



WEI SHENG
BAOJIAN
SHOUCE

中小学生卫生保健手册

科学普及出版社

叶恭绍 主编

中小学生卫生保健手册

叶恭绍 主编

科学普及出版社

内 容 提 要

儿童、青少年是祖国的未来，全社会都关心他们的健康成长。本书以国内外最新进展为指导，从学校、家庭、社会几个方面出发，详细地阐述中小学生的生长发育规律、心理卫生、学校生活特点，以及卫生保健原则和方法。内容翔实，通俗易懂，实用性强。可供中小學生家长、教师、校医、儿少卫生工作者及工、青、妇各界关心小学生健康成长的广大读者学习使用。

小学生卫生保健手册

叶恭绍 主编

责任编辑：罗羽东

封面设计：松美珍

科学普及出版社出版（北京海淀区白石桥路32号）

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

中国科学院印刷厂印刷

开本：787×1092毫米1/32 印张：34.25插页：2 字数：756千字

1987年2月第一版 1987年2月第一次印刷

印数：1—8,000册 定价：5.40元

统一书号：14051·1072 本社书号：1212

序

儿童和青少年是我们的未来。党和国家一贯重视儿童、青少年的健康成长，特别是近年来，中央书记处两次召开少年儿童工作座谈会，提出“全党全社会都要重视儿童少年的健康成长”的伟大号召。这对全国儿童、青少年卫生工作者是极大的鼓舞和鞭策，得到了全国城乡各行各业的热烈响应，为儿童教育、文化、卫生保健和物质供应等事业的发展起了极大的推动作用。

在半封建半殖民地的旧中国，可以说是没有什么学校卫生的。除了帝国主义开办的教会学校外，一般有校医的学校是寥寥无几的。广大学生的健康状况无人过问。五四运动以后，少数具有卓识的学者意识到学校卫生工作的重要性，开始研究这方面的问题。鲁迅先生早在绍兴师范学校任教时就给学生讲授生殖系统的解剖生理，医学界的老前辈如李廷安先生在1929年著《学校卫生概要》，方石珊先生于1930年编写《学校卫生》，而陈志潜教授则早于三十年代在河北定县开展农村卫生工作时，也曾为当时的协和医学院学生创造了农村卫生的实习基地，其中包括学校卫生的实践。在教学方面，协和医学院卫生科公共卫生教授讲的卫生学中也包括学校卫生的内容，同样，在北平大学医学院严境清教授也讲授学校卫生课，通过知识的讲授使医学生认识学校卫生的重要性。朱章赓教授还在中央大学开设了卫生教育专业。虽然，这些工作在全国范围内仅仅是杯水车薪，而且这少数点

生队伍。

为了使广大中小学生的家长、教师及工、青、妇各界社会工作者更好地了解儿童少年的生长发育规律、心理卫生及学校生活特点，为了提高校医、卫生老师和儿少卫生工作者的业务素质，我们编写了这本书。力求反映近年来国内外的最新进展，以便交流信息，扩大视野，把我国中小学生的卫生保健工作提高到一个新水平。由于时间比较仓促，以及担负编写的同志当前所从事的工作、业务情况等的不平衡性，有些内容可能不完全符合实际，缺点错误在所难免。本书问世后，希望得到广大读者及同仁的批评指正。

叶恭绍

目 录

第一章 绪论	1
学校卫生工作的目的与任务 (1) 学校卫生的主要内容 (1)	
学校卫生与其他学科的联系 (4) 学校卫生工作者的职责 (4)	
第二章 儿童少年的形态生理特点	7
一、运动系统	7
儿童骨骼的构造和功能特点 (7) 颅骨的发育特点和卫生 (8)	
掌指 (趾) 骨的发育特点和卫生 (9) 胸骨、脊柱的发育特点和卫生 (10) 骨盆的发育特点和卫生 (10) 关节的发育特点和卫生 (11) 骨骼肌的发育特点和卫生 (12) 儿童肌肉发育的规律性 (13)	
二、呼吸系统	13
儿童呼吸器官的构造和功能特点 (13) 呼吸道的发育特点和卫生 (14) 肺的发育特点和卫生 (15)	
三、循环系统	17
儿童循环器官的构造和功能特点 (17) 儿童血液组成的特点 (18) 心血管的发育特点 (19) 心血管的生理特点和卫生 (20)	
四、消化系统	22
儿童消化器官的构造和功能特点 (22) 牙齿的发育特点和卫生 (22) 消化道的发育特点和卫生 (23) 消化腺的发育特点和卫生 (24)	
五、排泄系统	25
儿童排泄器官的构造和功能特点 (25) 肾脏的发育特点和卫生 (25) 膀胱、尿道的发育特点和卫生 (27) 怎样防止夜间遗尿症 (28) 儿童皮肤的发育特点和生理机能 (29) 怎样保护儿童	

