

临床医学研究

LINCHUANG YIXUE YANJIU

儿科学

编著 王功国 李连东 等

LINCHUANG YIXUE YANJIU

中医古籍出版社

临床医学研究

儿科学

《临床医学研究》丛书儿科学编委会 编

编著 王功国 李连东 等

中医古籍出版社

图书在版编目(CIP)数据

儿科学/《儿科学》编委会编著.-北京:中医
古籍出版社,2010.6

(临床医学研究)

ISBN 978-7-80174-874-4

I.①儿… II.①儿… III.①儿科学 IV.①R72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 115777 号

临床医学研究

——儿科学

《儿科学》编委会 编著

责任编辑 梅 剑

出版发行 中医古籍出版社

社 址 北京市东直门内南小街 16 号 (100700)

印 刷 北京金星印务有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 16.9

字 数 405 千字

版 次 2010 年 06 月第 1 版 2010 年 06 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-80174-874-4

定 价： 50.00 元

临床医学研究丛书

儿科学编委会

主 编 王功国 山东省日照市中医医院
李连东 山东省汶上县人民医院

副主编 裴夫瑜 南方医科大学南方医院
李 晶 河南省新乡医学院第一附属医院
敬 雯 新疆生产建设兵团疾控中心妇幼保健中心

编 委 靳兰玉 甘肃省天水市第二人民医院

目 录

第一章 儿童保健原则	(1)
第一节 各年龄期儿童的保健重点	(1)
第二节 儿童保健的具体措施	(4)
第二章 新生儿与新生儿窒息	(18)
第一节 概述	(18)
第二节 新生儿窒息	(23)
第三章 新生儿疾病	(30)
第一节 新生儿黄疸	(30)
第二节 新生儿溶血病	(39)
第三节 新生儿呼吸系统疾病	(45)
第四节 新生儿缺氧缺血性脑病	(50)
第五节 新生儿颅内出血	(56)
第六节 新生儿感染性疾病	(59)
第四章 营养及营养性疾病	(75)
第一节 儿童的营养特点	(75)
第二节 婴幼儿营养与喂养	(80)
第三节 营养状况调查与评价	(85)
第四节 蛋白质能量营养不良	(86)
第五节 儿童单纯性肥胖症	(90)
第六节 维生素 D 缺乏病	(94)
第七节 维生素 A 缺乏症	(98)
第五章 儿童循环系统疾病	(105)
第一节 心脏的解剖与发育	(105)
第二节 先天性心脏病	(106)
第三节 后天性心脏病	(124)
第六章 遗传代谢性疾病	(140)
第一节 概述	(140)
第二节 染色体病	(141)

第三节 遗传代谢病	(144)
第七章 免疫性疾病	(150)
第一节 概述	(150)
第二节 免疫缺陷病	(153)
第三节 支气管哮喘	(159)
第四节 风湿性疾病概述	(164)
第五节 风湿热	(165)
第六节 幼年类风湿性关节炎	(168)
第七节 过敏性紫癜	(172)
第八节 川崎病	(174)
第八章 消化系统疾病	(178)
第一节 小儿消化系统的特点	(178)
第二节 小儿腹泻病	(179)
第三节 小儿胃炎和幽门螺杆菌感染	(190)
第四节 消化性溃疡	(196)
第五节 应激性溃疡	(202)
第六节 胃食管反流	(205)
第七节 溃疡性结肠炎	(213)
第八节 肠套叠	(215)
第九章 先天性下肢畸形	(218)
第一节 发育性髋关节脱位	(218)
第二节 发育性髋内翻	(224)
第三节 下肢扭转畸形	(227)
第四节 胫内翻	(228)
第五节 先天性盘状半月板	(230)
第六节 先天性膝关节脱位	(231)
第七节 多髌骨畸形	(232)
第八节 屡发性髌骨脱位	(232)
第九节 先天性婴儿胫骨前弯和胫骨假关节	(234)
第十节 先天性垂直距骨	(237)
第十一节 先天性胫骨缺如	(239)
第十二节 先天性腓骨缺如	(239)
第十三节 胫骨后内侧成角	(239)
第十四节 先天性马蹄内翻足	(239)
第十五节 先天性扁平足	(246)
第十六节 先天性跟距骨桥	(247)

第十七节 高弓足	(247)
第十八节 先天性束带畸形	(249)
第十九节 副舟骨	(249)
第二十节 先天性小趾内翻	(250)
第十章 小儿骨折与脱位	(251)
第一节 概述	(251)
第二节 骨骺和骺板的解剖生理特点	(257)
第三节 肱骨近端骨骺分离	(262)

第一章 儿童保健原则

儿童保健同属儿科学与预防医学的分支,为两者的交叉学科,其主要任务是研究儿童各年龄期生长发育的规律及其影响因素,以通过有效措施,促进有利因素,防止不利因素,保障儿童健康成长。儿童保健研究涉及的内容包括:儿童的体格生长和社会心理发育、儿童营养、儿童健康促进和儿科疾病的管理等。

