

# 高考营养 助力加剂

GAOKAOYINGYANG  
ZHUJIANJI

编著 张揆一 郑秀华

教您增强智力的饮食方法！

与您一起精心配制孩子的营养餐！  
科学合理为孩子助力加油！

共同期待金榜提名！



人民军医出版社  
PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS



高

考

营养助添加剂

GAOKAO YINGYANG ZHJUJIAJI

编著 张揆一 郑秀华



人民军医出版社

People's Military Medical Press

北京

---

## 图书在版编目(CIP)数据

高考营养助添加剂/张揆一,郑秀华编著,—北京:人民军医出版社,2007.1  
ISBN 978-7-5091-0661-7

I . 高… II . ①张… ②郑… III . 高中—学生—营养卫生  
IV . R153.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 137547 号

---

策划编辑:崔晓荣 文字编辑:焦万田 责任审读:余满松  
同树军

出版人:齐学进

出版发行:人民军医出版社 经销:新华书店

通信地址:北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编:100036

电话:(010)66882586(发行部) 51927290(总编室)

传真:(010)68222916(发行部) 66882583(办公室)

网址:[www.pmmmp.com.cn](http://www.pmmmp.com.cn)

---

印刷:北京天宇星印刷厂 装订:京兰装订有限公司

开本:880mm×1230mm 1/32

印张:5.375 字数:139 千字

版、印次:2007 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印数:0001~5000

定价:16.00 元

---

版权所有 侵权必究

购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换

电话:(010)66882585 51927252

## 内容提要

作者从高考前学生们的学习、生活及保健的需求出发，讲述了怎样养护大脑和改善智力，养护大脑、提高智力的食物和方法，并对考前的食谱安排、营养补给、防病健体，以及怎样放松考前紧张的心情，提出了建议。该书融新科学、新成果、新方法于一体；目的明确，写法独特，文字通俗，针对性强。适合广大中学生，特别是高三学生、家长与老师阅读。

随着社会经济的发展，人们的生活水平有了显著提高，人们对生活质量的要求也有了很大的提高。在生活水平不断提高的同时，人们对于精神文化生活的追求也日益强烈。因此，如何通过合理的膳食来提高智力，如何通过合理的膳食来改善智力，如何通过合理的膳食来养护大脑，如何通过合理的膳食来防病健体，如何通过合理的膳食来放松心情，成为人们普遍关注的问题。本书就是针对这些问题而编写的一本实用性很强的读物。本书的内容丰富，知识面广，实用性很强，既适用于学生，也适用于家长和老师。本书的内容包括：如何通过合理的膳食来养护大脑，如何通过合理的膳食来改善智力，如何通过合理的膳食来防病健体，如何通过合理的膳食来放松心情，如何通过合理的膳食来提高免疫力，如何通过合理的膳食来增强体质，如何通过合理的膳食来促进生长发育，如何通过合理的膳食来预防疾病，如何通过合理的膳食来延缓衰老，如何通过合理的膳食来美容护肤，如何通过合理的膳食来减肥塑形，如何通过合理的膳食来治疗疾病等。本书的内容非常丰富，实用性很强，既适用于学生，也适用于家长和老师。本书的内容包括：如何通过合理的膳食来养护大脑，如何通过合理的膳食来改善智力，如何通过合理的膳食来防病健体，如何通过合理的膳食来放松心情，如何通过合理的膳食来提高免疫力，如何通过合理的膳食来增强体质，如何通过合理的膳食来促进生长发育，如何通过合理的膳食来预防疾病，如何通过合理的膳食来延缓衰老，如何通过合理的膳食来美容护肤，如何通过合理的膳食来减肥塑形，如何通过合理的膳食来治疗疾病等。



