

儿科护理学习指导

ERKE HULI XUEXIZHIDAO

◎ 主编 熊杰平 谭奕华 朱鹏云



 江西科学技术出版社

儿科护理学习指导

ERKE HULI XUEXIZHIDAO

主 编 熊杰平 谭奕华 朱鹏云

副主编 彭淑英 钟 晔

编 委 (排名不分先后)

王 昕 (景德镇市卫生学校)

邓 青 (南昌市卫生学校)

刘巧凤 (江西护理职业技术学院)

邬远林 (萍乡市卫生学校)

朱鹏云 (江西护理职业技术学院)

孙肇琴 (赣州卫生学校)

陈 晓 (宜春职业技术学院)

罗 英 (宜春职业技术学院)

钟 晔 (江西医学院上饶分院)

彭文晴 (宜春职业技术学院)

彭淑英 (萍乡市卫生学校)

熊杰平 (宜春职业技术学院)

谭奕华 (赣州卫生学校)

图书在版编目 (CIP) 数据

儿科护理学习指导/熊杰平,谭奕华,朱鹏云主编. —南昌:江西科学技术出版社,2011.5

ISBN 978 - 7 - 5390 - 4128 - 5

I. ①儿… II. ①熊…②谭…③朱… III. ①儿科学:护理学—中等专业学校—教学参考资料 IV. ①R473.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 080548 号

国际互联网 (Internet) 地址:

<http://www.jxkjcs.com>

选题序号:KX2011053

图书代码:X11022 - 101

儿科护理学习指导

熊杰平 谭奕华 朱鹏云 主编

出版	江西科学技术出版社
发行	
社址	南昌市蓼洲街 2 号附 1 号
	邮编:330009 电话:(0791)6623491 6639342(传真)
印刷	南昌市光华印刷有限责任公司
经销	各地新华书店
开本	787mm × 1092mm 1/16
字数	200 千字
印张	8.5
版次	2011 年 7 月第 1 版 2011 年 7 月第 1 次印刷
书号	ISBN 978 - 7 - 5390 - 4128 - 5
定价	18.00 元

赣版权登字 - 03 - 2011 - 113

版权所有,侵权必究

(赣科版图书凡属印装错误,可向承印厂调换)

前言

本书是与卫生部“十一五”中职护理规划教材《儿科护理》配套的学习指导,主要供中职护理专业及助产专业学生使用,也可作为儿科护理学教师的教学参考用书。

本书的章节编排与《儿科护理》教材基本一致,以方便学生学习和教师教学参考使用。在编写过程中,紧密围绕《全国中等卫生职业教育护理专业教学计划和教学大纲》(2007年版,人民卫生出版社出版)“儿科护理课程教学大纲”和“2011年全国护士执业资格考试大纲”的要求,将教材的相关知识点进行提炼、归纳、总结。编写时对教材中未编入的疾病作了补充,放在各章节的后面,并增加第十八章(结缔组织疾病患儿的护理)放在本书最后一章。各章内容由三部分组成:第一部分为“重点难点”,以教学大纲和考试大纲为指导,对每一章的重点内容及教材中的难点问题进行简明扼要的阐述,重要的知识点用“~~~~~”×,难点用“★”×,以利于学生全面、系统、重点突出地掌握儿科护理的基本知识和技能;第二部分为“同步练习”,设置了名词解释、填空题、选择题和病例分析题;第三部分为“参考答案”。学生通过对练习题的自我检测达到进一步熟悉、掌握、巩固和强化所学知识并反馈学习效果,同时启发思路,提高判断、分析、解决问题的综合能力,以适应学生将来参加全国护士执业资格考试的需要。

在编写过程中,我们参阅了部分国内《儿科学》及《儿科护理学》相关教材及近两年全国护士执业资格考试指导相关丛书,同时得到了各编者学校和江西科学技术出版社的大力支持,在此表示衷心的感谢。

