

# 中研泰克—男性肿瘤全筛基因检测

YOUNG TECH — MALE TUMOR FULL SCREEN TESTING



本报告结果只对本次送检样品负责，限受检者本人拆阅。本检测报告所得结论来自于目前国际最前沿的科学研究进展，此报告仅为受检者进一步的临床监测、预防和监测提供参考，其结果仅提示遗传风险，是否发生疾病还与生活方式、环境因素等个体差异有关。具体方案请咨询主治医生进行决定。如有疑问，请在收到报告后的15个工作日内与我们联系，您的满意是我们最大的期待。

# 尊敬的客户

您好！

感谢您选择中平基因的基因检测服务。中平基因将帮助您了解内在的基因特征，及时科学地干预，延缓或防止疾病发生，为您今后的健康生活保驾护航。

本报告基于先进的技术平台，通过高通量测序技术，对人体所有基因位点进行测序分析。基于目前遗传学最新、最权威的研究状况进行数据解读，将对您身体的相关进行相应评估，根据您个人情况给出合理建议，旨在帮助您合理地改善健康及饮食、运动状况，保持身体健康。

我们执行的标准：

1. ISO15199:2012
2. CNAS-CL02:2012《医学实验室质量和能力认可准则》
3. ISO9001:2015
4. GB19489-2008《实验室生物安全通用要求》
5. WS233-2002《微生物和生物医学实验室生物安全通用准则》

我们的检测技术（符合 CFDA 金标准要求）：

1. 荧光定量 PCR
2. Sanger 测序
3. 高通量测序

我们的报告内容：

1. 综合评价：我们为您提供每项检测总体能力评价。
2. 检测结果：针对每项检测给出检测结果并进行分析，让您充分了解自己的基因、健康情况。
3. 检测详情：针对每一项检测，我们为您做了简明扼要的介绍，令您对所检项目有一个清晰的认识。
4. 干预建议：根据您的检测结果，给予您健康的指导和干预。

我公司承诺对您的个人信息、遗传信息予以严格的保密管理，在没有获得您本人或国家法律法规强制性要求公开的情况下，他人无权获知或利用该信息。

服务机构：河南中平基因科技有限公司

签 章：



当您收到报告后，可享受一年期内专业遗传咨询师的咨询解读服务；如果需要咨询，可致电中平基因客服热线400-875-1866，我们会在24小时内进行预约安排。服务时间：周二到周六早9:00-晚18:00，法定节假日除外



## 检测简介

### INSPECTION INTRODUCTION

“除外伤外，一切疾病的發生都与基因有关。”

——利根川进（诺贝尔生理学奖获得者）

现代医学认为，疾病是由于先天的基因体质和后天的外来因素共同作用的结果，几乎所有疾病的發生都与基因有关

该检测是一个风险评估测试，受检者处于比较高的风险不代表一定发展成为相应疾病，而处于低风险的也可能会得相关疾病。这种风险测试需结合其它临床危险因素做更确切的评估

“疾病易感基因检测如同一本个人健康说明书，它告诉我们生命该如何正确使用，人们对它越来越重视是情理中的事。”专家表示，在美国，基因检测的概率高达70%以上！

#### 如何利用检测结果

该基因检测的遗传风险独立于其它危险因素，例如家族史、年龄、吸烟或摄食腌制食品，因此如果其它危险因素的风险值已知，可以和这些危险因素一起综合参考，以得到自己的实际风险值。对于高风险的疾病，可采取有针对性的预防与干预措施，做到早预防、早发现、早治疗

# 目录

## TABLE OF CONTENTS

项目介绍	1	生活指导建议	33—55
检测结果	2—38	• 背景知识	34—35
• 结果汇总	3	• 体质能量	36—37
• 肺癌	4—6	• 精准饮食	38—44
• 肝癌	7—9	• 精准运动	45—55
• 胃癌	10—12		
• 结直肠癌	13—15		
• 食管癌	16—18		
• 脑癌	19—21		
• 甲状腺癌	22—23		
• 膀胱癌	24—26		
• 胰腺癌	27—29		
• 前列腺癌	30—32		

# 项目介绍

PROJECT INTRODUCTION

## 易感基因检测什么

基因突变位点多态性的相关风险度。该检测是对多个基因位点多态性进行检测，这些位点的多态性和相关疾病的关联性已经在上千余亚洲散发性患者和正常对照组中的研究中进行过验证

## 本检测不能用做什么

基因检测不是一个决定性的诊断，而是一个风险评估。像本检测的肿瘤疾病，发病原因很复杂，是基因和环境共同作用所导致的。所以高风险并不意味着一定会患病，低风险也不意味着一定不会患病

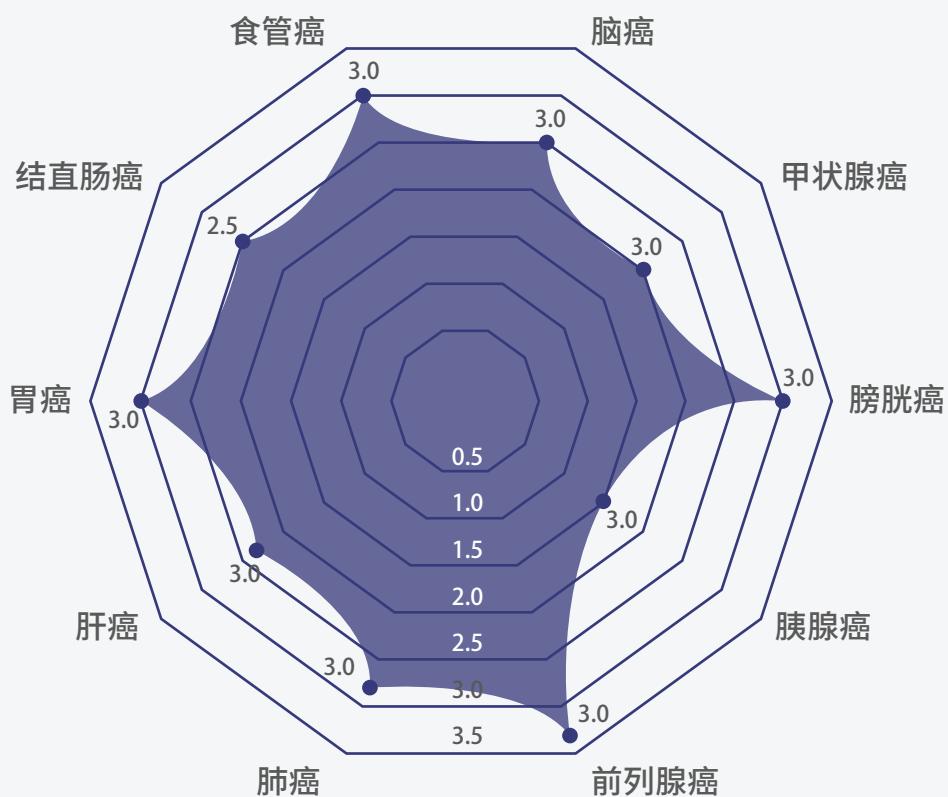
## 如何利用检测结果

该检测的遗传风险独立于其它危险因素，如家族史、年龄、吸烟或摄食腌制品，因此，如果其它危险因素风险值已知，就可以综合参考，得到自己的实际风险值。对高风险疾病，可采取针对性预防与干预，做到早预防、早发现、早治疗



