

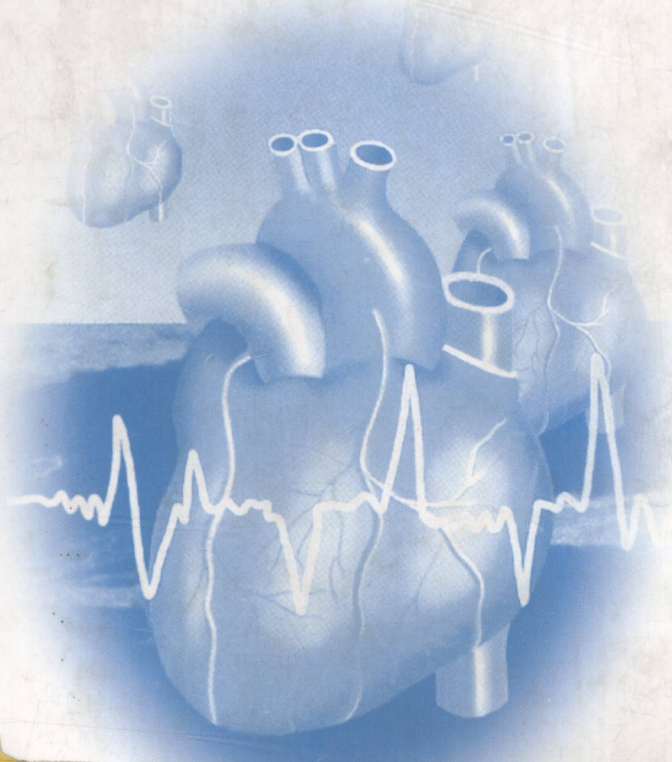
医学专业必修课考试辅导教材

供基础、临床、预防、口腔、药学、检验、影像、护理等专业用
梳理教材知识体系 精讲重点难点考点 揭示名校命题规律

病理生理学

(修订版)

吴伟康 主编



科学技术文献出版社

医学专业必修课考试辅导教材

供基础、临床、预防、口腔、药学、检验、影像、护理等专业用

病理生理学

(修订版)



中山大学图书馆

黄培春

请在以下最后日期前还书

遵守承诺 按期还书

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北京

图书在版编目(CIP)数据

病理生理学/吴伟康主编.-2版(修订版).-北京:科学技术文献出版社,2004.9
(医学专业必修课考试辅导教材)

ISBN 7-5023-3840-3

I. 病… II. 吴… III. 病理生理学-医学院校-教学参考资料 IV. R363

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 092398 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编务部电话 (010)68514027,(010)68537104(传真)
图书发行部电话 (010)68514035(传真),(010)68514009
邮 购 部 电 话 (010)68515381,(010)58882952
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail: stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 薛士滨
责 任 编 辑 薛士滨
责 任 校 对 赵文珍
责 任 出 版 王芳妮
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 北京国马印刷厂
版 (印) 次 2004 年 9 月第 2 版第 1 次印刷
开 本 787×1092 16 开
字 数 599 千
印 张 20.75
印 数 1~6000 册
定 价 29.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

03/690/048

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书是依据第六版卫生部五年制本科规划教材《病理生理学》,紧密结合教学大纲的要求,为方便医药院校学生学好病理生理学这门必修课程而编写。每个章节包括教学大纲要求、教材内容精要、复习思考题、答案及详细的题解,可供医药院校师生及准备参加研究生入学考试、执业医师资格考试的临床医师参考。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了您增长知识和才干。



科学技术文献出版社方位示意图

目 录

第一章 绪论	李悦山 王雪雯(1)
第二章 疾病概论	李悦山 王雪雯(3)
第三章 水、电解质代谢紊乱	邓宇斌(20)
第四章 酸碱平衡紊乱	黄培春(38)
第五章 缺氧	黄培春(58)
第六章 发热	陆大祥 戚仁斌(75)
第七章 细胞信号转导异常与疾病	谭红梅(95)
第八章 细胞增殖分化异常与疾病	孙慧兰(109)
第九章 细胞凋亡与疾病	吴伟康 谭红梅(128)
第十章 应激	黄 英 王树人(144)
第十一章 凝血与抗凝血平衡紊乱	陈世民(162)
第十二章 休克	李树清(182)
第十三章 缺血-再灌注损伤	徐长庆(202)
第十四章 心功能不全	吴伟康(220)
第十五章 肺功能不全	何志巍(237)
第十六章 肝功能不全	刘金保(255)
第十七章 肾功能不全	张海鹏(274)
第十八章 脑功能不全	陆 丽(296)
附 多器官功能障碍和衰竭	于艳秋(314)

