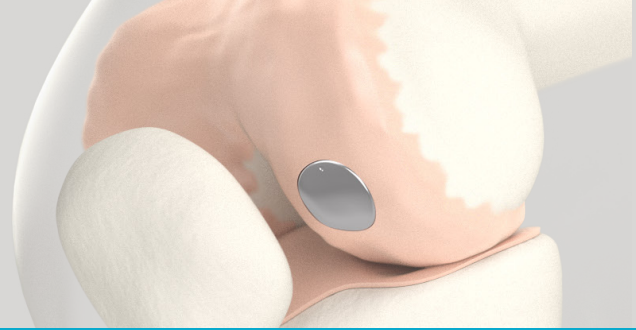


**EPISEALER® KNEE**  
IMPIANTO PER TRATTAMENTO DEI DIFETTI  
CONDRALE ED OSTEOCONDRALE



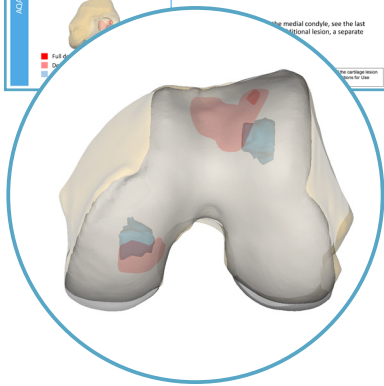
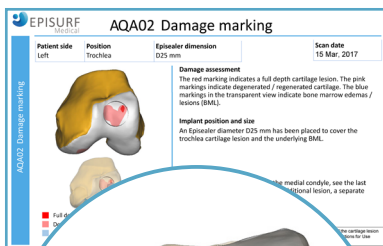
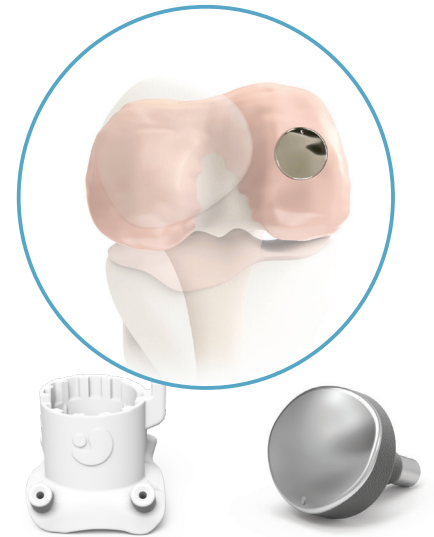
## EPISEALER® KNEE

UN IMPIANTO STUDIATO SU PAZIENTE PER IL TRATTAMENTO DEI DIFETTI CONDRALI ED OSTEOCONDRI

### Episealer e Strumentario “custom made”

Ogni impianto Episealer® è progettato per adattarsi alla geometria unica del paziente. L'impianto è realizzato in lega di cromo-cobalto con la parte laterale e la superficie inferiore rivestiti con un doppio strato di titanio e idrossiapatite per garantire una fissazione rapida e duratura dell'impianto all'osso del paziente. La superficie articolare superiore ha un contorno specifico per ogni paziente che corrisponde esattamente alla geometria del suo ginocchio.

Episealer viene fornito con uno strumentario mono-uso che include un Epiguide® specifico per ogni paziente. Questo consente di posizionare in modo ottimale l'impianto, 0,5-1 mm al di sotto della superficie della cartilagine.



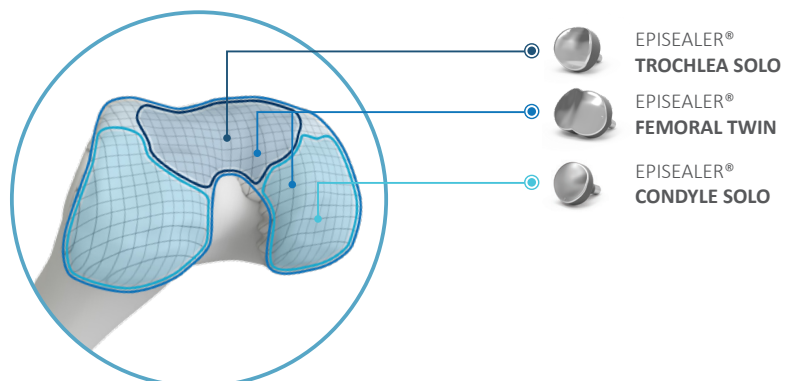
### Damage Marking Report - planning pre-operatorio

