

国家护士执业资格考试同步考点精讲系列

儿科护理学

主编 武江



西安交通大学出版社
XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

国家护士执业资格考试同步考点精讲系列

儿科护理学



主 编 武 江

副主编 陈 梅 田 洁 李 震

编 者 (按姓氏笔画排序)

干丽君 九江学院护理学院

田 洁 长治卫生学校

刘 愬 乐山职业技术学院

刘珊珊 四川科技职业学院

刘茹萍 甘南藏族自治州卫生学校

李 震 甘南藏族自治州卫生学校

陈 梅 江苏联合职业技术学院

武 江 镇江高等专科学校

董娟娟 山东省烟台护士学校

雷俊杰 安徽省淮北卫生学校



西安交通大学出版社

XI'AN JIAOTONG UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

儿科护理学/武江主编. —西安:西安交通大学出版社,
2016. 10

国家护士执业资格考试同步考点精讲系列
ISBN 978-7-5605-9093-6

I. ①儿… II. ①武… III. ①儿科学-护理学-资格
考试-自学参考资料 IV. ①R473.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 247065 号

书 名 儿科护理学
主 编 武江
责任编辑 王银存

出版发行 西安交通大学出版社
(西安市兴庆南路 10 号 邮政编码 710049)

网 址 <http://www.xjtupress.com>
电 话 (029)82668357 82667874(发行中心)
(029)82668315(总编办)

传 真 (029)82668280
印 刷 陕西时代支点印务有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16 印张 14.25 字数 343 千字
版次印次 2016 年 10 月第 1 版 2016 年 10 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5605-9093-6/R·1427
定 价 32.00 元

读者购书、书店添货、如发现印装质量问题,请与本社发行中心联系、调换。
订购热线:(029)82665248 (029)82665249
投稿热线:(029)82668803 (029)82668804
读者信箱:medxjup@163.com

版权所有 侵权必究

FOREWORD

前言

《儿科护理学》是《国家护士执业资格考试同步考点精讲系列》教材之一。其编写是依据国务院颁发的《护士条例》和国家卫生和计划生育委员会(原卫生部)、人力资源社会保障部颁发的《护士执业资格考试办法》规定,根据《护士执业资格考试大纲》,结合医药卫生类职业院校护理和助产专业学生参加国家护士执业资格考试的现实需要,从卫生职业护理教育实际出发,遵循“贴近学生、贴近岗位、贴近社会”的原则,突出实用性和理论知识“够用”的特点,既包含深入浅出的理论知识,又与国家护士执业资格考试密切结合,形成突出卫生职业教育特色、自成体系的护理专业教学配套教材和护士执业资格考试辅导的“二合一”教材。2016年,护士执业资格考试的大纲进行了部分调整,为此,我们对《儿科护理学》进行了与之相应的调整。

本书共分十一章,内容包括生命发展保健、新生儿与新生儿疾病及其他各系统疾病的护理。本书编写紧紧围绕护理专业教学大纲,以《护士执业资格考试大纲(试行)》为指导,根据考试所涉及儿科护理的主要护理任务、知识模块及常见疾病等内容,结合护理专业教材,设置考点精讲、记忆技巧、考点同步练习及综合训练,以巩固学习效果。对考试重点和教学中的难点进行精讲,达到重点突出和难点突破;根据考试方法,结合学生的认知情况,参考考试的题型,编制多样化的综合训练,突出以儿科疾病为背景、运用所学知识、完成特定护理任务的目的,达到强化相关知识点,帮助学生适应护士执业资格考试、提高考试通过率的目的。

本书在编写过程中得到参编院校领导的关心和支持,同时也得到西安交通大学出版社的大力帮助,在此表示诚挚的感谢!

