

企业/机构致谢

- 本课程由【拜耳】授权提供，选自拜耳云支教系列课程。在此，特别致谢拜耳对“云支教”助学计划的支持，以及对乡村儿童教育发展所做出的贡献。

营养与健康

云支教全国标准课程1.0版



一、营养健康的重要性

认识营养

“营养” 是人类赖以生存及生命活动的基础。人类生命活动的维持都离不开能量，如同汽车行驶离不开汽油一样



如何获取营养

“营养”来源于我们日常所吃的各种食物

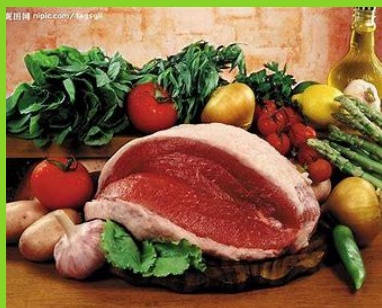
同学们的生长发育和学习，每个人的呼吸、心跳、走路、说话和思维等，



认识七大营养素

请观看视频 《食物中的营养》

[科学动画片之食物中的营养,健康养生,健康常识,好看视频\(baidu.com\)](#)



中国居民平衡膳食宝塔 (2022)

营养来源于多种多样的食物，我们可以把食物分为五大类

青稞炒面、羊肠面
牦牛酸奶
手撕羊肉
酥油



每天活动6000步



小互动

新鲜蔬菜水果富含什么营养素？



新鲜蔬菜水果富含什么营养素？



矿物质

维生素

纤维素

牛奶及奶制品富含什么营养素?



牛奶及奶制品富含什么营养素?



维生素D

脂肪

钙

二、营养与健康的关系

营养均衡对身体的积极作用



食物

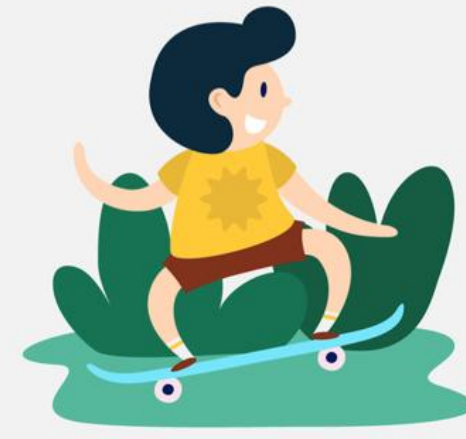
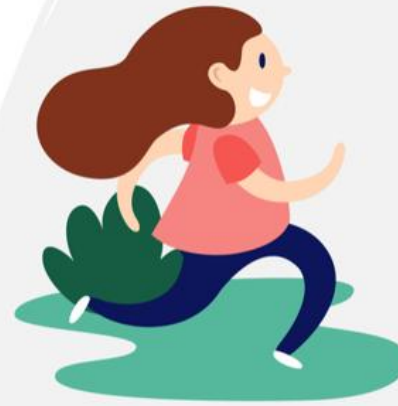
- ❖ 给我们的身体提供能量，维持身体生长发育和各种生理功能。
- ❖ 只有营养的均衡才能保障身体机能的正常

