

# काजू पूरे परिवार के लिए स्वास्थ्यवर्धक है



काजू और कोलेस्ट्रॉल और  
टाइप 2 मधुमेह

07

शिशु आहार में काजू फैलाने की  
व्यवहार्यता और सुरक्षा-एक यादृच्छिक मार्ग

12

काजू का सेवन रक्त ल्यूपिड को  
प्रभावित नहीं करता है

08

वीगन के लिए काजू

25

टाइप 2 मधुमेह रोगियों में सीरम  
ग्लूकोज, इंसुलिन और लिपोप्रोटीन  
पर काजू के सेवन का प्रभाव

09

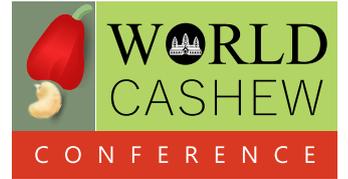
ग्रह, लोग और समृद्धि में काजू का योगदान

27

# EVENTTELL

*We work even* GLOBAL

Cashewinformation.com



[www.cashewishealthy.com](http://www.cashewishealthy.com) को [www.cashewinformation.com](http://www.cashewinformation.com) और इवेंटेल ग्लोबल एडवाइजरी PVT LTD द्वारा प्रचारित किया गया है। हम उपभोक्ताओं के लाभ के लिए इस प्रकाशन को जारी करते हुए प्रसन्न हैं। इसका उद्देश्य उपभोक्ताओं को सभी आयु वर्ग के लिए काजू के स्वास्थ्य लाभों के बारे में शिक्षित करना है। यह एक मिथक है कि काजू स्वास्थ्य के लिए अच्छे नहीं हैं।

काजू और इसके स्वस्थ लाभों के बारे में वैज्ञानिक निष्कर्षों के बारे में अधिक जानने के लिए कृपया इस प्रकाशन को पढ़ें।

कृपया अपनी प्रतिक्रिया [gsv@eventellglobal.com](mailto:gsv@eventellglobal.com) पर भेजें

हम निम्नलिखित प्रायोजकों को इस अनूठे प्रकाशन को जारी करने में उनके समर्थन के लिए धन्यवाद देते हैं:





फॉर्च्यून दक्षिण भारत में सबसे तेजी से बढ़ने वाला समूह है, जो विभिन्न क्षेत्रों में विविध है; समूह खाद्य प्रसंस्करण व्यवसाय में प्रवेश कर रहा है। अब हम भारत में काजू और काजू आधारित उत्पादों के अग्रणी खरीददारों, संसाधकों और निर्यातकों में से एक के रूप में उभर रहे हैं।

फॉर्च्यून एंटरप्राइजेज के पास दुनिया भर में उच्च गुणवत्ता वाले काजू के दानों के वितरण के लिए काजू मूल्य श्रृंखला के सभी चरणों में स्वामित्व या सक्रिय भागीदारी है।

हम प्रत्येक उत्पादन चरण में उच्चतम मानकों को बनाए रखने पर बहुत जोर देते हैं और जिम्मेदार प्रसंस्करण में दृढ़ विश्वास रखते हैं। खाद्य सुरक्षा हम अपनी सुविधा में जो कुछ भी करते हैं उसका केंद्र है, और हमारा उद्देश्य हर बार सुनिश्चित गुणवत्ता प्रदान करके आपके विश्वास को सुरक्षित करना है।

[www.fortunenterprises.com](http://www.fortunenterprises.com)



1932 में स्थापित, वेस्टर्न इंडिया काजू कंपनी प्राइवेट लिमिटेड (डब्ल्यू. आई. सी.) एक तीसरी पीढ़ी की परिवार के स्वामित्व वाली कंपनी है जो काजू का प्रसंस्करण और निर्यात करती है। मूल्य वर्धित काजू उत्पादों के भारत के शीर्ष निर्यातक होने का श्रेय मिलने के बाद, डब्ल्यू. आई. सी. अन्य मूल्य वर्धित काजू को भी संसाधित करता है। वियतनाम में इसकी एक विनिर्माण सहायक कंपनी और एक यू. एस. ए. विपणन संगठन है। इसके खुदरा ब्रांड प्योरहार्ट-इंडिया और कर्मा-यूपएसए हैं।

सी. ई. पी. सी. आई. के अध्यक्ष के रूप में, श्री नायर ने काजू की गुठली के लिए 2013 के यू. एन.-ई. सी. ई. मानक का मसौदा तैयार करने में योगदान दिया। उन्होंने मद्रास डायबिटिक रिसर्च फाउंडेशन और हार्वर्ड विश्वविद्यालय द्वारा काजू पर पहला प्रमुख नैदानिक स्वास्थ्य अध्ययन सफलतापूर्वक आयोजित किया।

डब्ल्यू. आई. सी. ने कई पुरस्कार जीते हैं, जिनमें निम्नलिखित शामिल हैं: \

- भारत सरकार, वाणिज्य निर्यात उत्कृष्टता पुरस्कार
- मंत्रालय फिक्की मेक इन केरल पुरस्कार (2022,2023) और आई. सी. आई. निर्यात उत्कृष्टता पुरस्कार (2023)

<https://www.wenders.com/>



इंडिया फूड एक्सपोर्ट्स (आई. एफ. ई.) को काजू उद्योग में चार पीढ़ियों से अधिक का अनुभव है, जो विशिष्ट विशिष्टताओं के साथ शीर्ष गुणवत्ता वाले काजू के निर्यात और निर्माण में विशेषज्ञता रखता है; आई. एफ. ई. दुनिया भर में नमक सहित गुणवत्ता के प्रति जागरूक खरीदारों के बीच पहली पसंद है। गुणवत्ता के प्रति हमारी कठोर दृढ़ता ने हमें खाद्य सुरक्षा के लिए वैश्विक मानक-बी. आर. सी. जी. एस., हमारी विनिर्माण सुविधाओं के लिए एन. एस. एफ. से प्रमाणन प्रदान किया है।

'डेलिनट' ब्रांड बिना तेल या संरक्षक की आवश्यकता के भुने हुए मेवों को पूरी तरह से सुखाने के लिए हमारी अपनी FOST तकनीक का उपयोग करता है। डेलिनट एक ऑ. ई. एम. निर्माता और समझदार ब्लू चिप कंपनियों के लिए आपूर्तिकर्ता है।

डेलिनट को 'ई4एम प्राइड ऑफ इंडिया ब्रांड्स-द बेस्ट ऑफ साउथ अवाईस 2022' से सम्मानित किया गया।



1987 में स्थापित, काल्बवी कंज्यूमर फूड्स प्राइवेट लिमिटेड काजू बाजार के खुदरा खंड में एक प्रमुख खिलाड़ी के रूप में उभरा है; हम अपनी एफ. एस. एस. सी. 22000 गुणवत्ता प्रणाली के साथ उच्चतम गुणवत्ता मानकों का पालन करते हैं।

हम ESC अनुपालन के लिए SEDEX द्वारा प्रमाणित हैं। पर्यावरण, सामाजिक और शासन (ई. एस. जी.) मूल्यों के प्रति हमारी प्रतिबद्धता हमारी विभिन्न हरित पहलों जैसे 350 किलोवाट की छत पर सौर ऊर्जा उत्पादन प्रणाली, वर्षा जल संचयन प्राप्त करने में हमारी सफलता, सभी जल अपशिष्टों का पुनर्चक्रण और हर प्रक्रिया स्तर पर ऊर्जा की बचत के माध्यम से स्पष्ट है।

नवाचार और स्थिरता के प्रति हमारा समर्पण हमें बाजार में एक नेता के रूप में स्थापित करता है, जो जिम्मेदार व्यावसायिक प्रथाओं के प्रति प्रतिबद्धता के साथ शीर्ष गुणवत्ता वाले उत्पादों की पेशकश करता है।

<https://kalbavi.com/>



ब्लूजे नट्स प्राइवेट लिमिटेड गर्व से उत्कृष्टता के शिखर पर खड़ा है, जो उच्चतम गुणवत्ता मानकों और उद्योग प्रमाणन के लिए एक अद्वितीय प्रतिबद्धता के साथ अत्याधुनिक तकनीक का निर्बाध रूप से विलय करता है।

हमारा कारखाना नवाचार का एक प्रकाश स्तंभ है, जो स्थानीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर एक समझदार ग्राहकों को सेवा प्रदान करता है। टॉप नट फूड्स प्राइवेट लिमिटेड केवल एक ब्रांड नहीं है; यह एक यात्रा है। एक अवां-गार्ड दृष्टिकोण के साथ, हम रचनात्मक रूप से तैयार किए गए नए स्वादों की एक श्रृंखला के साथ स्वाद कलियों को आकर्षित करते हैं, जिससे अंतर्राष्ट्रीय स्वादों का आकर्षण भारतीय घरेलू बाजार के केंद्र में आता है। जब हम एक रोमांचक वैश्विक विस्तार यात्रा शुरू कर रहे हैं, तो हमारी दृष्टि सीमाओं से परे है।

निदेशक और सीईओ  
जी श्रीवास्तव

निदेशक और सीओओ  
विनायक मेहरवाड़े

उपाध्यक्ष  
अभिनय एस  
स्वप्ना बी ई

कंटेंट टीम  
वेंकटरमण एस  
नवीन  
सिंधु होस्मानि  
शुभम कुमार

मार्केटिंग टीम  
रवि भांडगे  
प्राजक्ता सरदेसाई

ग्राफिक डिजाइनर  
राधिका और साथियान

वेब डेवलपर  
मणिवन्नन और इमयवरंबन जी  
डेटा एंड सपोर्ट  
गजेन्द्र और संजय

टीम  
एन श्रीनिवास मूर्ति  
निक्षेप टी ए  
श्रीकांतरामन एल एस  
कृष्णेंद्रु राँय  
चन्द्रशेखरन एस  
शिवकुमार, सुमालता  
जयशीलन, राम्या, वरुण

अनुवादक  
शुभम कुमार  
खुशी वर्मा

वीडियोग्राफर  
आर ए जिराली

प्रकाशन कार्यालय- Cashewinforma-  
tion.com #146 1-2 मंजिल, गोपाल  
टावर्स, रमैया स्ट्रीट, एचएएल रोड, कोडिहल्ली,  
बेंगलुरु-560008

नवंबर 2023 में प्रकाशित

प्रिय पाठकों,

हमें हर साल 23 नवंबर को मनाए जाने वाले राष्ट्रीय काजू दिवस के अवसर पर एक विशेष प्रकाशन, "काजू पूरे परिवार के लिए स्वस्थ है" का अनावरण करते हुए खुशी हो रही है। पिछले 15 वर्षों के दौरान, बच्चों, महिलाओं और बुजुर्गों पर काजू के सेवन के प्रभाव की जांच करने के लिए विश्व स्तर पर प्रसिद्ध संस्थानों द्वारा कई पथप्रदर्शक वैज्ञानिक अध्ययन और नैदानिक परीक्षण किए गए हैं। पहली बार, सभी मूल के काजू के पोषण संबंधी पहलुओं को व्यापक रूप से प्रस्तुत करने के लिए आई. एन. सी. द्वारा एक अध्ययन भी किया गया था। इस प्रकाशन के माध्यम से, हमारा उद्देश्य काजू के सेवन पर ऐसे 14 मौलिक नैदानिक अध्ययनों का सार लाना है। हम इस सराहनीय कार्य के लिए प्रत्येक शोध संस्थान और अंतर्राष्ट्रीय नट और ड्राई फ्रूट काउंसिल (आई. एन. सी.) को धन्यवाद देते हैं।

कुछ बातें उल्लेखनीय हैं। पोषण संबंधी विवरण से यह स्पष्ट है कि काजू में कोलेस्ट्रॉल शून्य होता है। मट्रास डायबिटिक इंस्टीट्यूट के सबसे व्यापक अध्ययन से यह स्पष्ट है कि मध्यम मात्रा में काजू का नियमित सेवन एच. डी. एल. को बढ़ाता है और मधुमेह के रोगियों के लिए भी फायदेमंद माना जाता है। पोषक तत्वों की दृष्टि से काजू कॉपर, मैग्नीशियम, फॉस्फोरस, पोटेशियम, जिंक, कैल्शियम और आयरन से भरपूर होते हैं। यह फाइबर, कार्बोहाइड्रेट और हृदय-स्वस्थ वसा से भरपूर होता है। इसका कम ग्लाइसेमिक सूचकांक और उच्च संतृप्ति कारक काजू को नाश्ते के लिए आदर्श विकल्प बनाता है। काजू के दूध और काजू के पनीर से लेकर ग्रेवी के लिए काजू के पेस्ट तक, इसकी बहुमुखी प्रतिभा के कारण इसका उपयोग शाकाहारी आहार के एक हिस्से के रूप में तेजी से किया जा रहा है।

काजू ग्रह और लोगों के लिए फायदेमंद है। एक हेक्टेयर काजू के बागान से 10 वर्षों में कुल कार्बन का लगभग 60 टन और 20 वर्षों में कुल कार्बन का 100 टन तक अलग किया जा सकता है। इस प्रकार, काजू का रोपण जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों को कम करने में एक महान अभ्यास हो सकता है। काजू प्रसंस्करण मुख्य रूप से भारत के टियर-2, टियर-3 शहरों और कस्बों और गाँवों जैसे कि पनरुति, कन्याकुमारी, मार्तंडम, पलासा, श्रीकाकुलम, राजमुंदरी, गंजम, कोंताई, जयपुर, पालनपुर, रत्नागिरि, पोंडा, मैंगलोर, उडिपी, करकला, कोल्लम में होता है। कारखानों में प्रत्यक्ष रूप से कार्यरत कुल 800,000 में से 70 प्रतिशत से अधिक महिलाएँ हैं। इस प्रकार, काजू प्रसंस्करण देश के दूरदराज के केंद्रों में 550,000 से अधिक परिवारों को साल भर रोजगार प्रदान करता है।

अंत में, काजू का पेड़ गुठली के अलावा कई उपयोगी उत्पाद देता है। इनमें काजू सेब जो विटामिन-सी से भरपूर होता है, काजू के खोल का तरल जो रंग के रूप में और घर्षण धूल की तैयारी में उपयोग किया जाता है, जैव-चार के लिए काजू का लकड़ी का कोयला और टैनिन निष्कर्षण के लिए काजू का भूसा शामिल हैं। कुल मिलाकर, काजू का योगदान अविश्वसनीय है।

हम इस अवसर पर सभी प्रायोजकों को उनके योगदान के लिए धन्यवाद देते हैं। डब्ल्यू. आई. सी. के अध्यक्ष श्री हरि नायर को उनके संपादन संबंधी सुझावों के लिए विशेष धन्यवाद। मैं इस प्रकाशन को एक साथ रखने के प्रयासों के लिए cashewinformation.com पर अपनी टीम को भी धन्यवाद देता हूँ। हम इस विषय-वस्तु का क्षेत्रीय भाषाओं में अनुवाद करने और जल्द ही इसका ई-बुक संस्करण लाने की योजना बना रहे हैं। हम आशा करते हैं कि इससे इस संदेश को दूर-दूर तक फैलाने में मदद मिलेगी। हम काजू के स्वास्थ्य लाभ के मूल संदेश को अपने दायरे में ले जाने के लिए आपके समर्थन का अनुरोध करते हैं।

कृपया अपनी टिप्पणियाँ और प्रतिक्रिया gsv@eventellglobal.com या venkat@eventellglobal.com पर भेजें। हम आपके सुझावों को महत्व देते हैं।