尽管编者认真负责,并对教材多次修改和审校,但编者能力水平有限,加之时间仓促,书中难免存在疏漏之处,恳请专家、广大师生、读者谅解,并在使用中给予指正。

编 者

2016年7月

CONTENTS

目 录

第一章 生命发展保健	(1)
第一节 儿科护理学的概念、任务与范围	(1)
第二节 儿科护理学的特点	(2)
第三节 小儿年龄分期及各期特点	(4)
第四节 生长发育	(6)
第五节 小儿营养与喂养	(10)
第六节 小儿保健	(14)
第七节 青春期保健	(18)
第二章 新生儿与新生儿疾病的护理	(25)
第一节 新生儿分类	(25)
第二节 正常足月儿特点及护理	(27)
第三节 早产儿特点及护理	(31)
第四节 新生儿窒息的护理	(33)
第五节 新生儿缺氧缺血性脑病的护理	(36)
第六节 新生儿颅内出血的护理	(39)
第七节 新生儿黄疸的护理	(41)
第八节 新生儿寒冷损伤综合征的护理	(45)
第九节 新生儿脐炎的护理	(49)
第十节 新生儿低血糖的护理	(51)
第十一节 新生儿低钙血症的护理	(53)
第三章 营养障碍疾病患儿的护理	(64)
第一节 营养不良患儿的护理	(64)
第二节 维生素 D 缺乏性佝偻病患儿的护理	(66)
第三节 维生素 D 缺乏性手足搐搦症患儿的护理	(69)

第四章 呼吸系统疾病患儿的护理	(78)
第一节 小儿呼吸系统解剖、生理特点	(78)
第二节 急性上呼吸道感染患儿的护理	(80)
第三节 急性感染性喉炎患儿的护理	(83)
第四节 急性支气管炎患儿的护理	(85)
第五节 肺炎患儿的护理	(87)
第六节 小儿气管异物的护理	(93)
第五章 消化系统疾病患儿的护理	(105)
第一节 小儿消化系统解剖、生理特点	(105)
第二节 口炎患儿的护理	(107)
第三节 小儿腹泻的护理	(109)
第四节 小儿液体疗法及护理	(113)
第六章 循环系统疾病患儿的护理	(123)
第一节 小儿循环系统解剖、生理特点	(123)
第二节 先天性心脏病患儿的护理	(124)
第七章 泌尿系统疾病患儿的护理	(133)
第一节 小儿泌尿系统解剖、生理特点	(133)
第二节 急性肾小球肾炎患儿的护理	(134)
第三节 肾病综合征患儿的护理	(138)
第四节 尿路感染患儿的护理	(142)
第八章 造血系统疾病患儿的护理	(152)
第一节 小儿造血及血液的特点	(152)
第二节 小儿贫血的分度及分类	(154)
第三节 营养性缺铁性贫血患儿的护理	(155)
第四节 营养性巨幼红细胞性贫血患儿的护理	(158)
第九章 神经系统疾病患儿的护理	(165)
第一节 小儿神经系统解剖、生理特点	(165)
第二节 化脓性脑膜炎患儿的护理	(166)
第三节 病毒性脑膜炎、脑炎患儿的护理	(170)
第四节 小儿惊厥的护理	(173)
第十章 免疫性疾病患儿的护理	(183)

第一节	风湿热患儿的护理	(183)
第二节	过敏性紫癜患儿的护理	(186)
第十一章	常见传染病患儿的护理	(192)
第一节	传染病概述	(192)
第二节	麻疹患儿的护理	(194)
第三节	水痘患儿的护理	(198)
第四节	流行性腮腺炎患儿的护理	(200)
第五节	猩红热患儿的护理	(203)
第六节	中毒性细菌性痢疾患儿的护理	(206)
第七节	结核病患儿的护理	(209)
参考答案		(218)
参考文献		(220)

第一章

生命发展保健

第一节 儿科护理学的概念、任务与范围

考点精讲

儿科护理学是一门研究小儿生长发育规律及其影响因素、儿童保健、疾病预防和护理,以促进小儿身心健康的学科。

一切涉及小儿时期健康和卫生问题都属于儿科护理学研究的范围。具体来讲,其研究的年龄范围是从精、卵细胞结合起至青春期结束(18~20周岁)的小儿,我国卫生和计划生育委员会(原卫生部)规定的临床服务对象是从出生至满14周岁的小儿。随着医学模式的转变,儿科护理已由单纯对疾病的护理转变为“以小儿及家庭为中心”的身心整体护理;由单纯对患儿的护理扩展为对所有小儿提供有关生长发育、疾病防治、保障和促进小儿身心健康的全面服务;由单纯的医疗保健机构承担其任务逐渐发展为全社会来承担小儿疾病预防、保健和护理工作。