第一节 各年龄期儿童的保健重点

(一)胎儿期及围生期

从受孕到分娩共 280 d,约 40 周,称为胎儿期。最初 2 周受精卵细胞不断分裂长大(称胚卵期),在胎龄 2~8 周内各系统组织器官迅速分化发育,基本形成胎儿,故怀胎最初 8 周为胚胎期(或成胚期),是小儿生长发育十分重要的时期,如受内外因素影响,发育受阻,可引致各种先天畸形。8 周后至出生为胎儿期,各器官进一步增大,发育逐渐完善,胎儿迅速长大。胎龄满 37 周后出生的小儿为足月儿。临床上将妊娠全过程分为 3 个时期:①妊娠早期:从卵受精至未满 12 周,胎儿在此期末基本形成,可分辨出外生殖器;②妊娠中期:自 13 周至未满 28 周,此期胎儿各器官迅速成长,功能也渐成熟,但在 20 周前体重<500 g,肺未发育好,如早产不能成活,从 20~28 周肺泡逐渐发育,28 周后体重约 1 000 g,早产者大多可存活;③妊娠晚期:自满 28~42 周,此期胎儿以肌肉发育和脂肪积累为主,体重增加快。

胎儿完全依靠母体生存,孕母的健康、营养、情绪、环境、疾病等对胎儿的生长发育影响极大。孕母如受到理化创伤、缺乏营养、感染、药物、心理创伤等不利因素侵扰时,可使胎儿生长发育发生障碍,导致死胎、流产、早产或先天畸形等不良结果。因此加强孕期保健和胎儿保健十分重要。

胎儿的发育与孕母的躯体健康、心理卫生、营养状况和生活环境等密切相关,胎儿期保健主要通过对孕母的保健来实现。包括预防遗传性疾病与先天畸形、妊娠后保证充足营养、给予良好的生活环境,注意劳逸结合,减少精神负担和心理压力、尽可能避免妊娠期合并症,预防流产、早产、异常产的发生。对高危孕妇应加强随访,并预防产时感染,对早产儿、低体重儿、新生儿窒息、低体温、低血糖、低血钙和颅内出血等疾病等高危新生儿应予以特殊监护和积极处理。

(二)新生儿期

从出生至生后 28 d 内,称新生儿期。这一时期小儿脱离母体开始独立生活,内外环境发生巨大变化,但其生理调节和适应能力不够成熟,易发生体温不升、体重下降,各种疾病如产伤、窒息、溶血、感染、先天畸形等,不仅发病率高,死亡率也高。在发达国家约占婴儿死亡率 2/3,尤以第 1 周为高。根据这些特点,新生儿时期保健特别强调护理,如保温、喂养、清洁卫生、消毒隔离等。

围生期(perinatal period)又称围产期,国内采用的定义是指胎龄满 28 周(体重 \geq 1 000 g)

至出生后 7 足天。这一时期从胎儿晚期经娩出过程至新生儿早期,经受十分巨大的变化,是生命遭到最大危险的时期。临床实践和流行病学调查都证明围生期死亡率(包括此一时期内死胎、死产和活产新生儿死亡数)较高,是衡量产科和新生儿科质量的重要指标。重视优生优育必须抓好围生期保健。

初生新生儿需经历一段时间的调整,才能适应宫外环境。新生儿期,特别是生后一周内的新生儿发病率和死亡率极高,婴儿死亡中约 2/3 是新生儿,<1 周的新生儿占新生儿死亡数的 70%左右。故新生儿保健是儿童保健的重点,而生后 1 周内新生儿的保健是重中之重。

1. 出生时的护理 产房室温应保持在 25~28℃。新生儿娩出后应迅速清理口腔内黏液,保证呼吸道通畅;严格消毒、结扎脐带;记录出生时评分、体温、呼吸、心率、体重与身长;设立新生儿观察室,出生后观察 6 h,正常者进入婴儿室,高危儿送入新生儿重症监护室;提倡母婴同室,尽早喂母乳。新生儿出院回家前应根据要求进行先天性遗传代谢病筛查(目前开展的有先天性甲状腺功能低下和苯丙酮尿症筛查)和听力筛查。

2. 新生儿居家保健 新生儿居室的温度与湿度应随气候变化调节。有条件的家庭在冬季应使室内温度保持在 20~22℃,湿度以 55%为宜;无条件时可用热水袋保暖,避免体温不升;夏季应避免室内温度过高。指导母亲正确的哺乳方法以维持良好的乳汁分泌、满足新生儿生长所需。母乳确实不足或无法进行母乳喂养的婴儿,应指导母亲使用科学的人工喂养方法。新生儿皮肤娇嫩,应每日洗澡保持皮肤清洁。根据室温选择合适的衣服与尿布。父母应多与婴儿说话,抚摸、摇、抱婴儿均有利于早期的情感交流。应尽量避免过多的外来人员接触。注意脐部护理。应接种卡介苗和乙肝疫苗。

