

# कलौंजी, गरम चाय, लहसुन और कोविड-19

**क्या हायड्रॉक्सीक्लोरोक्वीन से भरपूर कलौंजी का सेवन करने से कोविड-19 को रोका जा सकता है?**

अव्वल तो इस बात के कोई प्रमाण नहीं हैं कि कलौंजी के बीज हायड्रॉक्सीक्लोरोक्वीन या क्लोरोक्वीन से भरपूर होते हैं। हाँ, वे एक असम्बन्धित यौगिक थाइमोक्विनोन से भरपूर ज़रूर होते हैं, पर कोविड-19 के उपचार के लिए थाइमोक्विनोन का कोई परीक्षण या अनुमोदन नहीं किया गया है।

ऐसा कोई प्रमाण नहीं है कि थाइमोक्विनोन, मानव शरीर के अन्दर जाकर, हायड्रॉक्सीक्लोरोक्वीन या क्लोरोक्वीन में बदल जाता है। इस बात का भी कोई संकेत नहीं है कि थाइमोक्विनोन, हायड्रॉक्सीक्लोरोक्वीन या क्लोरोक्वीन की तरह काम करता है।

**क्या गरम चाय पीकर कोविड-19 के संक्रमण से बचा जा सकता है?**

मानव शरीर का सामान्य तापमान 37°C होता है और हमारे ज्यादातर गरम पेय पदार्थों का औसत तापमान 57.8°C। हमारे फेफड़ों में वायरस अगर पहले ही से घुस चुका है तो वह उच्च तापमानों से सुरक्षित रहता है। यहाँ तक कि वायरस अगर हमारे गले तक ही पहुँचा हो तो भी उसे निष्क्रिय करने के लिए हमें लगभग 30 मिनट तक अपने शरीर का तापमान 56°C (138°F) के ऊपर बनाए रखना पड़ेगा। अव्वल तो गरम पेय पीकर ऐसा करना असम्भव है, तिस पर किसी और उपाय द्वारा ऐसा करना भी खतरे से खाली न होगा।

हालाँकि चाय में फ्लेविन्स जैसे यौगिक प्रचुर मात्रा में मिलते हैं। फिर भी, मानव शरीर में उनके वायरस-रोधी गुणधर्मों का कोई प्रमाण नहीं है। 2005 में प्रयोगशाला में हुए एक अध्ययन से पता चला कि यूनान प्रान्त की एक किण्वित चाय Pu'er (पुएह) और काली चाय में मौजूद थिएफ्लेविन एक अन्य कोरोनावायरस, SARS-CoV, के एक प्रोटीन की गतिविधि को बाधित कर सकता है। लेकिन यह परीक्षण जीवित कोशिकाओं या SARS-CoV-2 से संक्रमित मरीजों पर कभी नहीं किया गया। कुल मिलाकर, ऐसा कोई प्रमाण नहीं है जो यह सुझाता हो कि चाय पीने से SARS-CoV-2 वायरस नष्ट हो जाता है, या कोविड-19 के



संक्रमण से बचा जा सकता है।

फिर भी, गरम चाय हमें हमारे बन्द पड़े साइनसों और गले में खराश जैसे लक्षणों से थोड़ी देर को कुछ निजात तो दिला ही सकती है।

**क्या लहसुन के सेवन से कोविड-19 को रोका या उससे ठीक हुआ जा सकता है?**

कोविड-19 की रोकथाम और उससे स्वास्थ्य-लाभ, दोनों के लिए वायरस-विशिष्ट सक्रिय प्रतिरक्षा ज़रूरी है। जब भी SARS-CoV-2 वायरस किसी व्यक्ति को पहली बार संक्रमित करता है तो तमाम तरह के हमलावर जीवों से लड़ने को तैयार हमारी मौजूदा कोशिका-सेना (शरीर की पहली सुरक्षा पंक्ति या हमारी जन्मजात प्रतिरक्षा शक्ति) तुरन्त हरकत में आ जाती है। कभी-कभी, वायरस हमारी इस प्रथम सुरक्षा पंक्ति को लाँघने में सफल हो जाता है और फिर अन्दर आकर बहुगुणित होने लगता है। अगले कुछ दिनों (या हफ़्तों) में हमारी प्रतिरोधी कोशिकाएँ सीख जाती हैं और फिर एक सक्रिय प्रतिक्रिया देती हैं जो एंटीबॉडीज़ बनाती है। यह एंटीबॉडीज़ निर्देशित मिसाइलों की मानिन्द वायरसों को अपना लक्ष्य बनाती हैं। कोविड-19 संक्रमण से ठीक हो चुके मरीजों में यह विशिष्ट एंटीबॉडीज़ होती हैं। इस एंटीबॉडी संचालित प्रतिक्रिया को शुरू करने का एकमात्र तरीका है वायरस का संसर्ग, या एक निष्क्रिय वायरस वाला या वायरस के हिस्सों की नक़ल करने वाले प्रोटीनों से लैस टीका। इस बात का कोई प्रमाण नहीं है कि लहसुन के सेवन से ऐसी प्रतिक्रिया शुरू की जा सकती है।

कुछ अध्ययन दर्शाते हैं कि लहसुन में पाए जाने वाले कुछ यौगिक हमारी आम सेहत के लिए लाभकारी होते हैं और हमारी प्रतिरक्षा



