**常州市光华学校一周午餐营养分析**

**12月16日-12月20日**

**一、学生午餐营养摄入量情况介绍**

根据学生的年龄、性别及体重，以中国营养学会2000年发布的《中国居民膳食营养素参考摄入量》为标准来确定其能力和营养素需要量。

中小学生的营养需要有一个显著的特点，他们所获得的营养不仅仅要维持生命活动和生活与劳动的需要，更重要的还要满足其迅速生长发育的需要。在整个发育期间，由于机体的物质代谢是合成代谢大于分解代谢，因此，其所需的能量和各种营养素的数量（每千克体重）相对比成人高，尤其是能量和蛋白质、脂肪、锌、铁等几种营养素。

小学生不同年龄段对营养素的需求不同。根据《中国居民膳食营养素参考摄入量》，不同年龄段对能量和蛋白质的RNIs及脂肪功能比的需求如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年龄 | 能量（RNI/kcal） | | 蛋白质（RNI/g） | | 脂肪占能量百分比（%） |
| 男 | 女 | 男 | 女 |
| 6岁 | 1700 | 1600 | 55 | 55 | 30-50 |
| 7岁 | 1800 | 1700 | 60 | 60 | 25-30 |
| 8岁 | 1900 | 1800 | 65 | 65 | 25-30 |
| 9岁 | 2000 | 1900 | 65 | 65 | 25-30 |
| 10岁 | 2100 | 2000 | 70 | 65 | 25-30 |
| 11-13岁 | 2400 | 2200 | 75 | 75 | 25-30 |

常量和微量元素（部分）的RNIs或AIs参考如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 年龄 | 铁AI/mg | | 锌RNI/mg | |
| 男 | 女 | 男 | 女 |
| 6岁 | 12 | | 12.0 | |
| 7-10岁 | 12 | | 13.5 | |
| 11-13岁 | 16 | 18 | 18.0 | 15.0 |

在上学日，营养午餐标准以一周五天为单位的日平均食物摄入量，午餐各类营养素的摄入量应占“膳食营养素推荐摄入量”标准的40%。各年龄段的学生午餐营养摄入量参考值如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年龄 | 能量（RNI/kcal） | | 蛋白质（RNI/g） | | 铁AI/mg | | 锌RNI/mg | |
| 男 | 女 | 男 | 女 | 男 | 女 | 男 | 女 |
| 6岁 | 680 | 640 | 22 | 22 | 4.8 | | 4.8 | 4.8 |
| 7岁 | 720 | 680 | 24 | 24 | 4.8 | | 5.4 | 5.4 |
| 8岁 | 760 | 720 | 26 | 26 | 4.8 | | 5.4 | 5.4 |
| 9岁 | 800 | 760 | 26 | 26 | 4.8 | | 5.4 | 5.4 |
| 10岁 | 840 | 800 | 28 | 26 | 4.8 | | 5.4 | 5.4 |
| 11-13岁 | 960 | 880 | 30 | 30 | 6.4 | 7.2 | 7.2 | 6 |

**二、学生午餐营养成分分析**

**（一）12月16日至12月20日一周菜单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **大荤** | **小荤** | **素菜** | **汤** |
| 星期一 | 萝卜烧肉 | 洋葱炒蛋 | 清炒黄瓜 | 冬瓜汤 |
| 星期二 | 茄汁锅包肉 | 西红柿炒蛋 | 雪菜粉皮 | 丝瓜汤 |
| 星期三 | 自制百叶卷肉 | 芥蓝炒鸡片 | 清炒毛白菜 | 番茄汤 |
| 星期四 | 耗油牛柳 | 咖喱鸡丁 | 韭菜绿豆芽 | 常州豆腐汤 |
| 星期五 | 红烧狮子头 | 茭白鸭胗肝 | 雪菜粉皮 | 山药木耳汤 |

**（二）每日午餐营养分析**

根据不同年龄段对营养需求量的不同，以六年级男生为例，其每日带量食谱如下：

**1、12月16（星期一）午餐带量食谱及营养计算如下：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 周一 午餐 | 菜肴名称 | 配料 | 用量(g) | 能量(Kcal) | 蛋白质(g) | 脂肪(g) | 碳水化合物(g) | 铁(mg) | 锌(mg) |
| 米饭 | 大米 | 125 | 434 | 9.2 | 1 | 96.5 | 2.9 | 2.12 |
| 红烧鸡翅根 | 鸡翅 | 130 | 288 | 22.7 | 18.3 | 8.2 | 1.9 | 1.53 |
| 洋葱炒蛋 | 鸡蛋 | 50 | 151 | 8.3 | 7.6 | 12 | 1.8 | 0.85 |
| 洋葱 | 100 |
| 清炒空心菜 | 空心菜 | 150 | 64 | 3.7 | 3.4 | 3.6 | 3.4 | 0.63 |
| 西红柿蛋汤 | 鸡蛋 | 10 | 38 | 1.8 | 2.9 | 1.1 | 0.3 | 0.17 |
| 西红柿 | 15 |
| 合计 | | | 975 | 45.7 | 33.2 | 121.4 | 10.3 | 5.3 |

**2、12月17（星期二）午餐带量食谱及营养计算如下：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 周二 午餐 | **菜肴名称** | **配料** | **用量(g)** | **能量(Kcal)** | **蛋白质(g)** | **脂肪(g)** | **碳水化合物(g)** | **铁(mg)** | **锌(mg)** |
| 米饭 | 大米 | 125 | 434 | 9.2 | 1 | 96.5 | 2.9 | 2.12 |
| 盐水鸭块 | 鸭 | 120 | 309 | 19 | 25.6 | 0.5 | 2.6 | 1.64 |
| 榨菜海带肉丝 | 榨菜 | 30 | 136 | 5.7 | 11.3 | 3.1 | 2.2 | 0.89 |
| 海带 | 50 |
| 肉丝 | 30 |
| 青椒包菜丝 | 包菜 | 120 | 58 | 2.5 | 2.3 | 5.8 | 0.9 | 0.4 |
| 青椒 | 30 |
| 开洋冬瓜汤 | 开洋 | 10 | 43 | 4.9 | 2.3 | 0.6 | 1.1 | 0.43 |
| 冬瓜 | 15 |
| 合计 | | | 980 | 41.3 | 42.5 | 106.5 | 9.7 | 5.48 |