# 高 考 营 养 助 加 剂

## 前 言

我即将年满 80 岁，仍然感到自己很年轻。青年永远是我的朋友。受人民军医出版社之托，我编写了《高考营养助添加剂》一书。

我如今仍是华中科技大学同济医学院关心下一代委员会副秘书长，经常与小学生、中学生、大学生打交道，也深知他们的心愿，总希望他们天天向上，肩负起建设祖国的重任，当好国家建设的栋梁，成为德才兼备的接班人。我离休后已为青年人写书多部，这次，我又与郑秀华携手将这本书奉献给渴望成才的年轻学子们。

怎样写好这本书？经过查找资料，调查研究，构思设想，最终认定这本书应包括八章：一、大脑的五大营养与智力改善；二、三类大脑问题的处方；三、全面养护好自己的大脑；四、养护大脑的八种食物；五、高考期间的营养补给；六、高考营养的健脑食谱；七、高考营养与疾病防治；八、如何替考生的“心灵”减压。

该书力图融新科学、新成果、新方法于一体；目的明确，写法独特，文字通俗，针对性强；能够做到一看就懂，一学就会，一用就灵。适合广大中学生，特别是高三学生、家长与老师阅读。一书在手，造福一生；一人阅读，幸福全家。

人生的春天胜过黄金。努力吧，奋斗吧！美的理想，存在于不屈不挠的奋斗之中。“学海无涯苦作舟”“有志者事竟成”，这就是老团委书记的我——编著者的赠言。

张揆一

2006 年 10 月

# 目 录

<b>一、大脑的五大营养与智力改善 / 1</b>
(一)复合糖类 / 1
(二)必需脂肪酸与大脑 / 4
(三)磷脂的强大功能 / 6
(四)氨基酸不可缺少 / 10
(五)维生素与矿物质能提高智商 / 12
<b>二、三类大脑问题的处方 / 15</b>
(一)提高智商的处方 / 15
(二)增强记忆的处方 / 18
(三)改善睡眠的处方 / 21
<b>三、全面养护好自己的大脑 / 25</b>
(一)运动是健脑的最佳选择 / 25
(二)音乐健脑越来越引起重视 / 27
(三)大脑是不能缺氧的 / 30
(四)休息、睡眠与大脑保护 / 32
(五)消除影响大脑健康的有害因素 / 34





# 高 考 营养助添加剂

## 四、养护大脑的八种食物解秘 / 37

- (一) 多吃深色绿叶蔬菜和水果 / 37
- (二) 鱼类使您漂亮、聪明、健康、长寿 / 43
- (三) 保持认知能力的全麦制品和糙米 / 48
- (四) 免疫系统的守护神——葱和蒜 / 50
- (五) 鸡蛋的营养及吃法 / 52
- (六) 豆类、豆制品的营养价值高 / 55
- (七) 核桃、芝麻的益脑作用 / 62
- (八) 水果的营养价值 / 65

## 五、高考期间的营养补给 / 71

- (一) 高考营养补充七原则 / 71
- (二) 高考考生的保健食品 / 73
- (三) 考前营养观念的误区 / 79
- (四) 专家推荐高考营养配餐方案 / 81
- (五) 高考考生的膳食安排 / 83
- (六) 高考考生的特殊营养 / 88
- (七) 有利于提高考生智力的饮食 / 94
- (八) 高考期间营养问题解答 / 98

小贴士:WHO公布的全球十大垃圾食物 / 101

## 六、高考考生的健脑食谱 / 105

- (一) 高考食谱的原则与禁忌 / 105
- (二) 高考食谱的食物选择 / 111
- (三) 醒脑益智的高考食谱 / 112
- (四) 高考食谱的专家方案 / 114

