

全国高等教育自学考试

# 外科护理学自学辅导

全国高等教育自学考试指导委员会 组编

主编 顾沛  
编者 (按姓氏笔画排序)  
王晓宁 孙晓春 刘曙英  
李 铮 陈宏星 杨庆兰  
顾 沛 班秋云 高秋颖  
高 颖

科学出版社  
2002

**图书在版编目(CIP)数据**

外科护理学自学辅导/全国高等教育自学考试指导  
委员会组编·顾沛主编·北京:科学出版社, 2000  
(全国高等教育自学考试)  
ISBN 7-03-008663-5  
I. 外… II. ①全… ②顾… III. 外科学: 护理学-高等教育-自学考试-自学参考资料  
IV. R473. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 65343 号

全国高等教育自学考试  
**外科护理学自学辅导**  
全国高等教育自学考试指导委员会 组编  
顾沛 主编  
责任编辑 范淑琴 才磊  
科学出版社出版  
北京东黄城根北街16号  
邮政编码:100717  
<http://www.sciencep.com>  
双青印刷厂 印刷  
科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2001年2月第一版 开本: 787×1092 1/16  
2002年3月第二次印刷 印张: 16  
印数: 5 001—10 000 字数: 359 000

**定价: 21.50 元**

(如有印装质量问题, 我社负责调换(兰各))

## 出版前言

为了完善高等教育自学考试教育形式，弥补考试的局限性，促进高等教育自学考试的发展，我们组织编写了全国高等教育自学考试自学辅导书。

自学辅导书以全国考委公布的课程自学考试大纲为依据，以全国统编教材为蓝本，旨在帮助自学者达到学习目标；顺利通过国家考试。

自学辅导书是高等教育自学考试教育媒体的重要组成部分，我们将根据专业的开考情况和考生的实际需要，陆续组织编写、出版文字、音像和计算机多媒体自学辅导资料，由此构成与大纲、教材相配套的、完整的学习体系。

全国高等教育自学考试指导委员会

1999年9月

## 编者的话

本书是《外科护理学自学考试大纲(含考核目标)》、《外科护理学》两书的配套自学辅导教材。《外科护理学自学辅导》是根据《外科护理学自学考试大纲(含考核目标)》的内容和要求编写的，是《外科护理学》的辅导教材，它对自学中遇到的重点问题、疑难问题和容易混淆的问题做了适当地分析、解答和指导。

本书每章分四个部分：①自学学习指导。这一部分首先指出了学习中应注意理解和掌握的概念，并在以后其他部分作相应的解释和说明，其目的是通过自学者对本章重要概念的理解和掌握，加深对本章内容的理解。其次指出了该章应理解、掌握的内容和本章应重点掌握的内容，其特点：对大纲内容的进一步具体化；通过对本章相关内容的横向联系，引导自学者掌握学习的主动权，明确本章的自学特点，提高学习效率；确定了本章的重点和难点，使自学者能在重点、难点内容上多下功夫，真正把握关键知识，增强自考信心；②思考题及答题参考要点。这一部分力求简明、扼要、准确、全面地对重点问题、疑难问题或容易混淆的问题做出解答，通过适当应用图表、形式多样的提问与解答、典型病例分析等，以适应试卷中对简答题和综合应用题答题的要求；注重培养自学者外科临床护理思路，提高外科临床观察、分析、判断和解决实际问题的能力；③选择题题型及答案。这一部分是通过选择练习使自学者更准确地掌握基本概念和基本知识；④名词解释和填充题题例及答案。这一部分主要明确基本概论和一些关键知识。

我们真诚地希望自学者能以《外科护理学自学考试大纲》为自学纲领，以教材为攻读重心，以这本《外科护理学自学辅导》为导读先生，希望这本辅导教材能够对自学者的学习有所启发和帮助，并恳切希望自学者提出批评和指正。

