

# ब्रेसस, स्प्लिंट्स और सपोर्ट्स

एक अच्छी तरह से फिट स्प्लिंट कलाई या हाथ को आराम देती है और उसकी रक्षा करती है, जिससे जलन वाली नसों और जोड़ों पर दबाव कम हो जाता है।

Kieran Hirpara © ① ② ③ 4.0



यह पृष्ठ मशीन द्वारा अनूदित है और अभी तक किसी चिकित्सक द्वारा जाँचा नहीं गया है। **अंग्रेज़ी संस्करण** ही आधिकारिक है।

## यह क्या है

ब्रेसस, स्प्लिंट्स और सपोर्ट्स ऐसे उपकरण हैं जो आपके शरीर के किसी हिस्से को स्थिर रखते हैं, या धीरे-धीरे मार्गदर्शन करते हैं कि यह कैसे चलता है। एक गिप के बारे में सोचें, एक स्प्लिंट जिसे आप स्नान के लिए उतार सकते हैं, एक सहायक पट्टी, या एक उंगली पर एक नरम ब्रेसलेट। आपका डॉक्टर आपकी चोट के आधार पर ऑपरेशन के बाद या ऑपरेशन के बजाय एक की सिफारिश कर सकता है।

इनका उपयोग कई समस्याओं के लिए किया जाता है। कंधे में कीहोल रोटेटर कफ की मरम्मत के बाद, आप एक स्लिंग या ब्रेसलेट पहन सकते हैं [1]। कलाई के कुछ फ्रैक्चर के लिए, हटाने योग्य स्प्लिंट अच्छी तरह से काम कर सकता है और इसका मतलब है कि अस्पताल में कम यात्राएं [2]। घुटने के बंधन की कुछ चोटों के लिए, एक ब्रेसिंग योजना सर्जरी के बिना चोट का इलाज करने का एक तरीका प्रदान करती है [3]। स्प्लिंट्स भी एक कठोर, क्लिकिंग उंगली को स्थिर करने में मदद कर सकते हैं, और वे इस समस्या के लिए स्टेरॉयड इंजेक्शन के रूप में अच्छी तरह से काम करते हैं [4]। स्थिर फ्रैक्चर के लिए, एक फिट समर्थन एक प्लास्टर कास्ट के लिए एक विकल्प हो सकता है [5]। टखने के कुछ फ्रैक्चर वाले बच्चे पट्टी, हटाने योग्य स्प्लिंट या चलने वाले कास्ट के साथ अच्छी तरह से काम करते हैं [6]।

विचार सरल है: आपका शरीर बेहतर तरीके से ठीक हो जाता है जब घायल हिस्से को संरक्षित किया जाता है, लेकिन जमे हुए नहीं। बहुत कम समर्थन से चोट हिल सकती है और दर्द हो सकता है। बहुत अधिक आपको कठोर और कमजोर छोड़ सकता है। उस संतुलन को सही ढंग से प्राप्त करना आपके ठीक होने और बाद में क्षेत्र के काम करने पर एक बड़ा प्रभाव डालता है [7]। कुछ समर्थन एक निश्चित समय के लिए चीजों को पूरी तरह से स्थिर रखते हैं, जैसे कि कुछ हफ्तों के लिए एक कास्ट में। अन्य आपको चलने देते हैं जबकि अभी भी वसूली ऊतक से तनाव को दूर करते हैं। आपका डॉक्टर आपके चोट और आपके लक्ष्यों के अनुरूप प्रकार और पहनने की योजना का चयन करेगा।

## क्या यह काम करता है?

कई चोटों के लिए, हाँ, लेकिन ईमानदार जवाब इस बात पर निर्भर करता है कि समर्थन का उपयोग किस लिए किया जा रहा है। अनुसंधान पाया गया है कि एक स्लिंग के बारे में के रूप में अच्छी तरह से एक ब्रेस के बाद कार्य करता है कंधे में keyhole रोटेटर कफ मरम्मत [1]। कुछ टखने के फ्रैक्चर वाले बच्चों के लिए, एक सहायक पट्टी, एक हटाने योग्य स्प्लिंट और एक चलने वाले कास्ट सभी को अच्छी तरह से

सहन किया गया था, समान जटिलता दर के साथ [2]. शोधकर्ता अभी भी वजन कर रहे हैं कि इनमें से कौन सा विकल्प प्रत्येक बच्चे के लिए सबसे अच्छा है [2].

