



第一章

生长发育



学习目标

- 掌握儿童生长发育的规律及其影响因素，儿童体重、身高、头围、牙齿、囟门等体格发育指标的正常值及评价，儿童体格生长指标的测量方法及注意事项。
- 熟悉儿童神经心理发育的特点及评价。
- 了解生长发育过程中的问题及干预方法、儿童神经心理评价方法的使用及临床意义。

008



护理情境

儿童，男，3岁，来医院进行健康体检。体格检查：体重17kg，身高95cm，头围48cm，胸围50cm，其他均正常。

请思考：

- 请根据查体结果判断该儿童的发育情况。
- 护士应给予家长哪些正确的指导？

生长(growth)发育(development)又称成长发展，不仅包括体格的增长，感知觉、运动、语言功能的发育，还包括情感、认知、道德水平等心理社会方面的发展。从胎儿期到青春期是生长发育的重要阶段，具有不同于成人的重要特点。

第一节 生长发育的规律及其影响因素

生长发育是儿童时期的基本特点。生长是指儿童身体各器官、系统的长大和形态变化，是一个量变的过程；发育是指细胞、组织、器官分化逐渐完善和功能逐渐成熟，是一个质变的过程。二者紧密相连，不可分割。



一、生长发育的规律

1. 生长发育的连续性与阶段性

生长发育是一个连续的过程，但各年龄阶段生长发育的速度又有所不同，如在体格方面，年龄越小，发育越快。出生后前3个月的生长发育速度最快，第1年为出生后的第一个生长高峰期，以后生长速度逐渐减慢，到青春期又猛然加快，出现第二个生长高峰期。

2. 各系统器官发育的不平衡性

儿童各系统发育的早晚和快慢不同。例如，神经系统发育较早；生殖系统发育较晚；淋巴系统在儿童期发育迅速，于青春期前达高峰，以后逐渐下降达成人水平；皮下脂肪在年幼时较发达，而肌肉组织则到学龄期才出现发育加速。

3. 生长发育的顺序性

生长发育一般遵循由上到下、由近到远、由粗到细、由简单到复杂、由低级到高级的顺序。

- (1) 由上到下：如先抬头，后抬胸，再会坐、立、走。
- (2) 由近到远：如先抬肩、伸臂，再双手握物；先控制腿再控制脚的活动。
- (3) 由粗到细：如先会用手掌持物，以后发展到用手指端捏取。
- (4) 由简单到复杂：如先会乱画，再画直线；先会画圆，再画其他复杂图片、画人。
- (5) 由低级到高级：如先会观看、听和感觉、认识事物，再发展到记忆、思维、分析和判断。

4. 个体差异

儿童的生长发育虽按一般规律发展，但在一定范围内因受机体内、外因素（如遗传、营养、教养及环境等因素）的影响而存在明显的个体差异，每个人生长的“轨道”不会完全相同。因此，儿童的生长发育水平有一定的范围，所谓的正常值不是绝对的，必须考虑影响个体的不同因素，这样才能做出较正确的判断。

二、影响生长发育的因素

1. 遗传因素

细胞染色体所载的基因是遗传的物质基础，决定了每个个体发育的特点。皮肤、头发的颜色，脸型特征，身材高矮，性成熟的迟早，以及对疾病的易感性等都与遗传因素有关。遗传性疾病无论是染色体畸变还是代谢缺陷，对生长发育均有显著影响。

2. 营养状况

充足和合理的营养是儿童生长发育的物质基础。宫内营养不良的胎儿不仅体格生长落后，脑的发育也会受到严重影响；儿童在出生后患营养不良，特别是出生后1~2年患有严重营养不良，可影响体重、身高的增长，影响体格发育，使机体的免疫、内分泌和神经等的调节功能低下，影响智力、心理和社会能力的发展。儿童摄入过多热量引起的肥胖也会对其生长发育造成严重影响。

3. 疾病

疾病可阻碍儿童正常的体格生长。例如，急性感染常使体重减轻，慢性病可影响身高与体重的增长，内分泌疾病常引起骨骼生长和神经系统发育迟缓，先天性疾病可影响儿童体格和心理的发育。

