



सुरक्षित व पौष्टिक आहार  
संघटित जबाबदारी

[www.snfportal.in](http://www.snfportal.in)

# द यलो बुक



पातळी २

इयत्ता सहावी ते आठवा

शाळेमधील सुरक्षित व सक्स  
आहाराविषयीची मार्गदर्शक पुस्तिका



## अस्विकरणीय

सर्व हक्क सुरक्षित. फक्त शैक्षणिक हेतूसाठी, बिगर-व्यावसायिक पद्धतीने केलेला वापर वगळता या पुस्तिकेतील मजकुराचा कोणताही भाग वापरता, पुनर्मुद्रित करता किंवा प्रसारित करता येणार नाही. या अटीचा भंग करणाऱ्या कोणत्याही व्यक्तीवर किंवा संस्थेवर यासंबंधी झालेल्या निर्णयानुसार कारवाई केली जाईल.

एसएनएफ सोर्स्बुक वरील सर्व प्रतिक्रियांचे, विशेषत:

आवश्यक तिथे सुधारणा व दुरुस्ती सुचविणाऱ्या प्रतिक्रियांचे स्वागत आहे. या प्रकाशनातील मजकूर कोणत्याही विद्यमान स्वामित्वहक्काचे/बौद्धिक मालमत्तेचे कोणत्याही प्रकारे उल्लंघन करत नसल्याची खात्री लेखकास आहे. त्याउपरान्त पुस्तिकेतील मजकुराचा कोणताही अन्य स्रोत सापडल्यास किंवा कोणत्याही स्वामित्वहक्काचे अजाणता उल्लंघन झाल्याचे आढळून आल्यास कृपया योग्य त्या सुधारणेसाठी सूचना पाठवावी.

## पवन अग्रवाल

मुख्य कार्यकारी अधिकारी, एफएसएआय

## प्रस्तावना

आपल्या खाण्यापिण्याविषयीच्या आवडीनिवडी आणि सवर्णीवर ताबा मिळविण्याची गरज आज कधी नव्हे इतकी जाणवू लागली आहे. झापाट्याने बदलत चाललेल्या जीवनशैलीमुळे भारतातील लहान मुलांमध्ये लटुणाची साथ पाऊलही न वाजवत आपले हातपाय पसरत आहे आणि त्याच्या साथीला कुपोषण आणि पोषकतत्वांच्या कमतरेची लागण या समस्याही सापोन्या येत आहेत. म्हणूनच आपल्या पाल्याच्या आहारविषयीचे निर्णय संर्पूऱ माहितीअंती घेण्याचा हक्क पालक या नात्याने किंवा मुलांचे शिक्षक या नात्याने आपल्यातील प्रत्येकाला आहे आणि ती आपली जबाबदारीही आहे. भारतीय अन्नसुरक्षा आणि मानांकने प्राधिकरण (Food Safety and Standards Authority of India - FSSAI)चे 'यलो बुक' अशाप्रकारचा सुजाण निर्णय घेण्यासाठी मार्गदर्शन पुरविणारी व मुलांशाळेमध्ये खात्रीरूपकरित्या सुरक्षित व सक्स अन्नमिळावे यासाठीच्या सूचना पुरविणारी पुरितका आहे.

लहान वयापासूनच संर्पूऱ आणि सक्स आहार घेण्याची सवय अंगी बाणविणे हा 'यलो बुक' चा हेतू आहे कारण कोणतीही सवय ही लहान वयातच लागते आणि मग ती आपल्या आयुष्याचा भाग बरून जाते. या पुस्तिकेच्या मदतीने शाळेतील आरोग्य व स्वास्थ्य प्रशिक्षकांचा चमू वाढविण्ये परिणामकारक उपक्रम राबवू शकेल. यातील मजकूर प्रत्येक वयोगटासाठी सुव्याय अशा विभागांमध्ये (मॉड्युल्स) विभागण्यात आला आहे. यातील उपक्रम आणि मार्गदर्शक पुस्तिकेचे सुचना शाळेमध्ये सुरक्षित व पोषक आहार घेण्याच्या सवयीला प्रोत्साहन देण्याच्या हेतूने तयार करण्यात आल्या आहेत. हे पुस्तक म्हणजे तये, माहिती व संकल्पना तसेच वैविध्यपूर्ण पुरक सहित व संसाधनांचा मोठा खोल आहे.

एसएनएफ कार्यक्रमाचे मॅर्कॉट्स; 'मासूर सेहत' आणि 'मिस सेहत' हे सुपरहिंग आहेत. ते आरोग्याचा संदेश सर्वदूर पोहोचवणारे 'हेल्थ वॅम्प्स' आहेत. हे मॅर्कॉट्स 'स्कूल क्रू' म्हणजेच सहाय्यक पात्रसमूहाच्या साथीने येतात आणि एकमेकाशी संवाद साधत मुळुय सूत चर्चेच्या क्रेस्ट्सांनी आणतात. अन्नत्रज्ञानाच्या क्षेत्रातील तज्ज्ञ आणि पोषणतज्ज्ञांच्या चमूने देशातील विविध महत्वाच्या संस्थांद्वारे हे पुस्तक आकारास आणले आहे. विषयतज्ज्ञांनी त्याचे काळजीरूपक परिक्षण केले आहे. या प्रकाशनासंबंधी कोणत्याही सूचना किंवा प्रतिक्रियांचे एफएसएसआयकडून स्वागतच केले जाईल, जेणेकरून 'द यलो बुक' हे देशभातील शाळांचा विश्वासार्ह सोबती बनू शकेल.

चला तर, एकमेकांच्या साथीने घडवूया निरोगी आणि अनंदी भारत. यलो बुक ही एक संवादात्मक, चित्रमय आणि समजायाता सोपी अशी मार्गदर्शक पुस्तिका आहे जी पालक, शिक्षक आणि विद्यार्थ्यांसाठी एक महत्वाचे साधन बनू शकते. अन्नसुरक्षिततेचा विषय विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहोचविण्यासाठीच्या उपक्रमांचा तयार साचा असे या पुस्तिकेचे स्वरूप असून त्यात वर्गासाठीची व्याख्याने, प्रयोग, व्यवसाय इत्यादी साधनांचा समावेश करण्यात आला आहे.

हे पुस्तक दोन पातळ्यांमध्ये विभागण्यात आले आहे. पहिली पातळी पहिली ते पाचवीच्या विद्यार्थ्यांसाठी उपयुक्त आहे तर दुसरी पातळी सहावी ते आठवीच्या विद्यार्थ्यांसाठी तयार करण्यात आली आहे.

प्रकरण १ - मी सुरक्षित अन खातो/खाते - अन सुरक्षेचे महत्व आणि आपल्या रोजच्या आयुष्यात त्याचा वापर निश्चित करण्यासाठी पद्धत

प्रकरण २ - मी स्वच्छ राहणार हे वैयक्तिक स्वच्छतेबाबत आहे. ते मुलांना आपल्या शरीरात आणि शरीरावर असलेल्या सूक्ष्मजीवांद्वारे परसरणाऱ्या आजारांना प्रतिबंध करण्यासाठी चांगल्या सवयी अंगीकारण्यासाठी आवाहन करतात.

प्रकरण ३ - मी अन स्वच्छ पद्धतीने हाताव्लो/हाताळ्लो यामुळे मुलांना अन्नसुरक्षेबाबत तसेच रोगांच्या प्रसाराला करणीभूत ठरण्याच्या सूक्ष्मजीवांच्या नियंत्रणासाठीच्या पद्धती कल्पात. अन्नामुळे होणारे आजारांनी या प्रकरणात सांगण्यात आले आहेत.

प्रकरण ४ - मी आसपासचा परिसरही स्वच्छ ठेवणार यामधून आपल्या परिसरातल्या स्वच्छतेबाबत, कीटक नियंत्रण, रस्त्यावरील अन्न आणि कच्चा व्यवस्थापन आणि त्याचे चांगले आरोग्य कायम राखण्यातील महत्व यांच्याबाबत चर्चा केली जाते.

प्रकरण ५ - मी सुपोषित आहे या मॉड्युलमध्ये पोषणाची मूलभूत तत्वे, सूक्ष्म आणि मोठे पोषक घटक, शिफारस केलेले आहार आणि विविध आहारांमधून मिळणारी ऊर्जा यांच्याबाबत चर्चा केली जाते.

प्रकरण ६ - मी तंदुरुत आहे यामधून विविध प्रकारच्या कमतरतेतून होण्याच्या आजारांची लक्षणे आणि त्याचा सामना कसा करायचा याची माहिती दिली जाते. त्यातून सक्स आणि निकस आहाराच्या निवांडीबाबतीची चर्चा केली जाते.

प्रकरण ७ - माझे आहार नियोजनमधून संतुलित आहाराच्या सेवनाचे महत्व पटवले जाते. आरोग्यपूर्ण आहारयुक्त फ्लैट ही संकल्पना स्पष्ट करण्यात आली आहे आणि ती आपल्याला डव्याचे सक्स मेन्यू ठरवण्यासाठी महत्वाचे लक्ष्य ठेवण्यासाठी उपयुक्त ठरते.

साधने आणि साहित्य:

यातील शेवटचा आणि अंतिम विभाग म्हणजे परिशिष्ट असून त्यात यशस्वीरित्या तपासण्यात आलेले सवयी लावणारे साधन आणि स्वयंमूल्यापान ट्रॅकर्सचा समावेश आहेत. पालक आणि शिक्षकांनी आपल्या मुलांना पातळी १ मध्ये मदत केली पाहिजे तर इतर वयोगटातील मुलांने त्यातील धडे त्यांच्यामध्ये नीटपणे बिंबवले गेले आहेत का आणि त्यांच्या लक्षात आहेत का हे तपासण्यासाठी स्वयंमूल्यापान करतील.

## यलो बुकच्या वापरासाठी शाळांची भूमिका

यलो बुकच्या वापर स्वतंत्रपणे एक गाईड, एक ऑफिशिली बुक किंवा प्रशिक्षण मॅन्युअल, पॉवर पॉइंट प्रेजेन्टेशन्स, उपक्रम, पोस्टर्स आणि हस्ताप्रस्तिकांचा भाग म्हणून देण्यात आलेल्या सर्वांगीण दूलकिटच्या स्वरूपात देण्यात आलेल्या शैक्षणिक मदतीसोबत करता येईल.

या संदर्भात शायद ही माहिती मुलांद्वारे प्रत्येक घरात पोहोचवण्यात महत्वाची भूमिका बजावील. हे शिक्षक त्यांचे आदर्श असतात आणि मुलांना शाळेत जे काही शिकवले जाते आणि शिक्षक जे काही म्हणतात-करतात त्यावर खुप विश्वास असतो. त्यामुळे अन्न स्वच्छता, वैयक्तिक स्वच्छता आणि पर्यावरण स्वच्छता म्हणजे वर्गातील तसेच परिसरात स्वच्छता राखली जाईल याचाबाबत शाळांनी आदर्श घालून देणे गरजेचे आहे. शाळांमध्ये देण्यात घेणारे खाद्यपदार्थ सक्स आणि चविष्ट असलेले पाहिजेत.

मुलांच्या सर्वांगीण वाढीमध्ये आणि विकासामध्ये व्यायामाची भूमिका असत्याने त्याकडे दुर्लक्ष होता कामा नये. स्वच्छता, देखभाल आणि चांगले अन्न खाण्याच्या सवयीबदल शाळेत शिकवल्या गेलेल्या गोष्टी मुले आपल्या पालकांनाही सांगतील आणि अशाप्रकारे हा संदेश समाजामध्ये झिरपत जाईल.

८

## तांत्रिक तज्ज्ञ, योगदान देणारे आणि पाहणी करणारे

डॉ. एरम राव, असोसिएट प्राध्यापक, भास्कराचार्य कॉलेज ऑफ अप्लाइड सायन्स

सुनेत्रा रोडे, स्वतंत्र सल्लागार, माजी प्राचार्य- महाराष्ट्र राज्य हॉटेल  
मॅनेजमेंट संस्था आणि केटरिंग महाविद्यालय, पुणे, वरिष्ठ अन्वसुरक्षा तज्ज्ञ, इयू-सीआयटीडी

डॉ. नीना भाटिया कौल, प्रमुख, अन्व आणि पोषण विभाग

डॉ. पुलकित माथुर, लेडी आर्यविन कॉलेज

डॉ. पूजा रायझादा, असोसिएट प्राध्यापक (फूड मायक्रोबायोलॉजी अँड फूड सेफ्टी, ह्युमन फिजिओलॉजी), लेडी आर्यविन कॉलेज

शिवानी बन्सल मोद्धे, फूड फोर्टिफिकेशन रिसोर्स सेंटर, एफएसएसएआय

अर्चना सिन्हा, सीनिअर चेंज मॅनेजर (संचालक), हेल्थ अँड न्यूट्रीशन इनिशिएटिव्ह, अशोका:  
इनोवेटर्स फॉर दि पब्लिक

रजत गुप्ता, भारतीय सल्लागार, आरोग्य वर्ल्ड

एकत्रीकरण, संपादन आणि रचना

आदिती मेहरोत्रा, प्रमुख तज्ज्ञ, एफएसएसएआय

नम्रता खन्ना, प्रकल्प प्रमुख, एसएनएफ @ स्कूल, एफएसएसएआय

सोनिया ठाकूर, ग्राफिक डिझायनर, एफएसएसएआय

## टीम सेहत



मिस सेहत



मास्टर सेहत

### नमस्कार!

अन्न आणि आरोग्य हा विषयसुद्धा गमतीचा असू शकतो  
असा विचार तुम्ही कधी केलाय का?

चला, टीम सेहत तुम्हाला हे पटवून देईल. सुरक्षित आणि सक्स आहार कसा घ्यावा हे  
आम्ही तुम्हाला अगदी हसतखेळत समजावून सांगू. चला तर, आपण काही गेम खेळू,  
अनेक उपक्रम करू, ज्यातून आपण भरपूर धमाल करणार आहेतच, शिवाय, पोषक  
आहाराच्या काही टिप्स आणि सोपे मार्गी आपल्याला कळतील. मास्टर आणि मिस  
सेहत यांना तुमच्याशी दोस्ती करायची आहे, तुमचे सवंगडी बनून तुम्हाला सुरक्षित आणि  
सक्स आहाराच्या दुनियेत घेऊन जायचे आहे म्हणजे तुम्ही तुमच्या आयुष्याची जास्तीत  
जास्त मजा लुटू शकाल!

चला तर, उलटा पुढचे पान आणि खाद्यपदार्थ, पोषक आहार आणि स्वच्छतेच्या  
संकल्पना मौजेने शिकायला सुरुवात करा!



रोहन



डॉ. सारा



रिया

## मी सुरक्षित आहार खातो.



भारतीय अन्न सुरक्षा व मानक  
प्राधिकरण विश्वासाला प्रेरणा

सुरक्षित व पौष्टिक आहाराची शाश्वती, मी सुरक्षित आहार खातो.

१ मी योग्य अन्न खाते/खातो- १

२ मी स्वच्छ राहते/राहतो- १ ३

३ मी अन्न स्वच्छपणे हाताळते/हाताळतो- २ ४

४ मी परिसर स्वच्छ ठेवते/ठेवतो- ४ ०

५ मी सुपोषित आहे- ५ ३

६ मी तंदुरुस्त आहे- ७ ०

७ मी आहाराचे नियोजन करते/करतो- ९ ६

८ साहित्य आणि घटक- १ १ ०

अन्न सुरक्षा

अन्नातील सूक्ष्मजीव

अन्नसुरक्षेप्रति प्रयत्न

सूक्ष्मजीव स्थलांतरित  
कसे होतात?

टीम सेहत का  
फूड फंडा



## अन्नसुरक्षा

### तुम्हाला हे माहीत आहे का?



तीन अब्जांपेक्षाही अधिक वर्षापूर्वी, पृथ्वीवर सूक्ष्मजीव हेच पहिले आणि एकमेव जीवन होते. ते सगळीकडे सापडतात- पाणी, हवा, सांडपाणी, माती, रोपे, प्राणी, माणसे आणि त्यांचे खाद्यपदार्थ.

अंटीनी वान लिऊवेनहोक याला सर्वप्रथम जीवाणू दिसला आणि त्याने सूक्ष्मदर्शकाचा शोध लावला.

- सूक्ष्मजीव इतके छोटे असतात की टाचणीच्या टोकावर १० लाख तरी राहू शकतील.
- साधारणपणे १ जीवाणू सहा तासांमध्ये प्रतिगुणित होऊन त्यांची संख्या २.५ लाखांपर्यंत वाढते.
- सूक्ष्मजीवांकडून २०० पेक्षा जास्त रोगांचा प्रसार होतो.

काही सूक्ष्मजीव फायदेशीर असतात. त्यांचा वापर खाद्यपदार्थ आणि पेये बनवण्यासाठी होतो. (उदा. इडली, दही, चीझ, पाव, लस्सी इत्यादी), औषधे बनवण्यासाठी (उदा. पेनिसिलीन) आणि पोटात अन्नपचनासाठीही त्यांचा फायदा होतो (उदा. प्रोबायोटिक्स)



## अन्नसुरक्षेप्रति हाती घेण्यात येणारे प्रयत्न

आपल्या सर्वांना खायला आवडते. आपल्या शरीरासाठी तसेच रोजच्या कार्यासाठी आवश्यक असलेले पोषक घटक अन्नातून आपल्याला मिळतात. आपण घरी आणि घरापासून दूर अशा सर्व ठिकाणी खातो. अनेकदा आपण खालेल्या पदार्थांमुळे आजारी पडतो. हे अन्नाशी संबंधित आजार आहेत आणि ते घातक सूक्ष्मजीवांमुळे होतात.

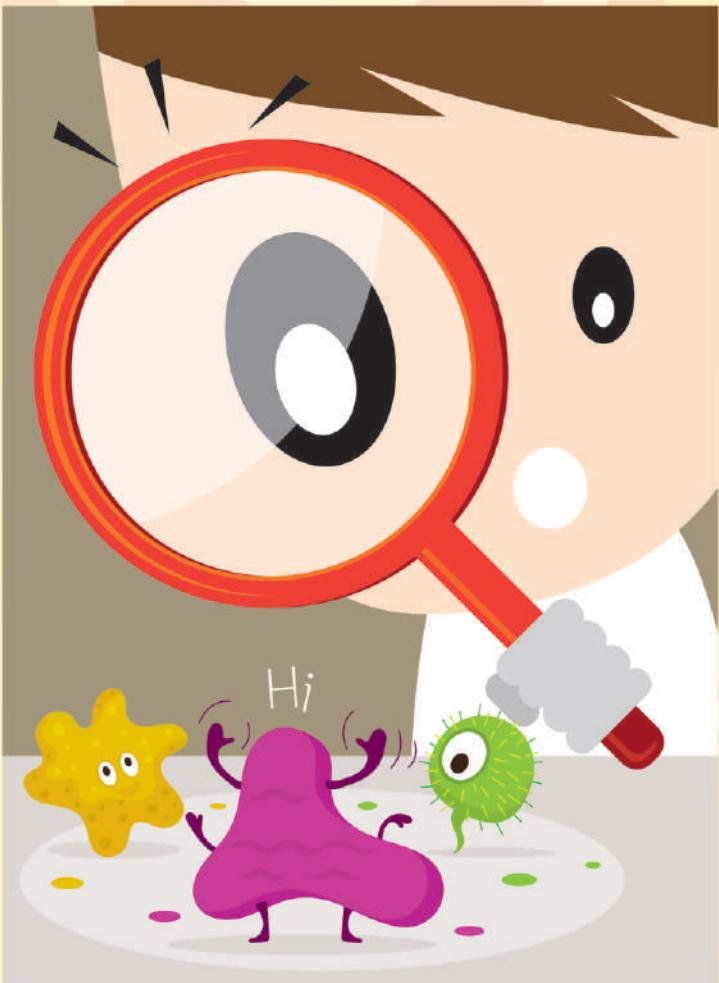
अन्नसुरक्षा आपल्याला हमी देते की पदार्थ त्याच्या ठरलेल्या वापरानुसार तयार केला किंवा खाल्ला गेला तर त्याने काहीही नुकसान होणार नाही. त्यामुळे, अन्नसुरक्षेची हमी घेणे हे अन्नाशी संबंधित आजार टाळण्यासाठी अत्यंत महत्वाचे आहे.

तुम्हाला हे माहीत आहे का की आपल्या टेबलवर जेवण वाढले जाण्यापूर्वी अनेक लोक अन्न पोषक आणि सुरक्षित असेल याची खात्री करण्यासाठी काम करतात. आपण खात असलेले खाद्यपदार्थ पेरले जाण्यापूर्वी माती, बियाणे आणि पाण्याच्या चाचण्या केल्या जातात. शेतकऱ्यांना सुरक्षित आणि पोषक अन्न पिकवायचे असते तसेच सुदृढ प्राणी वाढवायचे असतात.

अन्नउत्पादक अन्नाशी संबंधित आजार टाळण्यासाठी सर्वतोपरी प्रयत्न करतात.



कामगार अन्न सुरक्षित ठेवण्यासाठी अनेक पावळे उचलतात, जसे हात धुणे, अँप्रन घालणे इत्यादी. वैज्ञानिक नमुन्यांची तपासणी करून अन्न उत्पादन करण्यात आलेले वातावरण सुरक्षित आणि स्वच्छ असल्याची काळजी घेतात. किरणा मालाची दुकाने आपल्या कुदुंबासाठी सुरक्षित उत्पादने देतात. परंतु प्रत्येक ठिकाणी सूक्ष्मजीव असतात आणि ते सतत हालचाल करत राहतात. तुमचे अन्न सुरक्षित ठेवणे आणि सुरक्षित अन्नाचे सेवन करणे ही तुमची जबाबदारी आहे. अन्नसुरक्षा आणि पोषणाची संकल्पना समजून घेण्यासाठी आपण पुढे वाचूया.



### जीवाणू

जीवाणू सगळीकडे सापडतात. ते एकपेशीय असतात. त्यांचे आकार आणि प्रकार वेगवेगळे असतात. काही जीवाणूंमुळे बीज तयार होतात. एक बीज जीवाणूचे प्रतिबंधक स्वरूप आहे. वाढीसाठीची परिस्थिती सुयोग्य होईपर्यंत बीजे निष्क्रिय राहतात. जीवाणू सुयोग्य तापमानात सुयोग्य माध्यमाच्या संपर्कात येतात तेव्हा ते वेगाने प्रतिगुणित होतात.



### बुरशी

या समूहात योस्टचा समावेश होतो.

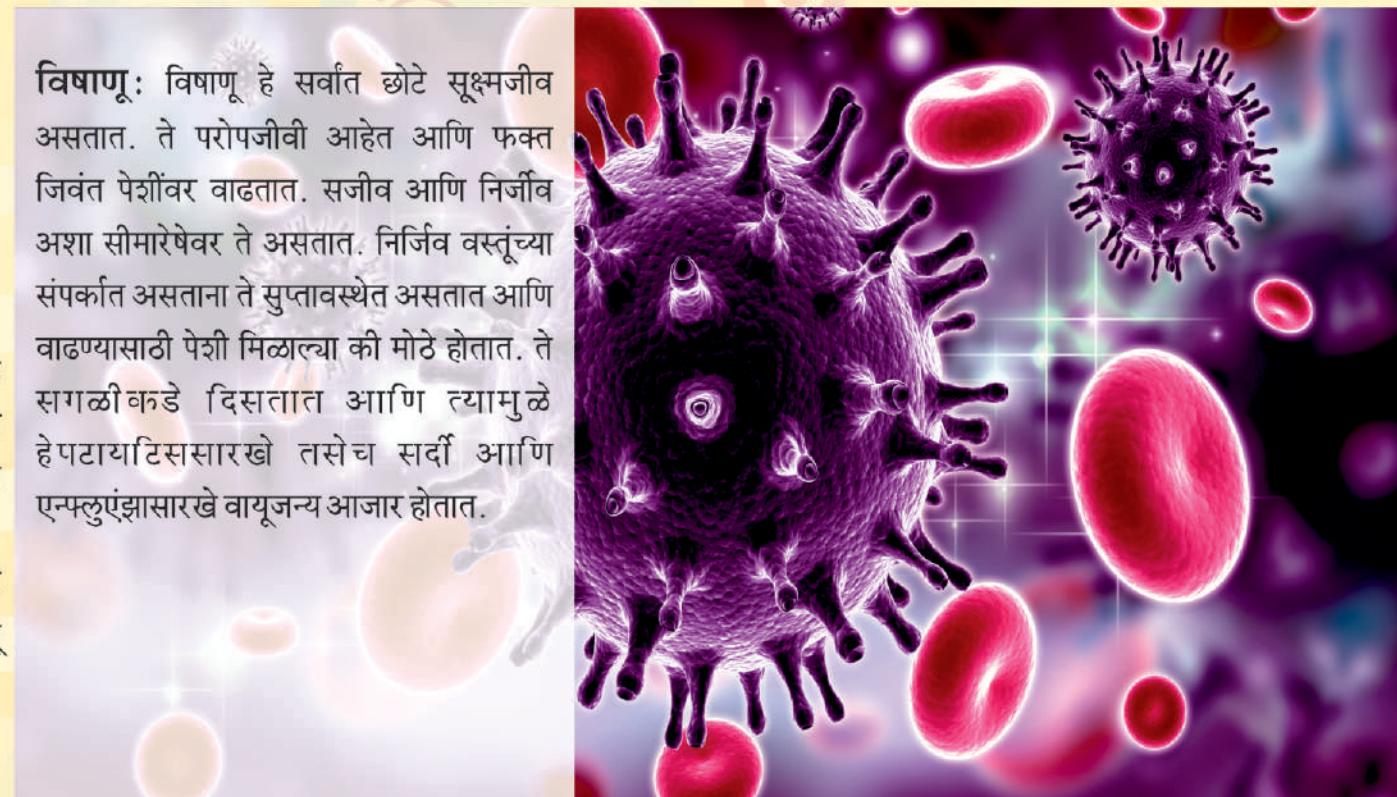
योस्ट हे एकपेशीय सूक्ष्मजीव आहेत जे जीवाणूच्या तुलनेत आकाराने मोठे आहेत. ते साखर आणि स्टार्च यांना आंबवून त्याचे रूपांतर मद्यात आणि कार्बन डाय ऑक्साइडमध्ये करू शकतात. या घटकाचा वापर पाव बनवण्यासाठी आणि मद्ये आंबवण्यासाठी केला जातो.