由于时间仓促、编者水平有限,书中不足和错误在所难免,敬请各兄弟院校同仁和广大读者批评指正。

编者
2011年6月

目 录

第一章

绪 论

1

第二章

生长发育

4

第三章

小儿营养与喂养

11

第四章

儿童保健与疾病预防

16

第五章

住院患儿的护理

20

第六章

儿科常用护理技术

25

第七章

新生儿及患病新生儿的护理

32

第八章

营养性疾病患儿的护理

44

第九章

消化系统疾病患儿的护理

51

第十章	
呼吸系统疾病患儿的护理	63
第十一章	
循环系统疾病患儿的护理	72
第十二章	
造血系统疾病患儿的护理	78
第十三章	
泌尿系统疾病患儿的护理	83
第十四章	
神经系统疾病患儿的护理	92
第十五章	
传染病患儿的护理	98
第十六章	
结核病患儿的护理	107
第十七章	
急症患儿的护理	117
第十八章	
结缔组织疾病患儿的护理	126
参考文献	
	130

重点难点

一、儿科护理的范围和特点

1. 儿科护理的研究对象

研究对象: 自胎儿期至青春期的小儿; 儿科的就诊年龄范围: 出生至 14 岁(青少年时期)。

2. 儿科护理的研究范围

儿科护理的内容范围: 一切涉及小儿时期的健康和卫生问题。由单纯的疾病护理发展为以“小儿及其家庭为中心”的身心整体护理; 由单纯的患儿护理扩展为包括所有小儿的生长发育、疾病预防与护理及促进小儿身心健康的研究; 由单纯的医疗保健机构承担其任务逐渐发展为全社会都来承担小儿的预防、保健和护理工作。

3. 儿科护理的特点

(1) 解剖特点: 新生儿头身比例为 1/4; 3 岁以下正常小儿可在右侧肋缘下触及肝脏 1 ~ 2cm; 新生儿和婴儿胃呈水平位; 2 岁以下婴幼儿心脏呈横位。

(2) 生理生化特点: 年龄越小, 呼吸、心率越快, 血压越低; 年龄越小生长越快, 代谢越旺盛, 所需营养物质及能量相对较成人多, 但消化功能不成熟, 易发生营养缺乏和消化紊乱。

(3) 免疫特点: 新生儿可通过胎盘从母体获得抗体 IgG, 故生后 6 个月内患麻疹等传染病的机会较少, 6 个月后逐渐消失, 自行合成 IgG 的能力一般到 6 ~ 7 岁才达成人水平; 新生儿期 IgM 浓度低, 易患革兰氏阴性细菌感染; 婴幼儿期 分泌型 IgA(SIgA) 缺乏, 易患呼吸道及消化道感染。

(4) 病理特点: 肺炎链球菌所致的肺部感染, 婴幼儿多表现为支气管肺炎; VitD 缺乏时婴幼儿易引起佝偻病。

二、小儿年龄分期及各期特点

胎儿期是指从受精卵形成至胎儿娩出, 孕早期(12w) 受不利因素影响可致先天畸形; 新生儿期是指生后脐带结扎至满 28d, 是发病率和死亡率最高的时期; 妊娠 28w 至生后 1w 称围生期或围产期; 婴儿期是指出生至 1 周岁, 是生长发育最迅速的时期, 为第一个生长高峰; 幼儿期指 1 ~ 3 周岁, 最易发生意外伤害和中毒; 学龄前期开始出现免疫性疾病, 患急性肾炎、风湿热的机会增多; 学龄期除生殖系统外, 其他系统发育已接近成人; 青春期生殖系统发育加速并逐渐成熟, 为第二个生长高峰。

三、儿科护士的角色与素质要求

儿科护士具备多重角色: 护理活动执行者、护理计划者、健康教育者、健康协调者、健康咨询者、患儿代言人、患儿知心者、护理研究者; 儿科护士的素质要求包括思想道德、科学文

化、专业技能及身体心理素质。

同步练习

一、名词解释

1. 儿科护理学 2. 新生儿期 3. 婴儿期

二、填空题

1. 根据小儿生长发育不同阶段的特点,将小儿年龄划分为 7 个时期,分别是_____、
_____,_____,_____,_____,_____和_____。
2. 儿科护士的角色要求包括_____,_____,_____,_____,_____,
_____,_____和_____。
3. 儿科护士的素质要求包括_____,_____,_____,_____。

