



国家中等职业教育改革发展示范学校毕节市卫生学校校本教材

全国执业助理医师及乡村全科执业助理医师资格考试系列丛书

ERKEXUE

儿 科 学

主编 陈忠英



第四军医大学出版社

国家中等职业教育改革发展示范学校毕节市卫生学校校本教材

全国执业助理医师及乡村全科执业助理医师资格考试系列丛书

儿 科 学

主 审 黎 梅

主 编 陈忠英

副主编 李晓梅

编 委 (按姓氏笔画排序)

王会宁(福建龙岩卫生学校)

匡 萍(毕节市卫生学校)

安定凯(毕节市卫生学校)

李晓梅(内蒙锡林郭勒职业学院医学系)

陈忠英(毕节市卫生学校)

熊永红(新疆库尔勒市巴州卫生学校)

图书在版编目 (CIP) 数据

儿科学/陈忠英主编. —西安: 第四军医大学出版社, 2013. 12

ISBN 978 - 7 - 5662 - 0462 - 2

I. ①儿… II. ①陈… III. ①儿科学 - 医师 - 资格考试 - 自学参考资料 IV. ①R72 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 288494 号

erkexue

儿科学

出版人: 富 明 责任编辑: 朱德强 张永利 执行编辑: 郑 爱

出版发行: 第四军医大学出版社

地址: 西安市长乐西路 17 号 邮编: 710032

电话: 029 - 84776765 传真: 029 - 84776764

网址: <http://press.fmmu.edu.cn>

制版: 绝色设计

印刷: 陕西天意印务有限责任公司

版次: 2014 年 1 月第 1 版 2014 年 1 月第 1 次印刷

开本: 889 × 1194 1/16 印张: 11.5 字数: 210 千字

书号: ISBN 978 - 7 - 5662 - 0462 - 2/R · 1286

定价: 34.00 元

版权所有 侵权必究

购买本社图书, 凡有缺、倒、脱页者, 本社负责调换

毕节市卫生学校 农村医学专业教材建设委员会

顾 问

安 宁(毕节市卫生局局长)

蒋 志(毕节市卫生局副局长)

陈文智(毕节市人民医院院长)

杨永学(毕节市中医院院长)

阮 胜(毕节市七星关区医院院长)

主 任

颜 勇(毕节市卫生学校党委书记、校长)

副主任

黎 梅(毕节市卫生学校副校长)

委 员 (按姓氏笔画排序)

韦桂黔 方天海 田 华 刘 勇 刘国伟

许 海 李大权 杨 岸 张 荣 陈忠英

陈显智 范光忠 赵 永 廖烨纯

前 言

2010年,教育部颁布《中等职业学校专业目录》(2010修订版),新增设农村医学专业,将承担起为农村医疗单位培养合格医务人员的责任,但在教学实施过程中,缺乏一套实用、适用的专业教材。2011年中华预防医学会职教分会与第四军医大学出版社共同组织全国40余所职业院校参与编写农村医学专业教材。毕节市卫生学校是全国中等职业教育改革发展示范院校,在教研教改过程中,经过行业专家论证,为提高农村医学专业毕业生执业助理医师资格考试过关率,与第四军医大学出版社联合,组织校内外专家编写了本套与全国执业助理医师资格考试、农村全科执业助理医师资格考试接轨的系列教材。

本教材充分体现职业教育特色,以农村医学专业教改性人才培养模式为主导思想,结合执业助理医师资格考试大纲、全国农村全科执业助理医师资格考试大纲,在编写过程中实现由传统的“以学科体系为引领”向“以解决基层岗位实际问题为引领”转变,由“以学科知识为主线”向“基层实际应用技能为主线”转变;坚持“贴近学生、贴近岗位、贴近社会”的基本原则,以学生认知规律为导向,以培养目标为依据,以教学计划和课程目标为纲领,结合临床助理医师资格考试的“考点”,根据农村医学专业岗位的实际需求,体现“实用为本,够用为度”的特点,构建思想性、科学性、先进性、启发性、适用性相结合的农村医学专业教材体系。

