“全民健康生活方式行动”系列

健康校园

科技部“十一五”国家科技支撑计划重点项目
“以膳食营养为主的儿童肥胖综合防控技术的研究”教材

马冠生　胡小琪　编著

中国人口出版社

胡小琪，研究员。1984年7月毕业于四川医学院医学系，获医学学士学位。毕业后一直从事学生营养工作。现任中国疾病预防控制中心营养与食品安全所学生营养室副主任，中国学生营养与健康促进会常务理事兼专家委员会秘书。

主编《营养专家告诉你中小学生吃什么》，《成长的营养》。多次接受中央电视台、北京电视台采访，并撰写科普文章对广大学生及家长进行营养知识宣传。

马冠生，研究员，博士生导师。1989年毕业于上海第二医科大学卫生系，获医学硕士学位，2007年1月获荷兰瓦赫尼根大学人类营养系博士学位。现任中国疾病预防控制中心营养与食品安全所副所长，中国学生营养与健康促进会副会长兼秘书长、专家委员会副主任委员，中国营养学会常务理事。

主要研究方向：营养与健康。主编《中小学生饮食通》、《中小学生营养配餐》、《成长的营养》，并发表论文百余篇。

感谢中国肯德基的支持！

编写人员：段一凡　张　倩
刘爱玲　李艳平
郝利楠　房红芸

图书在版编目（CIP）数据

健康校园/马冠生，胡小琪编著.—北京：中国人口出版社 2009.8

ISBN 978-7-5101-0032-1

Ⅰ.健… Ⅱ.①马…②胡… Ⅲ.学生—营养卫生—青少年读物 Ⅳ.R153.2-49

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第158149号

健康校园

马冠生　胡小琪　编著

出版发行	中国人口出版社
印　　刷	北京画中画印刷有限公司
开　　本	210×185　1/24
印　　张	3.25
字　　数	10千
版　　次	2009年10月第1版
印　　次	2009年10月第1次印刷
书　　号	ISBN 978-7-5101-0032-1
定　　价	9.80元

社　　长	陶庆军
网　　址	www.rkcbs.net
电子信箱	www.rkcbs@126.com
电　　话	（010）83519390
传　　真	（010）83519401
地　　址	北京市宣武区广安门南街80号中加大厦
邮　　编	100054

版权所有　侵权必究　质量问题　随时退换

给同学们的一封信

每一位同学都希望自己个子长得高高的，身体壮壮的，脑子灵灵的，学习棒棒的。那么，怎样才能实现这些愿望呢？

就像修建高楼大厦需要钢筋水泥做基础、搭框架一样，同学们智力和身体的发育同样也需要物质基础。那么，这个物质基础是什么呢？对了，就是营养。如果营养不够，同学们正常的生长发育就会受到影响，智商不如别人高、身体不如别人壮，健康也就没有保障；但是如果营养过剩，就可能变成小胖子，同样会影响同学们的身心健康。那么，怎么才能做到健康成长，既满足同学们的生长发育需要，又不会让自己变成小胖子呢？

你知道什么是营养吗？营养是不是越多越好？

营养是从哪里来的呢？同学们能不能也像植物那样，仅仅利用光合作用就能合成自身需要的营养物质？

爸爸、妈妈总不让同学们吃零食、喝饮料。那到底能不能吃零食、喝饮料呢？怎么选择零食和饮料呢？

吃进去的食物是怎么消耗掉的呢？一个炸鸡腿的能量要走多少步才能消耗掉？每天跑一跑，跳一跳对健康有没有好处呢？还有，还有……，还有好多问题呢！

这本小书就是专门为你们写的。你们所关心的问题，在这本书里都能找到答案。只要认真学习一段时间，你懂的营养健康知识会比爸爸妈妈还要多呢！记得要把学到的这些知识告诉爸爸妈妈，给他们上上课哦。

书中还有许多食物的小谜语，答案就藏在书中的某个角落，快去把它们找出来吧！

好了，大家快来一起争做健康校园小卫士吧！

编者

目　　录

2 一、什么是营养？

二、营养从哪里来？ 3

12 三、养成健康的饮食行为

四、培养健康的生活方式 22

26 五、怎样预防超重/肥胖

同学们,跟我一起"猜一猜",
快去书中找答案吧!