第一章 绪 论

第一节 教学大纲要求

- (1)掌握和理解病理生理学的概念和任务。
- (2)熟悉病理生理学的学科地位、作用和主要内容。
- (3)了解病理生理学的主要研究方法和发展简史。

第二节 教材内容精要

基本概念

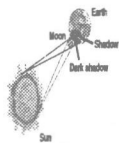
(一)病理生理学

研究疾病的发生、发展、转归和患病机体机能、代谢变化规律的科学称为病理生理学。

它和生理学及病理解剖学有本质的区别,又有相同之处。生理学研究的是正常生命过程和普遍的生理现象。病理生理学的研究对象是疾病和病人,它研究患病机体的生命活动规律。生理学主要研究机体各系统和器官的正常机能活动规律,而病理生理学要研究患病机体的机能和代谢的变化规律。病理生理学和病理解剖学研究的对象都是患病机体,后者主要侧重形态结构变化的研究,而前者主要侧重机能和代谢变化的研究,两者相辅相成,形成完整的病理学科。

(二)基本病理过程

指不同器官系统在疾病过程中,可能出现的共同的成套的机能代谢和形态结构的异常变化。这



一概念在病理解剖学中已讲授过,侧重点不同,我们主要强调病理生理学的变化。如水电解质和酸碱平衡紊乱、水肿、缺氧、发热、休克等均属基本病理过程。

(三)各系统病理生理学

指各系统在疾病过程中可能出现一些常见的共同的病理变化和转归规律。本课程学习阶段,我们主要学习心血管系统的心力衰竭、呼吸系统的呼吸衰竭、消化系统的肝功能衰竭、泌尿系统的肾功能衰竭和多器官衰竭等。

重点和难点

病理生理学的基本任务和学科性质

病理生理学的研究范围很广,它的基本任务有三个方面:①研究疾病发生的原因和条件;②研究疾病发生、发展过程中机体的机能和代谢的动态变化及其发生机制;③研究疾病发生、发展和转归的规律,从而阐明疾病的本质,为疾病的防治提供理论基础。发生、发展、转归

病理生理学学科性质具有较强的理论性、实践性和综合性。要探讨疾病发生、发展的规律与机制,需要应用正常人体中形态、功能、代谢方面的各种有关知识加以综合、分析后用到患病的机体,从而正确地认识疾病时患病机体内出现的各种变化,因此它和生物学、遗传学、人体解剖学、生理学、生物化学、病理解剖学、药理学、免疫学、生物物理学、微生物学、寄生虫学等各门医学基础学科有关。

病理生理学的研究对象是疾病,它要把医学生从学习正常人体的有关知识,逐渐引向对患病机体的认识,它需要联系临床各科许多疾病和病理过程,用病理生理学的知识解释临床出现的各种症状和体征。因此病理生理学在基础与临床各学科间起承前启后的作用,它是一门沟通基础医学与临床医学的桥梁学科。

病理生理学是一门理论性学科,又是一门实验性学科。为了探讨疾病发生发展的一般规律以及疾病时体内功能代谢的变化,除了作一些临床观察外,主要通过动物实验观察,必须从事科学研究。

从这个角度说,病理生理学又是一门与基础医学和临床医学多学科密切交叉相关的综合性边缘学科。

(李悦山 王雪雯)