提供能量的三大营养素

碳水
化合物

脂肪

蛋白质



维生素

维生素

主要功能

富含食物

维生素

主要功能

富含食物

A

- // 眼
- // 免疫系统
- // 皮肤



橘子、牛奶、深色蔬菜等

C

- // 骨骼
- // 牙
- // 皮肤



菠菜、橘子、草莓、西红柿等

B6

- // 脑功能
- // 神经功能
- // 红细胞生成



红肉、豆类、坚果、菠菜、鱼、蛋等

D

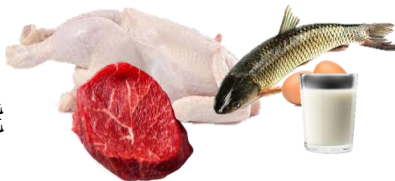
- // 骨骼
- // 钙吸收



蛋黄、牛奶、阳光等

B12

- // 红细胞生成
- // 神经细胞功能



牛奶、蛋、鱼、家禽、红肉等

E

- // 保持红细胞完整性
- // 避免氧化损伤

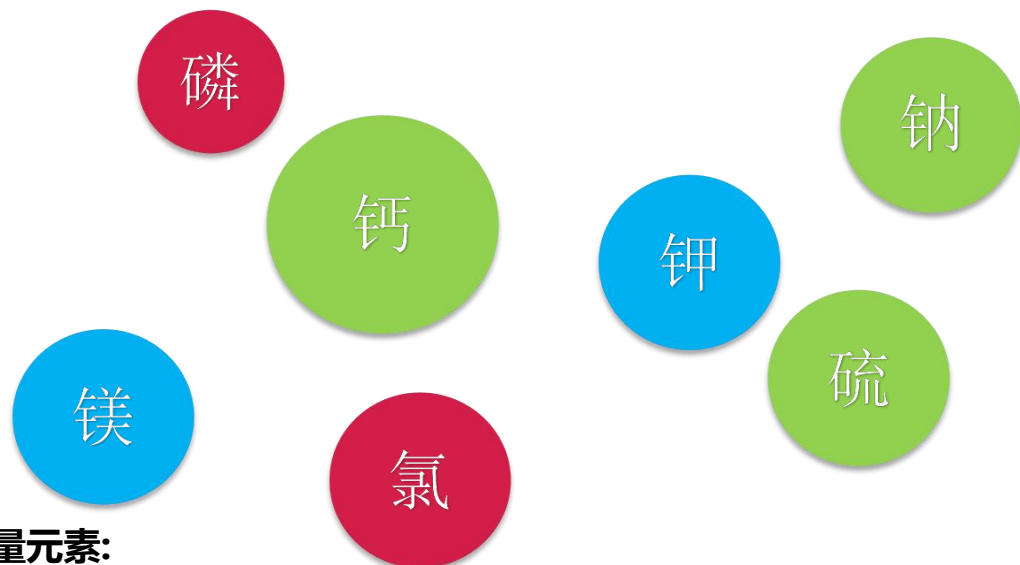


绿色蔬菜、植物油、坚果、谷物等

矿物质

矿物质：矿物质是无法自身产生、合成的，必需从食物获得；

矿物质在体内的主要作用有：强化骨骼结构和力量。维持血液和身体组织的相对酸碱度，对耐力影响较大。



常量元素：

含量大于体重的0.01%，是人体必需的元素。

膳食纤维

膳食纤维不能被胃肠道消化吸收，不能产生能量



水



水：人体构造的主要成份水占成人体的60%~70%

水的作用：营养物质的溶剂和运输的载体，同时调节体温和润滑组织

三、营养不均衡的危害

营养不均衡的危害

长时间饮食不注意搭配，可能会让抵抗力变得薄弱。想要让身体免疫能力正常发挥，有效对抗细菌，病毒入侵，达到预防疾病的目的，应该荤素搭配合理，营养全面获取，对人体健康有帮助的营养发挥着重要的作用，可以让免疫系统功能提高，免疫力增强疾病患病率才会降低。

食物不注意搭配可能会造成营养浪费，对身体健康有帮助的营养获取虽然可以保持生命活动正常，但是某些物质获取的量过多，同样会影响着身体健康，无法达到平衡状态，对身体代谢保持稳定，酸碱维持平衡不利，某些物质获取过多也会诱发疾病。因为营养不均衡使肌肉合成的原料减少，进而容易发生肌肉减少症而使体力下降。

抵抗力下降

**肌肉力量
下降**

诱发疾病

缺乏营养的危害

体征	估计缺乏的营养素	应该增强摄入的食物
体重、身高低于正常范围	蛋白质、脂肪、碳水	谷物类、肉、蛋、奶
面色苍白（贫血）	矿物质铁、维生素C、B族	绿叶蔬菜、水果
味觉异常、异食	矿物质锌	牛肉、羊肉、动物肝脏
头发稀疏无光泽	蛋白质、维生素A	胡萝卜、南瓜
眼角膜、眼结膜干燥	维生素A	哈密瓜、深色绿叶蔬菜
口角炎、唇炎	矿物质锌、维生素B2	马铃薯、腰果、黄豆
牙龈出血	维生素C	菠菜、苦瓜、酸枣
胸骨外翻、鸡胸、罗圈腿	维生素D、钙	黑木耳、牛奶

