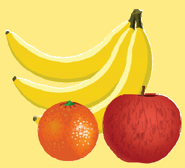
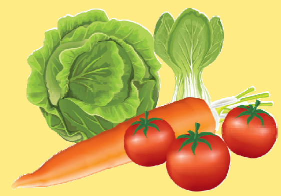
सुरक्षित और पौष्टिक भोजन
एक साझा (सयुक्त) ज़िम्मेदारी

www.snfportal.in

द येलो बुक



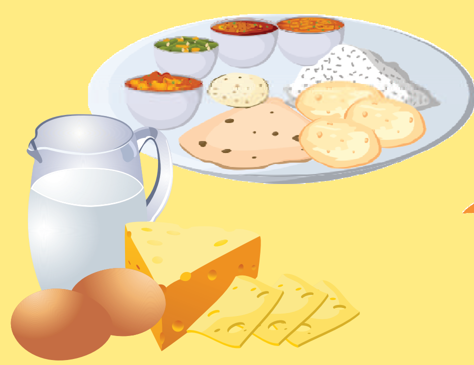


लेवल II

ग्रेड 6-8

आपका मार्गदर्शक

स्कूल में सुरक्षित और पौष्टिक भोजन



macmillan education

© भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण 2018

इस पुस्तक से सम्बंधित सभी अधिकार कॉपीराइट अधिनियम के अंतर्गत आते हैं। इस प्रकाशन से संबंधित किसी भी भाग का प्रतिलिपि तैयार करना, प्रतिलेखन करना, प्रसारण करना, एक पुनप्राप्ति प्रणाली में संग्रहीत करना या किसी भी भाषा में या कंप्यूटर भाषा में अनुवाद करना या किसी भी रूप में या किसी भी तरह से, इलेक्ट्रॉनिक, मैकेनिकल, चुंबकीय, ऑप्टिकल, रासायनिक, मैनुअल, फोटोकॉपी करके कॉपीराइट अधिकारी को बिना सूचित किए इस्तेमाल नहीं किया जा सकता। यदि कोई व्यक्ति जो इस प्रकाशन से संबंधित किसी भी प्रकार का अनाधिकृत कार्य करता है, तो वह क्षतिपूर्ति के लिए आपराधिक अभियोजन और नागरिक दावों के लिए उत्तरदायी हो सकता है।

प्रथम प्रकाशन 2018

मैकमिलन पब्लिशर्स इंडिया प्राइवेट लिमिटेड
दिल्ली, बेंगलुरु, चेन्नई, कोलकाता, मुंबई,
अहमदाबाद, भोपाल, चंडीगढ़, कोयम्बटूर,
कटक, गुवाहाटी, हैदराबाद, जयपुर, लखनऊ, मदुरै,
नागपुर, पटना, पुणे, तिरुवनंतपुरम, विशाखापत्तनम

आई.एस.बी.एन.: 978-93-89466-60-7

इस पुस्तक का पृष्ठ अभिन्यास, चित्रण, चित्र अन्वेषण और कवर डिजाइन
भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण द्वाराकिया गया है।

मैकमिलन पब्लिशर्स इंडिया प्राइवेट लिमिटेड द्वाराप्रकाशित
21, पतुलोस रोड, चेन्नई 600002, भारत

"इस पुस्तक का निर्माण शैक्षिक और अध्ययन उद्देश्यों के लिए किया गया है। पुस्तक के लेखक ने यह सुनिश्चित करने के लिए कि पुस्तक की सामग्री किसी भी व्यक्ति के कॉपीराइट या अन्य बौद्धिक संपदा अधिकारों का किसी भी प्रकार से उल्लंघन नहीं करती है, इसका उचित ध्यान रखे हैं। परंतु यदि लेखक किसी भी स्रोत को ट्रैक करने में असमर्थ रहे हों/या किसी कॉपीराइट का अनजाने में उल्लंघन किया गया है, तो कृप्या सुधारात्मक कार्रवाई के लिए प्रकाशक को लिखित रूप में सूचित करें।"

प्रस्तावना

हमारे भोजन की पसंद और आदतों पर ध्यान देने का समय आ चुका है। हमारी तेजी से बदलती जीवनशैली के साथ, भारत में कुपोषण और सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी के कारण बचपन से मोटापा (एक मूक महामारी) का सामना करना पड़ रहा है। हम में से प्रत्येक, माता-पिता, शिक्षक या बच्चे को मनपसंद एवं सुरक्षित और पौष्टिक भोजन (एस एन एफ) से अवगत होना हमारा अधिकार और ज़िम्मेदारी है। भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (एफ एस एस ए आई) की 'द येलो बुक' बेहतर स्वास्थ्य के लिए मनपसंद एवं सुरक्षित और पौष्टिक भोजन का विकल्प बनाने के लिए एक मार्गदर्शक के रूप में काम करती है।

येलो बुक लेवल 2 का उद्देश्य कम उम्र में पौष्टिक भोजन की आदतों में वृद्धि करना है, क्योंकि हमारे प्रारंभिक वर्षों में अपनाई गई आदतें जीवनभर हमारे साथ रहती हैं। यह पुस्तक स्कूल हेल्थ और वेलनेस टीमों को सुरक्षित और पौष्टिक भोजन से संबंधित अवधारणाओं को पेश करने में सहायता करेगी, जिससे बच्चों को समझाने और समझने तथा बच्चो द्वारा इसे दैनिक जीवन में अपनाने में आसानी होगी। इस विषय वस्तु आयु के अनुसार उपयुक्त प्रारूप में विभाजित किया गया है। स्कूलों में सुरक्षित और पौष्टिक भोजन को अपनाने तथा प्रोत्साहित करने के लिए क्रियाकलापों और दिशानिर्देशों को उचित तरीके से डिजाइन किया गया है। यह पुस्तक सहायक सामग्री और उपकरणों की एक विविध श्रेणी के साथ-साथ तथ्यों, सूचनाओं और अवधारणाओं का एक संसाधन-कोश है।

मास्टर सेहत और मिस सेहत - एस एन एफ कार्यक्रम के सन्देश को आगे बढ़ाने वाले सुपर हीरो और स्वास्थ्य चेम्प हैं । वे एक 'स्कूल क्रू', अतिरिक्त पात्रों के साथ आते हैं जो मुख्य विषयों पर ध्यान केन्द्रित कराने के लिए एक संवादात्मक साधन प्रस्तुत करते हैं।

खाद्य प्रौद्योगिकीविदों और पोषण विशेषज्ञों की एक टीम ने देश के विभिन्न प्रमुख संस्थानों से महत्वपूर्ण जानकारी को एकत्र कर सावधानीपूर्वक समीक्षा की है। एफ एस एस ए आइ इस पाठ्यपुस्तक के प्रकाशन पर किसी भी प्रकार के सुझाव और प्रतिक्रिया का स्वागत करता है, ताकि 'द येलो बुक' एक विश्वसनीय सहयोगी और देश के स्कूल में पाठ्यक्रम का हिस्सा बन जाए।

आइए एक साथ मिलकर स्वस्थ और खुशहाल भारत का निर्माण करें।

पवन अग्रवाल
मुख्य कार्यकारी अधिकारी

येलो बुक के बारे में

इस विश्वास के साथ कि हमारे प्रारंभिक वर्षों में अपनाई गई आदतें जीवनभर हमारे साथ रहती हैं, 'द येलो बुक' का उद्देश्य कम उम्र से ही बच्चो में पोषक भोजन की आदतों को विकसित करना है। यह पुस्तक एक प्रामाणिक तकनीकी संसाधन, समझने में आसान, लिखित और खाद्य सुरक्षा और पोषण के मुद्दों को ध्यान में रख कर संवादमूलक, व्याख्यात्मक तरह से डिजाइन किया गया है। 'येलो बुक' को शिक्षाविदों, चिकित्सकों और इस कार्यक्षेत्र के विशेषज्ञों द्वारा लिखा गया है।

यह श्रृंखला दो स्तर पर विभाजित हैं: **स्तर 1** (5 प्रारूप) प्राथमिक कक्षाओं के छात्रों के लिए तैयार किया गया है। यह खाद्य सुरक्षा और पोषण के बुनियादी अवधारणाओं को प्रस्तुत करता है। **स्तर 2** (7 प्रारूप) स्तर 1 का एक उन्नत संस्करण है, जो पहले से सीखी गई अवधारणाओं के विवरणों में निपुण करता है और खाद्य सुरक्षा और पोषण से संबंधित समकालीन मुद्दों को प्रस्तुत करता है।

'एस एन एफ अलर्ट' उन कार्यों/क्रियाकलापों की पहचान करने में सहायता करता है जो स्वास्थ्य के लिए हानिकारक हो सकते हैं और इसलिए इससे बचा जाना चाहिए; 'क्या तुम जानते हो' विषय के बारे में अतिरिक्त जानकारी के रूप में तथ्यों, आंकड़ों या गैर-दस्तावेजी शब्दावली को प्रस्तुत करता है; और "खेल-खेल में" या तो कक्षा आधारित है या ब्राह्य क्रियाकलाप है जो अवधारणा को मज़ेदार तरीके से सुदृढ़ आधार प्रदान करता है। शिक्षकों की सहायता के लिए प्रत्येक प्रारूप को छात्रों के साथ महत्वपूर्ण अवधारणाओं पर संक्षेप में दुहराने के लिए 'अब आप जानते हैं!' के एक अनुभाग पर समाप्त होता है। स्वयं के भोजन संबंधित आदतों का पैमाना तैयार करने के लिए 'साधन एवं परख-सूचर्क' पर एक अनुभाग दिया गया है।

लेवल 2 में सात प्रारूप शामिल हैं:

प्रारूप 1 - 'हम सुरक्षित खाना खाते हैं' इस प्रारूप में खाद्य सुरक्षा के महत्व और हमारे दैनिक जीवन में इसे सुनिश्चित करने के तरीकों पर प्रकाश डाला गया है।

प्रारूप 2 - 'हम स्वच्छ हैं' व्यक्तिगत स्वच्छता के बारे में है। यह बच्चों को हमारे शरीर में और उस पर मौजूद सूक्ष्मजीवों के माध्यम से बीमारी के प्रसार को रोकने के लिए अच्छी आदतों को अपनाने के लिए प्रेरित करता है।

प्रारूप 3 - 'हम भोजन की स्वच्छता का ध्यान रखते हैं' इसमें स्वच्छ भोजन के बारे में बताया गया है और बीमारी फैलाने वाले सूक्ष्मजीवों के प्रसार को नियंत्रित करने के तरीकों के बारे में बताया गया है। इस प्रारूप में खाद्य जनित बीमारियों को भी समझाया गया है।

प्रारूप 4 - 'हम अपने आस-पास स्वच्छता रखते हैं' इसमें अपने परिवेश की स्वच्छता, कीट नियंत्रण, स्ट्रीट फूड एवं अपशिष्ट प्रबंधन और अच्छे स्वास्थ्य को बनाए रखने और इसके महत्व की चर्चा है।

प्रारूप 5 - 'हम पोषित हैं' इसमें पोषण के मौलिक, सूक्ष्म और मैक्रोन्यूट्रिएंट और विभिन्न खाद्य पदार्थों के ऊर्जा के महत्व के बारे में बताया गया है।

प्रारूप 6 - 'हम स्वस्थ्य हैं' इसमें बीमारियों के लक्षणों और उन्हें दूर करने के तरीकों के बारे में बताया है मैं स्वस्थ और अस्वास्थ्यकर भोजन विकल्पों के बारे में भी बताता हूँ।

प्रारूप 7 - 'हमारा भोजन संतुलित हैं' इसमें संतुलित आहार के सेवन के महत्व को और स्वस्थ खाने की अवधारणा को अच्छी तरह से समझाया गया है। इसमें बताया गया है कि पोषित टिफिन तैयार करते समय किन-किन प्रमुख बातों को ध्यान रखें।

उपकरण एवं परख-सूचक- माता-पिता और शिक्षकों को स्तर 1 के बच्चों की सहायता करने की आवश्यकता है। अन्य आयु वर्ग के बच्चे आसानी से आत्म मूल्यांकन और अभ्यास के रूप में इन परीक्षण को अपनाकर समझ सकते हैं।

यह पुस्तक प्राथमिक और माध्यमिक विद्यालय के पाठ्यक्रम का पूरक हैं। विद्यालय के अधिकारियों को एक इंटरैक्टिव तरीके से खाद्य सुरक्षा और पोषण से संबंधित मुद्दों को मज़बूत करने के लिए अपने पाठ्यक्रम के हिस्से के रूप में 'द येलो बुक' को शामिल करने के लिए प्रोत्साहित किया गया है। इसके साथ एक गाइड, एक गतिविधि पुस्तक या प्रशिक्षण सहायक, पावर प्वाइंट प्रस्तुतियों, गतिविधियों, पोस्टर और हैंडआउट्स के रूप में एक व्यापक टूलकिट स्वतंत्र रूप से उपयोग करने के लिए दिया गया है।

विद्यालय की भूमिका

इस संदर्भ में, यह सुनिश्चित करने के लिए कि बच्चों के माध्यम से हर घर तक इस पुस्तक के बारे में जानकारी पहुँचे, स्कूल इसमें महत्वपूर्ण भूमिका निभाएँगे। शिक्षक–छात्रों के (प्रेरणास्रोत) होते हैं और बच्चों को स्कूल में जो पढ़ाया जाता है या शिक्षकों द्वारा जो कहा या किया जाता है उस पर छात्र विश्वास करते हैं। स्कूलों को खाद्य स्वच्छता, व्यक्तिगत स्वच्छता और पर्यावरणीय स्वच्छता यानी कक्षाओं और परिवेश की स्वच्छता बनाए रखने के लिए उपाय करके उदाहरण स्थापित करने की आवश्यकता है। स्कूलों में परोसा जाने वाला भोजन पोषक और स्वादिष्ट होना चाहिए।

शारीरिक गतिविधि बच्चे के समग्र विकास और वृद्धि में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है और इसे नजरअंदाज नहीं किया जाना चाहिए। बच्चे अपने माता-पिता को स्कूल में सिखाई जाने वाली साफ़-सफ़ाई, देखभाल और अच्छी खान-पान के बारे में बताएँगे और यह संदेश समुदाय के लिए अच्छा होगा।

मूल्यांकन के लिए टूल और ट्रैकर्स के दो सेट पुस्तक के अंत में दिए गए हैं। बच्चों को किताब का उपयोग करने से पहले और बाद में अपने खाने की आदतों का आंकलन करने के लिए और उसका उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित करें।

विशेषज्ञों ओर योगदानकर्ताओं का पैनल

तकनीकी विशेषज्ञ एवं योगदानकर्ता

डॉ. ईराम राव, एसोसिएट प्रोफेसर, भास्कराचार्य कॉलेज ऑफ एप्लाइड साइंस, दिल्ली विश्वविद्यालय

सुनेत्रा रोडे, स्वतंत्र सलाहकार, पूर्व प्रिंसिपल-महाराष्ट्र स्टेट इंस्टीट्यूट ऑफ होटल प्रबंधन और कैटरिंग कॉलेज, पुणे, वरिष्ठ खाद्य सुरक्षा विशेषज्ञ, ईयू-सी आई टी डी।

डॉ. नीना भाटिया कौल, प्रमुख और एसोसिएट प्रोफेसर, खाद्य और पोषण विभाग, लेडी इरविन कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय

डॉ. पुलकित माथुर, सहायक प्रोफेसर, खाद्य और पोषण विभाग, लेडी इरविन कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय

डॉ. पूजा रायजादा, सहायक प्रोफेसर, खाद्य और पोषण विभाग, लेडी इरविन कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय

अर्चना सिन्हा, निदेशक, पौष्टिक विभाग (स्कूल), अशोका: इनोवेटर्स फॉर द पब्लिक

रजत गुप्ता, भारतीय सलाहकार, आरोग्य विश्व

शिवानी बंसल मोघे, फूड फोर्टिफिकेशन रिसोर्स सेंटर (खाद्य सवर्धन संसाधन केंद्र), एफएसएसएआई

संकलन, संपादन एवं डिजाइन

अदिति मेहरोत्रा, लीड एक्सपर्ट, इम्पैनल्ड–एफ एस एस ए आई

नम्रता खन्ना, प्रोजेक्ट लीड, एस एन एफ/स्कूल, एफ एस एस ए आई

सोनिया ठाकुर, ग्राफिक डिजाइनर, एफ एस एस ए आई

इस पुस्तक में दी गई जानकारी केवल शैक्षिक उद्देश्यों के लिए है। कृप्या स्वास्थ्य और पोषण संबंधी सलाह के लिए एक चिकित्सक से परामर्श लें।

टीम सेहत

मिस
सेहत

हैलो !

मास्टर
सेहत

क्या आपने कभी सोचा है कि भोजन और स्वास्थ्य से भी मनोरंजन हो सकता है।

टीम सेहत अब आपको मनोरंजन के माध्यम से सुरक्षित और स्वास्थ्वर्धक आहार के बारे में सिखायेंगे। चलिए, एक खेल खेलते हैं और खूब सारी मज़ेदार तरीकों से स्वास्थ्य और पोषित भोजन के बारे में सीखते हैं।

मास्टर और मिस सेहत सुरक्षित और पोषित खाद्य पदार्थों की दुनिया में आपके साथी बनना चाहते हैं जिससे आप ज़िंदगी एक सेहतमंद तरीके से बिता सकें।

पन्नों को पलटें और भोजन, पोषण और स्वच्छता को मनोरंजन के साथ सीखें।

रोहन

डॉक्टर
सारा

रिया

fssai भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण
प्रेरक विश्वास, सुरक्षित और पौष्टिक भोजन का आश्वासन

1	हम सुरक्षित खाना खाते हैं	1
2	हम स्वच्छ हैं	13
3	हम भोजन की स्वच्छता का ध्यान रखते हैं	24
4	हम अपने आस-पास स्वच्छता रखते हैं	40
5	हम पोषित हैं	53
6	हम स्वस्थ हैं	69
7	हमारा भोजन संतुलित है	81
8	साधन एवं परख-सूचक	91

प्रारूप 1

हम सुरक्षित खाना खाते हैं

खाद्य-सुरक्षा

खाद्य-सुरक्षा के प्रयास

खाद्य-पदार्थों में सूक्ष्मजीव

सूक्ष्मजीव कैसे फैलते हैं

टीम सेहत का

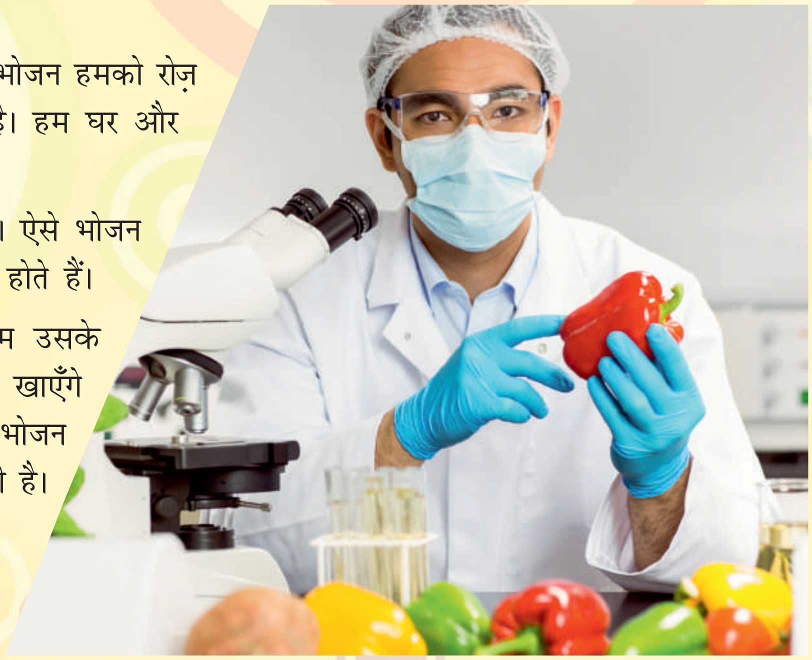
फ़ूड फंडा

क्या आप जानते हैं?

- लगभग 3 अरब साल पहले, धरती पर मिलने वाले प्रथम सजीव सूक्ष्मजीव थे।
- सूक्ष्मजीव हर जगह हवा, पानी, गंदे नालियों, मिट्टी, पौधे, जानवरों, मनुष्यों और उनके भोजन में पाए जाते हैं।
- एंटोनी वॉन ल्यूवेन्हॉक ने बैक्टीरिया (सूक्ष्मजीव)की खोज की और माइक्रोस्कोप का आविष्कार किया!
- सूक्ष्मजीव इतने छोटे होते हैं कि लगभग 1 अरब सूक्ष्मजीव पिन के ऊपरी सिरे पर आ सकते हैं!
- औसतन, 1 जीवाणु छह घंटे में 2.5 लाख से अधिक संख्या में बढ़ सकता है!
- 200 से अधिक रोग सूक्ष्मजीवों के माध्यम से फैलते हैं।
- अधिकांश सूक्ष्मजीव लाभदायक होते हैं। इनका उपयोग रोटी, केक, पनीर और अचार को बनाने में किया जाता है। बहुत ज़्यादा मात्रा में एसिटिक एसिड (सिरका) वाइन और अल्कोहल बनाने में भी इनका उपयोग किया जाता है। सूक्ष्मजीवों का उपयोग पेनिसिलिन जैसी दवाओं को बनाने में भी किया जाता है।

सूक्ष्मजीव पर्यावरण को स्वच्छ करने में हमारी मदद करते हैं। ये भूमि को उपजाऊ भी बनाते हैं।

खाद्य पदार्थों की सुरक्षा के प्रयास



हम सबको स्वादिष्ट भोजन बहुत अच्छा लगता है। भोजन हमको रोज़ के सारे काम करने के लिए पोषण प्रदान करता है। हम घर और घर के बाहर दोनों जगहों पर खाना खाते हैं।

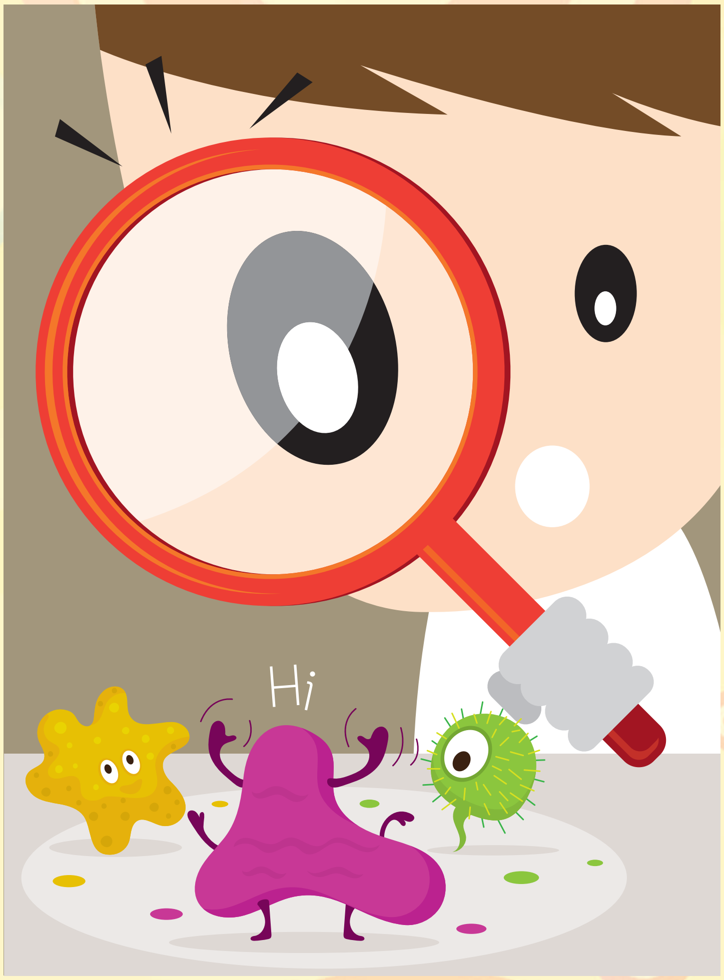
कई बार हम जो खाते हैं उससे बीमार पड़ जाते हैं। ऐसे भोजन से होने वाले रोग हानिकारक जीवाणुओं के कारण होते हैं।

खाद्य सुरक्षा विभाग हमें बताता है कि अगर हम उसके बताए गए नियमों के अनुसार भोजन बनाएँगे और खाएँगे तो भोजन हमें कभी भी नुकसान नहीं करेगा। हमें भोजन से कोई रोग न हो इसलिए खाद्य सुरक्षा बहुत जरुरी है।

क्या आप जानते हैं कि आपकी मेज़ पर भोजन परोसे जाने से पहले, बहुत सारे अनुभवी लोग मिलकर भोजन के पोषण और सुरक्षा की जाँच करते हैं।

यहाँ तक कि अनाज को उगाने से पहले मिट्टी, बीज और पानी की जाँच भी पहले ही कर ली जाती है। किसान जानवरों की सुरक्षा करता है और पौष्टिक अनाज उगाता है। खाद्य उत्पादक खाद्य पदार्थों की सुरक्षा के लिए वो सब करते हैं जिससे हम तक पहुँचने वाला भोजन सुरक्षित हो और उससे हमें कोई बीमारी न हो। जो लोग खाना बनाते हैं वो सफ़ाई का पूरा ध्यान रखते हैं जैसे हाथ धोना, एप्रेन पहनना। भोजन हमारे लिए साफ़ और सुरक्षित है या नहीं इसकी जाँच वैज्ञानिक भोजन के नमूनों की जाँच करके बताते हैं। किराने की दुकान का काम हमारे पास साफ़ और सुरक्षित भोजन पहुँचाना है। लेकिन सूक्ष्मजीव तो हमारे चारों ओर मौजूद होते हैं और लगातार यहाँ से वहाँ घूमते रहते हैं। खाद्य पदार्थों को सुरक्षित तरीके से रखने और उपयोग करने की अब आपकी बारी है। आइए अब हम और अच्छी तरह से खाद्य पदार्थों की सुरक्षा तथा पोषक तत्वों के बारे में समझें।

