

冷冻+解冻+再冷冻 这样吃速冻食品好吗

你很可能有过如下的经历,解冻了一包速冻的虾仁,结果炒菜只需要用一小部分,于是便把剩下的放入冰箱冷冻室再次冷冻,以供下次食用。其实,这并不是一个很好的做法,因为经过数次的冷冻、解冻、冷冻,食物的口感肯定受影响,而且容易接触到细菌,不仅不卫生,还产生变质。为了让大家更了解速冻食品和其健康的食用方法,今天特选用此篇科普文。

### 食品加工中的“速冻”有多迅速 温度有多低呢?

所谓速冻,顾名思义,就是迅速地冷冻。通过降低温度和水活度抑制各种化学反应,延缓食物的变质。通常的要求是在30分钟内把食品中心温度降低到零下5摄氏度左右,然后放在零下18摄氏度的环境中保存。由于这样速冻出的冰晶直径小于100微米,而这个尺寸正好与大多数动物细胞的直径(10-100微米)相当,所以冰晶会破坏食品中细胞膜的结构,这也是为什么速冻食品口感不如新鲜食品的原因之一。

然而,这样的温度根本冻不死了细菌,它们只不过是随着温度和水活度的降低,暂时进入冬眠状态而已。

### 解冻,细菌班的春天

除了冰淇淋等少数冷饮,大多数食品需要解冻、重新加热甚至高温烹饪才能食用。于是在解冻过程中会发生两个重要的变化:一个是温度的升高,一个是水活度的升高。

当零下18摄氏度的带鱼升温到室温,随着温度和水活度的升高,各种可以导致食物变质的化学反应都逐渐加速,本来处于冬眠状态的细菌也像迎来了春天一样,纷纷苏醒。

由于冷冻过程中细胞膜被冰晶破坏,解冻后细胞液都流了出来。对于细菌来说,那无异于一个快要饿晕的人突然看到喷香诱人的水煮肉片和泛着油光的烤鸡腿。可怕的是,细菌的繁殖可是呈指数增长的。常温下只要短短几个小时,就可能让这坨带鱼中细菌的数量翻好几倍。

这时候如果赶快把它做了吃掉,还不至于引起健康问题,但是如果重新放回冰箱,由于一般家用冰箱冷冻效果有限,通常需要几个小时才能让食品从内到外完全冻住,细菌仍然会利用这段时间再提高一下“班级成员”的“人口基数”。

另外,这一缓慢的冷冻过程会形成更大的冰晶,造成对带鱼细胞更进一步的破坏。等到下次再解冻的时候,由于更大的细菌“人口基数”以及破坏得更厉害的带鱼细胞,这坨被冻了两次、悲催的带鱼,就更容易在短时间内变质了,而贸然食用这坨带鱼的后果,就很可能捂着肚子跑洗手间了。

对解冻后的食品进行二次冷冻非常不利于食品的保存,食物变质的风险会加大,所以解冻过的食品要尽量一次吃完。

### 速冻食品=没营养?

很多人觉得速冻食品营养差,冻的时间太久,营养都损失了。其实,速冻食品的营养价值取决于原料本身,而不是速冻的过程。由于加工工艺的进步,速冻导致的营养损失并不大,一些速冻水果、蔬菜的营养价值同新鲜购买的并不会会有太大差别,而且速冻保鲜技术并不需要添加防腐剂。

因此,速冻食品可以放心食用。

当然,如果有什么缺点的话,可能就是味道了。由于温度下降缓慢,食物中的水分会形成“冰晶”,随着温度的降低,这种“冰晶”会越来越大,容易破坏食物的细胞结构,使味道变差。

由于低温状态,细胞活动基本都停止了,微生物的活动也受到了极大限制,让速冻食品能够保存很长时间。所以速冻食品营养其实没差,可以大胆放心吃!

但尽量少食用速冻调制食品如丸子、蟹棒、鱼豆腐等,因为这类食品为保证口感,其脂肪含量和钠含量往往较高,导致其营养价值降低。

### 速冻食品含有防腐剂?

相信大家或多或少都听过一些关于“速冻食品添加防腐剂,危害健康”之类的传言。其实,这些都是谣言!