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

一、什么是营养？

大家知道，小树可以利用阳光、空气和水通过光合作用来合成自身所需要的营养物质。如果我们人类也具备这种能力，那我们的一日三餐就省事了：每天往身上浇点水，晒晒太阳就可以得到各种营养了。由于人类不能凭借光合作用合成自身所需要的营养物质，所以，要维持生存和各种生命活动，我们就需要从外界来取得营养物质。

经过长时间的进化和适应，人类把自然界的一些植物和动物作为食物。这些食物多种多样，往往根据需要把食物分成不同的种类。例如，有的把食物分成主食和副食两类，有的把食物分成十几类……在营养学中，是按照每种食物所含有的营养物质（是指食物中所含的营养素的种类和数量）的各自特点来划分的。

从营养学角度，你知道食物分几类吗？_____

二、 营养从哪里来？

中国居民平衡膳食宝塔（2007）*

油 25~30克
盐 6克

奶类及奶制品
300克
大豆类及坚果
25~30克

畜禽肉类
50~75克
鱼虾类
50~100克
蛋类
25~50克

蔬菜类
300~500克
水果类
200~400克

谷类薯类及杂豆
250~400克

水 1200毫升

这是由“中国营养学会”组织相关专家编写的《中国居民平衡膳食宝塔》，共分五层，包含我们每天应吃的主要食物种类及建议吃的量。

在营养学上，我们一般把食物分为五类：第一类是谷类及薯类，第二类是动物性食物，第三类是豆类和坚果，第四类为蔬菜、水果和菌藻类，第五类为纯能量食物。

下面，为同学们一一介绍这五类食物：

* 注：摘自《中国居民膳食指南》2007版

第一类　谷类及薯类

建议每天的食用量是350克～400克

谷类包括米、面和杂粮，我们每天吃的大米、各种面食（馒头、面包、面条等）都属于这一类。薯类包括马铃薯（土豆、洋芋）、甘薯（红薯、白薯、山芋、地瓜）、木薯、芋头和山药等。

我们所需要的能量主要来自谷类，应天天吃，膳食要以谷类为主！

同时，同学们要注意粗粮、细粮搭配食用！粗粮就是相对于大米、白面这些细粮以外的谷类及杂豆，也就是所说的杂粮。主要包括小米、高粱、玉米、荞麦、燕麦、薏米、红小豆、绿豆、芸豆等。适当吃些粗粮有利于避免肥胖和糖尿病等慢性疾病，建议每天最好能吃50克（一两）以上的粗粮。

你知道吗？

碳水化合物是同学们学习时大脑所需能量的唯一直接来源

小贴士：*主食天天吃，顿顿不能少！*

猜一猜

紫色树，开紫花，紫色果里盛芝麻。（打一食物）

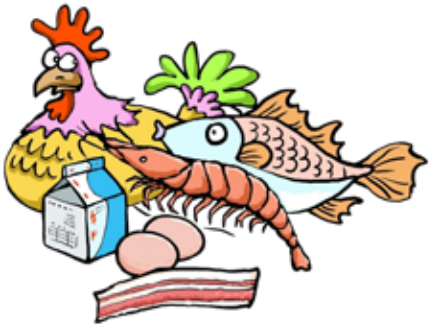
见11页蓝色块

第二类 动物性食物

建议每天吃鸡蛋1～2个，肉类100克～150克

包括肉、禽、鱼、奶、蛋等。经常吃的猪肉、牛肉、羊肉，鸡、鸭、鹅、各种鱼、海产品（虾、蟹等）、牛奶、羊奶、鸡蛋、鸭蛋、鹅蛋等都属于这一类。

这类食物主要提供蛋白质、脂肪、矿物质、维生素A、D和B族维生素，更是优质蛋白质的主要来源。



蛋白质

（1）蛋白质是生长发育必不可少的营养素

蛋白质是重要的人体组成物质，它参与了人体细胞、肌肉、毛发、血液等的组成。同学们在生长发育期间，个子的长高、组织器官的发育成熟，都离不开蛋白质，这是其他任何物质都不能取代的。