## 目 录

(五)高考前的合理食谱 / 116

(六)高考期间的食谱 / 121

### 七、高考营养与疾病防治 / 129

(一)身体突发疾病,不适怎么办 / 129

(二)考生应如何面对心理问题 / 133

(三)焦虑症的治疗与预防 / 135

(四)抑郁症的原因、表现与防治 / 138

(五)神经官能症与神经衰弱 / 143

(六)失眠有哪些表现和危害 / 145

(七)好眠无郁、万病不生 / 150

### 八、如何替高考生“心灵”减压 / 155

(一)高考生压力有哪些表现 / 155

(二)应对高考生压力的办法 / 156

(三)减压的食谱何其多 / 160

小贴士:向您推荐美味粥 / 162

小贴士:高考生心理调节小窍门 / 164



脑细胞中最重要的物质是葡萄糖，而葡萄糖的摄入量不足，会导致记忆力减退、注意力不集中、精神不振、情绪低落、反应迟缓等。

## 一、大脑的五大营养与智力改善

### (一) 复合糖类

大脑需要葡萄糖来提供能量，人类摄入糖类(碳水化合物)，并将其转化为葡萄糖，从而为脑部供能。如果脑部葡萄糖供给不足，人就会出现疲惫、易怒、头晕、失眠等种种症状。然而，并不是所有的糖类都能够有效地为身体和大脑提供必需的能量，过多摄入精炼糖类对人体有害，复合糖类才是大脑的最佳能量来源。

#### 1. 复合糖类平稳释放能量

大脑以及神经系统最重要的营养物质是葡萄糖，它是大脑运转的动力来源。其实人类的一切能量都来源于太阳。植物将阳光转化成葡萄糖，然后人类摄入葡萄糖，并依赖其进行一切活动。

植物从土壤中吸收氢元素和氧元素(以水的形式)，从空气中吸收碳元素和氧元素(以二氧化碳的形式)，然后依赖太阳的能量将这些合成为人类能量的来源——糖类。

随后，糖类进入消化道内，在酶的作用下转化成为葡萄糖，葡萄糖随着血液进入到体细胞和脑细胞中。随着葡萄糖在细胞内的“燃烧”，最初从太阳中吸收的能量释放出来，就是这种能量让我们进行一切活动，维持着我们的生命。

蛋白质、脂肪、糖类都可以为我们提供所需能量，而富含糖类的食





## 高 考 营养助加剂

物是最好的能量来源。因为蛋白质和脂肪为身体提供能量的同时也在体内产生了有毒物质。糖类是唯一无污染的能量来源,不会产生有毒物质。

人类的大脑比身体任何器官消耗的葡萄糖都要多。即使是在无所事事,很少思考的一天里,大脑所消耗的葡萄糖依然高达人体所摄入葡萄糖总量的 40%! 这也是你在经历一场考试后总会感到饥饿的原因。如果脑部葡萄糖供养不足,你就会感觉疲惫、易怒、头晕、失眠、出汗(尤其是在夜间)、注意力涣散、健忘、极度口渴、沮丧、消化紊乱,甚至出现幻觉。

理论上讲,你摄入的糖类越多,摄入越规律,你的身体就会越健康,而你的大脑也会运转得越好。但事情并非如此简单,有些糖类可以更有效地为身体和大脑提供必需的能量,有些却起反作用。

麻省理工学院进行了一项研究后发现,摄入糖类和智商(IQ)的关系。研究人员选了一群摄入精炼糖类的儿童作为调查对象,通过比较摄入精炼糖类最多的前 5 名儿童与摄入最少的后 5 名儿童,他们惊讶地发现,前者的智商竟然比后者平均低 20%!

由此可见,要想拥有比较高的智商,少食用白面包、精加工谷类以及精炼糖是相当重要的。但仅仅这样并不能完全解决问题。要想让大脑尽可能多地发挥潜力,你需要为它供养恰当的葡萄糖。斯旺西大学的戴维·本顿教授已经通过科学实验证明了这一点,他发现低血糖与注意力涣散、记忆力差和攻击性行为有直接关联。

