

श्रीरत्न संपादन

संपादक - डॉ. संजय पवार

सातारा (महाराष्ट्र)

Postal Reg. No. SAT/050/2012-201

वर्ष ३ रे

अंक : ६ वा

मे २०१३

किंमत ५ रु.

पाने ४

प्रोटीन्स, फॅट्स, कार्बोहायड्रेट्स या शिवाया शरीराच्या वाढीसाठी, कार्यासाठी इतर ऑर्गॅनिक केमिकल घटकांची अत्यंत आवश्यकता असते. या रासायनिक घटकांना व्हिटॅमिन असे म्हणतात. आहाराला पोषक असे हे घटक असतात.

काही जीवनसत्वे ही शरीरात निर्माण केली जातात. उदा. व्हिटॅमिन के, पेन्टोथॅनिक, अॅसिड, कॉलिक अॅसिड, सायनोकोबालसिन वगैरे. आतड्यात अंतःस्त्राव प्रक्रियेने तयार होतात.

परंतु, काही व्हिटॅमिन्स ही अन्नरूपाने घेणे अत्यंत आवश्यक असते. उदा. जीवनसत्त्व अ, ड, क, इ. वगैरे.

जीवनसत्त्वांची कमतरता असण्याची कारणे - 1) चुकीचा तसेच अपुरा आहार घेणे 2) अन्नाचे शोषण व्यवस्थित न झाल्याने 3) औषधांचा रासायनिक परिणाम. उदा. INH औषधाचा पायरोडॉक्सिन जीवनसत्त्वावर परिणाम होतो. अँटिबायोटिकचा अंतःस्त्रावांवर परिणाम होतो. 4) काही शारीरिक अवस्थांत जीवनसत्त्वाची आवश्यकता वाढलेली असते. उदा. 1) गरोदरपण 2) स्तनपान 3) काही आजार, कंठग्रंथी आजार, ताप वगैरे.

जीवनसत्त्वाची वैशिष्ट्ये - 1) जीवनसत्वे जीवनास, आरोग्यास अती आवश्यक आहेत. 2) जीवनसत्त्वाचे लागणारे प्रमाण अतिशय कमी असते. 3) काही जीवनसत्वे शरीरात रासायनिक प्रक्रियेने तयार होतात. तर काही जीवनसत्वे शरीरात अजिबात निर्माण होत नाहीत. 4) जीवनसत्वे रासायनिक पध्दतीने तयार करता येतात. 5) जीवनसत्वे शरीराच्या स्वास्थ्यासाठी, आरोग्यासाठी आवश्यक आहेत. जीवनसत्त्वामुळे कॅलरीज उष्णता तयार होत नाहीत.

जीवनसत्त्वांचे वर्गीकरण - जीवनसत्त्वांस नावे इंग्रजी वर्णमालेनुसार दिली असून, जीवनसत्त्वांचे वर्गीकरण मुख्यतः दोन प्रकारे केलेले आहे.

पाण्यात विरघळणारी (Water soluble) - जीवनसत्त्व ब गट (B)

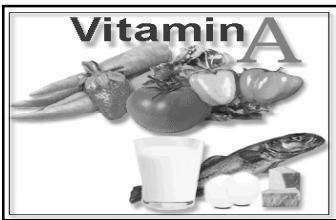
जीवनसत्त्वे Vitamins

जीवनसत्त्व क गट

पाण्यात न विरघळणारी (Fat soluble) - चरबीयुक्त जीवनसत्वे अ, ड, इ, के (A, D, E, K)

पाण्यात न विरघळणारी जीवनसत्वे (Fat Soluble Vitamins) - या गटात जीवनसत्त्व अ, ब, इ, के (A, D, E, K) म्हणतात. फॅट सोल्युबल जीवनसत्वे शरीरात बराच काळ टिकून राहतात. शरीरात साठविली जातात. त्यामुळे चरबीयुक्त जीवनसत्वे मुद्दाम जास्त प्रमाणात अथवा दीर्घकाळ दिली गेली तर त्याचा शरीरावर विपरित दुष्परिणाम दिसून येतो.

जीवनसत्त्व अ (Retinol) :



जीवनसत्त्व 'अ' हे संघटीत स्वरूपाचे आहे. यात अल्कोहोलचे सूत्र (मद्य) सामावलेले आहे.

