

慢性病与运动

主要内容

- ◆ 慢性病与运动关系
- ◆ 个体化运动计划的制定
- ◆ 常见慢性病人群运动指导
 - 心血管疾病：冠心病、高血压
 - 糖尿病、骨质疏松



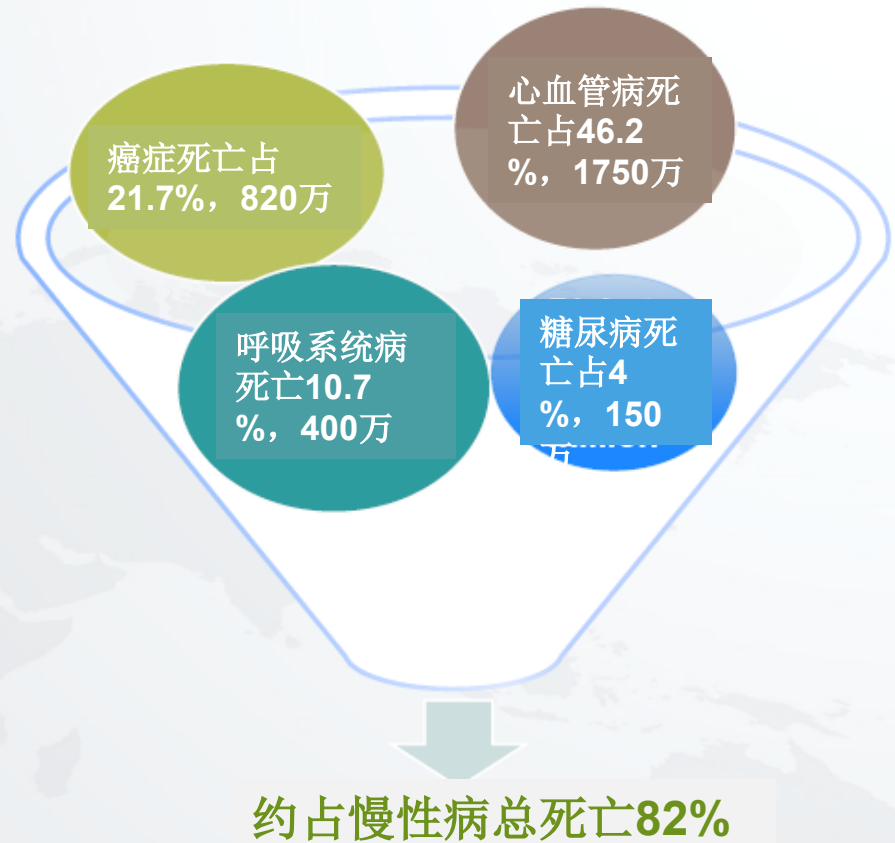
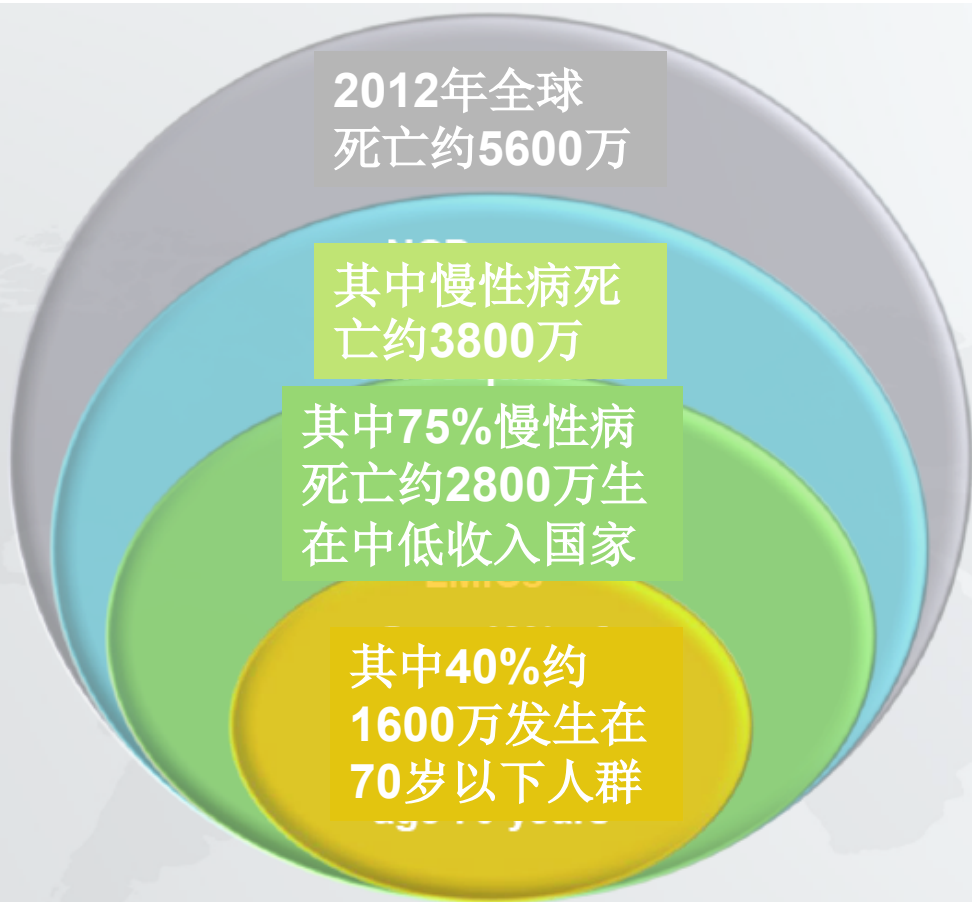
慢性病与运动关系

