

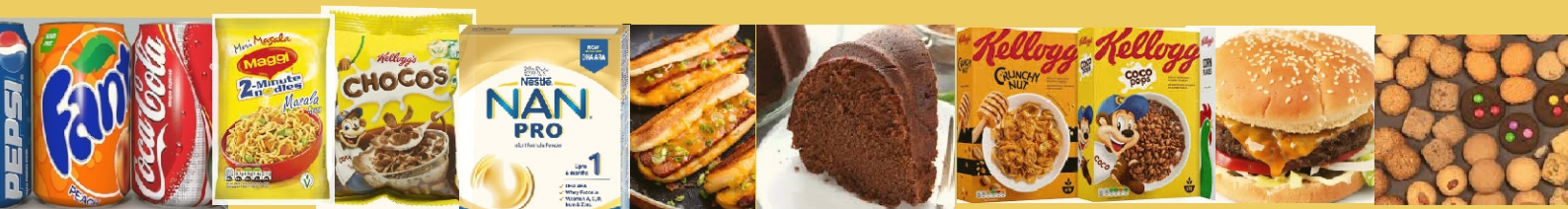


जानिये आपके खाने में क्या है ?

अति-संसाधित (अल्ट्रा-प्रोसेस्ड) खाद्य पदार्थों के अदृश्य खतरे



NAPi



परिचय

विश्व स्वास्थ्य संगठन ने इस तथ्य को मान्यता दी है कि बच्चों के जीवन के शुरुआती 2 सालों में उचित खान-पान की व्यवस्था करने से उनका स्वास्थ्य अच्छा होता है। उनका शारीरिक विकास बेहतर होता है और आगे चलकर बच्चों में मोटापा होने का खतरा कम हो जाता है। इसलिए विश्व स्वास्थ्य संगठन सभी बच्चों के लिए स्वस्थ आहार की सिफारिश करता है। विश्व स्वास्थ्य संगठन शिशुओं और छोटे बच्चों को जीवन के पहले 6 महीने तक सिर्फ मां का दूध देने, 6 महीने के बाद से 2 वर्ष तक या आगे भी मां के दूध के साथ-साथ अन्य पूरक पौष्टिक खाद्य पदार्थों को देने की सिफारिश करता है। साथ ही पूरक खाद्य पदार्थों में नमक और शक्कर न मिलाने की बात समझाता है और वयस्कों के लिए पोषक खाद्य पदार्थों में फल, सब्जियां, फलियां (जैसे दाल और बीन्स), सुखे मेवे और साबुत अनाज (जैसे मक्का, बाजरा, जई, गेहूं और भूरे चावल), चिकन, मांस और अंडे शामिल हैं, की आवश्यकता बताता है। विश्व स्वास्थ्य संगठन की सिफारिश है कि दैनिक आहार में 5 प्रतिशत से अधिक चीनी नहीं होनी चाहिए। यह चीनी चाहे ठोस रूप में हो या दूसरे पदार्थों में। इसी प्रकार खाने में 10 प्रतिशत से अधिक संतृप्त वसा और 1 प्रतिशत से अधिक ट्रांस वसा नहीं होनी चाहिए। नमक की मात्रा प्रतिदिन 5 ग्राम यानी एक चम्मच से अधिक नहीं ली जानी चाहिए।

पहले हम अपने पारम्परिक भोजन में विश्वास करते थे। अपने पकाए भोजन का स्वाद बढ़ाने के लिए परंपरागत मसाले इस्तेमाल करते थे। आज स्थिति बदल गई है। हम बाजार में बिकने वाले डिब्बा बंद भोजन जैसे शीतल पेय और नमकीन चिप्स खाने लगे हैं। इन डिब्बा बंद खाद्य पदार्थों को सड़ने से बचाने के लिए रसायन, रंग और कुछ खास गंध का प्रयोग किया जाता है। इनमें आमतौर पर नमक या चीनी की मात्रा ज्यादा होती है। आज बाजार में उपलब्ध बने-बनाये डिब्बा बंद खाद्य पदार्थ हमारे पारंपरिक भोजन का स्थान लेते जा रहे हैं। पूरी दुनिया सहित अपने देश में भी डिब्बा बंद खाद्य पदार्थ लोकप्रिय हो रहे हैं। दक्षिण दिल्ली के 45 परिवारों पर किए गये एक सर्वेक्षण में हमने पाया कि सभी आयु वर्ग के लोग टेलीविजन विज्ञापनों से प्रभावित होकर 'स्वास्थ्यवर्धक पेय पदार्थ' के नाम पर हानिकारक खाद्य पदार्थों के सेवन के द्वारा चीनी और नमक की अधिक मात्रा ले रहे हैं।