(三) 婴儿期保健

出生后 1~12 个月为婴儿期。这个时期为小儿出生后生长发育最迅速的时期,因此需要摄入的热量和营养素尤其是蛋白质特别高,如不能满足,易引起营养缺乏。但此时消化吸收功能尚不够完善,与其高需求产生矛盾,易发生消化与营养紊乱。提倡母乳喂养和合理的营养指导十分重要。婴儿期抗病能力较弱,易患传染病和感染性疾病,需要有计划地接受预防接种,完成基础免疫程序,并应重视卫生习惯的培养和注意消毒隔离。

婴儿期的体格生长十分迅速,需大量各种营养素满足其生长的需要,但婴儿的消化功能尚未成熟,故易发生消化紊乱和营养不良等疾病。因此,应提倡纯母乳喂养至 4~6 个月;部分母乳喂养或人工喂养婴儿则应选择配方奶粉。自 4 个月应开始逐渐引入其他食物,为断离母乳做准备。定期进行体格检查,便于早期发现缺铁性贫血、佝偻病、营养不良、发育异常等疾病并予以及时的干预和治疗。坚持户外活动,进行空气浴、日光浴和被动体操有利于体格生长。该时期还是感知发育的重要阶段,带声、光、色的玩具对促进其感知发育有利。婴儿期应按计划免疫程序完成基础免疫。

(四) 幼儿期

生后 1~3 岁为幼儿期。生长发育速度较前减慢,尤其在体格发育方面。活动范围渐广,接触周围事物增多,智能发育较前突出,语言、思维和应人应物的能力增强,但识别危险的能力尚不足,故应注意防止意外创伤和中毒。饮食已从乳汁转换为饭菜,逐渐过渡到成人饮食,故需注意防止营养缺乏和消化紊乱。此时接触外界较广,而自身免疫力仍低,传染病发病率较高,防病仍为保健重点。

由于感知能力和自我意识的发展,对周围环境产生好奇、乐于模仿,幼儿期是社会心理

发育最为迅速的时期。该时期应重视与幼儿的语言交流,通过游戏、讲故事、唱歌等促进幼儿语言发育与运动能力的发展。同时,应培养幼儿的独立生活能力,安排规律生活,养成良好的生活习惯,如睡眠、进食、排便、沐浴、游戏、户外活动等。每3~6个月应进行1次体格检查,预防龋齿。由于该时期的儿童已经具备一定的活动能力,且凡事都喜欢探个究竟,故还应注意异物吸入、烫伤、跌伤等损伤的预防。

(五)学龄前期

3周岁后(第4年)到入小学前(6~7岁)为学龄前期。体格发育速度又减慢,达到稳步增长,而大脑功能发育更趋完善,求知欲强,能作较复杂的动作,学会照顾自己,语言和思维能力进一步发展,但对生活缺乏经验,对外界危险事务没有识别能力。应根据这个时期具有高度可塑性的特点,从小培养良好的道德品质,养成良好的卫生、学习和劳动习惯,为入小学作好准备。学龄前期小儿防病能力有所增强,但因接触面广,仍可发生传染病,易患急性肾炎、风湿病等;因喜模仿而又无经验,要防止中毒和意外事故的发生。应依据这些特点,做好预防保健工作。

学龄前期儿童智力发展快,独立活动范围大,是性格形成的关键时期。因此,加强学龄前期儿童的教育较重要,应注意培养其学习习惯、想象与思维能力,使之具有良好的心理素质。应通过游戏、体育活动增强体质,在游戏中学习遵守规则和与人交往。每年应进行1~2次体格检查,进行视力、龋齿、缺铁性贫血等常见病的筛查与矫治。保证充足营养,预防溺水、外伤、误服药物以及食物中毒等损伤。

(六)学龄期与青春期

从入小学起(6~7岁)到青春期(女12岁,男13岁)开始之前称学龄期(相当于小学学龄期)。此期小儿体格生长仍稳步增长,除生殖系统外其他器官的发育到本期末已接近成人水平。脑的形态已基本与成人相同,智能发育较前更成熟,控制、理解、分析、综合能力增强,是长知识、接受文化科学教育的重要时期。应加强教育,使他们在学校、在家庭中打好德、智、体、美、劳全面发展的基础。这个时期发病率较前为低,但要注意预防近视眼和龋齿,矫治慢性病灶,端正坐、立、行姿势,防止驼背,安排有规律的生活、学习和锻炼,保证充足的营养和休息,注意情绪和行为变化,避免思想过度紧张。

女孩从11~12岁开始到17~18岁、男孩从13~14岁开始到18~20岁称青春期(相当于中学学龄期),但个体差异较大;有时可相差2~4岁。此期特点为生长发育在性激素作用下明显加快,体重、身高增长幅度加入,第2性征逐渐明显,生殖器官迅速发育、趋向成熟,女孩出现月经,男孩发生遗精。此时由于神经内分泌调节不够稳定,常引起心理、行为、精神方面的不稳定;另一方面由于接触社会增多,遇到不少新问题,外界环境起了越来越大的影响。在保健工作上,除了要保证供给足够营养以满足生长发育加速所需,加强体格锻炼和注意充分休息以外,尚应根据其心理、精神上的特点,加强教育和引导,使之树立正确的人生观和培养优良的道德品质。并应及时进行生理卫生教育,使他们了解自己的变化是正常的生理现象,避免过份紧张。由于神经内分泌对内脏器官的调节不稳定,有时可出现甲状腺肿、高血压等,必要时可予以治疗。总之,必须重视青春期卫生保健工作,以保证青少年的身心健康。

