

# किशोर-किशोरियों में अनीमिया को रोकने के लिए

संवाद



## फैसिलिटेटर्स ट्रेनिंग हैंडबुक विद्यार्थियों के प्रशिक्षण के लिए





संक्षिप्त शब्दों का विस्तृत रूप	3
प्रशिक्षण के बारे में	4
- राष्ट्रीय कार्यक्रम- अनीमिया मुक्त भारत का परिचय	4
- महाराष्ट्र में अनीमिया की रोक के लिए स्कूलों को शामिल करना	5
- किशोर-किशोरियों को अनीमिया से सुरक्षित रखना क्यों महत्वपूर्ण है	5
- प्रशिक्षण के उद्देश्य	6
- इस मॉड्यूल का उपयोग कैसे करें	7
1. परिचय सत्र	9
2. अनीमिया क्या है	13
3 अनीमिया को कैसे पहचानें	16
4 अनीमिया को कैसे रोकें	19
5 जीवन का जाल	25
6 अनीमिया की पहली	27
7 कूदो, उछलो और बढ़ो	29
पूर्व एवं पश्चात आँकलन फॉर्मेट	30
फीडबैक फॉर्मेट	31



## संक्षिप्त शब्दों के विस्तृत रूप

AMB	अनीमिया मुक्त भारत
ASHA	अक्रेडिटेड सोशल हेल्थ एक्टिविस्ट
ANM	ऑब्जिलरी नर्स मिडवाइफ
BSG	भारत स्काउट्स एण्ड गाइड्स
CHO	सामुदायिक स्वास्थ्य अधिकारी
CNNS	व्यापक राष्ट्रीय पोषण सर्वेक्षण
g/dl	ग्राम प्रति डेसीलीटर
Hb	हीमोग्लोबिन
IFA	आयरन फॉलिक एसिड
IPC	अंतर्वैयक्तिक संवाद / आपसी बातचीत
µg/mcg	माइक्रोग्राम
mg	मिलीग्राम
MoHFW	मिनिस्ट्री ऑफ हेल्थ एण्ड फॅमिली वेलफेयर/स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय
MPW	मल्टीपर्पज हेल्थ वर्कर
NFHS	नेशनल फैमिली हेल्थ सर्वे / राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण
RBC	रेड ब्लड सेल्स / लाल रक्त कणिकाएं
RBSK	राष्ट्रीय बाल स्वास्थ्य कार्यक्रम
T3	जांच (Test) करना; उपचार (Treat) करना; बात करना (Talk)
UNICEF	यूनिसेफ - संयुक्त राष्ट्र बाल कोष
WHO	वर्ल्ड हेल्थ ऑर्गनाइज़ेशन / विश्व स्वास्थ्य संगठन
WIFS	साप्ताहिक आयरन फोलिक एसिड अनुपूरक/सप्लीमेंटेशन



किशोरावस्था में अनीमिया पर यह प्रशिक्षण पैकेज, शिक्षकों, ASHA कार्यकर्ताओं, BSG (भारत स्काउट्स एवं गाइड्स) समन्वयकों (Coordinators), विद्यार्थियों और वॉलंटियरों के लिए है।

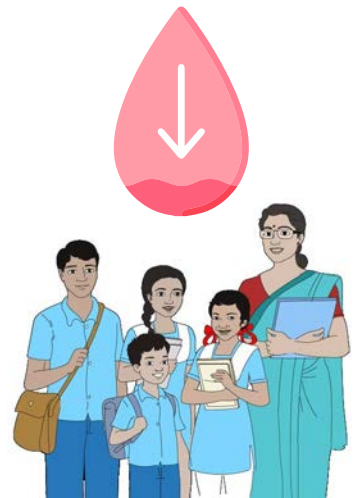
प्रशिक्षण को सहभागी बनाया गया है ताकि प्रतिभागी (Participants) अनीमिया से जुड़ी अलग-अलग बातों को जान लें। उदाहरण के लिए इस प्रशिक्षण में हम बात करेंगे कि अनीमिया क्या है, कैसे होता है और इसको रोकने के लिये हमें क्या करना चाहिए। प्रशिक्षण के बाद प्रतिभागी माता-पिता और किशोर-किशोरियों के साथ अनीमिया पर काबू पाने के लिए इन सीखों को लागू कर पाएंगे।

प्रत्येक प्रकार के भागीदार के प्रशिक्षण के लिए अलग-अलग फैसिलिटेटर प्रशिक्षण हैन्डबुक तैयार की गई हैं। फैसिलिटेटर प्रशिक्षण हैन्डबुक का इस्तेमाल शिक्षकों, ASHA कार्यकर्ताओं, BSG समन्वयकों (Coordinators), विद्यार्थियों और वॉलंटियरों को प्रशिक्षण देने वाले ट्रेनर करेंगे।

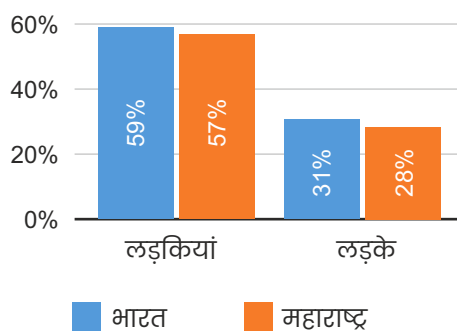
यह फैसिलिटेटर प्रशिक्षण हैन्डबुक विद्यार्थियों के प्रशिक्षण के लिए है।

## राष्ट्रीय कार्यक्रम- अनीमिया मुक्त भारत का परिचय

भारत में अनीमिया एक गंभीर सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या है। पोषण की कमी से होने वाला अनीमिया भारत में सबसे ज़्यादा पाया जाने वाला रोग है और एक गंभीर स्वास्थ्य चुनौती बना हुआ है। शरीर में हीमोग्लोबिन (Hb) के स्तर से अनीमिया का पता चलता है।



### किशोरावस्था में अनीमिया 15-19 वर्ष NFHS-5



और 28% किशोर अनीमिया से पीड़ित हैं।

नीचे दिया गया चार्ट अनीमिया की स्थिति को बताता है।

आयु वर्ग	अनीमिया नहीं Hb ग्राम/डी.एल.	हल्का अनीमिया Hb ग्राम/डी.एल.	मध्यम अनीमिया Hb ग्राम/डी.एल.	गंभीर अनीमिया Hb ग्राम/डी.एल.
लड़की (15 से 19 साल)	> 12	11 – 11.9	8 – 10.9	< 8
लड़का (15 से 19 साल)	> 13	11 – 12.9	8 – 10.9	< 8

अनीमिया में शरीर में रक्त की पूर्ति (gain) से अधिक रक्त की हानि (loss) हो जाती है, या जब नई लाल रक्त पेशियाँ (RBC) नहीं बन पाती हैं। इस प्रकार की रक्त की हानि, मौन और अज्ञात (साइलेंट) होती है जब तक कि खून की जांच में अनीमिया का पता न चले। हमारे देश के लिए यह एक गंभीर समस्या है और इससे निपटने के लिए भारत सरकार अनीमिया मुक्त भारत कार्यक्रम चला रही है। जैसा कि हम चार्ट में देख पाते हैं, राष्ट्रीय फैमिली हेल्थ सर्वे-5/NFHS-5 (2019-21) के अनुसार भारत में 15 से 19 वर्ष आयुवर्ग की 59% किशोरियाँ और 31% किशोर अनीमिया से पीड़ित हैं। जबकि महाराष्ट्र राज्य में 15 से 19 वर्ष आयुवर्ग की 57% किशोरियाँ

स्रोत: CNNS



## महाराष्ट्र में अनीमिया को रोकने के लिए स्कूलों को शामिल करना

राष्ट्रीय कार्यक्रम, अनीमिया मुक्त भारत का एक उद्देश्य है कि राज्य के सभी किशोर-किशोरियाँ अनीमिया से मुक्त हों।

इस उद्देश्य को पाने के लिए शिक्षकों, अभिभावकों, किशोर-किशोरियों, ASHA कार्यकर्ताओं, भारत स्काउट्स और गाइड्स समन्वयकों (Coordinators) की सहायता ली जाएगी।

व्यवहार परिवर्तन (Behavior Change) को बढ़ावा देने के लिए कार्यक्रम में शिक्षकों, अभिभावकों और छात्रों की भागीदारी महत्वपूर्ण है।

शिक्षकों को प्रशिक्षित करने से स्कूल में किए जाने वाले कार्यक्रमों को लागू करने में मदद मिलेगी और वह छात्र-छात्राओं और उनके माता-पिता से अनीमिया से संबंधित व्यवहार परिवर्तन के लिए प्रभावी तरीके से बात कर पाएंगे।

