



丰富思想 战胜饥饿

一个没有饥饿的世界

 中国科学技术出版社

丰富思想 战胜饥饿

一个没有饥饿的世界

范存会 译
李思经 张莉 校

中国科学技术出版社

·北京·



联合国
粮食及农业
组织

罗马, 2001年

引言

1



小学水平

9



初中水平

24



高中水平

41

ω

资料

56

摆脱饥饿的世界

我们的梦想是有一个摆脱了饥饿与营养不良的世界,这个世界里的每个人都一定能获得维持其正常营养和健康所需的食物;我们梦想一个可以为所有人提供并保护其福利和尊严的世界,在这个世界里孩子们能够健康成长,接受良好教育,成为健康、积极、关心社会的人。

虽然我们在全球范围内减轻饥饿和营养不良方面已取得了一些成就,但距离在全世界摆脱饥饿的目标还相距甚远。我们认为与全球饥饿、食物安全和营养相关的教育和信息是决定能否在全球实现这一梦想的重要因素。所以,我们将注意力集中在年轻人和他们的教师身上。如果在每年的世界粮食日(10月16日)向全球儿童利用相同的教材向他们传授有关饥饿和营养不良的知识,并使其知道需要做些什么,他们能否长大后会更有可能理解全球相互依存的重要性?如果他们在世界上的不同地方、不同的文化背景和环境下接受教育,以后是否会更易于携手解决全球性饥饿和食物危机问题?有没有办法将一代年轻人培养成富有责任感的全球公民?

我们相信所有的回答都是肯定的。作为教育者,你正站在一个特殊的位置,给年轻人灌输一种理念,让他们关注并投入到摆脱饥饿的斗争中去。年轻人的想象力、理想和活力代表的是其社会和国家持续发展的重要源泉。您,他们的老师,通过传授、分享知识,鼓励参与并启示年轻人,他们将会在实现全球范围内摆脱饥饿的目标中发挥重要的作用,而有着非同寻常的意义。

我们鼓励您和全球的师生一起参与到丰富思想,战胜饥饿的活动中来。

给教师的关于“丰富思想,战胜饥饿”引言

对象:全世界愿意向学生介绍饥饿与营养不良问题的教师可以利用并采纳“丰富思想,战胜饥饿”的相关教材和示范教案。

内容:“丰富思想,战胜饥饿”的课程已发展成为教师向学生介绍全球性饥饿问题的初步教材。由于世界范围内存在的问题、文化和环境的千差万别,本书曾经只是为老师们提供了一个框架,老师则根据学生的需要和当地条件,从教学内容、语言、讨论的问题和活动方面进行调整。所有层次的教材内容均包括如下内容:什么是饥饿和营养不良?谁是饥饿者?为什么人们挨饿和营养不良?我们能为消灭饥饿做些什么?每节课程都包括目标、概念和活动等内容,鼓励学生参与对这些严重而持久的问题进行讨论。

提供的三种教材分别针对学校的三个主要层次:小学、初中和高中。教材直接针对每一层中的中等认知水平而设计。由于世界各地对学生的年龄与年级关系的规定不同,老师们需要审核教材,选择最适合学生认知发展水平的资料,做必要的修改。

时间:世界粮食日(10月16日)乃至全年,全世界的学生们可以藉此教材更好地理解有关饥饿和营养不良的问题。教师们可以提交自己在课堂上撰写的教案,供世界各地的教师在以

后的世界粮食日教学中使用。每年都要收集新的想法、活动和各种教材,并向世界各地传播和分发。

地点:同一时间里,在你和世界各地的教室里。

原因:我们的梦想是有一个每个人都能享有足够食物、健康的身体并富有生产能力地生活着的世界,一个抛弃了营养不良的世界。我们认为与全球饥饿、食物安全和营养有关的教育和信息问题是使这一全球梦想成真的重要因素。目的是建立一个全球化的教室,让世界各地的孩子和年轻人都能在此学习和讨论同一问题,希望准备并促使他们更积极地参与到创造一个没有饥饿的世界的活动中来。

