



hyprevention®

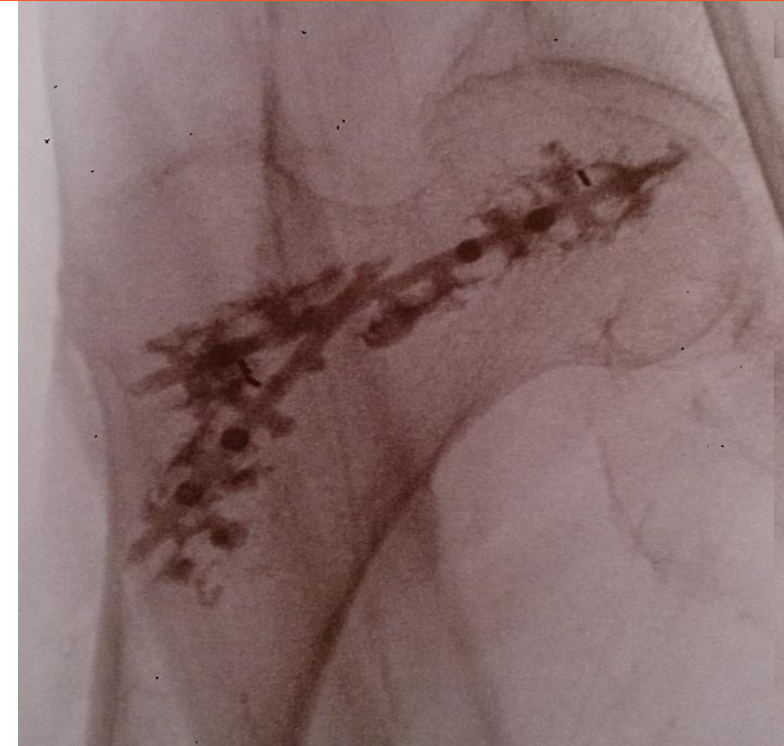
## REFERANSLAR

1. Cooper et al. Osteoporos Int. 1992 Nov; 2(6):285-9
2. <http://www.indexmundi.com>
3. Ryg et al. J Bone Miner Res. 2009 Jul; 24(7):1299-307
4. Keene et al. BMJ. 1993; 307:1248
5. Melton III et al. Osteoporos Int. 2003; 14: 383-388
6. Giannini et al. Clin Cases Miner Bone Metab. 2011;8(1):51-54
7. Ferrari et al. Arch Osteoporos. 2016;11(1):37
8. Hage et al. Orthop Clin North Am. 2000; (31):515-528
9. Harvey et al, Clin Orthop Relat Res. 2012 Mar; 470(3):684-91
10. Arvinius et al. Int Orthop. 2014; 38:129-132
11. Coleman. Clin Cancer Res. 2006;12:6243s-6249s
12. <http://globocan.iarc.fr>
13. Kenan et al. Cancer Medicine. 6e 2003. pp. 2477-9
14. Szpalski et al. Clin Biomech. 2015 Aug; 30(7):713-9
15. Cornelis et al. J Orthop Surg Res. 2017 Feb 9;12(1):27
16. Szpalski et al. J Osteopor Phys Act. 2017; 5:2 DOI: 10.4172/2329-9509.1000202
17. Cornelis et al. Cardiovasc Intervent Radiol. 2017 Jul;40(7):1070-1076

## KALÇA KIRIĞI RİSKİ TAŞIYAN HASTALAR İÇİN İNNOVATİV ÇÖZÜM



TRAVMATOLOJİ  
ONKOLOJİ



hyprevention®

PTIB - Hôpital Xavier Arnozan  
Avenue du Haut Lévêque  
33604 Pessac – FRANCE  
[contact@hyprevention.com](mailto:contact@hyprevention.com)  
T. +33 (0)5 57 10 28 52  
F. +33 (0)5 67 07 10 26



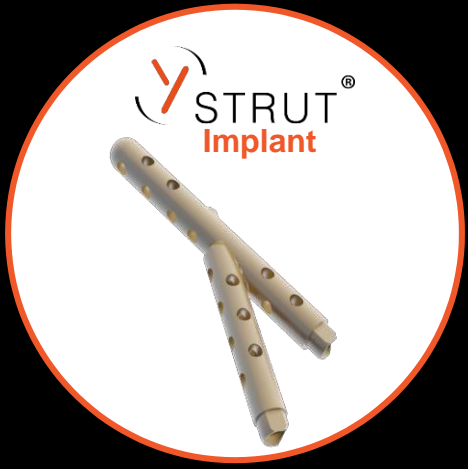
Medical device – Class IIb  
For more information, see the instructions for use  
PLA-HYP01-EN v02