三、选择题

1. 儿科护理的范围应除外的是()
- A. 健康、亚健康 and 患病儿童的护理
B. 儿童保健
C. 疾病预防
D. 社会学、心理学、教育学等学科
E. 精神病学
2. 儿科护理的研究对象是()
- A. 自胎儿 ~ 青春期 B. 自妊娠 28w ~ 青春期 C. 自出生 ~ 青春期
D. 自新生儿 ~ 青春期 E. 自出生 ~ 14 岁
3. 儿科护理理念中重要的是()
- A. 注重健康儿童疾病的防治
B. 提高残障儿童的康复技术
C. 提高现场的急救能力
D. 以小儿家庭为中心的整体护理
E. 护士向“照顾者”角色定位
4. 小儿从母体获得的唯一抗体 IgG 从何时起日渐消失()
- 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
5. 造成婴幼儿易患呼吸道感染的原因是()
- A. 血清中 IgA 缺乏 B. 分泌型 IgA 缺乏 C. 血清中 IgG 缺乏
D. 血清中 IgM 缺乏 E. 细胞免疫功能低下
6. 小儿易患革兰氏阴性菌感染,是因为不能通过胎盘从母体获得()
- A. IgA B. IgE C. IgG
D. IgM E. IgC
7. 关于儿科护理的特点,下列说法错误的是()

- A. 不同年龄的小儿有不同的生理生化正常值
 B. 小儿病理变化常与年龄有关
 C. 小儿修复及再生能力较成人弱,病后容易遗留后遗症
 D. 小儿比成人易发生水和电解质紊乱
 E. 小儿疾病种类与临床表现与成人不同
8. 下列有关小儿年龄分期,正确的是()
 A. 围生期: 从胎龄满 28w 到生后 28d
 B. 新生儿期: 从脐带结扎到 42d
 C. 婴儿期: 从出生到满 1 周岁
 D. 幼儿期: 出生到 3 岁以前
 E. 学龄期: 从 1 岁到 6、7 岁
9. 关于新生儿期的特点,不正确的是()
 A. 死亡率高 B. 发病率高 C. 适应能力较差
 D. 生活能力较差 E. 各器官功能发育完善

参考答案

一、名词解释

1. 是一门研究小儿生长发育、小儿保健、疾病防治和护理,以促进小儿身心健康的学科。
2. 自胎儿娩出脐带结扎到生后满 28d。
3. 出生至 1 周岁。

二、填空题

1. 胎儿期 新生儿期 婴儿期 幼儿期 学龄前期 学龄期 青春期
2. 护理活动执行者 护理计划者 健康教育者 健康协调者 健康咨询者 患儿代言人 患儿知心者 护理研究者
3. 思想道德素质 科学文化素质 专业技能素质 身体心理素质

三、选择题

1	2	3	4	5	6	7	8	9						
E	A	D	C	B	D	C	C	E						

重点难点

一、生长发育的规律及影响因素

1. 生长发育的规律

(1) 连续性与阶段性: 婴儿期和青春期是小儿的两个生长高峰时期, 以生后6个月内生长最快, 尤其是前3个月。

(2) 不平衡性: 神经系统发育较早, 生殖系统发育较晚, 淋巴系统先快后回缩。

(3) 顺序性: 遵循由上到下、由近到远、由粗到细、由简单到复杂、由低级到高级的规律。

(4) 个体差异性。

2. 影响生长发育的因素

包括遗传、性别、营养、生活环境、疾病、孕母情况等。其中, 遗传和环境是影响小儿生长发育的两个最基本因素。

二、体格发育

1. 体格生长常用指标及其意义

(1) 体重: 是反映小儿体格生长和营养状况的主要指标, 也是临床计算药量、输液量及奶量的依据。各年龄段体重正常值为: 出生时 3kg、1岁 9kg、2岁 12kg; 估算公式: ① 1~6个月: $\text{体重(kg)} = \text{出生体重} + \text{月龄} \times 0.7$; ② 7~12个月: $\text{体重(kg)} = 6 + \text{月龄} \times 0.25$; ③ 2~12岁: $\text{体重(kg)} = \text{年龄} \times 2 + 8$ 。

