**血糖生成指数：在 一定时间内，人体食用含50g有价值的碳水化合物的食物与相当量的葡萄糖后，2h后体内血糖曲线下面积的百分比值。**

**氨基酸模式：某种蛋白质中各种必需氨基酸的构成比例。**

**氨基酸评分：食物蛋白质中的必须氨基酸和参考蛋白或理想模式中相应的必需氨基酸的比值。**

**婴儿配方奶粉：是指以动物乳汁，或其它动植物提炼成份为基本组成，并适当添加营养素，使其能提供婴儿生长发育所需的人工食品。**

**乳糖不耐：是指人体内不产生能分解乳糖的乳糖酶的状态，容易发生轻度腹泻。**

**食物中的抗营养因素：影响营养素吸收利用的物质。**

**SOD：食物抗氧化能力**

**BV：蛋白质的生物价，反映食物蛋白质消化吸收后，被机体利用程度的指标，储留氮占吸收氮的百分比。**

**氮平衡：反映机体蛋白质代谢情况，反映机体摄入氮与排出氮的关系**

**公共营养：以人群为对象，将营养科学原理、理论和技术应用于指导国民生活的社会实践，还涉及食品的营养价值评定。**

**社区营养：以特定社会区域范围内的各种或某种人群为对象，从宏观上研究其实施合理营养与膳食的理论、方法以及相关制约因素。**

**食品的营养价值评定：**

**膳食结构：一定时期内特定人群膳食中动植物的消费种类，数量极其比例关系。**

**营养配餐：营养配餐就是按人体的需要，根据食物中各种营养成分的含量，设计一天、一周或一段时间的食谱,使人们摄入比例合理的营养素，以达到平衡膳食的要求。**

**食品标签：是指食品包装容器上或附于食品包装容器的一切附签、吊牌、文字、图形、符号或其他一切说明物，标签内容是产商的自我声明，是消费者选购食品的第一依据。其主要作用是帮助消费来选择适合的商品。包括营养成分表、营养声称和营养成分功能声称。**

**清洁标签：表示产品天然健康、不含化学添加剂，还具有原料透明化、加工过程简单、配料表短小易识别等特点，代表着消费者向往自然的生活状态。**

**营养强化剂：为了增加食品的营养成分(价值)而加入到食品中的天然或人工合成的营养素和其他营养成分。**

**食品营养强化：是根据不同人群的营养需要，向食品(载体)中添加营养素或天然食物成分，以提高食品的营养价值使之更适合人类营养需要的-种食品深加工。**

**保健食品：指声称并具有特定保健功能或者以补充维生素、矿物质为目的的食品。即适用于特定人群食用,具有调节机体功能，不以治疗疾病为目的，并且对人体不产生任何急性、亚急性或慢性危害的食品。**

**1)保健食品与药品。药品以治疗疾病为目的，有一定的副作用。保健食品不以治疗疾病为目的，可长期服用。**

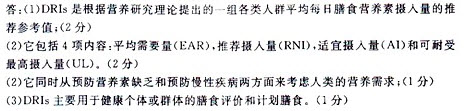
**2)保健食品与普通食品。普通食物不限定人群和一般食用量，不强调保健功能。保健食品强调调节人体生理功能，限定特殊人群和食用量。**