第二章

疾病概论

第一节 教学大纲要求

(1)掌握健康的概念,疾病发生的原因、条件和诱因,疾病发生发展的一般规律,疾病发生发展的基本机制,传统死亡和脑死亡的标志及判定标准。

(2)熟悉健康、疾病、死亡、脑死亡的概念。

(3)了解传统死亡的观念。

第二节 教材内容精要

基本概念

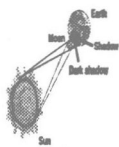
(一)健康

目前一般认为,健康不仅是没有疾病,而且是身体和精神健康的总称。健康的基本标准有三个要素:身体健康、心理健康和对社会必须有较强的适应能力。

现代医学正向“生物-心理-社会医学模式”发展,人们对健康的认识随着社会的发展和进步而变化,健康的标准及其内涵会不断发生变化,在不同地区、不同群体、不同个人,健康的标准是有差异的,健康的标准不是绝对的,而是相对的。

(二)疾病

疾病是机体在一定病因作用下,因自稳调节紊乱而发生的异常生命活动过程。这个概念概括了



疾病的以下几个特征:

(1)疾病的发生一定要有病因,没有病因的作用就不会有疾病的发生,即使有一些疾病原因未明,但并不等于没有病因,只是目前尚未发现。

(2)机体自稳调节紊乱是疾病概念的主体。所谓健康就是维持了机体内环境的相对稳定性,即自稳态;所谓疾病就是这种自稳态的异常或破坏。

(3)疾病发生后一定会出现机体功能、代谢和形态结构的改变。

(4)疾病时可出现特定的症状、体征和社会行为的异常。社会行为异常可表现为劳动能力、工作能力、适应社会变化或变革能力的异常,包括精神和心理方面的异常。

疾病概念是对疾病本质认识的概括。它随人类对疾病认识水平的不断提高以及疾病本身的发展而变化。值得强调的是,近年来随着医学模式的转变,即从生物医学模式转变为生物心理社会医学模式,因此对疾病的认识必须重视社会和心理因素的作用,由此可见疾病不仅是医学问题,而且还是一个社会问题。不同的疾病概念反映不同的认识水平和方向,从而决定疾病的防治原则和措施。

(三)病因学

病因学是研究疾病发生的原因和条件以及两者关系的科学。它为预防和消灭疾病及临床病因学防治提供科学依据。

(四)发病学

发病学是研究疾病发生、发展过程中一般规律和共同机制的科学。它要阐明疾病是怎样发生发展,机体的机能、代谢有何变化,这些变化的机制是什么等问题。

(五)死亡

机体作为一个整体的机能永久停止称为死亡。

死亡是个体生命活动的永远终止,这是生物难以逃脱的自然规律。死亡有生理性死亡和病理性死亡。生理性死亡又称自然死亡,是衰老过程的终结,据生物学推算,人的自然寿命应为110~150岁,极少数人能活到这样的岁数。因此绝大多数人属病理性死亡。

(六)脑死亡

脑死亡是全脑功能的永久性消失。目前一般均以枕骨大孔以上全脑死亡作为脑死亡的标准。一旦出现脑死亡,就意味着人的实质性死亡。

重点和难点

(一)疾病发生的原因

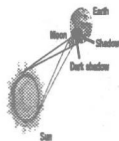
疾病的原因是指能引起疾病并决定疾病特异性的因素。原因在疾病发生发展中的作用特点表现在:

(1)原因在疾病发生中起决定性作用:任何疾病的发生也必有原因,无因则无病。

(2)原因决定疾病的性质:致病原因不同常引起不同的具有特征性的机体变化,如结核杆菌致结核病,常有特征性的结核结节;甲族乙型链球菌引起的风湿热,常有特征的风湿小结等。这类疾病确诊的根据是查出病原体(如细菌培养),其预防是隔离,其治疗是抗菌。

(二)疾病发生的条件

条件是指原因作用于机体的前提下,影响疾病发生发展的各种机体内外因素。它们本身虽然不



能引起疾病,但是可以左右病因对机体的影响或者直接作用于机体,促进疾病的发生。

条件有两方面的作用:有些条件使机体的抵抗力降低或易感性增强;有些条件可使原因的作用强度增大。例如营养不良、居住条件恶劣、过度疲劳等都可以削弱机体的抵抗力,这时如有少量不足以引起正常人得病的结核杆菌进入机体,就可引起结核病;与此相反,充足的营养、良好的生活条件、适量的体育活动等,能增强机体对病原微生物的抵抗力,此时如有结核杆菌侵入,也可以不发生结核病,因此在有些疾病的病因学预防中,考虑条件的作用是很重要的。

