USAID FROM THE AMERICAN PEOPLE

Smart City INDORE
हम सबका सपना, स्मार्ट इन्दौर हो अपना

Government of Madhya Pradesh

MPVHA
म. प्र. वॉलन्ट्री हेल्थ एसोसिएशन

JSI

स्वस्थ शहरों का निर्माण

BUILDING HEALTHY CITIES

स्वास्थ्य को बढ़ावा देने वाले विद्यालयों के लिए शिक्षकों के प्रशिक्षण के दिशा-निर्देश

संस्करण 2.0

दिसंबर 2020

THRIVE NETWORKS

International Organization for Migration (IOM)
The UN Migration Agency

URBAN INSTITUTE

विषय-वस्तु

परिचय..1

अध्याय 1: अपने शरीर को जानें..........................6

अध्याय 2: भोजन तथा पोषण...........................11

अध्याय 3: व्यक्तिगत तथा जन स्वच्छता..............21

अध्याय 4: तंबाकू, शराब और ड्रग्स के नुकसान....28

अध्याय 5: शारीरिक क्रियाकलाप.......................33

अध्याय 6: पर्यावरण शिक्षा................................36

अध्याय 7: जीवन कौशल तथा व्यवहार.................42

अध्याय 8: मानसिक स्वास्थ्य...............................49

अध्याय 9: यौन तथा प्रजनन स्वास्थ्य..................61

अध्याय 10: टीकाकरण......................................74

अध्याय 11. शारीरिक दूरी..................................78

संदर्भ...82

स्‍वस्थ शहरों का निर्माण

स्वस्थ शहरों का निर्माण एक पंचवर्षीय सहकारी करार है, जिसका वित्त-पोषण अंतर्राष्ट्रीय विकास के लिए संयुक्त राष्ट्र की एजेंसी(यू.एस.ए.आई.डी.) करार सं. ए.आई.डी.-ओ.ए.ए.-ए.-17-00028 के तहत, करती है और इसका प्रारंभ 30 सितंबर 2017 को हुआ है। स्वस्थ शहरों के निर्माण का क्रियान्वयन, सहयोगियों इंटरनेशनल ऑर्गेनाइजेशन फॉर माइग्रेशन, थ्राइव नेटवर्क ग्लोबल तथा अर्बन इंस्टीच्यूट के साथ मिलकर जे.एस.आई. रिसर्च एंड ट्रेनिंग इंस्टीच्यूट, आई.एन.सी.(जे.एस.आई.) इंगेजिंग इन्क्वायरी, एल.एल.सी. के सहयोग से कर रहा है।

यू.एस.ए.आई.डी. के माध्यम से अमेरिकी लोगों की उदारवादी सहायता से ही, यह प्रशिक्षण दिशा-निर्देश संभव हो सका है। इसकी विषय-वस्तु में स्वस्थ शहरों के निर्माण का उत्तरदायित्व है और ये आवश्यक रूप से यू.एस.ए.आई.डी. या संयुक्त राष्ट्र की सरकार के विचारों को प्रतिबिम्बित नहीं करते हैं।

संतुलित प्रशस्ति

बख्तावर, अल्सा, नीरज मिश्रा, दामोदर बचानी, आमंदा पोमेरॉय-स्टीवेन्स. 2020।

स्वास्थ्य को बढ़ावा देने वाले विद्यालयों के लिए शिक्षकों के प्रशिक्षण के दिशा-निर्देश, संस्करण 2.0 अर्लिंगटन, वी.ए. : स्वस्थ शहरों का निर्माण (बी.एच.सी.) परियोजना।

प्रशिक्षण नियमावली का विकास

स्वस्थ शहरों का निर्माण – डॉ. दामोदर बचानी, नीरज मिश्रा, सुश्री अल्सा बख्तावर

मध्य प्रदेश स्वैच्छिक स्वास्थ्य संगठन –मुकेश कुमार सिन्हा, आशीष डेनियल, मनोहर वाघ

अभिस्वीकृति

जिला प्रशासन, इंदौर स्मार्ट सिटी डेवलपमेंट लिमिटेड, शिक्षा विभाग, स्वास्थ्य तथा परिवार कल्याण विभाग, विश्व स्वास्थ्य संगठन

संकलन :

मध्य प्रदेश स्वैच्छिक स्वास्थ्य संगठन, बीलावाली ढील के पास, खंडवा रोड, इन्दौर(म.प्र.) 452020

फोन : 0731-2877734

ईमेल : mpvha1973@gmail.com

परिचय

स्वास्थ्य को बढ़ावा देने वाले विद्यालय

विश्व बैंक के द्वारा प्रस्तुत आँकड़ों के अनुसार भारत की 27 प्रतिशत आबादी 0-14 वर्ष के बीच की है(विश्व बैंक 2019)। शिक्षा के लिए समेकित जिला सूचना प्रणाली 2015-16 के विद्यालयों में नामांकित होने वाले आँकड़े बताते हैं कि प्राथमिक स्तर पर नामांकित होने का सकल अनुपात 99.2 प्रतिशत है, जबकि उच्च प्राथमिक, माध्यमिक तथा उच्चतर माध्यमिक स्तरों पर यह क्रमशः 92.8 प्रतिशत, 80 प्रतिशत तथा 56.2 प्रतिशत है(सांख्यिकी और योजना क्रियान्वयन मंत्रालय एन.डी.)। विद्यालय छोड़ने के कारणों में कुछ सामाजिक पहलू भी शामिल थे, जैसे कि यह तथ्य कि लगभग एक-चौथाई लड़कियों की शादी 18 वर्ष की उम्र से पहले कर दी जाती है(संयुक्त राष्ट्र बाल निधि 2019)। गिरते हुए नामांकण स्तर के अतिरिक्त सरकारी विद्यालय अवसंरचना संबंधी चुनौतियों को भी झेलते हैं, जैसे कि लिंग आधारित प्रसाधन की सुविधाओं तथा शारीरिक क्रियाकलाप के लिए स्थान का अभाव।

तरुणों की असंख्य स्वास्थ्य संबंधी चुनौतियाँ होती हैं। राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य सर्वेक्षण(2015-16) के अनुसार, 13-17 वर्ष की उम्र में मानसिक विकृतियों की उपस्थिति 7.3 प्रतिशत थी और दोनो लिंगों में यह लगभग समान ही थी। 13-17 वर्ष की उम्र के लगभग 9.8 मिलियन भारतीय तरुणों को सक्रिय हस्तक्षेप की आवश्यकता है। ग्रामीण क्षेत्रों(6.9 प्रतिशत) की अपेक्षा शहरी महानगरों(13.5 प्रतिशत) में मानसिक विकृति की उपस्थिति लगभग दोगुनी थी(नेशनल इंस्टीच्यूट ऑफ मेन्टल हेल्थ एंड न्यूरो साइंसेज 2016)। भारत सरकार के नेशनल सैंपल सर्वे संगठन के एक सर्वेक्षण ने यह प्रदर्शित किया कि 10-14 वर्ष की उम्र के लगभग 20 मिलियन बच्चों को तंबाकू की लत होने का अनुमान है(सांख्यिकी और योजना क्रियान्वयन मंत्रालय एन.डी.)। प्रोटेक्शन ऑफ चिल्ड्रन फ्रॉम सेक्सुअल ऑफेन्सेज एक्ट 2012 के अधीन रिपोर्ट किए गए कुल बाल अपराधों में से 34 प्रतिशत से अधिक यौन अपराध होते हैं(नेशनल क्राइम रिकार्ड्स ब्यूरो 2018)। कुपोषण भी एक बड़े मुद्दे के रूप में विद्यामन है, यूनीसेफ के हाल के एक रिपोर्ट के निष्कर्ष बताते हैं कि 80 प्रतिशत से अधिक किशोर "छुपी भूख" या सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी से जूझ रहे होते हैं(यूनीसेफ 2019ए)। भारतीय नीति निर्माताओं तथा जन स्वास्थ्य कर्मियों को स्वास्थ्य को प्रभावित करने वाले व्यवहारों तथा स्थितियों की इस न खत्म होने वाली सूची पर विशेष ध्यान देना चाहिए।

किशोर, भारत के बहुमूल्य संसाधनों में से एक हैं, तथापि जब वे बड़े होते हैं और विकसित होते हैं तो उनका स्वास्थ्य और सुरक्षा, बहुत सारे प्रत्यक्ष और परोक्ष कारकों से बुरी तरह से प्रभावित होते हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन से सबसे पहले स्वास्थ्य को बढ़ावा देने वाले विद्यालयों की वकालत की, जिसे यह इस रूप में पारिभाषित करता है कि यह जीवन, शिक्षण तथा कार्य करने के लिए वातावरण तैयार करने की क्षमता में अभिवृद्धि करता है(विश्व स्वास्थ्य संगठन एन.डी.)। भोर समिति(कौर एट आल. 2015) ने 1946 में बताया कि विद्यालय का यह लक्ष्य होना चाहिए कि

स्वास्थ्य को बढ़ावा देने वाली नीतियों तथा आदतों को अपनाकर छात्रों के अधिकतम शारीरिक, सामाजिक, भावनात्मक, मानसिक और शैक्षणिक अभिवृद्धि को बढ़ावा दिया जाए।

भारत के किशोरों के स्वास्थ्य व्यवहार और समस्याएँ

10 से 30 प्रतिशत के बीच के किशोर, स्वास्थ्य को प्रभावित करने वाले वैसे व्यवहारों तथा परिस्थितियों से प्रभावित हैं, जिनपर नीति निर्माताओं तथा जन स्वास्थ्य कर्मियों द्वारा अविलंब ध्यान दिया जाना अपेक्षित है। पोषण विसंगतियों (कम तथा अधिक, दोनो प्रकार के पोषण), तंबाकू का उपयोग, शराब तथा अन्य नशीली वस्तुओं का प्रयोग, अत्यधिक जोखिम वाले यौन व्यवहार, तनाव, सामान्य मानसिक स्वास्थ्य विकृतियाँ तथा चोट(सड़क यातायात, आत्महत्या, हिंसा) इस पूरी जनसंख्या को प्रभावित करते हैं और लंबे समय तक इनका प्रभाव बना रहता है। किसी एक व्यक्तित्व में ही वैकल्पिक व्यवहार तथा स्थितियाँ विद्यमान रहती हैं, जो उसके कमजोर स्वास्थ्य के लिए संचयी जोखिम को बढ़ावा देते हैं। गैर-संचारी रोगों(एन.सी.डी.) के ये पूर्ववर्ती और निश्चयकारी कारक, जिनमें मानसिक और न्यूरोलॉजिकल विकृतियाँ और चोट भी शामिल हैं, भारतीय समाज पर मृत्यु-दर, रोगों की संख्या, विकलांगता और सामाजिक-आर्थिक हानियों के रूप में भारी बोझ डाल देते हैं। अनेक स्वास्थ्य संबंधी नीतियों तथा कार्यक्रमों में व्यक्तिगत स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं पर ध्यान केन्द्रित किया है और समेकित दृष्टिकोण का पूरी तरह से अभाव रहा है। भारत में, जनसंख्या आधारित अध्ययनों के अनुरूप मजबूती से तैयार स्वस्थ जीवन-यापन और स्वास्थ्य को बढ़ावा देने वाली नीतियों तथा कार्यक्रमों की आवश्यकता है, जो एन.सी.डी. और चोटों के बढ़ते प्रवाह का भी समाधान करेंगे।

विद्यालय की स्वास्थ्य शिक्षा के बारे में हमें क्यों ध्यान देना चाहिए?

- विश्व भर में 15 से 29 वर्षों की उम्र के जवान व्यक्तियों की सकल मृत्यु का 5 प्रतिशत, शराब के उपयोग के कारण होता है।
- 5-14 वर्षों की उम्र के बच्चों में रोगों का सबसे बड़ा कारण, कृमि का संक्रमण होता है।
- उपचार-योग्य बंच्चों की अंधता का सबसे बड़ा कारण विटामिन-ए की कमी होता है।
- बच्चों में व्यक्तित्व संबंधी विरूपता और मस्तिष्क के क्षतिग्रस्त होने का सबसे आम उपचार-योग्य कारण आयोडीन की कमी होता है।
- विद्यालय जाने वाले उम्र के बच्चों की मृत्यु तथा विकलांगता का सबसे महत्वपूर्ण कारण चोट है।
- धूम्रपान को प्रारंभ करने तथा उसे जारी रखने वाले दो किशोरों में से एक, तंबाकू से संबंधित बीमारी के कारण मर जाते हैं।

स्वास्थ्य को बढ़ावा देने वाला विद्यालय क्या हैं?

विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, निम्नलिखित की उपलब्धता के द्वारा किसी एच.पी.एस. को मान्यता प्रदान की जाती है।:

- जीवन-यापन, शिक्षण तथा कार्य करने के लिए स्वस्थ वातावरण के रूप में इसकी क्षमता में लगातार अभिवृद्धि करता है।
- अपने संस्थानों में सभी उपायों के साथ स्वास्थ्य और शिक्षण को पोषित करता है।
- विद्यालय को एक स्वस्थ स्थान बनाने के अपने प्रयासों में स्वास्थ्य तथा शिक्षा अधिकारियों, शिक्षकों, शिक्षकों के संगठनों, छात्रों, माता-पिता, स्वास्थ्य सेवा-प्रदाताओं तथा सामुदायिक नेताओं को शामिल करता है।

- स्वस्थ वातावरण, स्वास्थ्य शिक्षा तथा स्वास्थ्य सेवाओं को विद्यालय के/सामुदायिक परियोजनाओं में उपलब्ध कराने तथा कर्मचारियों के लिए स्वास्थ्य को बढ़ावा देने वाले कार्यक्रमों, पोषण तथा खाद्य सुरक्षा कार्यक्रमों, शारीरिक शिक्षा तथा मनोविनोद के लिए अवसरों तथा सलाह-मशविरा, सामाजिक सहयोग और मानसिक स्वास्थ्य के प्रसार के लिए तत्पर रहता है।
- किसी व्यक्ति के स्वस्थ जीवन-यापन तथा सम्मान का आदर करने वाली नीतियों और आदतों को क्रियान्वित करता है, जीवन में सफलता के लिए वैकल्पिक अवसर उपलब्ध कराता है और व्यक्तिगत उपलब्धियों के साथ-साथ अच्छे प्रयासों तथा उद्देश्यों की सराहना करता है।
- विद्यालय के कर्मियों, परिवारों, सामुदायिक सदस्यों के साथ आम लोगों के स्वास्थ्य में सुधार हेतु तत्पर रहता है और समुदाय किस प्रकार से स्वास्थ्य और शिक्षा के प्रति योगदानकारी होता है या किस प्रकार उसकी अनदेखी करता है, यह समझाने के लिए समुदाय के नेताओं के साथ कार्य करके उन्हें सहायता प्रदान करता है।

स्वास्थ्य शिक्षा क्या है?

- स्वास्थ्य शिक्षा आम लोगों को ज्ञान, कौशल तथा आदतों के बारे में शिक्षित करता है, ताकि वे स्वस्थ रह सकें। यह बदलते शारीरिक तथा भावनात्मक परिस्थितियों के साथ लोगों को सामंजस्य बिठाने में उनकी सहायता करता है।
- स्वास्थ्य शिक्षा, व्यक्तियों तथा समुदायों के ज्ञान में अभिवृद्धि करके तथा उनके योगदानकारी कारकों को प्रभावित करके, उनके स्वास्थ्य में सुधार लाने में सहायता प्रदान करने के लिए तैयार किया गया शैक्षणिक अनुभवों का एक समेकित रूप है।
- स्वास्थ्य शिक्षा, उन जरुरतों को पूरा करने के लिए स्वास्थ्य संबंधी आवश्यकताओं तथा व्यवहारों की पहचान करता है।

स्वास्थ्य शिक्षा के क्या उद्देश्य हैं?

- स्वास्थ्य पर कौशल आधारित शिक्षा उपलब्ध कराने के द्वारा, छात्रों में स्वस्थ आदतों तथा व्यवहारों का विकास करना।
- स्वास्थ्य को बढ़ावा देने वाली नीतियों को अपनाकर, छात्रों के अधिकतम शारीरिक, सामाजिक, भावनात्मक, मानसिक और शैक्षणिक अभिवृद्धि को बढ़ावा देना।
- संक्रामक तथा एन.सी.डी. रोंगों की समय-पूर्व पहचान करने तथा छात्रों में स्वास्थ्य संबंधी जोखिमों की रोकथाम में सहायता प्रदान करना।

स्वास्थ्य शिक्षा क्यों महत्वपूर्ण है?

- अधिकांश जनसंख्या, स्वास्थ्य और साफ-सफाई के मूलभूत सिद्धांतों से अपरिचित हैं।
- स्वास्थ्य शिक्षा, वैज्ञानिक तथ्यों तथा तरीकों के बारे में जानकारी उपलब्ध कराता है। यह अनेक रोगों के प्रभाव की रोकथाम तथा उनमें कमी लाने में बहुत सहायक होता है।
- स्वास्थ्य शिक्षा निम्नलिखित के माध्यम से अनेक घातक बीमारियों तथा उनके रोकथाम के तरीकों के बारे में जागरूकता को बढ़ाता है:
    - समाज तथा परिवार में स्वस्थ जीवन-यापन तथा स्वस्थ आदतों को बढ़ावा देना।
    - दैनिक जीवन में स्वास्थ्य तथा स्वस्थ आदतों को बढ़ावा देना।

- अपने स्वास्थ्य के बारे में छात्रों को संवेदनशील बनाना और सामाजिक तथा व्यक्तिगत स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं को समझने तथा उनके उपचार में उनकी सहायता करना।
- मानव शरीर में मूलभूत प्रक्रियाओं के बारे में जागरूकता बढ़ाना।

- स्वास्थ्य शिक्षा दिनों-दिन अधिक महत्वपूर्ण होती जा रही है। चूंकि मीडिया सामाजिक तथा व्यक्तिगत स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं पर अपना ध्यान केन्द्रित करता है, इसलिए ज्यादातर लोग अपने स्वास्थ्य के बारे में और उसकी देखभाल के बारे में जागरूक हो रहे हैं। लोगों का स्वस्थ जीवन-यापन सुनिश्चित करने के लिए, बेहतर स्वास्थ्य सेवाओं का प्रावधान, अनेक देशों का सबसे महत्वपूर्ण सामाजिक उद्देश्य बना गया है, जिसमें शारीरिक, मानसिक, सामाजिक तथा भावनात्मक स्वास्थ्य शामिल है। यह किसी व्यक्ति को, एक स्वस्थ और जिम्मेदार नागरिक बनने के लायक बनाता है।

गैर-संचारी रोग

एन.सी.डी., जिन्हें जीर्ण रोंगों के रूप में भी जाना जाता है, लंबी अवधि के लिए रोगग्रस्त करते हैं और अनुवांशिक, मनोवैज्ञानिक, पर्यावरणीय तथा आदतों जैसे कारकों के मेल का परिणाम होते हैं। मधुमेह, हृदय तथा रक्त वाहिकाओं संबंधी रोगों, कैंसर तथा जीर्ण श्वसन संबंधी रोग एन.सी.डी. हैं। इन रोगों के आम जोखिम वाले कारक होते हैं, जैसे कि तंबाकू का उपयोग, अस्वस्थ आहार, शारीरिक क्रियाकलाप का अभाव तथा शराब का अत्यधिक उपयोग।

भारत में एन.सी.डी. के बारे में महत्वपूर्ण तथ्य निम्नानुसार हैं(नेथान, सिन्हा और मल्होत्रा 2017):

- एन.सी.डी. संपूर्ण विश्व में मृत्यु-दर तथा अनेक रोगों से ग्रस्त होने के सबसे महत्वपूर्ण कारणों के रूप में सामने आया है।
- एन.सी.डी., स्वास्थ्य, सामाजिक वृद्धि तथा विकास और जीवन-शैली के बीच जटिल आमेलन का कारण होते हैं।
- 2012 में विश्व में 38 मिलियन की मृत्यु में से 6 मिलियन अवयस्कों के थे।
- भारत में 5.2 मिलियन मृत्यु एन.सी.डी. के कारण होती है, यह मृत्यु-दर के सभी कारणों की दर में उच्चतम है।
- एन.सी.डी. के लिए सामान्य उपचार-योग्य जोखिम के कारक हैं, अस्वास्थ्यकर भोजन, गतिहीन जीवन-शैली और तंबाकू तथा शराब का उपयोग।
- एन.सी.डी. के बोझ को कम करने के लिए, स्वास्थ्य को बढ़ावा देना एक लागत-हितैषी कार्ययोजना है।

संकारामक रोग

कुछ रोग, जैसे कि सर्दी-जुकाम, मलेरिया, टी.बी. और दस्त कीटाणुओं के कारण होते हैं, जो एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में या किसी जानवर से किसी व्यक्ति में फैलते हैं या संचारित होते हैं।

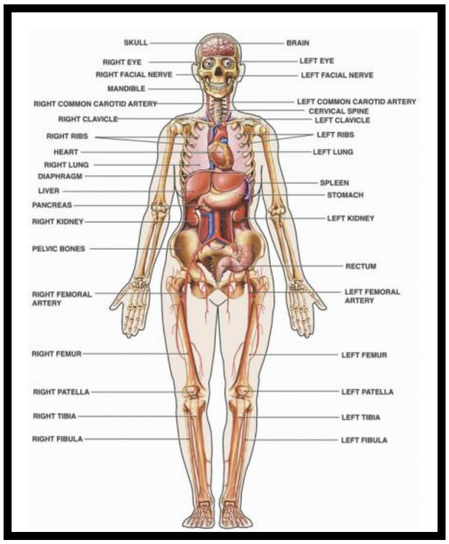
प्रशिक्षण सत्र के अध्यायों में निम्नलिखित विषय शामिल हैं।

अपने शरीर को जानें	•कम उम्र से ही स्वास्थ्य तथा स्वस्थ रहने के बारे में जागरूकता तथा सकारात्मक दृष्टिकोण को समाहित करने के लिए मानव शरीर के बारे में बच्चों को जानकारी प्रदान करना।
भोजन तथा पोषण	• स्वस्थ भोजन के महत्व के बारे में बच्चों को शिक्षित करना और उनमें स्वस्थ भोजन की आदतें डालना।
व्यक्तिगत तथा जन स्वच्छता	•साफ वातावरण में स्वस्थ जीवन-यापन करने की शिक्षा प्रदान करना। • व्यक्तिगत साफ-सफाई बनाए रखने के महत्व पर प्रकाश डालना।
तंबाकू, शराब तथा ड्रग्स के नुकसान	• इनके उपयोग के बारे में छात्रों, शिक्षकों, माता-पिता तथा समुदाय के ज्ञान, दृष्टिकोण तथा आदतों में सुधार लाना और कानून को नियंत्रित करना।
शारीरिक क्रियाकलाप	• विद्यालय के क्रियाकलाप के एक हिस्से के रूप में खेलकूद को बढ़ावा देना।
मानसिक स्वास्थ्य	• मानसिक स्वास्थ्य के बारे में जागरूकता में प्रसार करना और बच्चों तथा शिक्षकों को संवेदनशील बनाना।
पर्यावरण शिक्षा	• दैनिक कचरे को बायोडिग्रेडेबल तथा गैर-बायोडिग्रेडेबल कचरे के रूप में अलग-अलग करने के लिए छात्रों, शिक्षकों, प्रधानाचार्यों तथा अन्य कर्मचारियों को प्रोत्साहित करना।
जीवन कौशल तथा व्यवहार	•इस समझ में विस्तार लाना कि किस प्रकार दैनिक गतिविधियों में अनेक जोखिमयुक्त और असुरक्षित व्यवहार शामिल हो सकते हैं और उनसे किस प्रकार बचा जाए।
यौन तथा प्रजनन स्वच्छता	• यौन तथा प्रजनन संबंधी स्वच्छता तथा यौन संक्रमणों की रोकथाम और उनके प्रबंधन तथा उससे जुड़े स्वास्थ्य जोखिमों के बारे में जानकारी बढ़ाना।
टीकाकरण	•टीकाकरण के बारे में जागरूकता को बढ़ाना।
शारीरिक दूरी	• संक्रामक रोगों से खुद को तथा अपने परिवार को किस प्रकार सुरक्षित रखा जाए, इस बारे में बच्चों के बीच जागरूकता को बढ़ाना।

अध्याय 1: अपने शरीर को जानें

शिक्षण के उद्देश्य

1. मानव शरीर तथा इसके क्रियाकलापों और प्रणालियों के बारे में जानकारी में अभिवृद्धि करना।
2. प्रत्येक शारीरिक प्रणाली में शामिल अंगों के बारे में जानकारी में अभिवृद्धि करना।



सत्र में शामिल है

- शरीर का महत्व
- शरीर के हिस्सों के नाम(आंतरिक तथा बाह्य)
- शारीरिक प्रणाली, प्रत्येक प्रणाली में शामिल अंग तथा उनके क्रियाकलाप

मुख्य संसाधन

- प्रशिक्षण तथा संसाधन की वस्तुएँ : किशोर शिक्षण कार्यक्रम (एन.सी.ई.आर.टी. 2013)
- स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षण पाठ्य-पुस्तिका (एन.सी.ई.आर.टी. 2016)

हमारा शरीर क्यों महत्वपूर्ण है?

हमारा शरीर हमें दैनिक क्रियाकलापों को करने की शक्ति प्रदान करता है। संतुलित आहार खाकर तथा कार्य करने, विश्राम करने और खेलने के लिए पर्याप्त समय देकर, हमें अपने शरीर की देखभाल करनी चाहिए। यदि हम अपने शरीर की देखभाल नहीं करेंगे, तो हम अपने जीवन का संपूर्ण आनंद नहीं ले पाएंगे।

शारीरिक प्रणालियों की परिभाषा

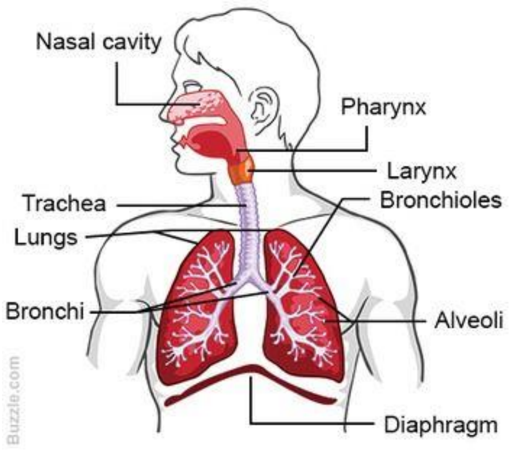
शीरीरिक प्रणालियाँ, उन अंगों तथा ऊत्तकों के समूह हैं, जो किसी महत्वपूर्ण कार्य को करने के लिए मिलकर कार्य करते हैं। कुछ अंग, एक से अधिक शारीरिक प्रणाली के हिस्से हो सकते हैं, यदि वे एक से अधिक क्रियाकलाप को अंजाम देते हैं। अन्य अंग तथा ऊत्तक, केवल किसी एक शारीरिक प्रणाली के उद्देश्यों को पूरा करने के लिए कार्य करते हैं।

हमारे शारीरिक प्रणालियों में श्वसन, पाचन, हृदय तथा रक्त वाहिका/उत्सर्जन/मूत्र, अंतःस्रावी, तंत्रिका, हाड़-पिंजर, इंटीगुमेंटरी/एक्सोक्राइन, प्रजनन तथा लसीका/रोग-प्रतिरोधक प्रणालियाँ हैं।

प्रणालियों के क्रियाकलाप

श्वसन प्रणाली

शामिल अंग
- नाक
- ग्रसनी(मुँह का पिछला भाग)
- गला(वायस बॉक्स)
- वायु नली
- ब्रांकाई तथा ब्रांकियोल्स(हवा के रास्ते)
- फेफड़े
- डायफ्राम

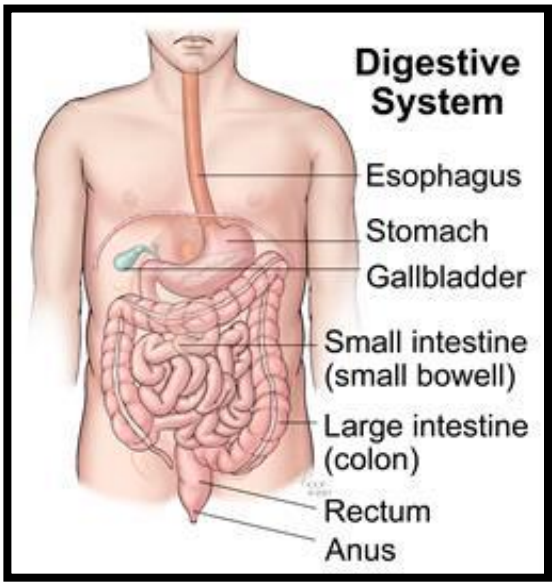


आकृति1 श्वसन प्रणाली

क्रियाकलाप
श्वसन तंत्र, वातावरण से फेफड़ों में ऑक्सीजन ले जाता है और उसे ऐसे रूप में परिवर्तित करता है, ताकि कोशिका अपने क्रियाकलाप के लिए उसका उपयोग कर सके।

पाचन/उत्सर्जन तंत्र

शामिल अंग
- मुंह
- लार ग्रंथियाँ
- ग्रसनी
- घेघा
- पेट
- सहायक पाचन अंग(लीवर, अग्नाशय, पित्ताशय)
- छ ोटी आँत
- बड़ी आँत
- मलद्वार



क्रियाकलाप

पाचन तंत्र भोजन को ग्रहण करता है और उपभोग के लिए उपयोग लायक पोषक तत्वों का अवशोषण करता है। यह ठोस त्याज्य उत्पाद को बाहर भी निकालता है।

हृदय एवं रक्त वाहिका/परिसंचारी तंत्र

शामिल अंग

- दिल(हृदय एवं रक्त वाहिकाएँ)
- फेफड़े
- धमनी, नस, कोरोनरी और पोर्टल वाहिकाएँ

क्रियाकलाप

परिसंचारी तंत्र तीन महत्वपूर्ण प्रणालियों से मिलकर बना है, जो ऑक्सीजन, हार्मोन्स और त्याज्य पदार्थों जैसी वस्तुओं के परिवहन के लिए साथ मिलकर कार्य करते हैं।

गुर्दे/मूत्र प्रणाली

शामिल अंग

- गुर्दे
- मूत्र-वाहिनी
- मूत्राशय
- मूत्र-मार्ग

क्रियाकलाप

गुर्दा प्रणाली**,** रक्त से त्याज्य घुलनशील पदार्थों की सफाई करता है और उन्हें बाहर निकालता है।

अंतःस्रावी प्रणाली

शामिल अंग

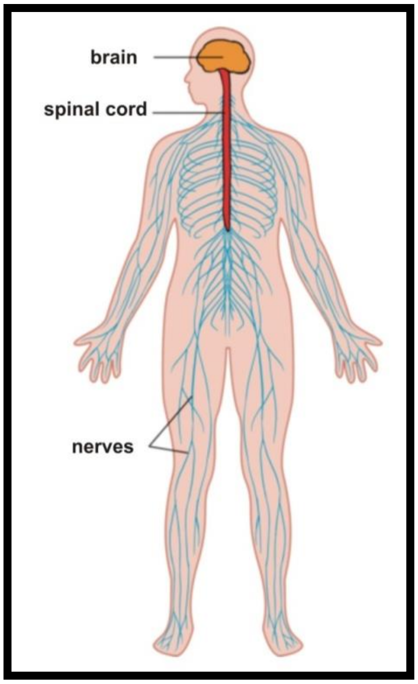
- महत्वपूर्ण ग्लैंड्स: हायपोथेलेमस, पिट्यूटरी, थायराइड, पैराथायराइड, एंड्रेनल्स, पीनियल बॉडी
- अंडाशय
- टेस्टेस (वृषण)
- अग्नाशय

क्रियाकलाप

अंतःस्रावी प्रणाली रसायनों तथा उन संकेतों को उत्सर्जित करते हैं, जो आवश्यकता के अनुसार शरीर प्रणाली को कार्य करने की अनुमति देते हैं।

तंत्रिका तंत्र

शामिल अंग



- मष्तिस्क
- मेरुदण्ड
- संवेदी अंग(आँख, कान, नाक, जीभ, त्वचा)
- नाड़ी

क्रियाकलाप

तंत्रिका तंत्र, पूर्वानुमान, भावना, विचार, याद तथा वातावरण के साथ त्वरित प्रतिक्रिया की अनुमति प्रदान करते हैं।

हाड़-पिंजर प्रणाली

शामिल अंग

- हड्डियाँ(ढाँचा)
- मांसपेशियाँ
- उपास्थि
- टेन्डन्स
- लिगामेन्ट्स
- जोड़ तथा अन्य जोड़ने वाले ऊत्तक

क्रियाकलाप

हाड़-पिंजर प्रणाली शरीर को सहारा प्रदान करता है, गति करने की अनुमति प्रदान करता है और महत्वपूर्ण अंगों को सुरक्षा प्रदान करता है। यह आदेश के अनुरूप शरीर को गति करने, रक्त कोशिकाओं के निर्माण और कैल्शियम के भंडारण की भी अनुमति प्रदान करता है।

इंटीगुमेंट्री/एक्सोक्राइन प्रणाली

शामिल अंग

- त्वचा
- बाल
- नाखून
- त्वचा के नीचे के अंदरूनी ऊत्तक
- एसोर्टेड ग्लेंड्स

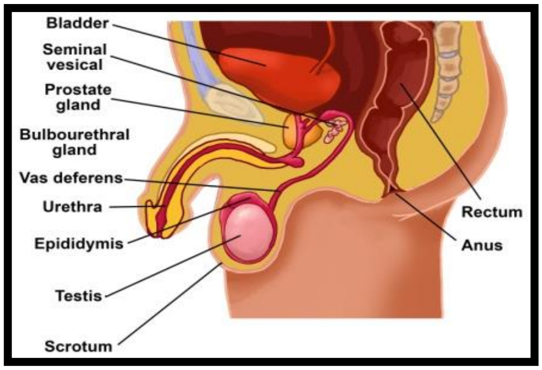
क्रियाकलाप

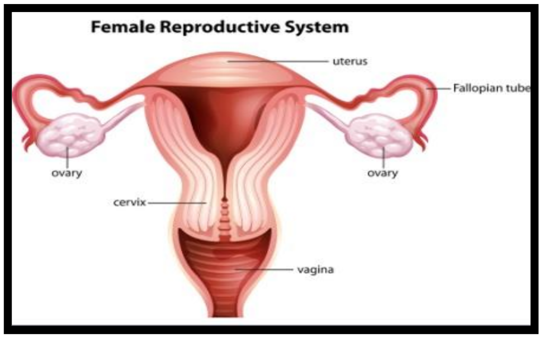
एक्सोक्राइन प्रणाली, बाहरी दुनिया से शरीर की रक्षा के लिए एक बाधक के रूप में कार्य करता है। यह बॉडी फ्लूइड को अपने पास रखता है, रोगों से सुरक्षा प्रदान करता है, त्याज्य पदार्थों को नष्ट करता है और शरीर के तापमान को नियंत्रित करता है।

प्रजनन तंत्र

शामिल अंग

- पुरुष: वास्डेफेरेन्स, प्रोस्टेट ग्लैंड, पेनिस तथा टेस्टीज
- महिला: अंडाशय, गर्भाशय, स्तन, योनि, सर्विक्स, फेलोपियन ट्यूब्स





क्रियाकलाप

प्रजनन तंत्र, नए प्रतिरूपों के जन्म की अनुमति प्रदान करता है।

लसीका/प्रतिरक्षा प्रणाली

शामिल अंग

- थायमस
- बोन मैरो (अस्थिमज्जा)
- स्प्लीन (तिल्ली)
- टॉन्सिल
- लिम्फ वेसल्स
- लिम्फ नोड्स
- एडेनॉइड्स
- त्वचा
- लिवर (यकृत)

क्रियाकलाप

लसीका प्रणाली संक्रमणों से लड़ता है और शरीर को रोगों से बचाए रखता है।

अभ्यास के प्रश्न

1. पाचन तंत्र के मुख्य अंग कौन-कौन से हैं?
2. तंत्रिका तंत्र के क्रियाकलाप क्या-क्या हैं?
3. शरीर की कौन सी प्रणाली संक्रमणों से लड़ती है और शरीर को रोगों से बचाए रखती है?