办法:我们建议您在全学年中,复制并使用这些材料,并根据学生的具体情况和教室的设施,对教材进行改编以适应需要。那些根据当地特殊情况改编并发展,以适应当地问题、兴趣和文化的教材,通常是最有效的。这些改进后的教材和资料就可应用于每个社区,以解决其特殊问题。为三级不同水平设计的示范课程,每堂课大约 45 分钟,但是可根据你的需要进行必要的详略调整,以适应课堂要求。每次课都设计了背景信息和概念,可根据您的安排,为您或学生所用。每次课还包括推荐的活动以及讨论的要点,您可以用来讲解也可以作为一个起点,针对每个题目创造自己的课堂活动。

当世界各地的教师*清楚了在不同的文化和环境下最有效的办法并开始相应地选择了教材以后,将会发展出一系列相关的、有启发性的有关全球性饥饿的教学手段和活动。我们希望听到您对这些课程的评价,并非常愿意和您共享您所作的任何改进。这将有利于我们每年改善教材。另外还鼓励您提交有关您课堂上的经验和结果,让世界各国的参与本项目的教师在下一个世界粮食日(每年的 10 月 16 日)的教学中使用。

关于世界粮食日

世界粮食日定为每年的 10 月 16 日,以纪念 1945 年联合国粮农组织(FAO)的成立。世界粮食日的目的是为了加强公众对全球饥饿和营养不良导致的人类困境的认识,并鼓励各国人民采取行动与饥饿作斗争。每年有 150 多个国家参加这一活动。美国有 450 个国家的或私人的志愿团体支持世界粮食日的活动,而且几乎每个社区都有当地的工作组在从事该活动。自 1981 年以来,每年的国际粮食日都提出一个特定的主题作为活动的焦点。2000 年的主题为“摆脱饥饿的新世纪”。近二年的主题分别是“青年与饥饿作斗争”(1999 年)和“女性养活了世界”(1998 年)。

相关的创意是影视粮食运动,主要是以电视和电台、音乐会、名人呼吁、体育赛事以及其他形式来传递这一信息;到了为全球饥饿问题采取行动的时候了。该活动的目的在于提高对这一问题的意识并动员各种资源开展小型食物安全项目。影视粮食运动的资助者在发展中国家支持了数百个小项目,以帮助那里的贫困农民生产更多的食物,或者创造更多的收入以购买全家所需的食品。近期有关世界粮食日/影视粮食运动主题的资料可通过登录 FAO 的网站获得。

* 该活动的相关教材也可以从以下网站获得:www.feedingmimds.org。如果你希望共享你的评论和课程,可以参见本书最后的评论部分。E-mail: fmfh@fao.org

全球的饥饿和营养不良

为了健康和活力,我们必须获得保质保量的多样化的食品,来满足我们对能量和营养的需要。没有足够的营养,孩子们不能充分发挥其潜力,成人也难于保持健康和扩展其自身的潜力。

并不是每个人都能获得他们所需的食物,这已导致了世界人口大规模的饥饿和营养不良。如今将近 8 亿人处于慢性营养不良的状态中,他们甚至于无法获得维持身体最低的能量需要的食物。大约有 2 亿 5 岁以下儿童患有急慢性营养不良症状;季节性食物短缺,饥荒和社会不安定等问题发生时,这个数字还会增加。根据一些估计,营养不良是导致每年将近 1300 万 5 岁以下儿童死于可预防的疾病和感染(诸如麻疹、腹泻、疟疾和肺炎或这些疾病的合并症)的重要原因。

绝大多数营养不良人群生活在亚洲和太平洋地区。这一地区作为发展中国家 70% 人口的生活区域,几乎占营养不良人群的 2/3(即 5.26 亿人)。单是印度就有 2.04 亿人群患有营养不良,南亚亚区的这一类人口占了世界的 1/3(2.84 亿)。另外 30% 的人口(2.4 亿人)生活在东南亚和东亚,其中中国 12 亿人口中有 1.64 亿人营养不良。非洲亚撒哈拉地区的营养不良人口几乎占到全球的 1/4,这也是营养不良人群占总人口比例最高的地区。中非、东非和南非的情况特别严重,总人口中的 44% 营养不良。