小互动

小朋友，你知道出现这个症状可能是缺乏哪些营养素吗？



缺乏“矿物质锌、维生素B2”



头发缺少光泽，头发变得枯黄干燥，还可能导致掉头发，头发越来越稀少。此类症状多是缺少锌、维生素、铁等营养物质引起。

小朋友，你知道出现这个症状可能是缺乏哪些营养素吗？



缺乏“维生素D、钙”





合理膳食

四、如何保持营养均衡

小互动

下面两位小朋友，哪个小朋友做的对？

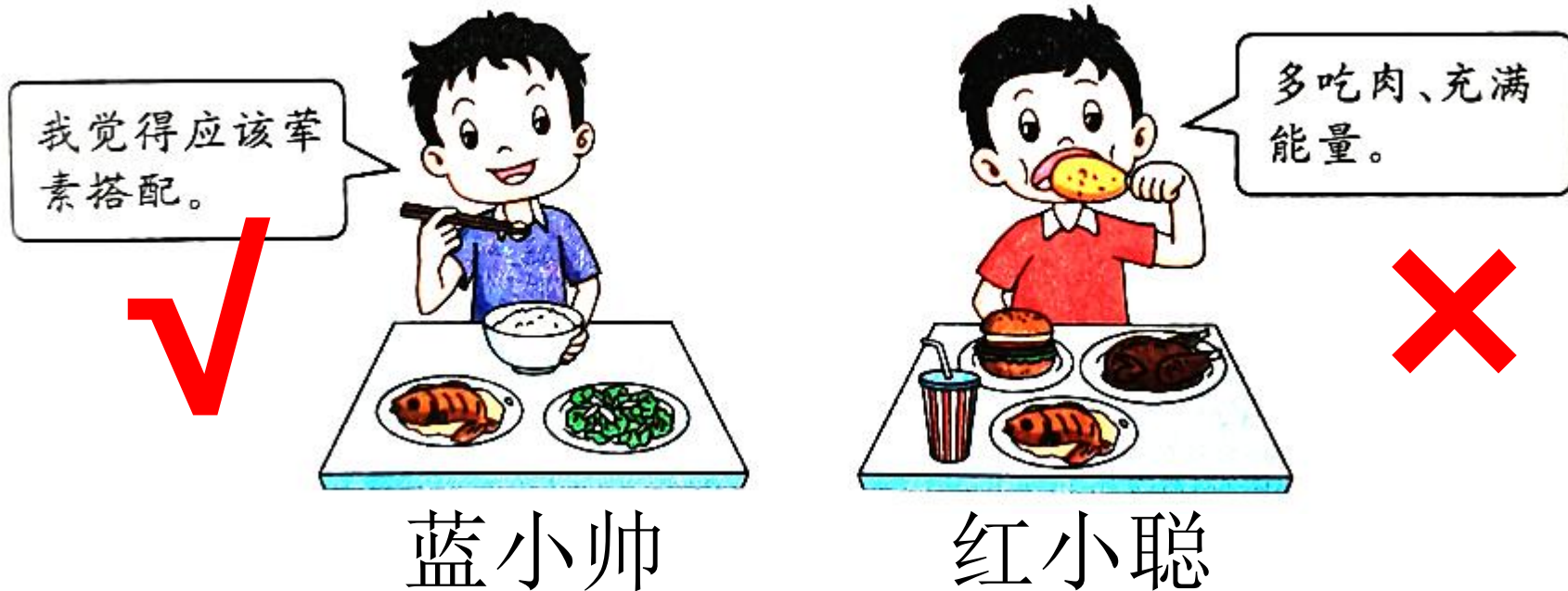


蓝小帅



红小聪

我们不要挑食和偏食哟



食物的种类非常丰富，它们各自蕴含不同的营养成分，只有不挑食、不偏食才能使我们获取更全面的营养成分。

人的生命活动需要不同种类的食物，并从中获取多种所需的营养成分

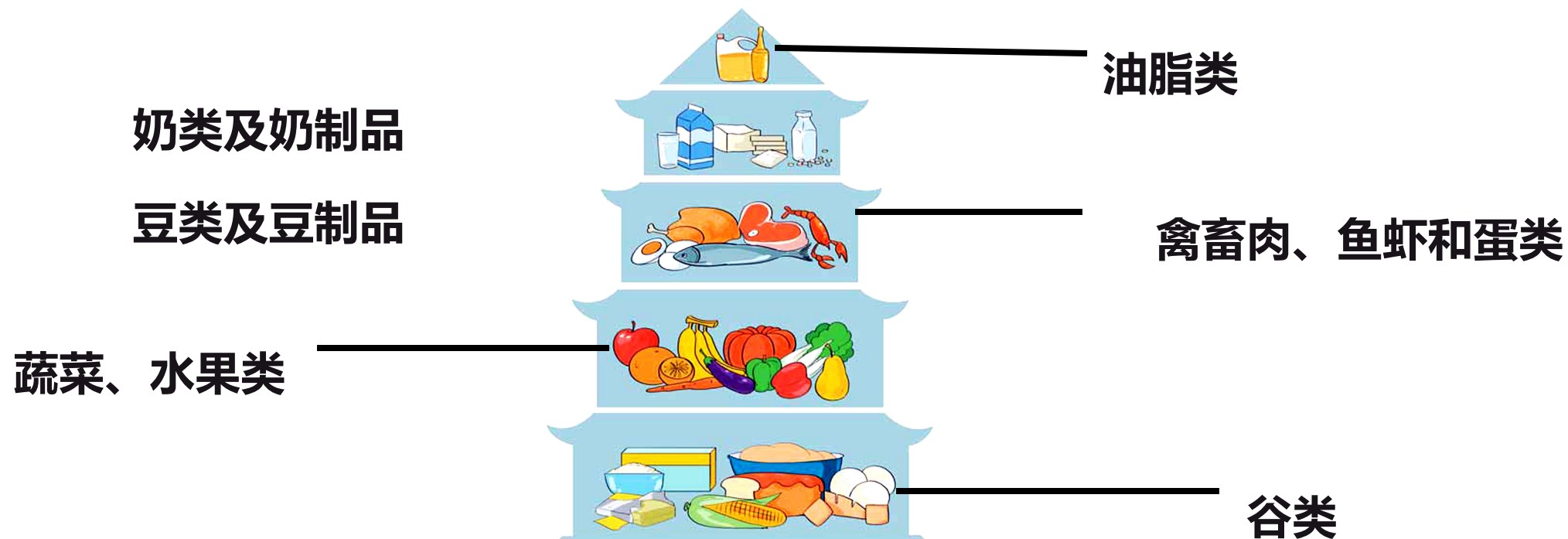