कुछ समर्थन आपको अभी भी पकड़ने से अधिक करते हैं। रोटेटर कफ की मरम्मत के बाद परीक्षणों में, एक स्लिंग में हफ्तों के दौरान कंधे की मांसपेशियों की विद्युत उत्तेजना ने जल्दी मांसपेशियों की बर्बादी को रोकने में मदद की और कंधे की ताकत की वापसी में तेजी लाई [3]. एक कठोर, दर्दनाक कंधे के लिए, कंधे के अभ्यास के लिए ऊपरी-पीठ के सौम्य अभ्यास या किनेसियो टेपिंग जोड़ने से गतिविधि और दिन-प्रतिदिन के कार्य के साथ दर्द में सुधार होता है [4]. पुनरावर्ती कंधे के विस्थापन वाले लोगों के लिए, मानक पुनर्वास के साथ संयुक्त किनेसियो टेपिंग ने अकेले पुनर्वास से अधिक आंदोलन और कार्य में सुधार किया [5]. कुछ पूर्ण घुटने के बंधन के आंसुओं के लिए, एक ब्रेस और प्रतिबंधित रक्त प्रवाह कफ के साथ व्यायाम ने सर्जरी के बिना ठीक होने के तरीके के रूप में वादा दिखाया है [6].

सबूत हर जगह मजबूत नहीं है। एक कठोर, क्लिकिंग उंगली के लिए, स्प्रिंट और व्यायाम अल्पकालिक में आशाजनक दिखते हैं, लेकिन अध्ययनों में कोई तुलना समूह नहीं था, इसलिए यह कहना मुश्किल है कि वे अन्य उपचारों की तुलना में कितने बेहतर हैं [7]. 3 डी-प्रिंटेड समर्थन जैसे नए विकल्पों का अभी भी परीक्षण किया जा रहा है, और शोधकर्ताओं ने टिकाऊपन और अब तक के अध्ययनों के छोटे आकार के बारे में चिंताओं को चिह्नित किया है [8]. बच्चों के हाथ के फ्रैक्चर के लिए वाटरप्रूफ कास्ट को भी अधिक शोध की आवश्यकता है इससे पहले कि उनके मूल्य की पुष्टि की जा सके [9].

शोध में जो बात पर सहमति है वह है इसके पीछे का सिद्धांत। एक घायल हिस्से को स्थानांतरित करने और आराम करने के बीच सही संतुलन प्राप्त करना उपचार, वसूली और क्षेत्र के बाद में कितनी अच्छी तरह से काम करता है पर निर्णायक प्रभाव पड़ता है [10]. आपका डॉक्टर आपकी विशिष्ट चोट के लिए उस संतुलन का वजन करेगा।

## जोखिम क्या हैं?

ब्रेसलेट, स्प्रिंट या गिप के अधिकांश नुकसान इसे पहनने से आते हैं, स्वयं डिवाइस से नहीं। मुख्य चुनौती यह है कि घायल हिस्से को स्थिर रखने और उसे हिलने देने के बीच सही संतुलन प्राप्त किया जाए। बहुत अधिक विश्राम आपको कठोर और कमजोर बना सकता है, और बहुत कम चोट को हिलने और दर्द होने दे सकता है [1]. यह संतुलन आपके ठीक होने और बाद में क्षेत्र के काम करने पर बहुत प्रभाव डालता है [1].