（2）富含蛋白质的食物不仅包括肉类也包括豆类

动物性食物和豆类食物均为优质蛋白质的主要来源。

小贴士：*吃肉要适量！*

猜一猜

青藤挂满棚，结果像青龙，嫩时当菜吃，老了也有用。（打一食物）

见11页浅绿色块

奶类及奶制品

建议每天喝奶300毫升

奶类是优质蛋白质的来源，而且钙的含量特别丰富。

同学们正处于生长发育的关键时期，人体的骨骼也是在这个时期发育成熟的。这个时期对钙的需要量明显增加，摄入充足的钙可以保障骨骼和牙齿的正常发育；如果钙的摄入不足或者缺乏，不仅会影响儿童青少年时期骨骼和牙齿的正常发育，还会增加老年后发生骨质疏松症的危险性。

奶及奶制品中的钙不仅含量丰富，并且容易被人体吸收、利用，是钙最好的、最经济的来源，可以说“每天一杯奶，骨骼保健康”。因此，同学们要养成喝奶的习惯。

每天坚持一杯奶，养成喝奶好习惯！

含乳饮料不是奶，购买时注意阅读食品标签，认清食品名称。一般来说，牛奶和酸奶的营养价值优于乳饮料，含乳饮料优于乳酸饮料和汽水。

钙和维生素D是同学们身体长高必不可少的营养素

平时，同学们还要注意多晒太阳，多做户外运动，这样有助于我们体内合成维生素D，从而促进钙的吸收，有助于大家长高个子哦！

经常晒太阳，保证体内有足够的维生素D

猜一猜

双手打破坛一个，内藏玛瑙珍珠。(打一食物)

见11页红色块

第三类 豆类和坚果

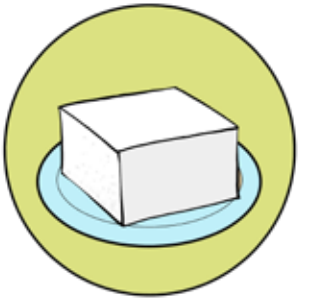
大豆及其制品的建议食用量是每天30克～50克

包括大豆、其他干豆类及花生、核桃、杏仁等坚果类。

主要提供蛋白质、脂肪、膳食纤维、矿物质、B族维生素和维生素E。

坚果含矿物质较多，而且含有较多的不饱和脂肪酸，对健康有益。因此，建议同学们每周食用50克（1两）左右！

豆类含优质蛋白质多，应经常吃！



小贴士：*豆类要常吃！*

猜一猜

生根不落地，有叶不开花，街上有人卖，园里不种它。（打一食物）

见11页黄色块

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

第四类　蔬菜、水果和菌藻类

建议每天应吃新鲜蔬菜250克左右；水果150克左右，其中绿色蔬菜，如菠菜、油菜、空心菜、油麦菜等不应少于150克。

这类食物主要提供膳食纤维、矿物质、维生素C、胡萝卜素、维生素K及有益健康的植物化学物质，最好每顿饭都有新鲜蔬菜，每天都吃新鲜水果！

注意：水果、蔬菜不能互相代替！

蔬菜和水果的营养价值各有特点。一般来说，蔬菜品种远远多于水果，而且多数蔬菜（特别是深色蔬菜）的维生素、矿物质、膳食纤维和植物化学物质的含量高于水果。因此，水果不能代替蔬菜。但水果中碳水化合物、有机酸和芳香物质比新鲜蔬菜多，而且水果食用前不用加热，营养成分不受烹调因素的影响。因此，蔬菜不能代替水果。