ब्राजील के वयस्कों में जब मोटापा 2002 में 7.5 प्रतिशत से बढ़कर 2013 में 17.5 प्रतिशत हो गया, तब साओ पाउलो विश्वविद्यालय के प्रोफेसर, कार्लोस मोंटेइरो और उनकी टीम ने लोगों के खान-पान पर शोध शुरू किया। उन्होंने पाया कि डिब्बा बंद खाद्य पदार्थ या रसायनों से सुरक्षित रखे गए खाद्य पदार्थों का सेवन बढ़ा है। फलस्वरूप मोटापा और टाइप-2 डायबिटीज बढ़ रही है। यह इस तथ्य के बावजूद हो रहा था कि लोग चीनी और तेल कम खरीद रहे थे लेकिन उन्होंने पाया कि लोग

अत्यधिक प्रसंस्कृत भोजन या डिब्बा बंद चीनी युक्त खाद्य पदार्थों का सेवन कर रहे हैं जो बाजार में मिल रहा है और उनकी खपत बढ़ गई है। खाद्य प्रसंस्करण के बारे में जागरूकता एवं उसकी उपयोगिता को ध्यान में रखकर उन्होंने खाद्य पदार्थों का नया वर्गीकरण किया। यह वर्गीकरण पोषक तत्वों के प्रकार पर निर्भर नहीं करता था।

इस दस्तावेज में 'अति-संसाधित (अल्ट्रा-प्रोसेस्ड) खाद्य पदार्थों के अदृश्य खतरे' नाम से, सदियों से घरों में पकने वाले परंपरागत भोजन और रसायनों से संरक्षित डिब्बा बंद भोजन के आधार पर, भोजन को 4 वर्गों में विभाजित किया गया है। नये खान-पान वर्गीकरण के अनुसार डिब्बा बंद या प्रसंस्कृत भोजन के खाने से होने वाले स्वास्थ्य के नुकसान के बारे में जानकारी देकर लोगों को बताया गया है कि अपना भोजन खरीदने के पहले उपयुक्त भोजन का चुनाव करें।

विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुशंसित आहार में अति-प्रसंस्कृत खाद्य-पदार्थ शामिल नहीं हैं क्योंकि वे अस्वास्थ्यकर हैं।



भोजन का वर्गीकरण

यह पहचानना महत्वपूर्ण है कि कौन सा भोजन का समूह दूसरे वर्ग के भोजन से ज्यादा हानिकारक है। इस तरह से भिन्न-भिन्न भोजन के समूहों को देखने के नए नजरिए का आविष्कार हुआ और खाद्य पदार्थों का वर्गीकरण किया गया।

खाद्य प्रसंस्करण के अनुसार खाद्य पदार्थ का नया वर्गीकरण

इसमें चार प्रकार के समूह हैं— 1) असंसाधित या न्यूनतम संसाधित खाद्य पदार्थ, 2) पाक संघटक खाद्य पदार्थ, 3) संसाधित खाद्य पदार्थ, 4) अति-संसाधित या उच्च संसाधित खाद्य पदार्थ (अल्ट्रा-प्रोसेस्ड फूड्स) इनका संक्षिप्त वर्णन इस प्रकार है:—