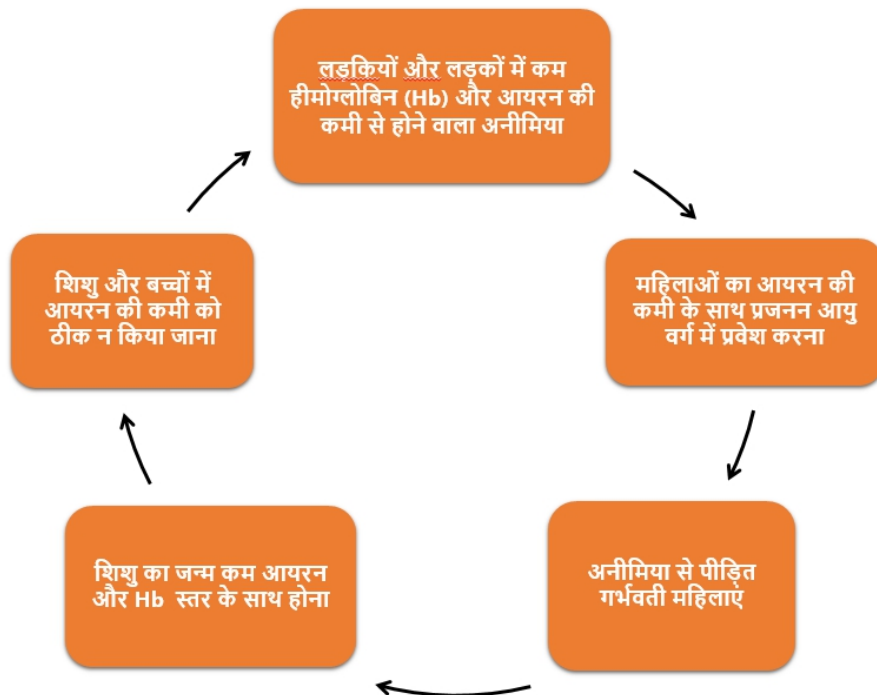
10-19 साल की स्कूल न जाने वाली किशोरियों तक आंगनवाड़ी केंद्रों के माध्यम से पहुँचा जाएगा।



## किशोर-किशोरियों को अनीमिया से सुरक्षित रखना क्यों महत्वपूर्ण है

अनीमिया एक मूक महामारी (Silent Epidemic) है जो हमारे शारीरिक और मानसिक विकास और कार्य क्षमता तथा भावी (आने वाली)/भविष्य की पीढ़ियों की पीढ़ियों के जीवन को प्रभावित कर रही है।

मूक महामारी होने के कारण इस पर ध्यान नहीं दिया जाता और यह पीढ़ी-दर-पीढ़ी फैलता रहता है। कई बार इसका कोई उपचार नहीं किया जाता है और परिणाम सभी पीढ़ियों में दिखाई देते हैं। नीचे दिये गये साइकिल से हमें पता चलता है कि अनीमिया कैसे एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी तक फैलता है और इसके परिणाम क्या हैं।





किशोरावस्था एक ऐसी अवस्था है जिसमें आयरन की बहुत जरूरत होती है। किशोरावस्था में आयरन की कमी के कारण अनेक प्रकार के **विकास बाधित** हो सकते हैं:

- किशोर-किशोरियों में **शारीरिक और मानसिक विकास और कार्य क्षमता में बाधा** आ सकती है और **इसका असर शिक्षा प्रदर्शन** (Education Performance) पर हो सकता है।
- युवाओं में अनीमिया अधिक हानिकारक हो सकता है और उन्हें कमजोर बनाता है।
- लड़कियों में अधिक माहवारी से आयरन की कमी हो जाती है और वे कमजोर हो जाती हैं।

बाद में जीवन में जब वे गर्भवती होती हैं तो इससे उनको प्रसव (Delivery/डेलीवरी) में परेशानी हो सकती है। खून की कमी के कारण बच्चे के जन्म के दौरान और जन्म के बाद माँ की जान को भी खतरा हो सकता है।

अनीमिया से निपटने के लिए किशोरावस्था सबसे सही समय है और सबसे महत्वपूर्ण बात है कि किशोरावस्था में अनीमिया को रोकने से किशोर-किशोरियाँ स्वस्थ प्रौढ़ (Adult) बन पाएंगे।

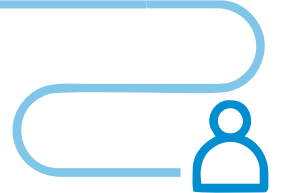


### प्रशिक्षण के उद्देश्य

बच्चों को खून की कमी (अनीमिया) के बारे में पता होना जरूरी है। जब बच्चे किसी कार्य के पीछे के तर्क (लॉजिक) को समझते हैं, तो बच्चों/छात्रों को उस कार्य का अनुसरण करने के लिए प्रेरित करना आसान हो जाता है। यह आधे दिन का प्रशिक्षण छात्रों को अनीमिया की रोकथाम के बारे में सिखाने के लिए है।

शिक्षक और कॉर्डिनेटर इस ट्रेनिंग पुस्तिका की गतिविधियों का उपयोग निम्न के लिए कर सकते हैं:

- ▶ विद्यार्थियों को किशोरावस्था में अनीमिया के बारे में बुनियादी (Basic) जानकारियाँ देना।
- ▶ विद्यार्थियों को अनीमिया से बचने के उपायों के बारे में जानकारियाँ देना।
- ▶ विद्यार्थियों में बात करने की क्षमता विकसित करना ताकि वे अपने दोस्तों को और घर के सदस्यों को अनीमिया को रोकने के महत्व के बारे में प्रभावी ढंग से बताना।







## इस मॉड्यूल का उपयोग कैसे करें

इस मॉड्यूल को आधा दिन के प्रशिक्षण के लिए तैयार किया गया है जिसमें कुल 4 घंटे के सत्र हैं। प्रशिक्षण का एजेंडा फैसिलिटेटर को यह समझने में मदद करेगा कि प्रशिक्षण कैसे किया जाना है।

इस मॉड्यूल में निम्नलिखित को शामिल किया गया है:

- अनीमिया क्या है
- अनीमिया को कैसे पहचानें
- अनीमिया के लक्षण क्या हैं
- अनीमिया को कैसे रोके और
- अनीमिया का उपचार कैसे लें
- अनीमिया के बारे में समझने के लिए गतिविधियां

## सत्र के बारे में जानें

**उद्देश्य:** सत्र का एक उद्देश्य होता है जिसे सत्र को लेते समय ट्रेनर को ध्यान में रखना चाहिए।

**समय अवधि:** सत्र की समय अवधि दी गई है।

**सामग्री:** सत्र के लिए सामग्रियों की लिस्ट। यदि प्रोजेक्टर/पावर प्वाइंट उपलब्ध नहीं है तो चार्ट तैयार करें। बड़ा और बोल्ड लिखें ताकि सभी प्रतिभागी देख सकें।

**प्रक्रिया:** सत्र को कैसे चलाना है इसकी जानकारी और फैसिलिटेटर के लिए नोट यहाँ दिए गए हैं।

**सत्र का समापन:** सत्र समाप्ति पर सत्र से प्राप्त मुख्य संदेश जो प्रतिभागियों को देने है।

**प्रतिभागियों के लिए वर्कबुक:** सत्र के मुख्य संदेश और मुख्य बातें जो प्रतिभागी साथ लेकर जाएँगे।



समय	सत्र	प्रणाली	आवश्यक सामग्री
20 मिनट	सत्र 1: परिचय सत्र	पंजीकरण, प्रशिक्षण किट वितरण व पूर्व आँकलन \ परिचय खेल, प्रस्तुतीकरण	पप्रतिभागी पंजीकरण फॉर्मेट, प्रशिक्षण पूर्व आँकलन फॉर्मेट, सत्र 1 की पावरपॉइंट स्लाइड/फ्लिपचार्ट
20 मिनट	सत्र 2: अनीमिया क्या है	प्रस्तुतीकरण और खेल	सत्र 2 की पावरपॉइंट स्लाइड/फ्लिपचार्ट, लिफाफे में पेपर
20 मिनट	सत्र 3: अनीमिया को कैसे पहचानें	प्रस्तुतीकरण, चर्चा	सत्र 3 की पावरपॉइंट स्लाइड/ फ्लिपचार्ट
20 मिनट	सत्र 4: अनीमिया को कैसे रोकें	प्रस्तुतीकरण, चर्चा और अभ्यास कार्य	सत्र 4 की पावरपॉइंट स्लाइड/ फ्लिपचार्ट
20 मिनट	सत्र 5: जीवन का जाल	खेल व चर्चा	कार्ड, सेफ्टी पिन्, पतली रस्सी
10 मिनट	सत्र 6: अनीमिया की पहेली	खेल व चर्चा	भूलभुलैया कार्ड
20 मिनट	सत्र 7: कूदो, उछलो बढ़ो	खेल व चर्चा	पासा, खेल के निर्देशों की शीट, खेल बोर्ड





## उद्देश्य सत्र की समाप्ति पर प्रतिभागी:

- एक दूसरे को व फैसिलिटेटरों को जान लेंगे।
- प्रतिभागियों के ज्ञान स्तर का प्रशिक्षण पूर्व आँकलन कर लिया जाएगा।
- प्रशिक्षण में कवर किए जा रहे विषयों के बारे में जान लेंगे।



