



21 食物在体内是怎样被消化的?

人体的消化器官包括口腔、食管、胃、小肠和大肠，每个器官都有各自的功能，食物的运行途径是经口腔—食管—胃—小肠—大肠—肛门。食物中的有效成分被称为营养素，它们包括：蛋白质、脂肪、碳水化合物（又叫糖类）、维生素、矿物质（微量元素）、水和食物纤维。人体必需的营养素约有 50 种。

食物首先在口腔中由牙齿完成咀嚼和磨碎；舌头感觉食物的温度、味道，判断是否适合食用，也参加了磨碎食物的工作。此时，唾液酶还可以将淀粉初步分解成麦芽糖。经咀嚼和初步消化的食物通过食管被运送到胃，在胃中进行二次消化，如蛋白质的分解和油脂的初步分化，同时吸收少量的水分，并把麦芽糖转化为葡萄糖。小肠细而长，小肠内壁可以充分吸收水分、脂肪、葡萄糖和各种维生素，是主要的消化器官。大肠包括盲肠、升结肠、横结肠、降结肠、乙状结肠和直肠 6 部分，主要工作是吸收剩余残渣和未被消化物质的水分、电解质、膳食纤维和其他物质等，并将其逐渐压制成柱形，最后将食物残渣经肛门排出体外。大肠还有一定的分泌功能，如分泌黏液，能保护黏膜和润滑粪便，使粪便易于下行，保护肠壁防止机械损伤，免遭细菌侵蚀。



温馨提示

许多食物残余的废物常可滞留在肠道的褶皱内，一时无法排出，它们在细菌的作用下干结、腐败、发酵，并像锈一样牢牢地粘连在肠壁上，形成黑色，产生恶臭，甚至有毒的物质，此即为宿便。严重者可诱发多种症状甚至疾病，例如口臭、毒素反应、便秘等。清理宿便要从小补充食物纤维入手，一般 3~5 日不解大