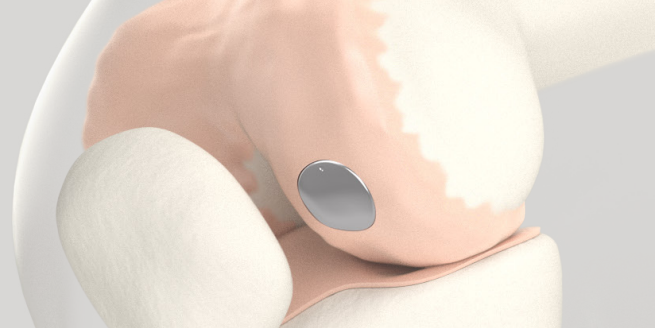
Sulla base delle immagini RM del paziente, viene creata una visualizzazione 3D virtuale del ginocchio. Il report specifico consente di stabilire il danno del paziente e valutarne l'idoneità per un impianto di Episealer. Il rapporto include una visualizzazione 3D del danno alla cartilagine, del danno osseo subcondrale (come edema osseo e cisti), danni di precedenti interventi chirurgici, segnali di osteoartrite o di altre patologie.

Viene inoltre suggerita la posizione finale sia dello strumentario (Epiguide®) sia dell'impianto. Tale posizione può essere modificata a discrezione del chirurgo.

### Episealer - La soluzione customizzata per il femore distale

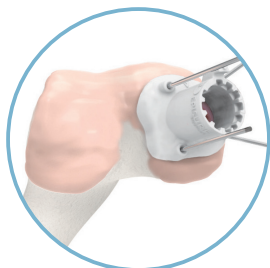
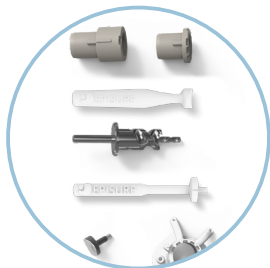
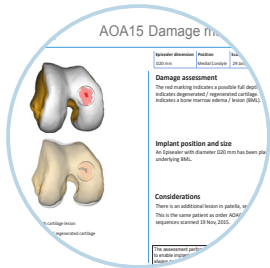
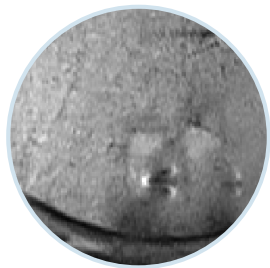
Grazie alla personalizzazione di Episealer, sia lo spessore che la geometria della superficie dell'impianto stesso possono essere modificati adattandosi alla lesione del paziente, indipendentemente dalla posizione del difetto sul femore distale: sui condili, sulla trochlea o su entrambi!





# EPISEALER® KNEE

UN IMPIANTO STUDIATO SU PAZIENTE PER IL TRATTAMENTO DEI DIFETTI CONDRALI ED OSTEOCONDRALE



L'impianto Episealer e il relativo kit di strumenti sono progettati sulla base della risonanza magnetica del ginocchio del paziente. Si utilizzano sequenze MRI 3D personalizzate e sequenze diagnostiche convenzionali (2D), acquisizione geometrica e valutazione della lesione condrale e osteo-condrale

Le immagini MR sono utilizzate per creare un modello 3D virtuale del ginocchio incluso un rapporto sui danni riscontrati. Tramite la piattaforma  $\mu$ Fidelity®, è possibile la massima iterazione tra medico ed il team di Episurf al fine di creare l'impianto "taylor made" perfetto

Una volta trovata la soluzione più corretta, la stessa viene approvata da Episurf e viene creato l'impianto e lo strumentario ad Hoc

Grazie allo strumentario specifico ed all'impianto customizzato, la chirurgia risulta semplice ed intuitiva ed estremamente veloce (circa 50 min)