记忆技巧

(1)儿科护理研究的年龄范围和临床服务对象有不同:研究的年龄范围是胎儿至青春期;临床服务对象是出生至满14周岁。

(2)儿科护理的理念要牢记:是以小儿及家庭为中心的身心整体护理。

考点同步练习

A1/A2 型题

1. 儿科护理工作的中心是(考点:儿科护理的理念;参考答案:A)
 - A. 儿童及其家庭
 - B. 患儿
 - C. 疾病
 - D. 患儿及其家属
 - E. 儿童预防保健
2. 我国儿科护理学研究的年龄范围是(考点:儿科护理研究的年龄范围;参考答案:B)
 - A. 从妊娠28周至青少年时期
 - B. 胎儿至青春期
 - C. 从初生至14周岁
 - D. 从出生至青少年时期
 - E. 从新生儿期至青春期

3. 儿科护理的理念重要的是(考点:儿科护理的理念;参考答案:D)
- A. 注重健全儿童疾病防治 B. 提高残障儿童的康复技术 C. 提高医院的救治能力
D. 强调以家庭为中心的护理 E. 护士向“照顾者”角色定位
4. 我国卫生和计划生育委员会(原卫生部)规定的儿科临床服务对象是从出生至满(考点:儿科护理的临床服务对象;参考答案:D)
- A. 1 周岁 B. 3 周岁 C. 7 周岁
D. 14 周岁 E. 20 周岁

第二节 儿科护理学的特点



考点精讲

一、小儿机体特点

1. 解剖

外观上,小儿身材大小、身体各部分的比例等与成人明显不同,而且在不断变化。组织结构上也与成人有较大差别,如新生儿和小婴儿头部相对较大,颈部肌肉和颈椎发育相对滞后,抱婴儿时要注意保护头部;骨骼柔软并富有弹性,不易骨折但受压后易变形;小儿髋关节附近的韧带较松,臼窝较浅,易脱臼及损伤;皮肤、黏膜薄嫩,易发生损伤和感染等;3岁前肝脏在右肋缘下2cm内,3岁后逐渐上移,6~7岁后不应触及。

2. 生理

各系统器官的功能随年龄增长逐渐发育成熟,不同年龄小儿的生理、生化正常值各不相同。小儿代谢旺盛,对营养物质及能量的需要相对比成人多,但胃肠消化功能未发育成熟,极易发生营养不良和消化紊乱;肾功能差,易发生水和电解质紊乱。

3. 免疫

6个月内的小儿有来自母体的IgG,患某些传染病的机会较少,但6个月以后抗体水平下降逐渐消失,6~7岁自行合成IgG的能力才达到成人水平;母体IgM不能通过胎盘,故新生儿易患革兰阴性细菌感染;婴幼儿期SIgA也缺乏,易患呼吸道及胃肠道感染;小儿皮肤、黏膜娇嫩易破损而发生感染。

4. 心理

小儿神经系统发育尚未完善,心理发展不成熟,缺乏适应及满足需要的能力,依赖性强,合作性差,易受家庭和环境因素影响,故对待小儿要给予更多的心理关怀和照顾。护理过程中,应小儿及其家庭为中心,与小儿父母、学校老师等共同合作,根据不同年龄阶段小儿的心理发育特征和心理需求,采取相应的护理措施。

二、小儿患病特点

1. 病理

对同一致病因素,小儿和成人的病理反应不同,如维生素D缺乏时,婴儿患佝偻病,成人为骨

软化症;肺炎球菌所致的肺内感染,婴幼儿为支气管肺炎,成人或年长儿则引起大叶性肺炎。

2. 疾病

小儿疾病种类及临床表现与成人不同。新生儿疾病与先天遗传和围产期因素有关,由于患儿反应差,常表现体温不升、不哭、拒食、表情淡漠等,且无明显定位症状和体征;婴幼儿感染性疾病多见,往往起病急、来势凶、缺乏局限能力,易并发败血症,常伴有呼吸、循环衰竭和水、电解质紊乱。小儿病情发展过程易反复、波动,变化多端。