**3、12月18星期三）午餐带量食谱及营养计算如下：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 周三 午餐 | **菜肴名称** | **配料** | **用量(g)** | **能量(Kcal)** | **蛋白质(g)** | **脂肪(g)** | **碳水化合物(g)** | **铁(mg)** | **锌(mg)** |
| 米饭 | 大米 | 125 | 434 | 9.2 | 1 | 96.5 | 2.9 | 2.12 |
| 土豆鸡块 | 鸡 | 100 | 217 | 20.8 | 9.5 | 12 | 2 | 1.29 |
| 土豆 | 50 |
| 肉末粉丝 | 肉末 | 30 | 295 | 7.1 | 3.5 | 58.3 | 5 | 0.9 |
| 粉丝 | 70 |
| 韭菜绿豆芽 | 韭菜 | 30 | 37 | 3.1 | 1.2 | 2.9 | 0.9 | 0.39 |
| 绿豆芽 | 120 |
| 荠菜银鱼羹 | 荠菜 | 5 | 33 | 1.7 | 2.5 | 0.6 | 0.4 | 0.13 |
| 鸡蛋 | 5 |
| 银鱼 | 3 |
| 合计 | | | 1016 | 41.9 | 17.7 | 170.3 | 11.2 | 4.83 |

**4、12月19星期四）午餐带量食谱及营养计算如下：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 周四 午餐 | **菜肴名称** | **配料** | **用量(g)** | **能量(Kcal)** | **蛋白质(g)** | **脂肪(g)** | **碳水化合物(g)** | **铁(mg)** | **锌(mg)** |
| 米饭 | 大米 | 125 | 434 | 9.2 | 1 | 96.5 | 2.9 | 2.12 |
| 糖醋里脊 | 里脊 | 120 | 201 | 24.8 | 9.5 | 3.7 | 2.1 | 2.82 |
| 咖喱鸡丁 | 鸡丁 | 50 | 153 | 11.8 | 4.7 | 15.3 | 1.2 | 0.63 |
| 土豆 | 70 |
| 胡萝卜 | 30 |
| 红烧豆腐 | 豆腐 | 130 | 134 | 10.6 | 6.8 | 7.1 | 2.7 | 1.5 |
| 常州豆腐汤 | 豆腐 | 5 | 43 | 2.7 | 3 | 1.3 | 1.9 | 0.26 |
| 鸭血 | 5 |
| 百叶 | 5 |
| 合计 | | | 965 | 59.1 | 25 | 123.9 | 10.8 | 7.33 |

**5、12月20星期五）午餐带量食谱及营养计算如下：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 周五 午餐 | **菜肴名称** | **配料** | **用量(g)** | **能量(Kcal)** | **蛋白质(g)** | **脂肪(g)** | **碳水化合物(g)** | **铁(mg)** | **锌(mg)** |
| 米饭 | 大米 | 125 | 434 | 9.2 | 1 | 96.5 | 2.9 | 2.12 |
| 红烧狮子头 | 猪肉 | 85 | 344 | 11.7 | 31.4 | 3.4 | 1.5 | 1.76 |
| 西红柿炒蛋 | 鸡蛋 | 50 | 113 | 8 | 6.6 | 5.2 | 1.4 | 0.72 |
| 西红柿 | 100 |
| 白菜面筋 | 大白菜 | 120 | 133 | 7.6 | 6.1 | 11 | 1.3 | 0.94 |
| 油面筋 | 20 |
| 山药木耳汤 | 山药 | 10 | 28 | 0.7 | 2 | 1.7 | 0.3 | 0.1 |
| 木耳 | 5 |
| 合计 | | | 1052 | 37.2 | 47.1 | 117.8 | 7.4 | 5.64 |

**6、12月16-12月20周午餐营养摄入量汇总：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 星期 | 能量/kcal | 蛋白质/g | 脂肪/g | 碳水化合物/g | 铁/mg | 锌/mg |
| 星期一 | 975 | 45.7 | 33.2 | 121.4 | 10.3 | 5.3 |
| 星期二 | 980 | 41.3 | 42.5 | 106.5 | 9.7 | 5.48 |
| 星期三 | 1016 | 41.9 | 17.7 | 170.3 | 11.2 | 4.83 |
| 星期四 | 965 | 59.1 | 25 | 123.9 | 10.8 | 7.33 |
| 星期五 | 1052 | 37.2 | 47.1 | 117.8 | 7.4 | 5.64 |
| 平均值 | 997.6 | 45.04 | 33.1 | 127.98 | 9.88 | 5.716 |
| 标准参考 | 960 | 30 | —— | —— | 6.4 | 7.2 |
| RNI% | 103.92% | 150.13% | —— | —— | 154.38% | 79.39% |

**7、建议**

由12月16-12月20周午餐营养摄入量汇总表格可知，除锌外，其他各营养素都能满足学生的需求量，锌的摄入量可适当增加。含锌量高的食物有瘦肉、猪肝、鱼类、蛋黄，其中含锌量最高的食物是牡蛎、扇贝等海产品，家长可根据该情况在家对学生进行膳食补充。

常州扬子餐饮管理有限公司

二0一九年十二月十六日