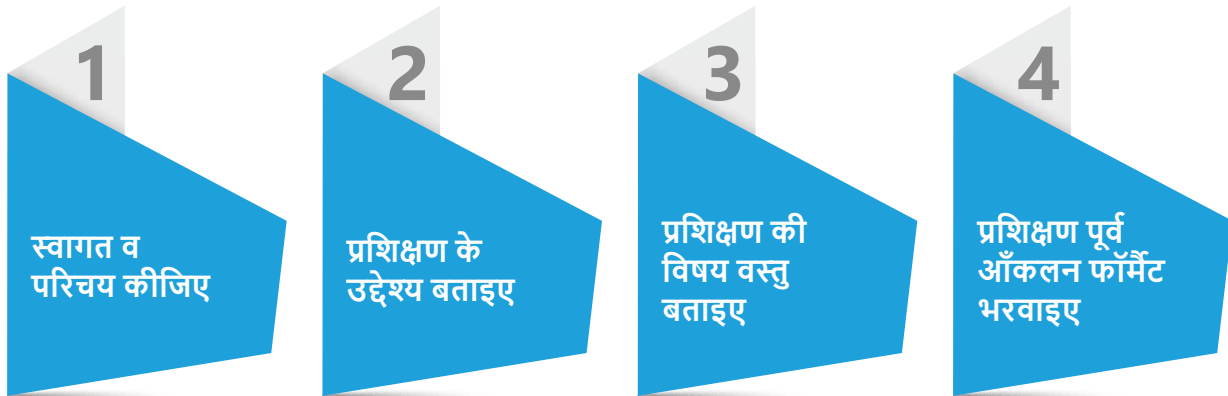
अवधि: 20 मिनट



**कार्यप्रणाली** खेल, चर्चा, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन/फ्लिपचार्ट

**सामग्री** प्रशिक्षण-पूर्व आँकलन फॉर्मेट, परिचय खेल के लिए पर्चियाँ, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन/फ्लिपचार्ट  
सत्र 1 की पावरपॉइंट स्लाइड / फ्लिपचार्ट

## प्रक्रिया



- प्रशिक्षण में प्रतिभागियों का स्वागत करिए फिर अपना परिचय दीजिए। (स्लाइड 1)
- प्रशिक्षण में प्रतिभागियों का स्वागत करिए फिर अपना परिचय दीजिए और प्रतिभागियों से भी परिचय देने को कहिए। (समय की उपलब्धता के अनुसार आप नीचे दिया गया खेल खेलकर भी परिचय करा सकते हैं।)



परिचय के बाद प्रशिक्षण के उद्देश्यों को बताइए।



खेल के द्वारा परिचय (वैकल्पिक/ऑप्शनल: यदि पर्याप्त समय है तभी इस खेल के माध्यम से परिचय कराएं)

कहिए कि प्रशिक्षण में हमारे साथ एक अदृश्य व्यक्ति भी है जिनका नाम है करमचंद, करमचंद एक रहस्यमयी दुनिया में हैं जहां वह सही शब्दों की खोज कर रहे हैं, क्या हम शब्दों को खोजने में करमचंद की मदद कर सकते हैं?

लेकिन यह शब्द अधूरे हैं। आपको इन शब्दों को पूरा करना है और करमचंद की मदद करनी है। उदाहरण के लिए आपके पास शब्द है **वन** और किसी अन्य साथी के पास शब्द है **वास** तब इन दोनों शब्दों को जोड़ कर आपको **वनवास** मिलेगा जो एक पूरा शब्द है।



वन + वास

**नोट: पर्चियाँ कैसे बनाएं:** फैसिलिटेटर पहले से ही 20 पर्चियाँ तैयार करके रखें। 20 पर्चियों पर आपको 40 शब्द (एक पर्ची पर एक शब्द- ध्यान रखिए शब्द को दो भागों में लिखना है) लिखने होंगे जैसा कि नीचे दिखाया गया है। जब आपके पास इस तरह से पर्चियाँ तैयार रहेंगी तो आप प्रशिक्षण में आए प्रतिभागियों की संख्या अनुसार पर्चियों को काट सकते हैं। फिर पर्चियाँ काट कर अधूरे शब्द वाली पर्चियाँ प्रतिभागियों को दी जाएंगी।

विटामिन

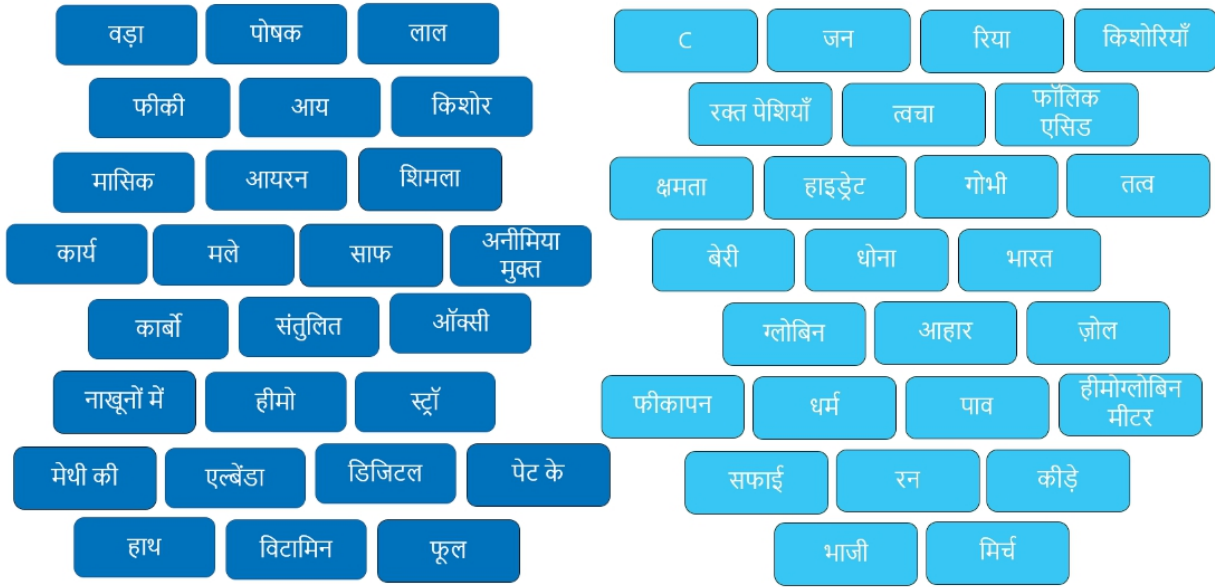
यहाँ से काटिए

C

**फैसिलिटेटर के लिए नोट:** कुल 52 पर्चियाँ हैं, इन 52 पर्चियों में 26 शब्द या छोटे वाक्यांश लिखे हुए हैं। यदि आपके पास 30 प्रतिभागी हैं तो आप 30 पर्चियाँ इस्तेमाल कर सकते हैं। इसी प्रकार यदि 20 प्रतिभागी हैं तो 20 पर्चियाँ इस्तेमाल कर सकते हैं, यदि प्रतिभागियों की संख्या 52 से अधिक है तो आप कुछ पर्चियों को दोहरा सकते हैं/रिपीट कर सकते हैं। अधूरे शब्द/वाक्यांश और उत्तर कुंजी इस सत्र के अंत में लिखी हुई है। यदि प्रतिभागियों की संख्या विषम है, मान लीजिए 25, तो फैसिलिटेटर एक पर्ची खुद लेकर खेल में शामिल हो जाएँ।

- प्रत्येक प्रतिभागी को एक पर्ची दीजिए और कहिए कि आपके पास 5 मिनट का समय है आपको प्रशिक्षण हॉल में घूमकर व अन्य साथियों से मिल कर अपनी पर्ची पर लिखे शब्द को पूरा करना है।
- जब समय पूरा हो जाए तो सभी को अपने साथी जिसके पास दूसरी पर्ची है उसके पास बैठने को कहिए।
- सही शब्दों की सूची दिखाएं (नीचे दिये गये टेबल को देखें।)

**नोट:** यह सूची चार्ट पेपर पर पहले से तैयार करके रखिए।



- प्रतिभागियों से यह चैक करने के लिए कहें कि क्या उन्होंने सही शब्द बनाए हैं। यदि नहीं तो वे जल्दी से स्थान बदल कर सही साथी के साथ बैठ जाएँ और अपना परिचय दें जिसमें आपका नाम, आपके स्कूल का नाम और किस कक्षा में पढ़ते हैं यह बताना है।
- 5 मिनट का समय दें।
- जब सभी का परिचय पूरा हो जाए तो कहिए कि आपने शब्दों को पूरा करने में करमचंद की मदद कर दी है। हम देखते हैं कि कोई भी जानकारी पूरी देने से बात सही बन जाती है। इसी तरह हम इस प्रशिक्षण में कोशिश करेंगे कि हम अनीमिया को रोकने के लिए किशोर-किशोरियों और उनके माता-पिता को सही और पूरी जानकारी देंगे।

## स्लाइड/फ्लिपचार्ट 5 से प्रशिक्षण के उद्देश्य बताइए।

- विद्यार्थियों को किशोरावस्था में अनीमिया के बारे में बुनियादी (Basic) जानकारी देना।
- विद्यार्थियों को अनीमिया से बचने के उपायों के बारे में जानकारी देना।
- विद्यार्थियों में बात करने की क्षमता विकसित करना ताकि वे अपने साथियों और घर के सदस्यों को अनीमिया को रोकने के महत्व को प्रभावी ढंग से बता सकें।