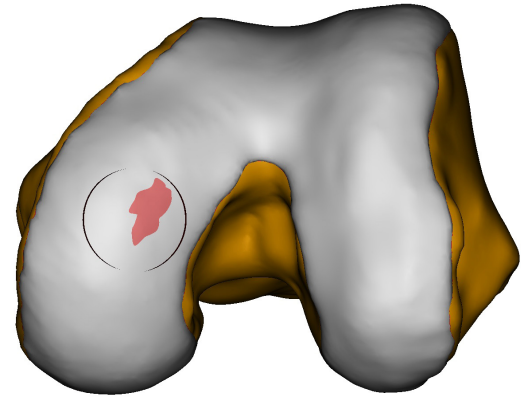
Episealer	Size	Surface area
Episealer Condyle Solo D12	12 mm	1.1 cm <sup>2</sup>
Episealer Condyle Solo D15	15 mm	1.8 cm <sup>2</sup>
Episealer Condyle Solo D17	17 mm	2.3 cm <sup>2</sup>
Episealer Condyle Solo D20	20 mm	3.1 cm <sup>2</sup>
Episealer Trochlea Solo D20	20 mm	3.1 cm <sup>2</sup>
Episealer Trochlea Solo D25	25 mm	4.9 cm <sup>2</sup>
Episealer Trochlea Solo D29	29 mm	6.6 cm <sup>2</sup>
Episealer Femoral Twin 2x D15	15 mm (length: 23 mm)	2.9 cm <sup>2</sup>
Episealer Femoral Twin 2x D17	17 mm (length: 26 mm)	3.7 cm <sup>2</sup>
Episealer Femoral Twin 2x D20	20 mm (length: 29 mm)	4.8 cm <sup>2</sup>
Episealer Femoral Twin 2x D25	25 mm (length: 35 mm)	7.3 cm <sup>2</sup>

**PATIENT 1**

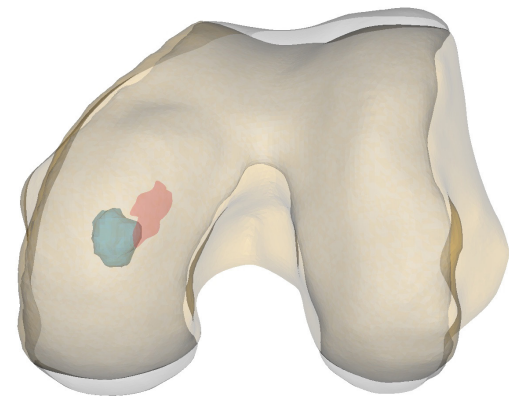
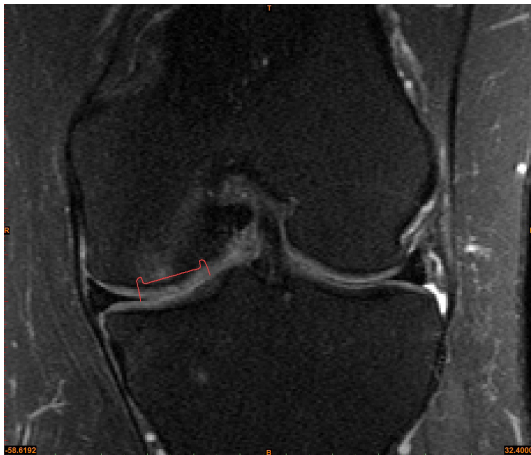
**Age** 39  
**Gender** Female  
**Implant** Episealer Condyle Solo  
 17 mm diameter  
 5,27 mm thick