शुभ कामनाएँ,  
www.cashewishealthy.com टीम

## विषयसूची

काजू का सेवन एच. डी. एल. कोलेस्ट्रॉल को बढ़ाता है और टाइप 2 मधुमेह वाले एशियाई भारतीयों में सिस्टोलिक रक्तचाप को कम करता है: एक 12-सप्ताह यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण	7
काजू का सेवन रक्त लिपिड या मनुष्यों में हृदय रोग के अन्य मार्करों को प्रभावित नहीं करता है: एक यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण।	8
टाइप 2 मधुमेह रोगियों में सीरम ग्लूकोज, इंसुलिन और लिपोप्रोटीन पर काजू के सेवन का प्रभाव।	9
शरीर की संरचना और ग्लाइसेमिक सूचकांकों पर काजू के सेवन के प्रभाव: यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षणों का एक मेटा-विश्लेषण और व्यवस्थित समीक्षा।	10
काजू-पिस्ता एलर्जी को कम करने के लिए काजू मौखिक इम्यूनोथेरेपी (एन. यू. टी. क्रैकर अध्ययन)	11
शिशु आहार में काजू फैलाने की व्यवहार्यता और सुरक्षा-एक यादृच्छिक परीक्षण	12
लिपिड प्रोफाइल और रक्तचाप पर काजू के सेवन के प्रभाव: यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षणों की एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण।	13
मध्यम रूप से कुपोषित बच्चों में काजू (एनाकार्डियम ऑक्सिडेंटल एल.) के बीज के आटे के प्रभाव: यादृच्छिक नैदानिक परीक्षण।	14
मेटाबोलिक बायोमार्कर में सुधार के लिए आहार रणनीति के एक हिस्से के रूप में नट्स: एक कथात्मक समीक्षा	15
ब्राजील और काजू का सेवन कार्डियोमेटाबोलिक जोखिम में महिलाओं में शरीर की संरचना और एंडोथेलियल स्वास्थ्य में सुधार करता है (ब्राजीलियन नट्स अध्ययन): एक यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण	16
काजू और ब्राजील नट्स वाले शेक के तीव्र सेवन ने अधिक वजन वाले लोगों में भूख को प्रभावित नहीं किया: एक यादृच्छिक, क्रॉस-ओवर अध्ययन।	17
कार्डियोमेटाबोलिक जोखिम वाली महिलाओं के ऑक्सीडेटिव तनाव, लिपिमिया और रक्तचाप पर ब्राजील और काजू युक्त पेय का तीव्र प्रभाव (ब्राजीलियाई नट्स अध्ययन): एक यादृच्छिक नैदानिक परीक्षण।	18
नैदानिक परीक्षण में भाग लेने वाले बच्चों में काजू के साथ एक खाद्य चुनौती के बाद, जीवन की स्वास्थ्य संबंधी गुणवत्ता में कोई अंतर नहीं	19
चयापचय सिंड्रोम के चयनित मार्करों पर उच्च अखरोट और उच्च काजू आहार के प्रभाव: एक नियंत्रित भोजन परीक्षण।	20
काजू के बारे में पोषण संबंधी तथ्य	21
काजू: पोषण, स्वास्थ्य लाभ और आहार	24
वीगन लोगों के लिए काजू	25
काजू के स्वास्थ्य लाभ	26
ग्रह, लोगों और समृद्धि में काजू का योगदान	27
काजू के विभिन्न प्रकार और नवीन उपयोग के मामले	29
केंद्र और राज्य सरकार के संगठन	32
राज्य संघ और विकास निगम	33
अनुसंधान संस्थान	34
प्रशंसापत्र	36

## काजू का सेवन एच. डी. एल. कोलेस्ट्रॉल को बढ़ाता है और टाइप 2 मधुमेह वाले एशियाई भारतीयों में सिस्टोलिक रक्तचाप को कम करता है: एक 12-सप्ताह यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण

काजू और कोलेस्ट्रॉल  
और टाइप 2 मधुमेह

**लेखक (ओं):** विश्वनाथन मोहन, रंजीत मोहन अंजना, राजगोपाल गायत्री, नागराजन लक्ष्मीप्रिया, रमन गणेश जीवन, कंदप्पा के बालासुब्रमण्यम, पार्थसारथी विजयलक्ष्मी, मूकंबिका राम्या बाई आर, वासुदेवन सुधा, कमला कृष्णास्वामी, डोना स्पीगलमैन, जॉर्डी सालास-साल्वाडो, वाल्टर सी विलेट।

**लेखक संबद्धता:** मधुमेह विज्ञान और खाद्य, पोषण और आहार विज्ञान अनुसंधान विभाग, मद्रास मधुमेह अनुसंधान फाउंडेशन, चेन्नई, तमिलनाडु, भारत; वैश्विक स्वास्थ्य और जनसंख्या, पोषण और महामारी विज्ञान विभाग, हार्वर्ड टी. एच. चैन स्कूल ऑफ पब्लिक हेल्थ, बोस्टन, एम. ए. और मानव पोषण इकाई, अस्पताल यूनिवर्सिटी सेंट जोन डी रेउस, जैव रसायन और जैव प्रौद्योगिकी विभाग, आई. आई. एस. पी. वी., यूनिवर्सिटी रोविरा आई वर्जिली, रेउस, स्पेन और सी. आई. बी. ई. आर. ओ. बी. एन. फिजियोपैथोलॉजी ऑफ ओबेसिटी एंड न्यूट्रिशन, इंस्टीट्यूट डी सालुद कार्लोस III, मैड्रिड, स्पेन।

### सामान्य सारांश:

**पृष्ठभूमि:** इस बात के बढ़ते प्रमाण हैं कि काजू के सेवन से हृदय रोग का खतरा कम हो जाता है। हालांकि, टाइप 2 मधुमेह (टी2डीएम) वाले वयस्कों में काजू के स्वास्थ्य प्रभावों के बारे में बहुत कम जानकारी है।

**उद्देश्य:** अध्ययन का उद्देश्य टी2डीएम के साथ एशियाई भारतीयों में ग्लाइसेमिया, शरीर के वजन, रक्तचाप और लिपिड प्रोफाइल पर काजू पूरक के प्रभावों की जांच करना था।

**विधि:** एक समानांतर-भुजा, यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण में, टी2डीएम के साथ 300 वयस्कों को यादृच्छिक रूप से 12 सप्ताह के लिए एक मानक मधुमेह आहार (नियंत्रण) या इसी तरह की सलाह के साथ 30 ग्राम काजू/डी (हस्तक्षेप) का पालन करने के लिए सलाह प्राप्त करने के लिए सौंपा गया था।

निर्धारित मधुमेह आहार की मैक्रोन्यूट्रिएंट संरचना कार्बोहाइड्रेट से 60-65% ऊर्जा, वसा से 15-25% और बाकी प्रोटीन से थी। एंथ्रोपोमेट्रिक और बायोकेमिकल चर में परिवर्तनों में समूहों के बीच अंतर का विश्लेषण एक अनुमानित स्वतंत्र कार्य सहसंबंध के तहत मजबूत भिन्नता अनुमान के साथ रैखिक मॉडल का उपयोग करके किया गया था।

**मुख्य शब्द:** शरीर का वजन; काजू; उच्च घनत्व वाले लिपोप्रोटीन कोलेस्ट्रॉल; टाइप 2 मधुमेह।

**परिणाम:** हस्तक्षेप समूह में प्रतिभागियों में सिस्टोलिक रक्तचाप में नियंत्रण की तुलना में आधार रेखा से 12 सप्ताह तक अधिक कमी आई ( $-4.9 \pm 13.7$  की तुलना में  $-1.7 \pm 11.6$  मिमी एचजी;  $P = 0.14$ ) और नियंत्रण की तुलना में प्लाज्मा एच. डी. एल. कोलेस्ट्रॉल में अधिक वृद्धि हुई ( $+1.7 \pm 5.6$  की तुलना में  $+0.1 \pm 4.6$  मिलीग्राम/डी. एल.;  $P = 0.01$ )। शरीर के वजन, बीएमआई, रक्त लिपिड और ग्लाइसेमिक चर में परिवर्तन के संबंध में समूहों के बीच कोई अंतर नहीं था। प्लाज्मा ओलिक एसिड सांद्रता और नट्स, ओलिक एसिड और मोनोअनसैचुरेटेड फैटी एसिड के स्व-सूचित आहार सेवन ने नट्स की खपत के साथ उत्कृष्ट अनुपालन का सुझाव दिया।

**निष्कर्ष:** एशियाई भारतीयों में टी2डीएम के साथ काजू के पूरक ने सिस्टोलिक रक्तचाप को कम किया और शरीर के वजन, ग्लाइसेमिया या अन्य लिपिड चर पर कोई हानिकारक प्रभाव नहीं पड़ने के साथ एचडीएल कोलेस्ट्रॉल की सांद्रता में वृद्धि की। यह अध्ययन भारत की नैदानिक परीक्षण रजिस्ट्री में सीटीआरआई/2017/07/009022 के रूप में पंजीकृत किया गया था।  
J Nutr 2018;148:63–69



## काजू का सेवन रक्त लिपिड या मनुष्यों में हृदय रोग के अन्य मार्करों को प्रभावित नहीं करता है: एक यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण।

### काजू और लिपिड

**लेखक (ओं):** बेयर डेविड जे, नोवोटनी जेनेट ए

**जर्नल लेख:** द अमेरिकन जर्नल ऑफ क्लिनिकल न्यूट्रिशन  
वॉल्यूम 109, अंक 2, फरवरी 2019, पृष्ठ 269-275

#### पृष्ठभूमि:

यू. एस. फूड एंड ड्रग एडमिनिस्ट्रेशन (एफ. डी. ए.) ने ट्री नट्स और हृदय रोग में कमी के लिए एक योग्य स्वास्थ्य दावे को मंजूरी दी। हालांकि, काजू को संतृप्त वसा की सामग्री के कारण उस दावे से बाहर रखा गया है, जो मुख्य रूप से स्टियरिक एसिड है। चूंकि स्टियरिक एसिड रक्त लिपिड के संबंध में तटस्थ है, इसलिए रक्त लिपिड पर काजू के प्रभाव का परीक्षण करने के लिए कई अध्ययन किए गए हैं, और इन अध्ययनों ने परस्पर विरोधी परिणाम दिए हैं।

#### उद्देश्य:

इस अध्ययन का उद्देश्य हृदय रोग के जोखिम कारकों पर स्वास्थ्य दावे में निर्दिष्ट राशि पर खाए गए काजू के प्रभाव को निर्धारित करने के लिए एक अत्यधिक नियंत्रित हस्तक्षेप करना था।

#### तरीका:

कुल 42 वयस्कों ने 2 उपचार चरणों के साथ एक यादृच्छिक क्रॉसओवर परीक्षण के रूप में आयोजित एक नियंत्रित-आहार अध्ययन में भाग लिया। स्वयंसेवकों को उपचार के दोनों चरणों में एक ही आधार आहार प्रदान किया गया था, जिसमें नियंत्रण चरण के दौरान कोई वृद्धि नहीं की गई थी और काजू के 1.5 सर्विग्स (42 ग्राम)/डी काजू के साथ जोड़ा गया था। काजू के चरण के दौरान, 2 चरणों में आइसोकैलोरिक समग्र आहार प्राप्त करने के लिए सभी खाद्य पदार्थों की मात्रा को आनुपातिक रूप से कम किया गया था। 4 सप्ताह के हस्तक्षेप के बाद, मूल्यांकन में रक्त लिपिड, रक्तचाप, केंद्रीय (महाधमनी) दबाव, वृद्धि सूचकांक, रक्त शर्करा, एंडोथेलिन, प्रोप्रोटीन कन्वर्टेज सबटिलिसिन/केक्सिन प्रकार 9 (पीसीएसके9), आसंजन अणु, और थक्के और सूजन कारक शामिल थे।



इस वजन-स्थिर समूह में रक्त लिपिड, रक्तचाप, वृद्धि सूचकांक, रक्त शर्करा, एंडोथेलिन, आसंजन अणुओं या थक्के के कारकों में कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं था। काजू के सेवन के बाद पी. सी. एस. के. 9 में काफी कमी आई, हालांकि एल. डी. एल. कोलेस्ट्रॉल में कोई बदलाव नहीं हुआ।

#### निष्कर्ष:

काजू की डेढ़-डेढ़ सर्विग्स का सेवन, ट्री नट्स और हृदय रोग के लिए एफडीए योग्य स्वास्थ्य दावे से जुड़ी राशि, हृदय रोग के लिए किसी भी प्राथमिक जोखिम कारक को सकारात्मक या प्रतिकूल रूप से प्रभावित नहीं करती है। यह परीक्षण [clinicaltrials.gov](http://clinicaltrials.gov) पर NCT02628171 के रूप में पंजीकृत किया गया था।



## टाइप 2 मधुमेह रोगियों में सीरम ग्लूकोज, इंसुलिन और लिपोप्रोटीन पर काजू के सेवन का प्रभाव।

काजू और मधुमेह

**लेखक (ओं):** दमावंदी, आर. डी.; शिदफर, एफ.; रजब, ए.; मोहम्मदी, वी.; हुसैनी, एस.

**लेखक संबद्धता:** चिकित्सा इतिहास अध्ययन संस्थान, इस्लामी चिकित्सा और पूरक, तेहरान चिकित्सा विज्ञान विश्वविद्यालय, तेहरान, ईरान।

**जर्नल लेख:** ईरानी जर्नल ऑफ एंडोक्राइनोलॉजी एंड मेटाबॉलिज्म 2012 Vol.14 नंबर 4 pp.Pe325-Pe334, एन 413 ref.40

### सामान्य सारांश

#### परिचय:

डायबिटिक डिस्लिपिडेमिया मधुमेह की एक जटिलता है और कई अध्ययनों से पता चला है कि अखरोट का सेवन सीरम लिपिड प्रोफाइल पर लाभकारी प्रभाव डालता है। हमने टाइप 2 मधुमेह रोगियों में उपवास सीरम ग्लूकोज, इंसुलिन और लिपोप्रोटीन पर काजू के प्रभावों का मूल्यांकन करने के लिए एक हस्तक्षेप अध्ययन तैयार किया।

#### सामग्री और विधियाँ:

8 सप्ताह के यादृच्छिक समानांतर नैदानिक परीक्षण में, 50 मधुमेह रोगियों (34 महिलाओं और 16 पुरुषों) को यादृच्छिक रूप से दो समूहों (हस्तक्षेप (काजू) और नियंत्रण (नियमित आहार) समूहों को सौंपा गया था। हस्तक्षेप समूह में कुल दैनिक कैलोरी सेवन के 10 प्रतिशत की जगह काजू ने ले ली। अध्ययन में प्रवेश करते समय और अध्ययन के अंत में उपवास करने वाले विषयों से रक्त के नमूने एकत्र किए गए थे। सभी आहार संबंधी जानकारी आधार रेखा पर, बीच में और अध्ययन के अंत में 24-घंटे की स्मृति का उपयोग करके प्राप्त की गई थी। परिणाम: हस्तक्षेप और नियंत्रण समूहों (पी = 0.01, पी = 0.023, पी = 0.043 और पी = 0.023) के बीच औसत एचडीएल-सी और इंसुलिन सांद्रता सांख्यिकीय रूप से भिन्न थी, जबकि अन्य जैव रासायनिक सूचकांक जैसे सीरम ग्लूकोज और अन्य लिपोप्रोटीन नहीं थे।

**परिणाम:** औसत एचडीएल-सी और इंसुलिन सांद्रता हस्तक्षेप और नियंत्रण समूहों (क्रमशः पी = 0.01, पी = 0.023, पी = 0.043 और पी = 0.023) के बीच सांख्यिकीय रूप से भिन्न थे, जबकि अन्य जैव रासायनिक सूचकांक जैसे सीरम ग्लूकोज और अन्य लिपोप्रोटीन नहीं थे।

#### निष्कर्ष:

परिणामों ने संकेत दिया कि टाइप 2 मधुमेह के रोगियों में दैनिक कैलोरी सेवन के 10 प्रतिशत को काजू से बदलने से एच. डी. एल.-सी की कमी को रोका जा सकता है और सीरम इंसुलिन भी कम हो सकता है, और इसलिए संभवतः मधुमेह के रोगियों में हृदय संबंधी जोखिम कारकों को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

ISSN: 1683-4844

रिकॉर्ड संख्या: 20193163166

प्रकाशक: अंतःसावी अनुसंधान केंद्र, शहीद बेहेशती आयुर्विज्ञान विश्वविद्यालय  
प्रकाशन का स्थान: तेहरान, प्रकाशन का देश: ईरान, पाठ की भाषा: फारसी, सारांश की भाषा: अंग्रेजी



## शरीर की संरचना और ग्लाइसेमिक सूचकांकों पर काजू के सेवन के प्रभाव: यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षणों का एक मेटा-विश्लेषण और व्यवस्थित समीक्षा।

### काजू और परिवार

**लेखक (ओं):** सनाज जमशिदी, गजालेह नामेनी, यूसुफ मोरादी, मोहम्मद अली मोहसिनपुर, मोहम्मदरेजा वफ़ा

#### लेखक सम्बद्धता:

पोषण विभाग, स्कूल ऑफ पब्लिक हेल्थ, ईरान यूनिवर्सिटी ऑफ मेडिकल साइंसेज, तेहरान, ईरान; इलेक्ट्रॉनिक पता: vafa.m@iums.ac.ir; स्वास्थ्य अनुसंधान केंद्र के सामाजिक निर्धारक, स्वास्थ्य विकास के लिए अनुसंधान संस्थान, कुर्दिस्तान यूनिवर्सिटी ऑफ मेडिकल साइंसेज, सनंदज, ईरान; नैदानिक पोषण विभाग, स्कूल ऑफ न्यूट्रिशन एंड फूड साइंसेज, शिराज यूनिवर्सिटी ऑफ मेडिकल साइंसेज, शिराज, ईरान।

PMID: 33725628 DOI: 10.1016/j.dsx.2021.02.038

#### सामान्य सारांश

##### पृष्ठभूमि और उद्देश्य:

पिछले यादृच्छिक नियंत्रित नैदानिक परीक्षणों (आर. सी. टी.) से एक निश्चित निष्कर्ष को संश्लेषित करने के लिए एक वर्तमान मेटा-विश्लेषण और व्यवस्थित समीक्षा की गई थी।

##### विधि:

आर. सी. टी. निकालने के लिए जुलाई 2020 तक एक व्यापक खोज की गई थी जिसमें वजन, बॉडी मास इंडेक्स (बी. एम. आई.), कमर परिधि (डब्ल्यू. सी.), उपवास रक्त शर्करा (एफ. बी. एस.), इंसुलिन और होम्योस्टैटिक मॉडल असेसमेंट फॉर इंसुलिन रेसिस्टेंस (एच. ओ. एम. ए.-आई. आर.) पर काजू के प्रभाव की जांच की गई थी। प्रभाव के आकार का अनुमान लगाने के लिए भारित औसत अंतर (डब्ल्यू. एम. डी.) और 95 प्रतिशत विश्वास अंतराल (सी. आई.) का उपयोग किया गया। विषमता के संभावित स्रोतों की पहचान करने के लिए मेटा-रिग्रेशन विश्लेषण किया गया था।