营养不良是低体重新生儿和生长发育不良的重要因素之一。低体重新生儿中的幸存者从儿童、青少年到成年时期的整个发育过程中,极易遭受生长迟缓和易患疾病的痛苦,而生长迟缓的成年女性又容易在分娩后产下低体重新生儿,这是营养不良导致的一种恶性循环。生命早期,包括胎儿生长期以及以后生命发育过程中的营养不良,和发生慢性健康问题诸如冠心病、糖尿病和高血压的相关性已被证明。每年发展中国家有 3 000 万新生婴儿由于子宫内营养不良而导致发育障碍。

因缺乏基本维生素和矿物质而导致的营养不良已令全球数百万人罹患重病乃至死亡。35 亿多人受营养缺乏的影响,20 亿人面临缺碘的危险,2 亿学龄前儿童受维生素 A 缺乏的影响。铁缺乏会导致生长发育迟缓,抵抗力差,长期神经紊乱、运动发育以及生殖功能损害;它还导致大约 20% 的妊娠死亡。碘缺乏可导致永久性脑损害,精神神经发育迟滞,不育症,降低儿童的存活率和引起甲状腺肿。如果是一名待产的母亲,碘缺乏会造成婴儿不同程度的神经发育迟缓;维生素 A 缺乏会导致失明或儿童死亡,还会引起身体发育滞后和抗感染能力下降,导致年幼儿童的死亡率升高。

即便是此类物质的轻度缺乏也会妨碍儿童早期的发育和学习能力的形成,这将导致学习成绩的累积缺陷,辍学率的增加,以至使得未来人口中的文盲率升高,造成社会负担。由于这三种主要微量营养素的缺乏所致的大多数严重疾病,可以通过确保获得足够的食物供应,以及提供含有主要维生素及矿物质的多样化的膳食而得到很大程度的缓解。

在很多国家,摄食过多导致的健康问题也日益对人类构成威胁。儿童和青少年肥胖与多种健康问题相关,肥胖持续至成人期,可以导致从早死危险性的提高到若干虽不致命但会削弱身体从而影响生产能力的健康问题。这些正在出现的问题并不仅限于发达国家的人群,越来

越多的发展中国家正面临着营养不良及慢性的与膳食相关疾病的双重负担。另外,由微生物、重金属和杀虫剂所导致的食物污染已成为世界上每个国家改善食品营养的障碍。食源性疾病在很多国家都是很常见的,而孩子们经常是其牺牲品,如腹泻最终会导致儿童低体重和消瘦,并提高了儿童死亡率。

无论是最轻微的,还是最严重的营养不良和体质衰弱,结果都会导致人们总体的福利水平、生活质量和个人潜能发展水平的下降。营养不良会引起生产率的下降和经济损失,因为罹患营养不良及相关功能紊乱的成人无法工作;孩子们会因为过度虚弱或患病而无法上学或正常学习;与营养相关的疾病还会增加整个社会的卫生服务支出,有些情况下,同样会增加家庭的负担。

在过去的 100 年里,全球食物供应的数量和质量有了显著提高,人类的营养状况也有了显著的改善。由于全球食物供应与人口的增长同步,以及全世界的健康、教育和社会服务也有所改善,饥饿与营养不良的人口数显著下降。然而,即使在国家水平上食物供应充足的国家,获得各种安全、优质的食物供应仍是许多国家面临的一个严重问题,某些形式的饥饿和营养不良依然存在。

为了结束饥饿*,首先有必要确保生产充足的并且保证人人都可获得的食物。然而,仅仅生产了足够的食物并不能保证会消除饥饿。让所有人在任何时候都可获得足够的、营养充足而又安全的食品,以实现有活力、健康的生活——即食物安全,是必须得到保证的。在全球范围内,为了在这代人及其子孙中消除饥饿和营养不良及其灾难性的后果,实现食物安全,我们有必要付出更多的努力。为了保证实现基本人权,摆脱饥饿,迫切需要我们每一个人通过共享信息,关注和参与各项活动而作出自己的贡献。

“丰富思想,战胜饥饿”的合作者

“丰富思想,战胜饥饿”项目是由一些国际和非政府机构发起的,他们联手试图通过教育来消除饥饿和营养不良。合作者们坚信,通过把各方的力量和专家经验结合在一起,将会比各自工作更快速有效地实现在全世界摆脱饥饿。