समूह 1— असंसाधित या न्यूनतम संसाधित खाद्य पदार्थ यानि परंपरागत भोजन

इस प्रकार के खाद्य पदार्थों में पौधों के बीज, फल, पत्ते, तने, जड़, जानवरों का मांस, अंडे, दूध आदि वास्तविक खाद्य पदार्थ में शामिल होते हैं। अन्य पदार्थों में गाजर, आलू, प्याज, केला, अनाज जैसे गेहूं, चावल, जई, जौ, बाजरा, रागी, मक्का, कच्चा चिकन या मेवे आदि शामिल किए जा सकते हैं। इन्हें उबला हुआ, ठंडा, तापमान से संरक्षित, भुना, कुचला, पिसा, तला या ठंडा रखे भोजन के रूप में खाया जाता है। उदाहरण के लिए, दही, पका हुआ चावल पुलाव, चपाती, दाल, सब्जी, इडली, डोसा और पुदीना इनमें शामिल हैं। इन्हें घर परिवार में ही तैयार कर लिया जाता है। इन्हें औद्योगिक रूप से तैयार करने की जरूरत नहीं होती।



समूह 2— पाक-संघटक खाद्य पदार्थ

इन्हें सीधे समूह 1 या प्राकृतिक रूप से उपलब्ध खाद्य पदार्थों के कूटने, पीसने, दबाने, शोधन करने, सुखाने जैसी प्रक्रियाओं से तैयार किया जाता है। इन खाद्य पदार्थों को पकाया जाता है और स्वादिष्ट बनाने के लिए नमक, चीनी, तेल, दूध, मक्खन, मसाले, नमकीन मक्खन, सिरका आदि का प्रयोग किया जाता है।



नमक



चीनी



तेल



मक्खन

समूह 3— संसाधित खाद्य पदार्थ

ये आमतौर पर समूह 1 खाद्य पदार्थों में चीनी, तेल, या नमक डालकर तैयार किए जाते हैं। यह संरक्षित, मसालेदार, नमकीन या फर्मेंटेड होते हैं। भोजन का संसाधन इसके स्थायित्व को बढ़ाता है या इसके स्वाद को संसाधित करता है जैसे सिरप, मुरब्बा, संरक्षित फल, नमक, पानी, आचार, दूध से बने साधारण पनीर, डिब्बा बंद फल या सब्जी, भारतीय मिठाइयाँ, मठरी आदि शामिल हैं। चीनी या नमक की मात्रा यह निर्धारित करती है कि ये हानिकारक हैं या नहीं।



जिसको हम सामान्यतः कभी रसोई में उपयोग नहीं करते हैं। ये सामग्री चीनी, तेल, वसा, नमक, आक्सीकरणरोधी, जमाने वाला पदार्थ, और संरक्षित करने वाला पदार्थ के रूप में होते हैं। छेना, दूध की शर्करा, मट्ठा, हाइड्रोजनित तेल, हाइड्रोलाइज्ड प्रोटीन, सोया प्रोटीन, माल्टोडेक्सट्रिन, चीनी और उच्च फ्रक्टोज मक्के का घोल, अति-संसाधित खाद्य पदार्थ (यूपीएफए) में पाए जाते हैं। इनमें डार्क और अन्य रंग, बिना चीनी मिठास पैदा करने वाले तत्व आदि मिलाए जाते हैं जो स्वाद बढ़ाते हैं।

शिशुओं और छोटे बच्चों के लिए कुछ दूसरे उत्पाद जैसे डिब्बा बंद दूध, बेबी फूड, बेबी सीरियल आदि बेचे जाते हैं। वयस्कों के लिए खाद्य उत्पाद के बहुत सारे उदाहरण हैं जैसे बंद पैकेट में सूप, नूडल्स, चिकनाई युक्त ब्रेड, मछली और मुर्गे की डलियां और गोल टुकड़े या सॉसेज, बर्गर और अन्य पुनः तैयार मांस उत्पाद, कार्बोनेटेड पेय, डिब्बा बंद फलों के रस, स्वास्थ्य या ताकत बढ़ाने के लिए पेय, बंद पैकेट में मीठे या नमकीन पदार्थ, आइसक्रीम, दही के साथ कृत्रिम मिठास वाली चॉकलेट, कैंडीज, बड़े पैमाने पर उत्पादित बंद रोटी और बन्स, मार्जरीन और स्प्रेड, बिस्कुट, केक, नाश्ते के अनाज, ऊर्जा बार, प्रोटीन बार, प्रसंस्कृत मांस (सूअर मांस, हैम और सलामी), इंस्टेंट सॉस, तुरंत गर्म करके खाने वाले व्यंजन जैसे पहले से तैयार पाई, पास्ता और पिज्जा।



