

Vol 4 Issue 4 May 2014

ISSN No : 2230-7850

---

International Multidisciplinary  
Research Journal

*Indian Streams  
Research Journal*

Executive Editor  
Ashok Yakkaldevi

Editor-in-Chief  
H.N.Jagtap

---

## Welcome to ISRJ

**RNI MAHMUL/2011/38595**

**ISSN No.2230-7850**

Indian Streams Research Journal is a multidisciplinary research journal, published monthly in English, Hindi & Marathi Language. All research papers submitted to the journal will be double - blind peer reviewed referred by members of the editorial board. Readers will include investigator in universities, research institutes government and industry with research interest in the general subjects.

### **International Advisory Board**

Flávio de São Pedro Filho Federal University of Rondonia, Brazil	Mohammad Hailat Dept. of Mathematical Sciences, University of South Carolina Aiken	Hasan Baktir English Language and Literature Department, Kayseri
Kamani Perera Regional Center For Strategic Studies, Sri Lanka	Abdullah Sabbagh Engineering Studies, Sydney	Ghayoor Abbas Chotana Dept of Chemistry, Lahore University of Management Sciences[PK]
Janaki Sinnasamy Librarian, University of Malaya	Catalina Neculai University of Coventry, UK	Anna Maria Constantinovici AL. I. Cuza University, Romania
Romona Mihaila Spiru Haret University, Romania	Ecaterina Patrascu Spiru Haret University, Bucharest	Horia Patrascu Spiru Haret University, Bucharest,Romania
Delia Serbescu Spiru Haret University, Bucharest, Romania	Loredana Bosca Spiru Haret University, Romania	Ilie Pinteau, Spiru Haret University, Romania
Anurag Misra DBS College, Kanpur	Fabricio Moraes de Almeida Federal University of Rondonia, Brazil	Xiaohua Yang PhD, USA
Titus PopPhD, Partium Christian University, Oradea,Romania	George - Calin SERITAN Faculty of Philosophy and Socio-Political Sciences AL. I. Cuza University, Iasi	.....More

### **Editorial Board**

Pratap Vyamktrao Naikwade ASP College Devrukh,Ratnagiri,MS India	Iresh Swami Ex - VC. Solapur University, Solapur	Rajendra Shendge Director, B.C.U.D. Solapur University, Solapur
R. R. Patil Head Geology Department Solapur University,Solapur	N.S. Dhaygude Ex. Prin. Dayanand College, Solapur	R. R. Yaliker Director Managment Institute, Solapur
Rama Bhosale Prin. and Jt. Director Higher Education, Panvel	Narendra Kadu Jt. Director Higher Education, Pune	Umesh Rajderkar Head Humanities & Social Science YCMOU,Nashik
Salve R. N. Department of Sociology, Shivaji University,Kolhapur	K. M. Bhandarkar Praful Patel College of Education, Gondia	S. R. Pandya Head Education Dept. Mumbai University, Mumbai
Govind P. Shinde Bharati Vidyapeeth School of Distance Education Center, Navi Mumbai	Sonal Singh Vikram University, Ujjain	Alka Darshan Shrivastava Shaskiya Snatkottar Mahavidyalaya, Dhar
Chakane Sanjay Dnyaneshwar Arts, Science & Commerce College, Indapur, Pune	G. P. Patankar S. D. M. Degree College, Honavar, Karnataka	Rahul Shriram Sudke Devi Ahilya Vishwavidyalaya, Indore
Awadhesh Kumar Shirotriya Secretary,Play India Play,Meerut(U.P.)	Maj. S. Bakhtiar Choudhary Director,Hyderabad AP India.	S.KANNAN Annamalai University,TN
	S.Parvathi Devi Ph.D.-University of Allahabad	Satish Kumar Kalhotra Maulana Azad National Urdu University
	Sonal Singh, Vikram University, Ujjain	

**Address:-Ashok Yakkaldevi 258/34, Raviwar Peth, Solapur - 413 005 Maharashtra, India**  
**Cell : 9595 359 435, Ph No: 02172372010 Email: ayisrj@yahoo.in Website: www.isrj.net**



## जीवनसत्त्वांची बाराखडी

मीनाक्षी तडस

एस.एस.जायस्वाल कॉलेज, अर्जुनी मोर जि. गोंदिया.