祝每一位自学者自学成功！

编者

2000年5月

# 目 录

出版前言

编者的话

## 第一篇 总 论

<b>第一章 绪论 .....</b>	1
第一部分 自学学习指导 .....	1
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	1
第三部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	2
<b>第二章 消毒与灭菌 .....</b>	3
第一部分 自学学习指导 .....	3
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	3
第三部分 选择题题型及答案 .....	5
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	6
<b>第三章 外科手术基本技术 .....</b>	8
第一部分 自学学习指导 .....	8
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	8
第三部分 选择题题型及答案 .....	9
第四部分 填充题题例及答案 .....	10
<b>第四章 手术病人的护理 .....</b>	11
第一部分 自学学习指导 .....	11
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	11
第三部分 选择题题型及答案 .....	14
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	15
<b>第五章 体液代谢与酸碱平衡失调病人的护理 .....</b>	17
第一部分 自学学习指导 .....	17
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	17
第三部分 选择题题型及答案 .....	20
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	22
<b>第六章 外科休克病人的护理 .....</b>	24
第一部分 自学学习指导 .....	24
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	24
第三部分 选择题题型及答案 .....	27
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	28
<b>第七章 外科病人的营养支持 .....</b>	30

第一部分	自学学习指导	30
第二部分	思考题及答题参考要点	30
第三部分	选择题题型及答案	32
第四部分	名词解释和填充题题例及答案	34
<b>第八章 麻醉</b>		<b>35</b>
第一部分	自学学习指导	35
第二部分	思考题及答题参考要点	35
第三部分	选择题题型及答案	36
第四部分	名词解释和填充题题例及答案	39
<b>第九章 外科重症监护</b>		<b>41</b>
第一部分	自学学习指导	41
第二部分	思考题及答题参考要点	41
第三部分	选择题题型及答案	41
第四部分	名词解释和填充题题例及答案	43
<b>第十章 烧伤与冻伤病人的护理</b>		<b>45</b>
第一部分	自学学习指导	45
第二部分	思考题及答题参考要点	45
第三部分	选择题题型及答案	47
第四部分	名词解释和填充题题例及答案	49
<b>第十一章 器官移植病人的护理</b>		<b>50</b>
第一部分	自学学习指导	50
第二部分	思考题及答题参考要点	50
第三部分	选择题题型及答案	52
第四部分	名词解释和填充题题例及答案	53
<b>第十二章 多系统器官衰竭病人的护理</b>		<b>55</b>
第一部分	自学学习指导	55
第二部分	思考题及答题参考要点	55
第三部分	选择题题型及答案	56
第四部分	名词解释和填充题题例及答案	57
<b>第十三章 显微外科病人的护理</b>		<b>59</b>
第一部分	自学学习指导	59
第二部分	思考题及答题参考要点	59
第三部分	选择题题型及答案	60
第四部分	名词解释和填充题题例及答案	61
<b>第二篇 普通外科</b>		
<b>第十四章 颈部疾病病人的护理</b>		<b>63</b>
第一部分	自学学习指导	63
第二部分	思考题及答题参考要点	63

第三部分 选择题题型及答案 .....	66
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	67
<b>第十五章 乳房疾病病人的护理 .....</b>	<b>69</b>
第一部分 自学学习指导 .....	69
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	69
第三部分 选择题题型及答案 .....	72
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	73
<b>第十六章 腹外疝病人的护理 .....</b>	<b>75</b>
第一部分 自学学习指导 .....	75
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	75
第三部分 选择题题型及答案 .....	76
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	77
<b>第十七章 急性化脓性腹膜炎病人的护理 .....</b>	<b>78</b>
第一部分 自学学习指导 .....	78
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	78
第三部分 选择题题型及答案 .....	80
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	81
<b>第十八章 胃十二指肠疾病病人的护理 .....</b>	<b>82</b>
第一部分 自学学习指导 .....	82
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	82
第三部分 选择题题型及答案 .....	86
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	88
<b>第十九章 小肠疾病病人的护理 .....</b>	<b>89</b>
第一部分 自学学习指导 .....	89
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	89
第三部分 选择题题型及答案 .....	93
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	94
<b>第二十章 阑尾炎病人的护理 .....</b>	<b>96</b>
第一部分 自学学习指导 .....	96
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	96
第三部分 选择题题型及答案 .....	98
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	98
<b>第二十一章 大肠、肛管疾病病人的护理 .....</b>	<b>100</b>
第一部分 自学学习指导 .....	100
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	100
第三部分 选择题题型及答案 .....	103
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	104
<b>第二十二章 肝脏疾病病人的护理 .....</b>	<b>105</b>
第一部分 自学学习指导 .....	105