美国教师联盟(AFT)

美国教师联盟是一个代表了 100 多万 K-12 教育领域成员(教师和中等专业人员)、州政府,高等教育、护理和保健等领域专家的工会。自 1916 年成立以来,AFT 因其民主的理念和其成员所代表的跨领域工作而闻名,在成员的工作场所,对标准和专业实践方面产生了很强的影响力。

通讯地址:

555 新泽西大街西北,华盛顿特区 20001-2079,美国

联系人:Barbara Van Blake 主任

人权和社团关系部

* 请查阅世界粮食日 2000 年信息要目及发表的文章:“摆脱了饥饿的新千年”,也可上网查询,网址:www.fao.org。

电话: (+1)202 879 4490

传真: (+1)202 393 8648

网址: www.aft.org

联合国粮农组织(FAO)

FAO 成立于 1945 年,它的任务是提高人们的营养水平和生活标准,改进农业生产率,改善农业人口的生活条件。通过其遍布全球的职员、180 个成员国和欧盟的参与,FAO 试图促进农业发展、改善营养、追求食物安全来缓解贫困和饥饿,使所有人在任何时候都能获得维持其活力和健康生活所需的食物。

通信地址:

Viale delle Terme di Caracalla, 00100 罗马,意大利

电话: (+39)06 57051 4292

传真: (+39)06 5705 4593

网址: www.fao.org

未来收获组织

未来收获组织承诺要通过提高国际上对农业研究的意识和支持,创造一个消除了贫困、有着健康的人类家庭、营养良好的孩子和美好的环境的世界。该组织支持科学研究,通过工作教育孩子和成人,使其认识到养活整个世界和保护地球的重要性。

通讯地址:

PMB 238, 2020 宾西法尼亚大街西北,华盛顿特区 20006-1846, 美国

电话: (+1)202 473 3553

网址: www.futureharvest.com

国际食物政策研究所(IFPRI)

IFPRI 的使命是确定和分析国家或国际食物策略和政策选择,以持续满足发展中国家的食物需求。它特别关注低收入国家、贫困人群以及对有助于农业发展的自然资源的行之有效的管理。

通讯地址:

2033 K 大街西北,华盛顿特区 20006-1002, 美国

电话: (+1)202 862 5600

网址: www.ifpri.org

目录服务器: www.ifpri.cgiar.org/new/newatifpri.htm

国际教育和资源网络(I* EARN)

I* ERN 是一个全球远程教育网络,链接了 90 多个国家的学校和青年组织,使他们通过网络技术,对当地的、国家的或国际间的问题,以合作项目的形式进行学习。

通讯地址:

I* EARN - 美国

475 河边, # 540, 纽约, NY 10115, 美国

电话: (+1)212 870 2693

传真: (+1)212 870 2672

网址: www.learns.org

国家和平联合协会(NPCA)

国家和平联合协会是一个非赢利会员组织,它由返回的和平联合会志愿者、和平联合会组织的老会员和该组织的其他朋友组成。NPCA 的项目集中在通过全球教育,和平建设、服务和全球倡议等途径,从事“让世界回归”这一活动。

通讯地址:

1900 L 大街西北, 205 房间, 华盛顿特区 20036, 美国

电话: (+1)202 293 7728

传真: (+1)202 293 7554

网址: www.rpev.org

新闻周刊教育项目(NEP)

NEP 的使命是鼓励学生更多地参与到当今的社会问题中来。本项目致力于提高学生对于公共政策的分析能力,促使他们更多地参与公民活动。NEP 为中学和大学的英文、社会研究、经济和 ESL 等课程提供新闻周刊杂志。以特殊的低价为他们提供数十件补充读物,包括地图、知识问答、教师指南、咨询小册子和培养技巧的读物。

通讯地址:

PO BOX 919, Mountain Lakes, NJ 07046, USA

电话/传真:美国国内:800 526 2595

电话/传真:美国以外:(+1)212 445 5032

网址: www.school.newsweek.com

联合国教科文组织(UNESCO)

