

中华人民共和国卫生行业标准

WS/T 559—2017

---

恶性肿瘤患者膳食指导

Dietary guide for cancer patients

2017 - 08 - 01 发布

2018 - 02 - 01 实施

---

中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会 发布

## 前 言

本标准参照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准起草单位：中国医学科学院肿瘤医院、苏州大学附属第一医院、中国人民解放军总医院、浙江大学医学院附属第二医院、中国疾病预防控制中心营养与健康所、中山大学肿瘤防治中心。

本标准主要起草人：孙燕、袁芑、陶敏、周莉、薛长勇、张片红、黄建、杨晓光、张兵、石汉平、潘宏铭、叶文锋、徐瑞华、丛明华。

# 恶性肿瘤患者膳食指导

## 1 范围

本标准规定了成人恶性肿瘤患者膳食指导原则、能量和营养素推荐摄入量、食物选择。  
本标准适用于对在抗肿瘤治疗期和康复期的恶性肿瘤患者（尤指携瘤患者）进行膳食指导。

## 2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件

### 2.1

**恶性肿瘤 malignant neoplasms**

恶性细胞不受控制地进行性增长和扩散，浸润和破坏周围正常组织，可以经血管、淋巴管和体腔扩散转移到身体其他部位的疾病。

## 3 恶性肿瘤患者膳食指导原则

- 3.1 合理膳食，适当运动。
- 3.2 保持适宜的、相对稳定的体重。
- 3.3 食物的选择应多样化。
- 3.4 适当多摄入富含蛋白质的食物。
- 3.5 多吃蔬菜、水果和其他植物性食物。
- 3.6 多吃富含矿物质和维生素的食物。
- 3.7 限制精制糖摄入。
- 3.8 肿瘤患者抗肿瘤治疗期和康复期膳食摄入不足，在经膳食指导仍不能满足目标需要量时，建议给予肠内、肠外营养支持治疗。

## 4 恶性肿瘤患者能量和营养素推荐摄入量

### 4.1 能量

一般按照 20 kcal/（kg d）～25 kcal/（kg d）（非肥胖患者的实际体重）来估算卧床患者的能量，30 kcal/（kg d）～35 kcal/（kg d）（非肥胖患者的实际体重）来估算能下床活动患者的能量，再根据患者的年龄、应激状况等调整为个体化能量值。

### 4.2 蛋白质

一般可按 1 kcal/（kg d）～1.2 g/（kg d）（非肥胖患者的实际体重）给予，严重营养消耗者可按 1.2 kcal/（kg d）～2 g/（kg d）（非肥胖患者的实际体重）给予。

### 4.3 脂肪

脂肪供能占总能量 35%~50%。推荐适当增加富含n-3及n-9脂肪酸食物。

### 4.4 碳水化合物

碳水化合物供能占总能量 35%~50%。

### 4.5 水

水（饮水和食物中所含水）一般按 30 mL/（kg d）~40 mL/（kg d）给予，使每日尿量维持在1000 mL~2000 mL。有心、肺、肾等脏器功能障碍的病人特别注意防止液体过多。

### 4.6 矿物质及维生素

参考同龄、同性别正常人的矿物质及维生素每日推荐摄入量给予。在没有缺乏的情况下，不建议额外补充。

## 5 恶性肿瘤患者的食物选择

### 5.1 谷类和薯类

保持每天适量的谷类食物摄入，成年人每天摄入200 g~400 g为宜。在胃肠道功能正常的情况下，注意粗细搭配。

### 5.2 动物性食物

适当多吃鱼、禽肉、蛋类，减少红肉摄入。对于放化疗胃肠道损伤患者，推荐制作软烂细碎的动物性食品。

### 5.3 豆类及豆制品

每日适量食用大豆及豆制品。推荐每日摄入约50 g等量大豆，其他豆制品按水分含量折算。

### 5.4 蔬菜和水果

推荐蔬菜摄入量300 g~500 g，建议各种颜色蔬菜、叶类蔬菜。水果摄入量200 g~300 g。

### 5.5 油脂

使用多种植物油作为烹调油，每天在25 g~40 g。

## 6 其他

6.1 避免酒精摄入。

6.2 限制烧烤（火烧、炭烧）/腌制和煎炸的动物性食物。

6.3 肿瘤患者出现明确的矿物质及维生素等营养素缺乏时，在寻求医学治疗的同时，可考虑膳食强化而补充部分营养素，常见富含这些营养素的食物详见附录 A~附录 E。

附 录 A  
(资料性附录)  
常见富含铁的食物

常见富含铁的食物见表A.1。

表A.1 常见富含铁的食物

单位为 mg/100g 可食部

名称	含量	名称	含量
沙蓬子[沙米]	57.1	奶疙瘩[奶酪干, 干酸奶]	18.7
珠茶	40.4	羊血	18.3
蛭子	33.6	藕粉	17.9
南瓜粉	27.8	腐竹	16.5
鸡血	25	糜子米(炒米)	14.3
豆腐干(小香干)	23.3	山羊肉(冻)	13.7
鸭肝	23.1	鸡肝	12
芝麻(黑)	22.7	樱桃(野, 白刺)	11.4
猪肝	22.6	马铃薯粉	10.7
鲍鱼(杂色鲍)	22.6	鸡蛋黄粉	10.6
桂花藕粉	20.8	猪腰子	4.6
酸酪蛋	20.6	驴肉(瘦)	4.3
胡麻子	19.7	牛肉(肥瘦)	3.3
口蘑(白蘑)	19.4	羊肉(肥瘦)	2.3
扁豆	19.2	鸡蛋	2
猪肉	1.6		

