



烹调5招 让钙溶出更多、吸收更好

钙是人体矿物质中的大哥大，骨骼中含量最高的矿物质就是它。补钙没有太多悬念了，食物是补钙的最佳选择。食物选对了，烹调也很重要。烹调时有5个“大招”，可以让钙溶出更多、吸收更好！

第一招：善于吃醋，帮助钙的溶出

食物中的钙大都是复合形式存在的，不过吃进肚子之后需变成可溶性离子状态才能被吸收，这是胃酸的日常职责之一。

除了胃酸这个主力之外，我们在烹调时加些醋也能促进食物中的不溶性钙变成离子状态，尤其是对于胃酸偏少的朋友这更是一个好妙招。

例如很多青菜（胡萝卜缨、芥菜、芥蓝、小油菜、小白菜、空心菜、小茴香等）本身草酸含量不高而钙含量却很棒，炒的时候加些醋既有助于保护维C、大多数B族维生素，还有利于钙的溶出，一举多得。

再如，不少肉、鱼其实也是潜藏的含钙高手，如山羊肉、武昌鱼、鲈鱼、凤尾鱼、鲷鱼、鲽鱼、黄鱼、带鱼、海虾、河虾、扇贝、牡蛎等，钙含量都在100毫克/100克以上，在烹调时候放些醋不仅能去腥，也有利于促进钙溶出和吸收。

第二招：烹调前多一步，除去“坏分子”

食物中有一些“坏分子”，见到钙就容易掐架，此时一些烹调处理可以恰到好处地拆散冤家。

例如某些涩味明显的蔬菜（包括苋菜、马齿苋、菠菜、竹笋等少数几种），草酸含量高，而草酸会与钙形成草酸钙从而影响钙的吸收。

烹调这些蔬菜时可事先水焯一下，然后再进行后续操作即可放心。因为蔬菜中的草酸大都以草酸钾的形式存在，易溶于水，例如菠菜在沸水中焯1分钟后捞出，即可除去80%以上草酸。

再如谷物和豆类中的植酸会在肠道中形成植酸钙而影响钙的吸收。谷物和豆类烹调之前提前浸泡4~12小时，不仅做出来的饭更嫩软，也有助于激活植酸酶从而促进植酸降解。

第三招：山不转水转， 改变一下烹调方式

大豆做成豆腐，可以去除大部分的草酸和植酸。与此同时北豆腐、南豆腐还额外加入了含钙凝固剂，补钙效果实现“双赢式”提升。

大豆发酵也可以去除草酸、植酸。虽然发酵豆制品和非发酵豆制品

钙含量差不多，但由于植酸、草酸被“外援”——微生物破坏，因此生物利用率提高了。例如纳豆、豆豉、腐乳都是发酵豆制品。

同理，谷物发酵也有助于提升钙的生物利用率，例如杂粮馒头比杂粮饭更有利钙吸收、利用。

精研细磨也管用。例如虾皮磨成粉，相当于为牙齿借力，减少由于咀嚼不充分导致的钙质吸收盲区。可以把虾皮水焯后烘干，然后磨碎成粉，炒菜时可直接当调料用。

第四招：跟“益友”搭配，促进钙吸收

营养圈，钙有几位“益友”，像维生素D、矿物质钾、镁、维生素K、维生素C等都能很好地促进钙质吸收，膳食搭配时就得给钙找些这样的“老铁”。例如豆腐炖鱼就是一个良配。鱼肉中的维生素D可以促进豆腐中钙的吸收。

如果在里面再放些干香菇更是锦上添花的组合，干香菇不仅鲜味物质丰富，同时也含有促进钙吸收的维生素D。

小白菜炖豆腐也是一对不错的搭档，小白菜草酸含量较低而矿物质镁、钾、维生素K、维生素C都挺出色，这些成分都有利于提升钙的利用率。

当然，即便不做到一个菜里也没关系，记得在一餐中均衡搭配好，既有高钙的食物也有一些富含以上这些“益友”元素的绿叶菜、菌菇藻类也没问题。

第五招：烹调时跟“损友”保持距离

首先，做菜少放盐。高钠膳食对钙丢失有很大影响，因为钠与钙在肾小管内的重吸收过程会发生竞争，钠摄入高时会相应减少钙的重吸收、增加钙排泄。每天最好不超过5克盐，隐形盐也包括在内。