कुछ असुविधाएं सामान्य हैं। गीला नहीं होने वाला एक सिलाई का अर्थ है अतिरिक्त अस्पताल का दौरा, जो एक कारण है कि हटाने योग्य स्प्रिंट कुछ कलाई के फ्रैक्चर के लिए आसान हो सकता है [2]. समर्थन के नीचे की त्वचा दर्दनाक या चिड़चिड़ा हो सकती है, खासकर यदि यह रगड़ता है या एक समय में हफ्तों तक पहना जाता है। यदि कोई समर्थन अच्छी तरह से फिट नहीं होता है, तो यह चोट को ठीक से नहीं बचा सकता है।

इस बात की भी सीमाएं हैं कि सबूत आपको क्या बता सकते हैं। बच्चों के टखने के फ्रैक्चर के लिए, पट्टी, हटाने योग्य स्प्रिंट और चलने वाले कास्ट सभी समान जटिलता दर के साथ अच्छी तरह से सहन किए गए थे, लेकिन शोधकर्ताओं ने यह तय नहीं किया है कि कौन सा विकल्प किस बच्चे के लिए उपयुक्त है। [3]. 3डी-प्रिंटेड समर्थन के लिए, अब तक के अध्ययन छोटे रहे हैं और खुले प्रश्न हैं कि वे कितने समय तक चलते हैं [4]. बच्चों के हाथ के फ्रैक्चर के लिए वाटरप्रूफ कास्ट को भी इसके लाभों की पुष्टि करने से पहले अधिक शोध की आवश्यकता है [5].

विशिष्ट स्थितियों के बारे में जानने लायक कुछ बिंदु। keyhole घूर्णन कफ की मरम्मत के बाद, एक स्लिंग और एक ब्रेस के बारे में एक ही प्रदर्शन किया है, तो समर्थन का चयन अकेले अपने परिणाम का फैसला नहीं करता है [6]. वृद्ध वयस्कों में कलाई के कुछ फ्रैक्चर के लिए, अधिकांश लोगों के लिए चार सप्ताह का गिप्स पर्याप्त था [7]. एक टूटी हुई स्कैफोइड के लिए, आपके अंगूठे के आधार पर छोटी हड्डी, पहले एक कास्ट में रहना और बाद में ऑपरेट करना यदि हड्डी ठीक होने में विफल रहती है तो सीधे ऑपरेट करने से बेहतर काम किया [8] [9].

## क्या यह आपके लिए सही है?

यदि आपकी चोट ऑपरेशन के बिना ठीक होने के लिए पर्याप्त स्थिर है, या यदि आपको सर्जरी के बाद एक निश्चित समय के लिए सुरक्षा की आवश्यकता है, तो एक ब्रेस, स्प्रिंट या समर्थन आपके लिए उपयुक्त हो सकता है। बुजुर्गों में कलाई के कई फ्रैक्चर थोड़े समय में ठीक हो जाते हैं, और एक अच्छी तरह से चलाए गए परीक्षण में अधिकांश लोगों के लिए चार सप्ताह पर्याप्त थे [1]। यदि आपके पास एक टूटा हुआ स्कैफोइड है, तो आपके अंगूठे के आधार पर छोटी हड्डी, एक कास्ट के साथ शुरू होती है और बाद में केवल ऑपरेशन करती है यदि हड्डी ठीक होने में विफल रहती है तो पांच साल के अनुवर्ती [2] [3]। कलाई के कुछ फ्रैक्चर के लिए एक हटाने योग्य स्प्रिंट का मतलब अस्पताल में कम यात्राएं भी हो सकती हैं [4]।

यदि आपके घाव को ठीक करने के लिए सर्जरी की आवश्यकता है, या यदि कोई समर्थन घायल हिस्से को पर्याप्त रूप से स्थिर नहीं रख सकता है, तो यह आपके लिए उपयुक्त नहीं हो सकता है। keyhole घूर्णन कफ की मरम्मत के बाद, एक स्लिंग और एक ब्रेस के बारे में एक ही काम किया, तो समर्थन के प्रकार अकेले अपने परिणाम का फैसला नहीं करता है [5]। बच्चों के टखने के फ्रैक्चर के लिए, पट्टी, हटाने योग्य स्प्रिंट और चलने वाले कास्ट सभी को अच्छी तरह से सहन किया गया था, लेकिन उनके बीच चयन अभी भी एक खुला सवाल है [6]।

