पाठ 14

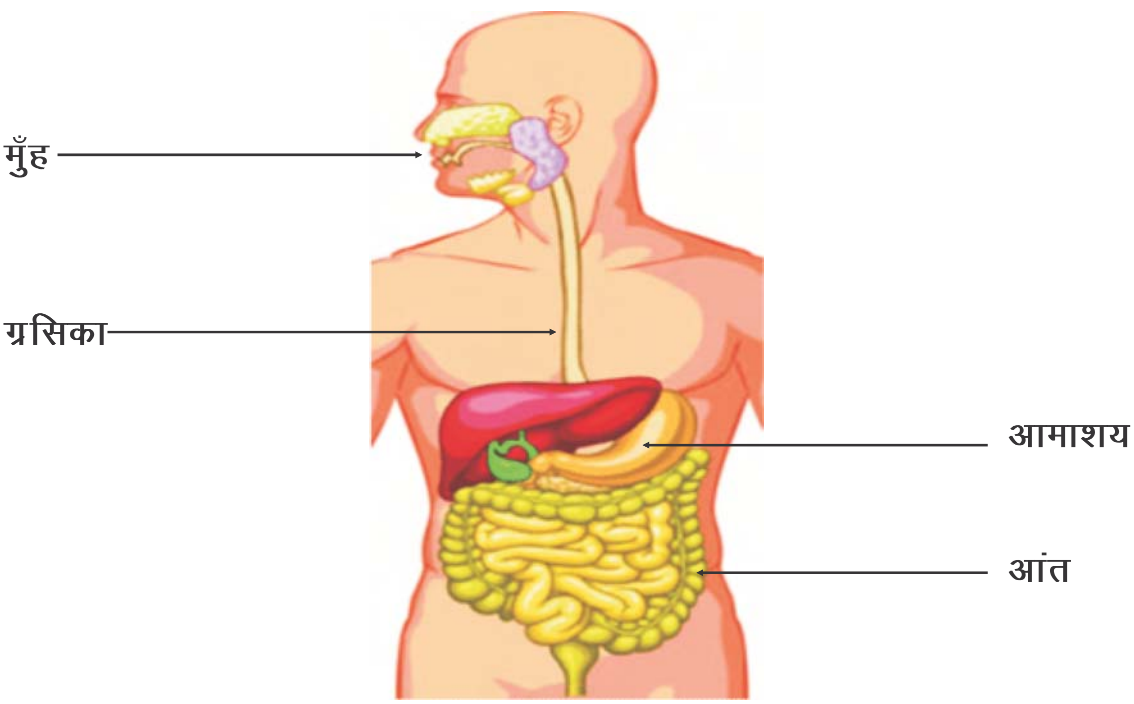
खाने से पचने तक

चबा–चबाकर खाना

विद्यालय में मध्याहन् भोजन के दौरान रजत जल्दी–जल्दी बिना चबाये ही भोजन निगल रहा था। जबकि नेहल आराम से चबा–चबा कर खा रही थी। नेहल ने रजत को टोकते हुए, उसे चबा–चबा कर खाने के लिए कहा। रजत ने जब कारण पूछा, तो नेहल ने बताया कि कल जब मैं उबला हुआ आलू खा रही थी तो माँ ने कहा कि धीरे–धीरे चबा कर खाओ। इससे तुम्हें अच्छा लगेगा। तब मैंने आलू को चबा–चबा कर खाया तो वह पहले से ज्यादा मीठा लगा और आसानी से गले उतर गया। पास ही खड़े शिक्षक ने बताया कि भोजन को धीरे–धीरे अच्छी तरह चबाने पर लार भोजन के साथ मिल जाती है जो भोजन को चिकना व पेस्ट की तरह लसलसा कर देती है। मुँह में बनने वाली यह लार भोजन में मौजूद स्टार्च को ग्लूकोज में बदल देती है। इसी ग्लूकोज से भोजन मीठा लगने लगता है मुँह से ही भोजन का पाचन शुरू हो जाता है।

सोचिए और लिखिए

- हमें भोजन करते समय रोटी के कौर छोटे–छोटे ही क्यों लेने चाहिए?
- भोजन को चबाना क्यों आवश्यक है ?



चित्र– 14.1 हमारा पाचन तंत्र

मुँह में रखा भोजन दाँतों द्वारा चबाया जाता है फिर यह ग्रासिका से होता हुआ आमाशय में पहुँचता है, जहाँ से यह छोटी आंत से बड़ी आंत में जाता है। आमाशय व आंत में पाचक रसों द्वारा भोजन पचाया जाता है। अपचित भोजन मलाशय में एकत्रित होता है। जिसे बाहर त्याग दिया जाता है।

ऊपर दिए गए चित्र को देख कर बताइए

- पाचन तंत्र के प्रमुख अंग कौन–कौनसे हैं ?
- मुँह में रखा भोजन आमाशय तक पहुँचते–पहुँचते कैसा हो जाता है ?