第二部分	思考题及答題参考要点 .....	105
第三部分	选择题題型及答案 .....	107
第四部分	名词解释和填充题題例及答案 .....	109
<b>第二十三章</b>	<b>门静脉高压症病人的护理 .....</b>	<b>110</b>
第一部分	自学学习指导.....	110
第二部分	思考题及答題参考要点 .....	110
第三部分	选择题題型及答案 .....	113
第四部分	名词解释和填充题題例及答案 .....	115
<b>第二十四章</b>	<b>胆道疾病病人的护理 .....</b>	<b>116</b>
第一部分	自学学习指导.....	116
第二部分	思考题及答題参考要点 .....	116
第三部分	选择题題型及答案 .....	119
第四部分	名词解释和填充题題例及答案 .....	120
<b>第二十五章</b>	<b>胰腺疾病病人的护理 .....</b>	<b>122</b>
第一部分	自学学习指导.....	122
第二部分	思考题及答題参考要点 .....	122
第三部分	选择题題型及答案 .....	124
第四部分	名词解释和填充题題例及答案 .....	125
<b>第二十六章</b>	<b>周围血管疾病病人的护理 .....</b>	<b>126</b>
第一部分	自学学习指导.....	126
第二部分	思考题及答題参考要点 .....	126
第三部分	选择题題型及答案 .....	128
第四部分	名词解释和填充题題例及答案 .....	129

### 第三篇 神经外科

<b>第二十七章</b>	<b>颅内压增高病人的护理 .....</b>	<b>131</b>
第一部分	自学学习指导.....	131
第二部分	思考题及答題参考要点 .....	131
第三部分	选择题題型及答案 .....	133
第四部分	名词解释和填充题題例及答案 .....	134
<b>第二十八章</b>	<b>颅脑损伤病人的护理 .....</b>	<b>136</b>
第一部分	自学学习指导.....	136
第二部分	思考题及答題参考要点 .....	136
第三部分	选择题題型及答案 .....	138
第四部分	名词解释和填充题題例及答案 .....	139
<b>第二十九章</b>	<b>常见颅脑疾病病人的护理 .....</b>	<b>140</b>
第一部分	自学学习指导.....	140
第二部分	思考题及答題参考要点 .....	140
第三部分	选择题題型及答案 .....	142

第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	143
--------------------------	-----

## 第四篇 心胸外科

第三十章 胸部损伤病人的护理 .....	145
第一部分 自学学习指导.....	145
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	145
第三部分 选择题题型及答案 .....	146
第四部分 名词解释题题例及答案 .....	147
第三十一章 胸腔、肺部感染外科治疗病人的护理 .....	149
第一部分 自学学习指导.....	149
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	149
第三部分 选择题题型及答案 .....	151
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	152
第三十二章 肺癌病人及胸部手术病人的护理 .....	153
第一部分 自学学习指导.....	153
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	153
第三部分 选择题题型及答案 .....	155
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	156
第三十三章 食管癌病人的护理 .....	158
第一部分 自学学习指导.....	158
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	158
第三部分 选择题题型及答案 .....	159
第四部分 填充题题例及答案 .....	160
第三十四章 原发性纵隔肿瘤病人的护理 .....	161
第一部分 自学学习指导.....	161
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	161
第三部分 选择题题型及答案 .....	162
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	162
第三十五章 心脏和大血管疾病病人的护理 .....	164
第一部分 自学学习指导.....	164
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	164
第三部分 选择题题型及答案 .....	165
第四部分 名词解释题题例及答案 .....	167