教材的主要内容形式包括三个栏目:农村全科执业助理医师考试目标栏、考点提纲栏、综合测试栏。考试目标栏包含考试大纲的内容及要求,明确重点、难点,使学生能够对考试要点做到心中有数。考点提纲栏对农村全科执业助理医师资格考试的考点进行重点标示、提炼精华、突出考点。综合测试栏对高频考点的试题进行复习并测试,掌握学习效果,提高应试能力。

本教材的使用对象主要为中等卫生职业院校农村医学专业学生,作为农村医学专业的教辅教材,同时也是全国执业助理医师资格考试、农村全科执业助理医师资格考试的辅导用书。教材主要内容包括小儿生长发育、儿童保健及儿科疾病诊治原则、小儿各系统的解剖生理特点,儿科常见病、多发病的病因、发病机制、临床表现、诊断与鉴别诊断、治疗原则及预防要点,儿科常见急症的急救。

本教材严格遴选参编人员,要求有多年丰富教学经验的老师参编,编写力求严谨求实、概念准确、深入浅出、图文并茂、简明易懂,特别强调实用性与适用性。由于水平有限,书中难免有不足之处,恳请广大师生批评指正,以备再版时修订。

陈忠英

2013.7

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 儿科学的范围 and 任务	(1)
第二节 儿科学的特点	(1)
第三节 小儿年龄分期及各期的特点	(3)
第二章 生长发育	(5)
第一节 生长发育的规律	(5)
第二节 影响生长发育的因素	(6)
第三节 体格生长发育及评价	(6)
第四节 神经心理发育及评价	(7)
第三章 儿童保健及儿科疾病诊治原则	(13)
第一节 儿童保健	(13)
第二节 儿科病史与体格检查	(15)
第三节 儿科疾病治疗原则	(18)
第四节 小儿体液平衡的特点和液体疗法	(19)
第四章 营养与营养障碍性疾病	(26)
第一节 营养基础	(27)
第二节 婴儿喂养	(28)
第三节 蛋白质 - 能量营养不良	(31)
第四节 小儿肥胖症	(33)
第五节 维生素 D 缺乏性佝偻病	(34)
第六节 维生素 D 缺乏性手足搐搦症	(37)
第五章 新生儿与新生儿疾病	(43)
第一节 概述	(44)
第二节 正常新生儿的特点及护理	(45)
第三节 早产儿的特点与护理	(47)
第四节 新生儿窒息	(48)
第五节 新生儿缺氧缺血性脑病	(50)

儿 科 学

第六节 新生儿颅内出血	(51)
第七节 新生儿呼吸窘迫综合征	(52)
第八节 新生儿黄疸	(53)
第九节 新生儿败血症	(55)
第十节 新生儿寒冷损伤综合征	(57)
 第六章 消化系统疾病	(62)
第一节 小儿消化系统解剖、生理特点	(62)
第二节 口腔炎	(64)
第三节 小儿腹泻	(65)
 第七章 呼吸系统疾病	(73)
第一节 小儿呼吸系统解剖、生理特点	(73)
第二节 急性上呼吸道感染	(75)
第三节 急性支气管炎	(76)
第四节 支气管哮喘	(78)
第五节 肺炎	(80)
 第八章 循环系统疾病	(88)
第一节 小儿循环系统解剖、生理特点	(88)
第二节 先天性心脏病概述	(89)
第三节 几种常见的先天性心脏病	(91)
第四节 病毒性心肌炎	(94)
 第九章 造血系统疾病	(99)
第一节 小儿造血和血液特点	(99)
第二节 小儿贫血概述	(100)
第三节 营养性缺铁性贫血	(102)
第四节 营养性巨幼细胞性贫血	(104)
 第十章 泌尿系统疾病	(110)
第一节 小儿泌尿系统解剖、生理特点	(110)
第二节 急性肾小球肾炎	(111)
第三节 肾病综合征	(113)
第四节 泌尿道感染	(115)

