

专家  
推荐

医学考试辅导系列丛书

# 儿科学

ERKEXUE XITIJI

# 习题集

魏克伦 吴 捷 ◎主编

- ◆紧扣第六版卫生部规划教材
- ◆全面覆盖重点难点考点
- ◆考研命题研究小组推荐
- ◆囊括历年考题
- ◆夺取高分的“宝典”



军事医学科学出版社

◇ 医学考试辅导系列丛书 ◇

# 儿 科 学 习 题 集

主 编 魏克伦 吴 捷

副主编 刘群清 赵继顺

编 者 (以姓氏笔画为序)

王 弘 白 菡 华天懿 刘雪雁 刘群清 许 巍

陈 宁 陈 睿 吴 捷 赵云静 赵成广 赵诗萌

赵继顺 俞志凌 姜 梅 韩 梅 魏克伦

军事医学科学出版社

·北 京·

## 内 容 提 要

本书为《医学专业考试辅导丛书》儿科学分册,章节安排与全国高等医药院校教材《儿科学》第六版一致,每一章均包括教学大纲及考纲要求和精要、复习题和参考答案。复习题大部分是编者自行设计的,内容全面,重点突出,题型多样,包括多选题、填空题、是非判断题、名词解释和问答题。书中还为读者提供了几套模拟试题。

### 图书在版编目(CIP)数据

儿科学习题集/魏克伦,吴 捷主编.

- 北京:军事医学科学出版社,2005.5

(医学考试辅导系列丛书)

ISBN 7-80121-624-5

I . 儿 … II . ①魏 … ②吴 … III . 儿科学 - 医学院校 - 习题

IV . R72 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 038619 号

出 版:军事医学科学出版社

地 址:北京市海淀区太平路 27 号

邮 编:100850

联系 电 话:发行部:(010)66931034

66931048

编 辑 部:(010)66931050

传 真:(010)68186077

网 站:<http://www.mmsp.cn>

印 刷:京南印装厂

装 订:京南印装厂

发 行:新华书店总店北京发行所

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:28.25

字 数:702 千字

版 次:2005 年 5 月第 1 版

印 次:2005 年 5 月第 1 次

定 价:46.00 元

本社图书凡缺、损、倒、脱页者,本社发行部负责调换

## 前　　言

为了满足广大医学院校的学生和临床医师儿科专业学习、考试和硕士研究生入学考试复习的需要,我们组织了中国医科大学从事儿科医疗、教学和科研第一线工作的硕士、博士、专家和教授,根据全国高等医药院校儿科学教学大纲的要求和2004年最新出版的《儿科学》第六版教材编写了这本《儿科学学习题集》。

本书为《医学专业考试辅导丛书》儿科学分册,章节安排与全国高等医药院校教材《儿科学》第六版一致,每一章均包括教学大纲及考纲要求和精要、复习题和参考答案。复习题大部分是编者自行设计的,内容全面,重点突出,题型多样,包括多选题、填空题、是非判断题、名词解释和问答题。多选题包括A型题和B型题。A型题为单项最佳选择题,其中A1型题为单个肯定A型题(一个题干一道试题,表述形式为肯定),A2型题为单个否定A型题(一个题干一道试题,表述形式为否定);B型题为配伍题,先列出备选答案,然后提出几个试题,要求从上述备选答案中选择关系最密切的答案。书中还为读者提供了几套模拟试题。