# 肿瘤全筛检测结果

GENETIC TEST RESULTS



## 评分标准

1.5以下	1.5-2.5	2.5以上
低风险	中风险	高风险

# 肺癌检测结果

## TEST RESULTS

### 肺癌分析：

肺癌，当今世界严重的致命性疾病之一，发病率和死亡率均为肿瘤之首，且保持增长趋势，严重危害人们的生命和健康

### 位点介绍：

CHRNA3 乙酰胆碱受体，位于 15 号染色体，其编码区域存在的位点 rs1051730 变异与吸烟和肺癌的发生密切相关

EGFR 表皮生长因子受体基因，突变基因型携带者患肺癌风险比该位点其他基因型携带者发生风险显著增加

TERT 端粒酶逆转录酶基因，影响细胞端粒长度。端粒长度与细胞衰老、凋亡及肿瘤的衰老密切相关

APOM 重组人载脂蛋白 M，位于 6 号染色体短臂，其基因上位点 rs3117582 多态性影响和调节细胞凋亡和免疫清除

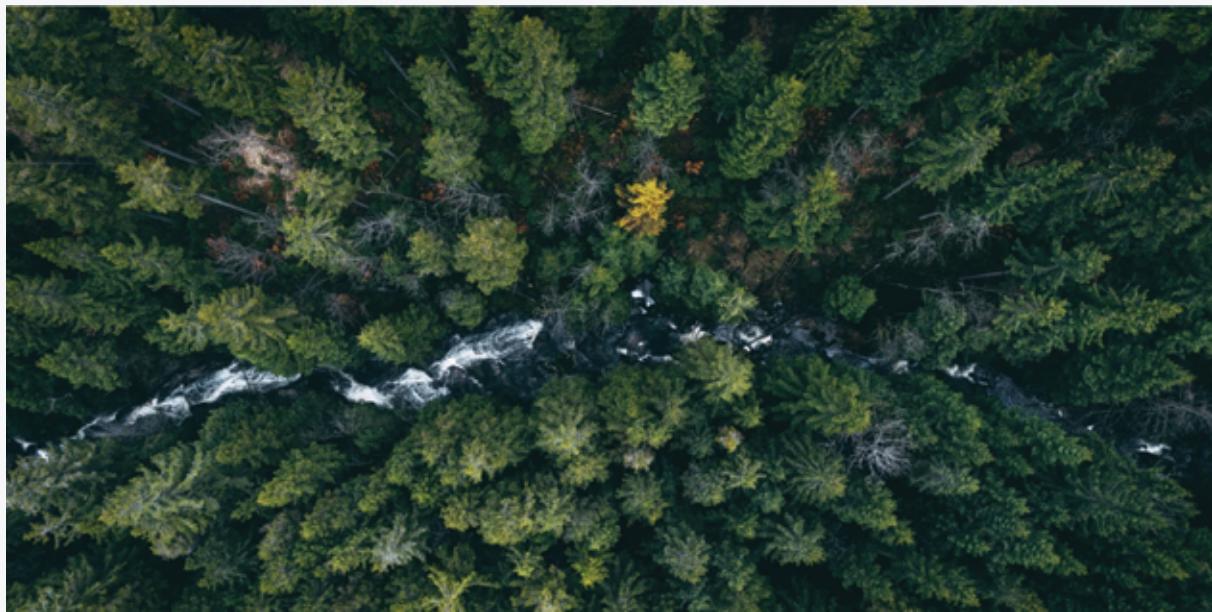


检测结果：中风险

# 体检建议

## PHYSICAL ADVICE

建议体检项目	检测意义	检测频率
肺功能检查	通过肺功能检查来了解肺部呼吸功能是否正常，发现肺功能指标下降后要引起高度重视	40岁及以上、吸烟者、职业暴露史、已有肺部疾病应一年检查一次（X线检查和CT检查选择一项即可）
X线检查	通过X线检查可以看是否有胸部结节，通过每年体检观察结节大小是否有变化。医生会根据结果给出其他诊断建议等	
CT检查	重度吸烟等高风险人群，应每年做一次CT检查；如果出现长期不能治愈的咳嗽、痰中带血等肺癌早期症状，应尽快做CT检查，以便早发现、早治疗	



# 综合建议

COMPREHENSIVE ADVICE

## 饮食建议：

- 多吃银耳、百合、荸荠、梨、蜂蜜、枇杷、山药、坚果等润肺食物，适当吃些白色食物有益肺部健康，保持均衡膳食
- 增加蔬菜、水果摄入量，多吃富含胡萝卜素、维生素 C、维生素 E、叶酸、微量元素等食品，可以降低肺癌发病率
- 少吃辛辣刺激性食物，如葱、韭菜、姜、花椒、辣椒、酒等
- 少吃油煎、烟熏、腌制等食物，不吃避免霉烂变质的食物

## 运动建议：

可以经常做有氧运动：健步走、慢跑、骑自行车、游泳、交谊舞、太极拳等；适当增加上肢肩带肌肉的力量性锻炼，可增强肺通气量的辅助吸气肌群，如俯卧撑或扶墙俯卧撑、哑铃扩胸、杠铃卧推等

建议每周至少运动 3 次，每次 30 分钟左右

尽量避免在汽车通行量比较大的马路或广场运动，同时避免在雾霾、沙尘暴等天气进行运动，因为人在运动时血液循环加快，呼吸频率和深度也增加，如果空气质量不好的话，会吸入更多的有害物质而损害健康

## 生活建议：

1. 保持生活场所的通风，降低空气中的有害气体浓度
2. 每天补充适当的维生素和矿物质，多吃新鲜的蔬菜水果，每天饮水量不少于 1500mL
3. 防油烟，减少爆炒、煎炸等烹饪方式，做饭前应打开抽油烟机，之后继续开 3~5 分钟
4. 戒烟或远离二手烟，减少被动吸烟的机会可以有效防止肺癌的发生

TIPS

# 肝癌检测结果

## TEST RESULTS

### 肝癌分析：

目前认为肝癌的发病是多因素、多步骤的复杂过程,受环境和遗传双重因素影响

### 位点介绍：

KIF1B 分析驱动蛋白 1B,在基于大规模人群的研究中发现,rs17401966 的基因多态性与肝癌患病风险相关  
GRIK1 谷氨酸受体编码基因,参与谷氨酸相关多条信号通路。与肝癌患病风险相关

LOC107987449 位于 6 号染色体,其编码区域存在的基因多态性位点 rs9272105 与肝癌患病风险相关

STAT4 信号转导和转录激活子 4,影响靶基因的转录,调控细胞功能,在肿瘤发生、发展中起重要作用



检测结果:中风险

# 体检建议

## PHYSICAL ADVICE

建议体检项目	检测意义	检测频率
肝功能检查	肝功能检查是通过各种生化试验方法检测与肝脏功能代谢有关的各项指标、以反映肝脏功能基本状况的检查	
乙肝五项	检查是否感染乙肝及感染的具体情况	
AFP定量	AFP 血清甲胎蛋白是肝细胞和生殖细胞肿瘤的标志物，是原发性肝癌最灵敏、最特异的一种指标	
肝脏超声	了解肝肿瘤、囊肿、硬化、脂肪肝、胆道结石、胆道、胆囊肿瘤等首选影像诊断方法，可用于肝癌的常规诊断检查和后续的随访检查	50 岁以上、乙肝携带者、已有肝脏疾病者、酗酒熬夜人群应一年检查一次
螺旋CT	可清楚的显示肝癌数目、部位、边界、大小、形态、肿瘤血管程度以及和肝内管道的联系，全面客观反映肝癌的特性。可用于肝癌的常规诊断检查和后续的随访检查	



# 综合建议

COMPREHENSIVE ADVICE

## 饮食建议:

- 建议保持低脂肪饮食，多吃优质蛋白和富含维生素 C 的蔬菜、水果；
- 避免接触易致癌化学物质，注意饮水健康，保证饮食卫生，预防肝癌的发生；
- 避免食用霉变食物，发霉的食物中含有黄曲霉素，易引发肝癌

## 运动建议:

积极参加体育锻炼是一个有效的护肝方法，因为运动既可减轻体重，消除过多脂肪对肝脏的危害，又能促进气体交换，加快血液循环，保障肝脏能得到更多的氧气与养料

推荐小强度或中等强度的有氧运动，如健步走、慢跑、骑自行车、游泳、健身操、球类运动等，运动强度以微出汗为宜，保证可以正常讲话。避免长期高强度的运动，即运动时避免出现上气不接下气的情况，预防因运动过度引起的肝细胞大量损伤

## 生活建议:

1. 积极防治病毒性肝炎，使用疫苗预防肝炎已成为预防肝癌的途径之一
2. 积极锻炼、增强人体免疫力对防止肝癌是至关重要的
3. 戒烟忌酒，远离致癌物，过量和长期的酒精摄入容易引起肝硬化
4. 不吃发霉的食物，这类食物中含有的黄曲霉素是致癌物
5. 养成良好的心态，注重自身修养，保持情绪稳定

TIPS

# 胃癌检测结果

## TEST RESULTS

### 胃癌分析：

胃癌是起源于胃壁最表层黏膜上皮细胞的恶性肿瘤，可在胃的各个部位发生。胃癌是人类最常见的恶性肿瘤之一，我国是世界上胃癌发病率和死亡率较高的国家之一。

### 位点介绍：

NQO1 是真核细胞内普遍存在的一类黄素蛋白酶，它专性催化胞内双电子还原反应，又能活化一些醌类抗肿瘤药物

XRCC1 是一个重要的 DNA 损伤修复基因，其编码区域存在的位点 rs25487 与中国人群胃癌发病风险相关

PSCA 前列腺干细胞抗原，参与细胞信号转导和细胞间的粘附，干细胞、祖细胞自我更新或增殖等方面起重要作用

PLCE1 是一种癌基因，在多种肿瘤中高表达，参与调节细胞生长、分化、凋亡及血管生成，且与肿瘤的不良预后有关



检测结果：中风险

# 体检建议

## PHYSICAL ADVICE

建议体检项目	检测意义	检测频率
PG检测	根据血清 PG 检测和 Hp 抗体检测结果可有效对患者的胃癌患病风险进行分层，并决定进一步检查策略	40 岁以上、消化不良、超重 20kg、已有胃部疾病应一年检查一次（胃镜可 3-5 年做一次）
胃幽门螺旋杆菌	对于胃癌前疾病及病变、消化性溃疡、胃肠黏膜相关淋巴瘤、胃炎等多种疾病的诊治具有极其重要的作用	
内镜筛查	内镜及其活检是目前诊断胃癌的金标准，尤其是对平坦型和非溃疡性胃癌的检出率高于 X 线钡餐等方法	