第十一章	神经系统疾病	(122)
第一节	小儿神经系统解剖、生理特点	(122)
第二节	化脓性脑膜炎	(123)
第三节	病毒性脑膜炎、脑炎	(125)
第十二章	免疫系统疾病	(129)
第一节	风湿热	(129)
第二节	过敏性紫癜	(131)
第三节	川崎病	(133)
第十三章	遗传代谢内分泌疾病	(138)
第一节	唐氏综合征	(138)
第二节	苯丙酮尿症	(139)
第三节	先天性甲状腺功能减低症	(140)
第十四章	传染性疾病	(144)
第一节	传染病概述	(145)
第二节	麻疹	(146)
第三节	水痘	(148)
第四节	流行性腮腺炎	(150)
第五节	猩红热	(151)
第六节	中毒型细菌性痢疾	(153)
第七节	小儿结核病	(154)
第十五章	常见急症	(163)
第一节	小儿惊厥	(163)
第二节	充血性心力衰竭	(165)
第三节	感染性休克	(167)
参考答案		(172)
参考文献		(174)

第一章 绪 论

考试目标栏——要点清晰、备考有数

单元	细目	要点	要求
一、绪论	1. 儿科学的范围 and 任务	(1) 儿科学的范围 (2) 儿科学的任务	熟悉 熟悉
	2. 儿科学的特点	(1) 解剖特点 (2) 功能特点 (3) 病理特点 (4) 免疫特点 (5) 诊断特点 (6) 治疗特点 (7) 预后特点 (8) 预防	熟悉 熟悉 熟悉 掌握 熟悉 熟悉 熟悉 熟悉
	3. 小儿年龄分期及各期的特点	(1) 胎儿期 (2) 新生儿期 (3) 婴儿期 (4) 幼儿期 (5) 学龄前期 (6) 学龄期 (7) 青春期	熟悉 熟练掌握 熟练掌握 掌握 熟悉 熟悉 掌握

考点提纲栏——提炼精华、凸显考点

第一节 儿科学的范围 and 任务★

儿科学是一门研究小儿生长发育、卫生保健及疾病防治的综合性医学学科。儿科学属临床医学下的二级学科,其研究对象是从胎儿到青春期的儿童,研究内容有:①儿童生长发育的规律及影响因素,旨在不断提高儿童体格、智力发育水平和社会适应能力;②儿童各种疾病的发生、发展规律,临床诊疗的理论和技能,降低发病率和死亡率,提高疾病的治愈率;③儿童各种疾病的预防措施,包括计划免疫、先天性及遗传性疾病的筛查、科学知识的普及教育等;④儿童各种疾病康复的可能性及具体措施,尽可能提高患儿的生活质量乃至完全恢复健康。总之,儿科学的宗旨就是保障儿童健康,提高生命质量。

第二节 儿科学的特点

小儿机体处于不断生长发育中,故儿科学具有与其他临床学科不同的特点,具体如下:

一、解剖特点

小儿在生长发育过程中, 身高、体重及身体各部的比例等都有很大的变化; 囟门的闭合、牙齿的萌出、骨化中心的出现有一定的规律; 各系统的解剖特点也因年龄而异, 如关节窝较浅, 韧带较松弛, 易发生关节脱位; 呼吸道狭窄, 容易堵塞等。

二、功能特点

小儿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不同, 如呼吸、心率、血压、血清和其他体液的生化检验指标等。

三、病理特点★

对同一致病因素, 不同年龄的儿童、儿童与成人的病理反应和疾病过程有很大的差异。如肺炎球菌所致的肺部感染, 婴幼儿表现为支气管肺炎, 年长儿与成人则为大叶性肺炎; 维生素 D 缺乏所致疾病, 小儿表现为佝偻病, 成人则为软骨病。

四、免疫特点★★

小儿的特异性与非特异性免疫功能均不成熟, 易患各种感染性疾病。唯一能通过胎盘的免疫球蛋白是 IgG, 故新生儿体内有一定量的 IgG, 但 6 个月后逐渐消失; 新生儿 IgM 缺乏, 易受革兰阴性细菌感染; 婴儿分泌型 IgA 缺乏, 易患呼吸道、消化道感染。

五、诊断特点

小儿疾病种类与成人有很大的差别, 如婴幼儿感染性疾病、遗传性疾病和先天性疾病多见, 成人则主要是高血压、冠心病、糖尿病及恶性肿瘤等。小儿不能自诉病情或表达不准确, 体格检查时不能很好地配合, 给诊断带来了一定的难度, 应认真听取和分析小儿及家长的叙述, 进行全面准确的体格检查, 必要时结合实验室检查, 做出正确诊断。