सोचिए और बताइए

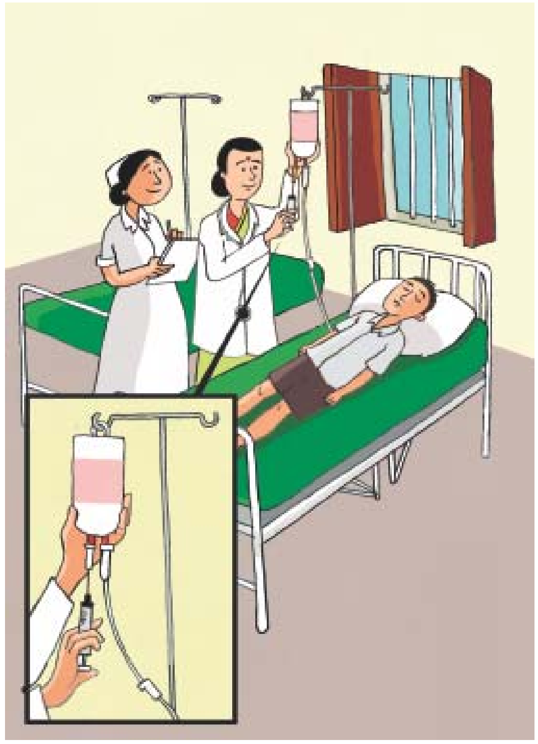
- क्या आपने किसी को यह कहते हुए सुना है ''मेरे पेट में चूहे कूद रहे हैं।'' इस कथन का क्या आशय है ?
- आपको भूख का अहसास कब–कब होता है ?
- अगर आपको एक दिन खाना नहीं मिले तो क्या होगा ?
- बीमार होने पर ग्लूकोज पानी में घोल कर क्यों दिया जाता है ?

ग्लूकोज से तुरंत ऊर्जा

जब हमें भोजन किए हुए 4 से 5 घंटे हो जाते हैं तो भूख लगने लगती है क्योंकि हमारे द्वारा खाया हुआ भोजन पच जाता है। भोजन से हमें ऊर्जा मिलती है। यदि हम पूरे दिन खाना नहीं खाते हैं तो कमजोरी महसूस होने लगती है।

रजत एक बार बीमार होने पर अस्पताल गया। वहाँ पर देखा कि बेड पर सो रहे बीमार व्यक्ति के हाथ में नली लगी हुई है। पास ही में एक प्लास्टिक की बोतल में पानी जैसा पदार्थ भरा है। यह बोतल, नली के साथ जुड़ी हुई है। यह देखकर रजत ने डॉक्टर से पूछा कि यह क्या है ?

डॉक्टर साहब ने बताया कि इन्हें कमजोरी आ गई है। अतः तुरंत ऊर्जा देने के लिए ग्लूकोज चढ़ाई जा रही है।



चित्र 14.2 बीमार व्यक्ति को ग्लूकोज चढ़ाते हुए

खाने में आयरन

एक दिन कक्षा में शिक्षक पढ़ा रहे थे। मीरा का मन नहीं लग रहा था। उसको कमजोरी महसूस हो रही थी। उसको श्वास लेने में परेशानी हो रही थी। बार–बार होठों पर जीभ फिरा रही थी। मीरा को ऐसा करते देख शिक्षक उसके पास गए व उसके स्वास्थ्य के बारे में बातचीत की। ऐसा कब से हो रहा है। मीरा ने बताया कि दो–तीन दिन पहले वह बीमार हुई थी तब से उसे खाना अच्छा नहीं लग रहा है। पढ़ाई में भी मन नहीं लग रहा है, नींद बराबर नहीं आती है। काम करने पर जल्दी थक जाती हूँ। शिक्षक ने मीरा को डॉक्टर को दिखाया। डॉक्टर द्वारा जाँचने के पश्चात लक्षणों के आधार पर खून की कमी बताई।

डॉक्टर – मीरा आप खाने में क्या–क्या खाती हो ?

मीरा – रोटी, प्याज, नमकीन।

डॉक्टर – हरी सब्जी, खजूर, चने आदि नहीं खाती ?

