



# अनिर्बंध हालचाली अविस्मरणीय आठवणी

 **StemOne™**

**भारतातील पहिली**

अॅलोजेनियाक मेसेंकायमल

स्टेम सेल थेरपी

ऑस्टिओआर्थायटिस ग्रेड II आणि III साठी

**रुग्ण**

**शिक्षण**

**मार्गदर्शिका**



कोणत्याही बंधनाशिवाय किंवा मर्यादेशिवाय आयुष्य  
जगण्याचा अधिकार प्रत्येकाला आहे.

**तुम्हाला गुडघ्याचा ऑस्टिओआर्थरायटिस असला म्हणून काय झाले ?**





---

ऑस्टिओआर्थ्रायटिसचा सर्वाधिक आढळणारा प्रकार असलेला गुडघ्याचा ऑस्टिओआर्थ्रायटिस अतिशय अशक्तकारक आजार आहे, ज्यामुळे चालणे, गुडघ्यावर बसणे, चढणे, इ. अशांसारखी रोजची सोप्यांत सोपी कामे करणेही कठीण होऊन बसते. सुरुवात गुडघ्यातील साध्या वेदनेपासून होते, जे सर्वाधिक आढळणारे लक्षण असते, आणि कालौघात त्यामुळे गुडघ्याचा आकार बदलू शकतो, ज्यामुळे सांधा अस्थिर किंवा डळमळीत होतो. साहजिकच, अनेक लोकांचा कामाचा वेळ फुकट जाण्याचे आणि गंभीर स्वरूपाचे अपंगत्व बळावण्याचे हे एक प्रमुख कारण ठरते.

गुडघ्याचा ऑस्टिओआर्थ्रायटिस हा एक प्रदीर्घ आजार असतो ज्यावर इलाज नाही. पण ह्याचा अर्थ सर्व आशा संपल्या आहेत असा होत नाही, सादर आहे **StemOne™** **भारताची अशा प्रकारची पहिली आणि क्रांतिकारी स्टेम सेल थेरपी.**

ही मार्गदर्शिका तुम्हाला गुडघ्याचा ऑस्टिओआर्थ्रायटिस समजून घेण्यास आणि त्याच्याबद्दल सर्व काही जाणून घेण्यास मदत करेल. स्टेमवन आजाराच्या मूळ कारणावर इलाज करून, तुमच्या गुडघ्याचे कार्य पूर्ववत करण्यास आणि त्याबरोबरच तुमच्या आयुष्यातील महत्त्वाचे क्षण तुम्हाला परत मिळवून देण्यास कशी मदत करते ह्याचे प्रात्यक्षिक सुद्धा ही मार्गदर्शिका दाखवून देईल.

# गुडघ्याचा ऑस्टिओआर्थायटिस म्हणजे काय? <sup>1</sup>

सांध्याचा वेदनादायी  
आजार

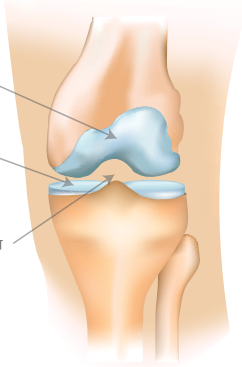
हाडांच्या टोकांना एकमेकांवरून  
गुळगुळीतपणे सरकता येईनासे होते,  
ज्यामुळे वेदना उद्भवते.



कूर्च्या (एक कडक, रबरासारखा पदार्थ जो सांधे  
तयार करणाऱ्या हाडांच्या टोकाशी उशीसारखे काम  
करतो) मोडायला सुरुवात होते तेव्हा उद्भवतो

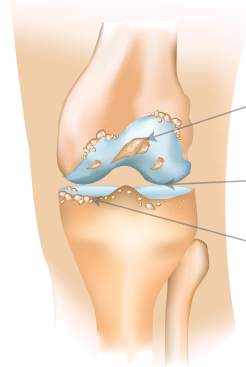
हा ऑस्टिओआर्थायटिसचा  
सर्वाधिक आढळणारा  
प्रकार आहे<sup>2</sup>

सांध्यातील कूर्च्या  
चंद्रकोरी पृष्ठ (मेनिस्कस)  
सांध्यातील सामान्य जागा



निरोगी गुडघ्याचा सांधा

कूर्च्याची झीज  
सांध्यातील जागा अरुंद होते  
हाडांवरील स्पर (फुटवे)