六、治疗特点

小儿疾病的治疗应强调综合治疗, 不仅重视药物治疗, 还应重视护理及支持疗法, 不仅重视对主要疾病的治疗, 还应重视并发症的治疗。小儿用药剂量应按照体重或体表面积计算法准确计算。

七、预后特点

小儿疾病往往来势凶猛, 变化多端, 但修复及再生能力比成人强, 如能及时正确处理, 则好转较快, 后遗症少, 预后大多较好。

八、预防★

近年来, 我国由于广泛开展计划免疫并加强传染病的管理, 已使麻疹、脊髓灰质炎、白喉、破伤风、伤寒及乙型脑炎等许多小儿传染病的发病率和死亡率明显下降。由于儿童保健工作的深入开展, 科学育儿知识的广泛普及, 我国儿童的营养不良、贫血、腹泻、肺炎等常见病、多发病的发病率和病死率也显著降低。目前许多成人疾病的儿童期预防已受到重视, 如冠心病、高血压和糖尿病等都与儿童时期的饮食有关; 成人的心理问题也与儿童时期的心理卫生和环境条件有关。

第三节 小儿年龄分期及各期的特点

小儿的生长发育是一个连续不断的动态过程,同时又呈现阶段性。根据解剖、生理、病理和心理等特点,将小儿年龄划分为7个时期。

一、胎儿期★★

从受精卵形成开始到胎儿娩出为止,约40周,共280天。胎儿最初8周称为胚胎期,是各系统组织器官原基分化、初具人形的关键时期。第9周起到出生称为胎儿期,是各系统器官发育完善的时期。胎儿生长发育迅速,完全依赖母体生存,孕母的身心健康、环境因素等都可能影响胎儿的生长发育,因此,应加强孕期和胎儿期保健。

二、新生儿期★★

从出生脐带结扎到生后满28天。此期小儿脱离母体转向独立生存,内外环境发生巨大的变化,但其生理调节和适应能力尚不成熟,故发病率、死亡率均高,此期的保健重点是加强保暖、合理喂养和预防感染。胎龄满28周到生后7天称围生期,此期死亡率最高,应加强围生期保健,重视优生优育。

三、婴儿期★★

从出生到1周岁之前,又称乳儿期。此期生长发育的速度最快,是小儿生长发育的第一个高峰期。由于生长发育迅速,需要的能量、营养相对较多,但消化系统发育尚不完善,易发生营养缺乏性疾病和消化功能紊乱。6个月以后的婴儿,由于从母体获得的抗体逐渐减少,自身的免疫功能尚未成熟,易患感染性疾病。此期的保健重点是合理喂养、预防疾病、培养良好的卫生习惯。

四、幼儿期★★

从1周岁到3周岁之前。体格发育的速度较前稍减慢,智能发育迅速,同时活动范围增大,接触外界事物增多,但对危险的识别能力有限,极易发生各种意外,如溺水、烫烧伤、交通事故等。此期的保健重点是安全教育、预防营养缺乏性疾病及各种感染性疾病、培养良好的生活卫生习惯等。

五、学龄前期

从3周岁到6~7周岁。此期体格发育处于稳步增长阶段,智能发育更加迅速,求知欲强、可塑性强、模仿能力强。此期的保健重点是重视学前教育、培养良好的道德品质和生活卫生习惯。随着免疫力的增强,感染性疾病较前减少,免疫性疾病增多,如肾炎、风湿病等,应注意预防免疫性疾病。

六、学龄期

从6、7岁到青春期前。此期体格发育相对缓慢,到本期末,除生殖系统外,各系统器官发育已接近成人水平。智能发育渐趋完善,是接受系统的科学文化教育的关键时期。此期的保健重点是保护视力,预防龋齿、心理行为异常及免疫性疾病。

七、青春期

年龄一般为10~20岁,女孩的青春期开始年龄和结束年龄都比男孩早2年左右,女孩为11~12岁到17~18岁,男孩为13~14岁到18~20岁。此期是生长发育的第二个高峰期,生殖系统迅速发

育,第二性征逐渐明显,女孩出现月经,男孩出现胡须、喉结和遗精等。由于广泛接触外界,而神经、内分泌调节不够稳定,易发生心理、精神和行为方面的问题。此期的保健重点除加强营养外,还要重视青春期保健、心理卫生和性知识的教育。