UNESCO 教育、科学、文化和交流推动国与国之间的合作,目的是进一步倡导由联合国宪章所确认的正义、法律规范、人权和基本自由。UNESCO 与各级教育者及合作机构携手,将科学和文化知识结为一体,帮助学习者探索他们所处的环境、社会和个人选择以及引导当地可持续发展的条件。

通讯地址:

7 Place de Fontenoy, 巴黎 07 SP, 法国, 75352

联系人:Anna - Maria Hoffman - Barthes

传真: (+33) 1 4568 5622

网址: www.unesco.org

世界粮食日美国国家委员会

世界粮食日是一个全世界范围内每年举行一次的活动,它是为了使人们增加对确保人的食物安全这一复杂问题的认识、了解和理解,而提供信息的全年长期活动。美国国家委员会是一个在美国成立的、由 450 个国家级的私人志愿组织组成的非赢利性机构。

通讯地址:

2175 K 大街西北, 华盛顿特区 20437, 美国

联系人: Patricia Young, National Coordinator

Tel: (+1)202 653 2404

传真: (+1)202 653 5760

网址: www.worldfooddayusa.org

世界银行

世界银行是世界上最大的提供发展援助款项的机构,它平均每年为成员国提供约 200 亿的贷款。世行利用其财经资源,经过高级培训的职员和丰富的经验,帮助每一个发展中国家朝着稳定、持续、公平的方向发展。它的工作重点是帮助最贫困的人群和国家。农村的发展方面的资助主要通过如下途径:1)提高农业地区的生产率、就业和食品安全;2)发展基础设施,如道路、水井、学校、医院,并为农村人口提供社会服务;3)促进农村环境和谐的发展

通讯地址:

1818 H 大街西北, 华盛顿特区 20433, 美国

联系人: Lynn R. Brown, MC 5110

电话: (+1)202 458 8175

传真: (+1)202 522 3307

网址: www.worldbank.org

合作者: 阿拉伯营养社团, 亚太食品与营养网络, 太平洋社团秘书处, Federacion Latinoamericana de Asociaciones Academicos de Nutricion y Dietetica, Fundacion de Vida Rural - Universidad Catolica de Chile, Colegio de Profesores de Chile, 肯尼亚营养行动联合会, 南非教师组织, Societa Italian di Nutrizione Umana, 欧洲食物信息理事会, 学校项目联合会网络, 国际女童子军协会。

资助“丰富思想, 战胜饥饿”活动

所有的有关这项工作都是由项目合作者捐助。为了使这一活动普及到全世界的每个课堂里,我们还需在翻译、艺术品、教材、印刷和资料的分发等方面得到更多的支持。未来世界粮食日教材的进一步改进也需得到更多的帮助。如果你有意资助或从某些方面为教材改进贡献力量,使之被更广泛地使用,请与该项目的上述任何一个合作机构联系。

致 谢

“丰富思想,战胜饥饿”项目的合作者对那些为本项目慷慨提供经验指导的个人深表感谢。感谢 FAO 的 Valeria Menza 在项目发展和技术内容方面的工作。感谢世界粮食日美国国家委员会的 Patricia Young 对项目协调所做的努力。并感谢 FAO 的访问学者 Claudia Probart 对教材计划的修订。

感谢 Christine Terry, Stephanie Kempf, Jane Levine 及 Larry Levine 对课程计划的制定。特别对世界农业信息中心(WAICENT)/联合国粮农组织使网站的建立成为现实表示感谢,感谢 Maria Chiara Caproni 作原始图解;感谢赞比亚艺术家 Davies Zulu 的绘画,还要感谢 Supon 设计有限公司的 Todd Metroken 为“丰富思想,战胜饥饿”所设计的标志和封面。

同时也深切地感谢项目启动委员会成员所做的工作,他们是国家和平联合协会的 Anne Baker、IFPRI 的 Evelyn Banda、世界银行的 Lynn Brown、FAO 的 Willam D. Clay、AFT 的 Connie Cordovilla、UNESCO 的 AnnaMaria Hoffman - Barthes、国家和平联合协会的 Susan Linyear、UNESOC 的 Frank Method、教育项目周刊的 Dave Miburn、早期教育项目周刊的 Deborah Parker、和平联合协会的 Mandy Tumulty 以及 IFPRI 的 Klaus vonGrebmer.