什么是慢性病？

- ◆ 慢性病全称慢性非传染性疾病，是对一类起病隐匿、病程长且病情迁延不愈、缺乏明确的传染性生物病因证据、病因复杂或病因尚未完全确认的疾病的概括性总称
- ◆ 通常所说的慢性病主要指心脑血管疾病（高血压、冠心病、脑卒中）、恶性肿瘤、慢性呼吸系统疾病以及糖尿病

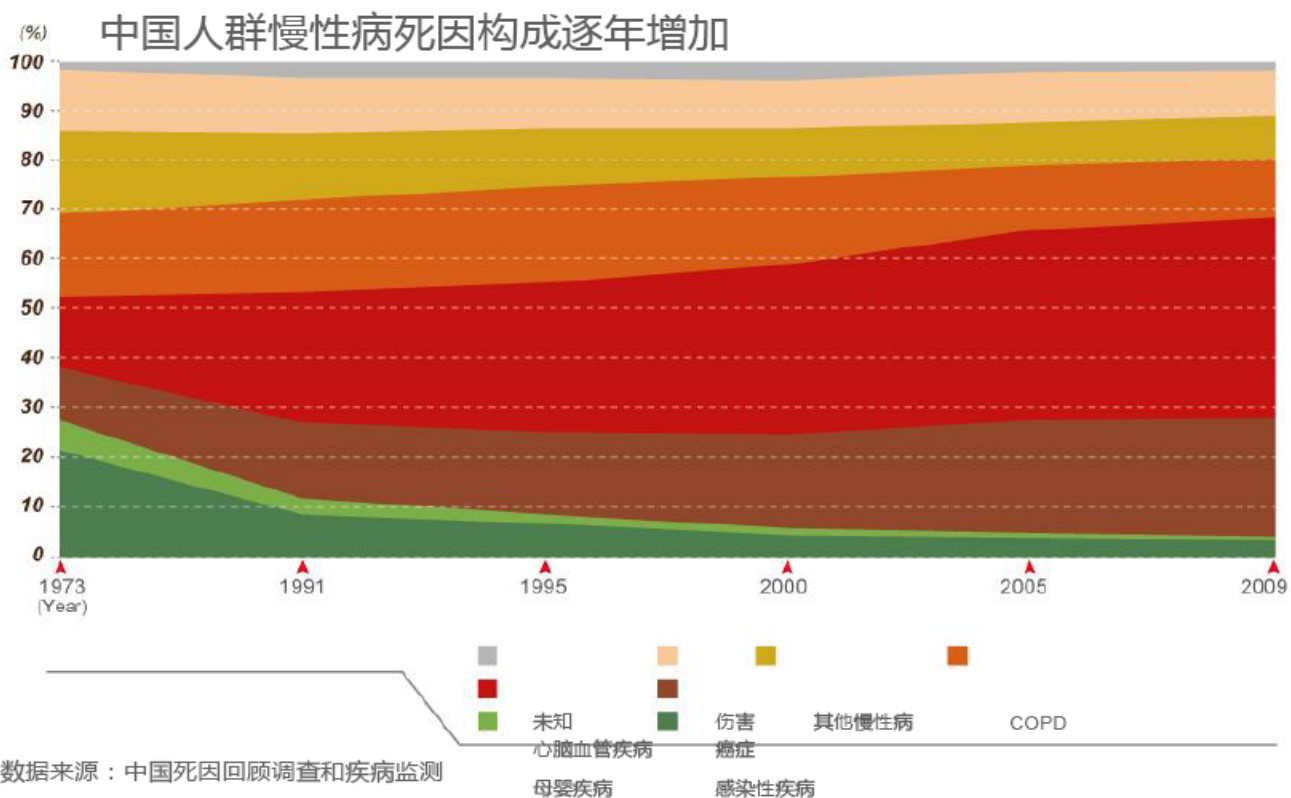


慢性病流行现状



资料来源：世界卫生组织（2012年）

慢性病流行现状



中国人群死因构成，1973-2009

1973~2009年，慢性病占中国人群死因构成由53%上升到85%，2012年达到86.6%

