

## Usein kysytyt kysymykset

### Edistääkö EXOGEN murtumani paranemista?

Kliiniset tutkimukset ovat osoittaneet, että EXOGEN parantaa luutumattomat murtumat jopa 86 %:ssa tapauksista<sup>3</sup> ja nopeuttaa tuoreiden murtumien luutumista 38 %:lla.<sup>1,2</sup>

### Onko EXOGEN-hoito kivuliasta?

Useimmat potilaat eivät tunne mitään hoitokohdassa, kun taas jotkut potilaat kertovat tuntevansa lievää kihelmöintiä.

### Mistä tiedän, että EXOGEN toimii?

Laite toimii oikein, kun näytössä näkyy hoidon aikana aikalaskuri 20 minuutista alaspäin. Lisäksi hoitosymboli välkkyi hoidon aikana. Lääkärisi kertoo parantumisen edistymisestä seurantakäynneillä.

### Entä jos en aseta EXOGEN-muunninta oikeaan kohtaan?

Parhaat tulokset saavutetaan asettamalla EXOGEN-muunnin lääkärin merkitsemän kohdan päälle.

### Johtavatko useammat päivittäiset hoitokerrat parempaan tai nopeampaan parantumiseen?

Kliinisissä tutkimuksissa on arvioitu EXOGEN-hoidon nopeuttavan parantumista, kun hoitoa otetaan 20 minuuttia kerrallaan päivittäin. Useammin annettavia tai pidempiä hoitokertoja ei ole tutkittu.

### Mitä jos hoitokerta jää väliin?

Pyyri takaisin aikatauluun mahdollisimman nopeasti. Jotta hoitosi pysyy säännöllisenä, tarkista aikataulu laitteellasi olevasta hoidonseurantakalenterista. Kun löydät itsellesi säännöllisen ja sopivan päivittäisen ajankohdan EXOGENin käyttöön, hoidot eivät jää niin helposti välistä.



#### Käyttöaiheiden yhteenveto

EXOGEN on tarkoitettu ei-invasiiviseen luuvaurioiden hoitoon (poislukien selkäranka ja kallo), mukaan lukien viivästyneen luutumisen, luutumattomuuden<sup>1</sup>, rasitusmurtumien ja nivelliitosten hoito. EXOGEN on myös tarkoitettu tuoreen murtuman luutumisen nopeuttamiseen, osteotomian jälkeiseen hoitoon, luusiirron jälkeiseen hoitoon ja kun luun muodostumisessa on häiritseviä tekijöitä.

<sup>1</sup>Luun ei katsota luutuneen kun murtumakohdassa ei näy selkeitä merkkejä paranemisen edistymisestä.

EXOGEN-laitteelle ei ole tiedossa olevia kontraindikaatioita. Turvallisuutta ja tehokkuutta ei ole vahvistettu henkilöille, joiden luusto ei ole täysin kehittynyt, raskaana oleville tai imettäville naisille, potilaille, joilla on sydäntahdistimia, luusyövästä johtuville murtumille tai potilaille, joiden verenkierto on heikkoa tai joilla on hyytymisongelmia. Jotkut potilaat saattava olla herkkiä ultraäänigeelleille.

Täydelliset säännöstenmukaiset tiedot ovat tuotemerkissä, sivustolla [www.exogen.com](http://www.exogen.com) tai ne saa soittamalla asiakaspalveluun numeron +358 (0) 9 3296 1227.

