

健康教育读本

福建省初中《健康教育读本》编写组

初中二年级



福建省九年义务教育三年制初中试用课本

健康教育读本

初中二年级

福建省初中《健康教育读本》编写组

福建教育出版社

福建省九年义务教育三年制初中试用课本

健康教育读本

初中二年级

福建省初中《健康教育读本》编写组

福建教育出版社出版

(福州梦山路27号 邮编:350001)

电话:0591-83725592 83726971

传真:83726980 网址:www.fep.com.cn)

福建省新华书店发行

福州华彩印务有限公司印刷

(福州新店南平路鼓楼工业小区 邮编:350012)

787毫米×1092毫米 32开本 4.5印张 75千字

1999年5月第2版 2006年6月第8次印刷

ISBN 7-5334-2384-4/G·1941 定价:4.90元

如发现本书印装质量问题,影响阅读,
请向出版科(电话:0591-83786692)调换。

编写说明

健康教育是中学课程组成部分，是实施素质教育，促进学生德、智、体全面发展的重要教育内容。为此，我们根据原国家教委颁发的《中小学生健康教育基本要求（试行）》，《中学生健康教育大纲（试行）》精神，编写了福建省初中《健康教育读本》。

《健康教育读本》以系统介绍健康知识，养成卫生行为，改善环境等方面为基本教学内容，并注意适应初中学生的心理特点和知识、智能发展水平，努力体现由浅入深、循序渐进的原则，让学生增长卫生知识，提高自我保健、预防疾病的意识，从而促进学生身心健康。

本书在编写过程中得到原福建省教委的关怀和指导，并由福建省中小学教材审查委员会审查通过，作为本省初中学生必修书。

《健康教育读本》共三册，每册分上学期和下学期两大部分，供初中各年级使用。自1997年6月使用以来，受到广大师生的欢迎。此次我们在征求师生意见的基础上，根据学习、生活的实际情况，对部分内容进行了少量调整，并对个别疏误之处进行了修订。我

们恳请广大师生再次提出意见、建议，使该读本更臻完善。

参加本书编写的有：陈丽萍、李国华、管纪惠、陈梅葆、龚秋红、张荣、程利国、陈敏、洪泰出。

福建省初中《健康教育读本》编写组

2005年4月

目 录

初中二年级上学期

第一课	男性生殖系统发育和保健	.....	(1)
第二课	女性生殖系统发育和保健	.....	(13)
第三课	青春期卫生和正确对待第二性征	.....	(20)
第四课	如何面对青春期的主要心理矛盾	.....	(26)
第五课	青春期常见的心理卫生问题	.....	(33)
第六课	注意饮食卫生	.....	(42)
第七课	病毒性肝炎及其预防	.....	(47)
第八课	体育锻炼对运动系统的影响	.....	(55)

初中二年级下学期

第一课	吸烟酗酒及吸毒的危害	.....	(65)
第二课	肥胖	.....	(75)
第三课	保证充足的睡眠	.....	(86)
第四课	注意用脑卫生	.....	(94)
第五课	大脑与学习过程	.....	(102)
第六课	神经衰弱及其预防	.....	(111)
第七课	建立良好的人际关系	.....	(117)
第八课	体育锻炼对心血管系统的影响	.....	(126)

初中二年级上学期

第一课 男性生殖系统发育和保健

男性生殖器官分内、外两部分。内生殖器官包括睾丸、附睾、输精管、射精管、精囊腺、尿道球腺等。外生殖器官包括阴茎和阴囊（图1）。这些生殖器官的机能活动受人的大脑皮质、皮质下的神经中枢、下丘脑、前垂体和腰髓、骶髓的控制。

一、青春期生殖系统的变化

睾丸是男性的性腺，也叫生殖腺，是男性生殖系统中主要的器官，呈卵圆形，位于阴囊内，左右各一个，具有分泌雄性激素和产生精子两大功能（图2）。青春期前，男孩的睾丸容积是1~3毫升，而成人睾丸的容积是12~25毫升。这就是青春发育的结果。睾丸分隔为200~300个部分，由曲精管构成，精子在曲细精管的壁上形成。发育前，曲细精管又狭又细，看不见管腔。10岁左右曲细精管开始发育，管壁出现少量的精原细胞，12岁左右，曲细精管的长度和曲折度都增加，管壁的精原细胞不断分裂繁殖，逐步发育成各期