समूह 4— अति-संसाधित या उच्च संसाधित खाद्य पदार्थ (अल्ट्रा-प्रोसेस्ड फूड्स) यानि डिब्बा बंद भोजन

ये खाद्य पदार्थ कारखानों में उत्पादित किए जाते हैं और ज्यादातर 'डिब्बा बंद भोजन' और 'तैयार भोजन' के रूप में "कहीं भी कभी भी" खाने के लिए बेचे जाते हैं। यूपीएफ को आमतौर पर पारम्परिक और प्राकृतिक खाद्य पदार्थों के बदले उपयोग करने के उद्देश्य से विज्ञापित किया जाता है। इन खाद्य पदार्थों में पारंपरिक एवं प्राकृतिक खाद्य पदार्थ बहुत कम मात्रा में होते हैं।

प्रसंस्करण में कार्बन गैस प्रयुक्त करना (कार्बोनेटिंग), खमीरीकरण, फेंटना, फुलाना और पिचकाना, झागरहित करना आदि शामिल हैं। इनमें आमतौर पर पांच या उससे अधिक सामग्री उपयोग में लाई जाती हैं। उनमें कम से कम एक ऐसा क्रियाशील पदार्थ प्रयुक्त किया जाता है,



चित्र 1 से 3 में विभिन्न आयु समूहों द्वारा भारत में खाए जा रहे कुछ वास्तविक और अति-संसाधित खाद्य पदार्थों के नाम प्रस्तुत किये गये हैं।

हमने विभिन्न आयु समूहों के लिए खाद्य पदार्थों को विभाजित किया है। 0-6 महीने तक बच्चे केवल मां के दूध पर निर्भर होते हैं, छः महीने के

बाद उन्हें अतिरिक्त खाद्य पदार्थों की आवश्यकता होती है और 3 साल के बाद बच्चे लगभग वयस्कों की तरह ही भोजन का सेवन करते हैं। 8 साल के बाद, देश के अलग-अलग जगहों के अनुसार बच्चे अलग-अलग भोजन करते हैं। हमें उम्मीद है कि ये उदाहरण खाद्य समूहों की पहचान करने में मदद करेंगे।

चित्र-1

बिना या कम संसाधित खाद्य पदार्थ

अति-संसाधित खाद्य पदार्थ (यूपीएफ) यानी डिब्बा बंद भोजन

0-6 माह के बच्चे



माँ का दूध



पशु का दूध



डिब्बा बंद दूध

6 माह से 3 वर्ष



दूध और दूध से बना भोजन



फल एवं सब्जियां



अनाज और दाल का पका हुआ भोजन



छोटे बच्चों का आहार एवं पेय



चॉकलेट और आइसक्रीम



अल्पाहार एवं बिस्कुट

* Breastmilk is all that a baby needs for 0-6 months. For those where artificial milk has to be used for reasons, animal milk falls in minimally processed group and powdered milks fall in UPFs.