**सारांश :-** आज जीवनपध्दती बदललेली आहे. व्यक्तीच्या कामाचे स्वरूप देखील पूर्वीसारखे एकसूरी राहिले नाही. अषावेळी प्राप्त परिस्थितीत प्राप्त वेळात कुटुंबातील व्यक्तीच्या आहारविषयक गरजा चांगल्याप्रकारे पूर्ण होण्याची गरज असते. याकरिता आहारातून सर्व पोषकतत्त्वे मिळावीत असे योग्य आहार आयोजन करणे आवश्यक आहे. रोजच्या आहारात पोषकतत्त्वांची कमतरता नसावी. वेगवेगळ्या प्रकारच्या भोज्य पदार्थांचा उपयोग करून पोषकतत्त्वांची कमतरता नाहिषी करता येऊ शकते. वेगवेगळ्या पदार्थांचा आहारात उपयोग केल्याने फक्त योग्य प्रमाणात पोषकतत्त्वेच मिळतील असे नाही तर जेवणाविषयी आवड उत्पन्न होईल. कारण पोत, रंग, चव यात आकर्षकता आणि विविधता उत्पन्न होईल असे झाल्यास अधिक उर्जेसाठी आपणांस विटामिन सप्लीमेंट्सवर अवलंबून रहावे लागणार नाही. कारण हे आपणांस संतुलित आहारातून मिळू शकेल.

### प्रस्तावना :

आहाराची योग्य योजना केली तर जीवनाचा खरा आनंद घेता येतो. सर्व इंद्रिये आपापली कामे प्रसन्नपणे करतात. सर्व धातू संपन्न होतात. बुद्धी, स्मृती, ओज, शक्ती वाढते.

आपल्या शरीराकरिता प्रथिने, कर्बोदके, स्निग्ध पदार्थ आणि खनिजद्रव्ये या पोषकघटकांबरोबर जीवनसत्त्वांची देखील गरज असते. अन्नात अतिशय कमी प्रमाणात असून शारीरिक संरक्षण आणि वाढ याकरिता आवश्यक असणाऱ्या प्रभावी सेद्रिय (Organic) संयुगांना जीवनसत्त्वे असे म्हणतात.

जीवनसत्त्वातीलकाही जीवनसत्त्वे आपल्या शरीरात तयार होऊ शकत नाहीत. त्यामुळे ती आहारातून मिळणे आवश्यक आहे. जीवनसत्त्वांचे वर्गीकरण दोन प्रकारात केले जाते.

### स्निग्धद्राव्य जीवनसत्त्वे :- (Fat Soluble)

जीवनसत्त्व अ, अ<sub>1</sub>, अ<sub>2</sub>(Vit A)

जीवनसत्त्व ड, ड<sub>1</sub>, ड<sub>2</sub>( Vit D)

जीवनसत्त्व ई (Vit E)

जीवनसत्त्व के (Vit K)

### जलद्राव्य जीवनसत्त्वे :- (Water Soluble)

जीवनसत्त्व क (Vit C)

जीवनसत्त्व ब (Vit B Complex)

जीवनसत्त्व ब<sub>1</sub> (Thiamine)

जीवनसत्त्व ब<sub>2</sub> (Raboflavin)

जीवनसत्त्व ब<sub>3</sub> (Niacin)

जीवनसत्त्व ब<sub>6</sub> (Pyridoxine)

बायोटीन (Biotin)

जीवनसत्त्व ब<sub>12</sub>(Cynocobabmin)  
फोलिक ॲसिड(Folic Acid)  
इनॉसिटॉल(Inositol)  
पॅरा-अमिनो बेंझॉइक ॲसिड(Para-Aminobenzoic Acid)