综合测试栏——识破命题思路,提高应试水平

A1 型题

- 小儿从母体获得的抗体从何时起日渐消失
 - 生后 1~2 个月
 - 生后 3~4 个月
 - 生后 5~6 个月
 - 生后 7~8 个月
 - 生后 10~12 个月
- 小儿年龄分期中的胚胎期是指
 - 怀孕最初 2 周
 - 怀孕最初 4 周
 - 怀孕最初 6 周
 - 怀孕最初 8 周
 - 怀孕最初 10 周
- 新生儿期是指出生脐带结扎开始至
 - 满 7 天
 - 满 14 天
 - 满 28 天
 - 满 29 天
 - 满 1 个月
- 围生期包括胎儿期一部分和婴儿期一部分,国内普遍采用的定义是
 - 胎龄 27 周到出生时
 - 胎龄 28 周到生后 7 天
 - 胎龄 32 周到生后 2 周
 - 胎龄 36 周到生后 4 周
 - 胎龄 28 周到生后 1 个月
- 幼儿期是指
 - 生后到 1 周岁
 - 1~3 周岁
 - 2~5 周岁
 - 3~5 周岁
 - 4~6 周岁
- 以下关于青春期特点的描述,错误的是
 - 女孩从 11 岁到 17、18 岁
 - 男孩从 13 岁到 20 岁
 - 生殖系统发育迅速
 - 体格发育第二高峰期
 - 神经内分泌调节很稳定

- 青春期生长发育最大的特点是
 - 体格生长稳定
 - 神经发育成熟
 - 内分泌调节稳定
 - 生殖系统迅速发育,并渐趋成熟
 - 以上都不是

B 型题

(8~9 题共用答案)

- 新生儿期
 - 婴儿期
 - 幼儿期
 - 学龄前期
 - 学龄期
- 小儿易发生意外伤害的时期是
 - 小儿体格发育最快的时期是

(10~12 题共用答案)

- IgA
 - SIgA
 - IgE
 - IgG
 - IgM
- 婴儿对某些传染病有一定的抵抗能力,主要是通过胎盘从母体中获得
 - 婴幼儿易患呼吸道、消化道感染是因为缺乏
 - 新生儿易患革兰阴性细菌感染是因为缺乏

(陈忠英)

第二章 生长发育

考试目标栏——要点清晰、备考有数

单元	细目	要点	要求
二、生长发育	1. 生长发育的规律	生长发育的规律	掌握
	2. 影响生长发育的因素	(1)遗传因素 (2)环境因素	了解 了解
	3. 体格生长发育及评价	(1)体格生长的指标 (2)骨骼的发育 (3)牙齿的发育	掌握 掌握 掌握
	4. 神经心理发育及评价	(1)神经系统发育 (2)心理发育 (3)运动功能的发育 (4)语言的发育	熟悉 熟悉 掌握 掌握

考点提纲栏——提炼精华、凸显考点

第一节 生长发育的规律★★

生长发育是小儿机体各组织、器官形态增长和功能成熟的动态过程,是小儿机体的基本特征。

一、生长发育的连续性和阶段性★

生长发育在整个儿童期不断地进行着,不同年龄阶段其生长发育的速度不同。年龄越小,增长越快,出生前半年,尤其是3个月内生长发育最快,周岁后基本稳步成长,至青春期出现第二个生长高峰。

二、各系统器官发育的不平衡性★★

小儿各系统器官的发育快慢不一,神经系统发育较早,生殖系统发育较晚,淋巴系统则先快而后回缩,皮下脂肪年幼时较发达,肌肉组织的发育到学龄期才加速。

三、生长发育的顺序性★★

小儿的生长发育遵循由上到下、由近至远、由粗到细、由低级到高级、由简单到复杂的规律。如出生后运动系统的发育规律是:先抬头,后抬胸,再会坐、立和行走;婴儿首先学会控制肩和臂,再控制手(由近到远);婴儿先会用全手握持,再发展到能以手指捏取(由粗到细);儿童先会画直线,进而能画圆、画人(由简单到复杂);小儿先学会观看、感觉和认识事物,再发展到记忆、思维、分析和判断(由低