##### मुख्य शब्द:

शरीर की संरचना; काजू; ग्लाइसेमिक सूचकांक; इंसुलिन; मेटा-विश्लेषण।

#### परिणाम:

521 प्रतिभागियों के साथ छह नैदानिक परीक्षण शामिल किए गए थे। संयुक्त प्रभाव आकारों ने वजन (डब्ल्यू. एम. डी.): 0.02,95 प्रतिशत सी. आई.:-1,04,09, पी> 0.05), बी. एम. आई. (डब्ल्यू. एम. डी.: 0.1,95 प्रतिशत सी. आई.:-0.72,0.74, पी> 0.05), और डब्ल्यू. सी. (डब्ल्यू. एम. डी.:-0.13,95 प्रतिशत सी. आई.:-1,97,70, पी> 0.05) पर काजू के सेवन का कोई प्रभाव नहीं दिखाया। एफ. बी. एस. (डब्ल्यू. एम. डी.: 3.58,95% सी. आई.:-3.92,11.08, पी> 0.05), इंसुलिन (डब्ल्यू. एम. डी.:-0.19,95% सी. आई.:-1.63,1.25, पी> 0.05), और होमा-आई. आर. (डब्ल्यू. एम. डी.: 0.25,95% सी. आई.:-0.05, पी> 0.05) के लिए भी परिणाम महत्वपूर्ण नहीं थे।

#### निष्कर्ष:

संक्षेप में, आहार में काजू को शामिल करने से शरीर की संरचना पर महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ता है या ग्लाइसेमिक सूचकांकों में संशोधन नहीं होता है।



## काजू-पिस्ता एलर्जी को कम करने के लिए काजू मौखिक इम्यूनोथेरेपी (एन. यू. टी. क्रेकर अध्ययन)

**लेखक (ओं):** अर्नोन एलिजुर, माइकल वाई. एप्पेल, लियाट नचशोन, माइकल बी. लेवी, नामा एपस्टीन-रिग्बी, येल कोरेन, मैरी होल्मक्रिस्ट, हेलेना पोर्श, जोनास लिडहोल्म, माइकल आर. गोल्डबर्ग  
पहली बार प्रकाशित: 09 जनवरी 2022

### सामान्य सारांश

#### पृष्ठभूमि:

ओरल इम्यूनोथेरेपी (ओ. आई. टी.) दूध, अंडा और मूंगफली से एलर्जी वाले रोगियों के लिए एक उपचार विकल्प है, लेकिन काजू ओ. आई. टी. की प्रभावकारिता और सुरक्षा पर डेटा सीमित है।

#### विधि:

4 वर्ष की आयु के 50 काजू-एलर्जी रोगियों का एक समूह, जिन्हें 4/2016 और 12/2019 के बीच काजू OIT (लक्ष्य खुराक 4000 मिलीग्राम प्रोटीन) में लगातार नामांकित किया गया था। काजू के उन्मूलन को जारी रखने वाले पंद्रह काजू-एलर्जी रोगियों ने अवलोकन नियंत्रण के रूप में काम किया। पिस्ता और अखरोट के लिए सह-एलर्जी निर्धारित की गई थी। दोनों समूहों में पूर्ण असंवेदनशीलता दर और संबंधित प्रतिरक्षात्मक परिवर्तनों की तुलना की गई। .. काजू के प्रति पूरी तरह से असंवेदनशील रोगियों को 6 महीने के लिए 1200 मिलीग्राम काजू प्रोटीन की खुराक का सेवन करने का निर्देश दिया गया और फिर उन्हें पूरी खुराक के लिए चुनौती दी गई। पिस्ता या अखरोट से सह-एलर्जी वाले रोगियों को संबंधित अखरोट के लिए चुनौती दी गई थी।



#### परिणाम:

50 ओ. आई. टी.-उपचारित रोगियों (88 प्रतिशत) में से 44 ने नियंत्रण में 0 प्रतिशत की तुलना में अध्ययन के अंत में 4000 मिलीग्राम काजू प्रोटीन की खुराक को सहन किया (विषम अनुपात 8.3,95 प्रतिशत सी. आई. 3.9-17.7, पी. 0.001)। अतिरिक्त तीन रोगियों को 1200 मिलीग्राम काजू प्रोटीन के प्रति असंवेदनशील बना दिया गया और तीन रोगियों ने उपचार बंद कर दिया। तीन रोगियों (6 प्रतिशत) का घरेलू प्रतिक्रियाओं के लिए इंजेक्शन योग्य एपिनेफ्रिन के साथ इलाज किया गया। असंवेदनशील रोगियों में उपचार के बाद एस. पी. टी., एस. आई. जी. ई., बेसोफिल प्रतिक्रियाशीलता में कमी आई और एस. आई. जी. 4 में वृद्धि हुई। काजू के असंवेदनशीलता के बाद, सभी पिस्ता (एन = 35) और अखरोट के आठ सह-एलर्जी रोगियों में से चार को संबंधित नट के प्रति क्रॉस-डिसेन्सिटाइज किया गया था। असंवेदनशीलता के बाद 6 महीने के लिए कम काजू की खुराक लेने वाले सभी (एन = 44) रोगियों ने एक पूर्ण खुराक काजू ओएफसी पास किया।

#### निष्कर्ष:

काजू ओ. आई. टी. अधिकांश काजू-एलर्जी रोगियों को असंवेदनशील बनाता है और पिस्ता के प्रति असंवेदनशील बनाता है। सुरक्षा अन्य खाद्य पदार्थों के लिए ओ. आई. टी. के समान है।



## शिशु आहार में काजू फैलाने की व्यवहार्यता और सुरक्षा-एक यादृच्छिक परीक्षण

काजू और बच्चे

**लेखक (ओं):** डेबरा जे. पामर, डिजिरी टी. सिल्वा, सुसान एल. प्रेस्कॉट  
पहली बार प्रकाशित: 08 जून 2023

### सामान्य सारांश

#### पृष्ठभूमि:

मूंगफली एलर्जी के प्रसार को कम करने के लिए, शिशु आहार दिशानिर्देश अब पूरक आहार के हिस्से के रूप में मूंगफली को आयु-उपयुक्त रूप (जैसे मूंगफली का मक्खन) में पेश करने की सलाह देते हैं। हालांकि, यादृच्छिक परीक्षण साक्ष्य की कमी के कारण, अधिकांश शिशु आहार और खाद्य एलर्जी रोकथाम दिशानिर्देशों में ट्री नट्स शामिल नहीं हैं। इस परीक्षण का उद्देश्य शिशु काजू प्रसार के लिए खुराक की खपत की सिफारिशों की सुरक्षा और व्यवहार्यता निर्धारित करना था।

#### तरीका:

यह एक समानांतर, तीन-भुजा (1:1:1 आवंटन), एकल-दृष्टिहीन (परिणाम मूल्यांकनकर्ता), यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण है। सामान्य जनसंख्या अवधि के शिशुओं को 6-8 महीने की उम्र में या तो एक चम्मच (हस्तक्षेप 1 एन = 59) या 6-7 महीने में एक चम्मच की खुराक व्यवस्था, 8-9 महीने में दो चम्मच, और 10 महीने की उम्र के बाद से तीन चम्मच (हस्तक्षेप 2 एन = 67) काजू फैलाया गया, दोनों सप्ताह में तीन बार, या काजू की शुरुआत पर कोई विशिष्ट सलाह नहीं (नियंत्रण एन = 70). एक (1) वर्ष की आयु में, खाद्य चुनौती-सिद्ध आई. जी. ई.-मध्यस्थ काजू एलर्जी का आकलन किया गया।

#### परिणाम:

हस्तक्षेप 1 (92 प्रतिशत) में अनुपालन हस्तक्षेप 2 (79 प्रतिशत), पी = .04 की तुलना में अधिक था। केवल एक शिशु को साढ़े छह महीने में चेहरे की सूजन और एंजिमा भड़कने में देरी हुई थी, लेकिन एक (1) वर्ष में काजू से कोई एलर्जी नहीं थी। केवल एक शिशु (नियंत्रण) को एक (1) वर्ष में काजू से एलर्जी थी, और इस शिशु को 12 महीने की उम्र से पहले काजू से परिचित नहीं कराया गया था।

#### निष्कर्ष:

6 से 8 महीने की उम्र के शिशुओं के लिए सप्ताह में तीन बार एक चम्मच काजू का नियमित सेवन संभव और सुरक्षित पाया गया।



# लिपिड प्रोफाइल और रक्तचाप पर काजू के सेवन के प्रभाव: यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षणों की एक व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण।

काजू और रक्तचाप

**लेखक (ओं):** मोहम्मद जलाली, सैय्यदेह पारिसा मूसावीयन, मोर्टेजा जारे, मलिहे करमिजादेह, गॉर्डन ए फ़र्न्स, मरजीह अकबरजादेह

**लेखक संबद्धता:** छात्र अनुसंधान समिति, शिराज चिकित्सा विज्ञान विश्वविद्यालय, शिराज, ईरान; इलेक्ट्रॉनिक पता: m\_akbarzadeh@sums.ac.ir; पोषण अनुसंधान केंद्र, पोषण और खाद्य विज्ञान विद्यालय, शिराज चिकित्सा विज्ञान विश्वविद्यालय, शिराज, ईरान; ब्राइटन और ससेक्स चिकित्सा विद्यालय, चिकित्सा शिक्षा विभाग, फाल्मर, ब्राइटन, ससेक्स, यूके; नैदानिक पोषण विभाग और खाद्य विज्ञान विद्यालय, खाद्य सुरक्षा अनुसंधान केंद्र, इस्फ़हान चिकित्सा विज्ञान विश्वविद्यालय, इस्फ़हान, ईरान।

PMID: 32444052 DOI: 10.1016/j.ctim.2020.102387

## सामान्य सारांश

**पृष्ठभूमि:** हृदय रोग (सी. वी. डी.) के लिए डिस्लिपिडेमिया और उच्च रक्तचाप महत्वपूर्ण जोखिम कारक हैं। कुछ अध्ययनों ने सुझाव दिया है कि नट्स का सेवन सी. वी. डी. के जोखिम को कम कर सकता है।

**उद्देश्य:** लिपिड प्रोफाइल और रक्तचाप पर काजू के सेवन की प्रभावकारिता की जांच करने के लिए वर्तमान व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण किया गया था।

**विधि:** सीरम ट्राइग्लिसराइड्स (टी. जी.), उच्च घनत्व वाले लिपोप्रोटीन-कोलेस्ट्रॉल (एच. डी. एल.-सी.), निम्न घनत्व वाले लिपोप्रोटीन-कोलेस्ट्रॉल (एल. डी. एल.-सी.), सीरम कुल कोलेस्ट्रॉल (टी. सी.), सिस्टोलिक रक्तचाप (एस. बी. पी.) या डायस्टोलिक रक्तचाप (डी. बी. पी.) पर काजू के सेवन के प्रभावों की जांच करने वाले यादृच्छिक नियंत्रण परीक्षणों (आर. सी. टी.) की पहचान करने के लिए 15 नवंबर 2019 तक पबमेड, एम्बेस, स्कोपस, वेब ऑफ साइंस और कोक्रेन लाइब्रेरी की व्यवस्थित रूप से खोज की गई। एक यादृच्छिक-प्रभाव मॉडल का उपयोग भारत और अंतर (डब्ल्यू. एम. डी.) और 95 प्रतिशत विश्वास अंतराल (सी. आई.) को इकट्ठा करने के लिए किया गया था। अगर के परीक्षण का उपयोग करके संभावित प्रकाशन पूर्वाग्रह का आकलन किया गया था। एकत्रित परिणामों पर प्रत्येक व्यक्तिगत अध्ययन के प्रभाव का आकलन करने के लिए संवेदनशीलता विश्लेषण किया गया था।

**मुख्य शब्द:** रक्तचाप; काजू; लिपिड प्रोफाइल; मेटा-विश्लेषण; समीक्षा।

Copyright © 2020 Elsevier Ltd. All rights reserved.

## परिणाम

392 प्रतिभागियों के एक मेटा-विश्लेषण से पता चला कि काजू के सेवन का लिपिड प्रोफाइल और डी. बी. पी. पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ा। हालांकि, नियंत्रण की तुलना में काजू प्राप्त करने वाले समूह में एस. बी. पी. (डब्ल्यू. एम. डी. = -3.39, 95 प्रतिशत सी. आई. = [-6.13, -0.65], पी = 0.01, आई<sup>2</sup> = 0.0 प्रतिशत) में उल्लेखनीय कमी आई। मेटा-विश्लेषण में कोई महत्वपूर्ण प्रकाशन पूर्वाग्रह नहीं था। एक संवेदनशीलता विश्लेषण से पता चला कि प्रत्येक अध्ययन को छोड़ने से परिणामों का महत्व नहीं बदला।

## निष्कर्ष

इस मेटा-विश्लेषण से पता चला है कि काजू का सेवन एस. बी. पी. को कम कर सकता है लेकिन लिपिड प्रोफाइल और डी. बी. पी. को प्रभावित नहीं करता है।



## मध्यम रूप से कुपोषित बच्चों में काजू (एनाकार्डियम ऑक्सिडेंटल एल.) के बीज के आटे के प्रभाव: यादृच्छिक नैदानिक परीक्षण।

काजू और कुपोषित बच्चे

**लेखक (ओं):** एना क्रिस्टीना परेरा डी जीसस कोस्टा, मार्सिया केली डॉस सैंटोस सिल्वा, सामी बतिस्ता डी ओलिवेरा, लुआना लेइट सिल्वा, एलेसैंद्रा कूज़ सिल्वा, रायडेन्स बैरोस बैरोसो, जोस डी रिबामार मैसेडो कोस्टा, विरलेन केली लीमा हुनाल्डो, मार्सेलिनो सैंटोस नेटो, लिविया माया पासकोल, मार्सिया कैरोलिन नासिमैंटो सा एवरटन मार्टिन्स, फ्लोरियासी स्टैब्नो सैंटोस, लियोनार्डो हुनाल्डो डॉस सैंटोस, ग्लेडसन वेस्ले परेरा सैंटोस, मारिया अपरेसिडा अल्वेस डी ओलिवेरा सेरा, एरियडने सिक्वीरा डी अराजो गॉर्डन, थियागो मौरा दे अराजो.