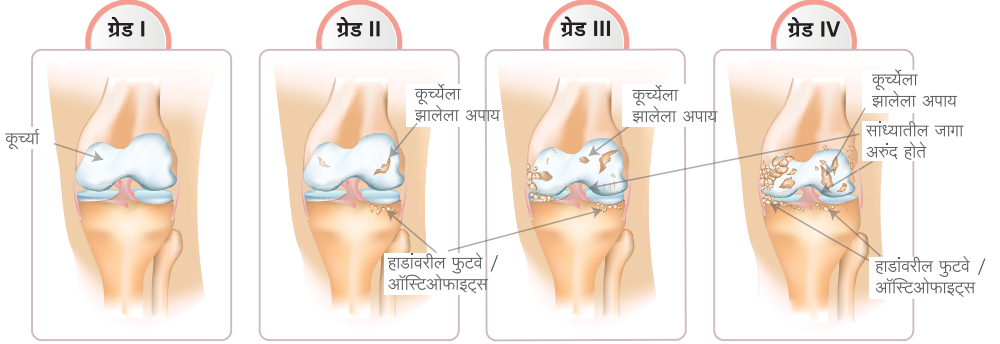


ऑस्टिओआर्थायटिस झालेल्या गुडघ्यातील सांधा

आकृती 1: सामान्य आणि ऑस्टिओआर्थायटिस झालेल्या गुडघ्यांची तुलना

## हाकडे दुर्लक्ष का करू नये?

जर तुम्ही गुडघ्याच्या ऑस्टिओआर्थायटिस कडे दुर्लक्ष केलेत, तर तो ग्रेड I वरून ग्रेड IV पर्यंत बळावत जाऊ शकतो, जो सांध्यांना होणाऱ्या अपायचा सर्वात गंभीर टप्पा असतो.<sup>3</sup>



आकृती 2 : ग्रेड I पासून ग्रेड IV पर्यंत गुडघ्याचा ऑस्टिओआर्थायटिस बळावत जातो

शरीर अपाय झालेली कूर्च्या बरी करायचा प्रयत्न करते. काही वेळा, कूर्च्या दुरुस्त करण्याचे काम वाढल्याने तिथला तळ असमान होतो, ज्यामुळे सांध्याजवळच्या हालचाली गुळगुळीतपणे होत नाहीत.<sup>1</sup>

कूर्च्यांचे आणि / किंवा हाडांचे तुटलेले छोटे तुकडे सांध्यामध्ये असलेल्या द्रवामध्ये तरंगू शकतात. कूर्च्या झिजून गेल्यावर, सांधे तयार करणाऱ्या हाडांची टोके एकमेकांवर घासू लागतात आणि त्यामुळे हाडांवर छोटे फुटवे तयार होतात, ज्यांना वैद्यकीय भाषेत स्पर / ऑस्टिओफाइट्स म्हणतात. सांध्यांमधील जागा आणि आकार बदलू शकतो.<sup>1</sup>

## गुडघ्याचा ऑस्टिओआर्थायटिस होण्यास कारणीभूत ठरू शकणारे जोखीम घटक

अनेक कारणांमुळे तुम्हाला गुडघ्याच्या ऑस्टिओआर्थायटिसचा त्रास होण्याची जोखीम वाढू शकते:<sup>2</sup>



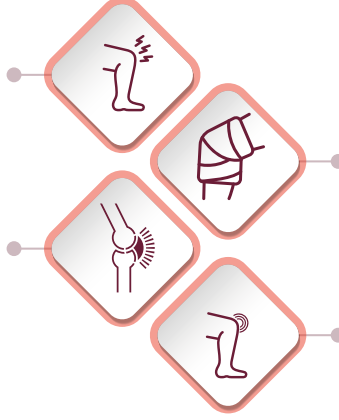
## गुडघ्याच्या ऑस्टिओआर्थ्रायटिसची चिह्ने व लक्षणे<sup>1</sup>

### सांध्यातील वेदना

- सांध्याच्या खोलातून उत्पन्न होणारी वेदना
- सहसा सांध्याच्या वापराने बळावते व आराम केल्यावर कमी होते