# 综合建议

COMPREHENSIVE ADVICE

## 饮食建议:

- 增加新鲜蔬菜和水果、纯牛奶的摄入,如番茄、洋葱等
- 改变饮食习惯和方式,按时进食,进食定量,避免暴饮暴食,食物不宜过烫,进食不宜过快
- 每餐 7 分饱,建议少食多餐,每天 5~6 餐,减轻胃部消化负担
- 饮食因素与胃癌的发生密切相关,多食盐渍、腌晒、烟熏食品是胃癌发生的危险因素
- 不饮或少饮酒。酗酒可灼伤胃粘膜,引起慢性胃炎,而胃炎有转变成胃癌的可能性

## 运动建议:

经常运动可增加人体能量物质的消耗,反射性地提高了胃肠道的消化和吸收机能  
运动时,由于膈肌的大幅度升降活动,对胃肠起按摩作用,也能增强胃的消化功能  
饭后不要马上运动,易引起消化不良、胃下垂、呕吐等情况  
轻度运动在饭后 1 小时进行比较合理,中度运动应该安排在饭后 2 小时进行,高强度运动可在正餐后 3 小时进行

## 生活建议:

1. 避免幽门螺杆菌感染,远离污染物,做好粮食的防霉去霉工作,保证食用水的卫生
- 2 生活作息规律,注意劳逸结合,生活习惯不规律者会加重体质酸化,增加患癌风险
3. 戒烟限酒,少食刺激食物,烟和酒是极酸的酸性物质

TIPS

# 结直肠癌检测结果

## TEST RESULTS

### 结直肠癌分析：

结直肠癌是常见的消化系统肿瘤。近几十年，人民生活水平提高、体力活动减少、肉类及动物脂肪摄入增加，结直肠癌的发病率和死亡率呈现明显的上升趋势。男性结直肠癌的发病率和死亡率普遍高于女性。

### 位点介绍：

NOS3 其位点 rs1799983 的变异与结直肠癌的发病风险密切相关

IL1B 基因启动子区 rs1143634 多态性位点通过影响 IL1B 的转录参与癌症的发生

PPARG 是目前发现在脂肪组织中调控脂肪酸代谢的核心转录因子，它调控脂肪酸代谢，影响脂滴形成

MTRR 能维持甲硫氨酸合成酶的活性，其基因上位点 rs1801394 的突变可以增加细胞恶性转化的风险

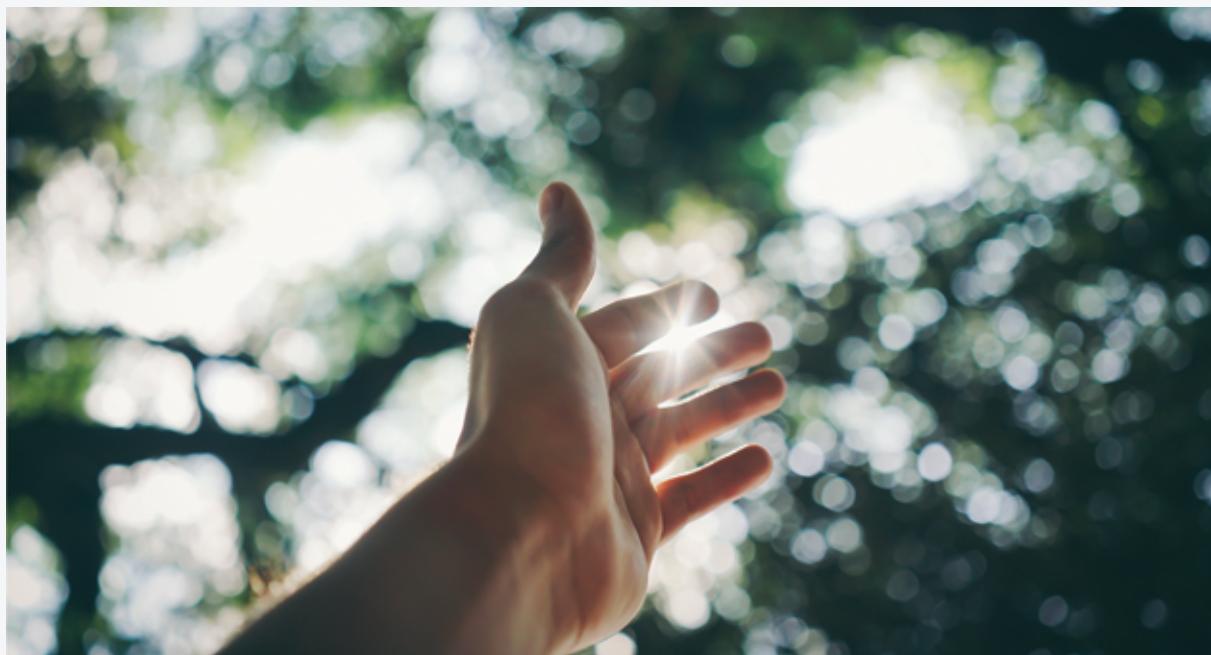


检测结果: 中风险

# 体检建议

## PHYSICAL ADVICE

建议体检项目	检测意义	检测频率
大便常规+潜血	能客观反映胃肠道病变,如寄生虫、溃疡、癌变等	
肠镜筛查	肠镜用于检查结肠的炎症、溃疡、肿瘤、寄生虫所致的病变以及不明原因的腹泻。可发现直肠指检无法摸到的位置	
甲基化S9基因	结直肠癌早期发生、发展过程中的特异性分子标记物。目前 Septin9 基因甲基化检测已获国家食品药品监督管理总局批准,可用于结直肠癌的早期诊断	40岁及以上、消化不良、超重 20kg、已有肠胃疾病应一年检查一次 (肠镜可 3-5 年做一次)



# 综合建议

COMPREHENSIVE ADVICE

## 饮食建议：

- 主食可以适当减少精白米面,增加粗粮和杂豆的摄入,如燕麦、小米、糙米、绿豆、红豆、芸豆、豌豆等
- 每天食用约 300mL 酸奶,推荐放置冷藏柜上销售的酸奶,其活性益生菌对肠道有益
- 适当增加新鲜蔬菜、水果、大蒜、茶叶等的摄入,其是天然的抑癌食品
- 饮食以易于消化吸收的食物为主,尽量少吃刺激性、辛辣的食物,培养清淡饮食的习惯

## 运动建议：

经常运动的人结直肠癌发病率较低,其机制可能是体育锻炼可刺激肠蠕动,内源性分泌物及致癌物滞留时间  
肥胖是结直肠癌发病的危险因素之一,运动是减肥的一种重要方法

每周 5 天中低等强度运动,如健步走、慢跑和仰卧起坐,可以使膈肌、腹肌和肠道肌肉得到锻炼,有利于肠道蠕动  
不要在空腹或饱腹的情况下大量运动,饭后 1 小时以后再开始中低强度的运动

## 生活建议：

1. 适当参加户外运动,阳光与结直肠癌的发病率关系密切,阳光促进维生素 D 的吸收,对直肠癌的预防有一定作用。但研究结果表明,如果口服维生素 D,没有紫外线的参与、没有运动的刺激,维生素 D 并不吸收
2. 保持乐观心态、作息规律,要保持规律的作息时间,保持大便通畅,避免久坐久卧、长期熬夜、过度劳累及精神紧张焦虑等
3. 合理膳食,避免过度肥胖,结直肠癌的发生和死亡与高脂肉类及动物蛋白的摄入呈正相关,应多吃一些富含维生素的蔬菜和水果,忌吃肥腻、油炸、霉变、烟熏等食物