स्लाइड/फ्लिपचार्ट 6: छात्रों को बताएं कि सत्र शुरू करने से पहले हम अनीमिया को रोकने के बारे में अपने ज्ञान की जांच करेंगे और जैसे ही हम अपनी गतिविधियां करेंगे हम देखेंगे कि हममें से कितने लोग अनीमिया के बारे में अपने ज्ञान में सही थे।



## गतिविधि- आप अनीमिया को कैसे रोक सकते हैं- सही विकल्पों पर निशान लगाएं।

1. संतुलित आहार खाना	<input type="checkbox"/>	9. साल में 2 बार कृमिनाशक गोली खाना	<input type="checkbox"/>
2. आहार के साथ विटामिन C से भरपूर खाद्य पदार्थ खाना	<input type="checkbox"/>	10. स्कूल जाने से पहले अपना नाश्ता खाना	<input type="checkbox"/>
3. कीटो आहार (Keto diets)	<input type="checkbox"/>	11. खाना पकाते समय उसमें नींबू डालना	<input type="checkbox"/>
4. शौचालय का इस्तेमाल	<input type="checkbox"/>	12. खाने के साथ कॉफी पीना	<input type="checkbox"/>
5. स्ट्रीट फूड खाना	<input type="checkbox"/>	13. रोज़ एक IFA की नीली गोली खाना	<input type="checkbox"/>
6. मलेरिया से बचाव	<input type="checkbox"/>	14. पानी से हाथ धोना	<input type="checkbox"/>
7. बहुत अधिक चावल खाना	<input type="checkbox"/>	15. खाने के साथ सॉफ्ट ड्रिंक पीना	<input type="checkbox"/>
8. कुरकुरे जैसे पैक फूड खाना	<input type="checkbox"/>	16. चप्पल पहन कर ही शौचालय का उपयोग करना	<input type="checkbox"/>

- प्रतिभागियों को फॉर्म भरने के लिए 10 मिनट का समय दीजिए और 10 मिनट पूरे हो जाने पर फॉर्म अपने पास जमा कर लीजिए।
- प्रतिभागियों को धन्यवाद दीजिए और कहिए कि अब हम अपने मुख्य प्रशिक्षण सत्रों की ओर बढ़ेंगे।
- फैसिलिटेटर के लिए नोट: यदि प्रोजेक्टर उपलब्ध नहीं है, तो आप स्लाइड देखकर फ्लिपचार्ट तैयार करके इस्तेमाल कर सकते हैं।

### स्लाइड/फ्लिपचार्ट 4: उत्तर कुंजी

विटामिन	C	ऑक्सी	जन	मले	रिया	किशोर	किशोरियाँ
मासिक	धर्म	लाल	रक्त पेशियाँ	आयरन	फॉलिक एसिड	फीकी	त्वचा
वड़ा	पाव	कार्य	क्षमता	आय	रन	पोषक	तत्व
हाथ	धोना	स्ट्रॉ	बेरी	अनीमिया मुक्त	भारत	कार्बो	हाइड्रेट
डिजिटल	हीमोग्लोबिन मीटर	हीमो	ग्लोबिन	संतुलित	आहार	एल्बेंडा	ज़ोल
	पेट के	कीड़े	नाखूनों में	फीकापन	साफ	सफाई	
	मेथी की	भाजी	फूल	गोभी	शिमला	मिर्च	



## उद्देश्य सत्र के अंत में प्रतिभागी:

- अनीमिया के बारे में जान पायेंगे।
- बता पाएंगे कि कितना हीमोग्लोबिन होने पर अनीमिया होता है।



अवधि: 20 मिनट



## कार्यप्रणाली चर्चा, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन

**सामग्री** सत्र 2 की पावरपॉइंट स्लाइड / फ्लिपचार्ट, 2 A4 साइज़ बंद किए हुए लिफाफे- पहले लिफाफे (A) में 2 लाल शीट/पेपर और 4 पीली शीट/पेपर और दूसरे लिफाफे (B) में 1 पीली शीट/पेपर और 5 लाल शीट/पेपर

## प्रक्रिया

**कहें:** सत्र 2 में आपका स्वागत है। इस सत्र में हम अनीमिया के बारे में जानेंगे।

- स्लाइड/ फ्लिपचार्ट 8 दिखाइए और अनीमिया के बारे में चर्चा कीजिए।

- हमारे खून की लाल रक्त पेशियों (रेड ब्लड सेल्स/RBC) में लाल प्रोटीन होता है जिसे हीमोग्लोबिन कहते हैं।
- हीमोग्लोबिन एक खास प्रोटीन है जो ऑक्सीजन को लेकर शरीर के हर अंग तक पहुँचाता है।
- हीमोग्लोबिन को बनाने के लिए शरीर को आयरन की आवश्यकता होती है।
- शरीर की हर लाल रक्त पेशी के हीमोग्लोबिन में आयरन होता है।
- आयरन की मदद से हीमोग्लोबिन शरीर में ऑक्सीजन पहुंचता है।
- शरीर में आयरन का भंडार कम होने से आयरन की कमी हो जाती है।
- इसे अनीमिया कहते हैं।

- सरल शब्दों में हम कह सकते हैं कि हीमोग्लोबिन हमारे खून में पाया जाता है और हमारे शरीर में ऑक्सीजन पहुंचाता है। खून में हीमोग्लोबिन की मात्रा का एक स्तर से कम हो जाना अनीमिया कहलाता है।



सामान्य

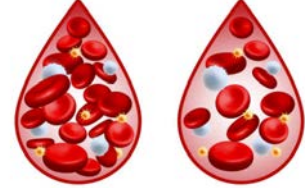


अनीमिया

## स्लाइड/ फ्लिपचार्ट 8-9-10: अनीमिया क्या है

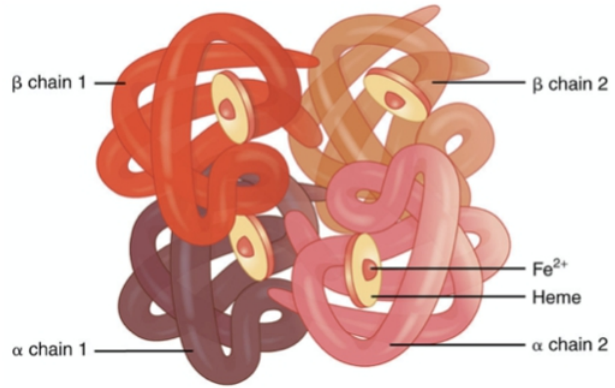
- हमारे खून की लाल रक्त पेशियों (रेड ब्लड सेल्स/RBC) में प्रोटीन होता है जिसे हीमोग्लोबिन कहते हैं।
- हीमोग्लोबिन का काम है फेफड़ों से ऑक्सीजन लेकर शरीर के हर अंग तक पहुँचाना।
- हीमोग्लोबिन को बनाने के लिए शरीर को आयरन की आवश्यकता होती है।

- शरीर में आयरन का भंडार कम होने से आयरन की कमी हो जाती है और लाल रक्त पेशियों में हीमोग्लोबिन में ऑक्सीजन की कमी होती है।
- कभी-कभी लाल रक्त पेशियाँ कम हो जाती हैं।
- हीमोग्लोबिन में आयरन कम होने से या लाल रक्त पेशियाँ कम होने से अनीमिया होता है।



आपके अनुसार कौन सी रक्त बूंद सामान्य है? क्यों?  
अन्य रक्त बूंद क्या है?

- हीमोग्लोबिन ऑक्सीजन कैसे ले जाता है?
- हीमोग्लोबिन आयरन से बना होता है। आयरन फेफड़ों से ऑक्सीजन से जुड़ता है और इसे शरीर के सभी अंगों तक पहुंचाता है।



हीमोग्लोबिन की संरचना

## अनीमिया होने से खून में हीमोग्लोबिन की संख्या

आयु वर्ग	अनीमिया नहीं है Hb ग्राम/डी.एल.	अनीमिया है Hb ग्राम/डी.एल.
6 -59 माह	≥ 11.0	<11.0
5 -10 वर्ष	≥ 11.5	< 11.0
11-15 वर्ष	≥ 12.0	< 12.0
15 वर्ष से अधिक उम्र की महिलायें	≥ 12.0	< 12.0
15 वर्ष से अधिक उम्र के पुरुष	≥ 13.0	< 13.0
गर्भवती महिलायें	≥ 11.0	< 11.0





हीमोग्लोबिन का माप: हमारे खून में हीमोग्लोबिन को मापने के लिए हम देखते हैं की 100 मिली खून में कितने ग्राम हीमोग्लोबिन है- ग्राम/डेसीलीटर – gm/dl