प्रतिक्रिया के अविशिष्ट, जन्मजात घटक को बेहतर बनाते हैं। लेकिन ऐसे ज्यादातर अध्ययन खुराक-संघटन और उसकी मात्रा, उसकी प्रभावकारिता, प्लेसिबो, सैम्पल साइज़ को लेकर ठीक से अनुशासित नहीं होते या फिर उनके साथ कुछ अन्य प्रणालीगत दिक्कतें होती हैं। उदाहरण के लिए, सामान्य सर्दी-जुकाम पर

लहसुन के असर को परखने के लिए कई परीक्षण किए गए हैं। एक स्वतंत्र आकलन में पाया गया कि केवल एक परीक्षण अच्छी तरह से नियंत्रित था; और इस अध्ययन में भी प्रतिदिन प्रति व्यक्ति को दी जाने वाली खुराक लहसुन की 10-30 कलियों के बराबर थी। इसके अलावा, विशुद्ध यौगिकों या लहसुन के अर्क की प्रभावोत्पादकता पर किए गए अध्ययनों को सीधे-सीधे लहसुन के आहारिय सेवन के तुल्य नहीं ठहराया जा सकता। संक्षेप में, प्रतिरक्षा प्रकार्य को लहसुन बेहतर कर सकता है, यह दर्शाने वाला प्रमाण अभी तो कमज़ोर है।

बहरहाल अपनी सेहत, जो कुलजमा अच्छी प्रतिरक्षा से जुड़ी हुई है, को बेहतर बनाए रखने के लिए लहसुन का सेवन किया जा सकता है। लेकिन, ऐसा कोई प्रमाण नहीं कि यह आम स्वास्थ्यकारी विकल्प कोविड-19 के खिलाफ़ प्रतिरक्षा क्षमता बनाने या उसका इलाज करने के हिसाब से पर्याप्त है।

#### Notes:

1. These responses were first published on the Indian Scientists' Response to CoViD-19 (ISRC) website.
2. Source of the image used in the background of the article title: <https://pixabay.com/photos/coronavirus-corona-virus-covid-19-4958989/>. Credits: thiagolazarino, Pixabay. License: CC-0.

**आईएसआरसी (इंडियन साइंटिस्ट रिस्पॉन्स टू कोविड-19)** 500 से ज्यादा भारतीय वैज्ञानिकों, इंजीनियरों, टेक्नोलॉजिस्टों, डॉक्टरों, जन स्वास्थ्य शोधकर्ताओं, विज्ञान सम्प्रेषकों, पत्रकारों और विद्यार्थियों का एक समूह है। यह लोग कोविड-19 महामारी का सामना करने के लिए स्वेच्छा से एकजुट हुए हैं। समूह से [indscicov@gmail.com](mailto:indscicov@gmail.com) पर सम्पर्क किया जा सकता है। **अनुवाद :** मनोहर नोतानी

## क्या SARS-CoV-2 वायरस से संक्रमित किसी व्यक्ति पर ब्लीच का छिड़काव करने से वायरस नष्ट हो जाएगा?

विधि

ब्लीच (सोडियम या कैल्शियम हाइपोक्लोराइट) एक आम, सस्ता, साधारणतया सुरक्षित और बहुतायत इस्तेमाल किया जाने वाला कीटाणुनाशी या विसंक्रामक है। इसका इस्तेमाल वायरस-दूषित बाहरी सतहों को विसंक्रमित करने के लिए किया जा सकता है। साबुन/पानी उपलब्ध न होने की सूरत में हाथों को विसंक्रमित करने के लिए ब्लीच का अत्यन्त तनु घोल (0.05% सान्द्रता) इस्तेमाल किया जा सकता है।

लेकिन लोगों या लोगों के समूहों (उदाहरण के लिए, विसंक्रामक सुरंगों में यानी ऐसी जगह जहाँ से निकल रहे लोगों पर स्वचालित

रूप से छिड़काव हो रहा हो) पर ब्लीच (या अन्य किसी भी विसंक्रामक) का छिड़काव करने की सलाह किसी भी तरह से नहीं दी जाती। ऐसा इसलिए क्योंकि SARS-CoV-2 से संक्रमित किसी व्यक्ति के शरीर के ऊपर ब्लीच छिड़कने से उसके शरीर के अन्दर का वायरस नहीं मरता। उल्टे, ब्लीच का 0.05% सान्द्रता वाला तनु घोल भी त्वचा की जलन व सूजन और अस्थमा का कारक बन सकता है। 1% प्रतिशत से ज्यादा की सान्द्रता होने पर यह घोल आँखों, गले और त्वचा में जलन पैदा कर सकता है।

#### Notes:

1. This response was first published on the Indian Scientists' Response to CoViD-19 (ISRC) website.
2. Source of the image used in the background of the article title: <https://pixabay.com/photos/coronavirus-corona-virus-covid-19-4958989/>. Credits: thiagolazarino, Pixabay. License: CC-0.

**आईएसआरसी (इंडियन साइंटिस्ट रिस्पॉन्स टू कोविड-19)** 500 से ज्यादा भारतीय वैज्ञानिकों, इंजीनियरों, टेक्नोलॉजिस्टों, डॉक्टरों, जन स्वास्थ्य शोधकर्ताओं, विज्ञान सम्प्रेषकों, पत्रकारों और विद्यार्थियों का एक समूह है। यह लोग कोविड-19 महामारी का सामना करने के लिए स्वेच्छा से एकजुट हुए हैं। समूह से [indscicov@gmail.com](mailto:indscicov@gmail.com) पर सम्पर्क किया जा सकता है। **अनुवाद :** मनोहर नोतानी