通常把促进疾病发生的条件因素称为诱因。

(三)原因和条件的辩证关系

条件也可起决定性作用

(1)在病因学中原因是主要的,原因起决定性作用,而条件只是影响因素。但在少数疾病中,疾病是否发生,条件可起决定性作用。如单纯疱疹病毒所致的单纯疱疹,原发感染消退后,病毒可潜居体内,每当过劳、情绪环境改变、患发热性传染病等因素造成机体抗病力减退时,体内潜伏的病毒即被激发而发病,此病发生,条件就起了决定性作用。

(2)同一因素对一种疾病来说是原因,而对另一种疾病则是条件,例如营养不良是营养不良症的原因,而又是结核病发生的重要条件之一。

(3)一种疾病所引起的机体的某些变化,可成为另一疾病的条件。例如,糖尿病引起的机体抵抗力降低可成为感染性疾病如疔、痈、败血症、结核病等发生的条件。

(4)强烈的病因,如机械力、高温、剧毒物质作用于机体,不需条件即可致病。

某些疾病的发生可能与多因素有关,有时难于区分原因与条件及其相互关系。因此有人将这些因素称为“危险因素”。例如,与动脉粥样硬化的发生相关的肥胖、吸烟、糖尿病、高脂血症、高血压等因素均为“危险因素”。

(四)疾病发生发展的一般规律

1. 自稳调节紊乱规律

疾病过程中的损伤与抗损伤矛盾斗争规律,这一规律包括:①疾病过程中损伤与抗损伤的矛盾斗争推动着疾病的发展,贯穿于疾病的始终;②损伤与抗损伤之间的力量对比决定着疾病的发展方向和转归;③在一定条件下损伤与抗损伤可相互转化。

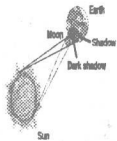
2. 因果转化规律

在原始病因作用下机体所发生的变化(结果)又成为另一些变化的原因,这些原因又引起机体内新的变化(结果);在疾病的发生发展过程中,原因和结果间可以相互交替和相互转化,贯穿于疾病的整个过程中,形成了链式发展过程。如果善于揭露各种病理现象之间的因果联系,就会掌握疾病的发展趋向和发病的主导环节并加以有效的治疗。例如,作为原始病因的机械暴力只是短暂作用于机体,但它可循着因果转化规律而使疾病不断发展,甚至发生创伤性休克。

疾病的发展和恶化中的因果交替形成“恶性循环”,疾病的好转和康复中的因果转化形成“良性循环”。它们不是闭锁式循环,而是一种螺旋环,因为一现象引起另一现象,而后一现象又可加重或减轻前一现象。

3. 局部与整体的统一规律

从本质上来说,任何疾病基本上都是整体疾病,而各组织、器官和致病因素作用部位的病理变化均是全身性疾病的局部表现。局部的病变可以通过神经和体液的途径影响整体,而机体的全身功能状态也可以通过这些途径影响局部病变的发展和经过。任何疾病都是整体反应,局部病理过程和全



身性病理过程在一定条件下可以互相转化。

(五)疾病发生发展的基本机制

疾病发生发展过程中,出现一系列机能、代谢紊乱和形态结构的变化,引起各种临床表现,这些变化的机制包括神经机制、体液机制、细胞机制和分子机制。

1. 神经机制

神经系统在正常机体自稳态及生理状态的维持和调控中起主导作用,因此疾病的发生发展与神经系统的变化密切相关。致病原因作用于神经系统,主要通过以下环节参与疾病的发生:

(1)通过神经反射引起相应器官组织的机能代谢变化,如缺氧可刺激化学感受器使心血管运动中枢和呼吸中枢兴奋,心脏和呼吸功能加强。

(2)抑制神经递质的合成、释放和分解或者与神经递质受体结合,阻断了正常递质的作用,或形成假性神经递质取代正常递质,由此干扰神经系统的功能,导致疾病的发生发展。如有机磷农药中毒可使胆碱酯酶失活,从而抑制乙酰胆碱分解,使之持续地停留于突触和神经肌肉接头处,引起持续的兴奋。箭毒可与终板的受体结合,阻断乙酰胆碱引起的肌肉兴奋。