3. 预后

小儿患病虽然来势凶、变化快,但若治疗及时有效,护理恰当,恢复也快,预后较好;若治疗不及时或患儿年幼、体弱,则病情恶化快,死亡率较高。

4. 预防

加强预防是降低小儿发病率和死亡率的重要环节。通过预防接种避免了不少急性传染病;及早筛查先天性、遗传性疾病并加以干预或矫治,防止严重伤残发生;合理营养,预防成年后出现的动脉粥样硬化引起的冠心病、高血压和糖尿病;注意儿童时期的环境条件和心理卫生,避免成年后出现心理问题。

三、儿科护理特点

1. 评估难度大

健康史资料收集困难,如婴幼儿不能描述自身的健康史;学龄前儿童描述欠准确;年长儿可能会因害怕吃药、打针而隐瞒病情或为逃避上学而夸大病情,均影响健康史的可靠性。体检、标本采集和其他辅助检查时,小儿多不配合。

2. 观察任务重

小儿不能及时准确表达自己的不适,且病情变化快,故儿科护士要有高度的责任心、细致的观察力。

3. 护理项目多

小儿生活自理和识别危险能力差,故护理过程中有大量的生活护理和教养内容,特别是加强安全管理,防治意外发生。

4. 操作要求高

小儿的解剖特点和其认知不足,护理操作时多数不配合,操作难度大,对护士的操作技术要求高。



小儿免疫特点很重要: IgG、IgM、SIgA 的详情要牢记。



A1/A2 型题

1. 小儿从母体获得的抗体从何时起日渐消失(考点:小儿的免疫特点;参考答案:C)

- | | | |
|--------------|----------------|--------------|
| A. 生后 1~2 个月 | B. 生后 3~4 个月 | C. 生后 5~6 个月 |
| D. 生后 7~8 个月 | E. 生后 10~12 个月 | |

2. 新生儿易患革兰阴性细菌感染的原因是(考点:小儿的免疫特点;参考答案:C)

- A. SIgA 浓度低 B. IgG 浓度低 C. IgM 浓度低
D. IgE 浓度低 E. 以上都不是

3. 小儿患病特点主要是(考点:小儿的患病特点;参考答案:A)

- A. 感染性疾病较多 B. 起病较慢 C. 表现较典型
D. 预后较差 E. 预防效果差

第三节 小儿年龄分期及各期特点



考点精讲

根据小儿生长发育不同阶段的特点,将小儿年龄划分为以下七个时期。

一、胎儿期

从受精卵形成到胎儿出生称为胎儿期,约 40 周。胎儿发育迅速,完全依赖母体生存,孕母的健康、营养、情绪、环境及疾病等对胎儿的生长发育影响极大。

二、新生儿期

自胎儿娩出、脐带结扎至生后满 28d 为新生儿期。按年龄划分,新生儿期应包含在婴儿期,但因此期小儿在生长发育等方面明显的特殊性,故将婴儿期中的这一特殊时期列为新生儿期。此期易发生窒息、感染等疾病,发病率、死亡率较高。

胎龄满 28 周至出生后 7d,称围产期。此期是小儿经历巨大变化和面对最大危险的时期,死亡率最高。

三、婴儿期

出生到满 1 周岁之前为婴儿期。此期为小儿出生后生长发育最迅速的时期,对营养需要量较大,但消化、吸收功能不完善,易发生营养和消化紊乱;自身免疫功能不成熟,来自母体的抗体在婴儿 6 个月后逐渐消失,故易发生感染性疾病。

四、幼儿期

1 周岁后到满 3 周岁前为幼儿期。此期小儿体格生长发育速度减慢,而智能迅速发育,同时活动范围扩大,语言、思维和社会适应能力增强;乳牙出齐,饮食结构改变;易发生感染性疾病、意外创伤和中毒。