#### जीवनसत्त्वांकरिता अन्नाची निवड :-

आहारनियोजन करताना ज्यावेळी चार अन्नघटकांचा उदा. प्रथिने, कर्बोदके, स्निग्धपदार्थ आणि खनिजे यांचा योग्यप्रकारे विचार केला जातो, त्यावेळी त्याच आहारातून योग्य प्रमाणात जीवनसत्त्वे मिळू शकतात. सामान्य परिस्थितीत सर्वसाधारण अन्नाचाच उपयोग करावा. कृत्रिम रितीने तयार केलेल्या जीवनसत्त्वाचा उपयोग करू नये. सर्वसाधारण अन्नाच्या उपयोगाने शरीरात इतर घटकही मिळतात. वेगवेगळ्या प्रक्रिया आणि अन्न शिजविणे ह्याचा अन्नातील जीवनसत्त्वांवर होणारा परिणाम लक्षात घ्यावा. जीवनसत्त्वयुक्त अन्नाचा आहारात उपयोग करताना किंमत आणि उपलब्धता यांचा विचार करावा.

षिषू, वाढीच्या वयाची मूले, गर्भवती आणि दुग्धसर्जन काळातील स्त्री याकरिता आवश्यकतेनुसार जास्तीचे जीवनसत्त्व पुरवावे लागते. मानसिक किंवा शारीरिक आजारात ज्यावेळी दर्जा आणि प्रमाण दोन्ही दृष्टीने शरीरात अन्न कमी प्रमाणात जाते किंवा शोषण योग्यप्रकारे होत नाही. त्यावेळी जास्तीचे जीवनसत्त्व पुरवावे लागते.

जीवनसत्त्वे शरीरातील कार्यप्रणाली संतुलित ठेवतात याशिवाय विविध अवयव व कार्यप्रणाली यातील सेतूचे कामसुध्दा करतात. जीवनसत्त्वे हे शरीर संरक्षक म्हणून कार्य करतात.

लोकांचे असे विचार असतात की जर ते मल्टी विटामिन्सच्या गोळ्या घेतील तर ते कधी आजारी पडणार नाहीत किंवा चाळिशीनंतर त्यांना अषा सप्लीमेंट्स घ्यायला हवीत. याशिवाय लोकांमध्ये हा सुध्दा गैरसमज आहे की, ते जर तणावात आहेत, जास्त काम करीत आहेत किंवा डायटिंगवर आहेत तर शरीराची पोषकतत्वांची आवश्यकता पूर्ण करण्याकरिता त्यांना जीवनसत्त्वांचा जास्तीचा डोज घ्यायला पाहिजे. परंतु हे सर्व चुकीचे आहे.

#### जीवनसत्त्वांचे साइड इफेक्ट्स :-

स्निग्धद्राव्य जीवनसत्त्वे शरीरात साठवून ठेवले जातात. जर यांचे प्रमाण आहारात सतत जास्त असेल तर त्याचे दुष्परिणाम ही दिसून येतात. जर मल्टी विटामिन्सच्या गोळीत लोह व इतर खनिजे असतील तर गॅसची समस्या होते. स्निग्धद्राव्य जीवनसत्त्वांच्या अधिक वापराने शरीरात विषारी तत्व निर्माण होतात. गंभीर स्थितीत मानसिक व न्यूरोलॉजिकल समस्या उत्पन्न होतात. जसे स्मरणशक्ती कमी होणे, शरीरात कंपन निर्माण होणे, वजन कमी होणे, चक्कर येणे, झोप न येणे, लघवीवर नियंत्रण न राहणे.

स्निग्धद्राव्य जीवनसत्त्वांचा शरीरात साठा होऊ शकतो आणि त्यामुळे उत्तम प्रतीच्या साधनाद्वारे प्राप्त झालेल्या जीवनसत्त्वाचा बरेच दिवस उपयोग होऊ शकतो. उदा. एका मोठ्या गाजरापासून मिळालेले जीवनसत्त्व बरेच दिवसाची जीवनसत्त्व अ ची आवश्यकता पूर्ण करू शकते. जलद्राव्य जीवनसत्त्वांचा शरीरात साठा होऊ शकत नसल्याकारणाने आहारातून नियमित पुरवठा आवश्यक ठरतो. कारण जास्त असलेले प्रमाण शरीराद्वारे उत्सर्जित केले जाते.

स्निग्धद्राव्य जीवनसत्त्वांचा अभाव लवकर भरून निघत नाही तर जलद्राव्य जीवनसत्त्वांचा अभाव लवकर भरून निघू शकतो.

