

卫生职业教育配套教材  
护理专业能力训练

# 老年护理

主编 肖洪俊 曲振平

副主编 初 岩 贾慧苏



人民卫生出版社

卫生职业教育配套教材

护理专业能力训练

# 老年护理

主编 肖洪俊 曲振平

副主编 初岩 贾慧苏

编者 (以姓氏笔画为序)

丁殿波 曲振平 李容 李薇

邹海英 肖洪俊 初岩 陈敏

陈云飞 张洪波 赵彤 姚淑华

贾慧苏 程东阳 甄矢 潘彦彦

人民卫生出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

老年护理/肖洪俊等主编. —北京: 人民卫生出版社,  
2009. 8

ISBN 978-7-117-12031-9

I. 老… II. 肖… III. 老年医学: 护理学-专业学校-  
教学参考资料 IV. R473

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 104646 号

门户网: [www.pmpth.com](http://www.pmpth.com) 出版物查询、网上书店

卫人网: [www.hrhexam.com](http://www.hrhexam.com) 执业护士、执业医师、  
卫生资格考试培训

## 老年护理

主 编: 肖洪俊 曲振平

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

E - mail: [pmpth@pmpth.com](mailto:pmpth@pmpth.com)

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京市安泰印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 15

字 数: 356 千字

版 次: 2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-12031-9/R · 12032

定 价: 26.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

# 编写委员会

主任 岳 萍

副主任 李淑芬 初东昶 关振华

成员 (以姓氏笔画为序)

王立伟 王国君 王黎光 刘彦峰 孙 琳 孙忠生

孙秀敏 孙晓丹 李永红 李丽华 李忠信 张丽岩

林 杰 宫晓波 夏广军 高贤波 彭 波 黎广强

颜祥志 潘 蔚

秘书 林 杰

# 目 录

<b>第一章 绪论</b>	1
一、要点提示	1
二、能力训练	1
三、题例解析	5
<b>第二章 老年人各系统的老化改变</b>	8
一、要点提示	8
二、能力训练	9
三、题例解析	14
<b>第三章 老年保健护理</b>	17
一、要点提示	17
二、能力训练	17
<b>第四章 老年人的心理卫生</b>	22
一、要点提示	22
二、能力训练	22
三、题例解析	26
<b>第五章 老年人的健康评估</b>	30
一、要点提示	30
二、能力训练	30
三、题例解析	36
<b>第六章 老年人的日常生活护理</b>	40
一、要点提示	40
二、能力训练	40
三、题例解析	49
<b>第七章 老年人的安全用药与护理</b>	54
一、要点提示	54
二、能力训练	54

三、题例解析	63
<b>第八章 老年人常见健康问题与护理</b>	66
一、要点提示	66
二、能力训练	67
三、题例解析	75
<b>第九章 老年人常见疾病及护理</b>	78
一、要点提示	78
二、能力训练	79
三、题例解析	94
<b>第十章 老年人的临终护理</b>	97
一、要点提示	97
二、能力训练	97
三、题例解析	104
<b>第十一章 急救护理技术</b>	107
第一节 绪论	107
一、要点提示	107
二、能力训练	107
三、题例解析	110
第二节 院外急救及护理	112
一、要点提示	112
二、能力训练	112
三、题例解析	117
第三节 急诊科管理	119
一、要点提示	119
二、能力训练	119
三、题例解析	123
第四节 重症监护	126
一、要点提示	126
二、能力训练	127
三、题例解析	132
第五节 心脏骤停与心肺脑复苏	136
一、要点提示	136
二、能力训练	136
三、题例解析	146
第六节 休克患者的护理	150

一、要点提示 .....	150
二、能力训练 .....	150
三、题例解析 .....	155
<b>第七节 多器官功能障碍综合征.....</b>	<b>159</b>
一、要点提示 .....	159
二、能力训练 .....	160
三、题例解析 .....	163
<b>第八节 理化因素急性损伤患者救护.....</b>	<b>163</b>
一、要点提示 .....	163
二、能力训练 .....	164
三、题例解析 .....	176
<b>第九节 常用救护技术及护理.....</b>	<b>179</b>
一、要点提示 .....	179
二、能力训练 .....	179
三、题例解析 .....	188
<b>综合训练模拟试题(一).....</b>	<b>193</b>
<b>综合训练模拟试题(二).....</b>	<b>202</b>
<b>综合训练模拟试题(三).....</b>	<b>212</b>
<b>综合训练模拟试题(四).....</b>	<b>222</b>