**Clinical summary**

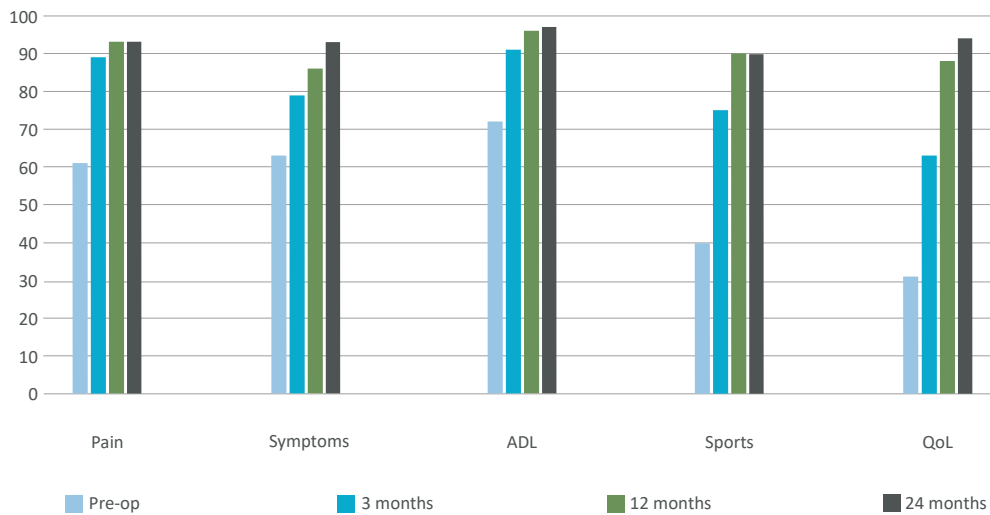
- Partial depth lesion with underlying bone marrow lesion
- Minor signal changes on MRI indicate degenerated meniscus



Partial depth lesion    Full depth lesion    Bone marrow lesion



**KOOS\***



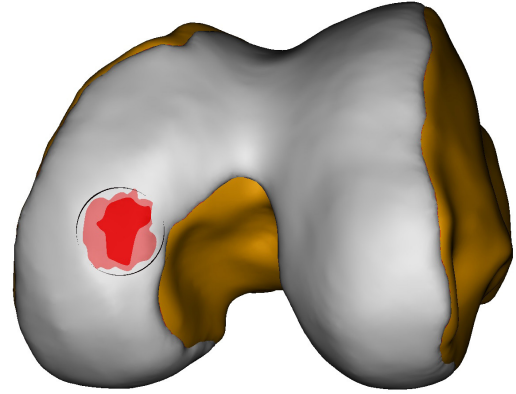
\*Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score

**PATIENT 2**

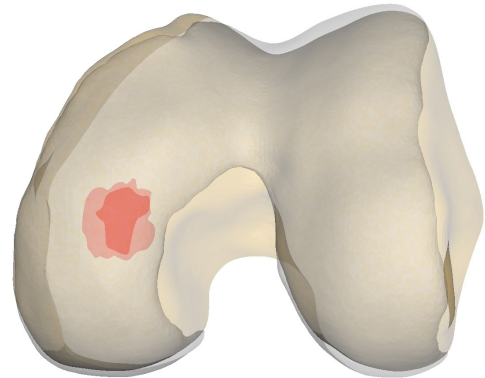
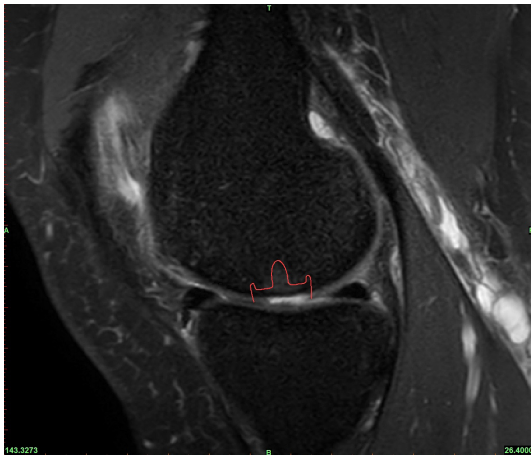
**Age** 45  
**Gender** Female  
**Implant** Episealer Condyle Solo  
 15 mm diameter  
 4,74 mm thick