### सामान्य सारांश

पर्याप्त विकास को बहाल करने के लिए आहार पूरक की निगरानी और संयुक्त उपयोग सर्वोपरि है और बाल कुपोषण में अत्यधिक अनुशंसित है, जो एक महत्वपूर्ण सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या है। इस अध्ययन का उद्देश्य प्राथमिक स्वास्थ्य सेवाओं में इलाज किए गए मध्यम कुपोषण वाले बच्चों में काजू के बीज के आटे के प्रभावों का विश्लेषण करना था। यह ब्राजील के इम्पेराट्रिज शहर में अप्रैल से अक्टूबर 2017 तक आयोजित एक यादृच्छिक नैदानिक परीक्षण है। नमूने में 2 से 5 वर्ष की आयु के बीच जन्म लेने वाले 30 बच्चे शामिल थे, और हाल ही में कुपोषण (60 दिन या उससे कम) का पता चला, जिन्हें प्रयोगात्मक और नियंत्रण समूहों में यादृच्छिक रूप से रखा गया। हस्तक्षेप में काजू के बीज के आटे का दैनिक सेवन शामिल था। नियंत्रण समूह (पी = 0.02) और प्रायोगिक समूह (पी < 0.01) में ग्लाइकेटेड हीमोग्लोबिन में सौंपे गए बच्चों के ग्लूकोज के स्तर में अंतर-समूह सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण अंतर था। ग्लाइकेटेड हीमोग्लोबिन के स्तर के अंतर-समूह विश्लेषण ने प्रयोगात्मक समूह (पी = 0.01) के पक्ष में सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण अंतर दिखाया। प्रयोगात्मक समूह में एच. डी. एल. और एल. डी. एल. क्रमशः बढ़े और घट गए।

24 सप्ताह की अवधि में काजू के बीज के आटे के उपयोग का मध्यम रूप से कुपोषित बच्चों में ग्लाइकेटेड हीमोग्लोबिन, एच. डी. एल. और एल. डी. एल. मापदंडों पर सकारात्मक प्रभाव पड़ा।

### स्वीकृति:

लेखक रक्त के नमूनों को संभालने और तैयार करने में सहायता के लिए एकीकृत महिला स्वास्थ्य केंद्र की नैदानिक विश्लेषण प्रयोगशाला को ईमानदारी से धन्यवाद देते हैं; प्रयोग के लिए उपकरण और सामग्री की रियायत के लिए फेडरल यूनिवर्सिटी ऑफ मारनहो; और सभी अध्ययन प्रतिभागियों को उनके समय के लिए। इस शोध को फाउंडेशन फॉर रिसर्च एंड साइंटिफिक एंड टेक्नोलॉजिकल डेवलपमेंट ऑफ मारनहो, ग्रांट नं। 01405/16।



### निष्कर्ष:

हमारे अध्ययन से पता चला है कि 24 सप्ताह की अवधि के दौरान काजू के बीज के आटे के उपयोग से युक्त मासिक पोषण हस्तक्षेप का मध्यम रूप से कुपोषित बच्चों में ग्लाइकेटेड हीमोग्लोबिन, एच. डी. एल.-सी. और एल. डी. एल.-सी. मापदंडों पर सकारात्मक प्रभाव पड़ा।



## मेटाबोलिक बायोमार्कर में सुधार के लिए आहार रणनीति के एक हिस्से के रूप में नट्स: एक कथात्मक समीक्षा

काजू और मेटाबॉलिज्म

**लेखक (ओं):** लैला खलीली, थोराया मोहम्मद अलहसन ए-एलगादिर, अयाज खुर्रम मलिक, हेशाम अली एल एनशासी, आर जेड सैयद

### लेखक संबद्धता:

1. सामुदायिक पोषण विभाग, पोषण और खाद्य विज्ञान संकाय, तबरीज विश्वविद्यालय, चिकित्सा विज्ञान, तबरीज, ईरान
2. नैदानिक जैव रसायन विभाग, चिकित्सा महाविद्यालय, किंग खालिद विश्वविद्यालय, आभा, सऊदी अरब
3. जैव उत्पाद विकास संस्थान (आई. बी. डी.), यूनिवर्सिटी टेक्नोलॉजी मलेशिया (यू. टी. एम.), स्कूडाई, मलेशिया
4. स्कूल ऑफ केमिकल एंड एनर्जी इंजीनियरिंग, इंजीनियरिंग संकाय, यूनिवर्सिटी टेक्नोलॉजी मलेशिया (यू. टी. एम.), स्कूडाई, मलेशिया
5. वैज्ञानिक अनुसंधान और प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग शहर (एस. आर. टी. ए.), अलेक्जेंड्रिया, मिस् 6 सूक्ष्म जीव विज्ञान विभाग, पी. एस. जी. वी. पी. मंडल कला, विज्ञान और वाणिज्य महाविद्यालय, शहादा, भारत

### पृष्ठभूमि:

नट्स बेहतर स्वास्थ्य परिणामों के साथ उनके जुड़ाव के कारण सुर्खियों में हैं। हमारा उद्देश्य ग्लाइसेमिक और लिपिड प्रोफाइल, सूजन और ऑक्सीडेटिव तनाव पर नट्स के सेवन के प्रभाव का मूल्यांकन करने के लिए पिछले अध्ययनों के निष्कर्षों को संक्षेप में प्रस्तुत करना था।

### विधियाँ:

विभिन्न प्रकार के मेवों के अनुप्रयोग और ग्लाइसेमिया, डिस्लिपिडेमिया, सूजन और ऑक्सीडेटिव तनाव में सुधार में मेवों के लाभकारी प्रभावों को लक्षित करने वाले अध्ययनों की खोज के लिए 2022 तक पबमेड, एम्बेस, वेब ऑफ साइंस और साइंस डायरेक्ट में अवलोकन और हस्तक्षेप अध्ययन के लिए इलेक्ट्रॉनिक खोज की गई थी।

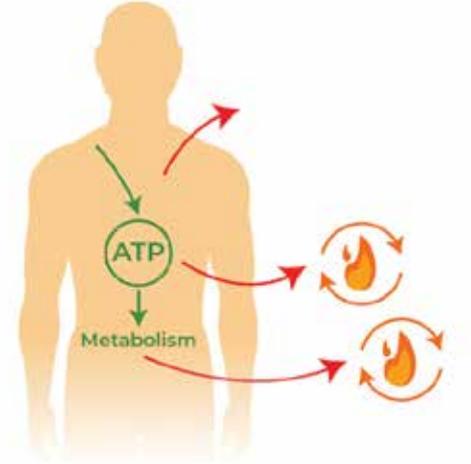
### मुख्य शब्द:

ग्लाइसेमिक नियंत्रण (ए1सी); सूजन; लिपिड प्रोफाइल; चयापचय बायोमार्कर; ऑक्सीडेटिव तनाव।

Copyright © 2022 Khalili, A-Elgadir, Mallick, El Enshasy and Sayed.

### निष्कर्ष:

चयापचय मार्करों में सुधार करने में नट्स की प्रभावशीलता को ध्यान में रखते हुए, शामिल करना, चयापचय मार्करों में सुधार करने में नट्स की प्रभावशीलता को शामिल करना, आहार में नट्स को शामिल करना पुरानी चयापचय रोगों की घटनाओं या वृद्धि को रोक सकता है। आवश्यक सूक्ष्म पोषक तत्वों सहित मेवों के घटकों के स्वास्थ्य लाभों को ध्यान में रखते हुए, यदि स्वास्थ्य में सुधार के लिए प्रभावी सूक्ष्म पोषक तत्वों की आवश्यक संख्या प्रदान करने के लिए उचित खुराक और अवधि में सेवन किया जाता है, तो हम चयापचय कारकों में सुधार देखेंगे। साथ ही, चयापचय नियंत्रण और चयापचय संबंधी विकारों के विकास के जोखिम को कम करने के संबंध में अखरोट हस्तक्षेप के इष्टतम प्रकार, खुराक और अवधि को निर्धारित करने के लिए अधिक शोध की आवश्यकता है।



### परिणाम:

56 इंटरवेंशनल, 9 कथा और 3 व्यवस्थित समीक्षाओं और 12 मेटा-विश्लेषण अध्ययनों के परिणाम, जिनका उद्देश्य चयापचय मार्करों पर विभिन्न प्रकार के नट्स के लाभकारी प्रभावों का मूल्यांकन करना है, से पता चला है कि नट्स का सेवन चयापचय मार्करों में सुधार कर सकता है, जिसमें ग्लाइसेमिक कारक, लिपिड प्रोफाइल, और स्वस्थ और चयापचय विकार वाले व्यक्तियों दोनों में सूजन और ऑक्सीडेटिव तनाव मापदंड शामिल हैं। उनके अद्वितीय पोषक घटकों के अनुसार, नट्स को स्वस्थ आहार के एक हिस्से के रूप में जाना जा सकता है, जिसके परिणामस्वरूप बेहतर चयापचय बायोमार्कर होते हैं।



# ब्राजील और काजू का सेवन कार्डियोमेटाबोलिक जोखिम में महिलाओं में शरीर की संरचना और एंडोथेलियल स्वास्थ्य में सुधार करता है (ब्राजीलियन नट्स अध्ययन): एक यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण

महिला और स्वास्थ्य

कैम्ब्रिज यूनिवर्सिटी प्रेस द्वारा ऑनलाइन प्रकाशित: 23 फरवरी 2022

**लेखक (ओं):** एना पाउला सिल्वा काल्डास, डेनिएला मयुमी उसुदा प्राडो रोचा, हेलेन हर्मेना मिरांडा हर्मसडॉर्फ, जोसेफिना ब्रेसन, एना पाउला डायोनिसियो

**लेखक संबद्धता:**

1. पोषण और स्वास्थ्य विभाग, यूनिवर्सिटी फेडरल डी विकोसा, विकोसा, मिनास गैरेस,
2. एम्ब्रापा एग्रोइंडस्ट्रिया ट्राॅपिकल, सारा मेस्किटा स्ट्रीट, 2270,60511-110, फोर्टालेजा, सिएरा, ब्राजील।

**सामान्य सारांश:**

स्वास्थ्य पर मेवों के लाभकारी प्रभाव के लिए कई तंत्र प्रस्तावित किए गए हैं। हालाँकि, ब्राजील और काजू सबसे कम अध्ययन किए गए हैं। हमारा उद्देश्य कार्डियोमेटाबोलिक जोखिम वाली महिलाओं में शरीर के वजन, शरीर की संरचना, कार्डियोमेटाबोलिक मार्कर और एंडोथेलियल फंक्शन पर ऊर्जा-प्रतिबंधित आहार के भीतर इन नट्स के प्रभाव का मूल्यांकन करना है। ब्राजीलियाई मेवों का अध्ययन एक यादृच्छिक नियंत्रित समानांतर 8-सप्ताह का आहार हस्तक्षेप परीक्षण है। चालीस महिलाओं को यादृच्छिक रूप से (1) नियंत्रण समूह के लिए आवंटित किया गया था: बिना मेवों के ऊर्जा-प्रतिबंधित आहार, एन 19 या (2) ब्राजील और काजू समूह (बीएन-समूह): दैनिक 45 ग्राम मेवों वाला ऊर्जा-प्रतिबंधित आहार (15 ग्राम ब्राजील मेवों का + 30 ग्राम काजू का), एन 21। शुरुआत और अंतिम हस्तक्षेप में, एंथ्रोपोमेट्री, शरीर की संरचना और रक्तचाप को मापा गया। लिपिड प्रोफाइल, ग्लूकोज होमियोस्टेसिस और एंडोथेलियल फंक्शन मार्करों का मूल्यांकन करने के लिए उपवास रक्त का नमूना प्राप्त

**परिणाम:** किया गया था। 8 सप्ताह के बाद, बी. एन.-समूह में प्लाज्मा एस. ई. की सांद्रता में वृद्धि हुई ( $\Delta = +31.5$  (एस. ई. एम. 7.8) माइक्रोग्राम/एल; पी = 0.001)। ब्राजील और काजू के सेवन से नियंत्रण की तुलना में बी. एन.-समूह में दुबले द्रव्यमान प्रतिशत में सुधार के समानांतर शरीर की कुल वसा (-1.3 (एस. ई. एम. 0.4)%) में कमी आई। इसके अलावा, ब्राजील और काजू के सेवन की तुलना में घुलनशील आसंजन अणु वीसीएएम-1 में कमी आई (24.03 (एसईएम 15.7) पीजी/एमएल वी. -22.2 (एसईएम 10.3) पीजी/एमएल; पी = 0.019)। हालांकि, लिपिड और ग्लूकोज प्रोफाइल मार्कर, एपोलिपोप्रोटीन और रक्तचाप हस्तक्षेप के बाद अपरिवर्तित रहे। इस प्रकार, ऊर्जा-प्रतिबंधित आहार में ब्राजील और काजू को शामिल करना कार्डियोमेटाबोलिक जोखिम वाली महिलाओं में शरीर की संरचना, से स्थिति और एंडोथेलियल सूजन में सुधार के लिए एक स्वस्थ रणनीति हो सकती है।

**निष्कर्ष:** इस प्रकार, ऊर्जा-प्रतिबंधित आहार में ब्राजील और काजू को शामिल करना कार्डियोमेटाबोलिक जोखिम वाली महिलाओं में शरीर की संरचना, से स्थिति और एंडोथेलियल सूजन में सुधार के लिए एक स्वस्थ रणनीति हो सकती है।

**मुख्य शब्द:** ब्राजील नट; वीसीएएम-1; शरीर में वसा; काजू; मोटापा; वजन घटाना।



## काजू और ब्राजील नट्स वाले शेक के तीव्र सेवन ने अधिक वजन वाले लोगों में भूख को प्रभावित नहीं किया: एक यादृच्छिक, क्रॉस-ओवर अध्ययन।

काजू और मोटापा

**लेखक (ओं):** मिरियन अपरेसिडा डी कैम्पोस कोस्टा, हेलेन हर्मेना मिरांडा हर्मसडॉर्फ, एना पाउला सिल्वा काल्दास, डेनिएला मयुमी उसुदा प्राडो रोचा, एलेसेंड्रा दा सिल्वा, जोसेफिना ब्रेसन, लिइंडो लिकुरसी डी ओलिवेरा

### लेखक संबद्धता:

पोषण और स्वास्थ्य विभाग, यूनिवर्सिटी फेडरल डी विकोसा, एवेनिडा पीएच रॉल्फ्स, एस/एन, विकोसा, एमजी, 36570-900, ब्राजील; सामान्य जीव विज्ञान विभाग, यूनिवर्सिटी फेडरल डी विकोसा, विकोसा, एमजी, ब्राजील।

PMID: 34037821

DOI: 10.1007/s00394-021-02560-w

### सामान्य सारांश

#### उद्देश्य:

महामारी विज्ञान और नैदानिक अध्ययनों के साक्ष्य से पता चलता है कि अखरोट का सेवन तृप्ति प्रदान करता है और मोटापे के प्रबंधन में योगदान कर सकता है। हालांकि, भूख की प्रतिक्रियाओं पर मेवों के तीव्र सेवन का प्रभाव स्पष्ट नहीं है। इस अध्ययन का उद्देश्य अधिक वजन वाले लोगों में भूख की प्रतिक्रियाओं पर 30 ग्राम काजू (एनाकार्डियम ऑक्सिडेंटल एल.) और 15 ग्राम ब्राजील नट्स (बर्थोलेटिया एक्सेलसा एच. बी. के.) वाले शेक के तीव्र प्रभाव का मूल्यांकन करना था।

#### विधि:

यह एक नैदानिक, यादृच्छिक, नियंत्रित, एकल-दृष्टिहीन, क्रॉस-ओवर, प्रायोगिक अध्ययन था। दो गैर-लगातार परीक्षण दिनों में, 15 विषयों को नट्स युक्त एक शेक मिला, और ऊर्जा और मैक्रोन्यूट्रिएंट सामग्री के लिए मिलान किए गए नट्स की अनुपस्थिति मिली। विषयगत भूख संवेदना का मूल्यांकन दृश्य एनालॉग स्केल (वी. ए. एस.) द्वारा किया गया था। भोजन के सेवन को प्रत्येक सुबह-परीक्षण के अंत में परोसे गए दोपहर के भोजन का वजन करके मापा जाता था, जो विषयों ने कामवासना के साथ खाया था। कुल ऊर्जा सेवन का अनुमान खाद्य अभिलेखों द्वारा लगाया गया था। यह अध्ययन ब्राजील के नैदानिक परीक्षणों के रजिस्टर-रीबेक (प्रोटोकॉल: यू 1111-1203-9891) पर पंजीकृत है।

#### मुख्य शब्द:

ब्राजील नट्स; काजू; भोजन का सेवन; भूख; मोटापा; तृप्ति।

© 2021. स्प्रिंगर-वेरलाग जीएमबीएच जर्मनी, स्प्रिंगर नेचर का हिस्सा।



#### परिणाम:

हमने समूहों के बीच व्यक्तिपरक भूख संवेदनाओं में कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं देखा। दोपहर के भोजन के साथ-साथ पूरे दिन ऊर्जा का सेवन भी उपचारों के बीच भिन्न नहीं था।

#### निष्कर्ष:

हमारे परिणाम बताते हैं कि नट्स युक्त शेक का तीव्र सेवन ऊर्जा और मैक्रोन्यूट्रिएंट सामग्री के लिए मिलान किए गए शेक की तुलना में तृप्ति को बढ़ाने में सक्षम नहीं था। मेवों के सेवन के तृप्त तंत्र को स्पष्ट करने के लिए आगे के अध्ययन आवश्यक हैं।



## कार्डियोमेटाबोलिक जोखिम वाली महिलाओं के ऑक्सीडेटिव तनाव, लिपिमिया और रक्तचाप पर ब्राजील और काजू युक्त पेय का तीव्र प्रभाव (ब्राजीलियाई नट्स अध्ययन): एक यादृच्छिक नैदानिक परीक्षण।

काजू और महिलाओं का स्वास्थ्य

### सामान्य सारांश:

नट्स एंटीऑक्सीडेंट के आवश्यक स्रोत हैं जो ऑक्सीडेटिव तनाव से लड़ते हैं और लिपिड प्रोफाइल और संवहनी कार्य में सुधार करते हैं। हालांकि, विशिष्ट ब्राजीलियाई मेवों का सेवन और हृदय स्वास्थ्य पर इसके तीव्र प्रभाव को बेहतर ढंग से समझा जाना चाहिए। इस प्रकार, वर्तमान अध्ययन का उद्देश्य कार्डियोमेटाबोलिक जोखिम वाली 20 से 55 वर्ष की आयु की वयस्क महिलाओं के पोस्टप्रेडियल ऑक्सीडेटिव तनाव, लिपिमिया और रक्तचाप पर काजू (एनाकार्डियम ऑक्सीडेंटल एल.) और ब्राजील नट्स (बर्थोलेटिया एक्सेलसा एच. बी. के.) वाले पेय के तीव्र प्रभाव का मूल्यांकन करना है। यह एक तीव्र, यादृच्छिक, समानांतर हाथ, नियंत्रित नैदानिक परीक्षण था। प्रतिभागियों को या तो नट्स युक्त पेय (30 ग्राम ब्राजील नट्स + 15 ग्राम काजू) या एक समान मैक्रोन्यूट्रिएंट संरचना के साथ नट्स के बिना पेय प्राप्त हुआ। ऑक्सीडेटिव तनाव मार्कर और लिपिड प्रोफाइल का मूल्यांकन उपवास के समय और पेय के सेवन के चार घंटे बाद किया गया था। रक्तचाप को उपवास के दौरान और पेय के सेवन के बाद (1,2,3 और 4 घंटे) मापा गया था।