# 第一章

## 绪 论

### 一、要点提示

单 元	细 目	要 点	要 求
一、绪论	(一)老年人与人口老龄化	1. 老化的定义及特点 2. 老年人的年龄划分标准 3. 人口老龄化	掌握 掌握 熟悉
	(二)老年护理学概述	1. 老年护理的发展 2. 老年护理的范畴 3. 老年护理的特点 4. 老年护理人员的素质要求	了解 了解 掌握 熟悉

### 二、能力训练

#### (一)选择题

##### 【A<sub>1</sub>型题】

1. 关于老化定义描述错误的是
  - A. 老化是生命延续过程中的生命现象
  - B. 老化存在于人的生命过程中
  - C. 老化是生命过程中的病态现象
  - D. 同一年龄层的不同个体,老化速度是不同的
  - E. 老化进行最快的时期是老年期
2. 提前出现的与年龄不相符的老化现象称为
  - A. 生理性衰老
  - B. 病理性衰老
  - C. 早熟
  - D. 早衰
  - E. 成熟
3. WHO提出的发展中国家老年人的划分标准为
  - A.  $\geq 55$ 岁
  - B.  $\geq 60$ 岁
  - C.  $\geq 65$ 岁
  - D.  $\geq 70$ 岁
  - E.  $\geq 75$ 岁
4. WHO提出的长寿老人的标准是
  - A. 70~75岁
  - B. 75~80岁
  - C. 80~85岁
  - D. 85~90岁
  - E. 90岁以上

5. 下列哪项不属于老化的特征  
 A. 演进性    B. 普遍性    C. 累积性    D. 规律性    E. 危害性
6. 反映人口老龄化的主要指标是  
 A. 老年人口系数              B. 长寿水平              C. 老年人口指数  
 D. 老龄化指数              E. 平均期望寿命
7. 目前研究者认为人类最长寿命约为  
 A. 100~110岁              B. 110~120岁              C. 120~130岁  
 D. 130~140岁              E. 140~150岁
8. 世界上老年人口绝对数量最多的国家是  
 A. 印度    B. 中国    C. 埃及    D. 美国    E. 法国
9. 老年人患病的特点不包括  
 A. 发病缓慢,临床表现不典型              B. 多种疾病同时存在  
 C. 并发症多              D. 病程长,恢复慢  
 E. 自觉症状明显
10. 发达国家对老年人年龄划分的标准为  
 A.  $\geqslant 55$ 岁    B.  $\geqslant 60$ 岁    C.  $\geqslant 65$ 岁    D.  $\geqslant 70$ 岁    E.  $\geqslant 75$ 岁
11. 世界上人口老龄化最早的国家是  
 A. 瑞典    B. 美国    C. 荷兰    D. 英国    E. 法国
12. 当今世界上老龄化最严重的国家是  
 A. 美国    B. 意大利    C. 德国    D. 日本    E. 英国
13. 当今世界人口平均预期寿命最高的国家是  
 A. 美国    B. 瑞典    C. 日本    D. 德国    E. 英国
14. 老年护理人员的角色不包括  
 A. 教育者    B. 沟通者    C. 研究者    D. 替代者    E. 协调者
15. 老年人口系数的计算公式是  
 A. 60或65岁以上人口数/15~59岁人口数×100%  
 B. 60或65岁以上人口数/0~14岁人口数×100%  
 C. 80岁以上人口数/60岁以上人口数×100%  
 D. 60或65岁以上人口数/总人口数×100%  
 E. 男性人口数/女性人口数×100%
16. 关于人口老龄化的概念下列说法错误的是  
 A. 人口老龄化是老年人口数量绝对增加的过程  
 B. 人口老龄化随着经济的发展是可逆的  
 C. 人口老龄化初期对社会经济发展有积极作用  
 D. 人口老龄化和老年人口问题不同  
 E. 人口老龄化通常是指群体老龄化
17. 目前发达国家的长寿水平已达  
 A. 5%~10%              B. 10%~15%              C. 20%~25%  
 D. 25%~30%              E. 30%~35%