भोजन में सूक्ष्मजीव



जीवाणु (Bacteria)

जीवाणु हर जगह पाए जाते हैं। वे एककोशिकीय होते हैं और अलग-अलग आकृति और आकार के होते हैं।

कुछ जीवाणु बीजाणु बनाने में सक्षम होते हैं जो कि जीवाणु के सामान्य स्वभाव के विपरीत है। बीजाणु तब तक उसी अवस्था में पड़े रहते हैं जब तक उन्हें विकास करने के लिए अनुकूल वातावरण न मिले।

जैसे ही उनको उचित वातावरण और सही तापमान मिलता है वो तेजी से विकास करने लगते हैं।

कवक (Fungi)

खमीर: खमीर एककोशिकीय सूक्ष्मजीव होते हैं जो जीवाणु की तुलना में आकार में बड़े होते हैं। चीनी और स्टार्च का किण्वन करके ये अल्कोहल और कार्बन-डाई-ऑक्साइड का निर्माण करते हैं। इस प्रक्रिया का उपयोग डबल रोटी और अल्कोहल बनाने में किया जाता है।

खाद्य-खमीर किण्वन करके खाद्य-पदार्थों में विटामिन बी कॉम्प्लेक्स की मात्रा बढ़ा देते हैं।

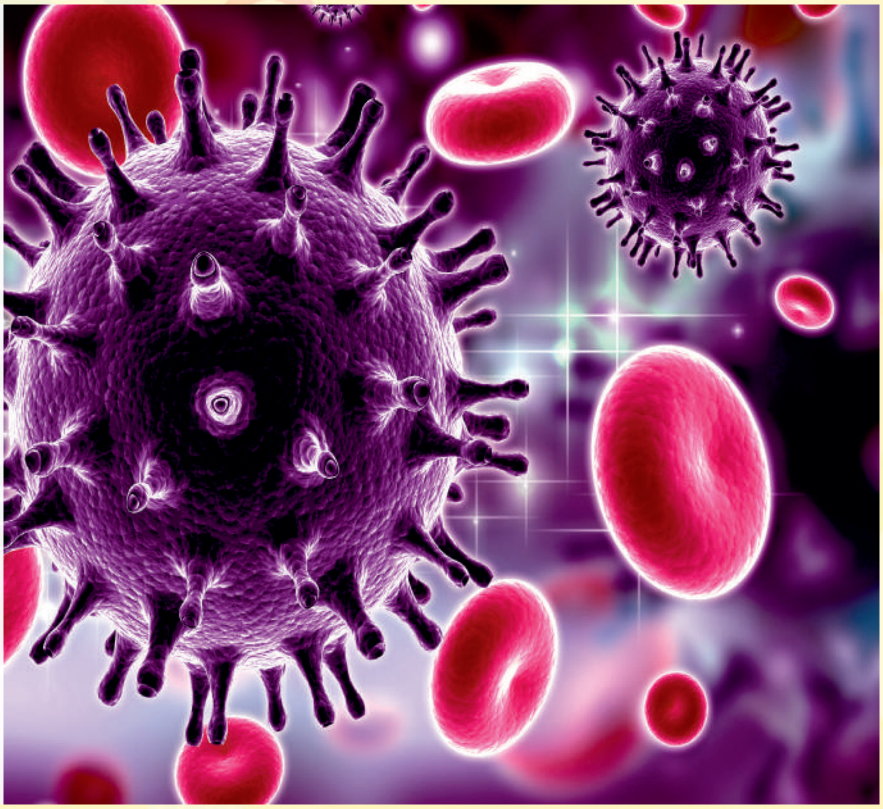
कुछ खमीर जैम और अचार जैसे खाद्य-पदार्थों को खराब भी कर देते हैं।

फफूँद (Molds)

फफूँद अत्यंत सूक्ष्म-कवक होते हैं। वे पौधों, पशु और पदार्थ पर रहते हैं। एककोशिकीय जीवाणुओं के विपरीत फफूँद बहु-कोशिकीय होते हैं और कभी-कभी ये रुई, सूखे हुए पदार्थ, पाउडर, मखमली और चमकदार दिखाई देते हैं। ये सफ़ेद, पीले, नीले, हरे और काले रंगों के होते हैं। फफूँद हर जगह पाए जाते हैं। वे गर्म और नम वातावरण में पनपते हैं। कुछ फफूँद फ्रिज में रखे हुए जैम, जेली, और अचार में भी पाए जाते हैं। कुछ फफूँद के कारण हमें एलर्जी और साँस की बीमारियाँ भी हो जाती हैं।

वायरस (Viruses)

सभी सूक्ष्मजीवों में वायरस सबसे छोटे होते हैं। ये पूरी तरह से दुसरे पदार्थों पर जीवित रहते हैं। और केवल जीवित कोशिकाओं पर ही बढ़ते हैं। ये जब निर्जीव वस्तुओं के संपर्क में आते हैं तब निर्जीव रहतें हैं और जब सजीव वस्तुओं के संपर्क में आते हैं तो सजीव हो जाते हैं और उन पर वृद्धि करने लगते हैं। सर्दी-जुखाम, हेपेटाइटिस, इन्फ्लुएंजा जैसे रोग इन्हीं के कारण होते हैं।



“संक्रमण होने के कारण!”

एस एन एफ फंडा!

गोलकृमि, फीताकृमि, टेनिया और गियार्डिया के अंडे गंदी नालियों, गंदे पानी, मिट्टी, खाद्य पदार्थों और मल-मूत्र के द्वारा(शौचालय जाने के बाद ठीक से हाथ न धोने के कारण अर्थात गंदे हाथों) के द्वारा एक जगह से दूसरी जगह फैलते हैं।

- स्वच्छता नियमों का पालन करें।
- शौचालय जाने के बाद साबुन और पानी से हाथ धोएँ।

खेल-खेल में-1

सूक्ष्मजीवों की वृद्धि!

कुछ दिनों के लिए एक बॉक्स में एक डबल रोटी का टुकड़ा, एक चम्मच जैम और एक नारंगी का छिलका रख दें। इसके बाद हुए परिवर्तनों को ध्यान से देखें। और कक्षा में चर्चा करें।

सूक्ष्मजीवों का संक्रमण

सूक्ष्मजीवों का संक्रमण पाँच तरह की असावधानियों (5Fs) से होता है

भोजन (FOODs): पानी और भोजन ठीक ढंग से न रखने के कारण दूषित हो जाता है।

उँगलियाँ (FINGERS): गंदे हाथों और गंदे नाखूनों में कीटाणु होते हैं, जो बीमारियों का कारण बनते हैं।

मल (FAECES): शौचालय जाने के बाद साबुन और पानी से अच्छी तरह से हाथ न धोने से, नालियों और गंदे पानी से बहुत सी बीमारियाँ हो जाती है क्योंकि इसमें बहुत सारे कीटाणु होते हैं।

संक्रमित वस्तुएँ (FOMITES): बहुत सारी वस्तुएँ जैसे गंदे बरतन, दरवाजों के हैंडल, नल तौलिया को छूने से कीटाणु एक जगह से दूसरी जगह फैलते हैं।

मक्खियाँ एवं कीट (FLIES and PESTS): मक्खियाँ-कीट, कॉकरोच, चूहे कीटाणुओं को एक स्थान से दुसरे स्थान तक पहुँचाते हैं जिससे बीमारियाँ फैलती हैं।

सूक्ष्मजीवों में वृद्धि

अधिकांश सूक्ष्मजीव 'गुणन' के द्वारा वृद्धि करते हैं।
वृद्धि करने के लिए, उन्हें निम्नलिखित परिस्थितियों की आवश्यकता होती है-

1. भोजन: सूक्ष्मजीवों को बढ़ने के लिए कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, वसा, खनिज और विटामिन जैसे पोषक तत्वों की आवश्यकता होती है। वे अधिक प्रोटीन वाले पदार्थों जैसे-दूध, मीट, मुर्गा और बचे हुए गीले खाद्य पदार्थों में तेजी से वृद्धि करते हैं, अगर उनको वृद्धि करने के लिए अनुकूल परिस्थिति मिल जाए।

2. पानी: सभी जीवों को जीवित रहने लिए पानी आवश्यक है। जिन खाद्य पदार्थों में पानी की मात्रा होती है। उनमे सूक्ष्मजीव तेजी से वृद्धि करते है। जब भोजन से पानी सुखाकर निकाल दिया जाता है, तब उसके खराब होने की संभावनाएँ कम हो जाती है।

3. समय: भोजन को खराब करने के लिए बहुत ज्यादा सूक्ष्मजीवों की जरुरत होती है। अगर उनको अनुकूल परिस्थिति मिल जाए तो जीवाणु प्रत्येक 20 मिनट में दोगुने हो जाते हैं।

4. तापमान: 5 डिग्री सेल्सियस से 63 डिग्री सेल्सियस के बीच सूक्ष्मजीव तेजी से बढ़ते हैं। इस तापमान सीमा को डेंजर जोन (danger zone) कहा जाता है क्योंकि ये हमारे स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है। हमारी कक्षा, हमारी रसोई और हमारे शरीर का तापमान डेंजर जोन में आते हैं। इस जोन में जो भोजन रहता है उसके तापमान को नियंत्रित करना चाहिए।

5. पीएच (pH): बहुत सारे सूक्ष्मजीव उदासीन पीएच 7 में बहुत अच्छी तरह वृद्धि करते हैं। जिन खाद्य पदार्थों का अम्लीय पीएच लेवल 4 होता है उनमे फफूँद और खमीर तेजी से वृद्धि करते हैं, जबकि बैक्टीरिया अम्लीय खाद्य पदार्थों में नहीं बढ़ते हैं।

6. ऑक्सिजन: अधिकांश सूक्ष्मजीवों को वृद्धि करने के लिए ऑक्सीजन की आवश्यकता होती है। जिन सूक्ष्मजीवों को ऑक्सीजन की आवश्यकता होती है, उन्हें वायुजीव कहा जाता है, जबकि वे जिसे ऑक्सीजन की आवश्यकता नहीं होती है, उसे अवायुजीव कहा जाता है।

“सूक्ष्मजीवों का बढ़ना”

खेल-खेल में-2

सूक्ष्मजीवों की वृद्धि

सूखे सेम, कंकड़ या अन्य वस्तुओं का उपयोग करके सूक्ष्मजीवों की वृद्धि को दिखाइए। सूक्ष्मजीवों की वृद्धि कितनी तेजी से होती है इस उदहारण से आपको पता चल जाएगा। एक वस्तु से शुरू करें, इसे 20 सेकंड में दो वस्तुओं में विभाजित करें और फिर 20 सेकंड में इसे 4 वस्तुओं में विभाजित करें और फिर 20 सेकंड में इसे 8 वस्तुओं में विभाजित करें और इसी तरह हर एक 20 सेकंड में वस्तुओं की संख्या दोगुनी करें। यह आपको दिखाएगा कि बैक्टीरिया कितनी तेजी से वृद्धि करता है।

खेल-खेल में-3

आइए उन खाद्य पदार्थों (खाने का डिब्बा में रखे जाने वाला भोजन, स्ट्रीट फूड)पर चर्चा करें, जो सूक्ष्मजीवों की वृद्धि में सहायता करते हैं और जो उनकी वृद्धि में सहायता नहीं करते हैं। उदाहरण के तौर पर आप सलाद, भीगे चावल, पास्ता, फलों के जूस और अंकुरित अनाज का उपयोग कर सकते हैं।

खेल-खेल में-4

संक्रमण	बर्बादी	दोगुना
सूक्ष्मजीव	दोबारा गर्म	

ऊपर दिए गए उचित शब्दों की सहायता से रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए -

1. जीवाणु प्रत्येक 20 मिनट में _________ हो जाते हैं।
2. बचा हुआ खाना अच्छी तरह से _________ करना चाहिए।
3. सूक्ष्मजीव हमारे भोजन को खराब करते हैं और भोजन की ________ का कारण बनते हैं।
4. रोग फैलाने वाले ________ भोजन, गंदे हाथों, संक्रमित पदार्थों, मक्खियों के माध्यम से फैलते हैं।
5. बार-बार _________ का असर हमारे स्वास्थ्य और भूख पर पड़ता है।

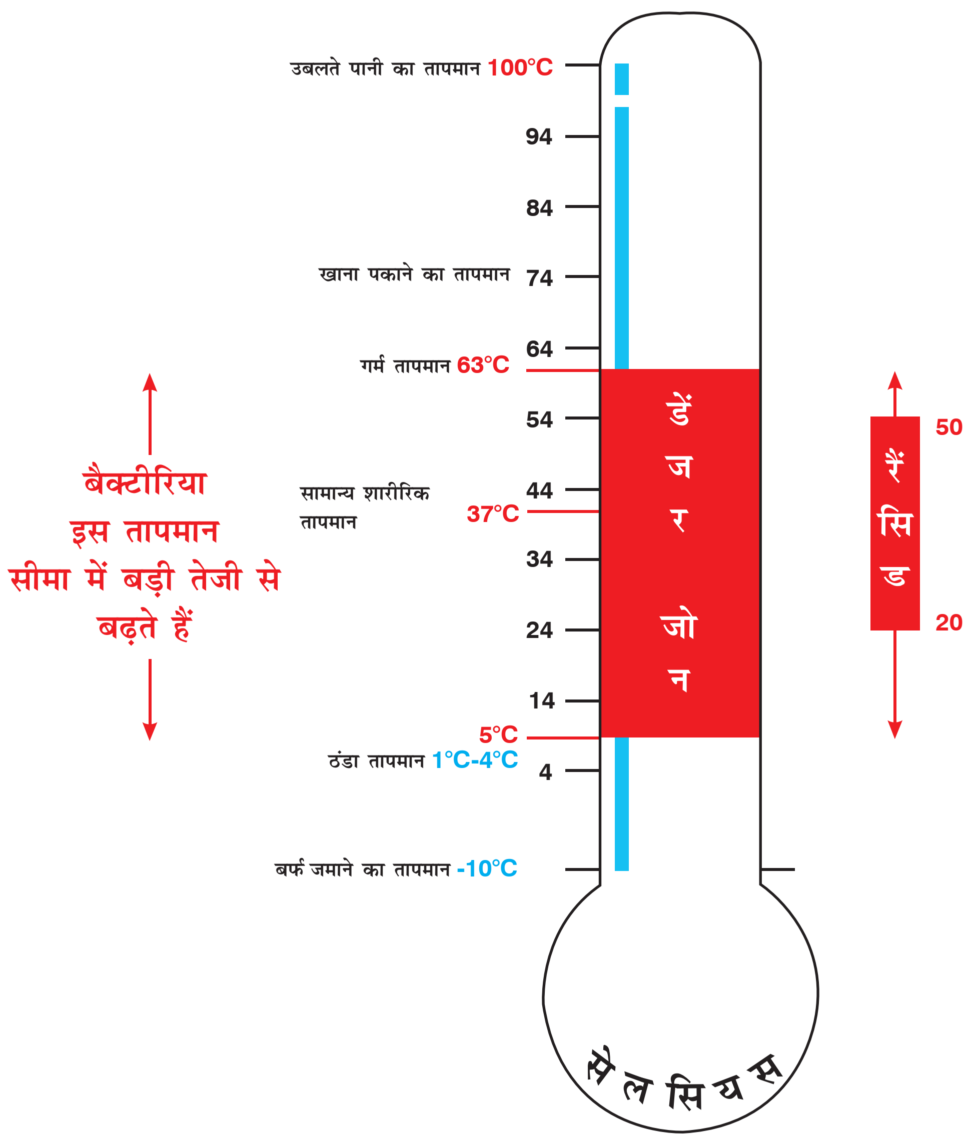
उत्तर

1. दोगुना 2. दोबारा गर्म 3. बर्बादी 4. सूक्ष्मजीव 5. संक्रमण

सूक्ष्मजीवों की वृद्धि को कैसे नियंत्रित किया जाए?

अधिकतर सूक्ष्मजीव हमारे लिए लाभदायक होते हैं, दूसरी तरफ कुछ सूक्ष्मजीव हमारे लिए हानिकारक भी होते हैं। वे हमारे भोजन को खराब कर सकते हैं और भोजन के द्वारा होने वाले रोग भी इन्हीं के कारण होते है। उनकी संख्या कम करने के लिए या उन्हें पूरी तरह से खत्म करने के लिए, तापमान को नियंत्रित करना बहुत जरूरी है।

तापमान नियंत्रण



भोजन को डेंजर जोन से बाहर रखें

पका हुआ भोजन, कच्चा मीट-माँस, अंडे, ताज़े कटे फल और सब्जियाँ फ्रिज या रेफ्रिजरेटर में रखने से पहले सामान्य तापमान पर 2 घंटे से ज़्यादा समय तक बाहर नहीं छोड़ना चाहिए।

गर्म भोजन को गर्म रखें

ठंडे भोजन को ठंडा रखें

“जीवाणुओं को नियंत्रित करने के उपाय”

- **नियंत्रित तापमान:** 5°C और 63°C के बीच के डेंजर जोन में बैक्टीरिया सबसे तेजी (गुणन) से बढ़ता है। तापमान में नियंत्रण करके जीवाणुओं की वृद्धि को रोका जा सकता है।
- **निम्न तापमान:** एक रेफ्रिजरेटर या फ्रीजर में, बैक्टीरिया की वृद्धि धीमी हो जाती है और अधिकांश बैक्टीरिया निष्क्रिय हो जाते हैं लेकिन वे मरते नहीं हैं।
- **उच्च तापमान:** जब भोजन को उच्च तापमान पर गर्म किया जाता है, तो अधिकांश जीवाणु नष्ट हो जाते हैं, जबकि बीजाणु खाना पकाने के सामान्य तापमान में बच सकते हैं।
    - ऑक्सीजन-मुक्त- जब किसी चीज से वायु निकाल दी जाती है तब वायवीय जीव नष्ट हो जाते हैं जैसे: डिब्बाबंद खाद्य पदार्थों में और वैक्यूम पैकिंग के समय वायु निकाल दी जाती है। अवायजीव जीवाणु टिनयुक्त खाद्य पदार्थों में वृद्धि कर सकते हैं।
    - खाद्य को सुरक्षित रखने वाले रासायनिक पदार्थ- बताई गई मात्रा के अनुसार खाद्य को सुरक्षित रखने वाले रासायनिक पदार्थों को सॉस, कैचअप, फलों से बनने वाले स्क्वैश में डाला जाता हैं जिससे उन खाद्य पदार्थों को लंबे समय तक खराब होने से बचाया जा सकता है।
    - नमी की मात्रा कम करना- खाद्य तरल पदार्थों जैसे दूध को उबाल करके और उससे पानी की मात्रा को कम करके उसे खराब होने से बचाया जा सकता है। जैम और अचार को सुरक्षित रखने के लिए उसमें चीनी और नमक मिलाया जाता है।
    - पराबैंगनी किरणों के संपर्क से-सूर्य के प्रकाश में पराबैंगनी किरणें होती हैं जो सूक्ष्मजीवों के लिए हानिकारक होती हैं। पराबैंगनी किरणें भोजन की सतह तथा उपकरण को किटाणुरहित बनाने के लिए उपयोगी होती हैं।

आप ने सीखा

- खाद्य पदार्थों से होने वाले रोगों से बचने के लिए खाद्य पदार्थों की सुरक्षा आवश्यक है।
- कीटाणु हमारे चारों तरफ मौजूद होते हैं इसलिए हमें हमेशा सफ़ाई का ध्यान रखना चाहिए।
- जीवाणु, विषाणु, खमीर और कवक सभी सूक्ष्मजीवी हैं।
- भोजन में सूक्ष्मजीवों की वृद्धि को तापमान में नियंत्रण करके रोका जा सकता है।

प्रारूप 2

हम स्वच्छ है

- व्यक्तिगत स्वच्छता
- 7 प्रमुख स्वच्छता की आदतें
- नींद, मनोरंजन और आराम

टीम सेहत का

फ़ूड फंडा

व्यक्तिगत-स्वच्छता

व्यक्तिगत स्वच्छता का अर्थ है खुद को और अपने चारों तरफ के वातावरण को स्वच्छ रखना जिससे हम विभिन्न प्रकार के रोगों से बचे रहें।

“व्यक्तिगत स्वच्छता की आवश्यकता”

खाद्य पदार्थों से जो बीमारियाँ होती हैं, उनके सूक्ष्मजीव हमारे शरीर में पाए जाते हैं। ये खाद्य पदार्थों में हाथों, गंदे नाखूनों, छींकने या सर्दी-जुखाम के कारण आ जाते हैं। अगर हम खुद को स्वच्छ रखें, तो सूक्ष्मजीव हमारे शरीर में प्रवेश नहीं कर पाएंगे।

अतः स्वच्छता को आदत बना लेना चाहिए। हमें रोज़ नहाना चाहिए, हाथों और पैरों के नाखूनों को रोज़ काटना चाहिए और दिन में दो बार दन्त मंजन करना चाहिए। दन्त मंजन करने से हमारे मुँह में जाने वाले जीवाणुओं की संख्या कम हो जाती है। खाना बनाने और खाने से पहले, शौचालय से आने के बाद, छींकने या खाँसने पर, कूड़े को फेंकने के बाद या बाहर से खेल कर आने के बाद हाथों को अच्छी तरह से धोना चाहिए। ऐसा करने से हम सूक्ष्मजीवों को अपने शरीर में प्रवेश करने से रोक सकते हैं।

खेल-खेल में-5

व्यक्तिगत स्वच्छता की आवश्यकता

पानी के अलग-अलग नमूने इकट्ठा करें और एक सूक्ष्मदर्शी (microscope) से उनका निरीक्षण करें।

क्या आप जानते हैं?

- सूक्ष्मजीव 1 मीटर से अधिक रेडियस तक फैल सकते हैं।
- मानव त्वचा के प्रत्येक वर्ग सेंटीमीटर में लगभग 1,00,000 बैक्टीरिया पाए जा सकते हैं!
- जब पानी वाष्प बन कर उड़ जाता है, तब जीवाणु और विषाणु वायु में निष्क्रिय अवस्था में रहते हैं।
- 'सफ़ाई' का अर्थ है, जो गंदगी दिखाई दे रही है उसे दूर करना जबकि स्वच्छता का अर्थ है रोग फैलाने वाले जीवाणुओं को दूर करना।

जीवाणु हमारे चारों ओर मौजूद हैं...

एस एन एफ फंडा!

- कटी हुई त्वचा, घावों और फोड़े फुन्सियों के आसपास जीवाणु जमा हो जाते हैं
- मामूली कट और घावों को साबुन और पानी के साथ अच्छी तरह से धोना चाहिए।
- अगर आप संक्रमित बीमारियाँ जैसे-वायरल फीवर, सर्दी-जुखाम, खसरा, चेचक से पीड़ित हैं, तो आपको घर में ही रहना चाहिए।

व्यक्तिगत स्वच्छता को कैसे बनाए रखें ?

व्यक्तिगत स्वच्छता में उन सभी व्यक्तिगत आदतों को शामिल किया जाता है, जो हमारे शरीर को साफ़ और स्वस्थ बनाए रखने के लिए जरूरी होती हैं। हम सभी को निम्नलिखित आदतों का पालन नियमित रूप से करना चाहिए–

स्वच्छता–अच्छी आदतें (अंक-पत्र)

हाँ के लिए (Y) पर और नहीं के लिए (N) पर टिक करिए। Y N

- मैं रोज नहाता हूँ।
- मैं तब भी नहाता हूँ जब मुझे सर्दी–जुखाम होता है।
- मैं रोजाना दो बार दन्त मंजन करता हूँ।
- मैं अपनी जीभ को जीभी (tongue cleaner) से साफ़ करता हूँ।
- मैं प्रतिदिन शौचालय जाता हूँ।
- मैं शौचालय के बाद हर बार हाथों को साबुन और पानी से धोता हूँ।
- मैं साफ़, धुले और इस्त्री किए हुए कपड़े पहनता हूँ।
- मैं अपने बालों को नियमित रूप से धोता हूँ और रोजाना बालों में कंघी करता हूँ।
- मैं नहाते समय रोजाना अपनी नाक साफ़ करता हूँ और अपनी नाक की गंदगी को नहीं छूता।
- मैं अपने नाखूनों को नियमित रूप से साफ़ करता हूँ और उन्हें गंदगी से दूर रखता हूँ।

शौचालय–अच्छी आदतें

शरीर की गंदगी को दूर करने के लिए नियमित रूप से शौचालय जाना चाहिए। रोज सुबह शौच जाने की आदत डालें। शौच के बाद फ्लश करें और साबुन और पानी से हाथ धोलें।

"स्वच्छता-अच्छी आदतें (अंक-पत्र)"

हाँ के लिए (Y) पर और नहीं के लिए (N) पर टिक करिए। Y N

- हम प्रतिदिन शौचालय जाते हैं।
- हम शौच के बाद फ्लश करते हैं और शौचालय को स्वच्छ रखते हैं।
- हमें शौचालय के बाद अपने हाथों को साबुन और पानी से अच्छी तरह से धोना चाहिए।
- हमें अपने हाथों को तौलिये या टिशू पेपर से अच्छी तरह से सुखाना चाहिए।
- हमें हाथ धोने और सुखाने के लिए 20/20 नियम का पालन करना चाहिए (20 सेकंड साफ़ करना/20 सेकंड सुखाना)।

"हाथों की स्वच्छता"

रोगाणुओं को एक जगह से दूसरी जगह तक पहुँचाने में हाथों की मुख्य भूमिका होती है। अगर हम हाथों को अच्छी तरह से धोएंगे तो रोगाणु/सूक्ष्मजीव एक जगह से दूसरी जगह नहीं पहुँच पाएँगे और हम भोजन के द्वाराहोने वाली बीमारियों जैसे टाइफाइड बुखार, दस्त, पेचिश और वायरल संक्रमण से बच जाएँगे।

अपने हाथों को साफ़ करना न भूलें

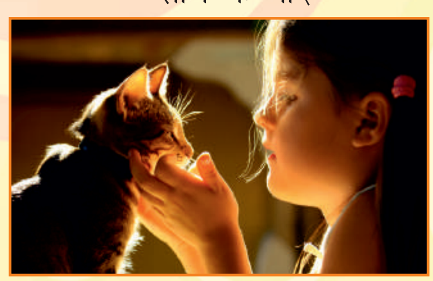
खाने के पहले और खाने के बाद

बालों में कंघी करने या छूने के बाद

शौच के बाद

कचरा और गंदगी को छूने के बाद

नाक बहने, खांसने और छींकने के बाद


पालतू जानवरों के साथ खेलने के बाद

निर्देश शिक्षकों के लिए

अपनी कक्षा से 5 जर्म-चेक मार्शल की पहचान करें।
उनकी जिम्मेदारी होगी:

1. हाथ धोने से संबंधित नियमों की जाँच करना।
2. उसके लिए उचित कार्यवाही करना।
3. हाथ धोने के रिकॉर्ड बनाकर रखना।

जो हाथ धोने की सभी नियमों का पालन करता है, उनका रिकॉर्ड बनाना।

	छात्र का नाम
हाथ धोने का समय	खाने से पहले
	खाने के बाद
	शौचालय जाने के बाद
	खेलने के बाद

स्कूल द्वारा दी गई सुविधाओं की साप्ताहिक जाँच सूची-

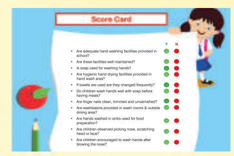
निर्देश शिक्षकों के लिए

हाँ के लिए (Y) टिक करें और नहीं के लिए (N)	Y	N
• क्या आपके विद्यालय में हाथ धोने की उचित व्यवस्था है?		
• दी गई सुविधाएँ ठीक ढंग से काम कर रही हैं।		
• क्या हाथ धोने के लिए साबुन का प्रयोग किया जाता है?		
• जहाँ पर हाथ धोने की व्यवस्था है क्या वहाँ पर उचित ढंग से हाथ सुखाने की व्यवस्था है।		
• क्या उपयोग किए हुए तौलिये को तुरंत ही बदल दिया जाता है?		
• क्या भोजन के पहले और बाद में, बच्चे साबुन से हाथ धोते हैं?		
• क्या बच्चों के नाखून साफ़-सुथरे व ठीक ढंग से कटे हुए हैं?		
• क्या भोजन कक्ष और हाथ-मुँह धोने के कक्ष में वाशबेसिन की व्यवस्था है।		
• क्या भोजन के लिए इस्तेमाल किए जाने वाले सिंक में हाथ धोया जाता है?		
• क्या बच्चे अपनी नाक में उंगली डालते है, अपना सिर या चेहरा खुजलाते हैं?		
• क्या बच्चों की नाक बहने पर उन्हें हाथ धोने के लिए कहा जाता है?		

