对某一疾病是条件的因素，可能是另一疾病的因素

D. 疾病的条件是必不可少的

E. 有的条件可以促进疾病的产生，有的则延缓疾病的产生

6. 死亡的概念是指：

A. 有机体解体的过程

B. 各器官、组织和细胞全部坏死

- C. 机体作为一个整体的功能永久性停止
- D. 心跳、呼吸停止，反射消失
- E. 各器官、组织和细胞代谢全部停止

7. 死亡的标志是

- A. 脑死亡
- B. 心跳停止
- C. 呼吸停止
- D. 瞳孔散大
- E. 反射消失

B型题

- A. 病理过程
- B. 病理反应
- C. 疾病
- D. 病理状态
- E. 病理反射

8. 发热是

9. 炎性渗出是

10. 疤痕形成是

C型题

- A. 损伤反应
- B. 抗损伤反应
- C. 两者均有
- D. 两者均无

11. 创伤后的应激反应属

12. 遗传性红绿色盲属

13. 炎症时的血中多形核白细胞增多属

K型题

14.下列哪一项不属于病理生理学研究的范畴?

- ①研究疾病发生的原因和条件
- ②研究疾病发展中患病机体的机能、代谢变化及其机理
- ③揭示疾病发生、发展和转归的规律，阐明疾病本质，为防治疾病提供理论基础
- ④研究疾病诊断和鉴别诊断与治疗措施

15.病理生理学主要是从什么方面来揭示疾病本质的学科

- ①功能方面
- ②形态方面
- ③代谢方面
- ④超微结构方面

二、问答题

1.病理生理学的任务是什么?在医学中的作用与地位如何?

2.脑死亡概念的提出，有何重要的临床意义?

答 案

一、多选题答案

1.C; 2.C; 3.A; 4.B; 5.D; 6.C; 7.A; 8.A;
9.B; 10.D; 11.B; 12.A; 13.C; 14.D; 15.C;

二、问答题答案

1. 病理生理学的任务是什么？在医学中的作用与地位如何？

病理生理学的任务在于研究疾病发生的原因和条件，研究疾病全过程中患病机体的机能、代谢的动态变化以及这些变化的发生机制，从而揭示疾病发生、发展和转归的规律，阐明疾病的本质，为疾病的防治提供理论基础。

病理生理学是沟通基础医学和临床医学的桥梁，起着前启后的作用。

2. 脑死亡概念的提出，有何重要的临床意义？

脑死亡等概念的提出：（1）对器官移植有非常重要的意义。器官移植能否成功，长期效果是否良好，在很大程度上取决于移植器官从供者身上取出时和取出前一定时间内血液的灌流情况。实践证明，已确诊脑死亡，而借助人工呼吸在一定时间内维持着血液循环的死者是器官移植的良好供者，用他们的器官移植，可获得较好的效果；（2）使人们对复苏的概念有了新的认识，因为一旦宣告脑死亡，复苏就完全不可能实现，否则，机体尚未发生脑死亡；（3）使医生能精确地判定死亡发生的时间，这对于解决可能牵涉到的一些法律问题，也是有利的。