18. 下列说法错误的是

- A. 生老病死是一切生物中普遍存在的自然规律
- B. 生理性老化和病理性老化无明显的区分
- C. 人口老龄化意味着出生率和死亡率的下降,平均寿命的延长
- D. 不同国家(地区)老龄化的划分标准是相同的
- E. 人口老龄化加重了社会的负担

**【A<sub>2</sub>型题】**

19. WHO 提出的老龄化社会的标准是指某一国家或地区中 65 岁(发达国家)或 60 岁(发展中国家)以上的老年人口系数为

- A. 发达国家<4%,发展中国家<10%
  - B. 发达国家 4%~7%,发展中国家 8%~10%
  - C. 发达国家≥4%,发展中国家≥8%
  - D. 发达国家<4%,发展中国家<8%
  - E. 发达国家≥7%,发展中国家≥10%
20. 张某,女,64 岁,按 WHO 老年人的年龄界定新的划分标准,张某属于
- |        |          |         |
|--------|----------|---------|
| A. 中年人 | B. 年轻老年人 | C. 老老年人 |
| D. 青年人 | E. 长寿老年人 |         |

**【A<sub>3</sub>型题】**

(21~23 题共用题干)

某地有人口 20 万,其中 60 岁以上老年人口 1.4 万,0~14 岁人口 2.7 万。

21. 该地区老年人口系数为

- A. 5%      B. 6%      C. 7%      D. 8%      E. 9%

22. 该地区老龄化指数为

- A. 10%      B. 20%      C. 30%      D. 40%      E. 50%

23. 该地区老年人口指数为

- A. 6%      B. 7%      C. 8%      D. 9%      E. 10%

**【B型题】**

(24~26 题共用备选答案)

- A. 老年人口在总人口中所占比例
- B. 老年人口数占劳动人口数的百分比
- C. 老年人口数与少年人口数的比例
- D. 80 岁以上人口数占 60 岁以上人口数的比例
- E. 同一时期出生的人预期能继续生存的平均年数

24. 平均预期寿命(Life expectancy)

25. 老龄化指数

26. 长寿水平

**[X型题]**

27. 健康老龄化的内涵包括  
 A. 老年人个体健康      B. 老年人能坚持工作      C. 老年人家庭健康  
 D. 老年群体健康      E. 社会环境健康
28. 老年专科护理人员应具备以下哪些角色  
 A. 协调者    B. 咨询者    C. 教育者    D. 研究者    E. 探索者
29. 关于中国人口老龄化特征的说法正确的是  
 A. 老年人口规模大,发展速度快      B. 中国人口老龄化呈降低趋势  
 C. 区域分布不均衡,差异大      D. 农村人口老龄化问题日显突出  
 E. 老龄人口明显呈现高龄化趋势
30. 老化的基本特征包括  
 A. 累积性    B. 普遍性    C. 渐进性    D. 内生性    E. 危害性

**(二)名词解释**

31. 老化及生理性老化、病理性老化      32. 人口老龄化      33. 老年人口系数

**(三)简答题**

34. 简述 WHO 对老年人年龄的划分标准和老龄化社会的划分标准。  
 35. 简述老年人患病特点。

**(四)参考答案**

- |       |       |          |          |          |           |
|-------|-------|----------|----------|----------|-----------|
| 1. C  | 2. D  | 3. B     | 4. E     | 5. D     | 6. A      |
| 7. B  | 8. B  | 9. E     | 10. C    | 11. E    | 12. B     |
| 13. C | 14. D | 15. D    | 16. A    | 17. C    | 18. D     |
| 19. E | 20. B | 21. C    | 22. E    | 23. C    | 24. E     |
| 25. C | 26. D | 27. ACDE | 28. ABCD | 29. ACDE | 30. ABCDE |