TIPS

# 食管癌检测结果

## TEST RESULTS

### 食管癌分析：

食管癌是我国常见的消化系统恶性肿瘤，以侵袭性强、致死性高为其临床特点。我国处于世界上食管癌的高发地带，食管癌已成为严重威胁我国人民健康、影响生存质量的疾病之一

### 位点介绍：

ADH1B 乙醇代谢基因乙醇脱氢酶 1B,与机体的乙醇氧化能力和饮酒行为有关

ALDH2 乙醛脱氢酶 2,位于 12 号染色体。ALDH2 的生理意义在于对乙醛的解毒作用

PLCE1 是近年发现的磷脂酶 C 家族的新成员,其定位的染色体是最近发现的食管鳞癌易感位点

NQO1 与醌类物质解毒,抗癌药物生物激活,p53 蛋白稳定性调节及 TNF-a 诱导凋亡效应密切相关



检测结果:中风险

# 体检建议

## PHYSICAL ADVICE

建议体检项目	检测意义	检测频率
食管镜筛查	可直观地观察食管黏膜改变，评估癌肿状态，拍摄或录制病变影像资料，并可通过染色、放大等方法评估病灶性质、部位、边界和范围，一步到位地完成筛查和早期诊断	40岁及以上、吸烟饮酒者、喜烫食、超重20kg、已有吞咽困难者应3-5年做一次，可与胃镜一起检查，活检病理检查遵医嘱
活检病理检查	从食管部位取出小块组织（根据不同情况可采用不同方法）或手术切除标本制成病理切片，观察细胞和组织的形态结构变化，以确定病变性质，做出病理诊断	



# 综合建议

COMPREHENSIVE ADVICE

## 饮食建议：

- 适当饮用淡茶水，其中红茶、绿茶和乌龙茶中的类黄酮、酚类等有抑制食管癌发生的作用
- 多吃蔬菜和水果，蔬菜与水果对于食管癌的发生具有显著的抑制效果
- 亚硝胺类化合物是一类很强的致癌物质。酸菜含亚硝酸胺，实践证明食用酸菜量与食管癌发病率成正比
- 尽量避免饮烈性酒，长期吃热烫食物，食物过硬而咀嚼不细等与食管癌的发生有一定关系

## 运动建议：

食管癌的发生亦与身体的免疫有关。正常情况下人体内的细胞可能形成癌细胞，但人体的免疫系统有清除这些细胞的能力，人体不发生癌症。当人体免疫力减弱时，就容易发生癌变。积极锻炼、增强人体的免疫力，是预防食管癌发生的重要方面

养成运动的好习惯，散步、健步走、骑自行车、游泳、健身操、太极拳等，每周运动 3 次以上，每次运动 30 分钟至 60 分钟，运动时身体感觉比较轻松或有点累即可，不要出现上气不接下气的情况



## 生活建议：

1. 养成良好的饮食习惯，注意饮食方式，过烫的食物，可造成食管损伤，诱发食管炎症，导致肿瘤的发生
2. 均衡饮食，此外，新鲜的蔬菜与水果对于食管癌的发生具有显著的抑制效果
3. 忌吃霉变食物，少吃腌制食物，霉变食物中的黄曲霉素、腌酸菜中的亚硝胺化合物会诱发食管癌

TIPS

# 脑癌检测结果

## TEST RESULTS

### 脑癌分析：

生长于颅内的肿瘤通称为脑瘤，包括由脑实质发生的原发性脑瘤和由身体其他部位转移至颅内的继发性脑瘤。原发性脑瘤依其生物特性又分良性和恶性。近年来，颅内肿瘤发病率呈上升趋势。

### 位点介绍：

ANRIL 在多种恶性肿瘤组织中呈明显高表达，表现为原癌基因的功能

HMG-box 高速泳动蛋白，广泛存在于人类、动植物和微生物中，能与特定的 DNA 结合，在脑癌方面发挥着重要作用

CDKN2B-AS1 定位于染色体 9p21.3 位置，研究证明，位点 rs1333040 与中国人群脑瘤发病相关联。

rs1429412 位于 2 号染色体，据研究，携带 G 基因型易增加脑癌的发病风险



检测结果：中风险

# 体检建议

## PHYSICAL ADVICE

建议体检项目	检测意义	检测频率
脑电图	将脑的自发的生物电放大后显现或记录下来的一种检查脑功能的方法	
脑部CT	脑部 CT 检查对脑瘤的检出率可达百分之九十以上，对病变大小、形态、数目、位置、密度和性质易于显示，且解剖关系明确，是目前脑瘤的主要诊断方法	45 岁以上、经常接触化学、经常头痛呕吐者 一年检查一次
脑部核磁MRI	用于观察脑部有无病变，能明确该患者是否由脑结构改变所致，对脑内低度星形胶质细胞瘤、神经节、神经胶质瘤、动脉畸形和血肿等的诊断确认率极高	



# 综合建议

COMPREHENSIVE ADVICE

## 饮食建议：

- 多吃海带、紫菜、虾米、干贝、带鱼等，这些食物含碘较丰富，可减少胆固醇在动脉壁沉积，防止动脉硬化
- 不吃发霉食物。发霉食物中的黄曲霉毒素是一种强致癌物
- 不要过多吃咸而辣的食物，不吃过热、过冷、过期及变质的食物
- 少喝肉汤，对保护心脑血管系统及神经系统有益，不可暴饮暴食

## 运动建议：

每天运动获得氧供给量比平时多 8 倍，运动还可以使人流汗，汗水可以把人体内的铅、锶、铍等致癌物质排出体外，并能提高人体制造白细胞的能力，因此，运动可以预防癌症

运动以散步、跑步、太极拳、慢跑为主。一般在早餐和晚饭前后，时间以 15 分到 30 分为宜，可逐渐加大运动量

## 生活建议：

1. 养成良好的生活习惯，戒烟限酒
2. 不要过多地吃咸而辣的食物，不吃过热、过冷及变质的食物
3. 有良好的心态应对压力，劳逸结合，不要过度疲劳
4. 加强体育锻炼，增强体质，多出汗可将体内酸性物质排出体外，避免形成酸性体质
5. 生活要规律，应当养成良好的生活习惯，使各种癌症疾病远离自己
6. 多吃一些绿色有机食品，防止病从口入

TIPS

# 甲状腺癌检测结果

## TEST RESULTS

### 甲状腺癌分析：

甲状腺癌是最常见的甲状腺恶性肿瘤，约占全身恶性肿瘤的 1%。除髓样癌外，绝大部分甲状腺癌起源于滤泡上皮细胞，分为乳头状癌、滤泡状癌和未分化癌三种。甲状腺癌的发病率与地区、种族、性别有一定关系。

### 位点介绍：

XRCC1 是一个重要的 DNA 损伤修复基因，其编码区域存在的位点 rs25487 与甲状腺癌发病风险相关。

MIR146A 作为一个潜在的肿瘤抑制因子，能够抑制甲状腺癌细胞的增殖和迁移。与甲状腺癌发病风险相关。

FOXE1 基因编码区域存在的位点 rs944289 是近年来发现的与甲状腺癌的高发病率密切相关的位点。

PTCSC2 在甲状腺癌组织中表达下调，其编码区域存在的位点 rs965513 与甲状腺癌发病风险相关。



检测结果：中风险

# 体检建议

PHYSICAL ADVICE

建议体检项目	检测意义	检测频率
甲状腺功能五项	检测甲状腺功能是否正常,提前发现甲状腺方面的问题	
甲状腺超声	观察甲状腺血流分布和血流动力学,增加了对甲状腺功能的诊断依据。如带有超声造影技术和容积成像技术,还可以增加组织的血流显像和三维容积成像	40岁及以上、经常接触化学制品,已检查出有甲状腺结节或囊肿者应一年检查一次



# 综合建议

COMPREHENSIVE ADVICE

## 饮食建议：

- 过多或过少摄入碘都不利于甲状腺的健康。所以含碘丰富的食物应适量食用
- 平时较多摄入海产品的沿海城市居民，特别是那些爱吃腌制海产品的人，更容易为甲状腺癌埋下隐患
- 注意维生素 C、维生素 B 族、镁、锌、硒的摄入
- 少吃油腻、煎炸食物、辛辣食物，如生葱、生姜、生蒜、辣椒、酒等的摄入，其不利于预防甲状腺癌

## 运动建议：

适宜的运动可以促进甲状腺的健康。在运动过程中，甲状腺激素分泌会增加，以促进代谢，增加产热和耗氧，为运动提供能量。长期高强度运动导致过度疲劳，使甲状腺形态结构发生病理性改变

长期过度疲劳会导致甲状腺功能紊乱，TSH、T<sub>3</sub>、T<sub>4</sub> 分泌异常，从而引起机体运动过程中代谢紊乱、能量供应不足等反应，严重的甚至会导致器官衰竭。不建议长时间高强度的运动，推荐运动 30 ~ 60 分钟，运动时感觉比较轻松或有点累，但可以正常讲话

## 生活建议：

1. 尽量避免儿童期头颈部 X 线照射
2. 保持精神愉快，防止情志内伤，是预防本病发生的重要方面
3. 针对水土因素，注意饮食调摄
4. 甲状腺癌患者应吃富于营养的食物及新鲜蔬菜，避免肥腻、香燥、辛辣之品
5. 避免应用雌激素，因它对甲状腺癌的发生起着促进作用
6. 对甲状腺增生性疾病及良性肿瘤应到医院进行积极、正规的治疗