红、绿、黄色较深的蔬菜和深黄色的水果含有更多的营养素，所以应该多吃深色的蔬菜和水果。

多吃蔬菜水果不仅可以控制体重，还可以预防癌症、心血管病、糖尿病等。因此，同学们要记住，蔬菜、水果都要吃，而且要适当多吃哦！

小贴士：*每餐有蔬菜，每日吃水果！*

猜一猜

绿身子，红嘴巴，小鹦鹉，住地下。（打一食物）

见11页紫色块

维生素、矿物质与健康

维生素和矿物质都是人体不可缺少的营养素，缺少了任意一个成员，我们的身体都不能够健康茁壮的成长。

名称	作用	富含这些营养素的食物	缺乏后的症状
维生素A	保护皮肤、黏膜、骨骼、牙齿、毛发的健康成长、改善视力、增强机体抗病能力	动物肝脏、肾脏、全脂奶制品、蛋、鱼肝油、色泽鲜艳的蔬菜、胡萝卜等	皮肤粗糙、干眼病、夜盲症、胃肠炎、生长发育缓慢
维生素B_1	促进成长、帮助消化、改善精神状况、维持神经组织、肌肉、心脏活动的正常	豆类、糙米、牛奶、燕麦、花生、猪肉等	感到疲乏、精神不集中、脚气病
维生素B_2	促进发育和细胞再生、改善视力、帮助消化、促使皮肤、指甲、毛发的正常生长	肉类、奶及奶制品、黄豆、动物肝肾、蛋黄、鲫鱼、芹菜、胡萝卜、橘子等	食欲减退、经常腹泻、嘴角破裂溃烂、皮肤病、角膜炎
维生素C	促进牙齿和骨骼的生长、增加机体抗病能力	柑橘类水果、鲜枣、西红柿、猕猴桃、青椒、菠菜、土豆、山楂等	牙龈出血、易疲劳、牙齿发育不好、身体发育不良、抗病能力下降
铁	维持免疫器官的正常生长和发育	动物血、肝脏、大豆、黑木耳、芝麻酱、牛羊肉等	贫血、影响智力发育、抗病能力下降
锌	维持人体免疫系统的正常发育	贝壳类海产品、麦麸、红色肉类、干果类、动物内脏、谷类胚芽等	学习记忆力下降、生长发育迟缓、免疫力低下、毛发枯黄、异食癖

猜一猜

不是葱，不是蒜，一层一层裹紫缎。说葱长的矮，像蒜不分瓣。（打一食物）

见11页橙色块

第五类　纯能量食物

建议每人每天油的食用量不超过25克。

纯能量食物包括动植物油、淀粉、食用糖和酒类。这类食物主要提供能量，动植物油还可以提供维生素E和必需脂肪酸。

同学们平常吃的猪油和花生油、豆油、菜籽油都含有大量的脂肪，因此我们要控制食用量。目前大部分家里的烹调油使用有些“超量”，要告诉爸爸妈妈控制油的用量哦！

什么是能量？

“能量”是人类赖于生存和生命活动的基础。人类生命的维持、同学们的生长发育和学习，每一个人的呼吸、心跳、走路、说话和思维等，都离不开能量，就如同汽车开动离不开汽油一样。

那么，能量从哪里来呢？

能量来源于我们日常所吃的各种食物。当食物中所含的碳水化合物、蛋白质和脂肪三大营养素进入体内经过消化、吸收后，最后转化成能量供身体的各种需要。

小学生能量的推荐摄入量为每天1600～2400千卡，但根据同学们活动量的不同而有所不同；男同学和女同学之间也有一定的差异。一般情况下，同龄男孩所需的能量高于女孩。

猜一猜

白又方，嫩又香，能做菜，能煮汤，豆子是它爹和妈，它和爹妈不一样。(打一食物)