注意事项

我们从食物中获取的各种营养必须合理搭配，这样才能保证我们正常生活和成长，这就是营养的均衡。

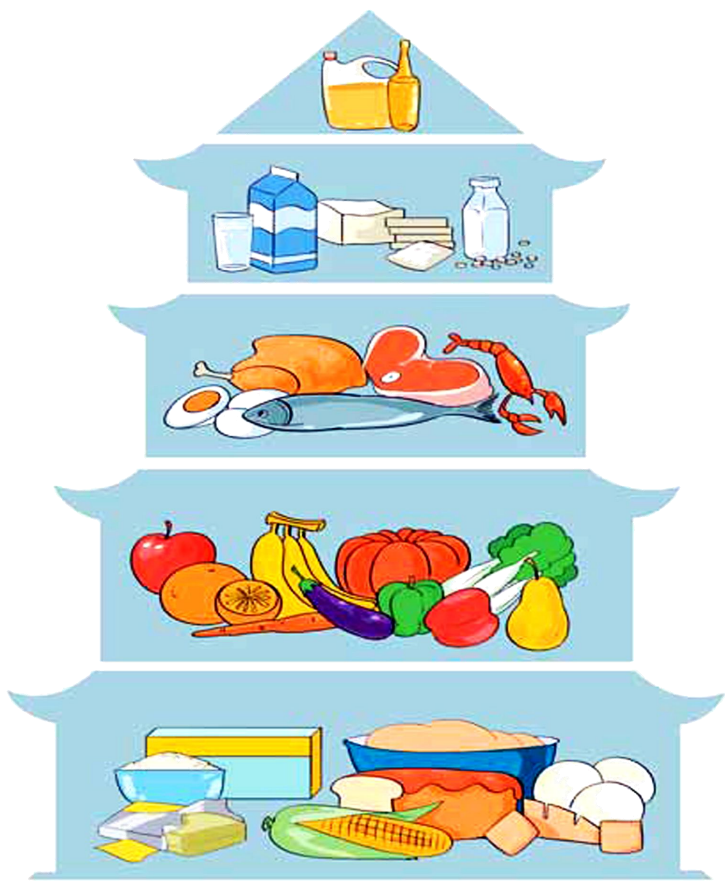
怎样合理搭配食物才有利于我们的健康呢？

“营养宝塔”，按照食物的营养成分，把食物分成哪几类？

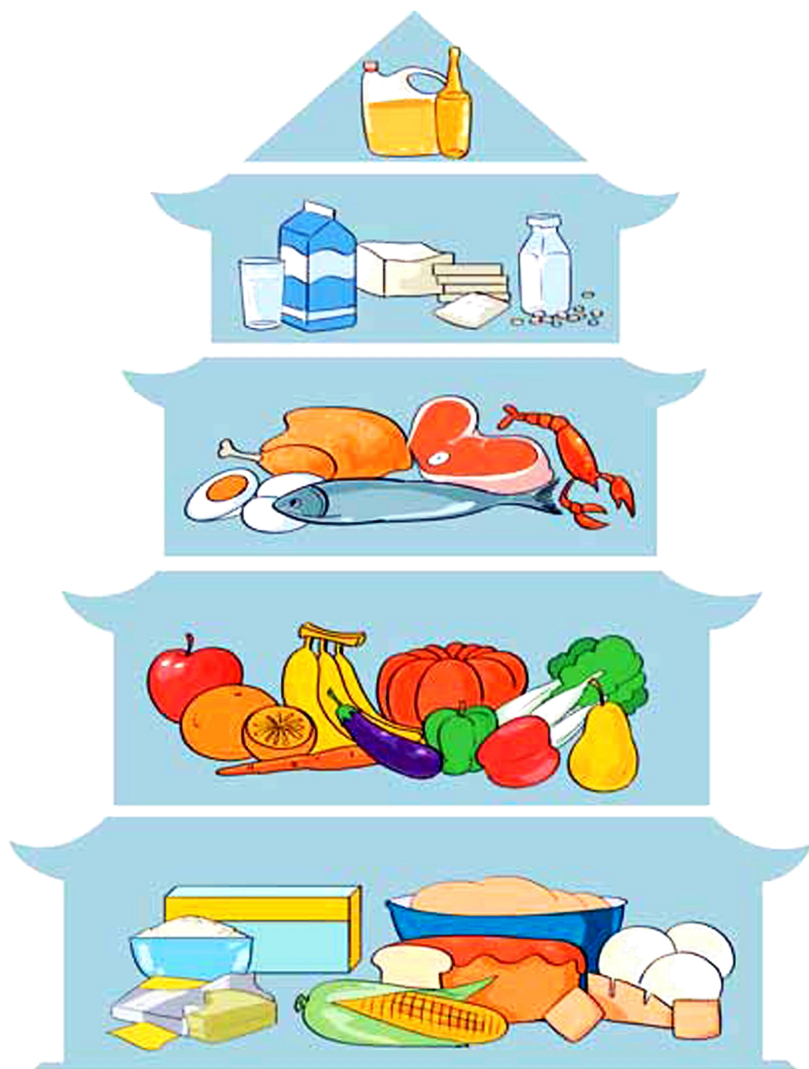


提示：从底往上看