级到高级)。

四、生长发育的个体差异性★

小儿的生长发育虽然遵循一定的规律,但仍受一些因素影响,存在较大的个体差异,其差异一般随年龄增长而显著,至青春期更明显。

第二节 影响生长发育的因素

一、遗传因素★

小儿的生长发育受遗传因素的影响。家族和种族间的差异影响小儿的皮肤、头发颜色、面型特征、身材高矮、性成熟早晚及对疾病的易感性等,同时也决定了小儿性格、气质和学习方式等方面的特点。遗传性疾病对小儿生长发育有显著影响。

二、环境因素

1. 营养 合理的营养是小儿生长发育的物质基础,是保证小儿健康成长极为重要的因素。年龄越小,受营养因素的影响越大。营养不足会导致体格发育迟滞,阻碍学习和参加社会活动,影响智力、心理和社会能力的发展。儿童摄入过多能量所致的肥胖也会对其生长发育造成严重影响。

2. 孕母状况 胎儿发育受孕母生活环境、营养、情绪、疾病等因素的影响。如妊娠早期感染风疹病毒可导致胎儿先天畸形,严重营养不良、高血压可导致流产、早产及胎儿发育迟缓,孕母接受某些药物、X射线、环境毒物污染或精神创伤等可导致胎儿生长发育异常。

3. 生活环境 小儿的生活环境包括物理环境,家庭的经济、社会、文化和背景。良好的生活环境能促进小儿生长发育,反之将对小儿产生不良影响。

4. 疾病 疾病对小儿生长发育影响很大。急性疾病常导致体重下降,慢性疾病除影响其体重外,还会影响身高;先天性疾病对小儿体格和神经精神发育都有很大影响。任何疾病若持续很长的一段时期,尤其是在小儿发展的关键时期,都可对小儿造成永久性的影响。

第三节 体格生长发育及评价

一、体格生长发育常用指标及测量方法

1. 体重★★ 体重是各器官、组织和体液的总重量,是代表小儿体格生长和营养情况的重要指标。临床给药、输液、给予能量常依体重计算。

正常新生儿平均出生体重为3kg,生后3~4个月时可达出生时的2倍(6kg),1岁增至出生时的3倍(9kg),2岁增至出生时的4倍(12kg),2岁后到青春期前体重稳步增长,平均每年增长2kg。因个体差异,小儿体重可上下波动10%。各年龄小儿体重的估算公式如下:

1~6个月:体重(kg) = 出生体重 + 月龄 × 0.7

7~12个月:体重(kg) = 6 + 月龄 × 0.25

2~12岁:体重(kg) = 年龄 × 2 + 8

2. 身高(高)★★ 身高(高)指从头顶至足底的全身长度,包括头部、脊柱和下肢的长度,是反映骨骼发育的重要指标。新生儿出生时平均为50cm,前半年平均每月增长2.5cm,后半年平均每月增

长 1.5cm,一般 6 个月时达 65cm,1 周岁时 75cm,2 周岁时 85cm,2 岁后到青春期前平均每年增长 6~7cm。因个体差异,身高(高)可上下波动 30%。2~12 岁小儿身高可按下列公式推算:

2~12 岁:身高(cm) = 年龄 × 7 + 75

临床上有时需要分别测量上部量(从头顶至耻骨联合上缘)和下部量(从耻骨联合上缘至足底),以检查其比例关系。上部量与脊柱的增长有关,下部量与下肢长骨的发育有关。新生儿上部量与下部量的比例为 60%:40%,中点在脐上,2 岁时中点在脐下,6 岁时中点移至脐与耻骨联合上缘之间,12 岁时上、下部量相等,中点在耻骨联合上缘。

3. 头围★★ 经眉弓上方、枕后结节绕头一周的长度为头围,头围反映脑和颅骨的发育程度。出生时平均为 34cm,1 岁达 46cm,2 岁 48cm,5 岁 50cm,15 岁 54~58cm(接近成人)。头围过大,常见于脑积水;头围过小,可见于头小畸形或脑发育不全。

4. 胸围★★ 胸围是沿乳头下缘水平绕胸一周的长度,反映胸廓、胸背肌肉、皮下脂肪及肺的发育程度。出生时平均为 32cm(较头围小 1~2cm)。1 岁时胸围与头围大致相等,1 岁以后胸围超过头围,其差值厘米数(cm)约等于其岁数减 1。