मीरा – नहीं, डॉक्टर साहब।

डॉक्टर – आपके शरीर में आयरन की कमी हो गई है। भोजन में हरी सब्जियाँ, फल, गाजर, अनार आदि लो। मैं आपको आयरन की गोली दे रहा हूँ। एक सप्ताह पश्चात पुनः दिखाना।

मीरा	–	अरे ये गोलियाँ तो हमें स्कूल में भी देते हैं।
डॉक्टर	–	तो क्या आप गोली नहीं खाती हो ?
मीरा	–	नहीं डॉक्टर साहब, मुझे अच्छी नहीं लगती है, चक्कर आने लगते हैं और जी घबराता है।
डॉक्टर	–	आपके शरीर में खून की कमी यानी एनिमिया हो गया है। इस आयरन की गोली को खाली पेट नहीं लेना चाहिए। इसे खाना खाने के आधे घंटे बाद लेना।
मीरा	–	डॉक्टर साहब इस गोली का पूरा नाम बताइए।
डॉक्टर	–	इसे आयरन फोलिक एसिड (आई.एफ.ए.) कहते हैं। यह स्वास्थ्य के लिए महत्वपूर्ण है। यह हमारे शरीर में खून बनाने में मदद करती है।
मीरा	–	अच्छा तभी हमें विद्यालय में हर सप्ताह इसे खाने के लिए देते हैं, लेकिन मैं नहीं खाती थी, आगे से खाया करूँगी।
डॉक्टर	–	गोली के साथ–साथ खाने पर भी ध्यान देना होगा। अनाज, दालें, तिल, हरी पत्तेदार सब्जियाँ, अखरोट, बादाम, अमरूद, मौसमी, पिण्ड–खजूर, दाख, मछली, लीवर आदि में आयरन अधिक होता है। इसे अपने भोजन में शामिल करो जिससे आयरन की कमी दूर हो सकेगी। इसके बाद यह गोली भी नहीं खानी पड़ेगी।

सोचिए और बताइए

- मीरा को कमजोरी क्यों महसूस हो रही थी?
- मीरा जैसे बीमारी के लक्षण आपने किस–किस साथी में देखे हैं?
- शरीर में आयरन की कमी न हो इसके लिए हमें क्या करना चाहिए?

खाद्य समूह एवं खाद्य पिरामिड

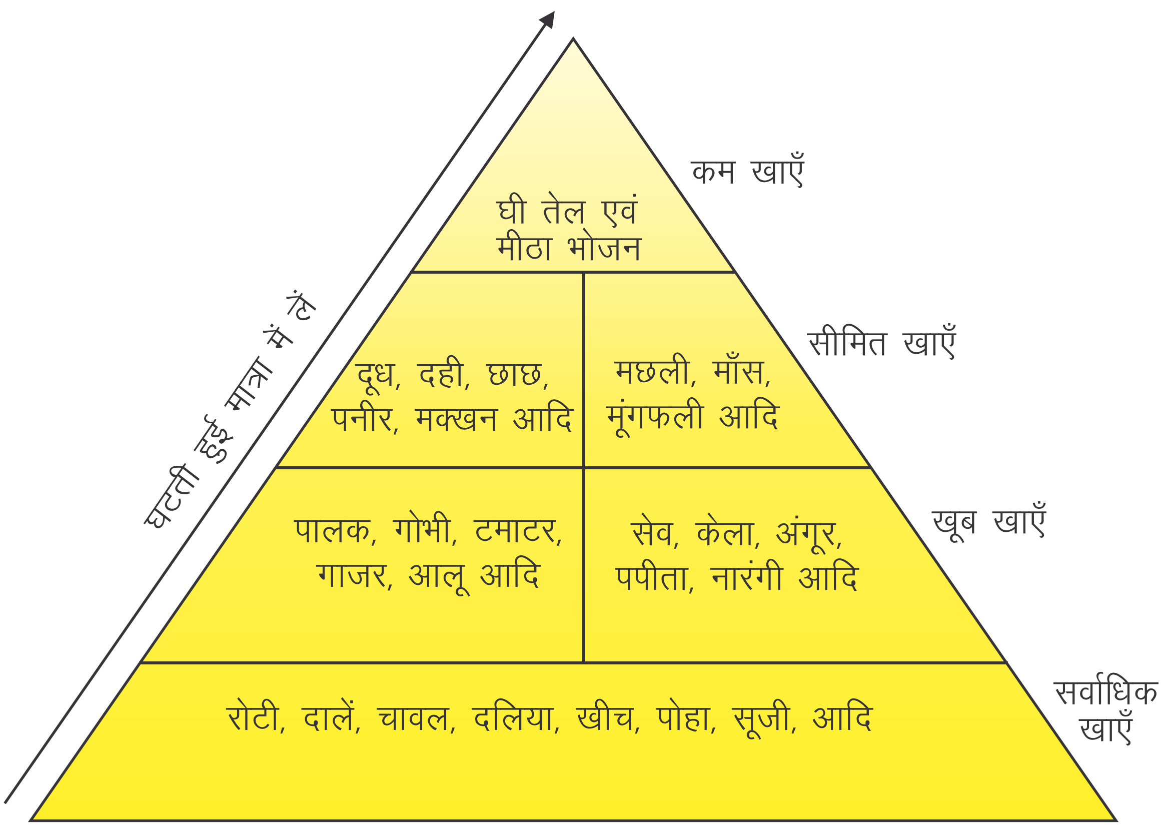
हम भोजन में बहुत सी चीजें खाते हैं। यहाँ कुछ की सूची दी जा रही है। मक्की, चने की दाल, मूँग की दाल, चावल, दलिया, बैंगन, दूध, दही, मटर, गाजर, आम, पपीता, सेव, पालक, भिण्डी, पोहा, करेला, लौकी, पनीर, छाछ, मावा, अण्डे, माँस, मछली, रोटी, ब्रेड आदि। आप चाहें तो इसमें और भी खाने की चीजें जोड़ सकते हैं।