### सांध्याभोवती सूज आणि गरम पडणे

- ही कूर्चेला अपाय आणि दाह झाल्याची प्रतिक्रिया असते



### ताठरपणा आणि हालचाल करता न येणे

- हालचालीवर मर्यादा येते
- सांधा एका वाकलेल्या स्थितीत गोठल्यासारखा होतो

### सांध्याला भेग पडणे

- सांधा हलवताना हाडांचा आवाज येतो
- कूर्च्या गुळगुळीत न राहिल्यामुळे

## ऑस्टिओआर्थ्रायटिस असताना व्यवस्थित जगणे<sup>4</sup>

### उष्ण उपचार घ्या

- गरम पाण्याने आंघोळ करा
- हीटिंग पॅड वापरा

### तुमचे वजन कमी करण्यासाठी / जपण्यासाठी निरोगी खा

- भरपूर फळे, भाज्या, कडधान्ये आणि अखंड धान्ये खा
- प्रक्रिया केलेल्या अन्नांचे सेवन कमी करा

### पुढचे नियोजन करा

- अनावश्यक क्रिया बंद करा
- दिनक्रमाची व्यवस्था लावा आणि वारंवार वापरातील वस्तू जवळ ठेवत जा



### नियमितपणे व्यायाम करा

- हालचालीची मर्यादा वाढवा आणि तुमच्या स्नायूंना बळकटी द्या
- दम वाढवा आणि तुमचा समतोल सुधारा

### योग्य प्रकारचे शूज घाला

- हील असणारे शूज टाळा, कारण त्यांचा गुडघ्यांना त्रास होतो
- पायाच्या कमानीला अगदी थोडा आधार देणारे शूज निवडा.



## गुडघ्याच्या ऑस्टिओआर्थ्रायटिसवरील उपचाराचा प्रवास<sup>5</sup>

### स्वतः केलेले उपाय :

साधी वेदनाशामके, बाहेरून लावायची मलमे, सप्लीमेंट्स



### माहिती आणि सल्ला :

शिक्षण, वजनात घट, व्यायाम, डॉक्टरांनी सुचवलेले जीवनशैलीतील बदल



### साधे शस्त्रक्रियारहित पर्याय :

विहित केलेली तोंडाने घ्यायची वेदनाशामके, कॉर्टिकोस्टेरॉइड इंजेक्शन्स, फिजिओथेरापी, आधारदायी डिव्हायसेस



### प्रगत शस्त्रक्रियारहित पर्याय :

सांध्यांमध्ये दिली जाणारी इंजेक्शन्स



### शस्त्रक्रियेचे पर्याय :

सांधा दुरुस्त करणे / अंशतः किंवा पूर्णपणे बदलणे



सौम्य ऑस्टिओआर्थ्रायटिस

रोग  
बळावल्यावर

तीव्र ऑस्टिओआर्थ्रायटिस

ऑस्टिओआर्थ्रायटिस बळावणारा असल्याने कालौघात अपंगत्व येऊ शकते. लक्षणे सहसा जास्त गंभीर होत जातात, अधिक वेळा जाणवतात, आणि काळानुसार अधिकाधिक अशक्त करतात. रोग बळावण्याचा दर प्रत्येक व्यक्तीनुरूप बदलतो.<sup>6</sup>

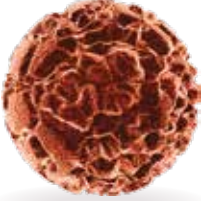
सध्याचे उपचाराचे पर्याय वेदना कमी करण्यावर व अपंगत्वावर भर देतात, पण ते रोगाच्या मूळ कारणावर उपचार करू शकत नाहीत.<sup>6</sup> त्यामुळे एका जास्त विसंबनीय आणि पुनःस्थापना करणाऱ्या पद्धतीची गरज आहे, जी गुडघ्याचा ऑस्टिओआर्थ्रायटिस होण्याच्या मूळ कारणावर उपचार करते, म्हणजेच सांध्यातील कूर्च्येवरील अपायावर.<sup>7</sup>



प्रवर्गातील पहिली, प्रमाणीकृत, ऑफ-दि-शेल्फ, स्टेम सेल थेरपी, भारताच्या औषध महानियंत्रकाद्वारे (डीसीजीआय) संमत.<sup>९</sup>