二、与体格生长发育有关的其他指标

(一)骨骼的发育

1. 颅骨的发育

(1)前囟★★ 出生时 1.0~2.0cm(对边中点连线长度),至 1~1.5 岁闭合。颅骨缝于 3~4 个月闭合。前囟早闭或过小见于小头畸形,晚闭或过大见于佝偻病、先天性甲状腺功能减低症及脑积水患儿。前囟饱满反映颅内压增高,前囟凹陷见于脱水患儿或极度消瘦者。

(2)后囟 出生时很小或已闭合,最迟于生后 6~8 周闭合。

2. 脊柱的发育 生后 1 岁以内增长最快。新生儿时脊柱仅轻微后凸,3 个月能抬头时出现颈椎前凸,6 个月会坐时呈胸椎后凸,1 岁能行走时出现腰椎前凸。脊柱所形成的以上 3 个自然弯曲有利于身体平衡。

(二)牙齿的发育★★

乳牙共 20 个,4~10 个月开始萌出,如 12 个月后尚未出牙者可视为异常,2~2.5 岁出齐。2 岁以内乳牙数目为月龄减 4~6。7~8 岁开始,乳牙按萌出顺序逐个脱落换之以恒牙。恒牙一般 20~30 岁出齐,共 32 个。

第四节 神经心理发育及评价

一、神经系统发育★

胚胎时期和小儿早期脑的发育最为迅速。小儿出生时脑重约 370g,占体重的 1/9~1/8,10 岁时已接近成人。出生时大脑已有主要的沟回,但较浅,大脑皮质较薄,细胞分化较差,而中脑、桥脑、延髓、脊髓发育已较好。出生时神经细胞数目已与成人相同,但树突与轴突少而短。3 岁时神经细胞基本分化完成,8 岁时接近成人。神经纤维到 4 岁时才完成髓鞘化。婴儿由于髓鞘形成不完善,神经冲动传入大脑时,不仅传导慢,而且易泛化。胎儿时脊髓下端位于第 3、4 腰椎下缘。4 岁时下端上移至第 1 腰椎。

初生婴儿即具有觅食、吸吮、握持、拥抱等先天反射,这些反射会在 3~4 个月消失,若不能引出这些先天反射或持续不退表明神经系统异常。2 岁以下小儿巴宾斯基征阳性可为生理现象。

二、感知的发育

1. 视觉(视感知) 新生儿视觉不敏锐,在15~20cm范围内视觉最清晰,喜欢看类似人脸的图形;2个月起初步有头眼协调,可协调地注视物体;3个月头眼的协调较好,可追寻活动的物体或人;★ ★4~5个月开始能认识母亲,见到奶瓶表示喜悦;5~6个月可以注视远距离的物体;1.5~2岁两眼调节好,视力为0.5;★6岁及以后视力才达1.0。

2. 听觉(听感知) 新生儿出生后数天,听力已发育良好,高调或太大的声音可使新生儿转向声源方向,甚至用哭来表示抗拒;3个月出现定向反应即头转向声源;6个月可区别父母声音,唤其名有反应;8个月开始区别语言的意义,两眼迅速转向声源;★ ★1~2岁能听懂简单的吩咐;3岁后能更精细地区别不同的声音;4岁听觉发育完善。

3. 嗅觉和味觉 新生儿的嗅觉和味觉在出生时已基本发育成熟,对母乳香味已有反应,对不同味道反应也不同;3~4个月时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,应适当添加各类辅食,使之适应不同的味道。

4. 皮肤感觉 新生儿的触觉已很敏感,尤以嘴唇、手掌、脚掌、前额及眼睑等部位最敏感。温度觉出生时很灵敏,尤其对冷的反应。痛觉出生时已存在,但比较迟钝。

5. 知觉 知觉是人对事物的综合反映。5~6个月时能随动作能力的发展及手眼的配合来协调动作,小儿1岁末开始有空间和时间的知觉,3岁能辨上下,4岁能辨前后,4~5岁开始有时间概念,5岁能辨自身的左右。