此期儿童求知欲强,是获取知识的最重要时期,也是体格发育的第二个高峰期。该时期应提供适宜的学习条件,培养良好的学习习惯,并加强素质教育;应引导积极的体育锻炼,不仅可增强体质同时也培养了儿童的毅力和意志力;合理安排生活,供给充足营养,预防屈光

不正、龋齿、缺铁性贫血等常见病的发生;进行法制教育,学习交通规则和意外伤害的防范知识。在青春期应进行正确的性教育以使其在生理和心理上有正确的认识。

第二节 儿童保健的具体措施

有关儿童保健的具体措施主要包括以下七个方面的内容。

(一) 护理

对小儿的护理是儿童保健、医疗工作的基础内容,年龄愈小的儿童,愈需要合适的护理。

①居室:应阳光充足、通气良好,冬季室内温度尽可能达到 18~20℃,湿度为 55%~60%。对哺乳期婴儿,主张母婴同室,便于母亲哺乳和料理婴儿。患病者不应进入婴儿居室,尤其是新生儿、早产儿的居室。②衣着(尿布):应选择浅色、柔软的纯棉织物,宽松而少接缝,以避免摩擦皮肤和便于穿、脱。存放新生儿衣物的衣柜内不宜放置樟脑丸,以免发生新生儿溶血。新生儿应衣着宽松,冬季不宜穿得过多、过厚,以让婴儿活动自如、保持双下肢屈曲姿势,有利于髋关节的发育。婴儿最好穿连衣裤或背带裤,不用松紧腰裤,以利胸廓发育。

(二) 营养

营养是保证儿童生长发育及健康的先决条件,必须及时对家长和有关人员进行有关母乳喂养、断乳期婴儿的其他食物添加、幼儿期正确进食行为的培养、学前及学龄期儿童的膳食安排等内容的宣教和指导。

人的一生都需要营养,营养是生命的源泉、健康的根本,食物则是营养的来源。不同年龄的人,所需的饮食营养也不同。对于婴幼儿、学龄儿童来说,他们如果营养平衡,将会为一生的健康打好基础。

但现实生活中,因对如何科学饮食了解不多,许多年轻的父母们总想给自己的孩子吃好一点,吃多一些,往往偏重于高蛋白、高脂肪以及高热量的食品,其实这种做法不但不能提高孩子的身体素质,还会造成营养过剩、营养不良等后果。如有的孩子患有缺铁性贫血,有的患有缺钙性骨发育异常等。

1. 婴幼儿吃什么

婴儿期是孩子生长发育的第一高峰期,是一生健康的基础。父母在喂养婴幼儿时应了解以下常识。

(1) 母乳好

一滴初乳中含有 0.5~2.5 mg 的免疫球蛋白,相当于成熟乳的 20~50 倍,所以,有初乳如金之说。初乳是分娩后 12 d 内的乳汁,是最宝贵的营养品,不仅能为婴儿提供宝贵的营养,还能促进婴儿小肠发育。最新研究表明,喂母乳的时间越长,孩子的智商越高,母乳中含有多种营养,能够促进脑细胞的发育。但若单纯母乳喂养时间过长,不添加辅食,也不利于婴幼儿的健康成长。

有些父母错误地认为婴幼儿期仅靠牛奶就能保证多种微量元素的供给,实际上还应该在婴幼儿辅食中加一些微量元素丰富的食物。

(2) 补碘

婴幼儿如果缺碘会造成智力落后,特别是出现抽象思维能力的缺陷。所以,父母应注意给婴幼儿补充碘。

(3)补维生素

因为影响婴儿吸收的因素很多,所以父母在保证婴儿对富含钙元素食物摄取的同时,应补充维生素 D。

2.学龄前儿童吃什么

幼儿期也叫学龄前期,指 3~6 岁儿童。这期间幼儿生长发育比较快,身体建造骨骼、牙齿、肌肉和血液,对营养的需求量较大。

3 岁以下儿童,宜用菜饭混拌一起的方法,以防止儿童挑食;不要把不宜消化的坚硬、荤腥、辛辣、过酸、过咸或未煮熟的食物让孩子吃。

值得注意的是,学龄前儿童的膳食虽然基本与成人相同,但主食中的粮食摄取量比成人少,而且对膳食质的要求比量的要求高,因而父母在为孩子制订食谱时,要按照质优、量足、搭配合理、容易消化的原则,保证孩子能获得足够的营养。

幼儿食谱中有三类食物不可少:一是长力气食物,如粮、油、糖类,二是长身体的食物,如鱼、虾、肉、蛋、奶、豆制品等,三是增强体质的食物,如蔬菜、水果等。

3.学龄儿童吃什么

6~12 岁的儿童生长发育迅速,这个阶段儿童体力活动加大,活泼好动,而且学习任务也较重,新陈代谢旺盛,因此,对营养的要求比较高。营养供给是否全面、比例适宜,不仅关系到生长发育和身体健康,对儿童智力发育、改善学习状况、提高学习成绩关系极为密切。