由于时间仓促,编者水平及经验有限,本书中不妥之处在所难免,希望广大读者批评指正。

中国医科大学 魏克伦 吴 捷

2005年3月

## 目 录

<b>第一章 绪 论</b>	(1)
第一节 教学大纲及考纲要求和精要	(1)
第二节 自测题	(3)
第三节 参考答案	(5)
<b>第二章 生长发育</b>	(8)
第一节 教学大纲及考纲要求和精要	(8)
第二节 自测题	(13)
第三节 参考答案	(23)
<b>第三章 儿童保健原则</b>	(29)
第一节 教学大纲及考纲要求和精要	(29)
第二节 自测题	(33)
第三节 参考答案	(37)
<b>第四章 儿科疾病诊治原则</b>	(41)
第一节 教学大纲及考纲要求和精要	(41)
第二节 自测题	(50)
第三节 参考答案	(56)
<b>第五章 营养和营养障碍疾病</b>	(61)
第一节 教学大纲及考纲要求和精要	(61)
第二节 自测题	(69)
第三节 参考答案	(83)
<b>第六章 青春期健康的特殊问题</b>	(90)
第一节 教学大纲及考纲要求和精要	(90)
第二节 自测题	(93)
第三节 参考答案	(95)
<b>第七章 新生儿与新生儿疾病</b>	(97)
第一节 教学大纲及考纲要求和精要	(97)
第二节 自测题	(113)
第三节 参考答案	(126)
<b>第八章 遗传代谢性疾病</b>	(132)
第一节 教学大纲及考纲要求和精要	(132)
第二节 自测题	(136)
第三节 参考答案	(141)

<b>第九章 免疫性疾病</b>	.....	(145)
第一节 教学大纲及考纲要求和精要	.....	(145)
第二节 自测题	.....	(154)
第三节 参考答案	.....	(165)
<b>第十章 感染性疾病</b>	.....	(172)
第一节 教学大纲及考纲要求和精要	.....	(172)
第二节 自测题	.....	(180)
第三节 参考答案	.....	(191)
<b>第十一章 消化系统疾病</b>	.....	(196)
第一节 教学大纲及考纲要求和精要	.....	(196)
第二节 自测题	.....	(207)
第三节 参考答案	.....	(219)
<b>第十二章 呼吸系统疾病</b>	.....	(226)
第一节 教学大纲及考纲要求和精要	.....	(226)
第二节 自测题	.....	(232)
第三节 参考答案	.....	(243)
<b>第十三章 心血管系统疾病</b>	.....	(250)
第一节 教学大纲及考纲要求和精要	.....	(250)
第二节 自测题	.....	(266)
第三节 参考答案	.....	(277)
<b>第十四章 泌尿系统疾病</b>	.....	(287)
第一节 教学大纲及考纲要求和精要	.....	(287)
第二节 自测题	.....	(295)
第三节 参考答案	.....	(306)
<b>第十五章 造血系统疾病</b>	.....	(311)
第一节 教学大纲及考纲要求和精要	.....	(311)
第二节 自测题	.....	(325)
第三节 参考答案	.....	(334)
<b>第十六章 神经肌肉系统疾病</b>	.....	(340)
第一节 教学大纲及考纲要求和精要	.....	(340)
第二节 自测题	.....	(348)
第三节 参考答案	.....	(356)
<b>第十七章 内分泌疾病</b>	.....	(362)
第一节 教学大纲及考纲要求和精要	.....	(362)
第二节 自测题	.....	(372)
第三节 参考答案	.....	(381)
<b>第十八章 小儿急救</b>	.....	(387)
第一节 教学大纲及考纲要求和精要	.....	(387)
第二节 自测题	.....	(391)

## 目 录

---

第三节 参考答案 .....	(398)
模拟试题(一) .....	(403)
模拟试题(二) .....	(417)
模拟试题(三) .....	(431)