注：以上数据来自《中国食物成分表 2009 版》。

附 录 B  
(资料性附录)  
常见富含维生素 C 的食物

常见富含维生素C的食物见表B.1。

表B.1 常见富含维生素 C 的食物

单位为 mg/100g 可食部

名称	含量	名称	含量
刺梨[茨梨、木子梨]	2585	藕[莲藕]	44
酸枣	900	木瓜(番木瓜)	43
柿叶茶	866	荔枝	41
枣(鲜)	243	毛核桃	40
黑醋栗[黑加仑]	181	油菜	36
野苋菜[假苋菜]	153	蒜苗	35
辣椒(红、小)	144	橙	33
蜜枣(无核)	104	菠菜[赤根菜]	32
芥蓝[甘蓝菜、盖蓝菜]	76	大白菜	31
中华猕猴桃[毛叶猕猴桃]	62	芥菜[雪里红、雪菜]	31
苦瓜	56	柑橘	28
红果[山里红、大山楂]	53	马铃薯[土豆、洋芋]	27
西兰花	51	花茶	26
香菜[芫荽]	48	栗子(鲜)	24
草莓[洋莓、凤阳草莓]	47	猪肝	20
水萝卜[脆萝卜]	45	鸭肝	18
芦笋(石刁柏、龙须菜)	45	玉米	16

注：以上数据来自《中国食物成分表 2009版》。

附 录 C  
(资料性附录)  
常见富含维生素 E 的食物

常见富含维生素E的食物见表C.1。

表C.1 常见富含维生素 E 的食物

单位为 mg/100g 可食部

名称	含量	名称	含量
鹅蛋黄	95.7	牛肉松	18.24
葵花子仁	79.09	花生仁(生)	18.09
芝麻(黑)	50.4	鸡肉松	14.58
核桃(鲜)	41.17	鸡蛋黄粉	14.43
葵花子(生)	34.53	油饼	13.72
松子(生)	34.48	泥蚶[血蚶、珠蚶]	13.23
黄豆粉	33.69	赤贝	13.22
羊肝	29.93	花茶	12.73
腐竹	27.84	鸭蛋黄	12.72
素鸡丝卷	27.72	扇贝(鲜)	11.85
豆腐卷	27.63	桑葚	9.87
南瓜粉	26.61	口蘑(白蘑)	8.57
榛子(炒)	25.2	木耳(水发)	7.51
小麦胚粉	23.2	红果[山里红、大山楂]	7.32
红螺	20.7	腊羊肉	7.26
杏仁	18.53	腊肉(生)	6.23

注：以上数据来自《中国食物成分表 2009版》。

附 录 D  
(资料性附录)  
常见富含  $\beta$ -胡萝卜素的食物

常见富含  $\beta$ -胡萝卜素的食物见表D.1。

表D.1 常见富含  $\beta$ -胡萝卜素的食物

单位为  $\mu\text{g}/100\text{g}$  可食部

名称	含量	名称	含量
西兰花[绿菜花]	7210	海棠果[楸子]	710
野苋菜[假苋菜]	7150	油菜	620
胡萝卜(红)	4130	番茄[西红柿]	550
芹菜叶	2930	荷兰豆	480
菠菜[赤根菜]	2920	黄豆粉	380
小叶橘	2460	海带(浸)[江白菜, 昆布]	310
生菜(叶用莴苣)	1790	蚕豆(去皮)	300
小白菜	1680	豌豆	250
蜜橘	1660	水萝卜[脆萝卜]	250
韭菜	1410	豇豆	250
辣椒(红、小)	1390	甘薯(白心)(红皮山芋)	220
香菜[芫荽]	1160	黄豆	220
羊肚菌[干狼肚]	1070	四季豆[菜豆]	210
哈密瓜	920	豆角	200
芒果[抹猛果, 望果]	897	栗子(鲜)[板栗]	190
南瓜[窝瓜、番瓜]	890	扁豆[月亮菜]	150
柑橘	890	小米	100
小葱	840	玉米(黄、干)	100
青豆[青大豆]	790	杏仁(炒)	100
甘薯(红心)(山芋红薯)	750		

注：以上数据来自《中国食物成分表 2009版》。

附 录 E  
(资料性附录)  
常见富含硒的食物

常见富含硒的食物见表E.1。

表E.1 常见富含硒的食物

单位为 ug/100g 可食部

名称	含量	名称	含量
猪肾[腰子]	156.77	豆腐干(小香干)	23.6
牛肾	70.25	西瓜子(炒)	23.44
小麦胚粉	65.2	鹅	17.68
羊肾	58.9	牛乳粉(多维奶粉)	16.8
鸭肝	57.27	杏仁	15.65
松花蛋(鸡蛋)	44.32	奶疙瘩[奶酪干,干酸奶]	14.68
鸡蛋粉(全蛋粉)	39.1	鸭	12.25
鸡肝	38.55	奶片	12.1
腰果	34	猪肉	11.97
羊肉(肥瘦)	32.2	鸡	11.75
扁豆	32	牛肉	6.45
鸡蛋黄粉	27.7	桑葚	5.65
鹅蛋	27.24	金针菜(黄花菜)	4.22
南瓜子(炒)(白瓜子)	27.03	菠萝蜜	4.17
鸡蛋黄	27.01	海带[江白菜]	3.54
鹅蛋黄	26	香菇(香蕈、冬菇)	2.58
松花蛋(鸭蛋)[皮蛋]	25.24	人参果	1.86

注：以上数据来自《中国食物成分表 2009版》。