**3)保健食品与营养强化食品。 营养强化食品需以食品为载体;保健食品不需要食物作为载体。**

**营养配餐依据：膳食营养素参考摄入量，平衡膳食宝塔，中国居民膳食指南，食物成分表。**

**公共营养特点：实践性，宏观性，社会性**

**国民营养面临问题：居民营养不足与过剩并存，营养相关疾病多发，营养健康生活方式尚未普及等。**

**DRIs：**

**公民健康素养包括三方面：基本知识和理念，健康生活方式和行为，基本技能。**

**健康中国2030制定国民营养计划，国民营养计划是总的指导思想，以发展营养健康产业为重点。**

**营养七大策略，六大行动**

一、完善营养法规政策标准体系

二、加强营养能力建设

三、强化营养和食品安全监测与评估

四、发展食物营养健康产业

五、大力发展传统食养服务

六、加强营养健康基础共享利用

七、普及营养健康知识

一、生命早期1000天营养健康行动

二、学生营养改善行动

三、老年人群营养改善行动

四、临床营养行动

五、贫困地区营养干预行动

六、吃动平衡行动

**我国膳食结构的转变**

过去，过去以植物性食物为主,谷类为主食,称为高谷类膳食或高碳水化物型东方膳食模式。

现在，我国的膳食结构正逐渐向西方化转变，畜、禽、蛋等动物性食物及油脂消费过多，谷类食物消.费偏低，尤以杂粮摄入量下降明显。

**营养与肥胖关系**

**（**一）饮食，营养因素

1.生命早期营养对成年后肥胖发生的影响生命早期时机体处于旺盛的细胞分裂、增殖、分化和组织器官形成阶段，对外界各种刺激非常敏感，并且会产生记忆(又称代谢程序化)，这种记忆(或代谢程序化)会持续到成年，对成年后的肥胖及相关慢性病的发生、发展有重要影响。

2. 膳食结构不合理对肥胖发生的影响

高能量密度食物摄入↑动物性食物↑脂肪供能>30%，甚至油脂类消费↑35%会导致肥胖

3.摄食量过大，能量摄入过多会直接导致肥胖

①遗传因素:摄食量比一般正常大

②社会、环境及心理因素

③个人饮食习惯:进食速度过快，咀嚼次数过少

(二)体力活动因素。体力劳动强度明显减轻，能量消耗减少，体力活动明显减少，导致肥胖

**营养与糖尿病**

1.能量

能量过剩引起的肥胖是糖尿病的主要发病因素之一。肥胖者多有内分泌代谢紊乱，导致胰岛素抵抗，最终引起碳水化合物代谢障碍而发生糖尿病。0~1岁小儿由于喂养不当造成能量过剩，成年后易发生肥胖症和糖尿病。

2.碳水化合物

糖尿病代谢紊乱的主要代谢标志是高血糖。食物中碳水化合物的组成不同，血糖升高幅度不同，可用血糖生成指数GI表示。高G|食物进入胃肠后消化快，吸收完全，葡萄糖迅速进入血液;低GI食物在胃肠停留时间长，释放缓慢，葡萄糖进入血液后峰值低，下降速度慢， 有利于血糖浓度的平衡。

3.脂肪

高脂膳食，葡萄糖氧化分解受阻，使血糖浓度升高，胰岛素分泌增加。从而加重胰腺负担，造成胰岛素分泌不足和胰岛素抵抗，导致糖尿病发生。

4.蛋白质

当碳水化合物和脂肪代谢出现紊乱时，蛋白质代谢必然处于不平衡状态，促进糖尿病的发生。

5.矿物质和维生素

三价铬、硒元素、维生素B/C/E对糖尿病有缓解作用。

**营养与癌症**

**一、营养与癌症**

1.能量与宏量营养素

能量摄入过多患癌症可能性增加，蛋白质摄入过低或过高均会促进肿瘤生长，

脂肪:摄入量与结肠癌、直肠癌、乳腺癌等危险性正相关，

碳水化合物:高淀粉膳食，降低结肠和直肠癌发病，膳食纤维在防癌方面其起很重要作用

2.维生素

VitA类化合物可能通过抗氧化作用、诱导细胞的正常分化、10/26是高机 体免疫功能、调控基因表 达而起到预防癌症的作用。

VitC摄入量与多种癌症的死亡率呈反相关，高维生素C摄入量可降低胃癌、食管癌、肺癌、宫颈癌、胰腺癌等的危险。

VitE预防癌症。

B族Vit:核黄素缺乏与食管癌、胃癌、肝癌发病率有关。叶酸缺乏增加食管癌的危险性。

VitD: Vit D和钙的摄入量与肠癌的发病率呈负相关;结肠癌死亡率与接受阳光照射量呈负相关

3.矿物质

Ca: VD和Ca- -肠癌发病率↓

Zn:缺乏和过高都与癌症发生有关，过低导致机体免疫功能减退。锌过多会影响硒的吸收。

Se:硒是谷胱甘肽过氧化酶的重要组成成分，能清除氧自由基，有增强免疫的作用

二、食物中的致癌与抗癌因素

黄曲霉(黄曲霉菌产生)，N-硝基化合物，多环芳烃都与癌症有关系。

三、膳食结构与癌症

以植物性食物为主的膳食结构:患癌症以消化道的胃癌、食管癌发生率为高，而乳腺癌、前列腺癌发生率低。

以动物性食物为主的膳食结构，乳腺癌、前列腺癌、结肠癌发病率高，而胃癌、食管癌发病率低。

地中海膳食结构:居住在地中海地区的居民特物，蔬菜水果摄入量高。人群癌症死亡率比欧美国家低。