# 第一章 绪 论

## 第一节 教学大纲及考纲要求和精要

### 一、儿科学的范围和任务

#### 【目的要求】

1. 了解儿科学的研究内容。
2. 了解儿科学的宗旨。
3. 了解儿科学的分化发展趋势。

#### 【大纲精要】

##### 1. 研究内容

(1)研究儿童生长发育的规律及其影响因素,不断提高儿童体格、智力发育水平和社会适应能力。

(2)研究儿童各种疾病的发生、发展规律及临床诊断、治疗的理论和技术,不断降低疾病的发病率和死亡率,提高疾病的治愈率。

(3)研究儿童各种疾病的预防措施,包括免疫接种、先天性遗传病的筛查、科学知识普及和教育等。

(4)研究儿童中各种疾病的康复可能性以及具体方法,尽可能提高他们的生活质量乃至完全恢复健康。

##### 2. 研究宗旨

保障儿童健康,提高生命质量。

### 二、儿科学的特点

#### 【目的要求】

1. 了解儿科学基础医学方面的特点。
2. 了解儿科学临床方面的特点。

#### 【大纲精要】

##### 1. 基础医学方面

(1)解剖:身体各部位处于不断生长发育中,体格检查时必须熟悉各个年龄的生长发育特点,才能正确判断和处理临床问题。

(2)机能:各个器官的机能也处于发育成熟中,熟悉各年龄儿童的机能变化特点是儿科临床工作中的基本要求。

(3)病理:对同一致病因素,儿童与成人,甚至不同年龄儿童的病理反应和疾病过程会有相当大的差异。

(4)免疫:各种免疫功能都不成熟,易患呼吸道和消化道感染。适当的预防措施特别重要。

(5)心理:是心理、行为形成的基础阶段,可塑性强。应注意引导和教养,培养儿童良好的个性和行为习惯。

## 2. 临床方面

(1)疾病种类:儿童与成人之间,或不同年龄的儿童之间疾病种类有很大的差别。

(2)临床表现:小年龄儿童对疾病的反应差,往往无明显症状体征,病情发展快,来势凶险,应密切注意病情变化。

(3)诊断:病史采集常有困难,全面准确的体格检查很重要,不同年龄儿童的检验正常值不同。

(4)治疗:强调综合治疗,不可忽视并发症的治疗;进行药物治疗的同时,重视护理和支持疗法、重视心理支持;用药量应仔细计算。

(5)预后:儿童疾病往往恢复较快,较少转成慢性或留下后遗症,因此早期诊断和治疗特别重要。

(6)预防:儿童时期采取的预防措施有助于预防某些成人或老年性疾病的發生。

## 三、小儿年龄分期

### 【目的要求】

1. 掌握小儿各个年龄分期。

2. 掌握小儿各年龄期的特点。

### 【大纲精要】

#### 1. 各年龄分期

胎儿期:从受精卵形成到胎儿出生为止。

新生儿期:自胎儿娩出脐带结扎至 28 天的时间。

婴儿期:自出生到 1 周岁之前。

幼儿期:自 1 岁至满 3 周岁之前。

学龄前期:自 3 周岁至 6~7 岁入小学前。

学龄期:自入小学始(6~7 岁)至青春期前。

青春期:一般指 10~20 岁。

#### 2. 各年龄期的特点

胎儿期:易受不良因素的影响,导致胎儿发育不良、流产、畸形等。

新生儿期:发病率高,死亡率也高,先天畸形常常在此期表现。

婴儿期:生长发育极其迅速,对营养的相对需求量高,但消化系统功能不成熟,易患营养和消化紊乱;免疫功能不成熟,易发生感染。

幼儿期:活动范围渐广,智能发育迅速,语言、思维、社交能力加强,易发生意外。

学龄前期:体格、智能稳步增长,知识面扩大,自理能力和初步社交能力得到锻炼。

学龄期:体格增长相对缓慢,智能发育更加成熟,可接受系统的科学文化教育。

青春期:生长发育再次加速、出现第二高峰,生殖系统发育加速并逐渐成熟。

**四、儿科学的发展与展望****【目的要求】**

1. 了解儿科学的发展史。
2. 了解儿科学的发展趋势。

**【大纲精要】**

无。

## 第二节 自测题

**一、选择题****【A1型题】**

1. 关于新生儿期的划分,以下哪项是正确的:
 