जीवनसत्त्व अ-

हे फक्त प्राणिज पदार्थापासून मिळते. दूध, अंडी, मटन, मासे, कॉडलिक्कर ऑइल, शार्क लिक्कर ऑइल वगैरे.

केरोटिन - केरोटिन हे वनस्पतीपासून मिळते व अन्न रूपाने शरीरात गेल्यावर लिक्कर व पचनसंस्थांच्या कार्याचा परिणाम होऊन त्याचे रूपांतर व्हिटॅमिन 'अ' मध्ये होते. केरोटिन हे तीन प्रकारच्या नैसर्गिक स्वरूपात असते. अल्फा केटा, बीटा, गामा (Gamma, Kerotene Isomeric) जीवनसत्त्व 'अ' चे कार्य - 1) अॅपिथेलियल टिश्यूंना सुस्थितीत राहण्यास मदत करणे, नवीन पेशींची वाढ करणे. 2) रोगप्रतिकारक शक्ती तयार करणे (Anti Infective Vitamin) म्हणून समजले जाते. 3) दृष्टी व्यवस्थित राहण्यात अती आवश्यक आहे. डोळ्यांच्या रचनेतील Rods सुस्थितीत राहण्यास मदत करते. दृष्टीज्ञान होते. प्रखर प्रकाशातून कमी प्रकाशात

गेल्यानंतर काही वेळाने दिसू लागते. बॅटरीसारखा उपयोग - Photosensitive Pigment of Rods (Rhodopsin) 4) ग्ल्युकोकार्टिकाइडस व कोलेस्टाल निर्मितीत भाग घेते. 5) हाडांच्या, तसेच दातांच्या आरोग्यासाठी आवश्यक आहे.

जीवनसत्वे 'अ' चे शोषण - जीवनसत्त्व 'अ' हे आतड्यात व्यवस्थितपणे शोषले जाते. मात्र पिताशयात अडथळा आला अथवा लिक्करने काम नीट होत नसेली तर जीवनसत्त्व 'अ' चे व्यवस्थितपणे शोषण

होत नाही.

यकृताचे आजार असतील तर रक्तातील प्लाझ्मामध्ये Vit. A चे प्रमाण कमी होते. क्वाशिऑरकोरमध्ये प्लाझ्मा ग्लोबुलिनचे प्रमाण कमी होते.

केरोटिनचे पचन आतड्यात सावकाश होते व पचनासाठी पित्ताची आवश्यकता असते. केरोटिनचे रूपांतर आतड्यात Vit. A मध्ये होऊन लिक्करमध्ये साठवले जाते.

जीवनसत्त्व 'अ' आणि केरोटिन हे उष्णता व प्रकाश यामुळे लवकर नाश

लहान मूल 1 ते 5 वर्ष

13 वर्षांपर्यंत	1500-2500	I.U.
प्रौढ व्यक्ती	3000-5000	I.U.
गरोदर स्त्री	4000-6000	I.U.
स्तन पाजणारी स्त्री	6000-8000	I.U.

व्हिटॅमिन 'ए' इंजेक्शन, कॅप्सूल तसेच पातळ स्वरूपात मिळते. 'अ' जीवनसत्त्व साधारणतः पिवळ्या, तेलकट रंगाचे असून त्याला एक प्रकारच्या माशाचा वास येतो.

Therapeutic Uses :

रातांधळेपणाचा दोष असताना Vit. A 50000 ते 75000 पर्यंत दिले जाते. प्रतिबंधक उपाय म्हणून लहान मुलांना 9 महिन्यापासून पाच वर्षांपर्यंत एकूण 9 डोस दर सहा महिन्यांनी 1500 I.U. प्रमाणे दिले

जीवनसत्त्व 'अ' आणि केरोटिन मिळण्याची साधने (प्रति 100 ग्रॅम)

पदार्थ	I.U.	हिरव्या पालेभाज्या
अन्नधान्ये		कोबी 1300
बाजरी	63	कोथिंबीर 700
ज्वारी	39	कढीपत्ता
		शेवग्याच्या शेंगा
मका	15	चवळई 700
तांदूळ	1	पालक 3000
माचणी	20	ओव्याचा पाला
गहू		मेथीची भाजी 2700
कोंबडीचे अंडे	300-400	मुळा भाजी 4500
अंड्यातील	600-800	पुदिना
पिवळा भाग		खाण्याची, विड्याची पाने 2700
लिक्कर	6000-1000	गाजर 568 ते 1220
बदल अंडे		खजूर 11000
मासे	3040	तेल
गायीचे दूध	50-60	कॉडलिक्कर ऑइल
म्हशीचे दूध	60-70	शार्क लिक्कर ऑइल 900-16000
चीज	200-400	मोहरी 77
लोणी	720-1200	

जातात.

