中等职业教育护理专业“双元”新形态教材

# 老　年　护　理

LAONIAN HULI

主编：高竹林 曾慧 敖琴英
主讲：敖琴英

# 第一章

# 绪 论

XU LUN

# 目录


第一节 老年人与人口老龄化

第二节 老年护理学概述

第二节 老化的概念与老化改变

# 第一节 老年人与人口老龄化

## 一、老年人的年龄划分

### （一）世界卫生组织老年期的年龄划分标准

发展中国家将60岁及以上的人群定义为老年人，而发达国家则将65岁及以上的人群定义为老年人。

WHO将人的年龄界限做了新的划分：44岁及以下为青年人，45～59岁为中年人，60～74岁为年轻老年人，75～89岁为老老年人，90岁及以上为非常老的老年人或长寿老年人。

## （二）我国老年期年龄划分标准

参照发展中国家年龄划分标准。现阶段我国老年人按时序年龄划分标准为：45～59岁为老年前期，即中老年人；60～89岁为老年期，即老年人；90～99岁为长寿期，即长寿老人；100岁及以上为寿星，即百岁老年人。

# 一、人口老龄化与老龄化社会

## （一）人口老龄化的概念

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的比例不断上升的动态过程。

随着经济社会的发展和人们生活水平的提高、出生率和死亡率的下降、平均预期寿命的延长、人口的迁徙等已成为人口老龄化的主要因素。

## （二）人口老龄化的常用评价指标

1. 老年人口系数即老年人口比例，是指某国家或地区老年人口数占总人口数的百分比，是评价人口老龄化程度的重要指标。

老年人口系数（%）=（60岁或65岁以上人口数/总人口数）×100%

2. 老年抚养系数又称老年人口负担系数，指老年人口数占劳动力人口数的百分比，体现劳动者负担老年人的轻重程度。

老年抚养系数（%）=（60岁或65岁以上人口数/15~59或15~64岁人口数）×100%

## （二）人口老龄化的常用评价指标

3. 平均预期寿命简称平均寿命或预期寿命，是指通过回顾性死因统计和其他统计学方法计算出特定年龄组人群能生存的平均年数。它是反映人类健康水平和死亡水平的综合指标。

4. 健康预期寿命是指个人在良好状态下的平均生存年数，即在健康条件下的期望寿命，也是指老年人能够维持良好日常生活活动功能的年限。它反映了生命的数量和质量，并重点关注了生命的质量，是衡量人口健康状况的一个综合指标。

## （三）老龄化社会

发展中国家60岁及以上人口占总人口比例的10%以上，发达国家65岁及以上人口占总人口比例的7%以上，该国家（或地区）即为老龄化国家（或地区），达到此标准的社会称为老龄化社会。

| 类型 | 发达国家 | 发展中国家 |
| --- | --- | --- |
| 老年人年龄界限 | 65岁及以上 | 60岁及以上 |
| 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% |

# 三、人口老龄化对策

## （一）人口老龄化的现状与趋势

### 1. 世界人口老龄化的现状与趋势

（1）全球人口老龄化的发展速度加快：世界银行的数据显示，2020年全球已有99个国家和地区步入老龄化社会。

（2）发展中国家老年人口增长速度加快：预计到2025年，发达国家老年人口将从2.62亿增至4.06亿，发展中国家将从4.81亿增至16亿，全球80%老年人将生活在发展中国家。

# （一）人口老龄化的现状与趋势

## 1. 世界人口老龄化的现状与趋势

（3）人口老龄化的区域分布有差异：世界银行数据显示，2019年世界主要发达国家中老龄化程度最高的为日本，达到28%。

（4）人口平均期望寿命延长：世界卫生组织2020年统计数据显示，日本人口平均期望寿命位列世界第一，为84.3岁。瑞士位于日本之后，平均期望寿命83.4岁。寿命最大增幅出现在非洲，人均寿命提高9.4岁，达到60岁。