दिए गए समूह में इन चीजों को बाँटिए

हरी सब्जियाँ	दूध एवं इसके उत्पाद	फल	अनाज एवं दालें	माँस, अण्डे आदि

इन खाद्य समूहों में से अगर हम आवश्यक मात्रा में खाद्य सामग्री हमारे भोजन में सम्मिलित करें तो निश्चित रूप से हमारे शरीर को जरूरी पोषक तत्व जैसे– कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, वसा, विटामिन और खनिज मिलते रहेंगे।

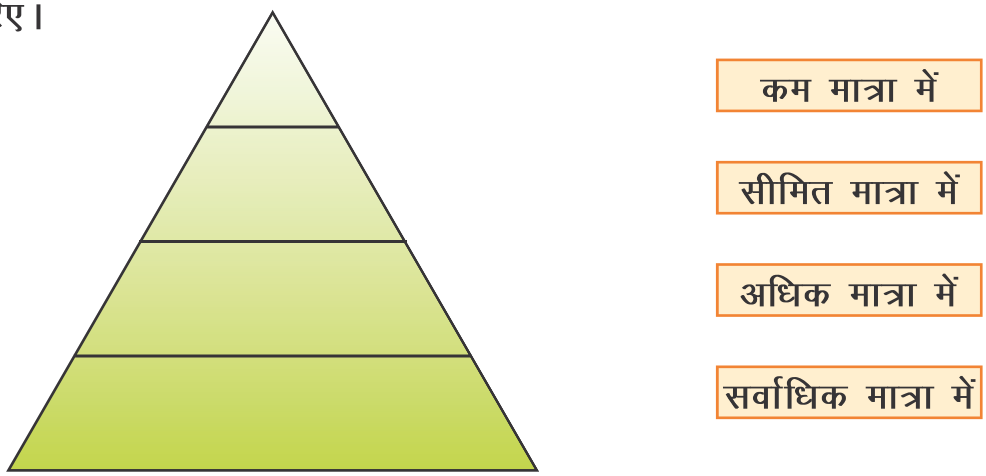
क्या खाएँ व कितना खाएँ



चित्र 14.3 खाद्य पिरामिड

इस खाद्य पिरामिड को देखें और जानें कि हमें क्या व कितना खाना चाहिए।

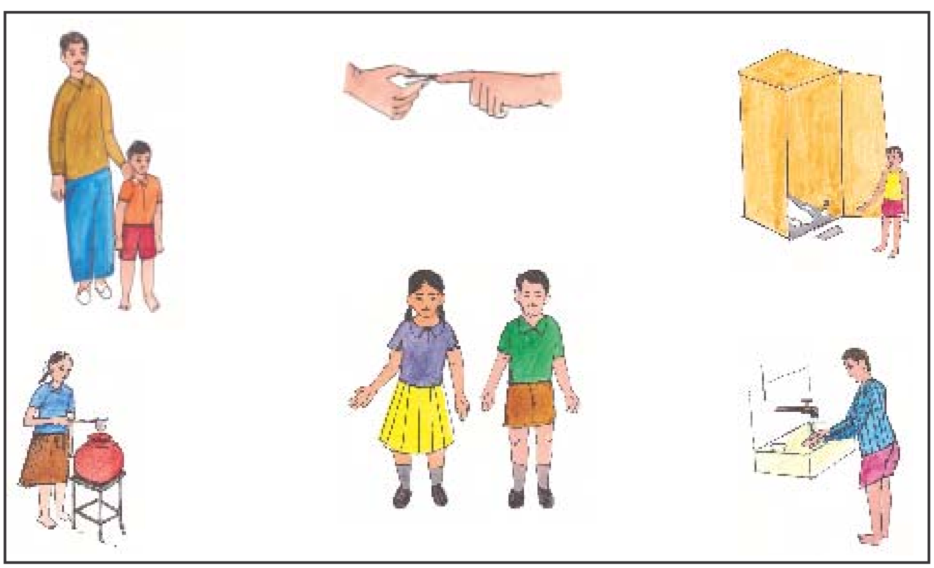
नीचे दिए गए पिरामिड को कॉपी में बनाकर आपके खाने की मात्रा अनुसार सामग्री के नाम भरिए।