五、学龄前期

3 岁后到 6~7 岁入小学前为学龄前期。此期小儿体格生长发育处于稳步增长状态,中枢神经系统发育日趋完善,自我观念开始形成,好奇多问,模仿性强。

六、学龄期

自入小学起(6~7岁)到进入青春期前为学龄期。除生殖系统外,各系统器官的发育接近成人。

七、青春期

从第二性征出现到生殖功能基本发育成熟、身高停止增长的时期为青春期。女孩从11~12岁开始到17~18岁,男孩从13~14岁开始到18~20岁。此期体格发育再度加速,在性激素作用下,生殖系统发育渐趋成熟,第二性征逐渐明显,男性肩宽、肌肉发达、声音变粗、长出胡须;女性骨盆变宽、脂肪丰满;到青春末期,女孩出现月经,男孩发生遗精。该期以成熟的认知能力、自我认同感的建立为显著特征。



记忆技巧

年龄分期好记忆,胎、新、婴、幼、学龄前,还有学龄与青春期,生后28d内是新生儿期,此期死亡率高需加强护理,特别注意围产期,孕28周至生后7d,此期死亡率最高。1岁内是婴儿期,生长发育最迅速,易患疾病注意预防。1至3岁是幼儿期,加强防护和意外发生。三至六七岁是学龄前,培养品德与习惯最重要。学龄期与青春期,接受教育不能少,女性青春期早于男性2年,十一二岁到十七八岁,出现第二性征与生长高峰。



考点同步练习

A1/A2 型题

1. 幼儿期是指(考点:小儿的年龄分期;参考答案:B)
 - A. 生后29d至1周岁
 - B. 1~3周岁
 - C. 2~5周岁
 - D. 3~5周岁
 - E. 4~6周岁
2. 小儿的自我概念开始形成的时期是(考点:学龄前期的特点;参考答案:C)
 - A. 婴儿期
 - B. 幼儿期
 - C. 学龄前期
 - D. 学龄期
 - E. 青春期
3. 人一生中生长发育最迅速的时期是(考点:婴儿期的特点;参考答案:B)
 - A. 新生儿期
 - B. 婴儿期
 - C. 幼儿期
 - D. 学龄前期
 - E. 学龄期
4. 发病率和死亡率最高的时期是(考点:新生儿期的特点;参考答案:B)
 - A. 新生儿期
 - B. 围产期
 - C. 婴儿期
 - D. 幼儿期
 - E. 学龄前期

第四节 生长发育



考点精讲

一、生长发育的规律及影响因素

1. 生长发育的连续性和阶段性

生长发育是一个连续性过程,但各年龄阶段生长发育的速度不同,具有阶段性。生后6个月内生长最快,尤其是前3个月,出现生后第一个生长高峰,后半年生长速度逐渐减慢,至青春期生长发育速度又加快,出现第二个生长高峰。

2. 各系统器官发育的不平衡性

各系统的发育快慢不同。神经系统发育最早;生殖系统发育比较晚;淋巴系统先快后回缩;年幼时皮下脂肪发育较发达;肌肉组织到学龄期才发育加速,心、肝、肾等系统的增长,基本与体格增长保持平衡。

3. 生长发育的顺序性

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

4. 生长发育的个体差异性

生长发育虽按一般规律发展,但在一定范围内由于受遗传、环境的影响而存在着较大的个体差异。

5. 影响生长发育的因素

遗传因素和环境因素是影响小儿生长发育的两个最基本因素。遗传决定了机体生长发育的潜力,这个潜力又受到环境因素的作用和调节,两方面相互作用,决定了每个小儿的生长发育水平。

(1)遗传因素 小儿的生长发育受父母双方遗传因素的影响。不同种族、家族、性别间的差异影响着人的皮肤颜色、面形特征、身材高矮、性成熟的早晚及对疾病的易感性等。

(2)环境因素 ①孕母情况;②营养充足和合理;③生活环境;④疾病和药物。

二、体格生长常用指标及测量方法

1. 体重

体重为各器官、组织及体液的总重量,是反映小儿体格生长,是营养情况的重要指标。临床给药、输液、热量的给予常依据体重计算。新生儿出生体重平均约为3kg。小儿年龄越小,体重增长越快。出生后3个月时体重约为出生时的2倍(6kg),1周岁时体重约为出生时的3倍(9kg),2岁时体重约为出生时的4倍(12kg)。2岁后到12岁前体重稳步增长,平均每年增长2kg。1个月至12岁的体重推算公式如下。