शरीराची जीवनसत्त्वांची गरज पूर्ण करण्यासाठी संतुलित आहार घेणे आवश्यक आहे. आहारातून जीवनसत्त्वे केवळ शरीरात जाणेच पर्याप्त नाही तर शरीरात त्यांचे शोषण व पाचनसुध्दा व्यवस्थित व्हावयास हवे. जेवणाच्या अव्यवस्थित वेळा, भराभरा खाणे, अन्न चावून न खाणे, अधिक प्रमाणात तेल-तुपाचे सेवन, ठीक झोपण्याच्या वेळी जेवण करणे, चहा, कॉफी, सिगारेट, दारूचे अधिक प्रमाणात सेवन, एंटीबायोटिक्सचा जास्त वापर अशा परिस्थितीत शरीर जीवनसत्त्वे व पोषक तत्त्वांचे शोषण योग्यप्रकारे करू शकत नाही.

#### शरीरासाठी अति आवश्यक जीवनसत्त्वे :-

जीवनसत्त्व अ:-हे डोळे आणि हाडांच्या विकासासाठी आवश्यक आहे. शरीराची रोगप्रतिकारकशक्ती वाढविण्यासोबतच अनेक प्रकारच्या इन्फेक्शनशी लढण्यास मदत करते.

स्त्रोत :-अंडा, कॉडलिव्हर ऑईल, कंद, गाजर, पालक, ढोबळी मिरची, शेवग्याच्या शेंगा, टोमॅटो, टरबूज, खरबूज, आंबा, पिवळी फळे व भाज्या. जीवनसत्त्व ब<sub>1</sub>:-पचनसंस्थेच्या कार्यक्षमतेसाठी आवश्यक, हृदयाचे कार्य सुरळीत चालण्यास आवश्यक ग्लुकोजला एनर्जीत बदलण्याचे कार्य करते.

स्त्रोत :- कोंडयासहित कणीक व धान्य, बाजरी, ज्वारी, सुका मेवा, अंकुरित धान्य.

जीवनसत्त्व ब<sub>3</sub>:-त्वचा, मज्जातंतू आणि डोळ्यांच्या आरोग्यास मदत करते. सेल्स (कोशिका) या जीवनसत्त्वामुळे श्वास घेऊ शकतात. रक्तातील साखरेचे प्रमाण योग्य राखण्यास मदत करते.

स्त्रोत :-संपूर्ण कडधान्ये, डाळी, मास, मासे, शेंगदाणे

जीवनसत्त्व ब<sub>5</sub>:-तणाव कमी करणाऱ्या ॲन्टी स्ट्रेस हार्मोन्सची निर्मिती करते. याशिवाय त्वचा, केस आणि मांसपेशींच्या आरोग्यासाठी आवश्यक आहे.

स्त्रोत :-मशरूम, धान्य, डाळी, अंडी, मांस, मासे, सूर्यफुलाचे बी.

जीवनसत्त्व ब6:-या जीवनसत्त्वाला अॅन्टी डिप्रेसेंट मानले जाते. म्हणजेच हे जीवनसत्त्वसुध्दा तणाव दूर ठेवण्यास सहाय्यक ठरते. रक्त निर्मितीत सुध्दा महत्वाची भूमिका बजावते. नर्व्हस सिस्टिमच्या कार्यासाठी आणि प्रथिनांच्या शोषणासाठी मदत करते.

स्त्रोत :- फूलकोबी, पानकोबी, राजमा, शतावरी, हिरव्या पालेभाज्या, मांस, डाळी, तेलबिया, शेंगदाणे, अंडी, दूध.

जीवनसत्त्व ब9:-गर्भवती महिलांकरिता हे जीवनसत्त्व फार फायदयाचे आहे. कारण डीएनए, लाल रक्त पेशी आणि प्रथिनांच्या निर्मितीत महत्वाची भूमिका निभावते.

स्त्रोत:-संपूर्ण कडधान्ये, डाळी, मांस, मासे, शेंगदाणे, काजू, शतावरी, टोमॅटो, वाटाणा, अंकुरित गहू, राजमा.

जीवनसत्त्व ब12:- मज्जातंतूच्या विकासासाठीतसेच लाल रक्त पेशींची निर्मिती व विकासासाठी आवश्यक आहे.