यह निर्णय आपको अपने डॉक्टर के साथ मिलकर करना है। वे आपकी चोट, आपकी उम्र और आपके हाथ, कलाई, कंधे या घुटने को क्या करने की आवश्यकता है, यह देखेंगे। पूछें कि इसके बजाय गिप के साथ क्या होगा, या इसके बजाय सर्जरी के साथ, और क्यों एक विकल्प आपको बेहतर सूट करता है। उपरोक्त जोखिम अनुभाग में बताया गया है कि जब आप एक पहनते हैं तो क्या देखना चाहिए।

## निचली रेखा

ब्रेस, स्प्रिंट और समर्थन कई चोटों के लिए विचार करने योग्य हैं, और अक्सर वे सर्जरी के लिए एक कदम के बजाय उपचार होते हैं। यथार्थवादी अपेक्षा यह है कि जब आप ठीक हो रहे हों तब आपको सुरक्षा मिले, न कि तेजी से ठीक हो जाए: आपके द्वारा पहने जाने वाला उपकरण आपकी चोट के लिए आराम और आंदोलन का सही संतुलन बनाने से कम मायने रखता है [1]। एकमात्र सबसे महत्वपूर्ण चेतावनी यह है कि कुछ विकल्पों के लिए सबूत अभी भी अस्पष्ट हैं, इसलिए अपने डॉक्टर से पूछें कि एक विशेष समर्थन आपकी चोट के लिए उपयुक्त क्यों है और विकल्प क्या होंगे।

## संदर्भ

[1] आर्थ्रोस्कोपिक रोटेटर कफ की मरम्मत के बाद स्लिंग ब्रेस इमोबिलाइजेशन से कम नहीं है: एक यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण। आर्थ्रोस्कोपी 2022। डीओआई: 10.1002/arj.70326

[2] क्या न्यूनतम विस्थापित डिस्टल रेडियल फ्रैक्चर वाले रोगियों को प्लास्टर कास्टिंग की आवश्यकता होती है? द बोन एंड जॉइंट जर्नल 2025 तक। डीओआई: 10.1302/0301-620x.107b1.bjj-2024-0634.r1

[3] एसीएल टूटने के प्रबंधन के लिए क्रॉस ब्रेस प्रोटोकॉल के अल्पकालिक परिणाम: एक संभावित समूह अध्ययन। ऑर्थोपेडिक जर्नल ऑफ स्पोर्ट्स मेडिसिन 2025 तक। डीओआई: 10.1177/2325967126s00013

[4] वयस्क ट्रिगर फिंगर के प्रबंधन में स्प्रिंटिंग की प्रभावशीलता: अल्पकालिक परिणामों की एक व्यवस्थित समीक्षा। जर्नल ऑफ हैंड सर्जरी ग्लोबल ऑनलाइन 2022। डीओआई: 10.1016/j.jhsg.2025.100881

[5] ओप्टिहैंड ऑर्थोसिस बनाम प्लास्टर कास्ट के साथ डिस्टल रेडियल फ्रैक्चर के रूढ़िवादी उपचार के परिणाम विश्लेषण: एक यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण। बीएमसी मस्क्युलोस्केलेटल विकार 2022। डीओआई: 10.1186/s12891-026-09585-4