TIPS

# 膀胱癌检测结果

## TEST RESULTS

### 膀胱癌分析：

膀胱癌是指膀胱内尤其是膀胱黏膜上皮细胞的恶性增殖造成的一种癌症。在中国，膀胱癌是泌尿系统中常见的恶性肿瘤，发病率与死亡率均居泌尿系统肿瘤首位。

### 位点介绍：

rs1014971 的 C 型在膀胱癌发生中起保护作用，而 rs1014971 的 T 型与吸烟共同作用会增加膀胱癌患病风险。

SLC14A1 是膀胱中的尿素转运蛋白，有影响尿液浓度的能力，这解释了与 rs1058396 相关的膀胱癌易感性增加。

MYNN 基因位于 3 号染色体，研究表明，位点 rs10936599 与中国人群膀胱癌发病风险密切相关。

NAT2 能通过催化外源性致癌物与某些基团结合而排出体外，减少致癌物与 DNA 结合机会，达到解毒的目的。



检测结果：中风险

# 体检建议

## PHYSICAL ADVICE

建议体检项目	检测意义	检测频率
尿常规	方便且无痛的常规检查，尿常规检查对早期发现膀胱癌很有价值，少数膀胱癌病人可以没有肉眼血尿而仅仅表现为显微镜下检查尿液时发现红细胞超标即镜下血尿	
尿液脱落细胞	对初步筛选血尿病人是一种简便、无创、经济的方法	45岁及以上、长期吸烟者、经常憋尿者一年检查一次（膀胱镜建议3-5年检查一次）
膀胱镜	是临幊上比较常用的辅助检查手段，可以明确一些膀胱病変。膀胱壁是否有增厚，是否有慢性膀胱炎，膀胱腺肌症，另外也可以看到膀胱里面是否有癌前病变，可以行病理活检，明确是否是膀胱癌，膀胱息肉等情况。可以检查是否有结石	



# 综合建议

COMPREHENSIVE ADVICE

## 饮食建议：

- 足量饮水，每天保证饮水 1500~1700mL，以白开水为主，水分可以稀释尿液，促进毒素、细菌的排除；
- 增加坚果、橄榄油等食品摄入，保证充足的维生素 E 摄入，可以降低膀胱癌发病的风险；
- 不要过多地吃咸而辣的食物，不要食用被污染的食物，要多吃一些绿色有机食品，防止病从口入

## 运动建议：

每天运动获得氧供给量比平时多 8 倍，运动还可以使人流汗，汗水可以把人体内的铅、锶、铍等致癌物质排出体外，并能提高人体制造白细胞的能力，因此，运动可以预防癌症

运动以散步、跑步、太极拳、慢跑为主。一般在早餐和晚饭前后，时间以 15 分到 30 分为宜，可逐渐加大运动量

## 生活建议：

1. 养成良好的生活习惯，戒烟限酒，吸烟是引发膀胱癌的重要因素，烟草烟雾可导致膀胱癌危险率增加 2-4 倍
2. 饮水量少者膀胱中的尿液必定减少，而致癌物质从肾脏排泄到膀胱后，在尿液中的浓度也相应的升高
3. 建议多饮水，但每天饮水量不得超过 2000mL
4. 不要过多地吃咸而辣的食物，可酌情吃一些防癌食品和含碱量高的碱性食品，但不要过量
5. 保持良好的精神状态，良好的心态应对压力，劳逸结合，不要过度疲劳

TIPS

# 胰腺癌检测结果

## TEST RESULTS

### 胰腺癌分析：

胰腺癌是一种十分凶险的消化道恶性肿瘤，以高侵袭性、病情进展迅速以及对治疗的抵抗性高为特点，发病与吸烟、饮食中脂肪和蛋白摄入过高、内分泌代谢紊乱及遗传等因素有关

### 位点介绍：

rs505922 是 TNFSF 基因上的重要调控位点，其基因位点多态性及基因频率与胰腺癌的发病风险密切相关

PRLHR 催乳素释放激素受体，其编码区域存在的位点 rs12413624 与胰腺癌发病风险相关

TFF 具有胃肠道黏膜保护和上皮修复作用，作用机制包括：与黏蛋白相互作用、迁移、抗凋亡、血管生成、免疫调节等

DAB2 是一个与卵巢癌、列腺癌、乳腺癌和绒癌密切相关的肿瘤抑制蛋白，其位点 rs2255280 与胰腺癌发病风险相关



检测结果：中风险

# 体检建议

## PHYSICAL ADVICE

建议体检项目	检测意义	检测频率
腹部超声	了解胰腺癌、囊肿等首选影像诊断方法，可用于胰腺的常规诊断检查和后续的随访检查	
胰腺CT	CT 扫描可以显示胰腺肿块的正确位置、大小及其与周围血管的关系,但<2cm 的胰腺肿块约 1/3 不能发现影像学改变。CT 扫描是目前诊断胰腺癌的主要方法	45 岁以上、经常接触化学、经常头痛呕吐者 一年检查一次
miRNA 肿瘤早筛	通过基因转录调控细胞周期影响细胞的增殖、分化、凋亡和转移, miRNA 的表达水平与胰腺癌的发生进展、鉴别、肿瘤生存期、药物耐药性及靶向治疗都有着密切关系	



# 综合建议

COMPREHENSIVE ADVICE

## 饮食建议：

- 要避免高蛋白、高脂肪、高能量的食品
- 多吃水果和蔬菜等低脂肪、低蛋白、富含纤维素和维生素的食物
- 不要食用被污染的食物，如被污染的水，农作物，家禽、鱼、蛋，发霉的食品等，尽量多吃一些绿色有机食品

## 运动建议：

肥胖程度是胰腺癌的病因之一，且存在剂量反应关系，即 BMI 越大，胰腺癌发病危险系数越高

适量运动还能促进新陈代谢，提高机体免疫功能，也有助于排泄体内有害物质，还能增加血液中免疫白细胞，从而提高人体抗癌能力

一般运动推荐 30 ~ 60 分钟，减肥运动推荐 60 ~ 120 分钟，运动时感觉比较轻松或有点累，但可以正常讲话

## 生活建议：

1. 均衡饮食：控制高蛋白、高脂肪饮食，适当增加粗粮、蔬菜、水果等摄入，均衡饮食，合理搭配
2. 要少吃或限制：肥肉、鱼子、脑髓、油腻、煎炸等不易消化的食品
3. 忌烟酒，忌食葱、姜、蒜、辣椒等辛辣刺激品
4. 少接触有害物质：少接触苯胺、重金属等有害物质
5. 科学锻炼：科学运动，可以强身健体

TIPS

# 前列腺癌检测结果

## TEST RESULTS

### 前列腺癌分析：

前列腺癌是发生于前列腺腺体的恶性肿瘤，是男性最常见的恶性肿瘤之一，在全世界范围内已经成为一个重要的公共健康问题。在我国，随着国民生活水平提高、膳食结构改变、，前列腺癌发病率呈现逐年上升趋势

### 位点介绍：

MSMB 微精液蛋白家族的重要成员，其多态性的改变可能导致其功能的变化而影响前列腺癌的发生

ITGA6 α6 整合素，与肿瘤的发生、发展密切相关。其存在的位点 rs12621278 与前列腺癌发病风险相关

CTD-2194D22.4 位于 5 号染色体，其存在的位点 rs9272105 与前列腺癌易感风险相关

CASC8 位于 8q24，是前列腺癌研究中最常见的获得性染色体区域，而 rs1447295 与前列腺癌发病风险密切相关



检测结果：中风险

# 体检建议

## PHYSICAL ADVICE

建议体检项目	检测意义	检测频率
直肠指诊	可以检测前列腺的大小、质地、有无硬结、有无疼痛等	
前列腺癌抗原	前列腺癌最常用的分子指标，目前国际上比较认同 PSA>4ng/mL 作为 PSA 异常值	45 岁以上、经常接触 化学、经常头痛呕吐者 一年检查一次
前列腺B超	临床用于测定前列腺的形态、大小及位置，可用于诊断前列腺增生、前列腺肿瘤、结石、钙化等症以及前列腺脓肿、囊肿及慢性前列腺炎	
前列腺核磁共振	检测肿瘤和肿瘤样病变，了解肿瘤性质、部位和侵犯范围	



# 综合建议

COMPREHENSIVE ADVICE

## 饮食建议：

- 预防前列腺癌的食物有西红柿、菜花、西兰花、石榴、绿茶、胡萝卜、木瓜、亚麻籽、坚果、大豆等食品
- 前列腺癌的发生和膳食结构及食物成分密切相关,高动物脂肪饮食容易引发前列腺癌
- 由饮食导致的肥胖(食源性肥胖)会提高患前列腺癌的风险
- 蔬菜水果和豆类(富含植物雌激素)可以预防前列腺癌