其次，油脂不要太多。脂肪是个两面派，适量脂肪可延长钙与黏膜接触时间，从而有利于钙的吸收。

但如果油脂太多，未被消化的脂肪酸会与钙结合成钙皂，影响钙的吸收。一般一个菜1~2瓷勺烹调油即可，每天不超过25~30克。

国家注册营养师 李园园



《儿童青少年生长迟缓食养指南(2023年版)》⑤

西南地区食谱示例

我国西南地区虽有四季，但一年四季分配并不均匀，通常冬季和夏季占据大部分时间，春季和秋季相对较短。主食以大米为主，兼食小麦、玉米、红薯、蚕豆、青稞、荞麦、高粱等，且普遍嗜辣，大多喜酸，常备泡菜。西南因远离海岸线，海产品相对食用较少，日常肉类以畜禽肉为主。饮食常油多、盐多、重口味。但总体来说，四季食材丰富。西南地区食谱见下表。

示例1	
早餐	平菇肉末粥（粳米10克，平菇10克，猪肉5克） 炒绿豆芽（绿豆芽60克） 煮鸡蛋（鸡蛋40克） 韭菜蛋肉卷（面粉40克，韭菜12克，猪肉8克）
加餐	核桃仁（10克），纯牛奶（250毫升）
午餐	赤小豆米饭（粳米60克，赤小豆10克） 滑溜牛肉（牛肉40克，土豆50克，蒸青粉5克） 柿子椒炒茄子（柿子椒40克，茄子60克） 西江柿煮板筋（西红柿10克，板筋10克） 蜜桔（150克），酸奶（150克）
晚餐	南瓜米饭（西瓜20克，粳米60克） 宫保牛丁（牛白25克，青椒60克，花生4克，生姜3克） 橘子炒小白菜（小白菜80克，橘子10克） 蒜骨白扁豆海带汤（海带20克，猪棒骨10克，白扁豆10克） 全天总用量：植物油10克，盐3克
油、盐	

示例2	
早餐	山药肉末粥（山药20克，猪肉5克，粳米15克） 炒胡萝卜丝（胡萝卜50克） 鸡蛋羹（鸡蛋40克）
加餐	芹菜蛋皮蒸蛋（面粉25克，猪内10克，芹菜20克） 虾仁果（10克），纯牛奶（250毫升）
午餐	红薯米饭（红薯30克，粳米70克） 蒜苗豆干回锅肉（猪瘦30克，蒜苗50克，豆干30克，豆瓣5克） 口蘑炒白菜（白菜60克，口蘑20克） 蕨菜粉蒸肉（蕨菜15克，粉丝5克） 草果（200克），酸奶（150克）
晚餐	杨柳炒饭（粳米60克，豌豆30克，胡萝卜10克，鸡蛋30克，大葱段20克） 泡炒空心菜（空心菜80克） 香椿蛋汤（香椿15克，鸡蛋10克） 全天总用量：植物油13克，盐3克
油、盐	

示例3	
早餐	西红柿蛋饼面（面团60克，西红柿50克，鸡蛋40克） 酸奶（150克）
加餐	香蕉（100克）
午餐	山药米饭（粳米60克，山药50克） 蒜苔板栗烧鸡块（玉米20克，鸡肉30克，板栗20克） 虎皮青椒（青椒80克） 排骨莲藕汤（莲藕50克，排骨10克） 梨（100克），纯牛奶（250毫升） 紫薯米饭（紫薯40克，粳米60克） 鱼香肉片（猪瘦20克，青笋40克，木耳10克，淀粉2克，生姜10克） 丝瓜烧豆腐（南豆腐60克，丝瓜40克） 萝卜肉片汤（白萝卜20克，猪肉10克） 全天总用量：植物油13克，盐2克
油、盐	

注：

1.本食谱可提供能量1479~1600千卡，蛋白质65~73克，脂肪占总能量比为24%~25%。

2.*为食谱中用到的食药物质，如赤小豆、生姜、白扁豆等。

来源：国家卫生健康委

●健康读卡

吃粗粮别犯这三个错

粗粮中加糖。为了改善粗粮的口感，不少人会在做粗粮粥或粗粮馒头时添加白糖，这样做使粗粮的营养价值大打折扣，而且添加糖的摄入对血糖影响比较大，冲抵掉了粗粮控制血糖的效果。

顿顿吃粗粮。如果三餐都吃粗粮，会让胃肠道的负担太重，可能导致腹胀、消化不良的情况。每天的主食，有三成左右用粗粮代替就可以了。

粗粮不搭配。粗粮有一个缺点，就是其中的植酸和单宁会妨碍铁和锌的吸收，但如果搭档上肉、蛋、奶等一起食用，就解决了这个问题，还可以实现蛋白质互补的作用，提高蛋白质的利用率。此外，不宜只吃单一品种的粗粮，最好多种粗粮食物搭配食用，能让营养更均衡。

来源：本报微信公众号