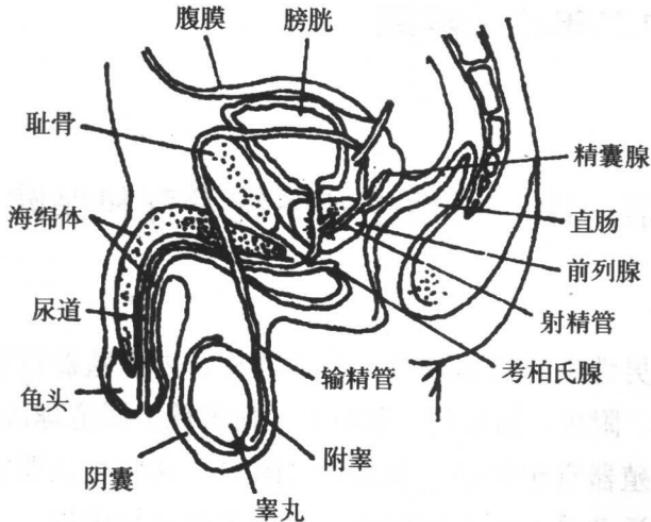


图1 男性生殖系统

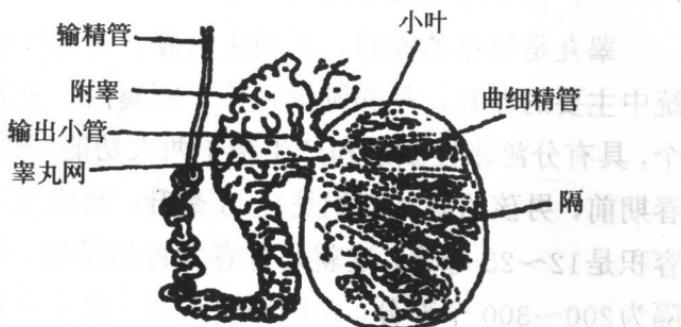


图2 睾丸

生精细胞，最后产生精子。同时，间质细胞分泌雄性激素即睾丸酮。睾丸酮进入血液，使男性出现第二性

征。睾丸里产生的精子还未完全成熟，它进入附睾后继续吸取营养并发育。

制造好的精子沿着睾丸——附睾——输精管——射精管——尿道口等一系列管道运行。附睾是一条很长的细管子，卷曲成逗点状覆盖在睾丸的后侧。附睾既能贮存精子又能使精子在附睾内成熟。精子要在附睾度过6周的成熟期，然后进入输精管。输精管也是左右各一条，是附睾尾部附睾管的延续，全长约50厘米，通过两侧腹股沟进入腹腔，在膀胱下方两侧进入前列腺，成为射精管，射精管通过前列腺进入尿道，尿道通过阴茎的海绵体，在龟头的顶部开口。

阴囊位于膀胱后面，直肠前方的前列腺上，它能分泌刺激精子移动的液体。精囊腺的排泄管接射精管，精子与精囊液体组成精液。儿童期阴囊皮肤柔嫩，容积小，进入青春期后出现色素沉着。阴囊的皮下弹力纤维有良好的伸缩性，遇冷就收缩成皱折以保温，热时则展开以帮助散热，从而保证睾丸在正常温度下发育。