# （一）人口老龄化的现状与趋势

## 1. 世界人口老龄化的现状与趋势

（5）女性老年人比例高：根据联合国最新统计数据显示，全球人口平均寿命73.2岁，女性75.9岁、男性70.5岁。由于存在着性别间的死亡差异，使女性老年人口占老年人口的比例较高。

（6）高龄老年人快速增长：80岁以上的高龄老年人是老年人口中增长最快的群体。联合国数据预测从2019-2050年，全球80岁以上人口的数量将从1.43亿增加至4.26亿。

## 2. 中国人口老龄化的现状与趋势

（1）老年人口规模宏大：预计2025年我国65岁以上人口占比将达到15%，我国将正式进入深度老龄化阶段。

（2）人口老龄化发展速度快：据统计，我国人口年龄结构从成年型转变为老年型仅用了18年左右的时间，65岁老年人口比例从7%上升到14%，中国只用了27年的时间。

（3）地区发展不均衡：表现为东部沿海经济发达地区人口老龄化的速度和程度远远快于西部经济欠发达地区。

## 2. 中国人口老龄化的现状与趋势

（4）人口老龄化城乡倒置：第七次全国人口普查数据显示，农村60岁、65岁以上老年的比重分别为23.81%、17.72%，比城市分别高出7.99%、6.61%。

（5）老年人口高龄化趋势显著：10年来，我国人口平均期望寿命不断提高。2020年80岁及以上人口有3580万人，占总人口比重为2.54%，比10年前增加1485万人，提高了0.98%，人口高龄化趋势明显。

（6）性别比例差异大：女性老年人比例高于男性。据统计，我国80岁以及上老年人中，女性占比为63.1%，男性为36.9%。百岁老年人中女性比例为77%。

## 2. 中国人口老龄化的现状与趋势

（6）性别比例差异大：女性老年人比例高于男性。据统计，我国80岁以及上老年人中，女性占比为63.1%，男性为36.9%。

（7）文化程度不断提高：第七次全国人口普查数据显示，60岁及以上人口中，拥有高中及以上文化程度的有3669万人，比10年前增加了2085万人；高中及以上文化程度的人口占比13.9%，比10年前提高了4.98%。

（8）人口老化与经济发展不平衡：发达国家在人口老龄化程度不高时，经济已达到较高的水平，即“先富后老”。而我国是在经济条件欠发达时进入了老龄化社会，即“未富先老”。

## （二）中国人口老龄化带来的影响

1. 社会负担加重　民政部《2020年度国家老龄事业发展公报》显示：截至2020年11月1日零时，全国老年人口抚养比为19.70%，比2010年提高7.80个百分点。