31. 老化 人体自出生到成熟期后,随年龄的增长,机体在结构和功能上发生的进行性、衰退性改变称为老化。

生理性老化:是指机体自成熟期开始,随增龄而发生的生理性、渐进性的退行性变化,是一种正常的老化现象。

病理性老化:是指在生理性老化的基础上,因某些生物、心理、社会及环境等因素所致的异常老化。

32. 人口老龄化 简称人口老化,是指社会人口年龄结构中,老年人口在总人口中所占比例不断上升的动态过程。

33. 老年人口系数 又称老年人口比例,是反映人口老龄化的主要指标,是指某国家或地区的总人口构成中,老年人口数占总人口数的比例。

34. WHO 对老年人年龄的划分使用 2 个标准

在发达国家,将 65 岁以上的人群定义为老年人;在发展中国家,特别是亚太地区,将 60 岁以上的人群定义为老年人。

**WHO 对老龄化社会的划分标准**

	发达国家	发展中国家
青年型(老年人口系数)	<4%	<8%
成年型(老年人口系数)	4%~7%	8%~10%
老年型(老年人口系数)	≥7%	≥10%

35. 老年人患病特点：

- (1) 病史采集困难且参考价值小。
- (2) 临床表现不典型。
- (3) 多种疾病同时存在。
- (4) 病程长、恢复慢、并发症多。
- (5) 易引起药物的不良反应。

### 三、题例解析

#### **【A<sub>1</sub>型题】**

1. 下列属于病理性老化的是哪一项

- |         |                   |         |
|---------|-------------------|---------|
| A. 老花眼  | B. 高血压            | C. 听力下降 |
| D. 骨质疏松 | E. 心肌收缩力减弱,心排血量减少 |         |

#### **参考答案解析:(B)**

老化分为生理性老化和病理性老化,与年龄的增长相符合的老化是生理性老化如老花眼、听力下降、骨质疏松、心肌收缩力减弱等;在生理性老化的基础上产生的异常老化是病理性老化如冠心病、高血压、糖尿病等。

#### **【A<sub>2</sub>型题】**

2. 男性,72岁,糖尿病患者,护士为其解释控制血糖的重要性,护士的行为属于护理人员的

- |          |          |          |
|----------|----------|----------|
| A. 执业者角色 | B. 照顾者角色 | C. 研究者角色 |
| D. 沟通者角色 | E. 教育者角色 |          |

#### **参考答案解析:(E)**

在护理工作中,护士的角色是在不断转换的,如执行护理操作时,是执业者角色,照顾老人时,是照顾者角色,与老人沟通时是沟通者角色,进行科学的研究时是研究者角色,在对患者进行健康教育时是教育者角色。故上题选(E)。

#### **【B型题】**

(3~7题共用备选答案)

- A. 累积性    B. 普遍性    C. 渐进性    D. 内生性    E. 危害性

3. 老化是一个循序渐进的演变过程,逐步加重,而非跳跃式发展,是指老化呈现
4. 老化是多细胞生物普遍存在的是指老化呈现
5. 老化源于生物本身固有的特性(遗传)是指老化呈现
6. 老化并不是一朝一夕所致的,而是在日复一日,年复一年中,机体在结构和功能上一些微小的变化长期逐步积累的结果
7. 老化过程是机体结构和功能衰老的过程,导致机体功能下降乃至丧失

**参考答案解析:**3(C) 4(B) 5(D) 6(A) 7(E)

老化的基本特征可归纳为累积性、普遍性、渐进性、内生性、危害性。老化非一朝一夕所致,而是在长年累月的岁月变迁中,机体结构和功能上的一些轻度或微小变化长期积累的结果;老化是多细胞生物普遍存在的,且同种生物的老化进程大致相同;同时老化是一个持续渐进的演变过程,且逐步加重,而非跳跃式的发展;老化源于生物本身固有的特性(如遗传),不是环境造成的,老化有内生性;老化过程是机体结构和功能衰老的过程,导致机体功能下降乃至丧失。

(8~10 题共用备选答案)

- |         |          |          |
|---------|----------|----------|
| A. 青年人  | B. 中年人   | C. 年轻老年人 |
| D. 老老年人 | E. 长寿老年人 |          |
8. WHO 对老年人年龄新的划分标准 75~89 岁为
  9. WHO 对老年人年龄新的划分标准 60~74 岁为
  10. WHO 对老年人年龄新的划分标准 45~59 岁为

**参考答案解析:**8(D) 9(C) 10(B)

随着人们生活水平和健康水平的提高,根据现代人心理、生理结构上的变化,WHO 将人的年龄界限做了新的划分:44 岁以下为青年人;45~59 岁为中年人故 10 题选(B);60~74 岁为年轻老年人故 9 题选(C);75~89 岁为老老年人故 8 题选(D);90 岁以上为长寿老年人。