A. 出生~生后满1周	B. 出生~生后满2周
C. 出生~生后满3周	D. 出生~生后满4周
E. 出生~生后满3个月	
2. 死亡率最高的时期是:
 

A. 新生儿期	B. 婴儿期
C. 幼儿期	D. 学龄前期
E. 青春期	
3. 关于婴儿期的划分,以下哪项是正确的:
 

A. 出生~生后满6个月	B. 出生~生后满10个月
C. 出生~生后满12个月	D. 出生~生后满15个月
E. 出生~生后满18个月	
4. 关于儿科疾病的特点,正确的是:
 

A. 儿科疾病病种简单,相应患儿的临床表现明显	B. 儿童免疫功能不完善,对疾病的修复能力差,易遗留后遗症
C. 儿童用药量应按儿童的身高来计算	D. 儿童时期适当采取预防措施,可减少成人时某些疾病的发生
E. 儿童对病情的表诉常有困难,因此向家长了解病史比体格检查更重要	
5. 以下哪项符合婴儿期的发育特点:
 

A. 模仿性强	B. 语言发育迅速
C. 体格发育呈加速生长	D. 营养紊乱多见
E. 违拗性强	
6. 关于青春期的划分,哪项是正确的:
 

A. 8~18岁	B. 10~16岁
C. 10~20岁	D. 15~20岁
E. 16~20岁	

7. 关于幼儿期的划分哪项是正确的：

- A. 生后满 12~20 个月
- B. 生后满 12~24 个月
- C. 生后满 12~30 个月
- D. 生后满 12~36 个月
- E. 生后满 12~48 个月

### 【A2型题】

1. 以下哪项不是小儿疾病的特点：

- A. 起病急
- B. 变化快
- C. 合并症多
- D. 后遗症多
- E. 感染性疾病多

2. 以下哪项不是小儿年龄阶段的划分依据：

- A. 身高和体重
- B. 生理特点
- C. 病理特点
- D. 解剖特点
- E. 发育规律

3. 以下哪项不是青春期的发育特点：

- A. 淋巴系统发育迅速
- B. 生殖系统发育迅速
- C. 体格发育迅速
- D. 一过性甲状腺肿
- E. 心理失调多见

### 二、填空题

1. 儿科学的研究对象是自①\_\_\_\_\_至②\_\_\_\_\_的儿童。

2. 儿科学的宗旨是①\_\_\_\_\_，②\_\_\_\_\_。

3. 胎儿期是指从①\_\_\_\_\_到②\_\_\_\_\_为止，共③\_\_\_\_\_周。

4. 母亲妊娠期间易受外界不利因素的影响，包括：①\_\_\_\_\_、②\_\_\_\_\_、③\_\_\_\_\_、④\_\_\_\_\_等。

5. 新生儿期是指自①\_\_\_\_\_至②\_\_\_\_\_的时期。

6. 自①\_\_\_\_\_至②\_\_\_\_\_之前为婴儿期。

7. 自①\_\_\_\_\_至②\_\_\_\_\_之前为幼儿期。

8. 自①\_\_\_\_\_至②\_\_\_\_\_之前为学龄前期。

9. ①\_\_\_\_\_的首版问世，标志着我国现代儿科学的建立。

### 三、是非判断题

1. 围生期医学实际上是界于儿科学和产科学之间的交叉学科。
2. 儿童体质较弱，对疾病造成的损伤恢复能力差，病程往往迁延不愈。
3. 学龄前期接触食物种类增多，是最易发生营养、消化紊乱的时期。
4. 新生儿出生时细胞、体液免疫不成熟，但非特异性免疫已经发育成熟。
5. 年小体弱儿对疾病的反应差，常常无发热等明显的定位症状和体征。
6. 有些成人疾病和老年性疾病应从儿童时期开始预防。
7. 发病率和死亡率最高的时期是婴儿期。
8. 断乳和断乳后食品的添加应在婴儿期完成。