खेल-खेल में-8

हाथ धोने की प्रक्रिया में खुद को अंक दीजिए

आवश्यक वस्तुएँ:

एप्रन	स्टॉप वाच	सिंक	आँखों की पट्टी
धोये जा सकने वाले रंग का एक ट्यूब	तौलिए	साबुन	 अंक-पत्र

प्रक्रिया

1. इस गतिविधि में भाग लेने के लिए 8 छात्रों को स्वयंसेवक के रूप में चुनें। पहला स्वयंसेवक हाथ धोने वाला (Hand Washer) और दूसरा, समय का हिसाब रखने वाला (timekeeper) चुनें। हाथ धोने वाले की आँखों पर पट्टी बाँध दीजिए और उसके दोनों हाथों पर अच्छी तरह से धोया जा सकने वाला रंग फैला दीजिए फिर रंग को अच्छी तरह से सूखने दीजिए।
2. 5 सेकेंड में हाथ धोने वाले को अपने हाथ धोने के लिए कहें। 5 सेकेंड के बाद, समय को नोट करने वाला, हाथ धोने वालों के हाथों की त्वचा को तौलिए से बड़े हल्के तरीके से सुखाए (रगड़े नहीं)।
3. हाथ धोने वाले (Hand washer) किसी भी लड़के या लड़की के हाथों को देखते समय उन्हें ऐसा कोई भी संकेत न दे कि उनके हाथ कितने साफ़ हैं।
4. दूसरे स्वयंसेवकों के समुह से 10 सेकेंड में केवल पानी से हाथ धोने के लिए कहें। तीसरे समुह से केवल पानी के साथ 15 सेकेंड में धोने के लिए कहें और चौथे सेट से 20 सेकेंड या उससे अधिक समय तक साबुन और पानी से हाथों को साफ़ करने को कहें।
5. अंक-दिशानिर्देश का उपयोग करते हुए, स्वच्छता के रिकॉर्ड की अंक-तालिका बनाएँ।

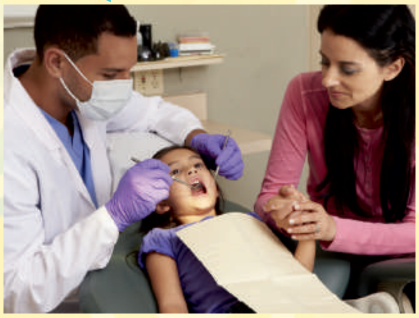
परिणाम: 20 सेकेंड में साबुन और पानी के साथ धोए गए हाथों से पेंट पूरी तरह से धुल चुका है।

अपने मसूड़ों और दाँतों को कैसे स्वस्थ रखें

मुँह में मौजूद जीवाणु शर्करा को अम्ल में तोड़ देते हैं। जो दंत-क्षय का कारण बनता है। अम्ल, दाँतों के इनेमल, और दाँतों के कठोर ऊतकों को नष्ट कर देता है और दाँतों की सड़न का कारण बनता है। दंत क्षय (cavity) के कारण दर्द और बेचैनी होती है। ये दाँतों के संक्रमण और दाँतों के गिरने का कारण बनता है।

दंत क्षय को रोकने के उपाय:

- अपने दाँतों को दिन में कम से कम दो बार, दो मिनट तक दन्त मंजन करना चाहिए।
- विशेषकर प्रत्येक भोजन के बाद दन्त मंजन जरूर करना चाहिए।
- दाँतों को अच्छी तरह से साफ़ करने के लिए नरम टूथदन्त मंजन का इस्तेमाल करना चाहिए।
- अपने टूथदन्त मंजन को पानी में साफ़ करें और इसे अच्छी तरह से सुखाकर रखें।
- जब टूथदन्त मंजन के रेशे खराब होने लगें या फिर हर 3 महीने पर टूथदन्त मंजन बदल देना चाहिए।
- जीभ पर जीवाणुओं को बनने से रोकने के लिए एक जीभी (tongue cleaner) का उपयोग करना चाहिए।
- हमेशा संतुलित आहार लेना चाहिए। दाँतों और मसूड़ों को स्वस्थ रखने के लिए पर्याप्त मात्रा में पोषक तत्व लेना जरुरी है।
- दाँतों में दर्द या दाँतों से संबंधित कोई भी परेशानी होने अथवा प्रत्येक छह महीने में दाँतों के डॉक्टर के पास जाकर दाँतों का चेक-अप करवाते रहना चाहिए।



“प्रतिदिन स्नान जरूर करें”

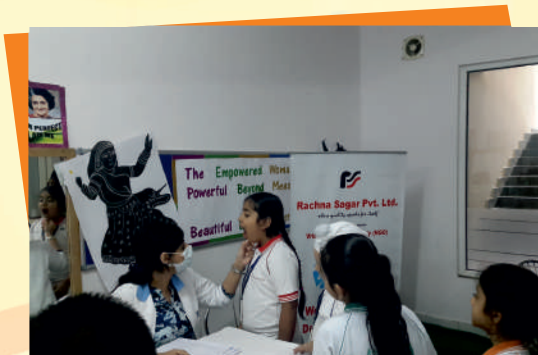
शरीर की दुर्गंध, पसीना, धूल-मिटटी को शरीर से हटाने के लिए रोज़ नहाना जरूरी है। जीवाणुओं के हमारे शरीर पर फैलने और गंदे कपड़े पहनने के कारण हमारे शरीर से दुर्गंध आने लगती है। अपने अंतर्वस्त्र रोज़ बदलना और धोना चाहिए।

पैरों को अच्छी तरह से धोना और साफ़ करना चाहिए। पैरों की उँगलियों के बीच में खासतौर से सफ़ाई करनी चाहिए। पैरों के नाखूनों को हमेशा काटते रहना चाहिए।

बालों को अगर अच्छी तरह से धोया और साफ़ नहीं किया गया तो, जीवाणुओं को फैलने का अवसर मिल जाएगा।

क्या आपका स्कूल इन सभी बातों का ध्यान रखता हैं?

- स्वास्थ्य रिकॉर्ड का रखरखाव
- वार्षिक चिकित्सा जाँच
- दाँतों की जाँच
- लड़के और लड़कियों के लिए अलग-अलग सुव्यवस्थित वाशरूम।



खेल-खेल में-9

टिक या क्रास!

सही कथनों के सामने सही (✓) और गलत कथनों के सामने (x) का निशान लगाइए-

1. खाँसने या छींकने पर रुमाल या टिशू पेपर का उपयोग करके कीटाणुओं को फैलने से रोका जा सकता है। ( )
2. कैविटी के कारण होने वाले दर्द और मुँह की दुर्गंध से बचने के लिए दिन में दो बार दन्त मंजन करना चाहिए। कोई भी चीज़ खाने के बाद हमेशा कुल्ला करना चाहिए। ( )
3. भोजन के पहले यदि आपके हाथ साफ़ दिखते हैं, तो आपको उन्हें धोने की आवश्यकता नहीं है। ( )
4. शरीर की दुर्गंध से बचने और तारोताज़ा रहने के लिए रोज़ाना साबुन का उपयोग करके नहाना चाहिए और नियमित रूप से कपड़े बदलने चाहिए। ( )
5. अच्छी सेहत के लिए नियमित व्यायाम, आराम और कुछ मनोरंजन आवश्यक है। ( )

स्वच्छता की 7 प्रमुख आदतें

1. हर बार शौचालय जाने के बाद हाथ अच्छी तरह से धोएँ।
2. शरीर से धूल, गंदगी और पसीने को दूर करने के लिए रोज़ नहाएँ और आँखों और कानों को अच्छी तरह से साफ़ करें।
3. साफ़ कपड़े, जूते और चप्पल पहनें।
4. बालों को अच्छी तरह से धोएँ और कंघी करें लंबे बालों को बाँध कर रखें।
5. दाँत के बीच में फसें हुए खाने के कणों को निकालने के लिए एवं दाँतों की सड़न साँसों की दुर्गंध से बचने के लिए दिन में दो बार दन्त मंजन करें।
6. जीभी से जीभ को अच्छी तरह से साफ़ करके कुल्ला करें। नाखूनों की गंदगी को हमेशा साफ़ करें और उन्हें नियमित रूप से काटें।
7. कट जाने या घाव हो जाने पर उस पर एंटीसेप्टिक दवा लगाएँ और उसको पानी से बचने वाली पट्टी से बांधें।

नींद, मनोरंजन और विश्राम

क्या आप जानते हैं?

- आराम करने से शारीरिक और मानसिक थकान दूर हो जाती है और हम दिनभर काम करने के लिए फिर से सक्रिय हो जाते हैं।
- अगर हम 8 से 10 घंटे की पर्याप्त नींद लें तो सुबह उठने पर हम तरोताज़ा महसूस करेंगे।
- थकान होने या नींद न पूरी होने पर हम पढाई में अपना ध्यान केन्द्रित नहीं कर पाएँगे।
- एक स्वस्थ दिमाग के लिए किसी रूप में मनोरंजन भी आवश्यक है। यह मन को वैसे ही तरोताज़ा कर देता है जैसे व्यायाम शरीर को तरोताज़ा करता है।
  - नृत्य, संगीत, पेंटिंग, कोई भी खेल, इनमे से जो भी आपको पसंद हो वो काम जरूर करें।

प्रारूप **3**

हम भोजन की स्वच्छता का ध्यान रखते हैं

- खाद्य पदार्थों की सुरक्षा
- खाद्य पदार्थ खराब कैसे होता है?
- खाद्य-जनित रोग
- खाद्य पदार्थों के दूषित होने के कारण
- खाद्य पदार्थों के लेबल को पढ़ना

टीम सेहत का

फ़ूड फंडा

खाद्य-सुरक्षा को सुनिश्चित करना

'खाद्य-सुरक्षा' हमें यह बताता है कि अगर खाद्य-पदार्थों को हम बताई गई उचित मात्रा में बनाएँ और खाएँ तो वह कभी भी हमारी सेहत के लिए हानिकारक नहीं होगा।

'खाद्य-गुणवत्ता' का अर्थ है खाद्य-पदार्थों के गुण – जैसे उनका स्वाद, रंग, रूप, उनकी पोषण की मात्रा और स्वच्छता – सभी उपभोक्ताओं के लिए स्वीकार्य हो।

जब खाद्य-पदार्थों को सुरक्षा और स्वच्छता के साथ हमारे पास तक पहुँचाया जाता है तो इसके पोषक तत्व नष्ट नहीं होते। अगर फलों और ताज़ी सब्ज़ियों को फ्रिज में न रखा जाए तो उनकी गुणवत्ता और पोषक तत्व नष्ट होने लगते हैं। अत: खाद्य-पदार्थों की सुरक्षा और स्वच्छता का विशेष ध्यान रखना आवश्यक है।

खाद्य-पदार्थों की सुरक्षा के लिए उनकी उचित देखभाल

1. विश्वसनीय स्रोतों से पौष्टिक खाद्य पदार्थों का चयन करें और दूषित या खराब भोजन को त्यागें।
2. खाद्य पदार्थों की सुरक्षा के लिए आवश्यक है कि खाद्य पदार्थों को दूषित होने से, हानिकारक सूक्ष्मजीवों के संक्रमण से बचाया जाए।
3. खाद्य पदार्थों को फ्रिज और ढके हुए बर्तनों/कंटेनरों में ठीक से रखें।
4. असुरक्षित/बेकार या दूषित खाद्य पदार्थों को त्यागें/हटाएँ।

सुरक्षित भोजन के 5 बिंदु

स्वच्छ रखें

पके और कच्चे खाद्य पदार्थों को अलग-अलग रखें।

भोजन को अच्छी तरह पकाएं।

भोजन को सुरक्षित तापमान में रखें

सुरक्षित पानी एवं कच्चे खाद्य पदार्थों का उपयोग

खराब खाद्य पदार्थ क्या हैं?

विभिन्न प्रकार के दूषित पदार्थों के कारण खाद्य पदार्थ खराब होते हैं और खाने के अयोग्य बन जाते है। खाद्य पदार्थों के रंग-रूप, गंध, और स्वाद के बिगड़ने के कारण खाद्य पदार्थ खाने योग्य नहीं रहते।

खाद्य पदार्थ खराब कैसे होत हैं?

- **सूक्ष्मजीवों की क्रिया** - सूक्ष्मजीवों की वृद्धि होना खाद्य पदार्थों के खराब होने का प्रमुख कारण है जैसे- दूध में खटास और डबल रोटी या रोटी में फफूँदी लगना।
- **रासायनिक प्रतिक्रियाएँ** - वसा के रासायनिक ऑक्सीकरण के कारण खाद्य पदार्थ बासी हो जाता है, उदाहरण के लिए मक्खन का खराब होना।

- **बाहरी क्षति** - अगर खाद्य पदार्थों का उचित ढंग से रखरखाव नहीं किया जाये तो भी वे खराब हो जाते हैं जैसे- कटे-फटे फल और सब्जियाँ।
- **प्रदूषकों की उपस्थिति** - जैसे- पत्थर, गिट्टी, काँच के टुकड़े इत्यादि।

- **प्राकर्तिक एन्जाइमेटिक परिवर्तन** - फलों और सब्जियों में भी रासायनिक परिवर्तन होता हैं जैसे की फलों का अत्यधिक पक जाना इत्यादि।
- **कीड़ों क कारण** - अनाज, फल और सब्जियों क नष्ट होने में कीड़े-मकोड़े, चूहों इत्यादि का हाथ होता हैं।

खाद्य पदार्थों का अचल जीवन

- **लंबे समय तक सुरक्षित रहने वाले खाद्य पदार्थ-**
  - कइ खाद्य पदार्थों को ठंडी और सूखी जगह पर रखा जाए तो उन्हें 1 वर्ष से भी अधिक समय तक सुरक्षित रखा जा सकता है जैसे-चीनी, फलियाँ, साबुत अनाज, तेल, आटा, चावल आदि।
- **कम समय तक सुरक्षित रहने वाले खाद्य पदार्थ**
  - कइ खाद्य पदार्थों को ठंडी, हवादार जगहों और फ्रिज में रखा जाए तो उन्हें कुछ महीनों या कुछ सप्ताहों तक सुरक्षित रखा जा सकता है जैसे-सूखे मेवे, बेसन, सब्जियाँ जैसे प्याज और आलू, और जमे हुए खाद्य पदार्थ
- **खराब होने वाले खाद्य पदार्थ**
  - एक दिन के अंदर खराब होने वाले खाद्य पदार्थ हैं-दूध, माँस, मछली, मुर्गी और अधिकांश सब्जियाँ, विशेष रूप से हरी पत्तेदार सब्जियाँ इत्यादि।

संदूषण क्या है ?

अस्वच्छता या कीटाणुओं या फिर अवांछित तत्वों के कारण जब भोजन दूषित हो जाता है तब उसे संदूषण कहते हैं। खेतों से लेकर उपभोक्ताओं तक पहुँचने में खाद्य पदार्थों को विभिन्न चरणों से होकर गुजरना पड़ता है इस कारण से भी खाद्य पदार्थ दूषित हो जाता है। संदूषण को 3 प्रमुख भागों में बाँटा गया है।

1. जैविक संदूषण

भोजन में जैविक संदूषण प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष दोनों रूपों में शामिल है। प्रत्यक्ष संदूषण में चूहों का खाद्य पदार्थों में प्रवेश, कीड़े-मकोड़े, घुन और उनके विभिन्न अंग शामिल हैं जबकि अप्रत्यक्ष संदूषण में जीवाणु और सूक्ष्मजीव शामिल होते हैं।

पशुओं से प्राप्त भोजन काटने के तुरंत बाद भी संक्रमित हो सकता है। अगर खाना बनाने वाला किसी रोग से ग्रसित है या जिसमे भोजन बनाया जा रहा है वह बर्तन संक्रमित है तो भी खाद्य पदार्थ संक्रमित हो सकता है।

2. रासायनिक संदूषण

रसायन योगिक जो खाद्यय पदार्थ को खराब कर देते हे उसे रासयनिक संदूषण कहते हैं द्य इससे भिन्न प्रकार की बिमायरियाँ और नुकसान पहुँचता हैं। इनके अंतर्गत बिना अनुमित के खाद्य योजक, सफ़ाई करने वाले रसायन, पैकेजिंग के समय चिपकाए जाने वाले पदार्थ, स्याही, फ्रिज या खाद्य पदार्थों में मिलाए जाने वाले रासायनिक यौगिक जैसे- सीसा, पारा, कैडमियम, कीटनाशक दवाइयाँ इत्यादि शामिल हैं। फसलों में भी रासायनिक संदूषक हो सकते हैं यदि दूषित पानी से सिचाई की जाती है।

3. भौतिक संदूषण

भौतिक संदूषण में विभिन्न प्रकार के दूषित पदार्थ शामिल हो सकते हैं। जैसे- काँच, धातु, हड्डी और त्वचा के टुकड़े और बाल। ऐसे खाद्य पदार्थ हमारे लिए बहुत ही हानिकारक होते हैं। पैकिंग करने वाले व्यक्ति के बालों या आभूषण से भी खाद्य पदार्थ दूषित हो सकता है।

क्या आप जानते हैं?

खेत से लेकर उपभोक्ता तक की यात्रा में हमारा भोजन कई तरह से दूषित हो सकता है। ज्यादातर संदूषक निम्नलिखित तीन श्रेणियों में आते हैं–

- फसल उगाने के दौरान/फसल बोने के पहले
- उत्पादन के दौरान/फसल बोने के बाद
- फसल को रखने/बेचने और खाने के दौरान

जीवाणुओं का दूषित खाद्य पदार्थों, व्यक्तियों, उपकरणों से एक स्थान से दुसरे स्थान पर चले जाना 'क्रॉस-कंटैमिनेशन' कहलाता है।

खेल-खेल में–10

दिए गए दूषित पदार्थों को जैविक, रासायनिक, भौतिक रूप में वर्गीकृत करें।

फफूँदी लगी मूंगफली	कीटनाशक	स्टैफाइलोकोकस *Staphylococci*	वाशिंग सोडा
स्टेपलर पिंस	चूहे का गिरना	ग्लास	बाल

जैविक
- फफूँदी लगी मूंगफली
- स्टैफाइलोकोकस (*Staphylococci*)
- चूहे का गिरना

रासायनिक
- कीटनाशक
- वाशिंग सोडा

भौतिक
- स्टेपलर पिंस
- कांच
- बाल

खाद्य पदार्थों से होने वाली बीमारियाँ

खाद्य पदार्थों से होने वाली बीमारियाँ भी सामान्य बीमारियों की तरह ही होती हैं। ये बीमारी खाद्य पदार्थों के दूषित या संक्रमित होने के कारण होती हैं।

फूड पॉइजनिंग, इन्फेक्शन और एलर्जी इन्ही के कारण होता है।

भोजन की विषाक्तता (poisoning)

खाद्य पदार्थों में विषाक्ता दूषित भोजन में मौजूद विषाक्त तत्वों के कारण होती है। भोजन में उपस्थित सूक्ष्मजीवों की वृद्धि से भोजन विषाक्त हो जाता है। जब हम विषाक्त भोजन करते हैं तब विषाक्त पदार्थ हमारे जठरांत्र (पाचन आंत) मार्ग में जलन पैदा कर देता है प्रतिक्रिया स्वरूप हमारे शरीर में उल्टी, पेट में दर्द, दस्त और बुखार जैसे लक्षण दिखाई देने लगते हैं।

खाद्य संक्रमण

खाद्य संक्रमण सूक्ष्मजीवों के कारण होता है। यह तब होता है जब हम ऐसे भोजन का सेवन करते हैं जिसमें जीवित बैक्टीरिया होतें हैं। बैक्टीरिया हमारे शरीर में वृद्धि करने लगते हैं और संक्रमण का कारण बनते हैं। जीवाणुओं में वृद्धि के कारण ही संक्रमण होता है।

खाद्य-एलर्जी (allergy)

किसी खाद्य पदार्थ के खाने से शरीर में हुई विशेष प्रकार की प्रतिक्रिया खाद्य एलर्जी कहलाती है। कुछ लोगों को किसी विशेष खाने से असामान्य संवेदनशीलता होती है नहीं तो एलर्जी मनुष्य के लिए हानिकारक नहीं होती। जो पदार्थ एलर्जी उत्पन्न करते हैं 'एलेर्जेंस' कहलाते हैं।

ऐसे खाद्य पदार्थ जिनमें आमतौर पर एलरजेन्स पाए जाते हैं।

कुछ लोगों को इनसे भी एलर्जी होती है
• मिर्च • टमाटर • बैंगन • जौ • जई

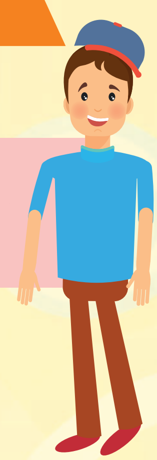
एस एन एफ फंडा!

खाद्य पदार्थों से होने वाली एलर्जी

- त्वचा का लाल हो जाना
- गले और मुँह की सूजन
- साँस की गंभीर समस्या
- अचानक कमजोरी महसूस होना
- रक्तचाप में गिरावट
- शरीर पर चकत्ते पड़ जाना
- निगलने और बोलने में कठिनाई
- पेट में दर्द, मतली और उल्टी

टीम सेहत के दोस्तों के पास खाद्य एलर्जी (allergy) के बारे में साझा करने के लिए कुछ है।

मुझे मूंगफलियों से एलर्जी है इसलिए मेरे दोस्त मुझे मूंगफलीयुक्त भोजन नहीं देते हैं।



मैं गाय का दूध नहीं पी सकता इसलिए सोया-दूध पीता हूँ।

अगर मैं समुद्री-भोजन खाती हूँ तो मुझे सूजन आ जाती है। जिससे मैं ठीक से साँस नहीं ले पाती।

मुझे अंडे से एलर्जी है इसलिए मैं अंडा-युक्त भोजन नहीं खाता।

नीचे दिए गए बिंदुओं के आधार पर आप ये सुनिश्चित कर सकते हैं कि बाहर का खाना एलर्जी रहित हो।

- भोजन बनाने के लिए इस्तेमाल होने वाले बर्तन, कटिंग बोर्ड, भोजन परोसे जाने वाले बर्तन और खाद्य पदार्थ स्वच्छ हों।
- एलर्जी और एलर्जीरहित खाद्य पदार्थों को तलने के लिए क्या अलग-अलग तेल का इस्तेमाल किया गया है? डीप फ्राई करने से एलर्जी पैदा करने वाला तत्व नष्ट नहीं होते।

  उदाहरण के लिए, समुद्री भोजन की एलर्जी से बचने के लिए अलग से तेल का इस्तेमाल करना चाहिए, न की पहले से फ्रेंच फ्राई और अन्य खाद्य पदार्थों को तलने के लिए इस्तेमाल किये गए तेल का प्रयोग करना चाहिए।
- क्या भोजन को अलग-अलग सर्विंग स्पून से और अलग प्लेट में परोसा जा रहा है?
- क्या आप जानते हैं कि अगर किसी को मूंगफली से एलर्जी है तो उसे किसी भी पकवान में छिपे तौर से डाला जा सकता है। इससे जिसे मूंगफली से एलर्जी है उसे पता नहीं चलेगा।

क्या आप जानते हैं?