1~6个月:体重(kg) = 出生时体重(kg) + 月龄 × 0.7

7~12个月:体重(kg) = 6(kg) + 月龄 × 0.25(kg)

2~12岁:体重(kg) = 年龄 × 2 + 8(kg)

2. 身高(长)

身高(长)指从头顶到足底的全身长度。立位时测量称为身高,3岁以下小儿应仰卧位测量,称为身长。身高(长)是反映骨骼发育的重要指标。

新生儿出生时身长平均为50cm,身高(长)增长规律与体重增长相似,年龄越小增长越快。1岁时为75cm,2岁时为85cm。2~12岁身高(长)的估算公式如下。

$$\text{身高(cm)} = \text{年龄(岁)} \times 7 + 75(\text{cm})$$

3. 头围

经眉弓上方、枕后结节绕头一周的长度为头围。其反映脑和颅骨的发育。出生时平均为33~34cm,1岁时为46cm,2岁时48cm,5岁时50cm,15岁时54~58cm(接近成人)。头围测量在2岁前最有价值。头围过小常提示大脑发育不良,头围过大则提示脑积水。

4. 胸围

沿乳头下缘水平绕胸一周的长度为胸围。胸围反映胸廓、胸背肌肉、皮下脂肪及肺的发育程度。出生时胸围比头围小1~2cm,约32cm。1岁时头围、胸围相等,1岁以后胸围超过头围,至青春期前胸围超过头围的厘米数约等于小儿岁数减1。

5. 腹围

平脐(小婴儿以剑突与脐之间的中点)水平绕腹一周的长度为腹围。2岁前腹围与胸围大约相等,2岁以后腹围较胸围小。患腹部疾病如有腹水时需测量腹围。

6. 上臂围

沿肩峰与尺骨鹰嘴连线中点的水平绕上臂一周的长度为上臂围,代表上臂骨骼、肌肉、皮下脂肪和皮肤的生长。常用以评估小儿营养状况。在测量体重、身高不方便的地区,可测量上臂围以筛查5岁以下小儿的营养状况:>13.5cm为营养良好,12.5~13.5cm为营养中等,<12.5cm为营养不良。

7. 牙齿

人的一生有乳牙(20颗),恒牙(28~32颗)两副牙齿。生后4~10个月乳牙开始萌出,12个月未萌出者为乳牙萌出延迟。约2.5岁乳牙出齐。2岁以内乳牙数目为月龄减去4~6。6岁左右萌出第一恒牙,12岁左右萌出第二恒磨牙,17~18岁萌出第三恒磨牙(智齿)。

8. 囟门

婴儿出生时前囟在1.5~2.0cm,1~1.5岁时应闭合。前囟早闭或过小见于小头畸形;前囟迟闭或过大见于佝偻病、先天性甲状腺功能减低症等;前囟饱满常提示颅内压增高症,见于脑积水、脑瘤、脑出血等疾病;前囟凹陷见于脱水、极度消瘦者。

三、神经、心理发育

(一)感知的发育

1. 视感知的发育

新生儿已有视觉感应功能,瞳孔有对光反应,但视野范围小,15~20cm处视觉最清晰;2~3个月形成头眼协调;4~5个月头眼协调好,开始认识母亲;6个月会辨认陌生人;8~9个月时开始出现视深度的感觉,能看到小物体;18个月能区别形状;2岁可区别垂直与横线;5岁能区别颜色;6岁视力达1.0。

2. 听感知的发育

新生儿出生数日后听力相当好;3个月对声音有定向反应;6个月时能区别父母的声音;7~9个月时能确定声源,区别语言的意义;1岁时能听懂自己的名字;2岁时能听懂简单吩咐。