9. 最易发生意外伤害的时期是幼儿期。
10. 儿童的两次体格生长发育高峰分别在婴儿期和青春期。

#### 四、名词解释

1. 胎儿期
2. 婴儿期
3. 幼儿期
4. 儿童保健医学

#### 五、问答题

##### (一) 简答题

1. 按年龄可将儿童时期分为哪几个期？
2. 简答幼儿期儿童的特点。

##### (二) 论述题

儿科学的研究内容有哪些？

### 第三节 参考答案

#### 一、选择题

##### 【A1型题】

- 1.D 新生儿期是指自胎儿娩出脐带结扎至 28 天的时间。
- 2.A 新生儿期是儿童死亡率最高的时期。
- 3.C 自出生至 1 周岁之前为婴儿期。
- 4.D 年幼体弱儿童对疾病的反应差，往往临床症状、体征不明显；儿童时期疾病恢复较快，不易遗留后遗症；儿童用药应按体重和体表面积计算；全面准确的查体非常重要，有时甚至是关键的。
- 5.D 婴儿期生长发育迅速，但生长速度逐渐减慢，A、B、E 均为幼儿期的特点。
- 6.C 青春期的年龄范围一般是 10~20 岁。
- 7.D 自 1 岁至满 3 周岁之前为幼儿期。

##### 【A2型题】

- 1.D 儿童疾病后遗症较少。
- 2.A 相同年龄儿童身高和体重变化范围较大，不能做为年龄分期的依据。
- 3.A 青春期前儿童的淋巴系统发育迅速，青春期以后淋巴系统的发育逐渐萎缩。

#### 二、填空题

1. ①胎儿 ②青春期
2. ①保障儿童健康 ②提高生命质量
3. ①受精卵形成 ②胎儿出生 ③40

4. ①感染 ②创伤 ③滥用药物 ④接触放射性物质 ⑤毒品 ⑥营养缺乏 ⑦心理创伤 ⑧严重疾病(其中任意四个答案)
5. ①胎儿娩出脐带结扎 ②28天
6. ①出生 ②1周岁
7. ①1岁 ②满3周岁
8. ①3周岁 ②6~7岁入小学
9. ①《实用儿科学》

### 三、是非判断题

1. √

2. × 正确答案：儿童疾病病情变化快，恢复也快，不易迁延。

3. × 正确答案：婴儿期是最易发生营养、消化紊乱的时期。

4. × 正确答案：新生儿出生时细胞、体液免疫及非特异性免疫均不成熟。

5. √

6. √

7. × 正确答案：发病率和死亡率最高的时期是新生儿期。

8. × 正确答案：断乳和断乳后食品的添加应在幼儿早期完成。

9. √

10. √

### 四、名词解释

1. 是指从受精卵形成到胎儿出生为止，共40周。
2. 自出生到1周岁之前为婴儿期。
3. 自1岁到满3周岁之前为幼儿期。
4. 是研究儿童各时期正常体格生长、智力和心理发育规律及其影响因素的学科，通过各种措施，促进有利因素，防止不利因素，及时处理各种偏离、异常，保证儿童健康成长。

### 五、问答题

#### (一) 简答题

1. 分为：胎儿期、新生儿期、婴儿期、幼儿期、学龄前期、学龄期和青春期。
2. 体格生长发育速度较前减慢，智能发育迅速，同时活动范围渐广，接触社会事物增多，语言、思维和社交能力的发育日渐增速。消化系统功能仍不完善，营养需求量仍然相对较高，对危险的识别和自我保护能力有限，意外伤害发生率非常高。

#### (二) 论述题

- (1) 研究儿童生长发育的规律及其影响因素，不断提高儿童体格、智力发育水平和社会适应能力。
- (2) 研究儿童各种疾病的发生、发展规律以及临床诊断和治疗的理论和技术，不断降低疾病的发生率和死亡率，提高疾病的治愈率。
- (3) 研究各种疾病的预防措施，包括免疫接种、先天性遗传病的筛查、科学知识普及教