अन्नातील योस्टमुळे आंबवलेले खाद्यपदार्थ समृद्ध होतात आणि त्यामुळे ती जीवनसत्त्व बी कॉम्प्लेक्सने समृद्ध होतात. काही योस्टमुळे अन्नपदार्थ नासू शकतात. उदा. जाम आणि लोणची.

**मोल्ड:** मोल्ड हे बहुपेशीय सूक्ष्मजीव आहे आणि त्यांची लांबी काही मिलिमीटर असते. ते कमी आर्द्रता असलेल्या अन्नावर आणि कमी तापमानात वाढतात. मोल्डची वाढ कापसासारखी, कोरडी, पावडर, मखमली किंवा पातळ दिसते आणि त्यात पांढरा, पिवळा, निळा, हिरवा किंवा काळा असे रंग दिसतात.



**विषाणू:** विषाणू हे सर्वात छोटे सूक्ष्मजीव असतात. ते परोपजीवी आहेत आणि फक्त जिवंत पेशींवर वाढतात. सजीव आणि निर्जीव अशा सीमारेषेवर ते असतात. निर्जीव वस्तूच्या संपर्कात असताना ते सुप्तावस्थेत असतात आणि वाढण्यासाठी पेशी मिळाल्या की मोठे होतात. ते सगळीकडे दिसतात आणि त्यामुळे हे पटायटिसासारखे तसेच सर्दी आणि एन्फ्लुएंझासारखे वायूजन्य आजार होतात.



“  
प्रदूषकांपासून सावध राहा  
”



## एसएनएफ तत्व

गोल अळी, धागा अळी, टेनिया आणि  
गिआडिया यांची अंडी सांडपाणी, प्रदूषित  
माती, पाणी आणि अन्नातून तसेच  
फॅक्टलोरल मागाने (शौचास जाऊन  
आल्यावर हात स्वच्छ न धुणे) यांच्यामुळे  
संसर्गित होतात. सुरक्षित स्वच्छतेच्या  
पद्धतींचा अंगीकार करा!

## गंमतजंमत १

सूक्ष्मजीवांची वाढ!

एक पाव/ चपाती/ चमचाभर जाम/  
सोललेले संत्रे काही दिवस डब्यात ठेवा.  
त्यातील बदलांचे निरीक्षण करा आणि  
वर्गात चर्चा करा.



## सूक्ष्मजीव स्थलांतरित कसे होतात?

सूक्ष्मजीव या पाच पद्धतींनी स्थलांतरित होतात.

अन्न (दूषित अन्न आणि पेये,  
रोगयुक्त प्राणी आणि त्यांची  
उत्पादने)

01



बोटे (न धुतलेले आणि घाणेरडे  
हात, वाढलेली नखे)

02



फॉमिट्स (अस्वच्छ भांडी,  
उपकरणे, दाराच्या कड्या, नळ,  
टॉवेल)

03



फेकेस (सांडपाण्याने प्रदूषित अन्न  
आणि पाणी, शौचालयास जाऊन  
आल्यावर न धुतलेले हात)

04



माश्या आणि कीटक  
(घरातल्या माश्या, झुरळे,  
उंदीर, घुशी)

05

## सूक्ष्मजीव कशा पद्धतीने वाढतात ?

अनेक सूक्ष्मजीवांची वाढ प्रतिगुणीत होऊन होते. वाढण्यासाठी त्यांना खालील गोष्टींची गरज असते:

१

अन्न: सूक्ष्मजीवांच्या वाढीसाठी कार्बोदके, प्रथिने, लिपिड, खनिजे आणि जीवनसत्वे इत्यादींची गरज असते. दूध, मटण, कोंबड्या अशा प्रथिनांनी समृद्ध आहारात तसेच सुयोग्य वातावरण लाभल्यास उरलेल्या, आर्द्रतायुक्त खाद्यपदार्थांमध्ये वेगाने त्यांची वाढ होते.

२

पाणी: द्रवस्वरूपात पाणी हे सूक्ष्मजीव घटकांसाठी अत्यंत महत्वाचे आहे. अन्न कोरडे करून पाणी काढून टाकण्यात आल्यावर नुकसान होण्याची शक्यता कमी होते.

३

वेळ: सूक्ष्मजीवांना आपले अन्न दूषित करण्यासाठी खूप मोठ्या प्रमाणात वाढावे लागते. सुयोग्य परिस्थितीत, दर २० मिनिटांनी एका जीवाणूतून दोन जीवाणू तयार होतात.

४

तापमान: सूक्ष्मजीव ५ अंश सेल्सियस ते ६३ अंश सेल्सियस या तापमान खूप चांगल्या पद्धतीने वाढतात. या तापमानाला डेंजर झोन म्हटले जाते कारण ते या टप्प्यात खूप वेगाने वाढत असल्याने आपल्या आरोग्यासाठी मोठा धोका निर्माण करतात. आपले वर्ग, स्वयंपाकघर आणि आपल्या शरीरातील तापमान डेंजर झोनमध्ये असते. या झोनमध्ये अन्न ठेवण्याचा कालावधी आणि तापमान नियंत्रित करणे आवश्यक आहे.

५. सामू (pH): एखादे द्रावण प्रतिक्रियेत आम्लधर्मी, आम्लारीधर्मी किंवा निरपेक्ष आहे की नाही हे तपासण्याचे हे साधन आहे. अनेक सूक्ष्मजीव ७ या निरपेक्ष सामूवर उत्तम वाढतात. मोल्ड आणि यीस्ट आम्लधर्मी ५ सामू असलेल्या अन्नात वाढतात तर जीवाणू आम्लधर्मी पदार्थात वाढत नाहीत.

६

ऑक्सिजन: अनेक सूक्ष्मजीवांना वाढीसाठी ऑक्सिजनची गरज असते. ऑक्सिजनची गरज असलेल्या सूक्ष्मजीवांना एअरोब्स म्हटले जाते तर ऑक्सिजनची गरज नसलेल्या जीवांना एनारोब्स म्हटले जाते.

## “त्यांना वाढताना पाहा”

### गंमतजंमत २

#### सूक्ष्मजीवांचे प्रतिगुण !

सुकवलेले दाणे, दगड किंवा इतर वस्तूनी सूक्ष्मजीवांची वाढ दाखवा. उदाहरण म्हणून सुरुवात करताना एका वस्तूपासून करा, २० सेकंदांत त्याच्या दोन वस्तू होतात आणि आणखी २० सेकंदांत त्याच्या ४ वस्तू करा आणि आणखी वीस सेकंदांनी त्याच्या ८ वस्तू करा. (दर २० सेकंदांनी तुमच्याकडे असलेल्या वस्तू दुप्पट करा.) कृपया नोंद घ्या की, २० मिनिटांऐवजी २० सेकंदात हे होईल जेणेकरून वर्गातल्या सत्रात जीवाणू कसे वाढतात हे पाहता येईल.



### गंमतजंमत ३

#### अन्नातील सूक्ष्मजीव !

सूक्ष्मजीवांच्या वाढीसाठी सुयोग्य वातावरण देणारे आणि न देणारे अन्न (डब्यातील खाद्यपदार्थ, रस्त्यावरील खाद्यपदार्थ) इत्यादींची चर्चा करा. सॉल्ड, शिजवलेला भात, पास्ता, पनीर रोल, आलू टिक्की, फब्बांचा रस, कडधान्याचे मोळ



फूड ग्रेड प्लास्टिक

## सूक्ष्मजीवांच्या वाढीला आळा कसा घालावा?

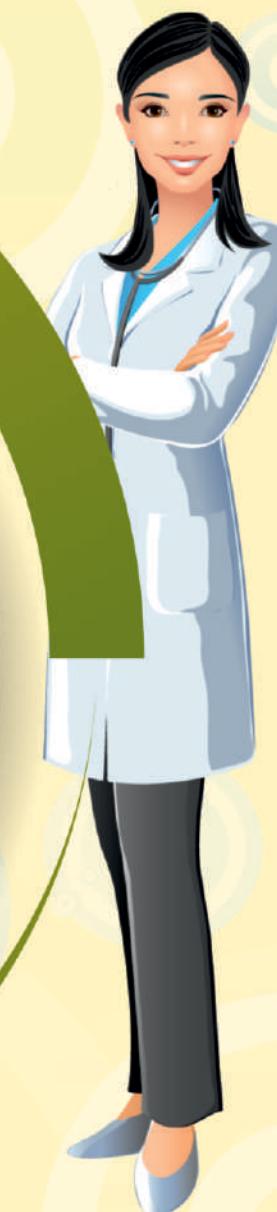
### गंमतजंमत ४

अचूक उत्तरे देऊन रिकाम्या जागा भरा, दूषित,  
नुकसान, दोनाने, पुन्हा गरम  
संसर्ग, नुकसान, दोन, सूक्ष्मजीव, पुन्हा गरम  
चौकटीतील अचूक शब्द गाळलेल्या ठिकाणी लिहा:

१. जीवाणू दर २० मिनिटांनी..... ने विभाजित होऊन प्रतिगुणित होतात.
२. जेवणाच्या वेळेत गरम जेवण गरम ठेवा आणि उरलेले जेवण नीट..... करा.
३. सूक्ष्मजीव आपले खाद्यपदार्थ नासवतात आणि त्यामुळे जेवणाचे..... होते.
४. आजार पसरवणारे..... अन्न, बोटे, फेकेस, फॉमिट्स आणि माझ्यांमुळे पसरतात.
५. सतत..... मुळे आपले आरोग्य आणि आहारावर परिणाम होतो.

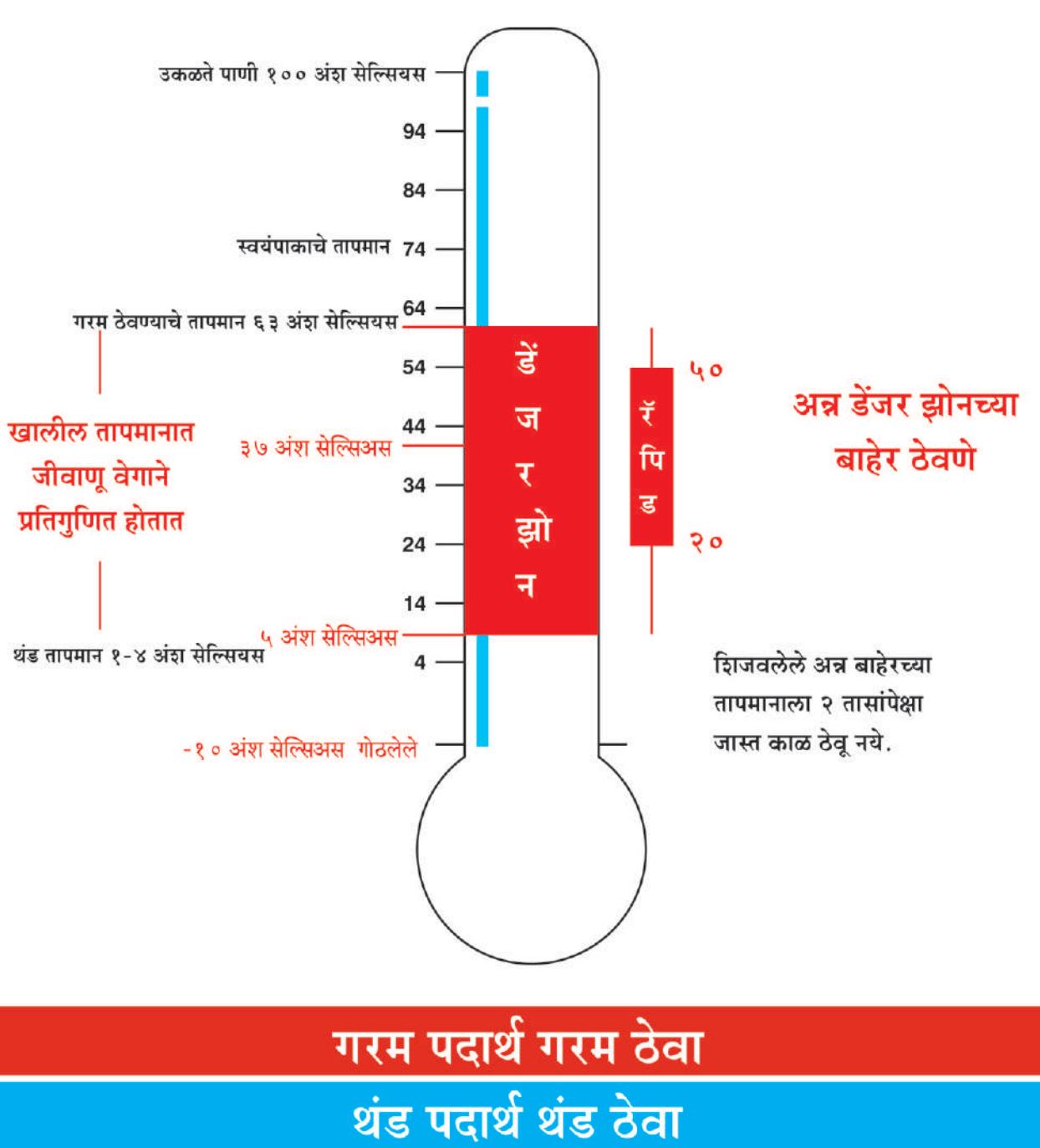
उत्तरे

१. दोनाने २. पुन्हा गरम ३. नुकसान ४. सूक्ष्मजीव ५. संसर्गमुळे



आधी चर्चा केल्याप्रमाणे काही सूक्ष्मजीव उपयुक्त असतात तर इतर अनेक नुकसानकारक असतात कारण ते अन्न खराब करून अन्नाशी संबंधित आजाराला चालना देतात. त्यामुळे, आपले उद्दिष्ट त्यांची संख्या कमी करणे किंवा अन्नातून त्यांना काढून टाकणे हे आहे. ते तापमान नियंत्रित करून रोखता येतात.

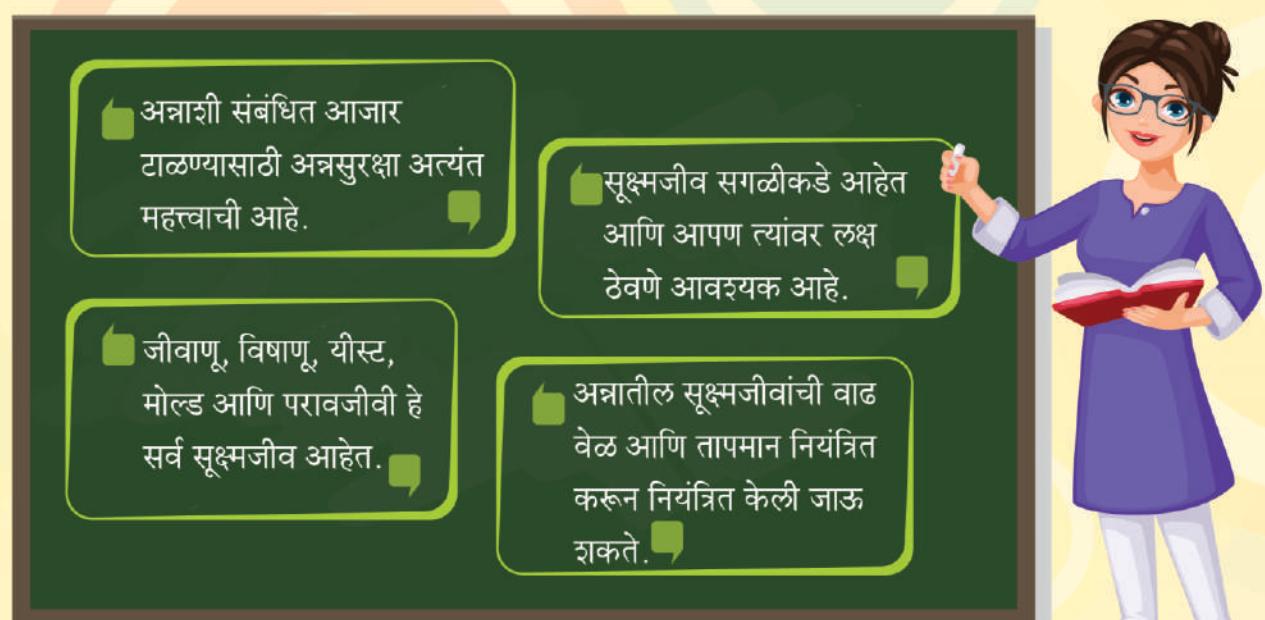
### तापमान नियंत्रण



## मी स्वच्छ राहतो

- तापमान नियंत्रित करणे: डेंजर झोनमध्ये म्हणजे ५० अंश सेल्सियस ते ६३ अंश सेल्सियस या तापमानात जीवाणू वाढतात (प्रतिगुणित होतात.) त्यांना कालावधी आणि तापमान नियंत्रित करून नियंत्रित करता येईल.
- कमी तापमान: रेफ्रिजरेटरमध्ये आणि फ्रीजरमध्ये तापमानात जीवाणूची वाढ कमी होते आणि अनेक जीवाणू निद्रावस्थेत जातात. ते मरत नाहीत.
- जास्त तापमान: अन्न खूप जास्त तापमानात गरम केले जाते तेव्हा अनेक जीवाणू नष्ट होतात. परंतु, छिद्रे सर्वसामान्य तापमानाला टिकू शकतात.
- ऑक्सिजन काढून टाकणे- ऑक्सिजन काढून टाकल्यावर म्हणजे अन्न वँक्युम पॅक करून कॅनमध्ये बंद केल्यावर एअरोबिक जीवाणू मरतात. अॅनारोबिक जीवाणू असल्यास ते हवाबंद पदार्थामध्ये वाढू शकतात.
- रासायनिक प्रिझर्वेटिव्ह घालणे- टोमेंटो सॉस आणि फलांवर तयार झालेल्या स्वरूपांमध्ये परवानगी असलेल्या प्रमाणात प्रिझर्वेटिव्ह घालून त्यांचा टिकाऊपणा वाढवला जातो आणि सूक्ष्मजीवांचा प्रसार त्यात होत नाही.
- आर्द्रता कमी करणे- दुधासारख्या पदार्थातील आर्द्रतेचे घटक बाष्णीभवन आणि डिहायड्रेशनने कमी होतात आणि त्यांचा टिकाऊपणा वाढतो. साखर आणि मिठात बाष्ण जमा होते आणि त्यामुळे ते सूक्ष्मजीवांसाठी अनुपलब्ध होतात. त्यांचा समावेश साखर आणि लोणच्यांमध्ये त्यांना टिकवण्यासाठी केला जातो.
- अल्ट्राव्हायोलिट किरणांचे ऊत्सर्जन- सूर्यप्रकाशात अतीनील किरणे असतात जी जीवाणूंसाठी घातक असतात. अतीनील किरणे अन्न आणि उपकरणांच्या पृष्ठभागाचे निर्जन्तुकीकरण करण्यासाठी उपयुक्त असतात. अतीनिल दिव्यांचाही वापर केला जाऊ शकतो.

आता तुम्हाला कळले...



## टीम सेहत का फूड फंडा



## वैयक्तिक स्वच्छता

आपण स्वतःची स्वच्छता राखणे ही सवय किंवा पद्धत आहे आणि ती विशेषत: चांगले आरोग्य राखण्यासाठी आहे.

त्यात वैयक्तिक स्वच्छता, आरोग्य राखणे, आजाराचा प्रसार होण्यास रोखणे यांचा समावेश आहे.

### “वैयक्तिक स्वच्छतेची गरज”

अन्नाशी संबंधित आजाराला कारण ठरणारे सूक्ष्मजीव आपल्या शरीरात सापडतात. हे सूक्ष्मजीव अन्नात मुख्यत्वे व्यक्तीच्या हातांनी आणि नखांनी किंवा खोकल्याने किंवा शिंकल्याने पसरतात. आपण वैयक्तिक स्वच्छता चांगल्या पद्धतीने अंगीकारल्यास आपल्या शरीरात सूक्ष्मजीव प्रवेश करण्याची शक्यता कमी होते. त्यामुळे चांगली वैयक्तिक स्वच्छता हा सवयीचा भाग व्हायला हवा.



तुम्हाला माहीत  
आहे का?

- सूक्ष्मजीव १ मीटर किंवा अधिक परिसरात पसरू शकतात.
- मानवी त्वचेच्या प्रत्येक चौरस सेंटीमीटरमध्ये सरासरी १००००० जीवाणू सापडतात.
- छोट्या थेंबांमधील आद्रेतेचे बाष्णीभवन होते तेव्हा जीवाणू किंवा विषाणूसारखे सूक्ष्मजीव हवेत राहतात.
- स्वच्छ म्हणजे दृश्य धुळीपासून मुक्त आणि हायजिनीक म्हणजे आजाराला कारणीभूत ठरणाऱ्या जीवांपासून मुक्त



गंमतजंमत ५  
वैयक्तिक  
स्वच्छतेची  
गरज



पाण्याचे विविध नमुने गोळा करा आणि त्यांचे सूक्ष्मदर्शकाखाली  
प्रत्यक्ष निरीक्षण करा.



एसएनएफ सतर्कता!

जंतू सगळीकडे आहेत...

जखमा, कापलेल्या जागा आणि फोडींजवळ जंतू गोळा होतात.  
छोट्या कापलेल्या जखमा साबण आणि पाण्याने नीट धुतल्या गेल्या पाहिजेत.  
तुम्ही आजारी असाल आणि व्हायरल ताप, सर्दी, गोवर, कांजिण्या अशा  
संसर्गजन्य रोगांनी आजारी असाल तर घरातच थांबा.



“वैयक्तिक स्वच्छता कशी राखावी?

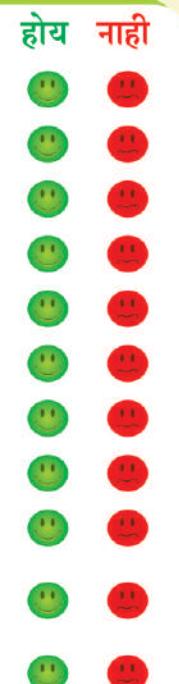
वैयक्तिक स्वच्छतेमध्ये आपले शरीर स्वच्छ आणि निरोगी राखण्यासाठी आपण अंगीकारू शकतो अशा सर्व वैयक्तिक पद्धतींचा समावेश आहे. आपण दररोज खालील पद्धतींचा अंगीकार करू शकतो.

“स्वच्छतेच्या चांगल्या सवयी (गुणपत्रक)



गंमतजंमत ६  
तुमचा जर्म स्कोअ  
तपासूया

- उन्हाळा असो किंवा थंडी, मी रोज आंघोळ करतो
  - मल्य सर्दी असतानाही मी आंघोळ करतो
  - मी रोज दोन वेळा दात घासतो
  - मी टंग क्लीनरने जीभ साफ करतो
  - मी रोज शौचालयास जातो.
  - शौचालय जाऊन आल्यावर मी दर वेळी हात धुतो.
  - मी स्वच्छ धुतलेले आणि इखी केलेले कपडे घालतो.
  - मी माझ्या बुटांना रोज पाँलिश करतो.
  - मी नियमितपणे केस धुतो आणि रोज केस विचरतो.
  - मी आंघोळ करताना रोज नाक स्वच्छ करतो आणि नाकात बोटे घालत नाही.
  - मी रोज नंखे कापतो आणि त्यात घाण ठेवत नाही.

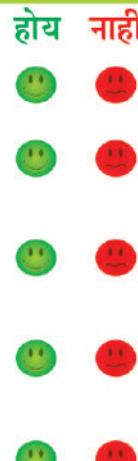


## शौचालयाच्या चांगल्या सवयी (स्कोअर कार्ड)



गंमतजंमत ७

- मी रोज सकाळी शौचाला जाण्याची सवय लावून घेतली आहे.
  - मी प्रत्येक वापरानंतर शौचालयात पाणी टाकतो आणि शौचालय स्वच्छ ठेवतो.
  - मी वॉश बेसिनमध्ये साबण आणि पाण्याने हात धुतो.
  - मी स्वच्छ टॉबेल किंवा डिस्पोजेबल पेपर टिश्यूने हात नीट कोरडे करतो.
  - मी हात धुण्यासाठी आणि सुकवण्यासाठी २० / २० नियमाचे पालन करतो.



हात धूणे

आपली बोटे जंतूंचे मुख्य वाहक असून त्यातून अन्नात जंतू जातात. हात धुण्यामुळे अन्नाशी संबंधित आजार जसे टायफॉइड ताप, डायरिया, जुलाब आणि विषाणूजन्य संसर्गाचा प्रसार करणारे जंतू/ सूक्ष्मजीव कमी करण्यासाठी तसेच पसरण्यापासून प्रतिबंध होतो.

“ शौचाच्या चांगल्या सवयी

शरीरातील घाण काढून टाकण्यासाठी शौचाला नियमितपणे जावे. प्राधान्याने रोज सकाळी शौचाला जाण्याची सवय लावून घ्या. प्रत्येक वापरानंतर शौचाल्यात नीट पाणी टाका आणि हात स्वच्छ धुवा.



हात धुवायला विसरू नका..



खाण्यापूर्वी आणि नंतर



केस विंचरल्यावर किंवा स्पर्श केल्याव



शौचाला जाऊन आल्यावर



कचरा आणि धूळ हातळल्यावर



नाक शिंकरल्यावर, खोकल्यावर  
आणि शिंकल्यावर



पाठीव प्राण्यांशी खेळल्यानंतर

गंमतजंमत ८



तुमच्या वर्गातिले ५ जर्मी चेक मार्शल्स शोधा.

त्यांची कार्ये खालीलप्रमाणे :

१. हात धुण्याशी संबंधित समस्या ओळखणे.

२. उपचारात्मक उपाययोजना करणे.

३. हात धुण्याच्या नोंदी राखणे.

धुण्याच्या नोंदी राखणे.

आपल्या वर्गातील कोण हात धुण्याच्या चांगल्या सवयींचा अंगीकार करते ते पाहूया !