### परिणाम:

पोस्टप्रेडियल अवस्था में, नियंत्रण समूह की तुलना में हस्तक्षेप समूह में मैलॉन्डियलडिहाइड के स्तर में अधिक महत्वपूर्ण कमी आई, जो टीजी (आर = 0.399; पी <0.05), वीएलडीएल (आर = 0.399; पी <0.05), टीजी/एचडीएल (आर = 0.380; पी <0.05), और रक्तचाप (आई. ए. यू. सी. एस. बी. पी. आर = 0.391; पी <0.05, आई. ए. यू. सी. डी. बी. पी. आर = 0.409; पी <0.05) की सांद्रता के साथ सकारात्मक रूप से सहसंबद्ध था। शेष ऑक्सीडेटिव तनाव मार्करों ने समूहों के बीच समान पोस्टप्रेडियल परिवर्तन दिखाए।

**निष्कर्ष:** कार्डियोमेटाबोलिक जोखिम वाली महिलाओं में, ब्राजीलियाई मेवों वाले एक पेय ने पोस्टप्रेडियल मैलॉन्डियलडिहाइड के स्तर में महत्वपूर्ण तीव्र कमी को बढ़ावा दिया।

यह अध्ययन ब्राजीलियाई नैदानिक परीक्षण रजिस्ट्री-रीबेक (प्रोटोकॉल: आरबीआर-3एनटीएक्सआरएम) में पंजीकृत किया गया था।

**मुख्य शब्द:** ब्राजील नट; हृदय रोग; काजू; लिपिड पैरोक्सीकरण।



## नैदानिक परीक्षण में भाग लेने वाले बच्चों में काजू के साथ एक खाद्य चुनौती के बाद, जीवन की स्वास्थ्य संबंधी गुणवत्ता में कोई अंतर नहीं

काजू और बच्चे

**लेखक (ओं):** जे. पी. एम. वैन डेर वाल्क, आर. गेर्थ वैन विज्क, बी. एम. जे. फ्लोक्स्ट्रा-डी ब्लॉक, जे. एल. वैन डेर वेल्डे, एच. डी गूट, एच. जे. विचर्स, ए. ई. जे. डुबोइस, एन. डब्ल्यू. डी जोंग

### लेखक संबद्धताएँ:

- आंतरिक चिकित्सा, एलर्जी विज्ञान विभाग, ड्रास्मस एमसी, रॉटरडैम, नीदरलैंड।
- बाल चिकित्सा एलर्जी विज्ञान विभाग, डायकोनेसेंहुइस वूरबर्ग, आरडीजीजी, डेलफ्ट, नीदरलैंड।
- वैगनिंगेन यू. आर. फुड एंड बायोबेसड रिसर्च, वैगनिंगेन, नीदरलैंड।
- बाल रोग पल्मोनोलॉजी और बाल रोग एलर्जी विभाग, जी. आर. आई. ए. सी. अनुसंधान संस्थान; सामान्य अभ्यास विभाग, विश्वविद्यालय चिकित्सा केंद्र ग्रोनिंगन, ग्रोनिंगन विश्वविद्यालय, ग्रोनिंगन, नीदरलैंड।

पहली बार प्रकाशित: 06 अगस्त 2016 <https://doi.org/10.1111/pai.12621> उद्धरण: 10

### पृष्ठभूमि:

पिछले अध्ययनों से पता चला है कि भोजन की चुनौती के बाद स्वास्थ्य संबंधी जीवन की गुणवत्ता (एचआरक्यूएल) में काफी सुधार हुआ है, जिसमें सकारात्मक परिणाम की तुलना में नकारात्मक परिणाम के बाद एचआरक्यूएल में अधिक सुधार हुआ है। वर्तमान में यह अज्ञात है कि क्या यह नैदानिक परीक्षण के संदर्भ में काजू के साथ डी. बी. पी. सी. एफ. सी. से गुजरने वाले रोगियों में भी होता है।

### विधि:

काजू अध्ययन में नामांकित बच्चों में जीवन की गुणवत्ता का अध्ययन खाद्य एलर्जी जीवन की गुणवत्ता प्रश्नावली (एफ. ए. क्यू. एल. क्यू.) का उपयोग करके किया गया था। बच्चों, किशोरों और बच्चों के माता-पिता ने चुनौती परीक्षण से पहले और डी. बी. पी. सी. एफ. सी. के 6 महीने बाद काजू के साथ प्रश्नावली पूरी की। सकारात्मक और नकारात्मक डी. बी. पी. सी. एफ. सी. परिणाम वाले बच्चों के बीच एच. आर. क्यू. एल. में परिवर्तन में अंतर का अध्ययन मान-व्हिटनी यू-टेस्ट द्वारा किया गया था।

### परिणाम:

कुल 112 बच्चे (67 लड़के, 9 वर्ष की औसत आयु) शामिल किए गए। बच्चों, किशोरों और माता-पिता ने प्रश्नावली के कुल 143 सेट पूरे किए। एफ. ए. क्यू. एल. क्यू.-सी. एफ., एफ. ए. क्यू. एल. क्यू.-टी. एफ. और एफ. ए. क्यू. एल. क्यू.-पी. एफ. में अनुवर्ती अंकों की तुलना में आधारभूत कुल और डोमेन अंकों में कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं था। बच्चों में, नकारात्मक डी. बी. पी. सी. एफ. सी. परीक्षण समूह में डेल्टा एफ. ए. आई. एम. स्कोर सकारात्मक चुनौती समूह (पी = 0.026) में डेल्टा एफ. ए. आई. एम. स्कोर की तुलना में काफी बेहतर था। नकारात्मक चुनौती परिणाम वाले बच्चों की तुलना में सकारात्मक चुनौती परिणाम वाले बच्चों में एफ. ए. क्यू. एल. क्यू.-सी. एफ. और एफ. ए. क्यू. एल. क्यू.-पी. एफ. के अंकों में कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं था। हालांकि, एफ. ए. क्यू. एल. क्यू.-टी. एफ. (पी = 0.049) के क्षेत्र 'आकस्मिक संपर्क' में बाद के समूहों के बीच अंक में परिवर्तन में महत्वपूर्ण अंतर था।



### निष्कर्ष:

इस अध्ययन ने नैदानिक परीक्षण में भाग लेने वाले बच्चों में काजू के साथ डी. बी. पी. सी. एफ. सी. के बाद एच. आर. क्यू. एल. स्कोर में कोई अंतर नहीं दिखाया। यदि प्रतिभागी आधार रेखा एचआरक्यूएल अपेक्षाकृत अप्रभावित है तो खाद्य एलर्जी में नैदानिक परीक्षणों के परिणाम के रूप में एचआरक्यूएल की उपयोगिता सीमित हो सकती है।



## चयापचय सिंड्रोम के चयनित मार्करों पर उच्च अखरोट और उच्च काजू आहार के प्रभाव: एक नियंत्रित भोजन परीक्षण।

काजू का अधिक सेवन और इसका प्रभाव

कैम्ब्रिज यूनिवर्सिटी प्रेस द्वारा ऑनलाइन प्रकाशित: 1 जून 2007

**लेखक (ओं):** जेनिन मुकुद्दम-पीटरसन, जोहान सी. जर्लिंग, सुसाना एम. हैनेकोम और जेल्डा व्हाइट

**लेखक संबद्धताएँ:**

स्कूल ऑफ फिजियोलॉजी, न्यूट्रिशन एंड कंज्यूमर साइंस, और स्कूल ऑफ कंप्यूटर, मैथमेटिकल एंड स्टैटिस्टिकल साइंसेज, नॉर्थ-वेस्ट यूनिवर्सिटी (पांचेफस्ट्रूम कैम्पस), पांचेफस्ट्रूम, दक्षिण अफ्रीका।

वेलमा स्टोनहाउस (ओस्तुइजेन), खाद्य, पोषण और मानव स्वास्थ्य संस्थान, मैसी विश्वविद्यालय (अल्बानी परिसर), नॉर्थ शोर, ऑकलैंड, न्यूजीलैंड

**सामान्य सारांश**

हमने चयापचय सिंड्रोम के चयनित मार्करों पर उच्च अखरोट आहार और उच्च अनसाल्टेड काजू आहार के प्रभावों की जांच की। एक यादृच्छिक, समानांतर, नियंत्रित अध्ययन डिजाइन में, 45 (एस. डी. 10) वर्ष की औसत आयु के साथ चयापचय सिंड्रोम (उनतीस पुरुष, पैंतीस महिलाएं) वाले चौंसठ विषयों और जो चयन मानदंडों को पूरा करते थे, उन सभी को 3-सप्ताह का रन-इन नियंत्रण आहार खिलाया गया। इसके बाद, प्रतिभागियों को लिंग और उम्र के अनुसार समूहीकृत किया गया और फिर उन्हें तीन समूहों में बांटा गया, जो 8 सप्ताह के लिए अखरोट, या बिना नमक वाले काजू या बिना मेवों के नियंत्रित आहार प्राप्त कर रहे थे। विषयों को उत्तर-पश्चिम विश्वविद्यालय (पांचेफस्ट्रूम परिसर) के पोषण विभाग के चयापचय वार्ड में दोपहर का भोजन करने की आवश्यकता थी। नियंत्रित आहार की तुलना में अखरोट और अनसाल्टेड काजू हस्तक्षेप आहार दोनों का एचडीएल-कोलेस्ट्रॉल, टीएजी, कुल कोलेस्ट्रॉल, एलडीएल-कोलेस्ट्रॉल, सीरम फ्रुक्टोसामाइड, सीरम उच्च-संवेदनशीलता सी-प्रतिक्रियाशील प्रोटीन, रक्तचाप और सीरम यूरिक एसिड सांद्रता पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ा। काजू समूह में कम आधारभूत एल. डी. एल.-कोलेस्ट्रॉल सांद्रता ने अखरोट से संबंधित संभावित लाभ को छिपा दिया हो सकता है। नियंत्रण समूह की तुलना में काजू समूह में प्लाज्मा ग्लूकोज की सांद्रता में काफी वृद्धि हुई (पी = 0.04)। इसके विपरीत, काजू समूह में सीरम फ्रुक्टोसामाइड अपरिवर्तित था जबकि नियंत्रण समूह ने ग्लाइसेमिक नियंत्रण के इस अल्पकालिक मार्कर की सांद्रता (पी = 0.04) में काफी वृद्धि की थी। शरीर के वजन को बनाए रखते हुए एक नियंत्रित आहार की तुलना में अखरोट आहार या काजू आहार का पालन करने के बाद विषयों ने चयापचय सिंड्रोम के मार्करों में कोई सुधार नहीं दिखाया।

**परिणाम:** नियंत्रित आहार की तुलना में अखरोट और अनसाल्टेड काजू हस्तक्षेप आहार दोनों का एच. डी. एल.-कोलेस्ट्रॉल, टी. ए. जी., कुल कोलेस्ट्रॉल, एल. डी. एल.-कोलेस्ट्रॉल, सीरम फ्रुक्टोसामाइड, सीरम उच्च-संवेदनशीलता सी-प्रतिक्रियाशील प्रोटीन, रक्तचाप और सीरम यूरिक एसिड सांद्रता पर कोई महत्वपूर्ण प्रभाव नहीं पड़ा। काजू समूह में कम आधारभूत एल. डी. एल.-कोलेस्ट्रॉल सांद्रता ने अखरोट से संबंधित संभावित लाभ को छिपा दिया हो सकता है। नियंत्रण समूह की तुलना में काजू समूह में प्लाज्मा ग्लूकोज की सांद्रता में काफी वृद्धि हुई (पी = 0.04)। इसके विपरीत, काजू समूह में सीरम फ्रुक्टोसामाइड अपरिवर्तित था जबकि नियंत्रण समूह ने ग्लाइसेमिक नियंत्रण के इस अल्पकालिक मार्कर की सांद्रता (पी = 0.04) में काफी वृद्धि की थी। शरीर के वजन को बनाए रखते हुए एक नियंत्रित आहार की तुलना में अखरोट आहार या काजू आहार का पालन करने के बाद विषयों ने चयापचय सिंड्रोम के मार्करों में कोई सुधार नहीं दिखाया।



**सूचना:**

ब्रिटिश जर्नल ऑफ न्यूट्रिशन, खंड 97, अंक 6, जून 2007, पृष्ठ 1144-1153

**काँपीराइट**

काँपीराइट © लेखक 2007



# काजू के बारे में पोषण संबंधी तथ्य

Nutrients	Units	Plain Cashew Nuts	Cashew Nuts, Oil Roasted, with Salt	Cashew Nuts, Dry roasted, without Salt
		Value/100 g	Value/100 g	Value/100 g
Water	g	1.7	2.34	1.7
Energy	kcal	574	581	574
Energy	kJ	2402	2430	2400
Protein	g	15.31	16.8	15.3
<b>Total lipid (fat)</b>	g	46.35	47.8	46.4
Ash	g	3.95	2.89	3.95
Carbohydrate, by difference	g	0	30.2	32.7
Fiber, total dietary	g	0	3.3	3
Sugars, total including NLEA	g	5.01	5.01	5.01
Sucrose	g	0	4.84	
Glucose	g	0	0.08	
Fructose	g	0	0.08	
Lactose	g	0	0	
Maltose	g	0	0	
Galactose	g	0	0	
Starch	g	0	10.9	
Calcium, Ca	mg	45	43	45
Iron, Fe	mg	6	6.05	6
Magnesium, Mg	mg	260	273	260
<b>Phosphorus, P</b>	<b>mg</b>	<b>490</b>	<b>531</b>	<b>490</b>
<b>Potassium, K</b>	<b>mg</b>	<b>565</b>	<b>632</b>	<b>565</b>
<b>Sodium, Na</b>	<b>mg</b>	<b>16</b>	<b>308</b>	<b>16</b>
Zinc, Zn	mg	5.6	5.35	5.6
Copper, Cu	mg	2.22	2.04	2.22
Manganese, Mn	mg	0.826	1.67	0.826
<b>Selenium, Se</b>	<b>µg</b>	<b>11.7</b>	<b>20.3</b>	<b>11.7</b>
Vitamin C, total ascorbic acid	mg	0	0.3	0
Thiamin	mg	0.2	0.363	0.2
Riboflavin	mg	0.2	0.218	0.2
Niacin	mg	1.4	1.74	1.4
Pantothenic acid	mg	1.217	0.88	1.22
Vitamin B-6	mg	0.256	0.323	0.256
<b>Folate, total</b>	<b>µg</b>	<b>69</b>	<b>25</b>	<b>69</b>
Folic acid	µg	0	0	0
<b>Folate, food</b>	<b>µg</b>	<b>69</b>	<b>25</b>	<b>69</b>
<b>Folate, DFE</b>	<b>µg</b>	<b>69</b>	<b>25</b>	<b>69</b>
Choline, total	mg	61	61	61
Betaine	mg	0	11.2	
Vitamin B-12	µg	0	0	0
Vitamin B-12, added	µg	0	0	0
Vitamin A, RAE	µg	0	0	0
Retinol	µg	0	0	0

## काजू के बारे में पोषण संबंधी तथ्य

Nutrients	Units	Plain Cashew Nuts	Cashew Nuts, Oil Roasted, with Salt	Cashew Nuts, Dry roasted, without Salt
		Value/100 g	Value/100 g	Value/100 g
Carotene, beta	µg	0	0	0
Carotene, alpha	µg	0	0	0
Cryptoxanthin, beta	µg	0	0	0
Vitamin A, IU	IU	0	0	0
Lycopene	µg	0	0	0
Lutein + zeaxanthin	µg	23	23	23
Vitamin E (alpha-tocopherol)	mg	0.92	0.92	0.92
Vitamin E, added	mg	0	0	0
Tocopherol, beta	mg	0	0.03	
Tocopherol, gamma	mg	0	5.4	
Tocopherol, delta	mg	0	0.37	
Tocotrienol, alpha	mg		0	
Tocotrienol, beta	mg		0.1	
Tocotrienol, gamma	mg		0.2	
Tocotrienol, delta	mg		0	
Vitamin D (D2 + D3), International Units	IU	0	0	0
Vitamin D (D2 + D3)	µg	0	0	0
Vitamin K (phylloquinone)	µg	34.7	34.7	34.7
Vitamin K (Dihydrophylloquinone)	µg		0	
<b>Fatty acids, total saturated</b>	g	9.157	8.48	9.16
SFA 4:0	g		0	0
SFA 6:0	g		0	0
SFA 8:0	g		0.016	0.132
SFA 10:0	g		0.016	0.132
SFA 12:0	g		0.016	0.784
SFA 14:0	g		0.016	0.347
SFA 15:0	g		0	
SFA 16:0	g		4.26	4.35
SFA 17:0	g		0.051	
SFA 18:0	g		3.51	2.97
SFA 20:0	g		0.29	
SFA 22:0	g		0.188	
SFA 24:0	g		0.11	
<b>Fatty acids, total monounsaturated</b>	g	27.317	25.9	27.3
MUFA 14:1	g		0	0.318
MUFA 15:1	g		0	26.8
MUFA 16:1	g		0.149	0.139
MUFA 17:1	g		0	0
MUFA 18:1	g		25.6	
MUFA 20:1	g		0.15	
MUFA 22:1	g		0	
<b>Fatty acids, total polyunsaturated</b>	g	7.836	8.55	7.84
PUFA 18:2	g		8.48	7.66
PUFA 18:3	g		0.068	0.161

