

中国0~22岁儿童青少年

身高标准体重、营养、肥胖、发育评定标准

陈 铁 编

国家体委科研所科技开发中心

序

营养不良、肥胖和发育障碍已成为当今社会的突出的健康问题之一。

怎样合理的评定儿童青少年营养和发育状况是一个非常重要的课题，同时也是广大青少年儿童和家长们十分关心的问题。

本册子向读者提供的 0~22 岁青少年儿童身高标准体重、营养、肥胖和发育评定标准的基础数据均来源于全国性的青少年儿童生长发育资料，其数据可靠，代表性强。儿童部分的基础资料主要来自 1985 年全国儿童体格发育调查资料，并在这些资料的基础上经过计算整理、分类后，制定了一些适用于儿童的评定标准。青少年的资料选自 1985 年全国学生体质与健康的调查研究结果。在确定儿童、少年、青年的一些评定标准时，特别注意了统计方法的一致性，这样有利于不同年龄、不同性别、不同地区的对比、分析和使用。这些评定标准主要特点是方法简便、易懂、实用性强。

这本小册子从内容上可分为前后两大部分。

首先，对有关营养、肥胖与健康、发育特点等问题进行了概述性说明，使人们对营养不良和肥胖的严重后果有进一步的认识，然后分别提供了中国0~22岁儿童青少年身高标准体重、营养、肥胖、发育的评定标准。当然这些评定标准是相对的，所以，在使用时要具体情况具体分析。同时，这本册子也是计算机评定标准的使用说明书。总之，我们目的在于希望读者获得有益的知识 and 资料来进行自我评定和自我预防，以达到身心健康发展的目的。

感谢北京医科大学儿童少年卫生研究所副研究员林婉生同志的帮助。由于水平所限，在编写中难免出现纰漏之处，请指正。

另外还设计了中国0~22岁儿童青少年身高标准体重、营养、肥胖计算机评定标准，配有IBM—PC、长城0520、APPLE II、中华学习机CEC—I型、PC—1500计算机软件磁盘，如有需要者可向国家体委科研科技开发中心联系，地址：北京崇文区体育馆路11号，电话7042233转2570，邮政编码100061。

北京·一九八九年十月

目 录

序

一、营养

- 营养缺乏病的分类.....(1)
- 营养缺乏病产生的基本原因.....(1)
- 营养的健康教育.....(1)
- 合理营养与膳食的认识.....(2)

二、肥胖

- 肥胖的健康教育.....(3)
- 肥胖的分类.....(3)
- 肥胖产生的基本原因.....(4)
- 肥胖的预防.....(4)
- 肥胖的治疗.....(5)

三、发育

- 影响人体生长发育的因素.....(6)
- 生长发育的一些特点.....(7)

四、中国0~22岁儿童青少年营养评定

- 0~6岁儿童营养评定.....(7)
- 7~22岁青少年营养评定.....(8)

五、中国0~22岁儿童青少年肥胖评定

- 0~6岁儿童肥胖评定.....(8)
- 7~22岁青少年肥胖评定.....(9)

六、中国0~22岁儿童青少年发育评定.....(9)

七、在医生指导下进行治疗.....	(10)
八、中国城市、农村0~7岁儿童身高标准体重营养评定表.....	(11)
九、中国城市、农村0~7岁儿童身高标准体重肥胖评定表.....	(26)
十、中国青少年7~22岁身高标准体重营养、肥胖评定表.....	(41)
十一、中国城市、农村0~22岁儿童青少年发育(身高、体重)评定表.....	(56)

一、营 养

• 营养缺乏病的分类

当营养缺乏积累到一定程度时，便会发生营养缺乏病。

营养缺乏病主要是由于人体所需要营养素不足以维持正常身体机能的结果。通常将营养缺乏病分为两大类：

原发性营养缺乏病；

条件性营养缺乏病。

• 营养缺乏病产生的基本原因

原发性营养缺乏病或原发性营养不良主要是由于膳食不合理引起的。所以，要养成良好的饮食卫生习惯，保证正常的进食量。不要经常过多的食用某一种或少数几种精制食品。另外，社会经济和家庭经济状况对人体营养水平也有着直接影响。