4. 性别

性别也会使儿童的生长发育有所不同。例如，女孩的青春期约比男孩提前2年，但其最终进入



成人期后的平均身高、体重却较男孩低；男孩的青春期虽然开始得较晚，但其延续时间较长，故最终体格发育明显超越女孩。

5. 孕母情况

母亲在妊娠期间的生活环境、营养、情绪、疾病、接受放射线照射及药物等各方面的因素均会影响胎儿的宫内发育。母亲在哺乳期有愉快的情绪和充足的母乳可促进婴儿的身心发育。

6. 生活环境

外界环境、季节、心理因素及社会因素、运动、父母的育儿态度与习惯对儿童的体格生长有一定的影响。有良好的居住环境、选取健康的生活方式、科学的护理与教养、为儿童安排有规律的生活制度和适合年龄特点的体格锻炼，以及完善的医疗保健服务设施等是保证小儿体格、神经心理发育达到最佳状态的重要因素。

第二节 体格发育指标及临床意义

体格生长应选用易于测量、有较大人群代表性的指标来表示。常用的指标有体重、身高（长）、头围、胸围、腹围、囟门、牙齿等。

一、体重

体重是身体各器官、组织和体液的总重量。体重是判断体格发育和营养状况，如有无肥胖症、营养不良的重要指标；也是临床计算给药量、补液量和热量供给的主要依据。

儿童的体重不是匀速增长的。正常足月儿出生时的平均体重为3 kg，出生后3个月的体重约为出生时的2倍（6 kg），出生后12个月的体重约为出生时的3倍（9 kg），出现第一个生长高峰。2岁时，儿童的体重约为出生时的4倍（12 kg）。2岁后到青春期前，儿童体重的增长速度减慢，平均每年增长约2 kg。进入青春期后出现第二个生长高峰。

临幊上计算用药量和补液量时应以儿童的实际体重为依据，当无条件测量体重时，为便于操作，可按以下公式来估算体重：

$$1 \sim 6 \text{ 个月儿童的体重 (kg)} = \text{出生体重 (kg)} + \text{月龄 (月)} \times 0.7$$

$$7 \sim 12 \text{ 个月儿童的体重 (kg)} = 6 + \text{月龄 (月)} \times 0.25$$

$$2 \sim 12 \text{ 岁儿童的体重 (kg)} = \text{年龄 (岁)} \times 2+8$$

儿童进入青春期后则不能再按以上公式推算体重。临幊评价儿童的体重一般以均值上下波动在10%内为正常范围。体重过重，超过均值的20%为肥胖；体重过轻，低于均值的15%为营养不良。

二、身高（长）

身高（长）是指从头顶到足底的全身长度，是头部、脊柱与下肢长度的总和。身高（长）是反映骨骼发育的重要指标。3岁以下的婴幼儿采用仰卧位测量，称为身长；3岁以后则采用立位测量，称为身高。

身高（长）的增长规律与体重相似，年龄越小，增长越快，也有婴儿期和青春期两个增长高峰期。正常新生儿出生时的平均身长为50 cm，出生后第1年身长增长最快，平均增长约25 cm；6个月时身长约为65 cm，1周岁时约为75 cm；第2年增长速度减慢，到2周岁时身长约为85 cm；2岁



后稳步增长，平均每年增长 5~7.5 cm；2~12 岁儿童的身高可按下列公式粗略推算：

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

进入青春期后，儿童的生长速度加快，不能用此公式计算。女孩青春期的开始时间比男孩早 2 年，故 10~13 岁女孩的身高常较同龄男孩高，但男孩到达青春期后身高加速增长，最终高于女孩。

由于头部、脊柱和下肢 3 部分的发育速度并不一致，出生后第 1 年头部生长最快，脊柱次之，学龄期下肢生长加快。因此，临幊上需要分别测量上部量和下部量，再计算出二者之间的比例关系。上部量是指从头顶至耻骨联合上缘的长度，与脊柱的增长有关；下部量是指从耻骨联合上缘至足底的长度，反映下肢长骨的发育情况。新生儿上部量与下部量的比例为 6:4，身长的中点在脐上；2 岁时身长的中点在脐下；6 岁时身长的中点移至脐与耻骨联合上缘之间；12 岁时上部量与下部量相等，身长的中点在耻骨联合上缘（图 1-1）。