#### 【X型题】

11. 老年人口数增多将会导致
- |            |             |           |
|------------|-------------|-----------|
| A. 老龄化指数升高 | B. 老年人口系数升高 | C. 平均寿命延长 |
| D. 老龄化指数下降 | E. 老年人口指数升高 |           |

**参考答案解析:**ABE

老龄化指数是指老年人口数与少年人口数(0~14 岁)的比例。老年人口系数是指老年人口在总人口中所占比例。老年人口指数是指老年人口数占劳动力人口数(15~59 岁)的百分比。所以,当老年人口数增加时,老龄化指数、老年人口系数、老年人口指数均表现为增高。

12. 一个国家或地区进入老龄化社会的标志是
- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| A. 60 岁及以上人口>10% | B. 65 岁及以上人口>7% |
|------------------|-----------------|

- C. 65岁及以上人口 $>4\%$
- D. 老少比 $>30\%$
- E. 人口年龄中位数 $>30$ 岁

### 参考答案解析:ABDE

WHO 对老年人年龄的划分使用 2 个标准:

在发达国家,将 65 岁以上的人群定义为老年人;65 岁及以上人口数占总人口数的比例 $>7\%$ ,此国家或地区即为进入老龄化社会。

在发展中国家,特别是亚太地区,将 60 岁以上的人群定义为老年人。60 岁及以上人口数占总人口数的比例 $>10\%$ ,此国家或地区即为进入老龄化社会。

老少比是指总人口中的老年人口数与少儿人口数之比。即老龄化指数 $>30\%$ 此国家或地区即为进入老龄化社会。

人口年龄中位数是指总人口年龄分布数列中位于中等水平的年龄值。当人口年龄中位数 $>30$ 岁时,此国家或地区即为进入老龄化社会。

## 第二章

# 老年人各系统的老化改变

### 一、要点提示

单元	细目	要点	要求
二、老年人各系统 的老化改变	(一)感觉器官的老化改变	1. 视觉 2. 听觉 3. 味觉 4. 嗅觉 5. 本体觉 6. 皮肤	熟悉 熟悉 熟悉 熟悉 熟悉 熟悉
	(二)呼吸系统的老化改变	1. 鼻 2. 咽、喉 3. 气管、支气管 4. 肺 5. 胸廓及呼吸肌	熟悉 熟悉 熟悉 熟悉 熟悉
	(三)消化系统的老化改变	1. 口腔 2. 食管 3. 胃 4. 肠 5. 肝、胆 6. 胰腺	熟悉 熟悉 熟悉 熟悉 熟悉 熟悉
	(四)循环系统的老化改变	1. 心脏 2. 血管	熟悉 熟悉
	(五)泌尿系统的老化改变	1. 肾脏 2. 输尿管 3. 膀胱 4. 尿道	熟悉 熟悉 熟悉 熟悉
	(六)内分泌系统的老化改变	1. 下丘脑 2. 垂体 3. 甲状腺 4. 肾上腺 5. 性腺 6. 前列腺 7. 胰岛	熟悉 熟悉 熟悉 熟悉 熟悉 熟悉 熟悉
	(七)运动系统的老化改变	1. 骨骼 2. 关节 3. 肌肉	熟悉 熟悉 熟悉
	(八)神经系统的老化改变	1. 脑结构的老化改变 2. 脑功能的老化改变	熟悉 熟悉

## 二、能 力 训 练

### (一)选择题

#### 【A<sub>1</sub>型题】

1. 老年期皮肤老化的表现不包括
  - A. 皮肤增厚
  - B. 皮肤触觉敏感性减低
  - C. 皮肤色素沉着增加
  - D. 腺体减少使皮肤干燥
  - E. 皮肤脂肪减少使皮肤松弛
  
2. 老年人视觉功能减退的表现不正确的是
  - A. 老视眼,无法看清近距离物体
  - B. 不能忍受强光刺激
  - C. 对光线明暗的适应力降低
  - D. 对颜色的分辨力较强
  - E. 深度视觉明显下降无法判断距离和深度,易摔倒
  