三、运动功能的发育

运动功能发育可分为大运动和细动作两大类。一般遵循的规律是由上而下,由近及远,由不协调到协调,由粗到精细、准确、灵巧。大运动发育可用“二抬四翻六会坐,七滚八爬周会走”口诀记忆。细动作是指手的精细捏弄动作。如3~4个月握持反射消失;6~7个月出现换手与捏、敲等探索动作;9~10个月可用拇、食指拾物,喜撕纸;12~15个月学会用匙,乱涂画;18个月能叠起2~3块方积木。

四、语言的发育★ ★

语言发展经过发音、理解和表达三个阶段。新生儿已会哭叫;婴儿2个月开始发喉音;3~4个月发“啊”“伊”等元音;5~6个月时会发单音;7~8个月能无意识发出“爸爸”“妈妈”等语音;9个月能听懂“再见”等;10~11个月能模仿成人的动作,如再见等;1~1.5岁能说出物品及自己的名字,认识并指出身体的各部位;2岁能用简单的语言表达自己的需要。

综合测试栏——识破命题思路,提高应试水平

A1型题

1. 小儿生长发育的规律正确的是

- A. 生长发育没有一定的规律
- B. 各系统发育的速度不一致
- C. 生长发育是先有量增加后有质的变化
- D. 小儿体格的发育青春期最快
- E. 体格发育有绝对的正常值

2. 小儿生长发育的一般规律,下述不正确的是

- A. 由上向下
- B. 由近及远
- C. 由不协调到协调
- D. 由简单到复杂
- E. 由精细到粗糙

3. 小儿各系统器官发育最迟的是
 - A. 生殖系统
 - B. 神经系统
 - C. 淋巴系统
 - D. 运动系统
 - E. 循环系统
4. 小儿体格发育的两个高峰期是
 - A. 青春期 学龄期
 - B. 学龄期 学龄前期
 - C. 青春期 幼儿期
 - D. 青春期 婴儿期
 - E. 学龄期 新生儿期
5. 判断小儿体格发育最常用的指标是
 - A. 动作发育能力
 - B. 语言发育程度
 - C. 智能发育水平
 - D. 神经反射发育
 - E. 体重、身高、头围
6. 最能反映近期营养状况的灵敏指标是
 - A. 体重
 - B. 头围
 - C. 身长
 - D. 胸围
 - E. 牙齿
7. 1 周岁小儿的体重约为出生体重的
 - A. 1 倍
 - B. 2 倍
 - C. 3 倍
 - D. 4 倍
 - E. 5 倍
8. 2 周岁小儿的平均体重约为出生体重的
 - A. 1 倍
 - B. 2 倍
 - C. 3 倍
 - D. 4 倍
 - E. 5 倍
9. 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
 - A. 6.0kg
 - B. 6.2kg
 - C. 6.8kg
 - D. 7.0kg
 - E. 7.4kg
10. 小儿体重的正常波动范围以下哪项正确
 - A. $\pm 5\%$
 - B. $\pm 7\%$
 - C. $\pm 10\%$
 - D. $\pm 15\%$
 - E. $\pm 20\%$
11. 测量身长(高)的目的是
 - A. 了解小儿骨骼发育的情况
 - B. 了解小儿体格发育的情况
 - C. 了解小儿营养状态
 - D. 了解小儿身体状态
 - E. 观察疗效
12. 反映小儿骨骼发育的重要指标是
 - A. 体重
 - B. 身长
 - C. 出牙早迟
 - D. 囟门闭合情况
 - E. 头围与胸围比例
13. 小儿, 3 岁, 身长按公式推算应是
 - A. 91cm
 - B. 96cm
 - C. 100cm
 - D. 105cm
 - E. 110cm
14. 判断小儿身长异常的标准是
 - A. 低于正常身长平均数的 10%
 - B. 低于正常身长平均数的 15%
 - C. 低于正常身长平均数的 20%
 - D. 低于正常身长平均数的 25%
 - E. 低于正常身长平均数的 30%
15. 正确测量头围的方法是
 - A. 将软尺绕头部一周测量最大周长
 - B. 将软尺紧贴头皮沿枕骨及眉弓绕头一周
 - C. 将软尺紧贴头皮沿枕骨结节最高点及眉弓绕一周
 - D. 将软尺紧贴头皮沿枕骨结节最高点及眉弓上缘绕一周
 - E. 以上都不是
16. 出生时新生儿的头围约