### 2. 精炼糖类的害处

所谓精炼糖类就是“快速释放能量”的糖类。超市里到处充斥着包装精美的精炼糖类,它们有什么害处呢?人们对糖类的加工越来越精细,甚至到了仅仅留住其中的甜味,而将其他的味道全部丢弃的地步。其实人类这样做,破坏了人体内部所摄入的糖类的平衡。例如,形形色色的精炼浓缩糖——白糖、红糖、麦芽糖、葡萄糖、蜂蜜、糖浆等,都是“快速释放能量”的糖类,会导致血糖突然升高。而身体对血



## 一、大脑的五大营养与智力改善

糖突然升高的自然反应，就是将多余的葡萄糖带入细胞内部。

如果细胞不需要多余的葡萄糖，这些葡萄糖就会以糖原的形式储存在肌肉及肝脏内，如果肝糖原过多，它会逐渐转化成为脂肪，使青少年发起胖来。

与自然糖类（如水果）相反，大多数精炼浓缩糖都不含有维生素和矿物质。以精炼白糖为例，原料中90%的维生素和矿物质都被破坏了。而如果体内缺乏维生素和矿物质，人体的新陈代谢就会变得缓慢，从而导致精神不振、注意力涣散、体重失去控制。

水果内含有的单糖——果糖，与葡萄糖一样不需要任何消化，可以直接进入血液。但与葡萄糖不同的是，果糖也是“缓慢释放能量”的糖类。这是因为，人体需要将果糖转化成葡萄糖，随后才能吸收，这一转化过程减慢了果糖释放能量的速度。苹果的主要成分是果糖，其能量是缓慢释放出来的。

但是还有一些水果，如葡萄和椰枣，含有纯葡萄糖，因而这些水果是属于快速释放能量的糖类。香蕉既含有纯葡萄糖也含有果糖，所以吃香蕉也会导致血糖突然升高。但是几乎所有的水果都含有大量纤维，这些纤维会减慢其所含糖分的释放速度。

精炼的糖类，如白面包、白米饭或精加工的谷物和精炼浓缩糖，有相似的效果。加工和烹煮过程将谷物原有的复合糖类破坏成为简单糖类，实际上这一过程就相当于人体内第一步消化过程。当你吃下这些精炼食物后，你的血糖会突然升高，当然你也会感到迅速获得能量，但结果是血糖平衡遭到破坏后，仍会感到精神不振。

**3. 吃“缓慢释放能量”食物好**

逐渐释放能量的糖类是最佳的食物。所谓“复合糖类”，就是指全麦食物、蔬菜、豆类、扁豆，或者水果等，都需要较长的消化时间。反之，精炼糖类的消化时间就短得多。因而，当你摄入复合糖类，如黑米、玉米等时，你的消化系统会缓慢地消化它，并逐渐地、平稳地释放其中的能量。



## (二) 必需脂肪酸与大脑

### 1. 什么叫必需脂肪酸

不饱和脂肪酸即人体必需脂肪酸。脂肪酸是脂肪的组成部分，是人体里必不可少的一种营养成分。我们除了可以从食物当中得到脂肪酸之外，还可靠人体自身合成多种脂肪酸。但是，有一类脂肪酸人体无法合成，只能从食物中获取，这就是必需脂肪酸。必需脂肪酸包括两种：一是亚油酸，二是亚麻酸，两者是缺一不可的。当人体摄入亚油酸过多，会表现为血黏稠度增加，容易引起血管痉挛；而亚麻酸在人体里能够降低血脂，舒张血管，起到消炎的作用。可是由于目前人们在饮食上不够注意，已经造成了亚油酸、亚麻酸摄入的比例失调，从而给人体的健康带来危害。

亚油酸大多存在于食品当中，在植物油中的含量也较高，人体很容易摄入。目前，城市居民对于亚油酸的摄入已经是过量了。那么，应该怎样去减少亚油酸的摄入呢？建议您在平时的生活当中，比如说炒菜的时候，稍微注意一下不要放那么多的油。一般情况下，每人每天食用油最好不要超过25克，再加上其他谷类、豆类等食物，一天摄入脂肪总量不要超过70克为好。