学龄儿童需要增加热能,而且各种营养素的需要量比幼儿期有所增加,尤其是钙、铁、锌、碘的需要量增加明显;如果儿童的饮食中不饱和脂肪酸长期缺乏,对脑神经正常发育和智力发育会造成难以弥补的损失。

学龄儿童的早餐一定要吃好吃,如果不吃或者吃不好,所摄取的热量满足不了身体需要,特别容易出现饥饿、疲劳、注意力不集中等现象,严重的还会出现低血糖、头晕等。

下面五类食品是学龄儿童的食谱上必须有的:

第一类:以谷类为主,如米饭、馒头、面条、玉米、红薯等,主要供给糖类、蛋白质和 B 族维生素,以提供热能。

第二类:以动物性食品为主,如肉、蛋、奶、鱼等,以供给优质蛋白质及脂肪、矿物质、维生素 A 和 B 族维生素。

第三类:以豆类为主,如大豆及其制品,以供给优质蛋白质及脂肪、矿物质、膳食纤维和 B 族维生素。

第四类:以蔬菜、水果为主,供给维生素、矿物质、膳食纤维。

第五类:食用油和食糖,食用油应以植物油为主,以提供热能和必需脂肪酸。

(三)计划免疫

计划免疫是根据儿童的免疫特点和传染病发生的情况制定的免疫程序,通过有计划地使用生物制品进行预防接种,以提高人群的免疫水平、达到控制和消灭传染病的目的。按照我国卫生部的规定,婴儿必须在 1 岁内完成卡介苗、脊髓灰质炎三型混合疫苗、百日咳、白喉、破伤风类毒素混合制剂和麻疹减毒疫苗等 4 种疫苗的接种,近年来乙型肝炎病毒疫苗也已在全国推广接种。根据流行地区和季节,或根据家长的自己的意愿,有时也进行乙型脑炎疫苗、流行性脑脊髓膜炎疫苗、风疹疫苗、流感疫苗、腮腺炎疫苗、甲型肝炎病毒疫苗等的接种。

注意免疫接种的禁忌证：

- 1.患自身免疫性疾病、免疫缺陷病者。
- 2.有明确过敏史者禁止接种百喉类毒素、破伤风类毒素、麻疹疫苗(特别是鸡蛋过敏者)、脊髓灰质炎糖丸疫苗(牛奶或奶制品过敏)、乙肝疫苗(酵母过敏或疫苗中任何成分过敏)。
- 3.患有结核病、急性传染病、肾炎、心脏病、湿疹及其他皮肤病者。
- 4.在接受免疫抑制剂治疗期间、发热、腹泻和急性传染病期忌服脊髓灰质炎疫苗。
- 5.因百日咳菌苗偶可产生神经系统严重并发症,故本人及家庭成员患癫痫、神经系统疾病有抽搐史者禁用百日咳菌苗。
- 6.患有肝炎、急性传染病或其他严重疾病者。

预防接种可能引起一些反应:①卡介苗接种后2周左右局部可出现红肿浸润,6~8周显现OT试验阳性,8~12周后结痂。若化脓形成小溃疡,腋下淋巴结肿大,可局部处理以防感染扩散,但不可切开引流。②脊髓灰质炎三型混合疫苗接种后有极少数婴儿发生腹泻,但往往能不治自愈。③百日咳、白喉、破伤风类毒素混合制剂接种后局部可出现红肿、疼痛或伴低热、疲倦等,偶见过敏性皮疹、血管性水肿。若全身反应严重,应及时到医院诊治。④麻疹疫苗接种后,局部一般无反应,少数人可在6~10d内产生轻微的麻疹,予对症治疗即可。⑤乙型肝炎病毒疫苗接种后很少有不良反应。个别人可有发热,或局部轻痛,不必处理。

[计划免疫进程]

①扩大的免疫计划:1974年WHO吸收了已在被消灭中的天花以及麻疹、脊髓灰质炎等预防与控制的经验,提出了扩大免疫计划(Expanded Program on Immunization, EPI),以预防和控制天花、白喉、百日咳、破伤风、麻疹、脊髓灰质炎、结核病等,并要求各成员国坚持该计划。1978年第三十一届世界卫生大会上决定成立EPI顾问小组,并强调是实施初级卫生保健的主要内容之一,儿童免疫接种率被视为WHO全球战略成功的标志之一。1988年联合国儿童基金会(UNICEF)用“普及儿童免疫”(Universal Child Immunization, UVI)来表示EPI的目的。

在实施EPI之前,推测全球不足5%的婴儿被适当免疫,致使每年死于麻疹、脊髓灰质炎、肺结核、百日咳、白喉和破伤风等达500万之巨,且另有500万人留有后遗症。经WHO和各成员国的努力,1991年10月,WHO和UNICEF在纽约举行的庆祝大会上宣布:1990年至2000年全球消灭脊髓灰质炎,至1995年使麻疹病死率下降95%,并消灭新生儿破伤风;为实现目标,将努力改进疫苗接种途径,研究只需接种1或2次就可预防6病的疫苗,来代替现在需要接种八次的接种法;并研究在无冰箱贮存下能保存一段时间仍能预防一种疾病以上的疫苗。