的皮肤 (30)	
六、生殖系统	32
儿童生殖器官的构造和功能特点 (32) 男孩性器官的发育特点	
(32) 女孩性器官的发育特点 (33) 性发育中的异常体征	
(34)	
七、内分泌系统	36
儿童内分泌腺的构造和功能特点 (36) 下丘脑、垂体的发育特点	
和卫生 (36) 甲状腺的发育特点和卫生 (37) 肾上腺的发育特	
点和卫生 (38)	
八、免疫系统	38
儿童免疫系统的构造和功能特点 (38) 免疫器官的发育特点	
(39) 免疫细胞与免疫分子的发育特点 (40)	
九、神经系统	42
儿童神经系统的构造和功能特点 (42) 大脑皮层的发育特点 (43)	
大脑皮层发育的卫生 (45)	
十、感觉器官	47
儿童视觉器官的发育特点和卫生 (47) 儿童听觉器官的发育特点	
和卫生 (49) 儿童嗅觉器官的发育特点和卫生 (51) 儿童味觉	
器官的发育特点和卫生 (52)	
第三章 儿童少年的生长发育	54
一、生长发育的一般规律	54
生长发育是量变和质变交织的过程 (54) 生长发育既有连续性又	
有阶段性 (55) 生长发育是波浪式行进的 (57) 生长发育的程	
序基本相同 (59) 生长发育的不平衡与统一协调性 (61) 生长	
发育指标的个体相对稳定性 (63)	
二、影响生长发育的遗传因素	63
双生子法在遗传研究中的重要地位 (64) 遗传的种族和家族影响	
(66)	
三、影响生长发育的环境因素	67
营养对生长发育的影响 (67) 生活制度对生长发育的影响 (69)	
体育锻炼对生长发育的影响 (70) 疾病对生长发育的影响 (72)	

季节和气候对生长发育的影响 (73)	生活环境对生长发育的影响 (74)	社会经济状况对生长发育的影响 (76)
四、青春期前的生长发育特点和卫生要求	78	
年龄分期 (78)	学前期 (80)	学龄期 (82)
五、青春期的生长发育特点和卫生要求	83	
青春期的内分泌变化 (84)	青春期的发动机制 (87)	青春期的形态发育 (88)
青春期末成分变化 (91)	青春机能发育 (93)	青春素质发育 (98)
青春男性性发育 (102)	青春女性性发育 (105)	青春心理发育 (107)
六、青春期卫生	111	
月经病的预防和经期卫生 (111)	遗精伤身体吗 (113)	手淫的习惯可以改正 (114)
青春期要防止意外事故 (115)	青少年吸烟危害大 (117)	青少年不要喝酒 (120)
青春期得了痤疮怎么办 (121)	青春期要正确保护好毛发 (123)	青春期和健美体型 (124)
引起麻烦的青少年 (125)		
七、生长发育延迟和障碍	129	
什么是遗传性矮小症 (130)	什么是青春生理性延迟 (130)	染色体异常与生长障碍 (131)
宫内发育不良和生长障碍 (132)	内分泌异常与生长障碍 (133)	骨发育不良与生长障碍 (134)
疾病、创伤与生长障碍 (134)		
八、生长发育过程中的“赶上生长”现象	135	
儿童期和青春期的“赶上生长” (135)	完全性和不完全性的“赶上生长” (137)	“赶上生长”在促进儿童生长中的重要意义 (139)
九、生长的长期趋势	140	
什么是儿童生长的长期趋势 (140)	各发达国家儿童的长期趋势表现 (140)	新中国儿童的生长长期趋势表现 (142)
生长长期趋势的发生原因 (143)	长期趋势的重要社会意义 (145)	
第四章 生长发育的调查及测定	147	
一、生长发育调查方法	147	
生长发育调查应该遵循的基本原则 (147)	调查目的 (149)	调查内容 (149)
调查方法 (151)	调查对象和抽样 (154)	调查技术