亚麻酸在日常的食物中含量较少，人体普遍缺乏。所以，增加亚麻酸的摄入势在必行。怎样补充亚麻酸呢？首先，海洋里的动物食品含亚麻酸的量比其他食物要高，所以您可以多吃一些海洋鱼类、海藻类及贝类来补充亚麻酸。其次，您还可以多吃一些坚果类的食品，尤其是坚果类当中的核桃，是补充亚麻酸很不错的营养食品。如果您严重缺乏亚麻酸的话，您还可以服用含有亚麻酸的保健品。因为这些保健品针对性比较强，能使您尽快地补充亚麻酸。最后，您还可以食用改良的鸡蛋。因为这样的鸡蛋富含亚麻酸，而且鸡蛋也是我们平时饮食当中必不可少的食物，食用改良的鸡蛋来补充亚麻酸可以说是非常方便的。

不饱和脂肪酸根据双键个数的不同，分为单不饱和脂肪酸和多不

## 一、大脑的五大营养与智力改善

饱和脂肪酸两种。在食物脂肪中,单不饱和脂肪酸有油酸,多不饱和脂肪酸有亚油酸、亚麻酸、花生四烯酸等。人体不能合成亚油酸和亚麻酸,必须从膳食中补充。

### 2. 必需脂肪酸的生理功能

(1) 不饱和脂肪酸生理功能有:①保持细胞膜的相对流动性,以保证细胞的正常生理功能;②使胆固醇酯化,降低血中胆固醇和三酰甘油;③是合成人体内前列腺素和凝血噁烷的前驱物质;④降低血液黏稠度,改善血液微循环;⑤提高脑细胞的活性,增强记忆力和思维能力。

(2) 不饱和脂肪酸盈缺与健康:膳食中不饱和脂肪酸不足时,易产生下列病症:①血中低密度脂蛋白和低密度胆固醇增加,产生动脉粥样硬化,诱发心脑血管病。② $\omega$ -3 不饱和脂肪酸是大脑和脑神经的重要营养成分,摄入不足将影响青少年的记忆力和思维力,对婴幼儿将影响智力发育,对老年人易产生老年痴呆症。

膳食中不饱和脂肪酸过多时,干扰人体对生长因子、细胞质、脂蛋白的合成,特别是 $\omega$ -6 系列不饱和脂肪酸过多,将干扰人体对 $\omega$ -3 不饱和脂肪酸的利用,易诱发肿瘤。

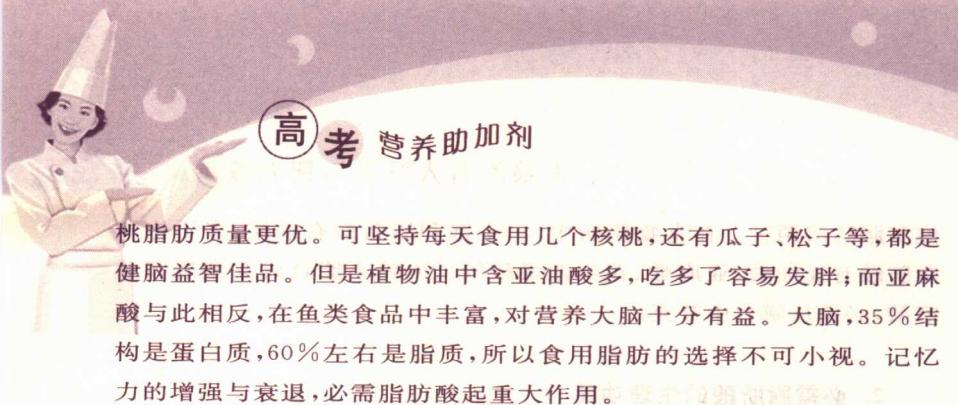
### 3. 必需脂肪酸日摄入量

根据中山大学公共卫生学院营养系副主任、中国营养学会副理事长苏宜香教授提供的公式,推荐人体每日脂肪的摄入量应为 60~70 克,一日三餐的比例大约分别为 20~23 克。