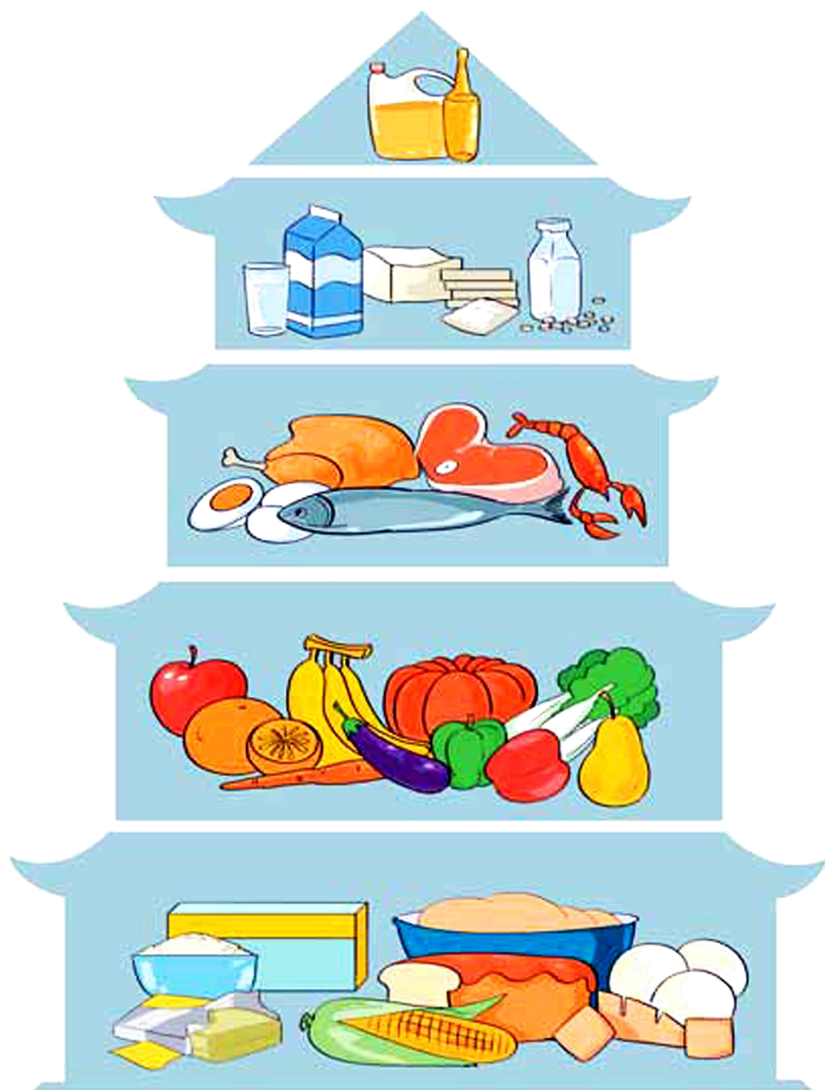
每一层食物的用量是多少？说明了什么？



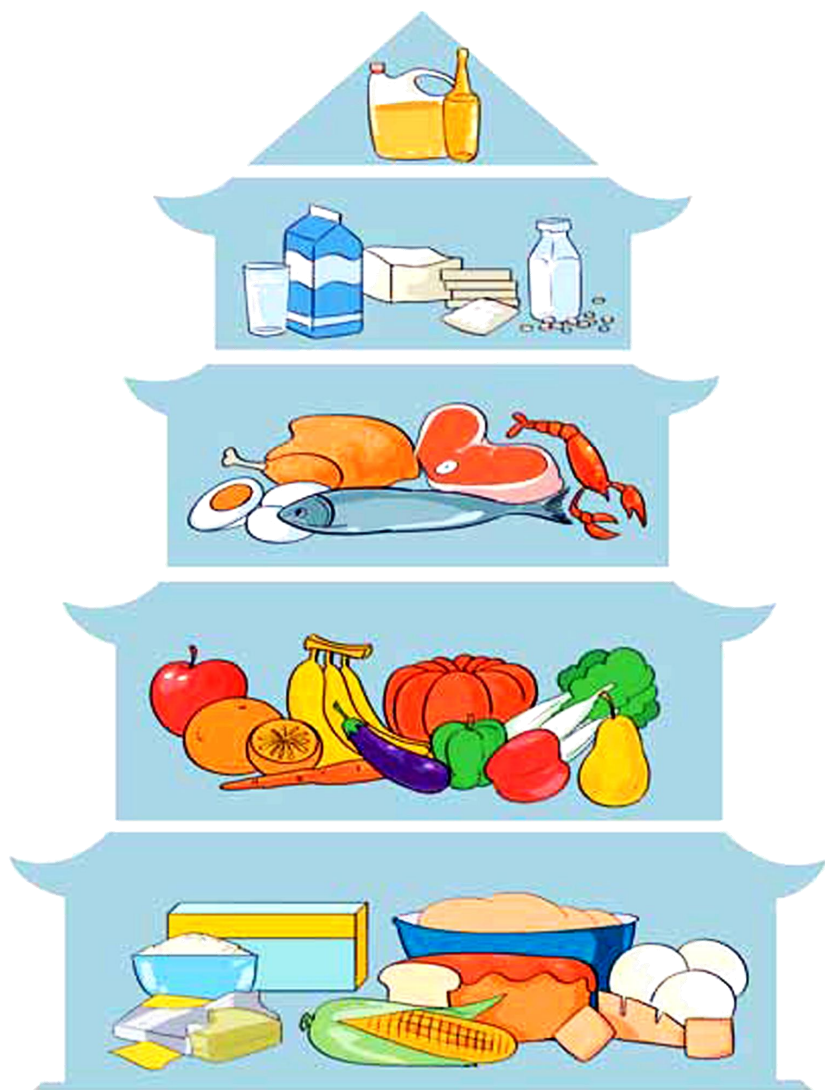
第一层五谷类：主要含糖类，能提供能量。每餐都应该多吃。每天应吃300克-500克，差不多3-4碗饭。饭、粥、各种粉面、面包、饼干、玉米、番薯等也属于这一层。适当多吃粗粮，如糙米等。