(155) 调查表格设计 (159) 资料检验 (162) 组织和准备工作
(164)

二、生长发育指标的意义和测试方法 165

人体形态指标 (165) 生理机能指标 (179) 素质指标 (195) 性
征指标 (202)

第五章 生长发育评价 207

为什么要进行生长发育评价 (207) 为什么要制订标准 (207) 怎
样制订标准 (208) 发育评价法的基本要求 (209) 指数评价法简
介 (210) 指数法评价注意事项 (213) 离差评价法简介 (215)
曲线图评价法简介 (217) 体型图评价法简介 (218) 百分位数评
价法简介 (220) 相关回归评价法 (222) 生长速度评价法
(226) 发育年龄评价法简介 (229) 骨骼年龄 (231) 牙齿年龄
(234) 怎样预测儿童的成年身高 (237) 怎样预测女孩的月经初
潮 (244)

第六章 体育锻炼卫生 247

一、体质和身体素质的概念 247

什么是体质 (247) 身体素质 (248) 体质测试和评价指标选择的
基本原则 (250) 体质测试和评价的常用指标 (250)

二、体育锻炼对体质的影响 251

对机体能量代谢的影响 (252) 对运动时能量供应过程的影响 (254)
对骨和关节的影响 (256) 对肌肉的影响 (256) 对心血管系统的
影响 (257) 对呼吸系统的影响 (258) 对最大吸氧量的影响 (260)
对定量负荷后若干生理机能指标的影响 (263) 对神经系统的影响
(266) 对免疫功能的影响 (266) 对内分泌功能的影响 (267)
对血液系统的影响 (267)

三、体育锻炼的基本原则 267

循序渐进的原则 (268) 全面锻炼的原则 (268) 不同年龄要区别
对待 (271) 不同性别要区别对待 (275) 不同体质和健康状况要
区别对待 (277) 经常性锻炼的原则 (278) 要有准备活动 (279)
要有整理活动 (280)

四、运动量的确定和评价 281

运动强度 (282) 运动密度 (284) 运动持续时间 (284) 运动练习的数量 (285) 体育教学与训练的运动量评价 (285) 学校业余运动训练的适宜运动量 (290)

五、体育锻炼的其他卫生要求 291

体育锻炼的时间安排 (291) 运动与饮水 (291) 运动服装的卫生 (292) 运动场地和设备的卫生 (292) 长跑中的呼吸卫生 (294) “极点”的克服 (294)

六、常见运动损伤的防治 296

运动损伤的发生情况 (296) 运动损伤的原因 (299) 运动损伤的预防原则 (301) 运动损伤的检查方法 (302) 擦伤 (305) 撕裂伤、刺伤、切伤 (305) 挫伤 (306) 肌肉拉伤 (307) 关节韧带扭伤 (308) 滑囊炎 (310) 肌腱腱鞘炎 (310) 劳损和慢性损伤 (311) 疲劳性骨膜炎 (313) 关节脱位 (314) 骨折 (316) 颅脑损伤 (323)

七、常见运动性疾病的预防和处理 325

过度疲劳 (325) 昏厥 (326) 运动中腹痛 (327) 肌肉痉挛 (329) 运动性贫血 (330) 运动性蛋白尿 (331)

第七章 劳动教育卫生 333

一、青少年参加劳动应注意的卫生问题 333

劳动对青少年身心健康的好处 (333) 国家对青少年参加劳动的规定 (333) 工种选择要照顾青少年的年龄特点 (334) 工种选择要照顾青少年的性别特点 (336) 工种选择要照顾青少年的健康状况 (337) 对青少年劳动负荷量的要求 (338) 安排好青少年劳动期间的营养 (341) 职业中学作息制度的特点及其卫生要求 (343)

二、青少年参加工业劳动应注意的卫生问题 344

青少年不能参加的劳动工种 (344) 合理安排青少年的劳动制度 (346) 对劳动场所和设备的特殊要求 (347) 对劳动姿势的卫生要求 (349) 对青少年进行安全教育的内容及劳动保护 (351)

三、青少年参加农业劳动应注意的卫生问题 352

选择农业劳动的地点 (352) 青少年不应参加哪些农活 (353) 合理安排青少年的农业劳动制度 (354) 农业劳动中的安全卫生与劳

动保护 (354)