(2) 身长(高): 是反映骨骼发育的主要指标。各年龄段身长(高)正常值为: 出生时 50cm、1岁 75cm、2岁 85cm; 2~12岁估算公式: $\text{身长(高)(cm)} = \text{年龄} \times 7 + 70$; 新生儿上、下部量比例为 60%:40%, 中点在脐上, 2岁时中点在脐以下, 6岁时中点在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: 出生时 34cm, 1岁时 46cm, 2岁时 48cm, 5岁时 50cm, 15岁时接近成人约为 54~58cm。头围测量在2岁以内最有价值, 过小常提示脑发育不良, 增长过快常提示脑积水。

(4) 胸围: 出生时 32cm; 1岁时: 头围 = 胸围 = 46cm; 1岁~青春前期: 胸围 = 头围 + (岁数 - 1)。

2. 颅骨和牙齿的发育

(1) 前囟: 前囟为顶骨和额骨边缘交界处形成的菱形间隙, 出生时约为 1.5~2.0cm(对边中点连线的距离), 于 1~1.5岁时闭合。前囟早闭或过小见于头小畸形; 迟闭或过大见于佝偻病、先天性甲状腺功能减退症等; 前囟饱满提示颅内压增高, 是婴儿脑膜炎、脑炎、脑积水等疾病的重要体征; 而前囟凹陷则常见于极度消瘦或脱水患儿。

(2) 牙齿: 乳牙共 20 个, 恒牙共 32 个。乳牙于生后 6 个月(4~10 个月)左右萌出, 超过 12 个月不长牙为出牙延迟; 2~2.5 岁出齐, 小于 2 岁乳牙数 = 月龄 - (4~6)。6 岁左右开始出第一颗恒牙。

三、小儿神经心理发育

1. 感知觉和语言的发育

2 个月能协调地注视物体; 3~4 个月有定向反应, 能转头向声源, 区别好闻、难闻气味; 4~5 个月开始能认识母亲和奶瓶, 对食物味道微小变化很敏感; 7~8 个月能发“爸爸”、“妈妈”等复音; 10 个月左右能有意识地叫“爸爸”、“妈妈”; 1 岁能听懂自己的名字。

2. 运动功能的发育

归纳为“二抬四翻六会坐, 七滚八爬周会走”。

同步练习

一、名词解释

1. 生长发育 2. 头围 3. 体重 4. 上部量 / 下部量 5. 前囟

二、填空题

1. 小儿时期体重增长速度有两个高峰, 第一个高峰在_____, 第二个高峰在_____。
2. 出生时平均身长为_____, 1 岁时为_____, 2 岁时为_____, 5 岁时为_____。
3. 身长包括头部、_____ 和 _____ 的长度, 三部分发育进度并不相同, _____ 发育较早, _____ 发育较晚。
4. 乳牙共_____ 颗, 约自_____ 个月开始萌出, _____ 岁出齐。
5. 运动功能发育的一般规律是_____, _____、_____, _____。
6. 小儿动作发育的一般时间规律: 抬头约在_____, 会坐约在_____, 扶站约在_____, 学走约在_____。
7. 体格发育各指标中最重要的的是_____, 临床上_____, _____、_____ 计算均以此为依据。

三、选择题

1. 1 岁小儿身长较出生时约增加()
A. 10cm B. 15cm C. 20cm
D. 25cm E. 30cm
2. 4 个月小儿的体重按公式推算应是()
A. 6.5kg B. 7kg C. 15kg
D. 8.2kg E. 5.8kg
3. 2 岁至青春前期每年平均体重增长约为()
A. 1kg B. 3kg C. 4kg
D. 2kg E. 5kg
4. 体重增长最快的时期是()
A. 胎儿期 B. 婴儿期 C. 学龄期