## काजू के बारे में पोषण संबंधी तथ्य

Nutrients	Units	Plain Cashew Nuts	Cashew Nuts, Oil Roasted, with Salt	Cashew Nuts, Dry roasted, without Salt
		Value/100 g	Value/100 g	Value/100 g
PUFA 18:4	g		0	0
PUFA 20:2 n-6 c,c	g		0	0
PUFA 20:3	g		0	0
PUFA 20:4	g		0	0
PUFA 20:5 n-3 (EPA)	g		0	0
PUFA 22:5 n-3 (DPA)	g		0	0
PUFA 22:6 n-3 (DHA)	g		0	0
Cholesterol	mg	0	0	0
Stigmasterol	mg	0	0	0
Campesterol	mg	0	10	
Beta-sitosterol	mg	0	119	
Tryptophan	g	0.237	0.265	0.237
Threonine	g	0.592	0.636	0.592
Isoleucine	g	0.731	0.729	0.731
Leucine	g	1.285	1.36	1.28
Lysine	g	0.817	0.858	0.817
Methionine	g	0.274	0.334	0.274
Cystine	g	0.283	0.364	0.283
Phenylalanine	g	0.791	0.879	0.791
Tyrosine	g	0.491	0.469	0.491
Valine	g	1.04	1.01	1.04
Arginine	g	1.741	1.96	1.74
Histidine	g	0.399	0.421	0.399
Alanine	g	0.702	0.774	0.702
Aspartic acid	g	1.505	1.66	1.5
Glutamic acid	g	3.624	4.16	3.62
Glycine	g	0.803	0.866	0.803
Proline	g	0.69	0.751	0.69
Serine	g	0	0.997	0.849
Alcohol, ethyl	g	0	0	0
Caffeine	mg	0	0	0
Theobromine	mg	0	0	0

### स्रोत:

<https://www.cashews.org/nutrition/>

<https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/169422/nutrients>

<https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/170571/nutrients>

काजू का ग्लाइसेमिक इंडेक्स (जीआई) 25 है  
("निम्न जीआई" माना जाता है)

स्रोत: सिडनी विश्वविद्यालय। ग्लाइसेमिक इंडेक्स रिसर्च और जीआई न्यूज़। 9 मई 2022 को एक्सेस किया गया।  
यहां उपलब्ध है: <https://ग्लाइसेमिकइंडेक्स.com/gi-search/>

## काजू: पोषण, स्वास्थ्य लाभ और आहार

- औसत काजू की सेवा में लगभग 18 पूरे काजू होते हैं।
- प्रत्येक औंस (लगभग 18 काजू) प्रति यू. एस. डी. ए. डेटा में 5 ग्राम ठोस प्रोटीन पैक करता है। यह महिलाओं की प्रोटीन की जरूरतों का लगभग 11 प्रतिशत और पुरुषों के लिए 9 प्रतिशत है।
- काजू में मोनोअनसैचुरेटेड और पॉलीअनसैचुरेटेड जैसे स्वस्थ वसा प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं। ये प्रोटीन का भी एक समृद्ध स्रोत हैं।
- इसके अतिरिक्त, वे विटामिन बी 6, विटामिन के, मैग्नीशियम, मैंगनीज, फॉस्फोरस और जिंक जैसे विटामिन और खनिजों का एक अच्छा स्रोत हैं।
- काजू मैग्नीशियम का एक अच्छा स्रोत है, जो शरीर के भीतर 300 से अधिक एंजाइमी प्रतिक्रियाओं में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- काजू उन कुछ खाद्य स्रोतों में से एक है जिनमें तांबे की मात्रा अधिक होती है। एक औंस काजू में 622 माइक्रोग्राम तांबा होता है। 19 वर्ष और उससे अधिक आयु के वयस्कों के लिए, प्रत्येक दिन तांबे का अनुशंसित सेवन 900 माइक्रोग्राम है।
- कॉपर हमारे शरीर के प्रमुख संरचनात्मक घटकों कोलेजन और इलास्टिन के रखरखाव में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। पर्याप्त तांबे के बिना, शरीर क्षतिग्रस्त संयोजी ऊतक या कोलेजन को नहीं बदल सकता है जो हड्डी के लिए मजबूत बनाता है।
- काजू खाना स्वास्थ्य के लिए अच्छा है क्योंकि काजू में मौजूद विटामिन के आपकी हड्डियों के घनत्व को बनाए रखने और ऑस्टियोपोरोसिस के खतरे को कम करने में मदद करता है।
- काजू में मौजूद जस्ता, तांबा और विटामिन ई कुछ ऐसे खनिज हैं जो एक मजबूत प्रतिरक्षा प्रणाली को बनाए रखते हैं।
- प्रतिरक्षा कोशिकाओं को बढ़ने और कार्य करने के लिए जिंक और कॉपर के खनिजों की आवश्यकता होती है।
- विटामिन ई, एक शक्तिशाली एंटीऑक्सीडेंट, कोशिकाओं को नुकसान से बचा सकता है और ऑक्सीडेटिव तनाव और सूजन को कम कर सकता है।
- काजू में मौजूद जस्ता, तांबा और विटामिन ई कुछ ऐसे खनिज हैं जो एक मजबूत प्रतिरक्षा प्रणाली को बनाए रखते हैं।
- प्रतिरक्षा कोशिकाओं को बढ़ने और कार्य करने के लिए जिंक और कॉपर के खनिजों की आवश्यकता होती है।
- विटामिन ई, एक शक्तिशाली एंटीऑक्सीडेंट, कोशिकाओं को नुकसान से बचा सकता है और ऑक्सीडेटिव तनाव और सूजन को कम कर सकता है।
- काजू कई आवश्यक विटामिनों जैसे पैंटोथेनिक एसिड (विटामिन बी5), पाइरिडॉक्सिन (विटामिन बी-6), राइबोफ्लेविन और थायमिन (विटामिन बी-1) में भी अच्छे होते हैं। 100 ग्राम नट्स 0.147 मिलीग्राम या पाइरिडॉक्सिन के दैनिक अनुशंसित स्तर का 32 प्रतिशत प्रदान करते हैं। पाइरिडॉक्सिन होमोसिस्टिनुरिया और साइडरोब्लास्टिक एनीमिया के खतरे को कम करता है। नियासिन "पेलाग्रा" या डर्मेटाइटिस को रोकने में मदद करता है।
- इसके अतिरिक्त, ये विटामिन कोशिकीय स्तर पर प्रोटीन, वसा और कार्बोहाइड्रेट के चयापचय के लिए आवश्यक हैं।
- अपनी उच्च फाइबर सामग्री के कारण, काजू कब्ज को कम करके और नियमित मल त्याग में सुधार करके पाचन में सुधार करने में मदद करते हैं।
- काजू में मौजूद प्रीबायोटिक्स फाइबर का एक वर्ग है जो आंत की अच्छी वनस्पतियों के विकास में सहायता करता है।
- काजू का उपयोग हाल ही में डेयरी विकल्प बनाने के लिए किया गया है, जैसे काजू का दूध, काजू आधारित पनीर और काजू आधारित क्रीम सॉस और खट्टा क्रीम।
- काजू का मक्खन आपके आहार में काजू को शामिल करने का एक और तरीका है। इसे टोस्ट पर फैलाएं या इसे दही या दलिया में हिलाएं।
- शोध निष्कर्षों ने निष्कर्ष निकाला कि नट्स खाने से वजन नहीं बढ़ता है, और यह स्वस्थ वजन बनाए रखने में मदद कर सकता है।
- अमेरिकन जर्नल ऑफ क्लिनिकल न्यूट्रिशन में एक अध्ययन के अनुसार, बार-बार अखरोट का सेवन पिताशय की थैली को हटाने के लिए सर्जरी की आवश्यकता के कम जोखिम से जुड़ा है।
- काजू एंटीऑक्सीडेंट का एक मजबूत स्रोत भी है और सूजन को कम करने और हृदय स्वास्थ्य को बढ़ाने में मदद करते हैं।
- भिगोए हुए काजू का सेवन करने से आपके हृदय स्वास्थ्य को लाभ होता है जब आप इसे अपने संतुलित आहार में शामिल करते हैं। भुना हुआ काजू आपके लिए एक स्वादिष्ट और स्वस्थ नाश्ते का विकल्प हो सकता है।
- काजू में कम ग्लाइसेमिक सूचकांक होता है जो रक्त शर्करा के स्तर में स्पाइक्स को रोकने में मदद करता है। जबकि काजू में उच्च फाइबर सामग्री रक्तप्रवाह में चीनी के अवशोषण को धीमा करने में लाभ पहुंचाती है, स्वस्थ वसा इंसुलिन संवेदनशीलता में सुधार करती है।
- काजू दांतों में खराश, दाद, स्कर्वी, कुष्ठ रोग, मस्से और हाथीदांत जैसी पुरानी बीमारियों के खतरे को भी कम कर सकते हैं।
- काजू अमीनो एसिड ट्रिप्टोफेन का एक बड़ा पौधा स्रोत भी है, जो न्यूरोट्रांसमीटर सेरोटोनिन के स्तर को बनाने और बढ़ाने के लिए आवश्यक है (मनोदशा को स्थिर करने, खुशी की भावनाओं को बढ़ावा देने, नींद को नियंत्रित करने, पाचन में सहायता करने और कई अन्य कार्यों के लिए महत्वपूर्ण)।

**सौजन्य:** अंतर्राष्ट्रीय अखरोट और सूखे फल परिषद  
<https://inc.nutfruit.org>

# वीगन लोगों के लिए काजू

## वीगन का क्या मतलब है?

शाकाहारी आहार शाकाहार का एक सरल रूप है और इसकी विशेषता जानवरों से प्राप्त उत्पादों से पूरी तरह से बचना है। शाकाहारी लोग मांस, समुद्री भोजन, डेयरी उत्पाद, अंडे या अन्य पशु उत्पादों, जैसे शहद या जिलेटिन का सेवन नहीं करते हैं। एक संतुलित शाकाहारी आहार में फल, सब्जियां, फलियां, मेवे, बीज और अनाज सहित पौधे आधारित खाद्य पदार्थ शामिल होते हैं।

## वीगन आहार में काजू

- काजू डेयरी के लिए सबसे अच्छे पादप आधारित विकल्पों में से एक है। आप काजू को मिलाकर पनीर, दूध, क्रीम और डुबकी बना सकते हैं, जिससे आप डेयरी उत्पादों के सेवन के बुरे परिणामों के बिना मलाईदार स्वाद और बनावट का आनंद ले सकते हैं। शानदार, है ना?
- डेयरी को आपके सिस्टम पर कहर बरपाने देने के बजाय, अपने भोजन में काजू का आधार के रूप में उपयोग करने से आपके स्वास्थ्य को लाभ होगा। नट्स एंटीऑक्सीडेंट का एक बड़ा पौधा-आधारित स्रोत है। चार अध्ययनों के विश्लेषण से पता चला है कि जिन लोगों ने सप्ताह में चार बार से अधिक मेवों का सेवन किया, उनमें हृदय रोग का खतरा 37 प्रतिशत तक कम हो गया। काजू में उच्च स्तर का तांबा होता है, जो ऊर्जा, मजबूत हड्डियों और रक्त वाहिकाओं के लचीलेपन के लिए आवश्यक है। और, सभी मेवों में से, काजू वसा में सबसे कम में से एक है।
- अपने समग्र स्वास्थ्य का समर्थन करने के साथ-साथ, अपनी रसोई में काजू को मुख्य बनाने से आप कई स्वादिष्ट व्यंजन बना सकते हैं।

## काजू के साथ वीगन फूड हैक्स

- 1. काजू दूध**  
काजू प्राकृतिक रूप से मलाईदार होते हैं और पानी के साथ मिलाने पर स्वादिष्ट दूध बनाते हैं।
- 2. काजू पनीर**  
काजू चीज शाकाहारी चीज का नवीनतम चलन अपना खुद का बना रहा है। मलाईदार चीज के फैलाव से लेकर टुकड़े किए जा सकने वाले चीज के मजबूत टुकड़ों तक, काजू आपकी चीज की लालसा को किसी भी कूरता के बिना संतुष्ट करना संभव बनाते हैं।
- 3. मीठी काजू क्रीम**  
मीठे काजू क्रीम काजू का उपयोग केक और पाई के लिए एक मीठी क्रीम बनाने के लिए या ताजे फल और अन्य मिठाइयों के

लिए बून्दा-बांदी के रूप में किया जा सकता है।

- 4. स्वादिष्ट काजू क्रीम**  
स्वादिष्ट काजू क्रीम पानी या दूध के साथ मिश्रित काजू के समान आधार का उपयोग करके, आप एक स्वादिष्ट काजू क्रीम भी बना सकते हैं।
- 5. वेगन चीज़केक**  
चीज़केक लोगों की पसंदीदा मिठाइयों में से एक है। यह समृद्ध, मलाईदार और क्षयकारी है। काजू की बढ़ौलत यह डेयरी मुक्त भी हो सकता है।
- 6. काजू मक्खन**  
काजू का मक्खन हर किसी को मूंगफली का मक्खन पसंद है लेकिन जब आप बदलाव के लिए तैयार हों, तो काजू का मक्खन आजमाएं। यह मूंगफली के मक्खन की तुलना में समृद्ध, मलाईदार और थोड़ा अधिक विकसित है। आप काजू के मक्खन के जार खरीद सकते हैं, लेकिन इसे खुद बनाना बहुत आसान और किफायती है।
- 7. गाढ़ा और मलाईदार सूप**  
गाढ़ा और मलाईदार सूप समृद्ध स्वाद जोड़ते हुए सूप को गाढ़ा करने का एक तरीका है काजू या काजू का मक्खन डालना। सूप में मिश्रित काजू जोड़ना बिना डेयरी के मलाईदार सूप बनाने का एक अच्छा तरीका है। यह आपके सूप में स्वस्थ वसा और प्रोटीन भी जोड़ता है।
- 8. आइसक्रीम**  
आइसक्रीम कुछ काजू को गैर-डेयरी दूध, कुछ मीठा और कुछ वेनिला के साथ मिलाएं और आपके पास अपनी खुद की घर की बनी आइसक्रीम हो।
- 9. मसालों**  
मसाले बहुत सारे मसाले खरीदने के लिए बहुत महंगे हो सकते हैं और उनमें हमेशा ऐसी सामग्री नहीं हो सकती है जिसके बारे में आप अच्छा महसूस कर सकते हैं। जब तक आपके पास काजू हैं, तब तक आप अपने मसाले खुद बना सकते हैं।
- 10. पास्ता सॉस**  
पास्ता सॉस पसंदीदा पास्ता सॉस में से एक अल्फ्रेडो सॉस है जो समृद्ध, गाढ़ा और शानदार है। जब आप इसे स्वस्थ काजू से बनाते हैं तो आप इसे खाने के बारे में बेहतर महसूस कर सकते हैं।

# काजू के स्वास्थ्य लाभ

## काजू के स्वास्थ्य लाभ

काजू में सभी प्रकार के महत्वपूर्ण पोषक तत्व होते हैं। वे मोनोअनसैचुरेटेड वसा में उच्च होते हैं, जो खराब cholesterol.1 को कम करने में मदद कर सकते हैं वे आयरन में उच्च होते हैं, 2 जो प्रतिरक्षा प्रणाली के सामान्य कामकाज में योगदान देता है। वे विटामिन के में भी उच्च हैं, जो सामान्य रक्त के थक्के और स्वस्थ हड्डियों में योगदान कर सकते हैं। काजू मैग्नीशियम, फॉस्फोरस, जिंक, मैंगनीज और तांबे जैसे खनिजों के साथ-साथ फाइबर, विटामिन बी1, विटामिन बी5, पोटेशियम और सेलेनियम के स्रोत भी हैं।

पेड़ के नट्स के स्वास्थ्य लाभों को प्रदर्शित करने वाले सबूतों के मजबूत निकाय के भीतर, काजू कम अध्ययन किए गए नट्स में से हैं। सौभाग्य से, अधिक से अधिक शोधकर्ता इस अवसर को पहचान रहे हैं और काजू के स्वास्थ्य लाभों का समर्थन करने वाला वैज्ञानिक साहित्य बढ़ रहा है। इसी तरह, उपभोक्ताओं के पास इस स्वादिष्ट अखरोट को अपने आहार में शामिल करने के पहले से कहीं अधिक कारण हैं।

## हृदय रोग और मधुमेह

टाइप 2 मधुमेह से पीड़ित 300 एशियाई भारतीयों के एक समूह में 2018 के एक अध्ययन में पाया गया कि, 12 सप्ताह के हस्तक्षेप के बाद, प्रत्येक दिन मुट्टी भर काजू का सेवन उच्च घनत्व वाले लिपोप्रोटीन कोलेस्ट्रॉल के उच्च स्तर से जुड़ा था-जिसे "अच्छा" कोलेस्ट्रॉल के रूप में भी जाना जाता है, क्योंकि यह हृदय रोग के कम जोखिम से जुड़ा है। काजू खाने वाले अध्ययन प्रतिभागियों ने भी आधार रेखा से सिस्टोलिक रक्तचाप में कमी देखी, और शरीर के वजन, रक्त शर्करा या अन्य लिपिड चर पर कोई हानिकारक प्रभाव नहीं देखा गया। कम ग्लाइसेमिक सूचकांक के साथ, काजू को कम-जी. एल आहार में शामिल किया जा सकता है, जो रक्त शर्करा और इंसुलिन के स्तर को प्रबंधित करने में मदद कर सकता है और इसलिए टाइप 2 मधुमेह के जोखिम को कम करने में मदद कर सकता है।

