

YIYAO LEI SANDAO CONGSHU



MEDICINE

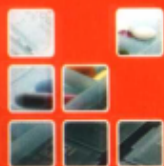
医药类三导丛书

外科学

导教 · 导学 · 导考

(人卫·第6版)

- 内容点睛
- 常见题型
- 习题详解
- 综合习题



李卫国 主编
赵 文

西北工业大学出版社

WAI KE XUE

DAOJIAO DAOXUE DAOKAO

策划编辑：傅高明
责任编辑：傅高明
封面设计：王 鹏



医药类三导丛书

内科学	导教 · 导学 · 导考
药理学	导教 · 导学 · 导考
药剂学	导教 · 导学 · 导考
生理学	导教 · 导学 · 导考
外科学	导教 · 导学 · 导考

ISBN 7-5612-2013-8



ISBN 7-5612-2013-8 / R · 7

定价：45.00元

外科学

(人卫·第6版)

导教·导学·导考

主 编 李卫国 赵 文

副主编 张 元 李其云 胡小云 褚小刚

西北工业大学出版社

【内容简介】 本书是以目前全国高等医药院校卫生部规划教材《外科学》为蓝本,所针对的读者为在校本科生、专科生、成教学生及参加执业医师资格考试和晋升考试者,对高等医药院校师生临床教学、年轻医生临床工作亦有参考作用。

全书按教材的章序分系统编排,包括内容点睛、常考题型、综合习题三部分。本书特点:通过内容点睛,点出了各系统疾病的临床特点、体检要点、诊断要点、鉴别要点、注意事项(包括检查、诊断、治疗、并发症等),给读者以重点提示、经验性指导,使读者读后能得到系统性的概念,抓住要点、难点、易错点,理清易混淆的概念,避免诊治中易犯的错误,以开阔思路,提高临床思维能力。以习题的方式,帮助读者巩固在“外科学”课程学习过程中对知识的理解,从而提高分析和解决问题的能力,同时亦可对考试、考研和晋升考试有个初步的了解。

图书在版编目(CIP)数据

外科学导教·导学·导考/李卫国,赵文主编. —西安:西北工业大学出版社,2006.2

(三导丛书)

ISBN 7-5612-2013-8

I. 外… II. ①李… ②赵… III. 外科学—高等学校—教学参考资料 IV. R6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 116332 号

出版发行:西北工业大学出版社

通信地址:西安市友谊西路 127 号 邮编:710072

电 话:(029) 88493844 88491757

网 址:www.nwpup.com

印刷者:陕西宝石兰印务有限责任公司

开 本:787 mm×960 mm 1/16

印 张:31.75

字 数:695 千字

版 次:2006 年 2 月第 1 版 2006 年 2 月第 1 次印刷

印 数:1~6 000 册

定 价:45.00 元

《外科学导教·导学·导考》作者名单

主 编 李卫国 赵 文

副主编 张 元 李其云 胡小云 褚小刚

编 者(按姓氏笔画)

万小明	王 力	毛元桂	毛国华	毛盛勋	邓许勇	占欢腾	卢 巍
江 涵	刘 峰	刘小敏	刘新军	那 蓉	吕 劲	阴兵林	朱健明
朱剑锋	汤敏予	李卫国	李大鹏	李其云	李剑锋	李 琪	张 元
张 宏	张有根	何礼荣	余奕军	陈小菁	陈 岗	陈圣财	肖伟平
肖 锐	吴文波	吴建明	吴亮高	杨风云	杨 诚	杨 枫	杨春江
周何强	罗 汛	林 群	金 梅	单人峰	赵 文	胡小云	胡立敏
胡映波	饶峰雪	荆 琳	祝新根	涂 宏	涂瑞芳	涂群飞	徐王兵
徐 屹	夏曙霞	黄之前	黄红卫	梁 翔	龚剑斌	温贤成	程细高
鄢业鸿	褚小刚	赖满香	廖成文	蔡可可			

前 言

为了帮助同学们更好地学习、掌握《外科学》(第6版,吴在德、吴肇汉主编,人民卫生出版社出版),我们组织专家、学者编写了《外科学导教·导学·导考》一书,参加编写的作者都是从事教学、临床、科研一线的老师,他们中有博士、硕士,有出国留学人员,还有专家、教授、主任医师,等等。