**Clinical summary**

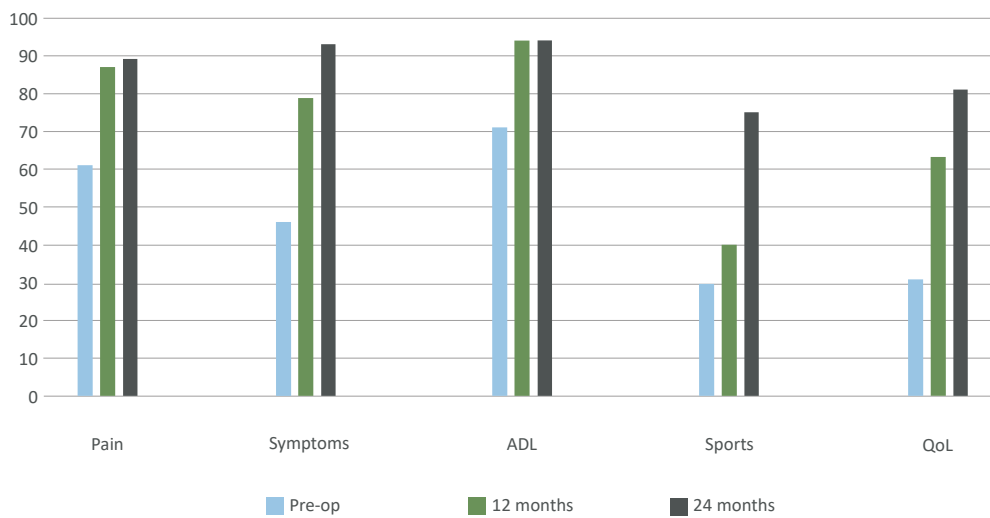
- Focal lesion caused by falling incident
- No previous treatment



Partial depth lesion    Full depth lesion    Bone marrow lesion



**KOOS\***



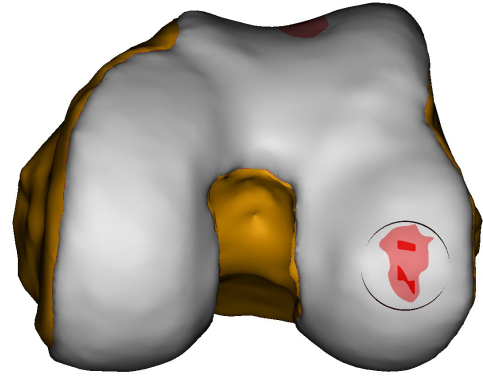
\*Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score

**PATIENT 3**

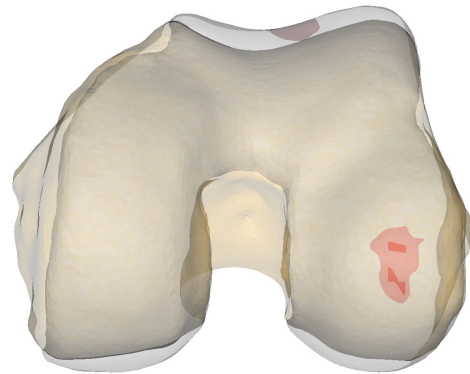
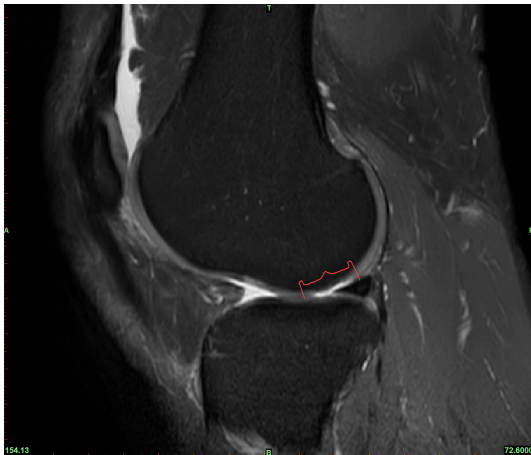
**Age** 50  
**Gender** Male  
**Implant** Episealer Condyle Solo  
 17 mm diameter  
 6,72 mm thick