小学水平

第一课

什么是饥饿,谁是饥饿者

总课时:45 分钟

目的 1

理解我们为什么需要食物

概念

- 我们都需要食物
- 食物给我们提供所需的能量和营养,以保持机体的功能,使我们生长发育,能够活动、工作、玩耍、思考和学习
- 过少或过多地摄入食物都是不健康的

目的 2

理解我们需要很多种不同的食物

概念

- 人们需要很多种不同的食物以维持健康和生长

目的 3

了解世界上谁是饥饿者

概念

- 饥饿是指我们得不到所必需的、足够的、适当种类的食物
- 所有国家和地区都存在着一些饥饿者

第二课

为什么会挨饿

总课时 45 分钟

目的 1

了解养活人们的食物系统

概念

- 食物供应系统包含了很多步骤

目的 2

了解食物安全的含义

概念

- 食物安全意味着我们必须总是能够得到维持我们的活力和健康生活所需的食物
- 食物安全的三个支柱是：可获得性、可及性和食物的利用

第三课

为了结束饥饿我们能做些什么

总课时 45 分钟

目的 1

相信我们所有人都能够也应该与饥饿抗争

概念

- 每个人都有可能成为与饥饿抗争的英雄

目的 2

意识到我们怎样才能在我们自己的社区内与饥饿做斗争

概念

- 我们所有人都可以采取行动帮助终止饥饿

第一课 什么是饥饿,谁是饥饿者

本课设计的课时为 45 分钟,但可以根据课程需要更详细或更简化地讲解。鼓励老师应了解所有的目标和内容涉及的领域。对于每个目标,提供了多种活动和论点,教师可从中选择最适合其学生的内容。每课教材的参考资料见第 56 页开始的资料部分。

给教师的信息 在给学生教授全球饥饿的课程之前,让学生理解食物的主要功能和食物对健康、生长和发育的意义是很重要的。他们应该知道在所有的国家和地区都有饥饿的人,有些地方比其他地方的饥饿人群更多,我们需要携手在全球范围内消灭饥饿。关于饥饿的主题应该以一种对未来充满希望的、具有鼓励性的方式来表达,这就是希望在美好的未来世界,我们所有人都可以得到为了维持活力和健康的生活所需的食物。

目的 1 概述了人们获得所需食物的重要性。可以将营养简单地描述成为了维持机体健康和生命,以及帮助我们发育和生长所需的能量和营养素,而不必对特殊的营养素做详尽的讲述,因为那样对年幼的孩子而言太难以理解了。对年长的儿童,可以附加有关营养素,特殊营养需要和当地食物指南的课程。若欲获得更全面的基本营养概念,教师们可参阅中学和高中水平教材的第一课。

目的 2 介绍获得不同食物以满足我们营养需求的重要性。可以出示一张简图来说明我们所需要的不同类型的食物,并说明一种在世界上很多地方都认同的典型的膳食模式,并列举一些变化的模式。如果时间允许,可以更详细地讲述每一章节,让孩子们对分发的材料和图片着色并讨论。

目的 3 讲述全球饥饿的严重程度以及判断哪些人是遭受饥饿威胁最大的人群。若想获得目前世界上更详尽的概况,教师们可以参阅导言中的“世界上的饥饿与营养不良”一节。

目的 1

理解我们为什么需要食物

材料 图片: 我们都需要食物

情况说明: 食物给我们……

概念 我们都需要食物。

内容 食物链始于植物和最小的动物,一直传递到越来越大的动物和人类。正如“链”这个词所隐喻的,任何形式的生命都互为依存,相互以其营养需求而彼此联系。我们必须依靠营养元素生存。

活动 • 提问学生有没有不需要食物的动物

• 分发或者出示写有“我们都需要食物”的图片,并要求学生写出或说出图片中的人和动物所吃的食物。他们也可以给图片着色。

讨论“我们都需要食物”画片中的动物和人虽然吃的食物及需要的营养元素不同,但都需要营养元素以保证他们的健康。

与孩子们讨论食物链的概念,即所有的动植物,包括人类都是相互联系的。植物为很多动物提供了食物,这些动物又为其他动物提供食物;并且有很多动物既吃植物又吃动物。可以将他们设想为一种循环,或是一种链,因为有时候动物又为植物提供有营养的肥料。