- भोजन को उचित ढंग से रख कर हम भोजन से होने वाली बीमारियों को रोक सकते हैं!
- खाद्य-जनित बीमारियाँ से बचने के लिए खाद्य पदार्थों की सुरक्षा बहुत जरूरी है।
- खाद्य-जनित बीमारियों से आमतौर पर शिशु, गर्भवती महिलाएँ और बुजुर्ग अत्यधिक प्रभावित होते हैं

एक कहानी- चिकन बाहर रह गया!

जब डैडी रात में घर आए तो भोजन अभी भी बाहर रसोई की मेज पर था। डैडी ने बचे हुए चिकन करी को बिना गर्म किए खा लिया।
खाना खाने के लगभग एक घंटे बाद, डैडी को बेचैनी होने लगी। उन्होंने जल्दी सोने का सोचा यह सोचकर कि वह बेहतर महसूस करेंगे। रात में उनका पेट खराब होने के साथ ऐंठन और उल्टियाँ शुरू हो गई। अगले दिन, हम उन्हें एक डॉक्टर के पास ले गए।
इस समस्या का क्या कारण था? यदि किसी कारण भोजन फ्रिज (refrigerator) से 2 घंटे से अधिक समय तक बाहर रह जाता है तो उसमें खतरनाक जीवाणु बड़ी तेज़ी से बढ़ते हैं जो भोजन को खराब करने का कारण बनते हैं।
• आप देखकर यह नहीं बता सकते कि भोजन सुरक्षित है या नहीं क्योंकि आप स्वाद, सुगंध या हानिकारक जीवाणु को देख नहीं सकते।
• ठंडे खाद्य पदार्थों को पकाने से कुछ देर पहले ही फ्रिज से बाहर निकाल कर रख देना चाहिए।
• खाना पकाने के दो घंटे के अंदर भोजन को फ्रिज में रखें और जब निकालें तो अच्छी तरह से दोबारा गर्म करें।

प्रश्नों के उत्तर दीजिए

1. पिताजी क्यों बीमार हो गए थे?
2. पिताजी भोजन से एलर्जी के कारण बीमार हुए थे, खराब भोजन खाने से बीमार हुए थे या फिर कीटाणुयुक्त भोजन खाने से?
3. भोजन पकाने के बाद क्या करना चाहिए था?
4. भोजन करने से पहले क्या करना चाहिए था?

   डॉक्टर ने परिवार को बताया कि घर में भोजन को किस तरह रखना चाहिए और किस तरह इन्हें कीटाणुओं से बचाना चाहिए।

खाद्य-जनित रोगों की रोकथाम करके भोजन को कैसे सुरक्षित बनाया जा सकता है?

भोजन को ठीक से न रखने या तापमान के कम या अधिक रहने से भोजन खराब हो जाता है। खाद्य-जनित रोगों की रोकथाम के लिए नीचे दिए गए 7 नियमों को अपनाना चाहिए–

1 जाँचें

2 स्वच्छ करें

3 ढंकें

4 पकाएँ

5 ठंडा करें

6 उपभोग करें

7 भोजन को कीटाणुओं से बचाएँ

उत्तर : 1. कीटाणुयुक्त भोजन 2. खाद्य-संक्रमण 3. फ्रिज में रखना 4. उचित ताप

परियोजनाः विद्यालय के रसोईघर (कैफेटेरिया) का भ्रमण कीजिए

आप अपने विद्यालय के खाद्य गुणवत्ता निरीक्षक हैं। आप 7 नियमों के आधार पर रसोईघर का मूल्यांकन कीजिए

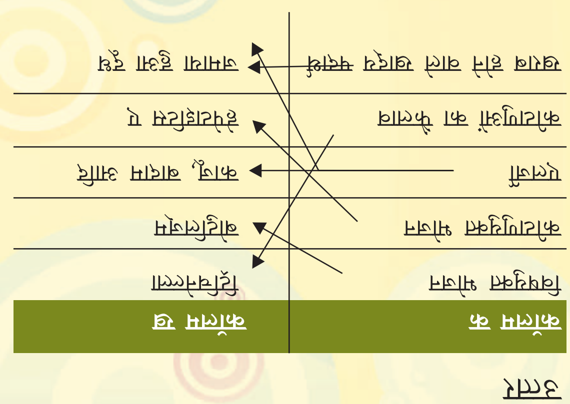
7 नियम (Cs)	मापदंड (parameters)	स्टार रेटिंग
जाँच	• कच्चे माल की गुणवत्ता • पैकेट वाले खाद्य पदार्थों की गुणवत्ता • जमे हुए भोजन का तापमान	☆☆☆☆☆
स्वच्छता	• पैकेट, टिन, बोतल • फल और सब्ज़ियाँ • थाली, गिलास और चम्मच	☆☆☆☆☆
ढंकना	• रसोई में भोजन बनाने के लिए रखे खाद्य पदार्थ • फ्रिज में रखे हुए खाद्य पदार्थ • परोसने के दौरान भोजन की स्थिति	☆☆☆☆☆
पकाना	• पकाने से पहले जमे हुए खाद्य पदार्थों को पिघलाएँ • खाना अच्छे से पकाएँ • स्वाद, सुगंध और भोजन का रंग	☆☆☆☆☆
ठंडा करना	• ख़राब होने वाले खाद्य पदार्थों को 1.5 से 2 घंटे के भीतर ठंडा करें • खाद्य पदार्थों को ठंडा करने अथवा जमाने के लिए 1.5 से 2 घंटे के भीतर फ्रिज में रख देना चाहिए	☆☆☆☆☆
उपभोग	• भोजन स्वच्छ वातावरण में परोसा जाता है। • भोजन के लिए बरतन स्वच्छ होने चाहिए • गर्म भोजन 63 डिग्री सेल्सियस से ऊपर होना चाहिए • एक बार प्रयोग किए जाने वाले उत्पादों का दोबारा प्रयोग नहीं करना चाहिए • भोजन और प्लास्टिक के कचरे को अलग-अलग रखना चाहिए • पीने योग्य पानी उपलब्ध होने चाहिए	☆☆☆☆☆
भोजन को कीटाणुओं से बचाएँ	• भोजन बनाने वाले अच्छे से हाथ धोते हैं। • चॉपिंग बोर्ड को अलग रखें • चाकू, चम्मच और फोर्क • पके हुए भोजन के नीचे कच्चे खाद्य पदार्थ रखें।	☆☆☆☆☆

खेल-खेल में-11

कॉलम क और कॉलम ख को मिलाएँ

कॉलम ख में दी गई वस्तुएँ एक से अधिक बार प्रयोग की जा सकती हैं।

कॉलम क	कॉलम ख
विषयुक्त भोजन	ट्रिचिनेल्ला
कीटाणुयुक्त भोजन	बोटुलिज़्म
एलर्जी	काजू, बादाम आदि
कीटाणुओं का फैलाव	हेपेटाइटिस ए
खराब होने वाले खाद्य पदार्थ	जमाया हुआ दूध



एस एन एफ फंडा!

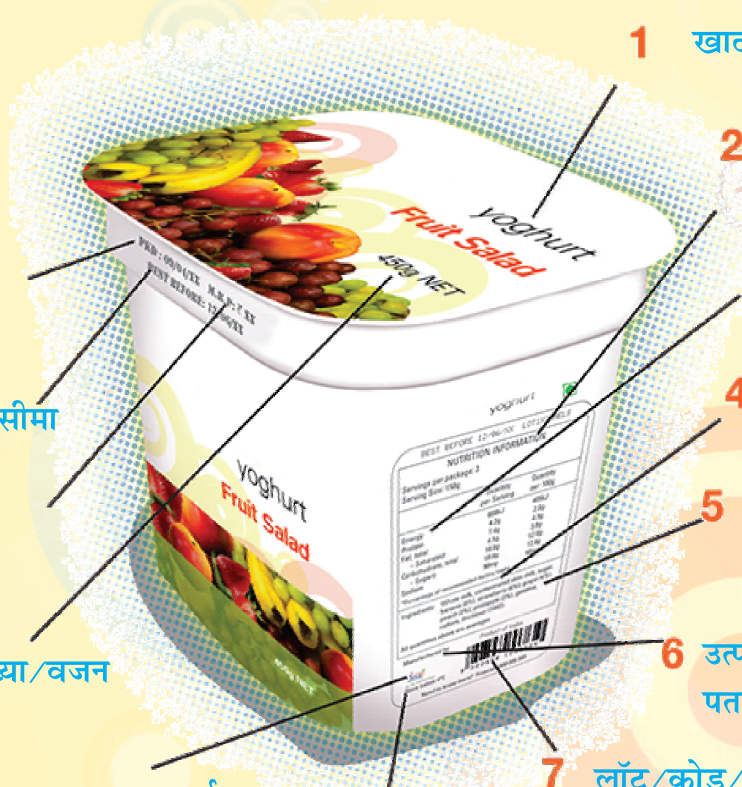
खाद्य पदार्थों से होने वाले रोगों से बचने के लिए अतिरिक्त सावधानी बरतें।

- ठीक से अंकुरित न हुए खाद्य पदार्थों तथा पाश्चुरीकृत दूध एवं उससे बनने वाले उत्पादों का सेवन न करें।
- कच्चा या अधपका माँस, अंडे, मछली इत्यादि का सेवन न करें।

खाद्य पदार्थों के पैकेट पर लिखी जानकारी को अवश्य पढ़ें

खाद्य पदार्थों के पैकेट पर एक लेबल होता है। इस लेबल पर लिखी जानकारी को हमें अवश्य पढ़ना चाहिए। इस जानकारी से हमें पता चलता है कि खाद्य पदार्थ में कितने पोषक तत्व हैं, उसका प्रयोग कैसे करना है और उसका मूल्य कितना है? यह जानकारी खाद्य पदार्थों का चयन करने में हमारी मदद करती है।

लेबल पर प्रदर्शित की जाने वाली जानकारी



लेबल पर पोषक तत्वों की जानकारी देना आवश्यक है। भारत में, खाद्य पदार्थों में निहित कुल कार्बोहाइड्रेट, शर्करा, वसा, प्रोटीन और ऊर्जा की जानकारी लेबल पर देना अनिवार्य है।

"खरीदने से पहले यह जानकारी अवश्य प्राप्त करें"

खेल-खेल में-12

पंसदीदा भोजन खरीदने से पहले निम्न 6 बातों का ध्यान रखें।

- क्या लेबल पर खाद्य पदार्थ की संख्या/ मात्रा/वजन के बारे में लिखा है।
- खाद्य पदार्थ में चीनी कितने ग्राम है?
- खाद्य पदार्थ में कितने ग्राम वसा मिली है?
- खाद्य पदार्थ में कितनी संतृप्त वसा है?
- खाद्य पदार्थ में कितने ग्राम नमक मिला हुआ है?
- क्या पोषक तत्व के संबंध में कोई विशेष दावा किया गया है?

एस एन एफ फंडा!

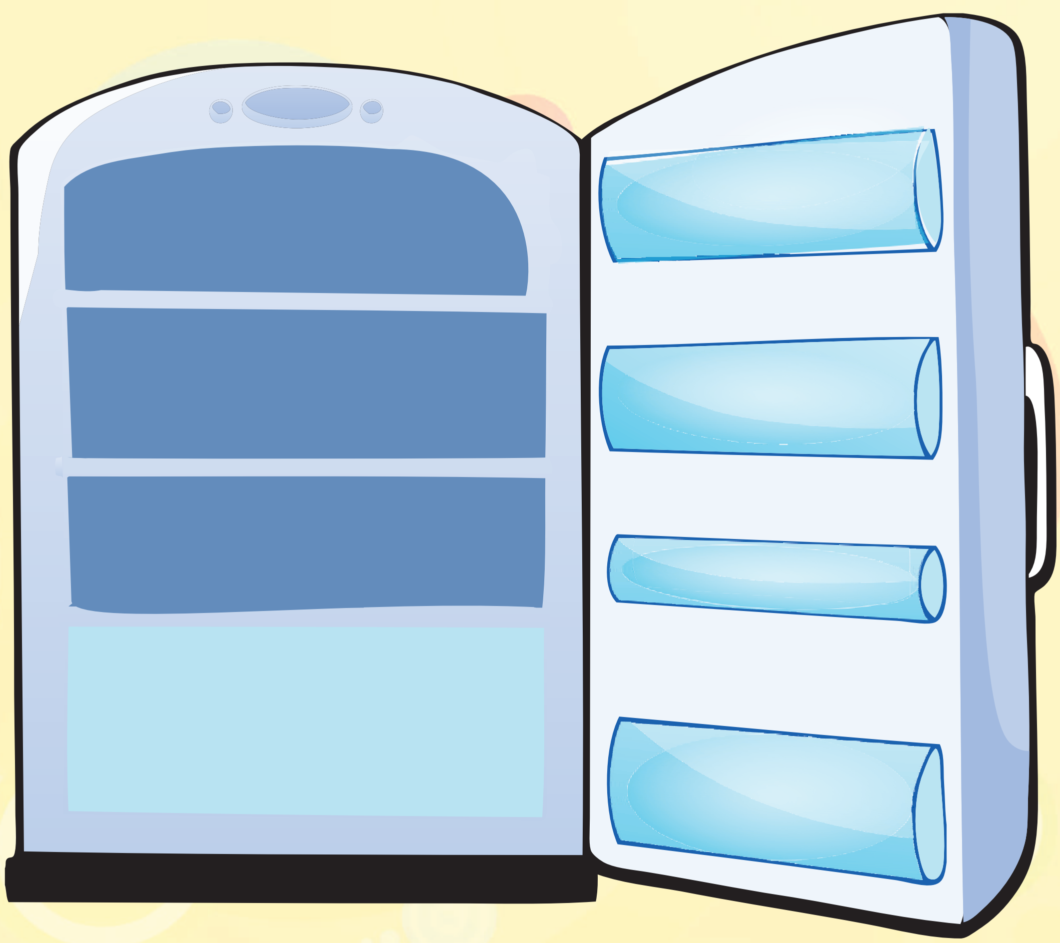
खाद्य पदार्थ को सही बरतनों में, सही जगह पर, उचित तापमान में, निश्चित समय के लिए रखें। यदि खाद्य पदार्थों को ठीक से रखा जाए और एक निर्धारित समय-सीमा के अंदर उसका प्रयोग कर लिया जाए तो उसके पोषक तत्व बने रहते हैं।

"खाद्य पदार्थों को सही जगह पर रखें"

खेल-खेल में-13

नीचे दिए गए खाद्य पदार्थों के नाम फ्रिज में सही जगह पर लिखें अथवा वहाँ उनके चित्र बनाएँ।

पका हुआ भोजन, दही, दूध, मछली, सब्ज़ियाँ, डबल रोटी, अंडे, फल



प्रारूप 4

हम अपने आसपास स्वच्छता रखते हैं

- स्वच्छ परिवेश की आवश्यकता
- कीटाणुओं पर नियंत्रण
- सड़कों पर बिकने वाले खाद्य पदार्थ
- कचरे का निपटान और प्रबंधन

टीम सेहत का

फ़ूड फंडा

परिवेश स्वच्छ रखें

आस-पड़ोस में गंदगी फैलने से रोगाणुओं को छिपने का स्थान मिल जाता है। याद रखें, सुरक्षित खाद्य पदार्थ असुरक्षित परिवेश में नहीं बनाए जा सकते।

साफ़-सफ़ाई और व्यक्तिगत स्वच्छता विद्यालय के परिवेश को स्वच्छ रखते हैं। स्वच्छ परिवेश छात्रों को सुरक्षित और अच्छा स्वास्थ्य प्रदान करता है।

- कक्षाओं, खेल के मैदानों, कैंटीन और स्कूल के परिसर को साफ़ रखें।
- कक्षा और खेल के मैदान में कागज, चाक, पेंसिल की छीलन, बचा हुआ भोजन या अन्य कोई अपशिष्ट पदार्थ न फेंकें।
- कचरा कचरे के डिब्बे में ही फेंकें।
- उत्पाद बनाने में दोबारा काम न आ सकने वाले प्लास्टिक के पैकेट और प्लास्टिक के कप का उपयोग न करें।
- शौचालयों में स्वच्छता बनाए रखें।

स्वच्छ भोजनालयों की आवश्यकताओं को समझने के लिए चेकलिस्ट को पूरा कीजिए।

क्रमांक	मापदंड	हाँ/ना
1.	**भोजनालयों का स्थान** क्या डिजाइन और लेआउट स्वच्छता बनाए रखने के लिए अनुकूल है? क्या यह प्रदूषित और औद्योगिक क्षेत्रों से दूर स्थित है?	
2.	**खाना पकाने और परोसने वाले बरतन** क्या बरतन ऐसे पदार्थों से बने हैं जो विषैले/नष्ट होने वाले न हों, जैसे स्टेनलेस स्टील।	
3.	**आंतरिक संरचना और फिटिंग** क्या फ़र्श पर साफ़-सफ़ाई आसानी से की जा सकती है। क्या खिड़कियों को आसानी से खोलकर साफ़ किया जा सकता है? क्या इसके शीशे कीटाणुओं से बचाव में सहायक हैं?	
4.	**शुद्ध वायु और उसके आने-जाने की व्यवस्था** क्या भोजनालय हवादार हैं? क्या भोजनालय की हवा भोजन की गंध, धुएँ इत्यादि से मुक्त है?	
5.	**प्रकाश की व्यवस्था** क्या भोजनालय में प्रयाप्त प्रकाश की व्यवस्था है? क्या प्रकाश के उपकरण सुरक्षित हैं?	

याद रखें, यदि हम स्वच्छ एवं स्वस्थ भारत चाहते हैं तो सबसे पहले हमें अपने घरों और आसपास को साफ़ रखना होगा।

परिवेश स्वच्छ रखें

हम अपने घरों को साफ़-सुथरा और स्वच्छ रखना पसंद करते हैं, लेकिन आसपास की गंदगी से हमें कोई फर्क नहीं पड़ता। हममें से कितने लोग अपने आसपास को साफ़ करने का प्रयास करते हैं या किसी को गंदगी फैलाने से रोकते हैं?

1. **गंदगी फैलाने से रोकना और कचरे को उचित स्थान पर फेंकना**

   गलियों, अपार्टमेंट परिसरों, बगीचे / पार्कों, जल निकायों या अपने आसपास गंदगी न फैलाएँ। कचरे को कूड़ेदान में डालने से पहले गीला और सूखा कचरा अलग-अलग अवश्य कर लें। गीले कचरे को **हरे** और सूखे कचरे को **नीले** कूड़ेदान में डालें।

2. **स्वच्छता बनाए रखें**

   बीमारियाँ फैलाने वाले कीटों के फैलाव को रोकने के लिए अपने घर और बाहर, दोनों जगह स्वच्छता बनाए रखें।

3. **पुनः उपयोग और पुनर्नवीनीकरण**

   वस्तुओं को दोबारा उपयोग में लाने अथवा उन्हें फिर से नया बनाने से भी वातावरण को स्वच्छ बनाए रखने में मदद मिलती है। अगर आपके पास कोई ऐसी वस्तु है जिसकी आपको जरूरत नहीं है तो; इसका उपयोग करने का दूसरा तरीका खोजें, या इसे किसी ऐसे व्यक्ति को दे दें, जिसे इसकी आवश्यकता हो। यदि यह टूट गया है तो इसे फेंकने से पहले इसे ठीक करने का प्रयास करें।

4. **वायु प्रदूषण को कम करना**

   वाहनों का रखरखाव अच्छे से करें। लंबी दूरी की यात्रा के लिए सार्वजनिक परिवहन / कार पूल का उपयोग करें। कचरा, सूखे पत्ते एवं कपड़े न जलाएं। पटाखे न जलाएं।

खेल-खेल में-14

सही बात पर टिक (✓) करें।

		✓/✗
1.	रसोई में फर्श और दीवारों पर टाइल लगाने की आवश्यकता नहीं है।	
2.	रसोई में खिड़कियाँ आसानी से खुलने वाली हों जिससे उन्हें अच्छे से साफ़ किया जा सके। खिड़कियों के शीशे कीटाणुओं से बचाव में सहायक होने चाहिए।	
3.	उपकरणों और सतह पर दरारें नहीं होनी चाहिए।	
4.	रसोई में वर्क टेबल टॉप एल्यूमीनियम से बना होना चाहिए।	
5.	खाना बनाने की जगह कचरा फेंकने की जगह से दूर होनी चाहिए।	

1. रसोई में फर्श और दीवारों पर टाइल लगाने की आवश्यकता नहीं है। (x)
2. रसोई में खिड़कियाँ आसानी से खुलने वाली हों जिससे उन्हें अच्छे से साफ़ किया जा सके। खिड़कियों के शीशे कीटाणुओं से बचाव में सहायक होने चाहिए। (✓)
3. उपकरणों और सतह पर दरारें नहीं होनी चाहिए। (✓)
4. रसोई में वर्क टेबल टॉप एल्यूमीनियम से बना होना चाहिए। (x)
5. खाना बनाने की जगह कचरा फेंकने की जगह से दूर होनी चाहिए। (✓)

एस एन एफ फंडा!

- भोजन करने का स्थान साफ़ होना चाहिए। कालीन अथवा दरी पर बैठकर भोजन नहीं करना चाहिए।
- खाने से पहले हाथ साबुन और पानी से धोएं (स्कूल में साबुन की व्यवस्था होनी चाहिए)। नाखूनों को छोटा और स्वच्छ रखें।
- स्वच्छ पानी पीना चाहिए (स्कूल को स्वच्छ पेयजल की व्यवस्था करनी चाहिए)।

कीटाणुओं पर नियंत्रण

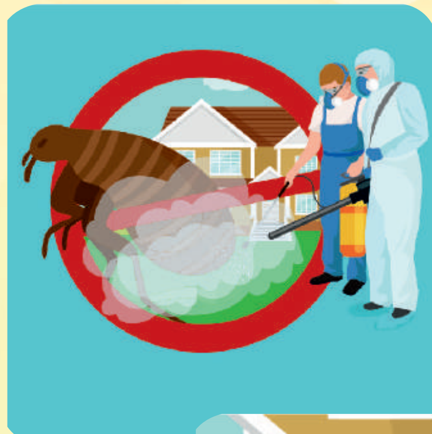
कोई भी पशु, पौधा या सूक्ष्मजीव, जो मनुष्य अथवा उनके भोजन, पशुओं एवं फसलों को नुकसान पहुँचाता है, कीट कहलाता है।

कीट, घुन, टिक (और अन्य आर्थ्रोपोड्स), चूहे और अन्य कृंतकों, स्लग, घोंघे, नेमाटोड, सेस्टोड/टेपवर्म आदि कीटों के उदाहरण हैं।

खाद्य परिसर में कीटाणुओं का होना खाद्य पदार्थों के लिए एक बड़ा खतरा है, क्योंकि ये खाद्य पदार्थों को दूषित कर आपको नुकसान पहुँचा सकते हैं।

मक्खियाँ, झींगुर, चूहे, छिपकली, घुन, कुत्ते, बिल्लियाँ और पक्षियों आदि को नियंत्रित करने की आवश्यकता है।

साफ़-सफ़ाई और स्वच्छता के द्वारा कीटों को नियंत्रित किया जा सकता है।



मक्खियाँ रोगाणुओं को कैसे फैलाती है?

मक्खियाँ ठोस खाद्य पदार्थ चबा नहीं सकतीं, इसलिए वे इसे तरल बनाने के लिए भोजन पर उल्टी कर देती हैं। फिर वे उस तरल पदार्थ को चूसती हैं जिसमें हानिकारक रोगाणु होते हैं। वे भोजन करते समय अपना मल-मूत्र भी गिराते हैं। मक्खी द्वारा गिराए गए तरल पदार्थ में उलटी की हलकी बूँदें और मल-मूत्र के गहरे कण शामिल होते हैं। मक्खियों के पैरों पर चिपचिपे बाल उन्हें एक स्थान से दूसरे स्थान पर जीवाणुओं को ले जाने में मदद करते हैं।

क्या आप जानते हैं?

डेंगू मच्छरों से फैलने वाली बीमारी है, जिससे लगभग 400 मिलियन लोग बीमार होते हैं और हर साल लगभग 20,000 मौतें होती हैं। पिछले 50 वर्षों में, लगभग 128 देशों में डेंगू फैल गया है और गरीब एंव अमीर, दोनों को प्रभावित कर रहा है।

सड़कों पर बिकने वाले खाद्य पदार्थ

भारत में, सड़कों पर बिकने वाले खाद्य पदार्थ दैनिक आहार का एक महत्वपूर्ण हिस्सा हैं। इनका युवाओं, विशेषकर श्रमिकों और छात्रों के स्वास्थ्य पर बड़ा प्रभाव पड़ता है। इन खाद्य पदार्थों को बनाते समय पोषक तत्वों और स्वच्छता पर ध्यान नहीं दिया जाता।

एस एन एफ फंडा!

दिल्ली की सड़कों पर बिकने वाले खाद्य पदार्थों पर एक सर्वेक्षण से पता चला है...