(3)直接损害神经系统导致疾病的发生发展,如颅脑外伤、出血、梗死、感染、药物中毒等可直接损伤神经系统各部位,引起许多严重后果。

(4)强烈的精神因素作用于中枢神经系统可引起大脑皮质功能紊乱,皮质与皮质下功能失调,而导致某些器官功能紊乱,如各种精神病,与高级神经活动障碍有关的消化性溃疡、高血压等。

2. 体液机制

体液是维持机体内环境相对稳定和细胞代谢的重要因素。某些致病原因可直接或间接地引起体液量和体液中各种成分的改变及体液调节障碍而导致疾病的发生。如体液丢失可引起脱水,电解质质量和分布异常可导致电解质紊乱或酸碱平衡紊乱。各种激素、生物活性物质、免疫活性物质等体液因子的数量或活性的变化在各种疾病和病理过程中起重要作用,如各型休克的发生发展过程中,儿茶酚胺、血管紧张素、心肌抑制因子、肿瘤坏死因子等体液和细胞因子起着极其重要的作用。

3. 组织细胞机制

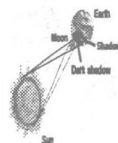
有些致病因子作用于机体后可直接或间接作用于组织、细胞,造成细胞的功能、代谢障碍和细胞结构的改变,从而导致细胞的自稳调节紊乱。如机械力、高温、强酸、强碱和化学毒物对组织细胞的损伤。有些致病因子,由于它的特殊性质,可选择性地作用于某些组织或细胞,如四氯化碳造成肝细胞损害、脑炎病毒对神经细胞的损害。

4. 分子机制

随着分子生物学技术的发展,从分子水平对生命现象和疾病发生的机制进行研究,从本质上认识疾病时出现的机能、代谢和形态结构的变化,这方面的研究正不断深入,近年来形成了分子病理学或分子医学,并发现了许多分子病。分子病是指由DNA遗传性变异引起的一类以蛋白质异常为特征的疾病。它主要分四大类,即酶缺陷、血浆或细胞蛋白缺陷、受体病和膜转运障碍所致的疾病。

(六)死亡

临床上通常把心跳呼吸的永久性停止作为死亡的标志。根据传统的观念,死亡是一个过程,包括濒死期、临床死亡期与生物学死亡期。但是,近年来人们对死亡的认识有了较大的发展,由于复苏技术的普及与提高(某些处于临床死亡期的患者有可能复苏成功)、器官移植的开展,近年来提出了脑死



亡的新概念。脑死亡成了近年来判断死亡的一个重要标志。

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,施行 15 分钟人工呼吸仍无自主呼吸。*呼吸*
- (3)颅神经反射消失(如瞳孔反射、角膜反射)。*反射*
- (4)瞳孔散大且固定。*瞳孔*
- (5)脑电波消失、脑电图处于零电位。*脑电波*
- (6)脑血液循环完全停止(脑血管造影)。*血液*

第三节 复习思考题

(一)试卷一

1.A 型选择题

(1)病理生理学的主要任务是

- A. 鉴定疾病的类型 B. 研究疾病的代偿功能 C. 描述疾病的表现
D. 揭示疾病的机制和规律 E. 诊断和治疗疾病

(2)疾病的概念中下列哪一种提法较确切

- A. 疾病是不健康的生命活动过程
B. 疾病是机体对外界环境的协调发生障碍
C. “disease”原意为“不舒服”,所以疾病即指机体不舒服
D. 细胞是生命的基本单位,疾病是细胞受损的表现
E. 疾病是机体在病因损害作用后,因机体自稳调节紊乱而发生的异常生命活动过程