## वजन प्रबंधन

2022 से एक यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण शरीर के वजन, शरीर की संरचना, कार्डियोमेटाबोलिक मार्कर और एंडोथेलियल फंक्शन पर काजू के सेवन के संभावित प्रभावों पर प्रकाश डालता है। इस ऊर्जा-प्रतिबंधित आहार हस्तक्षेप अध्ययन में, कार्डियोमेटाबोलिक जोखिम वाली 40 महिलाओं को दो अलग-अलग समूहों में विभाजित किया गया था: 1) एक नियंत्रण समूह जिसने मेवों का सेवन नहीं किया, और 2) एक समूह ने अपने आहार में प्रतिदिन 30 ग्राम काजू और 15 ग्राम ब्राजील मेवों को शामिल करने का निर्देश दिया। आठ सप्ताह के अध्ययन के अंत में, अखरोट समूह में उच्च प्लाज्मा सेलेनियम सांद्रता, कम कुल शरीर की वसा और नियंत्रण समूह की तुलना में बेहतर दुबला द्रव्यमान प्रतिशत था। इन निष्कर्षों से पता चलता है कि काजू और ब्राजील के मेवों को ऊर्जा-प्रतिबंधित आहार में शामिल करना वजन प्रबंधन के लिए एक स्वस्थ रणनीति हो सकती है।

## गुठली से परे

एनाकार्डियम ऑक्सिडेंटल मानव स्वास्थ्य को उन तरीकों से सुधारने में सक्षम हो सकता है जो काजू की गुठली से परे हैं। शोधकर्ता काजू उद्योग के एक बहुमुखी उप-उत्पाद काजू शेल लिक्विड (सी. एन. एस. एल.) की क्षमता को उजागर करने के लिए काम कर रहे हैं। उदाहरण के लिए, वैज्ञानिकों ने पाया कि एनाकार्डिक एसिड और कार्डिनॉल-फेनोलिक लिपिड से प्राप्त नए यौगिक जो सी. एन. एस. एल. में प्रचुर मात्रा में हैं, एक स्थायी संसाधन का प्रतिनिधित्व कर सकते हैं जिससे डिस्लिपिडेमिया और टाइप 2 मधुमेह के इलाज के

लिए सस्ती दवाएं उत्पन्न की जा सकती हैं। एक अन्य अध्ययन में, सी. एन. एस. एल. ने स्ट्रेप्टोकोकी और एंटरोकोकी के खिलाफ प्रभावी जीवाणुरोधी और एंटीबायोफिल्म गतिविधि दिखाई, जो दंत क्षय और पुरानी एपिकल पीरियडोंटाइटिस से संबंधित हैं, अंत में, सी. एन. एस. एल. से प्राप्त नए अणुओं का विकास अल्जाइमर रोग के खिलाफ नए दवा उम्मीदवारों के विकास के लिए एक सफल दृष्टिकोण के रूप में उभरा है। काजू का सेब भी अप्रयुक्त वादा रखता है। फलों के कुल वजन का 90 प्रतिशत होने के बावजूद, काजू के फूल के हाइपोकार्प या सूजे हुए तने पर पारंपरिक रूप से स्वास्थ्य शोधकर्ताओं ने बहुत कम ध्यान दिया है। सौभाग्य से, यह बदलने लगा है। काजू के सेब में विटामिन सी, फाइबर, फ्लेवोनोइड्स, कैरोटीनॉइड्स, कुल पॉलीफेनोल्स, फ्लेवा और एमिनो एसिड के साथ-साथ पोटेशियम, मैग्नीशियम, सोडियम और आयरन जैसे खनिज होते हैं। हाल ही में एक साहित्य समीक्षा ने सुझाव दिया कि काजू सेब मधुमेह और हृदय रोगों के प्रबंधन में चिकित्सीय प्रभाव प्रदान कर सकते हैं और संभावित रूप से वजन प्रबंधन के लिए भी फायदेमंद हो सकते हैं, हालांकि आगे के शोध की आवश्यकता है।

## संदर्भ:

1. Mah, E., et al. (2017). Cashew consumption reduces total and LDL cholesterol: a randomized, crossover, controlled-feeding trial. *Am J Clin Nutr*, 105(5), 1070-1078.
2. Regulation (EC) No. 1924/2006 of the European Parliament and of the Council of 20 December 2006.
3. Commission Regulation (EU) No. 432/2012 of 16 May 2012.
4. Regulation (EC) No. 1924/2006 of the European Parliament and of the Council of 20 December 2006.
5. Commission Regulation (EU) No. 432/2012 of 16 May 2012.
6. Mohan, V., et al. (2018). Cashew Nut Consumption Increases HDL Cholesterol and Reduces Systolic Blood Pressure in Asian Indians with Type 2 Diabetes: A 12-Week Randomized Controlled Trial. *J Nutr*. 148(1), 63-69.
7. McGrowder, D., et al. (2011). The role of high-density lipoproteins in reducing the risk of vascular diseases, neurodegenerative disorders, and cancer. *Cholesterol*, 2011, 496925.
8. Caldas, A., et al. (2022). Brazil and cashew nuts intake improve body composition and endothelial health in women at cardiometabolic risk (Brazilian Nuts Study): A randomized controlled trial. *Br J Nutr*, 1-38.
9. Sahin, C., et al. (2022). Phenolic Lipids Derived from Cashew Nut Shell Liquid to Treat Metabolic Diseases. *J Med Chem*, 65(3), 1961-1978.
10. Souza, N.O., et al. (2021). Cashew nut shell liquids: Antimicrobial compounds in prevention and control of the oral biofilms. *Arch Oral Biol*, 133, 105299.
11. Uliassi, E., et al. (2021). Cashew Nut Shell Liquid (CNSL) as a Source of Drugs for Alzheimer's Disease. *Molecules*, 26(18), 5441.
12. Akyereko, Y.G., et al. Nutritional value and health benefits of cashew apple. *JSFA Reports*, 3(3), 110-118.

स्रोत: नटफ्रूट, नवंबर 2023

सौजन्य: अंतर्राष्ट्रीय अखरोट और सूखे फल परिषद

<https://inc.nutfruit.org>

# ग्रह, लोगों और समृद्धि में काजू का योगदान

## People



काजू प्रसंस्करण 800,0000 से अधिक लोगों को साल भर प्रत्यक्ष रोजगार प्रदान करता है, जिनमें से 70 प्रतिशत से अधिक टियर-2 और टियर-3 शहरों में महिलाएं हैं (एक वर्ष में लगभग 20 करोड़ श्रम दिवस)।

स्रोत: Cashewinformation.com

## Planet



परंपरागत रूप से, काजू का पेड़ मिट्टी के संरक्षण के लिए उगाया जाता है। मध्य अफ्रीका में, यह पाया गया है कि 10 साल की उम्र का एक हेक्टेयर काजू का बागान लगभग 60 टन कार्बन को छाल, शाखा, जड़ों और मिट्टी के कार्बन में संग्रहीत और संग्रहीत करता है। जबकि 20 वर्षों के काजू बागान लगभग 82 टन कार्बन का भंडारण करते हैं। भारत में 10 लाख हेक्टेयर से अधिक क्षेत्र में काजू के बागान हैं। इस प्रकार, काजू के बागान वनरोपण के लिए एक बहुत अच्छा विकल्प है।

<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/17583004.2020.1858682>

काजू पूरे परिवार के लिए स्वास्थ्यवर्धक है

## Products from cashew



---

काजू: पूरे परिवार के लिए पौष्टिक भोजन

---



---

**काजू सेब:** विटामिन सी, आयरन, फॉस्फोरस, कैल्शियम से भरपूर और ताजा रस, जैम, जेली और अचार बनाने के लिए उपयोग किया जाता है। गोवा में, किण्वित काजू सेब के रस को 'फेनी' के रूप में बेचा जाता है, जो गोवा में सबसे लोकप्रिय पेय है और इसे राज्य का विरासत पेय माना जाता है। यदि मानव उपभोग के लिए अनुपयुक्त है, तो काजू सेब के रस का उपयोग जैव-इथेनॉल के उत्पादन के लिए किया जा सकता है। ठोस अपशिष्ट एक उत्कृष्ट खाद है।

---



---

**काजू का खोल:** इसके कई उपयोग हैं। इसमें 20 प्रतिशत तेल होता है, जिसका उपयोग कार्डिनॉल जैसे उत्पाद बनाने के लिए किया जाता है। तेल के कई अनुप्रयोग हैं, जैसे घर्षण अस्तर, रंग और वार्निश, लैमिनेटिंग रेजिन आदि, शेल केक का उपयोग जैव-चार बनाने और मिट्टी के कार्बन को समृद्ध करने या ईंधन के रूप में किया जा सकता है।

---

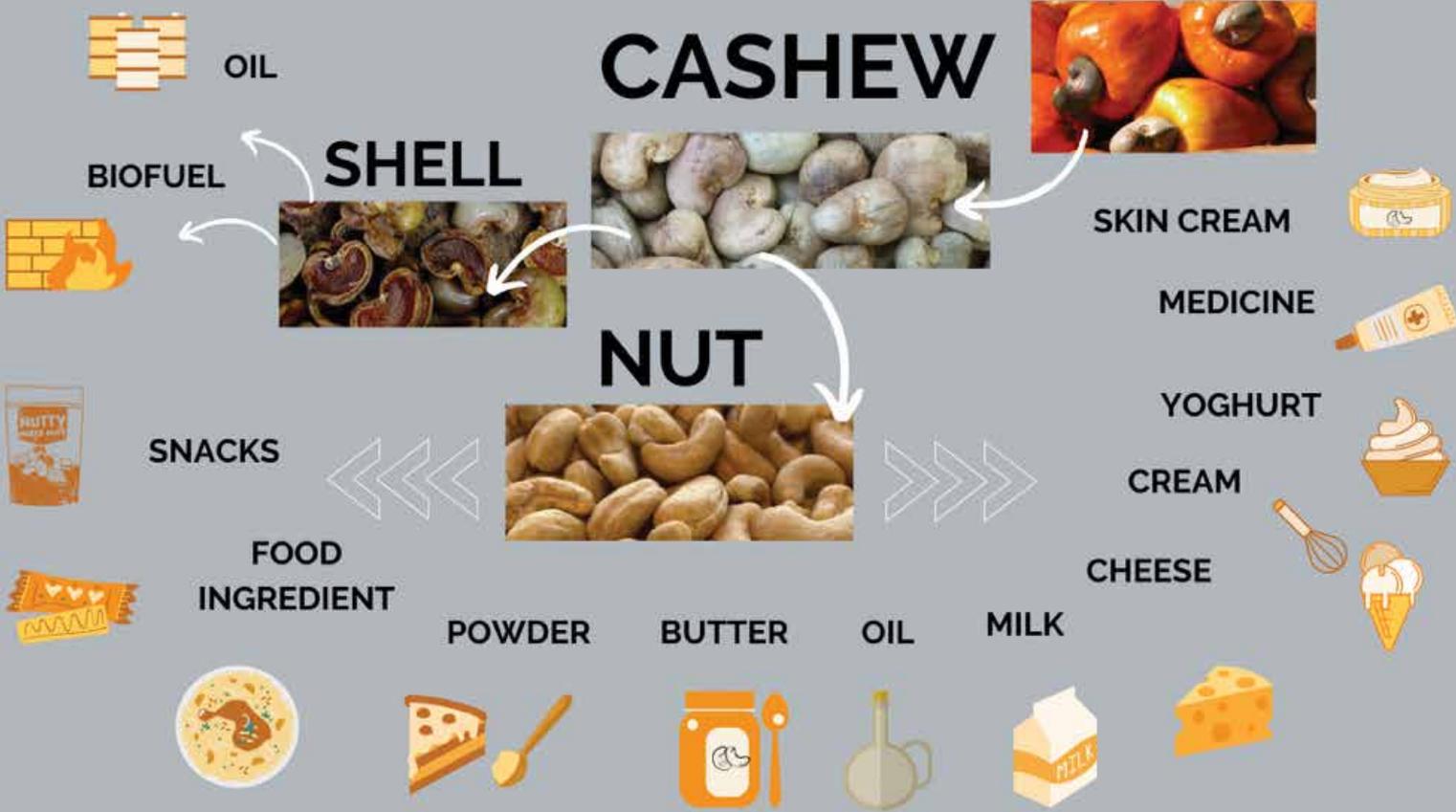


---

**काजू की भूसी:** टैनिन निकालने के लिए उपयोग किया जाता है और कम मात्रा में पशु-चारा तैयार करने में भी उपयोग किया जाता है।

---

# काजू के विभिन्न प्रकार और नवीन उपयोग के मामले



सौजन्य: <https://www.toskglobal.com/2021/02/23/13-cashew-nut-products-and-their-uses/>

मानक, ग्रेड और फॉर्म - काजू

प्रीमियम काजू का उपयोग कॉर्पोरेट उपहार/विशेष अवसरों/गर्व और प्रतिष्ठा के साथ उपहार में दिया जाता है/कभी-कभी गहरे रंग के लिए भुना जाता है (ए. एफ. आई. मानकों के आधार पर नट की गिनती)



WW180-काजू के राजा-में 266-395 सफेद पूरे काजू की गुठली प्रति किलोग्राम होती है

## काजू पूरे परिवार के लिए स्वास्थ्यवर्धक है



WW210-जंबो नट्स; इसमें 395-465 सफेद पूरे काजू की गुठली प्रति किलोग्राम होती है



WW240-सफेद पूरे काजू-जिसमें 485-530 नट्स प्रति किलोग्राम होते हैं



WW320 प्रीमियम सफेद थोक काजू; जिसमें प्रति किलोग्राम 660-706 नट्स होते हैं; विश्व स्तर पर एक लोकप्रिय नाश्ते के रूप में भी उपयोग किया जाता है; अक्सर खुदरा अलमारियों और तेजी से बिकने वाले काजू पर पाया जाता है।

काजू (या काजू) कटली को जे. एच., एस., जे. के., एल. डब्ल्यू. पी., के., एस. डब्ल्यू. पी. आदि काजू के टुकड़ों का उपयोग करके तैयार या निर्मित किया जा सकता है। जितने बड़े टुकड़े होंगे, काजू कटली का रंग उतना ही बेहतर होगा।

जे. एच. और जे. के. से बनी काजू कटली सफेद दिखाई देती है। हाल के वर्षों में काजू ग्रेड जैसे डब्ल्यू320, डब्ल्यू300, एसएसडब्ल्यू, एसएसडब्ल्यू1, एसडब्ल्यू320, डब्ल्यू450 और डब्ल्यू400 का उपयोग करके विभिन्न काजू मिठाइयों का निर्माण किया गया।



जेएच-जंबो आधा-मंदिरो में उपयोग किया जाता है, प्रीमियम काजू मिठाई और स्वादिष्ट



एस. डब्ल्यू. पी.-छोटे सफेद टुकड़े, जिनका उपयोग केक टॉपिंग में आदर्श घटक के रूप में भी किया जाता है, आइसक्रीम-आमतौर पर प्रति काजू लगभग आठ टुकड़ों में आता है।

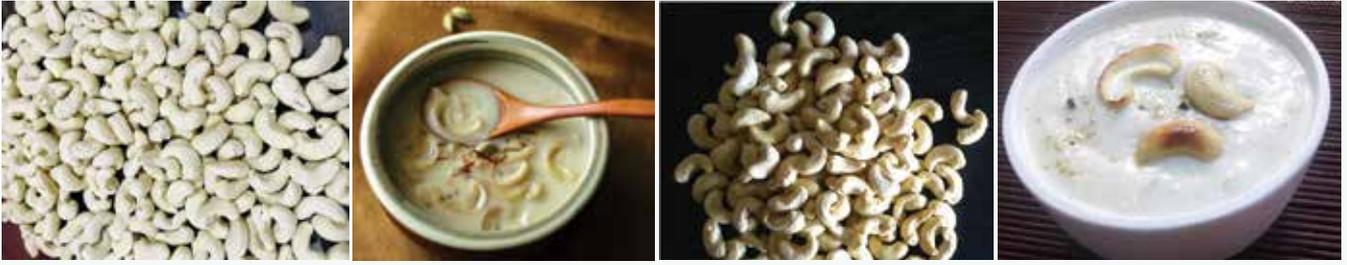


एल. डब्ल्यू. पी.-बड़े सफेद टुकड़ों की गुठली को 4 टुकड़ों में तोड़ा जाता है-मिठाई, गेवी और विभिन्न चावल में उपयोग किया जाता है।