慢性病流行现状

2012年我国主要慢性病患者情况

2012年全国18岁及以上成人

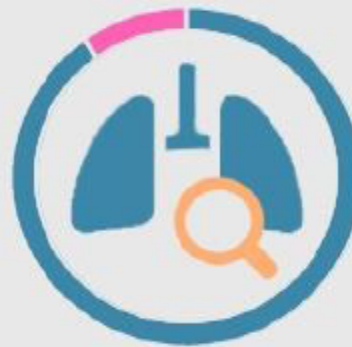


高血压患病率为25.2%



糖尿病患病率为9.7%

40岁及以上人群

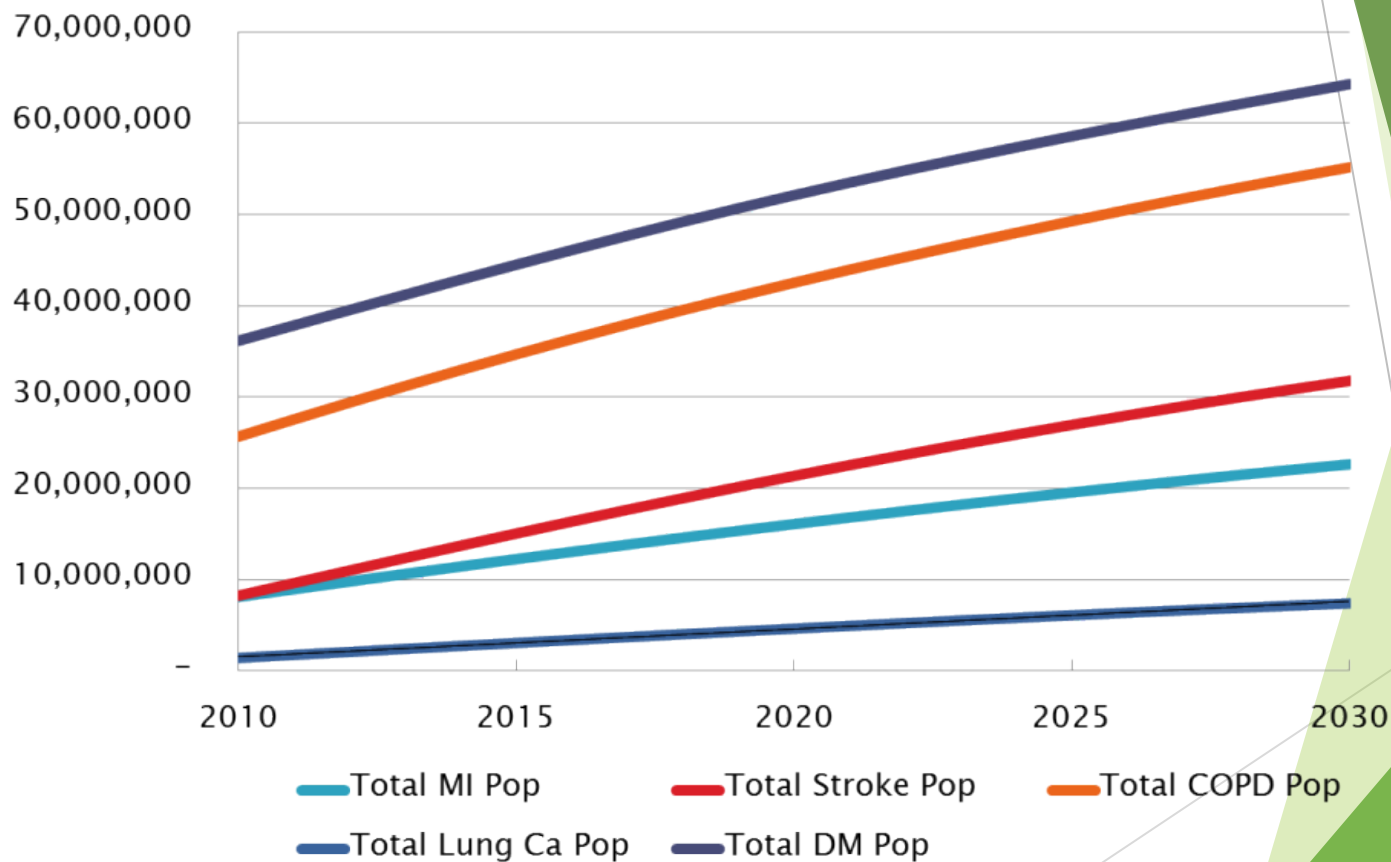


慢性阻塞性肺病患病率为9.9%

数据来源：2015年中国居民营养与慢性病现状报告

慢性病流行现状

中国慢性疾病病例数预测（40岁以上人口）

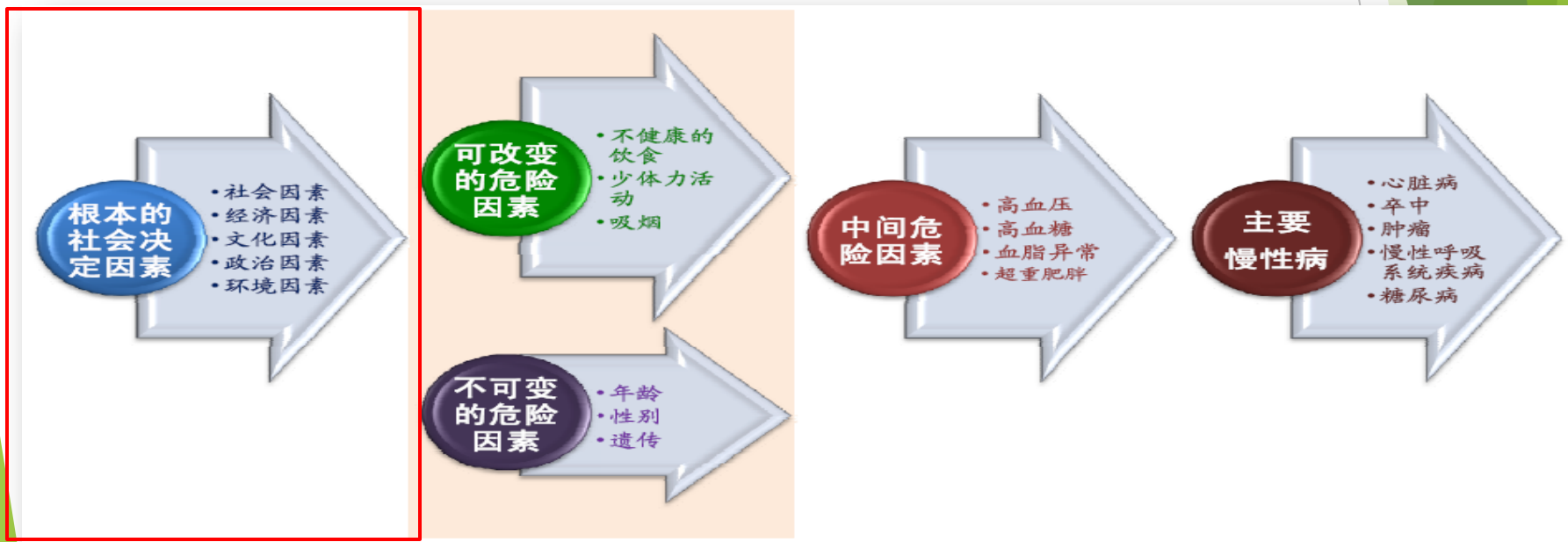