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

CE 1250

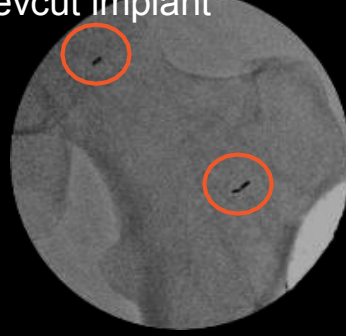


[www.hyprevention.com](http://www.hyprevention.com)

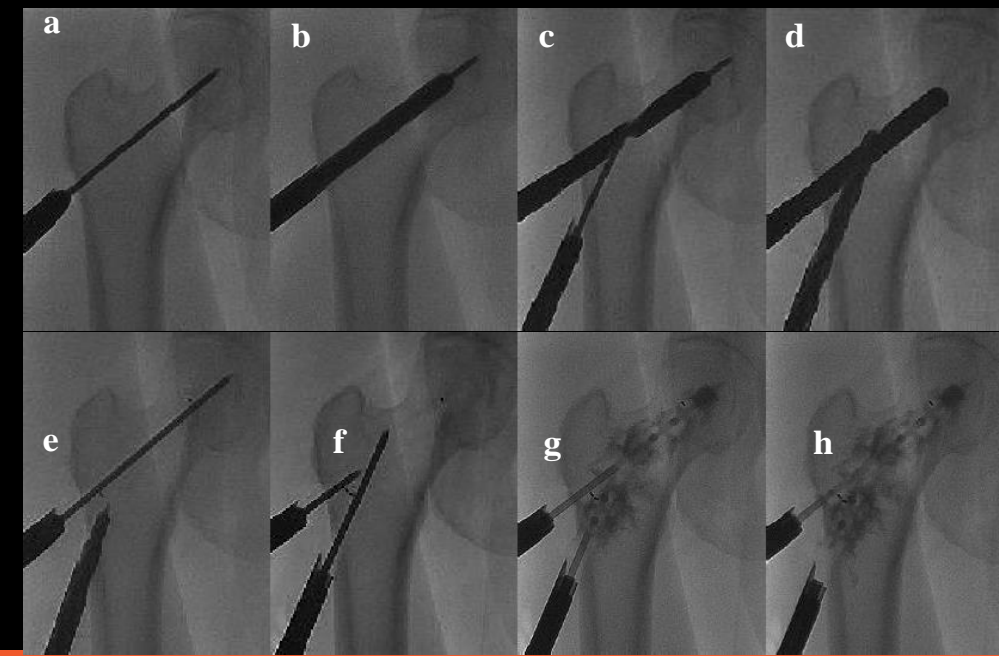
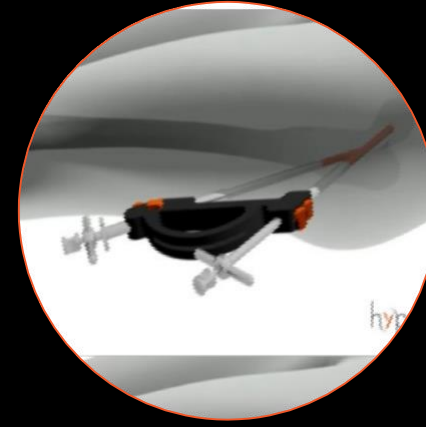


## ÜRÜN AÇIKLAMASI

- Radyolüsent PEEK polymer malzemeden yapılmış olan İmplant edilebilir in-situ birbirine bağlanan 2 implanttan oluşur.
- Hasta anatomisine uyacak şekilde mevcut implant boyları
- PMMA Kemik Çimentosu ile birlikte kullanılır.
- Kemik güçlendirici etki.