बिना या कम संसाधित खाद्य पदार्थ

अति-संसाधित खाद्य पदार्थ (यूपीएफ) यानी डिब्बा बंद भोजन

3 वर्ष से 8 वर्ष



घर का बना हुआ भोजन



नूडल्स



खीर



शीतल पेय



पोहा



ब्रेड और केक



चीला



फ्रिज किया हुआ नाश्ता



सूजी का हलवा



स्वास्थ्य या ताकत बढ़ाने वाले पेय

बिना या कम संसाधित खाद्य पदार्थ

अति-संसाधित खाद्य पदार्थ (यूपीएफ) यानी डिब्बा बंद भोजन

8 वर्ष और ज्यादा



परम्परिक भोजन,
अतिसंसाधित भोजन



इडली साम्बर



बिरयानी



ऑमलेट



दही भल्ले



पिज्जा



तला हुआ चिकन



फ्रिज किया हुआ कबाब



बर्गर



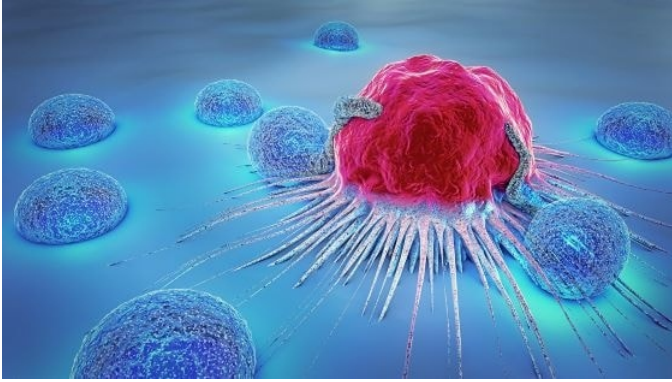
शराब

अल्ट्रा-प्रोसेस्ड खाद्य पदार्थों से संबंधित खतरे

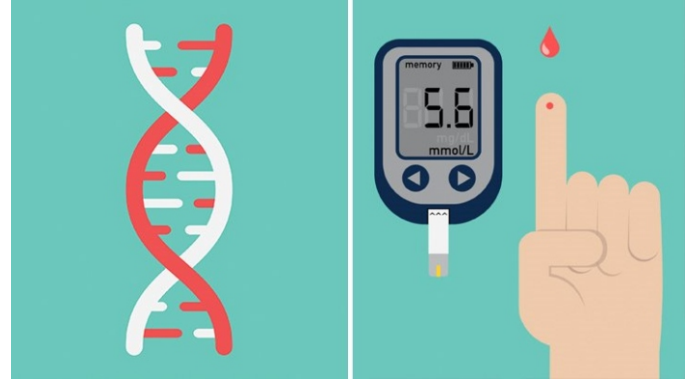
अब आप पूछ सकते हैं कि आज की तेजी से भागती जिंदगी में जब हम केवल कैलोरी की मात्रा का ख्याल रखते हैं तब ऐसे डिब्बा बंद, अति-संसाधित भोजन के सेवन में क्या नुकसान है? वैज्ञानिक अनुसंधान में अति-संसाधित भोजन के खाने और उससे स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभाव की जाँच की गई और पाया गया कि अति-संसाधित भोजन वजन बढ़ाता है क्योंकि उनमें चीनी की मात्रा ज्यादा होती है। स्वास्थ्य पर पड़ने

वाले कुप्रभावों में मोटापा, दमा, कैंसर, अवसाद, टाइप-2 मधुमेह, हृदय व धमनियों के रोग, पेट के अपच व अन्य रोग, कमजोरी (थकावट, मांसपेशियों में कमजोरी) शामिल हैं। इन सभी कुप्रभावों के कारण मृत्यु हो सकती है। किसी भी अध्ययन में डिब्बा बंद या अति-संसाधित भोजन से स्वास्थ्य संबंधी लाभकारी परिणाम नहीं पाया गया है।

कैंसर



डायबिटिज (मधुमेह)