प्राप्त मुख्य जानकारी

- शिक्षकों ने, शरीर के विभिन्न अंगों, प्रणालियों तथा उनके क्रियाकलापों के बारे में अपने ज्ञान में अभिवृद्धि कर लिया है और अब उन्हें अपने छात्रों के साथ इनपर विचार-विमर्श में काफी आसानी होगी।
- शिक्षकों ने, छात्रों को उनके शरीर तथा उसके क्रियाकलापों के बारे में जागरूक करने के महत्व को समझ लिया है।

अध्याय 2: भोजन तथा पोषण

शिक्षण उद्देश्य

- संतुलित आहार सहित भोजन तथा पोषण पर जानकारी में अभिवृद्धि।
- भोजन पिरामिड की अवधारणा तथा विभिन्न भोजन की वस्तुओं में उपलब्ध आवश्यक पोषक तत्वों सहित स्वस्थ खान-पान की आदतों के बारें में जागरूकता को बढ़ाना।

सत्र में निम्नलिखित शामिल है

- भोजन
- पोषण
- पोषक तत्व और उनके स्रोत
- गो, ग्रो तथा ग्लो करने वाले भोजन
- आवश्यक कैलोरी
- भोजन पिरामिड तथा संतुलित आहार
- किशोरों की पोषण आवश्यकताएँ
- पहले 1000 दिनों में पोषण

Source: https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/

मुख्य संसाधन

- मानव पारिस्थितिकी तथा परिवार विज्ञान (एन.सी.ई.आर.टी. 2009)
- भोजन आधारित आहार दिशानिर्देश: भारत (एफ.ए.ओ. 2011)
- पोषण ब्लॉग पोस्ट (स्वास्थ्य हेतु बच्चे एन.डी.)

भोजन क्या है?

भोजन वह वस्तु है जिसे किसी जीव के द्वारा पोषण सहायता प्रदान करने के लिए ग्रहण किया जाता है। यह सामान्यतः पादप या जन्तु उत्पाद होते हैं और इनमें आवश्यक पोषक तत्व, जैसे कि कार्बोहाइड्रेट, वसा, प्रोटीन, विटामिन और खणिज लवण मौजूद रहते हैं(राष्ट्रीय स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान एन.डी.)

भोजन के क्रियाकलापों में निम्नलिखित शामिल है**:**

- ऊर्जा प्रदान करता है।
- शारीरिक वृद्धि तथा विकास के लिए आवश्यक बल प्रदान करता है।
- संक्रमणों से शरीर की सुरक्षा करता है।

पोषण क्या है?

पोषण, पोषण करने या पोषित होने की प्रक्रिया है, विशेषकर वह प्रक्रिया जिसके द्वारा कोई जीवित प्राणी भोजन ग्रहण करता है अपनी वृद्धि तथा ऊत्तकों के नवीनीकरण के लिए इसका उपयोग करता है। पोषण, एक स्वस्थ जीवन-शैली की मूलभूत आवश्यकता है। बाल्यावस्था, लड़कपन तथा किशोरावस्था के दौरान अच्छा पोषण आवश्यक है, क्योंकि जीवन के ये चरण वृद्धि और विकास के लिए महत्वपूर्ण होते हैं। वयस्कावस्था में भी अच्छा स्वास्थ्य बनाए रखने के लिए अच्छा पोषण आवश्यक होता है। बाल्यावस्था तथा किशोरावस्था के दौरान, लड़के तथा लड़कियों दोनो के लिए स्वस्थ आहार और जीवन-शैली का उनके वयस्कावस्था पर तथा उनकी आने वाली पीढ़ियों के स्वास्थ्य और तंदरुस्ती पर लाभदायक प्रभाव पड़ता है। किसी व्यक्ति के आहार तथा उसके पोषण स्तर का प्रभाव अनेक पीढ़ियों तक होता है।

पोषक तत्व और उनके स्रोत

पोषक तत्व भोजन में पाए जाने वाले यौगिक होते हैं तथा ये जीवन और स्वास्थ्य के लिए आवश्यक होते हैं, हमें ऊर्जा प्रदान करते हैं, हमारे ऊत्तकों की मरम्मत तथा उनमें वृद्धि का आधार उपलब्ध कराते हैं तथा रसायनिक प्रक्रियाओं को नियमित करने के लिए आवश्यक पदार्थ उपलब्ध कराते हैं। छह आवश्यक पोषक तत्व हैं, जिनकी आवश्यकता शरीर को ठीक प्रकार से कार्य करने के लिए पड़ती है(स्वास्थ्य के लिए बच्चे एनडी.)

- पानी
- प्रोटीन
- कार्बोहाइड्रेट
- वसा
- विटामिन
- खणिज लवण

डब्लू.एच.ओ. इन छह आवश्यक पोषक तत्वों को, माइक्रोन्यूट्रिएंट्स तथा मैक्रोन्यूट्रिएंट्स में आगे विभाजित करता है(डब्लू.एच.ओ. एन.डी.):

- माइक्रोन्यूट्रिएंट्स वैसे पोषत तत्व हैं, जिनकी काफी कम खुराक की आवश्यकता किसी व्यक्ति को पड़ती है। माइक्रोन्यूट्रिएंट्स में विटामिन और खनिज लवण होते हैं। हालांकि शरीर को केवल काफी कम मात्रा में उनकी जरुरत पड़ती है, तथापि उनकी कमी के कारण स्वास्थ्य खराब हो सकता है और वे शरीर के सामान्य क्रियाकलाप के लिए काफी महत्वपूर्ण होते हैं। उनका मुख्य कार्य है, शरीर में रसायनिक प्रतिक्रियाओं को होने में सक्षम बनाना। माइक्रोन्यूट्रिएंट्स, ऊर्जा के प्रावधान के लिए कार्य नहीं करते हैं।
- मैक्रोन्यूट्रिएंट्स, वैसे पोषक तत्व हैं जिनकी काफी बड़ी मात्रा में जरुरत किसी व्यक्ति को पड़ती है। मैक्रोन्यूट्रिएंट्स में पानी, प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट तथा वसा शामिल है। मैक्रोन्यूट्रिएंट्स(पानी को छोड़कर) ऊर्जा प्रदान करने वाले पोषक तत्व भी कहलाते हैं। ऊर्जा को कैलोरी में मापा जाता है और यह शरीर के बढ़ने, मरम्मत करने या नए ऊत्तकों के विकास के लिए आवश्यक होती है, यह धमनियों में प्रवाह कराता है और जीवन की प्रक्रिया को नियमित बनाते हैं।

आगे बढ़ने, अभिवृद्धि तथा ग्लो करने वाले भोजन

स्वास्थ्य के लिए बच्चे, एक संचार नेटवर्क है, जो बच्चों के स्वास्थ्य तथा पोषण पर केन्द्रित है तथा गो, ग्रो और ग्लो भोजन के बारे में विस्तार से बताता है:

Go(गो) भोजन हमें प्रत्येक दिन सक्रिय बने रहने, कार्य करने और सीखने के लिए ऊर्जा प्रदान करते हैं। वैसे व्यक्तियों जो शारीरिक श्रम करते हैं, बच्चों तथा गर्भवती और दुग्धपान कराने वाली महिलाओं को ऐसे भोजन की बहुत अधिक मात्रा में जरुरत पड़ती है। गो भोजन में, अनाज जैसे कि मक्का, बाजरा, चावल, गेहूँ तथा मीठे भोजन जैसे गन्ना, शहद, चीनी तथा जड़ों जैसे कि आलू, रतालू, तथा शकरकंद शामिल हैं। मारगरेन तथा तेलों जैसे वसा भी गो भोजन हैं।

Grow(ग्रो) हमारे शरीर में इस प्रकार कार्य करता है कि यह हमें बढ़ने तथा हमें मजबूत और स्वस्थ बनाए रखता है। विद्यालय जाने वाली उम्र के बच्चों को प्रत्येक वर्ष कुछ सेंटीमीटर बढ़ना चाहिए और उनका वजन कुछ किलोग्राम बढ़ना चाहिए। गर्भवती तथा दुग्धपान कराने वाली महिलाओं को तथा वैसे व्यक्ति जो बीमार है उनको काफी मात्रा में प्रोटीन भी खाना चाहिए। मछली, माँस, अंडा, दुग्ध उत्पाद, कुछ अनाज, बीन्स, बीज तथा बादाम आदि ग्रो भोजन के अच्छे उदाहरण हैं।

Glow(ग्लो) भोजन विटामिन और खनिज लवणों से भरे होते हैं, जो हमारे शरीर को अच्छे तरीके से कार्य करने में सहायता करके तथा बीमारियों से लड़कर हमारी सुरक्षा करने में हमें सहायता प्रदान करते हैं। फलों तथा सब्जियों में अधिक मात्रा में विटामिन और खनिज लवण होते हैं, जो उन्हें अच्छा ग्लो भोजन बनाते हैं। अनेक किस्म के फलों तथा सब्जियों को खाने से हमें, हमारे शरीर के विटामिन और खनिज लवणों के दैनिक खुराक को प्राप्त करने में सहायता मिलती है। आम, केला, पपीता, नारंगी, हरी पत्तेदार सब्जियाँ, भिंडी, फूलगोभी तथा लौकी, ये सभी विटामिन और खनिज लवण से भरपूर होते हैं।

कैलोरी में आवश्यकता

लंबे समय तक कम आहार वाला भोजन करने से किसी व्यक्ति को कुपोषण हो सकता है। विटामिन तथा खनिज लवणों को कम मात्रा में लेने से भी कुछ विशिष्ट प्रकार की विकृतियाँ हो सकती हैं, जिन्हें नीचे तालिका में वर्णित किया गया है।

विटामिन/खणिज लवण	कमी के कारण रोग/विकृतियाँ	लक्षण
विटामिन ए	रतोंधी	खराब दृष्टि, अंधेरे में दृष्टिहीनता, कभी-कभी दृष्टि की संपूर्ण हानि।
विटामिन बी1	बेरी-बेरी	कमजोर माँसपेशियाँ तथा कार्य करने के लिए बहुत कम ऊर्जा।
विटामिन सी	स्कर्वी	रक्त का थक्का बनना, घावों को ठीक होने में काफी समय लगता है
विटामिन डी	रिकेट्स	हड्डियाँ कमजोर हो जाती हैं और मुड़ जाती हैं।
कैल्शियम	हड्डियों /दाँतों का नष्ट होना	कमजोर हड्डियाँ, दाँतों का नष्ट होना।
आयोडीन	घेंघा	गले में मौजूद ग्लैंड फूल जाता है, बच्चों में मानसिक अपंगता होती है
लोहा	एनीमिया	कमजोरी, थकावट होना।

स्रोत : पी.एम.एफ. आई.ए.एस. 2016

आवश्यक पोषक तत्वों के स्रोत

भोजन समूह	पोषक तत्व	स्रोत
अनाज	प्रोटीन, अदृश्य वसा, विटामिन बी1, विटामिन बी2, फोलिक एसिड, लोहा, फायबर	चावल, गेहूँ, रागी, बाजरा, मक्का, ज्वार, जौ, चावल के फ्लेक्स, गेहूँ का आटा
दालें तथा फलियाँ	प्रोटीन, अदृश्य वसा, विटामिन बी1, तथा बी2, फोलिक एसिड, कैल्शियम, लोहा, फायबर	बंगाल चना, काला चना, हरा चना, लाल चना, मसूर(समूचा और दाल), लोबिया, मटर, राजमा, सोयाबीन, बीन्स
दुग्ध तथा माँस उत्पाद	प्रोटीन, वसा, विटामिन बी12, कैल्शियम, विटामिन बी2	दूध, दही, मट्ठा, चीज मुर्गी, लीवर, मछली, अंडा, माँस
फल तथा सब्जियाँ	कैरोटीनॉयड्स, विटामिन, फायबर, फोलिक एसिड, कैल्शियम, लोहा	सभी फल और सब्जियाँ
वसा तथा चीनी	वसा, आवश्यक वसा अम्ल	मक्खन, घी, हाइड्रोजेनेटेड तेल, खाना पकाने का तेल जैसे मूंगफली, सरसों, नारियल, चीनी, गुड़

स्रोत : तामिलनाडू कृषि विश्वविद्यालय एन.डी.

प्रत्येक पोषक तत्व, हमारे शरीर में एक या अधिक विशेष क्रियाकलाप को करता है। वास्तविकता में, हरेक भोजन में पोषक तत्वों का मिश्रण पाया जाता है। दूध पीने वाले बच्चों के लिए माँ के दूध को छोड़कर, किसी भी भोजन में जीवन तथा सही वृद्धि के लिए आवश्यक सारे पोषक तत्व मौजूद नहीं रहते हैं। इसलिए किसी व्यक्ति को प्रतिदिन अलग-अलग किस्म का भोजन करना चाहिए, ताकि उसे सभी आवश्यक पोषक तत्व प्राप्त हो सके।

भोजन पिरामिड को समझना

भोजन पिरामिड, प्रत्येक मूलभूत भोजन समूह से प्रत्येक दिन खाए जाने वाले खुराकों की न्यूनतम मात्रा को प्रस्तुत करता है। प्रत्येक पोषक तत्व, हमारे शरीर में एक या अधिक विशेष क्रियाकलाप को करता है। इसलिए किसी व्यक्ति को प्रतिदिन अलग-अलग किस्म का भोजन करना चाहिए, ताकि उसे सभी आवश्यक पोषक तत्व प्राप्त हो सके।

जैसा कि इस पृष्ठ में दी गई आकृति में प्रदर्शित है, भोजन पिरामिड उन भोजनों को एक समूह में ला देता है, जिनमें समान प्रकार के पोषक तत्व मौजूद रहते हैं, ताकि स्वस्थ आहार के लिए भोजन का चुनाव उपलब्ध हो सके। भारत के भोजन पिरामिड में चार खाने हैं, जिनमें निम्नलिखित शामिल हैं : अनाज और फलियाँ सबसे नीचे हैं, जिन्हें पर्याप्त मात्रा में खाना चाहिए, दूसरे खाने में फल तथा सब्जियाँ, जिन्हें पूरी उदारता के साथ खाना चाहिए, तीसरे खाने में जन्तु तथा दुग्ध उत्पाद, जिन्हें कम मात्रा में लेना चाहिए और सबसे उपर के खाने में चीनी, वसा और प्रसंस्करित भोजन, जिन्हें काफी कम मात्रा में खाना चाहिए, क्योंकि वे बहुत कम या नगण्य मात्रा में आवश्यक पोषक तत्व उपलब्ध कराते हैं।(एफ.ए.ओ.2011)

Source: http://www.fao.org/nutrition/education/food-dietary-guidelines/regions/countries/India/en

संतुलित आहार क्या है?

मनुष्यों को स्वस्थ रहने के लिए एक निश्चित मात्रा में कैलोरी तथा पोषक तत्वों की जरुरत पड़ती है। हमारा आहार वह है, जिसे हम पूरे दिन खाते हैं। जबकि संतुलित आहार वह आहार है, जिसमें विभिन्न प्रकार के भोजन ऐसे अनुपात और मात्रा में उपलब्ध रहते हैं, जिससे कि कैलोरी, प्रोटीन, मिनरल, विटामिन तथा अन्य पोषक तत्वों की आवश्यकता आसानी से पूरी हो सके। संतुलित आहार महत्वपूर्ण है, क्योंकि हमारे शरीर को प्रभावी तरीके से कार्य करने के लिए समुचित पोषण की आवश्यकता पड़ती है। अच्छे पोषण के बिना, रोगों, संक्रमणों, थकान तथा खराब प्रदर्शन की अधिक संभावना हो सकती है। संतुलित आहार खाने से लोगों को अच्छा स्वास्थ्य बनाए रखने में सहायता मिलती है और उनको रोगों का जोखिम कम हो जाता है (स्वास्थ्य के लिए बच्चे न.डी.)।

रिक्त कैलोरी

रिक्त कैलोरी प्रसंस्करित वसा या अतिरिक्त चीनी से प्राप्त होता है। जबकि रिक्त कैलोरी वाले भोजन हमें ऊर्जा प्रदान करते हैं, उनमें आवश्यक पोषक तत्व मौजूद नहीं रहते हैं। जैसा कि नाम से ही पता चलता है, रिक्त कैलोरी का अर्थ है कि इनमें कैलोरी के अतिरिक्त, हमारे शरीर के लिए मूल्यवान कोई भी वस्तु उपलब्ध नहीं रहती है और इनसे मोटापा बढ़ता है। रिक्त कैलोरी वाले भोजन के उदाहरणों में, कार्बोनेटेड चीनीयुक्त पेय जैसे कि कोका-कोला और पेप्सी और फास्ट फूड जैसे कि पिज्जा, बर्गर, समोसा, कचौरी, केक तथा आइसक्रीम। हमारे शरीर को समुचित तरीके से कार्य करने के लिए कुछ निश्चित मात्रा में पोषक तत्वों तथा कैलोरी की आवश्यकता पड़ती है, जिसे अगले पृष्ठ में वर्णित किया गया है।

संतुलित आहार की मात्रा

संतुलित आहार की मात्रा(आर.डी.ए.), उन आवश्यक पोषक तत्वों को ग्रहण करने का स्तर है जिन्हें हमारे लिए पर्याप्त बताया गया है और वे किसी विशेष जीवन चक्र तथा लिंग समूह में लगभग सभी स्वस्थ व्यक्तियों(97 से 98 प्रतिशत) की पोषण संबंधी

Group	Particulars	Body weight kg	Net energy Kcal/d	Protein g/d	Visible fat g/day	Calcium mg/d	Iron mg/d	Vitamin μg/kg Retinol	Vitamin μg/kg β carotene	Thiamine mg/d	Riboflavin mg/d	Nicotinic acid mg/d	Pyridoxine mg/d	Ascorbic acid mg/d	Free folic acid μg/d	Vit B12 μg/d
Man	Sedentary work		2425							1.2	1.4	16				
	Moderate work	60	2875	60	20	400	28	600	2400	1.4	1.6	18	2.0	40	100	1
	Heavy work		3800							1.6	1.9	21				
Woman	Sedentary work		1875							0.9	1.1	12				
	Moderate work	50	2225	50	20	400	30	600	2400	1.1	1.3	14	2.0	40	100	1
	Heavy work		2925							1.2	1.5	16				
	Pregnant woman	50	+ 300	+15	30	1000	38	600	2400	+0.2	+0.2	+2	2.5	40	400	1
	Lactation															
	0-6 months	50	+550	+25	45	1000	30	950	3800	+0.3	+0.3	+4	2.5	80	150	1.5
	6-12 months		+400	+18						+0.2	+0.2	+3				
Infants	0-6 months	5.4	108/kg	2.05/kg		500		350	1200	55μg/kg	65μg/kg	710μg/kg	0.1	25	25	0.2
	6-12 months	8.6	98/kg	1.65/kg						50μg/kg	60μg/kg	650μg/kg	0.4			
Children	1-3 years	12.2	1240	22	25	400	12	400	1600	0.6	0.7	8	0.9	40	30	0.2-1.0
	4-6 years	19.0	1690	30			18	400		0.9	1.0	11			40	
	7-9 years	26.9	1950	41			26	600	2400	1.0	1.2	13	1.6		60	
Boys	10-12 years	35.4	2190	54	22	600	34	600	2400	1.1	1.3	15	1.6	40	70	0.2-1.0
Girls	10-12 years	31.5	1970	57			19			1.0	1.2	13				
Boys	13-15 years	47.8	2450	70	22	600	41	600	2400	1.2	1.5	16	2.0		100	0.2-1.0
Girls	13-15 years	46.7	2060	65			28			1.0	1.2	14				
Boys	16-18 years	57.1	2640	78	22	500	50	600	2400	1.3	1.6	17	2.0	40	100	0.2-1.0
Girls	16-18 years	49.9	2060	63			30			1.0	1.2	14				

Source : Gopalan. C, Rama Sastri B.V. and Balasubramanian, S.C., 2004, Nutritive Value of Indian Foods, National Institute of Nutrition, ICMR, Hyderabad.

आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए पर्याप्त हैं। विभिन्न जीवविज्ञानी तथा गैर-जीवविज्ञानी कारक आर.डी.ए. को प्रभावित करते हैं। जीवविज्ञानी कारकों में उम्र, लिंग, वृद्धि, रोगों की स्थिति तथा अनुवांशिक बनावट शामिल है। गैर-जीवविज्ञानी कारकों में सामाजिक-आर्थिक परिवेश सबसे अधिक महत्वपूर्ण है। अपर्याप्त पोषक तत्वों को ग्रहण करने के सबसे बड़े सामाजिक-आर्थिक कारणों में से गरीबी सबसे अधिक महत्वपूर्ण है तथा यह पोषण संबंधी आवश्यकताओं को भी प्रभावित करता है(नायर तथा अगस्टाइन 2018)। राष्ट्रीय पोषण संस्थान, आई.सी.एम.आर., हैदराबाद के सुझाव के अनुसार भारतीयों के लिए आर.डी.ए. को नीचे प्रदर्शित किया गया है।:

भारतीयों के लिए संतुलित आहार की मात्रा

भारत में जन स्वास्थ्य समस्याओं का दोहरा बोझ है। एक तरफ बच्चे तथा किशोर हैं, विशेषकर जो गरीब समुदायों से आते हैं, जो नकारा हो चुके हैं, कमजोर पड़ चुके हैं, एनीमिक हैं और सामान्य संक्रमणों से ग्रस्त होने के काफी करीब हैं। दूसरी तरफ अस्वास्थ्यकर भोजन तथा शारीरिक क्रियाकलापों के अभाव के कारण मोटापा और जीवन-शैली से जुड़े रोगों का जोखिम है। स्वस्थ भोजन, शारीरिक व्यायाम तथा बच्चों और किशोरों में पोषण संबंधी कमियों के प्रति लोगों की जागरूकता को बढ़ाना आवश्यक है। विशेषकर बढ़ते बच्चों में अनेक प्रकार की भ्रांतियाँ हैं, जब स्वस्थ वजन की कोई बात आती है। सभी के लिए कोई

आदर्श वजन नहीं होता है, क्योंकि उम्र, ऊंचाई, शारीरिक आकार तथा लिंग के अनुरूप स्वस्थ वजन में अंतर होता है, जिसे नीचे दी गई तालिका में प्रदर्शित किया गया है।

उम्र के लिए अपेक्षित ऊँचाई तथा वजन

	लड़के		लड़कियाँ	
उम्र(वर्ष)	**ऊँचाई(सें.मी.)**	**वजन(कि.ग्रा.)**	**ऊँचाई(सें.मी.)**	**वजन(कि.ग्रा.)**
10	1,375	31.4	138.3	32.5
11	1,433	35.3	144.8	37.0
12	1,497	39.8	151.5	41.5
13	1,565	45.0	157.1	46.1
14	1,631	50.8	160.4	53.3
15	1,690	56.7	161.8	53.7
16	1,735	62.1	162.4	55.9
17	1,762	66.3	163.1	56.7
18	1,768	68.9	163.7	56.6

स्रोत : National Centre for Health Statistics (NCHS) Standards

दैनिक आधार पर आप जितनी कैलोरी ग्रहण कर सकते हैं, उसकी न्यूनतम संख्या जानने के लिए अपने वजन के प्रत्येक किलोग्राम(कि.ग्रा.) के लिए 37 किलो कैलोरी की गणना करें। उदाहरण के लिए यदि आपका वजन 50 किलोग्राम है, तो आपके द्वारा ग्रहण की जाने वाली कैलोरी की मात्रा होगी 50x37= 1,850 किलो कैलोरी/दिन।

किशोरों की पोषण तथा कैलोरी की आवश्यकताएँ

शरीर के प्राथमिक ढाँचे, हाड़पिंजर में वृद्धि के कारण, यह काफी महत्वपूर्ण है कि किशोरों द्वारा दैनिक आधार पर कैल्शियम से भरपूर आहार लेना महत्वपूर्ण है, जिसमें दुग्ध उत्पाद या हरी पत्तेदार सब्जियाँ शामिल हैं।

किशोर लड़कियों को लोहा की अतिरिक्त मात्रा की आवश्यकता पड़ती है। ऐसा इसलिए है कि किशोरावस्था में ही मासिक स्राव होने लगता है और प्रजनन करने की उम्र में महिलाएँ प्रत्येक मासिक स्राव में औसतन 30 मि.ली. खून नष्ट करती हैं, जो 0.5 मि.ग्रा. लोहा प्रतिदिन के बराबर पूरे महीने के लिए होता है। अच्छे मानसिक क्रियाकलाप और शरीर की प्रतिरोधक क्षमता के लिए लोहा महत्वपूर्ण है। यह एनीमिया से बचने में भी सहायता प्रदान करता है, जिसे फीकी त्वचा, कमजोरी, सांस लेने में कठिनाई और ऊर्जा के अभाव से पहचाना जा सकता है। सूखे मेवे, हरी पत्तेदार सब्जियाँ, माँस और मछली लोहा के अच्छे स्रोत हैं। नीचे दी गई तालिका, भारतीय किशोरों की कैलोरी तथा पोषण संबंधी आवश्यकताओं को प्रदर्शित करता है।

उम्र	समूह	कैलोरीज कि.कैलो./दिन	प्रोटीन ग्रा./दिन	वसा ग्रा./दिन	कैल्शियम मि.ग्रा./दिन	लोहा मि.ग्रा./दिन
10–12 वर्ष	लड़के	2,190	39.9	35	800	21
	लड़कियाँ	2,010	40.4	35		27
13–15 वर्ष	लड़के	2,750	54.3	45		32
	लड़कियाँ	2,330	51.9	40		27
16–17 वर्ष	लड़के	3,020	61.5	50		28
	लड़कियाँ	2,440	55.5	35		26

स्रोत : ICMR, 2010

किशोर लड़के तथा लड़कियों के लिए महत्वपूर्ण आहार संबंधी तथ्य

भारत में 253 मिलियन युवा निवास करते हैं और राष्ट्र के रूप में हमारा यह दायित्व है कि हम उन्हें एक स्वस्थ वातावरण उपलब्ध कराएँ, ताकि वे अपनी पूरी क्षमता के साथ विकसित हो सकें। अगर हम ऐसा करने में विफल होते हैं, तो हम अपने बहुमूल्य संसाधनों में से एक को खो देंगे। किशेरावस्था, पोषण के दृष्टिकोण से संवेदनशील समय है, क्योंकि लगातार शारीरिक वृद्धि पोषण संबंधी माँगों में वृद्धि करता है। किशोरों में खराब खान-पान संबंधी व्यवहारों के कारण पोषण से संबंधित वैसी समस्याएँ पैदा हो सकती हैं, जिनके दुष्परिणाम लंबे समय तक स्वास्थ्य पर पड़ सकते हैं। भारत में 40 प्रतिशत लड़कियाँ और 18 प्रतिशत लड़के एनीमिक हैं(यूनीसेफ एन.डी.)। किशोरों में एनीमिया, वृद्धि, संक्रमणों से प्रतिरोध, समेकित विकास और कार्य-उत्पादकता को विपरीत तरीके से प्रभावित करता है। इनके कारण, जब आहार संबंधी मामला हो, तो किशोरों पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है। राष्ट्रीय पोषण संस्थान के ईट राइट इंडिया अभियान के कुछ सुझावों को नीचे सूचीबद्ध किया गया है।

1) **मोटापे तथा कुपोषण से बचने के लिए पूर्ण रूप से संतुलित पोषक आहार की पर्याप्त मात्रा खानी चाहिए।:**

- ऑस्टियोपोरोसिस से बचने के लिए हड्डियों के घनत्व को बढ़ाने तथा एनीमिया से बचने के लिए किशोर लड़कियों को अपने भोजन में कैल्शियम तथा लोहा से भरपूर आहार को जोड़ना चाहिए।
- वृद्धि संबंधी आवश्यकताओं को सहारा देने के लिए प्रोटीन युक्त भोजन खाना चाहिए।
- विटामिन, फाइबर तथा खनिज लवणों की जरुरत को पूरा करने के लिए, आहार में फलों तथा सब्जियों को शामिल करना चाहिए।
- खाने के किसी भी क्रम को बंद नहीं करना चाहिए, क्योंकि किशोरावस्था लगातार वृद्धि और विकास का एक चरण है।
- जंक फूड से बचना चाहिए।
- भोजन सभी रंगों से युक्त और आकर्षक होना चाहिए।
- रिक्त कैलोरी वाले भोजन, जैसे कि कार्बोनिटेड पेय से बचना चाहिए।

2) **बच्चों तथा किशोरों को शारीरिक क्रियाकलापों के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए:**

- 5-17 वर्ष की उम्र के बच्चे तथा जवानों को कम से कम 60 मिनट हल्का – परिश्रमी – अत्यधिक श्रम वाला शारीरिक क्रियाकलाप प्रतिदिन करना चाहिए।

- 60 मिनट से अधिक समय तक शारीरिक क्रियाकलाप करने से अतिरिक्त स्वास्थ्य लाभ प्राप्त होता है।
- दैनिक शारीरिक क्रियाकलाप में से अधिकांश एरोबिक होना चाहिए। मांसपेशियों तथा हड्डियों को मजबूत करने वाले परिश्रमी – अत्यधिक श्रम वाले क्रियाकलाप को प्रति सप्ताह कम से कम तीन बार शामिल करना चाहिए।

पहले 1000 दिनों में पोषण

राष्ट्रीय तथा परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-4(एन.एफ.एच.एस.-4) के अनुसार, भारत में 26.8 प्रतिशत लड़कियों की शादी अभी भी उनके कानूनी उम्र से पहले कर दी जाती है, जो लड़कियों तथा लड़कों के लिए क्रमशः 18 तथा 21 वर्ष है, 15-19 वर्ष की उम्र की 8 प्रतिशत लड़कियाँ सर्वेक्षण के समय माँ बन चुकी थीं या गर्भधारण कर चुकी थी। गर्भावस्था तथा दुग्धपान कराने के दौरान, महिलाओं को तथा पहले 1000 दिनों तक उनके शिशु को अच्छे पोषण के महत्व के बारे में जानकारी प्रदान करना महत्वपूर्ण है। गर्भधारण करने तथा बच्चे के दूसरे जन्मदिन के बीच का 100 दिनों का समय, बच्चे के स्वास्थ्य पर सकारात्मक प्रभाव डालने के लिए सबसे महत्वपूर्ण समय होता है। गर्भवती तथा दुग्धपान कराने वाली महिलाओं का स्वास्थ्य और उनकी तंदरुस्ती उनके शिशु की वृद्धि तथा उनके स्वास्थ्य से प्रत्यक्ष तौर पर जुड़ा रहता है। इस समय माँ तथा बच्चे के लिए सही पोषण न केवल बच्चे की वृद्धि और उसके विकास पर अच्छा प्रभाव डालता है और रोगों के जोखिम को कम करता है, बल्कि महिला के स्वास्थ्य को भी सुरक्षित करता है। गर्भावस्था के दौरान महत्वपूर्ण वृद्धि को प्रभावित करने वाला कुपोषण, बौने होने का एक बड़ा कारण और इसके कारण वयस्कावस्था में मोटापा तथा पोषण से संबंधित एन.सी.डी. हो सकते हैं। डब्लू.एच.ओ. किसी शिशु के जीवन के पहले छह महीनों के लिए केवल दुग्धपान कराने की अनुशंसा करता है, जिसके उपरांत माता के दूध के पूरक के रूप में अतिरिक्त अर्ध-ठोस आहार दिया जाना चाहिए। शिशु को कोलोस्ट्रम(गाढ़ा पीला पहला दूध) देकर ही पर्याप्त दुग्धपान प्रारंभ हो जाता है, जिसमें जन्म लेने वाले शिशु के लिए आवश्यक रोग-प्रतिरोधक होते हैं। प्राथमिकता के आधार पर दुग्धपान कराना कम से कम दो वर्षों तक जारी रखा जाना चाहिए, ताकि बच्चे को कुपोषण के विभिन्न रूपों से सुरक्षित किया जा सके। नए जन्मे शिशु के जीवित रहने, वृद्धि और पोषण के लिए, शुरुआत से ही दुग्धपान कराना बहुत आवश्यक होता है। इसके अतिरिक्त यह अच्छे समेकित विकास और शिक्षण योग्यता के लिए भी सहायक होता है।(डब्लू.एच.ओ.)

भारतीय किशोर के लिए आहार योजना का नमूना

भोजन	मेनु
सुबह सबेरे	दूध/चाय/मक्खन वाला दूध 30 ग्राम मूंगफली/बादाम/एप्रीकॉट
नाश्ता	चपाती के साथ 2 उबला अंडा, भरवां पराठा, भारतीय थाली
नाश्ते और दिन के खाने के बीच	मुरमुरे के साथ भुना चना, मूंगफली तथा गुड़
दोपहर का भोजन	दाल, सब्जी, हरी पत्तेदार सब्जियाँ, दही, सलाद, चपाती, चावल
संध्या	दूध/चाय/मक्खन वाला दूध तथा भुना चना
रात का भोजन	दाल, सब्जी, हरी पत्तेदार सब्जियाँ, दही, सलाद, चपाती, चावल

अभ्यास के प्रश्न

1. पोषक तत्व क्या हैं? क्या आप विभिन्न प्रकार के पोषक तत्वों तथा स्थानीय रूप में उपलब्ध उनके स्रोतों के बारे में संक्षेप में लिख सकते हैं?
2. रिक्त कैलोरी क्या है? उदाहरणों के साथ चर्चा करें।
3. पहले 1000 दिनों के बारे में आप क्या समझते हैं?
4. कोलोस्ट्रम क्या है?इसे बच्चे को कब दिया जाना चाहिए?
5. किशोरों के लिए अनुशासित शारीरिक क्रियाकलाप कौन-कौन से हैं?

प्राप्त मुख्य जानकारी

- शिक्षकों ने, छात्रों के बीच अच्छे पोषण के बारे में जागरूकता बढ़ाने के महत्व को समझ लिया है।
- पहले 1000 दिनों के अच्छे पोषण का बाद के जीवन पर पड़ने वाले प्रभाव को शिक्षकों ने समझ लिया है।
- भारतीय किशोरों में पोषक तत्वों की कमी के प्रभाव तथा इस समस्या से निबटने में विद्यालय द्वारा निभायी जा सकने वाली भूमिका को शिक्षकों ने समझ लिया है।

अध्याय 3: व्यक्तिगत तथा जन स्वच्छता

शिक्षण उद्देश्य

- स्वच्छ वातावरण में स्वस्थ जीवन-यापन के लिए शिक्षित करना।
- व्यक्तिगत स्वच्छता और साफ-सफाई बनाए रखने के महत्व के प्रति जागरूकता को बढ़ाना।

सत्र में निम्नलिखित शामिल है

- साफ-सफाई
- व्यक्तिगत स्वच्छता
- मुँह की स्वच्छता
- श्वसन की स्वच्छता
- पानी तथा भोजन की स्वच्छता

मुख्य संसाधन

- विद्यालयों में कोविड-19 के रोकथाम तथा नियंत्रण के लिए मुख्य संदेश तथा कार्यवाही(बेंडर 2020)
- विद्यालयों में पानी, साफ-सफाई और स्वच्छता (WASH वाश) (मूइजमान 2012)

साफ-सफाई

प्रसाधन तथा मूत्रालय

- प्रसाधन तथा मूत्रालय जैसी समुचित साफ-सफाई की सुविधा, स्वास्थ्य को बढ़ावा देती है क्योंकि वे लोगों को उनके त्याज्य पदार्थों के निपटान की अनुमति देती हैं। बहुत सारे लोगों को उपयुक्त साफ-सफाई की सुविधा नहीं मिल पाती है।
- समुचित साफ-सफाई की सुविधाओं के बिना संक्रमित व्यक्तियों के त्याज्य पदार्थ पूरे समुदाय की जमीन तथा जलापूर्ति को दूषित कर सकते हैं, जिससे अन्य व्यक्तियों के संक्रमित होने का जोखिम बढ़ जाता है। कचरे का समुचित निपटान, बहुत सारे रोगों के कारकों के संक्रमण चक्र को धीमा कर सकते हैं।
- अपर्याप्त साफ-सफाई, बहुत सारे संक्रामक रोगों जैसे कोलेरा, टायफायड, जॉन्डिस तथा दस्त के फैलने में योगदानकारी हो सकते हैं और बहुत सारे लोगों की बीमारी तथा मृत्यु का कारण बन सकते हैं।
- प्रसाधनों को साफ रखना चाहिए। चाहे जिस भी प्रकार के हों, प्रसाधनों की फ्लशिंग तथा सफाई के लिए पर्याप्त पानी उपलब्ध रहना चाहिए।

Source: https://swachhindia.ndtv.com/independence-day-free-india-unsafe-sanitation-wash-practices-school-open-defecation-free-odf-23869

- प्रसाधन के उपयोग के उपरांत हाथ को समुचित तरीके से धोना महत्वपूर्ण है।

व्यक्तिगत स्वच्छता

व्यक्तिगत स्वच्छता का अर्थ है, सिर से लेकर पाँव तक संपूर्ण शरीर को और इसके सभी अंगों को साफ रखना।

हाथ तथा नाखून

- संक्रमणों को रोकने के लिए हाथों तथा नाखूनों की समुचित स्वच्छता महत्वपूर्ण है। गंदे हाथ और नाखून उस भोजन में कीटाणु फैला सकते हैं जिसे हम खाते हैं और बीमारी का कारण बन सकते हैं।
- नाखूनों को नियमित तौर पर छोटा करके काटना चाहिए और उनकी सफाई करनी चाहिए।

हाथ धोना बहुत महत्वपूर्ण है

हाथ धोने का समुचित तरीका निम्नलिखित है:

- नल से बहता हुआ पर्याप्त पानी सबसे अच्छा है। यदि पानी को भंडारित किया जाता है तो उसकी मात्रा पर्याप्त होनी चाहिए।
- साबुन का उपयोग करें।
- हाथों को आपस में अच्छी तरह से रगड़ना चाहिए। नाखूनों तथा ऊंगलियों के बीच के हिस्से की सफाई महत्वपूर्ण है। साबुन को अच्छी तरह से धोकर निकाल देना चाहिए और साफ कपड़े से हाथों को सुखा लेना चाहिए।

Source: https://www.wateraidindia.in/handwashing-posters

हमें हाथों को कब धोना चाहिए?