条件性营养缺乏病和条件性营养不良是由于人体内部环境因素和体外外部环境因素引起的妨碍食物正常消化、吸收、利用，或者由于其它因素引起体内需要营养过量或过少。归结起来，条件性营养缺乏病产生的原因主要有两点，一是营养不良，二是身体疾病。

• 营养的健康教育

关于营养与人体健康问题，各国的专家们做了大量研究，国际卫生组织（WHO）在加强青少年儿童营养方面做

了很多工作。我国在这方面开展了一些研究。研究结果表明，营养不良和营养过剩是当今世界范围内严重的突出的健康问题。

发展中国家青少年儿童营养不良发生率高于发达国家。例如，国际卫生组织1978年统计，新生儿营养不良发生率，发达国家为7%、发展中国家为13%、最不发达国家30%、个别国家和地区高达50%；5岁以下儿童营养不良在发达国家为2%、发展中国家76%、有的高达80%。

从我国最近的调查结果来看，学生营养问题是一个突出的健康问题之一。所以，解决学生的营养问题，是学校卫生工作的重要任务之一，同时，也应引起家长们的注意。应当在全国范围内广泛的开展营养的健康教育，从而使人们掌握更多的营养知识来保护自己的健康。

大量的研究结果证明，营养对早期智力发育有决定性的作用。营养素供给不足，对儿童读书、写作、理解能力均有影响。营养不良对女生月经初潮的时间也有直接影响。

营养不良可以导致发育迟缓、青春期突增高峰的时间推迟。另外，营养对免疫功能有着重要的影响。

·合理营养与膳食的认识

通常认为合理的营养与膳食应注意以下几个方面：

- * 合理的膳食结构；
- * 合理的膳食制度；
- * 合理的食物烹调；
- * 保持和促进良好的食欲；
- * 食品卫生。其它。

二、肥胖

• 肥胖的健康教育

所谓肥胖是指体内脂肪积聚超过了正常人的水平。通常以大于正常（标准）体重的20%为肥胖，并根据其肥胖程度分为：中度肥胖、轻度肥胖、重度肥胖和极重度肥胖。当今，人体对肥胖与某些疾病等方面的一些认识尚无确切的定论，但有一点可以肯定：肥胖有损于人体的健康。特别是儿童和老年，体重过重会导致人体机能下降，致使学习能力和工作能力受一定的影响。目前，发达国家明显肥胖的发生率在婴儿期为16%，7岁2~6%，14岁7~10%，26岁11~12%，30岁以上肥胖率明显增加，女子的比率比男子高。大约有1/3的成年人肥胖开始于幼年或青春期。日本学龄期儿童肥胖者中60~80%，生长至成年人时仍为肥胖者，从全日本初中和小学的学生来看，肥胖的发生率为5~6%。我国青少年儿童肥胖发生率明显低于发达国家，1985年全国学生体质、健康调查结果表明，我国男女学生的肥胖发生率（身高标准体重法）均在0.56%左右。

• 肥胖的分类

肥胖分单纯性肥胖和病理性肥胖两种。

病理性肥胖又分：

- 内分泌性肥胖
- 丘脑下部性肥胖
- 遗传性肥胖

• 药物性肥胖等。

有关单纯性肥胖的机致有些还并不十分清楚，病理性肥胖在治愈病患后，脂肪会相应的自然消退。

• 肥胖（单纯性肥胖）产生的基本原因

随着社会经济的发展，人们的生活水平发生了急骤的变化，多种多样的食品走进了千家万户，随之而来的一个问题出现了：营养过剩和饮食不合理等原因导致——肥胖。肥胖产生的基本原因可以归纳为以下几个方面：

• 遗传论

肥胖与家族的遗传有着密切的关系，父母双亲肥胖，子女大约有 $\frac{2}{3}$ 肥胖，双亲有一个人肥胖，其子女有 $\frac{1}{2}$ 肥胖。双生子肥胖发生率的一致性高。