## 运动建议：

经常锻炼腹部、大腿及臀部可使前列腺得到按摩，改善血液循环和淋巴循环，有利于增强内部抵抗力并减少前列腺癌的发病率

运动项目如：仰卧起坐、仰卧举腿、仰卧做蹬自行车动作、动态臀翘式伸展。减少骑自行车和功率自行车的时间和次数，避免前列腺的局部充血的现象

## 生活建议：

1. 养成良好的生活习惯,避免前列腺压迫,不要长时间久坐不动,要适当休息避免前列腺局部充血现象
2. 要多饮水多排尿,不要过度憋尿,过度憋尿会导致前列腺包膜张力的增加,会加重前列腺增生
3. 建议戒酒,大量酒精摄入会增加前列腺癌的患病风险

TIPS



Life  
Guidance  
Advice

# 生活指导建议

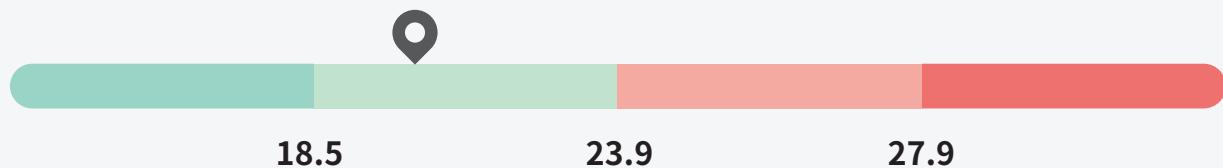
# 体质指数与能量评估

BODY MASS INDEX AND ENERGY ASSESSMENT

## 体质指数与能量评估

正常的体重对健康十分重要,您可以参考以下表格,为自己计算 BMI 体质指数

BMI=体重(kg)/ 身高(m)/ 身高(m)



	体质指数BMI	评价
偏瘦	<18.5	偏瘦, 需增重啦!
正常	18.5~23.9	加油, 继续保持哦!
超重	24~27.9	注意控制体重啦!
肥胖	≥28	该减肥啦!

注:以上表格适用于18岁以上成人

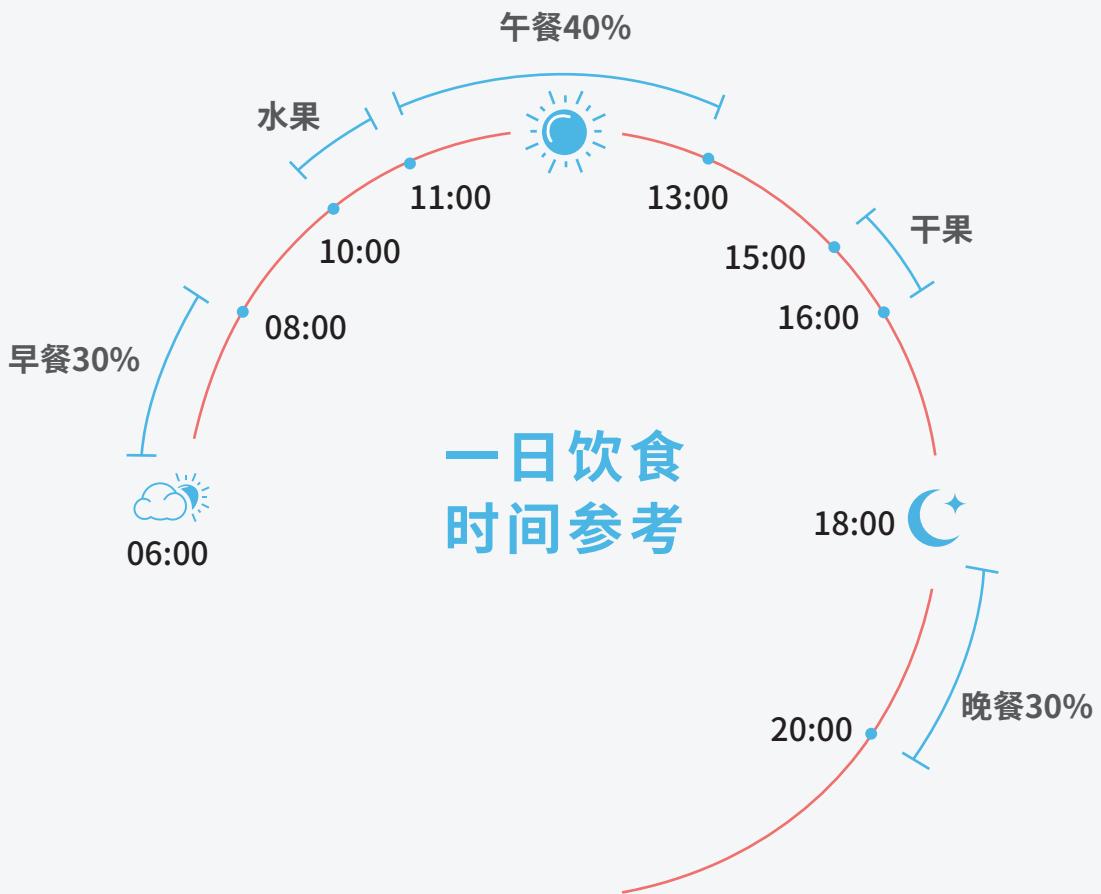
# 推荐能量摄入表

RECOMMENDED ENERGY INTAKE TABLE

	工作时间分配	工作内容举例	推荐能量(kcal)
 轻体力活动	75%时间坐或站立 25%时间站着活动	办公室工作 修理电器钟表 售货员 酒店服务员 讲课等	1800
 中体力活动	40%时间坐或站立 60%时间特殊职业活动	学生日常活动 机动车驾驶 电工安装 车床操作 金工切割等	2000~2200
 重体力活动	25%时间坐或站立 75%时间特殊职业活动	非机械化劳动 炼钢、舞蹈 体育运动 装卸、采矿等	2200~2400

# 精准饮食方案

PRECISION DIET PLAN



# 每日食物参考量

DAILY FOOD REFERENCE SCALE

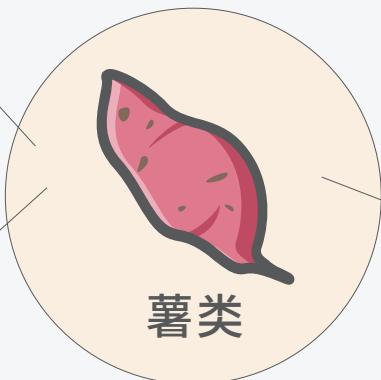
每日2种以上  
80g生重约常规一平碗  
能量740卡



代表食物:  
杂豆(红豆、绿豆、黑豆、芸豆)、燕麦、小米、大米、面食

说明:  
粗杂粮占比30%-50%，  
根据胃肠消化、适应情况调整

代表食物:  
山药、芋头、土豆、红薯



说明:  
薯类可切块随米饭一起蒸煮，方便易行

每日1种以上  
一个土豆大小  
能量70卡



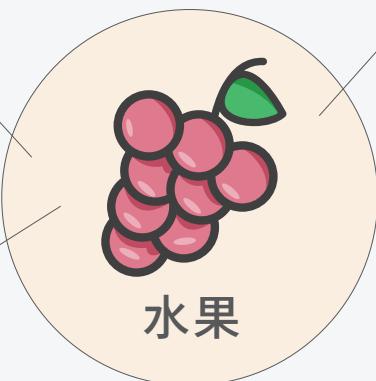
蔬菜

**代表食物:**

西兰花、豆角、青椒、绿叶  
菜等

每日3种以上  
常规饭碗3平碗  
能量90卡

**说明:**  
深色蔬菜占比约50%



水果

**代表食物:**

草莓、梨、苹果、桃子等

每日2种以上  
一个中等苹果大小  
能量90卡

**说明:**

水果是维生素C的主要来  
源,可多种水果切块食用,  
增加种类

**代表食物:**

毛豆、黄豆及豆制品

**说明:**

豆制品含有丰富蛋白质、  
钙,建议每日食用

**大豆类**

**每日1种以上**  
**大豆一把/豆腐干1  
两/豆腐2两**  
**能量90卡**

**每日1种以上**

**带皮坚果一把**

**能量90卡**

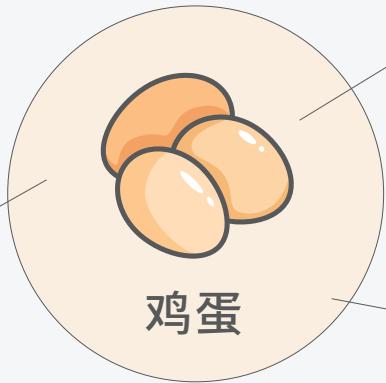
**代表食物:**

核桃、松子、花生等

**坚果**

**说明:**

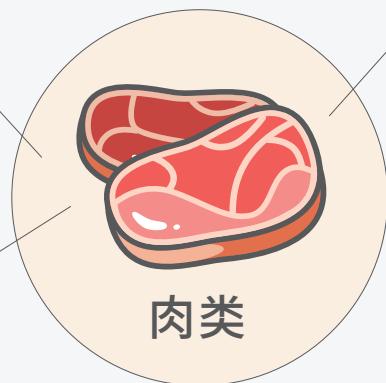
坚果含有丰富的不饱和脂  
肪酸,有益心脑血管



代表食物：  
鸡蛋、鹌鹑蛋等

每日1种以上  
50g, 约一个鸡蛋大小  
能量90卡

说明：  
如无高胆固醇血症，建议不要丢弃蛋黄



代表食物：  
猪、牛、羊、鸡、鸭肉

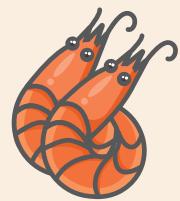
每日1种以上  
50g, 约手掌以上大小  
能量90卡

说明：  
尽量避免肥肉

**代表食物:**

鱼、虾、蟹、贝类、海带等

**水产类**



**说明:**

水产易于消化、吸收，且含丰富的优质蛋白(痛风高风险人群严格控制摄入量)