## आइए हमारे रक्त में आयरन के कार्य को समझने के लिए एक खेल खेलें।

खेल के बारे में संक्षिप्त जानकारी देने के लिए स्लाइड 11 दिखाएँ।

1. कहें: हमने अभी देखा है कि आयरन हीमोग्लोबिन का एक मुख्य घटक है जो फेफड़ों से ऑक्सीजन को बांधने और शरीर के विभिन्न अंगों तक पहुंचाने में मदद करता है।
2. कृपया मेरे निर्देशों का पालन करें: मैं चाहता हूँ कि सभी छात्र 1, 2 – 1, 2 ... बोलें। चलिए एक सिरे से शुरू करते हैं, जब आप अपने नंबर बोलते हैं, तो सभी #1 मेरे बाईं ओर A1 लिखे हुए स्थान पर आकर खड़े हो जाएंगे और जिन्होंने #2 बोला है, वो सब B1 लिखे हुए स्थान पर मेरे दाईं ओर खड़े हो जाएंगे।
3. अब कृपया अपने-अपने समूह से एक-एक लीडर चुन लीजिए।
4. अब सीलबंद लिफाफे समूह के लीडरों को सौंपें।
5. अब समझाएं कि प्रत्येक लिफाफे में कुछ पेपर रखे हैं जो शरीर में रक्त का संकेत देते हैं। जब आप शुरू करें कहते हैं, तो ग्रुप A के 4 छात्रों का एक समूह ग्रुप B के लीडर के पास दौड़कर पेपर लेगा, उसे चारों कोनों पर पकड़ेगा और A2 लिखे हुए स्थान पर दौड़ेगा। इसी प्रकार ग्रुप B के 4 छात्र ग्रुप A के लीडर के पास दौड़ेंगे और पेपर लेकर B2 लिखे हुए स्थान की ओर दौड़ेंगे।
6. ध्यान रखें कि यदि आपके पेपर का रंग लाल नहीं है, तो आप दौड़ नहीं पाएंगे और 4 छात्र विपरीत समूह के लीडर के पीछे खड़े होंगे।
7. खेल शुरू करें।
8. जब खेल समाप्त हो जाए तो लीडर से उन छात्रों की संख्या गिनने के लिए कहें जो उसके पीछे खड़े हैं।
9. पूछें: आपको क्यों लगता है कि ये छात्र दौड़ने में सक्षम नहीं थे? पेपर का रंग क्या दर्शाता है।
10. अपेक्षित उत्तर: पेपर RBC को दर्शाता है। यदि RBC लाल है तो यह दर्शाता है कि फेफड़ों से शरीर के अंगों तक ऑक्सीजन ले जाने के लिए पर्याप्त हीमोग्लोबिन और आयरन था। तो चारों छात्र दौड़ सके। लेकिन जब हीमोग्लोबिन नहीं होगा या कम हीमोग्लोबिन होगा तो अंगों तक कम ऑक्सीजन पहुंचेगी। आयरन की उपस्थिति RBC और रक्त को लाल रंग देती है। आयरन कम होने पर कोशिकाओं का रंग पीला हो जाता है। इसलिए त्वचा और नाखूनों का रंग भी पीला पड़ जाता है। इसके बारे में हम बाद में जानेंगे।

कहें: हमारे अगले भाग में हम देखेंगे कि हम कैसे पहचान सकते हैं कि हमें अनीमिया है।



## उद्देश्य सत्र के अंत में प्रतिभागी:

- अनीमिया के लक्षणों को पहचान पायेंगे।
- बता पाएंगे कि अनीमिया किशोर-किशोरियों को कैसे प्रभावित करता है।



**अवधि:** 40 मिनट

## कार्यप्रणाली चर्चा, प्रस्तुतीकरण

**सामग्री** सत्र 3 की पावरपॉइंट स्लाइड / फ्लिपचार्ट

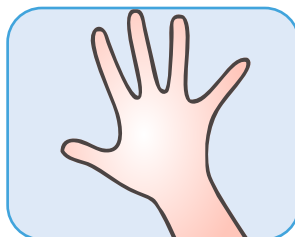
## प्रक्रिया

पूछें कि यदि हीमोग्लोबिन का कार्य शरीर के अंगों को ऑक्सीजन पहुंचाना है, तो क्या आप सोच सकते हैं कि जब खून में हीमोग्लोबिन का स्तर कम हो जाएगा तो क्या होगा? उत्तर लेकर बोर्ड पर लिखते जाएँ। स्लाइड/फ्लिपचार्ट 14 दिखाएं और अनीमिया के लक्षण बताएं।

## अनीमिया के संकेत और लक्षण

अगर आपको ये संकेत और लक्षण दिखें तो यह अनीमिया हो सकता है :

• भूख न लगना	• जीभ सफेद या फीकी दिखना	• अधिक थकावट के कारण स्कूल से अक्सर अनुपस्थित रहना	बनाना, अन्य बच्चों के साथ खेलने के लिए बाहर नहीं जाना या स्कूल की गतिविधियों में भाग नहीं लेना या स्कूल या घर में गतिविधियों के लिए उत्साह नहीं दिखाना
• थकान और कमजोरी	• पैरों में सूजन	• बार-बार बीमार पड़ना,	• कम ऊर्जा के कारण बच्चा निष्क्रिय (inactive) और सुस्त रहता है।
• हल्का परिश्रम करने पर भी सांस फूलना	• पैरों में ऐंठन	• ऊर्जा का स्तर कम होना	• लड़कियों को माहवारी के दौरान भारी रक्तस्राव होना।
• नाखूनों में फीकापन	• चक्कर आना	• पढ़ाई पर ध्यान केंद्रित न कर पाने के कारण पढ़ाई में खराब परिणाम आना और कम नंबर आना	
• नाजूक नाखून जो आसानी से टूट जाते हैं	• खराब याददाश्त	• किसी भी शारीरिक गतिविधि में भाग लेने के लिए बहाने	
• निचली पलकें अंदर से फीकी या सफेद होना	• दिल की धड़कन असामान्य रूप से तेज होना		



- कहें: अब जब हमने यह जान लिया कि अनीमिया क्या है और अनीमिया के लक्षण क्या हैं
- यदि शरीर को पर्याप्त ऑक्सीजन नहीं मिलता है, तो यह दैनिक कार्यों को ठीक से नहीं कर पाएगा।



- तो अनीमिया का हमारे जीवन पर, या विशेष रूप से किशोर-किशोरियों के जीवन पर क्या प्रभाव पड़ता है? आप क्या संभावित प्रभाव देखेंगे? क्या संकेत हैं जिससे हमें अनीमिया होने का शक होना चाहिए?
- फिर पूछें कि इसके क्या परिणाम हमें दिखते हैं और स्लाइड 15-16 दिखाकर चर्चा करें कि विद्यार्थियों के जीवन पर अनीमिया का क्या प्रभाव हम देखते हैं।

## अनीमिया का असर

**अनीमिया मतलब रक्त में आयरन की कमी।** यदि शरीर में आयरन की मात्रा सही नहीं है तब हीमोग्लोबिन भी सही मात्रा में नहीं बन पाता है। यही कारण है आयरन की कमी से होने वाले अनीमिया का।

**शरीर में आयरन के कई कार्य होते हैं:**

- यह लाल रक्त पेशियों को बनाने के लिए आवश्यक है।
- यह मस्तिष्क के कामकाज के लिए महत्वपूर्ण है।
- यह स्वस्थ त्वचा, बाल और नाखूनों के लिए आवश्यक है।
- जब किसी बच्चे को अनीमिया होता है, तो कोशिकाओं और ऊतकों (Tissues) तक कम ऑक्सीजन पहुंचता है और इसका असर शरीर के काम करने के तरीके पर पड़ता है।

## अनीमिया किशोर-किशोरियों को कैसे प्रभावित करता है?

- a. खराब याददाश्त
- b. क्लास के/ स्कूल के दैनिक कार्यों में ध्यान (Concentration) न लगा पाना
  - बच्चे अक्सर स्कूल में अनुपस्थित होंगे (अपनी पढ़ाई मिस कर देंगे)
  - अपने पढ़ाई पर ध्यान नहीं देंगे
  - टेस्ट/परीक्षा में कम अंक मिलना
- c. शारीरिक फिटनेस की कमी
- d. खराब कार्य उत्पादन क्षमता
- e. स्कूल में गतिविधियां न कर पाना
  - किसी भी गतिविधि या खेल में भाग न लेना
  - उदास रहना
  - स्कूल छोड़ने की दर में वृद्धि (ड्रॉप आउट रेट)
- f. अक्सर संक्रमण लगना और इसलिए स्कूल न जा पाना
- g. लड़कियों में माहवारी में अनियमित/भारी रक्त प्रवाह



जब आप चर्चा कर लें, तो छात्रों से कहें कि हमने अब तक जो सीखा है उसे हम दोहराएंगे। खेल समझाने के लिए स्लाइड/फ्लिपचार्ट 17 दिखाइए।

1. कहें कि आप उनको एक आसान काम दे रहे हैं। कुछ प्रतिभागियों को वालंटियर करने को आमंत्रित करिए।
2. वालंटियरों/विद्यार्थियों को कुछ पर्चियाँ दें, उनकी पर्ची पर जो लक्षण लिखा होगा, वह उसे एक्टिंग करके (Act) दिखाएगा।
3. बाक़ी प्रतिभागियों को लक्षण की पहचान करनी होगी और बताना होगा कि क्या यह अनीमिया का लक्षण है?
4. प्रतिभागियों को लक्षण का अनुमान लगाने के लिए तीन मौके मिलेंगे।

पर्चियाँ बनाने और उत्तर कुंजी के लिए स्लाइड/फ्लिपचार्ट 18 का संदर्भ लीजिए।



## उद्देश्य सत्र के अंत में प्रतिभागी:

- अनीमिया के कारणों के बारे में जान लेंगे।
- अनीमिया से बचाव के उपायों को बता पाएंगे।