常规速冻食品一般不含防腐剂,这还是和它的保鲜技术有关。利用低温速冻的冷冻技术保鲜,已经可以抑制微生物的繁殖,不需要添加防腐剂。可以说和我们平时吃的食物没什么区别,只是更安全。

相比之下,非速冻食品的安全其实更难判断。在超市菜市场买到的各种生鲜,可能暴露在室温下太久,更容易滋生微生物。

所以,速冻食品最好是做好分装,按量取用。

### 如何正确解冻?

步骤1:事先从冷冻层中取出速冻食品,并将其放入冰箱一段时间,如果直接将其置于室温,温度变化太大,不利于保护冷冻食品的营养和品质。

步骤2:取出食物并用微波炉的解冻装置解冻。微波解冻剂具有穿透力,可以均匀地加热食物的内部和外部。与通常的解冻不同,表面已经融化,内部有冰镇。微波解冻不易产生果汁,从而更好地保护食物营养。应该注意的是,直到食物变软,才可以加热微波解冻。

步骤3:取出尚未变软的食物,并在室温下静置直至完全融化。不建议使用开水解冻法,这会使食物表层快速升温融化,但内部食物解冻不充分,而表层温度过高会引起食物汁液流失,口感变差,还易滋生细菌。

### 如何选购速冻食品?

最好到大型超市购买正规品牌产品,大型超市速冻食品的保鲜条件比较规范,可以最大限度减少因保鲜不当造成的食品腐败变质。如果购买正规品牌,生产条件和运输条件更有保障。如何才能购买到好的产品呢?教你几个方法。

1. 注意查看生产日期  
生产日期最好选择距离近的生产日期,保存越短,食物也更新鲜。

2. 不要选择变软、结冰或者有冰霜的产品  
速冻食品软化,说明储存温度过高,可能会出现结块、霜冻或冰块反复冻结。

3. 尽量避免购买散装冷冻食品  
注意包装袋是否完整,以避免食品污染。

综上所述,速冻食品其营养和安全性是值得肯定的。可以作为日常膳食的一部分,但速冻食品要注意储存条件,而且不要数次拿来解冻,最好是只解冻一次,解冻完尽快吃掉。

来源:人民网、科普中国等



# 荔枝病、杨梅虫、隔夜瓜 夏日鲜果应该怎么吃

近日,市民陈女士总说自己肚子胀、没胃口,浑身都不怎么舒服。经过医生询问和诊断,发现是吃了太多荔枝导致的,也就是俗称的“荔枝病”。医生在给出治疗方案的同时,也提醒大家,6月是果实成熟的季节,同时气温升高、降雨增多,各类微生物生长繁殖加快,大家在享受水果的同时也会存在一些隐患。

今天,我们就给大家科普一下如何健康地食用鲜果。

## 荔枝病

陈女士说,荔枝鲜甜多汁,她非常喜欢吃,多的时候一天吃个一两斤。医生介绍,她是患上了“荔枝病”,医学上称之为荔枝急性中毒,是一种由于吃荔枝而引起的低血糖症,它的致病原理尚不完全明确。

荔枝病患者在吃荔枝期间饭量减少,甚至不想吃饭。常在清晨突然发病,自觉头晕、恶心、无力、出汗,可突然昏迷、抽搐、心率快、心音低钝,化验检查时,血糖明显降低。个别严重患者可突然发生昏迷、阵发性抽搐,呼吸不规则(呈间歇

性或叹息样)、面色青灰、血压下降等。此外,还有个别人对荔枝过敏,会出现皮疹、瘙痒等过敏性皮炎的症状。

那么,如何安全食用荔枝?

1. 充分清洗荔枝壳表面的保鲜剂及农药。
2. 不要过量。营养师协会建议,成人每天摄食水果200—400克即可,儿童一次不超过5颗。
3. 不要空腹吃荔枝,最好在饭后半小时再食用。

## 杨梅虫

杨梅里的小虫子是果蝇幼虫。这是杨梅的传统栽种中很正常的自然现象。如果实在是食欲受影响、心里有坎过不去,怎么办?