育等。

(4)研究儿童中各种疾病的康复可能性及具体方法,尽可能的帮助这些儿童提高他们的生活质量乃至完全恢复健康。

## 第二章 生长发育

### 第一节 教学大纲及考纲要求和精要

#### 一、生长发育规律

##### 【目的要求】

掌握生长发育总规律和一般规律。

##### 【大纲精要】

###### 1. 生长发育总规律

- (1)生长发育是连续的、有阶段的过程。
- (2)各器官系统生长发育不平衡。
- (3)生长发育的一般规律遵循头尾规律。
- (4)生长发育有个体差异。

###### 2. 生长发育的一般规律(头尾规律)

生长发育遵循由上到下、由近到远、由粗到细、由低级到高级、由简单到复杂的规律。

#### 二、影响生长发育的因素

##### 【目的要求】

了解影响生长发育的因素。

##### 【大纲精要】

影响生长发育的因素。

- (1)遗传因素:种族、父母身高、遗传性疾病等。
- (2)环境因素:营养、疾病、母孕期情况、生活环境等。

#### 三、体格生长

##### 【目的要求】

1. 掌握体格生长各个常用指标的生长规律。
2. 掌握青春期儿童身高增长规律。
3. 熟悉体格生长评价的要求。
4. 掌握常用的体格生长评价方法。

##### 【大纲精要】

###### 1. 体格生长各个常用指标的生长规律

- (1)体重:为各器官、系统、体液的总重量。我国儿童出生时体重平均为男婴( $3.3 \pm 0.4$ ) kg、女婴( $3.2 \pm 0.4$ ) kg;生后第一个月体重增加可达1~1.5 kg;3个月时体重约为出生时的2

倍;前3个月的体重增加值约等于后9个月的增加值;生后第二年增长2.5~3.5 kg;2岁至青春期以前每年增长约2.0 kg;青春期以后体重增长加快。

(2)身高:指头部、脊柱与下肢长度的总和。出生时身高平均为50 cm,生后第一年增长约25 cm;第二年约10 cm;以后每年增长5~7 cm至青春期。

(3)坐高:是由头顶到坐骨结节的高度。坐高与身高的比值出生后逐渐下降。

(4)指距:是两上肢水平伸展时两中指尖间的距离,代表上肢长骨的生长。正常人指距略小于身高。

(5)头围:自眉弓上方最突出处经枕后结节绕头一周的长度。出生时32~34 cm;1岁时约为46 cm;2岁时约为48 cm。

(6)胸围:平乳头水平绕胸一周的长度。出生时约32 cm;1岁时胸围等于头围,1岁后胸围逐渐超过头围。

(7)上臂围:过锁骨肩峰与尺骨鹰嘴连线中点绕上臂一周的长度。1岁以内增长迅速,以后逐渐缓慢。

## 2. 青春期儿童身高增长规律 见表2-1。

表2-1 青春期儿童身高增长规律

	女孩	男孩
开始年龄	9~11岁	11~13岁
标志	乳房发育	睾丸增大
平均增长高度	8~9 cm	9~10 cm

## 3. 体格生长评价要求

(1)采用规范的测量用具和正确的测量方法,力求获得准确的测量数据。

(2)必须定期纵向观察,以了解儿童的生长趋势,不能单凭一次检查结果就做出结论。

(3)根据不同的对象选择不同的参考人群值。

(4)体格生长评价内容应包括发育水平、生长速度和匀称程度三个方面。

## 4. 体格生长具体评价方法

(1)均值离差法:以平均值为基础,标准差为离散距。

(2)百分位、中位数法:以第50百分位数( $P_{50}$ )为中位数。常用 $P_3$ 、 $P_{10}$ 、 $P_{25}$ 、 $P_{50}$ 、 $P_{75}$ 、 $P_{90}$ 、 $P_{97}$ 。