本书主要包括三个部分,即内容点睛、常考题型和综合习题。常考题型包括选择题(A型题、B型题、X型题)、填空题、名词解释、问答题和病例分析,并配有参考答案和分析。综合习题的题型基本同常考题型,其参考答案放在书后,以便查对。

本书适用于本科生、专科生及考研人员,也适用于从事外科学教学、辅导的人员以及晋升职称的人员。

鉴于各位作者的书写风格不同,所以本书在格式上略有不同。由于编者的水平所限,加上时间较紧,错误之处在所难免,恳请读者给予批评、指正,以便再版时修改。

编 者

2005年10月

目 录

第 1 章	绪论(略)	
第 2 章	外科领域的分子生物学	1
第 3 章	无菌术	6
第 4 章	外科病人的体液失调	10
第 5 章	输血	20
第 6 章	外科休克	24
第 7 章	多器官功能障碍综合征	30
第 8 章	麻醉	36
第 9 章	重症监测治疗与复苏	45
第 10 章	疼痛治疗	51
第 11 章	围手术期处理	55
第 12 章	外科病人的营养代谢	62
第 13 章	外科感染	65
第 14 章	创伤与战伤	73
第 15 章	烧伤、冷伤、咬螫伤	82
第 16 章	显微外科	86
第 17 章	肿瘤	89
第 18 章	移植	97
第 19 章	颅内压增高	100
第 20 章	颅脑损伤	108
第 21 章	颅脑和脊髓先天性畸形	116
第 22 章	颅内和椎管内肿瘤	121
第 23 章	颅内和椎管内血管性疾病	127
第 24 章	颊面部疾病	138
第 25 章	颈部疾病	140
第 26 章	乳房疾病	148
第 27 章	胸部损伤	157
第 28 章	胸壁疾病	163
第 29 章	脓胸	167



第 30 章	肺部疾病	172
第 31 章	食管疾病	179
第 32 章	原发性纵隔肿瘤	188
第 33 章	心脏疾病	193
第 34 章	胸主动脉瘤	198
第 35 章	腹外疝	201
第 36 章	腹部损伤	208
第 37 章	急性化脓性腹膜炎	213
第 38 章	胃十二指肠疾病	217
第 39 章	小肠疾病	226
第 40 章	阑尾疾病	233
第 41 章	结、直肠与肛管疾病	239
第 42 章	肝疾病	247
第 43 章	门静脉高压症	252
第 44 章	胆道疾病	259
第 45 章	消化道大出血的鉴别诊断和处理原则	265
第 46 章	急腹症的诊断与鉴别诊断	273
第 47 章	胰腺疾病	279
第 48 章	脾疾病	285
第 49 章	动脉瘤	289
第 50 章	周围血管和淋巴管疾病	294
第 51 章	泌尿、男生殖系统外科检查和诊断	307
第 52 章	泌尿、男生殖系统先天性畸形	312
第 53 章	泌尿系统损伤	318
第 54 章	泌尿、男生殖系统感染	323
第 55 章	泌尿、男生殖系统结核	331
第 56 章	泌尿系统梗阻	337
第 57 章	尿石症	342
第 58 章	泌尿、男生殖系统肿瘤	347
第 59 章	泌尿、男生殖系统的其他疾病	353
第 60 章	肾上腺疾病的外科治疗	359
第 61 章	男性性功能障碍、不育和节育	366
第 62 章	骨折概论	370
第 63 章	上肢骨、关节损伤	379
第 64 章	手外伤及断肢(指)再植	384



第 65 章	下肢骨、关节损伤.....	391
第 66 章	脊柱和骨盆骨折	396
第 67 章	周围神经损伤	403
第 68 章	运动系统慢性损伤	409
第 69 章	腰腿痛和颈肩痛	417
第 70 章	骨与关节化脓性感染	420
第 71 章	骨与关节结核	426
第 72 章	非化脓性关节炎	434
第 73 章	运动系统畸形	439
第 74 章	骨肿瘤	446
综合习题	参考答案.....	454

第 2 章

外科领域的分子生物学

2.1 内容点睛

1. 基因的结构与功能

基因:是编码一条多肽链或一个 RNA 分子所必需的全部 DNA 序列。

基因组:是细胞所有染色体上全部基因和基因间的 DNA 总和。

基因产生功能分子的过程称表达,即遗传信息从脱氧核糖核酸(DNA)传给核糖核酸(RNA),再通过翻译产生蛋白质的过程。

中心法规:所有细胞遗传信息的表达大多是单一途径:RNA 特异性决定, RNA 的合成, RNA 特异性决定多肽(然后形成蛋白质)的合成,即 DNA—RNA—多肽(蛋白质)这种遗传信息的传递方式普遍存在,在分子生物学中称中心法规。