**अवधि:** 40 मिनट

## कार्यप्रणाली चर्चा, प्रस्तुतीकरण, अभ्यास कार्य

**सामग्री** सत्र 4 की पावरपॉइंट स्लाइड / फ्लिपचार्ट, अभ्यास कार्य के लिए फॉर्मेट

## प्रक्रिया

- कहे: जब हमने अनीमिया के बारे में जान लिया है और अनीमिया को पहचान लिया है तो आइए देखें कि हम अनीमिया को कैसे रोक सकते हैं। अनीमिया से कैसे बचा जाए, यह समझने से पहले आइए समझें कि अनीमिया के कारण क्या हैं?
- स्लाइड 20 दिखाएँ और समझाएँ कि किन कारणों से अनीमिया होता है।
  - a. खून में आयरन की कमी
  - b. पोषण संबंधी समस्याएं (फोलेट की कमी, विटामिन B12 की कमी)
  - c. संक्रमण (मिट्टी से प्रसारित हेल्मिन्थेस)
  - d. वंशानुगत रक्त विकार (सिकल सेल रोग, थैलेसीमिया)
  - e. ल्यूकेमिया जैसे कैंसर
  - f. कुछ दवाओं के कारण (कैंसर की दवाइयाँ, एंटीबायोटिक्स)
- बिंदु a, b और c अनीमिया के कारण हैं जो आयरन की कमी होने से संबंधित हैं और इन्हें आसानी से रोका जा सकता है। इस प्रकार के अनीमिया को आयरन की कमी से होने वाला अनीमिया कहा जाता है। बिंदु d से f उन मामलों से संबंधित हैं जिन्हें दवाओं से प्रबंधित किया जाता है और रोका नहीं जा सकता है। तो आइए देखें कि हम अनीमिया (खून की कमी) से कैसे बच सकते हैं।
- प्रतिभागियों को बताएं कि अनीमिया दो प्रकार का हो सकता है: (स्लाइड 21 दिखाएं)

पोषण संबंधी और गैर-पोषण संबंधी अनीमिया

### पोषण संबंधी अनीमिया

- रोज के भोजन में कम आयरन वाले खाद्य पदार्थ खाना
- भोजन का असंतुलित होना

### गैर-पोषण संबंधी अनीमिया

- माहवारी के दौरान अधिक खून बहना
- मलेरिया और डेंगू



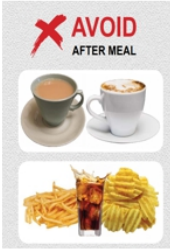
- कृमि संक्रमण/पेट के कीड़े
- लड़कियों की कम उम्र में शादी और गर्भ रहना/गर्भवती होना
- **स्लाइड 22 दिखाएं** और समझाएं कि सही और संतुलित पोषण का अनीमिया की रोकथाम में क्या महत्व है।



## पोषण संबंधी अनीमिया को रोकना

### किशोर-किशोरियों को ज़रूर लेना चाहिये

- रोज के भोजन में आयरन वाले खाद्य पदार्थ खाना जैसे कि हरी सब्जियाँ, विटामिन C से युक्त फल और सब्जियाँ, हीम आयरन युक्त खाना जैसे मांस, मछली, अंडा आदि।
- सही और संतुलित आहार लेना
- एक नीली IFA की गोली (Iron Folic Acid) हर हफ्ते।
- आयरन अवशोषक/सहायक खाना, जैसे नींबू, संतरा, मौसम्बी, आंवला, अमरूद आदि, इनमें विटामिन C होता है जो शरीर को भोजन से आयरन के अवशोषण में मदद करता है।



### किशोर-किशोरियों को नहीं लेना चाहिये

- भोजन के साथ आयरन अवरोधक/सप्रेसर्स जैसे चाय, कॉफी, सोडा, कैल्शियम (जैसे कि दूध) आदि का सेवन न करना- क्योंकि यह भोजन से शरीर को आयरन का अवशोषण करने में रुकावट डालते हैं।
- रोज फास्ट फूड, स्टीट फूड और पैकेज्ड खाने का सेवन नहीं करें या अपने भोजन के बदले इसे न लें। इसमें कुछ भी पोषण नहीं मिलता है।

- **स्लाइड 23, 24 और 25 दिखाएं** और समझाएं कि IFA की खुराक क्यों और कैसे लेनी है और खुराक लेने पर अगर कोई असुविधा होती है तो उसे कैसे दूर करना है।

## WIFS की खुराक (Weekly Iron Folic Acid Supplementation)

- स्कूल जाने वाले 10-19 वर्ष के किशोर-किशोरियों को शिक्षक द्वारा एक नीली IFA की गोली सप्ताह में एक बार दी जाती है।
- IFA की गोली में 60 mg आयरन, 500 mcg फॉलिक एसिड, चीनी का लेप और नीला रंग रहता है।
- स्कूल न जाने वाली 10-19 वर्ष की किशोरियों को आँगनवाड़ी केंद्र पर राष्ट्रीय किशोर स्वास्थ्य कार्यक्रम के त्रैमासिक (तीन माह) किशोर स्वास्थ्य दिवस के माध्यम से नीली IFA की गोली दी जाती है।







## IFA की गोली का पूरा फायदा लेने के लिए:

### क्या करें



गोली हमेशा खाना खाने के एक घंटे बाद खाएं।



गोली को पूरा खाएं।



गोली खाने के बाद एक ग्लास पानी ज़रूर पियें।



अगर संभव हो तो एक ग्लास नींबू पानी लें ताकी आयरन का अवशोषण हो।



### क्या न करें



गोली खाली पेट न खाएं।



गोली खाने के एक घंटे बाद तक चाय-कॉफी न लें।



गोली को न चूसें, न चबाएं और न टुकड़े करके खाएं।



अगर तबीयत ठीक न लगे तो गोली न खाएं, स्वस्थ होने के बाद गोली खाना शुरू करें।



IFA की गोली के साथ कैल्शियम की गोली ना खाएं।



IFA की गोली दूध के साथ न खाएं।



## IFA की गोली खाने से होने वाली कुछ संभावित असुविधाएं

असुविधाएं	क्या करें
1. कब्ज़	गोली को एक पूरे ग्लास पानी के साथ खाएं
2. जी मिचलाना	गोली को भोजन के एक घंटे बाद खाएं
3. चक्कर आना	गोली को एक पूरे ग्लास पानी के साथ खाएं
4. पेट में दर्द	गोली को एक पूरे ग्लास पानी के साथ खाएं
5. काला मल	कुछ न करें, ये संकेत है कि आयरन शरीर में अवशोषित हो रहा है



स्लाइड 26 दिखाकर पोषण समूह और स्लाइड 27 दिखाकर आयरन सहायक और आयरन अवरोधक के बारे में चर्चा करिए।

## पोषण और खाद्य समूह

पोषण समूह	कैसे मदद करता है	किसमें पाया जाता है
आयरन युक्त आहार	शरीर को आयरन उपलब्ध करवाते हैं।	चना, कुल्थी (Horse gram), चौलाई के पत्ते, किसमिस, बाजरा, मेथी की भाजी, रागी, कमल ककड़ी, अंडा, मुर्गे की कलेजी जलकुंभी, शेपू गोभी का पत्ता, मुली पत्ता, हर्बरा पत्ता, अरबी पत्ता, गुड, पालक, माँस
प्रोटीन युक्त आहार	हीमोग्लोबिन बनाने और बढ़ाने में मदद करते हैं	पनीर, अंडा, बाजरा, गेहूं का आटा, दूध, सोयाबीन, मछली, मसूर दाल, मूंगफली, चिकन, छोला, राजमा, सभी तरह की दाल और फलियाँ
फोलेट युक्त आहार	लाल रक्त पेशियों/RBC के निर्माण में मददगार।	मछली, मोठ (Moth beans), राजमा, सोयाबीन, पालक, सेम, बकला (field beans), सरसों का साग, चुकंदर, पका आम, भिंडी

पोषण समूह	कैसे मदद करता है	किसमें पाया जाता है
आयरन सहायक	शरीर द्वारा आयरन ले पाने / अवशोषण को बढ़ाते हैं।	विटामिन C जो फलों जैसे आंवला, अमरूद, हरा आम में, आलू और कुछ अन्य कंद फलों में, लाल चौलाई के पत्ते, अंकुरित मूंग, सहजन की फली, मौसम्बी, नीबू, संतरा, हरी पत्तेदार सब्जियों, फूल गोभी, बंद गोभी, स्ट्रॉबेरी, शिमला मिर्च आदि में होता है।
आयरन अवरोधक	शरीर द्वारा आयरन ले पाने / अवशोषण में बाधा/रुकावट डालते हैं।	फाइटेट्स जैसे साबुत अनाज, अनाज, सोया, मक्का, मेवे और फलियाँ। कैल्शियम, दूध तथा दूध से बने खाद्य पदार्थ जैसे दही, चीज़, अंजीर (अगर 50 mg से कम का सेवन किया तो ठीक है), चाय, कॉफी, सोडा