## 第五篇 泌尿外科

第三十六章 泌尿、男生殖系疾病的检查配合 .....	169
第一部分 自学学习指导.....	169
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	169
第三部分 选择题题型及答案 .....	170

第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	171
<b>第三十七章 泌尿外科疾病病人的一般护理 .....</b>	<b>173</b>
第一部分 自学学习指导 .....	173
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	173
第三部分 选择题题型及答案 .....	174
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	175
<b>第三十八章 泌尿系损伤病人的护理 .....</b>	<b>177</b>
第一部分 自学学习指导 .....	177
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	177
第三部分 选择题题型及答案 .....	178
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	180
<b>第三十九章 尿石症病人的护理 .....</b>	<b>181</b>
第一部分 自学学习指导 .....	181
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	181
第三部分 选择题题型及答案 .....	183
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	184
<b>第四十章 尿路梗阻病人的护理 .....</b>	<b>186</b>
第一部分 自学学习指导 .....	186
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	186
第三部分 选择题题型及答案 .....	188
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	189
<b>第四十一章 泌尿、男生殖系肿瘤病人的护理 .....</b>	<b>191</b>
第一部分 自学学习指导 .....	191
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	191
第三部分 选择题题型及答案 .....	193
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	194
<b>第四十二章 泌尿、男生殖系结核病人的护理 .....</b>	<b>196</b>
第一部分 自学学习指导 .....	196
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	196
第三部分 选择题题型及答案 .....	197
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	198

## 第六篇 骨 科

<b>第四十三章 骨科护理总论 .....</b>	<b>199</b>
第一部分 自学学习指导 .....	199
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	199
第三部分 选择题题型及答案 .....	201
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	202
<b>第四十四章 骨与关节损伤病人的护理 .....</b>	<b>203</b>

第一部分	自学学习指导	203
第二部分	思考题及答题参考要点	203
第三部分	选择题题型及答案	206
第四部分	名词解释和填充题题例及答案	208
<b>第四十五章</b>	<b>骨与关节炎症病人的护理</b>	<b>210</b>
第一部分	自学学习指导	210
第二部分	思考题及答题参考要点	210
第三部分	选择题题型及答案	211
第四部分	名词解释和填充题题例及答案	212
<b>第四十六章</b>	<b>骨肿瘤病人的护理</b>	<b>214</b>
第一部分	自学学习指导	214
第二部分	思考题及答题参考要点	214
第三部分	选择题题型及答案	215
第四部分	名词解释和填充题题例及答案	216
<b>第四十七章</b>	<b>骨与关节其他疾病病人的护理</b>	<b>218</b>
第一部分	自学学习指导	218
第二部分	思考题及答题参考要点	218
第三部分	选择题题型及答案	219
第四部分	名词解释和填充题题例及答案	220

## 第七篇 小儿外科

<b>第四十八章</b>	<b>小儿外科患儿护理特点</b>	<b>221</b>
第一部分	自学学习指导	221
第二部分	思考题及答题参考要点	221
第三部分	选择题题型及答案	222
第四部分	填充题题例及答案	223
<b>第四十九章</b>	<b>新生儿外科疾病患儿的护理</b>	<b>224</b>
第一部分	自学学习指导	224
第二部分	思考题及答题参考要点	224
第三部分	选择题题型及答案	226
第四部分	名词解释和填充题题例及答案	227
<b>第五十章</b>	<b>腹部外科疾病患儿的护理</b>	<b>229</b>
第一部分	自学学习指导	229
第二部分	思考题及答题参考要点	229
第三部分	选择题题型及答案	232
第四部分	名词解释和填充题题例及答案	233
<b>第五十一章</b>	<b>泌尿生殖系统先天性畸形患儿的护理</b>	<b>234</b>
第一部分	自学学习指导	234
第二部分	思考题及答题参考要点	234