②我国的计划免疫和免疫程序:70年代中期,我国制定了《全国计划免疫工作条例》,为普及儿童免疫纳入国家卫生计划。其主要内容为“四苗防六病”,即对七周岁及以下儿童进行卡介苗、脊髓灰质炎三价糖丸疫苗、百白破三联疫苗和麻疹疫苗的基础免疫以及及时加强免疫接种,使儿童获得对结核、脊髓灰质炎、百日咳、白喉、破伤风和麻疹的免疫。1992年卫生部又将乙型肝炎疫苗纳入计划免疫范畴。随着科技进步,计划免疫将不断扩大其内容。

我国于1980年正式参与WHO的EPI活动,1985年我国政府宣布分两步实现普及儿童计划免疫。1988年各省实现12个月龄和18个月龄接种率达85%目标,1990年实现各县适龄儿童接种率达85%要求,实质上于1990年我国已达90%目标,并根据WHO推荐的免疫程序,1986年卫生部重新修订了我国儿童计划免疫。

【扩大国家免疫规划实施方案】

2007年12月29日卫生部印发了关于《扩大国家免疫规划实施方案》的通知

为贯彻温家宝总理在十届全国人大五次会议上提出的“扩大国家免疫规划范围，将甲肝、流脑等15种可以通过接种疫苗有效预防的传染病纳入国家免疫规划”的精神，落实扩大国家免疫规划的目标和任务，规范和指导各地科学实施扩大国家免疫规划工作，有效预防和控制相关传染病，制订本方案。自2008年开始施行。

1.原则

扩大国家免疫规划按照“突出重点、分类指导，注重实效、分步实施”的原则实施。

2.内容

(1)在现行全国范围内使用的乙肝疫苗、卡介苗、脊灰疫苗、百白破疫苗、麻疹疫苗、白破疫苗等6种国家免疫规划疫苗基础上，以无细胞百白破疫苗替代百白破疫苗，将甲肝疫苗、流脑疫苗、乙脑疫苗、麻腮风疫苗纳入国家免疫规划，对适龄儿童进行常规接种。

(2)在重点地区对重点人群进行出血热疫苗接种；发生炭疽、钩端螺旋体病疫情或发生洪涝灾害可能导致钩端螺旋体病暴发流行时，对重点人群进行炭疽疫苗和钩体疫苗应急接种。

通过接种上述疫苗，预防乙型肝炎、结核病、脊髓灰质炎、百日咳、白喉、破伤风、麻疹、甲型肝炎、流行性脑脊髓膜炎、流行性乙型脑炎、风疹、流行性腮腺炎、流行性出血热、炭疽和钩端螺旋体病等15种传染病。

3.目标

(1)总目标

全面实施扩大国家免疫规划，继续保持无脊灰状态，消除麻疹，控制乙肝，进一步降低疫苗可预防传染病的发病率。

(2)工作指标

到2010年，乙肝疫苗、卡介苗、脊灰疫苗、百白破疫苗（包括白破疫苗）、麻疹疫苗（包括含麻疹疫苗成分的麻风疫苗、麻腮风疫苗、麻腮疫苗）适龄儿童接种率以乡为单位达到90%以上。

到2010年，流脑疫苗、乙脑疫苗、甲肝疫苗力争在全国范围对适龄儿童普及接种。

出血热疫苗目标人群的接种率达到70%以上。

炭疽疫苗、钩体疫苗应急接种目标人群的接种率达到70%以上。

4.接种要求

(1)接种时间

乙肝疫苗：接种3剂次，儿童出生时、1月龄、6月龄各接种1剂次，第1剂在出生后24小时内尽早接种。

卡介苗：接种1剂次，儿童出生时接种。

脊灰疫苗：接种4剂次，儿童2月龄、3月龄、4月龄和4周岁各接种1剂次。

百白破疫苗：接种4剂次，儿童3月龄、4月龄、5月龄和18~24月龄各接种1剂次。无细胞百白破疫苗免疫程序与百白破疫苗程序相同。无细胞百白破疫苗供应不足阶段，按照第4剂次至第1剂次的顺序，用无细胞百白破疫苗替代百白破疫苗；不足部分继续使用百白破疫苗。

白破疫苗：接种1剂次，儿童6周岁时接种。

麻腮风疫苗(麻风、麻腮、麻疹疫苗):目前,麻腮风疫苗供应不足阶段,使用含麻疹成分疫苗的过渡期免疫程序。8月龄接种1剂次麻风疫苗,麻风疫苗不足部分继续使用麻疹疫苗。18~24月龄接种1剂次麻腮风疫苗,麻腮风疫苗不足部分使用麻腮疫苗替代,麻腮疫苗不足部分继续使用麻疹疫苗。