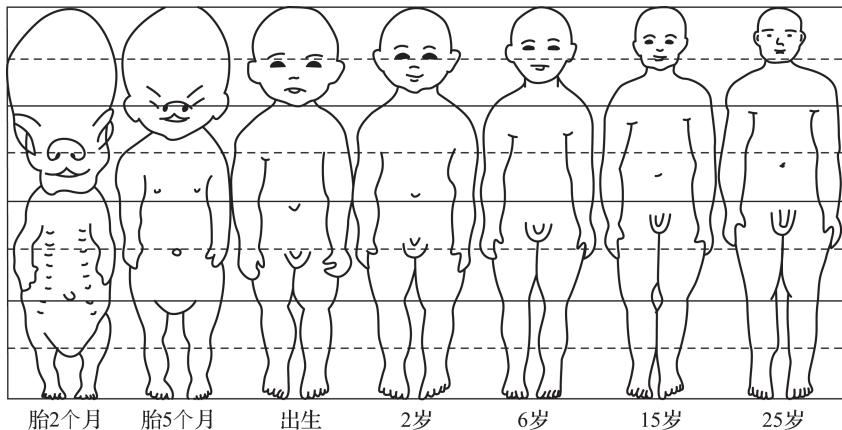


图 1-1 不同年齡阶段身体各部比例

身高（长）的增长受遗传、体质、营养、运动和疾病等因素的影响，短期的疾病与营养波动不会影响身高（长）的增长。身高（长）超长多见于内分泌疾病、先天骨骼发育异常；身高（长）低于均值超过 30% 为矮小，见于佝偻病、营养不良、软骨发育不全、呆小病、侏儒等。

三、头围

头围是指自眉弓上缘经枕后结节绕头一周的长度（图 1-2）。它反映脑及颅骨的发育程度。正常新生儿的头围为 33~34 cm，6 个月时为 44 cm，出生后前 3 个月增长 6 cm，4~12 个月再增长 6 cm。1 岁儿童的头围约为 46 cm；2 岁儿童的头围约为 48 cm；5 岁儿童的头围平均为 50 cm；15 岁儿童的头围接近成人，为 54~58 cm。儿童保健工作者应注意监测儿童的头围，尤以 2 岁以下儿童头围的监测较为重要。头围过小多见于小头畸形、脑发育不良，头围过大多见于脑积水等。

四、胸围

胸围是指沿乳头下缘水平绕胸一周的长度。胸围反映胸廓、胸背部肌肉、皮下脂肪及肺的发育情况。个体出生时的胸围平均为 32 cm（较头围小 1~2 cm）；1 岁时胸围与头围大致相等；1 岁以后胸围超过头围，其差数（cm）约等于年龄减 1。

胸围的测量方法为：测量时，测量者使儿童取卧位或立位。儿童两手自然平放或下垂，测量者将软尺的0点固定于其一侧乳头下缘（对乳腺已发育的女孩可将软尺的0点固定于锁骨中线第4肋间），将软尺紧贴皮肤，经两侧肩胛骨下缘回至0点，取平静呼气、吸气时的中间读数，记录读数至0.1 cm。