- अधिकांश लोग इन खाद्य पदार्थों से होने वाले स्वास्थ्य के खतरों के बारे में अनजान हैं। बस उन्होंने इनके रूप में एक सुविधाजनक और स्वादिष्ट विकल्प खोज लिया है।
- प्रतिदिन 18% लोग इन खाद्य पदार्थों का सेवन करते हैं।
- 50% छात्र दूसरी जगह खाने की बजाय सड़कों पर बिकने वाले खाद्य पदार्थों को खाना अधिक पसंद करते हैं।
- 38–45% छात्र साप्ताहिक या मासिक रूप से इन खाद्य पदार्थों का सेवन करते हैं।
- 74% लोग स्वाद के लिए इन्हें खरीदते हैं।
- 31% छात्र इसे सुविधा और कम लागत के कारण खरीदते हैं।

सड़कों पर बिकने वाले खाद्य पदार्थों के संदर्भ में 6 चिंताएं

- खाना बनाने और उसे बरतन में परोसते समय स्वच्छता का ध्यान न रखना।
- धनिया, पुदीना और सलाद आदि सब्ज़ियों को अच्छी तरह से नहीं धोया जाता।
- खाद्य पदार्थों को ढककर न रखने के कारण धूल, मिट्टी, मक्खियों और ग्राहकों से खाने में कीटाणु फैलते हैं।
- भोजन बड़ी मात्रा में और कई घंटे पहले ही तैयार कर लिया जाता है। यह खाना लंबे समय तक खतरनाक तापमान क्षेत्र (5°C–63°C) में रहता है।
- बुनियादी सुविधाओं और साधनों की कमी रहती है, जैसे पीने योग्य पानी।
- खाद्य पदार्थ बेचने वाले स्वयं साफ़-सुथरे नहीं रहते। उन्हें स्वच्छता का महत्व नहीं पता होता। वे भोजन बनाने से पहले हाथ नहीं धोते बल्कि भोजन परोसते समय भी अपने हाथों में दस्तानों नहीं पहनते।

खेल-खेल में-15

आप एस एन एफ खाद्य निरीक्षण प्रमुख हैं। अपने घर के आसपास के विक्रेताओं की जाँच करें और उन्हें नीचे दिए गए मापदंडों के आधार पर अंक दें।

मापदंड	टिप्पणियाँ
1. भोजनालय स्टाल का स्थान (खुली नालियाँ, शौचालय, कचरा, गंदा पानी इत्यादि से दूरी)।	
2. खाद्य सेवाकर्मियों की स्वच्छता (नाखून, बाल, कपड़े)।	
3. स्वच्छता से खाना बनाना और स्वच्छ बरतनों में परोसना।	
4. कच्चे माल की गुणवत्ता।	
5. खाद्य पदार्थों को धुल, मिट्टी, मक्खियों और ग्राहकों से संक्रमित होने के लिए खुला छोड़ा गया है।	
6. भोजन बनाने में लगने वाला समय और तापमान। पकाए गए भोजन को उचित स्थान पर रखना।	
7. कोल्ड स्टोरेज की सुविधा।	
8. खाद्य सेवा मानकों का पालन करना। उदाहरण के लिए, दस्ताने पहनकर पानीपुरी परोसना।	
9. शुद्ध पानी न केवल खाना पकाने के लिए बल्कि बरतन धोने के लिए भी इस्तेमाल करना।	
10. खाना बनाते समय खाद्य सुरक्षा को ध्यान में रखकर रंगों और तेलों का उपयोग करना चाहिए (वसा/तेल)।	

एक बार इस्तेमाल होने वाली वस्तुएँ (डिस्पोजेबल)

- एक बार उपयोग होने वाली वस्तुएं या डिस्पोजेबल प्लास्टिक, कागज, थर्मोकोल, और एल्यूमीनियम फॉयल से बने होते हैं। वे केवल एक बार उपयोग करने के लिए बनाए जाते हैं। उसके बाद उन्हें नष्ट करके उन्हीं से नए उत्पाद बनाए जाते हैं।
- एक बार उपयोग होने वाली वस्तुओं में चश्मा, प्लेट, कप, कटोरे, स्ट्रॉ, डिब्बे और बर्तन शामिल हैं।
- एक बार उपयोग होने वाली वस्तुएँ विशेष रूप से वहाँ उपयोग के लिए बनाई जाती हैं, जहाँ साफ़-सफ़ाई की सुविधा नहीं होती। इन्हें ऐसे पदार्थों से बनाया जाना चाहिए जो खाद्य पदार्थों के अनुकूल हो।

खेल-खेल में-16

एक बार उपयोग होने वाली निम्नलिखित वस्तुओं को आप किस तरह नष्ट करेंगे?

1. प्लास्टिक गिलास
2. थर्माकोल गिलास
3. प्लास्टिक चम्मच
4. एल्यूमीनियम डिस्पोजेबल डिब्बे

उत्तर

एक बार उपयोग होने वाली निम्नलिखित वस्तुओं को आप किस तरह नष्ट करेंगे?

- प्लास्टिक के पानी के गिलास – (रीसाइकल/पुन उपयोग बनाने में प्रयोग करके)
- पत्तों की प्लेटें – (खाद बनाकर/ बायोगैस)
- प्लास्टिक के चम्मच – (पुन उपयोग बनाने में प्रयोग करके/एल्युमीनियम डिस्पोजेबल डिब्बे – अलग से इकट्ठे करें/रीसाइकल/पुन उपयोग बनाने में प्रयोग करके)

कचरे को नष्ट करने की व्यवस्था

कोई भी पदार्थ जो उपयोग के योग्य नहीं है, उसे कचरा कह सकते हैं। खाद्य पदार्थ, पत्ते, समाचार-पत्र, बोतल, मलबा, कारखानों से निकला रसायन, रैपर या रेडियोएक्टिव आदि के कचरे को या तो नष्ट करके उचित स्थान पर पहुँचा दिया जाता है या फिर नए उत्पाद के निर्माण में उनका प्रयोग कर लिया जाता है। इसका प्राथमिक उद्देश्य कचरे के संभावित हानिकारक प्रभावों से जनता और पर्यावरण की रक्षा करना है।

कचरे को नष्ट करने का महत्व

- रसोई, खाद्य भंडार और अन्य कार्यक्षेत्रों के आसपास कचरे को जमा नहीं होने देना चाहिए।
- कचरे को हटाने और उसे उचित स्थान पर पहुँचाने की व्यवस्था की जानी चाहिए।
- खाद्य उत्पादों को रोगाणुओं से बचाने के लिए कचरे को हटाने की नियमित व्यवस्था होनी चाहिए।
- कचरे को हटाने से पहले उन्हें अलग-अलग कर लेना चाहिए।

खाद्य पदार्थों के कचरे को नष्ट करने के 3 मुख्य तरीके हैं:

- जैविक खाद
- नए उत्पाद बनाने में उपयोग
- बायोगैस कारखाने की स्थापना

"जैविक खाद"

फल और सब्जी के छिलके, डंठल, बीज और भोजन के कचरे किण्वन कर मक्खियों को आकर्षित करके खराब गंध पैदा कर सकते हैं। हम इनसे जैविक खाद बनाकर इनमें उपलब्ध पोषक तत्वों को दोबारा प्रयोग में ला सकते हैं। जैविक खाद बनाने की इस आसान प्रक्रिया को वर्मीकम्पोस्टिंग कहते हैं।

जैविक खाद कैसे बनाई जाती है?

- केंचुओं की एक विशेष प्रजाति कचरा खाती है और इसे छोटे-छोटे टुकड़ों में तोड़ देती है। इन छोटे-छोटे टुकड़ों को पौधे आसानी से ग्रहण कर लेते हैं।
- वर्मीकम्पोस्टिंग मिट्टी के ह्यूमस को सुरक्षित रखता है। केंचुओं का मल-मूत्र एक अत्यंत समृद्ध खाद होती है, जिसमें सैकड़ों केंचुओं के कोकून होते हैं। ये कोकून जैविक खाद बनाने की प्रक्रिया को जारी रखते हैं।
- केंचुओं की यह क्रिया पारंपरिक हल की अपेक्षा मिट्टी को दस गुना अधिक गहराई से जोतने में मदद करती है।
- ऐसी मिट्टी पर उगाए जाने वाले फल और सब्ज़ियां रासायनिक उर्वरकों वाली मिट्टी में उगने वाले फल और सब्ज़ियों की अपेक्षा अधिक स्वास्थ्यवर्धक, स्वादिष्ट और पौष्टिक होते हैं।
- जैविक खाद की मदद से खेतों में उगाए जाने वाले खाद्य पदार्थों को 'जैविक खाद्य पदार्थ' कहा जाता है। बाजार में इनका मूल्य अधिक होता है।

खेल-खेल में-17

अपने स्कूल / घर पर स्वयं जैविक खाद बनाइए।

आवश्यक सामग्री: एक गड्ढा या एक मध्यम आकार का कचरादान, एक मुट्ठी भर जैविक खाद, ईंट की मिट्टी, बगीचे का कचरा और खाद्य पदार्थों का कचरा।

जैविक खाद

- लकड़ी का एक छोटा डिब्बा लें या एक छोटा गड्ढा खोदें।
- डिब्बे/गड्ढे पर एक जाल फैलाएँ।
- रेत की 1 या 2 सेमी मोटी परत फैलाएँ।
- रेत को ढकने के लिए हरी पत्तियों का उपयोग करें।
- रेत को ढकने के लिए रसोई का कचरा (फलों का छिलका, सब्ज़ियों का कचरा, इस्तेमाल की गई चाय की पत्तियां आदि) डालें।
- इस परत को गीला करने के लिए थोड़ा पानी छिड़कें।
- कीड़े डालें।
- 3-4 सप्ताह के बाद ढीली मिट्टी जैसी सामग्री का निर्माण होगा।
- बॉक्स से सामग्री निकालें और इसे धूप में सुखाएँ।
- जैविक खाद तैयार है।

प्रारूप 5

हम पोषित हैं

पोषक तत्व

दीर्घ पोषक तत्व

सूक्ष्म पोषक तत्व

टीम सेहत का

फ़ूड फंडा

पोषक तत्व की ज़रुरत

स्वस्थ रहने के लिए हमारे शरीर को विभिन्न पोषक तत्वों से युक्त भोजन की आवश्यकता होती है।

पोषक तत्व भोजन में पाए जाने वाले रासायनिक पदार्थ हैं। वे हमारे शरीर में कई प्रकार के कार्य करते हैं। विभिन्न खाद्य पदार्थों में विभिन्न पोषक तत्व पाए जाते हैं। हमारे शरीर को पोषक तत्वों की आवश्यकता होती है क्योंकि इसके निम्नलिखित लाभ हैं:

- ऊर्जा
- ऊतकों का निर्माण और मरम्मत
- रोगाणुओं से सुरक्षा
- शरीर के विभिन्न अंगों को सुचारू रूप से चलने में मदद करना

अच्छा स्वास्थ्य भोजन से मिलने वाले पोषक तत्वों के संयोजन और अनुपात पर निर्भर करता है।

दीर्घ पोषक तत्व

कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन और वसा दीर्घ पोषक तत्व हैं (दीर्घ का मतलब बड़ा है)। ये पोषक तत्व आहार में अपेक्षाकृत बड़ी मात्रा में आवश्यक हैं क्योंकि वे हमारे शरीर को ऊर्जा प्रदान करते हैं। ये शरीर के स्वास्थ्य और विकास में सहायक होते हैं। विटामिन और खनिज सूक्ष्म पोषक तत्व हैं। शरीर को सुचारू रूप से कार्य करने के लिए कम मात्रा में सूक्ष्म पोषक तत्वों की आवश्यकता होती है। हालाँकि पानी स्वास्थ्य और जीवन के लिए अनिवार्य है तथापि पोषक तत्वों में इसे हमेशा शामिल नहीं किया गया है।

ऊर्जा के स्रोत

क्या आपके पास पर्याप्त ऊर्जा है?

किसी भी कार्य को करने के लिए हमें ऊर्जा की आवश्यकता होती है, जैसे खाना खाना या पानी पीना आदि। इस ऊर्जा को किलोजूल (kJ) या किलोकेलरीज (kcal) में मापा जाता है। हमें कितनी ऊर्जा की आवश्यकता है, यह हमारी शारीरिक गतिविधियों पर निर्भर करता है। यदि हमें अपना एक निश्चित वजन बनाए रखना है तो हमें अपनी शारीरिक गतिविधियों के अनुसार ऊर्जा प्राप्त करनी होगी।

भोजन में ऊर्जा के स्रोत

1. कार्बोहाइड्रेट हमारे भोजन में ऊर्जा का एक आवश्यक स्रोत हैं।
2. वसा, कार्बोहाइड्रेट की तुलना में दोगुनी से अधिक ऊर्जा प्रदान करती है। वसा कम मात्रा में खाया जाना चाहिए। मक्खन, घी, खाना पकाने का तेल, पनीर और मांस में वसा पाई जाती है।
3. प्रोटीन भी ऊर्जा का एक स्रोत है। इसका मुख्य कार्य शरीर के ऊतकों का निर्माण और मरम्मत करना है।

दीर्घ पोषक तत्व: कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन और वसा

अ कार्बोहाइड्रेटस

एक स्वस्थ एवं संतुलित आहार में कार्बोहाइड्रेट ऊर्जा के स्रोत होते हैं। जब वे पच जाते हैं तो ग्लूकोज का निर्माण होता है जो शरीर को ऊर्जा प्रदान करता है, विशेष रूप से मस्तिष्क और मांसपेशियों के गठन के लिए।

स्टार्चयुक्त खाद्य पदार्थ (कार्बोहाइड्रेट) में गेहूँ, रोटी, चावल, आलू, जई और अन्य अनाज शामिल हैं। ये खाद्य पदार्थ फाइबर भी प्रदान करते हैं, जो पाचन के लिए महत्वपूर्ण हैं। कार्बोहाइड्रेट में कम मात्रा में विटामिन बी, आयरन, केल्शियम और फोलेट होते हैं।

खेल-खेल में-18

अपने मीठे खाद्य पदार्थों की जाँच करें। क्या उनमें पोषक तत्व हैं? या फिर उनमें बहुत कम पोषक तत्व हैं, लेकिन कैलोरी बिलकुल भी नहीं है।

क्या आप.....	हमेशा (4 अंक)	आमतौर पर (3 अंक)	कभी-कभी (2 अंक)	कभी नहीं (1 अंक)
• क्या आप चॉकलेट/मिठाई की बजाय फल खाना पसंद करते हैं?				
• क्या आप वातयुक्त शीतल पेय की बजाय जूस या दूध पीते हैं?				
• क्या आप मिठास के लिए जैम या मीठे तरल पदार्थ की जगह फल का प्रयोग करते हैं?				
• क्या आप आइसक्रीम में चॉकलेट के साथ फल भी डालते हैं?				
• क्या आप बर्गर आदि फास्ट-फूड या स्नैक्स के साथ जूस या दूध भी पीते हैं?				
• क्या आप मीठे के लिए उच्च कैलोरी वाली मिठाई की जगह फल खाते हैं?				
• क्या आप केक ज़्यादा मात्रा में खाते हैं?				
• क्या आप स्नैक्स के रूप में दूध के साथ दो या तीन बिस्कुट लेते हैं या फिर केवल पाँच या छह बिस्कुट खा लेते हैं।				
• क्या आप कोको गरमागरम दूध से बनाते हैं या फिर सिर्फ पानी से?				

यदि आपने कुल अंक प्राप्त किए हैं.....

30 या उससे अधिक– आपके द्वारा लिए जाने वाले मीठे खाद्य पदार्थों में पोषक तत्व उच्च मात्रा में हैं। आप अपने भोजन में मीठे की मात्रा थोड़ी और बढ़ाकर भोजन का आनंद ले सकते हैं।

20 से 29– आपका संपूर्ण आहार संतुलित है और आप अधिक कैलोरी भी खर्च नहीं कर रहे हैं। आपके भोजन में मीठे की मात्रा भी लगभग ठीक है।

10 से 19– मीठे के प्रति आपका लगाव आपकी तंदुरुस्ती और आपके दाँतों की सेहत को हानि पहुँचा सकता है।

कभी सोचा है?

हम अपनी ऊर्जा का उपयोग कैसे करते हैं?

किसी भी तरह की शारीरिक गतिविधि, जैसे चलना, दौड़ना या खेलने में ऊर्जा की आवश्यकता होती है। विभिन्न गतिविधियाँ भिन्न-भिन्न मात्रा में ऊर्जा का उपयोग करती हैं। यदि आप नियमित रूप से शारीरिक गतिविधियाँ करते हैं तो पोषक आहार हेतु नीचे दिए गए दिशानिर्देशों का पालन करें।

- स्टार्चयुक्त खाद्य पदार्थों का सेवन करें जैसे रोटी, डबल रोटी, चावल, पास्ता और अनाज और जब भी संभव हो साबुत अनाज का सेवन करें।
- सब्ज़ियाँ और फल अधिक मात्रा में खाएँ।
- दूध, पनीर, दही, चर्बी रहित माँस, मछली, मुर्गी, अखरोट, अंडे और दाल जैसे प्रोटीनयुक्त तथा दूध से बने खाद्य पदार्थों का सेवन करें।
- ऐसे भोजन और पेय पदार्थों का सेवन कम करें जिसमें वसा, चीनी और नमक कम हों।
- तरल पदार्थों का खूब सेवन करें।

ब प्रोटीन

खराब हो चुके ऊतकों की वृद्धि और मरम्मत के लिए प्रोटीन आवश्यक है। प्रोटीन ऊर्जा भी प्रदान करते हैं। 1 ग्राम प्रोटीन 4 किलो कैलोरी (17 किलो जूल) प्रदान करता है। प्रोटीन अमीनो एसिड से बनते हैं। विभिन्न खाद्य पदार्थों में अमीनो एसिड की मात्रा और उनका संयोजन अलग-अलग होता है। पशुओं से प्राप्त होने वाले प्रोटीन (मांस, मछली, अंडे और दूध से बने उत्पाद) में अमीनो एसिड पर्याप्त मात्रा में होता है जबकि पौधों से प्राप्त प्रोटीन (अनाज और दालें) में अमीनो एसिड कम मात्रा में होता है।

खेल-खेल में-19

पोषक तत्व और उनके स्रोत!

- अपने नाश्ते में प्रोटीन के दो स्रोतों का नाम बताइए।
- अपने दोपहर के भोजन में कार्बोहाइड्रेट के दो स्रोतों का नाम बताइए।

स वसा

स्वस्थ रहने के लिए प्रत्येक व्यक्ति को एक निश्चित मात्रा में वसा की आवश्यकता होती है। जब आप वसा के बारे में सोचते हैं, तो उसके सही प्रकार और सही मात्रा के बारे में विचार करना महत्वपूर्ण है। वनस्पति तेल, तैलीय मछली, बादाम, तैलीय बीज आदि में वसा पर्याप्त मात्रा में पाई जाती है। चिप्स, पेस्ट्री और तले हुए खाद्य पदार्थों में वसा कम मात्रा में रहती है, अतः इनका सेवन कम करें।

स्वास्थ्य को हानि पहुँचाने वाली वसा का सेवन कैसे कम करें?

- कम वसा वाले दूध, दही और पनीर का सेवन करें।
- मक्खन और उच्च वसा वाले खाद्य पदार्थों का सेवन करें।
- अस्वास्थ्यकर वसा वाले खाद्य पदार्थों जैसे मिठाई, पेस्ट्री, केक और बिस्कुट का सेवन कम करें।

क्या आप जानते हैं?

वसा के कुछ रूप हमारे शरीर के लिए आवश्यक होते हैं, विशेष रूप से लिनोलिक एसिड और अल्फा-लिनोलिक एसिड, क्योंकि इनका निर्माण हमारा शरीर नहीं कर सकता। (फैटी एसिड वसा का निर्माण करते हैं।) बच्चों के शारीरिक विकास और तंदुरुस्ती के लिए उनके भोजन में इन दोनों एसिड का होना अनिवार्य है।

सूक्ष्म पोषक तत्व

"विटामिन क्या हैं?"

- विटामिन पोषक तत्व होते हैं। विभिन्न शारीरिक प्रक्रियाओं के लिए इनकी आवश्यकता पड़ती है लेकिन कम मात्रा में।
- शरीर अधिकांश विटामिन नहीं बना पाता इसीलिए आहार में इनका होना आवश्यक है।
- विटामिन को दो रूपों में वर्गीकृत किया जा सकता है– (1) वसा में घुलने वाले विटामिन, (2) पानी में घुलने वाले विटामिन।
- शारीरिक विकास के साथ विटामिन की आवश्यकता भी बदलती रहती है।

वसा में घुलने वाले विटामिन – ए, डी, ई और के

विटामिन ए (A) लिवर और दूध में रेटिनॉल के रूप में पाया जाता है। बीटा–केरोटीन गहरे हरे रंग की पत्तेदार सब्ज़ियों और नारंगी रंग के फलों एवं सब्ज़ियाँ में मौजूद होता है। इसके उपयोग के लिए हमारे शरीर द्वारा इसे रेटिनॉल में परिवर्तित किया जाता है।

विटामिन डी (D) हमारे शरीर में तब बनता है जब हमारी त्वचा सूरज की रोशनी के सम्पर्क में आती है।

विटामिन के (K) हरी पत्तेदार सब्ज़ियों में पाया जाता है। यह विटामिन रक्त को जमाने में मदद करता है।

विटामिन ई (E) एक एंटीऑक्सिडेंट है और यह कोशिकाओं की रक्षा करता है। विटामिन ई के अच्छे स्रोत बादाम, बीज, गेहूँ के दाने और तेल हैं।

पानी में घुलने वाले विटामिन – बी और सी

विटामिन बी और सी का नियमित सेवन आवश्यक है क्योंकि प्रत्येक का शरीर में एक विशिष्ट कार्य होता है। ये विटामिन हैं– विटामिन सी, विटामिन बी1 (थायमिन); विटामिन बी2 (राइबोफ्लेविन); विटामिन बी3 (नियासिन); विटामिन बी6 (पाइरीडक्सीन); विटामिन बी12 (साइनोकोबालमिन); फोलेट; पैंटोथेनिक एसिड और बायोटिन।

विटामिन सी (C) आवश्यक है:

- प्रतिरक्षा प्रणाली के सुचारू संचालन के लिए
- कोशिकाओं की रक्षा के लिए
- कोलेजन नामक प्रोटीन के निर्माण के लिए। यह प्रोटीन रक्त वाहिकाओं, हड्डियों, उपास्थि, मसूड़ों, त्वचा और दाँत के लिए महत्वपूर्ण है।

क्या आप जानते हैं?

विटामिन सी विशेष रूप से लोहे (Iron) के अवशोषण में मदद करता है यह हरी पत्तेदार सब्ज़ियों में पाया जाता है।

"खनिज (मिनिरल्स) क्या हैं?"

- खनिज अकार्बनिक पदार्थ हैं। विभिन्न शारीरिक प्रक्रियाओं के लिए इनकी कम मात्रा में आवश्यकता होती है – जैसे हड्डियों और दाँतों के निर्माण में, ऊतकों और शरीर के तरल पदार्थों के आवश्यक हिस्से के रूप में, एंजाइम सिस्टम के घटक के रूप में और नसों के सामान्य कार्यकलाप के लिए।
- अन्य खनिजों की अपेक्षा कैल्शियम, फास्फोरस, मैग्नीशियम, सोडियम, पोटेशियम और क्लोराइड जैसे खनिजों की आवश्यकता बड़ी मात्रा में शरीर को होती है। कुछ खनिजों की आवश्यकता कम मात्रा में होती है और कभी-कभी इन्हें ट्रेस खनिज कहा जाता है। उदाहरण के लिए, लोहा, जस्ता, आयोडीन, फ्लोराइड, सेलेनियम और ताँबा।
- अच्छे स्वास्थ्य के लिए विविध प्रकार के आहार खाने से अधिकांश खनिजों की पर्याप्त आपूर्ति सुनिश्चित करने में मदद मिलेगी।

“अपनी हड्डियों की देखभाल करें!”

हड्डियों की शक्ति और उसका घनत्व आपके आहार और शारीरिक गतिविधियों पर निर्भर करता है। हड्डियों के विकास में कैल्शियम और विटामिन डी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। दूध और उससे बने खाद्य पदार्थों के अतिरिक्त कैल्शियम के बहुत सारे अच्छे स्रोत हैं। अंडे, मछली (टूना, मैकेरेल, सैलमोन), गहरे हरे पत्तों वाली सब्ज़ियाँ, सूखे बीन्स, बादाम और रागी भी इनके अच्छे स्रोत हैं।

अपने आहार में दुग्ध-उत्पाद लें

- सुबह के नाश्ते में अनाज के साथ एक गिलास दूध या लस्सी पीएँ।
- सैंडविच में चीज़ डालकर खाएँ।
- दोपहर के भोजन के साथ दही/छाँछ लें।
- मीठे में दूध वाली खीर और कस्टर्ड का सेवन करें।

अपनी हड्डियों को मजबूत रखने के अन्य तरीके

- धूम्रपान न करें।
- नियमित व्यायाम करें या आउटडोर खेल खेलें।

क्या आप जानते हैं?

टोंड और स्किम्ड दूध, चीज तथा दही में उतने ही प्रोटीन, विटामिन, कैल्शियम और अन्य खनिज होते हैं जितने वसा के पूर्ण रूप में।

“खूब पानी पीएँ!”

हमें स्वयं को सक्रीय रखने के लिए प्रतिदिन छह से आठ गिलास पानी या अन्य तरल पदार्थ की आवश्यकता होती है।

जब हमारे शरीर में जल की मात्रा कम होने लगती है तो हम थके हुए या सुस्त महसूस करते हैं। ऐसी स्थिति में कक्षा में एक घंटे तक ध्यान को करके रखना संभव नहीं। हालाँकि आप तरल पदार्थ के रूप में चाय और कॉफी विकल्प के रूप में रख सकते हैं किंतु इनमें केफीन होती है जो हमारे शरीर के भीतर जल की मात्रा को कम कर देती है। इनके स्थान पर पानी और दूध बेहतर विकल्प है।

पानी पीने की क्षमता बढ़ाने के लिए

- दिन में बार-बार पानी पीएँ।
- भोजन के साथ पानी या अन्य पेय पदार्थ जैसे नींबू पानी और जूस लें।
- किसी भी शारीरिक गतिविधि से पहले, दौरान और बाद में, विशेष रूप से गर्म मौसम में, पानी जरूर पीना चाहिए।
- अपने साथ हमेशा पानी की बोतल रखें।
- व्यायाम करते समय हर पंद्रह से बीस मिनट में पानी पीएँ। प्यास लगने की प्रतीक्षा न करें।

क्या आप जानते हैं?

प्यास लगने का मतलब है आपके शरीर में पानी की मात्रा कम हो जाना। पर आप प्यास लगने की प्रतीक्षा न करें। प्रतिदिन अपने साथ पानी की बोतल स्कूल ले जाएँ। खेलने जाने से पहले और बाद में पानी अधिक मात्रा में पीएँ।

"नमक स्वास्थ्य के लिए आवश्यक है!"