मोटापा



दिल से संबंधित बीमारी



आप क्या कर सकते हैं

डिब्बा बंद या अति-संसाधित भोजन की बिक्री एवं खपत बढ़ाने के लिए अत्यधिक विज्ञापन का सहारा लिया जा रहा है। बिक्री को बढ़ाने के लिए रणनीति के तहत मशहूर हस्तियों द्वारा विज्ञापन प्रसारित किया जा रहा है और उनके माध्यम से भोले-भाले बच्चों और किशोरों को लक्षित कर बताया जाता है डिब्बा बंद या अति-संसाधित खाद्य पदार्थ वास्तविक खाद्य पदार्थ जैसे ही हैं। एक जागरूक ग्राहक के रूप में ऐसे खाद्य पदार्थ खरीदने या खाने से पहले आप उनकी गुणवत्ता जान लें। एक जागरूक ग्राहक होकर आप इस प्रकार के खाद्य पदार्थ से बच सकते हैं। कोविड-19 ने आपको परंपरागत स्वास्थ्यवर्धक खाने की ओर ले जाने का अवसर प्रदान किया है। इसलिए डिब्बा बंद या अति-संसाधित खाद्य पदार्थों को छोड़कर, खाने के स्वरूप को बदलना जरूरी है।

कुछ सामान्य बातें:-

- 1 अपने इम्युनिटी को बढ़ाने और मोटापे को मात देने के लिए ग्रुप 1 और 2 के असली और परंपरागत खाद्य पदार्थ ही खाएं। यह कोविड-19 या इसी तरह के संक्रमण को हराने में मदद करेगा।
- 2 ध्यान दें कि भोजन, अल्ट्रा-प्रोसेस्ड तो नहीं है? इससे आपको यह तय करने में मदद मिलेगी कि इसे खाया जाये या न खाया जाये और अपने बच्चों को खाने दिया जाए या नहीं। उम्र के अनुसार उपयुक्त एवं आवश्यक भोजन को पहचानने का प्रयास करें।
- 3 भोजन के बारे में जो विज्ञापन प्रसारित किए जा रहे हों, उससे गुमराह न होने और बाजार एवं बिक्री के खतरों से सावधान रहने की जरूरत है।
- 4 विश्व स्वास्थ्य संगठन, भारत सरकार या अन्य सार्वजनिक हित समूहों जैसे न्यूट्रीशन एलायंस फॉर पब्लिक इंटररेस्ट, बी.पी.एन.आई. की सूचना स्रोतों पर भरोसा करने की जरूरत है।

कुछ विशेष बातें-

समूह-1 में बताए गए भोजन या खाद्य पदार्थों को ही अपने बच्चों को खिलाएं। ये ही बच्चों के स्वास्थ्य के लिए पौष्टिक, स्वादिष्ट एवं उचित भोजन हैं। हमारे पारंपरिक भोजन स्थान विशेष के समुदाय के स्वास्थ्य के लिए उपयुक्त होते हैं। स्थानीय अन्न, स्थानीय पर्यावरण और स्थानीय खानपान का तरीका ही स्वास्थ्य की दृष्टि से उपयुक्त होता है।

समूह-2 में बताए गए खाद्य पदार्थ को पकाने के लिए प्रसंस्कृत पदार्थों और मसालों का कम मात्रा में उपयोग करें। तेल, वसा, नमक और भोजन को विविधता प्रदान करते हैं और इसे स्वादिष्ट बनाने में मदद करते हैं।

समूह-3 के प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों के उपयोग को सीमित करें। भोजन के हिस्से के रूप में इन्हें कम मात्रा में सेवन करें। ध्यान रखें कि ऐसे खाद्य

पदार्थों को अधिक कृत्रिम न बनाया गया हो। ऐसी संभावना है कि प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों के निर्माण में उपयोग कि जाने वाली चीनी, नमक, फलों से प्राप्त सिरप और पनीर आदि, कृत्रिम भोजन निर्माण की तकनीक के कारण स्वास्थ्य के प्रतिकूल हो गए हों।