附: 饮水消毒方法 (358)

第八章 膳食营养卫生 362

一、营养与生长发育 362

不同年龄的热量需要 (362) 不同年龄阶段蛋白质的需要 (365)
脂类的需要 (369) 糖类的需要 (371) 维生素的需要 (372) 矿
物质的需要 (377)

二、营养与儿童健康 381

蛋白质—热能营养不良对健康的影响 (381) 铁对人体健康的影响
(382) 锌对人体健康的影响 (385) 碘对人体健康的影响 (387)
氟对人体健康的影响 (389) 硒对人体健康的影响 (390)

五、儿童青少年合理营养和膳食 391

合理营养与膳食的概念 (391) 平衡膳食的要求 (391) 合理的膳
食制度 (393) 合理的烹调加工 (395) 食谱的编制 (397) 考试
期间的膳食和营养 (398) 运动员的营养 (399)

四、营养调查与食堂管理 400

营养调查 (400) 食堂卫生及管理原则 (416)

五、食物中毒及其防治 417

沙门氏菌属食物中毒 (418) 变形杆菌食物中毒 (421) 副溶血性
弧菌食物中毒 (424) 葡萄球菌毒素食物中毒 (425) 肉毒梭状芽
胞杆菌食物中毒 (428) 河豚鱼中毒 (432) 鱼类引起的组胺中毒
(433) 毒草中毒 (434) 发芽马铃薯中毒 (436) 含氰甙类植物
中毒 (437) 四季豆中毒 (439) 其它有毒动植物中毒 (441) 砷
化合物中毒 (443) 锌化合物中毒 (444) 亚硝酸盐类植物中毒
(444) 赤霉病麦食物中毒 (446) 霉变甘蔗、甘薯食物中毒 (446)

第九章 教育过程卫生 447

什么是教育过程卫生 (447) 学习与记忆的概念 (447) 学习与记
忆的过程 (448) 学习与记忆的神经生理机制 (449) 学习与记忆
的神经生化机制 (451) 学习与记忆的神经解剖机制 (452) 大脑
皮层的机能特性 (453) 一日中学生脑力工作能力的变化 (457)
影响脑力工作能力的因素 (460) 学习中的疲劳表现 (462) 慢性

疲劳(过度疲劳)对儿童少年健康的影响(463)测定学习疲劳的方法(464)制定学生作息制度(473)课程表的合理编排(482)假期活动卫生(483)授课卫生应注意的问题(484)唱歌的卫生要求(486)考试卫生(487)体弱及特殊儿童教学卫生的特点(489)

第十章 心理卫生..... 491

一、儿童少年的心理社会发育..... 492

社会适应能力的发展(493)语言的发展(493)情感的发展(496)性格的发展(497)行为的发展(498)心理社会正常发育的基本要求(499)

二、影响心理社会发育的不利因素..... 500

疾病因素(500)不良的学习环境(501)不良的家庭环境(502)不良的育儿态度(503)不良的社会经济环境(504)

三、促进心理社会发育的潜在有利因素..... 505

良好的适应能力(505)巨大的生长潜力(506)亲友和社会的支持照顾(506)

四、儿童少年的心理卫生问题..... 507

心理卫生问题的分类和特点(507)情感障碍之一——儿童焦虑症(509)情感障碍之二——儿童癔病症(509)情感障碍之三——儿童强迫症(510)情感障碍之四——儿童恐怖症(512)情感障碍之五——儿童神经衰弱症(513)情感障碍之六——神经性厌食(514)行为障碍之一——多动综合征(515)行为障碍之二——冲动性行为(518)行为障碍之三——孤僻与迟钝(519)行为障碍之四——恐惧和胆怯(520)行为障碍之五——各种顽固性习惯(522)特种症状之一——口吃(523)特种症状之二——选择性缄默症(524)特种症状之三——语言发育迟缓(525)特种症状之四——睡眠障碍(526)

五、儿童少年的智力问题..... 528

智力的概念和智力低下(528)智力低下的诊断和鉴别诊断(530)智力测验必须注意的问题(534)智力低下儿童的治疗(536)