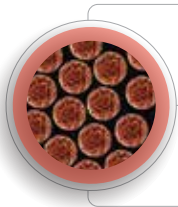
StemOne™: गुडघ्याचा ग्रेड II आणि ग्रेड III।  
ऑस्टिओआर्थ्रायटिस असणाऱ्या रुग्णांच्या सांध्यांमध्ये द्यावे<sup>९</sup>

## स्टेम सेल्स (मूल पेशी) म्हणजे काय?



स्टेम सेल्स म्हणजे शरीरातील कच्चा माल असतो, ह्यापासून इतर सर्व पेशी तयार होतात. ह्या पेशी विभाजित होऊन स्वतःसारख्या अधिक पेशी तयार करू शकतातच, पण त्याचबरोबर कूर्च्या पेशी, अस्थि पेशी, आणि स्नायू पेशी अशा विशेषीकृत पेशींमध्येही त्या विभाजित होऊ शकतात. नव्या प्रकारच्या पेशी तयार करण्याची अशी क्षमता शरीरातील इतर कोणत्याही पेशींमध्ये नसते.<sup>९</sup>

## StemOne™ मध्ये स्टेम सेल्सचे लाभ :



मिळवणे सोपे असते, कारण त्या मुबलक प्रमाणात आढळतात.<sup>7</sup>

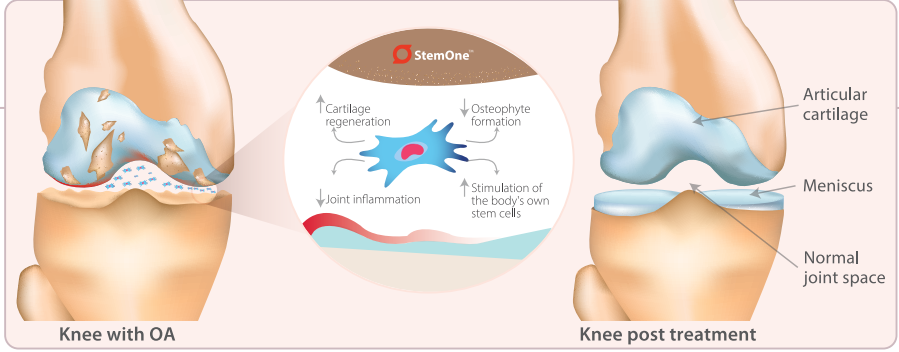
अनेक विविध प्रकारच्या पेशींमध्ये रूपांतरित होण्याची क्षमता असते.<sup>7</sup>

नैतिकतेचे प्रश्न उद्भवत नाहीत, कारण त्या निरोगी प्रौढ व्यक्तीच्या अस्थिमज्जेमधून घेतल्या जातात.<sup>7</sup>

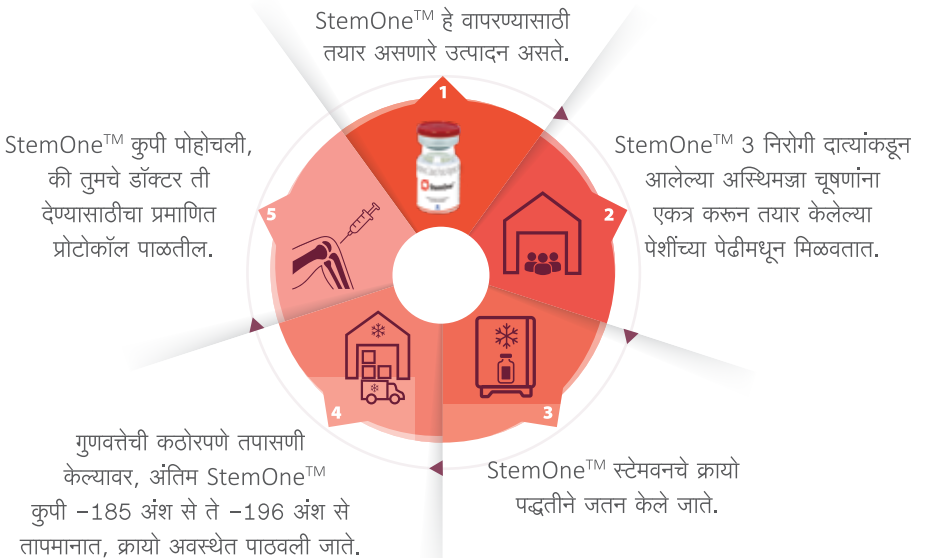
## StemOne™ गुडघ्याच्या ऑस्टिओआर्थ्रायटिस वर इलाज कसा करते?