पावत नाहीत. नेहमीच्या स्वयंपाकाच पध्दती, शिजवणे वगैरेमुळे जीवनसत्त्व 'अ' चा नाश होत नाही. परंतु, अती प्रखर प्रकाश व खूप उष्णता यामुळे थोड्या प्रमाणात जीवनसत्त्व 'अ' चा नाश होतो.

थंड जागी, तसेच गोठवून जीवनसत्त्वयुक्त पदार्थ ठेवले तर त्यातील जीवनसत्त्व दीर्घकालीन टिकून राहतात.

स्वाभाविक लघवीमध्ये जीवनसत्त्व 'अ' चा अभाव असतो.

जीवनसत्त्व 'अ' ची रोजच्या आहारात आवश्यकता :

जीवनसत्त्व 'अ' हे इंटरनॅशनल युनिट I.U. मध्ये माजले जाते.

o.b. micrograms bita carotene = 1 microgram retinal = Vit. A

बीटा केरोटिन हे दुप्पट प्रमाणात द्यावे लागते = (Vit. A च्या दुप्पट)

उदा. Vit. A : 4000 I.U. = Beta carotene 8000 I.U.

जीवनसत्त्व 'अ' च्या कमतरतेमुळे होणारे रोग व विपरीत परिणाम -

1) **रातांधळेपणा** : रात्रीचे दिसत नाही. Nightblindness or Nyctalopia (रात्री प्रकाशज्ञोत दिसत नाही)

2) **कन्जक्टायव्हा** : Conjunctivae

3) **बिटॉस स्पॉट** : डोळ्यांमधील पांढऱ्या भागात तपकिरी रंगाचे डाग दिसतात.

4) झेराप्लेथमिया नावाचा रोग होतो. आतील ओलसर आवरण सुकते व डोळे निस्तेज दिसतात.

5) इपिथेलीयल पेशी सुकतात. त्यामुळे त्वचा कोरडी व खरबरीत लागते. तसेच काही वेळा त्वचा बेडकाच्या कातडीसारखी दिसते. त्वचेवर तपकिरी, काळे, उंचवट्यासारखे डाग पडतात. (Hyperkeratosis)

6) मूत्रमार्गात खडे होण्याची शक्यता वाढते. Renal Calculi

7) आतड्यांमधील म्यूकस मेब्रेनमध्ये फेरफार होतो. त्यामुळे

पुढील पानावर...

“न्युट्रिशन सप्लीमेंटचा हल्ला आरोग्याचा बल्ला”

सध्या मार्केटमध्ये अनेक प्रकारची न्युट्रिशनल सप्लीमेंटस विकणारे ‘एजंट’ आहेत. आपल्या शरिराला या सप्लीमेंटसची कितपत गरज आहे हे जाणून घेणे फार महत्त्वाचे आहे. ‘चेन’ मार्केटिंगच्या कन्सेप्टमुळे अशी ‘व्हिटॅमिनस’ कॅल्शियम सर्रास मोठ्या प्रमाणात ‘जादा’ पैसे घेऊन गळ्यात मारण्याचा प्रयत्न करत असतात. त्याची पुढच्या माणसाला गरज असो किंवा नसो! बऱ्याच वेळा हृदयविकाराच्या पॅशटला न्युट्रिशनल सप्लीमेंट देऊन त्यांना हृदयविकार बरा होईल, असे सांगितले जाते व जास्तीत जास्त महाग गोळ्या विकल्या जातात. फार्मा मार्केटमध्ये त्याच कॉम्प्लिमेंटची किंमत पाच पटीने कमी असते. समोरचा एजंट त्या प्रॉडक्टची महती एवढी पटवून देतो की, त्या गोळ्या खाल्या की सगळे आजार बरे होणार ते औषध म्हणजे ‘संजीवनी’ आहे, असे भासवले जाते. अगदी तुम्हाला जरी आजार नसले तरी सुध्दा त्या गोळ्या