**每日1种以上**

70g, 约手掌大小  
能量90卡

**每日1种以上**

300g, 约1.5袋或者  
1袋酸奶  
能量90卡

**代表食物:**

核桃、松子、花生等

**奶及奶制品**



**说明:**

酸奶尽量选择放在冷藏柜中售卖的，且不带“乳饮料”字样

**代表食物:**

菜籽油、橄榄油、花生油、豆油等

25g, 约2汤匙容量

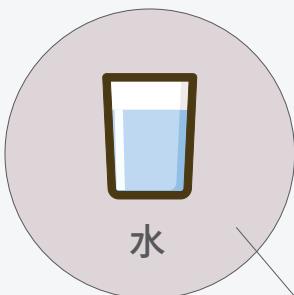
能量225卡

食用油



盐

≤6g, 约1瓶盖大小  
少吃腌制食品



水

1500-2400ml

约3-5瓶矿泉水

提倡饮用白开水、柠檬水、  
淡茶水等健康饮品

**说明:**

植物油为主, 尽量避免动物油



糖

≤25g

白糖和糖类制品

建议所有人少吃糖

# 精准运动建议

## PRECISION MOTION ADVICE

以下是您具体的运动实施方案，包括有氧运动、力量运动、拉伸／关节运动、碎片化运动以及运动预防机制。碎片化运动可作为其他运动替代品，但是仍旧希望您尽量完成其他运动

为您推荐三个最佳运动时间，请根据个人情况选择：

上午时段：早餐后2小时至午餐前1小时

下午时段：午餐后3小时至晚餐前1小时

晚间时段：晚餐后2小时至睡前30分钟（如晚餐较晚可选择餐后1小时进行散步等低强度运动）

请您重点关注运动中的注意事项

### 运动前：

不可空腹运动，但提前1小时内不要摄入食物，建议提前30分钟摄入适量水分（仅限白水）5-10分钟准备活动，前弓步，侧弓步，转动膝盖、脚腕和腰部，体前屈等，以身体微微发热为准

### 运动中：

运动中可根据情况摄入适量水分（如需减重仅限白水）按照循序渐进原则，避免负荷过大引起肌肉拉伤。憋气时间长会造成血压升高，减少或避免运动中憋气时间和次数（高血压人群尤为注意）。呼气/吸气应配合每一个动作，产生一定节奏

### 运动后：

运动后1小时内尽量不摄入任何食物或饮料，白水除外（如遇头晕低血糖现象，可适度进食）5-10分钟

整理拉伸运动：慢走，压腿（大腿后侧拉伸），侧弓步（大腿内侧拉伸），弓步推墙（小腿后侧拉伸），站姿/俯卧后仰（腹部拉伸）

## 有氧运动

以下是给您推荐的三个有氧运动项目，强度(相当于您的适宜心率:92-129次/分钟)。您可以根据自身情况进行选择，每日选择一种运动，每周运动3-5日，每次30-60分钟。运动时间可以选在自身方便的，可长期坚持并形成习惯的任意时间



### 跑步 (510kcal/h) :

自身的中等速度或较快速度，运动时身体的感觉是比较累，呼吸比较急促，但可以正常讲话，可以维持当前的速度至少跑步30分钟



### 自行车 (360kcal/h) :

自身较快速度，运动时身体的感觉是有点累，呼吸有点急促，但可以正常讲话，可以维持当前的速度至少骑行30分钟



### 健步走 (240kcal/h) :

自身较快速度，运动时身体的感觉是有点累，呼吸有点急促，但可以正常讲话，可以维持当前的速度至少健步走30分钟



## 力量运动

以下为最适合您的力量运动项目，分为上肢、核心(腰腹)和下肢三个部位，每个部位包含三个动作，建议每次锻炼每个部位至少选择一个动作



### 动作说明

力量运动的能量消耗与个人技术、动作完成度以及自身锻炼水平等诸多因素有关，难以量化。但是心率、呼吸、以及疲劳感受均可与能量消耗呈正比。

**强度：**锻炼后第1~2日略感肌肉酸疼为适宜强度，如肌肉无任何感觉则认为强度不够。

**时间：**每个动作2~3组，每组10~15个，间歇不要超过2分钟，每周2~3次，如肌肉感到酸疼和疲劳，可待肌肉恢复正常后再开始运动



## 力量运动

**上斜俯卧撑:**双手扶桌子或椅子做俯卧撑动作,注意支点的稳定性,下落时吸气,起身时呼气



**三角肌举哑铃:**选择适宜重量的哑铃或矿泉水瓶,做侧平举的动作,快上慢下,腰部收紧,身体不要晃动,侧平举时吸气,放下时呼气



**肱三头肌上举:**选择适宜重量的哑铃或矿泉水瓶,做前臂由后向上举的动作注意上臂尽量始终保持与地面垂直,快上慢下



## 核心(腰、腹、背)

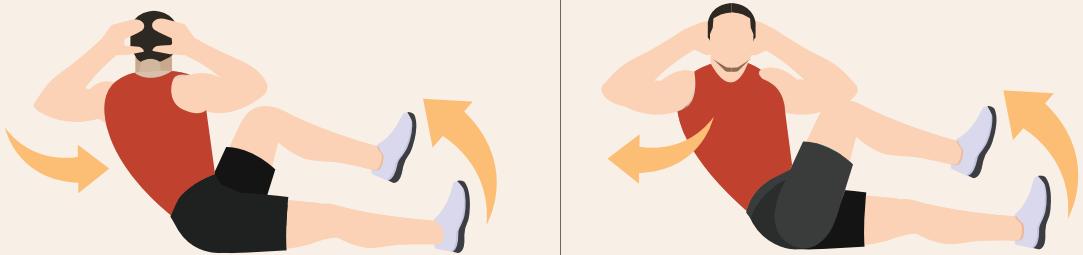
**对角支撑:**双脚分开与肩同宽,身体绷成一条直线保持稳定,抬起对侧的手、脚,保持1秒