2. 社会保障压力增大 人口老龄化使国家用于老年人社会保障费用增加，政府用于支付养老金、医疗费、福利养老救助等费用不断攀升。

3. 现有产业结构需要调整　老龄化社会加速，老年人的需求不断增加，而我国老龄事业和老龄产业发展较为滞后. 国家需要调整现有的产业结构，大力发展老龄产业。

## （二）中国人口老龄化带来的影响

4. 传统养老模式受到影响：社会老龄化的发展也伴随着少子化家庭、空巢家庭的增多，传统的家庭养老已经不能满足日益增强的养老需求，急需发挥社会养老功能。

5. 对医疗保健服务需求加剧：人口老龄化导致失能、失智人口增加，加剧应对人口老龄化的严峻性和复杂性。

6. 社会养老服务能力急需提升　相较于我国老年人的社会养老服务需求，我国的老龄工作起步较晚，老年服务人员缺乏，老龄工作经费投入不足，基层服务网络薄弱。

## （三）中国人口老龄化的对策

1. 加速经济发展。

2. 建立、完善养老福利政策和保障体系。

（1）进一步整合基本养老保险制度，引入与缴费无关的零支柱养老金，完善多层次、多支柱养老金体系。

（2）完善有关政策，广泛动员社会各方面的力量，发展养老福利事业，健全社会养老机制，建立适合我国国情的社会保障制度。

（3）建立与健全老年人医疗保险和保健制度。医疗保健是老年人众多需求中最为突出和重要的。

# （三）中国人口老龄化的对策

3. 健全养老服务体系

（1）积极推进基本养老服务体系建设。

（2）推动居家社区机构养老服务协调发展。

（3）加快医养康养结合。

（4）大力发展银发经济。

# （三）中国人口老龄化的对策

4. 构建老年友好型社会

（1）加强老年人权益保障。

（2）打造老年宜居环境。

（3）营造社会敬老氛围。

## （三）中国人口老龄化的对策

5. 创建优良环境，实现健康老龄化与积极老龄化

（1）健康老龄化

1）老年人个体健康，老年人生理、心理健康以及良好的社会适应能力。

2）老年人口群体的整体健康，健康期望寿命的延长及与社会整体相协调。

3）环境健康，包括物理环境、居住环境等硬件环境，以及文化观念、制度政策等软件环境。

## （三）中国人口老龄化的对策

5. 创建优良环境，实现健康老龄化与积极老龄化

（2）积极老龄化 2002年4月，在西班牙马德里召开的第二次老龄问题世界大会上，提出了"积极老龄化"的概念。它是在健康老龄化基础上提出的新观念，强调老年群体和老年人不仅在机体、心理、社会方面保持良好的状态，而且要积极地面对晚年生活，作为家庭和社会的重要资源，继续为社会做出有益的贡献。

# 第二节 老年护理学概述

## 一、老年护理学及相关概念

### （一）老年学

老年学(gerontology)是研究老年期人的生理、心理特征和社会行为方式等方面的特点和变化规律，及如何维护与增进老年人身心健康的学科。

## （二）老年医学

老年医学是老年学的一个分支，也是医学科学的一个组成部分。是在医学科学的基础上研究人体衰老的起因、发生机制、发展过程和影响衰老的有关因素，探究老年性疾病的防治规律，增进老年人的健康，提高人类平均寿命和生活质量的临床医学。

## （三）老年护理学

老年护理学是一门研究、诊断和处理老年人对自身现存和潜在健康问题反应的学科，也是以老年人群为研究对象，研究老年期的身心健康和疾病护理特点与预防保健的学科。

# 二、老年护理的目标与原则

## （一）老年护理的目标

1. 增强自我照顾能力
2. 延缓衰退及恶化
3. 提高生活质量
4. 做好安宁疗护

# 二、老年护理的目标与原则

## （二）老年护理的原则

1. 满足需求
2. 面向社会
3. 整体护理
4. 个体化护理
5. 早期防护
6. 连续照护

# 三、老年护理从业人员的素质要求

## （一）基本素质

1. 高度的责任心和无私的奉献精神

2. “慎独”精神

3. 良好的沟通能力和团队合作精神

# 三、老年护理从业人员的素质要求

## （二）专业素质

老年护理人员既要掌握扎实的专业知识，还要具备社会学、心理学、伦理学、健康教育、人际沟通、法律法规等人文社会学方面的知识。

# 三、老年护理从业人员的素质要求

## （三）能力素质

老年护理从业人员应具备各项综合能力，如娴熟的护理技能、细致的观察能力、正确的判断能力、良好的分析问题和解决问题的能力、增强老年人自我护理的能力等。

# 四、老年护理学的发展（国外）

## 美国

1900 年老年护理作为一个独立的专业被确定下来，直至 20 世纪 60 年代，美国已经形成了较为成熟的老年护理专业，1970 年，首次正式公布老年病护理执业标准。自20世纪70年代以来，美国开展了老年护理实践的高等教育和训练。2008年，美国护士认证中心将老年临床护理专家资格认证列入专科证书注册考试范畴。

## 德国

开始于18世纪，
20世纪60年代迅猛发展

## 日本

日本养老服务理念鲜明，以支持老年人自立为基本理念

2004年推进老年护理保险制度改革。

老年福利制度与保健医疗制度合并，形成比较完善的老年护理保障体系

# 四、老年护理学的发展（中国）

## 开始研究

上世纪80年代受到重视，建立了老年学、老年医学研究机构，后写入了中国老龄事业十二五发展纲要。1988年我国第一所老年护理院在上海成立，老年人专业护理机构逐步发展

## 老年护理研究

护理研究生教育设立了老年护理研究方向，有些高校也相继开展了老年护理方向硕士、博士生培养。老年护理学的对外交流逐渐增多，部分院校与国外同行建立了有关老年护理教学、科研、护理服务等合作关系