位于膀胱下方，包绕着尿道上端的前列腺是男性附属生殖腺（图3），前列腺液呈碱性，占精液的较大部分，它有助于精子以较快的速度通过阴道液酸性区。

男性的阴茎由三个圆柱状的勃起组织肌肉构成。柱状组织呈倒“品”字排列，上方两个海绵体，下方

“精
精发
称为

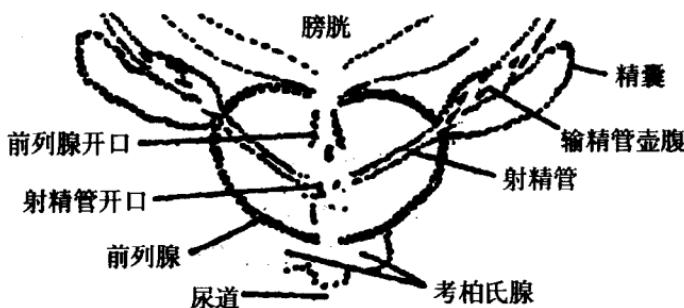


图3 前列腺

一个海绵体，3个海绵体由结缔组织连系成1个大柱体。尿道从下面的海绵体中通过，在海绵体的末端扩大成圆锥形，这就是龟头。龟头的顶端有尿道开口，尿液和精液都是从此排出体外。

覆盖着阴茎的外皮组织很松软，可移动，皮肤末端连接着龟头，多余的皮肤皱折掩盖着龟头，通常称它为包皮。婴幼儿的包皮比较长，常包住整个阴茎头。随着人体的发育，进入青春期后，阴茎逐渐增大，包皮慢慢向后退缩，就露出整个阴茎头。

二、青春期的保健

(一) 遗精是男子青春发育的正常现象

男孩子进入青春期后，睾丸分泌雄性激素增多，并产生精子。精子和前列腺、精囊中的分泌物组成精液。精液不断产生，多了容纳不下，就要流出来，这就是

“精满自溢”。几乎每一个健康男子都发生过遗精，遗精发生在睡梦中，称为“梦遗”，如果清醒时流出精液，称为“滑遗”。

少年男子遗精一般开始出现在14~15岁。遗精次数则因人而异，一般是每月1~3次，只要不是过于频繁，都属正常之列。如果一两天1次，或一天数次，甚至一有性冲动就有精液外流，就属于遗精频繁，是不正常的，应到医院泌尿科检查，看有无包皮过长或尿道炎等病症。

过去，人们对遗精现象存在错误的现点，把遗精看成“病”，把精液看成人体中最宝贵的物质，精液流失被认为是对生命不可补偿的损失。其实，精液的主要成份是水分，其中只有很少量的蛋白质、糖类和无机盐，而且每次排出的精液只有三四毫升，所以遗精不会影响健康。

为了防止频繁遗精，要遵循科学的生活规律，创造丰富的生活内容，积极参加体育锻炼，避免情绪激动和看不健康的音像资料。

（二）性自慰

性自慰狭义地说是指用手抚摸自己的外生殖器，使心理上得到满足；从广义上讲，任何方式的自我和相互间的抚摸以达到自慰和满足的行为都称为性自慰，也是男女老幼皆有的行为。它发生的范围既广泛

又普遍，从婴儿期就开始出现，到青春期，由于生殖器官和性腺的发育，雄性激素的分泌，使男子性冲动强度增加，为了满足这种要求，就会产生性自慰。据调查，从12岁开始，青年人的性自慰就急剧增加，14~20岁，达到高峰，以后呈下降趋势，直到维持在较为固定的频率内，每月约为2~20次。

有规则且有自控力的性自慰不会给身心带来多大危害，也不算是病。这是因为偶尔的性自慰行为不会因体力消耗而出现食欲减退、精神倦怠、头昏眼花和四肢软弱，也不会诱发某些男科疾病，或引起性功能障碍。青少年时期的性自慰与日后的智能、成就、社会适应以及性功能等更没有任何关系，不必为此增加不必要的精神负担和烦恼。但是过度频繁会造成内心冲突和矛盾，造成泌尿生殖系统的病症，如睾丸坠痛，精囊炎等，甚至会发生性功能障碍，必须加以克服。

(三) 包皮过长和包茎

有些男孩到了青春期，包皮仍遮盖住整个阴茎头和尿道口，用手向上翻动能暴露尿道口和整个阴茎头的称为包皮过长。如果包皮口狭小，紧包着阴茎头，即使用力推动仍不能露出阴茎头的，则称为包茎。