五、腹围

腹围是指平脐（小婴儿以剑突与脐的中点为准）水平绕腹一周的长度。出生时到2岁前腹围与胸围基本相等，2岁以后腹围较胸围小。

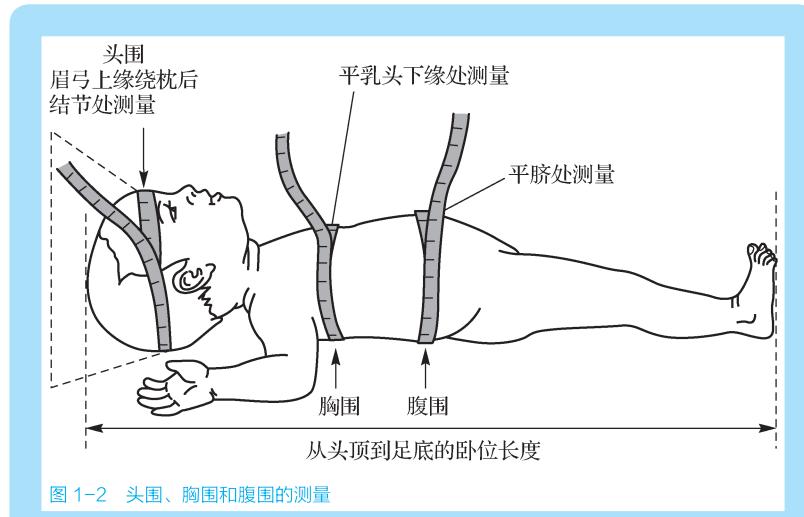


图 1-2 头围、胸围和腹围的测量

012

六、囟门

囟门是指颅骨交界处的缝隙（图1-3）。前囟是额骨与顶骨边缘形成的菱形间隙，出生时为1.5~2 cm（测量对边中点的连线），出生后6个月开始逐渐变小，于出生后12~18个月完全闭合。前囟晚闭或过大见于脑积水、佝偻病、先天性甲状腺功能减退症等；前囟闭合过早见于小颅畸形；前囟饱满提示颅内压增高，常见于脑膜炎、脑炎、脑积水；前囟凹陷见于腹泻后严重脱水、极度营养不良等。后囟为顶骨与枕骨边缘形成的三角形间隙，大部分已在出生时闭合，出生时未闭合的最迟于出生后6~8周闭合。

七、牙齿

1. 乳牙

乳牙共20颗，自6个月起（4~10个月）开始萌出，出牙顺序如图1-4所示。乳牙于2~2.5岁出齐，2岁以内乳牙的数目等于月龄减4~6。1岁尚未萌牙者为出牙延迟，见于严重营养不良、佝偻病、甲状腺功能减退症、21-三体综合征。个别儿童出牙时可有低热、流涎、睡眠不安、烦躁等反应。

2. 恒牙

恒牙有28~32颗。个体自6岁左右开始出第一恒磨牙，长在第二乳磨牙之后；7~8岁开始至12岁，乳牙按出牙顺序逐个脱落换为恒牙；12岁左右出第二磨牙；18岁以后出第三磨牙（智齿），但也有人终身未出此牙。

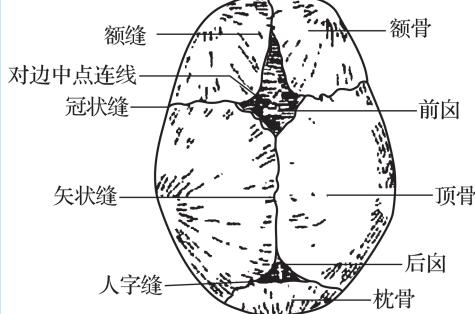


图 1-3 囊门

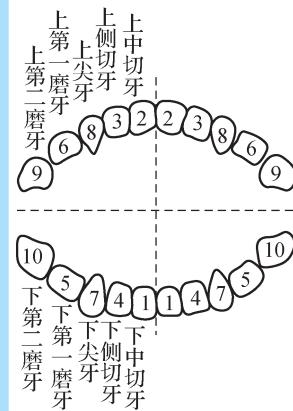


图 1-4 乳牙的出牙顺序

第三节 感知觉、运动和语言的发育

一、感知觉的发育

1. 感觉的发育

1) 视觉

新生儿的视觉不敏锐，1个月时可凝视光源，2个月起可协调注视物体，4~5个月开始认识母亲或奶瓶，1~1.5岁能区别形状，5岁时能区别各种颜色，6岁以后视力达1.0。

2) 听觉

新生儿出生后3~7天听觉已相当好，3~4个月时可有定向反应，6个月时能区别父母的声音，7~9个月时能区别语气及言语的意义，1岁时能听懂自己的名字。

3) 味觉

新生儿的味觉相当灵敏，4~5个月的婴儿对食物的微小改变已很敏感。

4) 嗅觉

新生儿出生时嗅觉已发育完善，1个月后对刺激性气味产生不愉快的表情，3~4个月时能区别好闻和难闻的气味。

知识链接 •

听觉与言语发育

听觉发育与儿童的言语发育直接相关。听力障碍如果不能在言语发育的关键期得到确诊和干预，则可因聋致哑。医护人员可用简单的发声工具或听力器对婴幼儿进行听力筛查测试，对年长儿则可用秒表、音叉或测听器测试。此外，脑干听觉诱发电位检测可较精确地判断儿童的听觉发育状况。