3. 味觉和嗅觉的发育

出生时味觉和嗅觉已发育完善。3~4个月能区别好闻和难闻的气味;4~5个月的婴儿对食物味道的微小变化很敏感,为味觉发育关键时期,故应添加各类辅食。

4. 皮肤感觉的发育

皮肤感觉包括触觉、痛觉、温度觉和深感觉。新生儿触觉以眼、口周、手掌、足底等部位最为灵敏;新生儿已有痛觉,但较迟钝,第2个月起才逐渐改善;新生儿温度觉很灵敏,尤其对冷的反应;2~3岁时小儿通过接触能区别物体的软、硬、冷、热等物体属性。5岁时能分辨物体体积的大小和重量。

5. 知觉的发育

知觉的发育与上述感觉能力的发育密切相关。小儿1岁末开始有空间和时间知觉,3岁能辨上下,4岁辨前后,5岁能辨自身的左右。4~5岁已有时间概念。

(二)运动的发育

1. 发育规律

发育规律包括:①由上到下;②由近到远;③由不协调到协调,由泛化到集中;④由粗动作到细动作;⑤先有正面动作后有反面动作。

2. 发育过程

(1)大运动 小儿2个月时垂直位能抬头,3个月时抬头较稳,4个月时会翻身,5~7个月时会独坐,8个月时会爬,9~10个月时会站,1岁时会走,2岁左右会跑跳。

(2)精细动作 新生儿两手紧握拳,2个月时逐渐松开,3~4个月时握持反射消失,6~7个月时将物体从一手转换至另一手,9~10个月时可用拇、食指取物,12~15个月时学会用匙,18个月时能叠2~3块方积木,2岁时可叠6~7块方积木,3~4岁时会穿衣,5岁时能学习写字。

(三)语言的发育

语言的发育与大脑、咽喉部肌肉的正常发音及听觉的完善有关,并须经过发音、理解和表达3个阶段。

1. 发音阶段

婴儿1~2个月时发喉音;3个月时咿呀学语;7~8个月时能发“爸爸”、“妈妈”等语音,8~9个月时喜欢模仿成人口唇动作练习发音。

2. 理解语言阶段

6个月时能听懂自己的名字;9个月左右的婴儿能听懂简单的词意,如“再见”等;10个月左右的婴儿能有意识地叫“爸爸”、“妈妈”。

3. 表达语言阶段

一般1岁开始会说单词,后可组成句子。2岁时能说出自己身体各部分,如手、足等,会说2~3个字的词组。3~4岁能说短语,会唱歌。5~6岁能讲完整的故事。



记忆技巧

(1)生长发育有规律,连续性与阶段性,而且出现两高峰;器官发育不平衡,神经最早生殖最晚,淋巴发育先快后回缩;生长发育有顺序,由上到下、由近到远、由粗到细、有低级到高级、由简单到复杂。最后是个体差异,受遗传、环境两因素影响。

(2)生长发育指标要牢记,其中体重最常用:出生体重 3kg,以后每月长 1kg,1 岁时体重为 3 倍,2 岁时体重为 4 倍。身高测量也重要:出生时平均 50cm,1 岁时 75cm,2 岁时 85cm。头围、胸围、腹围临床常用到:头围出生时 33~34cm,大于胸围和腹围,1 岁时头胸围相等约 46cm,2 岁时胸围等于腹围,此后胸围大于腹围与头围。牙齿、前凶常考到:人生乳牙 4 个月至 10 个月生,2.5 岁时乳牙出齐。2 岁以内乳牙数目为月龄减去 4~6;婴儿出生时前凶在 1.5~2.0cm,1~1.5 岁时应闭合,过小早闭疑小头畸形,迟闭过大疑佝偻病甲低,饱满提示颅高压,凹陷提示消瘦与脱水。

(3)小儿出生多个“1”(1 岁未萌出乳牙者为乳牙萌出延迟;1 至 1 岁半时前凶应闭合;10 至 12 个月时应断乳)。

(4)大运动发育有口诀:二抬四翻六会坐,七滚八爬周会走。

(5)本能反射生来佳,二三抬头笑认妈,四五翻身辨亲疏,六七会坐学咿呀,八九爬行十叫爸,十二开步学短话,十三十五试穿衣,十八用勺爱画画,二岁跑跳学唱歌,三岁能脱鞋和袜,五岁认字会加减,渐渐长成大娃娃。