- [6] बच्चों में कम जोखिम वाले टखने के फ्रैक्चर के लिए सहायक पट्टी, हटाने योग्य स्प्रिंट, या चलने वाले कास्ट: एक व्यवहार्यता यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण। द बोन एंड जॉइंट जर्नल 2025 तक। डीओआई: 10.1302/0301-620x.107b1.bjj-2024-0354.r1
- [7] हाथ के शल्यचिकित्सा या रूढ़िवादी उपचार के बाद जुटाने और जुटाने के बीच संतुलन प्राप्त करना। जर्नल ऑफ हैंड सर्जरी (यूरोपियन वॉल्यूम) 2026। डीओआई: 10.1177/17531934251413908
- [8] अस्थिरता के दौरान मध्य आवृत्ति विद्युत मांसपेशी उत्तेजना प्रारंभिक डेल्टाइड मांसपेशी एट्रोफी को रोक सकती है और आर्थ्रोस्कोपिक रोटेटर कफ की मरम्मत के बाद प्रारंभिक शक्ति वसूली को बढ़ावा दे सकती है। घुटने की सर्जरी, स्पोर्ट्स ट्रॉमाटोलॉजी, आर्थ्रोस्कोपी 2026। डीओआई: 10.1002/ksa.70303
- [9] स्तन विस्तार अभ्यास या स्तन काइनेसियो टेपिंग को कंधे के अभ्यास में जोड़ने के दर्द और कार्य पर प्रभाव: एक यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण। कंधे और कोहनी सर्जरी का जर्नल 2026। डीओआई: 10.1016/j.jse.2026.02.001
- [10] सैन्य कर्मियों के पुनर्वास पर किनेसियो टेपिंग के प्रोत्साहन प्रभाव का एक पूर्वव्यापी विश्लेषण प्रशिक्षण चोट के कारण पुनरावर्ती कंधे विस्थापन के साथ। बीएमसी मस्क्युलोस्केलेटल विकार 2026। डीओआई: 10.1186/s12891-026-09753-6
- [11] पूर्ण पूर्ववर्ती क्रॉस लिगामेंट टूटने वाले व्यक्तियों में रक्त प्रवाह प्रतिबंध और ब्रेस का उपयोग करके रूढ़िवादी उपचार: एक यादृच्छिक नैदानिक परीक्षण के लिए प्रोटोकॉल। जर्नल ऑफ ऑर्थोपेडिक सर्जरी एंड रिसर्च 2025 तक। डीओआई: 10.1186/s13018-025-06285-y
- [12] ट्रिगर फिंगर के प्रबंधन में प्रॉक्सिमल इंटरफैलेन्जियल जॉइंट ऑर्थोसिस और चिकित्सीय व्यायाम की प्रभावशीलता: एक संभावित केस सीरीज। जर्नल ऑफ हैंड सर्जरी ग्लोबल ऑनलाइन 2026। डीओआई: 10.1016/j.jhsg.2026.101038
- [13] 3डी-प्रिंटेड ऑर्थोसिस के क्लिनिकल परिणामों की वर्तमान स्थिति: एक व्यवस्थित समीक्षा। बीएमसी मस्क्युलोस्केलेटल विकार 2025 तक। डीओआई: 10.1186/s12891-025-09070-4
- [14] बच्चों में ऊपरी अंग के फ्रैक्चर के प्रबंधन के लिए जलरोधक कास्ट। द बोन एंड जॉइंट जर्नल 2025 तक। डीओआई: 10.1302/0301-620x.107b6.bjj-2025-0011
- [15] वृद्ध रोगियों में पर्याप्त रूप से कम डिस्टल रेडियल फ्रैक्चर: हमें कितने समय तक अस्थिर रहना चाहिए? जर्नल ऑफ बोन एंड जॉइंट सर्जरी 2025 तक। डीओआई: 10.2106/jbjs.25.00333
- [16] स्कैफोइड कमर फ्रैक्चर के साथ वयस्कों के लिए प्रारंभिक सर्जिकल निर्धारण बनाम कास्ट इमोबिलाइजेशन की नैदानिक प्रभावशीलता: फ्रैक्चर के लिए स्कैफोइड कमर आंतरिक निर्धारण के पांच साल के अनुवर्ती परीक्षण। द बोन एंड जॉइंट जर्नल 2026। डीओआई: 10.1302/0301-620x.108b1.bjj-2025-0122.r1
- [17] स्कैफोइड कमर फ्रैक्चर के साथ वयस्कों के लिए शुरुआती सर्जिकल निर्धारण बनाम कास्ट इमोबिलाइजेशन की लागत-प्रभावशीलता: फ्रैक्चर के लिए स्कैफोइड कमर आंतरिक निर्धारण के पांच साल के अनुवर्ती परीक्षण। द बोन एंड जॉइंट जर्नल 2026। डीओआई: 10.1302/0301-620x.108b1.bjj-2025-0116.r1