विद्यार्थ्यांचे नाव

| Hand Washing Time | जेवणापूर्वी                |
|-------------------|----------------------------|
|                   | जेवणानंतर                  |
|                   | शौचालयाला जाऊन आल्यावर     |
|                   | खेळ किंवा पीईच्या तासानंतर |

गंमतजंमत १०



आवश्यक साहित्य :



अँग्रेज



स्टॉपवॉच



सिंक



डोळे झाकायला पटटी



साबण



स्कोअर कार्ड

## वर्गातील स्वच्छतेला गुणांकन द्या. शाळेच्या सुविधांची साप्ताहिक तपासणी

होय नाही

- शाळेत हात धुण्यासाठी पुरेशा सुविधा देण्यात आल्या आहेत का ?
- या सुविधांची नीट देखभाल केली आहे का ?
- हात धुण्यासाठी साबण वापरला जातो का ?
- हात धुण्याच्या ठिकाणी हात सुकवण्याच्या स्वच्छ सुविधा देण्यात आल्या आहेत का ?
- टॉवेलचा वापर करण्यात येत असल्यास ते बदलले जातात का ?
- मुले जेवणापूर्वी साबणाने हात स्वच्छ धुतात का ?
- नखे स्वच्छ, कापलेली आणि नेल्पॉलिश नसलेली आहेत का ?
- वॉशरूम आणि डायनिंग एरियाच्या बाहेर वॉश बेसिन आहेत का ?
- अन्न बनवण्यासाठी वापरण्यात आलेल्या सिंकमध्ये हात धुतले जातात का ?
- शाळेत मुले नाक उकरताना, डोके किंवा चेहरा खाजवताना दिसतात का ?
- मुलांना नाक शिंकरल्यावर हात धुण्यास प्रोत्साहन दिले जाते का ?

गंमतजंमत ९



कृती :

१. ८ विद्यार्थी स्वयंसेवक या उपक्रमात भाग घेऊ शकतात. एकाने हात धुवावेत आणि दुसऱ्याने वेळ पाहावी.

हात धुण्याच्याचे डोळे बंद केलेले असावेत आणि त्याला एका हातावर एक चमचा धुण्यायेग्या रंग लावायला सांगावा आणि दोन्ही हातावर तो समानपणे पसरवावा. त्याने मनगटाला आणि नखांखालील त्वचेलाही रंग चोळावा. साधारण एक किंवा दोन मिनिटे हात सुकू द्यावेत.

२. हात धुण्याच्याला ५ सेकंद पाण्याने हात धुवायला सांगावे.

पाच सेकंदांनंतर वेळ राखण्याच्याला टॉवेल त्वचेला खूप हलका लावून हात कोरडे करण्यास सांगावे. (घासूनका.)

३. हात धुण्याच्याला त्याचे/ तिचे हात पाहायला देऊ नका आणि त्याचे हात किती स्वच्छ आहेत हेही सांगूनका.

४. दुसऱ्या हात धुण्याच्याला पाण्याने १० सेकंद हात धुवू द्या, तिसऱ्याला १५ सेकंद फक्त पाण्याने आणि चौथ्याला २० किंवा अधिक सेकंद साबण आणि पाण्याने चोळून हात धुवायला सांगा.

५. गुणपत्रकाचा वापर करून स्वच्छतेची नोंद गुणपत्रकावर करा.



निष्कर्ष: हात साबण आणि पाण्याने २० सेकंद धुतल्यावर हातावरून रंग पूर्णपणे निघून जातो.

## “तुमचे दात घासा”

तोंडातील जीवाणूमुळे साखरेचे रूपांतर आम्लात होऊन दातावरील कीड निर्माण होते. ही आम्ले दाताचे आवरण कुजवतात, दाताच्या टिश्यू नष्ट करतात आणि परिणामी दात किडतात. दातावरील कीड टाळली गेली पाहिजे कारण त्यामुळे अस्वस्थता आणि वेदना निर्माण होतात आणि त्यामुळे संसर्ग होऊन दात पडू शकतो.



## “रोज आंघोळ करा”

घाम आणि घाण तसेच शरीराचा दुर्गंध दूर पळवण्यासाठी रोज आंघोळ करा. शरीराचा दुर्गंध शरीरावर तसेच न धुतलेल्या कपड्यांवर वाढणाऱ्या जीवाणूमुळे निर्माण होतो. तुमची अंतर्वस्थे रोज बदला आणि धुवा.

पाय धुणे आणि स्वच्छ ठेवणे, विशेषत: बोटे स्वच्छ ठेवणे महत्वाचे आहे.

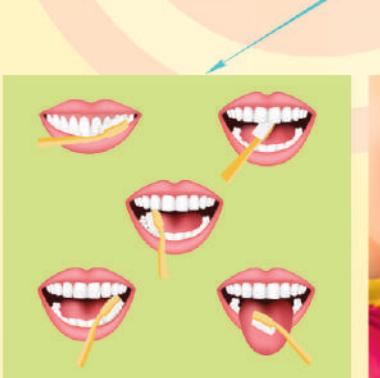
बोटाची नखे नियमितपणे कापली पाहिजेत. केस स्वच्छ धुतले नाहीत आणि कापले नाहीत तर तेथेही जीवाणू वाढू शकतात.



## “दात आणि हिरड्या निरोगी कशा ठेवायच्या ?”

दातावरील कीड टाळण्यासाठी खालील मुद्दे लक्षात ठेवले पाहिजेत:

- दिवसातून किमान दोन वेळा टूथपेस्टने दात दोन मिनिटे तरी घासले पाहिजेत.
- प्रत्येक जेवणानंतर शक्यतो दात घासावेत.
- छोटे डोके असलेला मऊ टूथब्रश वापरावा, जेणेकरून तो सर्व दातांपर्यंत पोहोचेल.
- टूथब्रश वापरल्यानंतर स्वच्छ आणि कोरडा ठेवा.
- जिभेवरील जीवाणूच्या वाढीला आल्या घालण्यासाठी टंग किल्नरचा वापर करा.
- तुमच्या डॅंटिस्टला दर सहा महिन्यांनी किंवा दातात वेदना किंवा अस्वस्थता असेल तर भेट द्या.



## तुमच्या शाळेत हे आहे का?

- आरोग्य नोंदी राखणे
- वार्षिक वैद्यकीय तपासणी
- दातांची तपासणी
- वेळोवेळी जंतोपचार (सहा महिन्यांनी) आणि आवश्यक अंतराने
- पुरेशा प्रमाणात नीट देखभाल केलेली शौचालये, मुली आणि मुलांसाठी वेगवेगळी.



## टिक टॉक- टिक करा किंवा क्रॉस करा!

1. तुम्ही खोकताना किंवा शिंकताना रूमाल किंवा टिश्यू पेपरचा वापर करून जंतूचा प्रसार थांबू शकता. ()
2. वेदनादायी कीड आणि श्वासाचा दुर्गंध टाळण्यासाठी दिवसातून दोन वेळा तुमचे दात घासा आणि प्रत्येक जेवणानंतर चूळ भरा. ()
3. तुमचे हात स्वच्छ दिसत असल्यास तुम्हाला जेवणापूर्वी धुण्याची गरज नाही.()
4. द्रवरूप साबणापेक्षा साबणाची वडी अधिक स्वच्छ असते.()
5. शरीराचा दुर्गंध टाळून स्वच्छ सुगंधासाठी रोज आंघोळ करा, साबण वापरा आणि नियमित व्यायाम, आराम आणि काही मौजमजा आरोग्यासाठी महत्वाची असते.()

गंमतजंमत ११



- शौचाला जाऊन आल्यावर प्रत्येक वेळी हात स्वच्छ धुवा.
- घाण, धूळ आणि त्वचेतून होणारे ऊत्सर्जन धुवून काढण्यासाठी रोज आंघोळ करा. डोळे आणि कान नीट धुवा.
- स्वच्छ कपडे आणि स्वच्छ चपला धाला.
- केस धुवा आणि विचरा आणि लांब केस बांधून ठेवा.
- दिवसातून दोन वेळा ब्रश करून दातांमध्ये अडकणारे आणि दात किडण्यास तसेच दुर्गंधीस कारण ठरणारे अन्नघटक काढून टाका.
- टंग क्लीनरने जीभ स्वच्छ करा आणि तोंड खालाखाला धुवा.
- नखे घाणीपासून मुक्त आणि नीट कापलेली असावीत.
- सर्व जरखमा, पुरळ आणि कापलेल्या ठिकाणी स्वच्छ करून अँटीसेप्टिक लावा आणि त्याला वॉटरप्रूफ ड्रेसिंग लावा.



तुम्हाला माहीत  
आहे का?



- आराम आणि मनोरंजनामुळे व्यक्तीचे मन शांत होते, मानसिक आणि शारीरिक थकवा दूर होतो आणि ते वर्गात कार्यरत आणि सतर्क होतात.
- जागे झाल्यावर ताजेतवाने वाटण्यासाठी ८ ते १० तास सलग झोपेची गरज असते.
- थकवा किंवा कंटाळ्यामुळे वर्गातील एकाग्रतेची क्षमता कमी होते.
- सुदृढ मनासाठी मनोरंजनाची गरज असते. व्यायामाने शरीर ताजेतवाने होते आणि त्यामुळे मन ताजेतवाने होते.
- एखादा छंद जोपासा, संगीत ऐका, नाचा आणि बाहेर फिरायला जा.

लहान असताना शिकलेली चांगल्या स्वच्छतेची मूलतत्वे लक्षात ठेवा. हात धुणे, खोकताना तोंडावर हात ठेवणे आणि नियमित आंघोळ किंवा शॉवर करणे. बालपणीच्या चांगल्या स्वच्छतेच्या सवयी किशोरवयीन असताना स्वच्छतेच्या एक चांगला पाया ठरतात.



मॉड्युल

३

## मी स्वच्छ राहतो

मॉड्युल

३

मी स्वच्छपणे  
अन्न हाताळतो

अन्नसुरक्षेची खातरजमा  
करताना

अन्न दूषित होते  
म्हणजे काय

अन्नाशी संबंधित  
आजार

अन्नाचे नुकसान  
म्हणजे काय

अन्नाचे लेबल  
वाचणे

टीम सेहत का  
फूड फंडा



## अन्नसुरक्षा निश्चित करताना

'अन्नसुरक्षा' म्हणजे अन्न त्याच्या सुयोग्य वापरानुसार बनवले आणि/ किंवा खाल्ले गेल्यास ग्राहकाला त्यापासून नुकसान होणार नाही याची खात्री होय.

'अन्न दर्जा' म्हणजे अन्नाची वैशिष्ट्ये जसे त्याचे दिसणे, चव, पोत, पोषक मूल्य आणि सर्व ग्राहकांना स्वीकारार्ह असलेली अन्नाची सुरक्षितता होय.

अन्न शेतातून प्लेटपर्यंत अत्यंत स्वच्छ पद्धतीने हाताळले जाते तेव्हा त्याचा दर्जा, पोषक मूल्य कायम राहते आणि ते खाण्यास सुरक्षित ठरते.

उदा., शेतातील ताजी फळे आणि भाज्या रेफ्रिजरेटरमध्ये न ठेवल्यास त्यांचा दर्जा आणि पोषणमूल्ये नष्ट होतील.  
अन्नाचा दर्जा आणि अन्नसुरक्षेसाठी अन्न स्वच्छपणे हाताळणे अत्यंत महत्वाचे आहे.

## अन्नसुरक्षेसाठी चांगल्या हाताळणी पद्धती:

१. चांगल्या दजाचे सकस अन्न विश्वासाही स्नोतांकडून निवडावे आणि दूषित किंवा खराब झालेले खाद्यपदार्थ नष्ट करावेत.
२. घातक सूक्ष्मजीव, विषारी घटक आणि बाहेरच्या गोष्टींमुळे अन्न दूषित होणार नाही, याची काळजी घ्यावी.
३. अन्न लवकर खराब होऊन आणि पोषणमूल्ये कमी होऊन ग्राहकांना आजार होण्याच्या पातळीपर्यंत जीवाणुचे प्रतिगुणित होणे थांबवावे.
४. असुरक्षित/ अयोग्य किंवा दूषित अन्न नष्ट करावे.

### सुरक्षित अन्नासाठी महत्वाच्या गोष्टी



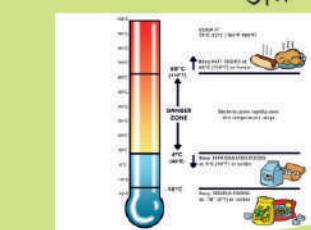
स्वच्छता ठेवा



कच्चे आणि शिजवलेले  
अन्न स्वतंत्र ठेवा



अन्न पूर्ण शिजवा



अन्न सुरक्षित  
तापमानाला ठेवा.



सुरक्षित पाणी आणि कच्च्या  
साहित्याचा वापर करा

## अन्नाचे नुकसान होते म्हणजे काय ?

“अन्नाचे नुकसान” म्हणजे विविध गोष्टींमुळे होणारे अन्नाचे नुकसान आणि विघटन होते आणि त्यामुळे अन्न खाण्यास अयोग्य ठरते.

खराब झालेले अन्न वास, चव, त्याचे दिसणे, पोत किंवा बाहेरच्या गोष्टींचे अस्तित्व यांच्यामुळे खावेसे वाटत नाही.



## अन्नाचे नुकसान कशामुळे होते ?

- सूक्ष्मजीवांचे कार्य: सूक्ष्मजीवांचे कार्य हे अन्न नासण्याचे सर्वांत महत्वाचे आणि सर्वसामान्य कारण आहे. उदा. दूध नासणे, पावावर बुरशी येणे.
- रासायनिक प्रतिक्रिया- उदा. फॅट्सचे रासायनिक ऑक्सिडेशन आणि त्यामुळे आम्लता वाढते.
- प्रत्यक्ष नुकसान- फळांवर आणि भाज्यांवर सुरकुत्या येणे.
- भेसलीचे साहित्य दिसून येणे: दगड, खडे, काच
- नैसर्गिक विकरात बदल: उदा. फळे जास्त पिकणे
- कीटकांचे कार्य: उदा. अब्ल्या, कीटक किंवा धुशींमुळे धान्याचे नुकसान



## अन्नाचे त्यांच्या टिकण्यावर आधारित वर्गीकरण

### टिकाऊ पदार्थ

थंड, कोरड्या ठिकाणी अन्न ठेवल्यावर १ वर्षांपर्यंत टिकते  
साखर, डाळी, धान्ये, तेल, पीठ, तांदूळ इत्यादी

### निमनाशवंत पदार्थ

हवेशीर खोलीत किंवा फ्रिजमध्ये ठेवल्यावर काही आठवडे ते काही महिन्यांपर्यंत चांगले राहते  
ड्रायफ्रूट्स, बेसन, कांदा आणि बटाण्यांसारख्या भाज्या आणि फ्रोजन खाद्यपदार्थ

### नाशवंत पदार्थ

एका दिवसात खराब होते  
दूध, मटण, मासे, चिकन आणि अनेक फळे आणि भाज्या, आणि विशेषत: हिरव्या पालेभाज्या

## भेसल म्हणजे काय ?

शेतातून प्लेटपर्यंत अन्नसाखळीच्या विविध टप्प्यांमध्ये उत्पादनात काहीही समाविष्ट करण्यात आल्यास आणि त्याने ग्राहकांचे नुकसान होत असल्यास त्याला भेसल असे म्हणतात.

भेसल खालीलप्रमाणे तीन प्रमुख वर्गवारींमध्ये होते:

### १. जैवशास्त्रीय भेसल

त्यात अन्नातील दृश्य आणि अदृश्य भेसलींचा समावेश आहे. जसे उंदरांची घाण, माश्या आणि अब्ल्या, कीटकांच्या शरीराचे भाग, माशा, आणि किडे जे अन्नात दिसतात. तसेच अदृश्य भेसल, मुख्यत्वे जीवाणु आणि इतर रोगांना कारण ठरणारे सूक्ष्मजीव ज्यामुळे अन्नविषबाधा किंवा संसर्ग होऊ शकतो.

प्राणीजन्य अन्नात आजार पसरवणाऱ्या जीवाणुमुळे कापण्याच्या वेळी किंवा त्यानंतर लगेच भेसल होऊ शकते. चिकन बर्गर किंवा हॉट डॉग यांच्यासारखे खाद्यपदार्थ हाताळणाऱ्यांकडून, उपकरणे किंवा पर्यावरणामुळे सूक्ष्मजीवांचा प्रसार होऊन नासू शकतात.



### २. रासायनिक भेसल

यात अशा सर्व प्रकारच्या रासायनिक संयुगाचा समावेश आहे जे अन्नउत्पादन नासवू शकतात आणि त्यामुळे ग्राहक आजारी पडतात किंवा त्यांना इजा होते. त्यात परवानगी नसलेले अन्नघटक, भेसल, स्वच्छतेसाठीची रसायने, पैकेजिंगच्या चिकटपट्ट्या, शाई आणि रेफ्रिजरंट किंवा अन्नात जमलेली रसायने जसे जड धातू (शिसे, पारा, कॅडमियम), कीटकनाशकांचे निक्षेप, प्राण्यांची औषधे इत्यादी. अन्न शेतात पिकते तेव्हा शिशासारख्या जड धातूंनी प्रदूषित पाण्याने सिंचन होण्याची शक्यता असते.



### ३. प्रत्यक्ष भेसल

प्रत्यक्ष स्वरूपातील धोक्यात भेसलीचे विविध प्रकार असतात जसे काच, धातू, हाड, शिंपले, केस इत्यादी. त्यामुळे ग्राहक अन्न पदार्थाचे सेवन करत असताना त्यांना इजा होऊ शकते. अन्न पैकेजिंग होत असताना केस किंवा अन्न पैकेजिंग मशीन हाताळणाऱ्या व्यक्तीच्या दागिन्यांनी त्यात भेसल होऊ शकते.





तुम्हाला माहीत  
आहे का?

आपले खाद्य शेतामधून ग्राहकांपर्यंत घेऊन जाण्याच्या प्रक्रियेदरम्यान अनेक पद्धतीने दूषित होऊ शकते. पण बहुतांश दूषित तीन विभागांमध्ये मोडतात :

लागवडीदरम्यान / कापणीपूर्वी  
उत्पादनादरम्यान / कापणीपूर्वी

खाद्य खाताना/विकताना होणाऱ्या हाताळणीदरम्यान 'कॉस-कर्टेमिनेशन' म्हणजे हात, उपकरणे किंवा इतर खाद्यपदार्थाच्या माध्यमातून एका दूषित खाद्यपदार्थ किंवा ठिकाणावरून दुसऱ्या खाद्यपदार्थ किंवा ठिकाणी जीवाणुंचे हस्तांतरण, हे टाळायला हवे.



## गंमतजंमत १२

खाली दिलेल्या दूषित पदार्थाना जैविक, रासायनिक, भौतिक यामध्ये वर्गीकृत करा.

- मोल्डी शेंगदाणे
- स्टॅफिलोकॉसी
- स्टॅपलर पिन
- काच
- किटकनाशक
- धुण्याचा सोडा
- उंदराची विष्ठा
- केस

### भौतिक

- स्टॅपलर पिन
- काच
- केस

### रासायनिक

- किटकनाशक
- धुण्याचा सोडा
- उंदराची विष्ठा

### जैविक

- मोल्डी शेंगदाणे
- स्टॅफिलोकॉसी
- केस

## खाद्यपदार्थातून होणारे आजार

खाद्यपदार्थातून होणारे आजार म्हणजे सर्व प्रकारच्या अन्नपदार्थातील दूषित घटकांमुळे होणारे आजार.

यामध्ये पुढील आजारांचा समावेश आहे :

- अन्न विषबाधा
- अन्न संसर्ग
- अन्नाची एलर्जी

अन्नातून होणारी विषबाधा म्हणजे फूड पॉयझानिंग

दूषित अन्नामध्ये असलेल्या विषारी घटकांमुळे हा आजार होतो. दूषित अन्नामधील बॅक्टेरियांच्या वाढीमुळे हे विषारी घटक तयार होतात. असे अन्न खाल्ल्यानंतर त्यातील विषारी पदार्थ आपल्या पोट व आतळ्यांच्या मार्गाच्या आतल्या स्तराला त्रास देतात व त्यामुळे उलट्या, पोटदुखी, अतिसारासारख्या समस्या उद्भवतात.



### अन्नातून जंतूसंसर्ग किंवा फूड इन्फेक्शन

अन्नातून होणाऱ्या जंतूसंसर्गाची समस्या ही त्यात असलेल्या सूक्ष्मजीवसंस्थेमुळे उद्भवते. जिवंत बॅक्टेरिया असलेले अन्न खाल्लामुळे हा त्रास होतो. अन्नावाटे शरीरात गेलेल्या बॅक्टेरियांची संख्या तिथे कित्येक पटीनी वाढते व त्यातून जंतूसंसर्ग होतो. असा जंतूसंसर्ग झाल्यास उलट्या, पोटदुखी, अतिसार आणि ताप ही लक्षणे दिसून येतात.

### अन्नाची ऑलर्जी

खाद्यपदार्थातील एखादा विशिष्ट घटक शरीराला पटत नसल्याने शरीरावर होणारे परिणाम म्हणजे ऑलर्जी. इतरांना सहज पचून जाणारे पदार्थ काही लोकांना जराही चालत नाहीत. ऑलर्जी व्हायला कारणीभूत ठरणाऱ्या घटकांना 'ऑलर्जेन्स' असे म्हणतात.

### एजर्लन्स असलेले खाद्यपदार्थ पुढीलप्रमाणे :



- नट्स – शेंगदाणे आणि झाडावरील सर्व प्रकाराचे नट्स जसे अळोड, पिस्ता, पाइन, काजू, बदाम, हेंडेल.



- दूध व दुधाधजन्य उत्पादने



- सोयाबीन आणि त्याची उत्पादने जसे टोफू, बीन कर्ड, सोया मिल्क



- अंडी



- मासे व सी फूड



- गहू, तीळ, मोहरी व ओवा

• मिरच्या • टोमॅटो • वांगी • मशरूम्स • सातू • ओट्स • राई



## एसएनएफ अॅलर्ट !

फूड अॅलर्जीच्या खालील लक्षणावर लक्ष ठेवा

- त्वचा लालसर होणे
- घसा आणि तोंडाला सूज येणे
- श्वास घ्यायला खूप त्रास होणे
- अचानक थकवा जाणवणे
- रक्तदाब कमी होणे
- अंगावर चट्टे उठणे
- घास गिळायला किंवा बोलायला त्रास होणे
- पोटात दुखणे, मळमळणे आणि उलटी होणे



टीम सेहतच्या मित्रांना फूड अॅलर्जीबाबत काहीतरी सांगायचे आहे.

तरुण — 'मला शेंगदाण्यांची अॅलर्जी आहे. त्यामुळे मला खरोखरच बरं वाटत नाही. माझ्या वर्गातल्या मुलांना आता ही गोष्ट माहीत झाई. आहे. मला शेंगदाण्यांचा त्रास होऊ नये म्हणून ते डब्यात शेंगदाण्याचे पदार्थ आणत नाहीत.''

जय — 'मी गाईचं दूध पिऊ शकत नाही. मी सोया-मिल्क घेईन.''

तनिशा — 'मी सी फूड खाल्लं तर माझ्या अंगावर सूज येते आणि मला नीट श्वासही घेता येत नाही. त्यामुळे मी काळजी घ्यायला हवी.''

टिवंकल — 'मला गहू चालत नाही कारण त्यामुळे मला उलटीसारखं होतं. पार्टीमध्ये सगळेच केक खात असतात आणि मला मात्र तो खाता येत नाही याचं मला कधीकधी खूप वाईट वाटतं. पण मी भात, मका आणि ओट्स खाऊ शकते.''

अनुभव — 'मी अंडी खाऊ शकत नाही त्यामुळे एखाद्या पदार्थमध्ये अंड वापरलेलं नाहीये ना याची मला खात्री करून घ्यावी लागते.''

बाहेर खाताना एलर्जनमुक्त आहार किंवा नाश्ताच्या खात्रीसाठी खालील गोष्टी करा :

- अन्नाची हाताळणी करणारे लोक वेगवेगळी व स्वच्छ भांडी (सुरी व कलथ्यासह), डबे, कटिंग बोर्ड्सचा वापर करण्यासोबतच अन्न तयार करण्यासाठी वेगवेगळी भांडी वापरत आहेत? उदाहरणार्थ शेंगदाणे एलर्जीसाठी : शेंगदाण्याचे लोणी पसरवण्यासाठी वापरण्यात आलेली सुरी फक्त पुसून काढणे पुरेसे नाही. इतर घटकांसाठी स्वच्छ वेगळी सुरी वापरली पाहिजे. हेच ब्लेण्डरच्या बाबतीत देखील आहे, शेंगदाणे असलेल्या घटकांसह शेक तयार केल्यानंतर ब्लेण्डर स्वच्छ केले पाहिजे.
- ते एलर्जीनिक व नॉन-एलर्जीनिक पदार्थ तळण्यासाठी वेगवेगळे तेल वापरत आहेत का? अधिक प्रमाणात तळत्याने एलर्जन्स नष्ट होत नाहीत. उदाहरणार्थ सीफूड एलर्जीसाठी : फ्रॅंच फ्राईज किंवा इतर पदार्थासाठी वापरण्यात आलेल्या तेलाएवजी कोळंबीला एका स्वच्छ तव्यावर अधिक प्रमाणात तळताना वेगळ्या तेलाचा वापर केला पाहिजे.
- अन्न वेगवेगळ्या ताटात देण्यासोबतच वेगवेगळे चमचे दिले जातात का?

- तुम्हाला एका डिशमधील सर्व 'लपलेले' एलर्जीनिक घटक माहीत आहेत का? उदाहरणार्थ कवच्याच्या नट्सची एलर्जी असलेल्या व्यक्तींना मफिन बॅटर किंवा ब्रेडिंग मिक्समध्ये टाकण्यात आलेले काजू कदाचित दिसणार नाहीत.



तुम्हाला माहीत आहे का?

- अन्नाची योग्यप्रकारे हाताळणी हे अन्नाद्वारे होणाऱ्या आजारांना रोखण्यासाठी महत्वाचे आहे!
- अन्नातून होणारे आजार ही प्रमुख अन्न सुरक्षा समस्या आहे!
- तान्ही बालके, आजारी व्यक्ती, गरोदर महिला आणि वृद्धांसाठी अन्नातून होणाऱ्या आजाराचे परिणाम अधिक गंभीर असतात.

## ए स्टोरी – चिकन गॉट लेफ्ट आऊट !



“ हे ओळखा पाहू ! ”

वडिल कशामुळे आजारी पडले ?

अन एलर्जी, अन विषबाधा की अन संसर्गमुळे ?

अन शिजवल्यानंतर काय करायला हवे होते ?

अन खाण्यापूर्वी काय करायला हवे होते ?

डॉक्टरांनी सगळ्यांनाच अन योग्यप्रकारे कसे हाताळावे आणि अन्नावाटे होणाऱ्या आजारांवर कशाप्रकारे प्रतिबंध ठेवावा याबाबत काही माहिती सांगितली.