刚买来的杨梅可以用凉开水加盐,浸泡一下。少则几分钟多则十几分钟就能把小白虫泡出来,而清水浸泡或流水冲洗,效果都不好。如果一次性买的杨梅比较多,要泡过之后,再放进冰箱。而用盐水泡杨梅,还有一个好处是:可以

让酸酸甜甜的杨梅,吃起来更甜不涩口。

## 隔夜瓜

夏天天气高,细菌容易繁殖。西瓜水分、糖分含量高,更受细菌欢迎。如果西瓜放入冰箱前,已经在空气中暴露过久并被细菌污染,那么就有可能存在较严重的食用安全隐患。所以,西瓜“隔夜”并不一定就“有毒”,关键还是要看西瓜的保存和处理是否卫生。

该怎么更卫生地储存西瓜呢?

1. 购买已切开的瓜,应削掉切口处的一层,然后及时吃掉。
2. 鉴于西瓜外皮也是被污染的,所以切之前要先把瓜皮整体洗干净。
3. 切西瓜最好用专门切水果的刀和案板,不和切生肉的菜板菜刀混用。
4. 切开一个西瓜后,先把马上要吃的部分留出来,剩余部分要立刻盖上干净的保鲜膜,放进冰箱里。
5. 隔夜的西瓜拿出来后,可以先切掉表面一层,然后在室温下稍微放一会儿,等温度不再冰嘴再吃。

## 延伸阅读

### 夏季怎么吃果蔬才安全?健康宝典来了

1. 购买果蔬时尽量选择那些保持完好、外观正常、新鲜、无异味的。
2. 生食果蔬之前,要用清洁卫生的水将其外表清洗干净,尤其注意果蒂等不容易清洗部分。
3. 建议大家谨慎购买路边小摊贩切开的哈密瓜、西瓜、菠萝等,因为路边摊的加工

- 条件很难保证清洁卫生。
4. 果蔬尽量现吃现切,切开的果蔬不宜在室温下久存,尽快将未吃完的新鲜果蔬用清洁卫生的保鲜盒或保鲜膜包裹储存于冰箱冷藏室,储存时间不宜过长。
5. 大家或许会在假期选择果蔬采摘的休闲娱乐方式。参加此类活动请注意,采摘

- 后不宜直接食用,应当用清洁的水洗净后食用。
6. 如果疑因进食不卫生的果蔬出现恶心、呕吐、腹痛、腹泻等症状,一定要及时就医。可疑食物不要立即丢弃,它们可能会帮助医生或公共卫生人员开展流行病学调查分析,找到致病原因。(网络综合)



## 炎炎夏季懒出门 常吃外卖要警惕

炎炎夏季,不少人懒于外出,十分依赖外卖。在外卖如此受欢迎的背后,其实有很多问题需要得到警惕,特别是食品安全和膳食营养等问题。

近年来,外卖经营领域发生过不少食品安全事件,甚至不少“网红店”也出现过食品安全问题。麻辣烫和油炸类食品是外卖中较受欢迎的种类,有些商家为了使麻辣烫的汤料更加鲜美浓郁,添加了过多鲜味剂、香精等添加剂。有些食材原料不安全、前期处理不规范,很容易导致食源性疾病。

食用油质量是油炸类食品的关键安全问题。长时间、反复、高温油炸会使油发生氧化、分解、热聚合等反应,产生包括油脂过氧化物、醛、酮等多种有害物质。油炸类食品脂肪含量高,不加控制地吃油炸类食品,会大大增加罹患心血管

疾病的风险。

少数外卖制作环境很差,存在安全隐患,譬如隔三差五被曝出的小作坊,关起门来乌烟瘴气地随便操作,将不干净的食物不负责任地交到食客手中。

此外,配送过程中若缺乏合适的冷藏、密封等措施,食物也易发生微生物和人为污染。有关部门做过专项检测:食物经历从餐饮制作点、派送人员到消费者等环节后(尤其在高温季节时),滋生的细菌数量会大大增加。

在膳食营养方面,大家每天应吃12种以上食物,蔬菜摄入量要达到300克以上。外卖食品荤素搭配可能并不合理,蛋白质比例不足,碳水化合物、脂肪和钠比例较高,维生素和膳食纤维含量少,难以满足营养需求。

本文原载《大众医学》

公益广告

# 吃安全食品 过健康人生

——株洲市卫健委 株洲日报 宣

设计/王玺