## 开设老年护理专业

20世纪90年代，我国老年护理教育迅速发展。许多护理院校陆续开设老年护理专业，全国各地老年护理教育培训增多，2017年，中华护理学会正式开始老年专科护士培训工作。

# 第三节 老化的概念与老化改变

## 一、老化的概念与特点

### （一）老化的概念

老化即衰老，是所有生物种类在生命延续过程中的一种生命现象。人体从出生到成熟期后，随着年龄的增长，在形态和功能上所发生的进行性、衰退性变化，称为老化。

# （二）老化的特点

**累积性**

老化是日复一日，机体结构和功能上发生的轻度或微量变化长期逐步累积的结构

**普遍性**

老化是多细胞生物普遍存在的生物学现象，同种生物的老化进程基本相同。

**渐进性**

老化是一个持续渐进、逐步加重的演变过程

**内生性**

老化属于生物本身固有的特性，不是环境所导致的

**危害性**

老化导致机体结构和功能衰退，甚至丧失，使机体容易罹患各种疾病，最终导致死亡。

# 二、各系统的老化改变

## （一）老年人感官系统老化改变

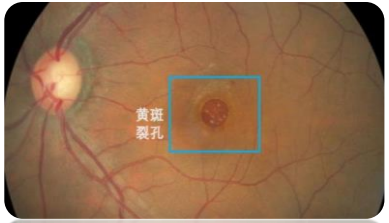
**视觉**

角膜
晶状体
视网膜病变

1. 角膜　老年人角膜上皮干燥、透明度减低，视力减退。角膜变平，其屈光力减退引起远视和散光。角膜边缘基质出现灰白色环状类脂质沉积，称为“老年环”。

视近物能力下降，出现老视现象，非水溶性蛋白质增多出现晶状体混浊，老年白内障的发病率增高。

老视使视网膜周边变薄，出现老年性黄斑变性。视网膜血管硬化、闭塞，视力下降。高血压、糖尿病患者甚至出现视网膜脱落。




**听觉**

耳鸣
噪声环境中听力下降明显

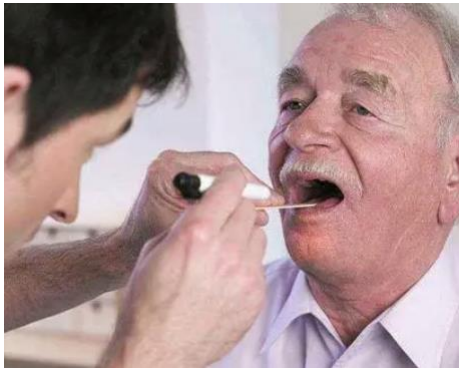
老年人耳廓表皮松弛、凹窝变浅、收集声波和辨别方向的能力降低。老年人还常伴有耳鸣，开始为间歇性，可逐渐发展为持续性，呈高频性。