- प्रसाधन का उपयोग करने के बाद।
- जब भोजन में हाथ लगा रहे हों तथा खाने के पहले और बाद में।
- बीमार व्यक्ति तथा छोटे बच्चों की देखभाल करने के उपरांत।
- जब हाथ गंदे हो जाएँ।
- काम से या बाहर से घर लौटने पर।

त्वचा

त्वचा हमारे शरीर की सुरक्षा करती है। त्वचा को साफ रखने से व्यक्ति स्वस्थ हो सकता है। दिन में कम से कम एक बार स्नान करें। त्वचा के मुड़े हुए हिस्सों की सफाई पर विशेष ध्यान दें : छाती के नीचे, बगल की, गुप्तांग की तथा पैरों के बीच की। किशोरों को अपने चेहरे की त्वचा को साफ रखने तथा तेलों से मुक्त रखने के लिए बार-बार चेहरे को धोना चाहिए, ताकि मुँहासे से बचा जा सके। पुरुषों तथा महिलाओं को स्नान करते समय अपने प्रजनन अंगों की समुचित सफाई करनी चाहिए। नहाने के बाद, किसी व्यक्ति को साफ कपड़े(प्राथमिकता से सूती) अंतःवस्त्र पहनना चाहिए।

बाल

बालों को सप्ताह में एक बार या आवश्यकता पड़ने पर अधिक बार साबुन या किसी स्थानीय धोने वाली वस्तु से धोना चाहिए। बच्चों को अपने बालों में कंघी करनी चाहिए और सिर में जूओं की जाँच समय-समय पर करनी चाहिए।

आँख

- चेहरे को धोते समय आँखों में साफ पानी के छींटे मारें।
- तेज धूप, हवा या धूल से आँखों को सुरक्षित रखना महत्वपूर्ण है।
- स्क्रीन को देखने के समय को नियंत्रित करें(मोबाइल, टी,वी., या अन्य उपकरण)

कान

- कानों से मैल को निकालने के लिए गंदे तथा /या नुकीली वस्तुओं का उपयोग न करें।
- संगीत सहित तेज आवाज के समीप जाने से हमारे सुनने की शक्ति क्षतिग्रस्त हो सकती है।
- हेडफोन के उपयोग को कम से कम करें और उपयोग करते समय उसके वॉल्यूम को कम रखें।
- मोबाइल के उपयोग को कम करें।

मुँह तथा दाँत

मुँह तथा दाँतों की सफाई आपके स्वास्थ्य के लिए महत्वपूर्ण है। दाँतों की खराब सफाई आपको गंदी साँसे देने के अतिरिक्त दाँतों के नष्ट होने का कारण बन सकते हैं। दाँतों को साफ रखना चाहिए और मसूड़ों की मालिश करना चाहिए, यह महत्वपूर्ण है क्योंकि मंसूड़े दातों को सहारा प्रदान करते हैं। हमें काटने, चबाने और मुस्कुराने के लिए साफ दाँत और मसूड़े की आवश्यकता है।

दाँतों को साफ करना

- जब कोई बच्चा 5-7 वर्ष की उम्र का हो जाता है, तो उसे प्रत्येक भोजन के उपरांत तथा रात में टूथपेस्ट या टूथपाउडर के साथ कोमल टूथब्रश का उपयोग करके खुद से अपने दाँतों को ब्रश करना सिखाना चाहिए(या पारंपरिक स्वीकार्य तरीकों से) बच्चों को ऊँगली से मसूड़ों की मसाज करना सिखाया जा सकता है। टूथब्रश को दूसरों के साथ साझा नहीं करना चाहिए।
- समय पूर्व दाँतों के नष्ट होने से रोकथाम और उसकी पहचान के लिए, बच्चों की दाँतों की नियमित जाँच करवानी चाहिए।
- बच्चों को बहुत अधिक मिठाई या अधिक स्टार्च वाले भोजन, दाँतों के बीच च्यूइंगम खाने की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए, इनके कारण दाँत नष्ट हो सकते हैं।
- बच्चों तथा वयस्कों को किसी प्रकार के तंबाकू उत्पाद,

धूम्रपान या धूआँ-रहित तंबाकू का उपयोग नहीं करना चाहिए।

मासिक धर्म की स्वच्छता

मासिक धर्म, योनि से होने वाला मासिक रक्तस्राव है, जो किसी लड़की के 11 वर्ष की उम्र के होने के आसपास प्रारंभ होता है, हालांकि अलग-अलग व्यक्तियों में यह समय अलग हो सकता है। रक्तस्राव 3-6 दिनों में समाप्त हो सकता है और उसकी मात्रा एक लड़की से दूसरी लड़की में अलग-अलग हो सकती है।

मासिक धर्म के दौरान, किसी लड़की/महिला को निम्नलिकित कार्य निश्चित रूप से करना चाहिए:

- स्वयं को तथा अपने जननांगों को साफ रखें।
- रक्त को सोखने के लिए साफ सूती कपड़े का टुकड़ा या सूती पैड का उपयोग करें।
- रक्तस्राव की मात्रा के आधार पर कपड़े/पैड को बदल दें।
- उपयोग किए गए कपड़े/पैड को कागज में लपेटकर तथा कूड़ेदान में फेंककर उसका निपटान करें। उपयोग किए गए पैड को प्रसाधन में या किसी भी स्थान पर ऐसे ही नहीं फेंकना चाहिए।
- पैड को बदलने के उपरांत, साबुन तथा पानी से अपने हाथों को धो लें।

पैरों को स्वस्थ रखें

- पैरों को हमेशा साफ रखना चाहिए और रोज उन्हें धोना चाहिए।
- बाहर जाते समय, वैसे जूते पहनें जो पैरों में आसानी से फिट हो सकें।

नींद

- प्रतिदिन कम से कम 8 घंटे नींद, वयस्कों में पर्याप्त विश्राम तथा बच्चों में समुचित वृद्धि के लिए आवश्यक है।
- सोने के कमरे में स्क्रीनिंग करके सोते समय मच्छरों तथा अन्य कीड़े-मकोड़ों के काटने से बचें। यदि कमरे की स्क्रीनिंग न हो, तो किसी मसहरी के नीचे सोएँ।

खाँसना और थूकना

जब बलगम बनता है और कोई व्यक्ति खाँसता है, तो यह बलगम मुँह में आ जाता है और इसे थूकना पड़ता है। बलगम में कीटाणू होते हैं जो फैल सकते हैं और जो व्यक्ति इनके संपर्क में आते हैं उनमें रोग का कारण बन सकते हैं। बलगम को वाश बेशिन में थूकना चाहिए और इसे फ्लश कर देना चाहिए या किसी निपटानयोग्य कप में या नैपकिन में थूकना चाहिए और इन्हें कूड़ेदान में फेंक देना चाहिए। घर से बाहर, किसी टिशु पेपर में खाँसें और कूड़ेदान में उसे फेंक दें।

श्वसन की स्वच्छता

श्वसन की स्वच्छता और कफ के निपटान के समुचित तरीके, श्वसन संबंधी रोगों(उदाहरण के लिए इन्फ्लुएंजा तथा सर्दी-जुकाम के विषाणु) के फैलाव को कम करने के संक्रमण के उपचार-योग्य उपायों के रूप में जाने जाते हैं। श्वसन संबंधी संक्रमण तब फैलता है, जब वायरस से संक्रमित कोई व्यक्ति खांसता है या छींकता है। किसी बीमार व्यक्ति के खाँसने या छींकने से हवा में फैले उनकी छोटी बूंदें कुछ फीट जाकर दूसरे व्यक्ति के नाक या मुँह तक पहुँच सकते हैं और उन्हें बीमार कर सकते हैं। छूने तथा हाथ मिलाने से भी विषाणु आसानी से एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में प्रत्यक्ष संपर्क के माध्यम से पहुँच सकते हैं। विभिन्न प्रकार की वस्तुओं पर विषाणु के ये छोटे बिंदु कुछ समय के लिए जिंदा रह सकते हैं, जैसे कि बिस्तर, दरवाजा, व्हीलचेयर या रोगी के देखभाल के उपकरण, जहाँ वे किसी दूसरे व्यक्ति के द्वारा छूए जा सकते हैं। इसलिए स्वयं तथा दूसरों को बीमारी से बचाने के लिए श्वसन संबंधी स्वच्छता एक महत्वपूर्ण अवयव है।

यह अनुशंसा की जाती है कि श्वसन में संक्रमण के चिह्न या लक्षणों वाले किसी व्यक्ति से श्वसन संबंधी अलगाव बनाए रखने के लिए निम्नलिखित उपाय किया जाना चाहिए:

- खाँसते या छींकते समय अपने मुँह और नाक को किसी टिशु पेपर से ढंक लें।
- उपयोग के तुरंत बाद ही नजदीकी कचरे के बक्से में टिशु को फेंक दें।
- श्वसन संबंधी अलगाव के दौरान संपर्क में आने पर तथा/या संक्रमित सामान/वस्तुओं के संपर्क में आने पर हाथों की स्वच्छता के क्रियाकलाप को करें।

इसके अतिरिक्त:

- किसी खाँसने वाले रोगी को मास्क लगा दें(यदि सहना हो सके)।
- सामान्य प्रतीक्षा वाले स्थानों पर यदि संभव हो, तो श्वसन संबंधी संक्रमण से ग्रस्त किसी व्यक्ति से कम से कम तीन फीट की दूरी बना लें।

खाँसने या छींकने से फैलने वाले संक्रमण (उदाहरण के लिए फ्लू, श्वसन संबंधी वायरस, काली खांसी) के फैलाव को रोकने के लिए निम्नलिखित उपाय किए जाने चाहिए:

- बीमार लोगों के नजदीकी संपर्क में जाने से बचें।
- जब आप बीमार हों, तो घर पर ही रहें।
- जब आप खाँसते या छींकते हैं, तो अपने मुँह और नाक को टिशु से ढँक लें।
- छींकते समय अपने मुँह तथा नाक को खाली हाथ से ढँकने से बचें। यदि टिशु आसानी से उपलब्ध न हो, तो अपने उपरी स्लीव या कोहनी पर खाँसें या छींकें।
- बार-बार अपने हाथों को गर्म पानी तथा साबुन से 20 सेकेण्ड तक बार बार धोएँ। यदि साबुन और पानी उपलब्ध न हो, तो अल्कोहल आधारित हैंड रब का उपयोग करें।
- अपनी आँखों, नाक तथा मुँह को बार-बार छूने से बचें।
- साँस लेने तथा साँस छोड़ने का अभ्यास नियमित रूप से करें, जो आपके श्वसन तंत्र को मजबूत बनाता है।

विद्यालय तथा घरों में बच्चों के नाक के अग्रभाग की जाँच करते रहें और यह सुनिश्चित करें कि उनका नाक साफ है और नाक में ऊंगली डालने के कार्य को हतोत्साहित करें।

जल की स्वच्छता

बिना साफ किए पानी तथा भोजन में कीटाणु होते हैं, जो शरीर में प्रवेश कर जाते हैं और दस्त, आंत्र ज्वर, हैजा, हेपेटाइटिस ए (पीलिया), फुड प्वाजनिंग या आँतों में कीड़े जैसे अनेक रोगों और बीमारियों का कारण बन सकते हैं। बीमारी से बचने के लिए पानी तथा भोजन की स्वच्छता पर ध्यान देना महत्वपूर्ण है।

पीने तथा खाना पकाने के उपयोग में लाया जाने वाला पानी, कीटाणुओं तथा रसायनों(उदाहरण के लिए आर्सेनिक तथा फ्लूरायड) दोनों से मुक्त होना चाहिए। इसका अर्थ है कि इन्हें निश्चित रूप से:

- सुरक्षित स्रोत से लिया जाना चाहिए।
- साफ तरीके से निकाला जाना चाहिए।
- साफ बर्तन में एकत्रित करना चाहिए।
- स्वच्छ तरीके से बर्तन से निकाला जाना चाहिए(साफ हाथों के द्वारा)
- स्वच्छ तरीके से उपभोग किया जाना चाहिए।
- यदि पानी के सुरक्षित होने पर संदेह हो, तो फिल्टर करके, उबाल या क्लोरीनेशन करके पानी को साफ कर लेना चाहिए।

पानी का भंडारण

- पीने तथा भोजन पकाने के लिए उपयोग में लाया जाने वाले पानी को साफ, बड़े मुँह वाले बर्तन में भंडारित करना चाहिए। बर्तन को समुचित तरीके से ढँक देना चाहिए। पानी को निकालते समय एक बड़े हैंडल में लगे हुए बर्तन का उपयोग किया जाना चाहिए और आसान पहुँच के लिए इसे बर्तन के ढक्कन के उपर ही रख देना चाहिए।
- हमेशा साफ ग्लास से पानी पीना महत्वपूर्ण है। यदि पीने के लिए हाथों का उपयोग किया जाता है, तो पानी पीने से पहले हाथों को साबुन तथा पानी से धो लेना चाहिए। बच्चो का हाथ धोना अधिक महत्वपूर्ण है।

भोजन की स्वच्छता

भोजन की स्वच्छता के मुख्य अवयवों में, उसे तैयार करने, पकाने, परोसने तथा भोजन ग्रहण करने में स्वच्छता शामिल है।

भोजन को तैयार करना

- रसोईघर को हवादार होना चाहिए और इसे साफ रखा जाना चाहिए। रसोईघर का क्षेत्र मक्खियों, अन्य कीड़े-मकोड़ों तथा चूहों से मुक्त होना चाहिए।
- खुले बरामदे या बाहर खाना पकाते समय, धूलकणों तथा जानवरों से दूर साफ क्षेत्र में खाना पकाना चाहिए। खाने को हर समय ढक कर और मक्खियों तथा धूलकणों से सुरक्षित रखना चाहिए।
- साफ बर्तन में खाना पकाएँ।
- खाना पकाने के सतह को उपयोग से पहले और बाद में साफ करें।

- खाने, छीलने या काटने से पहले फलों तथा सब्जियों को सही तरीके से निश्चित रूप से धो लेना चाहिए, प्राथमिकता के आधार पर बहते पानी में। फलों को ताजा ही काटकर खाना चाहिए।

भोजन को भंडारित करना

- गलत स्थान तथा गलत तापमान पर भोजन को भंडारित करने से उनमें कूटाणु जन्म ले सकते हैं।
- परोसे जाने तक पकाए गए भोजन को ढँककर रखना चाहिए, ताकि धूलकण, मक्खियों तथा प्रदूषकों से उनकी सुरक्षा की जा सके।
- माँस तथा माँस उत्पादों को सही तरीके से पकाया जाना चाहिए और हमेशा ताजा ही खाना चाहिए।

यदि रेफ्रिजरेटर उपलब्ध हो:

- ताजे और जमे हुए भोजन को खरीदने के तुरंत बाद ही जितनी जल्द संभव हो, रेफ्रिजरेटर या फ्रीजर में भंडारित करना चाहिए। यदि मौसम गर्म हो तो यह विशेष रूप से महत्वपूर्ण हो जाता है।
- खोले गए भोजन के टिन को फ्रिज में रखा जाना चाहिए। भोज्य पदार्थों को टिन के बर्तन से निकालकर उपयुक्त हवाबंद डिब्बे में निश्चित रूप से बंद कर देना चाहिए।
- फ्रिज में रखने से पहले पकाए गए भोजन को सामान्य तापमान पर आने तक ठंढा होने दें।
- किसी भी प्रकार का प्रसंस्करित भोजन, जिसके नष्ट होने की तिथि/तारीख गुजर चुकी हो, उसे निश्चित रूप से उपयोग में न लाएँ।

अभ्यास के प्रश्न

1. श्वसन संबंधी रोगों से हम अपनी सुरक्षा कैसे कर सकते हैं?
2. अपने आपको स्वस्थ रखने के लिए हमें कितने घंटे की नींद की आवश्यकता है?
3. वाटर प्यूरीफायर की अनुपस्थिति में पानी को किस प्रकार भंडारित और साफ करना चाहिए?

प्राप्त मुख्य जानकारी

- समुचित तरीके से हाथ धोने पर शिक्षकों के ज्ञान में अभिवृद्धि हो गई है और वे बच्चों के सामने इन्हें प्रदर्शित करने में सक्षम हो गए हैं।
- शिक्षक, पानी के विभिन्न स्रोतों तथा स्वच्छता के लिए इसके महत्व पर विचार-विमर्श में सक्षम हो गए हैं।
- शिक्षक, विद्यालय की कैंटीन/विद्यालय के रसोईघर/मिडडे मील की स्वच्छता संबंधी परिस्थितियों पर सुझाव देने में सक्षम हो गए हैं।
- छात्र समझते हैं और स्वच्छता के तरीकों का घर पर अभ्यास करते हैं।
- छात्रों के व्यक्तिगत स्वच्छता की आदतो में सुधार आया है।

अध्याय 4: तंबाकू, शराब तथा ड्रग्स से हानियाँ

शिक्षण के उद्देश्य

- भारत में उपयोग मे लाए जाने वाले तंबाकू उत्पादों के प्रकारों के बारे में जागरूकता को बढ़ाना।
- तंबाकू, शराब तथा प्रतिबंधित दवाओं के उपयोग से स्वास्थ्य को होने वाले जोखिमों को प्रस्तुत करना।
- भारतीय तंबाकू नियंत्रण अधिनियम को प्रस्तुत करना।
- विद्यालयों को तंबाकू मुक्त क्षेत्र किस प्रकार बनाया जाए, इसके प्रति लोगों में जागरूकता को बढ़ाना।

सत्र में निम्नलिखित शामिल है

- तंबाकू उत्पादों के प्रकार।
- सिगरेट तथा अन्य तंबाकू उत्पाद रोक एवं निषेध अधिनियम(सी.ओ.टी.पी.ए.)
- तंबाकू मुक्त विद्यालयों का क्रियान्वयन।
- तंबाकू, शराब तथा ड्रग्स से स्वास्थ्य संबंधी हानियाँ।

मुख्य संसाधन

- सिगरेट तथा अन्य तंबाकू उत्पाद रोक एवं निषेध अधिनियम(सी.ओ.टी.पी.ए.)(कानून एवं विधि मंत्रालय 2003)
- मनुष्य के स्वास्थ्य पर तंबाकू का प्रभाव(राष्ट्रीय स्वास्थ्य पोर्टल 2015)

तंबाकू तथा तंबाकू उत्पादों के प्रकार

तंबाकू किसी भी रूप में घातक होता है। धूम्रपान किए जाने वाले तंबाकू उत्पाद में 4000 से अधिक रसायन पाए जाते हैं, जिनमें कम से कम 250 जहरीले या कैंसर के कारक माने जाते हैं(रोग नियंत्रण तथा रोकथाम केन्द्र 2019)। तंबाकू का उपयोग, मानव शरीर के लगभग सभी अंगों को प्रभावित करता है।

स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों में मस्तिष्क का आघात, दिल का दौरा तथा अन्य हृदय एवं रक्तवाहिकाओं संबंधी रोग, फेफड़े का कैंसर, मुँह का कैंसर, गले का कैंसर सहित मुँह के अन्य रोग शामिल हैं।

सिगरेट का प्रत्येक कश, शरीर को विषाक्त पदार्थ तथा ऐसे पदार्थ जो कैंसर का कारण हो सकते हैं, प्रदान करता है। धूम्रपान करने वालों को एक्यूट मायलोयड ल्यूकेमिया (खून का कैंसर), नाक तथा पैरानेसल सायनस कैविटी में कैंसर, कोलोरेक्टल, गुर्दा, यकृत, अग्नाशय, पेट, अण्डाशय तथा मूत्रनली के कैंसर का अत्यधिक जोखिम होता है (रोग नियंत्रण तथा रोकथाम केन्द्र 2019)।

भारत में उपयोग में लाए जाने वाले तंबाकू के प्रकार:

- धूम्रपान के रूप में**:** सिगरेट, बीड़ी, सिगार, चुरुट, छुट्टा, धुमटी, पाइप, चिलम, हुक्का।
- धूम्ररहित रूप में**:** गुटका, जर्दा, पान मसाला, खैनी, तंबाकू का पानी, मीठा मावा।

- नाक से/साँस लेने के रूप में: स्नफ, दाँतों तथा मसूड़ों पर लगाना, गुल गुधाकु, दंतमंजन, क्रीम वाला स्नफ, मिसरी, इत्यादि।

धूम्रपान के दौरान धुआँ सांस द्वारा दूसरों के भीतर जाना (सेकेण्ड हैंड स्मोकिंग)

दूसरे व्यक्ति के सिगरेट, बीड़ी, इत्यादि से धूम्रपान करने वाले तथा धूम्रपान नहीं करने वाले दोनो व्यक्तियों के लिए समान रूप से हानिकारक होता है। धूम्रपान के धुएँ से फेफड़े का कैंसर हो सकता है। जहाँ लोग धूम्रपान करते हैं, वहाँ से निकल जाना ही महत्वपूर्ण है।

सिगरेट तथा अन्य तंबाकू उत्पाद(प्रचार पर रोक तथा व्यापार और वाणिज्य का विनियमन, उत्पादन, आपूर्ति तथा वितरण) अधिनियम, 2003(सी.ओ.टी.पी.ए.)

सी.ओ.टी.पी.ए. में निम्नलिखित दिशा-निर्देश शामिल हैं:

धारा 4: सार्वजनिक जगहों पर धूम्रपान निषेध

कोई भी व्यक्ति किसी सार्वजनिक जगहों पर धूम्रपान नहीं कर सकता है। धारा 4 के अनुसार आम जगह का अर्थ है जहाँ आम लोग पहुँच सकते हैं, चाहे वह जगह सही हो या गलत, ऑडीटोरियम, अस्पताल के भवन, रेलवे प्रतीक्षालय, मनोरंजन केन्द्र, रेस्टोरेन्ट(रिफ्रेशमेंट कक्ष, बैंक्वेट हॉल, डिस्कोथेक, कैंटीन, कॉफी हाउस, पब, बार, एअरपोर्ट लाउंज, इत्यादि इनमें शामिल हैं), सरकारी कार्यालय, न्यायालय, भवन, शिक्षण संस्थान, कार्यस्थल, शॉपिंग मॉल, सिनेमा हॉल, पुस्तकालय, आम लोगों के जाने का स्थान तथा आम लोगों के गमन लायक खुले स्थान, जैसे कि खुला ऑडिटोरियम, स्टेडियम, रेलवे स्टेशन तथा बस अड्डा।

यह कानून इस बात को अनिवार्य बनाता है कि मालिक, प्रबंधक या वैसे व्यक्ति जो उन आम स्थानों के प्रभारी हैं, ऊन्हें 30 सें.मी.x60 सें.मी. का एक चेतावनी बोर्ड लगाना चाहिए (उदाहरण के लिए "**धूम्रपान निषेध क्षेत्र-यहाँ धूम्रपान करना अपराध है**")।

स्रोत: https://tobaccofree.org.in/node/3871

वैसे होटल जिनमें कम से कम 30 कमरे हों, 30 या अधिक लोगों के बैठने के स्थान वाले रेस्टोरेंट तथा एअरपोर्ट को एक अलग धूम्रपान क्षेत्र उपलब्ध कराने की अनुमति प्रदान की जाती है। कानून की इस धारा के उल्लंघन करने पर दंड के रूप में 200 रुपए का जुर्माना है। यह अपराध पहले के अपराधों से जुड़ जाता है और वाद के दौरान सभी को समेकित किया जाता है।

धारा 5: तंबाकू उत्पादों के प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष विज्ञापन पर रोक

- कोई भी व्यक्ति न तो कोई ऐसा विज्ञापन कर सकता है और न ही किसी ऐसे विज्ञापन में शामिल हो सकता है, जो प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से तंबाकू उत्पादों के उपयोग की सलाह देते हैं या उसका प्रसार करते हैं।
- सभी प्रकार के विज्ञापन पर निषेध है (सरोगेट ब्रांड स्ट्रेचिंग, आकर्षक योजनाएँ, स्पांसरशिप तथा निःशुल्क सैंपल)।
- फिल्मों में तथा टेलीविजन पर तंबाकू उत्पादों का प्रदर्शन प्रतिबंधित है।

यह कानून निम्नलिखित को अनिवार्य बनाता है:

- विक्रय के विज्ञापन के प्वाइंट दो बोर्डों (60 सें.मी.x45 सें.मी.) से अधिक नहीं हो सकते हैं।
- बोर्ड में स्वास्थ्य संबंधी चेतावनियाँ "तंबाकू जानलेवा है" या "तंबाकू कैंसर का कारण है" होनी चाहिए।
- बोर्ड के उपर वाले हिस्से में बोर्ड के 33 प्रतिशत भाग में स्वास्थ्य संदेश होना चाहिए।
- बोर्ड में ब्रांड की तस्वीर या नाम, प्रसार वाला संदेश या तस्वीर प्रदर्शित नहीं की जानी चाहिए।
- बोर्ड प्रकाशित या पीछे से प्रकाशित नहीं होना चाहिए।
- बोर्ड में भ्रामक वाक्यांश नहीं होना चाहिए।

धारा 6ए: संवेदनशील की सुरक्षा करें:अवयस्कों(18 वर्ष से नीचे के उम्र) को तथा उनके द्वारा विक्रय पर प्रतिबंध है।

- अवयस्कों के द्वारा तंबाकू उत्पादों का विक्रय या उसकी देखभाल।
- विक्रय के स्थान पर तंबाकू उत्पादों का दिखाई पड़ने वाला प्रदर्शन।
- वेंडिंग मशीन के द्वारा तंबाकू उत्पादों का विक्रय।
- तंबाकू के प्रत्येक विक्रेता को प्रयोज्य भारतीय भाषा में दिखाई पड़ने वाले स्थान पर एक बोर्ड प्रदर्शित करना चाहिए।

धारा 6बी: शिक्षण संस्थान के 100 मीटर(300 फीट) के दायरे में तंबाकू के विक्रय पर प्रतिबंध है।

किसी शिक्षण संस्थान के मालिक या उसके प्रभारी व्यक्ति को किसी स्थायी स्थान पर एक बोर्ड प्रदर्शित करना चाहिए, जिसमें यह लिखा होना चाहिए कि 100 मीटर के दायरे में सिगरेट तथा अन्य तंबाकू उत्पादों के विक्रय पर कड़ा प्रतिबंध है और 200 रु. के जुर्माने के दंड-योग्य है। यह अपराध पहले के अपराधों से जुड़ जाता है और वाद के दौरान सभी को समेकित किया जाता है।

धारा 7: तंबाकू उत्पादों पर विशिष्ट स्वास्थ्य चेतावनी:

- तंबाकू के पैकेटों पर स्वास्थ्य संबंधी चेतावनी महत्वपूर्ण है, लेकिन पैकेटों पर तस्वीरों वाली स्वास्थ्य चेतावनी इससे भी अधिक महत्वपूर्ण है।

- तंबाकू उत्पादों के पैकेटों पर मुख्य प्रदर्शन वाले स्थान के कम से कम 85 प्रतिशत हिस्से पर तस्वीरों वाली चेतावनी होगी।
- भ्रामक शब्द(जैसे कि हल्का, कम हानिकारक, बहुत अधिक हल्का) और विवरणात्मक तथ्यों पर प्रतिबंध है।

Source: https://www.indiatoday.in/education-today/gk-current-affairs/story/tobacco-law-304087-2016-01-16

तम्बाकू मुक्त शिक्षण संस्थान

इस शिक्षण संस्थान के 100 गज के दायरे में किसी भी प्रकार के तम्बाकू उत्पाद बेचना कानूनी अपराध है, उल्लंघन करने वालों पर 200/–रुपये तक का जुर्माना हो सकता है।

आदेशानुसार –
शिक्षण संस्थान के अधिकारी का नाम ____________
शिक्षण संस्थान का नाम ____________

Source: https://tobaccofree.org.in/node/3871

शराब तथा नशीली दवाओं का सेवन

शराब एक हानिकारक पेय है। इसे चीनी आधारित मिश्रण में यीस्ट के फर्मेंटेशन के द्वारा बनाया जाता है। शराब के जाने-माने प्रकारों में निम्नलिखित शामिल है:

- बीयर
- व्हिस्की
- रम
- वाइन

शरीर पर शराब का प्रभाव

कम मात्रा में शराब, हृदय, पाचन तथा तंत्रिका तंत्र को उद्वेलित करता है। यह एक आदत बन सकती है और उदासी का कारण बन सकती है। किसी व्यक्ति को शराब या प्रतिबंधित दवाओं पर निर्भर तब कहा जाता है, जब उनके उपयोग से उसके शारीरिक, मानसिक और सामाजिक स्वास्थ्य की हानि होने लगती है। विशेष रूप से, इनका सेवन करने से लोगों को रोकना कठिन हो जाता है क्योंकि उन्हें इनकी निकासी का अनुभव होने लगता है, जिसमें शारीरिक बेचैनी तथा उस वस्तु को प्राप्त करने की गहरी इच्छा शामिल है। इसपर निर्भर होने से पीड़ित व्यक्ति, उसके परिवार और अंत में पूरे समुदाय को गंभीर क्षति झेलनी पड़ सकती है। शराब न केवल अपने भौतिक प्रभाव के कारण इसे पीने वाले को हानि पहुँचाती है, अपितु यह आत्महत्या की उच्च दर, विवाह की समस्याएँ तथा घरेलु हिंसा, सड़क यातायात में चोट लगने और मृत्यु तथा गरीबी में वृद्धि से भी जुड़ी हुई है।

विभिन्न प्रकार की नशीली दवाओं को प्रतिबंधित किया जाना चाहिए। शराब को छोड़कर सबसे अदिक उपयोग में लाई जाने वाली नशीली दवा, भांग, अफीम तथा संबंधित ड्रग्स जैसे कि हेरोइन, कोकीन तथा अन्य उत्प्रेरक जैसे कि स्पीड और सिडेटिव मेडीसिन हैं।

अभ्यास के प्रश्न

1. भारत में उपयोग में लाए जाने वाले तंबाकू उत्पादों के विभिन्न प्रकार कौन-कौन से हैं?
2. सी.ओ.टी.पी.ए. का विस्तार रूप क्या है? यह कब से प्रभावी हुआ?
3. शिक्षण संस्थानों के कितने मीटर के दायरे में तंबाकू का विक्रय प्रतिबंधित है?
4. सेकेण्ड हैंड धूम्रपान क्या है? क्या यह हमारे स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है?
5. शराब तथा प्रतिबंधित दवाओं के सेवन से स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों की चर्चा करें।

प्राप्त मुख्य जानकारी

- शिक्षक, तंबाकू उपयोग के दुष्प्रभावों को बताने में सक्षम हो गए हैं।
- सी.ओ.टी.पी.ए. के प्रावधानों के बारे में शिक्षकों के ज्ञान में वृद्धि हुई है।
- शिक्षकों ने, सेकेण्ड हैंड धूम्रपान के दुष्प्रभावों को समझ लिया है और वे इनका वर्णन कर सकते हैं।

अध्याय 5: शरीरिक क्रियाकलाप

शिक्षण उद्देश्य

- शारीरिक क्रियाकलाप को पारिभाषित करना।
- शारीरिक क्रियाकलाप के महत्व के बारे में जागरूकता को बढ़ाना।

सत्र में निम्नलिखित शामिल है

- शारीरिक क्रियाकलाप

मुख्य संसाधन

- स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा पाढ्य पुस्तक (एन.सी.ई.आर.टी. 2016)

शारीरिक क्रियाकलाप

शरीरिक क्रियाकलाप क्या है?

साधारणतः शारीरिक क्रियाकलाप का अर्थ है, शरीर की वह गति जिसमें ऊर्जा का उपयोग होता है। चलना, बागवानी करना, सीढ़ियों पर चढ़ना, खेल खेलना या नाचना, ये सभी सक्रिय रहने के अच्छे उदाहरण हैं। स्वास्थ्य लाभ के लिए शरीरिक क्रियाकलाप हल्का या श्रमसाध्य होना चाहिए और प्रतिदिन कम से कम 30 मिनट इसे अपनी दिनचर्या में जोड़ना चाहिए।

हल्के शारीरिक क्रियाकलाप	श्रमसाध्य शारीरिक क्रियाकलाप
• धीमे चलना • लंबी पैदल यात्रा • बागवानी/बरामदे में कार्य • नाचना • सायकिल चलाना • वजन का प्रशिक्षण(सामान्य हल्का मेहनत)	• दौड़ना/जॉगिंग करना • सायकिल चलाना • तैरना(फ्री स्टाइल लैप्स) • एरोबिक्स • कठिन कार्य • वजन उठाना(श्रमसाध्य प्रयास) • इन्डोर/आउटडोर खेलकूद

शरीरिक क्रियाकलाप क्यों महत्वपूर्ण है?

लंबे, स्वस्थ और सुखी जीवन के लिए शारीरिक रूप से सक्रिय रहना सबसे मुख्य अवयव है। यह तनाव को दूर करने में सहायक हो सकता है और संपूर्ण रूप से तंदरुस्त होने का भाव पैदा कर सकता है। शारीरिक क्रियाकलाप से, किसी व्यक्ति को स्वस्थ वजन प्राप्त करने और उसे बनाए रखने तथा जीर्ण रोगों के जोखिम को कम करने में सहायता मिल सकती है।

शरीरिक क्रियाकलाप के लाभ:

- आत्म-संतुष्टि तथा स्वस्थ रहने के भाव में सुधार लाता है।
- तंदरुस्ती के स्तर को बढ़ाता है।
- हड्डियों, माँसपेशियों तथा जोड़ों का निर्माण और अनुरक्षण करता है।
- लचीलेपन को बढ़ाता है और खड़े होने की स्थिति में सुधार लाता है।
- वजन को प्रबंधित करने में सहायता प्रदान करता है।
- हृदय रोगों, कोलोन कैंसर तथा टाइप 2 मधुमेह का जोखिम कम कर देता है।
- ब्लड प्रेशर को नियंत्रित करने में सहायता प्रदान करता है।
- उदासी और पीड़ा के भाव को कम करता है।

शरीरिक क्रियाकलाप और पोषण, बेहतर स्वास्थ्य के लिए मिलकर कार्य करते हैं। सक्रिय रहने से जलने वाली कैलोरी की संख्या में वृद्धि होती है। उम्र के बढ़ने पर, लोगों की पाचन-शक्ति में धीमापन आता है, इसलिए ऊर्जा के संतुलन को बनाए रखने के लिए अधिक गति करने और कम खाने की जरुरत पड़ती है।

निम्नलिखित प्रकार के क्रियाकलाप, विशेष रूप से लाभकारी होते हैं:

एरोबिक क्रियाकलाप

हृदय के धड़कने की दर तथा स्वास लेने में तेजी लाता है और हृदय तथा फेफड़े की तंदरुस्ती में सुधार लाता है। इसके उदाहरण हैं, हल्का चलना, जॉगिंग करना, तैरना और सायकिल की सवारी करना।

प्रतिरोध, ताकत बढ़ाना तथा वजन सहने के क्रियाकलाप

गुरुत्वाकर्षण के विरुद्ध कार्य करके हड्डियों तथा माँसपेशियों का निर्माण और उनका अनुरक्षण। इसके उदाहरण हैं, बच्चे को ढोना, वजन उठाना और चलना।

संतुलन तथा स्ट्रेचिंग के क्रियाकलाप

शारीरित स्थिरता और लचीलेपन को बढ़ाता है, जिससे चोट लगने का जोखिम कम हो जाता है। इसके उदाहरण हैं धीमा स्ट्रेचिंग, नाचना, योग करना, मार्शल आर्ट्स तथा कुंग-फू।

कितना शारीरिक क्रियाकलाप आवश्यक है?