资料来源：世界银行《创建健康和谐生活：遏制中国慢性病流行》

慢性病的危险因素

远端病因：病因的原因—健康的社会决定因素

由人们居住和工作环境中社会分层和社会条件不同所产生的影响健康的因素，包括人们生活和工作的全部社会条件



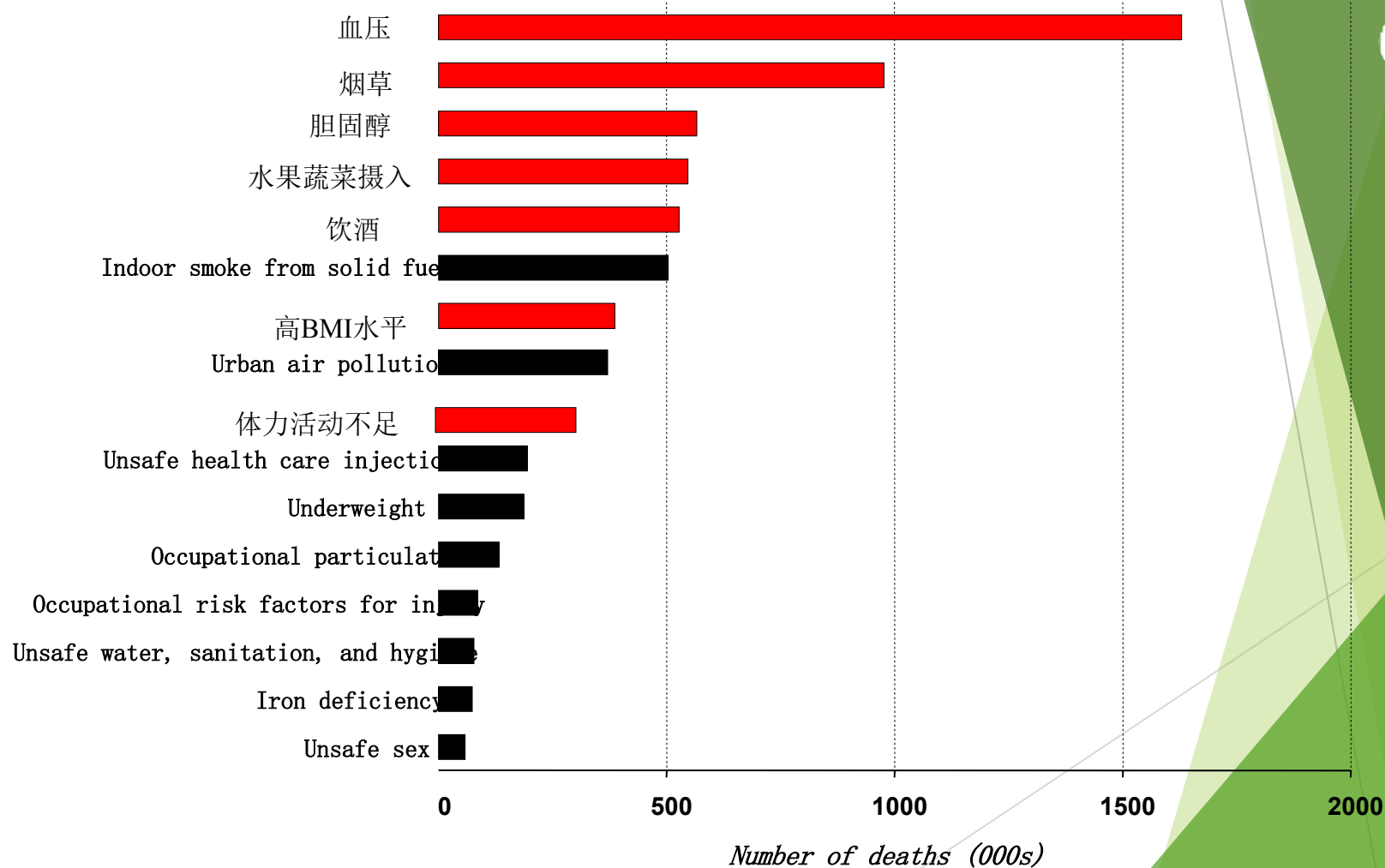
主要慢病的共同危险因素

危险因素	疾 病			
	心血管病+	糖尿病	癌症	呼吸道疾病 ++
吸烟	✓	✓	✓	✓
营养/膳食	✓	✓	✓	✓
体力活动不足	✓	✓	✓	✓
饮酒	✓	✓	✓	✓
肥胖	✓	✓	✓	✓
血压升高	✓	✓		
血糖	✓	✓	✓	
血脂	✓	✓	✓	