# 二、各系统的老化改变

## （一）老年人感官系统老化改变

**味觉 嗅觉**

味觉和嗅觉功能退化，对危险环境有害气体、变质食物的辨别能力下降。

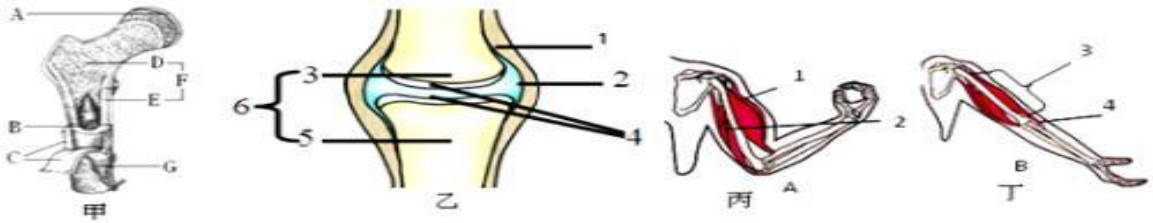


**本体觉**

老年人触觉、压觉、温度觉、痛觉、位置觉、运动觉均减退，对烫伤、冻伤及内脏病变引起的疼痛反应迟钝，行走时对路况不能做出准确判断，易跌倒。

# 二、各系统的老化改变

## （二）老年人运动系统老化改变




1. 骨　老年人骨吸收超过骨形成，骨皮质变薄，骨密度降低，骨质疏松，骨骼中的有机物质减少，易发生骨折。
2. 关节及附属结构　关节软骨、滑膜变薄，弹性减退，骨质硬化，同时骨质增生形成骨刺，使关节活动受到严重影响。
3. 肌肉组织　肌纤维变细，肌肉量减少，肌肉韧带萎缩，肌力减弱，行走缓慢，加之脊髓和大脑功能衰退，反应迟钝。

# 二、各系统的老化改变

## （三）老年人呼吸系统老化改变

1. 呼吸道

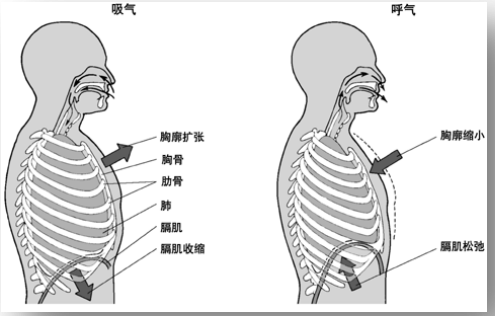
老年人鼻粘膜萎缩，咽黏膜和淋巴组织萎缩鼻，粘膜的加温、加湿和防御功能下降。易患呼吸道感染。咽喉黏膜、肌肉发生退行性变或神经通路障碍，防御反射变得迟钝。易发生呛咳。气管和支气管分泌免疫球蛋白的功能降低，防御功能减退。细支气管炎管腔缩小或阻塞，容易患老年性支气管炎。

2. 肺

老年人肺组织萎缩，气道阻力增加，使末肺残气量增多，肺泡壁周围的弹力纤维组织退行性变、肺泡相互融合，形成老年性肺气肿。
肺小动脉硬化，肺泡毛细血管床减少，使肺组织循环血流灌注减少，引起肺动脉压增高。

3. 胸廓呼吸机

老年人脊柱呈退行性改变，胸廓呈桶状。肋软骨钙化，肋骨活动度减少，胸廓顺应性减低，呼吸机和膈肌萎缩，肺活动度受限。因此，老年人活动时易出现胸闷、气促、呼吸困难。



# 二、各系统的老化改变

## （四）老年人消化系统老化改变

口腔：

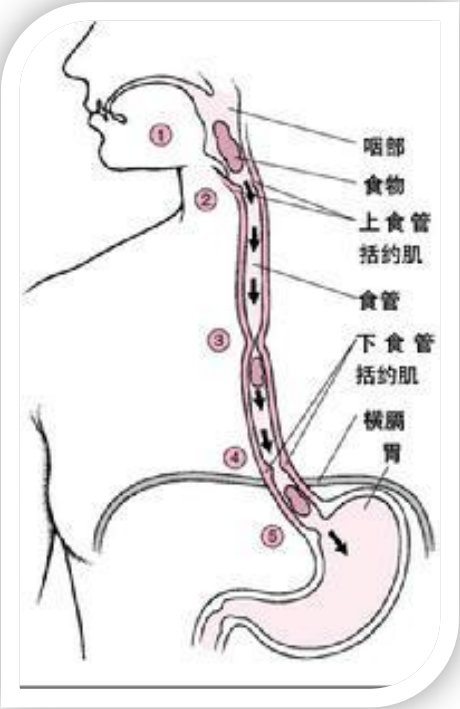
- 口腔黏膜 萎缩，慢性炎症和溃疡
- 牙齿 牙龈萎缩，齿根外露，齿槽管被吸收，牙齿松动，牙釉质丧失，牙易磨损，过敏，舌和咬肌萎缩，咀嚼无力，碎食不良，食欲下降，
- 唾液腺的分泌减少，对淀粉的消化作用减弱