- D. 幼儿期 E. 学龄前期
5. 3 岁小儿的身长按公式推算应是()
- A. 91cm B. 95cm C. 100cm
- D. 105cm E. 110cm
6. 2 岁以后小儿每年平均增加身长约为()
- A. 2 ~ 3cm B. 3 ~ 4cm C. 4 ~ 5cm
- D. 1 ~ 2cm E. 5 ~ 7cm
7. 出生时小儿平均体重为()
- A. 2000g B. 2500g C. 3000g
- D. 3500g E. 4000g
8. 新生儿期上部量占身长约为()
- A. 45% B. 50% C. 55%
- D. 60% E. 65%
9. 小儿上、下部量几乎相等的年龄是()
- A. 1 岁 B. 4 岁 C. 6 岁
- D. 10 岁 E. 12 岁
10. 同龄小儿体重增长个体差异波动范围是()
- A. $\pm 3\%$ B. $\pm 5\%$ C. $\pm 10\%$
- D. $\pm 15\%$ E. $\pm 20\%$
11. 16 个月小儿乳牙应有()
- A. 4 ~ 6 个 B. 7 ~ 9 个 C. 10 ~ 12 个
- D. 13 ~ 15 个 E. 16 ~ 18 个
12. 恒牙替换乳牙的时间是()
- A. 5 ~ 6 岁 B. 6 ~ 12 岁 C. 9 ~ 10 岁
- D. 11 ~ 12 岁 E. 13 ~ 14 岁
13. 关于小儿生长发育,下列哪项是不妥当的()
- A. 生长发育是一个连续的过程,但各年龄生长发育并非等速进行
- B. 生长发育存在着较大的个体差异
- C. 神经系统发育较早,生殖系统发育较晚
- D. 皮下脂肪、肌肉组织年幼时较发达,淋巴系统则先快而后回缩
- E. 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
14. 关于小儿身长发育,下列哪项是错误的()
- A. 2 ~ 12 岁身长计算公式为: 身长(cm) = 年龄 $\times$ 5 + 50
- B. 第 1 年头部生长最快,躯干次之
- C. 12 岁左右上、下部量相等
- D. 生后 3 ~ 5 个月时体重约为出生时的 2 倍
- E. 出生时上部量大于下部量,中点在脐上
15. 下列说法哪项是错误的()
- A. 上部量是从头顶到髂嵴的长度

- B. 头顶到坐骨结节的长度称坐高
 C. 坐高占身高的百分数随年龄而下降
 D. 经眉弓上方、枕骨结节绕头一周的长度称头围
 E. 沿乳头下缘水平绕胸一周的长度为胸围
16. 关于胸围的叙述,下列哪项是错误的()
 A. 胸围的大小与肺的发育、胸廓骨骼、肌肉和皮下脂肪的发育密切相关
 B. 出生时胸围比头围小 1 ~ 2cm
 C. 第 1 年末头围等于胸围
 D. 1 岁到青春前期胸围与头围的差约等于小儿岁数
 E. 出生时胸围平均约 32cm
17. 关于上臂围的叙述,下列哪项是错误的()
 A. 沿肩峰与尺骨鹰嘴连接中点水平绕上臂一周的长度
 B. 上臂围常用以评估小儿营养状况
 C. 代表上臂骨骼、肌肉、皮下脂肪和皮肤的发育
 D. 上臂围第 1 年内增生迅速
 E. 1 ~ 2 岁上臂围在 12.5 ~ 13.5cm 为营养不良
18. 关于小儿颅骨发育,下列哪项是错误的()
 A. 囟门早闭或过小,见于头小畸形
 B. 前囟凹陷见于极度消瘦或脱水者
 C. 部分小儿出生时后囟即很小或已闭合
 D. 后囟最迟在 3 ~ 4 个月闭合
 E. 前囟出生时大小为 1.5 ~ 2cm
19. 小儿语言发育,发音阶段是指()
 A. 新生儿期 B. 生后至 2 个月 C. 生后至 4 个月
 D. 初生 ~ 1 岁 E. 2 ~ 4 个月
20. 下述哪项不符合 3 ~ 4 岁小儿语言发育特点()
 A. 会说歌谣 B. 会复述简单故事 C. 时间、空间概念清楚
 D. 会数几个数 E. 爱用手势帮助表达语意
21. 2 岁时测量身长的上、下部量,其中点应在()
 A. 乳与脐之间 B. 脐上 C. 脐下
 D. 脐与耻骨联合上缘之间 E. 耻骨联合上缘
22. 关于小儿听觉的发育,以下哪项是错误的()
 A. 胎儿期无听觉
 B. 出生时听力较差
 C. 3 个月时出现头转向声源
 D. 6 个月时唤其名字有答应表现
 E. 4 岁时听觉发育完善
23. 4 个月男孩,因发热、呕吐 3d 入院。体检时测量前囟应以何种长度来表示()
 A. 两对角连接线长度 B. 两对角连接线的 1/2 长度 C. 两对边中点连线长度