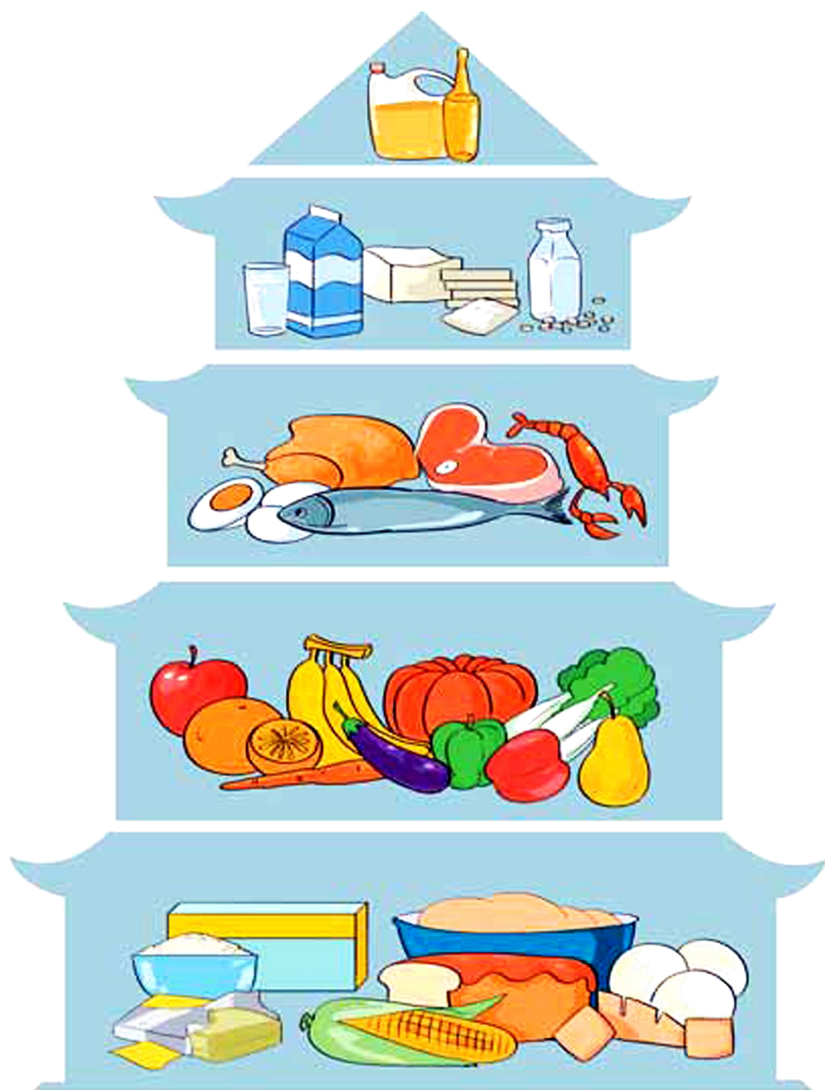
第二层蔬菜、水果类：各式蔬菜水果组成，含有各类维生素和矿物质，帮助我们健康成长。每天我们应该多吃，蔬菜400克-500克（2-3盘）；水果100克-200克（1-2个苹果的量）。完整的蔬果比鲜榨的更有益，因为含有更多的纤维。