# 二、各系统的老化改变

## （四）老年人消化系统老化改变

食管：

肌肉萎缩，收缩力减弱，食管蠕动变慢，食物通过时间延长，引起吞咽困难和食管内食物残留等。



# 二、各系统的老化改变

## （四）老年人消化系统老化改变

**胃：**

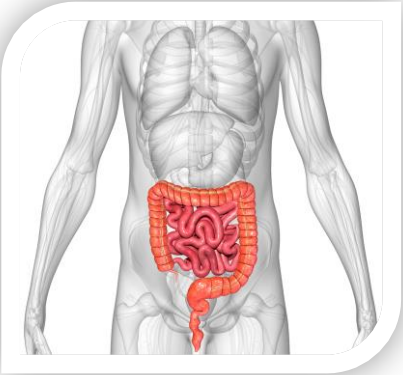
平滑肌萎缩使胃蠕动减弱，影响铁离子、维生素$B_{12}$、蛋白质的消化和吸收，易产生贫血及营养不良

# 二、各系统的老化改变

## （四）老年人消化系统老化改变

**肠：**

老年人小肠黏膜萎缩，肠液分泌减少，消化吸收功能减退。平滑肌变薄，收缩蠕动无力，肠内容物排空时间延长，水分重吸收增多，容易发生便秘。

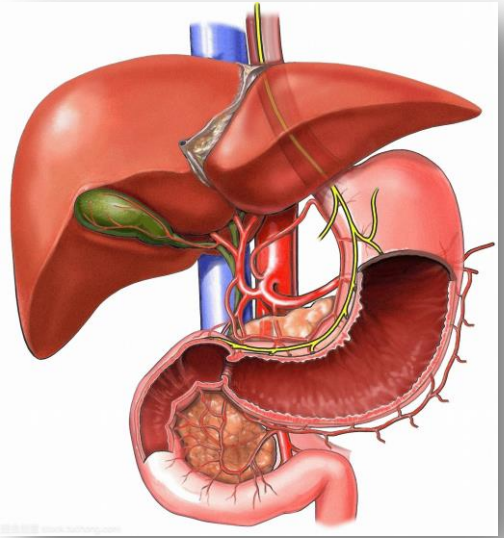


# 二、各系统的老化改变

## （四）老年人消化系统老化改变

**肝脏、胆囊、胰腺：**

肝细胞数量减少、变性、结缔组织含量增加，易造成肝、胆囊及胆管壁变厚、弹性减低，因含大量胆固醇，易发生胆囊炎、胆石症。胰腺分泌胰液胰酶减少，影响营养素消化和吸收。



# 二、各系统的老化改变

## （五）老年人循环系统老化改变

**心脏：**

1. 结构变化 心肌间结缔组织增生，心包膜下脂肪沉淀增加，使心脏的顺应性下降，心功能受到影响。心脏瓣膜逐渐硬化、纤维化、钙化，影响其功能。心脏传导系统退行性改变，起搏细胞减少，传导细胞减少。

2. 功能变化 老年人心肌收缩力下降，心排血量减少，影响各脏器的血流灌注。老年人心脏的神经调节能力进行性下降，增加了心肌的不稳定性，降低了对交感神经冲动的反应力，容易出现心律失常。

# 二、各系统的老化改变

## （五）老年人循环系统老化改变

**血管：**

动脉管壁弹性纤维减少、胶原纤维增加、内膜粥样硬化，造成管腔狭窄，外周阻力增加，使血压升高。老年人由于心血管系统逐渐硬化，大血管弹性纤维减少，压力感受器敏感度下降，血管顺应性降低，血管的收缩功能失调，易导致体位性低血压。