#### Viitteet

1. Heckman JD, Ryaby JP, McCabe J, Frey JJ, Kilcoyne RF. Acceleration of tibial fracture-healing by non-invasive, low-intensity pulsed ultrasound. *J Bone Joint Surg*. 1994;76-A(1):26-34.
2. Kristiansen TK, Ryaby JP, McCabe J, Frey JJ, Roe LR. Accelerated healing of distal radial fractures with the use of specific, low-intensity ultrasound. A multicenter, prospective, randomized, double-blind, placebo-controlled study. *J Bone Joint Surg*. 1997;79-A(7):961-973.
3. Nolte PA, van der Krans A, Patka P, Janssen IMC, Ryaby JP, Albers GHR. Low-intensity pulsed ultrasound in the treatment of nonunions. *J Trauma*. 2001;51(4):693-703.
4. Azuma Y, Ito M, Harada Y, et al. Low-intensity pulsed ultrasound accelerates rat femoral fracture healing by acting on the various cellular reactions in the fracture callus. *J Bone Miner Res*. 2001;16(4):671-680.
5. Data on file: RPT-000370 [A]. Based on US database.
6. Einhorn TA. Enhancement of fracture-healing. *J Bone Joint Surg [Am]*. 1995;77(6):940-956.
7. Bishop JA, Palianca AA, Bellino MJ, Lowenberg DV. Assessment of compromised fracture healing. *J Am Acad Orthop Surg*. 2012 May;20(5):273-82.
8. Scolaro JA, Schenker ML, Yannascoli S, Baldwin K, Mehta S, Ahn J. Cigarette smoking increases complications following fracture: a systematic review. *J Bone Joint Surg [Am]*. 2014 Apr 16;96(8):674-81.
9. Hernandez RK, Do TP, Critchlow CW, Dent RE, Jick SS. Patient-related risk factors for fracture-healing complications in the United Kingdom General Practice Research Database. *Acta Orthop*. 2012 Dec;83(6):653-60.
10. Foulk DA, Szabo RM. Diaphyseal humerus fractures: natural history and occurrence of nonunion. *Orthopedics*. 1995 Apr;18(4):333-5.
11. Gaston MS, Simpson AH. Inhibition of fracture healing. *J Bone Joint Surg [Br]*. 2007 Dec;89(12):1553-60.
12. Giannoudis PV, MacDonald DA, Matthews SJ, Smith RM, Furlong AJ, De Boer P. Nonunion of the femoral diaphysis. The influence of reaming and non-steroidal anti-inflammatory drugs. *J Bone Joint Surg [Br]*. 2000 Jul;82(5):655-8.
13. Lerner A, Stein H, Soudry M. Compound high-energy limb fractures with delayed union: our experience with adjunct ultrasound stimulation (EXOGEN). *Ultrasonics*. 2004;42(1):915-917.
14. Harwood PJ, Newman JB, Michael ALR. Mini-symposium: Basic science of trauma. An update on fracture healing and non-union. *J Orthop Trauma*. 2010 24:1.

Bioventus Coöperatief U.A.  
Taurusavenue 31  
2132 LS Hoofddorp  
Alankomaat

[www.BioventusGlobal.com](http://www.BioventusGlobal.com)  
[www.exogen.com](http://www.exogen.com)

Customer Care  
T: 09-32961227  
E: [customer-care-international@bioventusglobal.com](mailto:customer-care-international@bioventusglobal.com)

EXOGEN ja Bioventus-logo ovat Bioventus LLC:n rekisteröityjä tavaramerkkejä.  
© 2015 Bioventus LLC SMK-000774



Auttaa nopeuttamaan  
luun parantumista vain

**20** minuutin käytöllä  
päivittäin



Kysy lisätietoja lääkäriltäsi

**exogen**<sup>®</sup>

luun paranemisessa käytettävä ultraäänilaitte

bioventus

# exogen®

luun paranemisessa käytettävä ultraäänilaite



Todellinen koko

# 38 %

nopeampaa uusien murtumien paranemista<sup>1,2</sup>

# 86 %

luutumattomista murtumista parantuu<sup>3</sup>

# 20

minuutin hoito, joka sopii helposti arkeesi

Ainutlaatuinen murtumien parantamiseen tarkoitettu laite, joka käyttää turvallista ja tehokasta matalatehoista ultraääntä stimuloimaan kehon luonnollista paranemisprosessia.<sup>4</sup>

- lääkäreiden useimmin määräämä luunparantamisjärjestelmä<sup>5</sup>
- asiakastuki
- sisäänrakennettu hoidon seuranta kalenteri
- automaattiset hoitomuistutukset\*

\* EXOGEN CONNECTS -sovellus antaa automaattisesti päivittäin hoitomuistutuksia ja tietoa paranemisen edistymisestä. Saatavana vain soveltuvilla markkinoilla.

## Jopa 10 % murtumista saattaa jäädä luutumatta<sup>6</sup>

**Murtumasi paranemiseen voivat vaikuttaa seuraavat seikat:**

- murtuman sijainti<sup>7</sup>
- steroidit<sup>11</sup>
- tupakointi<sup>8</sup>
- tietyt lääkit<sup>12</sup>
- diabetes<sup>9</sup>
- laskimoiden vajaatoiminta<sup>13,14</sup>
- korkea ikä<sup>7</sup>
- ravintoaineen puutos<sup>11</sup>
- ylipaino<sup>10</sup>

**Murtumasi sijainti voi vaikuttaa luun paranemiseen<sup>7</sup>**