3. 老年人听力下降较明显,与老人沟通时恰当的方式是
  - A. 凡事要仔细向他详加解释
  - B. 避免听不清楚,与其谈话时要大声喊
  - C. 与其谈话时,附在他耳朵旁发声
  - D. 使用简单字句、以面对面的方式进行
  - E. 用手势语与老年人沟通
  
4. 呼吸系统防御功能减弱易导致
  - A. 残气量增多
  - B. 感染机会减少
  - C. 感染机会增多
  - D. 肺活量下降
  - E. 肺泡交换面积缩小
  
5. 不属于老年人肺功能降低的表现是
  - A. 通气量下降
  - B. 肺活量与最大呼气量减少
  - C. 肺灌注流量减少,通气/血流比例增加
  - D. 换气效率明显降低
  - E. 残气量和功能残气量减少
  
6. 下列哪项不是“老年肺”的特征
  - A. 肺呈灰黑色
  - B. 肺泡管扩张
  - C. 小气道阻力增大
  - D. 肺泡壁弹性纤维减少
  - E. 肺气体交换面积减少
  
7. 下列有关老年期的口腔变化不正确的是
  - A. 牙龈萎缩,牙根外露
  - B. 牙槽骨被吸收,牙齿松动
  - C. 舌和咬肌萎缩
  - D. 唾液分泌增加
  - E. 牙釉质丧失,牙易磨损
  
8. 下列有关老年期的食管变化不正确的是
  - A. 吞咽功能下降,食管体部蠕动亢进
  - B. 食管的神经节细胞数减少,有淋巴细胞浸润
  - C. 食管肌肉萎缩,收缩力减弱
  - D. 上食管括约肌和下食管括约肌功能下降或者不协调
  - E. 易出现胃食管反流病
  
9. 下列有关老年期胰腺的变化,叙述不正确的是

- A. 胰岛细胞变性      B. 胰岛素分泌相对增加  
C. 胰酶的量及活性下降      D. 胰液分泌减少  
E. 胰腺组织萎缩

10. 老年人神经系统生理性老化会导致  
A. 脑萎缩      B. 脑血栓  
C. 脑神经细胞数量增加      D. 神经递质增加  
E. 以上全部都是

11. 脑萎缩最明显的部位是  
A. 蛛网膜      B. 硬脑膜      C. 大脑皮质      D. 神经纤维      E. 运动神经元

12. 老年人发生脑萎缩的病理变化不包括  
A. 脑室扩大      B. 蛛网膜下腔扩大  
C. 脑沟变窄、脑回变凸      D. 脑脊液量增多  
E. 大脑皮质变薄

13. 随着年龄增加，脑重量的改变不正确的是  
A. 脑重减轻      B. 60岁减轻6%~8%  
C. 男性比女性约轻70~80g      D. 80岁减轻8%~10%  
E. 老年痴呆患者的脑重量减轻更明显

14. 老年人血-脑脊液屏障功能减弱，容易发生  
A. 神经系统的感染性疾病      B. 脑血栓      C. 脑梗死  
D. 脑出血      E. 老年痴呆

15. 下列哪项不属于运动系统的正常老化  
A. 由于雌激素水平下降，骨质流失      B. 负重关节面的透明软骨光滑度下降  
C. 关节软骨面变薄，软骨粗糙，破裂      D. 韧带腱膜纤维化钙化  
E. 滑膜和关节囊充血、肥厚、增生

16. 下列不属于老年人易发生骨折的原因的是  
A. 骨质疏松      B. 行动缓慢      C. 活动不灵活  
D. 视力下降      E. 路面滑

17. 老年人心脏结构最明显的改变是  
A. 左右心室肥厚      B. 左心室肥厚，左心腔相对变大  
C. 左心室肥厚，左心腔相对变小      D. 右心室肥厚，右心腔相对变大  
E. 右心室肥厚，右心腔相对变小

18. 老年人心脏老化的主要表现是  
A. 心率加快      B. 心率减慢      C. 心脏传导阻滞  
D. 下肢水肿      E. 头晕

19. 与血中胆固醇水平提高相关的内分泌腺体退行性改变是  
A. 垂体前叶      B. 甲状腺      C. 胰岛  
D. 卵巢      E. 睾丸

20. 肾脏老化重量减轻的主要原因是  
A. 尿路梗阻      B. 肾皮质进行性萎缩      C. 肾髓质减少