<u>विटामिन का इतिहास</u>

विटामिन की खोज एक ड्च जीवाणु विशेषज्ञ क्रिश्चयान एईकमैन (1858-1930) में की गयी थी। उन्होंने यह सिद्ध कर दिया कि हमारे आहार में कुछ रसायन होते हैं जो सेहत के लिए जरूरी होते हैं। ब्रिटिश वैज्ञानिक फैडरीक हौपकिन ने यह साबित किया कि मानव शरीर को सेहतमंद रखने के लिए कुछ रसायनों की आवश्यकता होती है।

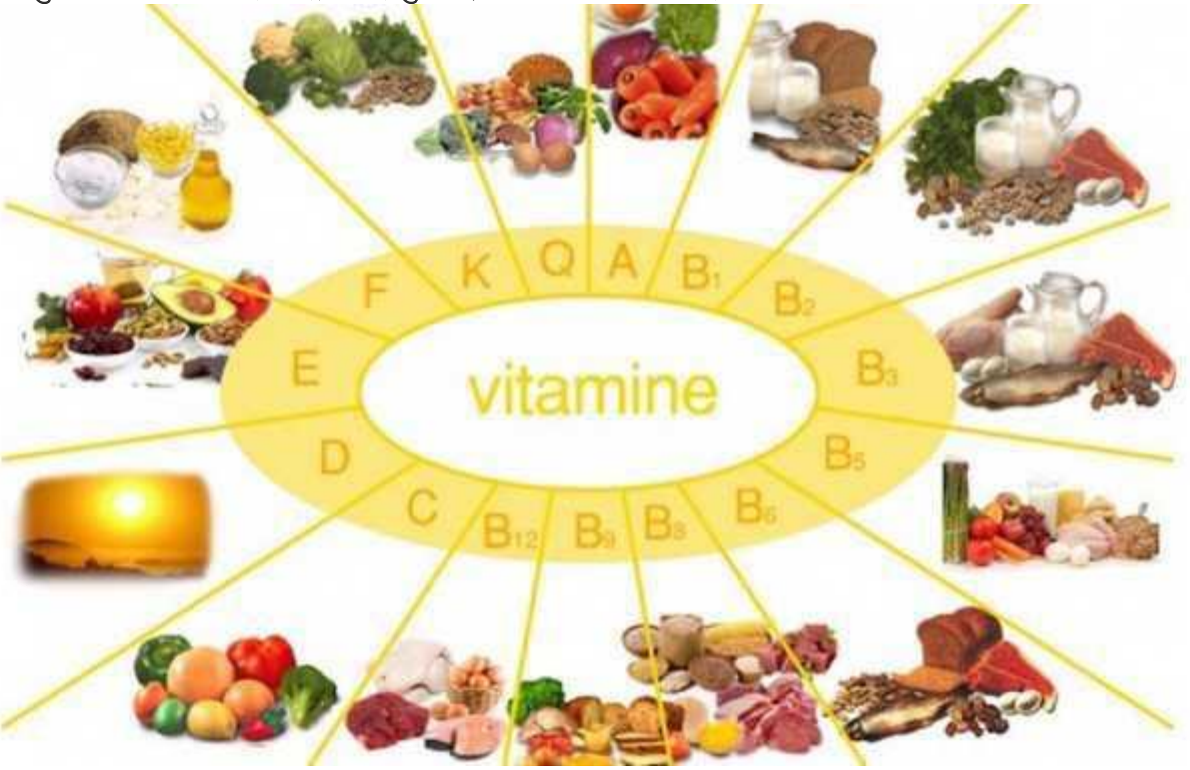
<u>विटामिन्स क्या होते हैं?</u>

विटामिन्स को जीवन रक्षक यूँ ही नहीं कहा जाता। ये न केवल शरीर को रोगों से बचाते हैं, बल्कि शरीर को सही रूप में काम करने लायक भी बना कर रखते हैं। विटामिन वो छोटे-छोटे कार्बोनिक यौगिक हैं जो हमारे शरीर को सही ढंग से काम करने की शक्ति देते हैं। हमारे शरीर को इन विटामिन की बहुत कम मात्रा में जरूरत होती है और यह मात्रा हमें उस भोजन से मिलती है जो हम खाते हैं, क्योंकि विटामिन का निर्माण शरीर में अपने आप नहीं होता है।