अन्नावाटे होणाऱ्या आजारांना दूर ठेवण्यासोबतच अन्नाला सुरक्षित कसे करावे ?

अन्नावाटे होणाऱ्या आजारांना कारणीभूत विविध घटकांपैकी अयोग्य हाताळणी किंवा स्टोरेज तापमान हे

आजार होण्यातील प्रमुख घटक आहेत. तसेच अन्नाची हाताळणी करणाऱ्यांची अयोग्य वैयक्तिक स्वच्छता आणि अयोग्य तापमान हे देखील आजार होण्यास जबाबदार घटक आहेत.

अन्नावाटे होणाऱ्या आजारांवर प्रतिबंध ठेवता येतो आणि यासाठी ७सी तंत्रांचा वापर करता येईल.



उत्तरे: १. संसर्गित अन २. अन संसर्ग ३. रेफ्रिजेरेटरमध्ये साठवण ४. योग्य उष्णता

## प्रकल्प :

तुम्ही तुमच्या शाळेचे अन गुणवता निरीक्षक आहात. आता ७सी तंत्रांसाठी कॅफेटेरियाचे गणन करा.  
७ सीचे पॅरामीटर्स स्टार रेटिंग

| ७ सी                   | घटक   | स्टार रेटिंग |
|------------------------|---|--------------|
| चेक                    | कच्च्या साहित्यांचा दर्जा / पॅकेज पदार्थाचा दर्जा / गोठवलेल्या पदार्थाचे तापमान तपासा.  | ☆☆☆☆☆        |
| क्लीन                  | पॅकेजेस, टिन्स, बाटल्या / फळे व भाज्या / प्लेट्स, ग्लास आणि चमचे स्वच्छ करा.  | ☆☆☆☆☆        |
| कव्हर                  | अन तयार होत असलेल्या ठिकाणी तयार झालेले अन, रेफ्रिजेरेटरमधील अन, सर्विस देताना अन झाकून ठेवा.   | ☆☆☆☆☆        |
| कूक                    | गोठवलेले अन योग्यरित्या वितळवा. अन योग्यरित्या शिजवण्यासोबतच त्याची चव, सुगंध व रंग योग्य ठेवा.   | ☆☆☆☆☆        |
| कूल / चिल              | खराब होतील असे अन दीड ते दोन तासामध्ये रेफ्रिजेरेटरमध्ये ठेवा.  | ☆☆☆☆☆        |
| कन्ड्युम               | स्वच्छ ठिकाणी अन वाढण्यात आले. मातीची भांडी व कटलरी स्वच्छ आहे. गरम पदार्थाचे तापमान $63^\circ$ सोलिसअस आहे. सिंगल सर्विस देण्यात आलेल्या घटकांचा पुन्हा वापर करण्यात आला नाही. ताटातील खरकटे आणि प्लास्टिक कवरा वेगळा ठेवण्यात आला आहे. पिण्यास योग्य पाणी उपलब्ध आहे. | ☆☆☆☆☆        |
| कर्ब क्रॉस कन्टेमिनेशन | अन्नाची हाताळणी करणारे योग्यरित्या हात स्वच्छ धुतात. कच्च्या व शिजवलेल्या अन्नासाठी वेगवेगळे चौंपिंग बोर्ड्स आणि सुरी वापरण्यात येतात. शिजवलेल्या अन्नाखाली कच्चे पदार्थ स्टोअर करण्यात येतात. शाळेतील कॅन्टिनला भेट द्या.  | ☆☆☆☆☆        |



## फूड लेबल्स वाचा



गंतव्यांमत १३

योग्य जोड्या जुळवा !  
स्तंभ २ मधील घटक कदाचित  
एकापेक्षा अधिक वेळा वापरले

| स्तंभ १        | स्तंभ २              |
|----------------|----------------------|
| अन्न विषबाधा   | त्रिचीनेला           |
| अन्न संसर्ग    | बोदुलिज्म            |
| एलर्जी         | ट्री नट्स            |
| किटकनाशक       | हेपेटायटीस ए         |
| अन्नाचे नुकसान | दही दूध पाशचराइज दूध |

Answer:

| स्तंभ १        | स्तंभ २              |
|----------------|----------------------|
| अन्न विषबाधा   | त्रिचीनेला           |
| अन्न संसर्ग    | बोदुलिज्म            |
| एलर्जी         | ट्री नट्स            |
| किटकनाशक       | हेपेटायटीस ए         |
| अन्नाचे नुकसान | दही दूध पाशचराइज दूध |



### एसएनएफ अलर्ट !

आपण अन्नावाटे होणाऱ्या आजारांचा थोका टाळण्यासाठी अतिरिक्त काळजी घेतो. तुम्ही देखील ते केले पाहिजे.

- कच्चे अन्न, कच्चे (अनपाशचराइज) दूध आणि अनपाशचराइज दूधासह तयार करण्यात आलेली उत्पादने याचे सेवन करू नका. कच्चे किंवा कमी शिजवलेले मास, अंडी, मासे व शेत फिश खाऊ नका.

फूड लेबल्स वाचणे अत्यंत आवश्यक आहे. यामुळे आपल्याला आपण खरेदी करत असलेल्या पदार्थांमधील पोषण मूल्य, सुरक्षा आणि किंमत यांची माहिती मिळते. यामुळे सुयोग्य निवड करण्यामध्ये मदत होते.

लेबलवर असलेल्या माहितीमध्ये खालील गोष्टी असतात :



लेबलवर पौष्टिकतेचे प्रमाण दाखवणे गरजेचे आहे. भारतात लेबलवर एकूण कार्बोदके, शर्करा, स्निग्ध पदार्थ, प्रथिने आणि ऊर्जा यांचा उल्लेख करणे अनिवार्य आहे.

“  
खरेदी करत असलेल्या पदार्थांमधील घटकाची माहिती घ्या  
”



### गंमतजंमत १४

जवळच्या सुपरमार्केटला भेट द्या आणि तुमच्या  
आवडीच्या किमान ६ पदार्थांचे लेबल तपासा!

- लेबलवर सर्विंजच्या संख्याचा उल्लेख करण्यात आला आहे का?
- एका सर्विंगमध्ये किती ग्रॅम साखर आहे?
- प्रति सर्विंग पदार्थामध्ये किती ग्रॅम स्निग्ध पदार्थ आहे?
- एका सर्विंगमध्ये संतृप्त स्निग्ध पदार्थाचे किती प्रमाण आहे?
- प्रति सर्विंग पदार्थामध्ये किती ग्रॅम मीठ आहे?
- पदार्थाने कोणतेही खास पोषण क्लेम्स केले आहे का?

“  
योग्यरित्या साठवा  
”

### गंमतजंमत १५

पदार्थ रेफ्रिजेरेटरमध्ये  
योग्यरित्या ठेवल्यास काय  
होईल हे तुम्ही सांगू  
शकता?



### एसएनएफ अलर्ट!



तुम्ही पदार्थ योग्य डब्यामध्ये, योग्य ठिकाणी, योग्य  
तापमानामध्ये, योग्य कालावधीपर्यंत साठवले पाहिजे.  
पदार्थ योग्यरित्या साठवल्यास त्यांचा दर्जा, सुरक्षितता व  
पौष्टिक मूल्ये कायम राहतात. तसेच निश्चित  
कालावधीमध्ये पदार्थांचे सेवन केले पाहिजे.



## मी माझा आसपासचा परिसर स्वच्छ ठेवतो

आसपास स्वच्छ  
परिसराची गरज

पेस्ट कंट्रोल

रस्त्यावरील पदार्थ

कचरा विल्हेवाट  
आणि व्यवस्थापन

### टीम सेहत का फूड फंडा



### आसपास स्वच्छ परिसराची गरज

अयोग्यरित्या व्यवस्थापन केलेल्या किंवा घाणेरड्या परिसरामुळे रोगजंतू निर्माण होऊ शकतात आणि हे रोगजंतू पदार्थ दूषित करू शकतात. लक्षात घ्या, सुरक्षित खाद्यपदार्थ असुरक्षित परिसरामध्ये तयार करता येऊ शकत नाहीत.

- वर्ग, मैदाने, कॅन्टिन आणि शालेय परिसर स्वच्छ ठेवा.
- वर्गमध्ये आणि मैदानावर पेपर, खड्ड, पेन्सिलीचा कचरा, उरलेले जेवण किंवा इतर कोणातही कचरा फेकू नका.
- कचन्याची योग्यरित्या विल्हेवाट करण्यासाठी टाकाऊ वस्तू कचरा पेटीतच टाका. .
- पुन्हा वापरता न येणारे प्लास्टिक पैकेट्स आणि प्लास्टिक कप्सचा वापर करू नका.
- शौचालये स्वच्छ ठेवा.

### आवश्यक स्वच्छता साहित्याची यादी पाहा

| अनु. क्र. | घटक   | होय / नाही |
|-----------|---|------------|
| १.        | घरांचे लोकेशन<br>डिझाइन व आराखडा चांगल्या स्वच्छता पद्धतीनुसार आहेत का ?<br>ते पर्यावरणदृष्ट्या प्रदूषित क्षेत्रे आणि औद्योगिक कामांपासून दूर आहेत का ?                             |            |
| २.        | जेवण बनवण्यासाठी आणि वाढण्यासाठी वापरण्यात येणारी भांडी<br>भांडी स्टेनलेस स्टील सारख्या न गंजणाऱ्या / नॅन-टॉकिंड्रिक साहित्यापासून बनवण्यात आली आहेत का ?                           |            |
| ३.        | अंतर्गत रचना आणि फिटिंग्ज<br>मजल्यांवर पुरेशी स्वच्छता आहे का ? खिडक्या काढता येऊ शकणाऱ्या आणि स्वच्छ करता येऊ शकणाऱ्या किटक-संरक्षक स्किन्सासह बसवण्यात आल्या आहेत का ?            |            |
| ४.        | हवेचा दर्जा व खेळती हवा<br>खोल्यांमध्ये पुरेशा प्रमाणात नैसर्गिक किंवा यांत्रिक खेळती हवा आहे का ?<br>पदार्थाचा वास, स्वयंपाक करताना येणारा धूर व धूप्रपानापासून हवा मुक्त आहे का ? |            |
| ५.        | प्रकाशयोजना<br>घरामध्ये पुरेशा प्रमाणात नैसर्गिक किंवा कृत्रिक प्रकाश आहे का ?<br>लाइटिंग फिक्सर्स सुरक्षित आहेत का ?   |            |

लक्षात घ्या, जर आपल्याला भारताला राहण्यासाठी स्वच्छ व आरोग्यदायी स्थळ बनवायचे असेल तर प्रथम आपण आपले घर आणि आसपासचा परिसर स्वच्छ ठेवला पाहिजे.

## “ स्वच्छता राखा ”

आपल्याला घरामध्ये नीटनेटकेपणा व स्वच्छता ठेवायला आवडते, पण आपल्या आसपासच्या परिसराबाबत काय? तुमच्यापैकी किंतीजण आपला आसपासचा परिसर स्वच्छ ठेवतात किंवा इतरांना परिसर घाण करण्यापासून परावृत्त केले आहे?

**१. कचरा करणे थांबवा आणि ओला कचरा सुका कचरा वेगळा ठेवा**  
रस्ते, सोसायटी, जंगले, जलक्षेत्रे किंवा आपल्या परिसरामध्ये कचरा करू नका. कचरा फक्त कचरा पेटीतच टाका. कचरा वेगवेगळा ठेवा (बायोडिग्रेडेबल आणि नॉन-बायोडिग्रेडेबल).

### २. स्वच्छता राखा

आपल्या घरात व घराबाहेर स्वच्छता ठेवल्याने आपण आजार पसरवणारे किटक निर्माण होण्याचे थांबवू शकतो.

### ३. पुनर्वापर आणि पुनर्चक्रण

पुनर्वापर व पुनर्चक्रण हा परिसर स्वच्छ ठेवण्याचा जादुई मंत्र आहे. तुम्हाला एखाद्या वस्तूचा काहीच उपयोग नसेल तर त्या वस्तूचा दुसऱ्या प्रकारे वापर होण्याचा मार्ग शोधा. शक्य नसेल तर त्या वस्तूची गरज असेल अशी व्यक्ती शोधा. ती वस्तू तुटली तर विल्हेवाट लावण्यापूर्वी जोडा.

### ४. वायू प्रदूषण कमी करा

आपल्या वाहनांमधून मोठ्या प्रमाणात धूर बाहेर पडतो. वाहनाची योग्यरित्या देखरेख घेतली नाही तर अधिक प्रमाणात वायू प्रदूषण होऊ शकते. वायू प्रदूषण कमी करण्यासाठी सार्वजनिक परिवहन किंवा कार पूलिंगचा वापर करण्याचा प्रयत्न करा.



गंमतजंमत १७

योग्य विधानावर  
टिक मार्क करा

सूचना

✓/✗

|   |
|---|
| १. स्वयंपाकघरातील जमिनी व भिंतीवर टाइल्स बसवण्याची गरज नाही.  |
| २. स्वयंपाकघरातील सर्व खिडक्या काढता येतील अशा असण्यासोबतच त्याचे पृष्ठभाग स्वच्छ किटक-विरोधी असल्या पाहिजेत. |
| ३. उपकरणामध्ये आणि काम करण्याच्या पृष्ठभागांना तडे व भेगा नसाव्यात.   |
| ४. स्वयंपाकघरातील वर्क टेबल टॉप्स अँल्युमिनिअमपासून बनवलेले असावेत.   |
| ५. जेवण बनवण्याची जागा कचरा फेकण्याच्या जागापासून दूर असावी.  |

१. स्वयंपाकघरातील जमिनी व भिंतीवर टाइल्स बसवण्याची गरज नाही.  
२. स्वयंपाकघरातील सर्व खिडक्या काढता येतील अशा असण्यावात आणि त्याचे पृष्ठभाग स्वच्छ किटक-विरोधी असले पाहिजेत.  
३. उपकरणांमध्ये आणि काम करण्याच्या पृष्ठभागांना तडे व भेगा नसाव्यात.  
४. स्वयंपाकघरातील वर्क टेबल टॉप्स अँल्युमिनिअमपासून बनवलेले असावेत.  
५. जेवण बनवण्याची जागा कचरा फेकण्याच्या जागापासून दूर असावी.

## सफाई व स्वच्छता

पुरेशा प्रमाणात स्वच्छता ठेवण्यासाठी प्रभावी सफाई व स्वच्छता उपक्रम आवश्यक आहेत. स्वच्छ पृष्ठभागावर उरलेले अन्न किंवा अन्नाचे कण नसावेत आणि पृष्ठभाग चिकट नसावे. तसेच पृष्ठभागावरून दुर्गंध येता कामा नये. चांगल्याप्रकारे स्वच्छ केलेल्या पृष्ठभागावर अन एलर्जन्स आणि रोगजनक सूक्ष्मजीव नसावेत.

ताटांची नियमित सफाई व स्वच्छतेसाठी सहा मूलभूत पायऱ्या :

पायरी १ : प्री क्लीन : उरललेल्या अन्नाचे अवशिष्ट चिकटलेले असतात, म्हणून गरज असल्यास डिशेस भिजवून ठेवा आणि स्वच्छ धुवा.

पायरी २ : वॉश : या पायरीवर डिटर्जंट आणि पाण्याच्या वापराचा समावेश आहे.

पायरी ३ : रिन्स : गरम पाण्याचा वापर करत उरलेले अन आणि डिटर्जंटचे अवशेष दूर केले जातात.

पायरी ४ : फायनल रिन्स व सॉनिटाइझ : अंतिम स्वच्छतेसाठी गरम पाणी, वाफ किंवा केमिकल सोल्यूशनचा वापर केला जातो.

पायरी ५ : ड्राय : भांडी हवेसह सुकवली जातात किंवा मॅन्युअली सुकवली जातात.

पायरी ६ : स्वच्छ केलेल्या डिशेस दुषित होण्यापासून दूर ठेवल्या जातात.



गंमतजंमत १६

शाळेमध्ये आवश्यक स्वच्छता  
राखण्यासाठी चेकलिस्ट (वर्ग,  
कॅन्टिन्स इत्यादी).



एसएनएफ फंडा

जेवणाची जागा स्वच्छ व नीटनेटकी असावी,  
जेवणाची जागा खराब होणे टाळण्यासाठी हा  
सर्वोत्तम मार्ग आहे. मुलांनी जेवणापूर्वी साबणाने हात  
स्वच्छ धुतले पाहिजेत (शाळेमध्ये साबण उपलब्ध  
करून दिले पाहिजे), नखे कापली पाहिजेत. मुलांनी  
चमच्याने खाण्याला पसंती दिली पाहिजे. शुद्ध  
पिण्याचे पाणी उपलब्ध करून दिले पाहिजे.



## पेस्ट कंट्रोल

माणसांना किंवा त्यांच्या अन्नाला, प्राण्यांना इजा पोहोचवणारे किंवा पीक नष्ट करणारे कोणतेही प्राणी, रोप किंवा सूक्ष्मजीव यांना पेस्ट म्हटले जाते. कीटक, वाळवी, नाकतोडा (आणि इतर किडे), उंदीर, घुशी आणि इतर प्राणी, स्लग्स, गोगलग्यायी, टोळधाड, सेस्टोड/टेपवॉर्म हे सर्व कीटकांचे प्रकार आहेत. अन्नाच्या आसपास कीटकांचे अस्तित्व अन्नाच्या सुरक्षेच्या दृष्टीने समस्या निर्माण करू शकते कारण ते आपल्या अन्न उत्पादनात सूक्ष्मजैविक किंवा प्रत्यक्ष भेसळ करू शकतात. नियंत्रित करण्याजोगे सामान्य कीटक म्हणजे घरमाशा, झुरळे, उंदीर, पाली, अळ्या आणि भुंगे यांच्यासारखे धान्यातील किडे, कुत्रे, मांजरी आणि पक्षी.

चांगल्या स्वच्छतेच्या सवयी, चांगले सॅनिटेशन याद्वारे कीटकांचे नियंत्रण करता येऊ शकते. घरात येणाऱ्या साहित्याची तपासणी आणि चांगल्या निरीक्षणामुळे संसर्ग होण्याची शक्यता कमी होते आणि त्यामुळे कीटकनाशकांची गरजही घटते. कीड नियंत्रणाचे सर्वांत महत्वाचे भाग म्हणजे कीटकांना संकुलात येण्यापासून रोखणे आणि त्यांची निवारा क्षेत्रे व अन्न स्रोतापासून मुक्तता मिळवणे होय.



## रस्त्यावरील अन्न

भारतात रस्त्यावरील अन्न हे रोजच्या आहाराचा महत्वाचा घटक आहे आणि त्याचा तरुणांचे आरोग्य आणि वेलनेसवर मोठा प्रभाव आहे, विशेषत: तरुण कामगार आणि विद्यार्थी. या अन्नातील पोषण मूल्य आणि स्वच्छता या गोष्टीकडे सामान्यतः दुर्लक्ष होते किंवा त्यावर विचार केला जात नाही.



## माशा कशा पद्धतीने जंतू पसरवतात?

माशा घनपदार्थ चावू शकत नाहीत. त्यामुळे अन्नावर त्या लाळ टाकतात आणि त्याला द्रवरूप बनवतात. ते घातक सूक्ष्मजीवांचा समावेश असलेल्या लाळेला शोषून घेतात. शोषून घेत असताना त्या विष्ठा टाकतात ज्यात परावजीवी असतात. माशाच्या उपद्रवात लाळेचे थोडे थेंब आणि विष्ठेचे गडद घटक यांचा समावेश असतो. त्यांच्या अवयवावर चिकट केस असल्यामुळे त्यांना जीवाणूंचे वहन एका ठिकाणाहून दुसरीकडे करणे शक्य होते.



डेंगू हा एक डासांमुळे होणारा आजार असून त्यामुळे दरवर्षी सुमारे ४०० दशलक्ष संसर्ग आणि २०,००० मृत्यू होतात. मार्गील ५० वर्षांमध्ये डेंगूचे प्रमाण अत्यंत कमी देशांपासून १२८ देशांपर्यंत वाढले आहे आणि आता तर तो एक साथीचा आजार म्हणून पसरला आहे. तो गरीब आणि श्रीमंत अशा दोन्ही वर्गातील लोकसंख्येला संसर्ग करतो.



## एसएनएफ तथ्य!

दिल्लीतील रस्त्यावरील अन्नाच्या सर्वेक्षणातून खालील गोष्टी दिसून आल्या...

अनेक लोकांना रस्त्यावरील अन्नाचे आरोग्याला असलेले धोके माहीत नाहीत आणि त्यांना तो सोयीचा आणि चविष्ट पर्याय वाटतो.

- १८ टक्के लोक रोज रस्त्यावरील अन्नाचे सेवन करतात.
- सर्वेक्षण करण्यात आलेल्या विद्यार्थ्यांपैकी ५० टक्के विद्यार्थी इतर खाद्यपदार्थाच्या तुलनेत रस्त्यावरील अन्नाला प्राधान्य देतात.
- ३८-४५ टक्के विद्यार्थी आठवड्यातून एकदा किंवा महिन्यातून एकदा सेवन करतात.
- ७४ टक्के लोक चवीसाठी रस्त्यावरील खाद्यपदार्थ विकत घेतात.
- ३४ टक्के विद्यार्थी सोयीसाठी आणि कमी खर्चिक असल्यामुळे ते खरेदी करतात.

## रस्त्यावरील खाद्यपदार्थाबाबत ५ महत्वाच्या बाबी

एसएनएफ स्ट्रीट फूड पेट्रोल चीफ्स.

अस्वच्छपणे शिजवणे आणि वाढण्याची भांडी.

- कच्चा माल नीट धुतला जात नाही, विशेषत: कोंधिंबीर किंवा पुढिन्याची पाने आणि सॅलडच्या भाज्या.
- समोर असलेले अन्न धूळ, माती, माश्या, ग्राहक यांच्यामुळे दूषित होण्याची शक्यता असते.
- अन्न अनेक तास आधी खूप मोर्चा प्रमाणावर शिजवले जाते आणि ते दीघांकाळ डेंजर झोनमध्ये (५ अंश सेल्सियस- ६ ३ अंश सेल्सियस) मध्ये राहते.
- मूलभूत साधनसुविधा आणि सेवांची कमतरता जसे पिण्याच्या पाण्याचा पुरवठा
- वैयक्तिक स्वच्छता कमी असते आणि व्हेंडर्स मुख्यत्वे अशिक्षित असतात आणि त्यामुळे त्यांना स्वच्छतेचे महत्व कळत नाही. अन्न हाताळण्यापूर्वी हात धुतले जात नाहीत, नुसत्या हातांनी अन्न वाढले जाते, अस्वच्छ केस आणि नखे ही सामान्य गोष्ट आहे.



## गंमतजंमत १८

तुम्ही एसएनएफ फूड पेट्रोल चीफ आहात, तुमच्या घराजवळचे स्ट्रीट फूड व्हेंडर तपासा आणि त्यांना खालील मुद्यांवर तपासा:



| निकष   | होय/नाही |
|--|----------|
| १. फूड स्टॉलचे स्थान (खुली गटारे, शौचालये, कचरा, सांडपाणी यांच्या खोतोपासून खूप दूर असावे)             |          |
| २. जेवण करण्याच्या व्यक्तीची स्वच्छता (नखे, केस, कपडे इत्यादी)   |          |
| ३. स्वयंपाकाची आणि वाढण्याची स्वच्छ भांडी  |          |
| ४. कच्च्या मालाचा दर्जा  |          |
| ५. समोर मांडण्यात आलेले अन्न धूळ, माती, माशा, ग्राहक इत्यादींपासून दूषित होण्यास खुले आहे.             |          |
| ६. अन्न शिजवण्याचा आणि शिजवलेले अन्न साठवण्याचा कालावधी आणि तापमान                                     |          |
| ७. कोल्ड स्टोअरेजच्या सुविधा   |          |
| ८. अन्न सेवा दर्जा राखणे म्हणजे पाणीपुरी देताना ग्लेव्ह घालणे.   |          |
| ९. स्वयंपाकासाठीच नाही तर भांडी धुण्यासाठी वापरण्यात आलेल्या पाण्याचा दजा                              |          |
| १०. कच्चा माल, अधिकृत रंग आणि अन्नाचे माध्यम वापरताना अंगीकारण्यात आलेल्या सर्वोत्तम पद्धती (फॅट/ तेल) |          |



तुम्हाला माहीत  
आहे का?

अन्नसाखलीच्या सर्व टप्प्यांमध्ये अन्न प्रदूषित होऊ शकते. रस्त्यावरील खाद्यपदार्थाच्या सुरक्षिततेसाठी कच्चा माल अत्यंत महत्वाचा आहे. कारण व्हेंडिंगमध्ये जैविक, रासायनिक आणि प्रत्यक्ष धोके निर्माण होऊ शकतात आणि ते अन्न बनवणे आणि प्रक्रिया यांमध्ये कायम राहू शकतात.



## गंमतजंमत १९

तुम्ही खालील एकदा वापरण्याच्या वस्तूंची विल्हेवाट कशी लावाल?

१. पाण्याचे प्लास्टिकचे ग्लास
२. थर्मोकोल ग्लास
३. प्लास्टिकचे चमचे
४. अँल्युमिनियम डिस्पोजेबल कार्टन

## एकदा वापरण्याच्या/ डिस्पोजेबल वस्तू काय आहेत?

- एकदा वापरण्याच्या/ डिस्पोजेबल वस्तू प्लास्टिक, कागद, थर्मोकोल, अँल्युमिनियम फॉइलपासून बनवल्या जातात.
- त्यात काच, प्लेट्स, कप, बाऊल, स्ट्रॉ, कंटेनर आणि भांडवांचा समावेश आहे.
- त्या वापरण्यास सोप्या असतात, विशेषत: स्वच्छता आणि निर्जुकीकरणाच्या सुविधा उपलब्ध नसल्यावर.
- त्या फूड ग्रेडच्याच असाव्यात.
- त्या क्रॉकरी आणि कटलरीच्या पद्धतीनेच साठवून ठेवण्यात याव्यात.
- त्या फक्त एकदाच वापरण्यासाठी बनवलेल्या आहेत आणि त्यानंतर त्या बारीक करून, नष्ट किंवा रिसायकल केल्या जातात.



तुम्ही खालील एकदा वापरण्याच्या वस्तूंची विल्हेवाट कशी लावाल?