स्त्रोत :-सोया, टोफू, याशिवाय प्राणिज पदार्थांपासून मिळते.

जीवनसत्त्व क:-हाडे व दातांच्या मजबूतीकरिता, जखमा भरून येण्याकरिता, रोगप्रतिकारक शक्ती वाढविण्याकरिता आवश्यक आहे. हे जीवनसत्त्व एक चांगले अॅन्टी-ऑक्सीडेंट आहे. लवकर नष्ट होते.

स्त्रोत :-ताजी व रसाळ फळे, लिंबू, संत्री, कैरी, टोमॅटो, पेरू, फूलकोबी, शिमला मिर्ची. आवळ्यातील क जीवनसत्त्व हे आम्लधर्मीय असल्याने ते नष्ट होत नाही. म्हणून रोजच्या आहारात कोणत्या ना कोणत्या स्वरूपात आवळ्याचा समावेश असावा.

जीवनसत्त्व ड3:-पाचनक्रिया, हाड व दातांच्या निर्मितीसाठी आवश्यक कॅल्शियम व फॉस्फोरसच्या शोषणास मदत करते.

स्त्रोत :-कोवळ्या सूर्यकिरणांतून विपूल प्रमाणात उपलब्ध होते. शेंगदाणे, तीळ, फिश, अंडी, हिरव्या पालेभाज्यांतून मिळते.

जीवनसत्त्व ई:-उचित मात्रेत घेतल्यास यकृत विषारी तत्वांपासून मुक्त राहते. हे उत्तम अॅन्टीऑक्सीडेंट आहे. पेशींचे रक्षण करते. लाल रक्तपेशींचे संतुलन कायम ठेवते. प्रजोत्पादन शक्ती वाढविण्यास व स्थिर ठेवण्याचे कार्य करते.

स्त्रोत :- मोड आलेले धान्य, गव्हाचे कोंब, हिरव्या पालेभाज्या, सरकीचे तेल, शतावरी, पानकोबी, सोयाबीन.

जीवनसत्त्व के:-रक्त गोठण्याच्या क्रियेस आवश्यक आहे.

स्त्रोत :-हिरव्या पालेभाज्या, पानकोबी, फूलकोबी, सोयाबीन, तृण धान्ये.टोमॅटो

### संदर्भसूची

- 1.पोषण आणि स्वास्थ्य – डॉ. मीनाक्षी तारणेकर
- 2.पोषण आणि आहारशास्त्र – प्रा. फरकाडे, सौ. गोंगे
- 3.पोषण व आहारशास्त्र परिचय – प्रा. सरल लेले
- 4.मेरी सहेली (जून 2011)
- 5.सकाळ-फॅमिली डॉक्टर (23 डिसेंबर 2011)
- 6.आहारोपचार आणि सामुदायिक पोषण – प्रा. शोभा वाघमारे (नाईक)



मीनाक्षी तडस

एस.एस.जायस्वाल कॉलेज, अर्जुनी मोर जि. गोंदिया.

# Publish Research Article International Level Multidisciplinary Research Journal For All Subjects

Dear Sir/Mam,

We invite unpublished Research Paper, Summary of Research Project, Theses, Books and Book Review for publication, you will be pleased to know that our journals are

## Associated and Indexed, India

- \* International Scientific Journal Consortium
- \* OPEN J-GATE

## Associated and Indexed, USA

- Google Scholar
- EBSCO
- DOAJ
- Index Copernicus
- Publication Index
- Academic Journal Database
- Contemporary Research Index
- Academic Paper Database
- Digital Journals Database
- Current Index to Scholarly Journals
- Elite Scientific Journal Archive
- Directory Of Academic Resources
- Scholar Journal Index
- Recent Science Index
- Scientific Resources Database
- Directory Of Research Journal Indexing

Indian Streams Research Journal  
258/34 Raviwar Peth Solapur-413005, Maharashtra  
Contact-9595359435  
E-Mail-[ayisrj@yahoo.in](mailto:ayisrj@yahoo.in)/[ayisrj2011@gmail.com](mailto:ayisrj2011@gmail.com)  
Website : [www.isrj.net](http://www.isrj.net)