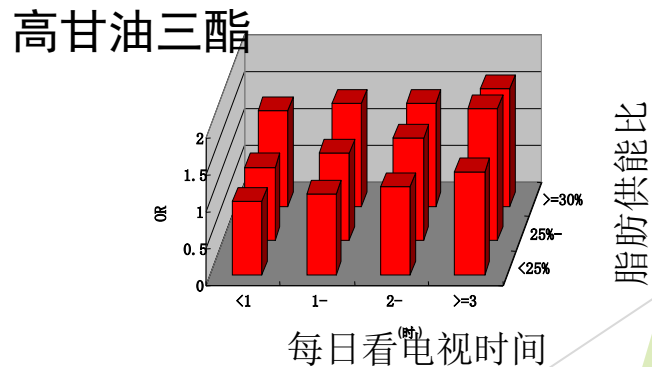
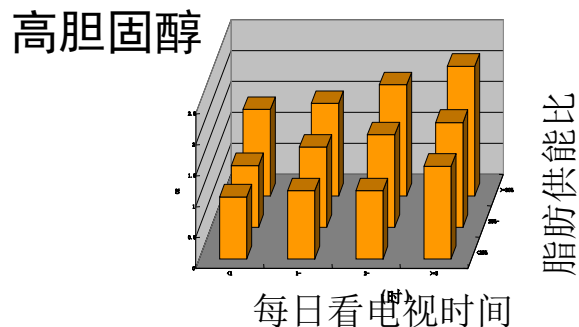
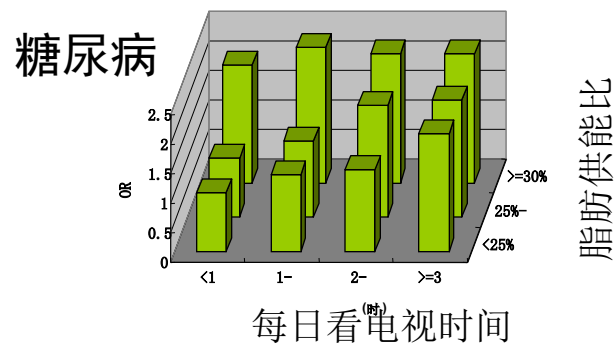
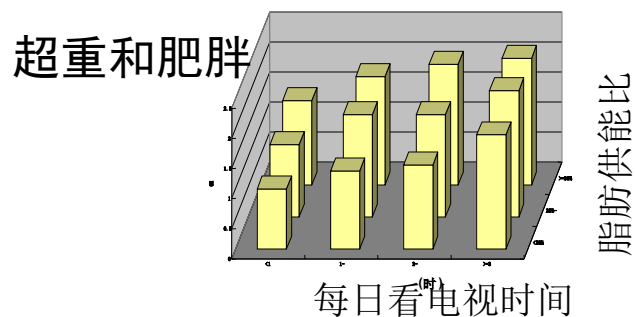
+冠心病, 脑卒中, 高血压 ++ 慢性阻塞性肺病和哮喘

来源：WHO慢病相关危险因素阶梯式监测方法

2000年西太区导致死亡的主要危险因素 (含中国)



膳食和体力活动对慢性病协同作用



资料来源：2002中国居民营养与健康状况调查综合报告

我国居民体力活动现状

- “ 职业性活动：我国居民主要身体活动，强度和总量均明显下降
- “ 交通出行：以车代步降低出行的身体活动水平
- “ 家务劳动：家用电器普及节省劳动时间
- “ 体育锻炼：参与比例低

久坐不动已成为当代不健康生活方式的突出特征



数据来源：2015年中国居民营养与慢性病现状报告

经常锻
的比例

规律运动对健康益处



- “ 减少死于冠心病的危险
- “ 减少心脏病复发的危险
- “ 降低总胆固醇和甘油三酸酯水平，增加高密度脂蛋白水平
- “ 减低患高血压的风险
- “ 帮助高血压患者降低血压
- “ 减少罹患2型糖尿病的风险
- “ 降低患直肠癌的危险
- “ 有助于达到和保持健康的体重
- “ 缓解焦虑和抑郁情绪
- “ 促进心理健康和缓解紧张情绪
- “ 帮助建造和保持健康的骨骼、肌肉和关节
- “ 使老年人强壮而且活动自如,不易摔倒或过度疲劳