2. 知觉的发育

知觉是人对事物各种属性的综合反应，与视、听、触等感觉的发育密切相关。人在1岁末开始有空间知觉和时间知觉，3岁能辨上下，4岁能辨前后，5岁能辨自身的左右。此外，儿童在4~5岁时已有时间概念。

二、运动的发育

儿童运动的发育都遵循一定的规律。

- (1) 自上而下：如2个月能抬头、4个月会翻身、6个月会独坐、8个月会爬、1岁会走等。
- (2) 由近到远：如先抬肩及伸臂，再双手握物至手指取物。
- (3) 由不协调到协调：如3~4个月的婴儿看到玩具手足乱动但拿不到，5个月后能一把抓住。
- (4) 先有正向动作后有反向动作：如先会向前走，后会向后退等。

运动的发育可分为粗运动和细运动两大类。粗运动发育的过程可归纳为“二抬四翻六会坐，七滚八爬周会走”（数字代表月龄）。细运动发育表现为3~4个月时握持反射消失，6~7个月时出现换手及捏、敲等探索性动作，9~10个月时可用拇指、示指取物，12~15个月时学会用匙、乱涂画，18个月时能叠2~3块方积木，2岁时可叠6~7块方积木、会翻书。

知识链接 ·

脊柱的生理弯曲

儿童出生时脊柱是直的，3个月左右抬头动作的发育使颈椎出现前凸，6个月后会坐时出现胸椎后凸，1岁左右开始行走时出现腰椎前凸。这些弯曲的出现使身体能保持平衡，开始时弯曲是有弹性的，至6~7岁时脊柱的这几个弯曲逐渐被韧带固定。

三、语言的发育

语言发育经过发音、语言理解和语言表达3个阶段。婴儿1~2个月开始发喉音；2个月发“ɑ”“i”“u”等元音；6个月时发辅音；7~8个月能发“爸爸”“妈妈”等语音，但都没有理解词语的真正意义，随后在发音的过程中逐渐理解语言；9个月能听懂简单的词意，如“再见”“谢谢”等；10个月左右的婴儿已能有意识地叫“爸爸”“妈妈”。在理解的基础上，儿童学会语言表达，一般10~11个月会说单词；18个月开始能认识并指出自己身体的各部位，如手、脚等；2岁开始能讲由2~3个字构成的句子或词组；3岁能指认常见的物品、图画，并说由2~3个字组成的短句；4岁能讲述简单的故事情节，以后语言不断发展、完善。0~6岁儿童动作、语言、适应能力发展的对照如表1-1所示。

表1-1 0~6岁儿童动作、语言、适应能力发展的对照

年 龄	运 动	语 言	适 应 周 围 人 和 物 的 能 力
新生儿	无规律，不协调动作，紧握拳	能哭叫	铃声使全身活动减少
2 月	直立位及俯卧位时能抬头	发出和谐的喉音	能微笑，有面部表情，眼随物转动
3 月	仰卧位变侧卧位，用手触摸东西	咿呀发声	头可随看到的物品或听到的声音转动180°，注意自己的手