**Clinical summary**

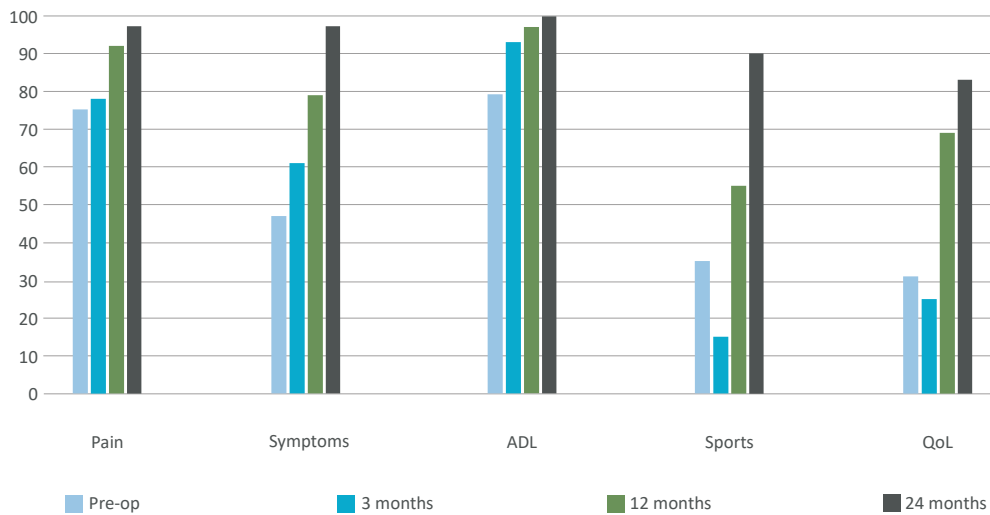
- Focal lesion on lateral condyle
- Non-symptomatic lesion in trochlea



Partial depth lesion    Full depth lesion    Bone marrow lesion



**KOOS\***



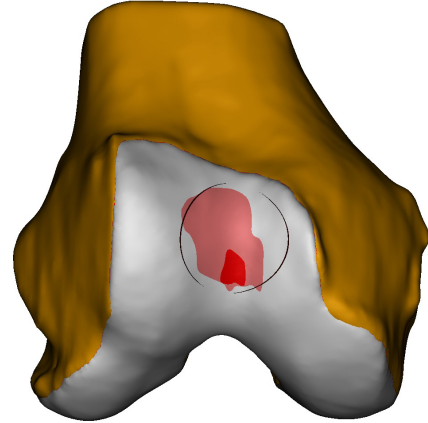
\*Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score

**PATIENT 8**

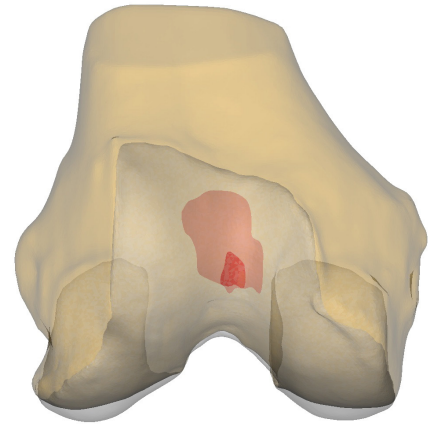
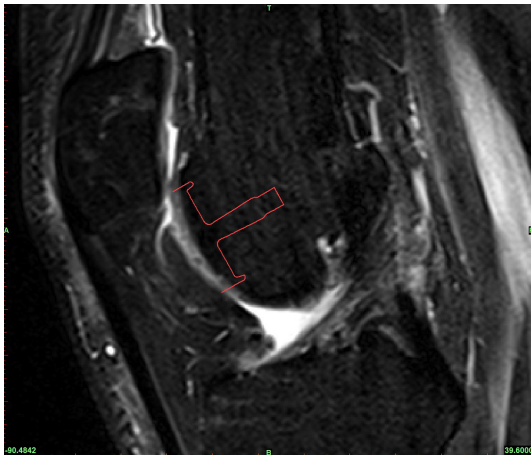
**Age** 40  
**Gender** Male  
**Implant** Episealer Trochlea Solo  
 25 mm diameter  
 12,16 mm thick