- किसी व्यक्ति को अधिकांश दिन, वरीयता के आधार पर प्रत्येक दिन, 30 मिनट तक हल्के मेहनत वाला क्रियाकलाप करना चाहिए। यह उसके सामान्य दैनिक क्रियाकलाप के अतिरिक्त होना चाहिए। शारीरिक क्रियाकलाप की मात्रा और उसके समय में वृद्धि करने से अतिरिक्त स्वास्थ्य लाभ प्राप्त होता है और इससे शरीर का वजन नियंत्रित रखने में सहायता मिल सकती है।
- प्रतिदिन लगभग 30 हल्के मेहनत वाला क्रियाकलाप, बढ़ते वजन को रोकने के लिए आवश्यक होता है। जिनका वजन कम हो चुका है, उनके लिए वजन की कमी को बनाए रखने के लिए प्रतिदिन 60 मिनट का क्रियाकलाप आवश्यक हो सकता है। ठीक उसी समय, शरीर के लिए आवश्यक कैलोरी को बढ़ाना नहीं चाहिए।

- बच्चों तथा किशोरों को प्रत्येक दिन या अधिकांश दिन कम से कम 60 मिनट तक सक्रिय क्रियाकलाप करना चाहिए।
- जबकि प्रतिदिन 30 मिनट हल्के मेहनत वाला शारीरिक क्रियाकलाप स्वास्थ्य लाभ प्रदान करता है, अधिक लंबे समय तक सक्रिय रहने या अधिक श्रम-साध्य क्रियाकलाप बेहतर स्वास्थ्य लाभ प्रदान कर सकता है। वे प्रतिघंटे अधिक कैलोरी का उपयोग करते हैं। इसका कोई मतलब नहीं है कि आप किस क्रियाकलाप को चुनते हैं, आप उसे एक बार में भी कर सकते हैं या दिन के दौरान उसे दो या तीन भागों में बाँट सकते हैं। यहाँ तक कि 10 मिनटों के क्रियाकलाप का क्रम भी आपके कुल क्रियाकलाप में शामिल किया जा सकता है।
- अधिकांश वयस्कों को हल्के स्तर का व्यायाम प्रारंभ करने से पहले, अपने स्वास्थ्य देखभाल प्रदाता को देखने की कोई आवश्यकता नहीं है। हालांकि 40 वर्ष से अधिक उम्र के पुरुष तथा 50 वर्ष से अधिक उम्र की महिलाएँ, जिन्हें श्रमसाध्य शारीरिक क्रियाकलाप प्रारंभ करना हो, उन्हें किसी स्वास्थ्य सेवा प्रदाता से संपर्क करना चाहिए।

वैसे व्यक्ति, जिनमें निम्नलिखित में से कोई भी परिस्थितियाँ हों, ऊन्हें एक सुरक्षित शारीरिक क्रियाकलाप का कार्यक्रम तैयार करने से पहले स्वास्थ्य देखभाल प्रदाता से भी संपर्क कर लेना चाहिए:

- किसी प्रकार की जीर्ण स्वास्थ्य समस्या, जैसे कि हृदय रोग, उच्च रक्तचाप, मधुमेह, ऑस्टियोपोरोसिस, दमा या मोटापा।
- हृदय रोग का उच्च जोखिम, जैसे कि हृदय रोग या हृदयाघात का पारिवारिक इतिहास।

शारीरिक क्रियाकलाप बढ़ाने के अन्य तरीके

- किसी टहलने वाले समूह में शामिल हो जाएं।
- पूरे परिवार को टहलने में शामिल कर लें।
- घर की सफाई करें।
- अधिक चलें, जॉगिंग करें या सायकिल चलाएँ तथा कम ड्राइव करें।
- स्ट्रेचिंग वाले व्यायाम करें।
- सब्जी या फूल के बगीचे लगाएं और उनकी देखभाल करें।
- बच्चों के साथ खेलें।
- हाथों को फैलाकर तैरें या वाटर एरोबिक्स करें।
- मार्शल आर्ट्स, नाच या योग की कक्षा में भाग लें।
- खो-खो, कबड्डी जैसे खेल खेलें।
- बास्केटबॉल, साफ्टबॉल, फुटबॉल या क्रिकेट खेलें।
- प्राकृतिक स्थान पर टहलें/चढ़ाई करें।

अभ्यास के प्रश्न

1. विभिन्न प्रकार के शारीरिक क्रियाकलाप कौन-कौन से हैं?
2. शरीरिक क्रियाकलाप को बढ़ाने के लिए आप क्या कर सकते हैं?

प्राप्त मुख्य जानकारी

- शिक्षक बेहतर तरीके से शारीरिक क्रियाकलाप के महत्व तथा उसे प्रोत्साहित करने के महत्व को बेहतर समझते हैं।
- खेलों को खेलने/शारीरिक रूप से सक्रिय रहने के लिए छात्रों को प्रोत्साहित किया जाता है।

अध्याय 6: पर्यावरण शिक्षा

शिक्षण उद्देश्य

- वातावरण तथा इसके अवयवों के बारे में शिक्षा प्रदान करना।
- कचरे के विभिन्न प्रकारों तथा कचरे का प्रबंधन क्यों महत्वपूर्ण है, इसकी शिक्षा प्रदान करना।
- घरों, विद्यालयों तथा समुदायों में कचरे के सुरक्षित भंडारण तथा निपटान के लिए किए जाने वाले उपायों के बारे में जागरूकता को बढ़ाना।
- प्लास्टिक कचरे के पुनःचक्रण(री-साइक्लिंग) के महत्व को बढ़ावा देना।

सत्र में निम्नलिखित शामिल है

- पर्यावरणीय स्वास्थ्य
- पर्यावरणीय शिक्षा की परिभाषा
- कचरा, कचरा प्रबंधन, कचरे का अलगाव तथा परिवहन की परिभाषाएँ

मुख्य संसाधन

- पर्यावरणीय शिक्षा की प्रोजेक्ट पुस्तिका (एन.सी.ई.आर.टी. 2009)

पर्यावरणीय स्वास्थ्य

- पर्यावरण में घरों के भीतर का क्षेत्र, आस-पड़ोस तथा वह समुदाय जिसमें लोग रहते हैं, शामिल है। घरेलु तथा सामुदायिक पर्यावरण का, मनुष्य के स्वास्थ्य पर अत्यधिक प्रभाव पड़ता है।
- खुले स्थानों पर फेका गया कचरा, गंदा पानी और बारिश का ठहरा हुआ पानी एक अस्वस्थ पर्यावरण का निर्माण करता है। ठहरे हुए पानी में मक्खियों तथा मच्छरों के अंडे निषेचित करने का स्थान बन जाता है, जो गंभीर बीमारी तथा रोगों, जैसे मलेरिया, डेंगु, बुखार तथा दस्त रोगों का कारण बन सकते हैं।

घरों के भीतर तथा बाहर मच्छरों के द्वारा अंडे देने को रोकने के लिए, निम्नलिखित कदम उठाए जाने चाहिए:

- सभी खाली बर्तन, डिब्बों, टिनों, टायरों या कोई भी वस्तु जिसमें पानी एकत्रित हो सकता है, उन्हें हटा देना चाहिए।
- खाली फूल के गमलों को उलट कर रख देना चाहिए।
- वाटर कूलरों तथा टैंकों को ढँक देना चाहिए।

बाहरी पर्यावरण

- घरों के आसपास तथा आस-पड़ोस के क्षेत्र की सफाई का दायित्व समुदाय के प्रत्येक सदस्य का है। इसे प्राप्त करने का सबसे अच्छा उपाय है, पड़ोसियों तथा समुदाय के साथ मिलकर कार्य करना।
- लोगों को किसी आम क्षेत्र में कूड़ा नहीं फेंकना चाहिए और दूसरे लोगों को भी ऐसा करने से निश्चित रूप से रोकना चाहिए।

- सड़को को साफ रखना नगरपालिका के प्राधिकारियों का उत्तरदायित्व है, जिन्हें इस प्रकार की सफाई को दैनिक आधार पर सुनिश्चित करना चाहिए।
- आवश्यकता से अधिक जमा पानी की निकासी के लिए सड़क के दोनों तरफ नालियाँ हैं, तो उनमें कूड़ा नहीं फेंकना चाहिए। नालियों की सफाई नियमित रूप से की जानी चाहिए, विशेष रूप से बारिश के मौसम से पहले। जल-जमाव के मामले में संबंधित प्राधिकारी से संपर्क किया जाना चाहिए।
- कूएँ, पानी के नल तथा हैंडपम्प के चारों तरफ के क्षेत्र में जल-जमाव को रोकने के लिए समुचित नालियों की व्यवस्था के साथ सीमेंट लगवाना चाहिए।
- उपलब्ध स्थान के आधार पर, प्रत्येक परिवार को एक पेड़ या कुछ पौधे लगाने की कोशिश करनी चाहिए। बच्चों को पौधों की देखभाल तथा उनके प्रति लगाव की शिक्षा दी जा सकती है।

पर्यावरणीय शिक्षा

पर्यावरणीय शिक्षा क्या है?

पर्यावरणीय शिक्षा एक ऐसी प्रक्रिया है, जो पर्यावरण में सुधार लाने के लिए लोगों को मुद्दे को उठाने, समस्या के समाधान में शामिल होने तथा कार्यवाही करने की अनुमति प्रदान करता है। परिणामस्वरूप, उनमें पर्यावरण से जुड़े मुद्दों की गहरी समझ विकसित हो जाती है और पर्यावरण की सुरक्षा तथा उसमें सुधार लाने के लिए पूरी जानकारी तथा जिम्मेदारी के साथ निर्णय लेने का कौशल प्राप्त हो जाता है।

पर्यावरणीय शिक्षा के अवयव

- **जागरूकता और संवेदनशीलता** – पर्यावरण तथा पर्यावरणीय चुनौतियों के प्रति।
- **ज्ञान और समझ** - पर्यावरण तथा पर्यावरणीय चुनौतियों की।
- **चिंताएँ** – पर्यावरण की तथा उसमें सुधार लाने और सुधारों को बनाए रखने की प्रेरणा।
- **कौशल** – पर्यावरणीय चुनौतियों की पहचान तथा उनके समाधान में सहायता के लिए।
- **सहभागिता** – पर्यावरणीय चुनौतियों के समाधान के लिए किए जा रहे क्रियाकलापों में।

कचरा

कचरा क्या है?

- कचरा शब्द, अनचाही वस्तुओं के लिए प्रयुक्त होता है। इनमें कूड़ा, कचरा, त्याज्य पदार्थ और दैनिक वस्तुओं से युक्त बेकार सामान होते हैं, जिसे लोगों के द्वारा फेंका जाता है। इनमें औद्योगिक कचरा तथा गंदे पानी के उपचार/जलापूर्ति के उपचार प्लांटों से निकला कीचड़ भी शामिल है।
- "**सूखे कचरे**" का अर्थ है बायोडिग्रेडेबल कचरे तथा गलियों में झाड़ू देने के उपरांत एकत्रित गाद को छोड़कर अन्य कचरा। इनमें पुनर्नवीकरण-योग्य तथा गैर-पुनर्नवीकरण-योग्य कचरा, ज्वलनशील कचरा, सेनिटरी नैपकिन, डायपर इत्यादि शामिल है।
- गीले कचरे का अर्थ है घरेलु कचरा, भोजन तथा बाजार का कचरा, बागवानी, खेती, डेयरी या संस्थानों का कचरा।

कचरे का प्रबंधन क्यों आवश्यक है?

- अनुचित तरीके से प्रबंधित कचरा, चूहों तथा कीड़े-मकोड़ों को आकर्षित कर सकता है, जो परजीवियों, कृमियों तथा वैसे जीव-जन्तुओं के वाहक बन सकते हैं, जो मनुष्यों के लिए घातक परिस्थितियों का कारण भी बन सकते हैं। घातक कचरे के संपर्क में आने से, विशेषकर जब उन्हें जलाया जा रहा हो, वे कैंसर सहित विभिन्न अन्य रोगों का कारण बन सकते हैं।
- जहरीला कचरा, सतहीय पानी, भूगर्भीय पानी, मिट्टी तथा हवा को प्रदूषित कर सकते हैं तथा मनुष्यों और जीव-जन्तुओं तथा पारिस्थितिकी के लिए अनेक समस्याओं का कारण बन सकते हैं।
- कचरे के प्रबंधन की लागत अधिक है और ज्यादातर उनका भुगतान स्थानीय सरकार के द्वारा किया जाता है। अधिक कार्यकुशल तरीके से संग्रह के रास्तों की डिजाइन बनाकर, वाहनों में सुधार लाकर तथा जन जागरूकता वाले अभियानों तथा शैक्षणिक कार्यक्रमों को चलाकर अधिकांश राशि को बचाया जा सकता है।

कचरे का भंडारण किस प्रकार करना चाहिए?

ठोस कचरे के प्रबंधन का पहला आवश्यक कदम है, स्रोत पर ही कचरे का भंडारण। प्रत्येक घर, दुकान तथा प्रतिष्ठानों में दैनिक आधार पर ठोस कचरा उत्पन्न होता है। निपटान के लिए संग्रहण से पहले, कचरे को सामान्यतः कचरा उत्पादन के स्रोत वाले स्थान पर ही भंडारित किया जाना चाहिए।

भारत में, ये आदतें हमारी दिनचर्या का हिस्सा नहीं हैं और स्रोत पर भंडारण व्यवस्था के अभाव में, लोग गलियों को ही कचरा एकत्रित करने का स्थान बना लेते हैं। शहरी स्थानीय निकायों को यह सुनिश्चित करने के लिए उपचारी उपाय करना चाहिए कि नागरिक, कचरे के उत्पादन के स्थान पर ही समुचित तरीके से कचरे का भंडारण करें।

अलग करना

अलग करने का अर्थ है, खेती तथा डेयरी के कचरों सहित बायोडिग्रेडेबल कचरे, पुनर्नवीकरण-योग्य कचरे सहित नॉन-बायोडिग्रेडेबल कचरे, गैर-पुनर्नवीकरण-योग्य ज्वलनशील कचरे, सेनिटरी कचरे तथा गैर-पुनर्नवीकरण-योग्य निष्क्रिय कचरे, घरेलु हानिकारक कचरे तथा निर्माण और भवनों के गिराने से उत्पन्न कचरे, जैसे ठोस कचरों के विभिन्न अवयवों को छाँटकर उनका अलग भंडारण करना। पुनर्नवीकरण-योग्य तथा अन्य नॉन-बायोडिग्रेडेबल कचरों को एक-दूसरे से अलग करके रखना चाहिए।

ठोस कचरे के प्रबंधन में कम करने, फिर से उपयोग में लाने तथा पुनर्नवीकरण के सिद्धांतों का पालन करना महत्वपूर्ण है। हमें विभिन्न कोटियों में कचरे को अलग करने की कोशिश करनी ही चाहिए:

- बायोडिग्रेडेबल (रसोई तथा बगीचा): इनमें सभी प्रकार के भोजन वाला कचरा (पका हुआ तथा कच्चा), अंडे का छिलका, हड्डियाँ, फल तथा सब्जियों का कचरा तथा फूल, पत्तियों और घरेलु पौधों का कचरा शामिल है।
- पुनर्नवीकरण-योग्य: इनमें बोतल, प्लास्टिक का बर्तन, ग्लास, प्लास्टिक के बैग इत्यादि शामिल हैं।
- खतरनाक: इनमें मोबाइल फोन, कंप्यूटर, सफाई करने वाले तरल, बैटरी, प्रिंटर, बिजली के बल्ब, दवाएँ इत्यादि शामिल हैं।

कचरे का निपटान किस प्रकार किया जाना चाहिए?

Source: https://www.smartcityindore.org/

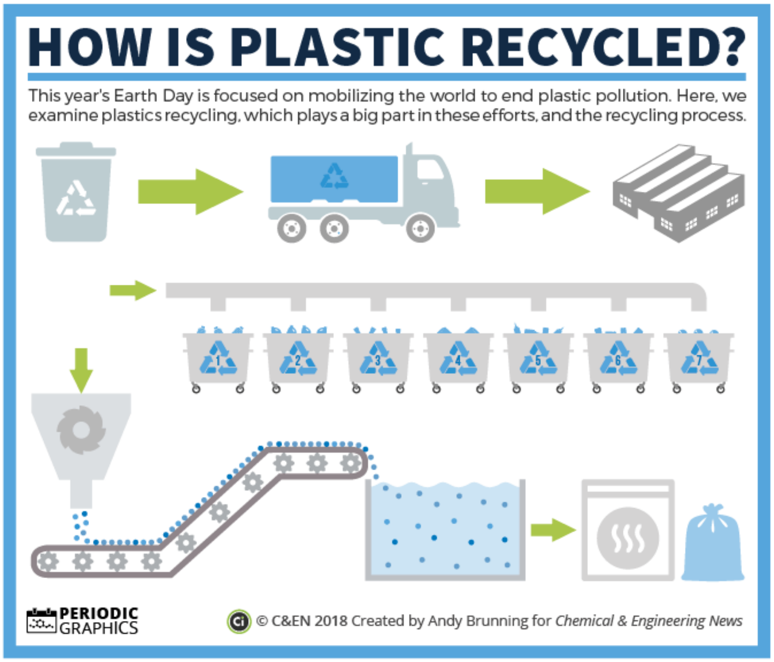
शहरी स्थानीय निकायों को दैनिक आधार पर, दरवाजे पर से या सामुदायिक कूड़ेदान से घरेलु, व्यापारिक तथा संस्थानों के भोजन संबंधी/बायोडिग्रेडेबल कचरे को एकत्रित करने की व्यवस्था करनी चाहिए।

पुनःचक्रण

पुनःचक्रण एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें उपयोग की क्षमता वाले वस्तुओं के कचरे की रोकथाम के लिए बेकार सामानों को नए उत्पादों में बदला जाता है, कच्चे माल, ऊर्जा का उपभोग तथा प्रदूषण और ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन को कम किया जाता है।

पुनःचक्रण, आधुनिक कचरे में कमी लाने वाला मुख्य अवयव है और कचरे के निपटान की दिशा में कम करने, फिर से उपयोग करने और पुनःचक्रण वाले क्रम में तीसरा अवयव है। वर्मी-कंपोस्ट बनाने के द्वारा ठोस कचरे के निपटान की चर्चा नीचे की गई है।

प्लास्टिक पुनःचक्रण क्या है?



Source: https://www.compoundchem.com/2018/04/22/plastic-recycling/

प्लास्टिक पुनःचक्रण एक प्रक्रिया है जिसमें प्लास्टिक का पता लगाकर उसकी प्रोसेसिंग करके उपयोगी वस्तु बनाई जाती है और कभी-कभी बनी हुई वस्तु, वास्तविक वस्तु के रूप तथा गुण में भिन्न होती है। उदाहरण के लिए, सॉफ्ट-ड्रिंक के बोतलों को पिघलाकर उनसे प्लस्टिक की कुर्सियाँ और टेबुल बनाना।

प्लास्टिक की वस्तुओं जैसे कि पॉलीथिनील फिल्म तथा बैगों के निर्माण के दौरान भी प्लास्टिक का पुनःचक्रण या पुनर्नवीकरण किया जाता है। पुनःचक्रित किए गए पैलेटों के कुछ प्रतिशत को मुख्य उत्पादन की प्रक्रिया में फिर से शामिल कर लिया जाता

वेर्मी-कंपोस्टिंग

वर्मी-कंपोस्ट में केंचुए के उपभोग के माध्यम से ठोस ऑर्गेनिक कचरे के स्थिरीकरण की प्रक्रिया शामिल है, जो वस्तुओं को कृमि-कास्टिंग में बदल देता है। वर्मी-कंपोस्टिंग, सूक्ष्म जीवाणुओं तथा केंचुए के सम्मिलित क्रियाकलाप का परिणाम है। वर्मी-कंपोस्ट अधिक स्थिर होता है और

बिना किसी दुष्प्रभाव के मिट्टी प्रणाली में सम्मिलित हो जाता है। इस तकनीक का उपयोग कृषि कचरे के लिए किया जा चुका है, परन्तु नगरपालिका के ठोस कचरों के लिए इसे अपनाया जाना नवीनतम प्रयास है।

कचरे के प्रबंधन में समुदाय को किस प्रकार शामिल किया जा सकता है।?

समुदाय, सभी प्रकार के क्रियाकलापो के केन्द्र में है। समुदाय की प्रभावी सहभागिता के प्रसार, पारदर्शी प्रशासन, नागरिक चार्टरों का प्रारंभ और सभी स्तरों पर जिम्मेदारी के प्रसार के लिए, जन जागरूकता के अभियानों का चलाया जाना आवश्यक है।

निम्नलिखित में आम लोगों की सहभागिता आवश्यक है:

- कचरे को कम करना, पुनः उपयोग करना और पुन-चक्रित करना।
- गली के नालियों, खुले स्थानों, जल-जमावों, इत्यादि में कचरे/गंदगी को फेकने से रोकना।
- स्रोत पर ही ऑर्गेनिक/बायोडिग्रेडेबल तथा पुनःचक्रण-योग्य कचरे का अलग भंडारण करना।
- कचरे के प्राथमिक संग्रहण की पहचान करना/को प्रतिस्थापित करना।
- फ्लैटों, बहुमंजिली इमारतों, सोसायटी, वाणिज्यिक भवनों, इत्यादि में कचरे के सामुदायिक भंडारण/संग्रहण को तैयार करना/उसकी पहचान करना।
- सामुदायिक स्तर पर कचरे का प्रसंस्करण और निपटान को तैयार करना/उसकी पहचान करना।(वैकल्पिक)
- उपलब्ध कराई गई सेवाओं के लिए भुगतान की व्यवस्था करना।

विद्यालयों में कचरे को कैसे कम किया जाए?

हमारी कचरे की समस्या के समाधान का सबसे अच्छा तरीका है, सबसे पहले हमारे द्वारा उत्पादित कचरे की मात्रा को कम करना। विद्यालयों को कचरे के प्रवाह पर विशेष ध्यान देना चाहिए, जहाँ अधिक मात्रा में कचरे का उत्पादन होता है और निकासी को कम करने के लिए कार्य करना चाहिए।

विद्यालयों में कचरे का किस प्रकार फिर से उपयोग किया जाए?

यह दिमाग में रखकर, कि निपटान की हद तक जाने से पहले कचरा, आधिकारिक तौर पर कचरा नहीं रहता है, कचरे के फिर से उपयोग बुद्धिमानी वाले और प्रभावी तरीकों को पता लगाने की कोशिश करें। यह विद्यालय की निधि को बचाएगा, जमीन पर बने कूड़ेदानों तक जाने वाले कचरों की मात्रा को कम करने में सहायता प्रदान करेगा और विद्यालय के लिए संभवतः राजस्व का एक नया प्रवाह तैयार करेगा। प्रत्येक कक्षा को कचरे के उत्पादन का विशेष क्षेत्र आबंटित करें और उस कचरे को फिर से उपयोग में लाने के बुद्धिमानी वाले तरीकों के साथ छात्रों को आगे आने के लिए कहें। प्रत्येक कक्षा को एक परियोजना तैयार करने के लिए कहें। परियोजना को प्रदर्शन-योग्य स्थान पर लगाएं और सबसे अधिक प्रयोज्य तरीके को क्रियान्वित करें।

विद्यालयों के द्वारा कचरे के फिर से उपयोग/पुनः चक्रण में सहायक अन्य तरीके

- किसी भी वस्तु के निपटान से पहले, इसे उपयोग में लाए जाने के अन्य तरीकों के बारे में सोचें। उदाहरण के लिए फेंका जाने वाला कागज, कागज के बैग बनाने में उपयोग में लाया जा सकता है, फेंका गया कैन चित्रकारी और हस्तकरघा की कक्षाओं में उपयोग में लाया जा सकता है और शीशे के जार का उपयोग कक्षा में क्रेयान्स या पेंसिलें रखने में किया जा सकता है।
- विद्यालय से बाहर उन लोगों का पता लगाएं, जो विद्यालय के कचरे को फिर से उपयोग में लाना चाहते हैं। उदाहरण के लिए कोई कलाकार, पुनःचक्रित कचरे को अपने काम में उपयोग में ला सकता है। विद्यालय किसी बाहरी पक्षकार को कचरे को बेच भी सकते हैं और इस प्रकार कुछ राशि एकत्रित की जा सकती है।
- ऑर्गेनिक कचरे, जैसे कि बचे हुए भोजन को खाद में बदलने के लिए नामित क्षेत्र बनाएँ। खाद बनाने के बहुत सारे तरीके हैं, इसलिए परिस्थिति के लिए सबसे अधिक उपयुक्त किसी एक का चुनाव करें। छोटे आकार का सब्जी का बगीचा लगाने के लिए खाद का उपयोग करें। स्वस्थ तथा स्थानीय फल-सब्जियाँ उगाकर और उन्हें खाकर छात्रों को प्रोत्साहन मिलेगा और/या अतिरिक्त आय पैदा करने के लिए विद्यालय, समुदाय के सदस्यों को सब्जियाँ बेच सकता है।

अभ्यास के प्रश्न

1. पर्यावरणीय शिक्षा के मुख्य अवयव कौन-कौन से हैं?
2. वर्मी-कम्पोस्टिंग क्या है और यह हमारे पर्यावरण के लिए किस प्रकार सहायक हो सकता है?
3. पुनःचक्रण-योग्य तथा गैर-पुनःचक्रण-योग्य कचरा क्या है? उदाहरण दें।
4. कचरे का प्रबंधन क्या है और कचरे को क्यों अलग किया जाना चाहिए?

प्राप्त मुख्य जानकारी

- कचरा, कचरा उत्पाद, अलग करना और इसके प्रबंधन पर शिक्षकों तथा छात्रों के ज्ञान में वृद्धि हुई।
- शिक्षकों को ठोस कचरों के पुनःचक्रण और कचरा-शून्य विद्यालय बनाने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। कचरा उत्पादों के प्रबंधन पर शिक्षकों को सेमिनार तथा सामुहिक चर्चा को प्रोत्साहित करना चाहिए/उसके आयोजन की देखरेख करनी चाहिए।

अध्याय 7: जीवन कौशल तथा व्यवहार

शिक्षण उद्देश्य

- जीवन-कौशल तथा दैनिक जीवन में उनका किस प्रकार से उपयोग करें, इस बारे में शिक्षित करना।
- उन क्रियाकलापों के बारे में ज्ञान में वृद्धि करना, जिनके कारण अनेक जोखिम भरे या असुरक्षित व्यवहार होते हैं।
- प्राथमिक उपचार के बारे में ज्ञान में अभिवृद्धि करना।
- अच्छा और बुरा स्पर्श के बारे में जागरूकता को बढ़ाना।

सत्र में निम्नलिखित शामिल है

- विद्यालय, घर तथा सड़कों पर दुर्घटनाओं की परिभाषा
- दुर्घटना तथा चोट की रोकथाम
- सड़क सुरक्षा
- प्राथमिक उपचार
- अच्छा और बुरा स्पर्श

मुख्य संसाधन

- जीवन कौशल की शिक्षा तथा सी.बी.एस.ई. की सी.सी.ई. संसाधन पुस्तिका(केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, एन.डी.)
- विद्यालयों के लिए प्राथमिक उपचार के द्वारा माध्यमिक कक्षा के छात्रों के लिए प्राथमिक उपचार पर प्रशिक्षण सामग्री(जीवन के लिए प्राथमिक उपचार एन.डी.)
- सड़क सुरक्षा तथा सुरक्षा चिह्नों पर पुस्तिका(सड़क यातायात और राजमार्ग मंत्रालय 2015)

जीवन कौशल क्या है?

- डब्लू.एच.ओ. जीवन कौशल को इस प्रकार पारिभाषित करता है कि, "अपनाने तथा सकारात्मक व्यवहार के लिए योग्यताएं, जो दैनिक जीवन की माँगों तथा चुनौतियों से प्रभावी तरीके से निबटने में किसी व्यक्ति को सक्षम बनाते हैं।"(अंतर्राष्ट्रीय शिक्षा ब्यूरो 2016)
- यूनीसेफ जीवन कौशल को इस प्रकार पारिभाषित करता है कि, "कोई व्यवहारिक बदलाव या व्यवहार में विकास का दृष्टिकोण, जो तीन क्षेत्रों के संतुलन के समाधान के लिए बनाया गया हो : ज्ञान, अभिवृति तथा कौशल।"(अंतर्राष्ट्रीय शिक्षा ब्यूरो 2016)

दुर्घटनाएँ क्या हैं?

- दुर्घटना ऐसी घटना है जिसकी योजना नहीं बनाई जाती है और जो स्वास्थ्य के लिए खतरनाक हो सकती है और जीवन की हानि का कारण भी बन सकती है। यह सड़क, बस, बाइक या घर पर हो सकती है, लेकिन यह कहीं भी हो सकती है।

- दुर्घटनाएँ रोकने में सहायता के लिए हमें सुरक्षा नियमों को अपनाना चाहिए और कड़ाई से उनका पालन करना चाहिए।

दुर्घटनाओं के प्रकार

- आवागमन (सड़क)
- पेशा (औद्योगिक, भवन)
- घरेलु
- मनोविनोद (खेलकूद, बाहरी)
- विद्यालय

दुर्घटनाओं के सामान्य कारक

- असुरक्षित व्यवहार।
- ज्ञान/कौशल का अभाव।
- असुरक्षित प्रवृति, जैसे ध्यान न देना, सोच-विचार न करना, अलग-थलग रहना, झिझकना/आलसी होना, जोखिम लेना।
- शरीरिक क्षमता।
- असुरक्षित वातावरण, जैसे कि खराब तरीके से अनुरक्षित उपकरण/मशीन, सड़कें, भवन-निर्माण स्थल या फैक्ट्री, नियमों का खराब अनुपालन तथा विनियमों का खराब पर्यवेक्षण।

सुरक्षा का महत्व

सुरक्षा का अर्थ है खतरे से विमुक्ति। सुरक्षा नियमों का ज्ञान तब तक सहायता नहीं करता है, जब तक कि कोई व्यक्ति सुरक्षित आदतों का विकास नहीं कर लेता है।

दुर्घटनाओं तथा चोट लगने की रोकथाम

घर में दुर्घटनाएँ

घरों में अनेक प्रकार की दुर्घटनाएँ घटित हो सकती हैं, विशेषकर वैसी जिनमे बच्चे तथा बड़े शामिल हों। घरों की सामान्य दुर्घटनाओं में निम्नलिखित शामिल हैं:

आग लगना तथा जल जाना

- जब बच्चे किसी माचिस के बक्से या जलती हुई मोमबत्ती से खेलते हैं या कोई गर्म सतह या बर्तन उनके पहुँच में हो, तो वे अपने आपको जला सकते हैं। इन सभी वस्तुओं को बच्चों की पहुँच से दूर रखा जाना चाहिए।
- खाना पकाते समय तथा ज्वलनशील तरल पदार्थों की देखभाल करते समय प्रत्येक व्यक्ति को सतर्क रहना चाहिए।

जहर देना

सामान्य घरेलु जहरीले पदार्थ

- केरोसिन (मिट्टी का तेल)
- चूहे मारने का जहर

- कीड़े मारने की दवा, जीवाणू मारने की दवा
- दवाएँ
- सफाई करने वाली वस्तुएँ(एसिड सहित)

सड़क दुर्घटनाएँ

सड़क पर घायल होने के कुछ सामान्य कारण

- अधिक तेजी से चलने वाला वाहन
- सड़क पार करते हुए तथा सड़क के किनारे लोगों का दौड़ना
- सड़क पर जानवरों का रहना
- सड़क की खराब स्थिति
- अपर्याप्त प्रकाश, यातायात सिगनलों का ठीक तरीके से कार्य नहीं करना
- यातायात के नियमों का उल्लंघन
- शराब पीकर वाहन चलाना
- वाहन चलाते समय मोबाइल फोन का उपयोग करना।

सड़क के सुरक्षा नियम

- केवल कानूनी उम्र पूरी कर चुके लोगों के द्वारा ही वाहन चलाया जाना चाहिए।
- यातायात के नियमों का कड़ाई से पालन होना चाहिए।
- चलते समय या रुकते समय, सही समय पर सही सिगनल दिया जाना चाहिए।
- बाइक या मोटरसायकिल चलाते समय हेलमेट पहनें।
- शराब पीने के बाद वाहन न चलाएँ।
- वाहन चलाते समय मोबाइल फोन का उपयोग न करें।
- सड़क को केवल तभी पार करें, जब यह यातायात से मुक्त हो। जहाँ उपलब्ध हो जेबरा क्रॉसवाक का उपयोग करें।
- सड़क पार करते समय वयस्क, बच्चों का हाथ अपने हाथ में पकड़ कर चलें और बच्चों को सुरक्षित तरीके से सड़क पार करने की शिक्षा दें।
- फुटपाथ पर चलें। जहाँ फुटपाथ उपलब्ध न हो, वहाँ आने वाले यातायात के विपरीत दिशा में चलें।

दम घुटना

- प्लास्टिक के बैग, बच्चों में दम घुटने के सबसे बड़े कारणों में से एक हैं। उन्हें सुरक्षित स्थान पर बच्चों की पहुँच से दूर रखना चाहिए।
- नाक में धूआँ जाने को रोकने के लिए, सोने से पहले घर तथा बरामदे की आग को बुझा दें।

डूबना

- छोटे बच्चे, पानी की किसी बाल्टी जैसे कम स्थान में भी डूब सकते हैं, इसलिए उन्हें पानी भरी बाल्टी के नजदीक या बाथरूम में अकेले नहीं छोड़ना चाहिए।

- तैरते समय, बच्चों की देखरेख तैरना जानने वाले किसी वयस्क व्यक्ति के द्वारा की जानी चाहिए, जो यह जानते हों कि डूबते हुए व्यक्ति को किस प्रकार बचाया जाए और उन्हें तैरने वाले स्थान के नजदीक ही रहना चाहिए। बरसात के मौसम के दौरान, नदी या समुद्र में नहीं तैरें।

ऊँचाई/सीढ़ियों से गिरना/फिसलना

- यदि चारदीवारी काफी ऊँची न हो, तो पतंग उड़ाने के मौसम में छत/छज्जे से गिरने की घटनाएं आम हैं। यह सुनिश्चित करें कि छत पर ऊँची चारदीवारी हो।
- छोटे बच्चे तथा बुजुर्ग व्यक्ति सीढ़ियों से फिसलकर गिर सकते हैं। सीढ़ियों पर पकड़ने के लिए एक रेलिंग होनी चाहिए और सीढ़ियाँ चढ़ने तथा उतरने के समय बच्चों तथा बुजुर्गों को सहायता करनी चाहिए।

नुकीली वस्तु से चोट लगना

- चाकू तथा तेज काटने वाली वस्तुएँ, गंभीर रूप से कटने या चोट लगने का कारण बन सकती हैं। इन वस्तुओं को बच्चों की पहुँच से दूर सुरक्षित स्थान पर रखा जाना चाहिए। बुजुर्गों को ध्यान से उनका उपयोग करना चाहिए।
- कक्षा में पेंसिल को नुकीला बनाने के लिए ब्लेड का उपयोग करते समय सावधान रहें।