नमक (सोडियम) अच्छे स्वास्थ्य के लिए एक आवश्यक खनिज है। यह तंत्रिका आवेगों को संचारित करने में मदद करता है और हृदय की मांसपेशियों सहित सभी मांसपेशियों को आराम करने में भी मदद करता है।

क्या आप जानते हैं?

अधिकतर नमक (सोडियम) हमें संसाधित या तैयार भोजन से मिलता है, रसोई में रखी नमक की शीशी से नहीं। ज्यादा नमक सेहत के लिए अच्छा नहीं होता। इससे उच्च रक्तचाप की समस्या हो सकती है।

"लोहा (Iron) लाल रक्त कोशिकाएँ बनाता है"

लाल रक्त कोशिकाएँ बनाने और ऑक्सीजन को शरीर के सभी हिस्सों में पहुँचाने के लिए लोहे की आवश्यकता होती है। हमारे भोजन में लोहा महत्वपूर्ण खनिजों में से एक है। चर्बी रहित लाल मांस और लीवर इसके सर्वोत्तम स्रोत हैं। अन्य उत्तम स्रोत हैं – अंडे, हरी पत्तेदार सब्ज़ियाँ, बादाम, दालें (जैसे मटर, बीन्स या सेम), डबल रोटी और नाश्ते के लिए अनाज (कैलोरी की जाँच करें)।

मांस से मिलने वाले लोह तत्व पौधों/अनाजों से मिलने वाले लोह तत्व की तुलना में बेहतर तरीके से अवशोषित होते हैं।

क्या आप जानते हैं?

जब आपके शरीर में पर्याप्त लोह तत्व होता है तब, आप ऊर्जावान और अच्छा महसूस करते हैं। शरीर में लौह तत्व की मात्रा कम होने से लोगों को थकान महसूस होती है, साँस लेने में समस्या होती है और शरीर पीला होने लगता है।

क्या आप जानते हैं?

लड़कियाँ– इनको लड़कों की तुलना में अधिक लौह तत्व की जरूरत होती है। इसका कारण है उनका शारीरिक विकास और मासिक स्राव। इसीलिए उन्हें प्रतिदिन लौह तत्व युक्त भोजन करना चाहिए।

टिप 1: अपने भोजन के साथ कुछ विटामिन सी से भरपूर आहार भी लें। यह विटामिन आपके शरीर से लोहे को अवशोषित करने में मदद करता है। इसीलिए भोजन के साथ चीनी रहित जूस, ताजा फल, और सब्ज़ियों का सलाद (जैसे टमाटर) लें।

टिप 2: चाय और कॉफी में पॉलीफेनोल्स होते हैं जो हमारे शरीर में लोहे का अवशोषित होना कठिन बनाते है। चाय और कॉफी को बंद करने की जरूरत नहीं है लेकिन कोशिश कीजिए कि खाना खाने के 30 मिनट के भीतर उन्हें न लें।

कभी सोचा है?

क्या पालक हमें शक्ति देता है जैसा कि प्रसिद्ध कार्टून पोपाय का मानना है। यह सही है कि पालक में लौह तत्व होता है किंतु इसमें एक और तत्व होता है जिसे ऑक्जेलिक एसिड कहा जाता है। यह एसिड लौह तत्व के अवशोषण में बाधा पहुँचाता है। इसीलिए यह लौह तत्व का सर्वोत्तम स्रोत नहीं है।

क्या लोहे की कड़ाही में खाना पकाने से भोजन के लौह तत्व में सुधार होता है?

ऐसा होता है। हमारे बुजुर्गों ने अनजाने में लोहे के बर्तनों में खाना पकाकर भोजन को लौह तत्व से परिपूर्ण किया है। टमाटर, नींबू और सिरका जैसे अम्लीय खाद्य पदार्थ भोजन में थोड़ी मात्रा में पकाए जा रहे भोजन में लौह तत्व को घुलने में मदद करते हैं। किंतु लौह तत्व का यह रूप हमारे शरीर में अच्छी तरह से अवशोषित नहीं हो पाता।

"जस्ता (ZINC) एक अन्य आवश्यक खनिज है!"

जस्ता (Zinc) शारीरिक विकास और यौन परिपक्वता के लिए आवश्यक है। जस्ता मांस, मुर्गा, सेम, बादाम, साबुत अनाज और समुद्री भोजन से प्राप्त किया जा सकता है।

अन्य आवश्यक आहार

शाकाहार

दुनिया की लगभग एक चौथाई आबादी शाकाहारी भोजन करती है।

एक संतुलित शाकाहारी भोजन में तीन महत्वपूर्ण पोषक तत्व शामिल होने चाहिए। ये हैं- प्रोटीन, लौह तत्व और विटामिन बी-12। अच्छी गुणवत्ता वाले प्रोटीन दूध और दूध से बने उत्पादों या अनाज और दाल (दाल, खिचड़ी के साथ रोटी/चावल) है। अवशोषण की क्षमता को बढ़ाने के लिए पौधों से प्राप्त लौह तत्व के साथ विटामिन से भरपूर आहार लेना चाहिए।

विटामिन बी-12 दूध और दूध से बने उत्पादों तथा किण्वित खाद्य पदार्थों जैसे इडली-डोसा, ढोकला इत्यादि से प्राप्त किया जा सकता है।

नमक का परीक्षण

खेल-खेल में-20

आइए पता लगाएँ कि आप भोजन में कितना नमक डालते हैं?

आइए परीक्षण करें। एक कटोरी या थाली लें और उसे प्लास्टिक या फॉयल से ढँक दें। अब मान लीजिए कि आपकी थाली में भोजन है अथवा कटोरी में पॉपकॉर्न है। अब दोनों में यह सोचकर नमक डालिए कि थाली या कटोरी भरी हुई है। फिर डाले हुए नमक की मात्रा की जाँच कीजिए। अगर यह एक 1/4 चम्मच नमक है तो आपने अपने भोजन या पॉपकॉर्न में 600 मिलीग्राम (0.6 ग्राम) नमक डाला है।

नोटः एक व्यक्ति को प्रतिदिन 2 ग्राम से अधिक नमक नहीं खाना चाहिए।

एस एन एफ फंडा!

- किशोरावस्था में और 20वें वर्ष की शुरुआती अवस्था में हमारी हड्डियों को कैल्शियम की अत्यधिक आवश्यकता पड़ती है। कैल्शियम हड्डियों को मजबूती प्रदान करता है। इसके सबसे अच्छे स्रोत हैं- दूध, दही और चीज़। किशोरों को प्रतिदिन दिन में चार बार दुग्ध-उत्पादों का सेवन करना चाहिए।
- यदि हम नाश्ता नहीं करते हैं तो हमारा शरीर उस कंप्यूटर की तरह हो जाता है जिसमें बिजली का संचरण न हो।
- ऊर्जा प्राप्त करने के लिए बिस्कुट, कैंडी या अन्य मीठे खाद्य और पेय पदार्थों का सेवन करना सर्वोत्तम तरीका नहीं है।
- लड़कियो! मासिक स्राव के दौरान आपके शरीर में लौह तत्व की कमी हो जाती है। इस कमी की भरपाई करने के लिए आपको लौह तत्व युक्त खाद्य पदार्थों का सेवन करना चाहिए जिससे आप दोबारा ऊर्जावान हो प्रसन्नता का अनुभव कर सकें।

"मैं कौन हूँ?"

खेल-खेल में-21

पोषक तत्व प्रश्नोत्तरी! मैं कौन हूँ? उपयुक्त पोषक तत्वों के साथ रिक्त स्थान भरें।

1. मैं शरीर की कोशिकाओं तक पोषक तत्वों को ले जाने में मदद करता हूँ और मैं शरीर के तापमान को नियंत्रित करने में भी मदद करता हूँ। मैं हूँ ______________।
2. मुझे ऊर्जा में बदला जा सकता है। शरीर के ऊतकों का निर्माण, रखरखाव और मरम्मत करने में भी मेरा उपयोग किया जाता है। मैं एक ______________ ।
3. मैं ऊर्जा का सर्वाधिक केंद्रित स्रोत हूँ। मैं एक ______________।
4. मैं ऊर्जा का मुख्य स्रोत हूँ। मैं एक ______________।
5. मैं ऊर्जा (कैलोरीज़) प्रदान नहीं करता हूँ, लेकिन मैं शरीर में कई रासायनिक प्रक्रियाओं को विनियमित करने में मदद करता हूँ। मैं पानी या वसा में घुल सकता हूँ।

   मैं एक ______________।
6. कैल्शियम, लोहा, जस्ता और अन्य पोषक तत्व मेरी तरह शरीर में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

   मैं एक ______________।

1. पानी 2. प्रोटीन 3. वसा 4. कार्बोहाइड्रेट 5. विटामिन 6. खनिज

प्रारूप 6

हम स्वस्थ हैं

पोषक आहार ऊर्जा देता है

लाभदायक और हानिकारक भोजन

टीम सेहत का

फ़ूड फंडा

कभी सोचा है?

मास्टर और मिस सेहत अच्छे स्वास्थ्य के एक उदाहरण हैं। वे मिलनसार, हँसमुख, सहायक और उत्साही खिलाड़ी हैं। उनके बाल घने और चमकीले तथा रंग गोरा है। उनके दाँत सुंदर और सफ़ेद हैं। उनकी आँखें चमकदार तथा शारीरिक बनावट अति उत्तम है। उनकी एकाग्रता अच्छी है और वे कभी भी क्रोधित अथवा अशांत प्रतीत नहीं होते है। उनके पास सभी कार्यों के लिए समय है।

क्या आपने कभी सोचा है कि मास्टर और मिस सेहत को यह सब गुण और ऊर्जा कहाँ से प्राप्त होते हैं?

वे पोषित भोजन खाते हैं! लेकिन बात यहीं समाप्त नहीं हो जाती। भोजन, अध्ययन और मनोरंजन के अलावा वे व्यक्तिगत स्वच्छता और नियमित व्यायाम का विशेष ध्यान रखते हैं और रात्रि में गहरी नींद लेते है। हम सभी की यही दिनचर्या होती है, परन्तु हम इस बात पर बिल्कुल भी ध्यान नहीं देते कि हमें क्या और कब खाना-पीना है। हम अक्सर व्यायाम नहीं करते, गलत चीजे चुनते हैं और दबाव में आकर वही करना चाहते हैं जो हमारे मित्र करते हैं।

अच्छे स्वास्थ्य की एबीसी (ABC) (मूलभूत आवश्यकताएँ)

एस एन एफ फंडा!

अच्छे स्वास्थ्य की एबीसी (मूलभूत आवश्यकताएँ) क्या हैं?

- **ए (लक्ष्य) यानि स्वस्थ रहने का लक्ष्य:** उचित शारीरिक वजन और शारीरिक स्फूर्ति।
- **बी (निर्माण) यानि स्वस्थ शरीर का निर्माण:** स्वास्थ्य को बढ़ावा देने वाले विभिन्न प्रकार के पौष्टिक खाद्य पदार्थ चुनें जैसे साबुत अनाज, फल और सब्ज़ियाँ। सुरक्षित भोजन खाएँ।
- **सी (चयन) यानि समझदारी से चयन:** ऐसा आहार चुनें जिसमें वसा, शर्करा और लवण कम हो।

एस एन एफ (SNF) मामले का अध्ययन

नमस्ते! मैं गीता हूँ, काश मेरे बाल और अच्छे होते। कई बार कंघी करने और विभिन्न तरह के शैंपू और कंडीशनर के उपयोग के बावजूद, यह कम घने, रूखे और बेजान हैं और हर बार जब भी मैं इन्हें धोती हूँ या कंघी करती हूँ तो ये बुरी तरह से झड़ते हैं। काश! मेरे पास भी रिया जैसे बाल होते। मैं उससे अवश्य पूछूंगी कि वह किस हेयर वॉश का इस्तेमाल करती है?

क्या आपको लगता है कि गीता की समस्या उसके बाल धोने के शैंपू को बदलने से हल हो जाएगी?

राजू एक शर्मीला लड़का है। वह हर हफ़्ते स्कूल में होने वाली तैराकी की कक्षाओं से बचता है, क्योंकि उसका शरीर कमजोर है और अधिकांश समय वह थका-सा रहता है। वह खेलने से बचने के लिए अलग-अलग बहाने सोचता है। मन-ही-मन वह रिया और रोहन के साथ दोस्ती करना चाहता है और उनके साथ तालाब का आनंद लेंना चाहता है।

क्या आपको लगता है कि इस समस्या से दूर रहने से राजू को अपने शरीर के निर्माण में मदद मिलेगी, आत्मविश्वास हासिल होगा या वह सक्रिय और ऊर्जावान महसूस करेगा?

आईए गीता और राजू की मदद करें।

गीता और राजू, हमारे शरीर की सभी कोशिकाएँ, चाहे वे त्वचा की हों, मांसपेशी, हड्डी, नाखून या बालों की हों, सभी की मरम्मत और अच्छे स्वास्थ्य के लिए प्रोटीन और जस्ता की आवश्यकता होती है।

अनाज + दाल का संयोजन खाएँ, अपने भोजन में कुछ दूध/दही के अतिरिक्त परिष्कृत सोया उत्पाद जैसे टेक्सचर्ड वेजिटेबल प्रोटीन (TVP) की बड़ियाँ भी शामिल करें जिससे शरीर में प्रोटीन और जस्ता कि कमी दूर होगी।

रात्रि के समय गाड़ियों की लाइट की चमक, एक पल के लिए राधा को अंधा कर देती है। उसे मंद प्रकाश में चीजों को पढ़ने या देखने में कठिनाई होती है। क्या उसे चश्मा लगाने कि आवश्यकता है? उसे क्या करना चाहिए?

विटामिन ए की कमी कम रोशनी में स्पष्ट रूप से देखने की हमारी आँखों की क्षमता को प्रभावित करती है। इससे बचने के लिए अपने भोजन में पीले और नारंगी रंगों के फलों और सब्ज़ियों के साथ-साथ हरे रंग की सब्ज़ियों को भी सम्मिलित करें। ये फल और सब्ज़ियाँ केरोटीन से भरपूर होती हैं। केरोटीन शरीर में विटामिन में परिवर्तित होता है। मक्खन, घी और सभी दुग्ध-उत्पाद इसमें आपकी मदद करेंगे।

राम और सुनीता स्कूल के बाद बहुत थक जाते हैं। सीढ़ियों पर चढ़ने या बाहर खेलने के बाद तो वे बहुत हांफने लगते हैं। उन्हें क्या खाना चाहिए?

राम और सुनीता रक्ताल्पता से पीड़ित हैं। उनके रक्त में हीमोग्लोबिन का स्तर कम है जिससे उनके रक्त की ऑक्सीजन ले जाने की क्षमता कम हो गयी है जिससे वे जरा-सी मेहनत से हाँफने लगते हैं। शरीर में लोह, विटामिन बी-12 और फोलिक एसिड की कमी इन लक्षणों के कारण हैं।

इस कमी को दूर करने के लिए माँस, अंडे, हरी पत्तेदार सब्ज़ियाँ, साबुत अनाज, दालें, खजूर और गुड़ का सेवन करना चाहिए!

पोषक तत्वों की अल्पता को दूर करना

आइए, पोषक तत्वों की कमी तथा परिणामस्वरूप होने वाली बीमारियों के सामान्य लक्षणों के बारे में जाने।

1

क्या आप दंत क्षय या दर्दपूर्ण गुहाओं (cavities) से पीड़ित हैं?

दंत-क्षय का मुख्य कारण मुँह की ठीक से सफ़ाई न करने के अलावा, अधिक शर्करा तथा स्टार्चयुक्त भोज्य पदार्थों का सेवन करना है। खाने के साथ संयमित मात्रा में केंडीज, चॉकलेट्स, चिप्स का प्रयोग उचित रहता है। चिपकने वाले अथवा मीठे पदार्थ खाने के बाद अपने मुँह को अच्छी तरह से दन्त मंजन से साफ़ कर लें।

2

क्या आपको बार-बार कब्ज़ होता है? क्या आप पर्याप्त मात्रा में पानी पीते हैं ?

फाइबर की कमी से कब्ज़ होता है। कब्ज़ रोकने के लिए साबूत अनाज, बाजरा, सब्ज़ियों और फलों का उपयोग करना चाहिए। पर्याप्त मात्रा में तरल जैसे सूप, जूस और पानी पीएँ। नियमित व्यायाम भी आपकी मदद कर सकता है।

3

क्या आप पैरों और निचले हिस्से में दर्द से पीड़ित हैं?
आपके पैर सुडौल और सीधे हैं या झुके हुए?
क्या आपकी हड्डियाँ आसानी से टूट/फूट जाती हैं?

मजबूत हड्डियों के लिए विटामिन डी, कैल्शियम और फास्फोरस की आवश्यकता होती है। हमारे शरीर का वजन मजबूत हड्डियाँ ही उठाती हैं। कमजोर हड्डियाँ झुक सकती हैं और विकृत हो सकती हैं। रोज़ दूध पिएँ और दूध के उत्पाद खाएँ। रागी, हरी पत्तेदार सब्ज़ियों, सहजन के पत्ते, बादाम, अखरोट और तिलहन-विशेष रूप से तिल के बीज-कैल्शियम प्रदान करते हैं।

4

क्या आपको बार-बार जुकाम और बुखार होने के कारण स्कूल से अवकाश लेना पड़ता है? क्या दाँतों में दन्त मंजन करते समय आपके मसूड़ों से खून आता है? क्या आपके घावों को ठीक होने में समय लगता है?

इन सबका एक सरल उपाय है- भरपूर पर्याप्त मात्रा में विटामिन सी युक्त ताजे फल खाएँ, अंकुरित अनाज और भोजन के साथ सलाद खाएँ। कोलेजन के संश्लेषण के लिए विटामिन सी आवश्यक है। कोलेजन कोशिकाओं को आपस में जोड़ने का काम करता है और रक्त वाहिकाओं, हड्डियों और स्नायुबधों को आकार प्रदान करता है। समृद्ध स्रोतों में ताजे फल विशेष रूप से खट्टे फल जैसे मीठे नींबू, नारंगी, चकोतरा, अमरूद, आंवला और सभी सरस फल (berries) आते हैं।

5

क्या आपको मुँह के छाले होते रहते हैं? क्या आपको अपने हाथों और पैरों में झुनझुनी और सुन्नता होती है?

आप विटामिन बी कॉम्प्लेक्स की कमी से पीड़ित हो सकते हैं। आप खूब सारा अनाज और भरपूर मात्रा में ब्रेड और अनाज, सूखी फलियाँ और मटर, मूंगफली का मक्खन, बादाम, अखरोट, माँस, चिकन, मछली, अंडे और दूध का सेवन करें।

क्या आप जानते हैं?

- **स्कर्वी नामक**, विटामिन सी की कमी के कारण होता है। खट्टे फल विटामिन सी की भरपूर मात्रा में प्रदान करते हैं। आंवला विटामिन सी का सबसे अच्छा स्रोत है!
- **रतौंधी**, विटामिन ए की कमी के कारण होती है। दूध और उसका उत्पाद, गहरे हरे रंग के पत्ते वाली सब्ज़ियाँ, पीले और नारंगी रंग के फल और सब्ज़ियाँ विटामिन ए प्रदान करते हैं।
- **सूखा रोग** विटामिन डी की कमी के कारण होता है। कॉड के यकृत के तेल में विटामिन डी भरपूर मात्रा में पाया जाता है। विटामिन डी की कमी से बचाव के लिए शरीर का धूप से संपर्क आवश्यक है।
- **बेरीबेरी** थायमीन की कमी के कारण होता है। बेरीबेरी के नियंत्रण हेतु परिष्कृत अंनाज के स्थान पर अपरिष्कृत भोजन या भूरा चावल खाना, तथा साबुत अनाज बहुत सहायक होता है।

क्या आप जानते हैं?

बचपन और किशोरावस्था में स्वस्थ वज़न बनाए रखना महत्वपूर्ण होता है। यह वयस्क होने पर अधिक वजन होने की संभावना को कम करता है। सक्रिय खेल, अपेक्षाकृत कम गति की गतिविधियाँ (जैसे कि लगातार बहुत समय तक टेलीविजन देखते रहना, अधिकतर समय विडियो अथवा कंप्यूटर गेम खेलते हुए बिताना और खाने की अच्छी आदतें, एक उपयुक्त वजन के लिए सबसे अच्छे उपाय है।

अनाज + दालों की प्रोटीन गुणवत्ता = माँस के खाद्य पदार्थों की प्रोटीन गुणवत्ता

अस्वास्थ्यवर्धक और स्वास्थ्यवर्धक भोजन क्या हैं?

अस्वास्थ्यवर्धक भोजन

अस्वस्थ्यवर्धक खाद्य पदार्थो में बहुत कम अथवा बिल्कुल भी प्रोटीन, विटामिन या खनिज नहीं होता बल्कि वे उच्च वसा (high fat), शर्करा (sugar) और लवण से भरपूर होते हैं।

अस्वास्थ्यकर खाद्य पदार्थों के प्रमुख उदाहरण इस प्रकार हैं– आलू के चिप्स, फ्रेंच फ्राइज, नमकीन, भटूरा, समोसा, मिठाई, केंडी, सॉफ्ट ड्रिंक, केक और चॉकलेट।

स्वास्थ्यवर्धक भोजन

स्वास्थ्यवर्धक खाद्य पदार्थ अच्छा स्वास्थ्य बनाए रखने में, शरीर की वृद्धि और निर्माण में मदद करते हैं। ये हमें आवश्यक पोषक तत्व जैसे विटामिन और खनिज प्रदान करते हैं।

स्वास्थ्यवर्धक खाद्य पदार्थों के उदाहरण हैं: प्रोटीनयुक्त भोज्य पदार्थ जैसे दूध, लस्सी, स्मूदी जैसे खाद्य पदार्थ, आमलेट, मछली, बेसन का चीला, दाल, अंकुरित अनाज और सलाद और फल।।

तो क्या डॉ. सारा यह चाहती हैं कि हमें उच्च वसा, शर्करा, और लवण युक्त पदार्थो का सेवन नहीं करना चाहिए?

आप कभी-कभी और थोड़ी मात्रा में उच्च वसा, शर्करा और लवण वाले भोजन का प्रयोग कर सकते हैं, परंतु यह भोजन संतुलित भोजन के स्थान पर प्रयोग नहीं किया जा सकता है। हमारी बदलती हुई जीवन शैली के कारण हम प्राय अस्वास्थ्यवर्धक खाद्य पदार्थों का सेवन करते हैं। इससे बहुत-सी असंक्रामक रोग हो जाते हैं।

असंक्रामक या गैर-संचारी रोग (Non-Communicable Diseases)

असंक्रामक रोग

यह रोग एक व्यक्ति से दुसरे व्यक्ति में नहीं फैलते हैं, परन्तु वे अस्वस्थ जीवन शैली से संबंधित हैं। वे निश्चय ही चिंता का विषय हैं और अक्सर उनकी जड़ें हमारे बचपन में होती हैं, हालाँकि इनके लक्षण वयस्क होने पर भी जल्दी नहीं दिखते हैं। इन रोगों को बहुत ही कम खर्च पर अथवा बिना खर्चे के प्रभावी ढंग से रोका जा सकता है। लेकिन उचित समय पर सही रोकथाम की आवश्यकता है।

मोटापा और इससे जुड़ी अन्य बीमारियाँ हैं-मधुमेह या उच्च रक्त शर्करा, उच्च रक्तचाप या उच्च रक्तदाब और हृदयघात।

(हृदय रोग)
(वसीय यकृत)
(उच्च रक्तचाप)
(गठिया या अस्थिसंधिशोथ)
(टाइप-२ डायबिटीज)

गैर-संचारी रोगों की हानिकारक कारकों की रोकथाम करके की जा सकती है। जैसे-

अस्वास्थ्यवर्धक भोजन

शारीरिक निष्क्रियता

मुख स्वच्छता में कमी

तम्बाकू का सेवन

शराब का सेवन

स्कूल के शिक्षकों को भी छात्रों की व्यक्तिगत स्वच्छता, शारीरिक गतिविधि और स्वस्थ भोजन के महत्व पर ध्यान देना चाहिए। तंबाकू और शराब के सेवन के हानिकारक परिणामों को बताना चाहिए। एक मजबूत और स्वस्थ नींव का निर्माण करना चाहिए।

गैर-संचारी रोगों (NCD) को दूर रखें।

प्रारूप 7

हमारा भोजन संतुलित हैं

संतुलित आहार की आवश्यकता

स्वस्थ खाने की थाली

स्वस्थ खाने का डिब्बा

टीम सेहत का

फ़ूड फंडा

संतुलित आहार की आवश्यकता

हमें संतुलित आहार की आवश्यकता है, क्योकिः

- यह शारीरिक और मानसिक विकास के लिए आवश्यक है।
- यह शारीरिक लम्बाई के अनुसार शारीरिक वजन को बनाये रखता है।
- इसमें सही अनुपात में सभी पोषक तत्व शामिल होते हैं।
- इसमें विभिन्न प्रकार के खाद्य पदार्थ शामिल होते हैं।

किशोरों के लिए स्वस्थ खाने की थाली क्या है?