- प्लास्टिकचे पाण्याचे ग्लास- (चुरणे/ रिसायकल)
- पानांच्या प्लेट- (गांडूळ- कंपोस्ट/ बायोगॅस)
- प्लास्टिकचे चमचे- (रिसायकल/ टाकून देणे)

अँल्युमिनियम प्लास्टिक कार्टन (स्वतंत्रपणे गोळा करणे/ क्रश/ रिसायकल)

## कचन्याची विल्हेवाट आणि व्यवस्थापन

कचरा काहीही असू शकतो, वाया गेलेले अन्र, पाने, वृत्तपत्रे, बाटल्या, बांधकामाचा मलबा, कंपनीतील रसायने, रॅपर्स आणि रेडिओऑफिज्ह साधने.

कचरा व्यवस्थापन म्हणजे कचरा गोळा करणे, वाहतूक, विल्हेवाट किंवा रिसायकल किंवा त्यावर लक्ष ठेवणे. रिसायकलिंग आणि कंपोस्टिंगमुळे कचन्याचे रूपांतर उपयुक्त पदार्थांमध्ये होते. ते कचरा व्यवस्थापनाचे प्रकार आहेत. कचरा व्यवस्थापनाचे प्राथमिक उद्दिष्ट जनतेचे आणि पर्यावरणाचे रक्षण कचन्याच्या संभाव्य धोकादायक परिणामांपासून करण्याचे आहे.

जागतिक आरोग्य आणि मनुष्यजातीच्या रक्षणासाठी कचरा व्यवस्थापनाबाबत शिक्षण आणि जागरूकता अत्यंत महत्वाची आहे.



### कचन्याच्या विल्हेवाटीचे महत्व

- अन्र हाताळणी, अन्र साठवणूक आणि इतर कामाच्या ठिकाणी तसेच आसपासच्या परिसरात कचरा गोळा होण्यास परवानगी देण्यात येऊ नये.
- कचरा काढून टाकण्यासाठी आणि साठवणुकीसाची सुयोग्य तरतूद करण्यात यावी.
- कचन्याची विल्हेवाट नियमितपणे आणि कार्यक्षमतेने करण्यात यावी जेणेकरून अन्रउत्पादने दूषित होणार नाहीत.
- कचन्याची विल्हेवाट लावण्यापूर्वी त्याचे वर्गीकरण जैवविघटनक्षम आणि बिगर जैव विघटनक्षम कचन्यात करावे.

अन्नाच्या कचन्याच्या विल्हेवाटीचे तीन प्राधान्याचे पर्याय खालीलप्रमाणे आहेत:

- व्हर्मिकल्चर
- रिसायकलिंग
- बायोगॅसच्या निर्मितीसाठी उपचार

## व्हर्मिकंपोस्टिंग



साली, गर, बियाणे आणि इतर अखाद्य आणि खराब झालेले अन्नाचे भाग आंबू शकतात, ते माशयांना आमंत्रित करतात आणि त्यांची तात्काळ विल्हेवाट न लावल्यास दुर्गंधी येते. हा जैविक कचरा किंवा बायोमास जैवविघटनक्षम आहे आणि कचन्यातील पोषक घटक व्हर्मिकल्चर या साध्या प्रक्रियेद्वारे निसर्गाला परत केले जाऊ शकतात.

### व्हर्मिकंपोस्टिंग कसे केले जाते ?

- गांडुळांची एक विशेष प्रजाती कचन्यावर वाढते आणि त्याचे विघटन ती साध्या गुठळ्यांमध्ये करते ज्या रोपांकडून सहजपणे शोषल्या जातात.
- त्या मातीतील पोषक घटक आपल्या विष्ठेच्या माध्यमातून जपतात. ते अत्यंत समृद्ध खत असून त्यात शेकडो गांडुळांची अंडी असतात आणि ती प्रक्रिया पुढे सुरू ठेवतात.
- गांडुळांच्या जमीन उकरत जाण्याच्या सवयीमुळे पारंपरिक नांगराच्या तुलनेत जमीन दहा पट खोल खणली जाते.
- अशा मातीत उगवणारी फळे आणि भाज्या रासायनिक खतांचा वापर करून उगवण्यात आलेल्या शेतांच्या तुलनेत अधिक.
- निरोगी, चविष्ट आणि पोषक असतात. अशा अन्रपदार्थाना ऑर्गनिक म्हटले जाते आणि त्यांना बाजारात जास्त किंमत मिळते.

## मी सुपोषित आहे

पोषक घटकांची  
आवश्यकता

मोठे पोषक  
घटक

सूक्ष्म पोषक  
घटक

## टीम सेहत का फूड फंडा



गंमतजंमत २०

शाळेत/ घरात स्वतःचे  
गांडूळखत बनवा

आवश्यक साहित्य: खड्डा किंवा मध्यम आकाराचे भांडे,  
थोडेसे गांडूळ, टेकळांची माती, बागेतील कचरा,  
अन्नातील कचरा



### गांडूळखत

- एक लहान लाकडी पेटी य्या किंवा छोटा खड्डा खणा.
- तुमच्या पेटीवर जाळे पसरा.
- वाळूचा १ किंवा २ सेमीचा जाड थर पसरा.
- वाळू झाकण्यासाठी स्वयंपाकघरातील कचरा (फळांच्या साली, भाज्यांचा कचरा, वापरलेली चहापत्ती इत्यादींचा) वापरा.
- वाळू झाकण्यासाठी हिरव्या पानांचा वापर करा.
- हा थर ओला करण्यासाठी थोडे पाणी शिंपडा.
- लाल गांडूळ घाला.
- खड्डात ३-४ आठवड्यांनी सैल, मातीसारखे साहित्य तयार होईल.
- पेटीतून साहित्य काढा आणि सुकवा.

## पोषक घटकांची आवश्यकता

सुदृढ राहण्यासाठी आपल्या शरीराला विविध प्रकारच्या पोषक घटकांची गरज असते. ते आपल्याला अन्नातून मिळू शकतात.

पोषक घटक हे अन्नात सापडणारे रासायनिक घटक असतात.

ते आपल्या शरीरातविविध प्रकारची कार्ये पार पाढतात. विविध प्रकारच्या अन्नात विविध पोषक घटकांचा समावेश असतो.

आपल्या शरीराला पोषक घटकांची गरज खालील कारणांसाठी असते:

- आपल्याला ऊर्जा देण्यासाठी.
- आपल्या वाढीत मदत करून नादुरुस्त पेशी दुरुस्त करण्यासाठी.
- संसर्गांपासून आपले रक्षण करण्यासाठी
- नियमित शारीरिक कार्ये पार पाढण्यासाठी

आपण अन्न खातो, पोषक घटक नाही. आपल्या शरीरावरील परिणाम आपल्याला अन्नातून मिळणाऱ्या पोषक घटकांचे एकत्रीकरण आणि प्रमाण यांच्यावर अवलंबून असतात.



## मायक्रोन्युट्रिंट्स

कार्बोदके, प्रथिने आणि फॅट्स हे मोठे पोषक घटक असतात. हे पोषक घटक आहारात मोठ्या प्रमाणावर गरजेचे असतात कारण ते आपल्या शरीराला ऊर्जा देतात. हे आपल्या शरीराच्या वाढीचे तसेच देखभालीचे महत्वाचे घटक आहेत.

जीवनसत्वे आणि खनिजे सूक्ष्म पोषक घटक आहेत. आपल्या शरीराला योग्य पद्धतीने काम करण्यासाठी आवश्यक असलेले अत्यंत महत्वाचे पोषक घटक आहेत.

पोषक घटकाच्या व्याख्येत पाण्याचा समावेश केलेला नसला तरी, ते आरोग्य आणि जीवनासाठी महत्वाचे आहे.

## अन्नातील ऊर्जा

तुमच्याकडे पुरेशी ऊर्जा आहे का?

आपण खाणेपिणे करतो तेव्हा आपण शरीरात ऊर्जा (किलोज्यूल्स/ किलोकॅलरीमध्ये गणन) आणत असतो. आपल्याला गरज असलेले ऊर्जेचे प्रमाण शारीरिक हालचालींवर आधारित असते. एक स्थिर वजन राखण्यासाठी आपण अन्नातून घेत असलेली ऊर्जा ही आपल्या नियमित शारीरिक हालचाली तसेच इतर हालचालींइतकीच असली पाहिजे.



## आहारातील ऊर्जेचे स्रोत कोणते?

१. कार्बोदके हे आपल्या आहारातील ऊर्जेचे महत्वाचे स्रोत आहेत.
२. फॅट्स आपल्याला कर्बोदकांच्या तुलनेत दुप्पट ऊर्जा देतात. त्यामुळे ते कमी खाल्ले पाहिजेत. त्यात लोणी, तूप, स्वयंपाकाचे तेल आणि चीझा, मटण, तळलेले पदार्थ इत्यादी चरबीयुक्त पदार्थाचा समावेश आहे.
३. प्रथिने: प्रथिनेही ऊर्जेचा स्रोत आहेत. त्यांचे प्रमुख कार्य शरीरातील टिश्यूंची बांधणी हे आहे.

## मोठे पोषण घटक: कार्बोदके, प्रथिने आणि फॅट्स

### पिष्टमय पदार्थ “कार्बोदके”

पिष्टमय पदार्थाना कार्बोदके (कार्बोहायड्रेट्स) म्हटले जाते आणि ते गहू, पाव, तांदूळ, बटाटे, ब्रेकफास्ट सीरियल्स, ओट्स आणि राय आणि बार्ली अशा पदार्थांमध्ये असते.

एका सक्स, संतुलित आहारात पिष्टमय पदार्थ ऊर्जेचा प्रमुख स्रोत असतात. पिष्टमय पदार्थ पचतात तेव्हा त्यांचे विघटन ग्लुकोजमध्ये होते जे शरीर आणि मुख्यत्वे मेंदू तसेच स्नायूंसाठी ऊर्जेचा प्रमुख स्रोत ठरते. पिष्टमय पदार्थातून पचनाच्या आरोग्यासाठी महत्वाचे असलेले फायबर आणि अनेक जीवनसत्वे आणि खनिजे जसे जीवनसत्व ब, लोह, कॅल्शियम आणि फोलेट असे घटक मिळतात.



## कधी विचार केलाय?

### गंमतजंमत २१

तुम्हाला कोणते गोड पदार्थ आवडतात ते पाहूया. ते पोषक घटकांनी युक्त आहेत की त्यात फक्त कॅलरी आहेत आणि खूप कमी पोषकमूल्ये आहेत?



| तुम्ही ..... कायमच  | (४ गुण) | (बरेचदा ३ गुण) | कधीकधी (२ गुण) | कधीच नाही (१ गुण) |
|---|---------|----------------|----------------|-------------------|
| •तुम्ही स्नॅकसाठी कँडीऐवजी फळ खाता का?  |         |                |                |                   |
| •तुम्ही एरेटेड शीतपेयाऐवजी दूध पिता का?   |         |                |                |                   |
| •तुमच्या सीरियलवर साखरेशिवाय किंवा सोबत फळे घेता का?                              |         |                |                |                   |
| •फक्त जाम किंवा सिरपऐवजी टोस्टवर फळ वापरता का?                                    |         |                |                |                   |
| •आइसक्रीमवर चॉकलेट किंवा करेमल सिरपऐवजी फळे घेता का?                              |         |                |                |                   |
| •फास्ट फूड मील किंवा स्नॅक्ससोबत, जसे बर्गरसोबत तुम्ही ज्यूस किंवा दूध मागवता का? |         |                |                |                   |
| •गोडासाठी फळांची निवड करता आणि जास्त कॅलरीयुक्त गोड खात नाही.                     |         |                |                |                   |
| •केकचा मोठा तुकडा न घेता लहान तुकडा घेता का?                                      |         |                |                |                   |
| •दुधासोबत दोन किंवा तीन कुकी/ बिस्किटे घेता, पाच किंवा सहा कुकी/ बिस्किटे नाही?   |         |                |                |                   |
| •गरम कोको दुधासोबत घेता, पाण्यासोबत नाही?   |         |                |                |                   |

तुम्हाला ३० किंवा जास्त गुण असल्यास तुमच्या गोडाच्या निवडी पोषकघटकांनी समृद्धीही आहेत. म्हणजे, तुम्ही खाण्यात आनंद आणण्यासाठी थोडीफार साखर वापरता.

२० ते २९- तुमचा एकूणच आहार संतुलित आहे आणि तुम्ही कॅलरीवर खूप भर देत नाही. तुमची गोडाची निवड ठीकठाक आहे.

१० ते १९- तुमची गोडाची आवड तुमच्या फिटनेस आणि दाताच्या आरोग्यासाठी महागडी ठरू शकते.

### आपण आपली ऊर्जा कशी वापरतो?

कोणतीही शारीरिक हालचाल जसे चालणे, धावणे किंवा खेळण्यात ऊर्जा वापरली जाते. विविध प्रकाराचे उपक्रम विविध प्रमाणात ऊर्जा वापरतात. त्यामुळे तुम्ही शारीरिकदृष्ट्या ऑटिट्व्ह असल्यास खालील खाण्याच्या मार्गदर्शक तत्वांचा अंगीकार करा:

#### शारीरिकदृष्ट्या सक्रिय असलेल्या लोकांसाठी आरोग्यदायी आहारासंदर्भात सूचना:

- भरपूर पिष्टमय पदार्थ खा. जसे चपाती, पाव, तांदूळ, पास्ता आणि सीरियल्स. शक्य असल्यास धान्याचे प्रकार निवडा.
- भरपूर फळे आणि भाज्या खा.
- डेअरी आणि प्रथिनयुक्त पदार्थ खा. जसे दूध, पनीर, दही, लीन मीट, मासे, कोंबडी, दाणे, अंडी आणि डाळी
- फॅट, साखर आणि मिठ भरपूर असलेल्या आहाराचे सेवन मर्यादित करा.
- भरपूर द्रवपदार्थाचे सेवन करा.

#### ब. प्रथिने

शारीरिकदृष्ट्या कार्यरत लोकांसाठी सकस खाण्याच्या टिप्प्स:

वाढीसाठी तसेच पेशी दुरुस्त करून त्यांना सुदृढ ठेवण्यासाठी प्रथिने महत्वाची असतात. प्रथिनातून ऊर्जा मिळते: १ ग्रॅम प्रथिनातून ४ किलोकॅलरी (१७ केजे) ऊर्जा मिळते. ते अमिनो आम्ले या नावाच्या बांधणी घटकांनी बनवलेले असतात. विविध प्रकारच्या खाद्यपदार्थांमध्ये अमिनो आम्लाचे विविध प्रकार आणि संयुगे असतात. प्राण्यांच्या स्रोतातून मिळणाऱ्या प्रथिनांमध्ये (जसे मटण, मासे, अंडी आणि डेअरी उत्पादने) शरीराला आवश्यक असलेल्या अमिनो आम्लांचे मोठे प्रमाण असते. वनस्पतींमधून मिळणाऱ्या प्रथिनांमध्ये (उदा. डाळी आणि सीरियल्स) सामान्यत: कमी अमिनो आम्ले असतात.



पोषक घटक आणि त्यांचे स्रोत!

अनारोग्यकारक स्निग्धांश कसे कमी करावेत

## गंमतजंमत २२

पोषक घटक आणि त्यांचे स्रोत

- तुमच्या आहारातील प्रथिनांच्या स्रोतांची काही उदाहरणे द्या.
- तुमच्या आहारातील पिष्टमय पदार्थाच्या स्रोताची उदाहरणे द्या.



क. फॅट

प्रत्येकाला सुदृढ राहण्यासाठी थोड्या प्रमाणात चरबीची गरज असते. आपण चरबीचा विचार करतो तेव्हा योग्य प्रकार आणि प्रमाण लक्षात घेणे आवश्यक आहे.

सुदृढ फॅट्स कनस्पती तेले, तेलकट मासे, दाणे आणि तेलबियांमध्ये सापडतात. कमी सुदृढ फॅट्स असलेल्या अन्नात चिप्स, पेस्ट्रीज आणि तळलेले पदार्थ येतात. त्यांचे सेवन मर्यादित करा.



- दूध, दही आणि चीज यांचा लो फॅट पर्याय वापरावा
- मेयॉनिज आणि अति स्निग्ध पदार्थयुक्त स्प्रेड्स यांचा वापर अत्यंत कमी प्रमाणात करावा.
- बेकरीतील पदार्थ, पेस्ट्री, केक्स आणि बिस्किटामध्ये वापरलेले अनहेत्थी फॅट्स कमी खावेत.



तुम्हाला माहीत  
आहे का?



काही स्निग्ध पदार्थ मुलांची वाढ योग्य प्रकारे होण्यासाठी तसेच त्वचा निरोगी राहण्यासाठी अत्यावश्यक मानले जातात, विशेषत: दोन प्रकारची फॅटी ऑसिड्स – लिनोलेनिक ऑसिड आणि अल्फालिनोलेनिक ऑसिड - व आपले शरीर ती बनवू शकत नाही. (फॅटी ऑसिड्स हे फॅट्सचे पायाचे दगड आहेत.) अन्नातून ही फॅटी ऑसिड्स शरीराला मिळायला हवीत.



## सूक्ष्म पोषक घटक

### “जीवनसत्वे म्हणजे काय ? ”

- बहुतांश जीवनसत्वे आपले शरीर स्वतःहून तयार करू शकत नाही त्यामुळे ती आहारातूनच शरीराला मिळायला हवीत.
- त्वचा सूर्योप्रकाशाच्या संपर्कात येते तेव्हा शरीरामध्ये ड जीवनसत्व तयार होते.
- चरबीमध्ये विरघळणारी (fat-soluble) आणि पाण्यामध्ये विरघळणारी (water-soluble) अशा दोन गटांमध्ये जीवनसत्वांची विभागणी केली जाते.
- शरीराला असलेली विविध जीवनसत्वांची गरज ही आयुष्याच्या निरनिराळ्या टप्प्यांमध्ये निरनिराळी असते.

चरबीमध्ये विरघळणारी जीवनसत्वे – अ, ड, ई आणि के

अ जीवनसत्व हे लिळ्हर आणि स्निधांशयुक्त दूध यांच्यातील रेटिनॉलच्या स्वरूपात सापडते. गडद हिरव्या रंगाच्या पालेभाज्या, गाजर आणि इतर नारिंगी रंगाची फळे व भाज्यांमध्ये बीटाकॅरोटिन असते. शरीर आपल्या वापरासाठी त्याचे रेटिनॉलमध्ये रूपांतर करून घेऊ शकते.

ई जीवनसत्व हे एक ॲण्टिऑक्सिडन्ट आहे व ॲक्सिडेशनच्या प्रक्रियेत होणाऱ्या हानीपासून पेशीचे संरक्षण करण्यासाठी त्याची गरज असते. सुकामेवा, बिया, गव्हाचे सत्व आणि तेले हे ई जीवनसत्वाचे चांगले स्रोत आहेत.

पाण्यात विरघळणारी जीवनसत्वे – ब आणि क

ब गटामध्ये अनेक जीवनसत्वे असून त्यातील प्रत्येक जीवनसत्वाचे शरीरामध्ये एक विशिष्ट कार्य असल्याने ती शरीराला नियमितपणे मिळणे अत्यावश्यक आहे. ही जीवनसत्वे पुढीलप्रमाणे जीवनसत्व ब१ (थायमिन); जीवनसत्व ब२ (रिबोफ्लॉव्हिन); जीवनसत्व ब३ (नियासिन); जीवनसत्व ब६ (पायरीडॉक्सिन); जीवनसत्व ब१२ (स्यानोकोबालामिन); फोलेट; पॅर्थोनिक ॲसिड आणि बायोटिन

क जीवनसत्व हेसुद्धा पाण्यात विरघळणारे आहे.

- रोगप्रतिकार शक्ती योग्य प्रकारे कार्यरत राहण्यासाठी;
- ॲक्सिडेशनच्या प्रक्रियेमुळे होणाऱ्या हानीपासून पेशीचे संरक्षण करण्यासाठी
- रक्त वाहिन्या, हाडे, कूर्चा, हिरड्या, त्वचा आणि दातांचे आरोग्य चांगले राखण्यामध्ये महत्वाचे कार्य बजावणाऱ्या कोलॅजन नावाच्या प्रथिनाच्या निर्मितीसाठी



तुम्हाला माहीत  
आहे काय ?

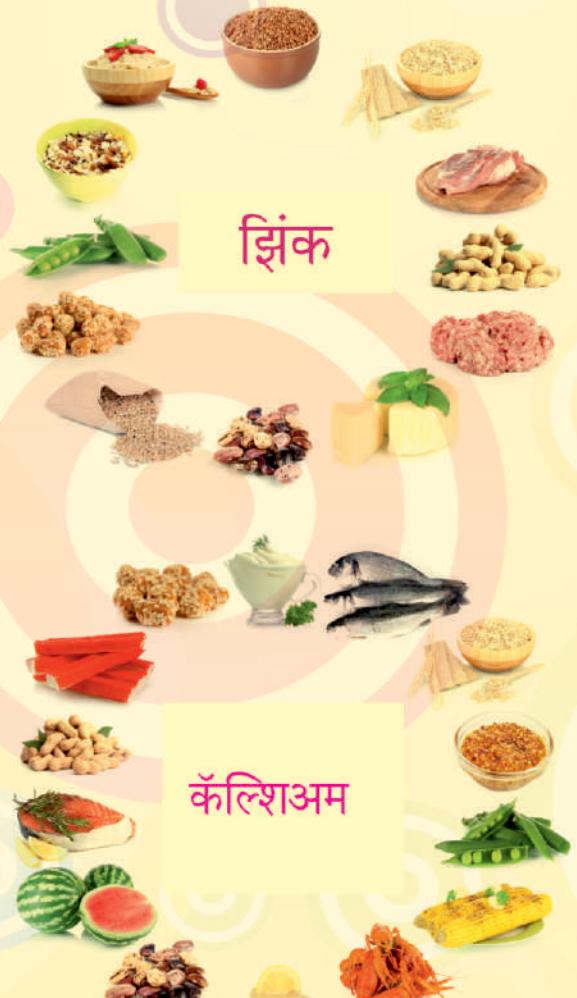
आपल्या जेवणाच्या ताटात लोहयुक्त पालेभाज्या आणि क जीवनसत्वाचे स्रोत असलेले पदार्थ एकाच वेळी असतील तर क जीवनसत्वामुळे भाज्यांमधून मिळणारे लोह खनिज शरीरात चांगल्या प्रकारे शोषले जाण्यास मदत होते.

### खनिजे म्हणजे काय ? ”

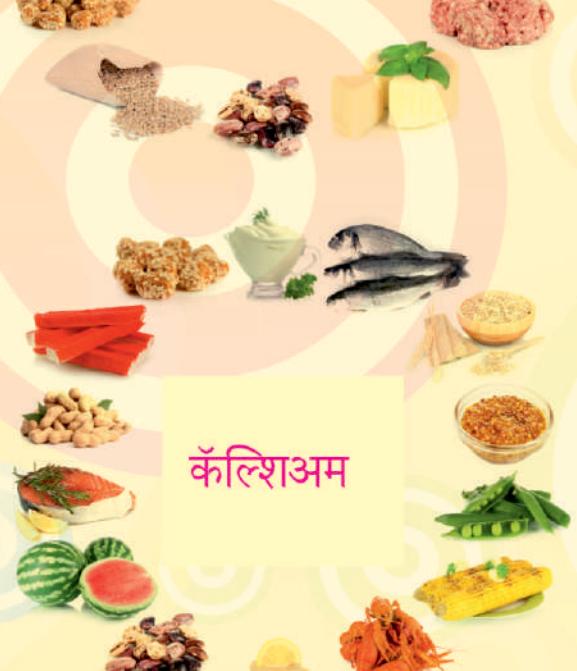
खनिजे म्हणजे शरीराला अल्प प्रमाणात लागणारे असे काही अजैवक घटक आहेत ज्यांची शरीराच्या विविध कार्यासाठी गरज असेत.

हाडे व दातांची जडणघडण नीट होण्यासाठी; शरीरातील द्रव्ये आणि ऊतीमधील अत्यावश्यक भाग म्हणून; एन्झाइम यंत्रणेतील घटक म्हणून, मज्जासंस्थेचे कार्य सुरक्षितपणे चालण्यासाठी खनिजांची गरज असते. काही खनिजीची शरीराला इतर खनिजांच्या तुलनेत खूप जास्त प्रमाणात आवश्यकता असते. उदा. कॅल्शियम, फॉस्फरस, मॅग्नेशियम, सोडियम, पोटॉशियम आणि क्लोरोइड . इतर खनिजे अल्प प्रमाणात लागतात ज्यांना काहीवेळी ट्रेस मिनरल्स असेही म्हटले जाते. उदा. लोह, जस्त, आयोडिन, फ्लोराइड, सेलेनियम आणि तांबे. खूप कमी प्रमाणात लागत असूनही ट्रेस मिनरल्स ही इतर खनिजांहून जास्त महत्वाची खनिजे आहेत. वैविध्यपूर्ण आहार घेतल्याने निरोगी जगण्यासाठी आवश्यक अशी यातील बहुतांश खनिजे शरीराला पुरेशा प्रमाणात मिळण्यास मदत होऊ शकेल. जस्त, कॅल्शियम

झिंक



कॅल्शिअम



## “आपल्या हाडांची काळजी घ्या!

तुमची हाडे किती बळकट आणि भरीव आहेत हे तुमच्या आहारात काय काय आहे आणि तुम्ही किती शारीरिक व्यायाम करता यावरून ठरते. कॅल्शियम आणि ड जीवनसत्व हे पोषक घटक आपल्या हाडांच्या जडणघडणीस मदत करतात. कॅल्शियम मिळवण्याचे अनेक चांगले स्रोत उपलब्ध आहेत ज्यापैकी दूध आणि दुग्धजन्य पदार्थ हे सर्वोत्तम मानले जातात. पण सार्फिन मासा, गडद हिरव्या रंगाच्या पालेभाज्या, वाळवलेले बीन्स, सुकामेवा आणि नाचणी हेसुद्धा कॅल्शियम मिळविण्याचे उत्तम स्रोत आहेत.