- D. 两对边中点连线的 $1/2$ 长度
E. 囟门四边线长度相加除 4
24. 发育最迟的为下述哪项()
A. 神经系统
B. 生殖系统
C. 淋巴系统
D. 肌肉
E. 皮下脂肪
25. 发育最早的为下述哪项()
A. 神经系统
B. 生殖系统
C. 淋巴系统
D. 肌肉
E. 皮下脂肪
26. 测量小儿头围, 下述哪项有脑积水可能()
A. 出生时头围 34cm
B. 半岁时头围 42cm
C. 1 岁时头围 46cm
D. 2 岁时头围 52cm
E. 15 岁时头围 56cm
27. 5 岁小儿, 体重 19.8kg, 身高 99cm, 下述评价哪项合适()
A. 生长正常
B. 生长落后
C. 瘦高型
D. 矮胖型
E. 强壮型
28. 关于生长发育的有关概念, 下述哪项错误()
A. 生长是指机体和器官重量的增长和形态的长大
B. 发育是指组织器官功能的成熟和演进
C. 小儿成长仅指体格的生长, 不包括情感、认知、动作和语言的发展
D. 正常儿童均依照预期的规律成长
E. 每个儿童的发育存在个体差异
29. 关于小儿成长的影响因素, 下述哪项叙述不正确()
A. 合理的营养是小儿健康极为重要的因素
B. 年龄越小, 受营养的影响越小
C. 单纯性肥胖也会对生长发育造成严重影响
D. 长期营养不足会导致体格发育迟滞
E. 小儿生活环境对小儿发育有显著影响作用
30. 关于疾病对小儿发育的影响, 下述描述哪项不正确()
A. 急性病常影响小儿身高, 并使体重下降
B. 慢性病会影响小儿身高和体重的增长
C. 在小儿发育的关键期, 长期患病会对小儿成长造成永久性影响
D. 先天性疾病对小儿身心发育均不利
E. 患病儿童和家长需要特殊护理和指导, 以促进小儿身心正常发展
31. 正常婴儿身长 65cm, 可独坐一会儿, 会用手摇玩具, 能认出熟人和陌生人, 可能的年龄是()
A. 5 个月
B. 6 个月
C. 7 个月
D. 8 个月
E. 8.5 个月
- (32 ~ 34 题共用备选答案)
A. 自上而下
B. 由近及远
C. 由泛化到集中
D. 由不协调到协调
E. 先正向后反向
32. 小儿由抬头到会坐再到会走, 所反映的运动发育规律是()

33. 小儿先能抬肩后能伸手取物,所反映的运动发育规律是()
34. 小儿先学会站立后学会随意坐下,符合哪项运动发育规律()

(35~38 题共用备选答案)

- A. 6 个月 B. 1 岁 C. 1~1.5 岁
D. 2 岁 E. 2~2.5 岁

35. 乳牙开始萌出的时间是()
36. 前囟闭合的时间是()
37. 胸围与头围大致相等的时间是()
38. 乳牙出齐的时间是()

(39~41 题共用备选答案)

- A. 抬头、微笑 B. 伸手取物 C. 独坐
D. 独走 E. 双脚跳

39. 2 岁小儿应会的动作()
40. 6 个月小儿应会的动作()
41. 1 岁小儿应会的动作()

四、病例分析

1. 某健康小儿体重 18kg、身高 105cm,年龄大概为几岁? 为什么?
2. 某健康小儿,身高 75cm,头围与胸围相等,能听懂自己的名字,能说简单的单词,两足贴地能独站数秒钟,不能独立行走。

- (1) 该小儿的年龄可能是多大?
(2) 该小儿正常生长发育还应达到哪些标准?