(1)转录:以 DNA 为模板,在 RNA 聚合酶作用下,合成 RNA 的过程称为转录。相反,以 RNA 为模板,在逆转酶作用下合成互补 DNA(DNA),再以 DNA 的模板合成双链 DNA 的过程称为逆转录。

(2)翻译:以 mRNA 为模板合成蛋白质(多肽)的过程称为翻译。

DNA 损伤的修复系统主要有:①损伤碱基的直接修复;②切除修复,包括碱基切除修复、核苷酸切除修复和 DNA 交链的切除修复;③错配修复;④重组修复,又称复制后修复;⑤跨损伤 DNA 合成,这是一种利用操作核苷酸为模板,通过 DNA 聚合酶使碱基掺入到复制终止处进行 DNA 合成,从而延长 DNA 链的修复。

癌基因:癌基因是在自然或实验条件下参与或直接导致正常细胞发生恶变的基因,分病毒癌基因和原癌基因两大类,前者为病毒中存在的能诱导正常细胞转化为肿瘤细胞的致癌基因,后者为存在于正常细胞中的癌基因同源性序列,起调节细胞生长和分化作用。

原癌基因分四大类:①生长因子类;②生长因子受体类;③细胞内信号传导蛋白类;④细胞核内转录调节蛋白类。原癌基因具有正常生理功能,但功能异常时又具有潜在致癌能力,其致癌能力与这类基因的异常激活有关,异常激活可发生在下列情况:①点突变;②启动子插入;③甲基化程度降低;④基因扩增与高效表达;⑤基因易位或重排,激活后的原癌基因称为癌基因,不适当地表达癌基因产物,使细胞增殖控制表失而形成癌。

抑癌基因:是一类存在于正常细胞中的与原癌基因共同调控细胞生长和分化的基因,也称抗



癌基因或隐性癌基因。其根本作用是抑制细胞进入增殖周期,诱导终末分化和细胞凋亡。维持基因稳定,具有潜在抑制肿瘤生长的功能。当其发生突然缺失或功能失活时,可导致细胞恶化而发生肿瘤。其作用机制是:可能通过抑制原癌基因的活化及表达,或通过使癌基因表达蛋白产物失活等从而对细胞增殖起负调节作用。

2. 分子诊断

分子诊断:生物大分子主要指核酸(DNA 和 RNA)和蛋白质,通过以分子水平上完成 DNA、RNA 或蛋白质检测,从而对疾病作出诊断的方法,目前常用的方法有基因诊断和肿瘤标志检测两种。

基因诊断的主要技术有核酸分子杂交,聚合酶链反应和生物芯片技术。

核酸分子杂交技术原理:具有一定互补序列和核苷酸单链在液相或固相中按碱基互补配对原则组合成异质双链的过程,称为核酸分子杂交。杂交的双方是待测核酸序列和探针序列,应用该技术可对特定 DNA 或 RNA 序列进行定性或定量检测。

PCR 原理:PCR 是模板 DNA 引物和四种脱氧核糖核苷三磷酸在 DNA 聚合酶作用下发生酶促聚合反应扩增出所需的 DNA。包括三个基本步骤:①双链 DNA 模板加热变性成单链;②在低温下引物与单链 DNA 互补配对(退火);③在适应温度下 Taq 聚合酶催化引物沿着模板 DNA 延伸。PCR 具有快速、灵敏、特异性高等特点。

肿瘤标志物的测定方法:①生物化学技术;②免疫组化技术;③单克隆抗体技术。

肿瘤标志物分类:①原位性肿瘤相关物质;②异位性肿瘤相关物质;③胎盘和胎儿性肿瘤相关物质;④病毒性肿瘤相关物质;⑤瘤基因,抑癌基因及其产物。

3. 生物治疗(包括基因治疗和生物应答调节剂疗法)