来源：美国卫生与人类服务部，1996

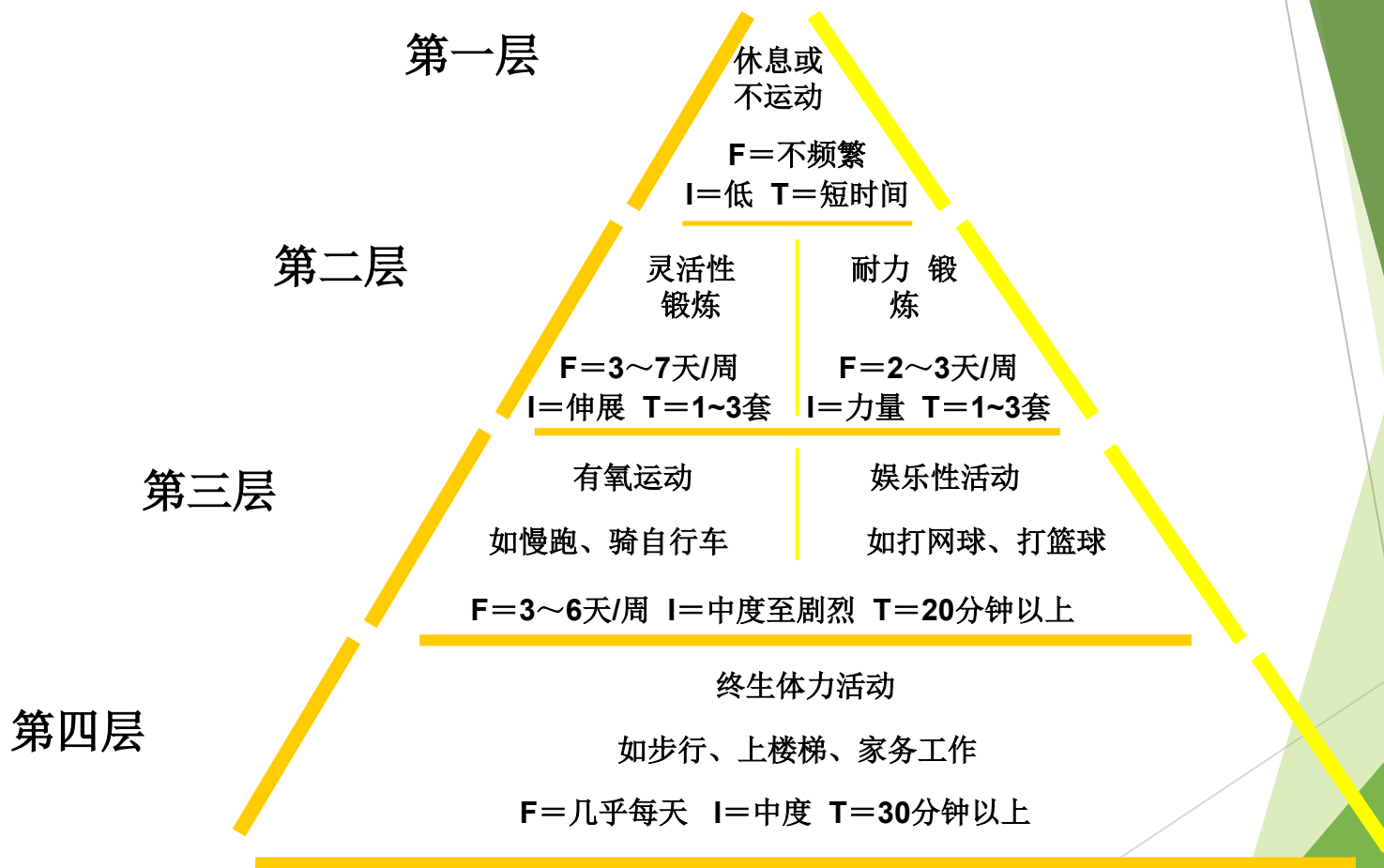
个体化运动计划的制定

有益健康和适度的体力活动水平



- “ 缺乏体力活动者，经常参加中等强度的体力活动，健康状况和生活质量都可以得到改善
- “ 体力活动促进健康的有益作用不必是很剧烈的运动锻炼，**日常生活中的体力活动也会带来健康促进效益**
- “ 增加体力活动量（时间、频度、强度）可以获得更大的健康促进效益
- “ 不同的运动频度、时间、强度和形式促进健康的作用不同，**综合耐力、肌肉力量和柔韧性锻炼**可以获得更全面的健康促进效益
- “ 不同人群的运动能力、对运动的反应和适应过程以及社会属性有差异，**保持适合于个人条件的体力活动水平**可以降低发生运动有关的意外伤害