六、儿童少年心理卫生问题的预防措施..... 538

第十一章 学校卫生教育	543
一、卫生教育的重要意义	543
二、卫生教育的基本原则	544
要有正确的指导思想 (544) 要理论联系实际 (545) 要注意内容的科学性 (546) 要注意内容的可接受性 (546) 要注意方式的艺术性 (547)	
三、卫生教育的主要内容	548
四、卫生教育的方法	551
宣讲卫生知识的主要方法 (551) 培养卫生习惯的主要方法 (553)	
指导卫生实践的主要方法 (556) 提供卫生咨询的主要方法 (557)	
五、卫生教育的效果评价	560
学生卫生知识水平的提高 (560) 养成卫生习惯的人数增加 (562)	
各种常见病的发病率下降 (563) 学校卫生面貌的改善 (564)	
第十二章 学校建筑及设备卫生	566
一、学校规划及建筑设计卫生	566
学校规划卫生 (566) 学校建筑物设计卫生 (568)	
二、教室设计卫生	570
教室的大小 (570) 教室采光照明的意义和基本知识 (573) 教室采光照明的卫生原则 (581) 教室的自然采光 (583) 教室的人工照明 (593) 教室的通风供暖 (599)	
三、教学设备卫生	602
课桌椅卫生 (602) 黑板卫生 (610) 电视教学卫生 (610)	
第十三章 儿童少年常见病	612
一、呼吸系统常见病	612
急性上呼吸道感染 (612) 疱疹性咽峡炎 (614) 咽结膜热 (615)	
手、足、口病 (615) 流行性肌痛 (616) 扁桃体炎 (616) 支气管炎 (617) 肺炎 (617)	
二、循环、泌尿系统常见病	620
风湿病 (620) 病毒性心肌炎 (623) 先天性心脏病 (625) 高血压病 (628) 动脉粥样硬化在儿童少年中的防治问题 (631) 急性肾炎 (632) 肾病综合征的防治 (634) 泌尿系感染 (635)	

三、精神、神经、内分泌系统常见病	637
神经衰弱 (637) 局部抽搐症 (639) 青春植物神经调节障碍 (639) 儿童癫痫的防治 (640) 单纯性甲状腺肿 (643) 甲状腺功能不全 (644) 甲状腺功能亢进 (646)	
四、其他系统常见病	647
急性白血病 (647) 慢性鼻炎 (648) 鼻窦炎 (649) 外耳道疖 (650) 化脓性中耳炎 (650) 痤疮 (651) 湿疹 (652) 脓疱病 (652) 疥疮 (653) 龋病 (654) 牙周疾病 (664) 脊柱弯曲异常 (670) 扁平足 (678)	
第十四章 儿童少年常见眼病	687
一、沙眼	687
沙眼一种流传久远的传染性眼病 (687) 沙眼结膜组织的三大病理表现 (688) 沙眼的症状和我国简要的分期法 (689) 沙眼病的简易诊断方法 (690) 诊断沙眼时应当主要鉴别的一些眼病 (691) 治疗沙眼的主要药物 (692) 沙眼的主要预防措施 (696)	
二、两种常见的急性结膜炎	697
急性细菌性结膜炎 (697) 急性病毒性结膜炎 (700)	
三、视力检查和近视眼的初步判断	701
远视力的检查 (701) 近视力的检查 (704) 根据远近视力估量屈光状态 (705) 简易无副作用的插片验光方法 (707) 云雾和云雾插片法 (709) 散光盘检查散光法 (709) 视力统计的常用表格 (710) 视力统计常用的两个率值公式 (710)	
四、屈光不正	712
什么叫屈光不正 (712) 生长发育中屈光状态的改变 (713) 各国近视患病状况 (714) 儿童青少年近视眼的形成 (715) 影响近视眼的遗传因素 (716) 环境是促成后天近视的主要因素 (717) 近视的简单分类法 (720) 单纯性近视眼的种类 (720) 假性近视的本质 (721) 假性近视眼的诊断要点 (722) 一般近视眼的预防工作 (723) 一般近视眼的手术治疗方法 (724) 一般近视眼的药物治疗法 (725) 一般近视眼的物理疗法 (727) 青少年近视眼配戴眼镜的原则 (731)	