基因治疗:是用正常或野生型基因的导入,校正或置换致病基因,以期纠正基因功能异常的一种治疗方法。狭义的基因治疗是指目的基因导入靶细胞后,与宿主细胞内的基因发生整合成为宿主基因组的一部分,或不与宿主细胞内的基因整合而位于染色体外,但都能在细胞中得到表达,其表达产物能起到治疗疾病的作用。而广义的基因治疗则指凡是采用生物学原理和方法在核酸水平上开展的疾病治疗方法。

生物学应答调节剂(BRM)主要有四种:细胞因子、过继细胞免疫治疗、单克隆抗体及其偶联物、肿瘤疫苗。

过继细胞免疫治疗:指通过给肿瘤病人输注具有抗肿瘤作用的免疫效应细胞使受体获得或增强抗肿瘤应答反应,主要的免疫效应细胞有:NK 细胞、DC 细胞、LAK 细胞、TIL 细胞等。

4. 临床应用

其基本过程为:寻找病因→探讨发病机制→诊断(包括①单基因遗传病的基因诊断;②多基因遗传病的基因诊断;③遗传易感性疾病的基因分析;④病原体的基因诊断;⑤肿瘤分子诊断)→治疗(主要肿瘤基因治疗和器官移植)→预防。



2.2 常考题型

一、选择题

1. A 型题

例 2-1 真核细胞的 RNA 分子主要位于()。

- A. 细胞质 B. 细胞核 C. 细胞器 D. 细胞膜 E. 线粒体

参考答案:A

[分析]真核细胞的 DNA 分子约有 95% 位于染色体上,其余 5% 位于线粒体,而真核细胞的 RNA 分子主要位于细胞质中。

2. X 型题

例 2-2 翻译的()为模板。

- A. DNA B. rRNA C. mRNA D. tRNA

参考答案:C

[分析]以 mRNA 为模板合成蛋白质(多肽)的过程称为翻译。

例 2-3 下列为抑癌基因的是()。

- A. P53 B. APC C. nm23 D. WT1

参考答案:ABCD

[分析]抑癌基因是一类存在于正常细胞中的、与原癌基因共同调控细胞生长和分化的基因,除上述四种外,还有 Rb 基因、P16 基因、MCC 基因、DCC 基因、NF1 基因等。

例 2-4 基因诊断的主要技术()。

- A. 核酸分子杂交 B. 聚合酶链反应
C. 生物芯片技术 D. 免疫组化

参考答案:ABC

[分析]基因诊断通过直接探查基因的存在状态或缺陷,从基因的结构、定位、复制、转录或翻译水平分析基因的功能,而对人体状态与疾病作出诊断的方法。主要技术有核酸分子杂交、聚合酶链反应、生物芯片技术。而免疫组织化学的方法检测的目标是基因表达的产物蛋白质和生物活性产物。

二、名词解释

例 2-5 基因。

参考答案:指编码一条肽链成一个 RNA 所要的全部 DNA 序列。

例 2-6 点突变。

参考答案:单个碱基的改变称点突变。

例 2-7 聚合酶链反应(PCR)。

参考答案:是指模板 DNA、引物和四种脱氧核糖核苷三磷酸在 DNA 聚合酶作用下发生酶促聚合反应,扩增出所需目的 DNA。



三、问答题

例 2-8 试述 PCR 技术基本原理?

参考答案:PCR 是模板 DNA、引物和四种脱氧核糖核苷三磷酸在 DNA 聚合酶作用下发生酶促聚合反应,扩增出所需的 DNA。包括三个基本步骤:①双链 DNA 模板加热变性成单链;②在低温下引物与单链 DNA 互补配对(退火);③在适应温度下 Taq 聚合酶催化引物沿着模板 DNA 延伸。

2.3 综合习题

一、选择题

[A 型题]

1. 真核细胞的 DNA 分子多少位于染色体上()。
A. 90% B. 95% C. 85% D. 97% E. 100%
2. 真核细胞的 RNA 分子主要位于细胞质中约占()。
A. 75% B. 79% C. 85% D. 90% E. 100%
3. 原核生物中识别 DNA 模版上转录起始点是()。
A. RNA 聚合酶的核心酶 B. RNA 聚合酶的因子
C. RNA 聚合酶的 α 亚基 D. σ 因子 E. 以上都不是
4. 产生生长因子受体的癌基因()。
A. ras B. sis C. cyclin D. c-myc E. 以上都是

[X 型题]