<u>विटामिन दो प्रकार के होते हैं</u>

वसा में घुलनशील विटामिन और **जल में घुलनशील विटामिन**

विटामिन कुल 13 प्रकार के होते हैं, जिन्हें कुछ इस प्रकार बांटा गया है-:



1. वसा में घुलनशील विटामिन वे होते है जो हमारे शरीर की वसा कोशिकाओं में जमा होते हैं। जो कि हमारे शरीर में कई महीनों तक रहते हैं ।

2. जल में घुलनशील विटामिन वे विटामिन होते हैं विटामिन हमारे शरीर में जमा नहीं हो पाते हैं, जिनको हमें अपने दैनिक जीवन में रोज लेना होता है, क्योंकि यह हमारे शरीर में हमारी भोजन की जरूरतों को पूरा कर लेने के बाद हमारे शरीर में जो अपशिष्ट पदार्थ बचता है उसको मूत्र के द्वारा बाहर निकाल देता है।

विटामिन का महत्व

हम जो भी खाना खाते हैं वह शरीर में किसी खास मकसद को पूरा करता है. और विटामिन इसमें भरपूर योगदान करता है. यदि किसी विटामिन की कमी हो जाए तो हमें विभिन्न बीमारियां हो सकती हैं. दरअसल विटामिन हमारे भोजन को इंधन में बदलकर खाए हुए खाने को पचाने में सहायता करता है. विटामिन खाने को एनर्जी में बदलकर हमारे शरीर को उर्जा पहुंचाता है.

- हम क्या खाते हैं, यह जितना महत्वपूर्ण है, उतना ही यह भी कि हम कैसे खाते हैं। यह देखना जरूरी है कि हम जो खा रहे हैं, वह शरीर को मिल भी रहा है या नहीं। कहीं ऐसा तो नहीं कि फल

और सब्जियों के पोषक तत्व का एक बड़ा हिस्सा कूड़े के डिब्बे में जा रहा हो या फिर पकाने में नष्ट हो रहा हो। कैसे बनाएं भोजन को पोषण से भरपूर, बता रही हैं

आप क्या जानते हैं कि आलू व प्याज लंबे समय तक रखे रहने पर अपनी पोषकता खो देते हैं? खेत से निकाले जाने के दो महीने बाद आलू के 50 फीसदी और 4 महीने बाद 80 प्रतिशत विटामिन नष्ट हो जाते हैं।

- पालक के तो कटाई के दो दिन बाद ही 80 प्रतिशत विटामिन नष्ट हो जाते हैं। इसी तरह ताजी मटर को एक सप्ताह तक स्टोर करने पर उसका 77 प्रतिशत विटामिन सी नष्ट हो जाता है।

और कटी हुई सब्जियों और फलों को फ्रिज में स्टोर करने पर उनके 10 से 15 प्रतिशत पोषक तत्व नष्ट हो जाते हैं।

खान-पान से जुड़ी चीजों का पोषण कितना सुरक्षित रहेगा, यह कई बातों पर निर्भर करता है, जिसमें से कुछ पर हमारा नियंत्रण नहीं है। पर कितनी ही बातें ऐसी हैं, जिनका ध्यान रख कर हम अपने भोजन को पोषणयुक्त बना सकते हैं। कभी जानकारी के अभाव में तो कभी लापरवाही में हम खान-पान की चीजों के पोषण का एक बड़ा भाग हर रोज कूड़े में फेंक देते हैं। या फिर भोजन पकाने की गलत विधि उनके पोषक तत्वों को कम कर देती है। उदाहरण के लिए चावल को उबालने के बाद हम उसका पानी फेंक देते हैं, जिसमें चावल का 25 प्रतिशत विटामिन बी होता है। चावल को हमेशा कम पानी में भाप में पका कर खाना चाहिए। इसी तरह कुछ लोग अंडे को कच्चा खाते हैं, जबकि सच यह है कि अंडों को उबाल कर खाने से आयरन और बायोटिन की उपलब्धता बढ़ जाती है। बैक्टीरियम सालमोनेला के संक्रमण का खतरा भी कम होता है।