考点同步练习

A1/A2 型题

- 儿童时期哪个系统发育最晚(考点:生长发育的规律;参考答案:A)
 - 生殖系统
 - 淋巴系统
 - 神经系统
 - 呼吸系统
 - 循环系统
- 有关小儿前凶的描述,哪项是错误的(考点:前凶的概念及临床意义;参考答案:D)
 - 出生时为 1.5~2.0cm(两对边中点连线)
 - 生后数月随头围增大而略增大
 - 至 1~1.5 岁时闭合
 - 前凶闭合过迟见于小头畸形
 - 前凶饱满、紧张、隆起表示颅内压增高
- 小儿出生时体重为 3.2kg,生后 6 个月的体重按公式计算约为(考点:1~6 个月小儿体重的计算公式;参考答案:E)
 - 6.0kg
 - 6.2kg
 - 6.8kg
 - 7.0kg
 - 7.4kg
- 关于小儿各期体重的指标,下列陈述哪项是错误的(考点:体重的测量;参考答案:C)
 - 正常足月新生儿出生时体重约为 3kg
 - 出生前半年平均每月增加 0.7kg,后半年平均每月增加 0.4kg

- C. 1 周岁时体重平均约为出生体重的 2 倍
 D. 2 周岁时体重平均约为出生体重的 4 倍
 E. 2 ~ 12 岁期间的体重推算公式是: 年龄 $\times 2 + 8$
5. 为小儿测量体重时, 错误的做法是 (考点: 体重的测量; 参考答案: B)
- A. 晨起空腹排尿后进行
 B. 进食后立即进行
 C. 每次测量应在同一体重秤上称量
 D. 测量前应先校正体重秤为零点
 E. 脱去衣裤鞋袜后进行

第五节 小儿营养与喂养



考点精讲

一、能量与营养素的需要

(一) 能量的需要

1. 基础代谢

小儿基础代谢需要的能量较成人高, 随着年龄的增长逐渐减少。婴幼儿基础代谢需要的能量占总能量的 50% ~ 60%。1 岁以内小儿每日平均约需 230kJ/kg (55kcal/kg), 12 岁时接近成人需要量, 每日 126kJ/kg (30kcal/kg)。

2. 食物特殊动力作用

人体摄取食物而引起的机体能量代谢的额外增多, 称食物特殊动力作用。三大产能营养素中以蛋白质的特殊动力作用最大, 可使代谢增加 30%。婴儿摄入食物中蛋白质含量较高, 此项能量占总能量的 7% ~ 8%。

3. 活动消耗

小儿活动所需能量与其活动量大小及活动持续时间有关。婴儿每日需 63 ~ 84kJ/kg (15 ~ 20kcal/kg)。随年龄增长活动所需能量也增加, 12 ~ 13 岁每日约需 126kJ/kg (30kcal/kg)。

4. 生长所需

生长发育消耗的能量为小儿时期所特有, 与小儿的生长速度成正比, 随年龄增长逐渐减少。6 个月以内的婴儿每日需 167 ~ 209kJ/kg (40 ~ 50kcal/kg); 6 个月至 1 岁每日需 63 ~ 84kJ/kg (15 ~ 20kcal/kg), 1 岁以后每日需 20kJ/kg (5kcal/kg)。

5. 排泄消耗

排泄消耗指每日摄入的供能食物中未被消化吸收排出体外的部分。通过排泄消耗的能量不超过总能量的 10%。

小儿总需能量为以上五方面能量的总和。1 岁以内婴儿每日约需 460kJ/kg (110kcal/kg), 以后每增加 3 岁约减去 40kJ/kg (10kcal/kg), 15 岁时为 250kJ/kg (60kcal/kg)。总能量的需求存在个体差异, 如体重相同的健康儿, 瘦长体型比肥胖儿对能量的需要量大。

(二) 营养素的需要

营养素可分为产能营养素和非产能营养素两大类。产能营养素包括蛋白质、脂肪、碳水化