续表

年 龄	运 动	语 言	适应周围人和物的能力
4 个月	扶着髋部时能坐，可在俯卧位时用手支撑抬起胸，手能握持玩具；自己可独坐，用手摇铃	笑出声、发辅音	抓面前的物体，自己玩手，见到食物表示喜悦，较有意识地哭和笑
6 个月	同 4 个月	同 4 个月	能分辨熟人和陌生人，自己拉衣服，自握足玩
7 个月	会翻身，自己能独坐很久，将玩具从一只手换入另一只手	能发“爸爸”“妈妈”等复音，但无意识	能听懂自己的名字，自握饼干吃
8 个月	会爬，会自己坐起来、躺下去，会扶栏杆站起来，会拍手	重复大人所发出的单调音节	注意观察大人的行动，开始认识物体，两手会传递玩具
9 个月	试独站，能从抽屉中取出玩具	能懂几个较复杂的词句	看见熟人会伸出手要抱，或与人合作游戏
10～11 个月	能独站片刻，扶椅或推车能走几步，会拿东西	开始用单词，一个单词表示很多意义	能模仿成人的动作，会招手再见，能抱奶瓶自食
12 个月	独走，弯腰拾东西	能叫出物品的名字，如灯，能指出自己的手、眼	对人和事物有喜憎之分，穿衣能合作，能用杯子喝水
15 个月	走得稳，能蹲着玩，能叠一块方木	能说出几个词和自己的名字	能表示同意、不同意
18 个月	能爬台阶，能有目标地扔皮球	能认识和指出身体的各部分	会表示大小便，懂命令，会自己进食
2 岁	能双脚跳，手的动作更准确，会用勺子吃饭	能说由 2～3 个字构成的句子	能完成简单的动作，如拾起地上的物品；能表达喜、怒、怕
3 岁	能跑，会骑三轮车，会洗手、洗脸，会脱穿简单的衣服	能说短歌谣、数几个数	能认识画上的东西、认识男女，会自称“我”，会表现自尊心、同情心、怕羞
4 岁	能爬梯子，会穿鞋、扣衣扣	能唱歌、讲述简单的故事情节	能画人像；能从两条线中选择较长的一条，初步思考问题，记忆力强
5 岁	能单脚跳、快跑，会系鞋带	会用各种词，开始识字	能分辨颜色，数 10 个数、知道物品的用途及性能、会模仿画正方形、穿脱衣服能自理
6 岁	会简单的劳动和手工，如扫地、擦桌子、剪纸、玩泥塑等	说话流利，能讲故事，开始写字	能数几十个数，可简单加减；喜欢独立自主，形成性格

015

四、儿童心理发展过程和特征

儿童出生时不具有心理现象，而条件反射形成标志着心理活动发育的开始。随着年龄的增长，



心理活动不断地发展。了解不同年龄儿童的心理发展过程和特征对保证儿童心理活动的健康发展有十分重要的作用。

1. 注意的发展

注意是指人的心理活动集中于一定的人或物。注意分为无意注意和有意注意：无意注意为自然发生的，不需要任何努力；有意注意为自觉的、有目的的行为。婴儿期个体以无意注意为主，强烈的刺激，如鲜艳的色彩、较大的声音等都能成为无意注意的对象。随着年龄的增长，有意注意逐渐出现，但幼儿期和学龄前期儿童仍以无意注意为主，其有意注意的稳定性差，易分散和转移。5~6岁时，儿童才能较好地控制其注意力，但集中时间约为15 min；7~10岁时集中时间约为20 min；10~12岁时集中时间约为25 min；12岁后集中时间约为30 min。任何新异的刺激都会引起学龄前期儿童的兴奋、注意力分散，并随着其情绪的变化而转移。11岁后，儿童注意力的集中性和稳定性提高，注意的范围也不断扩大。因此，自婴儿期起，家长就应及时培养儿童的注意力，加强注意的目的性，去除外界干扰，引起儿童的兴趣。

2. 记忆的发展

记忆是将所获得的信息“储存”和“读出”的神经活动过程，包括识记、保持和回忆。其中，回忆可分为再认和重现。再认是以前感知过的事物在眼前再次出现时能认识；重现是以前感知过的事物虽未在眼前出现，但可在脑中出现，即被想起。婴儿期只有再认而无重现，但随着年龄的增长，儿童的重现能力逐渐增强。幼儿期记忆的特点为时间短、内容少，以机械记忆为主，精确性差，对带有欢乐、愤怒、恐惧等情绪的事物容易记忆。儿童记忆的持久性与精确性随年龄的增长而增长，学龄前期儿童对感兴趣的、能激起强烈情绪体验的事物较易记忆，并持久保持。学龄期儿童的有意记忆能力增强，记忆的内容拓宽，复杂性增加。