चित्र 14.4

कृमि नियंत्रण

पेट में पनपने वाले कीड़ों को कृमि कहते हैं। इससे बच्चों में खून की कमी हो जाती है व शारीरिक विकास कम हो जाता है। कृमि के अण्डे मिट्‌टी में होते है जो बिना धुले फल, सब्जी, अशुद्ध पानी, गन्दे हाथ, बड़े नाखून व नंगे पैरो से हमारे शरीर मे प्रवेश कर जाते है। इस हेतु राज्य सरकार द्वारा कृमि नियंत्रण कार्यक्रम चलाया जा रहा है। इसके अंतर्गत बच्चों को ''एल्बेंडाजोल'' गोली दी जाती है जिससे कृमि नियंत्रण में मदद मिलती हैं। नीचे दिए गए चित्रों में कृमि संक्रमण से बचाव के तरीके दर्शाए गए हैं।



चित्र 14.5 कृमि संक्रमण से बचाव के उपाय

चर्चा कीजिए

ऊपर के चित्र में देखकर कक्षा में चर्चा कीजिए कि हमें ऐसा क्यों कहा गया हैं कि–

- स्वच्छ शौचालय का प्रयोग करें।
- जूते–चप्पल अवश्य पहनें।
- शौच के बाद व खाने से पहले साबुन से हाथ अवश्य धोएँ।
- साफ व शुद्ध पानी पिएँ।
- सब्जियों व फलों को साफ व शुद्ध पानी से धोकर उपयोग करें।
- नाखून कटे एवं साफ रखें।

कृमि नियंत्रण से लाभ

कृमि नियंत्रण से बालकों को शारीरिक व मानसिक शक्ति मिलती है, बीमार कम पड़ते हैं। जिससे उनका मन पढ़ाई में लगता है। बच्चों का विकास तेजी से होने में सहायता मिलती है। इसके लिए हमेशा हमें स्वच्छ शौचालय का प्रयोग करना चाहिए। शौच जाने के बाद और खाना खाने से पहले साबुन से हाथ धोने चाहिए। हमेशा शुद्ध पानी का उपयोग करना चाहिए। सब्जियों एवं फलों को साफ एवं शुद्ध पानी से धोकर उपयोग में लेना चाहिए। हमें नाखून काटकर साफ रखने चाहिए। कृमि नियंत्रण के कारण बच्चे कम बीमार होते हैं।

सोचिए और बताइए

- बच्चे बीमार कब होते हैं ?
- किस कारण से बच्चों का विकास रूक जाता है ?
- बच्चों का पढ़ाई में मन क्यों नहीं लगता है ?
- कृमि नियंत्रण से बच्चों को क्या–क्या लाभ होते हैं ?

हमने सीखा

- भोजन को चबाकर खाने से उसका पाचन ठीक से होता है।
- पाचन तंत्र के अंग मिलकर भोजन का पाचन करते हैं।
- अच्छे स्वास्थ्य के लिए अलग–अलग समूह की चीजें आवश्यक मात्रा में हमें भोजन में शामिल करनी चाहिए।

जाना—समझा, अब बताइए

- एनिमिया हो जाने पर दी जाने वाली गोली का पूरा नाम बताइए।
- कृमि नियंत्रण के लिए कौनसी गोली लेंगे ?
- खून की कमी को पूरा करने के लिए भोजन में क्या—क्या लेना चाहिए?
- पाचन तंत्र का नामांकित चित्र बनाइए।
- भोजन में हमें क्या—क्या खाद्य सामग्री खानी चाहिए, खाद्य पिरामिड द्वारा बताइए।

पालक, मैथी और हरा धनिया
स्वस्थ बनाए और भगाए एनिमिया