• 运动不足论

高科技的发展致使人们体力活动减少，身体能量消耗降低，体内脂肪逐渐积累，所以，运动不足是造成了肥胖的重要原因之一。从最近的调查结果来看，我国在小学、六年级、初中三年级和高中三年学生运动能力部分指标有下降的趋势，应引起注意。

• 饮食性摄入过多和饮食结构不合理。

• 精神异常和中枢神经失控。

• 内分泌紊乱。

• 用药不合理及副作用等。

• 肥胖的预防

肥胖有损健康，它与下列疾病的发生有一定联系：

- * 心肺功能降低;
- * 高血压;
- * 高脂血症;
- * 诱发糖尿病;
- * 肝功能障碍;
- * 体力降低;
- * 心理上的不良影响;

* 缺血性心脏病;

* 其它。

有效的预防和控制肥胖的发生率在于广泛的开展健康教育,使人们对肥胖有足够的认识,引导人们合理膳食,加强卫生保健,养成良好的家庭生活卫生习惯,经常参加各种各样的体育锻炼,不断的提高和增强人们的身心素质。

• 肥胖的治疗

肥胖的致因是综合性的,所以,治疗也应从多方面着手。治疗肥胖应在医师的指导下进行。

通常治疗肥胖的方法有:

- * 饮食控制法;
- * 运动处方;
- * 药物治疗;
- * 手术;
- * 调整饮食结构;
- * 心理治疗;
- * 气功;
- * 按摩;

- 其它等。

三、发 育

• 影响人体生长发育的因素

* 遗传因素

人体生长发育是在先天遗传获得的基础上进行的，发育与遗传密切相关。《中日合作青少年体质研究》的调查结果表明，父母身高与子女身高的相关性有显著意义，父母平均身高与子女身高的相关系数高于父、母分别与子女身高的相关系数。父母身高与女生身高的相关系数高于父母身高与男生身高的相关系数。

另外，发育还受种族的影响。

* 营养因素

营养是人体发育的物质基础，缺乏营养素（如蛋白质、脂肪、维生素、微量元素等）会造成营养不良。营养不良会直接影响青少年骨骼肌肉系统和脑神经系统的发育。营养过剩对发育也是不利的，严重的会导致肥胖。

* 体育锻炼对生长发育有促进影响作用

参加多种多样的身体锻炼，可以提高机体能力。通过研究证明，经常参加体育锻炼的青少年的生长发育优于不参加锻炼的青少年。

* 生活习惯对生长发育有影响作用。

* 疾病有碍生长发育。

* 地理位置、季节气候对生长发育也有一定的影响。

• 社会稳定和经济繁荣有益于青少年的发育。

• 生长发育的几个特点

从胎儿→新生儿→成人的发育过程有两个快速增长阶段，也叫“突增阶段”。第一阶段由胎儿中期开始到1周岁；第二阶段所指的是青春突增期。从增长速度来看，第一阶段的增长速度比第二阶段快。青少年儿童身体各部位的发育速度也是不同的。从中日青少年体质合作研究结果来看，中国（北京）男子突增高峰在12岁，而日本（东京）男子突增高峰在11岁，比中国早1年。中国女子突增高峰在10岁左右，与日本女子基本相同（体重、胸围比中国女子早1-2年）。中国女子突增高峰比男子早2年，日本女子比男子早1年。女子在14岁后，男子在16岁后增长速度明显减慢进入“平稳阶段”。一般情况下，在20~22岁以后身体形态生长发育结束进入成人阶段。

四、中国0~22岁儿童青少年营养评定

• 0~22岁儿童营养评定

中国（城市、农村、男、女）儿童营养评定表（见表1~4）的基础资料来源同儿童肥胖评定表；其方法主要依据国际卫生组织（WHO）提供的身高标准体重法，通过分类运算后制定的。

儿童营养评定表的制定方法：

以同等身高身体正常儿童体重的80%百分位数为标准体

重(100%)。

身高标准重 $\pm 10\%$ 为正常范围。凡低于标准体重90%为营养不良。

营养不良又分:

轻度营养不良, 低于标准体重90%;

中度营养不良, 低于标准体重80%;

重度营养不良, 低于标准体重70%;