स्लाइड 28 दिखाइए और संतुलित आहार के बारे में चर्चा करिए।

## पोषण का संतुलन रखना

**ऊर्जा प्रदान करने वाले  
खाद्य पदार्थ  
(ऊर्जावान तथा सक्रिय बने  
रहने में सहायक)**

चावल, गेहूँ, अनाज, जैसे-ज्वार, बाजरा, आलू, गुड़,  
चीनी, तेल-घी आदि



**रक्षात्मक खाद्य पदार्थ  
(संक्रमणों तथा रोगों से  
लड़ने में सहायक)**

हरी पत्तेदार सब्जियाँ, जैसे – पालक, मेथी, बथुआ,  
पुदीना, सरसों का साग, अमलतास की पत्तियाँ तथा  
फल, जैसे – गाजर, लौकी, कद्दू, अमरूद, टमाटर  
व खट्टे फल, जैसे – संतरा, करौंदा, पपीता, नींबू  
आदि



**शारीरिक वृद्धि में सहायक  
खाद्य पदार्थ  
(किशोर तथा किशोरियों  
के शारीरिक विकास व  
वृद्धि में सहायक)**

दालें, जैसे – मसूर की दाल तथा फलियाँ, मटर,  
चना, सोयाबीन, मूंगफली, बीन्स, दूध, अण्डे तथा मांस  
आदि। अंकुरित फलियाँ विटामिन-सी की मात्रा में  
वृद्धि करती हैं



स्लाइड 29 और 30 में हम समझायेंगे पेट के कीड़े या कृमि संक्रमण क्या है और उसका इलाज व बचाव जिसमें साबुन से हाथ धोने के महत्व के बारे में चर्चा करें।

## अनीमिया को रोकना

- भारत में 1 से 19 वर्ष के आयु वर्ग के बच्चों को एल्बेडाज़ोल गोली दी जाती है।
  - एल्बेडाज़ोल गोली 6 माह में एक बार कृमि मुक्ति के लिए दी जाती है।
  - ये गोली सरकारी स्कूलों और आंगनवाड़ी केंद्रों के माध्यम से किशोर-किशोरियों को मुफ्त दी जाती है।
- संक्रमण को रोकने के लिए, इन प्रथाओं की सलाह दें-
  - खाने से पहले, शौच के बाद, खाना बनाने से पहले पानी और साबुन से हाथ अवश्य धोएं।
  - व्यक्तिगत स्वच्छता के लिए नाखून छोटे और साफ रखें।
  - शौचालय में चप्पल पहन कर जाएँ, घर से बाहर जाने पर या मिट्टी में खेलते समय चप्पल पहनें।
  - शौचालय को साफ रखें ताकि वहाँ कृमियों का प्रसार न हो।
- लड़कियों को विशेष रूप से माहवारी के दौरान संतुलित और पौष्टिक आहार लेना चाहिए।
- सलाह दें कि लड़कियों की कम उम्र में शादी और गर्भवती होना सही नहीं है।
- डेंगू और मलेरिया से बचाव के लिए- मच्छरदानी का इस्तेमाल करें, लंबी बांह के कपड़े पहनें और अपने आस-पास सफाई रखें।

## महत्वपूर्ण समय पर साबुन से हाथ धोना

- खाना छूने से पहले
- खाना खाने से पहले
- खाना खिलाने से पहले
- खाना पकाने से पहले
- कचरा छूने के बाद
- बाहर से आने के बाद
- शौचालय का उपयोग करने के बाद

### सही आदतें अपनाएं, बीमारियों से बचें



**स्लाइड 32:** प्रतिभागियों से पिछले तीन दिनों में खाए गए भोजन के बारे में सोचने को कहें। उन्हें जो कुछ भी याद हो उसे कॉलम में लिखें। जब वे खाद्य पदार्थ लिख लें तो उनसे यह लिखने के लिए कहें कि कौन से खाद्य पदार्थ आयरन से भरपूर थे, कौन से खाद्य पदार्थ आयरन के अवशोषण में मदद करते हैं और कौन से खाद्य पदार्थ आयरन के अवशोषण में बाधा डालते हैं।

## गतिविधि: अपने आयरन सेवन की निगरानी करें

- दिखाई गई तालिका में छात्र-छात्राओं से पिछले तीन दिनों में खाए गए सभी भोजन को लिखने के लिए कहें। विद्यार्थियों को अभ्यास पूरा करने के लिए 10 मिनट का समय दें। किन्हीं तीन विद्यार्थियों को उनके निष्कर्षों बता कर चर्चा करने के लिए कहें।

भोजन	दिन 1	दिन 2	दिन 3	आयरन से भरपूर	विटामिन C युक्त	आयरन अवरोधक
सुबह का नाश्ता						
दोपहर का भोजन						
शाम का नाश्ता / अल्पाहार						
रात का भोजन						

**Students should find out:**

क्या आपने:  
आयरन युक्त खाना खाया?  
आयरन का अवशोषण करने वाले खाद्य खाए?  
आयरन अवरोधक खाए?



## उद्देश्य सत्र के अंत में प्रतिभागी:

- छात्र-छात्राओं को यह समझने में मदद करना कि संतुलित आहार और पूरक (supplements) अनीमिया को रोकने में कैसे भूमिका निभाते हैं।



अवधि: 20 मिनट



## कार्यप्रणाली

- सामग्री** 25 कार्ड जिन पर अनीमिया से संबंधित नाम लिखे हुए हैं- नींबू पानी, अनीमिया, पालक, संतरा, IFA की गोली, अंडा, मांस, राजमा, दाल, सेब, अमरूद, दूध, रोटी, चावल, एल्बेंडाज़ोल, सब्जियां, दही, अनार, चीकू, झींगा, आंवला, गाजर, मछली, हाथ धोना, साफ़ पानी  
25 सेफ्टी पिन  
15 मीटर पतली रस्सी की गेंद

## प्रक्रिया

- २५ विद्यार्थियों को एक घेरे में बैठने के लिए कहें।
- विद्यार्थियों को कार्ड बाँटे और उन्हें अपनी पोशाक पर सेफ्टी पिन से लगाने के लिए कहें।
- जिस छात्र के कार्ड पर अनीमिया लिखा है उसे रस्सी की गेंद दें।
- इस छात्र को रस्सी की गेंद के एक छोर को अपनी उंगली पर घुमाना होगा और रस्सी की गेंद को दूसरे छात्र की ओर फेंकना होगा जो अनीमिया को नियंत्रित करने में मदद करेगा और ये बताएगा कि कैसे अनीमिया को नियंत्रण करने/रोकने में मदद करता है। उदाहरण के लिए, अनीमिया कार्ड धारक नींबू की ओर फेंकेगा और कहेगा, नींबू भोजन से आयरन को अवशोषित करने में शरीर की मदद करेगा। अब नींबू कार्ड रखने वाला छात्र भी उंगली के चारों ओर रस्सी घुमाता है और गेंद तीसरे छात्र को देता है और कारण बताएगा कि अनीमिया नियंत्रण के लिए वह विशेष कारक (Factor) क्यों महत्वपूर्ण है।
- इस प्रकार गेंद प्राप्त करने वाले प्रत्येक छात्र को इसे अगले छात्र को तब तक देना चाहिए जब तक कि सभी छात्र रस्सी से जुड़ न जाएं।
- जो जाल सामने आएगा वह छात्रों को दिखाएगा कि कैसे भोजन, पूरक और आदतें अनीमिया को दूर रखने में मदद करती हैं।
- सभी प्रतिभागियों से अपनी रस्सियों को कसकर पकड़ने के लिए कहें। केंद्र में दबाएँ और फिर छोड़ें। देखें कि जाल कैसे वापस आता है। कहें: इस प्रकार एक संतुलित जीवनशैली जिसमें अच्छा पोषण और व्यक्तिगत स्वच्छता के साथ-साथ पूरक आहार और कृमि मुक्ति (पेट के कीड़ों से मुक्ति) शामिल है, हमारे शरीर को अनीमिया से मुक्त रखने में मदद करती है।



8. प्रतिभागियों से ध्यानपूर्वक देखने को कहिए कि स्वच्छता, मांस, मछली, झींगा और अंडे वाले छात्र रस्सी को ढीला करते हैं तो क्या होता है। जाल को एक बार फिर दबाकर देखें, जाल टाइट नहीं है। इस बार अब रस्सी पहले की तरह दबाने के बाद वापस नहीं आती। इसका मतलब है कि शरीर कमजोर हो गया है और उसमें अनीमिया से लड़ने की क्षमता नहीं है।
9. समझाएं कि कैसे प्रत्येक घटक अनीमिया से बचाने में मदद करता है।

यह खेल छात्रों को यह समझने में मदद करेगा कि संतुलित भोजन, IFA गोली, कृमिनाशक गोली एल्बेंडाज़ोल, स्वच्छता संबंधी व्यवहार अनीमिया को दूर रखने में कैसे मदद करते हैं।





## खेल का उद्देश्य

छात्र अनीमिया से संबंधित शब्द को पहचानने में सक्षम होंगे



अवधि: 10 मिनट



**सामग्री** भूलभुलैया का कार्ड

**प्रक्रिया** नीचे दिये गये भूलभुलैया में हमने कुछ ऐसे शब्द छुपाए हैं जो अनीमिया से संबंधित हैं। ऐसे 10 शब्द हैं, आइए देखें कि सभी 10 को पहले कौन ढूँढ पाता है। छिपे हुए प्रत्येक शब्द के लिए सुराग नीचे दिए गए हैं।