StemOne™ चिकित्सकीयरीत्या गुडघ्याच्या कूच्येला दुरुस्त करायचा पर्याय देते. आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे ह्या पेशी अशाप्रकारे मदत करतात :<sup>10</sup>

- ↓ सांध्यातील वेदना आणि ताठरपणा कमी करणे
- ↓ शरीराच्या स्वतःच्या पेशींना कूच्या ऊती दुरुस्त करण्यास किंवा बदलण्यास चेतवणे
- ↑ शरीरक्रिया सुधारणे



## StemOne™ कसे तयार केले जाते?<sup>11</sup>



## तुमचे StemOne™ इंजेक्शन घेण्याची तयारी

तुम्हाला तुमचे StemOne™ इंजेक्शन घेण्याच्या एक दिवस अगोदर रुग्णालयात भरती व्हावे लागेल आणि त्याच्या पुढच्या दिवशी तुम्हाला घरी जाता येईल.<sup>9</sup>

StemOne™ उत्पादन केंद्रामधून विशेषीकृत क्रायोशुंखलेतून प्रवास करत येते.

तुमच्या डॉक्टरांनी तुमच्या सांध्यामध्ये StemOne™ इंजेक्शन देण्यापूर्वी, तुम्ही त्यांना इंजेक्शन तयार करताना कदाचित पाहाल. संपूर्ण प्रक्रिया तुमच्या माहितीसाठी आणि आकलनासाठी खाली दाखवलेली आहे.<sup>11</sup>



क्रायोशिपर तुमच्या डॉक्टरांच्या दवाखान्यात / रुग्णालयात येऊन पोहोचेल.



क्रायोजेनिक ग्लोव्ह्ज घालून क्रायोशिपर उघडतील..



उत्पादन स्थिर असल्याची खात्री करण्यासाठी डेटा लॉगरवर तापमानाची तपासणी होईल.



कुपीच्या डब्यातून StemOne™ कुपी काढतील.



कॅनिस्टर स्टँड काढून घेतील.



क्रायोशिपरचे झाकण उघडतील.



StemOne™ कुपी वितळवून सामान्य तापमानावर आणतील.



प्लाझ्मालाइट - ए नावाचे 1 मिली द्रावण सिरिंजमध्ये काढून घेतील.



ते StemOne™ कुपीमध्ये इंजेक्ट करतील.

शेवटी, डॉक्टर हॉल्युगेनिक ॲसिड सह तुमच्या गुडघ्याच्या सांध्यामध्ये StemOne™ इंजेक्ट करतील.

## सांध्यांमध्ये इंजेक्शन दिल्यानंतर कोणती खबरदारी घ्यावी<sup>12</sup>



काय करावे



काय करू नये

### सांध्यांमध्ये इंजेक्शन घेतल्यानंतरचे 0 ते 3 दिवस

इंजेक्शन घेतल्यानंतर शौचालयाचा वेळ वगळून 24 तास विश्रांती घ्या.	इंजेक्शननंतर मेहनतीच्या किंवा दीर्घकाळ वजन पेलण्याच्या क्रिया करू नका.
बरे होण्यास मदत व्हावी म्हणून भरपूर पाणी पीत राहा, नेहमीचे अन्न खात राहा.	डॉक्टरांनी सांगितले नसेल तर कोणतीही औषधे घेऊ नका.
आवश्यक असेल तर इंजेक्शन दिल्याजागी फक्त कोल्ड पॅक लावा.	इंजेक्शन दिल्याजागी मालिश करू नका किंवा गरम शेक (हॉट पॅक) देऊ नका.
24 तासांनंतर कोमट पाण्याने आंघोळ करू शकता.	अति गरम पाण्याने आंघोळ करू नका.
	धूम्रपान आणि मद्यपान टाळा.
<b>सांध्यांमध्ये इंजेक्शन दिल्यानंतरचे 3 ते 14 दिवस</b>	
तुम्ही हळूहळू नेहमीच्या क्रिया आणि व्यायाम सुरु करू शकता.	पहिले 7 दिवस कोणतेही मद्यपेय पिणे टाळा.