五、儿童弱视眼	732
视力的发育与弱视的形成 (732) 弱视的形成原因及分类 (733)	
弱视的简易诊断方法 (734) 弱视的防治措施 (737)	
第十五章 儿童少年常见传染病	739
一、传染病管理	739
为什么要加强传染病管理 (739) 传染病管理的基本原则 (739)	
二、常见急性传染病的防治	745
麻疹 (745) 水痘 (747) 流行性腮腺炎 (749) 流行性感冒 (750)	
病毒性肝炎 (752) 脊髓灰质炎 (755) 流行性乙型脑炎 (757)	
流行性出血热 (759) 猩红热 (761) 百日咳 (763) 白喉 (764)	
流行性脑脊髓膜炎 (766) 细菌性痢疾 (768) 霍乱、副霍乱 (770)	
蛔虫病 (771) 蛲虫病 (773) 绦虫病 (775) 钩虫病 (776) 疟疾 (777)	
三、结核病的防治	779
儿童结核病特点与诊断问题 (779) 儿童少年中几种常见的结核病	
(782) 结核病的防治 (784)	
第十六章 急症处理	788
做好学校急救工作的重要意义 (788) 学校急症的特点 (788) 学	
校的救护组织及培训 (790) 急救药箱的配备 (791) 呼吸停止复	
苏 (791) 心脏骤停复苏 (795) 给氧术 (797) 临时止血 (797)	
骨折固定 (801) 急症病人的正确转送 (804) 高热 (806) 昏厥	
(809) 昏迷 (811) 休克 (813) 心力衰竭 (815) 中暑 (817)	
溺水 (820) 触电 (822) 煤气中毒 (824) 农药中毒 (826) 毒	
蛇咬伤 (828) 犬咬伤 (831) 蜂螫伤 (832) 毛虫皮炎 (833)	
角膜异物 (834) 眼球挫伤 (835) 化学性眼灼伤 (837) 烧烫伤	
(838) 预防接种反应 (841)	
第十七章 学校常用诊疗技术	845
体温测量 (845) 脉搏测量 (846) 呼吸测量 (848) 血压的测定	
(850) 消毒灭菌术 (851) 创伤初步处理 (854) 缝合术 (860)	
注射技术 (861) 封闭疗法 (864) 拔罐疗法 (866) 推拿疗法	
(868) 针灸疗法 (874)	

第十八章 学生的健康检查及健康状况 885

健康检查的目的意义 (885) 健康检查的组织 (886) 健康检查的种类 (887) 健康检查的内容 (887) 身体各系统的临床检查 (909) 实验室检查 (922) 健康检查后的处理 (922) 健康检查的器材 (924) 评价集体儿童少年健康状况的指标 (926) 儿童少年死亡率和死亡原因的分析 (926) 儿童少年的患病率 (932) 学生因病缺课率的调查与分析 (935)

第十九章 学校卫生工作中常用的统计方法 937

学校卫生工作中为什么要用统计方法 (937) 统计资料的收集 (938) 统计资料的整理 (942) 计量资料的分析 (945) 均数的抽样误差与显著性检验 (961) 计数资料的分析 (972) 率的抽样误差与显著性检验 (979) 卡方检验 (983) 直线相关与回归 (991) 统计表与统计图 (1005)

附录1 年龄 (公历与农历) 换算表 1015

附录2 t 值表 1068

附录3 χ^2 值表 1071

附录4 相关系数界值表 1073

第一章 绪 论

学校卫生工作的目的与任务

学校卫生是预防医学的一个组成部分，它是保护和增强儿童少年健康和发育的科学。学校卫生的任务是，研究广大学生的机体同他们的学习、生活环境之间的相互关系及影响，并充分利用外界环境中对儿童少年健康和发育的有利因素，限制和消除其不利因素。使儿童少年的身心能健康地成长，成为四化建设强有力的后备军。

学校卫生的主要内容

（一）集体儿童的健康状况

通过平时的观察和定期的健康检查，掌握不同年龄的儿童、青少年的死亡率、死亡原因及其变化规律，了解学校儿童、青少年的患病率、因病缺课率、体格缺点率和生长发育的规律。结合对该地区或单位群体儿童的生长发育状况的分析，可以对该地区或单位群体儿童青少年的健康状况有一个较全面的了解。

（二）儿童、青少年的生长发育

了解儿童、青少年生长发育的一般规律及动态，了解不同年龄、性别儿童青少年的形态、生理及心理的发育特点，研究各种影响生长发育的遗传和环境因素。还要不断改进对