包皮过长和包茎容易堆积包皮垢，混杂尿液和细菌，会刺激包皮和阴茎头发炎，如果将包皮翻过来，能见到发炎的地方红肿，有时觉得刺痒或一碰即痛。

包皮过长如果能上翻，可以不做手术，只要注意用水清洗阴茎头，不积包皮垢，就不会影响健康。但是出现包茎则应该去做包皮环切手术，早做早康复。

（四）隐睾症

男性的阴囊里应有两个睾丸，但有时会发现阴囊里只有一个睾丸或两个都没有。这是因为睾丸在胎儿时期位于腹腔内，发育到八九个月时睾丸逐渐从腹股沟管下降而进入阴囊。如果下降得不好，阴囊里就缺少一个或两个睾丸，成为单侧隐睾或双侧隐睾症。在1岁以内，隐睾有可能自行下降进入阴囊，2岁以后下降的可能性就很小，应通过手术，将睾丸固定在阴囊内，手术年龄越小越好。

思考题

1. 试述男性生殖系统在青春期的生理变化。
2. 请男生回家检查自己的阴茎是否有包皮过长或包茎。

课外阅读

男子生理上的六个弱点

生理学家认为，男性在生理上和女性相比有许多弱点。

心脏

全世界所有患心肌梗塞的患者中，男性占多数，治愈率仅2/3，该病的主要致病原因是由于过多地食入高脂肪食物及大量吸烟、饮酒。因为酒精长期刺激，可使心脏发生脂肪变性，降低心脏的收缩力，影响心脏的正常功能。长期过量饮酒，可使血液中的脂肪物沉积在血管壁上，使血管壁变小，血压升高，给心脏带来威胁。此外，由于男性机体对肾上腺素以及其他缩血管活性物质反应强烈，因此，工作紧张和情绪烦恼也是致病因素之一。所以，要经常保持良好的情绪状态，节制或停止吸烟、饮酒，每天坚持适当的运动，服适量的维生素C、山楂或大蒜。

肝脏

在肝病患者中，男性为女性的2倍。此类病的病因主要是饮酒所致。酒的主要成分是酒精。进入人体的酒精，大部分是在肝脏代谢的。长期大量饮酒，酒精及其代谢产物会毒害肝细胞，使肝细胞逐渐失去解毒能力，容易患肝炎、肝硬化，并易由此发展成肝癌。因此，不要或少量饮酒，不要食高脂肪和难消化的食物，多食奶酪、酸牛奶和瘦肉。

胃

由于男性社交多，加上不注意饮食节制，吸烟饮酒，以致发生胃炎、胃溃疡。预防这类胃病要保持情绪愉快，吃饭要定时定量，不过饥过饱，不过冷过热，不暴饮暴食，要细嚼慢咽，少食刺激性的食物。

直肠

直肠癌多见于男性。预防该病应注意饮食方面要定时、定

量，多食含丰富纤维素的食物，不吃辛辣食物。

前列腺

前列腺是男性重要的性腺，最常见的毛病是慢性前列腺炎。60%的男性在50岁以后容易患前列腺疾病。原因是雄性激素类固醇分泌的改变，使尿道周围的腺体增大。增大的前列腺被压迫成扁平状，进而压迫膀胱而导致排尿困难。预防该病，可在饭后服两汤匙南瓜子，因南瓜子内含有一种阻止前列腺增大的蛋白质。生活要有规律，要禁酒并禁食刺激性食物，合理地安排生活。

睾丸

睾丸是一个娇弱的器官，很多因素都可造成其萎缩与功能损害，如青春期患过腮腺炎而伴有睾丸炎，使睾丸受损；或因外伤、事故及手术造成睾丸损伤；或患有免疫性疾病等。睾丸内肿瘤良性一般少见，一旦出现多为恶性。预防睾丸疾病，要防止损伤，出现炎症或无痛肿块，要立即去医院检查。