食物链可以通过让孩子们以画画的形式表现出来,孩子们可以画一些小的图片如植物、鱼、小动物、大动物或人,粘贴在自己的衣服上或拿在手里。孩子们以手拉手的方式,把植物、鱼和小动物等放在一端,把那些以它们为食物的物种放在另一端,形成一个食物链。为了体现物种之间相互依存的关系,孩子们可以手拉着手(或胳膊)组成一个圈,来表示这些物种类间的紧密联系。一个重要的概念是,如果其中任何一环被打破,那么整个食物链或循环都会受到影响。所有的链接都是重要的而且相互依靠。这就是系统的概念。另一个系统(食物供应系统)将在下一课介绍。

概念

食物给我们提供所需的能量和营养,以保持机体功能,使我们生长发育,能够活动、工作、玩耍、思考和学习。

内容 告诉学生食物中有特殊物质称为营养元素。我们所吃的食物中即含有营养元素,包括维生素、矿物质、碳水化合物、蛋白质、脂肪和水。这些营养元素维持着我们机体的功能,使我们得可以正常地呼吸和思考,确保血液循环,为我们提供能量,是帮助我们发育、运动、工作、玩耍、思考和学习的基础物质。用事例说明食物给予我们……一节中,较为详细地解释了几种重要的营养元素。可以根据不同年级的水平,适当地介绍和讨论这些概念。更高深的营养概念将在初中和高中课程中介绍。

活动 分发或出示写有食物给予我们……的事例说明,拿出一些食物标本或当地食物的图片,讨论它们对机体的作用。例如,为了说明事例说明中蛋白质对身体的作用,可以拿出一小把豆子(或当地其他富含蛋白质的食物),解释豆子是蛋白质的丰富来源。

另一些活动可发展为一种游戏,例如,出示一种食物,或食物图片、或叫出当地食物的名称,并问学生从那种食物内,我们能找到事例说明中的哪一种营养元素。我们可以拿出或画一小麦作为例子,问小麦为我们提供了什么(碳水化合物、纤维素、维生素和矿物质)。

概念 过少或过多地摄入食物都是不健康的。

内容 为了保持健康,我们必须有适当数量和种类的食物。食物的数量不足,种类不全,甚至于吃得太多,都对健康不利。那么足够的食物到底是多少?人们需要不同种类和数量的食物。处于机体生长阶段的婴儿、儿童和妊娠、哺乳期的妈妈们需要更多的食物。如果我们辛苦地工

作和玩耍,或者在患病时,会需要更多的食物。

如果我们吃得太多,也同样是不健康的。太多的食物会体内脂肪积累过多,并有导致诸如心脏疾病和糖尿病的危险。

活动 出示“我们都需要食物”的图画。让孩子们想象如果图片中的动物和人在相互吃了供应给对方一天的食物,后果是什么。比如,鸡吃了妈妈一天应吃的东西;或者孩子吃了鸡应吃的一天的东西,结果如何?这样可以解释家庭中的每个成员具有不同的食物需求。当工作和活动量过大时、生长发育或患病时,我们需要更多的食物。妊娠及哺乳期的妇女也需要更多的食物。家庭中的所有成员都必须得到维系健康所需的足够的食物。图片中的每个动物和人都要求有特定需求的足够的食物以及食物中特殊的营养素。如果时间允许,孩子们可以为图片中的动物和人画出他们所吃的东西,并说出所有家庭成员所需食物的种类和数量。

目的 2

理解我们需要很多种不同的食物

教材 图片:我们需要很多种不同的食物

概念 人们需要很多种不同的食物以维持健康和生长(即使我们得到了满足能量需要的足够的食品,若食物种类不足以满足我们的需要,我们同样是不健康的。因为不同的食物含有不同的营养素,我们需要吃多种食物以得到我们所需的所有营养物质)。

绝大多数地区都有传统的或者带有地方特色的饮食方式,满足健康和生长发育的需求。例如,较为固定的主食是大米、小麦、玉米、木薯或土豆,通常以少量的蔬菜、肉类、鱼或者家禽和酱油作为典型的副食品。当副食提供了不同种类的蔬菜,肉类或豆类(干豆、豌豆类和坚果),以及酱汁和脂肪,糖和水果,那么当地传统的饮食就有了有利于健康和发育的丰富营养了。