(3)标准差的离差法: $Zscore = \frac{X - \bar{x}}{SD}$ ,可进行不同质人群间比较。

(4)指数法:即用两项指标之间的关系进行比较。

(5)生长曲线图评价法:用同性别、各年龄组小儿的某一项体格生长指标各主要百分数值画成曲线,可制成生长发育曲线图,以此作为评价小儿生长的依据。

## 四、与体格生长有关的其他系统的发育

### 【目的要求】

掌握骨骼、牙齿、脂肪、肌肉和生殖系统的发育规律。

**【大纲精要】****1. 骨骼发育**

(1) 颅骨: 颅缝约于生后 3~4 个月闭合; 前囟对边中点连线长度在出生时 1~2 cm, 后随颅骨发育而增大, 6 个月后逐渐变小, 在 1~1.5 岁时闭合; 后囟最迟于生后 6~8 周闭合。

(2) 脊柱: 生后第一年脊柱增长快于四肢, 一岁以后四肢增长快于脊柱。新生儿时脊柱呈轻微后凸, 3 个月左右出现颈椎前凸, 6 个月出现胸椎后凸, 1 岁左右出现腰椎前凸, 6~7 岁时这些弯曲为韧带固定。

(3) 长骨: 随年龄的增长, 长骨干骺端的骨化中心按一定的顺序和部位有规律地出现, 可以反映长骨的生长发育成熟程度。通过 X 线检查长骨干骺端骨化中心的出现时间、数目、形态变化及融合时间, 可判断骨骼发育情况, 测定骨龄。腕部骨化中心共 10 个, 10 岁时出齐。1~9 岁腕部骨化中心数目约为其年龄(岁)数加 1。

**2. 牙齿的发育**

(1) 乳牙: 生后 4~10 个月开始萌出, 12 个月尚未出牙为异常, 最晚 2.5 岁出齐。

(2) 恒牙: 6 岁左右开始萌出第 1 磣牙, 自 7~8 岁乳牙按萌出先后逐个脱落代之以恒牙。12 岁左右萌出第 2 磖牙。

**3. 脂肪组织发育**

脂肪组织细胞数目自胎儿中期开始增加较快, 生后 1 岁末达高峰, 以后渐减缓, 2~15 岁可增加 5 倍; 脂肪组织细胞体积扩大的速度以胎儿后期为快, 出生时已增加 1 倍, 以后逐渐减慢, 到学龄前期脂肪细胞大小已增加不多, 一直维持到青春期; 出生时体脂含量为 16%, 第 1 年增加至 22%, 以后逐渐下降。

**4. 肌肉组织**

基本与体重增加平行, 肌肉的发育与营养、运动有密切关系。

**5. 生殖系统发育**

青春期前生殖系统保持静止状态, 进入青春期, 性腺和性征才开始发育。睾丸增大是男性青春期的第一征象, 第二性征主要表现为阴毛、腋毛、胡须、变声及喉结的出现。乳房发育是女性青春期的第一征象, 第二性征主要表现为乳房、阴毛、腋毛的发育。

**五、神经心理发育****【目的要求】**

1. 掌握神经系统的发育。

2. 掌握感知、运动、语言、心理活动的发育规律。

**【大纲精要】****1. 神经系统的发育**

(1) 脑: 新生儿脑重占成人脑重的 25% 左右, 细胞数目与成人相同; 生后主要是神经细胞体积的增大, 树突的增多和加长以及髓鞘的形成和发育; 神经纤维髓鞘化到 4 岁时完成。

(2) 脊髓: 胎儿的脊髓发育相对较成熟, 出生后即具有觅食、吸吮、吞咽、拥抱、握持等先天性反射。其中有些先天性反射如吸吮、握持、拥抱等反射随年龄增长而消失。

**2. 感知发育**

(1) 视感知: 新生儿有视觉感知功能, 瞳孔有对光反射, 在安静清醒状态下可短暂注视物