खाल्यातर आजार होणार नाही. म्हणून आतापासूनच खा असाही सल्ला दिला जातो. व्हिटॅमिनस तरील आहेत. त्याला काही ‘साईड इफेक्ट’ नसतो असे छातीठोकपणे सांगितले जाते. पण हे पूर्णपणे धाधांत चुकीचे आहे. व्हिटॅमिनसला सुध्दा साईड इफेक्ट आहेत... असतात उगीचच गरज नसताना खाऊ नका. आपल्याकडे (भारतात...) अशी एक कल्पना आहे की अॅलोपॅथिक (Modern Medicine) ला खूप साईड इफेक्ट आहेत. परंतु, आयुर्वेदिक होमिओपॅथिक मेडिसिनला नाहीत. त्यामुळे आयुर्वेदाच्या नावाखाली व्हिटॅमिनसच्या गोळ्या डायटेरी सप्लीमेंट म्हणून विकल्या जातात आणि या गोळ्यांना साईड इफेक्ट आहे. ज्यादा व्हिटॅमिनस मिन्नरल्स खाल्यामुळे शरिरावर अपाय होऊ शकतो. व्हिटॅमिनस व मिन्नरल्स यांची गरज असेल तरच खावे आणि ही गरज माणसांच्या वयानुसार बदलत असते. त्याप्रमाणे त्यांची कॅल्युलेशनस करून

जीवनसत्वे घेणे गरजेचे आहे.

आपल्या शरीरास नेहमी लागणारी जीवनसत्वे (व्हिटॅमिनस व क्षार मिन्नरल्स याचा तक्ता दिला आहे. त्याप्रमाणे वयामानानुसार गरज शोधूनच ‘डायट सप्लीमेंट’ किंवा ‘व्हिटॅमिन मिन्नरल्सच्या गोळ्या घाल्या नाहीतर आपणास साईड इफेक्ट होऊ शकतात.’ बऱ्याच वेळा

संपादकीय

कॅल्शियमच्या गोळ्या सर्वांना खायला दिल्या जातात. कॅल्शियमची गरज मुलांच्यामध्ये हाडांची वाढ होण्यासाठी असते. तर म्हातान्या माणसात ठिसूळ झालेली हाडे मजबूत होण्यासाठी होते. साधारणतः याची गरज तरूण माणसांना दिवसाला 250 मि.ग्रॅ. एवढी असते. परंतु, म्हातान्या माणसांना शरिरातील हाडे ठिसूळ झालेली असतात. म्हणून 150 mg/day- 500 mg/ day पर्यंत दिली जातात. अर्थात हा डोस खूपच जास्त आहे. जर कॅल्शियम जादा झाले तर किडणीचा त्रास (Milk-Alkali

Syndrome) होतो. किडणीत खडे होण्याचे प्रमाण वाढते आणि शरीरात लोह शोषून घेतले जात नाही. त्यामुळे रक्त कमी होते. त्यामुळे जादा कॅल्शियम घेणेसुध्दा त्रासदायक आहे.

लोह (Iron) बरीच मंडळी घेत असतात. याची गरज शरीरात रक्तपेशी तयार करण्यासाठी असते. साधारणतः 45 मि.ग्रॅ. दिवसाला लागते पण जादा लोह खाल्ले तर उलटी होणे मळमळ होणे, संडास पातळ होणे किंवा खडा होणे इत्यादी गोष्टींचा त्रास होतो. इतर घटक झिंक, कॉपर, मॅग्नेशियम, बोरॉन फॉस्फरस या घटकांमुळे किडणीचे विकार वाढू शकतात.

नियासिन (Niacin Vit B3) मुळे जर शरीरास कमी पडले तर त्वचा काळी पडते. जीभ एकदम लाल होते. बुध्दीभ्रंश होते. त्यासाठी या जीवनसत्वाची गरज आहे. पण जादा प्रमाणात घेतले तर काविळी होते. चेहरा लाल होतो. शरीरातून वेदना होतात.