# 二、各系统的老化改变

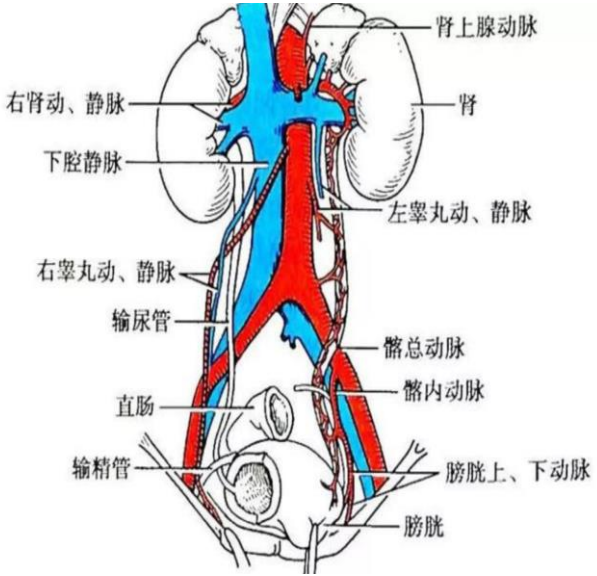
## （六）老年人泌尿生殖系统老化改变

**肾**

老年人肾实质减少，肾皮质退化变薄，肾功能逐渐减退，肾小球数量减少，肾血流量减少，肾单位逐步萎缩、退化，肾小球滤过率下降、内生肌酐清除率下降，肾浓缩稀释功能降低，昼夜排尿规律紊乱。