第三部分 选择题题型及答案 .....	236
第四部分 名词解释题题例及答案 .....	237
第五十二章 骨与关节先天性畸形患儿的护理 .....	238
第一部分 自学学习指导.....	238
第二部分 思考题及答题参考要点 .....	238
第三部分 选择题题型及答案 .....	241
第四部分 名词解释和填充题题例及答案 .....	242

# 第一篇 总 论

## 第一章 絮 论

### 第一部分 自学学习指导

学习本章应理解的概念有：外科护理学、Roy 的适应模式、Orem 的自理模式，包括全部补偿系统、部分补偿系统、教育支持系统。

这一章应理解和掌握的内容有：外科护理工作在为人类健康服务中的作用；外科护理学的发展及现阶段外科护理的工作范围；Roy 的适应模式和 Orem 的自理模式在外科护理实践中的应用；外科护理学自学方法与要求。

### 第二部分 思考题及答题参考要点

#### 一、外科护理工作在为人类健康服务中有哪些作用？

帮助创伤、感染、肿瘤、畸形、梗阻、结石等外科病人减轻痛苦、恢复健康；指导人们适应各种变化，安全、健康地生存于自然与社会环境之中；指导人们掌握卫生保健知识，提高人们防病防伤意识，懂得健康维护和健康促进。

#### 二、我国外科护理学发展有哪些标志和特征？

1958 年我国第一例大面积烧伤病人的抢救成功，1963 年世界上首例断肢再植在我国的存活，20 世纪 70 年代初在我国较为广泛开展的肾脏移植，外科危重病人的肠外营养支持得以较长期的应用，ICU 建立和专科化发展，这些都标志着外科护理学的不断发展与进步，凝聚了广大外科护士用创造性思维设计与实施病人的整体护理；同时也体现了外科护理学理论和实践日益更新，向更专、更深、更细的方向迈进的特征。

#### 三、怎样理解 Roy 的适应模式和 Orem 的自理模式在外科护理实践中的应用？

手术、感染、创伤是外科病人的主要刺激，人对刺激反应的适应情况取决于输入刺激和人的适应性水平。Roy 的适应模式强调护理的目的是促进病人各方面的适应性反应。在外科领域里，对手术病人运用 Orem 的自理模式的不同护理系统表现为：如术前教育、术前准备、术后生活支持、减轻疼痛、预防并发症、功能锻炼、协助康复，以帮助病人自理。

## 第三部分 名词解释和填充题题例及答案

### 一、名词解释题

- (一) Roy 的适应模式
- (二) Orem 的自理模式
- (三) Orem 自理模式的教育支持系统

### 二、填充题

- (一) 现代外科护理学的创始人是\_\_\_\_\_。
- (二) 外科护理的工作范围已从医院扩展到社区，包括\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_等。

### 三、名词解释题答案

(一) [Roy 的适应模式]：人是生物、心理、社会意义上的生物体，与所处环境不断发生着相互作用，从而不断地做出适应，护理的目的是通过护理计划的实施，提高病人的适应性。

(二) [Orem 的自理模式]：主要研究人的自理需要，护理的任务在于帮助病人克服那些干扰或影响他们实现自理能力的因素。护士以全部补偿系统、部分补偿系统、教育支持系统三种护理活动来满足病人的基本需要，三种护理活动是随着个体健康状况变化而适当改变的。