体力活动金字塔



F=Frequency, 频率 I=Intensity, 强度 T=Time, 时间

运动计划制定一般原则

- ◆ 与个人健康状况、体质和身体活动能力相当
- ◆ 以人为本，目标和计划个体化
- ◆ 考虑运动的安全措施
- ◆ 根据运动反应评估调整运动计划

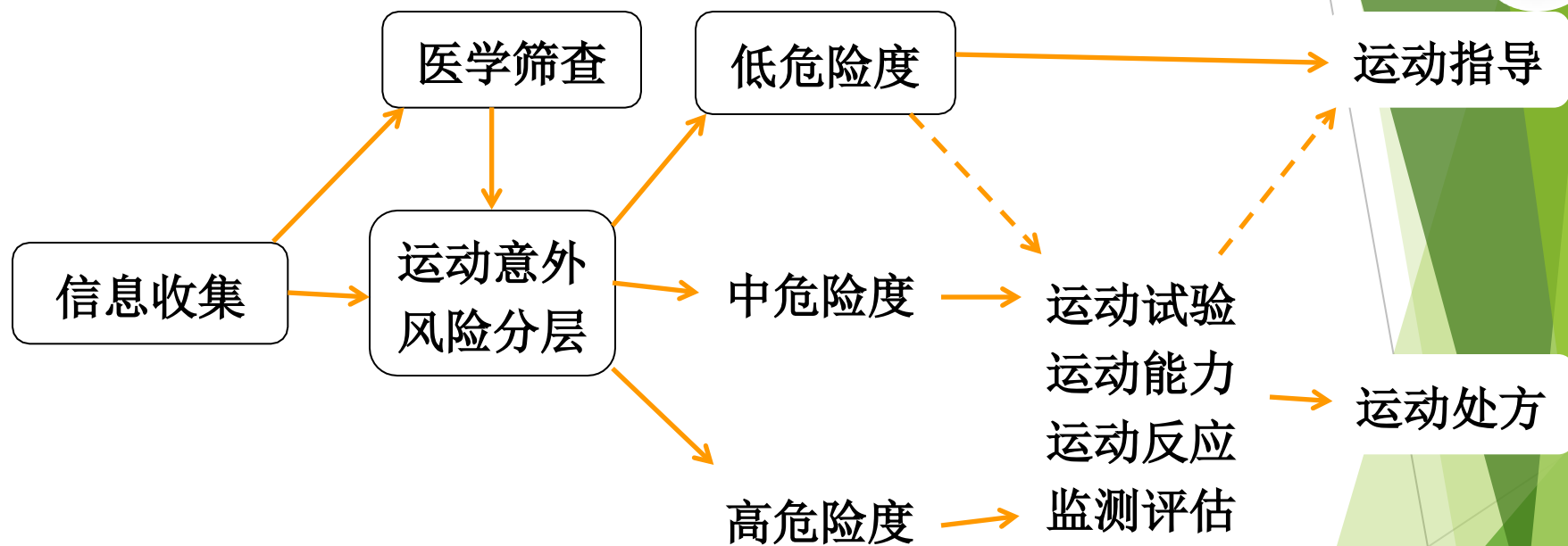


个性化运动计划制定步骤



- ◆ 第一步：健康评估（疾病、肥胖）
- ◆ 第二步：选择适宜的运动量
- ◆ 第三步：选择适宜的运动形式
- ◆ 第四步：循序渐进，持之以恒

第一步：健康评估



一般运动风险



- ◆ 患心血管疾病者参加锻炼前要进行医学咨询
- ◆ 建议>40岁男性和>50岁女性进行医学咨询
- ◆ 有下述危险因素个体最好先进行医学评估，以便做好体力活动计划和检测

高血压、高血脂、心脏病家族史、糖尿病、肥胖

医学筛查

- ◆ 适量运动可产生有益的影响
- ◆ 不适当的运动造成运动性疾病，甚至意外伤害
- ◆ 现病史、既往病史、运动史和血压、脉搏的测量，必要时做心电图、胸透和化验检查
- ◆ 有发生运动意外伤害的可能时，根据病人具体病情和用药情况，提出运动建议和计划



冠心病危险因素评分



指标	描述(每项指标记分一次)	记分
家族史	心梗, 冠脉再通, 父亲或兄弟55岁前猝死, 母亲或姐妹65岁前猝死	1
吸烟	现在或6个月之内吸烟	1
高血压	两次测量收缩压 ≥ 140 mmHg, 舒张压 ≥ 90 mmHg, 服用抗高血压药	1
血脂异常	LDL > 130 mg/dL或TC > 200 mg/dL, HDL < 40 mg/dL, 服用降血脂药,	1
HDL	> 60 mg/dL	-1
空腹血糖	两次测量均 ≥ 100 mg/dL	1
肥胖	BMI > 28 kg/m ² , 男腰围 > 95 cm, 女腰围 > 85 cm	1
生活方式	每周中等强度体力活动 < 150 分钟	1

运动心血管意外风险分层



分层	依据	措施
低	男<45岁，女<55岁，计分 ≤ 1	从事一般运动锻炼没有限制，无需进一步健康筛查
中	男 ≥ 45 岁，女 ≥ 55 岁，计分 ≥ 2	从事剧烈运动建议进行医学监督下的运动试验
高	具有心肺功能症状体征一项或一项以上，或已确诊心血管、呼吸、代谢疾病	需进行医学监督下的运动试验，其运动处方的制定应有临床医生参与，在确保运动计划没有安全问题之前， 运动锻炼应有医学监督 ，之后定期访视运动锻炼情况

第二步：选择适宜活动量



18~64岁年龄组

对于该年龄组的成年人，身体活动包括日常生活、家庭和社区环境内的休闲时间活动、交通往来（如步行或骑自行车）、职业活动（如工作）、家务劳动、玩耍、游戏、体育运动或有计划的锻炼等。

为增进心肺、肌肉和骨骼健康，减少慢性非传染性疾病和抑郁症风险，建议如下：

1. 18~64岁成年人应每周至少完成150分钟中等强度有氧身体活动，或每周累计至少75分钟高强度有氧身体活动，或中等和高强度两种活动相当量的组合。
2. 有氧活动应该每次至少持续10分钟。
3. 为获得更多的健康效益，成人应增加有氧活动量，达到每周300分钟中等强度或每周150分钟高强度有氧活动，或中等和高强度两种活动相当量的组合。
4. 每周至少应有2天进行大肌群参与的增强肌肉力量的活动。