‘अ’ जीवनसत्त्व कमी पडले तर

रातआंधळेपणा येतो, डोळे कोरडे पडतात. मात्र हे जीवनसत्त्व जादा घेतले तर कातडी कोरडी पडणे, केस गळणे, तोंड येणे कधी कधी कातडी पिवळी पडते.

शरीराला कोणतीही गोष्ट जादा प्रमाणात पुरवठा केला तर त्याचे साईड इफेक्ट हे होत असतात. त्यामुळे ‘डायटेरी’ ‘न्युट्रिशनल’ सप्लीमेंट अतिसेवन करणे टाळावे. गरजेप्रमाणेच घ्यावेत.

न्युट्रिशनल सप्लीमेंट, प्रोटीनस पावडरचे डबे विकत घेताना प्रथम त्याचा औषधाच्या दुकानात असणारा दर पहावा. बऱ्याच वेळा असे लक्षात येते की, 200 रुपयाला मिळणारी पावडर मार्केटींगच्या नावाखाली 1000 रुपयेला विकली जाते. कॅल्शियमच्या गोळ्या जा 30 रुपयेला महिन्याच्या मिळतात. त्या 700 ते 800 रुपयेपर्यंत घरी येऊन डबे विकले जातात. कारणापेक्षा जादा न्युट्रिशनल सप्लीमेंट टाळणे हे योग्य.

मागील पानावरून...

डायरिया होतो.

8) श्वसनमार्गातील म्यूकस मेब्रेनमध्ये फरक झाल्याने सर्दी, पडसे, ब्राँकायटिस वगैरे रोग होतात.

9) रोगप्रतिकारक शक्ती कमी होते.

10) केराटोमाललियांमुळे काही वेळा अंधत्व येण्याची शक्यता असते. कॉर्नियल अल्सर होतात.

11) दातांची व हाडांची वाढ नीट होत नाही. (जीवनसत्त्व ‘अ’ हे कॅल्शियम व फॉस्फरसच्या शोषणास मदत करतात.) Utilization, absorption and retention.

12) शरीराची सामान्यपणे वाढ होत नाही.

13) जीवनसत्त्व ‘अ’ अभावी लहान मुलांच्यामध्ये रिकेट्स व मोठ्या माणसात ऑस्टोमायलेशिया होतो. (जीवनसत्त्व ‘अ’ हे कॅल्शियम व जीवनसत्त्व ‘ड’ ह्यांच्या मेटॉलिझमला मदत करते.)

जीवनसत्त्व ‘अ’ जास्त प्रमाणात दिले तर दिसून येणारे परिणाम -

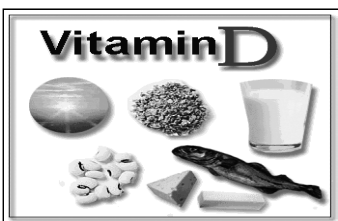
1) लिक्वरची जीवनसत्त्व ‘अ’ उपयोगात आणण्याची क्षमता साधारणतः 10,000 ते 30,000 I. U. इतकी असते. त्यापेक्षा जास्त दिले तर अॅक्युट व क्रॉनिक असे दोन्हीही प्रकारच्या रोगाचे परिणाम दिसून येतात.

भूक न लागणे, चिडचिड होणे,

जीवनसत्वे Vitamins

मळमळणे, उलटी होणे, पोटात दुखणे, डोके दुखणे, डोळ्यांच्या खाली पापण्यांजवळ सूज येणे, दोन प्रतिमा एकाच वेळी दिसणे, (Diplopla) झटके येणे (Delirium) क्वचितप्रसंगी कोमामध्ये जातो. ब्रेन ट्यूमर, लहान मुलांच्यामध्ये टाळू खोल जाणे, बारीक ताप येणे, वजन कमी होणे, केस गळणे, त्वचा कोरडी पडणे, अॅनिमिया, हिपॅटो स्लीनोमॅगली, दृष्टीदोष, हाडांमध्ये फेरफार, लांब हाडे लवचिक होतात (Premature closure of epiphyses)

जीवनसत्त्व ‘ड’