多不饱和脂肪酸含量是评价食用油营养水平的重要依据。豆油、玉米油、葵花籽油中, $\omega$ -6 系列不饱和脂肪酸较高,而亚麻油、紫苏油中 $\omega$ -3 不饱和脂肪酸含量较高。由于不饱和脂肪酸极易氧化,食用它们时应适量增加维生素 E 的摄入量。不饱和脂肪酸的摄入量应占摄入脂肪总量的 50%~60%。

必需脂肪酸摄取。在大豆油、芝麻油、花生油等植物油中丰富,核





## 高 考 营养助添加剂

桃脂肪质量更优。可坚持每天食用几个核桃,还有瓜子、松子等,都是健脑益智佳品。但是植物油中含亚油酸多,吃多了容易发胖;而亚麻酸与此相反,在鱼类食品中丰富,对营养大脑十分有益。大脑,35%结构是蛋白质,60%左右是脂质,所以食用脂肪的选择不可小视。记忆力的增强与衰退,必需脂肪酸起重大作用。

### (三) 磷脂的强大功能

#### 1. “新维生素”——磷脂

最近,医学专家频频提到“新维生素”——磷脂。它与普通维生素一样,同是人体不可缺少的物质。自1844年法国人从蛋黄中发现卵磷脂以来,这种物质便逐渐为人们所认识,直到今天,它已成为人们日常保健中必不可少的一种营养素。

磷脂的分子看起来就如同脂肪与磷脂酸扭合而成的杂合物。这一生化“嵌合体”能够维护人体各个细胞的相对独立性,因为细胞膜的成分正是磷脂。没有它,细胞将会对源源不断进出其内的物质束手无策,严重时还可能导致细胞死亡。肝细胞对此尤为敏感,因为它承担着对人体的有毒物质进行无害化处理的主要“职能”。

#### 2. 卵磷脂的健脑益智功能

含磷酸的脂类称为磷脂(PL)。卵磷脂是构成细胞膜的重要成分。人的生命中所需要的磷脂,少量可以由肝脏分泌;但30岁以后,人体的卵磷脂基本上依赖外源补充。卵磷脂作为一种功能性的健康食品,有着全面、长远、稳定的效果,同时又没有不良反应。

(1) 强化脑细胞,健脑益智,防止脑衰退:卵磷脂——人的大脑30%是磷脂,分布于脑及神经系统以及全身器官组织,是细胞的守护神,生命活力的基础物质。卵磷脂进入大脑中转化为一种神经传导物质——乙酰胆碱,也就是“记忆素”。乙酰胆碱含量越高,传递的速度越快,记忆力就越强。所以,卵磷脂具有增强记忆的独特功效。卵磷脂还是营养大脑的物质,脑细胞的细胞膜会带动脑部的正常活动,但

## 一、大脑的五大营养与智力改善

随着年龄的渐增，记忆力也随之下降，甚至因为脑细胞的萎缩而发生老年性痴呆症；如果，平时若能多摄取卵磷脂，可增加脑内乙酰胆碱含量，避免脑细胞退化，消除大脑疲劳、预防老年痴呆症、防止脑力衰退，具有明显的作用。