इसी तरह कुछ सब्जियां भी हैं, जिन्हें कच्चा खाने की जगह उबाल कर खाना उनकी पोषकता को बढ़ाता है। मसलन गाजर और टमाटर। जहां गाजर को उबाल कर खाने से उसके पोषक तत्वों को अवशोषित करना आसान हो जाता है, वहीं पका कर खाए गए टमाटर में कच्चे टमाटर की तुलना में लाइकोपिन बढ़ जाता है, जो एंटीऑक्सीडेंट का काम करता है और उसमें कैंसर प्रतिरोधी गुण भी होते हैं। आलू व शकरकंद को भी साबुत सेंक कर या उबाल कर खाना चाहिए, इससे इनके 65 प्रतिशत विटामिन नष्ट होने से बच जाते हैं।

प्याज और लहसुन की बात करें तो इनमें मौजूद लाभकारी सल्फोऑक्साइड तभी सक्रिय होता है, जब वह हवा के संपर्क में आता है। इसलिए उन्हें पकाने से दस मिनट पहले काट कर खुला रख लें। यह तत्व विभिन्न रोगों से बचाता है। कम ताप पर 30 मिनट तक प्याज और लहसुन पकाने से भी उनमें सल्फोऑक्साइड का स्तर बढ़ जाता है।इसी तरह साबुत अनाज को रात भर कम पानी में भिगो कर इस्तेमाल करें। कम आंच पर भाप में गलाएं और कम तेल-मसालों में पकाएं। इससे इनमें मौजूद फायटिक एसिड, जो हमारे लिए हानिकारक होता है, 50 प्रतिशत तक कम हो जाता है। अंकुरण से भी अनाजों में इसका स्तर कम हो जाता है।

तेल हमारे खान-पान का एक जरूरी भाग है। तेल को ज्यादा देर तक गर्म न करें। 15 मिनट तक तेज गर्म

करने से तेल के प्राकृतिक गुण नष्ट होने लगते हैं और ट्रांस फैटी एसिड की मात्रा बढ़ जाती है, जो धमनियों में प्लॉक बनने और हृदय रोगों की आशंका को बढ़ा सकता है।

a) खाना बनाने का सही तरीका, जिससे उनमें मौजूद पोषक तत्व नहीं होंगे खत्म

सब्जियां जरूरी विटामिन्स और मिनरल्स का एक बड़ा स्रोत होता है। यदि आप नियमित रूप से अपनी डाइट में सब्जियां शामिल करते हैं, तो आप बहुत से स्वास्थ्य लाभ प्राप्त कर सकते हैं। लेकिन सब्जियों को गलत तरीके से खाने से कोई फायदा नहीं होता है। क्या आप सब्जियों से सभी पोषक तत्वों को प्राप्त करने का सही तरीका जानते हैं? जिस तरह से आप सब्जियों को स्टोर करते हैं और पकाते हैं, उनका पोषण मूल्य भी निर्धारित होता है। आपको सभी पोषक तत्वों को बनाए रखने के लिए भोजन पकाने के सही तरीके का पालन करने की आवश्यकता है। आइए जानते हैं खाना बनाने का सही तरीका क्या है जिससे आप उसके पोषक तत्वों को खत्म होने से बचा पाएं।

सब्जियों के साइज का ध्यान रखें:

यदि आप सब्जियों के पोषक तत्वों को बचाएं रखना चाहते हैं तो आपको उसके साइज पर ध्यान देने की जरूरत है। बहुत ज्यादा छोटे-छोटे टुकड़ों में काटने से सब्जियों में मौदूद पोषक तत्व नष्ट हो जाएंगें।

काटने का सही तरीका:

काटने के गलत तरीके से पोषक तत्व खत्म हो सकते हैं। आपको पहले सब्जियों को धोना चाहिए और फिर काटना चाहिए। कभी भी इसके विपरीत ना करें क्योंकि यह अधिकांश पोषक तत्वों को धो सकता है। अधिकांश लोग सब्जियों को काटते हैं और बाद में उपयोग करने के लिए उन्हें स्टोर करते हैं। लेकिन यह एक स्वस्थ तरीका नहीं है।

सही समय पर खाना पकाएं:

खाना पकाने का समय और एक्सपोजर ऑफ हीट दो कारक हैं, जिन पर आपको निश्चित रूप से विचार करना चाहिए। खाने को लंबे समय तक ना पकाएं क्योंकि यह सारे पोषक तत्वों को नष्ट कर देता है। खाना पकाने का सही समय चुनें और खाना पकाने के समय का विस्तार ना करके भोजन के मूल्य को संरक्षित करें। अधिकांश विटामिन हीट के प्रति संवेदनशील होते हैं इसलिए भोजन को आवश्यक समय पर ही पकाएं।

पानी की सही मात्रा का इस्तेमाल करें:

खाने में पर्याप्त मात्रा में पानी डालना जरूरी होता है। यदि आप अधिक पानी डाल देते हैं तो उसमें मौजूद पोषण खत्म हो जाते हैं। जितनी जरूरत हो उतने मात्रा में पानी डालें क्योंकि बहुत अधिक

पानी पोषक तत्वों को खाना पकाने के पानी में घुलने देगा। अपनी सब्जियों को कम पानी में धीमी आंच पर पकाएं। **<u>भोजन पकाने की सही विधि</u>**

भाप में पकाना : भाप में भोजन को पकाना पोषक तत्वों को सुरक्षित रखने का सबसे अच्छा तरीका माना जाता है। ताजी सब्जियों, चावल और दलिया को जहां तक संभव हो, कम पानी की भाप में पकाएं। इसमें तेल की जरूरत नहीं होती, समय भी कम लगता है और पोषक तत्व भी सुरक्षित रहते हैं। इसी तरह कई सब्जियां जैसे बंदगोभी, फूलगोभी, ब्रोकली में कैंसर से लड़ने वाले तत्व होते हैं, जिन्हें अधिक पकाए जाने पर वे नष्ट होने लगते हैं। इन्हें कम भाप में पकाना ही उचित रहता है।

ग्रिलिंग: इस विधि में घी या तेल का इस्तेमाल बहुत कम होता है। खाद्य पदार्थों का फ्लेवर व टेक्सचर भी सुरक्षित रहता है।

स्टर फ्राइंग: इसमें भी ग्रिलिंग के समान कम घी और तेल का उपयोग होता है। कम तेल के कारण खाद्य पदार्थ पैन में न चिपके, इसके लिए उसे लगातार धीरे-धीरे हिलाया जाता है या बीच—बीच में थोड़ा पानी छिड़का जाता है। इसमें खाद्य पदार्थों के पोषक तत्वों के साथ ही उनका रंग और फ्लेवर भी सुरक्षित रहता है।

भूनना (रोस्टिंग): इस विधि से पोषक तत्व सुरक्षित रहते हैं और सब्ज्यिां जल्दी और आसानी से पक जाती हैं। रोस्टिंग में भी घी और तेल का कम उपयोग होता है।

भोजन पकाने की विभिन्न विधियों में डीप फ्राइंग यानी घी या तेल में तलना सेहत को सबसे अधिक नुकसान पहुंचाता है। डीप फ्राइड भोजन के अधिक सेवन से शरीर में फ्री रेडिकल्स बनते हैं, जो त्वचा के कसाव को कम करते हैं। वे शरीर की कोशिकाओं और ऊतकों को भी नुकसान पहुंचाते हैं। तलने से तेल और सब्जियों में मौजूद एंटीऑक्सीडेंट सूख जाते हैं और ऑक्सीडेशन की प्रक्रिया बढ़ जाती है। तेल को अधिक गर्म करने से उसमें एचएनई भी एकत्र होने लगता है। एचएनई एक विषैला पदार्थ है, जो स्ट्रोक, एलडीएल (हानिकारक कॉलेस्ट्रॉल) के उच्च स्तर, अल्जाइमर्स, पार्किन्सन और लिवर के खतरे की आशंका को बढ़ाता है। तलने के लिए इस्तेमाल किए तेल को दोबारा इस्तेमाल करते समय तेज गर्म करने पर भी एचएनई की मात्रा बढ़ती है।