5. 按基因序列将 P53 蛋白分为()。
A. 核心区 B. 周围区 C. 酸性区 D. 碱性区
6. 肿瘤标志物的测定方法有()。
A. 生物化学技术 B. 免疫组化
C. DNA 芯片技术 D. 单克隆抗体技术
7. 基因转移方法有()。
A. 化学法 B. 物理法 C. 膜融合法 D. 病毒载体基因转移法
8. 下列()为细胞因子。
A. p53 B. IL C. nm23 D. IFN
9. 基因诊断的主要技术有()。
A. 核酸分子杂交 B. 聚合酶反应
C. 生物芯片技术 D. 免疫组化
10. 基因突变是指()。
A. RNA 分子的改变 B. 蛋白质的改变



C. 基因的改变

D. DNA 分子的改变

二、名词解释

1. 生物学应答调节剂。
2. 旁分泌。
3. 抑癌基因。
4. 肿瘤标志物。
5. 基因治疗。
6. 过继细胞免疫治疗。

三、问答题

1. DNA 损伤修复系统主要有哪些？
2. 试述癌基因的概念分类及异常激活。
3. 举例说明外科领域的分子生物学在探讨疾病的发生机制中的应用。

(鄢业鸿 饶峰雪)

第3章 无菌术

3.1 内容点睛

1. 无菌术概念

无菌术就是针对微生物及感染途径所采取的一系列预防措施。其内容包括灭菌、消毒法、操作规则及管理制度。

灭菌是指杀灭一切活的微生物,而消毒是指杀灭病原微生物和其他有害微生物,但并不要求清除或杀灭所有的微生物。

2. 常用灭菌、消毒方法

(1)高压蒸汽法:最普遍而效果可靠,当蒸汽压力达到 104.0~137.3 kPa,持续 30 min,即能达到杀灭包括具有顽强抵抗力的细菌芽胞在内的一切微生物。适用于能耐高温的物品。但必须注意:①灭菌的各种包裹不宜过大,体积上限为 40 cm,宽 30 cm,高 30 cm,而且包扎不宜过紧。②灭菌器内的包裹不宜排得过密,以免妨碍蒸汽透过,影响灭菌效果。③易燃易爆物品禁用高压蒸汽灭菌法。④瓶装液体灭菌时,只能用纱布包扎瓶口,如果需要橡皮塞,应插入针头以排气。⑤包内应放置灭菌指示胶带,以观察是否达到灭菌目的。⑥已灭菌的物品有效使用期为二周,并应注明灭菌日期。⑦高压灭菌应有专人负责。

(2)煮沸法:适用于金属器械、玻璃制品及橡胶制品类物品。在水中煮沸至 100℃并持续 15~20 min 可杀灭一般细菌,但需煮沸 1 h 才能杀灭芽胞。

(3)火烧法:仅适用于金属器械。此法常使锐利器械变钝,并使其失去原有的光泽,故除非急需情况下,一般不采用。

(4)药液浸泡法:适用于锐利器械,内镜、腔镜,常用的灭菌剂、消毒剂有:①2%中性戊二醛水溶液,浸泡时间为 30 min,灭菌时间为 10 h,药液每周更换一次。②10%甲醛溶液,适用于树脂、塑料类及玻璃制品消毒,浸泡时间为 20~30 min。③70%酒精,现较多用于已消毒过的物品浸泡,以维持消毒,浸泡时间为 30 min,但每周需酒精过滤一次,并测其浓度。④1:1 000 苯扎溴胺,浸泡时间为 30 min,因其消毒效果差,故目前常用于已消毒的持物钳的浸泡。⑤1:1 000 氯己定溶液,时间为浸泡 30 min。

(5)甲醛蒸气熏蒸法:熏蒸 1 h 即可达到消毒目的,6~12 h 才能灭菌。

3. 手术人员和病人手术区域的准备

(1)术者手臂消毒:①通常用肥皂水刷手,其范围必须从指尖到肘上 10 cm,两臂交替刷手,反复刷洗三遍共 10 min,而消毒药液必须擦到肘上 5 cm。②在手臂清洗、消毒后再戴手套,如用干手