3. 思维的发展

思维是人应用理解、记忆和综合分析能力来认识事物的本质及掌握其发展规律的一种精神活动，是心理活动的高级形式。儿童1岁以后开始产生思维，3岁以前只有直觉活动思维，即思维与客观物体及行动分不开，不能脱离人物和行动来主动思考，如拿着玩具汽车边推边说“大汽车来了”，如果将汽车拿走，活动则停止。3岁以后，儿童开始以具体形象思维为主，即凭具体形象引起的联想来进行思维，尚不能考虑事物间的逻辑关系和进行演绎推理，如在计算活动中，儿童知道2个鸭梨加2个鸭梨是4个鸭梨，但对 $2+2=4$ 的计算感到困难，必须经过实物图形的多次计算后才能掌握。6岁以后，儿童逐渐学会综合、分析、分类、比较等抽象思维方法，进一步形成独立思考的能力。

4. 想象的发展

想象是在客观事物的影响下，在大脑中创造出以往未遇到过的或将来可能实现的事物形象的思维活动。新生儿无想象能力；1~2岁的儿童仅出现想象的萌芽，局限于模拟成人；3岁后儿童想象的内容为片段的、零星的；学龄前期儿童仍以无意想象和再造想象为主；学龄期儿童的有意想象和创造性想象迅速发展。

5. 情绪、情感的发展

情绪是个体生理或心理需要是否得到满足时的心理体验和表现。情感是在情绪的基础上产生的对人、物关系的体验，属于较高级、复杂的情绪。新生儿对饥饿、不舒适、寒冷等产生不安、啼哭等消极情绪的表现，而抚摸、哺乳、搂抱等则可使其情绪愉快。2个月时，婴儿的积极情绪增多，尤其是看到母亲时表现出非常高兴。6个月后能辨认陌生人时，婴儿会明显地表现出对母亲的依恋及分



离性焦虑。婴儿与亲人间的这种依恋是儿童社会性发展的最早表现，它的建立有利于婴儿获得母亲的养育。9~12个月时，婴儿的依恋情绪达到高峰。

婴幼儿的情绪表现为时间短暂、反应强烈、容易变化、外显而真实。随着年龄的增长，儿童逐渐能有意识地控制自己的情绪，情绪反应逐渐稳定，情感也日益分化，产生信任感、安全感、荣誉感、责任感、道德感等。生活规律、家庭气氛融洽、社交活动适度等能使儿童维持良好、稳定的情绪和情感，有益于智能的发展和品德的养成。

6. 意志的发展

意志是自觉、自主地调节自己的行为，克服困难以达到预期目标或完成任务的心理过程。个体在新生儿期无意志，在婴幼儿期出现意志的萌芽。随着年龄的增长，儿童的意志逐步形成和发展。成人可通过日常生活、游戏和学习等培养儿童积极的意志，如自觉、坚持和果断等，以增强其自制力、独立性和责任感。

7. 个性和性格的发展

个性是个人处理环境关系时所表现出来的与他人不同的习惯和倾向性，包括思维方式、情绪反应、行为风格等。性格是个性心理特征的重要方面，是在人的内动力与外环境产生矛盾和解决矛盾的过程中发展起来的，具有阶段性。

生活环境和教育等因素对性格的形成有重要影响。个体在婴儿期逐渐建立对亲人的依赖性和信任感。幼儿有一定的自主感，但又未脱离对亲人的依赖，常出现违拗言行与依赖行为相交替的现象。学龄前期儿童的主动性增强，但失败时易出现失望和内疚。学龄期儿童重视自己勤奋学习的成就，如不能发现自己的学习潜力，将产生自卑感。青春期少年的心理适应能力增强但容易波动，在感情问题、职业选择、价值观和人生观等问题上处理不当易发生性格变化。人的性格一旦形成，就会保持相对稳定。

8. 社会行为的发展

儿童的社会行为是各年龄阶段心理行为发展的综合表现，其发展受外界环境的影响，与家庭、学校、社会对儿童的教育有密切的关系。新生儿不舒服会哭叫；2个月的婴儿在成人的逗引下会微笑；4个月的婴儿可以认出熟悉的人和物；6个月的婴儿能辨认出陌生人；8个月的婴儿能够注意周围人的行动；9~12个月是认生的高峰，婴儿有喜憎的表现，会模仿别人动作；1岁的幼儿独立性强，能正确表达情感；2岁的幼儿不再认生，爱表现自己；3岁的幼儿人际交往熟练，乐于与人同玩游戏。