(3)从机能代谢角度揭示疾病本质的学科是

- A. 临床病理学 B. 医学遗传学 C. 病理生理学
D. 病理解剖学 E. 实验诊断学

(4)病理生理学的大量研究成果主要来自

- A. 流行病学调查 B. 动物实验研究 C. 临床研究
D. 细胞培养 E. 离体器官实验

(5)白喉杆菌致病力强主要取决于

- A. 白喉杆菌的外毒素 B. 白喉杆菌的内毒素 C. 白喉杆菌的类毒素
D. 白喉杆菌的侵袭力 E. 机体的免疫功能低下

(6)死亡的标志是

- A. 心跳停止 B. 脑死亡 C. 呼吸停止
D. 瞳孔散大 E. 脑电波处于零电位

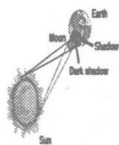
(7)下列哪项不属于基本病理过程

- A. 发热 B. 创伤性休克 C. 混合性酸碱平衡紊乱
D. 呼吸衰竭 E. 炎症

(8)疾病的发展方向取决于

- A. 病因的数量与强度 B. 是否存在诱因 C. 机体的抵抗力
D. 损伤与抗损伤的力量对比 E. 机体自稳调节的能力

(9)下列哪项属于免疫缺陷病



- A. 红斑性狼疮 B. 青霉素过敏 C. 艾滋病 D. 乳腺癌 E. 肝炎

(10) 病理生理学专业工作者人数最多的国家是

- A. 中国 B. 德国 C. 美国 D. 英国 E. 前苏联

(11) I 型糖原沉积病通过下列哪种机制致病

- A. 缺乏代谢终产物 B. 代谢前身物质堆积 C. 反馈抑制作用消失
D. 开放次要代谢途径, 毒性副产物堆积 E. 代谢中间产物堆积和排出

(12) 分子病的起因是

- A. 宇宙线 B. 化学因子 C. 各种致突变因子
D. 电离辐射 E. 生物因子

(13) 分子病理学研究的生物大分子不包括

- A. 核酸 B. 蛋白质 C. 肽链 D. 酶类 E. 糖类

(14) 分子病有一个共同基本特点为

- A. DNA 异常 B. 染色体异常 C. 蛋白质异常
D. 脂肪异常 E. 糖异常

(15) 先天性代谢缺陷的发生基础是

- A. 遗传性染色体异常 B. 遗传性酶代谢异常 C. 糖代谢异常
D. 蛋白质代谢异常 E. 脂代谢异常

(16) 蚕豆病是与下列哪种情况有关

- A. 还原型辅酶 I (NADPH) 减少 B. 细胞蛋白缺乏 C. 血浆蛋白缺乏
D. 血浆蛋白过多 E. 组织细胞蛋白过多

(17) 血友病是由于基因突变而引起

- A. 血浆蛋白过多 B. 凝血因子 V 缺乏 C. 凝血因子 X 缺乏
D. 凝血因子 VIII 缺乏 E. 组织蛋白缺乏

(18) 免疫缺陷病最重要的后果为

- A. 易发生恶性肿瘤 B. 易发生难治性感染 C. 易发生自身免疫病
D. 易发生恶性贫血 E. 易发生溃疡性结肠炎

(19) 能够促进疾病或病理过程发生的因素为

- A. 疾病的原因 B. 疾病的内因 C. 疾病的外因
D. 疾病的条件 E. 疾病的转归

(20) 全脑机能的永久性停止称为

- A. 植物人状态 B. 濒死状态 C. 脑死亡
D. 生物学死亡 E. 临床死亡

2. X 型选择题

(1) 病理生理学研究范畴包括

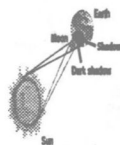
- A. 疾病概论 B. 基本病理过程
C. 各系统病理生理学 D. 各个疾病的病理生理学