极重度营养不良, 低于标准体重60%。

• 7~22岁青少年营养评定

中国青少年营养评定表(见表12~16)的资料来源同青少年肥胖评定表。制定方法同上(见儿童营养评定)。

五、中国0~22岁儿童青少年肥胖评定

• 0~6岁儿童肥胖的评定

中国(城市、农村、男、女)儿童肥胖评定表(见表5-8), 是在对1985年卫生部、全国妇联等单位共同组织的全国十省、自治区20万7岁以下儿童体质调查研究结果的基础上, 参照国际卫生组织(WHO)的基础方法, 并根据国内的实际情况经过分类、运算后制定的。

儿童肥胖评定表的制定方法:

以同等身体健康儿童体重的第80%百分位数确定为标准体重。以身高标准体重为100%, 身高标准体重 $\pm 10\%$ 为正常范围。

肥胖程度的划分：
中凡超过标准体重20%以上的定为肥胖。

肥胖又分：

轻度肥胖，超过标准体重120%；

中度肥胖，超过标准体重130%；

重度肥胖，超过标准体重140%；

极重度肥胖，超过标准体重150%；

超过标准体重110%为体重超重，但不属于肥胖。

• 7~22岁青少年肥胖的评定

中国青少年肥胖评定表（见表12~16），是在1985年国家教委、国家体委、卫生部、国家民委共同组织的对全国7~22岁的50万男女学生体质与健康调查研究后制定颁布的。其方法是以同等身高身体健康儿童体重的第80%百分位数为标准体重，标准体重 $\pm 10\%$ 为正常范围，凡超过标准体重20%以上者为肥胖。

六、中国0~22岁儿童青少年发育评定

中国0~22岁儿童青少年发育评定表（见表17~32），适用于评定我国0~22岁儿童青少年身高、体重的发育状况，评定表分城、乡，分男、女，按不同年龄制定了不同的评定标准。

0~6岁儿童身高、体重发育评定表的统计数据来源于1985年全国儿童体质调研（《1985年中国十省农村七岁以下

儿童体格发育调查研究资料)。7~22岁青少年身高、体重发育评定表的统计数据来源于1985年全国学生体质调研(《中国学生体质与健康研究》)。

发育评定表的制定方法:

采用国内外通常使用的百分位数法,分五个等级:

身体发育标准的五个等级

评定等级	百分位数
上	90%以上
中上	90%—75% (包括90%位数)
中	75%—25% (包括75%、25%位数)
中下	25%—10% (包括10%位数)
下	10%以下

七、在医生指导下进行治疗

在使用本手册提供的一些评定标准时,请注意这些标准是相对的,加上地区和民族的不同,可能对评定结果准确性有若干影响,所以,发现评定结果有问题后,应马上走访和请教医生,在医生的指导下进行治疗。如果,没有发现什么问题,自我感觉良好,也应积极做好预防。

八、中国城市、农村0~7岁儿童
身高标准体重营养评定表

表1 中国城市男子7岁以下身高标准体重营养评定表

身 高	标准 体重	营 养 不 良			
		轻度	中度	重度	极重度
		90%<	80%<	70%<	60%<
55	5.00	4.5	4.0	3.5	3.0
56	5.23	4.7	4.2	3.7	3.1
57	5.58	5.0	4.5	3.9	3.3
58	5.87	5.3	4.7	4.1	3.5
59	6.23	5.6	5.0	4.4	3.7
60	6.56	5.9	5.2	4.6	3.9
61	6.80	6.1	5.4	4.8	4.1
62	7.11	6.4	5.7	5.0	4.3
63	7.38	6.6	5.9	5.2	4.4
64	7.72	6.9	6.2	5.4	4.6
65	8.02	7.2	6.4	5.6	4.8
66	8.25	7.4	6.6	5.8	5.0
67	8.49	7.6	6.8	5.9	5.1
68	8.66	7.8	6.9	6.1	5.2
69	8.90	8.0	7.1	6.2	5.3
70	9.23	8.3	7.4	6.5	5.5
71	9.34	8.4	7.5	6.6	5.6
72	9.61	8.6	7.7	6.7	5.8

注：表中的身高为厘米，体重为千克。