参考答案

一、名词解释

1. 是指小儿机体各组织、器官形态的增长和功能成熟的动态过程。
2. 指经眉弓上方、枕后结节绕头一周的长度。
3. 为各器官、骨骼、肌肉、脂肪等组织及体液的总重量。
4. 从头顶到耻骨联合上缘为上部量;从耻骨联合上缘到足底为下部量。
5. 为额骨和顶骨边缘形成的菱形间隙。

二、填空题

1. 婴儿期 青春期
2. 50cm 75cm 85cm 105cm
3. 脊柱(躯干) 下肢 头部 下肢
4. 20 4~10 2~2.5
5. 由上到下 由近到远 由正到反 由不协调到协调
6. 3 个月 6 个月 9 个月 1 岁左右
7. 体重 药量 输液量 喂奶量

三、选择题

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D	E	D	B	A	E	C	D	E	C	C	B	D	A	A
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	E	D	D	C	C	A	C	B	A	D	D	C	B	A
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41				
B	A	B	E	A	C	B	E	E	C	D				

四、病例分析

1. 依据体重计算公式“年龄 $\times 2 + 8$ ”和身高计算公式“年龄 $\times 7 + 70$ ”,可以推算出 5 岁小儿体重为 18kg,身高 105cm,所以其年龄应为 5 岁。

2. (1) 1 岁。

(2) 体重应达 9kg,前囟已闭或将近闭合,头围、胸围 46cm,乳牙萌出 6~8 颗,开始学走路,会用小匙学着吃饭,听得懂大人的吩咐,会叫“爸爸、妈妈”。

重点难点

一、能量与营养素的需要

1. 产能营养素

人体三大产能营养素是蛋白质、脂肪和碳水化合物，在体内的产能分别为：蛋白质 17kJ (4kcal) /g、脂肪 38kJ (9kcal) /g、碳水化合物 17kJ (4kcal) /g；所供能量占每日总需能量的比例分别为：蛋白质 15%、脂肪 35%、碳水化合物 50%。

2. 小儿对能量的需要

包括基础代谢、食物特殊动力作用、活动、生长发育、排泄损失 5 个方面，其中基础代谢的需要占总能量的 50% ~ 60%，蛋白质的特殊动力作用最大，生长发育所需能量为小儿所特有，排泄损失的能量不超过总能量的 10%。1 岁以内婴儿每日所需能量为460kJ (110kcal) /kg，以后每增长 3 岁减少 40kJ (10kcal) /kg。

3. 维生素

分为脂溶性(A、D、E、K)和水溶性(B 族和 C)两大类。其中脂溶性维生素可储存于体内，无需每日供给，因排泄较慢，缺乏时症状出现较迟，过量易中毒；水溶性维生素易溶于水，多余部分从尿中排泄迅速，不易在体内储存，必须每日供给，缺乏时症状出现较快，过量不易中毒。

4. 需水量

婴儿每日需水量约为150ml/kg，以后每增长 3 岁减少25ml/kg。

二、婴儿喂养

1. 母乳喂养

(1) 母乳的成分：产后 4d 以内的乳汁为初乳，量较少，色微黄，质略稠，含蛋白质多，脂肪少，富有微量元素及免疫物质；产后 5 ~ 10d 的乳汁为过渡乳，含脂肪最高而蛋白质和矿物质逐渐减少；产后 11d ~ 9 个月 的乳汁为成熟乳，质较稳定，总量达高峰，随乳儿增长而增加，但蛋白质含量较前更少；10 个月以后的乳汁为晚乳，量和营养成分均减少。

(2) 母乳喂养的优点：①营养丰富，易消化吸收，是婴儿最佳的喂养方法；母乳中蛋白质、脂肪、碳水化合物比例适宜(1:3:6)；钙、磷比例恰当(2:1)，较少发生佝偻病；以乳白蛋白(清蛋白)为主，形成凝块小；含不饱和脂肪酸较多，脂肪颗粒小并含有脂肪酶；以乙型乳糖为主，可促进双歧杆菌及乳酸杆菌生长，抑制大肠杆菌繁殖，减少腹泻；含消化酶较多，有助于消化；铁的吸收率高，较少发生缺铁性贫血；②增强婴儿免疫力；③增进母婴感情；④温度适宜、不易污染、方便经济；⑤有利于母亲产后恢复和健康。

(3) 母乳喂养的护理：