समूह-4 के अति-संसाधित खाद्य उत्पादों से बचें। ये पोषण के लिहाज से असंतुलित होते हैं। उनके निर्माण और संवर्धन से भोजन की गुणवत्ता कम हो जाती है। अति स्वादिष्ट होने के कारण लोग आकर्षित हों जाते हैं और स्वास्थ्य के लिए हानिकारक खाद्य पदार्थों का सेवन करते रहते हैं। अति-संसाधित भोजन के विज्ञापन, पैकेज एवं स्वाद के वशीभूत होकर लोग इसका काफी मात्रा में उपयोग करते हैं। ऐसे भोजन का यह दुष्प्रभाव पड़ता है कि लोग प्राकृतिक एवं कम प्रसंस्कृत भोजन का उपयोग कम एवं अति-प्रसंस्कृत भोजन का उपयोग ज्यादा करते हैं। अति-संसाधित या डिब्बा बंद भोजन हमारी पारम्परिक एवं घरेलू भोजन के महत्व एवं उत्पादन, वितरण, विपणन और खपत को नुकसान पहुंचाते हैं तथा समाज व राष्ट्र को आर्थिक क्षति पहुंचाते हैं।

बॉक्स 1: भारत सरकार के लिए कार्य

खाद्य पदार्थों के लिए राष्ट्रीय योजना बनाने एवं सिखाने हेतु ब्राजील के पास बहुत कुछ है। उन्होंने वर्ष 2014 में खाद्य प्रणाली को ठीक करना शुरू किया। वहां लोगो के लिए दिशानिर्देश है कि "अल्ट्रा प्रोसेस्ड" खाद्य पदार्थों के सेवन से बचें और बच्चों को सिखाएं कि सभी प्रकार के खाद्य विज्ञापनों से सावधान रहें। साथ ही धूम्रपान से बचने के लिए भी निर्देश दिए जाते हैं।

भारत सरकार यदि चाहे तो जीवन पर्यंत लोगो के स्वास्थ्य पर सकारात्मक प्रभाव के लिए भोजन प्रणाली में बदलाव करने कि नीति बना सकती है। इसके लिए

- 1 खाद्य पदार्थों की नई वर्गीकरण पालिसी बनाई जाए।
- 2 खाद्य पदार्थों पर सही लेबल लगाना सुनिश्चित किया जाए।
- 3 प्राकृतिक एवं परंपरागत खाद्य पदार्थों को बढ़ावा देने के लिए कानूनी प्रावधान किए जाएं।
- 4 जंक फूड्स के विरोध में जागरूकता पैदा की जायें।

भरोसे लायक ज्ञानकारी

Useful Resources

Healthy diet, World Health Organisation <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

Monteiro, C.A., Cannon, G., Lawrence, M., Costa Louzada, M.L. and Pereira Machado, P. 2019. Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system. Rome, FAO. <http://www.fao.org/3/ca5644en/ca5644en.pdf>

Elizabeth, L.; Machado, P.; Zinöcker, M.; Baker, P.; Lawrence, M. Ultra-Processed Foods and Health Outcomes: A Narrative Review. *Nutrients* 2020, 12, 1955. <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/7/1955>

Popkin, B. 2020. Ultra-processed foods' impacts on health. 2030 Food, Agriculture and rural development in Latin America and the Caribbean, No. 34. Santiago de Chile. FAO. <http://www.fao.org/3/ca7349en/ca7349en.pdf>

Disclaimer: This document does not replace a complete dietary advice that your health worker could provide you nor does it mean that it is complete prevention from Covid-19.

Written by: Dr Arun Gupta and Prof KP Kushwaha

Reviewed by: Prof. HPS Sachdev, Dr. JP Dadhich and Dr Rita Gupta

Design & Layout by: Amit Dahiya

Acknowledgment: I would like to thank BPNI team Nupur, Abhilasha, Yashika, and Zarrin for their comments and input. Tanya Dagar and Vidhi Singh, who did the small study to find out how people consume health drinks during their internship deserve special appreciation. I like to thank Komal Gupta and Saraah Gupta; my nieces, for their valuable feedback and help to keep it simple and understandable.

Issued in public interest jointly by



NAPi

**Breastfeeding Promotion Network of India (BPNI) /
Nutrition Advocacy in Public Interest - India**
BP-33, Pitampura, Delhi-110034
Tel: 011-27312705, 42683059
Email: bpni@bpni.org, napiindia.in@gmail.com

**www.bpni.org
www.napiindia.in**

July 2020