<u>छिलके भी हैं पोषकता से भरपूर</u>

फल-सब्जियों के पोषक तत्वों का एक बड़ा हिस्सा हम इस्तेमाल ही नहीं करते। आम, केला, संतरा के साथ ही उन फलों के छिलके भी उतार देते हैं, जो गूदे के साथ लगे होते हैं जैसे सेब, अमरूद, नाशपाती, चीकू आदि, जबकि फलों के छिलके एंटी-ऑक्सीडेंट्स और फाइबर से भरपूर होते हैं। इनके रंग-बिरंगे छिलकों में फ्लेवोनॉएड होता है, जो एलर्जी प्रतिरोधक होने के साथ-साथ सूजन व दर्द भी कम करता है। अध्ययन

बताते हैं कि फ्लेवोनॉएड से हृदय रोगों की आशंका भी कम होती है। ' आलू के छिलकों में आलू के गूदे की तुलना में फाइबर, आयरन, पोटैशियम और विटामिन अधिक होते हैं। आलू के 20 प्रतिशत पोषक तत्व उसके छिलकों में होते हैं।

' सेब का दो-तिहाई फाइबर उसके छिलके में होता है। सेहत के लिए लाभदायक क्वेरसेटिन नामक एंटी-ऑक्सीडेंट भी सेब के छिलके में अधिक होता है। अमरूद के छिलके विटामिन सी और एंटी ऑक्सीडेंट्स से भरपूर होते हैं।

' ब्रोकली व फूलगोभी के डंठल पोषकता से भरपूर होते हैं। प्याज के छिलकों में एंटी ऑक्सीडेंट होते हैं। इनमें क्वेरसेटिन होता है, जो रक्त दाब, सूजन व कोलेस्ट्रॉल कम करता है। इन्हें धोकर सूप आदि में मिलाएं और खाने से पहले निकाल लें।

' नींबू, मौसमी या संतरे के छिलके के ऊपरी रंगीन भाग को कद्दूकस करके सूप या ग्रेवी में डाल लें और धीमी आंच पर पकाएं। इससे फ्लेवर भी आएगा और एसिडिटी भी नहीं बढ़ेगी। संतरे के छिलके प्रोटीन, रायबोफ्लैविन, विटामिन ए और विटामिन बी-6 के अच्छे स्रोत होते हैं।

' कद्दू के बीज मैग्नीशियम, पोटैशियम, आयरन और फाइबर से भरपूर होते हैं। इन्हेंे थोड़े से तेल में भून कर खाएं। कद्दू की सब्जी भी छिलके सहित बनाएं। इसमें फाइबर और विटामिन अधिक होता है।

ऐसे बढ़ाएं पोषकता

' हरी पत्तेदार सब्जियों को काटने से पहले धो लें। इनमें पाए जाने वाले विटामिन और मिनरल पानी में घुलनशील होते हैं। ऐसे में काटने के बाद धोने से उनके पोषक तत्व व्यर्थ हो जाते हैं।
' खाना बनाने के लिए स्टेनलेस स्टील या अल्युमीनियम के बर्तनों का ही प्रयोग करें। तांबे के बर्तन में पकाने से विटामिन सी, ई और फॉलिक एसिड नष्ट हो जाते हैं।
' भोजन को ढक कर पकाएं। इससे समय कम लगता है व पोषक तत्व भी नष्ट नहीं होते।
' सरसों या जैतून के तेल में भोजन बनाएं। इनमें पोषक तत्व संतुलित मात्रा में होते हैं।
' ज्यादा भुने और तले हुए भोजन को खाने से बचें। भोजन को कम पानी में पकाएं।
' भोजन धीमी आंच पर पका कर बनाने से उसके पोषक तत्व सुरक्षित रहते हैं।
' जितना संभव हो सके, भोजन को प्रेशर कुकर में पकाएं।

' विटामिन सी सबसे आसानी से नष्ट होने वाला विटामिन है। नींबू के रस या आंवले को पकाने के सबसे अंत में डालें।

' डेयरी उत्पादों को धूप में न रखें। इससे उनमें मौजूद विटामिन ए, डी और बी2 नष्ट हो जाते हैं।

' सलाद को देर तक खुला छोड़ने पर उसके विटामिन बी और सी नष्ट हो जाते हैं।

' फ्रोजन और डिब्बाबंद खाद्य पदार्थों में से चुनाव करना है तो फ्रोजन खाद्य पदार्थों का सेवन करना अधिक बेहतर होगा।

B)