第三层禽畜肉、鱼虾和蛋类：吃得要适量
畜禽肉类50克-100克，鱼虾类50克，蛋类25克-50克。**这一层食物含有大量蛋白质，能促进生长发育，尤其是大脑的发育，帮助肌肉生成。鱼类是最值得推荐的。既能提供蛋白质，又含脂肪较少。**



第四层奶类及奶制品、豆类及豆制品：我们每天应适量吃，含有蛋白质和脂肪。奶类及奶制品100克，豆类及豆制品50克。
这一层食物含有大量的钙质，能帮助我们
的骨骼和牙齿健康成长。



第五层油脂类：热量高，能提供人体能量。我们每天应少量吃：25克。油炸类食物也含有大量的油脂。脂肪对人体同样很重要，缺乏会间接造成湿疹等皮肤病，极度缺乏会导致发育迟滞等。

水，也是人体所需的营养物质之一。我们每天至少喝多少水，才能满足身体生长的需要？



6-10岁儿童，我们每天至少要喝800-10000毫升的水。



合理膳食

没有一种食物含有人体需要的全部营养素。为了健康成长，食物要多样化，不能偏食、挑食！



青海十大家常菜



- 01 青海三烧
- 02 手抓羊肉
- 03 熬饭
- 04 酸辣里脊
- 05 酸菜粉条
- 06 清汤羊肚
- 07 爆焖羊羔肉
- 08 藏族血肠
- 09 清蒸牛蹄筋
- 10 羊杂碎

版权声明

- 本课程由【拜耳】授权提供，选自拜耳云支教系列课程。在此，特别致谢拜耳对“云支教”助学计划的支持，以及对乡村儿童教育发展所做出的贡献。
- 本课程仅用于有爱有未来大学生志愿者及企业志愿者，针对乡村学校开展教育帮扶项目；同时，支持乡村学校用于开展课程教学。
- 未经授权许可，对课程内容进行摘取、复制、传播、修改、出租、售卖，或以其他方式进行处理及衍生其他作品的行为，均构成侵权。
- 任何企业、机构和个人，不得将本课程应用于商业用途。

有爱有未来企业志愿行动
2024年1月15日



云支教助学计划 Online Education Volunteer Project

为响应“乡村振兴”战略，有爱有未来企业志愿行动联合多家专业机构于2018年发起“云支教助学计划”，以“互联网+教育扶贫”的创新模式，为企业志愿服务和大学生助学支教提供可持续的教学直播平台，帮助乡村中小学校接触更多优质教育资源，助力乡村教育发展。

2023年，共有10家企业员工志愿者、110所高校大学生志愿者积极参与“云支教”项目，为安徽、青海、云南、海南、甘肃、四川、宁夏等地区的247所乡村学校提供5,593课时云支教课程，包括科学技术、工程机械、历史地理、文化艺术、环境教育等方向，41,108名乡村学生直接受益。



有爱有未来企业志愿行动 Share the Care Volunteer Organization

有爱有未来创立于2006年，是国内领先的企业志愿服务项目平台和枢纽机构，服务于FESCO系统数万家中外企业和数百万白领员工。有爱有未来以教育、环境、健康、艺术作为志愿服务的主要工作方向，聚焦联合国可持续发展目标（SDGs）、企业社会责任（CSR）、ESG环境责任和多元平等包容等相关议题，积极响应国家乡村教育振兴、双碳行动、健康中国等政策倡导，持续开展形式多样的企业志愿服务项目，公益资源网络覆盖全国。

截至目前，有爱有未来已发动超过300家中外企业，在中国7个省市的300余所乡村学校开展超过700项/次公益项目和志愿服务活动，参与企业员工及高校大学生志愿者超过159万人次，超过132万名乡村师生受益。

联系我们

Ms. Alina Wang王公佑
Office: 8610-82193926
Mobile: 135 2057 6052
Email: alina_wang@youthimpact.cn





让每个孩子都能拥有更好的教育机会

有爱有未来企业志愿行动

中国北京市海淀区中关村南大街2号数码大厦A座3207室

Web: www.sharethecare.cn