**Clinical summary**

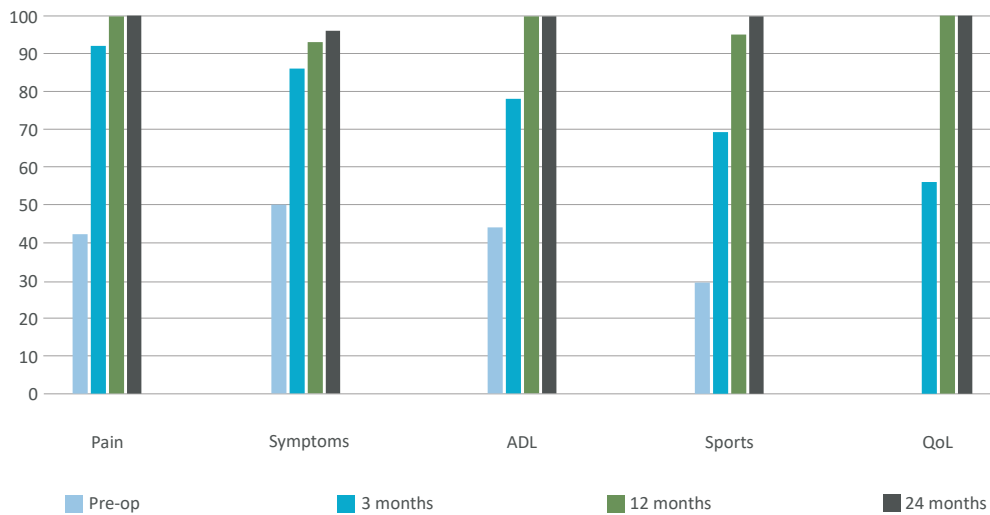
- Focal lesion with surrounding partial depth lesion in trochlea
- Lesion caused by patellar luxation
- Previous microfracture



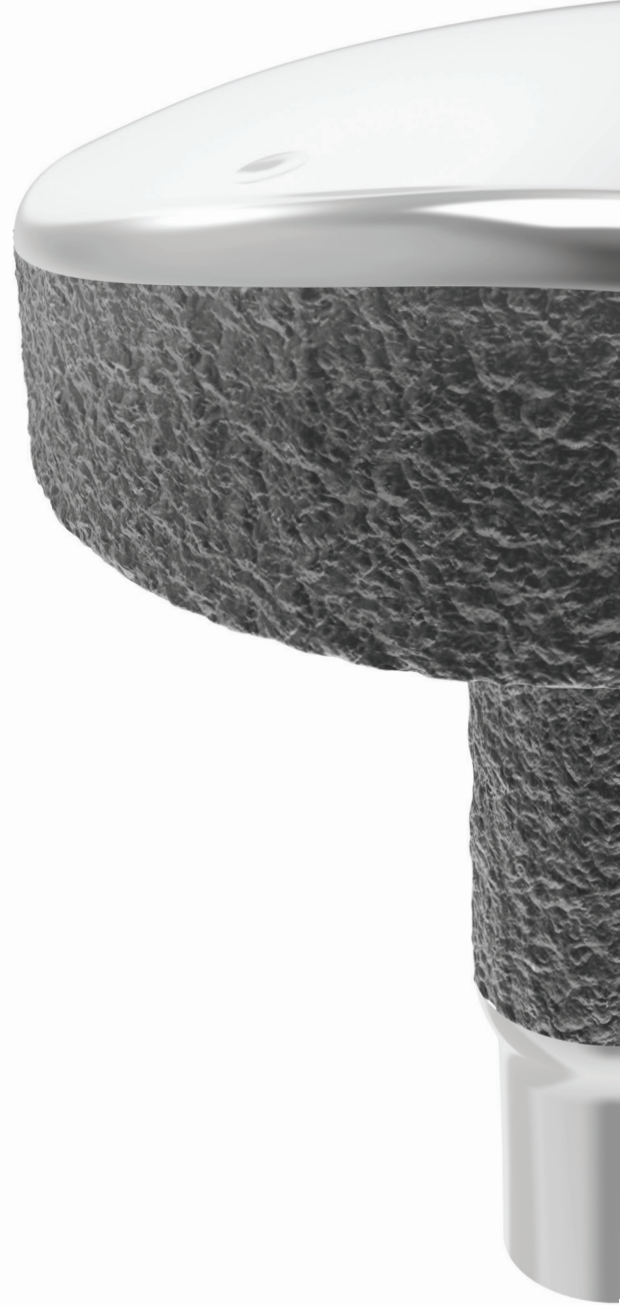
Partial depth lesion    Full depth lesion    Bone marrow lesion



**KOOS\***



\*Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score



DISTRIBUITO IN ITALIA DA:  
4 MEDICALS SRL  
VIA BORGHI 7  
21013 GALLARATE (VA)