प्राथमिक उपचार

इस बात से कोई मतलब नहीं है कि हम कितने सतर्क हैं, बुरी घटनाएँ हो ही जाती हैं और इसीलिए उन्हें दुर्घटनाएँ कहा जाता है। यह महत्वूर्ण है कि प्रत्येक व्यक्ति यह जान ले कि किसी व्यक्ति के अचानक बीमार पड़ने या उसे चोट लगने पर क्या करना चाहिए।

किसी घायल या बीमार व्यक्ति को दी गई त्वरित सहायता को प्राथमिक उपचार कहा जाता है। प्राथमिक उपचार निम्नलिखित कार्य कर सकता है:

- घायल तथा बीमार व्यक्ति की स्थिति को और अधिक खराब होने से रोक सकता है।
- जबतक समुचित चिकित्सीय सहायता नहीं दी जाती है, तब तक व्यक्ति को आरामदायक स्थिति में रखने में सहायता प्रदान कर सकता है।
- किसी जीवन को बचा सकता है।

यह जानना महत्वपूर्ण है कि कब प्राथमिक उपचार देना है और कब नहीं देना है। उदाहरण के लिए, किसी हल्की चोट जैसे कि जलने, कटने, खरोंच लगने या छिलने के मामले में किसी व्यक्ति को प्राथमिक उपचार देना चाहिए। हालांकि यदि व्यक्ति की स्थिति बहुत गंभीर दिख रही हो, बहुत अधिक खून बह गया हो या दर्द हो या ऐसा लगता हो कि चोट शरीर के भीतर लगी है, तो सबसे अचछा तरीका है, जल्द से जल्द चिकित्सीय सहायता प्राप्त करना।

प्राथमिक उपचार की वस्तुओं में चिपकने वाला टेप, एंटीसेप्टिक घाव को साफ करने वाला क्लींजर या एल्केलाइन साबुन, बैंडेज, कैंची, सेफ्टी पिन, इमेलिएंट (स्नेहक), आई-ड्रॉप, इन्सेक्ट रेपेलेंट, कीटे के काटने की दवा, एंटीहिस्टामाइन दवा, नाक को खोलने वाली दवा, ओ.आर.एस., साधारण दर्दनिवारक (उदाहरण के लिए पैरासिटामोल), स्टेराइल ड्रेसिंग, क्लीनिकल थर्मामीटर, इअर-प्लग, ट्वीजर् तथा छोटे घावों को बंद करने वाला चिपकने वाला स्ट्रिप शामिल है।

कटने या खरोंच लगने के मामले में क्या करें

- प्राथमिक उपचार देने से पहले अपने हाथों को अच्छी तरीके से धो लें।
- यदि कटना या खरोंच छोटा है तो साबुन और बहुत अधिक पानी से कॉटन या साफ कपड़े की सहायता से धो लें। घाव को सुखाकर एंटीसेप्टिक क्रीम लगा दें।
- यदि घाव गहरा हो और अधिक खून बह रहा हो, तो साबुन से इसे धोएँ और किसी साफ कपास या कपड़े के पैड की सहायता से दबाकर या घाव पर दबाव डालकर खून का बहना रोकने का प्रयास करें, जब तक कि खून का बहना रुक न जाए। यदि खून का बहना फिर भी नहीं रुकता है, तो किसी टर्नीक्वेट का उपयोग करें, जिसका अर्थ है कटने के स्थान के चारों तरफ दो या तीन बार चौड़े कपड़े के टुकड़े को कसकर लपेट दें और उसमें गाँठ बाँध दें। जबतक घायल व्यक्ति डॉक्टर के पास नहीं पहुँच जाता है, टर्नीक्वेट को उसी स्थान पर बंधा रहने दें।

मोच पड़ने के मामले में क्या करें

कबी-कभी जोड़ जैसे कि टखना या कलाई मुड़ सकती है। जोड़ में सूजन आ जाती है और यह दर्द भरा भी हो सकता है। बच्चों को खेलने के दौरान मोच आ जाती है। मोच आने के मामले में:

- यदि उपलब्ध हो, तो तुरंत बर्फ लगा देना चाहिए ताकि सूजन कम हो जाए।
- जोड़ को सहारा देने के लिए मोच वाले स्थान पर एक कसा हुआ बैंडेज लपेट देना चाहिए ताकि अनावश्यक गति से रोका जा सके।
- मोच को न सहलाएँ या मसाज न करें। यदि आवश्यक हो, तो दर्द निवारक जैसे कि पैरासिटामोल दे दें।

नाक से खून बहने के मामले में क्या करें

गर्मी के मौसम में बच्चों में और कभी-कभी वयस्कों में नाक से खून का बहना आम बात है। नाक से खून बहने के मामले में:

- कुछ समय के लिए नाक पर बर्फ के 1-2 टुकड़े लगाएँ(कपड़े में लिपटा हुआ।)।
- नाक के छिद्र के चारों तरफ तथा थोड़ा भीतर वेसलीन लगाकर, नाक के छिद्र के भीतर धीरे से एक रूई का टुकड़ा लगा दें।
- सामने या नीचे झुकने से बचें। सिर और गर्दन को सीधा पीछे ले जाकर रखें और किसी तकिए या कुर्सी के पीचे टिककर 10-15 मिनट तक विश्राम करें।
- नाक को अँगूठे तथा कनिष्ठा से 7-10 मिनट तक दबाकर रखें, जबकि व्यक्ति को मुँह से साँस लेने दें। यह रक्त के प्रवाह को नियंत्रित कर सकता है या रोक सकता है।

जहरीले साँप या कोबरा के काटने पर क्या करें

- व्यक्ति को गति में नहीं लाएँ, क्योंकि जहर खून के जरिए शरीर में फैल सकता है।
- शरीर के जिस हिस्से में साँप ने काटा है, उसे हृदय से नीचे की स्थिति में ले जाकर रखें।
- हृदय तक रक्त के प्रवाह को कम करने के लिए काटे गए स्थान के ठीक उपर कपड़े या बैंडेज को कसकर बाँध दें। यह व्यक्ति के जीवन को बचा सकता है।
- एंटी-वेनम सूई के लिए उस व्यक्ति को तुरंत अस्पताल ले जाएँ।

अच्छे और बुरे स्पर्श के बारे में बच्चों को जागरूक बनाएँ

बाल उत्पीड़न तथा छेड़छाड़ के बारे में जन जागरूकता बढ़ती जा रही है। बाल उत्पीड़न को रोकने के लिए छोटे बच्चों को और बुरे स्पर्श के बारे में शिक्षित करना महत्वपूर्ण है। अधिकांशतः उत्पीड़न करने वाले 6 वर्षों से कम उम्र के बच्चों को अपना शिकार बनाते हैं, जिनमें से अधिकांश को सही तथा गलत के बारे में कोई समझ नहीं होती है।

छोटी उम्र से ही बच्चों को संवेदनशील बनाना प्रारंभ करें

- जितनी जल्द संभव हो, बच्चों से अच्छे और बुरे स्पर्श के बारे में बात करना प्रारंभ करें, ताकि वे इस संवेदनशील मुद्दे को समझने के लिए अपने आपको तैयार कर सकें।
- उन्हें बताएँ कि शरीर के वे हिस्से जिन्हें हम सामान्यतः ढककर रखते हैं वे गोपनीय हैं और उन्हें छूने की अनुमति किसी को भी नहीं है।
- अच्छे और बुरे स्पर्श में अंतर को समझने में उनकी सहायता करें।

अच्छे स्पर्श का वर्णन किस प्रकार करें

अच्छा स्पर्श सुखद अनुभव कराता है और यह देखभाल करने, प्यार जताने और सहायता करने का एक तरीका है। उदाहरणों में, जब आपकी माँ आपको गले लगाती है या पिता रात्रि में सोने के समय आपका चुंबन लेते हैं, आपके दादा-दादी आपको बाँहों में भर लेते हैं और खेलते समय जब आप अपने किसी साथी का हाथ पकड़ते हैं।

बुरे स्पर्श का वर्णन किस प्रकार करें

बुरा स्पर्श आपको बेचैन कर देता है, बुरा लगता है और आप इसे रोकना चाहते हैं। ये ऐसे स्पर्श होते हैं, जो बच्चों के शरीर और भावनाओं को चोट पहुँचाते हैं(उदाहरण के लिए हिट करना, दबाना, चुभोना या किक करना)। उदाहरण के लिए जब आप छुआ जाना नहीं पसंद करते हैं, यदि कोई आपकी छाती या जननांगों को छूता है(गोपनीय शरीर के हिस्सों) तथा यदि कोई व्यक्ति आपको छूता है और किसी से नहीं कहने के लिए कहता है।

बुरे सपर्श तथा अनचाहे स्पर्श में अंतर स्पष्ट करें

कुछ ऐसे भी स्पर्श हो सकते हैं, जो सुरक्षित हैं, लेकिन बच्चा उस व्यक्ति से या उस समय ऐसा नहीं चाहता है। यह ठीक है कि कोई बच्चा किसी अनचाहे स्पर्श को नहीं कहता है, चाहे वह किसी पहचान वाले व्यक्ति के द्वारा ही क्यों न हो। अपने बच्चों को मजबूत लेकिन विनम्र आवाज में नहीं बोलना सिखाएँ।

अपने बच्चे का मित्र बनें

अपने बच्चों के साथ अच्छा समय व्यतीत करें। उनकी बात सुनें, जब वे अपने दिन के दौरान किए गए कार्यों के बारे में बताते हैं। उन्हें इस बात का भरोसा दिलाएं कि वे आपसे कोई भी बात साझा कर सकते हैं।

बच्चों को सतर्क करना ही काफी नहीं है, हमें उन्हें यह भी सिखाना होगा कि जब कोई व्यक्ति उन्हें अनुचित तरीके से छूए तो उन्हें क्या करना चाहिए। बच्चो को बताएं कि यदि कोई व्यक्ति उन्हें ऐसे तरीके से छूता है, जो उन्हें पसंद नहीं है, तो “नहीं” कहें।

यह उनका शरीर है और कोई भी व्यक्ति उसे उस तरीके से नहीं छू सकता है, जिसे वे नापसंद करते हों या जो उन्हें बेचैन करता है। “नहीं” और “रुकने” के लिए कहने के बाद उन्हें निम्नलिखित करना चाहिए।

- उस स्थान से जितनी तेजी से संभव हो, दूर चले जाएँ। भविष्य में उस व्यक्ति के साथ अकेले में नहीं रहने की कोशिश करें।
- सहायता के लिए तुरत आवाज लगाएँ। माता-पिता या शिक्षकों जैसे किसी विश्वसनीय व्यक्ति से मिलें और उन्हें आपके साथ घटित सारी बातें बताएँ। वे सहायता के लिए चीख भी सकते हैं, यदि उन्हें कोई ऐसा वयस्क नहीं मिले जिसपर वे विश्वास कर सकें।
- उन्हें बताएँ कि उस व्यक्ति से डरें नहीं और अपने बारे में बुरा महसूस न करें। उन्होंने किसी प्रकार का गलत कार्य नहीं किया है।

अभ्यास के प्रश्न

1. प्राथमिक उपचार के किसी बक्से में क्या-क्या रहना चाहिए?
2. साँप के काटने पर पहली प्रतिक्रिया क्या होनी चाहिए?
3. सड़क पर चोट की रोकथाम के लिए क्या किया जाना चाहिए?

प्राप्त मुख्य जानकारी

- जोखिम-भरे और असुरक्षित व्यवहारों को वर्णन करने की शिक्षकों की क्षमता में वृद्धि हुई है।
- शिक्षक यह सुनिश्चित करते हैं कि विद्यालयों में प्राथमिक उपचार बक्स का अनुरक्षण किया जाता है।
- अच्छे और बुरे स्पर्श के बीच के अंतर को छात्र तथा शिक्षक समझते हैं।

अध्याय 8: मानसिक स्वास्थ्य

शिक्षण उद्देश्य

- जीवन चक्र वाला दृष्टिकोण अपनाकर स्वास्थ्य, मानसिक स्वास्थ्य और मानसिक विकृतियों के बारे में ज्ञान और समझ में सुधार लाना।
- बच्चों में शिक्षण संबंधी विकृतियों के बारे में ज्ञान और समझ में सुधार लाना।
- शरीर की आकृति से जुड़े मुद्दों तथा किशोरावस्था में उनके लक्षणों के बारे में सीखना।
- भावनात्मक विकृतियों (पीड़ा, अवसाद, स्वयं को क्षति पहुँचाना) तथा किशोरावस्था में उनके लक्षणों के बारे में सीखना।
- प्रयोगात्मक और जोखिम-भरा व्यवहार करने के खतरों के बारे में जानना।

सत्र में निम्नलिखित शामिल है

- स्वास्थ्य और मानसिक स्वास्थ्य की परिभाषा।
- मानसिक स्वास्थ्य, सामाजिक, व्यवहारिक तथा वातावरणीय के निश्चयकारी कारक।
- सामान्य मानसिक विकृतियाँ, उनके प्रकार।
- मानसिक विकृतियों की समय रहते पहचान करना।
- क्या यह किशोरावस्था है या क्या यह अधिक गंभीर है?

मुख्य संसाधन

- विद्यालय के मानसिक स्वास्थ्य कार्यक्रम के लिए क्लीनिकल प्रैक्टिस वाले दिशा-निर्देश(भारत, कुमार तथा मुकेश, एन.डी.)
- सेवा के दौरान प्रशिक्षण तथा केन्द्रीय और राज्य सरकारों, स्थानीय निकायों तथा अन्य स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं के लिए प्रशिक्षण मॉड्यूल(भारत का पुनर्वास काउंसिल 2015)

स्वास्थ्य तथा मानसिक स्वास्थ्य की परिभाषा

मानसिक स्वास्थ्य जिसे व्यवहारिक स्वास्थ्य के रूप में भी जाना जाता है, व्यक्तियों तथा समुदायों के सामाजिक तथा भावनात्मक सेहत से संबंधित है। यह अवधारणा साधारणतः जीवन का आनंद लेने, तनाव या उदासी से उबर पाने, अपने लक्ष्यों तथा क्षमता को पूरा करने और दूसरे से जुड़े रहने की भावना की योग्यता से जुड़ी हुई है। मानसिक स्वास्थ्य शब्द को कभी-कभी गलत रूप में समझकर तथा पारिभाषित करके दिमाग के खराब स्वास्थ्य से संदर्भित किया जाता है। यह भ्रामक हो सकता है, क्योंकि विशेष करके हमारी मानसिक स्वास्थ्य सेवाएँ अधिकांशतः मानसिक बीमारी के ईलाज से जुड़ी हुई है, सकल मानसिक सेहत से उनको कोई खास मतलब नहीं रहता है।

डब्लू.एच.ओ. की स्वास्थ्य की परिभाषा में मानसिक स्वास्थ्य के सकारात्मक पहलू पर जोर डाला गया है, जैसा कि इसके संविधान में निहित है, "स्वास्थ्य, शारीरिक, मानसिक और सामाजिक सेहत की मिली-जुली स्थिति है और इसका अर्थ केवल रोग और दुर्बलता का अभाव ही नहीं है"। मानसिक स्वास्थ्य को स्वास्थ्य और सेहत की उस स्थिति के रूप में पारिभाषित किया जाता है, जिसमें प्रत्येक व्यक्ति अपनी स्वयं की क्षमता को पहचानता है और वह जीवन के सामान्य तनावों से उबर सकता है,

उत्पादक और फलोत्पादक तरीके से कार्य कर सकता है और अपने समुदाय में योगदान के लायक बन सकता है। यह दिमाग की सकारात्मक स्थिति है और केवल मानसिक विकृतियों का अभाव भर ही नहीं है।(डब्लू.एच.ओ. 2018)

इस सकारात्मक अर्थ में, मानसिक स्वास्थ्य किसी व्यक्ति या समुदाय के लिए सेहत तथा प्रभावी ढंग से कार्य करने के लिए आधार का कार्य करता है। यह मानसिक बीमारी की अनुपस्थिति से कहीं अधिक है, क्योंकि परिभाषा में शामिल स्थितियाँ और क्षमताएँ अपना एक अलग मूल्य रखती हैं। मानसिक तथा शारीरिक स्वास्थ्य में से कोई भी अकेले विद्यमान नहीं रह सकता है।

मानसिक स्वास्थ्य का विनिश्चय, विचारों, भावनाओं, व्यवहारों तथा शरीर की प्रतिक्रियाओं के सकल प्रकार के द्वारा किया जाता है। चारों मानसिक स्वास्थ्य संबंधी आयाम उन सभी को प्रभावित कर सकते हैं, जिनका हमारे जीवन पर एक महत्वपूर्ण प्रभाव हो सकता है।

- **विचार**: वह तरीका, जैसे आप किसी के बारे में सोचते हैं, उसका आपके मानसिक स्वास्थ्य पर बड़ा प्रभाव पड़ता है। आपके विचारों में बदलाव, कभी-कभी आपके मानसिक स्वास्थ्य में परिवर्तन के साथ-साथ होते हैं। जब आप स्वस्थ महसूस करते हैं, तो सकारात्मक महलू को देखना काफी आसान हो जाता है। जब आप स्वस्थ नहीं होते हैं, तो नकारात्मक पहलू के साथ चिपकना और सकारात्मक चीजों को नजरअंदाज करना आसान होता है।
- **शारीरिक प्रतिक्रिया**: शारीरिक प्रतिक्रिया, आपके शारीरिक क्रियाकलापों जैसे कि हृदय के धड़कने की दर, साँस लेना, पाचन, मस्तिष्क के रसायनों, हार्मोनों इत्यादि में होने वाले बदलाव हैं। आपके शारीरिक प्रतिक्रियाओं में बदलाव कभी-कभी आपके मानसिक स्वास्थ्य में बदलाव के साथ-साथ चलते हैं।
- **व्यवहार**: व्यवहारें वे सहायक या नुकसान पहुँचाने वाले कार्य होते हैं, जिन्हें आप करते हैं। दूसरे लोग, सामान्यतः केवल आपका व्यवहार देख सकते हैं। आपके व्यवहार में बदलाव कभी-कभी आपके मानसिक स्वास्थ्य में बदलाव के साथ-साथ चलते हैं।
- **भावनाएँ**: भावनाएँ वह तरीका हैं, जिनके तहत् आप सोचते हैं। ये सुखद और दुखद हो सकती हैं। आपकी भावनाओं में बदलाव कभी-कभी आपके मानसिक स्वास्थ्य में बदलाव के साथ-साथ चलते हैं।

यह काफी महत्वपूर्ण है कि जितना आप अपने शारीरिक स्वास्थ्य की देखभाल करते हैं, उससे अधिक आपको अपने मानसिक स्वास्थ्य पर ध्यान देना चाहिए। मानसिक स्वास्थ्य विद्यालय, कार्य, पारिवारिक संबंध, नींद, भूख, ऊर्जा के स्तर, निर्णय लेने की क्षमता, शारीरिक स्वास्थ्य, इत्यादि को प्रभावित कर सकता है।

मानसिक स्वास्थ्य के निश्चयकारी कारक

मानसिक स्वास्थ्य, अनेक जीवविज्ञानी, मनोविज्ञानी, सामाजिक और पर्यावरणीय कारकों से प्रभावित होता है, जो आपस में जटिल तरीके से प्रतिक्रिया करते हैं। वैसे कारक, जो मानसिक स्वास्थ्य को निश्चित कर सकते हैं, या प्रभावित कर सकते हैं, उन्हें तीन प्रमुख क्षेत्रों में वर्गीकृत किया जाता है।:

- **ढाँचागत स्तर के कारकों** में सामाजिक, आर्थिक और सांस्कृतिक कारक शामिल होते हैं, जो सकारात्मक मानसिक स्वास्थ्य के लिए सहायक होते हैं, जैसे कि रहने, रोजगार और शिक्षा का सुरक्षित वातावरण।

- **सामुदायिक स्तर के कारकों** में जीवन-यापन की सकारात्मक भावना, अनेकता को चिह्नित कर उसे अपनाने के क्रियाकलाप, समाज में सामाजिक सहयोग और सहभागिता शामिल है।
- **व्यक्तिगत स्तर के कारक** जैसे कि विचारो को प्रबंधित करना और तनाव देने वाली भावनाओं से उबरना।

मानसिक स्वास्थ्य के निश्चयकारी कारक और मानसिक सेहत

डी.एस.एम.-V के अनुसार, मानसिक विकृतियों को ऐसे सिंड्रोम के रूप में पारिभाषित किया जाता है, जिसे किसी व्यक्ति की पहचान, भावनात्मक प्रवाह या व्यवहार में नैदानिक रूप से महत्वपूर्ण अशांति के रूप में जाना जाता है, जो मानसिक क्रियाकलापों की जड़ में मौजूद मनोवैज्ञानिक, जीव-वैज्ञानिक या विकास की प्रक्रियाओं के गलत तरीके से कार्य करने को प्रतिबिंबित करते हैं।(स्टेन एट अल. 2010)

मानसिक विकृतियों के कारण

मानसिक स्वास्थ्य की विकृतियों का कोई एकमात्र कारण नहीं है, वे जीववैज्ञानिक, मनोवैज्ञानिक तथा पर्यावरणीय कारकों के सम्मिलित होने के कारण हो सकते हैं। वैसे लोग जिनका मानसिक विकृतियों का पारिवारिक इतिहास रहा है, उनमें इन्हें होने की अत्यधिक संभावना होती है। किसी वस्तु के गलत उपयोग से हुए मस्तिष्क रसायनों में बदलाव तथा खान-पान में बदलाव भी मानसिक विकृतियों का कारण बन सकते हैं। मनोवैज्ञानिक कारक तथा पर्यावरणीय कारक, जैसे कि बड़ा होना और समाज के संपर्क में आना, मानसिक विकृतियों से जुड़े सोचने-समझने के हानिकारक तरीकों का आधार तैयार कर सकते हैं। केवल एक प्रमाणित मानसिक स्वास्थ्य पेशेवर ही किसी विकृति के कारणों की सही व्याख्या कर सकता है। इनमें से कुछ कारकों को नीचे वर्णित किया गया है:

मनोवैज्ञानिक अभिघात: कुछ मानसिक विकृतियाँ मनोवैज्ञानिक अभिघात के कारण भी प्रारंभ हो सकती हैं, जैसे कि गंभीर भावनात्मक, शारीरिक या यौन उत्पीड़न, किसी प्यारे व्यक्ति या वस्तु की हानि, जैसे कि मात-पिता की हानि और बचपन में तिरस्कार।

शारीरिक अभिघात: अभिघात के कारण मस्तिष्क के किसी विशेष क्षेत्र में चोट लगना, कुछ मानसिक विकृतियों से जुड़ा हुआ है।

अनुवांशिक: बहुत सारी मानसिक विकृतियाँ परिवारों में पीढ़ी-दर-पीढ़ी चलती जाती हैं और वे यह स्पष्ट सुझाव देती हैं कि ये विकृतियाँ या अधिक सटीक होगा विकृतियों के प्रति भेद्यता माता-पिता से ही बच्चों में आई हैं।

वातावरणीय दबाव: तनाव से भरी या अभिघात वाली घटनाएँ, जैसे कि घर में या विद्यालय में धमकाने या गलत आचरण वाले वातावरण के कारण ये विकृतियाँ प्रारंभ हो सकती हैं।

मानसिक विकृतियों के लक्षण

भावनात्मक लक्षणों में निम्नलिखित शामिल हैं:

- मनोभाव में बदलाव
- अनियमित सोच

- जीर्ण पीड़ा
- स्वयं के अधिक सम्मानित होने का बढ़ा भाव
- आवेग वाले क्रियाकलाप

आम मानसिक विकृतियाँ

- अवसाद
- पीड़ा
- मनोविकृति
- स्किजोफ्रेनिया, मेनिया (उन्माद)
- मानसिक उदासी
- डिमेंसिया (याददाश्त में कमी)
- ड‌ेलीरियम (प्रलाप)

मानसिक विकृतियों की समय-पूर्व पहचान

हमें मानसिक विकृतियों के कुछ सामान्य लक्षणों से निश्चित रूप से अवगत होना चाहिए, जो किसी होने वाली मानसिक बीमारी के शुरुआती चेतावनी वाले लक्षण होते हैं। यदि हम अपने आप में या अपने परिवार के सदस्यों/मित्रों/पड़ोसियों में इन लक्षणों को देखते हैं तो हमें किसी मनोवैज्ञानिक, मनोचिकित्सक या सलाहकार से निश्चित रूप से मदद माँगनी चाहिए। उम्र समूह में वर्गीकृत करके देखने के लिए ये लक्षण नीचे दिए गए हैं।

छोटे बच्चे

- कठिन मेहनत के बावजूद खराब ग्रेड
- विद्यालय के प्रदर्शन में अचानक बदलाव(उदाहरण के लिए परीक्षाओं में ग्रेडों में भारी कमी आना)
- अत्यधिक चिंता या पीड़ा(उदाहरण के लिए विद्यालय जाने से इन्कार करना)
- अतिसक्रियता(उदाहरण के लिए अधिक बातें करना, ऐसा मनोभाव बनाना, जो उसके सामान्य मनोभाव से पूरी तरह से अलग हो)
- लगातार स्वप्न देखना
- लगातार अवज्ञा करना या क्रोधित होना
- लगातार गुस्से का दौरा आना।

बड़े बच्चे तथा छोटे किशोर

- धूम्रपान, शराब या अन्य वस्तुओं की गंदी लत लगना
- समस्याओं तथा दैनिक क्रियाकलापों के साथ सामंजस्य बिठाने में अक्षम रहना
- सोने तथा/या खानपान की आदतों में बदलाव आना
- शारीरिक पीड़ा की अत्यधिक शिकायत करना
- प्राधिकार से अवज्ञा, चुराना और विध्वंसकारी गतिविधियाँ
- लंबे समय तक नकारात्मक मनोभाव या मरने का विचार बना रहना
- गुस्से का लगातार फूट पड़ना

वयस्क

- उलझन वाली सोच
- लंबे समय तक अवसाद(उदासी या कोई प्रतिकार न करना)
- अत्यधिक ऊँचाई या गहराई का भाव
- अत्यधिक डर, चिन्ताएँ तथा पीड़ा
- समाज से कट कर रहना
- खानपान तथा सोने की आदतों में नाटकीय बदलाव
- गुस्से का कड़ा भाव
- भ्रम या मतिभ्रम होना
- दैनिक समस्याओं तथा क्रियाकलापों से निबटने की अक्षमता में वृद्धि होना
- आत्महत्या के विचार
- स्पष्ट समस्याओं से इन्कार करना
- असंख्य अवर्णित शारीरिक पीड़ाएँ
- धूम्रपान, शराब पीना और नशीली वस्तुओं का सेवन

अच्छे मानसिक स्वास्थ्य के लिए करें और न करें

अपनी भावनाओं को प्रकट करें: अपनी भावनाओं के बारे में बात करने से आपको अच्छे मानसिक स्वास्थ्य को बनाए रखने तथा जब आप कष्ट का अनुभव करते हैं तो उस समय उस कष्ट से उबरने में सहायता प्राप्त होती है।

नियमित रूप से खेलें/व्यायाम करें: व्यायाम से आपके मस्तिष्क में ऐसे रसायन रिलीज होते हैं, जो आपको अच्छा होने का अनुभव कराते हैं। नियमित व्यायाम से आपके आत्म-सम्मान में वृद्धि होती है और इससे आपको अपना ध्यान केन्द्रित करने, सोने तथा बेहतर दिखने और महसूस करने में सहायता मिलती है। आउटडोर खेलों को प्रोत्साहित करें।

स्वस्थ भोजन खाएँ: हम जो कुछ भी खाते हैं और जैसा हम महसूस करते हैं, उनके बीच एक मजबूत तारतम्य है। एक स्वस्थ भोजन, जिसमें सभी आवश्यक पोषक तत्व मौजूद हों, स्वस्थ वजन बनाए रखने के लिए कैलोरी की सही मात्रा उपलब्ध कराता है और उसमें अत्यधिक वसा, चीनी तथा नमक नहीं होता है।

पर्याप्त नींद लें: आपका दिमाग और आपका शरीर बेहतर महसूस करेगा, यदि आप अच्छी तरह से सोएंगे। प्रत्येक दिन आपके शरीर को विश्राम करने तथा ठीक होने के लिए समय की आवश्यकता है। सभी छात्रों के लिए आठ घंटे की नींद आवश्यक है।

मित्रों तथा परिवार के साथ समय बिताएँ: मित्रगण तथा परिवार आपको, खुद के शामिल होने और खुद के लिए ध्यान रखने जैसी भावना पैदा कर सकते हैं। आपके दिमाग में जो कुछ भी चल रहा है, उसके बारे में वे अपना अलग-अलग अभिमत दे सकते हैं और इस प्रकार किसी समस्या/परिस्थिति को बेहतर तरीके से समझने में आपकी सहायता कर सकते हैं। वे अपने-आपको सक्रिय बनाए रखने और समस्याओं का समाधान करने में आपकी मदद करते हैं।

दूसरों की देखभाल करें: दूसरों की देखभाल करना, कभी-कभी आपके नजदीकी लोगों के साथ रिश्तेदारी बनाए रखने में महत्वपूर्ण होते हैं। यह आपको उनके नजदीक ले जा सकता है।

ऐसा कोई कार्य करें, जिसमें आप अच्छे हों: आप क्या करना पसंद करते हैं? आप भूतकाल में क्या करना पसंद करते थे? अपने-आपका मनोरेजन करने से आपको तनाव को हराने में सहायता मिलती है। ऐसे किसी क्रियाकलाप को करना जिससे आपका मनोरंजन होता है और आप उसे करने में बहुत अच्छे हैं और किसी लक्ष्य को प्राप्त करने से आपके आत्म-सम्मान में वृद्धि होती है।

सहायता की माँग करें: हममें से कोई भी महामानव नहीं है। हम सभी लोग थकते हैं या हम कैसा महसूस करते हैं या जब चीजें गलत होने लगती हैं तो ये बातें सोचकर हम भी उद्वेलित होते हैं। यदि आपके लिए चीजें बहुत अधिक खराब हो गई हैं और आप उन्हें ठीक करने में सफल नहीं हो पा रहे हैं, तो सहायता की माँग करें। किसी सलाहकार/थेरेपिस्ट से सलाह माँगने में झिझक न करें।

तंबाकू उत्पाद या शराब का उपभोग न करें: तंबाकू तथा शराब मानसिक बीमारी को और अधिक बढ़ा सकता है।

बचपन तथा किशोरावस्था में मानसिक स्वास्थ्य से जुड़े मुद्दे

विशिष्ट शैक्षणिक विकृति

इन्डिवीडुअल्स विथ डिसेबिलिटीज एजुकेशन एक्ट(आई.डी.ई.ए.) यू.एस.ए. के अनुसार "विशिष्ट शैक्षणिक विकलांगता(एस.एल.डी.) का अर्थ है, बोली जाने वाली या लिखी जाने वाली भाषाओं को समझने या उनका उपयोग करने में शामिल एक या अधिक मनोवैज्ञानिक प्रक्रिया में विकृति, जिसके कारण सुनने, सोचने, बोलने, बढ़ने, लिखने, उच्चारण करने या गणितीय गणनाएँ करने की किसी अनुपयुक्त योग्यता में निहित हो सकती हैं। इस शब्द में कुछ परिस्थितियाँ, जैसे कि अवधारणागत अयोग्यता, मस्तिष्क में चोट, मस्तिष्क का कमतर कार्य करना, डिस्लेक्सिया तथा डेवलपमेंटल अफासिया शामिल हैं। इस शब्द में वैसे बच्चे नहीं शामिल हैं, जिन्हें शैक्षणिक समस्याएँ हो रही हैं, जो सामान्यतः दृष्टि, सुनने या मोटर हेंडिकैप्स या मानसिक उदासी या भावनात्मक परेशानी या पर्यावरणीय, सांस्कृतिक या आर्थिक हानियों के परिणामस्वरूप हो रही हैं।"(यू.एस. डिपार्टमेंट ऑफ एजुकेशन 2018)

विशिष्ट शैक्षणिक विकृति को शैक्षणिक समस्याएं समझने का भ्रम नहीं पलना चाहिए, जो सामान्यतः दृष्टि, सुनने या मोटर हेंडिकैप्स या मानसिक उदासी या भावनात्मक परेशानी या पर्यावरणीय, सांस्कृतिक या आर्थिक हानियों के परिणामस्वरूप हो रही हैं। किसी शैक्षणिक विकृति को ठीक या दुरुस्त नहीं किया जा सकता है, हालांकि पर्याप्त सहारे और हस्तक्षेप की सहायता से शैक्षणिक विकृति वाले लोग भी, विद्यालयों में, काम में, रिश्तेदारी में तथा समाज में सफलता को प्राप्त कर सकते हैं। "शैक्षणिक अयोग्यताएँ" एक अम्ब्रेला शब्द है, जो काफी संख्या में अन्य अधिक विशिष्ट शैक्षणिक अयोग्यताओं जैसे कि डिस्लेक्सिया तथा डिस्ग्राफिया। लर्निंग डिसेबिलिटी एसोसिएशन ऑफ अमेरिका(एल.डी.ए.)(लर्निंग डिसेबिलिटी एसोसिएशन ऑफ अमेरिका एन.डी.) के द्वारा दिए गए शैक्षणिक अयोग्यताओं के कुछ उदाहरण निम्नानुसार दिए गए हैं।:

- **डिस्केल्कुलिया** एक विशिष्ट शैक्षणिक अयोग्यता है जो किसी व्यक्ति की संख्या के प्रति समझ और गणित के तथ्यों को सीखने की क्षमता को प्रभावित करती है।
- **डिस्ग्राफिया** किसी व्यक्ति की हस्त लेखन और फाइन मोटर के कौशल की क्षमता को प्रभावित करता है।
- **डिस्लेक्सिया** एक विशिष्ट शैक्षणिक अयोग्यता है जो पढ़ने तथा पढ़ने से संबंधित भाषा आधारित क्रियाकलाप के कौशल को प्रभावित करती है।

- **डिस्प्राक्सिया** अयोग्यता का एक प्रकार है जो आवागमन तथा सहयोग, भाषा और बोलने के साथ समस्याएँ पैदा करता है।
- **गैर-मौखिक शैक्षणित अयोग्यताएँ:** किसी बच्चे को गैर-मौखिक संकेतों, जैसे कि चेहरे के भावों या शरीर की भाषा की व्याख्या करने में कठिनाई हो सकती है और उनमें खराब सहयोग का रवैया प्रदर्शित हो सकता है।
- **ध्यान की कमी वाला हायपरएक्टिविटी डिसार्डर(ए.डी.एच.डी.)**: इसमें ध्यान केन्द्रित करने और ध्यान देने, नियंत्रण संबंधी व्यवहार में कठिनाई तथा अतिसक्रियता शामिल है।

भावनात्मक विकृतियाँ

भावनात्मक विकृतियाँ, किशोरों में रोगों के वैश्विक बोझ के, अग्रणी मानसिक स्वास्थ्य संबंधी कारणों में से एक है। भावनात्मक विकृति सामान्यतः किशोरावस्था के दौरान प्रकट होती है और अवसाद, पीड़ा तथा भय के रूप में पहचानी जाती है। भावनात्मक विकृति वाले किशोरों को अत्यधिक बेचैनी, निराशा या गुस्से का अनुभव हो सकता है। ये लक्षण एक-दूसरे को पार कर सकते हैं और कभी-कभी उनमें एक या अधिक स्थितियों के लक्षण दिखाई देने लगते हैं। छोटे किशोरों में भी भावनाओं से संबंधित शारीरिक लक्षण, जैसे कि पेटदर्द, सिरदर्द या मितली आने के विकार अतिरिक्त रूप मे दिखाई पड़ सकते हैं।

वैश्विक स्तर पर, 15-19 वर्ष की उम्र के किशोरों में अवसाद, बीमारी और अयोग्यता का चौथा सबसे बड़ा कारण है। 15-19 वर्ष की उम्र के किशोरों में पीड़ा, बीमारी और अयोग्यता का नौवां सबसे बड़ा कारण है और 10-14 वर्ष की उम्र वालों में छठा सबसे बड़ा कारण है। भावनात्मक विकृतियाँ, अनेक क्षेत्रों को प्रभावित कर सकती हैं, जैसे कि विद्यालय संबंधी कार्य, विद्यालय में उपस्थिति, पारिवारिक तथा अन्य सामाजिक संबंधों से संबंधित। अपने सबसे खराब रूप में अवसाद, स्वयं को क्षति पहुँचाने और आत्महत्या का कारण बन सकता है।