जंबो कुडका-काजू के बड़े सफेद टुकड़े; काजू की प्रीमियम मिठाइयाँ और अन्य मिठाइयाँ बनाने के लिए उपयोग किया जाता है, जो बेकरी की लोकप्रिय पसंद है।

## काजू पूरे परिवार के लिए स्वास्थ्यवर्धक है



डब्ल्यू400/डब्ल्यू450-का अर्थ है सफेद पूरे काजू, जिसमें आमतौर पर प्रति किलोग्राम 880 से 990 काजू होते हैं, जो सबसे छोटे और सबसे सस्ते सफेद पूरे काजू के गुच्छे होते हैं और इसलिए कम कीमत वाले पूरे ग्रेड के बीच पसंदीदा होते हैं। सादे कच्चे रूप में खाया जाता है, घरों में घी के साथ भी भुना जाता है, विभिन्न मिठाइयों, पायसम/खीर आदि में उपयोग किया जाता है।



DW- डेजर्ट होल स्वाद या लेपित काजू, मसाला काजू आदि बनाने के लिए उपयोग किया जाता है।

NW- प्राकृतिक पूरे काजू (त्वचा के साथ), सादे और मूल्य वर्धित रूपों (भुना हुआ/नमकीन) में उपलब्ध, स्वाद में समृद्ध



का उपयोग बिरयानी चावल, पुलाव चावल, घी चावल, पोंगल, रवा इडली, अखरोट आधारित आइसक्रीम सनडे आदि में खाद्य सामग्री के रूप में किया जाता है।

BB, BB1, BB2- बेबी बाइट्स काजू का उपयोग काजू की ग्रेवी, काजू का मक्खन, काजू का पेस्ट, काजू का पनीर और काजू का दूध बनाने के लिए किया जाता है। इसका उपयोग बिस्कुट में भी किया जाता है।



## केंद्र और राज्य सरकार के संगठन

<p><b>Agricultural and Processed Food Products Export Development Authority (APEDA)</b> 3rd Floor, NCUI Building 3, Siri Institutional Area, August Kranti Marg, (Opp. Asiad Village) New Delhi headq@apeda.gov.in +91-11-41486013 /20863919 /20867008 /20867007 <a href="https://apeda.gov.in">https://apeda.gov.in</a></p>	<p><b>National Horticulture Board (NHB)</b> Ministry of Agriculture and Farmers Welfare Government of India 85, Institutional Area, Sector - 18 Gurugram - 122015 Haryana md@nhb.gov.in,helpdesk.nhb@gov.in +91 0124-2342992/2347441/234298990 <a href="http://www.nhb.gov.in">http://www.nhb.gov.in</a></p>
<p><b>Indian Council of Agricultural Research -Cashew (ICAR)</b> Post Darbe,Dakshina Kannada Puttur -574 202 Karnataka director.dcr@icar.gov.in, dircajures@gmail.com +91 8251230902</p>	<p><b>Directorate of Cashewnut &amp; Cocoa Development, Govt.of India (DCCD)</b> Ministry of Agriculture and Farmers Welfare, Department of Agriculture, Co-operation &amp; Farmers Welfare, 8th &amp; 9th Floor, Kera Bhavan, SRV High School Road, Cochin-682 011 Kerala dccd@nic.in +91 0484-2377151 <a href="https://www.dccd.gov.in/">https://www.dccd.gov.in/</a></p>
<p><b>Central Food Technological Research Institute (CFTRI)</b> iandp@cftri.res.in +91 0821-2515910 <a href="https://cftri.res.in/">https://cftri.res.in/</a></p>	<p><b>Food Safety and Standards Authority of India ( FSSAI)</b> 03rd &amp; 04th Floor, FDA Bhawan, Kotla Road near Bal Bhawan New Delhi - 110002 helpdesk-fosc@fssai.gov.in <a href="https://www.fssai.gov.in/">https://www.fssai.gov.in/</a></p>
<p><b>National Institute of Food Technology Entrepreneurship and Management (NIFTEM)</b> 97, Niftem Rd, HSIIDC, Industrial Estate, Kundli Sonipat - 131028 Haryana info@niftem.ac.in +91-130- 2281000 /+91-130-2219759-64 <a href="https://niftem.ac.in/">https://niftem.ac.in/</a></p>	<p><b>National Institute of Nutrition (NIN)</b> Beside Tarnaka Metro Station Jamai-Osmania PO Hyderabad-500007 nin@nic.in, directornin@icmr.gov.in,dirnin_hyd@yahoo.co.in +91 94027197200 <a href="https://www.nin.res.in/">https://www.nin.res.in/</a></p>
<p><b>Karnataka Cashew Development Corporation Ltd (KCDC)</b> Abbakkanagar,1 st Main , Kottara Mangalore-575 006 Karnataka kcdcltd@gmail.com +91 8242457227 <a href="https://kcdccashew.com/">https://kcdccashew.com/</a></p>	<p><b>The Kerala State Cashew Development Corporation Ltd</b> Cashew House , P.B. No.13, Mundakkal, Kollam - 691001 Kerala kscdc@kerala.gov.in, ho@cashewcorporation.com, mdkscdc@cashewcorporation.com +91 0474- 2742271/ 2742172 / 2742273 <a href="https://cashewcorporation.com/">https://cashewcorporation.com/</a></p>
<p><b>Odisha State Cashew Development Corporation Ltd</b> At/PO-Ghatikia Dist-Khordha Bhubaneswar – 751029 Odisha contact@oscdc.com +91 06742387193/ 2387290/ 2387195/ 2387194 <a href="https://oscdc.nic.in/">https://oscdc.nic.in/</a></p>	<p><b>Tamil Nadu Forest Plantation Corporation Limited (Registered office)</b> Karur Main Road, Mallachipuram, Kambarasampettai Post, Tiruchirappalli -620101, Tamil Nadu. +91-431-2706602/2706604 tafcorn@yahoo.com <a href="https://www.tafcarn.tn.gov.in/">https://www.tafcarn.tn.gov.in/</a></p>
<p><b>A.P Forest Development Corporation Ltd, H.No. 5-9-22/108 Adarsh Nagar Colony Opp. New MLA Quarters Hyderabad-500 063</b> +0863-2223700/800/600, admin@apfdc.gov.in, <a href="http://www.apfdcl.com/">http://www.apfdcl.com/</a></p>	

## राज्य संघ और विकास निगम

<p><b>International Nut &amp; Dried Fruit Council (INC)</b> 4 Carrer de la Fruita Seca, Poligon Tecnoparc 43204 Reus Spain inc@nutfruit.org +34 977331416 <a href="https://inc.nutfruit.org/">https://inc.nutfruit.org/</a></p>	<p><b>All India Cashew Association (AICA)</b> AICA, 54, Anupam Apartment, Vasundhara Enclave, East Delhi New Delhi president@allindiacashew.com +91 9443240866 <a href="https://www.allindiacashew.com/">https://www.allindiacashew.com/</a></p>
<p><b>Andhra Pradesh Cashew Manufacturers Association (APCMA)</b> Andhra Pradesh apcma.off@gmail.com +91 8912550567</p>	<p><b>Bengal Cashew Association (BCA)</b> Contai, Purba Medinipur, West Bengal West Bengal anowaruddin777@gmail.com +91 9932151212/+91 9933601108</p>
<p><b>Goa Cashew Manufacturer's Association (GCMA)</b> Paz Wada Bicholim Goa rohit@zantyes.com +91 9860603634</p>	<p><b>Gujarat Cashew Processor Association (GCPA)</b> SOHAM INDUSTRIAL PARK, PLOT NO 27, 1 BAREJA MAHIJADA DHOLKA ROAD, BAREJA Gujarat mail@dryfruitfactory.in +91 8511110856</p>
<p><b>Karnataka Cashew Manufacturers Association (KCMA)</b> KCMA, 205-209, "Suprabhath" Bejai-Kapikad Mangalore Karnataka kcma.ml@gmail.com +91 8242223287</p>	<p><b>Maharashtra Cashew Manufacturers Association (MCMA)</b> Maharashtra bowlekcashew@gmail.com +91 8043835278 <a href="http://www.mahacashewcluster.com/">http://www.mahacashewcluster.com/</a></p>
<p><b>Odisha Cashew Processors Association (OCPA)</b> KHATA NO-123/156 PLOT NO-491,492, 0 MAIN ROAD, JAHAMI, RAMBHA Odisha - 761028 Odisha +91 9437078475</p>	<p><b>Palasa Cashew Manufacturer's Association (PCMA)</b> Andhra Pradesh +91 9440531342</p>
<p><b>Tamil Nadu Cashew Processors &amp; Exporters Association (TNCPEA)</b> No: 164/65, Near Old Bridge, Kumbakonam Road, Cuddalore District Panruti - 607 106 Tamilnadu tncpeaprt@gmail.com +91 4142242266 <a href="https://tncpea.com/">https://tncpea.com/</a></p>	<p><b>Telangana Cashew Association (TCA)</b> Hyderabad, Telangana Telangana alawwalinternational1dubai@gmail.com +91 9908807016</p>
<p><b>South India Cashew Manufacturers Association (SICMA)</b> Kochupilamoodu, Kollam - 691001 Kerala +91 474-2748469 sicma1940@gmail.com</p>	<p><b>Federation of Indian Cashew Industry</b> SABARI, MWRA-21 Mundackal, Kochupilamoodu, Kollam-691 001 Kerala cashewfederation@gmail.com</p>

## अनुसंधान संस्थान

<p><b>Agriculture Experimental Station Navsari Agricultural University</b> &amp; Post: Paria Tal. Pardi, Dist. Valsad Gujarat aesparia@nau.in, aesnau@yahoo.co.in +91 2602337227 <a href="https://nau.in/index">https://nau.in/index</a></p>	<p><b>Dr. Balasaheb Sawant Konkan Krishi Vidyapeeth</b> Maharashtra dorbskkv@rediffmail.com, dor.dbskkv@gov.in, dorbskkv@dbskkv.ac.in +91 2358282417 <a href="https://dbskkv.org/">https://dbskkv.org/</a></p>
<p><b>Bapatla Cashew Research Station</b> WF8M+8H6, Viswabrahmana Colony, Bapatla - 522101 Andhra Pradesh headcrs_bapatla@drysru.edu.in +91 8643225304 <a href="https://drysru.ap.gov.in/HeadsofHRSs.html">https://drysru.ap.gov.in/HeadsofHRSs.html</a></p>	<p><b>Bidhan Chandra Krishi Viswavidyalaya</b> Kadamkanan, Near Jhargram Rly. Station West Bengal rrrsjhargrambckv@gmail.com +91 8918137182 <a href="https://www.bckv.edu.in/index.php/en/">https://www.bckv.edu.in/index.php/en/</a></p>
<p><b>Birsa Agriculture University</b> Kanke, Ranchi-834006 Jharkhand directorresearch@bauranchi.org, dr_bau@rediffmail.com, pksing-hbau@yahoo.co.in +91 6512450832/+91 8986720158 <a href="https://www.bauranchi.org/">https://www.bauranchi.org/</a></p>	<p><b>Kerala Agricultural University - Cashew Research Station</b> KAU Main Campus KAU P.O. Vellanikkara Thrissur - 680656 Kerala crsmadakkathara@kau.in +91 4872370339 <a href="https://crsmadakkathara.kau.in/">https://crsmadakkathara.kau.in/</a></p>
<p><b>Orissa University of Agriculture &amp; Technology</b> Bhubaneswar-751003 Odisha registrarouat@gmail.com/registrar@ouat.ac.in +91 06742397970/2397818/ 2397719/ 2397669 / 2397719 / 2397919 / 2397868 <a href="https://ouat.ac.in/research/research-stations/">https://ouat.ac.in/research/research-stations/</a></p>	<p><b>Tamil Nadu Agricultural University - Regional Research Station</b> Regional Research Station Cuddalore Vridhachalam - 606 001 Tamilnadu arsvri@tnau.ac.in +91 4143238231 <a href="https://tnau.ac.in/site/research-vridhachalam/">https://tnau.ac.in/site/research-vridhachalam/</a></p>
<p><b>Ullal Cashew Research Station</b> Kapikad Ullal, Mangalore Karnataka hrhcashew@gmail.com +91 8242466249</p>	<p><b>University Of Horticultural Sciences</b> Udyanagiri, Bagalkote - 587104 Karnataka registrar@uhsbagalkot.edu.in +91 8354230276 <a href="https://uhsbagalkot.karnataka.gov.in/english">https://uhsbagalkot.karnataka.gov.in/english</a></p>

# हम निम्नलिखित प्रायोजकों को इस अनूठे प्रकाशन को जारी करने में उनके समर्थन के लिए धन्यवाद देते हैं:



काजू को बढ़ावा देने में रुचि रखते हैं? यहाँ कुछ विचार हैं।

- ❖ इच्छुक लोगों को इस पुस्तक की एक पी. डी. एफ. प्रति साझा करें (नीचे दिए गए क्यू. आर. कोड को स्कैन करें)
- ❖ क्या आपके पास काजू का उपयोग करने का एक नया विचार है? एक छोटा वीडियो बनाएँ और हमें भेजें। हम इसे
- ❖ काजू स्वास्थ्य वेबसाइट [www.cashewishealthy.com](http://www.cashewishealthy.com) में शामिल करेंगे काजू स्वास्थ्य वेबसाइट को अपनी वेबसाइट और सोशल मीडिया हैंडल से जोड़ेंगे। (हमें लिखें [@ravi@eventellglobal.com](mailto:@ravi@eventellglobal.com))
- ❖ यदि आप किसी डॉक्टर या फिटनेस विशेषज्ञ या काजू का प्रचार करने के इच्छुक सामाजिक रूप से प्रसिद्ध व्यक्ति को जानते हैं, तो एक छोटा वीडियो बनाएं और इसे हमारे साथ साझा करें। हम इसे [cashewishealthy](http://cashewishealthy.com) वेबसाइट में शामिल करेंगे और इसका प्रचार करेंगे।
- ❖ सबसे सरल। अपने दैनिक आहार में काजू को शामिल करना शुरू करें और इसे अपने करीबी और प्रियजनों के साथ साझा करें।

फॉलो अस



# प्रशंसापत्र



## डॉ. वी. मोहन,

अध्यक्ष डॉ. मोहन मधुमेह विशेषज्ञता केंद्र प्राइवेट लिमिटेड, चेन्नई  
अध्यक्ष-मद्रास मधुमेह अनुसंधान फाउंडेशन

बादाम का सेवन कोलेस्ट्रॉल के स्तर को प्रभावित नहीं करता है। हमारे शोध से पता चला कि काजू के सेवन से एल. डी. एल. (खराब) कोलेस्ट्रॉल के स्तर पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ा। विशेष रूप से, इसने एचडीएल (अच्छे) कोलेस्ट्रॉल के स्तर में काफी वृद्धि की; इसके अलावा, वजन, रक्त शर्करा और एचबीए1सी का स्तर अप्रभावित रहता है। नट्स प्रोटीन, स्वस्थ वसा और फाइबर का भी एक समृद्ध स्रोत हैं। उल्लेखनीय रूप से, काजू का सेवन रक्त शर्करा के स्तर में कमी से जुड़ा था। नतीजतन, हम विश्वास के साथ यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि सभी प्रकार के नट्स, मधुमेह से पीड़ित व्यक्तियों को लाभ पहुंचाते हैं।

## डॉ. चेतन बरगी, एमबीबीएस & एम. डी. बारागि हॉस्पिटल

काजू अत्यधिक पौष्टिक होते हैं। वे हमारे हृदय स्वास्थ्य और दृष्टि में सुधार करते हैं, हमारी हड्डियों को मजबूत करते हैं और पाचन में मदद करते हैं। ये प्रोटीन का अच्छा स्रोत हैं। इनमें हमारे शरीर के लिए आवश्यक अधिकांश सूक्ष्म पोषक तत्व होते हैं। उनकी वसा की मात्रा काफी कम होती है, और वे जो भी वसा प्रदान करते हैं वह हमारे शरीर के लिए आवश्यक है। मैं नियमित रूप से मध्यम मात्रा में काजू खाने की सलाह देता हूँ।



## डॉ. नूतन मेहरवाडे, एमबीबीएस & एम. डी. स्पर्शा हॉस्पिटल

काजू आयरन, कॉपर, जिंक, पोटेशियम, मैंगनीज जैसे आवश्यक पोषक तत्वों और विभिन्न सूक्ष्म पोषक तत्वों से भरपूर होते हैं जो शरीर की समग्र प्रतिरक्षा प्रणाली को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

यह स्वादिष्ट अखरोट कामकाजी महिलाओं और बढ़ते बच्चों के लिए अत्यधिक अनुशंसित है। आम धारणा के विपरीत, काजू में शून्य कोलेस्ट्रॉल होता है और शरीर में एल. डी. एल. और एच. डी. एल. के स्तर को बढ़ाकर हृदय स्वास्थ्य में योगदान देता है। ये सूक्ष्म पोषक तत्व सक्रिय रूप से सुपरऑक्साइड कणों का मुकाबला करते हैं, उम्र बढ़ने में देरी करते हैं और कैंसर की रोकथाम में सहायता करते हैं।

स्त्री रोग विशेषज्ञ गर्भवती रोगियों में एनीमिया के इलाज के लिए काजू सिफारिश कर रहे हैं।