**टीप :** कोणत्याही अधिक माहितीसाठी कृपया तुमच्या डॉक्टरांशी संपर्क साधा.

## गुडघ्याच्या ऑस्टिओआर्थायटिसचे व्यवस्थापन करण्यासाठी StemOne™ला पसंती का द्यावी?<sup>11</sup>

गुडघ्याच्या ऑस्टिओआर्थायटिस साठी भारतातील पहिले DCGI संमत निरोगी दात्याकडून मिळवलेले StemOne™ थेरपी उत्पादन



ऑफ दि शेल्व् (साठवणीतून काढून) वापरता येते, म्हणूनच, उपचार मिळवण्यासाठी वाट पाहावी लागत नाही.

मूळ कारणावर काम करते; कूर्च्या दुरुस्त करून तिचे जतन करते.



प्रभावीपणे वेदनेपासून आणि ताठरपणापासून आराम देते

शरीरक्रियेत गुणात्मक सुधारणा घडवून आणते; लवकर बरे करते.



2 पेक्षा अधिक वर्षांच्या काळातील चिकित्सकीय चाचण्यांमधून प्रभावीपणा आणि सुरक्षितता सुप्रस्थापित.

शस्त्रक्रिया आवश्यक नसणारी कमीत कमी आक्रमक प्रक्रिया



## References

1. Fox B, Taylor N. Arthritis for Dummies. 3rd Ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. 2022. p. 29–40.
2. Knee arthritis. AAOS OrthoInfo. [Internet] Available from: <https://orthoinfo.aaos.org/globalassets/pdfs/knee-osteoarthritis.pdf> Accessed on 21 Sep 2022.
3. Kohn MD, Sassoos AA, Fernando ND. Classifications in brief: Kellgren-Lawrence classification of osteoarthritis. Clin Orthop Relat Res. 2016;474:1886–93.
4. Shmerling RH, medical editor. Living well with osteoarthritis: A guide to keeping your joints healthy. Boston: Harvard Health Publications. 2016.
5. Dieppe PA, Lohmander LS. Pathogenesis and management of pain in osteoarthritis. Lancet. 2005;365:965–73.
6. Hsu H, Siwiec RM. Knee osteoarthritis. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan.
7. Loo SJQ, Wong NK. Advantages and challenges of stem cell therapy for osteoarthritis (Review). Biomed Rep. 2021;15:67.
8. StemOne PI, dated 07 Mar 2022.
9. Mayo Clinic Staff. Stem cells: What they are and what they do. [Internet] Available from: <https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/bone-marrow-transplant/in-depth/stem-cells/art-20048117> Accessed on 22 Sep 2022.
10. Wang AT, Feng Y, Jia HH, Zhao M, Yu H. Application of mesenchymal stem cell therapy for the treatment of osteoarthritis of the knee: A concise review. World J Stem Cells. 2019;11(4):222–35.
11. Data on file.
12. Northeast Knee Joint Institute Platelet-Rich Plasma (Post-Procedure) Guidelines. Available from: <https://nkjinstitute.com/wp-content/uploads/2019/03/PRP-Post-Procedure-Guidelines.pdf> Accessed on 19 Sep 2022.



# StemOne™

ऑलोजेनियाक मेसेंकायमल स्टेम सेल्स  
25 दशलक्ष पेशी / 1 मिली कुपी

येथे दिलेली माहिती कोणत्याही प्रकारे व्यावसायिक वैद्यकीय सल्ल्याला पर्याय किंवा उपचार ठरण्याच्या हेतुने दिलेली नाही.  
कोणत्याही वैद्यकीय आजाराविषयी तुम्हाला असलेले प्रश्न नेहमी तुमच्या डॉक्टरांना विचारा.

अधिक तपशीलवार माहितीसाठी, कृपया तुमच्या डॉक्टरांचा सल्ला घ्या.

प्रतिमा आणि चित्रे केवळ प्रातिनिधिक हेतुकरिता.