उनके अनुसार, नॉन स्पेशियलाइज्ड हेल्थ सेटिंग्स में मानसिक, तंत्रिका संबंधी और किसी अन्य वस्तु के उपयोग से संबंधित विकृतियों के लिए हस्तक्षेप की जी.ए.पी. पुस्तिका के अनुसार, किशोरों में भावनात्मक विकृतियों के लक्षण निम्नानुसार हैं।:

- मनोभाव॰ पीड़ा या चिन्ता से जुड़ी समस्याएँ॰ उदाहरण के लिए बेचैनी॰ आसानी से परेशान होना॰ अवसाद या तनाव वाला मनोभाव॰ मनोदशा में अत्यधिक या लगातार तथा अवंछित बदलाव॰ भावनात्मक रूप से फूट पड़ना॰ अत्यधिक तनाव।
- क्रियाकलाप में बदलाव॰ उदाहरण के लिए ध्यान केन्द्रित करने में कठिनाई॰ विद्यालय में खराब प्रदर्शन॰ अकेले रहने या घर पर ही रहने की इच्छा।
- अत्यधिक डर॰ पीड़ा या विशेष परिस्थितियों या वस्तुओं उदाहरण के लिए सामाजिक परिस्थितियों॰ किसी विशेष जानवर या कीड़े॰ ऊँचाई॰ बंद स्थान॰ खून या चोट दिखाई पड़ने जैसे स्थितियों पर ध्यान न देना।
- सोने तथा खानपान की आदतों में बदलाव।
- क्रियाकलापों में इच्छा या सहभागिता में कमी आना।
- ध्यान आकर्षित करने वाला व्यवहार।

किशोरों में भावनात्मक विकृतियों से बचने के लिए, शिक्षकों तथा मात-पिता को उन्हें निम्नलिखित कार्यों के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए:

- **पर्याप्त नींद लें।** नियमित समय पर बिस्तर पर जाने की दिनचर्या को प्रोत्साहित करें और सोने के स्थान से टी॰वी॰ या स्क्रीन वाले ईलेक्ट्रॉनिक के अन्य उपकरणों को हटा दें।

- **नियमित रूप से खाएँ।** सभी बच्चों तथा किशोरों को प्रतिदिन तीन भोजन (नाश्ता, दोपहर का भोजन और रात का खाना) तथा बीच में कुछ जलपान की आवश्यकता पड़ती है।
- **शारीरिक रूप से सक्रिय बनें।** यदि वे सक्षम हों, तो 5-17 वर्ष की उम्र के बच्चों तथा किशोरों को प्रतिदिन अपने दैनिक क्रियाकलाप, खेल या खेलकूद के माध्यम से 60 मिनट या अधिक का शारीरिक क्रियाकलाप करना चाहिए।
- **शामिल हों** – जहाँ तक संभव हो, विद्यालय, समुदाय में तथा अन्य सामाजिक गतिविधियों में।
- **समय बिताएँ** – विश्वसनीय मित्रों तथा परिवार के साथ।
- **बचें** – नशीली दवाओं, शराब, तंबाकू तथा निकोटिन से।

आत्महत्या या स्वयं को चोट पहुँचाना

भारत में पिछले 5 वर्षों के दौरान 4000 से अधिक छात्रों ने आत्महत्या की है।(इंडिया टुडे 2019) भारतीय अपराध रिकार्ड्स ब्यूरो(एन.सी.आर.बी.) के द्वारा दिए गए 2015 के रिपोर्ट के अनुसार, भारत में प्रत्येक घंटे एक छात्र आत्महत्या करता है।(भारतीय अपराध रिकार्ड्स ब्यूरो 2015) विश्व भर में, आत्महत्या बड़े उम्र के किशोरों में मृत्यु का सबसे बड़ा कारण है।(15-19 वर्ष)(डब्लू.एच.ओ. 2019) आत्महत्या के अनेक सामाजिक-आर्थिक और व्यक्तिगत कारक होते हैं। वैसे किशोर, जिनमें अधिकतर जोखिम होता है, उनमें विद्यालय में गिरते ग्रेड को प्रदर्शित करने वाले, जीर्ण उदासी, परिवार के ठीक तरीके से कार्य न करने, यौन स्वीकार्यता के साथ समस्याएँ, लिंग संबंधी पहचान. शारीरिक तथा यौन उत्पीड़न, शराब या नशीली दवाओं का सेवन, आत्महत्या का पारिवारिक इतिहास वाले और आत्महत्या का पूर्व में प्रयास करने वाले शामिल हैं।

माता-पिता, अपने बच्चों को मानसिक तथा मनोवैज्ञानिक तौर पर विश्व की अनेक चुनौतियों के लिए तैयार करने में सक्षम नहीं हो सकते हैं। इसलिये, यह जरूरी है कि शिक्षकों तथा छात्रों की सहायता से विद्यालय, एक सकारात्मक और प्रेरणादायक वातावारण को बढ़ावा देने के लिए कार्य करे। युवाओं को मानसिक स्वास्थ्य संबंधी शिक्षा प्रदान करना और सामंजस्य बिठाने के कौशल को बढ़ावा देना भी महत्वपूर्ण है।

जोखिम उठाने वाला व्यवहार

जोखिम वाले व्यवहार या जोखिम उठाने वाले व्यवहार को, "परिणाम के बारे में तथा/या इसके संभावित लाभ या स्वयं तथा दूसरों के शारीरिक, आर्थिक या मनोवैज्ञानिक-सामाजिक सेहत की कीमत के बारे में, अनिश्चितथा को स्वीकार करते हुए सचेतावस्था या असचेतावस्था द्वारा नियंत्रित व्यवहार।"(किलियानोवा 2013)

किशोरावस्था ऐसी उम्र है, जिसमें कोई व्यक्ति नए अनुभवों को प्राप्त करना चाहता है और उनके चारों तरफ उन्हें प्रभावित करने वाले अनेक कारक, जैसे कि स्पष्ट दबाव, खराब सोशल मीडिया की विषय-वस्तु इत्यादि होते हैं, जो उन्हें जोखिम भरे व्यवहारों में शामिल होने के लिए प्रेरित कर सकते हैं। ऐसी भी संभावना है कि कुछ नया अनुभव करने की यह महत्वाकांक्षा बहुत कठिनाईयों भरी हो सकती है, यदि यह कोई नकारात्मक रास्ता आख्तियार कर लेता है। युवाओं के बीच, देखे गए कुछ जोखिम उठाने वाले व्यवहार निम्नलिखित हैं :

- नशीली वस्तुओं का सेवन – तंबाकू, शराब, नशीली दवाएँ, इत्यादि।
- धमकाना, गुटबाजी करना।
- असुरक्षित यौन क्रियाकलाप

- सोशल मीडिया का जोखिम भरा उपयोग जैसे कि ब्लैकमेल करना, किसी को बेइज्जत करना इत्यादि।
- खतरनाक तरीके से वाहन चलाना तथा सड़क यातायात और सुरक्षा के मानकों का पालन न करना।

शिक्षकों तथा माता-पिता के लिए यह महत्वपूर्ण है कि वे बच्चों की ऊर्जा को सुरक्षित तथा निर्माणकारी गतिविधियों जैसे कि खेलकूद, रचनात्मक कला, नाच इत्यादि की दिशा में लगाएँ। जोखिम उठाने वाले व्यवहारों तथा इनके परिणामों के बारे में बात करने से बच्चों को यह समझने में आसानी होगी कि विभिन्न परिस्थितियों में कितना जोखिम शामिल है और इससे उन्हें बाद में संभवतः किसी जोखिम वाली स्थिति में सही कार्यवाही करने में सहायता मिल सकती है।

खानपान संबंधी विकृतियाँ

सकारात्मक या नकारात्मक शारीरिक आकृति के विकास के लिए, किशोरावस्था एक महत्वपूर्ण अवस्था को प्रतिबिम्बित करता है। किशोरावस्था के वर्षों में बहुत सारे प्रभावित करने वाले तत्व मौजूद रहते हैं, जैसे कि यौवन के बारे में, मीडिया द्वारा शरीर की आकृतियों के बारे में गलत संदेश, साथियों का दबाव, सामाजिक-सांस्कृतिक दबाव इत्यादि, जो किसी व्यक्ति के शरीर के आकार, वजन की स्थिति और व्यक्तित्व को प्रभावित करते हैं। यह वह समय होता है, जब विशेषकर इन प्रभावों के संपर्क में आना विनाशकारी हो सकता है। यौवन का प्रारंभ होना और होने वाले शारीरिक बदलावों के कारण, विकास का यह चरण असुरक्षा और शरीर की खराब आकृति की भावना को जन्म दे सकता है। (विटमेर 2020)

शारीरिक आकृति इस बात से संबंधित होती है कि लोग अपने स्वयं के शरीर के बारे में कैसा सोचते और महसूस करते हैं। यह अपने शरीर के बारे में किसी व्यक्ति की अवधारणाओं, भावनाओं तथा विचारों से संबंधित होता है और सामान्यतः यह शरीर के आकार का अनुमान, शरीर के आकर्षण का पता लगने तथा शारीरिक आकृति और आकार से जुड़ी भावनाओं से अवधारणागत तौर पर निहित होता है।(गणेशन, रविशंकर और रामालिंगम 2018)

शरीर की नकारात्मक आकृति से खानपान संबंधी विकृतियाँ, जैसे कि एनोरेक्सिया नर्वोसा और बुलीमिया नर्वोसा हो सकती है। खानपान संबंधी विकृतियाँ गंभीर होती हैं और कभी-कभी उन गंभीर बीमारियों का कारण बनती हैं, जो लोगों के खानपान के व्यवहारों तथा उनसे संबंधित विचारों और भावनाओं से जुड़ी होती हैं।

एनोरेक्सिया नर्वोसा : एनोरेक्सिया नर्वोसा से ग्रस्त व्यक्ति अपने-आपको अत्यधिक वजन वाले व्यक्ति के रूप में देख सकते हैं, जबकि उस समय वे खतरनाक तौर पर कम वजन वाले होते हैं। एनोरेक्सिया नर्वोसा से ग्रस्त व्यक्ति अपना वजन बार-बार नापते हैं, जो भोजन वो करते हैं उसे पूरी कड़ाई से प्रतिबंधित कर देते हैं, कभी-कभी अत्यधिक व्यायाम करने लगते हैं और / या उल्टी करने पर जोर डालते हैं या वजन कम करने के लिए रेचकों का उपयोग करने लगते हैं। एनोरेक्सिया नर्वोसा में अन्य मानसिक विकृतियों की अपेक्षा सबसे अधिक मृत्यु दर है।(डी नून 2011) इस विकृति से ग्रस्त बहुत सारे लोग, भूख से संबंधित जटिलताओं के कारण मरते हैं और अन्य आत्महत्या के कारण मरते हैं।

बुलीमिया नर्वोसा : बुलीमिया नर्वोसा से ग्रस्त व्यक्ति हरसमय और लगातार खाने का क्रम बना लेते हैं, जिससे वे असामान्य रूप से भोजन की अत्यधिक मात्रा खा लेते हैं और खाने के इन क्रमों पर नियंत्रण करने में कमी का अनुभव करते हैं। अत्यधिक खाने के इस क्रम के बाद, अत्यधिक खाने की क्षतिपूर्ति के लिए जबरदस्ती उल्टी करना, रेचकों या ड्यूरेटिक्स का अत्यधिक उपयोग करना, अत्यधिक व्यायाम करना शुरु कर देते हैं। बुलीमिया नर्वोसा से ग्रस्त व्यक्ति हल्के कम वजन वाला, सामान्य वजन वाला या अत्यधिक वजन वाला हो सकता है।

अत्यधिक खाने की विकृति : अत्यधिक खाने की विकृति वाले लोग, अपने खानपान पर नियंत्रण को खो देते हैं। बुलीमिया नर्वोसा के विपरीत, अत्यधिक खाने की अवधि के उपरांत ये अपने-आपको ठीक करने, अत्यधिक व्यायाम करने या उपवास करने जैसा कार्य नहीं करते हैं। परिणामस्वरूप, अत्यधिक खानपान की विकृति वाले अधिकांश लोग अत्यधिक वजन या मोटापे वाले होते हैं।

खानपान संबंधी विकृतियों के लक्षण		
एनोरेक्सिया नर्वोसा	**बुलीमिया नर्वोसा**	**अत्यधिक खाने की विकृति**
• अत्यधिक रूप से प्रतिबंधित खानपान • अत्यधिक पतलापन (इमेसिनेशन) • पतलेपन की अथक इच्छा और सामान्य या स्वस्थ वजन बनाए रखने की अनिच्छा • वजन बढ़ने का अत्यधिक डर • विकृत शारीरिक आकृति, शारीरिक वजन और आकार की अवधारणाओं से अत्यधिक प्रभावित आत्मानुभूति या कम शारीरिक वजन की गंभीरता से इन्कार	• लगातार जलन और सूखा गला • गर्दन और जबड़े वाले क्षेत्र में फूला हुआ सेलीवरी ग्लैंड • दाँत के इनामेल का खत्म हो जाना और पेट के एसिड के संपर्क में आने के परिणामस्वरूप संवेदनशील तथा नष्ट होने वाले दाँत • एसिड रिफ्लक्स की विकृति तथा आमाशय और आंत की समस्याएँ • उदर में पीड़ा और रेचकों के सेवन से बेचैनी • तरलों के बाहर निकलने से गंभीर डिहाइड्रेशन (पानी की कमी) • इलेक्ट्रोलाइट का असंतुलन (सोडियम, कैल्शियम, पोटेशियम तथा अन्य खणिज लवणों का बहुत कम या बहुत ज्यादा स्तर) जिससे हृदयाघात या दिल का दौरा पड़ सकता है।	• किसी विशेष समयावधि, जैसे कि 2 घंटे की अवधि में असामान्य रूप से अत्यधिक मात्रा में खाना • उस समय खाना जब आपका पेट भरा हो या भूख नहीं हो • अत्यधिक खाने के क्रम के दौरान तेजी से खाना • तबतक खाते रहना, जबतक पेट भरने की बेचैनी महसूस न होने लगे • बेइज्जती से बचने के लिए अकेले या गुप्त रूप से खाना • अपने खाने के प्रति पीड़ित, लज्जित या अपराधबोध महसूस करना • लगातार डायटिंग करना, संभवतः वजन में बिना कमी के

किशोरावस्था के विशेष व्यवहार या मानसिक स्वास्थ्य के मुद्दे?

कि्शोरों का व्यवहार, मस्तिष्क में होने वाले विभिन्न विकास संबंधी बदलावों से नियंत्रित होते हैं। इनके परिणाम स्वरूप किशोर कभी-कभी किसी अन्य मनोदशा में, उग्र या उदास हो सकते हैं। अधिकांश समय, ये व्यवहार और मनोदशाएँ किसी गंभीर मानसिक स्वास्थ्य संबंधी बीमारी के लक्षण नहीं होते हैं, अपितु प्राकृतिक और तात्कालिक होते हैं।

हालांकि, जैसा पहले के खंडों में बताया जा चुका है, शिक्षकों तथा माता-पिता को हमेशा किसी खतरे वाले चिह्नों को देखते रहना चाहिए, जो किसी अत्यधिक गंभीर समस्या के लक्षण हो सकते हैं। विशेष प्रकार का किशोरों का व्यवहार क्या है और चिन्ता का क्या कारण है, इसे समझने के लिए निम्नलिखित टेबुल को देखें।:

मुद्दे	किशोरों का सामान्य व्यवहार	चिंता वाले व्यवहार
उनके देखने के तरीके में बदलाव	किशोर कभी-कभी अपने साथियों के समूह में उपयुक्त बनने और उस समय के फैशन के रुझानों को अपनाना चाहते हैं। अपने शरीर तथा कपड़ों पर उनका ध्यान देना पूरी तरह से सामान्य है।	यदि किशोर ठीक तरीके से नहीं खा रहा है, अधिक खा रहा है, अस्वस्थ तरीके से वजन कम करने पर अत्यधिक ध्यान केन्द्रित कर रहा है। यह शिक्षकों तथा माता-पिता के लिए चिंता का कारण हो सकता है और इस पर ध्यान दिया जाना चाहिए।
मनोदशा में तेजी से बदलाव	किशोरावस्था, बदलाव की अवधि है और किशोरों को नई भावनाओं, विचारों और अनुभूतियों से सामंजस्य बिठाना पड़ता है। इसलिए समय-समय पर किशोरों का किसी अलग मनोदशा में होना, बेचैन होना या निराश होना सामान्य बात है। वे अत्यधिक खुशी वाले माहौल से गंभीर पीड़ा या क्रोध वाली स्थिति में जा सकते हैं, केवल कुछ ही दिनों में या कुछ ही	शारीरिक रूप से बुरा व्यवहार या विनाश किसी के लिए भी भावनाओं का सामान्य और स्वस्थ प्रदर्शन नहीं हो सकता है। ऐसा करने वाले व्यक्ति के आसपास होने वाले व्यक्तियों के लिए भी यह खतरनाक हो सकता है।
ग्रेड	यह सामान्य बात है कि किशोर होमवर्क करना या अपनी परीक्षा के बारे में चिन्तित होना नहीं चाहते हैं। एक किशोर से दूसरे किशोर में अध्ययन के बारे में गंभीरता में अंतर आ सकता है।	लेकिन यदि वे विद्यालय के कार्यों को करने में अत्यधिक पीड़ा प्रदर्शित करते हैं, जब वे ऐसे मानसिक दबाव में होते हैं तो पढ़ाई करने के लायक नहीं होते हैं, अत्यधिक समय तक सोते हैं, बहुत सारे असाइनमेंट तथा टेस्ट से बचते हैं। तो यह चिन्ता की बात है।
विपरीत लिंग के प्रति आकर्षित होना	किशोरों में होने वाले शारीरिक तथा हार्मोनल बदलावों के कारण, यह आम बात है कि वे विपरीत लिंग के प्रति आकर्षित हों। शिक्षकों तथा माता-पिता के लिए उनके बारे में बातचीत करके सलाह-मशविरा देना और उनके साथियों का दबाव तथा अन्य संभावित जोखिम के बारे	यदि किशोर हमेशा या कभी-कभी बचता है, जानकारी को अपने पास ही रखता है या झूठ बोलता है या असुरक्षित यौन व्यवहारों में शामिल होता है, तो यह चिन्ता की बात है।

अभ्यास के प्रश्न

1. मानसिक स्वास्थ्य से हम क्या समझते हैं?
2. मानसिक स्वास्थ्य के विभिन्न निश्चयकारी कारक कौन-कौन से हैं?
3. किशोरों में आम होने वाले, कौन-कौन से मुख्य मानसिक स्वास्थ्य से जुड़े मुद्दे हैं?
4. सामान्य शैक्षणिक अयोग्यताएँ कौन-कौन सी हैं? क्या उनका ईलाज हो सकता है?
5. एनोरेक्सिया और बुलीमिया में क्या अंतर है?
6. कौन से व्यवहार हैं, जो हमें यह पहचानने में मदद कर सकते हैं कि किशोर मानसिक स्वास्थ्य से संबंधित किसी समस्या से ग्रस्त है?

प्राप्त मुख्य जानकारी

- शिक्षकों को यह समझ में आ गया है कि मानसिक स्वास्थ्य किसी व्यक्ति के स्वस्थ रहने के संबंध में एक सकारात्मक अवधारणा है।
- शिक्षकों को यह समझ में आ गया है कि किसी किशोर के मानसिक रूप से स्वस्थ होने का प्रभाव, बाद में उनके जीवन पर पड़ सकता है।
- शिक्षकों ने, किशोरों के वैसे मुख्य चिह्नों तथा लक्षणों को समझ लिया है, जो वे मानसिक स्वास्थ्य संबंधी मुद्दों से जूझते समय प्रदर्शित कर सकते हैं।
- शिक्षकों को विभिन्न मानसिक स्वास्थ्य से जुड़े मुद्दों के बारे में समझ में आ गया है जो किशोरों में आम हैं।

अध्याय 9: यौन तथा प्रजनन स्वास्थ्य

शिक्षण उद्देश्य

- यौन तथा प्रजनन स्वास्थ्य से संबंधित ज्ञान, दृष्टिकोण तथा व्यवहार में सुधार लाना।
- पुरुष/महिला प्रजनन अंगों तथा उनके क्रियाकलापों के बारे में जानकारी में सुधार लाना।
- यौन संबंधों के माध्यम से फैलने वाले संक्रमणों(एस.टी.आई.) के लक्षणों की पहचान करना, रोकथाम के तरीकों के बारे में बताना और इलाज के लिए कहाँ जाना है, उन स्थानों की पहचान करना।
- मासिक चक्र, उसी विकृतियों तथा स्वच्छता के बारे में जानकारी प्राप्त करना।
- किशोरावस्था में गर्भधारण तथा परिवार नियोजन के बारे में जानकारी प्राप्त करना।

सत्र में निम्नलिखित शामिल है

- यौन स्वास्थ्य
- परजनन स्वास्थ्य तथा किशोरावस्था
- मासिक धर्म तथा मासिक धर्म के दौरान स्वच्छता की आदतें
- ह्यूमन इम्यूनोडेफिसियेंसी वायरस(एच.आई.वी.) तथा अन्य एस.टी.आई.
- गर्भ-निरोधकों का उपयोग तथा परिवार नियोजन

संतुलित उम्र समूह

मासिक चक्र तथा मासिक चक्र के दौरान स्वच्छता की आदतें, जिसे कक्षा 8 तथा उपर के बच्चों को बताया जाना है, के अतिरिक्त सभी अन्य खंडों को कक्षा 10 तथा उपर के बच्चों को पढ़ाया जाना है।

मुख्य संसाधन

- इस अध्याय पर और अधिक सहायता के लिए संसाधनों में आर.के.एस.के. स्ट्रेट्जी हैंडबुक(स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार 2014) शामिल है।
- एन.सी.आर.टी. के द्वारा किशोर शिक्षा कार्यक्रम (एन.सी.ई.आर.टी. 2013)

यौन स्वास्थ्य

डब्लू एच.ओ., यौन स्वास्थ्य को संपूर्ण स्वास्थ्य, सेहत और जीवन की गुणवत्ता के अभिन्न अंग के रूप में पारिभाषित करता है। यह यौन सक्रियता के संबंध में शारीरिक, भावनात्मक, मानसिक और सामाजिक तंदरुस्ती है और केवल रोगों, शारीरिक क्रियाकलापों के ठीक से कार्य न करने या शिथिलता एवं दुर्बलता ही नहीं है (डब्लू.एच.ओ.2010)

यौन स्वास्थ्य के लिए, यौन सक्रियता और यौन संबंधों के एक सकारात्मक और सम्मानजनक दृष्टिकोण के साथ-साथ आनंददायक तथा सुरक्षित, किसी प्रकार की मजबूरी, विभेद या हिंसा से मुक्त यौन अनुभवों को प्राप्त करने की संभावना

अपेक्षित होती है। अच्छा यौन एवं प्रजनन स्वास्थ्य इस तथ्य पर लागू होता है कि लोग एक संतोषजनक और सुरक्षित यौन जीवन जीने में सक्षम हैं और प्रजनन की क्षमता और यह निश्चय करने की स्वतंत्रता कि कब और किस प्रकार से वे ऐसा कर सकते हैं।

किसी व्यक्ति के यौन तथा प्रजनन स्वास्थ्य को बनाए रखने के लिए, लोगों को सटीक जानकारी और सुरक्षित, प्रभावशाली, सस्ते तथा स्वीकार्य गर्भनिरोध के तरीकों की जानकारी होना आवश्यक है। उन्हें एस.टी.आई. से स्वयं को बचाने के लिए जानकारी से युक्त और क्षमतावान होना पड़ेगा। और यदि किसी भी समय वे बच्चे को प्राप्त करने का निश्चय करते हैं, तो महिलाओं की पहुँच उन स्वास्थ्य सेवाओं तक अवश्य होनी चाहिए, जो उन्हें सुरक्षित गर्भावस्था तथा जन्म देने और स्वस्थ बच्चे प्राप्त करने में सहायता प्रदान कर सके।

प्रजनन स्वास्थ्य और किशोरावस्था

डब्लू.एच.ओ. के अनुसार प्रजनन स्वास्थ्य, प्रजनन के सभी आयामों (व्यवहारिक, भावनात्मक, शारीरिक और सामाजिक) में समग्र तंदरुस्ती है। स्वस्थ समाज और जनसंख्या के लिए, अच्छा प्रजनन स्वास्थ्य बनाए रखना काफी महत्वपूर्ण है(डब्लू.एच.ओ. तथा यू.एन.एफ.पी.ए. 2014)।

किशोरावस्था 10 से 19 वर्ष की उम्र के बीच की जीवन अवधि है और स्वास्थ्य और विकास से संबंधित इनकी विशिष्ट आवश्यकताएँ और अधिकार होते हैं। यह वह समय होता है जब भावनाओं तथा संबंधों के प्रबंधन के लिए ज्ञान और कौशल का विकास होता है और किशोरावस्था का आनंद उठाने के लिए तथा वयस्कों की भूमिका को स्वीकार करने के लिए योगदानकारी गुणों तथा क्षमताओं को प्राप्त करना महत्वपूर्ण होता है(डब्लू.एच.ओ. तथा यू.एन.एफ.पी.ए. 2014)।

किसी के शरीर के बारे में तथा यौवन के दौरान इसमें किस प्रकार का बदलाव आएगा, इनके बारे में जानकारी छात्रों के स्वास्थ्य तथा तंदरुस्ती के लिए महत्वपूर्ण होता है। यौवन के दौरान, किसी बच्चे का शरीर वयस्क के शरीर में बदलने लगता है। यौवन के बारे में बातचीत करना महत्वपूर्ण है, ताकि छात्रों को इन बदलावो को समझने तथा इनसे निबटने तथा स्वयं को स्वस्थ रखने की जानकारी तथा साधन प्राप्त हो सके। लड़कों में यौवन सामान्यतः 10 से 15 वर्षों की उम्र के बीच आती है। लड़कियों में यौवन सामान्यतः पहले आती है, 9 से 13 वर्षों की उम्र के बीच। यह केवल एक समयांतराल है, लड़कों तथा लड़कियों में अपने समवयस्कों की अपेक्षा यह पहले या बाद में भी प्रारंभ हो सकता है, लेकिन सामान्यतः प्रत्येक व्यक्ति यौवन के दौर से गुजरता है। क्योंकि प्रत्येक व्यक्ति में अलग-अलग समय और तरीके से यह प्रारंभ होता है और वे इनका अनुभव करते हैं, तथापि यह महत्वपूर्ण है कि उस समय उनके साथ दयालुता और सम्मानजनक व्यवहार बरता जाए। इसलिए यह काफी स्वीकार्य हो जाता है कि किशोरों को समुचित पोषण, स्वच्छता की जानकारी देने के साथ-साथ यौन स्वास्थ्य से संबंधित जानकारी भी उपलब्ध कराई जाए।

भारत में, एक-चौथाई लड़कियों की शादी 18 वर्ष की उम्र से पहले ही हो जाती है(गर्ल्स नॉट ब्रिजेज 2019)। कुपोषण भी एक बड़ी समस्या के रूप में विद्यमान है, हाल के यूनिसेफ के रिपोर्ट के निष्कर्ष बताते हैं कि 80 प्रतिशत से अधिक किशोर 'छुपी भूख' या सूक्ष्म पोषक तत्वों की कमी से जूझ रहे हैं(यूनीसेफ 2019बी)। डब्लू.एच.ओ. के अनुसार, कम या मध्यम आय वाले देशों में किशोरों की सबसे बड़ी समस्याएं हैं, गर्भावस्था, असुरक्षित गर्भपात, तथा विवाह(डब्लू.एच.ओ. तथा यू.एन.एफ.पी.ए. 2014)।

बहुत से अध्ययन यह दर्शाते हैं कि किशोरों को एस.टी.आई. की बहुत ही कम या नगण्य जानकारी होती है। इस उम्र में यौन-संबंधों की उत्सुकता और विपरीत लिंगों के प्रति आकर्षण बढ़ जाता है। दुर्भाग्यवश अधिकांश किशोर इस बारे में इंटरनेट या मित्रों से जानकारी प्राप्त करते हैं और उनमे से अधिकांश गलत होते हैं। मीडिया भी यौन प्रदर्शन की सामग्रियों को दिखाने में बहुत बड़ी भूमिका निभाता है और यह लड़कों को यौन हिंसा के लिए उत्सुक बना सकता है(सिवगुरुनाथन एट अल. 2015)। इसलिए किशोरों को कम उम्र में ही, आदर्श रूप में उम्र से पहले ही, उनके शरीर में क्या बदलाव हो रहे हैं, यौन क्रियाकलाप और एस.टी.आई. की रोकथाम के बारे में शिक्षित करना काफी महत्वपूर्ण है। शिक्षकों तथा माता-पिता को यह भी समझना होगा कि किशोर इंटरनेट को जानकारी के स्रोत के रूप में उपयोग में लाते हैं। इसलिए यह महत्वपूर्ण हो जाता है कि इंटरनेट में मौजूद गलत जानकारी के बारे में उन्हें दिशा-निर्देश दिया जाए और उनकी सहायता की जाए कि किस प्रकार वे जानकारी के विश्वसनीय स्रोतों की पहचान कर सकते हैं।

किशोरावस्था के दौरान व्यक्तिगत तथा जननांगों की स्वच्छता बनाए रखना

किसी भी उम्र में किसी व्यक्ति के लिए स्वस्थ रहना आवश्यक है, लेकिन किशोरावस्था में ऐसा रहना विशेष रूप से महत्वपूर्ण है। अच्छी स्वच्छता, स्वस्थ दिमाग और शरीर के लिए बहुत महत्वपूर्ण है। जैसा कि हम जानते हैं किशोरावस्था यौवन का शुरुआती समय है और किशोरों को अपने शरीर में होने वाले विभिन्न प्रकार के बदलावों के लिए तैयार रहना चाहिए। उदाहरण के लिए पसीने वाला ग्लैंड अधिक सक्रिय रहता है और अधिक पसीने का कारण बनाता है और विभिन्न प्रकार के गुप्तांग और बगल के बालों की वृद्धि के लिए जटिलता के साथ जुड़ा रहता है। किशोर, हाथों की समुचित सफाई करके, नियमित तौर पर स्नान करके, कपड़ों को धोकर तथा उनपर इस्त्री करके, दिन में दो बार दाँतों की सफाई करके, इत्यादि माध्यम में बढ़े हुए शारीरिक दुर्गंध को कम कर सकते हैं।

यौन क्रियाओं का प्रारंभ होना

किशोरावस्था उत्सुकता का एक समय है। नए विकसित यौन क्षमताओं के कारण, किशोर यौन संबंधों के बारे में पूरी जानकारी प्राप्त किए बिना और भावनात्मक रूप से तैयार हुए बिना ही यौन संबंध बनाने का निश्चय कर सकते हैं। अपर्याप्त जानकारी, जो कभी-कभी मीडिया, पोर्नोग्राफी या समकक्षों से प्राप्त होती है, बड़े मुद्दों जैसे कि एस.टी.आई. तथा गर्भावस्था का कारण बन सकते हैं।

किशोरावस्था में गर्भधारण

भारतीय विवाह अधिनियम के अनुसार, शादी के लिए लड़कियों की अनुमत उम्र 18 वर्ष और लड़कों के लिए 21 वर्ष है। 18 वर्ष से कम उम्र में विवाह की इजाजत इसलिए नहीं है क्योंकि लड़कियाँ माँ बनने के लिए मानसिक और शारीरिक तौर पर तैयार नहीं रहती हैं। इसके परिणामस्वरूप माता तथा बच्चे दोनों को स्वास्थ्य संबंधी समस्याएँ हो सकती हैं। गैरकानूनी होने के बावजूद, अभी भी बहुत सारी लड़कियों की शादी 18 वर्ष से पहले हो जाती है और इसलिए भी यह अधिक महत्वपूर्ण हो जाता है कि लड़कों तथा लड़कियों को कम उम्र में ही प्रजनन के बारे में जानकारी दी जाए।

पुरुष तथा महिला प्रजनन अंग

पुरुष प्रजनन अंग और उनके क्रियाकलाप

शामिल अंग: वास डेफरेन्स, प्रोस्टेट ग्लैंड, पेनिस तथा टेस्टिस

क्रियाकलाप:

- शुक्राणुओं(पुरुष प्रजनन कोशिकाओं) तथा सुरक्षात्मक तरल(सीमेन) को तैयार करना, अनुरक्षण करना और उनका पोषण करना।
- महिला के प्रजनन पथ के भीतर सीमेन छोड़ना।
- पुरुष यौन हार्मोनों को तैयार करना और उनका प्रवाह करना।

महिला प्रजनन अंग और उनके क्रियाकलाप

शामिल अंग: अंडाशय, गर्भाशय, स्तन, योनि, सर्विक्स, तथा फेलोपियन ट्यूब।

क्रियाकलाप:

- मासिक धर्म तथा गर्भधारण।
- गेमेट्स का उत्पादन और परिवहन।
- यौन हार्मोनों का उत्पादान और प्रवाह करना।
- बच्चे के लिए माँ का दूध तैयार करना। बच्चे के जन्म के पहले 6 महीने(जन्म से प्रारंभ होकर) माँ का दूध ही बच्चे के लिए सर्वोत्तम है।

मासिक धर्म

मासिक धर्म तब प्रारंभ होता है, जब शरीर में मौजूद महिला हार्मोन कार्य करना प्रारंभ करता है। यह उर्वरता का एक चिह्न है, जो पुनर्निर्माण का एक आधार है। पीरियड, चम्स तथा मेन्सेज सभी का अर्थ मासिक धर्म है।

जब अंडाणु ("अंडा") परिपक्व होता है और फैलोपिन ट्यूब के माध्यम से आगे बढ़ता है, तो इन्डोमेट्रियम बड़ा होता है और इम्ब्रयो के लिए तैयारी में विकसित हो जाता है। यदि अंडाणु समय पर उर्वर नहीं होता है या यदि यह इन्डोमेट्रियम के रूप में तैयार होने में विफल होता है तो गर्भाशय की धमनी, इन्डोमेट्रियम तक रक्त के प्रवाह को रोकने के लिए सिकुड़ जाते हैं। रक्त के प्रवाह की कमी, इन्डोमेट्रियम में कोशिकाओं की मृत्यु का कारण बनता है और इस घटना के आधार पर ऊत्तकों का निषेचित होना मासिक धर्म है। किसी सामान्य मासिक चक्र में यह निषेचन 28वें दिन प्रारंभ होता है और नए प्रजनन चक्र के प्रारंभ होने के पहले कुछ दिनों तक जारी रहता है।

मासिक धर्म का प्रारंभ तथा अंत

लड़कियों में पहला मासिक धर्म तब होता है, जब वे यौवन के दौर में पहुँच जाती हैं। यौवन सामान्यतः 9 से 15 वर्षों की उम्र के बीच होती है, लेकिन प्रत्येक महिला का शरीर अलग गति से विकसित होता है और मासिक धर्म केवल तभी प्रारंभ होता है, जब इसके लिए उत्तरदायी हार्मोन सक्रिय हो जाते हैं। इसलिए मासिक चक्र के प्रारंभ होने की कोई निश्चित उम्र नहीं होती है।

सामान्यतः महिलाओं में मासिक धर्म प्रत्येक महीने(गर्भावस्था के दौरान नहीं होने के अपवाद को छोड़कर) होता है और उम्र के 40 के दशक के अंत या 50 वें दशक के मध्य रजोनिवृति तक जारी रहता है।

मासिक चक्र

मासिक चक्र, किसी महिला के शरीर में परिवर्तनों की एक मासिक श्रृंखला है। मासिक चक्र में व्यक्ति दर व्यक्ति अंतर रहता है और सामान्यतः 28 से 35 दिनों में खत्म हो जाता है लेकिन यह 21 दिनों की कम अवधि में भी प्रारंभ हो सकता है और 40 दिनों की लंबी अवधि तक भी चल सकता है। यदि मासिक चक्र अनियमित हो, तो चिकित्सक से संपर्क करना महत्वपूर्ण हो जाता है।