见11页粉色块

二、 营养从哪里来？

每种食物所提供的能量是不同的。下图中以一碗2两（100克）的米饭为例，它的能量为116千卡。请同学们看一看，下图中几种食物的能量相当于几碗米饭呢？

能量不是越多越好！能量过多会导致什么呢？能量过多会发生肥胖，增加2型糖尿病、高血压、高血脂、冠心病等疾病的危险。

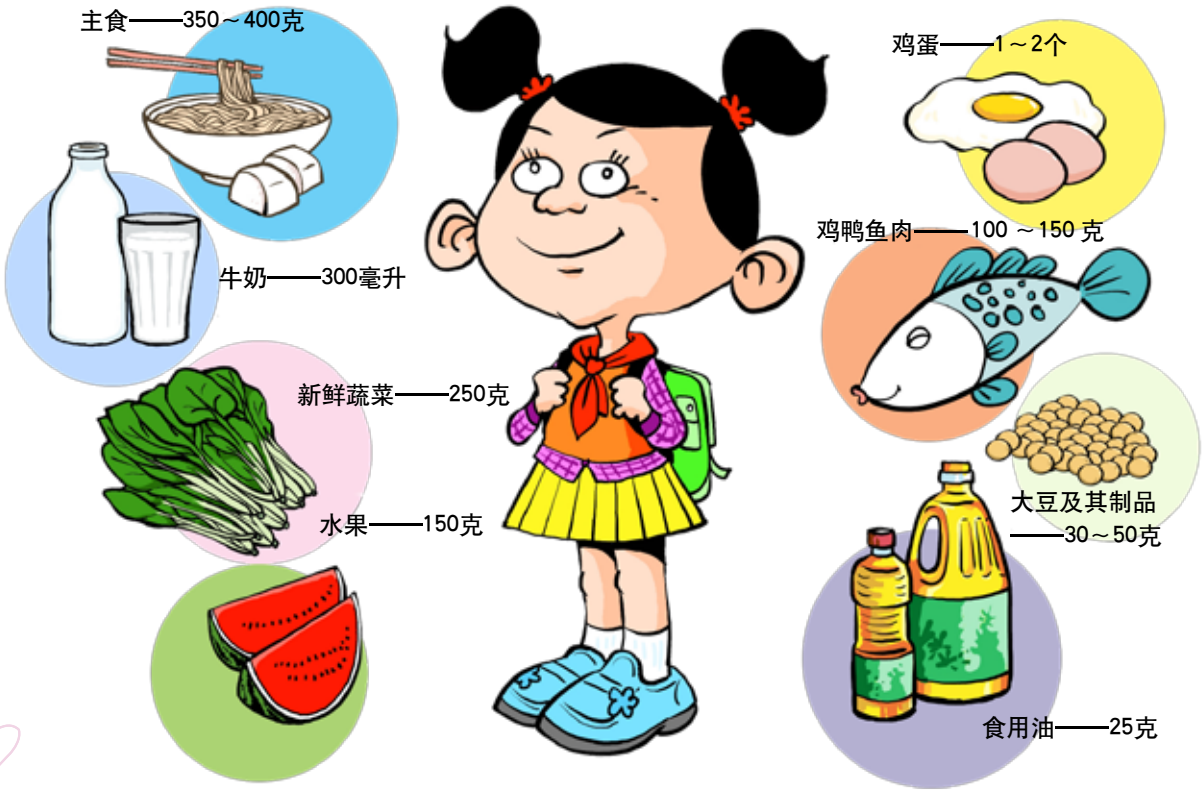
同学们，看看上图中每种食物所含的能量，要学会适当的选择食物。油炸食物以及高能量零食要少吃！特别要注意的是：主食（米饭、馒头等）是不可以用别的食物代替的哦！

从食物分类及所含的营养素来看，没有一类食物能够提供人体所需要的所有营养素。因此，要获得充足、适量的营养，只吃一类或两类食物是不够的，各类食物都要吃，要根据食物的营养特点进行合理搭配。

——食物多样，膳食平衡！

三、养成健康的饮食行为

小学生一天的食物量



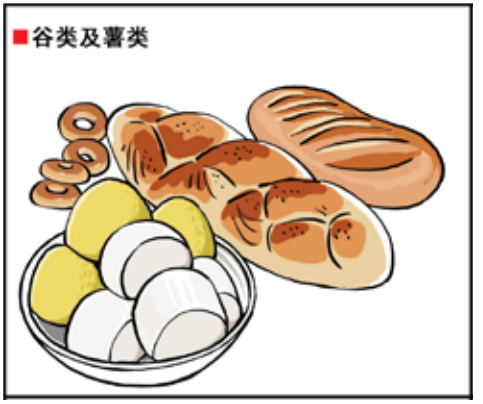
1. 坚持每天吃早餐、吃好早餐

想想你自己属于哪种情况？在“□”中打“✓”

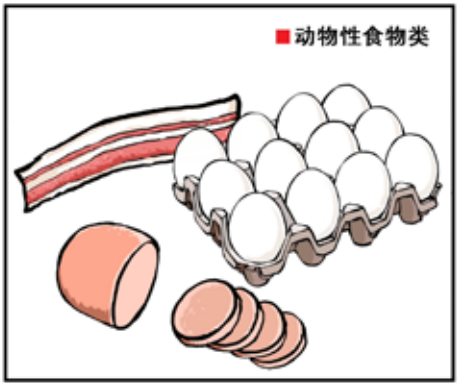
□天天吃早餐 □有时不吃早餐 □经常不吃早餐

你今天吃早餐了吗？

□没吃 □吃了



( )



( )

( )

( )

猜一猜

水上一只钓，摇晃没声音，仔细看一看，满脸大眼睛。(打一食物)

见21页红色块

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com