डी	फ़	यूजी	यू	उप	थे	एई	आ	दड़	स
ही	सू	नी	ला	आ	डा	ही	य	त्र	धी
मो	गह	चो	री	क	है	म	र	छु	का
ग्लो	ज	थ	का	व	ट	आ	न	री	वि
बि	पा	पी	टा	ऐ	चा	य	यु	ध	टा
न	ओर	से	एन	टी	मी	र	क्त	की	मि
फ़	एफ	हो	ऑ	क्सी	ज	न	ल	ना	न
आ	ए	ल्वें	डा	जो	ल	का	भी	जाँ	सी
को	ला	मां	पौ	ष्	टि	क	ऊ	उते	म
हा	थ	धो	ना	अयू	धो	दि	ता	स्यू	गा

## सवाल

1. हमारे शरीर में इसे पहुँचाने में खून की सहायता ली जाती है
2. स्वस्थ और तेज रहने के लिए खून में आयरन की मात्रा बढ़ाने के लिए इस भोजन का सेवन करें
3. किशोर किशोरियों के लिए दी जाने वाली IFA की गोली का रंग?
4. इस की मात्रा संतरा, अमरूद, आम, नींबू में अधिक होती है
5. रक्त में इसकी मात्रा से अनीमिया है या नहीं पता चलता है
6. अनीमिया का एक लक्षण है
7. पेट के कीड़े मारने की दवा



8. इससे सब्जियों से शरीर द्वारा आयरन के अवशोषण (शरीर द्वारा आयरन ले पाने) में बाधा आती है
9. दस्त से बचने का सबसे अच्छा उपाय
10. यह मांस में पाया जाने वाला आयरन है

## उत्तर कुंजी

1. हमारे शरीर में इसे पहुँचाने में खून की सहायता ली जाती है- ऑक्सीजन
2. स्वस्थ और तेज रहने के लिए खून में आयरन की मात्रा बढ़ाने के लिए इस भोजन का सेवन करें - आयरन युक्त
3. किशोर किशोरियों के लिए दी जाने वाली IFA की गोली का रंग? – नीला
4. इस की मात्रा संतरा, अमरूद, आम, नींबू में अधिक होती है- विटामिन C
5. रक्त में इसकी मात्रा से अनमिया है या नहीं पता चलता है – हीमोग्लोबिन
6. अनीमिया का एक लक्षण है- थकावट
7. पेट के कीड़े मारने की दवा- एल्बेंडाज़ोल
8. इससे सब्जियों से शरीर द्वारा आयरन के अवशोषण (शरीर द्वारा आयरन ले पाने) में बाधा आती है – चाय
9. दस्त से बचने का सबसे अच्छा उपाय – हाथ धोना
10. यह मांस में पाया जाने वाला आयरन है – हीम आयरन

## उत्तर कुंजी

डी	फ़	यूजी	यू	उप	थे	एई	आ	दड़	स
ही	सू	नी	ला	आ	डा	ही	य	त्र	धी
मो	गह	चो	री	क	है	म	र	छु	का
ग्लो	ज	थ	का	व	ट	आ	न	री	वि
बि	पा	पी	टा	ऐ	चा	य	यु	ध	टा
न	ओर	से	एन	टी	मी	र	क्त	की	मि
फ़	एफ	हो	ऑ	क्सी	ज	न	ल	ना	न
आ	ए	ल्बें	डा	जो	ल	का	भी	जाँ	सी
को	ला	मां	पौ	ठ	टि	क	ऊ	उते	म
हा	थ	धो	ना	अयू	धो	दि	ता	स्यू	गा



## खेल का उद्देश्य

छात्र अनीमिया से बचने के उपायों के बारे में जानने में सक्षम होंगे



अवधि: 20 मिनट

**सामग्री** पासा, खेल के निर्देशों की शीट, जमीन पर बना हुआ खेल बोर्ड

**प्रक्रिया** इस गेम को किसी दोस्त के साथ खेलें।

1. अपने सिक्कों को स्टार्ट पर रखें।
2. पासों को बारी-बारी से घुमाएँ और अपने सिक्कों को बढ़ाएं।
3. यदि आपका सिक्का किसी तारे पर आता है तो उस संख्या के लिए दिए गए निर्देश को पढ़ें और उसके अनुसार कार्य करें।



## निर्देश:

1. स्कूल के बाद आपने केला खाया, 2 कदम आगे कूदें।
4. कुरकुरे का पैकेट खाया, फिर से खेल शुरू करें।
5. दोपहर के भोजन में नूडल्स और कोक खाया, 4 कदम पीछे जाएँ।
6. नाश्ते में पोहा खाया, 2 कदम आगे बढ़ें
9. मुझे पतला फिगर चाहिए इसलिए मैं ज्यादा खाना नहीं खाऊंगी, 3 कदम पीछे हट जाएँ
10. दोपहर के भोजन में पालक पनीर खाया, 2 कदम आगे कूदें
13. मैं हफ्ते में दो बार अंडा और चिकन खाता हूँ, 4 कदम आगे बढ़ें
16. मैं स्कूल के बाद अपने नाश्ते के साथ कोल्ड कॉफ़ी पीता हूँ। सॉरी, आपको फिर से प्रारंभ करना होगा।
17. मैं हर हफ्ते IFA की गोली खाता हूँ। बहुत अच्छा! 2 कदम आगे बढ़ें
19. मैं हर रोज एक फल खाता हूँ. 2 कदम आगे बढ़ें
20. मैं स्कूल से जल्दी घर आता हूँ और मां ने जो रखा होता है वह खा लेता हूँ। साबुन से हाथ नहीं धोये!! सॉरी 15 पर वापस जाएँ।
22. मैं रोज दाल और सब्जी खाता हूँ. बहुत अच्छा! घर की ओर कूदो।



प्रतिभागियों को पश्चात आँकलन फॉर्मेट दीजिए और भर लेने के बाद जमा कर लीजिए, इसके बाद फीडबैक फॉर्मेट दीजिए और भर लेने के बाद जमा कर लीजिए।

## किशोर-किशोरियों में अनीमिया को रोकने पर प्रशिक्षण

### पूर्व एवं पश्चात आँकलन फॉर्मेट

छात्र-छात्रा का नाम: \_\_\_\_\_

दिनांक: \_\_\_\_\_

गतिविधि- आप अनीमिया को कैसे रोक सकते हैं- सही विकल्पों पर निशान लगाएं।

क्रम	कथन	निशान लगाइए
1.	संतुलित आहार खाना	
2.	आहार के साथ विटामिन C से भरपूर खाद्य पदार्थ खाना	
3.	कीटो आहार (Keto diets)	
4.	शौचालय का इस्तेमाल	
5.	स्ट्रीट फूड खाना	
6.	मलेरिया से बचाव	
7.	बहुत अधिक चावल खाना	
8.	कुरकुरे जैसे पैक फूड खाना	
9.	साल में 2 बार कृमिनाशक गोली खाना	
10.	स्कूल जाने से पहले अपना नाश्ता खाना	
11.	खाना पकाते समय उसमें नींबू डालना	
12.	खाने के साथ कॉफी पीना	
13.	रोज़ एक IFA की नीली गोली खाना	
14.	पानी से हाथ धोना	
15.	खाने के साथ सॉफ्ट ड्रिंक पीना	
16.	चप्पल पहन कर ही शौचालय का उपयोग करना	



## किशोर-किशोरियों में अनीमिया को रोकने पर प्रशिक्षण

### फीडबैक फॉर्मेट

फैसिलिटेटर/ट्रेनर का नाम: \_\_\_\_\_

दिनांक: \_\_\_\_\_

कृपया इस प्रशिक्षण के बारे में अपनी राय उचित खाने में ✓ का निशान लगा कर दें।

		बिल्कुल उपयोगी नहीं	कुछ हद तक उपयोगी	उपयोगी	अत्यधिक उपयोगी
1	आपके लिए यह प्रशिक्षण कितना उपयोगी था?				
2	प्रशिक्षण की सीखों को अपने साथियों और घर के सदस्यों को बता पाने में आपको कितना आत्मविश्वास है?	बिल्कुल भी नहीं	कुछ हद तक	आत्मविश्वास है।	अत्यधिक आत्मविश्वास

### शिक्षण एवं सीखने की पद्धति में आपको विशेष रूप से क्या पसन्द आया।

(आप 1 से 5 तक के स्केल/मापदंड पर निशान लगाइये, 1 का मान न्यूनतम है और 5 का मान उच्चतम)

क्रम	पैरामीटर	1	2	3	4	5
1	प्रशिक्षण के उद्देश्यों को स्पष्ट रूप से बताया गया					
2	प्रतिभागिता एवं सहभागिता के लिए प्रोत्साहित किया गया					
3	समूह कार्य					
4	गतिविधियां					
5	प्रत्येक सत्र का समय					
6	फैसिलिटेशन/ सुगमकर्ता कौशल					
7	उदाहरणों का प्रयोग					
8	विषय सामग्री को समझना आसान था					
9	कमेंट/ टिप्पणी जो आपने प्राप्त कीं					
10	कुछ अन्य (लिखिए)					

कोई अन्य कमेंट/टिप्पणी या सलाह जो आप प्रशिक्षण के बारे में देना चाहते हैं।