**支撑平移:**俯卧撑姿势,右侧手和左侧脚同时向左侧移动一步左右,然后左侧手和右侧脚向右侧移动一步左右,依次循环身体保持稳定,肩部、腰腹部全程收紧

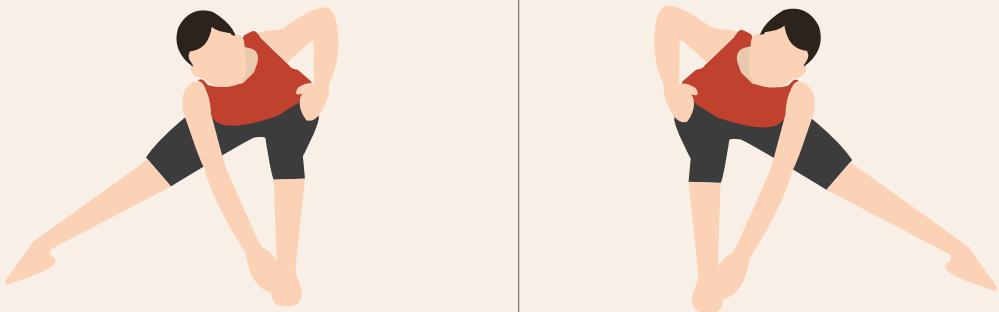


**仰卧单车:**仰卧,双手置于耳侧,上身抬起、转动将手肘朝前送,同时用力提膝,努力使膝盖触碰到内侧的肘关节注意上半身抬起时腰部不离开地面



## 下肢运动

**交替侧弓步：**两脚开立与肩同宽，两臂放于体侧下蹲，双臂前平举，然后起立，两手回至体侧保持腰背挺直，臀部主导动发力



**后撤箭步蹲：**站立姿势，一侧腿后撤一步，下蹲，然后起立，还原，换另一侧腿，下蹲时注意绷紧上半身，挺直背部，上身始终垂直地面，两膝均呈90度，重心均匀分布在两腿中间



**开合跳：**站立姿势，一侧腿后撤一步，下蹲，然后起立，还原，换另一侧腿，下蹲时注意绷紧上半身，挺直背部，上身始终垂直地面，两膝均呈90度，重心均匀分布在两腿中间



## 拉伸／关节运动

以下为最适合您的四个拉伸／关节运动，建议尽量完成每一个动作。可放在有氧运动和力量运动前后充当准备和整理运动进行，也可以单独进行

### 动作说明：

拉伸运动能量消耗较低，不推荐有减重需求的人群作为主要运动方式

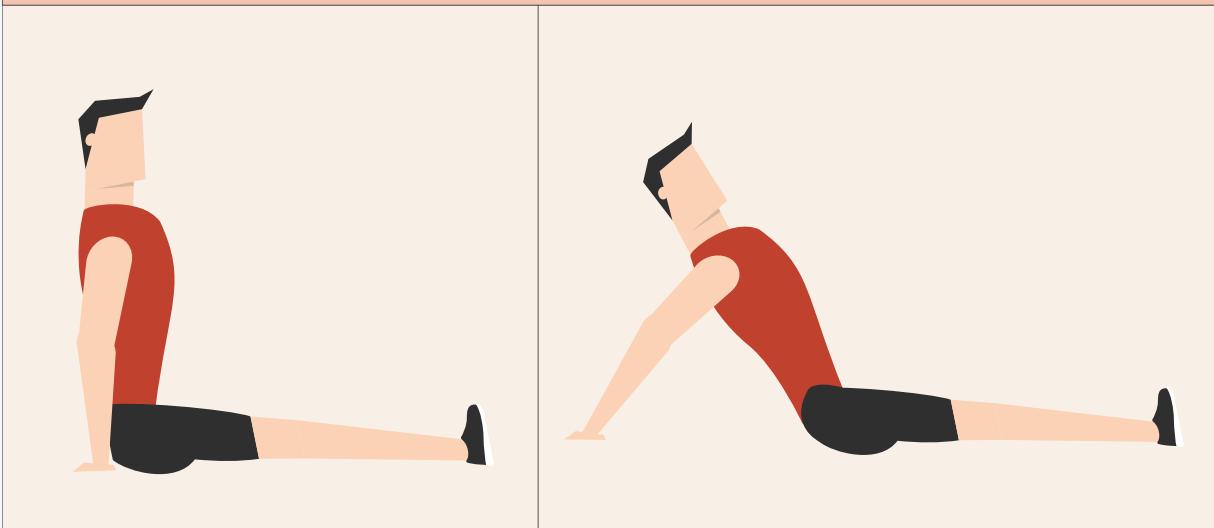
### 强度：

应逐渐加大动作幅度，感到目标肌肉受到的牵拉或略感不适，即为适合的负荷强度。没有牵拉的感觉，达不到锻炼效果，但也不能使负荷强度大到引起疼痛的程度

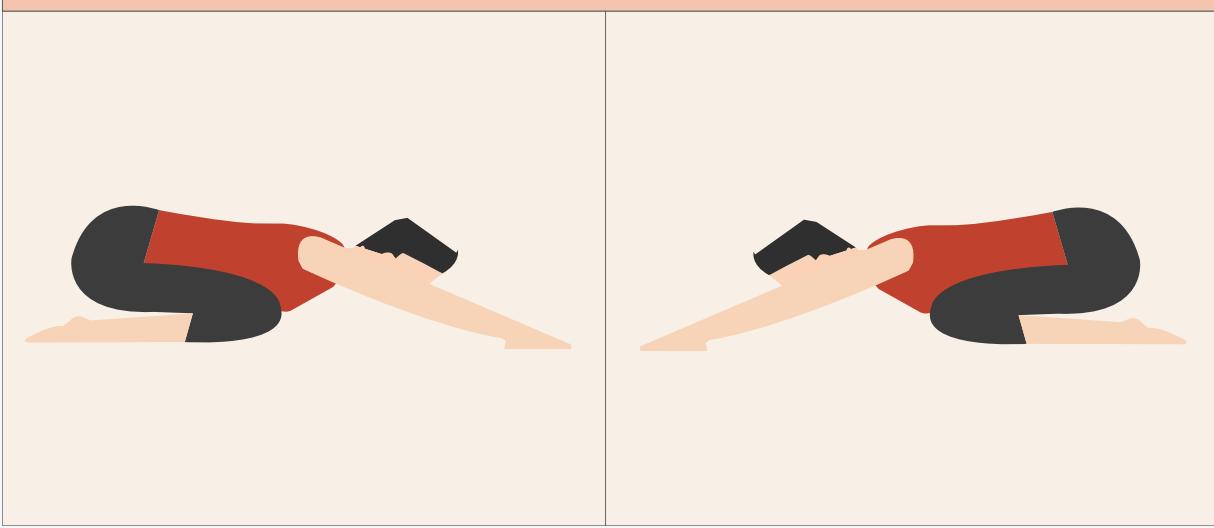
### 时间：

锻炼初期，当练习部位出现牵拉感觉时，停留 10~15 秒，以后逐渐延长持续时间，几周后可以增加到每次停留时间为 20~30 秒，一般不超过 30 秒

**肩部后拉伸：**坐姿，双手向后扶着地面，逐渐往后移动，到自身的最大位置处，坚持一定的时间



**背部拉伸：**跪姿，腹部紧贴大腿，臀部紧贴脚后跟，双手尽力向前伸，同时肩部向下压



**腰部双侧拉伸**: 右手撑肋骨, 左手撑脖子, 向前俯身, 重心落于右脚, 感受腰部拉伸, 然后换另一侧



## 碎片化运动

碎片化运动可以将身体活动融入到日常生活当中，下面是推荐给您的碎片化运动方案，如果以上规定运动不能完成，则可以碎片化运动替代。同时，在完成以上规定运动的基础上再加入碎片化运动，可使效果倍增

任何使身体动起来，使你心跳加速、呼吸变快的活动都可以归为身体活动，可以于一天中任意时间中以任意活动形式来实现，记住，做任何身体活都不比不做好得多

从日常作息入手，增加日常活动，能坐不躺，能站不坐，能走不坐车，能爬楼梯不坐电梯，减少久坐时间

**站立：** 站立办公代替久坐，乘公共交通时不选择座位

**快走：** 上下班路上，提前一站下车，走到办公地点，地铁换乘中快走代替传送带，走过去办事代替打电话或微信

**跑步：** 上下班路上，代替交通工具

**自行车：** 上下班路上，代替打车或开车

**爬楼梯：** 地铁中、工作中、逛商场中爬楼梯代替电梯

**乘公共交通：** 日常出行中代替开车或者打车

**拉伸：** 工作中或家中，参考拉伸运动

# 公司介绍



Company Profile

## 郑州

中平基因科技有限公司



**河南中平基因科技有限公司**，是河南省卫生部门批准的独立第三方医学检验中心，拥有先进的多技术平台，提供全链优质第三方检测服务

公司由中国平煤神马集团控股，首期投资 1.5 亿。现建成 6500m<sup>2</sup> 的多功能综合健康管理及医学检测中心

专注临床检验、病理诊断、免疫生化检验、癌症筛查、基因检测等医学服务项目

集成美国、韩国等多方医疗资源，与中山大学、美国德州大学、韩国 Seegene、三星首尔医院等合作



中平基因  
Zhongping Gene

## 广州

吉泰克基因科技有限公司



**广州吉泰克基因科技有限公司**是一家专注于将生物信息学、基因组学和互联网前沿技术应用于个人健康的创新型企业

汇集了知名的生物信息分析专家、资深医学遗传学学者和经验丰富的临床医生，致力于打造基因科技平台一流品牌。

面向全国研究型大学、科研院所、医院、医药研发企业及个人提供精准医疗服务及大数据分析服务，打造中国人群基因健康入口，改善健康指标



**中研泰克 YOUNG TECH**

中研泰克由河南中平基因和广州吉泰克联合研发出品，集专业性、实用性、市场性和服务性于一体，致力于给您和家人贴心有效的预防医学服务，打造有责任、有温度、有质感的基因检测品牌

中国平煤神马集团  
CHINA PINGMEI SHENMA GROUP

达瑞生物  
FOR HEALTHY CHILDREN

达安基因  
DAAN GENE

中山大学  
SUN YAT-SEN UNIVERSITY

SAMSUNG 三星首尔医院

定康医疗  
DeCare Medical

永诺生物  
FOREVERGEN

ThermoFisher  
SCIENTIFIC

life  
technologies™

Considerin 康昕瑞

ERLOMICS