हे चरबीमध्ये विरघळणारे, मिसळणारे जीवनसत्त्व असून ते अॅन्टिरेकेटिक म्हणून ओळखले जाते. स्टेरॉल कंपाऊंड आहे. D2, D3 वगैरे त्याचे प्रकार आहेत. ‘ड’ जीवनसत्त्व हे प्रकाश, उष्णता, अॅसिड, अल्कली किंवा ऑक्सिडेशन यामुळे लवकर नाश पावत नाही. त्यामुळे जीवनसत्त्व

दीर्घकाळ टिकते. सूर्यप्रकाशाची कोवळी किरणे त्वचेवर पडली असता जीवनसत्त्व तयार केले जाते. D3 हे प्राकृतिक जीवनसत्त्व समजले जाते. परंतु D2 Calciferol हे प्राकृतिकरित्या तयार केले जात नाही.

1 microgram Vit. D = 40 I. U. of Vit. D

जीवनसत्त्व ‘ड’ चे कार्य :

1) कॅल्शियम आणि फॉस्फरस यांच्या utilization, absorption आणि retention साठी मदत करते.

2) ऑर्गॅनिक P चे इनऑर्गॅनिक P मध्ये रूपांतर करण्यास मदत करते.

3) पॅराथॉयराइड हार्मॉन्सच्या कार्यात मदत करते. बोन मेटाबॉलिझम व कॅल्शियम शोषणास मदत करते.

4) हाडे व दात यांच्या मजबुतीसाठी आवश्यक आहे.

5) रक्तातील कॅल्शियमचे प्रमाण योग्य राहण्यास मदत करते.

जीवनसत्त्व ‘ड’ ची साधने

(100 ग्रॅम)

साधने I. U.
हेलिबट लिक्वर ऑईल 500-10,000
कॉडलिक्वर ऑईल 200-750
शार्कलिक्वर ऑईल 50-100
अंडे-कोंबडीचे 100

कोंबडीच्या अंड्याचा

पिवळा बलक 300

लोणी 40

होल मिल्क 2

लिक्वर-शेळी, बकरा

40

चरबीयुक्त मासे उदा. (Tuna,

salmon, halibut, sardiness)

व्हिटॅमिन ‘ड’ ची रोजच्या

आहारात आवश्यकता :

लहान मुले - 400 ते 800 I.U.

गर्भवती स्त्री - 400 ते 600 I.U.

स्तनपान देणाऱ्या

माता - 600 ते 800

I.U.

प्रौढ व्यक्ती - 400 ते 600

I.U.

ज्या व्यक्तीच्या सूर्यप्रकाशाशी

फारसा संध येत नाही. उदा. वयस्कर

लोक, जे घराबाहेर जात नाहीत.

रात्री काम करणारे लोक, अशा

लोकांना इतरांपेक्षा जास्त Vit. D ची

आवश्यकता असते.

जीवनसत्त्व ‘ड’ च्या कमतरतेमुळे

होणारे रोग, दुष्परिणाम -

1) लहान मुलात रिकेट्स (Rickets), लांब हाडांचा आकार बदलतो. वक्राकार होतात. Bowing of legs, Rachitic Rosary Chest, Pigeon chest.

2) हाडे व दात कमकुवत होतात. Enlargement of wrist knes मनगट व गुडघ्यातील सांदे रूंद

होतात.

3) स्नायू शिथिल होतात. पोट

घागरीसारखे दिसते. Pot-belly

4) रक्तात फॉस्फेट (सिरम) प्रमाण

वाढलेले आढळते.

5) टिटॅनी=स्नायूंना कंप येणे.

(कॅल्शियमचे मेटाबॉलिझम नीट न

झाल्याने उद्भवतो)

6) चिडचिडा स्वभाव बनतो.

7) दात उशिरा उगवतात. मूल उशिरा

चालायला शकते.

मोठ्या माणसात Vit. D कमी पडले

तर ऑस्टोमायलेशिया लक्षण दिसून

येतात. उदा. स्वाभाविक ठेवणे

बदलते.

2) पायात व कंबरत दुखते. चालताना

त्रास होतो. विशेषतः जिना चढताना

त्रास जास्त जाणवतो.

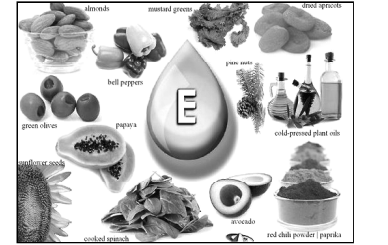
3) अस्थिभंग होण्याची शक्यता जास्त

असते.