स्थानीय खाद्य पदार्थ, सांस्कृतिक खाद्य पदार्थ, हमारे पसंदीदा खाद्य पदार्थ, फास्ट फूड, स्नैक फूड, वह खाद्य पदार्थ जो हम खुद उगाते हैं या बाजार से खरीदते हैं – हर तरह के खाद्य पदार्थ कहीं न कहीं स्वस्थ भोजन की थाली में समाहित होते हैं। कुछ खाद्य पदार्थों को एक ही समूह में रखा जाता है क्योंकि उनमें पोषक तत्व समान होते हैं। वे हमारे स्वास्थ्य को प्रोन्नत करते हैं। वास्तव मे, इनमें से प्रत्येक खाद्य पदार्थ हमारे शरीर को पोषक तत्व प्रदान करता है जो हमारे शरीर की ऊर्जा, विकास तथा वृद्धि के लिए आवश्यक होते हैं। एक ही खाद्य पदार्थ से सभी पोषक तत्व प्राप्त नहीं होते हैं। स्वास्थ्यवर्धक भोजन की थाली में किशोरों के आहार में उच्च वसा, शर्करा और लवण भी शामिल होते हैं, लेकिन इनकी आवश्यकता कभी-कभार ही होती है।

संतुलित आहार की आवश्यकता

स्वास्थयवर्धक भोजन की थाली आपको संतुलित आहार की एक सरल रेखा-चित्रीय योजना बनाने में मदद करती है।

- आपका आहार, अनाज, आलू, अन्य स्टार्चयुक्त खाद्य पदार्थों, फलों तथा सब्ज़ियों पर आधारित होना चाहिए (एक दिन में 5)।
- अनाज, फल और सब्ज़ी के प्रत्येक समूह में विभिन्न प्रकार के खाद्य पदार्थों का एक तिहाई हिस्सा होना आवश्यक होता है।
- आहार के शेष एक तिहाई भाग में अधिकांश दूध और डेयरी खाद्य पदार्थ, मांस, मछली, अंडे, दालें और फलियाँ होनी चाहिए।
- कम मात्रा में खाने-पीने में उच्च वसा और/या शर्करा को भी शामिल कर सकते हैं।

स्वास्थयवर्धक भोजन की थाली के बारे में तीन मुख्य संदेश देती है: विविधता, संतुलन और संयम।

- **विविधता:** शरीर के लिए आवश्यक पोषक तत्वों को प्राप्त करने के लिए विभिन्न प्रकार के खाद्य पदार्थ खाएँ जैसे विभिन्न प्रकार के फल, सब्ज़ियाँ और अनाज। कोई भी एक खाद्य पदार्थ हमारे शरीर के लिए आवश्यक सभी पोषक तत्वों, फाइबर और अन्य पदार्थों की आपूर्ति नहीं कर पाता है। विविध प्रकार का भोजन करने से भोजन का स्वाद बढ़ता है तथा भोजन करने में रूचि और आनंद आता है।
- **संतुलन:** हमें अपने शरीर को स्वस्थ रखने के लिए प्रत्येक भोजन के समूह से उचित मात्रा में खाद्य पदार्थों को अपने प्रतिदिन के भोजन में शामिल करना चाहिए।
- **संयम:** अपनी प्रतिदिन की ऊर्जा संबंधित आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए हमें ऐसे खाद्य और पेय पदार्थों का चयन करना चाहिए जिसमें अधिक मात्र में संत्रप्त वसा और अतिरिक्त शर्करा न हो। संयमित मात्रा में भोजन करने से शरीर का वजन संतुलित रहता है तथा अनेक बीमारियों जैसे मधुमेह, हृदय रोग तथा कैंसर से बचा जा सकता है।

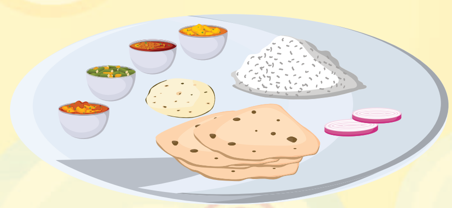
स्वास्थयवर्धक भोजन करने से जीवन स्वस्थ, सुखी और आनंदमयी होता है।

कभी सोचा है!

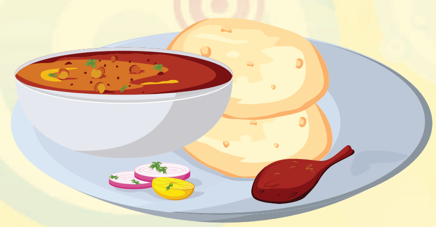
- एक दिन में पाँच फल और सब्ज़ियाँ खाने की सलाह क्यों दी जाती है?
  शोध से पता चलता है कि दिन में कम से कम पाँच बार फलों और सब्ज़ियों के सेवन से केंसर जैसी जानलेवा बीमारियों से सुरक्षा मिलती है। अधिक फल और सब्ज़ियाँ खाने से मोटापे तथा उससे होने वाली अन्य बीमारियों का भय भी कम रहता है।
  भाग विरूपण (portion distortion) क्या है?
  जैसे-जैसे रेस्तरा में बनने वाली चीजों के आकार और उनसे मिलने वाली ऊर्जा की मात्रा बढ़ती जा रही है (इसे भाग विरूपण अथवा (portion distortion) कहते हैं कई बच्चे भोजन की उचित मात्रा के बारे में अनभिज्ञ होते जा रहे हैं। उन्हें यही पता नहीं होता कि उन्हें किस खाद्य पदार्थ कि कितनी मात्रा खानी चाहिए। वास्तव में, भारतीय अपने खाने की मात्रा पर अधिक ध्यान नहीं देते। आजकल बड़े हिस्से (Mega Portion) का इस प्रकार प्रचार-प्रसार किया जाता है: संतुष्ट होने तक नहीं, बल्कि संतृप्त होने तक खाइए। अर्थात तब तक खाते रहिये जब तक आपका पेट गले तक न भर जाए। चूंकि बच्चे और वयस्क अपनी भूख को सहन नहीं कर पाते, अत: वह कितना खाना है इसे भी नियंत्रित नहीं कर पाते हैं। अत्यधिक खा लेने से बहुत अधिक पोषक तत्व वसा और संतृप्त वसा से अत्यधिक ऊर्जा प्राप्त होती है और अत्पोषण की समस्या उत्पन्न होती है।

पोर्शन डिस्टोर्शन से निजात पाना और एक समय में परोसे जाने वाले अपने भोजन को कम करना

- अपने भोजन में छोटे बर्तन, कटोरे और कप का उपयोग करें।



- याद रखें मांस, चिकन या मछली को अपनी थाली में अधिक मात्रा में न रखें। थाली के आधे हिस्से में सब्ज़ियाँ व फल रखें।



- कम मात्रा में भोजन परोसें, धीरे-धीरे खाएँ और दूसरी बार तभी भोजन परोसे जब आवश्यकता महसूस हो।

- भोजन थाली से खाओ, पैकेज से नहीं, जिससे आप जान सकें कि आपने कितना खाया।

खेल-खेल में 22

आओ अपने भोजन में रंग संकेत दें!

- अपने भोजन की प्लेट में रंग भरने के लिए, स्ट्रॉबेरी को दही में डालें।
- चुकंदर के टुकड़ों से सलाद को सजाएँ।
- सैंडविच में मकई, टमाटर व पालक के पत्ते डालें।
- रंग आपकी आँखों को एक स्वादिष्ट भोजन के लिए प्रेरित करता है! अपनी प्लेट में पोषक तत्वों के विभिन्न लाभों के अनुसार फल और सब्ज़ियों से एक इन्द्रधनुष बनाएँ!

खेल-खेल में 23

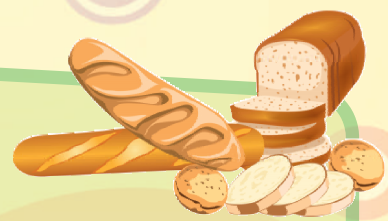
क्या आपका आहार इन परीक्षणों को पास करता है?

- **रंग विविधता परिक्षण**
  अपने प्रत्येक भोजन में विभिन्न प्रकार के रंगों और आकर वाले फलों और सब्ज़ियों को चुनने का प्रयास करें।
- **पाई आलेख परिक्षण**
  अपनी प्लेट को एक पाई आलेख समझें और सुनिश्चित करें आपके दिन के आहार में पाई आलेख का 50% फल और सब्ज़ियों से बना हो, 25% अनाज और 25% प्रोटीनयुक्त खाद्य पदार्थ जैसे दाल/मांस/अंडा के साथ-साथ एक अलग कटोरा डेयरी उत्पादों का हो।
- **'दिन में पाँच' (Five-a-Day) टेस्ट**
  आपके अच्छे स्वास्थ्य के लिए महत्वपूर्ण हैं कि दिन में सब्ज़ियों और फलों का पाँच बार सेवन करें और हर बार उन्हें गिनें।

तंदुरस्ती से भरा खाने का डिब्बा (HEALTHY LUNCH BOX)

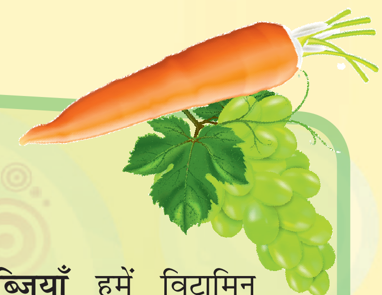
दोपहर के समय किया गया तंदुरस्त भोजन हर दिन आपको बढ़ने, विकसित होने और सीखने के लिए आवश्यक ऊर्जा और पोषक तत्व प्रदान करता है। दोपहर के भोजन में निम्नलिखित तीन भोजन समूहों के अनुसार खाद्य पदार्थों को शामिल किया जाना चाहिए।

1



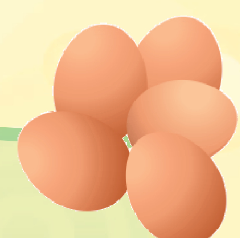
कार्बोहाइड्रेट युक्त खाद्य पदार्थ जैसे किसी भी तरह की रोटी, ब्रेड, चावल से बने पदार्थ—ये हमें ऊर्जा प्रदान करते हैं।

2



फल और सब्ज़ियाँ हमें विटामिन और खनिज प्रदान करते हैं तथा अनेक बीमारियों से बचाते हैं।

3



प्रोटीन युक्त खाद्य पदार्थ जैसे दाल, अंकुरित अनाज, पनीर, टोफू, अंडा, चिकन, मछली या मूँगफली का मक्खन, दूध और दूध से बने पदार्थ।

एस एन एफ (SNF) फंडा

- सुबह नाश्ता न करने से कार्यकुशलता और क्षमता पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। इसके विपरीत, यदि बच्चे सुबह का भोजन ठीक प्रकार से करते हैं तो उनकी कार्यक्षमता बढ़ जाती है और इससे उन्हें सफल होने में भी मदद प्राप्त होती है। वे बेहतर ढंग से ध्यान केंद्रित कर पाते हैं, समस्याओं को अधिक आसानी से हल कर लेते हैं और उनकी मांसपेशियों का समन्वय अधिक बेहतर होता है। जो बच्चे नाश्ता करते हैं, उनका वजन अधिक होने की संभावना नही होती है और उनके शरीर में कैल्शियम की कमी भी नहीं होती है। अच्छे पोषण के लिहाज से भोजन छोड़ना अच्छी समझदारी नहीं है!
- किसी भी उम्र के बच्चों, किशोरों और वयस्कों के लिए स्वस्थ वजन, लंबे और स्वस्थ जीवन की कुंजी है। अपने भोजन में पोषक तत्वों से भरपूर खाद्य पदार्थों जैसे सब्ज़ियाँ, फल, अनाज से बने पदार्थ, बिना चर्बी का मांस और दूध से बने पदार्थ शामिल करें। भोजन की सही मात्रा का चुनाव करें और शारीरिक रूप से स्वस्थ रहें।

- शाकाहारी तथा मांसाहारी दोनों ही प्रकार के भोजन हमारे शरीर को पर्याप्त पोषण प्रदान करके स्वस्थ रहने में सहायक होते हैं।

स्वस्थ मुस्कान के लिए स्वस्थ अल्पाहार

अपनी मुस्कान को बनाए रखें! वास्तव में सभी के लिए, और विशेष रूप से बच्चों के लिए समझदारी से चुना गया अल्पाहार मौखिक स्वास्थ्य को बढ़ाता है।

- बार-बार अल्पाहार करने की इच्छा पर काबू पाना चाहिए। अल्पाहार में मौजूद कार्बोहाइड्रेट के कारण भोजन के बाद प्लैक में उपस्थित जीवाणु बीस से चालीस मिनट में जो दाँतों को नुकसान पहुँचा सकता है।
- संतुलित भोजन के लिए अल्पाहार का चुनाव समझदारी से करें। ताज़ी सब्ज़ियाँ, फल (जैसे सेब) सादा दही, पनीर, दूध और पॉपकॉर्न खाएँ।
- केंडी, खाँसी के सीरप और लॉलीपॉप की शर्करा आपके मुँह से स्नैक की शर्करा की तुलना में जल्दी निकल सकते हैं क्योंकि स्नैक की शर्करा आपके दाँतों के बीच फस जाती है और आसानी से नहीं निकलती?
- अल्पाहार के बाद जितनी जल्दी हो सके दन्त मंजन कर लें। इससे प्लैक (दाँत की मैल) नहीं बनता और बैक्टीरिया नहीं पनपते। परिणामत: दाँतों में गुहा (कैविटी) नहीं बनती। हर बार भोजन के बाद भोजन के कणों को मुँह से निकालने के लिए पानी से कुल्ला करें।

क्या आप जानते हैं?

- एक नियोजित अल्पाहार हमें अत्यधिक मात्रा में खाने से रोकने में मदद करता है।
- टीवी देखने से अल्पाहार, विशेषरूप से उच्च वसा और उच्च कैलोरी वाले आहार लेने की संभवनाएँ बढ़ जाती हैं।
- बड़े अल्पाहार पैकेट में अधिक कैलोरी होती है। पैकेट बड़ा होता है तो लोग खाते भी अधिक हैं।

भोजन पकाते हैं!

इन स्वास्थ्यवर्धक और बिना तला अल्पाहार लीजिए। ये बनाने में आसान और स्वादिष्ट होते हैं। इनको बनाने में किसी वयस्क के देखरेख की कम या बिलकुल भी आवश्यकता नहीं होती है।

- **फल और सब्ज़ी के कबाब**। कच्ची सब्ज़ियों और फल के टुकड़े काटें। उन्हें पतली छड़ियों पर रखें। (नोट: गलने से रोकने के लिए कटे हुए सेब, केले या नाशपाती को, संतरे या नींबू के रस में डुबोकर रखें।

- **सब्ज़ियों की छड़ी** (sticks) जैसे मूली, खीरे या गाजर को लम्बाई में काटें, फिर दही में डुबोएँ।

- **केले का रोल**। एक केला छील लें। इसे दही में डुबोएँ, फिर भुने हुए मकई के दानें लपेटे और ठंडा करें।

- **फल का शर्बत**। आधा कप कम वसा युक्त फलो से बनी दही (yogurt) और ढक्कन वाले बर्तन में आधा कप फलों का ठंडा रस लें। सुनिश्चित करें कि ढक्कन कसा हुआ हो। फिर इसे हिलाएँ, और इसे एक कप में डालें।

- **सैंडविच कट आउट**। विभिन्न आकारों (जैसे तारे और हृदय) के कुकी कटर लेकर पनीर और सम्पूर्ण अनाज के डबल रोटी के टुकड़े काट लें। फिर उन्हें एक साथ रखकर स्वादिष्ट सैंडविच बनाएँ।

एस एन ऍफ़ (SNF) फंडा

- क्या आप अपने दोस्तों के साथ स्वस्थ होना चाहते हैं तो इन तरीकों को अपनाएँ और मनोरंजन भी करें।
- तीस मिनट पहले उठिए, और अपना दिन टहलने से शुरू करिए। अपने दोस्तों के साथ टहलने जाने की योजना बनाइए।
- कुछ सक्रिय करें: टेनिस, क्रिकेट खेलें या स्कूल समारोह में नृत्य का आनंद लें।
- फोन पर बात करने के बजाय अपने दोस्तों के साथ बात करें।
- अपने स्कूल या सामुहिक खेल में शामिल हों।
- लिफ्ट के बजाय सीढ़ियाँ का उपयोग करें। सीढ़ियों पर चढ़ना ह्दय के लिए अति लाभदायक व्यायाम है। इससे कैलोरी खर्च होती है और मांसपेशियाँ मज़बूत होती हैं।
- भोजनावकाश के दौरान अपने निवास के चारों ओर अंदर या बाहर घुमें। इससे आपकी ऊर्जा भी व्यय होगी और अल्पाहार लेने के बाद नींद भी नहीं आयेगी।
- अपने पालतू जानवरों के साथ सक्रिय रूप से खेलें। कुछ कुत्ते बच्चों से भी अधिक फ्रिसबी (Flying disc games) खेलना पसंद करते हैं!
- खाने से पहले और बाद में अपने परिवार के साथ टहलें और बात करें।
- बागवानी करें (शाक-सब्ज़ियाँ उगाएँ)।

प्रारूप 8

साधन एवं परख-सूचक

आदत बनाने के साधन

स्व-मूल्यांकन परख-सूचक

टीम सेहत का

फ़ूड फंडा

प्रारूप– 8

साधन एवं परख–सूचक

(Tools and assessment tracker)

समूह– 1

दूध से बने पदार्थ का सेवन

नाम ______________________________

कक्षा ______________ वर्ग ______________

हर एक दुग्ध उत्पाद के सेवन के लिए एक बिंदु बनाइए। देखें, आप कितने मजबूत हैं।

आइसक्रीम															
मक्खन															
पनीर															
चीज़															
योगर्ट/दही															
दूध															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

स्रोत: उपकरण और ट्रैकर्स–आर्नी के फिटकिड्स – स्वस्थ बाल विकास को बढ़ावा देना

"मैने कितनी चीनी खायी"

नाम ____________________

कक्षा ____________ वर्ग ____________

उदाहरण देखिए- आपने पूरे दिन में जो खाद्य पदार्थ खाएँ हों उनके आगे सही का चिह्न लगाइए। यदि आपने एक दिन में एक ही खाद्य पदार्थ एक से अधिक बार खाया हो तो आप एक ही खाने में एक से अधिक चिह्न लगा सकते हैं।

खाद्य	उदाहरण	दिवस 1	दिवस 2	दिवस 3	दिवस 4	दिवस 5	दिवस 6	दिवस 7	भोजन के प्रकार का योग
दूध उत्पाद	✓✓✓								
ठन्डे पेय पदार्थ/जूस	✓								
चॉकलेट/केंडी	✓✓								
पैकेटबंद भोजन-जैम और सिरप	✗								
कप केक/कुकीज	✓								
आइसक्रीम और आइसलाली	✓								
मिठाई	✓								
कुल दिवस									

स्रोत: उपकरण और ट्रैकर्स-आर्नी के फिटकिड्स - स्वस्थ बाल विकास को बढ़ावा देना

“मैने कितना पानी पीया”

नाम ____

कक्षा ____________________ अनुभाग ____________________

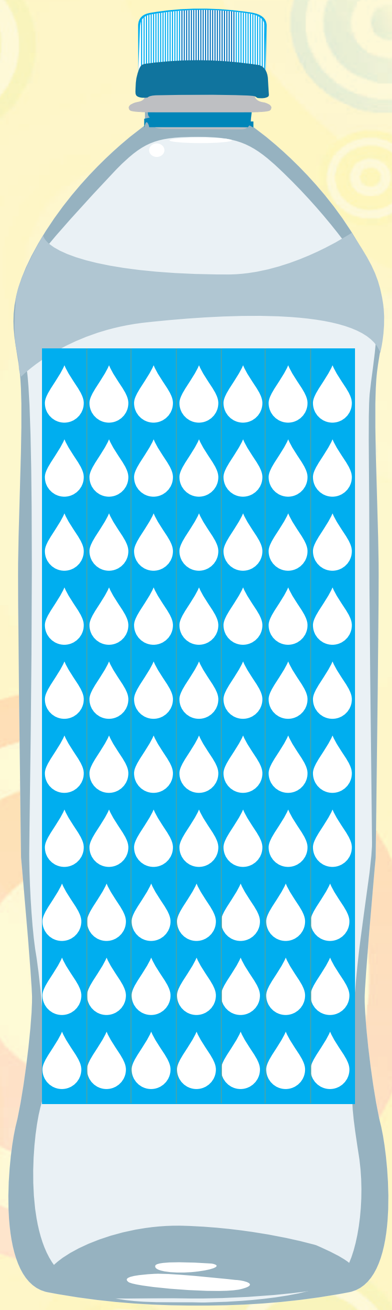
जब भी आप एक कप पानी पीए (एक कप = 150 मिलीलीटर), एक नीले रंग की बूँद बनाकर एक हफ्ते तक आप अपने पानी पीने को परखिए।

प्रतिदिन पानी पीने की मात्रा का सुझाव (अन्य पैय पदार्थ को जोड़कर)

4 से 8 साल के लिए 5–6 कप

9 से 12 साल के लिए 7–8 कप

13 साल से अधिक के लिए 8–10 कप



स्रोत: उपकरण और ट्रैकर्स–आर्नी के फिटकिड्स – स्वस्थ बाल विकास को बढ़ावा देना

"मैने कितना पौष्टिक भोजन खाया"

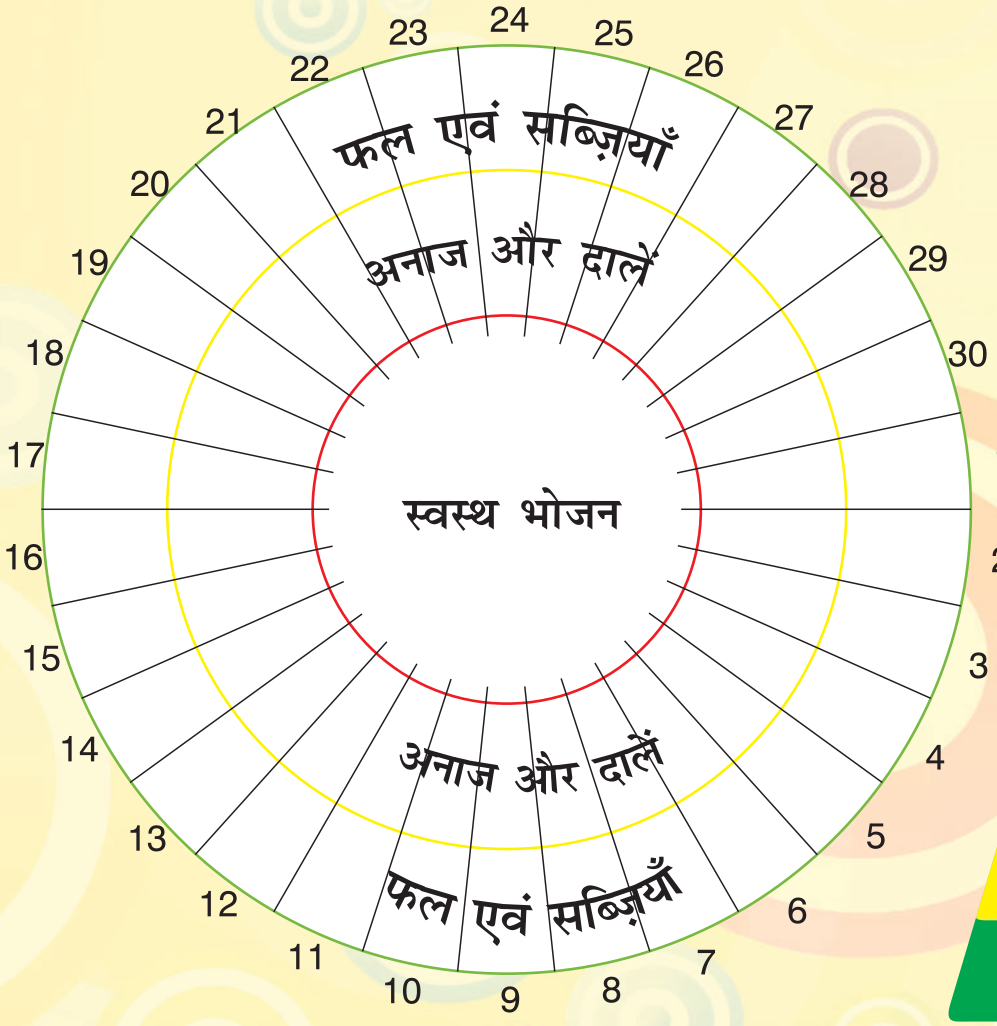
नाम ____________________

कक्षा ____________________ अनुभाग ____________________

हर संख्या का बैंड महीने के दिन का सूचक है। प्रत्येक दिन में खाए गए खाद्य-समूह के रंग को सूचक में मिलाइए और चिह्न लगाइए। सुनिश्चित कीजिए कि अस्वस्थकर भोजन के उपभोग में प्रत्येक दिन कमी आए।

अस्वस्थकर भोजन की व्याख्या

अस्वस्थ भोजन को इस तरह व्याख्यित कर सकते हैं कि कोई भी भोजन जिसमें कम पोषण हो और उच्च कैलोरीज एवं सोडियम हो। ऐसे भोजन में प्रोटीन, विटामिन और खनिज कम या बिलकुल भी नहीं होंगे जबकि अत्यधिक शक्कर, नमक और वसा होगी।



स्रोत: उपकरण और ट्रैकर्स-आर्नी के फिटकिड्स – स्वस्थ बाल विकास को बढ़ावा देना

“मैं कितना स्वछ हूँ”

नाम ____

कक्षा ____________________ अनुभाग ____________________

हर बार जब भी आप स्वच्छता का कोई कार्य करें, एक कीटाणु को मारे।

मैं स्वच्छता का एक सुपरस्टार हूँ।

दाँतों को दन्त मंजन करना

-सुबह
-अधिक खाने के बाद
-सोते समय

स्नान करना

-सुबह
-खेलने के बाद
-सोने के पहले

कपड़े बदलना

-नहाने के बाद
-स्कूल के बाद
-खेलने के पहले
-सोने के पहले

हाथों को साफ करना

-दन्त मंजन करने के पहले
-किसी भी भोजन के पहले तथा पश्चात्
-खेलने के बाद
-शौचालय जाने के बाद
-सोने के पहले

गतिविधियाँ							
दाँतों को दन्त मंजन करना							
स्नान करना							
कपड़े बदलना							
हाथों को साफ करना							

स्रोत: उपकरण और ट्रैकर्स-आर्नी के फिटकिड्स – स्वस्थ बाल विकास को बढ़ावा देना

"मैने कितना फल खाया"