(三) [Orem 自理模式的教育支持系统]：在护士的支持和指导下，病人能采用必要的措施去完成自理。

### 四、填充题答案

- (一) 南丁格尔
- (二) 社区人群的管理      社区护理干预      老年护理的发展

## 第二章 消毒与灭菌

### 第一部分 自学学习指导

学习本章应理解的概念有：无菌技术、消毒、灭菌、常住菌、暂存菌、清洁、微波消毒灭菌法、空气净化。

这一章应理解和掌握的内容有：消毒法和灭菌法的区别；伤口感染的易感因素及预防；化学消毒和物理消毒灭菌的原理及其在临床的使用价值；空气净化的原理与临床应用。

学习本章要求重点掌握的内容有：高压蒸汽灭菌法的原理及注意事项；预防感染的具体措施；手术人员术前准备的步骤；手术过程中的无菌技术操作原则。

### 第二部分 思考题及答题参考要点

一、请说出下列方法（在常用的浓度和温度下）是属于消毒还是灭菌。

- A. 紫外线照射
- B. 环氧乙烷应用
- C. 70%乙醇浸泡
- D. 2%戊二醛浸泡 10 小时
- E. 2.5%碘酊涂抹皮肤
- F. 10%甲醛浸泡 32 小时
- G. 煮沸 20 分钟

参考答案

消毒与灭菌法是用于杀灭细菌和其他微生物的具体方法，而二者在程度上存在着一定的差异，灭菌是彻底杀灭物品上的一切微生物，包括芽孢；而消毒是杀灭致病微生物，根据这一标准判断，得出以下结果：

- A. 紫外线照射——消毒。因紫外线是低能量电磁辐射，而且限于直接照射，杀菌作用在于阻止细菌的分裂繁殖，对芽孢不起作用。
- B. 环氧乙烷应用——灭菌。环氧乙烷可与菌体蛋白质结合，使酶代谢受阻，温度升高，可促进气体穿透，加强杀菌作用，对细菌、芽孢、真菌、病毒均有效。
- C. 70%乙醇浸泡——消毒。使菌体蛋白质脱水、凝固、变性，对芽孢无作用。
- D. 2%戊二醛浸泡 10 小时——灭菌。10~15 分钟内可杀灭细菌繁殖体，4~12 小时可杀灭芽孢。
- E. 2.5%碘酊涂抹皮肤——消毒。碘酊的灭菌作用须根据浓度和时间而定，3%碘酊 5 分钟可杀死芽孢，但为了避免灼伤，故用于皮肤消毒，不可能达到杀灭芽孢的浓度和时间。
- F. 10%甲醛浸泡 32 小时——灭菌。1 小时可达到消毒，长时间作用有灭菌效果。
- G. 煮沸 20 分钟——消毒。细菌的芽孢至少须煮沸 60 分钟。

## **二、某医院近来发现无菌手术的感染率有所增加，经检查，手术人员操作均按正规要求进行，请帮助找出造成感染的因素。**

造成感染的因素分为内在因素和外源性因素两种，该医院的上述情况，应着重从外源性途径找原因：①手术人员手和臂的消毒是否合乎标准，虽然手术时正规操作可排除手术中的污染，但如果手臂消毒不符合要求，也有污染的可能；②病人手术前备皮和消毒是否按规定操作步骤进行；消毒药液浓度和铺巾方法是否恰当；③手术室内空气是否经过处理，是否符合手术室空气卫生标准；④手术器械、敷料等用品的灭菌方法选择是否正确，是否达到无菌要求。

## **三、为什么 70% 乙醇的杀菌力强于 95% 乙醇？**

70% 乙醇容易渗透入细胞内，使细菌体内蛋白质凝固变性，酶蛋白失去活性，导致细菌代谢障碍，达到消毒作用；95% 乙醇浓度较高，使用后，立即使细胞外部的蛋白质迅速凝固，形成较为致密的保护层，从而阻止乙醇进一步渗透到细菌体内，使杀菌作用反而降低，因此 70% 乙醇杀菌力较 95% 乙醇为强。