套,应先穿上手术衣,后戴手套;如用湿手套,则应先戴手套,后穿手术衣。

(2)病人术区的皮肤消毒,常用的消毒液有:①2.5%~3%碘酊涂擦皮肤,待碘酊干后,以70%酒精涂擦两遍。②0.5 碘尔康溶液或1:1 000 苯扎溴胺溶液擦两遍。③对婴儿面部皮肤、口腔、外生殖器部位,可选用0.75%吡咯酮碘消毒。④植皮时供皮区的消毒可用70%酒精涂擦2~3次。⑤消毒时应由手术区中心部位向四周涂擦,而感染创口或肛门区手术,则应自手术区外周涂向感染口或会阴。已接触污染部位的药液纱布,不应再返擦清洁处。⑥手术区皮肤消毒范围应达到距切口15 cm周围区域。

3.2 常考题型

一、选择题

1. A 型题

例 3-1 高压蒸汽法,当蒸汽压力达到()指数时,持续 30 min 可达到灭菌目的。

- A. 102.0~135.3 kPa B. 104.0~137.3 kPa
C. 105.0~136.3 kPa D. 106.0~138.3 kPa

参考答案:B

[分析]当蒸汽压力达到 104.0~137.3 kPa,持续 30 min,在此状态下,即能杀灭包括具有顽强抵抗的细菌芽胞在内的一切微生物。

例 3-2 药液浸泡法常用中性戊二醛水溶液浓度为()。

- A. 0.5% B. 1% C. 2% D. 2.5%

参考答案:C

[分析]药液浸泡法中,戊二醛的浓度为2%。

例 3-3 用肥皂水刷手法,必须从指尖到肘上()。

- A. 10 cm B. 15 cm C. 20 cm D. 5 cm

参考答案:A

[分析]术前肥皂刷手必须从指尖到肘上 10 cm。

例 3-4 每台手术参观人员不宜超过()。

- A. 3 人 B. 2 人 C. 4 人 D. 5 人

参考答案:B

[分析]每台手术参观人员不宜超过 2 人。

2. B 型题

- A. 先用乳酸进行空气消毒 1~2 h 后进行清扫,用 1:1 000 苯扎溴溶液擦洗室内物品
B. 可用 40% 甲醛溶液消毒手术室,开窗通风 1 h
C. 可用 2% 中性戊二醛溶液消毒
D. 可用紫外线照射消毒法

例 3-5 在绿脓杆菌感染患者手术后()。



例 3-6 在破伤风、气性坏疽患者手术后()。

参考答案:例 3-5 A;例 3-6 B

[分析]在绿脓杆菌感染患者手术后先用乳酸进行空气消毒 1~2 h 后进行清扫,用 1:1 000 苯扎溴溶液擦洗室内物品。在破伤风、气性坏疽患者手术后可用 40% 甲醛溶液消毒手术室,按每 m^3 空间用甲醛溶液 2 ml 和高锰酸钾 1 g,即能产生甲醛蒸气,12 h 后开窗通风。

3. X 型题

例 3-7 在 HBsAg 阳性,尤其是 HBeAg 阳性的病人手术后,地面和手术台可撒布()。

- A. 可用 0.1% 次氯酸钠水溶液,30 min 后清扫和清拭
- B. 可用 5% 碘附清拭
- C. 可用 2% 中性戊二醛水溶液擦拭
- D. 可用 1:1000 氯己定溶液擦拭

参考答案:AB

[分析]在 HBsAg 阳性,尤其是 HBeAg 阳性的病人手术后,为了彻底消毒,地面和手术台可撒布 0.1% 次氯酸钠水溶液,30 min 后清扫和清拭;也可用 5% 碘附清拭;也可采用紫外线照射法消毒。

二、填空题

例 3-8 无菌术就是针对_____及_____所采取的一系列预防措施。

参考答案:微生物、感染途径。

例 3-9 消毒则是指_____和其他_____,但并要求清除或_____ (如_____等)。

参考答案:杀灭病原微生物、有害微生物、杀灭所有微生物、芽胞。

三、名词解释

例 3-10 无菌术。

参考答案:是针对微生物及感染途径所采取的一系列预防措施。其内容包括灭菌、消毒法、操作规则及管理制度。

四、问答题

例 3-11 什么叫医院感染?

参考答案:指病人在入院时不存在,也不处于感染潜伏期,而在医院内发生的感染,同时也包括在医院内感染而在出院后才发生的病人。医务人员在医院内获得的感染也属医院感染。

3.3 综合习题

一、选择题

[A 型题]

1. 手术区皮肤消毒范围要包括距术口周围()是正确的。

- A. 10 cm
- B. 25 cm
- C. 20 cm
- D. 15 cm