流脑疫苗:接种4剂次,儿童6~18月龄接种2剂次A群流脑疫苗,3周岁、6周岁各接种1剂次A+C群流脑疫苗。

乙脑疫苗:乙脑减毒活疫苗接种2剂次,儿童8月龄和2周岁各接种1剂次。乙脑灭活疫苗接种4剂次,儿童8月龄接种2剂次,2周岁和6周岁各接种1剂次。

甲肝疫苗:甲肝减毒活疫苗接种1剂次,儿童18月龄接种。甲肝灭活疫苗接种2剂次,儿童18月龄和24~30月龄各接种1剂次。

出血热疫苗:出血热疫苗:接种3剂次,受种者接种第1剂次后14d接种第2剂次,第3剂次在第1剂次接种后6个月接种。

炭疽疫苗:炭疽疫苗接种1剂次,在发生炭疽疫情时接种,病例或病畜的直接接触者和病人不能接种。

钩体疫苗:钩体疫苗:接种2剂次,受种者接种第1剂次后7~10d接种第2剂次。疫苗免疫程序见附表1-1。

(2)接种对象

现行的国家免疫规划疫苗按照免疫程序,所有达到应种月(年)龄的适龄儿童,均为接种对象。

新纳入国家免疫规划的疫苗,其接种对象为规定实施时间起达到免疫程序规定各剂次月(年)龄的儿童。

强化免疫的接种对象按照强化免疫实施方案确定。

出血热疫苗接种为重点地区16~60岁的目标人群。

炭疽疫苗接种对象为炭疽病例或病畜的间接接触者及疫点周边高危人群。

钩体疫苗接种对象为流行地区可能接触疫水的7~60岁高危人群。

5.实施范围

(1)扩大国家免疫规划覆盖全国31个省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团。

(2)乙肝、卡介苗、脊灰、百白破、流脑、白破等疫苗在全国范围实施。

(3)乙脑疫苗除西藏、青海、新疆及新疆生产建设兵团外,在其他省、自治区、直辖市全面实施。西藏、青海、新疆及新疆生产建设兵团是否开展乙脑疫苗接种工作,由上述地区卫生厅局确定后报卫生部。

(4)甲肝疫苗、麻腮风、无细胞百白破等疫苗因暂不能满足全部适龄儿童接种,省级卫生行政部门(含新疆生产建设兵团卫生局,下同)根据年度中央专项资金安排计划、疾病流行情况以及实施的可行性等,选择实施地区和实施对象。随着疫苗供应量的增加,逐步扩大实施范围。

(5)脊灰疫苗和麻疹疫苗强化免疫的实施范围按照强化免疫实施方案确定。

(6)出血热疫苗根据疫情情况确定实施省份。炭疽疫苗、钩体疫苗在发生炭疽、钩端螺旋体病疫情或发生洪涝灾害可能导致钩端螺旋体病暴发流行时进行应急接种。

6.实施措施

(1)加强领导,组织实施扩大国家免疫规划。

地方各级卫生行政部门要把实施扩大国家免疫规划作为当前工作重点,切实加强领导。要制订本地区扩大国家免疫规划的具体实施计划,并在当地人民政府的领导下,会同财政、发展改革、教育、食品药品监管等有关部门,组织落实好扩大国家免疫规划工作。

(2)广泛宣传,提高公众对扩大国家免疫规划的认识。

要积极发挥社会各方面力量,充分利用广播、电视、报纸、网络等多种形式,大力宣传国家免疫规划政策和成就,以及实施免疫规划保护公众健康的重要意义。开展经常性宣传与“4·25”预防接种日宣传活动,广泛普及预防接种知识,提高全社会参与国家免疫规划工作的积极性和主动性,营造全社会参与实施国家免疫规划的氛围。

(3)加强队伍建设,提高执行国家免疫规划的能力。

地方各级卫生行政部门要根据实施扩大国家免疫规划工作任务,加强免疫规划相关机构和队伍的建设,合理规划 and 设置接种单位,调整和充实免疫规划专业人员和基层接种人员。制定培训计划,做好免疫规划专业人员、基层接种人员和医疗机构相关人员的培训工作,提高业务水平和服务能力。各级疾病预防控制机构要加强实施扩大国家免疫规划工作的技术指导。

(4)完善免疫服务形式,规范预防接种行为,提高免疫服务质量。

要根据扩大国家免疫规划工作内容和要求,结合当地实际情况,调整免疫服务形式,增加服务次数,确保适龄儿童及时得到预防接种服务。加强预防接种服务管理,严格按照《预防接种工作规范》的相关规定和新的免疫程序开展预防接种。强化边远、贫困地区和流动儿童的预防接种工作,努力提高接种率。积极配合教育部门做好儿童入托、入学预防接种证查验工作。加快儿童预防接种信息管理系统建设,为实施扩大国家免疫规划提供信息支持。

(5)加强冷链建设,保障国家免疫规划疫苗冷链运转。

要根据实施扩大国家免疫规划的需要扩充冷链容量,完善冷链建设、补充和更新机制。疾病预防控制机构、接种单位要按照《疫苗储存和运输管理规范》的要求,严格实施疫苗的冷链运转,做好扩大国家免疫规划疫苗的储存、运输、使用各环节的冷链监测和管理工作。