मासिक धर्म की स्वच्छता

मासिक धर्म के दौरान, स्वच्छता से जुड़ी आदतें अत्यधिक महत्वपूर्ण हैं। प्रजनन पथ के संक्रमणों (आर.टी.आई.) के बहुत अधिक स्तर पर होने के मुख्य कारणों में से एक है, मासिक धर्म की स्वच्छता में कमी – जो विकासशील देशों में महिलाओं के रोगग्रस्त होने में अत्यधिक योगदानकारी हो जाता है। अस्वच्छता की अन्य आदतें और जोखिम निम्नानुसार हैं।:

- गंदे पैड या कपड़े के उपयोग से बैक्टीरिया जनित या वायरस संक्रमण हो सकते हैं और ये योनि से गर्भाशय तक पहुँच सकते हैं।
- बार-बार पैड बदलने से भी त्वचा में जलन और संक्रमण हो सकता है। योनि में असुरक्षित वस्तुओं को प्रवेश कराने से सर्विक्स में संक्रमण हो सकता है।
- सेनिटरी पैड का उपयोग करने के उपरांत हाथों को धोने में विफलता के कारण, संक्रमण जैसे कि हेपेटाइटिस-बी हो सकता है।

Source: www.menstrupedia.in

मासिक धर्म के दौरान अच्छी स्वच्छता और प्रबंधन से हमें अपने दैनिक कामकाज, जैसे विद्यालय जाना और घरेलु कार्यों को करना जारी रखने में सहायता मिलती है। इनसे हमें उन परिस्थितियों से बचने में सहायता मिलती है, जैसे कि लीक करना, जो शर्मिंदगी का कारण बनता है और बदले में यह हमें अपने शरीर तथा स्वयं के बारे में आत्मविश्वासी बनाता है। सही गुणवत्ता और आकार के सेनिटरी पैडों का उपयोग, दैनिक कार्यों को नियमित तरीके से करने में सहायता प्रदान करता है। मासिक धर्म के कारण लड़कियों को विद्यालय जाना नहीं छोड़ना चाहिए और खेलकूद सहित उन्हें सभी प्रकार के क्रियाकलापों में शामिल होना चाहिए।

मासिक धर्म के सामान्य मुद्दे और विकृतियाँ

- प्री-मेंस्ट्रुअल सिंड्रोम (पी.एम.एस.): लगातार भावनात्मक तथा शारीरिक लक्षणों, जैसे कि पीठ में दर्द, पेट के निचले हिस्से में दर्द, खिंचाव, सूजन और मनोदशा में बदलाव प्रदर्शित होना।

- अनियमित चक्र: अप्रत्याशित रूप से लंबा और छोटा चक्र, जिसमें रक्त की हानि के स्तर में काफी बदलाव हो।
- मेनोरेजिया: अत्यधिक भारी मात्रा में और लंबे समय तक रक्तस्राव, जो एनीमिया का कारण बन सकता है। मेनोरेजिया का ईलाज न कराया जाए, तो यह घातक हो सकता है।
- पॉलीमेनोरिया: बार-बार मासिक धर्म आना या छोटा चक्र(21 दिनों से कम)।
- अमीनोरिया: तीन या अधिक महीनों के लिए रक्तस्राव न होना।

इन मुद्दों में से किन्हीं का सामना कर रही लड़कियों को, चिकित्सीय सहायता की माँग करने में कोई झिझक नहीं होनी चाहिए। मासिक धर्म एक आवश्यक जीवविज्ञानी प्रक्रिया है और यह पूरी तरह से सामान्य है। शिक्षकों को एक आरामदायक वातावरण बनाना चाहिए, जिसमें लड़कियाँ बात कर सकें और मासिक धर्म के बारे में पूछताछ कर सकें और यदि उन्हें किसी प्रकार की समस्या हो, तो उन्हें नजदीकी स्वास्थ्य केन्द्रों पर भेजा जाना चाहिए। शिक्षकों के पास सटीक जानकारी होनी चाहिए, स्वयं की देखभाल करने की सलाह लड़कियों को देने और मासिक धर्म के बारे में भ्रांतियों को हटाने में शिक्षकों को सहज रहना चाहिए।

मासिक धर्म से जुड़ी भ्रामक बातें

भ्रामक बातें	सत्यता
मासिक धर्म के क्रम में महिलाएँ और लड़कियाँ गंदी होती हैं।	मासिक धर्म स्वस्थ और सामान्य विकास का प्रतीक है। मासिक धर्म का रक्त, उसी रक्त के समान होता है, जो शरीर में कहीं भी पाया जाता है और सामान्यतः जीवाण रहित होता है।
मासिक धर्म के दौरान नहाने/शावर लेने/शरीर को धोने के कारण संक्रमण या अनुर्वरता होती है।	मासिक धर्म के दौरान अच्छी स्वच्छता बनाए रखना काफी महत्वपूर्ण होता है। मासिक धर्म के दौरान नहाने/शावर लेने/शरीर को धोने से संक्रमणों से रोकथाम होती है।
मासिक धर्म के क्रम में महिलाओं तथा लड़कियों को कुछ विशेष भोजन(उदाहरण के लिए दही, सब्जियाँ, ठंढा पानी, खट्टा भोजन) नहीं खाना चाहिए।	मासिक धर्म के क्रम में व्यक्ति को ऐसा भोजन करना चाहिए, जिसमें अधिक मात्रा में लोहा हो, जैसे कि गुड़ तथा गहरी हरी सब्जियाँ, ताकि रक्तस्राव के दौरान हुए लोहा की हानि को पूरा किया जा सके। ताजे फल तथा कैल्शियम से भरपूर भोजन खाना भी स्वास्थ्यकारक है और प्री-मेन्सड्रुअल सिंड्रोम के कुछ लक्षणों को यह कम भी करता है। कैल्शियम से भरपूर भोजन में दूध तथा दुग्ध उत्पाद, सूखे मेवे तथा गहरी हरी सब्जियाँ जैसे कि पालक की पत्तियाँ शामिल हैं। मासिक धर्म के दौरान बहुत अधिक मात्रा में साफ पानी पीने से शरीर में पानी
मासिक धर्म के क्रम में लोगों को अपने नाखून या बाल नहीं काटने चाहिए।	मासिक धर्म के दौरान बाल तथा नाखूनों को काटना सामान्य है।
मासिक धर्म के क्रम में रहने वाले किसी व्यक्ति के छूने से कोई पौधा सूख सकता है, दूध फट सकता है या अचार खराब हो सकता है।	मासिक धर्म का पौधों, दूध या अचार पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।
मासिक धर्म के क्रम में रहने वाले किसी व्यक्ति को परिवार से अलग खाना और सोना चाहिए।	मासिक धर्म के दौरान, अलग खाने या सोने का कोई कारण नहीं है।

स्रोत: https://simavi.org/wp-content/uploads/2018/10/MH-Manual-Digitaal-DEF.pdf

परिवार नियोजन

किशोरावस्था में गर्भधारण, माँ तथा उसके बच्चे के स्वास्थ्य के लिए अत्यधिक जोखिम भरा हो सकता है। मनोवैज्ञानिक तौर पर, किशोरावस्था में लड़कियों में प्रजनन संबंधी परिपक्वता नहीं आती है और अधिकांश लड़कियाँ एनीमिया से पीड़ित होती हैं। लंबे समय तक लेबर होने की अधिक संभावना होती है, जिसके परिणाम स्वरूप प्रजनन ट्रैक्ट को गंभीर क्षति पहुँच सकती है। साक्ष्य दर्शाते हैं कि बड़ी उम्र की महिलाओं की अपेक्षा किशोरावस्था में मातृ मृत्यु दर अधिक होती है और उनके बच्चे सामान्यतः जन्म के समय कम वजन वाले होते हैं। ऐसे बच्चों में पाँचवें जन्मदिन से पहले मरने का अत्यधिक जोखिम होता है। मनोवैज्ञानिक समस्याओं के साथ-साथ, कम उम्र में गर्भधारण से जुड़ी विभिन्न समाजशास्त्रीय तथा मनोवैज्ञानिक समस्याएँ होती हैं। भारत में कम उम्र में गर्भधारण सामान्यतः परिवार के निर्णयों के परिणाम स्वरूप होते हैं, न कि जवान महिला के चुनाव के कारण। ये बातें ऐसे परिवार को दर्शाती हैं या यह अवधारणा बनाती हैं कि इसमें जवान लोगों विशेषकर लड़कियों पर दबाव बनाया जाता है और उनमें निर्णय लेने की बहुत कम या नगण्य क्षमता होती है। विवाह के अतिरिक्त गर्भधारण या वैसा गर्भधारण जो बलात्कार या यौन उत्पीड़न के दौरान बने यौन संबंधों के परिणाम स्वरूप होते हैं, वे शारीरिक तथा मनोवैज्ञानिक रूप से लड़कियों/महिलाओं के लिए पीड़ादायक होता है और ऐसे समय में महिलाएँ भयानक सामाजिक विपत्ति से गुजर रही होती हैं। इन परिस्थितियों में गर्भधारण, लड़कियों तथा जवान महिलाओं को उपलब्ध ऐसे अवसरों में कमी ला देता है, जिन्हें बच्चे को जन्म देने और उनका पालन-पोषण करने के साथ भी सामंजस्य बिठाना पड़ता है, क्योंकि अधिंकांश बार उन्हें विद्यालय को छोड़ने के लिए मजबूर किया जाता है, जिससे उनके अर्जित करने की क्षमता और स्वायत्तता पर भी बुरा प्रभाव पड़ता है।

इन जोखिमों से बचने के लिए लड़के तथा लड़कियों को गर्भनिरोध के उन तरीकों की जानकारी होनी चाहिए, जो उन्हें अवांछित गर्भधारण तथा एच.आ.वी. सहित अन्य एस.टी.आई. से बचा सके।

गर्भनिरोध के तरीके

इन तरीकों को मुख्यतः दो कोटियों में वर्गीकृत किया जाता है : दूरी बनाना तथा स्थायी तरीके (एक आपातकालीन तरीका भी है, जिसका नाम आपातकालीन गर्भनिरोधक गोलियाँ है)।

दूरी बनाने के तरीके

ये गर्भनिरोध के पुनर्नवीकरण-योग्य तरीके हैं, जिनका उपयोग ऐसे युगल करते हैं, जो भविष्य में बच्चों को जन्म देना चाहते हैं। इनमें निम्नलिखित शामिल है:

हार्मोन आधारित जन्म नियंत्रण*:* गर्भनिरोधक गोलियाँ(ओ.सी.पी.) तथा सूईयाँ

- ओ.सी.पी.: ये हार्मोनल गोलियाँ हैं, जिन्हें किसी महिला के द्वारा प्रत्येक दिन एक नियत समय पर लिया जाना चाहिए। इन गोलियों में प्लेसबो/लोहा की गोलियाँ भी शामिल रहती हैं, जिन्हें हार्मोन वाली गोली लेने के अलावा अन्य दिनों में लिया जाना चाहिए। किसी प्रशिक्षित प्रदाता के द्वारा जाँच के उपरांत अधिकांश महिलाओं द्वारा इनका उपयोग किया जा सकता है।
- सूईयाँ: जन्म को नियंत्रित करने वाली सूईयाँ, जिन्हें डेपो-प्रोवेरा के नाम से जाना जाता है, एक बार में तीन महीने तक अनियोजित गर्भधारण को रोकती हैं। इन सूईयों को प्रत्येक तीन महीने में एक बार लगाना होता है।

हार्मोन आधारित जन्म नियंत्रण, एस.टी.आई. से लोगों की सुरक्षा नहीं करता है।

कंडोम (निरोध)

ये गर्भनिरोध के रोकथाम वाले तरीके हैं, जो अवांछित गर्भधारण को रोकना तथा एच.आई.वी. सहित एस.टी.आई. के प्रसार को रोकना, दोहरी सुरक्षा प्रदान करते हैं। यह महत्वपूर्ण है कि ऐसे व्यक्ति जिनके एक से अधिक यौन संबंध बनाने वाले साथी हैं और/या वैसे पुरुष, जो पुरुष के साथ यौन संबंध बनाते हैं, कंडोम का उपयोग अनिवार्य रूप से करना चाहिए। हालांकि केवल सही तरीके से लगाने से ही कंडोम, एस.टी.आई. से लोगों की सुरक्षा करता है, जैसा कि नीचे दी गई आकृति में प्रदर्शित है।

Source: https://www.cdc.gov/condomeffectiveness/male-condom-use.html

इंट्रा-यूटेरिन गर्भनिरोधक उपकरण(आई.यू.सी.डी.)

ताँबे से युक्त आई.यू.सी.डी., बच्चों में जन्म के बीच अधिक अवधि की दूरी के लिए अत्यधिक प्रभावी होता है, लेकिन इनका उपयोग उन महिलाओं के द्वारा नहीं किया जाना चाहिए, जिन्हें गर्भाशय संबंधी अनियमितथाएँ हों अथवा जिन्हें एस.टी.आई./आर.टी.आई. का अत्यधिक जोखिम हो(एक से अधिक यौन साथी वाली महिलाएँ)।

स्थायी तरीके

इन तरीकों के युगल में से किसी एक के द्वारा अपनाया जा सकता है और सामान्यतः इन्हें पुनर्नवीकरण-योग्य नहीं माना जाता है।

महिला बंध्याकरण

दो तकनीकें:

- मिनीलैप: मिनी लेप्रोटॉमी में पेट में एक छोटा छिद्र बनाना शामिल होता है। फेलोपियन ट्यूबों को कटे हुए स्थान पर लाकर काट दिया जाता है या बंद कर दिया जाता है।
- लेप्रोस्कोपिक: लेप्रोस्कोपिक में, एक लंबे पतले ट्यूब को लेंस के साथ एक छोटे छेद के माध्यम से पेट में घुसाना शामिल होता है। लेप्रोस्कोप की सहायता से चिकित्सक को फेलोपिन ट्यूबों को देखकर उन्हें बंद करने या काटने की सुविधा मिलती है। इस कार्यविधि को केवल प्रशिक्षित तथा प्रमाणित एम.बी.बी.एस. चिकित्सक या विशेषज्ञ के द्वारा किया जा सकता है।

पुरुष बंध्याकरण

स्क्रोटम में एक छोटा छेद करके या छोटा चीरा लगाकर, एक प्रशिक्षित एम.बी.बी.एस. चिकित्सक उन दोनो ट्यूबों का पता लगाता है, जो लिंग (वास डेफरेंस) तक शुक्राणुओं को ले जाते हैं और उन्हें काट कर, बंद करने के लिए बाँधकर या गर्म करके या बिजली(कॉटेरी) की सहायता से काट देता है या अवरुद्ध कर देता है। बंध्याकरण के उपरांत पहले तीन महीनों के दौरान पुरुष को गर्भनिरोध के अन्य तरीकों का उपयोग तब तक करना चाहिए, जब तक वीर्य में शुक्राणुओं की उपस्थिति खत्म नहीं हो जाते है।

दो तकनीक:

- पारंपरिक (चीरा लगाकर)
- नॉन-स्काल्पेल वासेक्टॉमी (छिद्र करके, बिना सिलाई के)।

आपातकालीन गर्भनिरोधक गोलियाँ

इन गोलियों को यौन क्रिया के 72 घंटे के भीतर निश्चित रूप से ले लेना चाहिए और इसे नियमित गर्भनिरोध के विकल्प के रूप में कभी नहीं समझा जाना चाहिए।

अन्य वस्तुएँ

गर्भावस्था जाँच किट, पीरियड नहीं होने के एक सप्ताह के कम समय में ही गर्भधारण की पहचान कर सकते हैं और इस प्रकार गर्भधारण को चिकित्सीय तरीके से खत्म करने का समय से पहले अवसर प्रदान कर देते हैं, जिससे असुरक्षित गर्भपात के कारण मरने वालों का जीवन बच जाता है।

गर्भनिरोधक के लाभ

- अवांछित गर्भधारण से सुरक्षा प्रदान करता है।
- सुविधाजनक।
- पुनर्नवीकरण-योग्य
- मातृत्व तथा स्वास्थ्य की देखभाल में सुधार लाता है।

यौन संबंधों के द्वारा प्रसार वाले संक्रमण

एस.टी.आई. एक बड़ी जन स्वास्थ्य समस्या है। एच.आई.वी. का प्रादुर्भाव होने से, एस.टी.आई. के नियंत्रण के लक्ष्य वाले उपायो का महत्व काफी बढ़ गया है। बहुत सारी महिलाएँ, पुरुष तथा बच्चे, एस.टी.आई. की लंबी अवधि की जटिलताओं से प्रभावित होते हैं, जिनसे महिलाओं में अनुर्वरकता, एक्टोपिक गर्भधारण, गर्भपात, सर्विकल कैंसर का रीडिस्पोजीशन तथा अन्य जीर्ण तथा घातक रोग हो जाते हैं। पुरुषों में एस.टी.आई. जननांगों के अल्सर, जीर्ण यूरेथ्रिटिस तथा इपिडिडीमिटिस जिसके कारण अनुर्वरकता होती है, के रूप में विद्यमान रहता है। बच्चे जिन्हें एस.टी.आई. हो जाता है, उनमें आँखों को अंधा करने वाला संक्रमण, निमोनिया तथा जन्म के समय बच्चे का कम वजन हो सकता है।

एस.टी.आई. का प्रसार कैसे होता है

- असुरक्षित यौन क्रियाकलाप।
- संक्रमित रक्त को दूसरे व्यक्ति में चढ़ाना।
- संक्रमित रक्त, मवाद या म्यूकस के साथ किसी खुले घाव या म्यूकस झिल्ली का संपर्क में आना।
- गर्भधारण तथा जन्म के दौरान माँ से बच्चे को।

एस.टी.आई. के लक्षण	
पुरुष	**महिला**
मूत्र विसर्जन के समय दर्द या जलन	मूत्र विसर्जन के समय दर्द या जलन
स्खलन के समय दर्द	योनि से असामान्य निकास तथा/या योनि से रक्तस्राव
लिंग से असामान्य स्राव, विशेषकर रंग भरा स्राव जिनसे दुर्गंध आती हो	जननांगों में मरोड़ तथा पेट के निचले हिस्से में दर्द
पेनिस या जननांगों के आसपास के क्षेत्रों पर जख्म या छाले	जननांगों तथा गुदा के आसपास गांठ या त्वचा का बढ़ना
पेट के निचले हिस्से में दर्द, गुप्तांग में सूजन	डिसमेनोरिया, मेनोरेजिया, अनियमित मासिक चक्र

एस.टी.आई. के सामान्य प्रकार हैं, क्लेमीडिया, गोनोरिया, जेनिटल वार्ट्स, जेनिटल हरपीज, स्केबीज, सिफलिस तथा एच.आई.वी.।

एच.आई.वी.

बच्चों तथा किशोरों को यौन संबंधों के लिए सक्रिय होने से पहले, यह जानने का अधिकार है कि एच.आ.वी. के संक्रमण से कैसे बचा जाए। चूंकि कुछ जवान व्यक्ति कम उम्र में ही यौन संबंध बनाते हैं, उन्हें कंडोम के बारे में तथा उनके उपलब्ध होने के स्थानों के बारे में जानकारी होनी चाहिए। माता-पिता तथा विद्यालयों पर यह उत्तरदायित्व है कि वे बच्चों को यह समझाना सुनिश्चित करें कि किस प्रकार एच.आ.वी. के संक्रमण से बचा जाए और एच.आई.वी. से ग्रस्त व्यक्ति के साथ रहते हुए उनके प्रति सहनशीलता, सद्भाव तथा विभेद नहीं करने के रवैये का क्या महत्व है।

एच.आई.वी. एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति तक, रक्त, साझा की गई सूईयो और यौन संबंध से फैलता है। इसके अतिरिक्त संक्रमित गर्भवती महिला, गर्भावस्था या बच्चे को जन्म देने के समय, तथा दुग्धपान द्वारा अपने बच्चे में एच.आई.वी. का संचार कर सकती है।

लंबे समय तक, एच.आई.वी. का ईलाज नहीं करने से यह एक्वायर्ड इम्यूनोडेफिसियेंसी सिंड्रोम (एड्स) का कारण बनता है, जो संक्रमणों से शरीर की रोग-प्रतिरोधक क्षमता के साथ हस्तक्षेप करता है। एच.आई.वी. के तबतक कोई लक्षण दिखाई नहीं पड़ते हैं, जब तक कि यह एड्स में परिणत नहीं हो जाता है। एड्स के लक्षणों में, वजन में कमी, बुखार या रात में पसीना आना, आलस्य और बार-बार संक्रमणों का होना शामिल है।

शरीर के ये तरल एच.आई.वी. का प्रसार करने वाले साबित हुए हैं।:

- रक्त
- सीमेन
- योनि से निकला तरल
- माँ का दूध
- शरीर के अन्य तरल, जिसमें रक्त हो
- भ्रूण के चारों तरफ एम्नियोटिक द्रव

कौन एच.आई.वी का प्रसार नहीं करता है।:

- हाथ मिलाना
- बाँहों में भरना
- चुम्बन (यदि आपके मुँह में छाले या जख्म न हो)
- साथ पढ़ना, कार्य करना तथा खाना खाना
- लार

यह समझना काफी महत्वपूर्ण है कि एच.आई.वी. से संक्रमित लोग भी हमारी ही तरह हैं और उनसे विभेद करना पूरी तरह से गलत और अनुचित है। सभी लोगों के साथ सम्मानजनक और सद्भावपूर्ण तरीके से पेश आना चाहिए।

जोखिम वाले कारक

डब्लू.एच.ओ. के अनुसार, एच.आई.वी. को आमंत्रित करने वाले व्यवहारों में निम्नलिखित बड़े जोखिम वाले कारक हैं:

- गुदा या योनि के माध्यम से असुरक्षित यौन संबंध
- अन्य एस.टी.आई. से ग्रस्त होना जैसे कि सिफलिस, हरपीज, क्लेमीडिया, गोनोरिया।
- दवा की सूई देते समय प्रदूषित सूईयों, सिरिजों इत्यादि को साझा करना।
- असुरक्षित इन्जेक्शन, रक्तदान, ऊत्तक प्रत्यारोपण तथा बिना स्टेराइल किए काटना या चुभोना।

यह पता करने के लिए कि क्या आप एच.आई.वी. के जोखिम पर हैं, स्वयं से निम्नलिखित प्रश्न पूछें:

- क्या आपने कभी योनि या गुदा माध्यम से असुरक्षित यौन संबंध बनाया है (उदाहरण के लिए बिना कंडोम के संभोग या बिना लेटेक्स बेरियर के मुँह से यौन संबंध स्थापित करना)?
- क्या आपने कभी इन्जेक्शन द्वारा निषेध दवाइयाँ या स्टेरायड्स लेने या अपनी त्वचा में चुभाने के लिए बिना स्टेरलाइज किए गए सूई को साझा किया है या उनका उपयोग किया है?
- क्या आपको पहले एस.टी.आई. था?

रोकथाम के उपाय

- योनि या गुदा माध्यम से संभोग करते समय सही तरीके से कंडोम का उपयोग करें, जैसा कि पिछले खंड में बताया गया है।
- वैसे लोग, जो एच.आई.वी. को आकर्षित करने के उच्चतर जोखिम पर हैं, जैसे कि सेक्स वर्कर, वैसे पुरुष जो पुरुषों के साथ यौन संबंध बनाते हैं, वैसे लोग जो ट्रांसजेंडर हैं तथा वैसे लोग जो नशीली दवाओं का सेवन करते हैं, उनके लिए हस्तक्षेप के अभियान चलाएँ।

क्या करना है, यदि एच.आई.वी. के लिए आपकी जाँच पॉजीटिव हो

- संपूर्ण चिकित्सा जाँच के लिए स्वास्थ्य की देखभाल करने वाले किसी पेशेवर से संपर्क करें(गायनेकोलॉजिकल परीक्षण सहित) और ईलाज तथा स्वास्थ्य के अनुरक्षण पर सलाह प्राप्त करें। क्षय रोग (टी.बी.) तथा अन्य एस.टी.डी. के लिए जाँच करवाएँ।
- यौन संबंध बनाने वाले अपने साथी को, एच.आई.वी. के उनके संभावित जोखिम के बारे में बताएँ। आपका स्थानीय स्वास्थ्य विभाग, एक जोड़ीदार अधिसूचना कार्यक्रम चलाता है, वह आपकी सहायता कर सकता है।
- उपरोक्त सेक्शन में उल्लिखित सावधानियों को बरतें तथा वायरस से अन्य लोगों को बचाएँ (उदाहरण के लिए यौन संबंध के समय कंडोम का हमेशा उपयोग करें, सूईयों को दूसरों से साझा न करें)
- अपने आपको एच.आई.वी. के अतिरिक्त संपर्क में आने से बचाएँ।
- नशीली दवाओं तथा शराब से बचें, अच्छा पोषक आहार लें और आलस्य तथा तनाव से बचें।
- जब भी संभव हो विश्वसनीय मित्रों तथा परिवार से सहायता की माँग करें और पेशेवर सलाह प्राप्त करने पर विचार करें।
- एकसमान अनुभव वाले लोगों के समर्थक समूह का पता लगाएँ।
- रक्त, प्लाज्मा, वीर्य, शरीर के अंगों या अन्य ऊत्तकों का दान न करें।

यह विद्यालय की जिम्मेदारी है कि वह किशोरों को, किशोर हितैषी स्वास्थ्य क्लीनिकों की जानकारी प्रदान करे। राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन की वेबसाइट पर ऐसे क्लीनिकों के बारे में जानकारी उपलब्ध कराई जाती है, जिन्हें यहाँ प्राप्त किया जा सकता है: https://nhm.gov.in/index1.php?lang=1&level=3&sublinkid=1247&lid=421

अभ्यास के प्रश्न

1. प्रजनन तथा यौन स्वास्थ्य से आप क्या समझते हैं?
2. एस.टी.आई. के मुख्य लक्षण कौन-कौन से हैं?
3. मासिक धर्म के दौरान, कितने घंटों के उपरांत किसी लड़की/महिला को अपना सेनिटरी पैड बदल लेना चाहिए?
4. कौन से समूह एच.आई.वी. को आकर्षित करने के अधिक जोखिम पर हैं?
5. क्या मासिक धर्म प्रारंभ होते ही कोई लड़की शादी कर सकती है/क्या उसे करना चाहिए? स्पष्ट करें।
6. एच.आई.वी. के प्रसार के कौन-कौन से तरीके हैं?
7. गर्भनिरोध का कौन सा तरीका, किसी व्यक्ति को एस.टी.आई. से बचाता है?

प्राप्त मुख्य जानकारी

- शिक्षकों को अब उम्र के अनुसार उपयुक्त यौन तथा प्रजनन स्वच्छता से संबंधित जानकारी प्राप्त हो चुकी है, जिसे छात्रों से साझा जाएगा।
- शिक्षकों को अच्छी तरह से यह जानकारी मिल चुकी है कि एक सुरक्षित और सहयोगी वातावरण किस प्रकार तैयार किया जाए, जहाँ किशोर अपना विकास और प्रगति कर सकें।
- शिक्षकों को एस.टी.आई., उसके प्रसार के तरीकों तथा रोकथाम की कार्ययोजना की जानकारी मिल चुकी है। शिक्षकों को किशोर हितैषी क्लीनिकों के बारे में अच्छी तरह से यह जानकारी मिल चुकी है और वे छात्रों के लिए उपलब्ध सुविधाओं के बारे में अपने छात्रों को जानकारी प्रदान कर सकते हैं।

अध्याय 10: टीकाकरण

शिक्षण उद्देश्य

- टीकाकरण की मुख्य बातों को समझना।
- टीकाकरण के महत्व को समझना।
- टीकाकरण की सुरक्षा के बारे में जानना।
- राष्ट्रीय टीकाकरण अनुसूची के बारे में जानना।

सत्र में निम्नलिखित शामिल है

- टीकाकरण
- टीकाकरण का महत्व
- टीकाकरण सुरक्षा
- टीकाकरण में शिक्षकों तथा छात्रों की भूमिका
- राष्ट्रीय टीकाकरण अनुसूची

मुख्य संसाधन

- इम्यूनाइजेशन टेक्नीकल सपोर्ट यूनिट, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय के प्रकाशन (स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार एन.डी.)
- सार्वजनिक टीकाकरण कार्यक्रम(स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार 2017)

टीकाकरण क्या है?

टीकाकरण एक ऐसी प्रक्रिया है, जो या तो सूई के माध्यम से या मुँह में बूंदे डालने के माध्यम से वैक्सीन की एक या अधिक खुराक देकर संक्रामक रोगों से लोगों की सुरक्षा करता है। वैक्सीन एक जीवविज्ञानी उत्पाद है, जो किसी संक्रामक रोग से सुरक्षा प्रदान करता है (डब्लू.एच.ओ. 2009)

टीकाकरण के लाभ

टीकाकरण, टीके (वैक्सीन) से रोकथाम वाले संक्रामक रोगों से बच्चों को सुरक्षा प्रदान करता है। यदि राष्ट्रीय टीकाकरण अनुसूची के अनुरूप टीके नहीं प्रदान किए जाते हैं, तो बच्चे के बीमार होने और उस रोग से मरने का संभावित जोखिम होता है, जिसकी रोकथाम टीकों द्वारा संभव हो सकती थी। प्रभावी वैक्सीनों के विकास से, बाल्यावस्था में मृत्यु दर में काफी कमी आई है। डब्लू.एच.ओ. के अनुसार, दो जन स्वास्थ्य हस्तक्षेपों जिसने दुनिया के स्वास्थ्य में सबसे अधिक सुधार ला दिया, वे हैं साफ पानी और वैक्सीन।

भारत में टीकाकरण

सार्वजनिक टीकाकरण कार्यक्रम (यू.आई.पी.) जीवन की हानि करने वाले 12 रोगों के विरुद्ध निःसुल्क टीकाकरण उपलब्ध कराता है: टी.बी., डिप्थेरिया (गलघोटु), पर्टुसिस (काली खांसी), हेपेटायटिस बी, पोलियो, टेटनस (धनुस्तंभ), मेनिनजाइटिस, निमोनिया, खसरा, रुबैला, जापानीज इन्सेफलाइटिस (मस्तिष्क ज्वर) तथा न्यूमोकोक्कल निमोनिया, जिसे चयनित अत्यधिक प्रसार वाले राज्यों/जिलों में प्रदान किया जाता है।

राष्ट्रीय टीकाकरण अनुसूची

स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार के द्वारा निम्नलिखित अनुसूची को संतुलित किया गया है और यह सबसे विस्तृत रूप से अनुपालन वाले अनुसूचियों में से एक है।

टीका तथा प्रस्तुतीकरण	सुरक्षा	खुराकों की संख्या	अनुसूची
गर्भवती महिलाओं के लिए			
टेटनस तथा वयस्क डिप्थीरिया (टीडी) – 1 – तरल वैक्सीन	टेटनस तथा डिप्थीरिया	1	गर्भधारण के प्रारंभिक समय
टीडी – 2 – तरल वैक्सीन	टेटनस तथा डिप्थीरिया	1	टीडी – 1 के 4 सप्ताहों के बाद
टीडी – बूस्टर – तरल वैक्सीन	टेटनस तथा डिप्थीरिया	1	यदि पिछले 3 वर्षों के भीतर किसी गर्भावस्था में 2 टीडी खुराक प्राप्त कर लिया है
शिशु तथा छोटे बच्चों के लिए			
बी.सी.जी. (बैसिलस कालमेटे गुएरिन) इंट्रा डर्मली दिया जाता है	टी.बी.	1	जन्मोपरांत (1 वर्ष तक, यदि पहले नहीं दिया गया हो)
ओ.पी.वी. (ओरल पोलियो वैक्सीन)तरल वैक्सीन	पोलियो	5	संस्थागत प्रसव के लिए जन्म के समय की खुराक, प्राथमिक तीन खुराक 6, 10 और 14 सप्ताह में, बूस्टर खुराक 16-24 महीनों में
हेपेटायटिस बी तरल वैक्सीन	हेपेटायटिस बी	4	संस्थागत प्रसव के लिए जन्म के समय की खुराक(24 घंटे के भीतर), प्राथमिक खुराक 6, 10 और 14 सप्ताह में
डी.पी.टी. (डिप्थेरिया, पर्टुसिस तथा टेटनस टॉक्साइड) तरल वैक्सीन	डिप्थेरिया, पर्टुसिस तथा टेटनस	5	तीन खुराक 6, 10 और 14 सप्ताह में, दो बूस्टर खुराक 16-24 महीनों में तथा 5-6 वर्षों पर
एम.आर. (खसरा तथा रुबैला) वैक्सीन	खसरा तथा रुबैला	2	9 -12 महीने, दूसरी खुराक 16 – 24 महीने में
टी.डी. (टेटनस टॉक्साइड) तरल वैक्सीन	टेटनस (धनुस्तंभ)	2	10 से 16 वर्षों मे

जे.ई. टीकाकरण (अत्यधिक प्रसार वाले चयनित जिलों में) ल्योफिलाइज्ड वैक्सीन	जापानीज इन्सेफलाइटिस (मस्तिष्क ज्वर)	2	9 -12 महीने, दूसरी खुराक 16 – 24 महीने में
एच.आई.बी.(एचआईबी +डीपीटी+हेपेटायटिस बी वाले पेंटावेलेंट के रूप मे दिया जाता है) तरल वैक्सीन	एचआईबी निमोनिया तथा एचआईबी मेनिनजाइटिस	3	6, 10 तथा 14 सप्ताह
रोटावायरस वैक्सीन	रोटावायरस संक्रमण के दवारा जनित दस्त	3	6, 10 तथा 14 सप्ताह

स्रोत :Website ofMinistry of Health & Family Welfare, GOI

टीकाकरण अभियान

आवधिक टीकाकरण अभियान, जैसे कि इन्टेंसिफायड मिशन इंद्रधनुष को नियमित टीकाकरण के प्रसार मे सुधार के लिए समय-समय पर चलाया जाता है। रोगों के उन्मूलन के लिए भी अभियान चलाए जाते हैं, जो विभिन्न उम्र समूहों को शामिल करते हैं और कभी-कभी विद्यालयों को भी शामिल करते हैं। टीकाकरण ने चेचक का उन्मूलन विश्व भर से कर दिया है। भारत ने डब्लू.एच.ओ. के समूचे दक्षिण-पूर्वी क्षेत्र के साथ पोलियो मुक्त प्रमाणपत्र, डब्लू.एच.ओ. के द्वारा 27 मार्च 2014 को प्राप्त किया है, 2019 को आठवें वर्ष के रूप में मान्यता प्रदान की गई है, जब भारत में पोलियो के एक भी मामले की रिपोर्ट नहीं की गई है(डब्लू.एच.ओ. 2019)। ऐसे देश में जहाँ पोलियो को रोकना सबसे कठिन माना गया था, ऐसी उपलब्धि मजबूत पर्यवेक्षण प्रणाली, टीकाकरण के गहन अभियान तथा लक्ष्य आधारित सामाजिक गतिशीलता के प्रयासों के महत्व को दर्शाता है। लेकिन भारत को निश्चित रूप से सतर्क रहना चाहिए, जब तक कि वैक्सीन से रोकथाम वाले इस रोग का पूरी तरह से विश्व में सफाया न हो जाए। राष्ट्रीय टीकाकरण के दिनों में, बच्चों की रोग प्रतिरोधक क्षमता को बनाए रखने के लिए पूरे देशभर में बच्चों को टीका लगवाएँ।

टीकाकरण में कमी के कारण

संक्रामक रोगों की रोकथाम के लिए वैक्सीन मूलभूत उपकरण हैं, इस तथ्य को सहारा देने वाले वैज्ञानिक साक्ष्यों के बावजूद, जनसंख्या का एक बहुत बड़ा प्रतिशत अभी भी कुछ टीकों या उनमें से सभी को लगवाने से इन्कार करता है। टीकों से झिझक अब एक व्यापक समस्या बन गई है, जो तरह-तरह के लोगों तथा टीकाकरण से संबंधित निर्णयो को प्रभावित करने वाले सामाजिक कारकों के कारण और अधिक जटिल हो गई हैं।

भारत में टीकाकरण में कमी के पीछे के कारणों को समझने के लिए अनेक अध्ययन किए गए हैं। लखनऊ, उत्तर प्रदेश में 12-23 वर्ष की उम्र के व्यक्तियों पर किया गया क्रॉस सेक्शनल अध्ययन बताता है कि टीकाकरण नहीं होने के मुख्य कारणों में, टीकाकरण की आवश्यकता के प्रति जागरूकता का अभाव, टीकाकरण में विश्वास का अभाव, बच्चे बीमार पड़ गए इस कारण लेकर नहीं गए या स्थगित कर दिया, पोलियो ही केवल एकमात्र आवश्यक उपलब्ध वैक्सीन, टीकाकरण के स्थानों का दूर होना और दुष्प्रभावों का डर थे। भोलानाथ एट.अल. द्वारा लखनऊ के झुग्गी-झोपड़ियों में किया गया एक उसी प्रकार का समान अध्ययन यह दर्शाता है कि विश्वास की कमी, जानकारी की कमी, यह विचार कि पोलियो ही एकमात्र वैक्सीन था, बच्चों के

टीकाकरण नहीं होने के ये कारण महत्वपूर्ण हैं। सक्सेना एट.आल. द्वारा आगरा जिले के झुग्गी-झोपड़ियों में किया गया एक अध्ययन दर्शाता है कि जागरूकता का अभाव और दुष्प्रभावों का डर, बच्चों का टीकाकरण समय पर नहीं होने के मुख्य कारणों में से एक है। (वोहरा एट आल. 2013)

टीकाकरण में विद्यालय के शिक्षकों/ किशोरों की भूमिका

टीकाकरण, सुझाव दिए गए विद्यालय के स्वास्थ्य पाठों में से एक है क्योंकि इसे 2030 तक एजेंडा फॉर सस्टेनेबल डेवलपमेंट में शामिल किया गया है और 2015 में सभी संयुक्त राष्ट्रसंघ के सदस्य राष्ट्रों द्वारा अपनाया गया था। दूबे एट आल. बताते हैं कि "छोटी उम्र के व्यक्तियों (बच्चों, किशोरों, जवान वयस्कों) में संभवतः विद्यालय आधारित कार्यक्रमों के माध्यम से टीकाकरण की शिक्षा और उनका ज्ञान सुनिश्चित करने से, माता-पिता तथा वयस्कों के द्वारा भविष्य में टीकों की स्वीकार्यता को बढ़ावा देने का एक सुअवसर प्राप्त हो सकता है और इससे झिझक के विकसित होने की क्षमता को कम किया जा सकता है। (दूबे एट आल.)