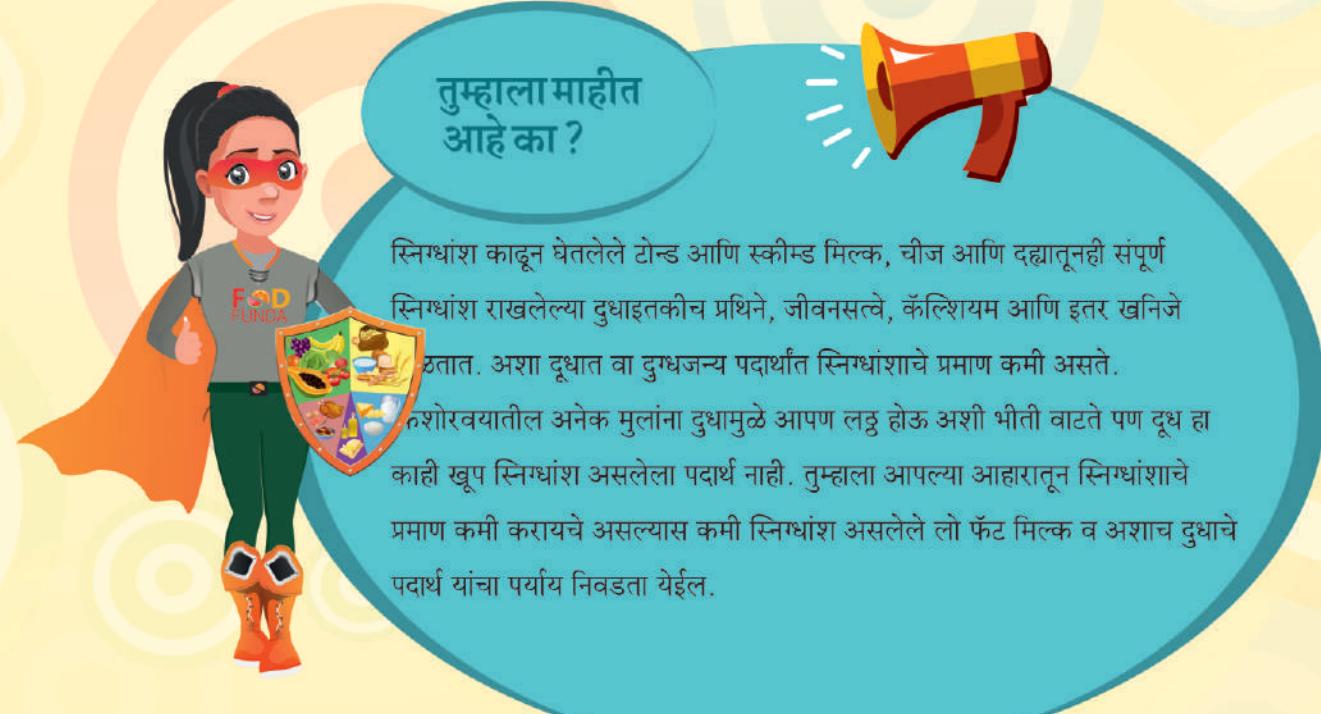
**आपल्या आहारात दुग्धजन्य पदार्थाचा समावेश करण्यासाठीच्या काही क्लुप्टी :**

- सिरीअल्प किंवा नाश्त्यासोबत एक ग्लासभर दूध किंवा लस्सी प्या.
- आपल्या सॉण्डविचमध्ये चीजचा एक स्लाइस टाका.
- दुपारच्या जेवणात दही खा.
- ग्लासभर दूध प्या
- दूध खालून बनवलेली पकवाने उदा. तांदळाची खीर किंवा लो फॅट दूध खालून बनविलेले कस्टर्ड किंवा गोड दही यांचा जेवणात समावेश करा.



## आपली हाडे बळकट ठेवण्याचे इतर मार्ग :

- प्रौढ वयात प्रवेश करताना धूम्रपान न विसरता टाळा.
- पोहणे किंवा चालणे, सायकल चालवणे किंवा एखादा खेळ खेळण्यासारखा नियमित शारीरिक व्यायाम करा.



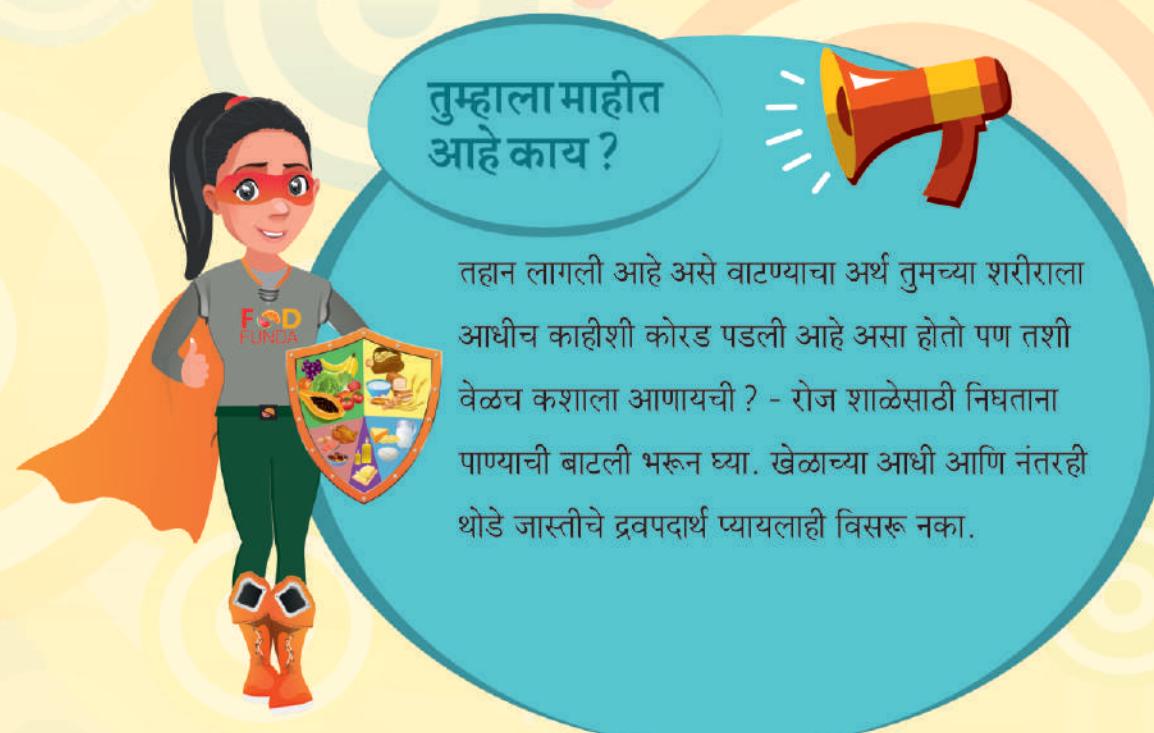
## “भरपूर पाणी प्या

आपल्या सर्वांना तल्लख राहण्यासाठी तसेच शरीराची आर्द्रतेची गरज भागविण्यासाठी दिवसभरात सहा ते आठ ग्लास पाणी किंवा इतर द्रवपदार्थाची गरज असते. शरीरातील आर्द्रता कमी होते तेव्हा तुम्हाला थकवा जाणवतो किंवा आळसावल्यासारखे वाटते. तासंतास वर्गात बसून अभ्यासाकडे लक्ष देण्याची गरज असताना असे होऊन कसे चालेल ? तसे तर चहा आणि कॉफीसुद्धा द्रवपदार्थाच्या गटात बसू शकतात. पण या दोन्ही पेयांमध्ये असलेले कॅफिन शरीर शुष्क बनवू शकते. पाणी आणि दूध हे अधिक सकस पर्याय आहेत.



## पाणी पिण्याचे प्रमाण वाढविण्यासाठी :

- दिवसभरात अनेकवेळा पाणी पिण्यासाठी ब्रेक घ्या.
- काहीही खाताना त्याला पाणी, लेमेनेड, ज्यूस इत्यादी पेये अशा एखाद्या द्रवपदार्थाची जोड द्या. कधी कधी जेवणाची सुरुवात तुम्ही सूपनेही करू शकता.
- शारीरिक श्रमाच्या कोणत्याही कामाच्या आधी, ते काम करताना आणि त्यानंतर आवर्जून पाणी प्या. उन्हाळ्याच्या दिवसांत तर हे अधिकच महत्वाचे आहे. पाण्याची बाटली सतत जवळ वाळगा.
- व्यायाम करताना दर पंधरा मिनिटांनी थोडे पाणी प्या. तहान लागण्याची वाट पाहून नका !
- प्रवासात, शाळेत जाताना वगैरे पाण्याची बाटली सतत जवळ वाळगा.



“**सोडियम आहे आरोग्यासाठीचा अत्यावश्यक घटक!**”

सोडियम हे चांगल्या आरोग्यासाठी अत्यावश्यक असे खनिज आहे. शरीराची काही अत्यंत पायाभूत कार्ये पार पाडण्यासाठी तुमचे शरीर सोडियमवर अवलंबून असते.

**सोडियम :** चेतापेशींमधून संदेशांचे वहन करणे व हृदयाच्या स्नायूसह शरीरातील सर्वच स्नायू शिथिल करणे.



“**लोह घडविते तांबङ्ड्या रक्तपेशी**”

तांबङ्द्या रक्तपेशी तयार करण्यासाठी आपल्या शरीराला लोहाची गरज असते. शरीराच्या सर्व भागांमध्ये प्राणवायू पोहोचवण्यासाठी तांबङ्द्या पेशीची गरज असते व त्यामुळे लोह हे आहारातील सर्वात महत्वाचे खनिज आहे. मांस आणि अवयव (लिह्वर) हे लोहाचे सर्वोत्तम स्रोत आहेत. लोह मिळविण्याचे आणखी काही चांगले स्रोत म्हणजे अंडी, हिरव्या पालेभाज्या, सुकामेवा, द्विल धान्ये (मटार, बीन्स, डाळी) आणि फोर्टिफाइड पाव तसेच ब्रेकफास्ट सिरीअल्स (या पदार्थाना कोणत्या पोषक घटकांची जोड दिली आहे याबद्दलची वेष्टनावरील माहिती वाचा). प्राण्यांच्या मांसातून मिळालेले लोह हे वनस्पतींपासून मिळालेल्या लोहापेशा अधिक चांगल्या प्रकारे शरीरात शोषले जाते.



तुम्हाला माहीत आहे काय?



आपल्या आहारातून शरीराला मिळणारे बहुतांश सोडियम हे किचन टेबलवरच्या सॉल्ट स्प्रिंकलरमधून नव्हे तर प्रक्रिया केलेल्या किंवा तयार अव्रपदार्थातून मिळते. सोडियमचे अतिरिक्त प्रमाणात सेवन आरोग्यासाठी चांगले नाही. सोडियमचे प्रमाण जास्त झाल्यास रक्तदाबाचा धोका वाढतो.

तुम्हाला माहीत आहे काय?



तुमच्या शरीरात लोहाचे प्रमाण पुरेसे असले तर तुम्हाला उत्साही आणि तरतरीत वाटते, पण ज्या व्यक्तींच्या शरीरात लोहाची कमतरता असते त्यांना धाप लागते व त्या निस्तेज दिसतात.



### तुम्हाला माहीत आहे काय?



मुलीनो— तुम्हाला तर लोहाची गरज मुलग्यांपेक्षा जास्त आहे!

याचे कारण तुमची मासिक पाढी आणि दुसरी गोष्ट म्हणजे तुमच्या वाढीची प्रक्रिया अजूनही सुरु आहे. तेव्हा आपल्या रोजच्या आहारमध्ये लोह खनिजाने समृद्ध असलेले खाद्यपदार्थाची रेलचेल असू श्या.

टीप १ : जेवणामध्ये क जीवनसत्वाने समृद्ध पदार्थाचा समावेश केल्यास लोह शरीरात चांगल्या प्रकारे शोषले जाते. तेव्हा आपल्या ताजी फळे, सलाडसाठीच्या भाज्या, (उदा. टोमॅटो) किंवा साखर न घातलेला फळांचा रस अशा पदार्थाना तुमच्या जेवणात समाविष्ट करा.

टीप २ : चहा आणि कॉफी यांच्यामध्ये असलेल्या पॉलिफेनॉल्समुळे आपल्या शरीराला सहजपणे लोह शोषून घेणे कठीण जाते. या गोष्टी अगदीच बंद करण्याची गरज नाही पण जेवणानंतर अर्ध्या तासात चहा—कॉफी घेऊ नका.

### कधी विचार केला आहे का?

पालक खाऊन आपणसुद्धा त्या प्रसिद्ध कार्टून पोपॉयप्रमाणेच शक्तिमान होऊ का असा विचार तुमच्या मनात कधी आलाय का? पालकामध्ये लोह असते ही गोष्ट खरीच आहे. पण पालकामध्ये लोहाला जोडून ऑक्सेलिक ॲंसिड नावाचा आणखी एक घटक असतो जो लोह शरीरात शोषले जाण्याच्या प्रक्रियेत अडथळा आणतो, त्यामुळे पालक का काही लोह मिळविण्याचा सर्वोत्तम स्रोत नाही.

लोखंडाच्या भांड्यात पदार्थ शिजवला तर त्यातली लोहाची मात्र वाढते का? होय तर. आपल्या आज्जीने-पणजीने लोखंडाच्या भांड्यांमध्ये, तसराळ्यांमध्ये जेवण शिजवून नकळतच आपल्या कुटुंबाच्या आहाराला लोह खनिजाची जोड दिली. टोमॅटो, लिंबाचा रस आणि व्हिनेगरसारखे आम्लयुक्त पदार्थ भांड्यातील लोह अगदी अल्प प्रमाणात पदार्थात विरघळण्यास जरूर मदत करते. मात्र अशाप्रकारचे लोह आपल्या शरीरात फार चांगल्या प्रकारे शोषले जात नाही.

### जस्त आहे आणखी एक महत्वाचे खनिज!

वाढ आणि लैंगिक प्रगल्भता येण्यासाठी जस्त अत्यावश्यक आहे. मांस, पोल्ट्री, बीन्स, सुकामेवा आणि अखंड धान्ये तसेच मत्स्याहारातून जस्त मिळू शकते.

### आहार संबंधित इतर गरजा

#### शाकाहार

जगाच्या एकूण लोकसंख्येतील एक चतुर्थांश लोक शाकाहारी आहेत. मांसाहाराप्रमाणेच शाकाहार हा अत्यंत संतुलित असणे आवश्यक आहे. तुम्ही शाकाहारी असाल तर तुमच्या आहारात प्रथिने, लोह आणि ब१२ जीवनसत्व या महत्वाच्या तीन पोषक घटकांनी समृद्ध असलेल्या पदार्थाचा समावेश करा. दूध आणि दुधजन्य पदार्थ हे प्रथिनाचे चांगल्या दर्जाचे स्रोत आहेत किंवा आपल्या आहारात तृणधान्ये आणि डाळी या दोन्ही गोष्टींचा एकत्र समावेश असावा (उदा. चपाती/भाताबरोबर डाळ किंवा खिचडी वगैरे) वनस्पतींमधून मिळवणारे लोह अधिक चांगल्या प्रकारे शरीरात शोषले जाण्यासाठी जेवणात भाज्यांबरोबर क जीवनसत्वाची रेलचेल असलेल्या पदार्थाचा समावेश करायला हवा. शाकाहारी व्यक्तींना दूध व दुधासारखे पदार्थ तसेच इडली-डोसा, ढोकळ्यासारखे किणवनाच्या (आंबवणे) प्रक्रियेतून तयार करण्यात येणाऱ्या पदार्थातून ब१२ जीवनसत्व मिळू शकते.



## “मीठ मोजणी”

ही ‘मीठ मोजणी’ करून तुमची तुम्हीच तपासणी करा. एक ताट किंवा वाडगे फॉइल किंवा प्लास्टिक फॉइलने झाकून घ्या. आता असं समजा की या ताटात तुमचे जेवण आहे किंवा वाडगे पॉपकॉर्ननी भरले आहे. या ताटात किंवा वाडग्यात असलेल्या काल्पनिक पदार्थांमध्ये तुम्ही खन्या जेवणात घातले असते तेवढे मीठ टाका. आता किती मीठ टाकले ते मोजा. जर तुम्ही  $\frac{1}{4}$  चमचा मीठ टाकले असेल तर तुम्ही तुमच्या जेवणात किंवा पॉपकॉर्नमध्ये जवळजवळ ६०० मिलीग्रॅम (०.६ ग्रॅम) सोडियम टाकले आहे.

सूचना : आहारातील सोडियमचे प्रमाण दिवसाला प्रत्येक माणसासाठी २ ग्रॅमहून जास्त असता कामा नये.

### गंमतजंमत २३

तुम्ही आपल्या जेवणात सर्वसाधारणपणे किती मीठ घालता? चला शोधू या!



## “मी कोण?”

### गंमतजंमत २४

न्यूट्रिएन्ट्स किवळा !  
मी कोण ते ओळखा. गाळलेल्या जागांमध्ये योग्य त्या पोषक घटकांची अर्थात न्यूट्रिएन्ट्सची नावे भरा.



## एसएनएफ फंडा !



- आपली हाडे किशोरवयात आणि विशेष्या सुरुवातीच्या काळात कॅल्शियमचा सर्वाधिक साठा करतात. कॅल्शियममुळे हाडे मजबूत होतात. दूध, दही, चीज यांसारखे पदार्थ कॅल्शियमचा सर्वोत्तम स्रोत आहेत आणि किशोरवयातील मुलांनी दिवसभरातून चार वेळा तरी दुग्धजन्य पदार्थ खायला हवेत.
- आपण नाश्त केला नाही तर आपले शरीर म्हणजे विजेचा प्लग न जोडलेल्या कम्प्युटरसारखे बनेल.
- कुकीज, गोळ्या आणि इतर गोड पदार्थ तसेच पेये हे काही ऊर्जा मिळविण्याचे चांगले मार्ग नाहीत. मुलींनो, तुमची मासिक पाढी सुरु असते तेव्हा तुमच्या शरीरातून लोह निघून जात असते. लोहाने समृद्ध अन्न खाऊन तुम्ही हे नुकसान भरून काढले नाहीत तर तुम्हाला अशक्त आणि थकल्यासारखे वाटेल.

- शरीराची अनेक कार्ये पार पाडण्यास माझी मदत होते. मी पोषक घटकांना शरीराच्या पेशीपर्यंत वाहून नेते आणि शरीराचे तपमानही नियंत्रित करते. मी आहे \_\_\_\_\_.
- माझे ऊर्जेमध्ये रूपांतर होऊ शकते. शरीरातील उती तयार करण्याच्या, त्यांच्या देखभालीच्या व दुरुस्तीच्या कामीही माझी मदत होते. मी आहे \_\_\_\_\_.
- मी ऊर्जेचा सर्वाधिक सधन स्रोत आहे मी आहे \_\_\_\_\_.
- शरीरासाठी आवश्यक ऊर्जेचा आम्ही मुख्य स्रोत आहोत आणि आम्ही सरल आणि जटिल अशा दोन रूपांमध्ये आढळतो. आम्ही आहोत \_\_\_\_\_.
- मी ऊर्जा पुरावित नाही (कॅलरीज) पण शरीरातील कितीतरी रासायनिक प्रक्रियांचे नियमन करण्याच्या कमी माझी मदत होते. मी पाण्यामध्ये किंवा चरबीमध्ये विरघळू शकतो. मी आहे \_\_\_\_\_.
- कॅल्शियम, लोह, जस्त असे माझ्यासारखे अनेक शरीरीत महत्वाची भूमिका बजावतात. मी आहे \_\_\_\_\_.

१. पाणी २. प्रथिन ३. स्निग्ध पदार्थ ४. कर्बोदक ५. जीवनसत्व ६. खनिज

## सकस आहार

ऊर्जा देतो

सकस आहार आणि  
अनारोग्यकारक आहार  
म्हणजे काय?टीम सेहत का  
फूड फंडा

## सकस आहार ऊर्जा देतो.

मास्टर आणि मिस सेहत यांच्याकडे पाहून चांगले आरोग्य म्हणजे काय हे कळते. ते इतरांमध्ये सहज मिसळणारे आहे, उत्साही आणि प्रसन्न आहेत, इतरांची मदत करतात आणि खेळांची त्यांना विशेष आवड आहे. त्यांचे केस भरगच्च आहेत, त्वचेवर चकाकी आहे, सुंदर शुभ्र दात आणि डोळ्यांत चमक आहे. त्यांच्या शरीराची ढब सुयोग्य आहे. त्यांची बुद्धी एकाग्र आहे आणि तुम्हाला ते कधीच चिडचिड करताना, किंवा अस्वस्थ दिसणार नाहीत. आपल्या सगळ्या कामांसाठी त्यांच्याकडे पुरेसा वेळ आहे असे दिसते.

मास्टर आणि मिस सेहत यांच्या व्यक्तिमत्त्वामध्ये इतका मोहकपणा आणि इतका उत्साह कुठून आला याचा विचार तुम्ही केलाय? ते सकस आहार घेतात!

पण इतकेच त्यामागचे कारण नाही. आहार, अभ्यास आणि विरंगुळा याखेरीज ते वैयक्तिक स्वच्छताही जपतात, नियमितपणे व्यायाम करतात आणि रात्री छान झोपतात.

आपल्यातील बहुतेकांचा दिनक्रम सर्वसाधारणपणे सारखाच असतो पण केव्हा आणि काय खावे किंवा प्यावे याविषयी आपण फार काटेकोर नसतो.

आपण बरेचदा व्यायामाला बुद्धी देतो, चुकीचे पर्याय निवडतो आणि पीअर प्रेशरला म्हणजे आपल्याच वयोगटातल्या मित्रमंडळींच्या दबावासमोर झुकतो.



## एसएनएफ फंडा

चांगल्या आरोग्याची एबीसी काय आहे?

- ए म्हणजे एमिंग फॉर फिटनेस अर्थात स्वास्थ्यावर लक्ष केंद्रित करणे

आपले वजन प्रमाणात राखण्याचे आणि दिवसभर आपण शारीरिकदृष्ट्या सक्रिय राहण्याचे लक्ष्य समोर ठेवा.

- बी म्हणजे बिल्डिंग हेल्दी लाइफस्टाइल अर्थात निरोगी जीवनशैली तयार करणे:

अखंड धान्ये, फळे आणि भाज्या यांसारखे विविध प्रकारचे सकस आणि चांगल्या आरोग्यास पुरक असे खाणे निवडा. सुरक्षित अव खा.

- सी म्हणजे चूळिंग सेन्सिबली म्हणजे पर्यायांची निवड विचारपूर्वक करणे :

स्निग्धांश, साखर आणि मीठ यांचे प्रमाण कमी असलेला आहार निवडा



## एसएनएफने शोधलेल्या खन्या कहाण्या

नमस्कार! मी गीता, माझे केस अधिक घमकदार दिसावेत असे मला वाटते. मी ते दिवसातून खूपदा विंचरते आणि आतापर्यंत माझे हरतन्हेवे शाम्पू आणि कंडिशनर्स वापरून झाले आहेत पण केस मात्र तसेच पातळ आणि निस्तेज आहेत आणि धुताना किंवा विंचरताना ते प्रचंड प्रमाणात गळतातही.

माझे केस रियासारखे असायला हवे होते. ती नेमके कशाने केस धुते हे तिला विचारावेसे वाटते.

तुम्हाला काय वाटतं, केस धुण्याची सामग्री बदलल्याने गीताचा प्रश्न सुटेल का?



राजू एक लाजाळू मुलगा आहे. शाळेमध्ये दर आठवड्याला होणाऱ्या पोहण्याच्या वर्गाला जाणे तो टाळतो कारण त्याची अंगयष्टी किडकिडित आहे व त्वचा निस्तेज आहे. बहुतेकदा तो थकलेला असतो. खेळांचा तास टाळण्यासाठी तो वेगवेगळे बहाणे शोधत असतो. मनातून मात्र त्याला रिया आणि रोहनशी मैत्री करावीशी वाटते, त्यांच्याबरोबर पोहण्याची गंमत अनुभवावीशी वाटते.

तुम्हाला काय वाटते? आपल्या अडचणीपासून दूर पक्कून राजूची अंगयष्टी सुधारेल, त्याला आत्मविश्वास मिळेल किंवा त्याला उत्साही आणि तरतरीत वाढू शकेल?

चला, गीता आणि राजूची मदत करू या.



गीता आणि राजू, शरीरातील सर्व पेशीना वाढीसाठी, दुरुस्तीसाठी आणि चांगल्या आरोग्यासाठी प्रथिने आणि जस्त यांची गरज असते, मग त्या पेशी त्वचेच्या असोत, स्नायू, हाडे, नखे किंवा केसांच्या असोत. प्रथिने आणि जस्ताची कमतरता दूर करण्यासाठी धान्ये आणि डाळी यांचे मिश्रण असलेला आहार घ्या. जेवणात दूध/दही यांचा समावेश करा आणि टेक्स्चर्ड व्हेजिटेबल प्रोटीन्स (टीव्हीपी) –सोया नगेट्स इत्यादी प्रक्रिया केलेल्या सोया उत्पादनांचा वापर करा.



## कमतरतेवर विजय



रात्री समोरून येणाऱ्या गाड्यांच्या प्रकाशाने राधाच्या डोळ्यांवर तात्पुरती अंधारी येते. तिला क्षीण उजेडामध्ये वाचणे किंवा वस्तू पाहणेही कठीण जाते.

तिला चष्याची गरज आहे का ? तिने काय करायला हवे ?

अ जीवनसत्वाच्या कमतरतेमुळे डोळ्यांना त्रास होतो व कमी उजेडात स्वच्छ पाहण्याच्या आपल्या क्षमतेवर परिणाम होते. राधा, तुला चष्याची गरज आहेच, पण त्याचबरोबर तू पिवळ्या, नारिंगी रंगाची फळे आणि भाज्या, हिरव्या पालेभाज्या, असे पिगमेंट कॅरोटीनने समृद्ध अन्न आवर्जून खायला हवे. आपल्या शरीरात गेलेल्या कॅरोटीनचे अ जीवनसत्वामध्ये रूपांतर होते.

लोणी आणि तूप तसेच स्निग्धांशासहितचे दूधसुद्धा तुझ्यासाठी उपयुक्त ठरेल.

रमा आणि सुनिता शाळा संपल्यावर खूपच थकून जातात. पायाच्या चढल्यावर किंवा मैदानात खेळताना त्यांना धाप लागते.