(6)严格规范专项资金的使用管理。

严格按照公共卫生专项资金管理规定使用扩大国家免疫规划专项资金,保证专款专用。切实加强疫苗和注射器登记、使用和管理,及时核拨乡村医生和其他预防保健人员的接种补助经费。各省、自治区、直辖市和新疆生产建设兵团每年10月底前将下一年度国家免疫规划疫苗及配套注射器年度需求计划报中国疾病预防控制中心。中国疾病预防控制中心汇总整理后报卫生部。扩大国家免疫规划疫苗品种的选择和采购方式,按照卫生部、财政部有关规定执行。

7.督导评估

地方各级卫生行政部门要经常组织对辖区内落实扩大国家免疫规划情况进行督导评估,制订科学的督导评估方案,省、市、县逐级定期开展督导和评估活动,及时发现问题并予以解决,督促指导各项措施落到实处。卫生部将定期对各地国家免疫规划实施情况进行考核评价。

(四)儿童心理卫生

世界卫生组织给健康所下的定义是:不仅是没有疾病和病痛,而且是个体在身体上、精

神上、社会上的完满状态。由此可知,心理健康和身体健康同等重要,心理健康是健康的一半。儿童的保健水平直接关系到国家和民族的未来,保健工作不仅要使儿童在体格方面茁壮成长,还必须按照其神经生理功能发育特点进行正确引导、教养,使儿童具有良好的社会适应能力。

1. 习惯的培养

(1)睡眠习惯:应从小培养儿童有规律的睡眠习惯:①1~2个月小婴儿尚未建立昼夜生活节律,胃容量小,可夜晚哺乳1~2次,但不应含奶头入睡。3~4个月后逐渐停止夜间哺乳,以延长夜间连续睡眠时间。②儿童居室的光线应柔和,睡前避免过度兴奋,婴儿应有自己的、固定位置的床位,使睡眠环境相对恒定。③儿童应该有相对固定的睡眠作息时间,不要任意改变儿童的睡眠时间。④婴儿可利用固定乐曲催眠入睡,一旦夜间醒来,不拍、不摇、不抱、不可用喂哺催眠。对幼儿可用低沉声音重复讲故事帮助其入睡。⑤保证充足睡眠时间对各年龄阶段儿童来说都十分重要。

(2)进食习惯:从婴儿期开始就应注意训练儿童进食能力,培养良好的进食习惯。①随着年龄的增长,夜间哺乳会影响婴儿白天的食欲,给添加其他食物与断离母乳造成困难,故在3~4个月龄后就应逐渐停止夜间哺乳。②4~6个月婴儿可逐步引入其他食物,使适应多种食物的味道,减少以后挑食、偏食的发生,7~8个月后学习用杯喝奶、水,以促进吞咽、咀嚼及口腔运动的协调发育。③9~10个月的婴儿开始有主动进食的要求,可先训练其自己抓取食物的能力,尽早让小儿学习自己用勺进食,促进眼、手协调动作,并有益于手指肌肉发育,同时也使儿童的独立性、自主性得到发展。

(3)排便习惯:随食物性质的改变和消化功能的成熟,婴儿大便次数逐渐减少到每日1~2次,此时,便可开始训练坐便盆、定时排大便。当儿童会走路,有一定的语言理解和表达能力时,就可训练控制大小便。一般1岁左右的儿童已可表示便意,一般2~3岁后夜间可不排尿。用尿布不会影响控制大小便能力的培养。

(4)卫生习惯:从婴儿期起就应培养良好的卫生习惯,定时洗澡、勤剪指甲、勤换衣裤,不随地大、小便。婴儿在哺乳或进食后可喂给少量温开水清洁口腔,不可用纱布等擦抹以免擦伤口腔黏膜和牙龈。2~3岁以后培养儿童自己早晚刷牙、饭后漱口、食前便后洗手的习惯。儿童应养成不吃生水和未洗净的瓜果、不食掉在地上的食物、不随地吐痰、不乱扔瓜果纸屑的良好卫生习惯。

2. 社会适应性的培养 从小培养儿童良好的适应社会的能力是促进儿童健康成长的重要内容之一。儿童的社会适应性行为是各年龄阶段相应神经心理发展的综合表现,与家庭环境、育儿方式、儿童性别、年龄、性格密切相关。

(1)独立能力:应在日常生活中培养婴幼儿的独立能力,如自行进食、控制大小便、独自睡觉、自己穿衣鞋等。年长儿则应培养其独立分析、解决问题的能力。

(2)控制情绪:儿童控制情绪的能力与语言、思维的发展和父母的教育有关。婴幼儿的生活需要依靠成人的帮助,父母及时应答儿童的需要有助于儿童心理的正常发育。儿童常因要求不能满足而不能控制自己的情绪,或发脾气,或发生侵犯行为,故成人对儿童的要求与行为应按社会标准或予以满足、或加以约束、或预见性的处理问题,减少儿童产生消极行为的机会。用诱导方法而不用强制方法处理儿童的行为问题可以减少对立情绪。

(3)意志:在日常生活、游戏、学习中应该有意识培养儿童克服困难的意志,增强其自觉、