4) सर्वसाधारण प्रकृती-स्वास्थ्य

खालावते.

व्हिटॅमिन ‘ई’ -



याचा शोध Evans and Bishop याने लावला. याचे दुसरे

पुढील पानावर...

मागील पानावर...

मैलाचे दगड म्हणजे ठराविक कालावधीत बालकांच्या शारीरिक व मानसिक वाढ व विकासाने गाठलेला टप्पा) अशी मुले शाळेतल्या अभ्यासातही मागे पडतात. प्रौढांमध्ये देखील सुयोग्य आरोग्य आणि कार्यक्षमता टिकविण्यासाठी चांगल्या पोषणाची आवश्यकता असते.

थोडक्यात आपणास असे म्हणता येईल की पोषणाचे बरे-वाईट परिणाम माणसांच्या आयुष्यावर जन्मापासून मृत्यूपर्यंत होत असतात.

2) विशिष्ट कमतरता (Specific deficiency) विशिष्ट पोषणविषयक कमतरतेच्या आजारांना कुपोषण प्रत्यक्षरित्या जबाबदार असते. भारतात सर्वसाधारणपणे आढळणारे हे आजार म्हणजे-झुरणी रोग (Kwashiorkor) सुखा रोग (Marasmus) जीवनसत्व "अ" च्या अभावामुळे येणारे अंधत्व, रक्तक्षय, बेरीबेरी, गलगंड इत्यादी म्हणूच विशिष्ट पोषणविषयक कमतरता आजारांच्या प्रतिबंधासाठी आणि आरोग्याच्या वाढीसाठी चांगल्या प्रकारचे पोषण अत्यावश्यक ठरते.

3) जंतूसंसर्गस प्रतिकार - कुपोषणामुळे क्षयरोगासारखा जंतूसंसर्ग फार चटकन होतो. अनेक रोगांच्या तीव्रतेवर तसेच परिणामांवर कुपोषणामुळे वाईट प्रभाव पडतो. तसेच जंतूसंसर्गामुळे कुपोषणाची समस्या वाढते कारण जंतूसंसर्गाचा परिणाम व्यक्तीची भूक, तसेच अन्नाचे पचन व शोषण यावर होतो.

4) मृत्यू-प्रमाण आणि आजारांचे प्रमाण (Mortality & Morbidity) कुपोषणाच्या प्रत्यक्ष परिणामांपेक्षाही त्याचे समाजावरील अप्रत्यक्ष परिणामच जास्त धोकादायक ठरतात. उदा. जास्तीचा सामन्य मृत्यू दर (General Death Rate), जास्तीचा बाल मृत्यू दर (IMR), जास्तीचा अनारोग्य दर (Sickness Rate) आणि कमी झालेली आयुर्मर्यादेची संभाव्यता (Expectation of Life). कुपोषणाचाच एक प्रकार म्हणजे अतिपोषण. अतिपोषणामुळे होणारे आजार म्हणजे स्थूलत्व व लड्डपणा, मधुमेह, उच्च रक्तदाब, रक्ताभिसरण संस्था

पोषण (Nutrition)

तसेच गुर्द्याचे (किडनीचे) आजार, यकृत आणि पित्ताशयाचे आजार. प्रयोगांच्या आधारे सध्या असे सुचविले जात आहे की, काही विशिष्ट प्रकारच्या 'पचनसंस्था-कर्करोगास' आहार कारणीभूत असतो. आहार आणि काही आजार यांचा घनिष्ठ संबंध असतो ही बाब सध्या निर्विवादपणे स्विकारली जाते.

अन्नाचे कार्ये - अन्नाची महत्त्वाची कार्ये खालीलप्रमाणे आहेत.

- 1) शक्ति/ऊर्जेचा पुरवठा
- 2) शारीरिक वाढ आणि दुरुस्ती
- 3) उर्तीच्या (Tissues) कार्याची संवर्धन आणि नियमन

उपरोक्त कार्यांचा विचार करून अन्नाचे तीन प्रकारच्या गटवारीत वर्गीकरण केले जाते.