रमा आणि सुनिता या ॲनिमिक आहेत. म्हणजे त्यांच्या रक्तातील हिमोग्लोबीनचे प्रमाण कमी आहे व पेशींची ऑक्सिजन वाहून नेण्याची क्षमता कमी झाल्याने त्यांना श्वास पुरत नाही. लोह, ब१२ जीवनसत्व आणि फॉलिक अॅसिड या घटकांची कमतरता या लक्षणांमागचे कारण असू शकेल.

ही कमतरता दूर करण्यासाठी तुम्ही मांस, अंडी, हिरव्या पालेभाज्या, अखंड तृणधान्ये आणि डाळी, खजूर आणि गूळ हे पदार्थ खायला हवेत.



आता कमतरतांविषयी अधिक जाणून घेऊ या आणि कमतरतेमुळे होणाऱ्या आजारांविषयी व त्यांच्या लक्षणांविषयीही अधिक जाणून घेऊ या.

१

तुम्हाला दातांच्या समस्या किंवा वेदनादायी कॅविटींचा त्रास होतो का ?

मौखिक अस्वच्छतेसोबतच अधिक शर्करायुक्त वा पिष्टमय पदार्थ अधिक खाल्ल्यामुळे दातांची अधिक झीज होते. कॅण्डीज, चॉकलेट्स, चीप्स आदी पदार्थ जेवणासोबतच खाणे, हे आरोग्यपूर्ण आहाराचे लक्षण आहे. चिकट व गोड पदार्थ खाल्ल्यानंतर आपले दात व तोंड ब्रशने नीट घासावेत.



२

तुम्हाला वारंवार बद्धकोष्ठतेचा त्रास होतो का ? तुम्ही योग्य प्रमाणात पाणी पिता का ?



तंतूमय पदार्थाच्या कमतरतेमुळे बद्धकोष्ठतेचा त्रास होतो. धान्य, बाजरी आणि भाज्या अधिक खाल्ल्यास बद्धकोष्ठतेचा त्रास कमी होतो. शीतघ्येये, सूप्स, ज्यूस आणि पाणी या स्वरूपात जास्तीत जास्त द्रव सेवन करावे. आतड्याच्या आरोग्यासाठी प्रोबायोटिक्स म्हणून चांगले जीवाणू असलेले पदार्थ फलदायी ठरत असून नियमित व्यायामामुळेही चांगला फरक पडू शकतो.

३

पायदुखी किंवा कंबरदुखीने तुम्ही त्रस्त आहात का ? तुमचेपाय योग्य आकारात आहेत का, किंवा ते वाकलेले आहेत का ? तुमची हाडे फारच लवकर झिजतात किंवा मोडतात का ?



मजबूत हाडांसाठी ड जीवनसत्व, कॅल्शिअम आणि फॉस्फरस अत्यावश्यक असते. हाडे मजबूत असली, तरच आपल्या शरीराचा भार ती पेलू शकतात. कमकुवत हाडे लवकर वाकतात. दररोज दूध वा दूरधर्जन्य पदार्थ सेवन करायला हवेत. बाजरी, हिरव्या पालेभाज्या, शेवग्याची पाने, दाणे आणि तेलबिया, जिरे यातून कॅल्शियम मिळते.

४

वारंवार सर्दी – खोकला झाल्याने तुमच्या शाळेला सुट्ट्या होतात का ? दात घासताना तुमच्या हिरड्यांमधून रक्त येते का ? तुमच्या जखमा भरायला वेळ लागतो का ?



यावर साधा उपाय म्हणजे, क जीवनसत्त्वयुक्त फळे, कडधान्ये आणि फळभाज्या जेवणासोबतच खायला हव्यात. कोलॅजनच्या सिन्थेसिससाठी क जीवनसत्त्व महत्वाचे ठरत असून पेशीमध्ये सिमेंटप्रमाणे ते कार्य करते. रक्तवाहिन्यांना तसेच, हाडांना व कुर्च्याला यामुळे आकार प्राप्त होतो. संत्रे, मोसंबे, लिंबू, द्राक्षे, पेरू, आवळा आणि अन्य बेरीज ही फळे खाल्याने क जीवनसत्त्व मिळते.

५

तोंडाचा अल्सर वारंवार होतो का ? तुम्हाला हात किंवा पायांमध्ये चेतना कमी असल्याचे जाणवते का ?



ही लक्षणे आढळल्यास आपल्याला ब जीवनसत्त्वाची कमतरता असल्याचे निदान होते. कडधान्ये आणि पाव अधिक खावेत. कोरड्या बिया, मटार, पिनट बटर, नट्स, मटण, चिकन, मासे, अंडी आणि दूध हे सर्व पदार्थ आहारात असावेत.

तुम्हाला माहीत  
आहे का..



- स्कर्व्ही, अनेक वर्ष निदान व उपचारांवाचून वंचित असलेला हा आजार अखेर लिंबू, संत्रे आणि अन्य आंबट पदार्थामुळे बरा होऊ लागला आहे. म्हणूनच ब्रिटीश सैनिकांना 'लाईमिज' म्हटले जाते. स्कर्व्ही हा आजार क जीवनसत्त्वाच्या कमतरतेमुळे होत असून हे जीवनसत्त्व संत्र्यात मोठ्या प्रमाणात आढळते. आवळा हे फळही क जीवनसत्त्वाचा मोठा स्रोत आहे.

- रातांधळेपणा, अ जीवनसत्त्वाच्या कमतरतेमुळे रातांधळेपणा येतो. या आजाराची माहिती पूरातन इजिप्तमध्ये मिळते. बैल किंवा कोंबड्याचे यकृत हा यावरचा उत्तम उपाय आहे. कोणत्याही अन्य पदार्थपेक्षा यकृतात अ जीवनसत्त्व मोठ्या प्रमाणात असते, हे आज माहिती आहे. दूध व दुग्धजन्य पदार्थ, हिरव्या पालेभाज्या, पिवळ्या व केशारी रंगाची फळे आणि अ जीवनसत्त्वयुक्त भाज्या हे यासाठी महत्वाचे आहारघटक आहेत.
- मुडदूस लहान मुलांना मुडदूस होऊ नये, यासाठी कॉड लिल्हर ऑईल देण्याची पद्धत एकोणिसाव्या शतकात सुरु झाली. परंतु, ड जीवनसत्त्वाचा शोध लागेपर्यंत म्हणजेच १९२२ पर्यंत हे शक्य नव्हते. तोपर्यंत, कॉड लिल्हर ऑईलमध्ये संरक्षक पदार्थ कोणता आहे, हे नेमके संशोधकांना माहीत नव्हते. ड जीवनसत्त्वाची कमतरता रोखण्यासाठी सूर्यप्रकाशाशी शरिराचा थेट संपर्क येणे गरजेचे आहे.
- बेरीबेरी हा आजार थायमिनच्या कमतरतेमुळे होत असून आशिया खंडात ब्राऊन राईसपेक्षा पॉलीशड वा क्वाईट राईस (पांढरा तांदूळ) लोकप्रिय झाल्यापासून हा आजार दिसून यायला लागला. पॉलिश केल्यानंतर फेकून दिलेला तांदूळ कोंबड्यांनी खाल्यावर त्यांच्यात बेरीबेरीची लक्षणे दिसू लागली. तेव्हा या आजाराचे निदान झाले. यात जीवनसत्त्वयुक्त जीवाणु असतात. रिफाईण्ड सिरीयल्सऐवजी अखेळी कडधान्ये खाणे या बाबतीत इष्ट ठरते.

## पोषणतत्वांच्या कमतरता कशाप्रकारे रोखता येतील?

हे सर्व आजार रोखण्यासाठी नेमके काय करता येईल, ते आपण पाहू या.

- ताज्या संतुलित आहारासह दोन वेळा पोटभर जेवावे. ताजी कच्ची फळे खावीत. त्यासोबतच, ताज्या भाज्या आणि फळभाज्यांचा अंतर्भवही आहारात असावा.

- रोजच्या आहारात प्रथिनयुक्त पदार्थाचा अंतर्भव असावा. दूध, दही, पनीर, ताक आणि अंडी या पदार्थांमध्ये प्रथिने भरपूर प्रमाणात असतात. त्यासाठी रायते, दही-भात आणि कढी आदी पदार्थ खावेत.

- यासाठी पूरक खाद्य म्हणून कडधान्ये आणि डाळी खाव्यात. कडधान्यांमध्ये उपलब्ध नसलेली अमिनो आम्ले डाळींमध्ये मुबलक प्रमाणात असतात.

- आपल्या आतऱ्यातील चांगल्या जीवाणुंची वाढ होण्यासाठी दही किंवा लोणी खाणे आवश्यक असते. चांगल्या जीवाणुंमुळे जीवनसत्वांचे सिस्थेसिस होत असून जीआय ट्रॅक्टचे आरोग्य यामुळे चांगले राखले जाते.

- लोह, आयोडिन, अ जीवनसत्व आदी घटक असलेले पूरक अन्न खावे. पदार्थाच्या लेबलवरील पोषणसूचना नीट वाचा आणि त्याचा फोर्टिफाईड लोगोही तपासून घ्या. +F

- अन्नातील पोषणतत्वे टिकवून ठेवण्यासाठी अन्न शिजवण्याच्या व साठवून ठेवण्याच्या सुयोग्य पद्धतींचा अवलंब करावा.

- पूर्ण कडधान्यांना मोड येऊ देऊन त्यातील पोषणतत्वे अधिकाधिक वाढू शकतात. तसेच, डाळींच्या मिश्रणाचे किणवन केल्यामुळे त्या पदार्थातील पोषणमूल्य वाढतात.



हे तुम्हाला माहीत  
आहे का?



लहान वयात व प्रौढंडावस्थेत आरोग्यपूर्ण वजन राखणे  
फार महत्वाचे असते. यामुळे, प्रौढ वयात लटुणा येत  
नाही. खूप खेळणे, वाईट सवयी सोडणे (सतत टिक्की,  
व्हिडिओ आणि कॉम्प्यूटर गेम्सासाठी तासनतास कोचावर  
बसून राहणे) आणि आरोग्यपूर्ण आहार घेणे या  
उपायांमुळे वजन नियंत्रणात ठेवणे सोपे जाते.

कडधान्य आणि डाळींचा प्रथिन दर्जा =  
खाद्यपदार्थाचा प्रथिन दर्जा फलेश





अनयची मैत्रीण नेहा खूप कमी जेवते, कधीही ती खायला नकार देते आणि भूकेकडे दुर्लक्ष करते. आपण खूप जाडे आहोत असे तिला नेहमी वाटत असल्यामुळे तिला आपले वजन कमी व्हावे असे वाटायचे. शशी ही त्याची वर्गमैत्रीण नेहमी एकटी जेवायची आणि जेवल्यावर नेहमी बाथरुममध्ये पळत असे.

नेहा आणि शशी यांना जेवणासंदर्भातील आजार झाला असावा. नेहाल अनारोकिसया नव्हेसा आणि शशीला ब्युलिमिया झाला असावा. उपाशी राहिल्याने किंवा खाल्लेले अन्न टाकून दिल्याने आपण बारिक किंवा आरोग्यपूर्ण राहत नाही. अशा आहारामुळे सामान्य शरिरासाठी आवश्यक ती पोषणत्वे मिळणार नाहीत आणि परिणामी, अधिक गुंतागुंतीची परिस्थिती निर्माण होईल.

अत्यंत संवेदनशील वयात अन्नाबाबतची फॅड्स, दंतकथा आणि चुकीच्या आहार सवयींमुळे उपासमार होण्याच्या जास्त शक्यता असतात. वजन कमी करण्यासाठीच्या विविध डाएट सिस्टीम्सची लोकप्रियता दिवसेंदिवस वाढत चालली आहे. हे डाएट प्लान्स अतिशयोक्तीपूर्ण आहेत आणि दीर्घकाळ त्याचा विपरित परिणाम आपल्या शरिरावर होत असतो. बन्याचदा वजन कमी होणे म्हणजे शरिरातील द्रव पदार्थ कमी होणे होय. यामुळे स्निधांश कमी होत नाही. डाएट न करता आपण कमी केलेले वजन अशा घातक डाएटमुळे पुन्हा वाढू शकते.

नेहमी एक लक्षात ठेवा, फॅड डाएट संतुलित आहार आणि व्यायामाची जागा कधीच घेऊ शकत नाही.

## आरोग्यदायी आणि अनारोग्यदायी पदार्थ म्हणजे काय?

### अनारोग्यदायी पदार्थ

प्रथिने, जीवनसत्वे आणि खनिजे अजिबातच नसलेले किंवा कमी प्रमाणात असलेले पदार्थ म्हणजे अनारोग्यदायी पदार्थ होय. हे पदार्थ मीठ, साखर, स्निधांश आणि कॅलरीयुक्त असतात. या पदार्थाना एचएफएसएस पदार्थ म्हणतात. अनारोग्यदायी पदार्थांमध्ये खालील पदार्थांचा समावेश होतो— बटाण्याचे चिप्स, फ्रेंच फ्राईस, नमकीन्स, भटुरे, कॅण्डी, सॉफ्ट ड्रिंक्स, केक्स आणि चॉकलेट्स



### आरोग्यदायी पदार्थ

आरोग्यपूर्ण पदार्थांमुळे आरोग्य चांगले राखले जाते, शारीरिक वाढीला चालना मिळते. या पदार्थांमधून जीवनसत्वे आणि खनिजे मुबलक प्रमाणात मिळतात. यात खालील पदार्थांचा समावेश होतो—

दूध, लस्सी, स्मूदिज, ऑमलेट, मासे, बेसन चिल्लास, डाळ, कडधान्ये, सॉल्ड आणि फळे.

मग डॉ. सारा तुमच्या मते आपण हे पदार्थ अजिबातच खाऊ नयेत का?



मग डॉ. सारा, हे खाद्यपदार्थ आपण खायचेच नाहीत काय?

हे खाद्यपदार्थ आपण प्रसंगानुसूप योग्य प्रमाणात खाऊ शकतो. हे पदार्थ संतुलित आहाराला पर्याय होऊ शकत नाहीत. बदलत्या जीवनशैलीमुळे अनारोग्यदायी अन्न वरचेवर सेवन केल्यास एनसीडीचा (असंसर्गजन्य रोग) धोका वाढतो.

## असंसर्गजन्य रोग (जीवनशैलीशी संबंधित आजार)

## एनसीडींचा प्रतिबंध

हे आजार संपर्कमुळे होत नाहीत, परंतु बेशिस्त जीवनशैलीमुळे हे आजार उद्भवतात. हे आजार अधिक काळजी घेण्याजोगे असून लहानपणीच या आजारांची बिजे रोवली जातात. त्याची लक्षणे मात्र प्रौढावस्थेत दिसून येतात. हेदेखील जीवनशैलीभिमुख आजार असतात. या आजारांची लक्षणे लवकर दिसून येतात आणि आयुष्यभर त्याचे परिणाम शरिरावर दिसत राहतात. एनसीडी आजार अत्यंत कमी किंमतीत किंवा फुकटही परिणामकारकरित्या रोखता येतात. परंतु, याचा प्रतिबंध आयुष्याच्या सुरुवातीलाच केला पाहिजे. लट्टुपणा आणि त्याच्याशी संबंधित एनसीडीमध्ये मधूमेह किंवा रक्तातील अधिक साखर, उच्च रक्तदाब, हृदयरोग आदी आजारांचा समावेश असतो.



एनसीडींचा प्रतिबंध खालील धोकादायक घटक टाळून करता येतो..

- आहाराच्या बेशिस्त सवयी
- व्यायामाचा अभाव
- तंबाखूसेवन
- मद्यपान
- मैखिक स्वच्छतेचा अभाव

लहान मुलांच्या व्यक्तिगत स्वच्छतेकडे तसेच, व्यायाम व आरोग्यपूर्ण आहारसवयींकडे शिक्षणसंस्थांनीही लक्ष देणे आवश्यक असते. तंबाखू व अल्कोहोल सेवनाच्या विपरित परिणामांवर लक्ष केंद्रित केले पाहिजे. मजबूत आणि आरोग्यपूर्ण सहाय्य उभारले पाहिजेत. असंसर्गजन्य रोग दूर ठेवले पाहिजेत.



## मी माझ्या जेवणाचे व्यवस्थापन करतो.



### टीम सेहतचा फूड फंडा



### संतुलित आहाराची गरज

आपण संतुलित आहार घेणे आवश्यक आहे.

- यामुळे चांगल्या शारीरिक आणि मानसिक आरोग्याला प्रोत्साहन मिळते.
- उंचीनुसार सुयोग्य वजन नियंत्रणात राहते.
- सुयोग्य प्रमाणात सर्व पोषणतत्वे मिळतात.
- अन्नाची वैविध्यता अनुभवण्याची संधी मिळते.

टीनेजर्सच्या आरोग्यपूर्ण थाळीमध्ये काय काय असावे...?

स्थानिक खाद्यपदार्थ, पारंपरिक खाद्यपदार्थ, आवडते पदार्थ, फास्ट फूड, स्नॅक्स, आपण स्वतः पिकवलेले पदार्थ किंवा वाजारातून आणलेले पदार्थ... अशा सर्व प्रकारचे पदार्थ एका आरोग्यपूर्ण थाळीमध्ये सुयोग्यरित्या शोभतात. खाद्यपदार्थाची विभागणी त्यांच्यातील पोषक घटकांनुसार केली जाते. आरोग्य आणि स्वास्थ्याला यातून चालना मिळते. वास्तविक, यापैकी प्रत्येक पदार्थातून शरिराला आवश्यक असलेली ऊर्जा देणारी सर्वच नाही पण कमी अधिक प्रमाणात सर्व पोषणतत्वे मिळतात. एकाच एका पदार्थात सर्व पोषणतत्वे आहेत, असे होत नाही. टीनेजर्सच्या डाएटमध्ये स्निग्धांश, शर्करा आणि मीठ असलेले पदार्थही मोठ्या प्रमाणात असतात, ते त्यांच्या वयाला आवश्यक असले, तरीही ते योग्य प्रमाणातच घ्यावेत.

फळे व भाज्या

गव्हाचा पाव, तांदूळ, बटाटे, पास्ता, पोर्टफाईड कडधान्ये



डाली आणि कडधान्य  
मटण, मासे आणि अंडी

फॉर्टिफाईड दूध आणि दूधजन्य पदार्थ  
फॅट्स आणि फॉर्टिफाईड तेल

## आरोग्यपूर्ण थाळी

आरोग्यपूर्ण थाळीमुळे आपल्याला सोप्या ग्राफीक फॉर्मेटमध्ये आपले संतुलित डाएट प्लान करता येते.

- हे डाएट कडधान्ये, बटाटे, पास्ता आणि अन्य स्टार्ची पदार्थ, फळे आणि भाज्या यावर आधारित असावे. (दररोज ५)
- कडधान्ये, फळे आणि भाज्या या गटातील सर्व वैविध्यपूर्ण पदार्थांचा यात समावेश असून प्रत्येक गटातील एक तृतीयांश भाग यात असावा.
- ऊर्वरित एक तृतीयांश डाएटमध्ये दूध, दुग्धजन्य पदार्थ, मटण, मासे, अंडी, डाळी आणि कडधान्ये यांचा समावेश असावा.
- फॅट्स आणि शर्करायुक्त पदार्थ अल्प प्रमाणात असावेत.

**आरोग्यदायी खाण्याच्या ताटामधून खाण्यासंदर्भातील तीन गोष्टीची माहिती मिळते: विविधता, संतुलन आणि संयम**

- वैविध्य येण्यासाठी — फळे, भाज्या आणि कडधान्ये याचे वैविध्य असावे. कोणत्याही एका खाद्यपदार्थात सर्व पोषणतत्वे, तंतू आणि अन्य आवश्यक घटक नसतात. वैविध्यपूर्णतेमुळे अन्नात फळेव्हर्स येतात, रुची वाढते आणि जेवल्याचा आनंदही घेता येतो.
- संतुलनासाठी सुयोग्य प्रमाणात जेवावे पण अती खाऊ नये.
- सुयोग्य प्रमाणासाठी आपल्या ऊर्जेच्या गरजा भागवणारे पदार्थ आणि प्येय निवडावेत. त्यात फॅट्स, कोलेस्टरॉल आणि अतिरिक्त साखर नसावी. उदाहरणार्थ, फॅट्सचे मॉडरेशन करण्यासाठी कमी फॅट्स असलेले पदार्थ निवडावेत. असे अन्न खाल्याने आरोग्यपूर्ण वजन राखण्यास मदत होत असून मधूमेह, हृदयरोग आणि कर्कोगासारख्या आजारांपासून संरक्षण होते आरोग्यपूर्ण आहारामुळे आपल्या आयुष्यात आनंद येतो. आरोग्यपूर्ण आहारसवयींनुन वैविध्य, संतुलन आणि नियंत्रण हे तीन महत्वाचे संदेश आपल्यापर्यंत पोहोचतात.



## आपल्याला या गोष्टीचे आश्वर्य वाटेल

फळे व भाज्यांच्या सेवनासाठी 'दिवसाला ५' असा सल्ला का दिला जातो..?

संशोधनातून असे दिसून आले आहे की, फळे व भाज्या दिवसातून पाच वेळा खाल्याने कर्कोगासारख्या आजारांपासून संरक्षण मिळते. अधिकाधिक फळे व भाज्या खाल्याने लटुपणापासून संरक्षण होत असून दातांचे आजार, हृदयरोग, उच्च रक्तदाब अशा आजारांचाही प्रतिबंध होतो.

पोर्शन (प्रमाण) कसा ठरवावा?

रेस्टोरांमधील पोर्शन्स मोठे असल्यामुळे आपल्या मुलंना योग्य पोर्शनबद्दल माहिती नसते. वास्तविक, भारतीय लोक नेहमीच जेवणाच्या प्रमाणाबाबत न्यूनगंड बालगतात.

आजच्या मेगा पोर्शनमधून 'पोट भरेपर्यंत खा, तुमचे समाधान होईपर्यंत नव्हे' अशा गोष्टीला प्रोत्साहन दिले जाते.

प्रौढ आणि लहान मुलेही किंती खावे यावरील नियंत्रण हरवून बसतात आणि आपल्या भूकेच्या गरजा त्यांना कळत नाहीत. जास्त खाल्याने कॅलरी, फॅट्स, सॅच्युरेटेड फॅट्स गरजेपेक्षा अधिक प्रमाणात शरीरात जातात आणि लटुपणा वाढतो. आणखी आश्वर्य



जास्त खाणे टाळण्यासाठी आणि वजन कमी करण्यासाठी खालील गोष्टी पाळा—

लहान ताटल्या, बाऊल्स, कप वापरा.

• मटण, चिकन आणि मासे यांनी ताटलीत जास्त जागा व्यापली जाणार नाही, याकडे लक्ष द्या. आपल्या ताटलीत फळे, भाज्या यांना अधिक जागा द्या.



• वाढलेले अन्न खायला सुरुवात करा, हळूहळू खा आणि भूक असल्यास पुन्हा वाढायला सांगा.



ताटातून जेवा, पॅकेजमधून नको. मगच तुम्ही किंती जेवलात ते तुम्हाला कळेल.



## आरोग्यपूर्ण जेवणाचा डबा

### गंमतजंमत २५

आपल्या जेवणाचा कलर कोड देऊ या.

आपली जेवणाची थाळी रंगवण्यासाठी दह्यामध्ये स्टॉबेरी मिसळा. या सॅलडला चिरलेल्या बिटाचे सुशोभिकरण करा. त्यात मका, टोमेंटो, पालकाची पाने मिसळा आणि सॅण्डविच तयार करा. जेवणात रंगीबेरंगी पदार्थ आले की, लज्जत आणखी वाढते. फळे व भाज्यामुळे आपल्या थाळीला आरोग्यपूर्ण दर्जा



### गंमतजंमत २६

आपले डाएट ही चाचणी उत्तीर्ण होते का?

- कलर क्रंच चाचणी. प्रत्येक जेवणाच्या वेळी विविध रंगांचे पदार्थ निवडा.
- पाय चाचणी. आपली जेवणाची ताटली म्हणजे 'पाय' आहे असे माना आणि यापैकी ५० टक्के भाग फळे व भाज्या, २५ टक्के कडधान्ये, २५ टक्के भाग डाळी, अंडी आणि मटण याला द्यावा. यावेळी दुग्धजन्य पदार्थाना वेगळी जागा नेमून द्यावी.
- दिवसाला ५ चाचणी — फळे व भाज्या दिवसातून पाच वेळी खावीत. यातून आरोग्याला चालना मिळते.

दररोज आरोग्यपूर्ण खाद्यपदार्थ जेवल्यास आपल्याला आवश्यक असलेली ऊर्जा आणि वाढीसाठी, विकासासाठी आणि बौद्धिक वृद्धीसाठी आवश्यक असलेले घटक मिळतात. संतुलित, आरोग्यपूर्ण डब्यामध्ये वैविध्यता हे विशेष असते. आरोग्यपूर्ण, संतुलित आणि सर्वांगिण डब्यात खालील घटक पदार्थाच्या समुहाचा समावेश असावा



1



पिष्टमय खाद्यपदार्थ - पोळी (चपाती), पाव, भात आदी पदार्थाचा समावेश यात होत असून कर्बोटांतून ऊर्जा मिळते.

2



फळे व भाज्या - यातून खनिजे व जीवनसत्त्वे मिळत असून यामुळे रोगांपासून संरक्षण होते.

3



प्रथिनयुक्त पदार्थ - डाळी, कडधान्ये, पनीर, चीज, टोफू, अंडी, चिकन, मासे आणि दाणे यातून प्रथिने, लोह, कॅल्शियम हे घटक मिळतात. त्यासाठी दूध व दुग्धजन्य पदार्थ अधिक घ्यावेत.

## गंमतजंमत २७

### रेसिपी मेकओवर्स

कॅलरी, फॅट्स आणि सोडियमवर नियंत्रण मिळवण्यासाठी आपण तयार आहात का? त्याचबरोबर कॅल्शियम, फायबर आणि संयुग्युक्त कर्बोंदकांना प्रोत्साहन द्यायला हवे. फ्लेवरमध्ये जास्त बदल न करता आपल्या डाएटमध्ये थोडेफार बदल करून आपण हे साध्य करू शकतो. अधिक फळे, भाज्या, धान्ये आपल्या डाएटमध्ये अतिरिक्त प्रमाणात घ्यावीत. खायघटकांमध्ये बदल घडवून, पदार्थ बनवण्याच्या पाककृतीत बदल करून आपली स्वतःची स्वतंत्र रेसिपी तयार करा. यात पोर्शनचा आकार कमी करू शकता. आपल्या पाककृतीमध्ये एक वा दोन बदल घडवूनही आपण जेवणाच्या पोषणमूल्यात खूप फरक पाढू शकतो.