活动 告诉孩子世界各地的人有着不同的饮食方法。出示或举起写有“我们需要多样化的食物”的图片,并描述图片上的家庭正在享用的膳食。它是由大量的主食组成的。向学生提问看起来象什么食物(大米、木薯和土豆)。提问学生他们另外看到的少量的食物是什么(水果,肉类,蔬菜和酱汁)。

告诉儿童这就是世界上大多数人的饮食方式。他们有主食,然后附加以少量的副食。和他们讨论为什么世界范围内的主食都是典型的淀粉类食品,如大米和其他谷类、土豆和木薯。讨论为什么副食可能是蔬菜、干豆、豌豆、坚果,肉、鱼、蛋类或者利用它们制造出来的酱汁。

告诉孩子们副食为确保我们的健康提供了所需的各种不同食物。所以我们每天都应该尽量吃一些不同的食品。我们也应该餐后吃些水果,或将它们当零食食用。

提问孩子他们各餐吃的是什么,是否也象图片上的家庭那样,每餐都是以某种主食配以少量的副食。

以图片为指导,要求儿童列出他们当地的主食,并添加上副食。要求他们计算可列出多少不同种类的副食,并解释食物多样化如何有助于他们的生长和健康。

你可绘制或剪切出当地主食和副食的图案来创作你自己的图片。

目的 3

了解世界上谁是饥饿者

教材 图片:有关全球饥饿的地图

概念 • 饥饿是指我们得不到所必需的、足够的、适当种类的食物

• 所有的国家和地区都有一些饥饿者。

内容 饥饿是因为人们未获得满足机体营养需要的足够的多样化的食物。饥饿是一个全球性问题。但每个国家和地区都有一些人得不到足够的食品。虽然每个国家都有饥饿问题,有些国家和地区面临的养活其人口的问题更为严重。

2001年,8亿人口处于饥饿状态中,并且全年都得不到足够的食物。新世纪的目标是确保每个人获得足够的和种类合适的食品。

饥饿的存在有很多原因(见第二课),我们需要做大量的工作来解决由它导致的问题。世界各地的许多人都在一起工作,确定导致饥饿的原因并寻求解决饥饿问题的方法。

所有的人包括孩子,均可通过尽可能多地学习有关饥饿的知识和预防饥饿的措施,为这一问题的解决尽自己的力量。

活动 出示“全球性饥饿”的地图,上面标明了那些存在严重饥饿和营养不良问题的地区。解释地图如何标识人类得不到所需食物的地区。指出饥饿人口最多的地区。解释所有的国家都有一些饥饿人口。

讨论每一地区最有可能挨饿的是那些失业者,未受教育者,贫困者,没有土地生产食物的人以及其他社会弱势群体。另一类挨饿的人是那些有特殊营养需要的人,如儿童(他们需要生长发育),妊娠及哺乳的妇女。战争、国内动乱、气候和环境变化,以及其他突发事件如洪水和地震常常可以在该区域导致短期或长期的饥饿。识别出你所在的区域在世界上的位置,并讨论与饥饿相关的问题。

让孩子们设想一个人人都能获得足够食物的世界。要求他们在头脑中构思那样一个世界的画面,并在课堂上相互交流。将你头脑里构思的那个世界与没有饥饿的人们共享。资源情况允许的话,让孩子们画一幅食物充足、没人挨饿的充满想象力的世界图画,并将这些画在学校以及社区的公共建筑物上展示。

讨论为什么有那么多种原因都可导致人们饥饿,需要如何做大量的工作来解决这一问题;有多少人正在了解人们挨饿的原因,并寻求保证每个人全年都可以得到所需的食物的途径。

讨论世界各地的人如何团结工作,以保障每人都有充足的和种类适合的食物。

总结

第一课回答了“什么是饥饿以及谁是饥饿者”这一问题。完成第一课后,孩子们应该能表述:

- 我们都需要食物。
- 食物为我们的生长、发育、活动、工作、玩耍、思考和学习以及维持生命和健康提供了所需的能量和营养。