शिक्षकों, जिन्हें कभी-कभी विद्यालयों में टीकाकरण की देखभाल करने का उत्तरदायित्व सौंपा जाता है, की टीकाकरण के प्रति जागरूकता के प्रसार में महत्वपूर्ण भूमिका है, लेकिन बहुत सारे शिक्षकों में इसकी कमी है। शिक्षकों को टीकाकरण के महत्व को समझने के लिए प्रशिक्षित किया जाना चाहिए, ताकि वे उन दृष्टिकोणों तथा व्यवहारों के विकास में छात्रों की सहायता के अपने उत्तरदायित्व को पूरा कर सकें, जिनसे वे स्वस्थ वयस्क बन सकें।

अभ्यास के प्रश्न

1. टीकाकरण क्या है? इसके क्या लाभ हैं?
2. निम्नलिखित टीकों से किन बीमारियों की रोकथाम होती है: बी.सी.जी., एम.आर., टी.टी.
3. यू.आई.पी. क्या है? कितने रोग इसके दायरे में आते हैं?

प्राप्त मुख्य जानकारी

- भारत में टीकाकरण को मजबूती प्रदान करने के लिए शिक्षक तैयार हो गए हैं।
- शिक्षक जागरूक हो गए हैं और वे हमारे समाज में व्याप्त टीकाकरण से संबंधित भ्रांतियों को दूर करने में सहायता कर सकते हैं।

अध्याय 11. सामाजिक दूरी

उद्देश्य

- सामाजिक दूरी को समझना।
- सामाजिक दूरी को अपनाने के महत्व को समझना।
- सावधानी के उपाय को समझना और उन्हें करना।

सत्र में निम्नलिखित शामिल है

- सामाजिक दूरी
- सामाजिक दूरी के महत्व
- सुरक्षात्मक उपाय

मुख्य संसाधन

- भारत सरकार के द्वारा सामाजिक दूरी संबंधी सलाह (https://www.mohfw.gov.in/pdf/SocialDistancingAdvisorybyMOHFW.pdf)

सामाजिक दूरी क्या है?

सामाजिक दूरी का अर्थ है, घरों के बाहर लोगों तथा स्वयं से दूरी बनाए रखना। यह संक्रमण से बचने का एक बिना दवा का तरीका है और यह उन लोगों के बीच संपर्क से बचने/कम करने के लिए नियंत्रण का एक तरीका है, जो रोग के कारणों वाले जीवाणु से संक्रमित हैं और वे जो इनसे संक्रमित नहीं हैं। सामाजिक दूरी, किसी समुदाय में किसी रोग के फैलने की दर और विस्तार को रोक देता है या धीमा कर देता है, जिसके कारण रोग कम फैलता है और रोगग्रस्त होने तथा मरने की दर में कमी आती है।

सामाजिक दूरी का अभ्यास करने के लिए:

- बाजार वाले स्थान पर, मेडिकल स्टोर में, अस्पतालों इत्यादि में कम से कम 1 मीटर की दूरी बनाए रखें।
- भीड़ वाले स्थान तथा बहुत अधिक संख्या में लोगों के जमाव वाले स्थान से बचें।
- बार-बार बाजार जाने से बचें।
- आप जिनके साथ नहीं रहते हों, उनके साथ हाथ मिलाने या गले मिलने से बचें।
- बाजार में जाते समय धैर्य बनाए रखें और शांत रहें।
- अनावश्यक सामाजिक भीड़ से बचें।
- आगन्तुकों को घर पर आने तथा किसी दूसरे के घर पर जाकर मिलने की अनुमति न दें।

सामाजिक दूरी के अभ्यास की क्या जरुरत है?

नीचे दी गई तालिका में उन संक्रामक रोगों को सूचीबद्ध किया गया है, जिन्हें सामाजिक दूरी के माध्यम से रोका गया है या रोका जा सकता है।

रोग	मूलभूत जानकारी
नोवल कोरोनावायरस (कोविड-19)	कोविड-19, एक नए वायरस, सार्स-कोव-2 के कारण संक्रमित होने वाला रोग है। यह रोग श्वसन संबंधी बीमारी का कारण बनता है(जैसे कि फ्लू), जिसके लक्षणों में खाँसी, बुखार और अधिक जटिल मामलों में साँस लेने में कठिनाई होती है।
इबोला वायरस रोग	एक रक्तस्रावी बुखार, जो मनुष्यों में कभी-कभी घातक होता है। यह जंगली जानवरों से मनुष्यों में संचारित होता है और फिर मनुष्यों से मनुष्यों में फैलता जाता है।
इन्फ्लूएंजा (महामारी, मौसमी, जूनोटिक)	इस वायरस के अनेक प्रकार हो सकते हैं, जो श्वसन संबंधी संक्रमण का कारण बनते हैं और पूरे विश्व में तेजी से फैल सकते हैं। रोकथाम वाले उपायों की एक श्रृंखला के माध्यम से बहुत सारे देश इसके प्रभावों को कम करने की कोशिश कर रहे हैं।
मेनिनजाइटिस	बैक्टीरिया जनित रोग। सामान् लक्षणों में गले में कसाव, अत्यधिक ज्वर, प्रकाश से संवेदनशीलता, भ्रम, सिरदर्द तथा उल्टी करना।
निपाह वायरस	जानवरों से मनुष्यों में फैलने वाला वायरस। इसके लक्षणों में किसी प्रकार का असर नहीं से लेकर, श्वसन संबंधी संक्रमण तथा घातक इन्सेफ्लाइटिस हैं। प्रारंभिक लक्षणों में बुखार, सिरदर्द, मांसपेशियों में दर्द, उल्टी तथा गला सूखना शामिल है।
प्लेग	अनेक रूपों में व्याप्त रोग, बूबोनिक, सेप्टाइसमिक तथा न्यूमोनिक। प्रारंभ में फ्लू की तरह दिखता है – बुखार, ठंढ लगने, सिर तथा शरीर में दर्द तथा कमजोरी, उल्टी तथा जी मिचलाना जैसे लक्षणों से प्रारंभ होता है।
सार्स	चीन में 2003 में जन्मा सीवर एक्यूट रेस्पायरेटरी सिंड्रोम। यह तेज बुखार से प्रारंभ होता है और लक्षणों में सिरदर्द, बेचैनी, शरीर में दर्द, दस्त, सूखी खाँसी तथा निमोनिया प्रदर्शित कर सकता है।
स्मॉल पॉक्स (चेचक)	वेरिओला वायरस के कारण से होने वाला स्माल पॉक्स एक ऐसा संक्रामक रोग है जिसका उन्मूलन किया गया है। डब्लू.एच.ओ. के वैश्विक टीकाकरण अभियान के उपरांत उसके द्वारा यह उद्घोषणा 1980 में की गई थी।
येलो फीवर	मच्छरों से फैलने वाला एक वायरल संक्रमण। बहुत सारे संक्रमित लोगों में इसके लक्षण नहीं दिखते हैं, लेकिन अन्य व्यक्तियों को बुखार, माँसपेशियों में दर्द, पीठ में दर्द, सिरदर्द, भूख में कमी, जी मिचलाना तथा उल्टी का अनुभव हो सकता है।

2020 में कोविड-19 महामारी प्रारंभ हुई। कोविड-19, जो नोवल कोरोना वायरस के कारण हुआ उसे सार्स-कोव-2 के रूप में भी जाना जाता है और यह लंबी अवधि के लिए नजदीकी संपर्क(कम से कम 1 मीटर) वाले लोगों के बीच फैलता है। फैलाव तब होता है जब कोई संक्रमित व्यक्ति खाँसता है, छींकता है या बात करता है और उसके मुँह या नाक से निकलने वाली छोटी बूंदें हवा में और जमीन पर फैल जाती हैं और नजदीकी किसी व्यक्ति के मुँह या नाक में चली जाती हैं। इन छोटी बूंदों को साँस के

जरिए फेफड़े के भीतर लिया जा सकता है। हाल के अध्ययन बताते हैं कि वैसे संक्रमित व्यक्ति जिनमें किसी प्रकार का लक्षण प्रदर्शित नहीं हो रहा है, वे भी इस संक्रमण को फैला सकते हैं।

चूंकि सार्स-कोव-2 किसी भी सतह पर कुछ घंटे या दिनों तक जीवित रह सकते हैं, जो अन्य कारकों जैसे कि धूप या नमी पर भी निर्भर करता है, यह भी संभव है कि किसी व्यक्ति को किसी वस्तु या सतह को छूने से कोविड-19 हो सकता है, जिसपर वायरस मौजूद हो और उसके बाद अपने मुँह, नाक या आँखों को छूने से। हालांकि यह वायरस के फैलने का मुख्य कारण नहीं माना जाता है। सामाजिक दूरी से संक्रमित लोगों तथा प्रदूषित सतहों से संपर्क सीमित हो जाता है।

हालांकि गंभीर रूप से बीमार होने का जोखिम अलग-अलग व्यक्तियों में अलग हो सकता है, कोई भी व्यक्ति सार्स-कोव-2 से संक्रमित हो सकता है और इसे फैला सकता है। प्रत्येक व्यक्ति इसके प्रसार को रोकने तथा स्वयं को, अपने परिवार को और अपने समुदाय को सुरक्षित करने में मदद कर सकता है।

किसी माहामारी/वैश्विक महामारी के लिए मूलभूत सुरक्षा उपाय और कोविड-19

सुरक्षात्मक उपाय	कारण
अपने हाथों को बार-बार धोएँ	
अल्कोहल आधारित हैंड रब या साबुन तथा पानी से अच्छी तरह से और नियमित हाथों की सफाई करें।	आपके हाथों पर मौजूद वायरस को मार देता है।
सामाजिक दूरी का पालन करें	
जब कोई व्यक्ति खाँस या छींक रहा हो, तो कम से कम 1 मीटर(3फीट) बनाए रखें।	जब कोई व्यक्ति खाँसता या छींकता है, तो वह अपने मुँह या नाक से छोटी बूंदों को फैलाता है, जिसमें वायरस हो सकता है। यदि आप बहुत करीब होंगे, तो आप ये छोटी बूंदें साँस के साथ ग्रहण कर सकते हैं। मास्क का उपयोग आपको COVID19 ट्रांसमिशन से बचाएगा।
अपने आँखों, नाक तथा मुँह को छूने से बचें	
आँखों, नाक तथा मुँह को छूने से बचें।	हाथ बहुत सारे सतहों को छूता है और वायरस ग्रहण करता है। एक बार प्रदूषित होने पर, हाथ वायरस को आँखों, नाक या मुँह में इसे फैला सकता है। वहाँ से वायरस शरीर में प्रवेश कर सकता है और आपको बीमार कर सकता है।
श्वसन संबंधी स्वच्छता की आदत डालें	
यह सुनिश्चित करें कि आपके चारो तरफ के लोग अच्छी श्वसन संबंधी स्वच्छता का पालन करते हैं। इसका मतलब है खाँसते या छीकते समय अपने मुँह या नाक को अपनी कोहनी को मोड़कर या टिशु की सहायता से ढँक लेना और	छोटी बूंदों से वायरस फैलता है। श्वसन संबंधी अच्छी स्वच्छता का पालन करके आप अपने चारों तरफ के लोगों की सुरक्षा, केल्ड, फ्लू तथा कोविड-19 जैसे वायरस से कर सकते हैं।

यदि आपको बुखार हो, खाँसी हो या साँस लेने में कठिनाई हो, तो जल्द से जल्द चिकित्सीय सहायता प्राप्त करें	
अगर आप अस्वस्थ महसूस कर रहे हैं, तो घर पर ही रहें। यदि आपको बुखार, खाँसी या साँस लेने में कठिनाई हो, तो जल्द से जल्द अपने स्वास्थ्य सेवा प्रदाता से संपर्क करें और/या अपने स्थानीय स्वास्थ्य प्राधिकारियों के दिशानिर्देशों का पालन करें।	राष्ट्रीय तथा स्थानीय स्वास्थ्य प्राधिकारियों के पास आपके क्षेत्र में परिस्थितियों की अद्यतन जानकारी उपलब्ध रहती है। समय से पहले ही संपर्क करने से आपके स्वास्थ्य सेवा प्रदाता को आपको उपयुक्त स्वास्थ्य केन्द्र भेजने में सहायता मिलेगी और आपकी सुरक्षा होगी तथा रोग तथा अन्य संक्रमणों के फैलाव को रोकने में
हमेशा संपर्क में रहें और अपने स्वास्थ्य सेवा प्रदाता की सलाह का पालन करें	
कोविड-19 के बारे में नवीनतम जानकारियाँ प्राप्त करें। अपने स्वास्थ्य सेवा प्रदाता, स्थानीय तथा राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राधिकारियों या अपने नियोक्ता के दिशानिर्देशों का पालन करें, कि किस प्रकार स्वयं तथा दूसरों की सुरक्षा की जाए।	राष्ट्रीय तथा स्थानीय स्वास्थ्य प्राधिकारियों के पास किसी क्षेत्र में रोग के फैलने तथा लोगों को स्वयं को किस प्रकार सुरक्षित रहना है ऐसे सलाह की अद्यतन जानकारी उपलब्ध रहती है।

Sources: Centre for Disease Control & Prevention, WHO, and Ministry of Health & Family Welfare, GOI.

अभ्यास के प्रश्न

1. समुचित सामाजिक दूरी के लिए, दो व्यक्तियों के बीच कितनी दूरी बनाए रखनी चाहिए?
2. श्वसन संबंधी रोग किस प्रकार फैलते हैं? एक उदाहरण दें।
3. कोविड-19 के लक्षण कौन-कौन से हैं?

प्राप्त मुख्य जानकारी

- शिक्षक छात्रों को बता सकते हैं और प्रदर्शित कर सकते हैं कि विद्यालय में तथा घर पर किस प्रकार सामाजिक दूरी का अभ्यास किया जाए।
- शिक्षक रोकथाम वाले अन्य उपायों को प्रदर्शित कर सकते हैं और विद्यालय में तथा घर पर छात्रों को ऐसा करने के लिए प्रेरित कर सकते हैं।

संदर्भ

अल्बेर्डा, हिल्डा. 2018. "मेन्सट्रुअल हेल्थ ट्रेनिंग मेनुअल." सिमावी. https://simavi.org/wp-content/uploads/2018/10/MH-Manual-Digitaal-DEF.pdf.

बेन्डेर, लिसा. 2020. "विद्यालयों में कोविड-19 की रोकथाम और नियंत्रण के लिए मुख्य संदेश और कार्यवाही." यूनीसेफ. https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/key-messages-and-actions-for-covid-19-prevention-and-control-in-schools-march-2020.pdf.

भारत, श्रीकला, केवी किशोर कुमार, और वाईपी मुकेश.एन.डी."विद्यालय के मानसिक स्वास्थ्य कार्यक्रम के लिए नैदानिक अभ्यास के दिशानिर्देश." नीमहंस. http://www.indianjpsychiatry.org/cpg/cpg2008/CPG-CAP_14.pdf.

केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा बोर्ड.एन.डी. "जीवन कौशल की शिक्षा और सी.सी.ई." https://cbse.nic.in/cce/life_skills_cce.pdf.

रोग नियंत्रण एवं रोकथाम केन्द्र.2019. "फेफड़े के कैंसर के लिए जोखिम वाले कारक कौन-कौन से हैं? सीडीसी." सरकार. सितंबर 18, 2019. https://www.cdc.gov/cancer/lung/basic_info/risk_factors.htm.

स्वास्थ्य के लिए बच्चे. एन.डी. "संतुलित आहार सूचना प्रपत्र." स्वास्थ्य के लिए बच्चे(ब्लॉग) प्राप्त किया जुलाई 8, 2020ए https://www.childrenforhealth.org/balanced-diet/.

———.एन.डी."पोषण." स्वास्थ्य के लिए बच्चे(ब्लॉग) प्राप्त किया जुलाई 8, 2020बी https://www.childrenforhealth.org/the-collection/nutrition/.

डीनून, डेनियल जे. 2011. "घातक मनोवैज्ञानिक विकृति : एनोरेक्सिया." वेब एमडी (ब्लॉग). जुलाई 12, 2011. https://www.webmd.com/mental-health/eating-disorders/anorexia-nervosa/news/20110711/deadliest-psychiatric-disorder-anorexia.

दूबे, ईव, मेरीलाइन विवियन, चांतल सौभागेयु, अर्नौद गैगनीयर, रेमोन्डे गैगनॉन और मैरीसे गुए. 2016. "प्रकृति चीजों की ठीक करती ही है, तो हमें क्यों हस्तक्षेप करना चाहिए?': माताओं में टीकाकरण के प्रति झिझक."गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य अनुसंधान 26(3): 411–25. https://doi.org/10.1177/1049732315573207.

एफएओ.2011. "भोजन आधारित खानपान के निर्देश : संतुक्त राष्ट्रसंघ का भोजन तथा कृषि संगठन. 2011. http://www.fao.org/nutrition/education/food-dietary-guidelines/regions/india/en/.

जीवन के लिए प्राथमिक उपचार. एन.डी. "विद्यालयों के लिए प्राथमिक उपचार : सभी शैक्षणिक संसाधन." प्रशिक्षण वेबसाइट. जीवन के लिए प्राथमिक उपचार. प्राप्त किया सितंबर 1, 2020. https://firstaidforlife.org.uk/first-aid-courses/first-aid-for-children-school/teaching-resources-2/.

गणेशन, सुभाषिनी, एस.एल. रविशंकर, और सुधा रामालिंगम. 2018. "क्या शरीर की आकृति से जुड़े मुद्दे हमारे किशोरों को प्रभावित कर रहे हैं? कॉलेज जाने वाली किशोर लड़कियों के बीच एक क्रॉस-सेक्शनल स्ट्डी."इंडियन जर्नल ऑफ कम्यूनिटी मेडीसिन : भारतीय रोकथाम एवं सामाजिक दवा संगठन का आधिकारिक प्रकाशन 43(अनु.1) : एस42–46. https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM_62_18.

गर्ल्स नॉट ब्रिजेज. 2019. "भारत - दुनिया भर में बाल विवाह. गर्ल्स नॉट ब्रिजेज." गर्ल्स नॉट ब्रिजेज (ब्लॉग). 2019. https://www.girlsnotbrides.org/child-marriage/india/.

ग्रेडेनस, डी. ई., तथा ई. आर. मैकअनार्ने. 1982. "किशोरों में मासिक-धर्म और उसकी विकृतियाँ." करेन्ट प्रॉब्लम्स इन पैडियाट्रिक्स 12 (10): 1–61. https://doi.org/10.1016/0045-9380(82)90034-2.

इंडिया टुडे. 2019. "किशोरों में अवसाद में भारत विश्व में अग्रणी है : बहादुर किशोर अपने महत्वपूर्ण क्षणों को साझा करते हैं." इंडिया टुडे, सितंबर 22, 2019. India Today. 2019. https://www.indiatoday.in/india-today-conclave-mumbai-2019/story/india-leads-the-world-in-teenage-depression-brave-youngsters-share-their-trigger-moments-1601368-2019-09-20.

अंतर्राष्ट्रीय शिक्षा ब्यूरो. 2016. "जीवन कौशल." टेक्स्ट. अंतर्राष्ट्रीय शिक्षा ब्यूरो. मई 26, 2016. http://www.ibe.unesco.org/en/glossary-curriculum-terminology/l/life-skills.

कौर, जतिंदर, सुषमा के सैनी, भवनीत भारती, और सुरिंदर कपूर. 2015. "विद्यालय में स्वास्थ्य में प्रसार की सुविधाएँ : डब्लूएचओ 'स्वास्थ्य को बढ़ावा देने वाले विद्यालय प्रयास.'" नर्सिंग एंड मिडवाइफरी रिसर्च जर्नल 11 (3). https://doi.org/10.33698/NRF0187.

किलीनोवा, तेरेजा. 2013. "जोखिम वाला व्यवहार" इन इन्साइक्लोपीडिया ऑफ बिहेवियरल मेडीसिन, मार्क डी. गेलमैन तथा जे. रिक टर्नर द्वारा संपादित 1692-93. न्यूयार्क, एनवाई : स्प्रिंगर. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9_1551.

अमेरिका का शैक्षणिक अयोग्यता संगठन. एन.डी. "शैक्षणिक अयोग्यताओं के प्रकार." शैक्षणिक अयोग्यताओं के प्रकार (ब्लॉग). प्राप्त किया सितंबर 2, 2020. https://ldaamerica.org/types-of-learning-disabilities/.

स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार. 2014. "कार्ययोजना पुस्तिका - राष्ट्रीय किशोर स्वास्थ्य कार्यक्रम (आरकेएसके)." भारत सरकार. https://nhm.gov.in/index1.php?lang=1&level=3&sublinkid=1020&lid=153.

———. 2017. "सार्वजनिक टीकाकरण कार्यक्रम (यूआईपी)." भारत सरकार. https://main.mohfw.gov.in/sites/default/files/5628564789562315.pdf.

———. एन.डी. "आईटीएसयू - इम्यूनाइजेशन टेक्नीकल सपोर्ट यूनिट." सरकार. आईटीएसयू - इम्यूनाइजेशन टेक्नीकल सपोर्ट यूनिट. प्राप्त किया सितंबर 3, 2020.n.d. https://itsu.org.in/.

कानून एव न्याय मंत्रालय. 2003. "सीओटीपीए अधिनियम, 2003." भारत सरकार. http://www.hp.gov.in/dhsrhp/COTPA%20Act-2003.pdf.

सड़क परिवहन एवं राजमार्ग मंत्रालय. 2015. सड़क सुरक्षा तथा सुरक्षा चिह्नों पर पुस्तिका. 5 वां संस्करण. नई दिल्ली, भारक : भारत सरकार. https://morth.nic.in/sites/default/files/road_safety_books.pdf.

सांख्यीकीय और योजना क्रियान्वयन मंत्रालय, केन्द्रीय सांख्यीकीय कार्यालय, तथा सांख्यीकीय और योजना क्रियान्वयन मंत्रालय. 2018. "भारत में बच्चे - एक सांख्यीकीय अवलोकन." नई दिल्ली, भारत : सामाजिक सांख्यीकीय डिवीजन, केन्द्रीय सांख्यीकीय कार्यालय, सांख्यीकीय और योजना क्रियान्वयन मंत्रालय, भारत सरकार. http://www.mospi.gov.in/sites/default/files/publication_reports/Children%20in%20India%202018%20%E2%80%93%20A%20Statistical%20Appraisal_26oct18.pdf.

मूजीमेन, एनेमारिएके. 2012. "विद्यालयों में पानी, नालियों की व्यवस्था और स्वच्छता(धोना)." यूनीसेफ. https://www.unicef.org/publications/files/CFS_WASH_E_web.pdf.

नाको. 2016. "रोकथाम की कार्ययोजनाएँ | राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण संगठन | एमओएचएफडब्लू | जीओआई." सरकार. रोकथाम की कार्ययोजनाएँ. दिसंबर 2016. http://naco.gov.in/prevention-strategies.

नायर, कृष्णा पिल्लई माधवन, और लिटिल फ्लावर अगस्टाइन. 2018. "कंट्री-स्पेसिफिक न्यूट्रिशन रिक्वायरमेंट्स तथा रिकोमेंडेड डायटरी एलावेन्सेज फॉर इंडियन्स : वर्तमान स्थिति और भविष्य के दिशानिर्देश." द इंडियन जर्नल ऑफ मेडिकल रिसर्च 148 (5): 522–30. https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR_1762_18.

राट्रीय अपराध रिकार्ड्स ब्यूरो. 2015 " भारत में दुर्घटना से मृत्यु तथा आतमहत्या - 2015 | राट्रीय अपराध रिकार्ड्स ब्यूरो. " नई दिल्ली, भारत : गृह मंत्रालय.2015 https://ncrb.gov.in/accidental-deaths-suicides-india-2015-1.

———. 2018. "भारत मे अपराध." नई दिल्ली, भारत: राट्रीय अपराध रिकार्ड्स ब्यूरो,गृह मंत्रालय. http://ncrb.gov.in/sites/default/files/Crime%20in%20India%202018%20-%20Volume%201.pdf.

राष्ट्रीय स्वास्थ्य पोर्टल. 2015. "स्वास्थ्य पर तंबाकू का प्रभाव | भारतीय राष्ट्रीय स्वास्थ्य पोर्टल." सरकार. स्वास्थ्य पर तंबाकू का प्रभाव (ब्लॉग). अप्रैल 2015. https://www.nhp.gov.in/effects-of-tobacco-on-health_pg.

राष्ट्रीय स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान. एन.डी. "भोजन क्या है?" भोजन क्या है? प्राप्त किया जुलाई 8, 2020 http://apjcn.nhri.org.tw/server/info/books-phds/books/foodfacts/html/maintext/main2a.html.

राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य एवं तंत्रिका विज्ञान संस्थान. 2016. "नेशनल मेंटल हेल्थ सर्वे ऑफ इंडिया, 2015-16 : फैलाव, तरीका और परिणाम." राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य एवं तंत्रिका विज्ञान संस्थान. http://indianmhs.nimhans.ac.in/Docs/Report2.pdf.

एन.सी.ई.आर.टी.. 2009. "पर्यावरण शिक्षा की प्रोजेक्ट पुस्तिका." प्रकाशन विभाग द्वारा सचिव, राष्ट्रीय शैक्षणिक अनुसंधान तथा प्रशिक्षण काउंसिल. https://NCERT.nic.in/desm/pdf/environment-edu/content9.pdf.

———. 2013. "प्रशिक्षण तथा संसाधन विषय-वस्तु: किशोर शिक्षा कार्यक्रम." 07/20/2020. https://NCERT.nic.in/dess/aep.php.

———. 2016. स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा पाठ्य पुस्तक. नई दिल्ली, भारत. https://NCERT.nic.in/pdf/publication/otherpublications/iehped101.pdf.

नेथान, सुजाने, धीरेन्द्र सिन्हा और रवि मेहरोत्रा. 2017. "भारत में गैरसंचारी रोगों के जोखिम वाले कारक और उनके लक्षण." एशियन पैसिफिक जर्नल ऑफ कैंसर प्रीवेंशन: एपीजेसीपी 18 (7): 2005–10. https://doi.org/10.22034/APJCP.2017.18.7.2005.

पीएमएफ आईएएस. 2016. "विटामिन तथा मिनरल्स - कमी वाले रोग." पीएमएफ आईएएस (ब्लॉग). फरवरी 13, 2016. https://www.pmfias.com/vitamins-minerals-deficiency-diseases-food-sources-of-vitamins-minerals/.

भारतीय पुनर्वास काउंसिल. 2015. "सेवारत कर्मियों के प्रशिक्षण हेतु प्रशिक्षण मॉड्यूल तथा केन्द्र और राज्य सरकारों, स्थानीय निकायों तथा अन्य सेवा प्रदाताओं के मुख्य अधिकारियों को संवेदनशील बनाना." सामाजिक न्याय और सशक्तिकरण मंत्रालय, जीओआई. http://www.rehabcouncil.nic.in/writereaddata/RCI%20Training%20Module%20Book-5-New-15.pdf.

सिवगुरुनाथन, सी., आर. उमादेवी, आर. रामा तथा एस. गोपालकृष्णन. 2015. "किशोरों का स्वास्थ्य : भारत में वर्तमान स्थिति और इनसे संबंधित कार्यक्रम. क्या हम सही दिशा में हैं?" जर्नल ऑफ डायग्नोस्टिक एंड क्लीनिकल रिसर्च, मार्च. https://doi.org/10.7860/JCDR/2015/11199.5649.

स्टेन, डान जे., कैथेरीन ए. फिलिप्स, डेरेक बोल्टन, के.डब्लू.एम. फुलफोर्ड, जॉन जेड. सैडलर तथा केनेथ एस. केंडलर. 2010. "मानसिक/मनोवैज्ञानिक विकृति क्या है? डीएसएम-IV से डीएसएम-V." मनोवैज्ञानिक दवा 40 (11): 1759–65. https://doi.org/10.1017/S0033291709992261.

तमिलनाडू कृषि विश्वविद्यालय. एन.डी. "टीएनएयू एग्रीटेक पोर्टल: सस्टेनेबल एग्रीकल्चर."यूनीवर्सिटी वेबसाइट. फुड एंड न्यूट्रीशन. प्राप्त किया जुलाई 8, 2020. http://agritech.tnau.ac.in/nutrition/nutri_food_diet_icmr%20food%20groups.html.

यूनीसेफ. 2019ए. “किशोर, भोजन तथा पोषण: बदलती दुनिया में अच्छे तरीके से बढ़ना.” संस्करण 1. द कंप्रीहेंसिव नेशनल न्यूट्रीशन सर्वे, थीमेटिक रिपोर्ट्स. https://www.unicef.org/india/sites/unicef.org.india/files/2020-02/CNNS-Thematic-Report-Adolescents-Diets-and-Nutrition.pdf.

———. 2019बी. “विश्व में बच्चों की स्थिति 2019 : बच्चे, भोजन तथा पोषण: बदलती दुनिया में अच्छे तरीके से बढ़ना.” फ्लैगशिप रिपोर्ट. न्यूयार्क: यूनीसेफ. https://www.unicef.org/media/60806/file/SOWC-2019.pdf.

———. एन.डी. “किशोरावस्था में पोषण.” प्राप्त किया जुलाई 8, 2020. https://www.unicef.org/india/what-we-do/adolescent-nutrition.

यूनाइटेड नेसन्स चिल्ड्रेन्स फंड. 2019. “बाल विवाह को खत्म करना: भारत में प्रगति का परिदृश्य.” न्यूयार्क: यूनीसेफ. https://www.unicef.org/india/media/1176/file/Ending-Child-Marriage.pdf.

यू.एस. डिपार्टमेंट ऑफ एजुकेशन. 2018. “इंडीविडुअल्स विथ डिसेबिलिटीज एजुकेशन एक्ट.” यू.एस. सरकार. मई 25, 2018. https://sites.ed.gov/idea/regs/b/a/300.8/c/10.

वोहरा, रजत, अनुषा वोहरा, पंकज बारद्वाज, ज्योति प्रकाश श्रीवास्तव, तथा प्रतिभा गुप्ता. 2013. “टीकाकरण की विफलता के कारण: लखनऊ, भारत के 12-23 वर्ष की उम्र के बच्चों के बीच किया गया क्रॉस सेक्शनल अध्ययन.” एडवांस्ड वायोमेडिकल रिसर्च 2 (जुलाई). https://doi.org/10.4103/2277-9175.115809.

डब्लूएचओ. 2009. “डब्लूएचओ | टीकाकरण.” डब्लूएचओ. विश्व स्वास्थ्य संगठन. 2009. http://www.who.int/topics/immunization/en/.

———. 2010. “डब्लूएचओ | यौन स्वास्थ्य.” डब्लूएचओ. https://www.who.int/topics/sexual_health/en/.

———. 2014ए. “किशोरावस्था: एक ऐसी अवधि जब विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है - पहचान करना - किशोरावस्था.” 2014. https://apps.who.int/adolescent/second-decade/section2/page1/recognizing-adolescence.html.

———. 2014बी. “किशोरों का यौन एवं प्रजनन स्वास्थ्य.” डब्लूएचओ. विश्व स्वास्थ्य संगठन. प्राप्त किया जुलाई 2, 2020. http://www.who.int/reproductivehealth/topics/adolescence/en/.

———. 2018. “मानसिक स्वास्थ्य: हमारी प्रतिक्रियाओं को मजबूती देना.” मार्च 30, 2018. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response.

———. 2019ए. “किशोरों का मानसिक स्वास्थ्य.” फैक्टशीट. किशोरों का मानसिक स्वास्थ्य. अक्टूबर 23, 2019. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health.

———. 2019बी. “पाँच वर्षों तक पोलियो मुक्त प्रमाणन को मनाना, डब्लूएचओ साउथ ईस्ट एशिया रीजन यूजेज पोलियो लीगेसी टू इन्हैंस ओवरऑल इम्यूनाइजेशन.” न्यूज रिलीज. मार्च 27, 2019. https://www.who.int/southeastasia/news/detail/27-03-2019-marking-five-years-of-polio-free-certification-who-south-east-asia-region-uses-polio-legacy-to-enhance-overall-immunization.

———. 2020. “इन्फेंट एंड यंग चाइल्ड फीडिंग.” जनवरी 4, 2020. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding.

———. एन.डी. “स्वास्थ्य को बढ़ावा देने वाले विद्यालय क्या हैं?” विश्व स्वास्थ्य संगठन. प्राप्त किया मार्च 16, 2020. https://www.who.int/health-promoting-schools/overview/en/.

———. एन.डी. “डब्लूएचओ | पोषण.” डब्लूएचओ | पोषण. प्राप्त किया जुलाई 8, 2020. https://www.who.int/health-topics/nutrition.

विटमर, डेनिज. 2020. “मीडिया और आपके किशोर की शारीरिक आकृति..” वेरीवेल माइन्ड (ब्लॉग). अप्रैल 4, 2020. https://www.verywellmind.com/body-image-issues-teens-and-the-media-2609236.

वर्ल्ड बैंक. 2019. “0-14 उम्र की जनसंख्या (कुल जनसंख्या का %) - भारत.” 2019. https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.0014.TO.ZS?end=2018&locations=IN&start=2011.

जे.एस.आई .रिसर्च एवं ट्रेनिंग इंस्टीच्यूट ,आई.एन.सी.
2733 क्रिस्टल ड्राइव ,4था तल
अर्लिंगटन ,वी.ए.22202
यू.एस.ए.
फोन: 703-528-7474
पैक्स: 703-528-7480
वेब: www.jsi.com

जॉन स्नो इंडिया प्राइवेट लिमिटेड
प्लॉट सं. 5 & 6, लोकल शॉपिंग कॉमप्लेक्स
नेल्सन मंडेला मार्ग, पोस्ट ऑफिस के नजदीक
वसंत कुंज. नई दिल्ली 110070. भारत
फोन: +91 11 4868 5050

BUILDING HEALTHY CITIES