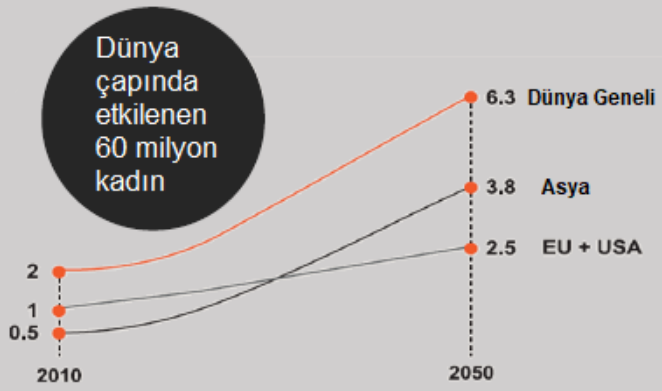
## MİNİMAL İNVAZİV İŞLEM



## KALÇA KIRIĞI : GLOBAL SAĞLIK SORUNU

Dünya çapında yılda 2 milyondan fazla kalça kırığı , artan ve yaşlanan nüfus ile birlikte 2050'de 6 milyondan fazla <sup>1,2</sup>

### TRAVMATOLOJİ



- Yüksek oranda kontralateral kalça kırığı riski
  - İlk bir yıl içinde %9 risk
  - 5 yıl içerisinde %20'ye kadar risk
- Yaşam kalitesinde ciddi kayıp: kronik ağrı, azalmış hareket kabiliyeti ve bağımlılığın artması<sup>14</sup>
- Hasta mortalitesi 2 katına çıkar<sup>3</sup>
- Kalça kırığı tedavisinde yüksek oranda artan maliyetler <sup>5</sup>

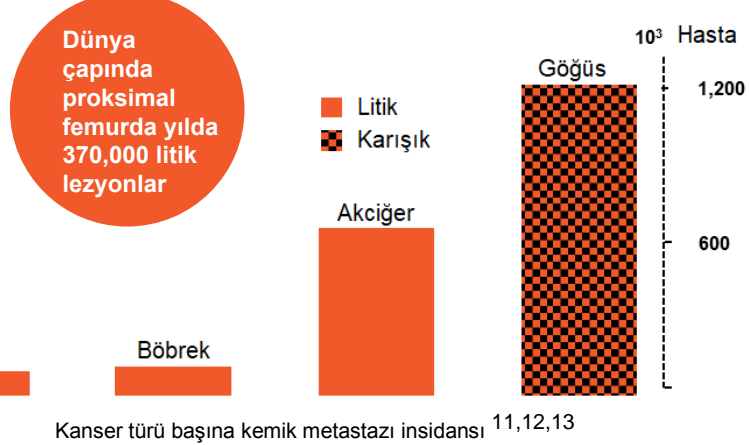
Cerrahi önleme : morbidite ve maliyetle ilişkili kontralateral kalça kırığını önlemek için potansiyel bir çözüm <sup>6,7</sup>

Metastatik lezyonların% 25'i proksimal femurda, patolojik kırık riskinin yüksek olduğu hastalarda görülür. <sup>8</sup>

### ONKOLOJİ

Akciğer ve Karaciğerden sonra metastaz yapan üçüncü bölge kemiktir. Litik kemik metastazlarının kökenleri değişir ve sıklıkla tiroid, böbrek, akciğer veya memenin primer tümörü ile bağlantılıdır.<sup>8</sup>

- Patolojik kırıkların ciddi sonuçları: Hastanın yaşam beklentisi etkilenir ve yaşam kalitesi kaybolur<sup>9</sup>



⇒ Standart osteosentez fiksasyonu gibi çeşitli cerrahi teknikler litik kemik lezyonlarını tedavi etmek, bu kırıkları önlemek ve hastaların yaşam kalitesini iyileştirmek için uygulanmaktadır. (10)

## TRAVMATOLOJİ ENDİKASYONU



STRUT® ilk tarafta düşük enerji pertokanterik kırığı olan osteoporotik hastalarda proksimal femur'un kontralateral perkütan internal fiksasyonu için endikedir

- Kırık tedavisi ve kontralateral işlem için eşsiz anestezi (Genel veya Spinal anestezi)
- **Yatış süresi uzamaz.**
- Klinik Deneyim <sup>15,16</sup> : Şubat 2013'teki ilk hastadan itibaren tüm hastalarda devam eden klinik takip **onkoloji endikasyonu**

## ONKOLOJİ INDICATION

STRUT® proksimal femur'un yakında olması beklenen kırığında son çare olarak (ultima ratio) perkütan internal fiksasyonu için endikedir.

- Minimal İnvaziv işlem, kemoterapi tedavisine devam edilmesine izin verir.
- **Kısa yatış süresi** (ortalama 2-3 gün)
- PEEK polimer materyal lokal radyoterapiye izin verir .
- Klinik deneyim <sup>15,17</sup>:

**İlk çalışma 10 hasta üzerinde 2016'da tamamlanarak 1 yıl boyunca takip edildi**