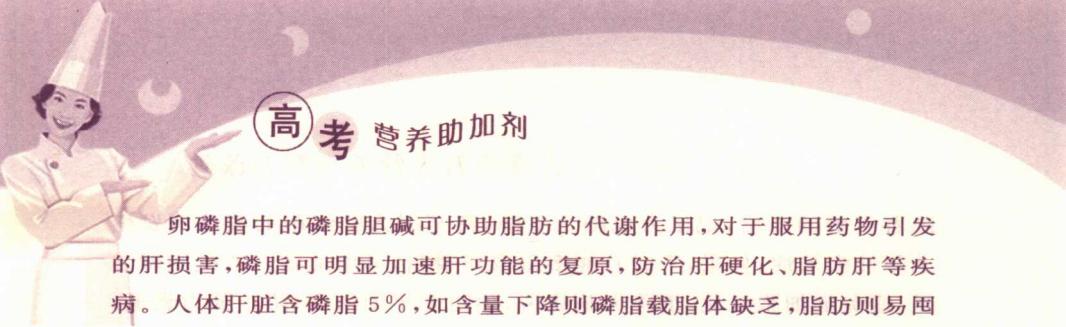
(2)改善体内代谢，保持血管通畅：人体代谢缓慢，会使胆固醇浓度异常，导致高脂血症。卵磷脂为优良乳化剂，被称为“血管的清道夫”，良好的乳化特征，可减少和清除血管壁上胆固醇沉积，降低血液黏稠度，改善血氧供应，延长红细胞寿命并增强造血功能，使血管中的胆固醇和中性脂肪乳化而排出，防止其沉淀于动脉血管中。因此，卵磷脂可改善和预防动脉硬化、高血压、心脏病、脑卒中和老年痴呆症。

(3)营养细胞，保持生命力旺盛：人的老化与细胞的更新息息相关，这取决于细胞新生数量是否大于衰亡数量。而组成细胞膜的磷脂，对细胞活化、生存及功能维持有重要作用，尤其在保持心血管、血液、肝脏等重要脏器和成分的功能及肌肉、关节的活力和脂肪代谢都有重要作用。细胞膜的主要成分是磷脂。被卵磷脂强化的细胞，除了不被自由基破坏外，即使是病毒、化学毒物，对细胞的伤害性也会降低。延缓衰老就要保持细胞活力，卵磷脂可以延缓脑细胞老化。日本所以成为世界一号长寿国，原因之一就是吃鱼多、豆制品多，因为鱼类、豆制品中卵磷脂的含量非常丰富。

(4)防止动脉硬化，保护心脏：动脉硬化是从中年开始的，但是随着人们大量摄入肉食和脂肪，动脉硬化的发病有年轻化的趋势。卵磷脂具有乳化分解油脂的作用，可增进血液循环，清除过氧化物，使血液中的胆固醇及中性脂肪含量降低，减少脂肪在血管内壁的滞留时间。促进粥样硬化斑块的消散，可预防和治疗动脉硬化，有降低血脂，降低冠心病的发病率，保护心脏的作用。

(5)降低血糖，保护肝脏：卵磷脂不足会使胰脏功能下降，胰岛素分泌减少，不能有效地将血液中的葡萄糖运送到细胞中，这是导致糖尿病的基本原因之一。如果每天食用 20 克以上的卵磷脂，则对糖尿病的康复作用是相当显著的。





## 高 考 营养助添加剂

卵磷脂中的磷脂胆碱可协助脂肪的代谢作用,对于服用药物引发的肝损害,磷脂可明显加速肝功能的复原,防治肝硬化、脂肪肝等疾病。人体肝脏含磷脂5%,如含量下降则磷脂载体缺乏,脂肪则易囤积于肝脏形成脂肪肝,进而可能形成肝硬化等疾病。

磷脂同样是生化反应的积极参与者,并能够调整脂肪、蛋白质和糖类的新陈代谢,预防动脉粥样硬化、肥胖和其他众多疾病。此外,它还能保护肝脏,促进肝细胞生成。它可以有效地除去肝细胞中多余的脂肪。

(6)哪些食物中富含卵磷脂:卵磷脂在蛋黄、大豆、鱼头、芝麻、蘑菇、山药和黑木耳、谷类、动物肝脏、鳗鱼、红花籽油、玉米油、向日葵等食物中都有一定的含量,但营养及含量较完整的还是大豆、蛋黄和动物肝脏。但是,卵磷脂不耐热,活性在25℃左右最有效,超过50℃后其活性丧失了,因此,烹饪食物时注意应控制温度在50℃以内。