生命之源——精子

精子的产生

男子的生育“使者”——精子，诞生在睾丸。但是，人类是怎样发现精子的？精子又是怎样在睾丸里制成的呢？现在就让我们来揭开其中的秘密。

自古以来，人类对生育之谜作了不懈地探索。早在二千多年前，古希腊著名医学家希波克拉底就曾经对人类的繁衍提出一种看法，认为男子在房事排出的精液中有一种会让女性

受孕的东西——精子。古希腊国一名叫亚里士多德的学者，讲得更是微妙，他说：“在生儿育女中，胚胎是在子宫内由月经血凝结而成，而男子的精液有能力赋予胚胎以生命。”在以后的年代里，医学界对精子有了更绝妙的猜想，提出了所谓的预成论，也就是男子的精子所以会让女性生养孩子，这是由于人的精子有一个具体而微小的人的形体。它里面又藏有一个更小的人的形体。这个更小的形体中还有更加微小的形体，如此无穷无尽。到了17世纪后叶，荷兰学者雷文虎克的助手哈姆在显微镜下发现了精液里有一些很小的物质，人们惊讶地意识到，这就是千百年来医学家们朝思暮想的精子。这一发现震惊了当时的科学界。

那么，精子在显微镜下究竟是什么样的呢？人类成熟的精子长约60微米。可别看精子个儿很小，它还可以分成头、颈、体、尾四个部分，头部较大，长约4.6微米，宽2.6微米，厚1.5微米；颈、体部分合起来与头部基本等长；尾部是头部分长的10倍，达40微米左右，其整体形状极像蝌蚪。

那么，如果我们把睾丸比作制造精子的“工厂”，而睾丸里的曲细精管就是制造精子的“车间”。也就是说，精子的诞生地就在这里，但是精子的产生过程却又是相当复杂的。

首先，精子的产生要有一股“动力”，那就是内分泌系统的调节，具体讲就是有一些性激素在直接指挥与操纵精子的发育成长。这里还要说明一下，在人体脑子的丘脑下部分分泌两种促性腺激素：一种叫滤泡刺激素，这种滤泡刺激素释放激素，它作用于脑垂体，随即使脑垂体分泌滤泡刺激素，这种滤泡刺激素又作用于睾丸的曲细精管，促使精子产生；另一种叫

促黄体生成素释放激素，它作用于脑垂体，随即使脑垂体分泌间质细胞刺激素，这种间质细胞刺激素又作用于睾丸里的间质细胞，使得间质细胞分泌睾丸酮，睾丸酮又促进精子的产生。由此可见，精子的产生必须借助于一系列的性激素的作用。

接着，让我们来看一下，精子是怎样在曲细精管里制造出来的。原来睾丸里的曲细精管是无数的生殖细胞与支持细胞所组成。所谓生殖细胞，包括精原细胞、精母细胞、精子细胞等类型。精原细胞紧贴在曲细精管的基膜上，能不断分裂、分化，并逐渐从基底部移向管腔，所以精子的“祖宗”是精原细胞。每个精原细胞最终可演变成4个精子，而睾丸里的曲细精管有着数亿万计的精原细胞，按1与4之比，精子的产量是够大的。有资料表明，男子两只睾丸总重量约达20~40克，每克睾丸组织每日约生产1 000万个精子，每日总共约产生2~4亿个精子，这个数量是多么惊人。

然而，精子产生过程还要两个苛刻的条件：一个是营养，精原细胞分裂演变成精子，尤其是一化四的过程，需要大量的营养物质，特别是号称人体“建筑材料”的蛋白质；另一个是低温，精子的成长须在低温下，要求阴囊内温度比体温低上至少 $1\sim1.5^{\circ}\text{C}$ ，而睾丸里的温度要再低上 $0.5\sim1^{\circ}\text{C}$ 。否则，精子生长会半途而废。

最后，值得一提的是，从曲细精管里产生的精子还是十分娇嫩、幼稚的。因此，它还得在附睾里逗留些日子，让附睾帮助精子作进一步的加工处理，使之逐渐成熟起来。

总之，精子在曲细精管内产生过程需要74天左右，然后进