资料来源：世界卫生组织《关于身体活动有益健康的全球建议》

运动强度和时间

- ◆ 运动强度应达到相对强度**中等**或以上，运动时间通常以一周为单位进行累计
- ◆ 累计时间和频率因强度而定，即强度大的活动，累计时间可以短、频率可以低；强度小的活动，累计时间应该长、频率也要高



第三步：选择适宜形式

- ◆ 有氧运动与无氧运动都有益于健康，有氧运动更益于心血管系统健康，可结合抗阻力、关节柔韧性活动
- ◆ 根据兴趣爱好选择有氧运动项目和形式
 - 低强度—散步、太极拳
 - 中等强度—快步走、骑自行车、广播操
 - 高强度—慢跑、交替跑、游泳



第四步：循序渐进、持之以恒



- ◆ 结合自身生理特点、健康状况、目标和兴趣
- ◆ 合理安排运动量、实际的锻炼计划
- ◆ 运动量过大、增加过快或适应时间不够长可造成身体不适、过度疲劳、心脑血管意外和外伤

开始阶段

- ◆ 伸展、步行和低强度的有氧运动
- ◆ 如:每次运动的总时间10~15分钟,持续4~6周,然后逐渐增加
- ◆ 健康情况差的人进度慢一点
- ◆ 健康状况良好的人,进度快一点,也可直接进入适应阶段



适应阶段

- ◆ 较开始阶段为快的速度进行运动
- ◆ 运动强度在2~3周内逐渐增加达到目标水平
- ◆ 健康情况差的人，适应期长一点，健康状况好的人，适应期短

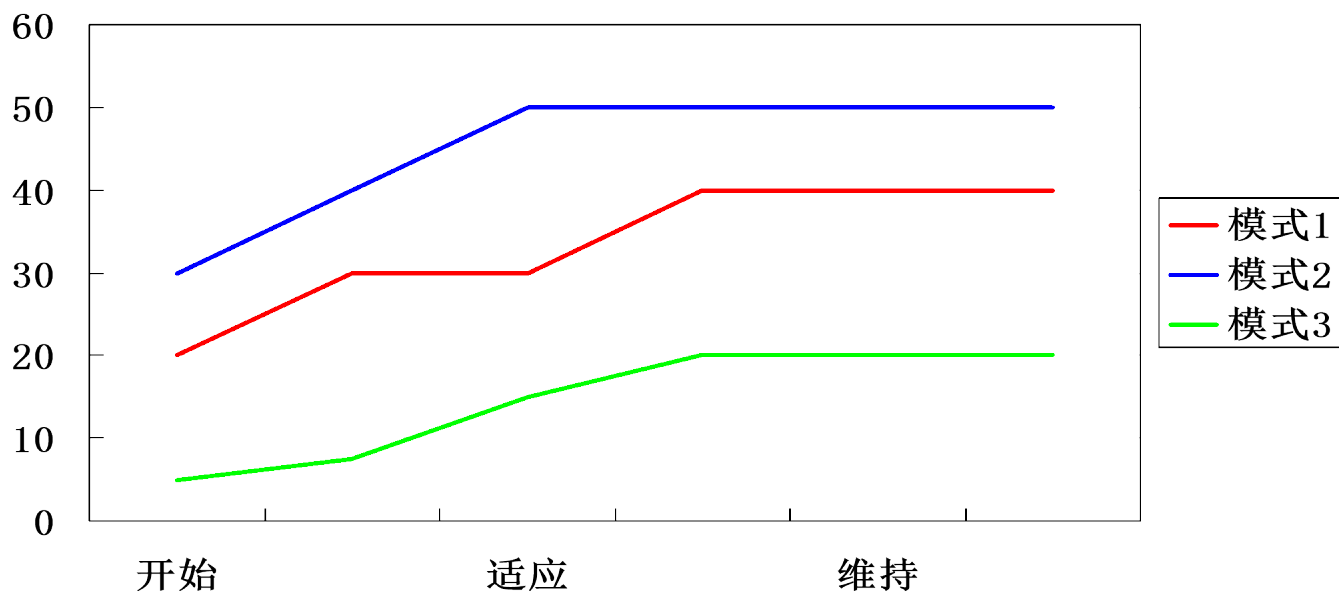


维持阶段

- ◆ 保持目标运动量，坚持锻炼
- ◆ 切实可行的计划
- ◆ 有兴趣的体育活动
- ◆ 养成终生坚持运动的良好习惯



不同运动进度的模式



上述三种模式只是示例，实际应用中可以多种不同模式，原则是根据个人情况，不同阶段组织不同的时间强度和频度。

运动注意事项



运动三部曲!

**热身运动和
整理运动很
重要!**

**运动后整理
(5~10分钟)**

正式运动

**运动前热身
(5~10分钟)**

运动前的准备

- ◆ 舒适的衣服：尤其鞋和袜，保暖、透气
- ◆ 适宜的环境：交通安全、适宜天气和场地
- ◆ 随身携带一张医疗卡（姓名、地址、电话、联系人、患病情况等



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/065122343303011230>