## फूड फंडा

- नाशता टाळल्याने पोषण कमी मिळण्यासोबतच काम देखील कमी प्रमाणात होते. याउलट सकाळच्या वेळी नाशता घेतल्याने मुलांना अभ्यासात मदत होते. त्यांना आवश्यक असलेली ऊर्जा मिळते. संशोधनानुसार, नाशता घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांची शाळेमधील उपस्थिती अधिक असते, त्यांना कमी प्रमाणात सुस्ती येते आणि सकाळच्या वेळी भूकेमुळे पोटात दुखण्याचे प्रमाण या मुलांमध्ये कमी असते. परीक्षांमधील त्यांचे गुण देखील चांगले असतात. तसेच ते उत्तमप्रकारे लक्ष केंद्रित करू शकतात, सहजपणे उदाहरणे सोडवू शकतात आणि त्यांच्या स्नायूमधील चलन देखील उत्तम असते. नाशता घेणाऱ्या मुलांचे वजन वाढण्याची शक्यता कमीच असते आणि त्यांना पुरेशा प्रमाणात कॅल्शिअम देखील मिळते. नाशता टाळल्याने उत्तम पोषण मिळत नाही.
- लहान मुले, किशोरवयीन आणि कोणत्याही वयोगटातील प्रौढ व्यक्तींसाठी आरोग्यदायी वजन हे दीर्घकाळ, आरोग्यदायी व सकस जीवनासाठी अत्यंत महत्वाचे आहे. हे ध्येय गाठण्याचा सर्वोत्तम मार्ग कोणता? आहारामध्ये पालेभाज्या, विविध धान्य उत्पादने, चरबी नसलेले मांस आणि दुग्धजन्य पदार्थ अशा पोषण घटकांनी संपन्न असलेल्या पदार्थाचा समावेश करा. आहाराचे योग्य प्रमाण राखा आणि शारीरिक व्यायाम करा.
- शाकाहारी किंवा मांसाहारी पदार्थ पोषण, आरोग्यासाठी आणि आरोग्यविषयक आजारांपासून प्रतिबंधामध्ये मदत करण्यासाठी पुरेशा प्रमाणात पोषक घटक देऊ शकतात.



## आरोग्यदायी हास्यासाठी नाश्ता

आपले हास्य आरोग्यदायी ठेवा! प्रत्येकासाठी, खासकरून मुलांसाठी उत्तम नाश्ता केल्याने तोंडाचे आरोग्य चांगले राहण्यामध्ये मदत होऊ शकते.

- सतत नाश्ता करणे सोडून द्या. प्लाकमधील जीवाणु आम्लांची निर्मिती करतात, ज्यामुळे नाश्तामधील कर्बोंदकांच्या अधिक प्रमाणातील सेवनामुळे वीस ते चाळीस मिनिटांमध्ये दातांचे नुकसान होऊ शकते.
- संतुलित आहारासाठी योग्य नाश्ताची निवड करा. ताज्या पालेभाज्या, फळे (सफरचंद सारखी), दही, चीज, दूध व पॉपकॉर्नचे सेवन करा.
- गोड कँडी, लिमलेट गोळ्या आणि लॉलीपॉप्समधील साखर इतर पदार्थांमधील सारखरेच्या तुलनेत चटकन विरघळत असली तरी ती दातांमध्ये चिकटून राहते. त्यामुळे हल्लुवार गतीने विरघळणाऱ्या साखरेचा समावेश असलेले पदार्थ निवडा.
- नाश्ता केल्यानंतर लगेच ब्रश करा. यामुळे दातांवरील प्लाक निघून जाते आणि जीवाणु निर्माण करणारी कँब्हीटी थांबते. किंवा दातांमध्ये अडकलेले पदार्थांचे कण काढण्यासाठी पाण्याने गुळणी करा.



तुम्हाला माहीत आहे का?



- नियोजित नाश्त्यामुळे अतिरिक्त खाण्यावर निर्बंध येतात.
- टेलिव्हिजन पाहताना उच्च प्रमाणात स्निग्ध पदार्थ व कॅलरी असलले पदार्थ खाण्याचे प्रमाण वाढते.
- मोठ्या आकाराच्या स्नॅक कंटेनर्समध्ये अधिक कॅलरी असतात. पॅकेट मोठे असल्यास आपण अधिकच खातो.

## चला स्वयंपाक करू या

- **फूट व व वेजीटेबल कबाब :** कच्च्या भाज्या व फळाचे तुकडे करा. तुकड्यांना पातळ स्टिकमध्ये टाका. (सूचना : सफरचंद, केळी किंवा पेअरसचा रंग बदलू नये म्हणून त्यांना संत्री किंवा लिंबाच्या रसामध्ये बुडवा).



**वेजी स्टिक्स विश कर्ड :** मुळा, काकड्या किंवा गाजरांचे उभे तुकडे कापा. त्यांनंतर त्यांना दह्यात बुडवा.

- बनाना पॉप्स : केळ्याची साल काढा. केळ्याला दह्यात बुडवा, त्यानंतर कुरकुरीत कॉर्नफ्लेक्समध्ये बुडवून थंड करायला ठेवा.



- सँडविच कट आऊट्स : स्टार्स व हार्ट्स अशा मजेशीर आकारांच्या कूकी कटर्सचा वापर करत चीज व होल-ग्रेन पावाचे तुकडे करा. या तुकड्यांना एकत्र करत मजेशीर सँडविचेस् तयार करा.



- फूट शेक्स : एका भांड्यामध्ये अर्धा कप लो फॅट फ्रूट योगर्ट आणि अर्धा कप थंड फळांचा रस यांचे मिश्रण घ्या. भांड्यावरील झाकण घडू असल्याची काळजी घ्या. त्यानंतर ते मिश्रण हलवा आणि एका कपामध्ये ओता.



## फूड फंडा

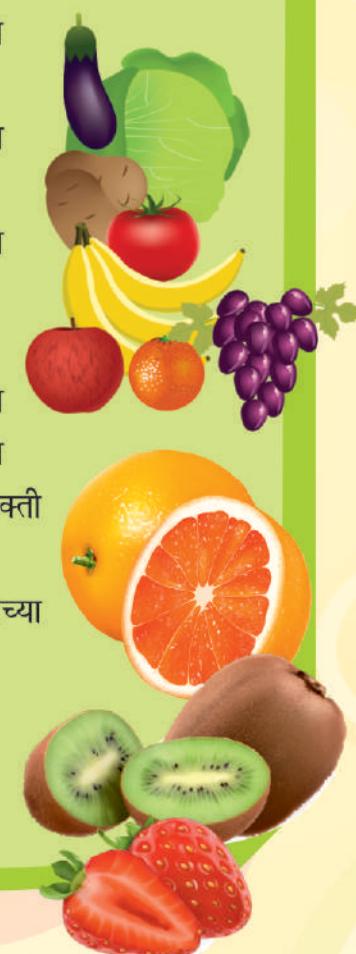
### मित्रांसोबत आरोग्यदायी बना

तुम्हाला काहीतरी वेगळे करायचे आहे का? मित्रांसोबत मौजमजा करण्यासोबतच आरोग्यदायी बनण्यासाठी खालील पद्धतीचा अवलंब करा.

- रोजच्या वेळेपेक्षा अर्धा तास लवकर उठा. दिवसाची सुरुवात करण्यासाठी जलदपणे चाला. तुमच्या मित्रांसोबत वॉकिंगचे शेड्यूल निश्चित करा.
- काहीतरी सक्रिय व्यायाम करा : टेनिस, क्रिकेट खेळा किंवा शालेय समारोहामध्ये नृत्याचा आनंद घ्या.



- फोनवर बोलत बसण्यापेक्षा मित्रांसोबत चाला आणि चालत-चालत बोला.
- शाळा किंवा समुदायच्या क्रीडा संघामध्ये सहभाग घ्या.
- लिफ्ट किंवा एस्केलेटरचा वापर न करता जिन्याचा वापर करा. जिन्याचा वापर केल्याने हृदयाचा उत्तम व्यायाम होतो, कॅलरी कमी होतात आणि स्नायूना शक्ती मिळते!
- लंच ब्रेकदरम्यान घरामध्ये किंवा घराच्या आसपासच्या परिसरामध्ये चाला. नाश्ता करण्याचा मोह करण्यापेक्षा असे केल्याने शरीरातील कॅलरी कमी होतील.
- पाळीव प्राण्यांसोबत खेळा. काही कुन्त्रांना लहान



# मॉड्युल उपकरणे व ट्रॅकर्स

सवय निर्माण  
करणारी उपकरण

स्वयं-मूल्यांकन  
ट्रैकर्स

## टीम सहत का फूड फंडा



माझा डेअरी-डॉट ट्रॅकर

नाव

इयता \_\_\_\_\_ तुकडी \_\_\_\_\_

माझे डेअरी कॅलेंडर

A large, empty 15x15 grid for drawing or writing practice. The grid is composed of 225 small squares. On the far left, there is a vertical column of icons: a donut at the top, followed by a yellow square with the letter 'म' (M), a blue square with the number '6', a white square with a blue outline of a face, a yellow square with the number '7', a pink square with the number '9', and a green square at the bottom.

तुम्ही सेवन करत असलेल्या दुग्धजन्य पदार्थासमोर १ लिहा. चला पाहू या तुम्ही किती प्रबळ आहात.

## “माझा शुगर ट्रॅकर”

| FOOD ITEM                      | नमुना | दिवस १ | दिवस २ | दिवस ३ | दिवस ४ | दिवस ५ | दिवस ६ | दिवस ७ | दिवस ८ | दिवस ९ | दिवसाचे एकूण |
|--------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------|
| दुध्यजन्य पदार्थ               |       | ✓✓✓    |        |        |        |        |        |        |        |        |              |
| शीतपेये व ज्युसेस              |       | ✓      |        |        |        |        |        |        |        |        |              |
| चॉकलेट्स व कॅडीज               |       | ✓✓     |        |        |        |        |        |        |        |        |              |
| पैकेज फूड्स जॅम व सिरप्स वेकरी |       | ✗      |        |        |        |        |        |        |        |        |              |
| कप केक्स                       |       | ✓      |        |        |        |        |        |        |        |        |              |
| कूकीज                          |       | ✓      |        |        |        |        |        |        |        |        |              |
| आइसक्रीम व आइस लॉली            |       | ✓      |        |        |        |        |        |        |        |        |              |
| मिहाई                          |       | ✓      |        |        |        |        |        |        |        |        |              |
| दिवसाचे एकूण                   |       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |              |

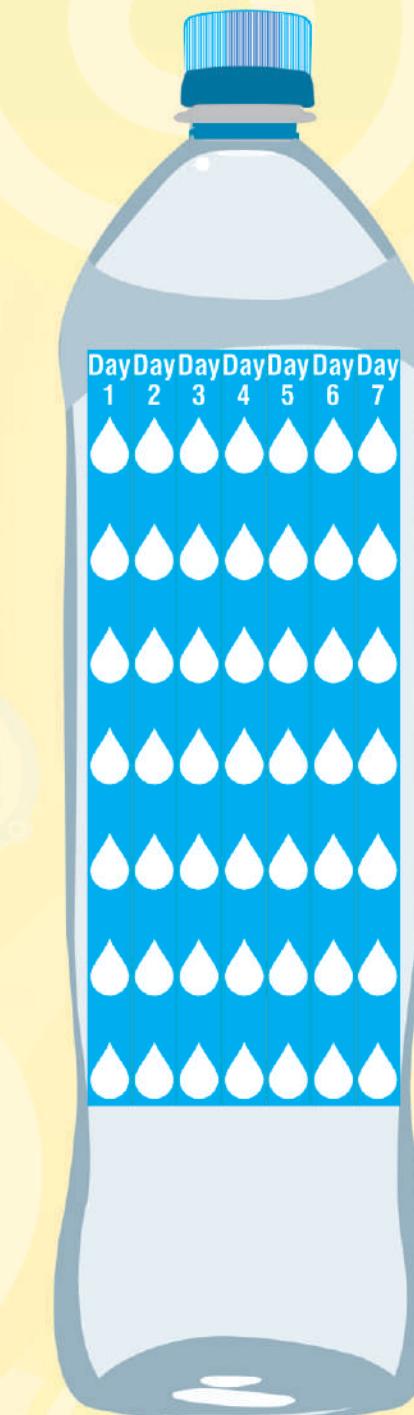
सूचना: दिवसभरात सेवन केलेल्या पदार्थासमोर बरोबरची खूण करा. एकापेक्षा अधिक वेळा पदार्थ सेवन केले असल्यास एकापेक्षा अधिक बरोबरची खूण करा. दाखवलेले उदाहरण पाहा.



सोत – उपकरणे व ट्रॅकर्स - अर्नीज फिट किड्स – मुलांच्या आरोग्यदायी विकासाला चालना

## “माझा वॉटर ट्रॅकर”

नाव \_\_\_\_\_  
इयत्ता \_\_\_\_\_ तुकडी \_\_\_\_\_



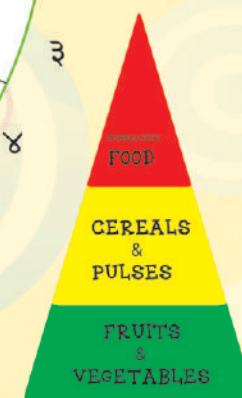
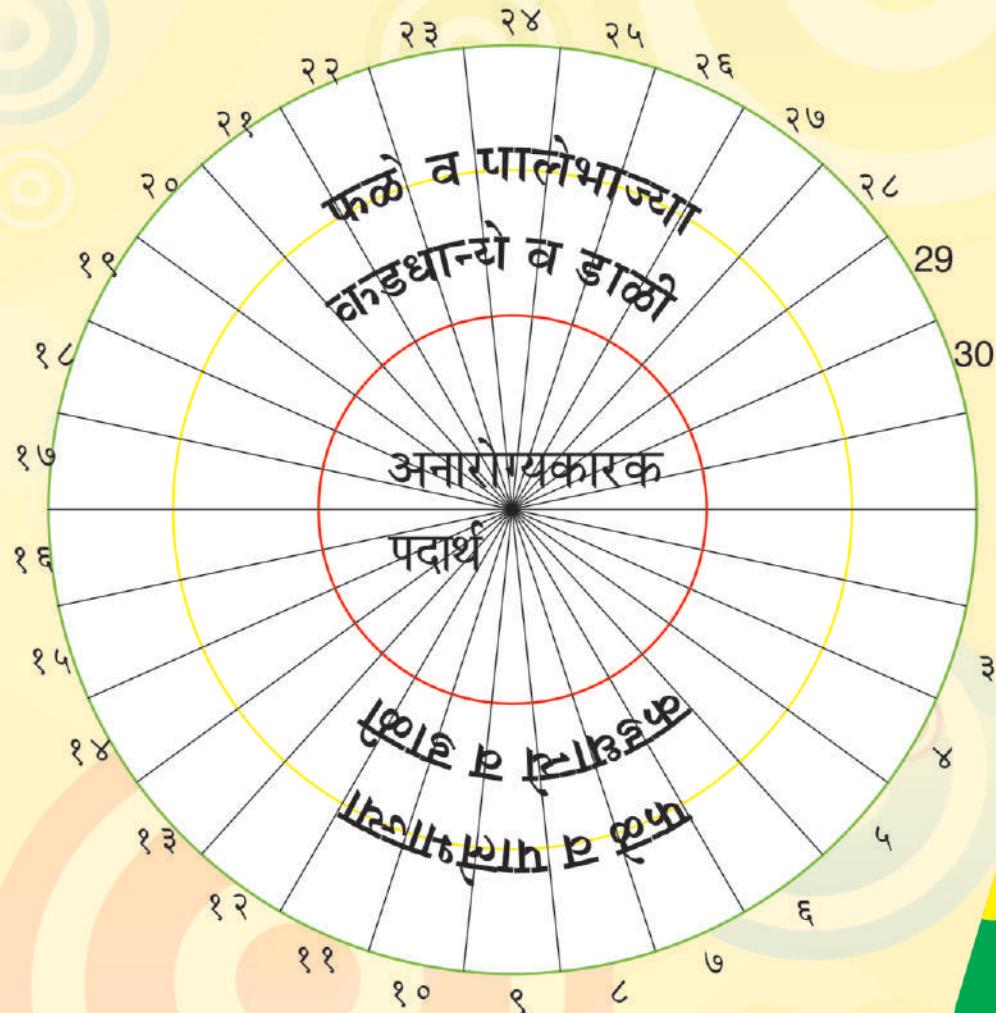
सोत – उपकरणे व ट्रॅकर्स - अर्नीज फिट किड्स – मुलांच्या आरोग्यदायी विकासाला चालना

### सूचना

एक कप (१ कप = १५० मिली) पाणी पिताना पाण्याचा एक थेंब निळा करत आठवडाभर सेवन केलेल्या पाण्याचे प्रमाणावर देखरेख ठेवा.  
एकूण पाणी सेवन करण्याचे रोजचे प्रमाणित प्रमाण (इतर पेयांसोबत)  
४ ते ८ वर्षे मुलांसाठी ५-६ कप  
९ ते १२ वर्षे मुलांसाठी ७-८ कप  
१३ वर्षावरील मुलांसाठी ८-१० कप

## माझा अनारोग्यकारक फूड ट्रॅकर

नाव \_\_\_\_\_ इयत्ता \_\_\_\_\_ तुकड़ी \_\_\_\_\_



सूचना

अंक असलेला प्रत्येक बँड मासिक कॅलेंडरचा एक दिवस दर्शवतो. ट्रॅकरवर दिवसामध्ये सेवन केल्या जाणाऱ्या आहाराचे रंग जुळवा व बरोबरची खूण करा. रोज अनारोग्यकारक पदार्थ कमी खात असल्याची खात्री करा.



स्रोत – उपकरणे व टैक्स - अर्नीज फिट किड्स – मुलांच्या आरोग्यदायी विकासाला चालना

माझा स्वच्छता ट्रॅकर

नाव \_\_\_\_\_ इयता \_\_\_\_\_ तुकड़ी \_\_\_\_\_

मी आहे  
स्वच्छता  
सुपरस्टार



| कृती               | कृती   |  |  |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| दात<br>घासा        | <br>    | <br>    | <br>    | <br>    | <br>    | <br>    | <br>    |
| आंघोल<br>करा       | <br> | <br> | <br> | <br> | <br> | <br> | <br> |
| कपडे<br>बदला       | <br> | <br> | <br> | <br> | <br> | <br> | <br> |
| हात स्वच्छ<br>धुवा | <br> | <br> | <br> | <br> | <br> | <br> | <br> |

सूचना

१. पेन्सिलीने जीवाणुना नष्ट करत आपल्या ट्रॅकरवर नजर ठेवा.
  २. वैयक्तिक स्वच्छता राखताना प्रत्येक वेळी एका जीवाणुला नष्ट करा.



सोत – उपकरणे व टॅक्सर्स - अर्नीज फिट क्रिडस – मलांच्या आरोग्यदायी विकासाला चालना

## “माझा फूट टँकर”

नाव \_\_\_\_\_  
इयता \_\_\_\_\_ तुकडी \_\_\_\_\_



### फूट कलर की

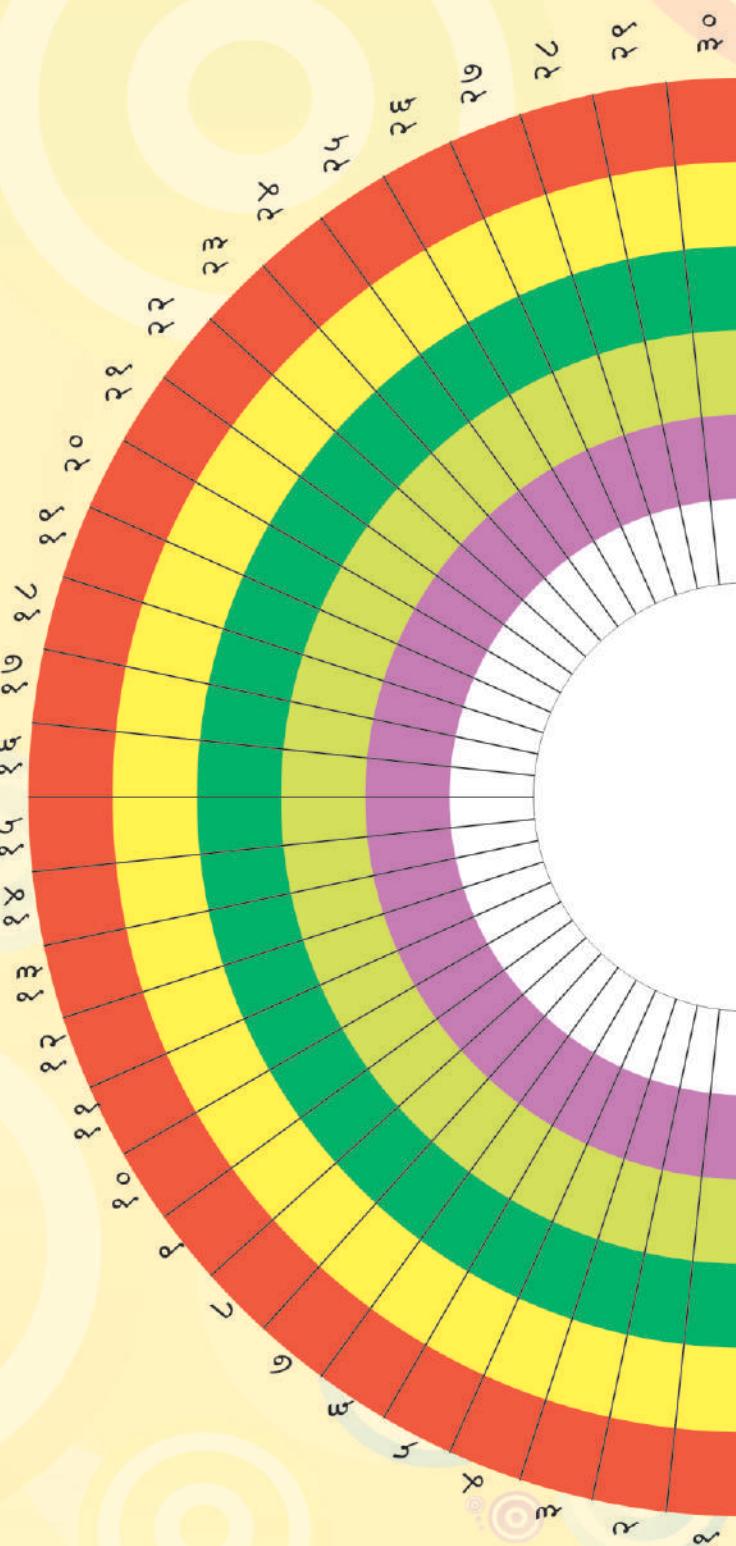
लाल : सालीसह सफरचंद, डाळिब, चेरीज, स्ट्रॉबेरीज, करिंगड  
नारिंगी : पपई, संबंध  
पिकवा : अननस, सोनरी सफरचंद, आंबा, भारतीय रस्स-भरी  
हिरवा : पेअर्स, गीन अंपल किवी  
जांभळा : जांभळ, काळी द्राक्षे  
सफेद : केळी, लिंची, मँगोस्टीन, इंगन फूट

### सूचना

अंक असलेला प्रत्येक बँड मासिक कॅलेंडरचा एक दिवस दरशवितो. टँकरवर दिवसामध्ये सेवन केल्या जाणाऱ्या फळाचे रंग जुळवा व टिक करा. रोज वेगवेगळ्या रंगाच्या फळांचे सेवन केले जात असल्याची खात्री घ्या.

## “माझा वेजी टँकर”

नाव \_\_\_\_\_  
इयता \_\_\_\_\_ तुकडी \_\_\_\_\_



### वेजीटेबल कलर की

लाल : टोमटो, गाजर, बीट, लाल सिमला मिरची  
पिकवा : भोपळी मिरची, येलो स्कर्वेश, गोड मका, पिकला टोमेंटो, भोपळा, रताळे  
गडद : पालक, मेथी, बोकोली, हिरव्या शेंगा, शिमला मिरची, कांद्याची पात, चुकिनी, कारले,  
तुरई, ओका, हिरवा भोपळा, पडवळ  
फिकट : कोबी, काकडी, मटार, दुधीगोपळा, टिंडा, कोशिंबीर, सेलेसी ग्रीन  
जांभळा : जांभळा कोबी, वांगी, ब्लॉक ऑलिवह  
सफेद : बटाया, मशरूम, अरबी, शलाम, कमळदांडा, फलावर, मुळ्या, कांदा

### मूख्या

अंक असलेला प्रत्येक बँड मासिक कॅलेंडरचा एक दिवस दरशवितो. टँकरवर दिवसामध्ये सेवन केल्या जाणाऱ्या फळाचे रंग जुळवा व टिक करा. रोज वेगवेगळ्या रंगाच्या भाजांचे सेवन केले जात असल्याची खात्री करा.

स्रोत – उपकरणे व ट्रॅकर्स - अर्नीज फिट किड्स – मुलांच्या आरोग्यदायी विकासाला चालना

## संपादन प्रमाणपत्र

१५ ऑक्टोबर हा  
दिवस ग्लोबल हैंड  
वॉशिंग डे म्हणून साजरा  
केला जातो.

# संपादन प्रमाणपत्र

हे प्रमाणित करण्यात येते की

“हैंड वॉशिंग चॅम्प”

हे आहेत

दिनांक  
स्थानी

## अभिप्राय प्रपत्र

नाव \_\_\_\_\_

पता \_\_\_\_\_

संपर्क माहिती \_\_\_\_\_

लिंग :  पुरुष  स्त्री

शाळेचे नाव \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

येलो बुक उपयुक्त वाटले का ?

येलो बुक सुलभपणे वाचता आले का ?

तुम्हाला अन्न सुरक्षा व पोषणाबाबत अधिक जाणून घेण्यास आवडेल का ?

तुमच्या मते बुकमध्ये आणखी कशाची भर करण्यात आली पाहिजे ?

---

---

---

तुमच्या मते बुकमधून कोणत्या गोष्टी कमी करण्यात आल्या पाहिजेत ?

---

---

---



भारतीय अन सुरक्षा व मानक  
प्राधिकरण विश्वासाला प्रेरणा  
सुरक्षित व पौष्टिक आहाराची शास्त्री, मी सुरक्षित आहार खातो.