✓ (2) 化学因素致病的特点有

- A. 作用往往有器官选择性 B. 少量长期摄取有蓄积作用
✓ C. 有一定入侵门户 D. 患肝、肾疾病的人更易致病

(3) 健康是指机体

- A. 躯体上、精神上和社会上的良好状态 B. 没有病痛
✓ C. 内环境稳定, 内部结构与功能协调 D. 与外界环境保持协调



(4)抗损伤作用包括

- A. 防御 B. 适应 C. 代偿 D. 再生

(5)生物性因素致病的特点是

- A. 依靠其侵袭力和毒力致病 ✓ B. 有一定入侵机体的门户
C. 在体内有一定繁殖部位 ✓ D. 对易感宿主才致病

(6)肥胖、运动过少、吸烟、应激、糖尿病和高血压是动脉粥样硬化的

- A. 条件 ✓ B. 原因 ✓ C. 诱因 ✓ D. 危险因素 ✓

(7)以下哪些是对失血性休克患者采取的发病学治疗

- A. 止血 B. 输液 C. 使用血管活性药物 D. 纠正酸中毒

(8)遗传性酶缺陷引起血浆蛋白缺陷可见于

- A. 免疫球蛋白缺陷 B. 胶原蛋白变异 C. 补体缺乏 D. 血红蛋白病

(9)遗传性葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏会引起

- A. 伯氨喹啉等解热镇痛药所致的溶血 ✓ B. 磺胺类药物所致的溶血 ✓
C. 蚕豆病 ✓ D. 血红蛋白病

(10)发病学的主要规律包括

- A. 局部与整体 ✓ B. 因果交替的规律
C. 主导环节 D. 损伤与抗损伤的反映 ✓

3. 名词解释

(1)病理生理学

(2)基本病理过程

(3)原因 病因

(4)死亡

(5)分子病

4. 问答题

(1)试述健康的概念。

(2)简述遗传性因素与先天性因素的不同?

(3)判断脑死亡的标准及其意义。

(4)试举例说明局部与整体的辩证统一规律。

(5)试述机体大出血后体内变化的因果转化规律。

(二)答案及题解

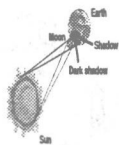
1. A 型选择题

(1)答案 D

题解 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。

(2)答案 E

题解 疾病是指机体在一定条件下由病因与机体相互作用而产生的一个损伤与抗损伤斗争的有规律的过程,体内自稳调节紊乱并有一系列功能代谢和形态的改变,临床出现许多不同的症状与体征,机体与外环境间的协调发生障碍。



(3)答案 C

题解 病理解剖学与病理生理学的主要区别点是:前者主要是从形态学的角度揭示疾病本质,而后者则强调从机能代谢的角度揭示疾病本质。

(4)答案 B

题解 因为大部分实验对人有损伤,而不容许在人身上进行,同时临床研究也不容易控制实验条件,所以病理生理学大量研究成果主要来自动物实验研究。

(5)答案 A

题解 各种致病微生物和寄生虫是很常见的生物性致病因素,决定这些病原体致病力强弱的因素,除了与侵入机体的数量有关外,还取决于它们的侵袭力和毒力。白喉杆菌的侵袭力不强,但能产生毒性很强的外毒素,引起假膜性炎症,并侵犯心肌和外周神经。

(6)答案 B

题解 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。脑电波零电位也可以出现在脑深度抑制时,故不一定是脑死亡的标志。

(7)答案 D

题解 基本病理过程主要是指存在于多种疾病中,可能出现的共同的、成套的机能代谢和形态结构的变化。例如水、电解质、酸碱平衡紊乱、发热、缺氧、休克和弥散性血管内凝血等。而呼吸衰竭是呼吸系统的某些疾病在发生发展过程中可能出现的常见且共同的病理过程,属各系统病理生理学。

(8)答案 D

题解 损伤与抗损伤的斗争贯穿于疾病的始终,两者间相互联系又相互斗争,是推动疾病发展的基本动力,它们之间的力量对比常常影响疾病的发展方向和转归。

(9)答案 C

题解 引起免疫缺陷病的因素可以是先天性因素,也可是后天性因素。艾滋病属后天性因素(病毒感染)引起的免疫缺陷病,故艾滋病又称获得性免疫缺陷综合征(AIDS)。

(10)答案 A

题解 我国现有 100 多个高等医学院校及几百个大专及中专医学院校,均分布有病理生理学专业工作者。据 1990 年统计其数目占世界各国首位。

(11)答案 B

题解 I 型糖原蓄积病是由于缺乏葡萄糖-6-磷酸酶,以致葡萄糖-6-磷酸不能被酶解为葡萄糖,只能经逆向反应依次形成葡萄糖-1-磷酸和糖原,因而代谢前身物质 I 型糖原在肝内贮积。