1) ऊर्जा पुरविणारे अन्न - या अन्न पदार्थात कर्बोदके आणि स्निग्ध द्रव्यांचे प्रमाण बरेच जास्त असते. उदा. तांदूळ, गहू, बटाटा, साखर, तेल, तूप, लोणी इ.

2) शारीराची वाढ करणारे अन्न - या प्रकारचय अन्नपदार्थात प्रथिनांचे प्रमाण जास्त असते. उदा. दूध, अंडी, मांस, यकृत, मासे, डाळी, तेलबिया इत्यादी.

3) संरक्षक अन्न - अशा अन्न पदार्थात जीवनसत्वे, क्षार आणि प्रथिनांचे प्रमाण भरपूर असते. उदा. दूध, हिरवी

पालेभाजी, हे अन्न पदार्थ आपल्या शरीराचे जंतूसंसर्ग, आजार आणि अनारोग्यापासून संरक्षण करतात म्हणून अशा अन्नपदार्थांना "संरक्षक अन्न" म्हणतात. या ठिकाणी एक मुद्दा निदर्शनास आणणे जरूरीचे आहे की, भारतीयांच्या आहारात संरक्षक अन्न पदार्थांचा समावेश बराच कमी असतो.

संतुलित आहारामध्ये वरील तिन्ही अन्नपदार्थांचा समावेश असला पाहिजे. अन्नातील घटक - प्रथिने, स्निग्ध पदार्थ आणि कर्बोदके यांना उर्जा निर्माणारे अन्न असे संबोधतात. अन्नाचा बराच मोठा हिस्सा या तीन घटकांनी आणि त्यासोबत पाण्याने व्यापलेला असतो. या घटकांच्याखाली दिलेल्या प्रमाणानुसार मानवी शरीर बनलेले असते.

श्रीरत्न इन्स्टिट्यूट ऑफ मेडिकल रिसर्च अँड एज्युकेशन (ट्रस्ट), कराड शिवाजी विद्यापीठ, कोल्हापूर लोकविकास केंद्र मान्यताप्राप्त कोर्सेस



प्रकल्प भेट



सुसज्ज लायब्ररी



लेक्चर हॉल



प्रात्यक्षिकाद्वारे मार्गदर्शन

इमर्जन्सी मेडीकल सर्व्हिसेस (E.M.S.)
पात्रता : M.B.B.S., B.A.M.S.,
B.H.M.S.
कालावधी : १ वर्ष

एक्स रे, ई.सी.जी.स्कॅनिंग टेक्नीशियन
पात्रता : १० वी १२ पास
कालावधी : १ वर्ष

हेल्थ अॅस्टिटंट
पात्रता : १० वी पास/नापास
कालावधी : १ वर्ष

आय.सी.यू.अॅसिस्टंट
पात्रता : १२ वी पास
कालावधी : १ वर्ष

संपर्क :- **श्रीरत्न हॉस्पिटल** कार्डिओथोरोसिक सेंटर व आय.सी.यू.

सुपर मार्केट, शनिवार पेठ, मोहिते हॉस्पिटल जवळ, कराड फो. (०२१६४) २२५९०९, ९९२२९५५१०७, ९०११०४०२३६

'आरोग्य शिक्षणातून समाजकार्य'

हा अंक विद्यार्थी, डॉक्टर, पेशंट यांच्यासाठी असून आपण तो नोटीस बोर्डवरती लावला तर सर्वांना फायदा होईल. आपल्या काही सूचना, प्रश्न आम्हास कळवू शकता.

वर्गणीदाराचे नाव - _____

पत्ता - _____

पिन कोड नं. _____ फोन नं. _____

वार्षिक वर्गणी रु. 60/-

'श्री रत्न स्पंदन' चे वार्षिक वर्गणीदार होण्यासाठी कृपया पुढील पत्त्यावर रु. 60/- मनिऑर्डर किंवा डी. डी. पाठवावा. तसेच आपले आरोग्यसंबंधीचे लेख/शंका/ 'स्पंदन' मध्ये निःशुल्क छापण्यासाठी पाठवू शकता.

पाठविण्याचा पत्ता - 'श्री रत्न स्पंदन' श्रीरत्न हॉस्पिटल आणि कार्डिओथोरोसिक सेंटर, सुपर मार्केट शेजारी, शनिवार पेठ, कराड 415 110