## **四、简述高压蒸汽灭菌原理、常用蒸汽压力、温度、适用范围。**

**原理：**利用饱和水蒸气在高压下提高灭菌锅的温度，并且产生强大的穿透力，在高温、高压、高湿度和高穿透力的作用下，杀灭一切细菌、芽孢、病毒。

**压力和温度：**当蒸汽压力在 104.0~137.3kPa，温度 121~126℃ 时，可达到灭菌效果。

**适用范围：**能耐受高温的物品，如金属器械、玻璃、搪瓷、布类、敷料、橡胶类和药物等。

## **五、什么是检测高压蒸汽灭菌效果最可靠的方法？如何操作？**

高压蒸汽灭菌效果的测试方法有物理、化学及生物学三种，其中最可靠的是生物学方法，主要是采用耐高温的非致病性嗜热脂肪杆菌芽孢作为检测菌株，制成菌纸片或芽孢指示管封入纸袋内，放入被灭菌物品包的中央，灭菌后，再将菌纸片取出，放入培养基中，置于 56℃ 温箱中 48 小时，观察培养基的颜色变化，判断灭菌效果。

## **六、在手术室工作中，下列哪些操作是错误的？为什么？**

- A. 手术开始前和结束后，洗手护士必须和巡回护士共同清点器械、敷料、缝针、缝线。
- B. 缝针上的缝线过长，坠至台面以下，应立即将其提起放在器械台上。
- C. 将缝针别在器械台敷料上，可避免缝针遗失或跌落。
- D. 病人接至手术室后，巡回护士应按麻醉、手术需要安置体位并加以固定。
- E. 同侧手术人员调换位置时，应背对背移动。

### **参考答案**

- A、B、C。

洗手护士和巡回护士应在手术开始前和手术将结束、关闭体腔前共同清点器械、敷料、缝针和缝线，而不应该在关闭体腔、手术结束以后再作第二次清点，此时若两次清点数量不符，则必须重新打开体腔，进行寻找，其结果延长手术时间，给病人带来痛苦。

在手术过程中应严格区分有菌和无菌的界限，器械台面和手术台面以下均为有菌区，无菌物品掉落至台面以下，即使未曾着地，也作为污染处理，不能再作为无菌物品使用，故不应该将坠至台面以下的缝线提起再使用。

不可以把缝针别在器械台敷料上，因为缝针穿透器械台敷料，将会接触有菌的器械台而被污染，为了避免缝针遗失或跌落，可将缝针别在专用的小纱垫上或放在专用的缝针盒内。

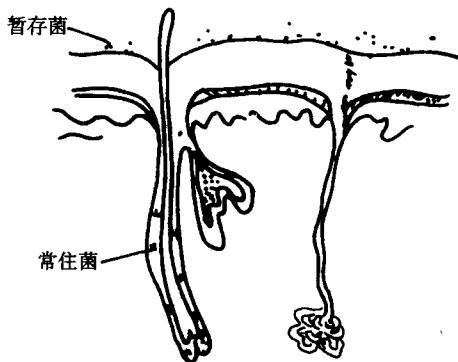


图 1-2-1 皮肤细菌寄生示意

(姜寿葆主编, 外科及护理考题解, 浙江科技出版社, 1988 年, p. 14)

## 七、手术进行中，如手套破损，应如何处理？为什么？

手术进行中，如手套破损，必须立即更换。因为人体皮肤上有附着在表面的暂存菌和深藏在毛囊、皮脂腺和汗腺等处的常住菌，虽然手术人员在术前经过手臂的清洁消毒，但只能消除暂存菌、减少常住菌，而不能完全彻底消除常住菌，在手术过程中，常住菌可随着手术人员汗腺和皮脂腺的分泌，逐渐移行至皮肤表面，手套破损后，皮肤上的细菌可通过手套的破口进入病人的手术切口，为了防止切口感染，必须立即更换手套。

## 第三部分 选择题题型及答案

### 一、单项选择题

1. 蒸汽压力为 104.0kPa 时，30 分钟，适用于（ ）  
A. 敷料布类灭菌      B. 金属器械灭菌  
C. 玻璃器皿灭菌      D. 橡胶类物品灭菌
2. 手术区皮肤消毒范围，应包括切口周围（ ）  
A. 10cm      B. 15cm  
C. 20cm      D. 30cm
3. 胃肠道切开前要用纱布垫加以保护，其主要目的是（ ）  
A. 防止和减少污染      B. 防止水分蒸发过多