(12)答案 C

题解 各种致突变因子包括电离辐射、化学因子和宇宙线等引起 DNA 改变,致使遗传的基因突变,这是分子病的起因。

(13)答案 E

题解 分子病理学研究的生物大分子有核酸、蛋白质和酶,也包括蛋白质肽链。

(14)答案 C

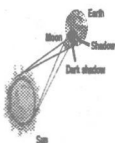
题解 分子病有一共同基本特点为蛋白质异常,包括酶蛋白异常、血浆蛋白和组织细胞蛋白异常、受体缺陷以及膜转运障碍。

(15)答案 B

题解 代谢过程是酶的催化下经过一系列生化反应而完成的,当催化某一步生化反应的酶存在缺陷时,反应就不能进行而导致代谢障碍。先天性代谢缺陷的基础是遗传性酶代谢异常。

(16)答案 A

题解 蚕豆病是由于基因突变使红细胞葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏,还原型辅酶 I (NADPH)减



少,以致红细胞还原型谷胱甘肽(GSSG)减少,不能维持红细胞膜所需,患者在通常情况下不发生溶血,但当吃了蚕豆使血红蛋白氧化为高铁血红蛋白,破坏了红细胞膜的稳定性而发生溶血。

(17)答案 D

题解 血友病是由于基因突变而引起血浆凝血因子Ⅷ缺乏所致。

(18)答案 B

题解 某些个体因体液免疫和细胞免疫缺陷引起免疫缺陷病,其共同的特点是容易发生病原微生物感染,且不易控制。

(19)答案 D

题解 能够促进疾病或病理过程发生的因素称为疾病的条件。

(20)答案 C

题解 脑死亡的标志是全脑功能的永久性消失。

2.X 型选择题

(1)答案 A、B、C、D

题解 病理生理学学科研究的范畴非常广泛,凡临床各科中任何疾病都涉及到病理生理学。病理生理学既研究疾病发生的一些共同规律,又研究各个疾病独特的特殊规律。

(2)答案 A、B、D

题解 化学因素致病没有一定入侵门户,但其作用有器官选择性,且有蓄积作用,平时常通过肝脏解毒,从肾脏排出,故肝、肾病患者更易致病。

(3)答案 A、B、C、D

题解 健康不是体格健全的同义词,根据世界卫生组织制定的定义:健康不仅是没有病痛,而且是一种躯体上、精神上以及社会上的良好状态,这有赖于内外环境的协调和平衡。

(4)答案 A、B、C、D

题解 以上均是机体从功能至形态对抗损伤的反应。

(5)答案 A、B、C、D

题解 以上都是病原微生物和寄生虫致病的特点,与理化性因素致病的特点不同。

(6)答案 A、B、C、D

题解 以上这些因素是动脉粥样硬化的危险因素,都与动脉粥样硬化发生有关。这些因素可能是动脉粥样硬化的原因或条件,也可能是促其发生的诱因。

(7)答案 B、C、D

题解 对失血性休克患者止血属病因学治疗,而输液补充血容量不足,使用血管活性药物改善微循环,纠正酸中毒不仅对改善微循环有利,还在改善心肌收缩力、减轻高钾血症等方面起作用。

(8)答案 A、C

题解 遗传性酶缺乏引起血浆蛋白缺陷包括免疫球蛋白缺乏、补体缺乏,此外还有纤维蛋白原缺乏、凝血因子Ⅷ及铜蓝蛋白缺乏。

(9)答案 A、B、C

题解 以上四种疾病均为溶血性疾病,遗传性葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺乏引起的为 A、B、C、三种溶血。

(10)答案 A、B、D

题解 发病学的主要规律有局部与整体、因果交替和损伤与抗损伤。

3. 名词解释

(1)答案 病理生理学是一门研究疾病发生发展规律和机制的科学。是一门医学基础理论课。