鸡蛋中的卵磷脂尽管品质最优,但因为提取工艺复杂,价格较高,所以,目前国内市场上的卵磷脂一般是从大豆中提取的。

下面介绍几种日常食法:①每天用沸水冲蛋花加蜂蜜食用;②自制豆浆,黄豆适量洗净,用沸水浸泡过夜,清晨磨豆成浆,再加温至80℃,加蜂蜜适量即可饮用;③鱼头汤,将鱼头切成数块,注意鱼脑和鱼脂肪莫丢弃,先在油锅中放入姜、蒜炸出香味,倒入鱼头稍煎即倾入沸水煮成乳白色,关火。最后放精盐、味精和葱。此汤除卵磷脂外,还富含所谓的“脑黄金”,为极佳的补脑食品。除骨以外,都应该吃掉;④凉拌豆腐;⑤黑木耳炒肉片。

不同人的健康状况、饮食习惯有多方面的差别,对卵磷脂的需求也不同,如果患有肝脏疾病的患者,出于保健的目的,也可以在医嘱下,服用富含卵磷脂的保健食品。

### 3. 胆碱是增强记忆力的基础

胆碱是神经细胞“信使”,胆碱是合成乙酰胆碱的前体。含胆碱的卵磷脂和神经鞘磷脂,又是构成神经系统组织的重要成分。人脑约有



## 一、大脑的五大营养与智力改善

数百亿个神经细胞,这些神经细胞之间是相互联系的。乙酰胆碱就是专门在神经细胞之间进行信息传递的“信使”。当大脑中乙酰胆碱增多时,信息传递速度就能加快,使人思维活跃。

美国科学家研究证明,只有在两个时间段补充胆碱,能明显提高小鼠记忆力。第一个时间段是小鼠怀孕第12~17天,这大致相当于人怀孕的后5个月。第二个时间段是从出生后的第2~4周,这大致相当于人的整个婴儿期。但是,青年人也需补胆碱,中学生补充胆碱也能改善记忆力。美国西北大学的研究者发现,严重缺少胆碱的人会导致记忆力减弱,但可以通过补充胆碱加以修复。

**每天需要补多少胆碱:**美国农业部农业研究服务局的研究人员通过研究证明,如果食物中的胆碱和叶酸含量低,人体自身合成的胆碱是不能满足需要的。为此,美国国家科学院食品与营养委员会在1998年发布了一份报告,建议女士每天摄入425毫克胆碱,男士每天摄入550毫克胆碱。

**哪些食物含胆碱多:**除了动物肝脏,胆碱在蛋黄中含量最高,100克鸡蛋约含250毫克~330毫克胆碱。其次为瘦肉和奶制品,其胆碱含量也比较高。花生和土豆中也含有胆碱。叶酸在绿叶蔬菜中含量高。在豆类、柑橘和坚果中同时含有以上两种营养成分。

### 4. 考试前吃些什么食物好

每次中考及高考前,学生大都处于超强度的脑力劳动,大脑长时间处于紧张状态,因而常常会出现精力不足、精力难以集中、头昏脑涨,出现复习效率不高的现象。有时还出现暂时性的低血糖、失眠、神经衰弱等症状。产生这些现象的原因之一,就是营养跟不上。那么考试前的学生在营养上应当注意哪些问题,多吃些什么食物好呢?

一是除了主食中提供充足的热量外,最好每天多吃些鸡蛋或瘦肉、肝、牛奶、大豆及其制品。因为上述食物不但能提供人体所需要的优质蛋白质,而且还能提供卵磷脂和胆碱。卵磷脂是构成神经组织和增加脑代谢的重要物质。根据试验,用大豆卵磷脂给正常人服用,精