**输尿管**

输尿管肌层变薄，支配肌肉活动的神经细胞减少，收缩力降低，使尿液进入膀胱的速度减慢，且容易反流，引起肾盂肾炎。



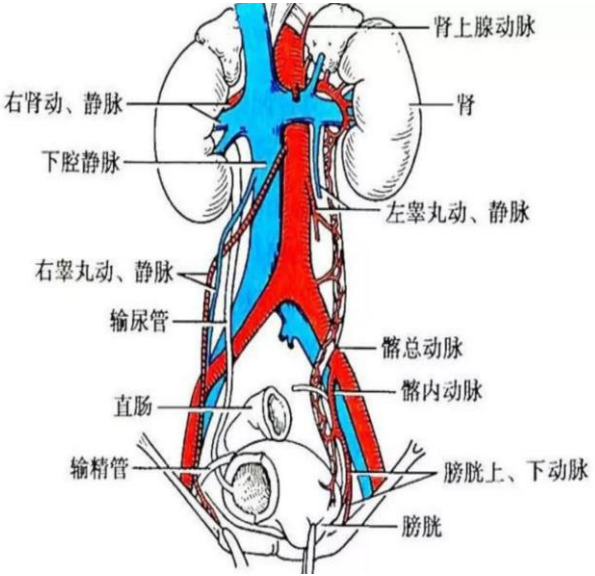
# 二、各系统的老化改变

## （六）老年人泌尿生殖系统老化改变

**膀胱** 膀胱容量减少，肌肉萎缩、纤维组织增生，收缩力减弱，支配膀胱的自主神经功能障碍，使排尿反射减弱，常出现尿频、夜尿增多、尿失禁或排尿困难。

**尿道** 尿道肌肉萎缩、纤维化，括约肌松弛，导致排尿无力或尿失禁。

**生殖系统** 老年男性睾丸缩小，性激素分泌减少，前列腺增生。老年女性卵巢萎缩，雌激素水平降低，阴道上皮萎缩、变薄，阴道防御和自净能力下降。



# 二、各系统的老化改变

## （七）老年人内分泌系统老化改变

**甲状腺：**老年人甲状腺缩小，T3水平降低，基础代谢率降低。

**甲状旁腺：**老年人甲状旁腺细胞减少，甲状旁腺激素的活性下降，易出现骨质疏松。

**肾上腺：**老年人肾上腺质量减轻，皮质、髓质细胞减少，肾上腺皮质激素分泌下降，血清醛固酮水平下降，老年人在应急状态下的应激反应能力降低。

**胰腺：**老年人胰腺萎缩，胰腺功能减退，胰岛素分泌减少，导致2型糖尿病发生率增高。

# 二、各系统的老化改变

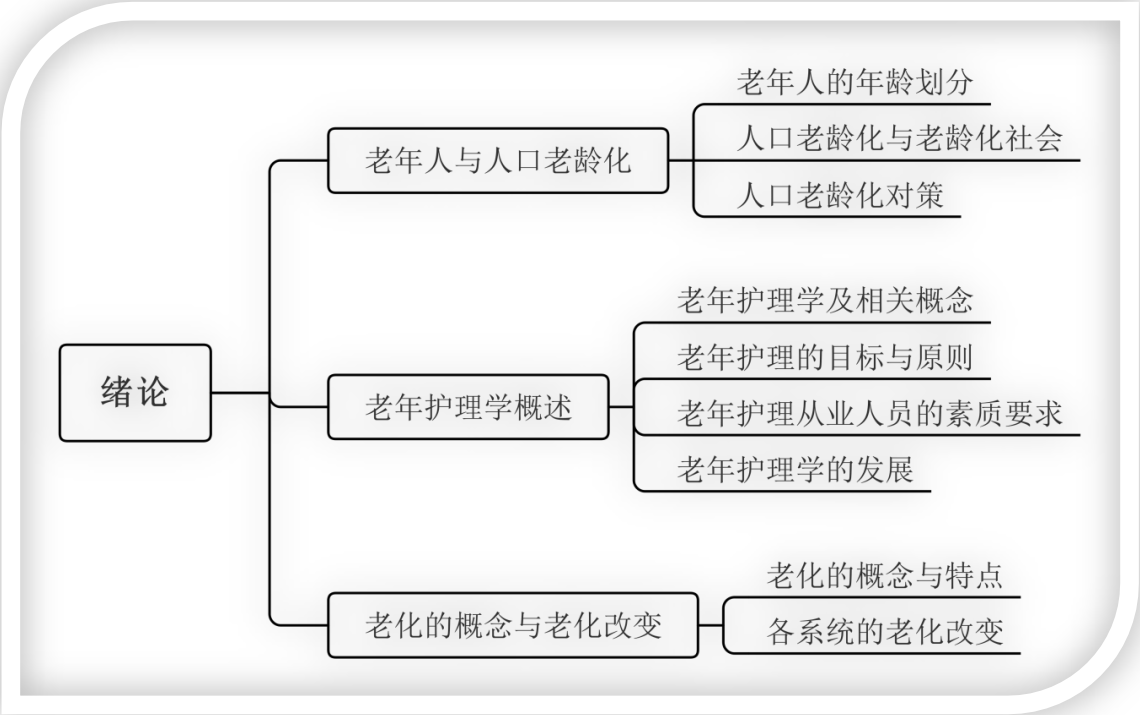
## （八）老年人神经系统老化改变

**脑：**老年人脑重量减轻，脑组织萎缩，脑体积减少。脑室扩大，脑回变窄、脑沟增宽变深。脑细胞中出现神经纤维缠结、脂褐质、马氏小体和类淀粉物沉积等改变是脑老化的重要特征。

**神经递质：**老年人神经细胞功能下降，神经递质合成减少，可出现记忆力减退，运动功能减退，表现为运动障碍，动作迟缓和帕金森病。生理反射减弱或消失。自主神经功能减退，出现血压不稳，对温度变化适应不良。

**脑血管：**老年人脑血管退行性变，脑动脉粥样硬化，脑血流减少，脑供血不足，脑组织缺氧，影响脑功能。

## 本章小结：


绪论
老年人与人口老龄化
老年人的年龄划分
人口老龄化与老龄化社会
人口老龄化对策
老年护理学概述
老年护理学及相关概念
老年护理的目标与原则
老年护理从业人员的素质要求
老年护理学的发展
老化的概念与老化改变
老化的概念与特点
各系统的老化改变

# 谢谢观看