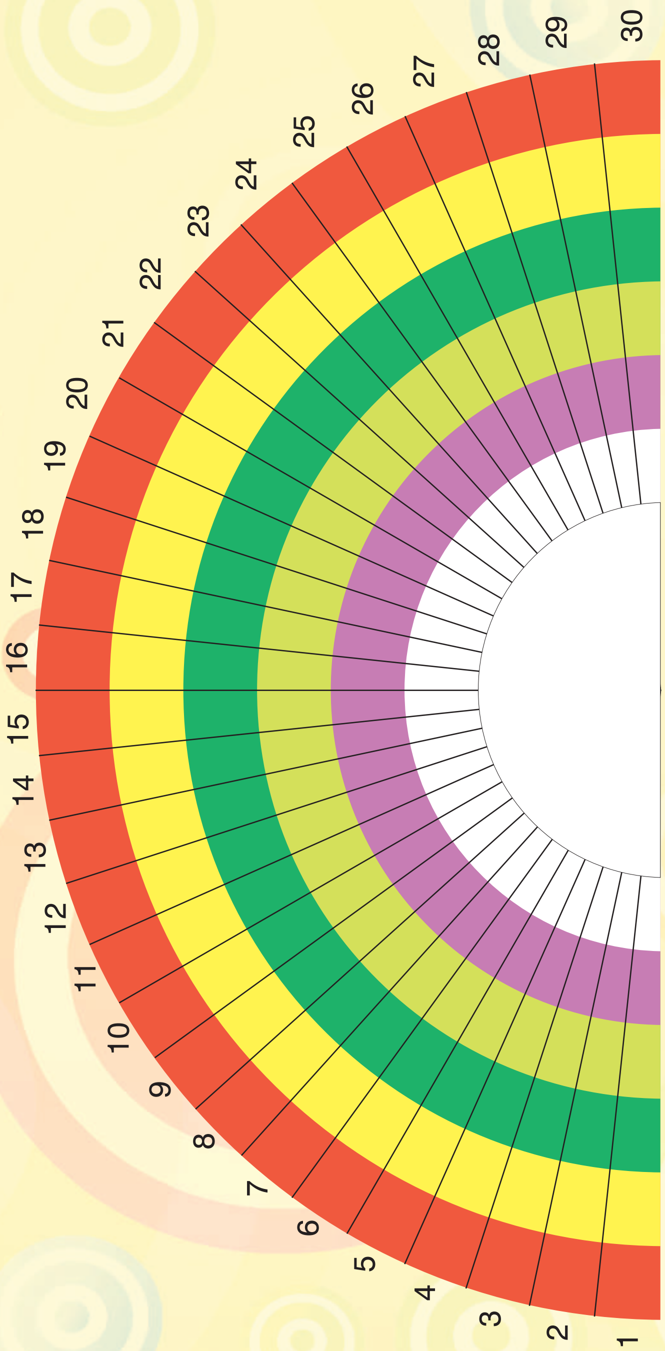
नाम ____________________

कक्षा ____________________ अनुभाग ____________________

हर संख्या का बैंड महीने के दिन का सूचक है। प्रत्येक दिन में खाए गए फलों के रंग को सूचक में मिलाइए और चिह्न लगाइए। सुनिश्चित कीजिए कि प्रत्येक दिन उपभोग किए गए फलों के रंग ऊपर जाएँ।

फलों के रंग की कुंजी

लाल : बिना छिला सेब, अनार, चेरी, स्ट्राबेरी, तरबूज़
नारंगी : पपीता, संतरा
पीला : अनानास, सुनहरा सेब, आम, भारतीय रस-भरी
हरा : नाशपाती, हरा सेब किवी
बैंगनी : जामुन, काले अंगूर
सफ़ेद : केला, लीची, मैंगोस्टीन, ड्रेगन फल



स्रोत: उपकरण और ट्रैकर्स-आर्नी के फिटकिड्स – स्वस्थ बाल विकास को बढ़ावा देना

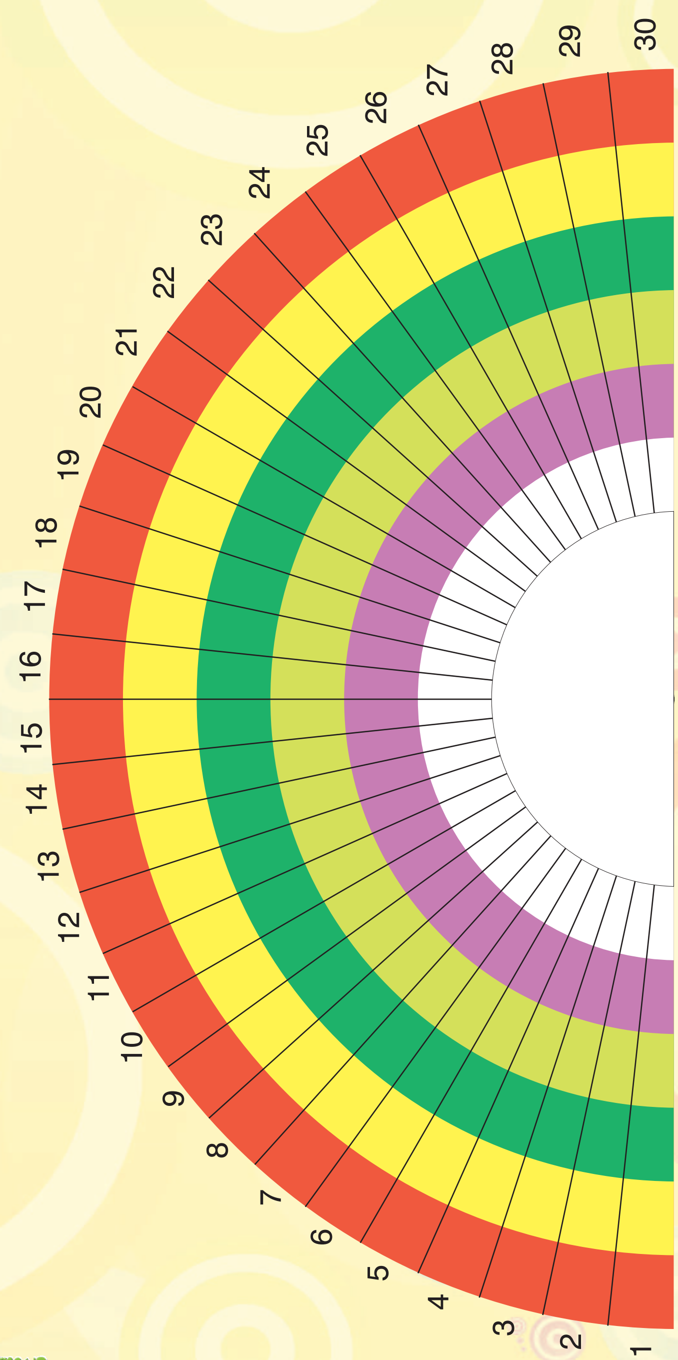
“मैने कितनी सब्जी खायी”

नाम ______________________________

कक्षा ______________ अनुभाग ______________

निर्देश

हर संख्या का बैंड महीने के दिन का सूचक है। प्रत्येक दिन में खाई गई सब्ज़ियों के रंग को सूचक में मिलाइए और चिह्न लगाइए। सुनिश्चित कीजिए कि प्रत्येक दिन खाई गई सब्ज़ियों के रंग ऊपर जाएँ।



सब्ज़ियों के रंगों की कुंजी

लाल : टमाटर, गाजर, चुकन्दर, लाल मिर्च

पीला : शिमला मिर्च, पीला स्क्वेश, मक्के के दाने (भुट्टा), पीला टमाटर, कद्दू, शकरकंद

गहरा : पालक, मेथी, बर्सोली, हरी फलियाँ, शिमला मिर्च, स्प्रिंग

हरा : प्याज, तुरई, करेला, तोरई, भिन्डी, हरा कद्दू, परवल

हल्का : बंद-गोभी, खीरा, मटर, लौकी, टिंडा, सलाद, अजवायन

हरा

बैगनी : बैगनी बंद-गोभी, बैगन, काले जतुन

सफेद : आलू, अरबी (घुईयां), शलजम, कमल-ककड़ी, फुल-गोभी, मुली, प्याज

स्रोत: उपकरण और ट्रैकर्स-आर्नी के फिटकिड्स – स्वस्थ बाल विकास को बढ़ावा देना

प्रारूप– 8

साधन एवं परख-सूचक

(Tools and assessment tracker)

समूह– 2

“दूध से बने पदार्थ का सेवन”

नाम ______________________________

कक्षा ______________ अनुभाग ______________

दुग्धशाला (डेयरी) का कलेंडर

हर एक दुग्ध उत्पाद के सेवन का बिंदु बनाइए, देखें, आप कितने मजबूत हैं।

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
आइसक्रीम															
मक्खन															
पनीर															
चीज़															
योगर्ट/दही															
दूध															

स्रोत: उपकरण और ट्रैकर्स-आर्नी के फिटकिड्स – स्वस्थ बाल विकास को बढ़ावा देना

मैने कितनी चीनी खायी

नाम ____________________

कक्षा ____________ अनुभाग __________

उदाहरण देखिए- दिन में जो वस्तु खाई हो उसके आगे एक चिह्न लगाइए। आप उसी खाने में एक से अधिक टिक लगा सकते हैं यदि आपने कोई भोजन एक से अधिक बार खाया हो।

भोज्य-वस्तुएँ	उदाहरण	दिनांक 1	दिनांक 2	दिनांक 3	दिनांक 4	दिनांक 5	दिनांक 6	दिनांक 7	भोजन के कुल प्रकार
दुग्ध पदार्थ	✓✓✓								
ठन्डे पेय पदार्थ/जूस	✓								
चाकलेट/केंडी	✓✓								
बंद भोजन-जैम और सिरप	✗								
कम केक/कुकीज	✓								
आइसक्रीम और आइसलाली	✓								
मिठाई	✓								
कुल दिवस									

स्रोत: उपकरण और ट्रैकर्स-आर्नी के फिटकिड्स - स्वस्थ बाल विकास को बढ़ावा देना

"मैने कितना पानी पीया"

नाम ____________________

कक्षा ____________ अनुभाग ____________

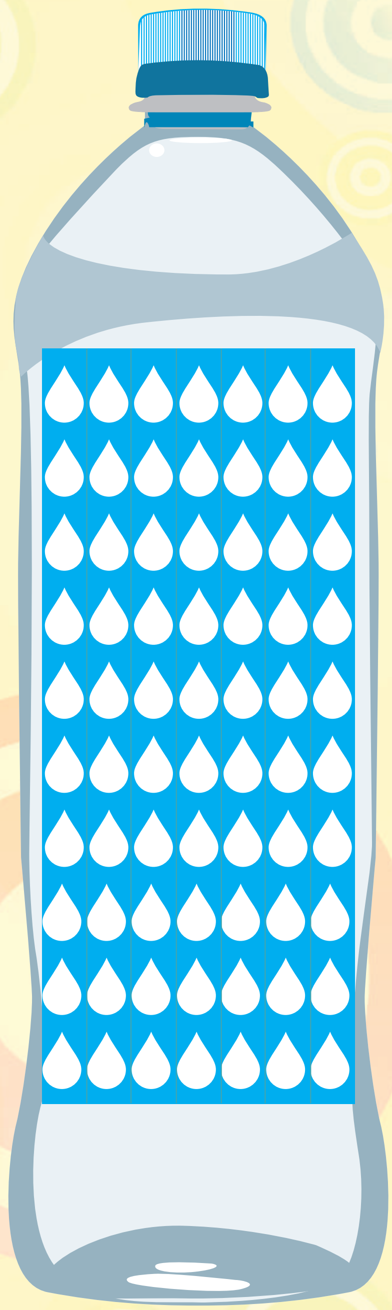
जब भी आप एक कप पानी पिए (एक कप = 150 मिलीलीटर), एक नीले रंग की बूँद बनाकर एक हफ्ते तक आप अपने पानी को परखिए।

प्रतिदिन पानी पीने की मात्रा की संस्तुति (अन्य पे पदार्थ को जोड़कर)

4 से 8 साल के लिए 5-6 कप

9 से 12 साल के लिए 7-8 कप

13 साल से अधिक के लिए 8-10 कप



स्रोत: उपकरण और ट्रैकर्स-आर्नी के फिटकिड्स - स्वस्थ बाल विकास को बढ़ावा देना

"मैने कितना पौष्टिक भोजन खाया"

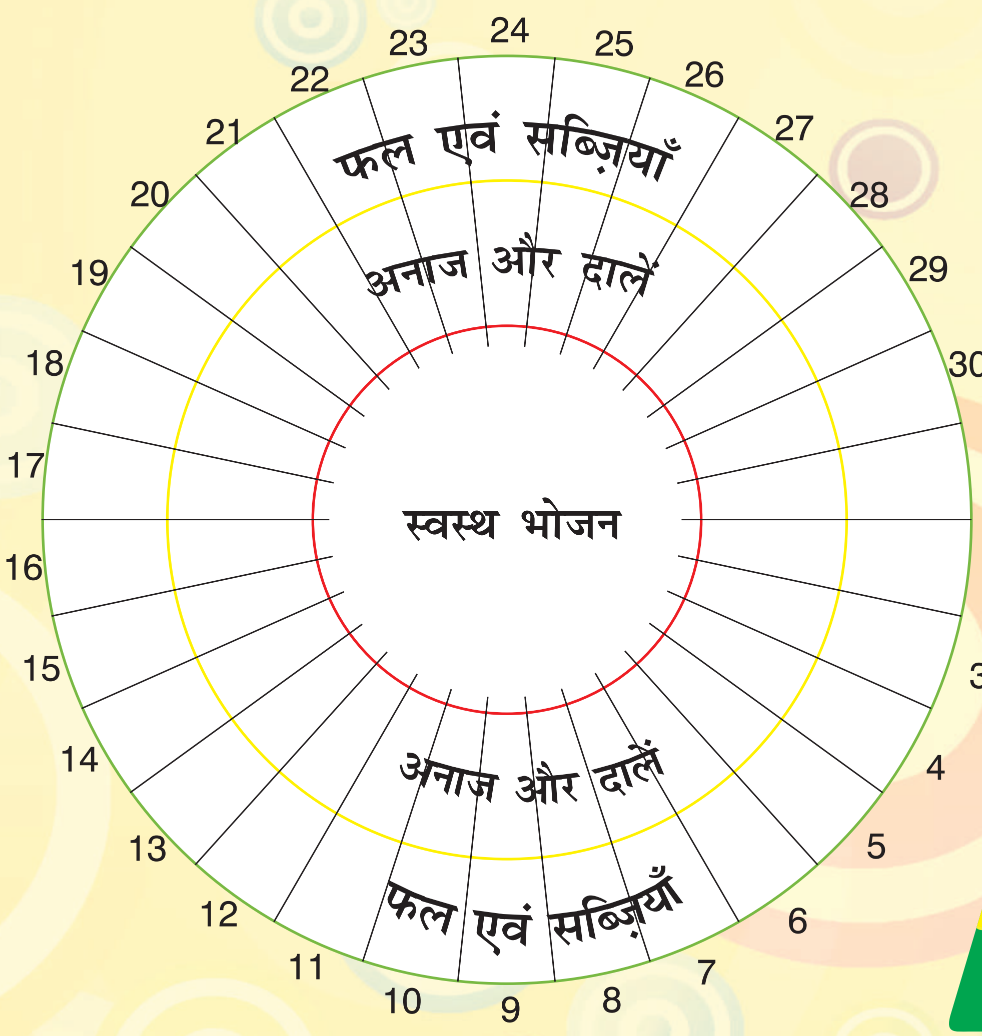
नाम ____________________

कक्षा ____________________ अनुभाग ____________________

हर संख्या का बैंड महीने के दिन का सूचक है। प्रत्येक दिन में खाए गए खाद्य-समूह के रंग को सूचक में मिलाइए और चिह्न लगाइए। सुनिश्चित कीजिए कि अस्वस्थकर भोजन के उपभोग प्रत्येक दिन कमी आए।

अस्वस्थकर भोजन की व्याख्या

अस्वस्थकर भोजन को इस तरह व्याख्यित कर सकते हैं कि कोई भी भोजन जिसमें कम पोषकता हो और उच्च वसा, कैलोरी और सोडियम हो। ऐसे भोजन में प्रोटीन, विटामिन और खनिज कम या बिलकुल भी नहीं होंगे जबकि अत्यधिक शक्कर, नमक और वसा होगी।



स्रोत: उपकरण और ट्रैकर्स-आर्नी के फिटकिड्स – स्वस्थ बाल विकास को बढ़ावा देना

"मैं कितना स्वछ हूँ"

नाम ______________________

कक्षा ______________ अनुभाग ______________

1. अपनी पेंसिल से कीटाणुओं को मारते हुए अपने परख-सुचक में काम कीजिए।
2. हर बार जब भी आप निजी स्वच्छता का कोई कार्य करें, एक रोगाणु को मार दें।

मैं स्वच्छता का एक सुपरस्टार हूँ।

दाँतों को दन्त मंजन करना

- -सुबह
- -अधिक खाने के बाद
- -सोते समय

स्नान करना

- -सुबह
- -खेलने के बाद
- -सोने के पहले

कपड़े बदलना

- -नहाने के बाद
- -स्कूल के बाद
- -खेलने के पहले
- -सोने के पहले

हाथों को साफ करना

- -दन्त मंजन करने के पहले
- -किसी भी भोजन के पहले
- -खेलने के बाद
- -शौचालय जाने के बाद
- -सोने के पहले

गतिविधियाँ							
दाँतों को दन्त मंजन करना							
स्नान करना							
कपड़े बदलना							
हाथों को साफ करना							

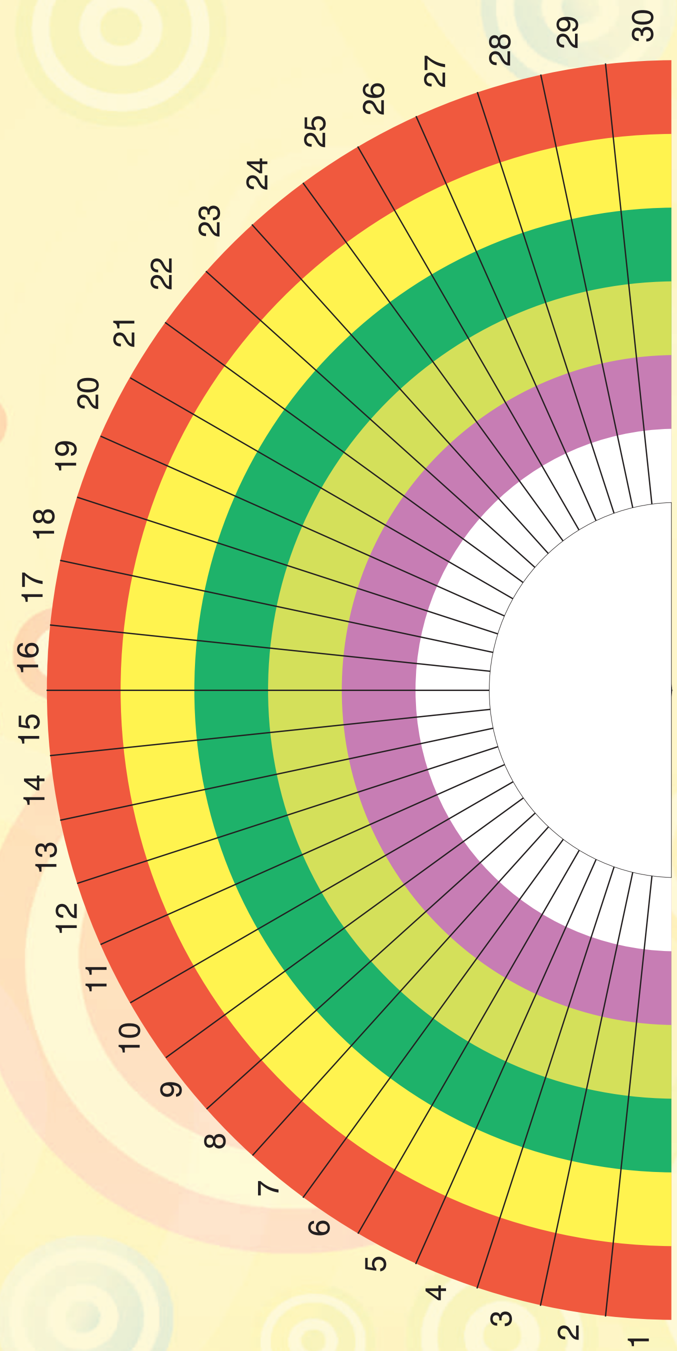
स्रोत: उपकरण और ट्रैकर्स-आर्नी के फिटकिड्स – स्वस्थ बाल विकास को बढ़ावा देना

"मैने कितना फल खाया"

नाम ____________________

कक्षा ____________________ अनुभाग ____________________

हर संख्या का बैंड महीने के दिन का सूचक है। प्रत्येक दिन में खाएँ गए फलों के रंग को सूचक में मिलाइए और चिह्न लगाइए। सुनिश्चित कीजिए कि प्रत्येक दिन उपभोग किए गए फलों के रंग ऊपर जाएँ।



फलों के रंग की कुंजी

- लाल : बिना छिला सेब, अनार, चेरी, स्ट्राबेरी, तरबूज
- नारंगी : पपीता, संतरा
- पीला : खजूर, सुनहरा सेब, आम, भारतीय रस-भरी
- हरा : नाशपाती, हरा सेब, किवी
- बैंगनी : जामुन, काले अंगूर
- सफेद : केला, लीची, मैंगोस्टीन, ड्रेगन फल

स्रोत: उपकरण और ट्रैकर्स-आर्नी के फिटकिड्स - स्वस्थ बाल विकास को बढ़ावा देना

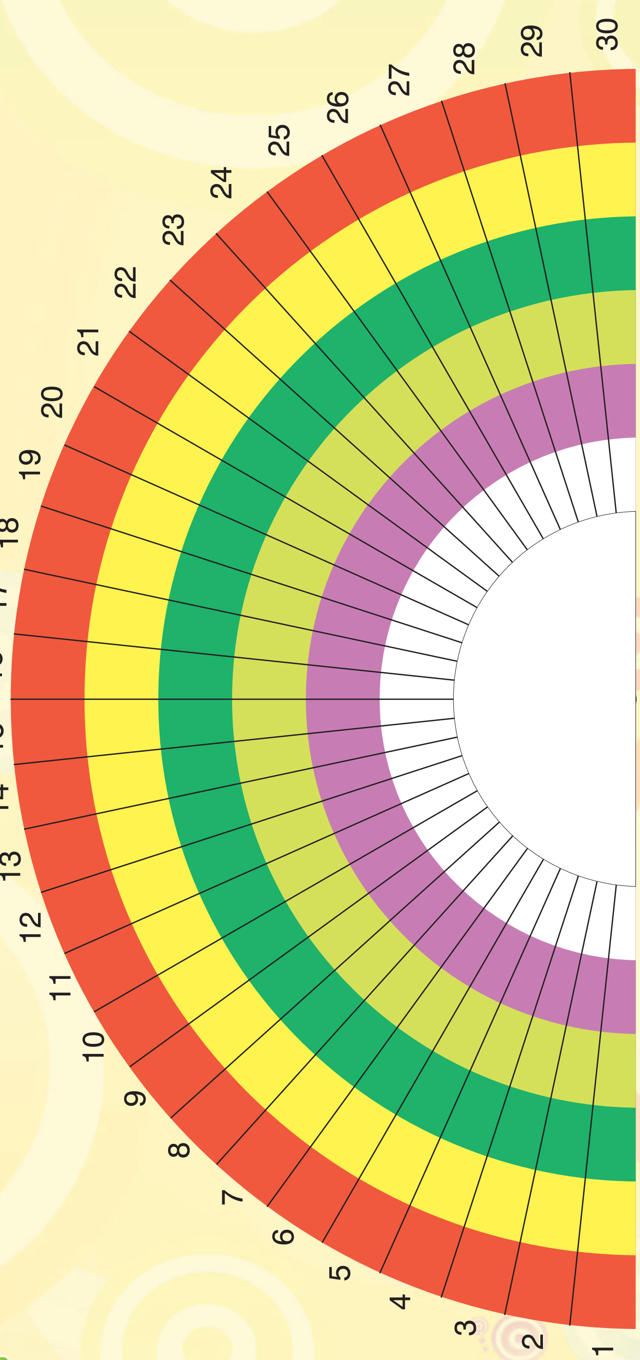
"मैने कितनी सब्जी खायी"

नाम ____

कक्षा ____________________ अनुभाग ____________________

निर्देश

हर संख्या का बैंड महीने के दिन का सूचक है। प्रत्येक दिन में खाई गई सब्ज़ियों के रंग को सूचक में मिलाइए और चिह्न लगाइए। सुनिश्चित कीजिए कि प्रत्येक दिन खाई गई सब्ज़ियों के रंग ऊपर जाएँ।



सब्ज़ियों के रंगों की कुंजी

लाल : टमाटर, गाजर, चुकन्दर, लाल मिर्च

पीला : शिमला मिर्च, पीला स्क्वेश, मक्के के दाने (भुट्टा), पीला टमाटर, कद्दू, शकरकंद

गहरा हरा : पालक, मेथी, बसौली, हरी सेम, शिमला मिर्च, स्प्रिंग प्याज, तुरई, करेला, तोरई, भिन्डी, हरा कद्दू, परवल

हल्का हरा : बंद-गोभी, खीरा, मटर, लौकी, टिंडा, सलाद, अजवायन

बैंगनी : बैंगनी, बंद-गोभी, बैंगन, काले ओलिव

सफेद : आलू, अरबी (घुईयां), शलजम, कमल-ककड़ी, फूल-गोभी, मूली, प्याज

स्रोत: उपकरण और ट्रैकर्स-आर्नी के फिटकिड्स – स्वस्थ बाल विकास को बढ़ावा देना

“उपलब्धि प्रमाणपत्र”

15 अक्टूबर को विश्व हस्त-स्वच्छता दिवस मनाया जाता है

उपलब्धि प्रमाणपत्र

यह प्रमाणित किया जाता है कि ____________

हस्त-स्वच्छता के विजेता हैं।

दिनांक ____________

हस्ताक्षर ____________