

## Achtung !!! Wichtig !!!

ACP---ACP---ACP ---ACP---ACP ---ACP---ACP---ACP ---ACP---ACP---ACP ---ACP ---ACP ---ACP ---ACP

Neue Publikation im  
American Journal of Sports Medicine  
Vol. XX , No.X ; 25. Oktober 2012

Comparison Between Hyaluronic Acid and Platelet-Rich Plasma,  
Intra-articular Infiltration in the Treatment of Gonarthrosis  
*Fabio Cerza, Stefano Carni, Alessandro Carcangiu, Igino Di Vavo, Valerio Schiavilla, Andrea Pecora Giuseppe De Biasi and Michele Ciuffreda – Rome , Italy*

Vergleich zwischen Hyaluronsäure und plättchenreichem Plasma  
Intra- artikuläre Infiltration bei der Behandlung von Gonarthrose

Studie mit ACP gegen Hyaluronsäure durchgeführt

## Prospektive, randomisierte, kontrollierte Vergleichs - Studie, Evidence Level 1 !!!!

### ACP IST DER KLARE SIEGER

Bei allen Nachuntersuchungen statistisch signifikant bessere Werte  
mit ACP

120 Patienten eingeschlossen ( 60 pro Studienarm )  
Homogene Patientengruppen – s. Tabelle ( Arthrosegrade I, II und III, Kellgren-Lawrence)

#### Demographische Informationen

	ACP Gruppe	HA Gruppe
Durchschnittsalter ( SA ) , Jahren	66,5 ( 11,3 )	66,2 ( 10,6 )
Männlich ( % )	25 ( 42 )	28 ( 47 )
Weiblich ( % )	35 ( 58 )	32 ( 53 )
Linkes Knie	17	12
Rechtes Knie	43	48
Gonarthrose ( % )		
Grad I	21 ( 35 )	25 ( 42 )
Grad II	24 ( 40 )	22 ( 37 )
Grad III	15 ( 25 )	13 ( 21 )

Je 4 intraartikuläre Injektionen ( 1 mal pro Woche )  
Nachuntersuchungen nach: 4 , 12 und 24 Wochen  
WOMAC Score prä-, nach 4, 12 und 24 Wochen

## Ergebnisse :

### Nach 4 Wochen:

Bei beiden Gruppen signifikante Verbesserung im Vergleich zu vorher, wobei bei ACP die Verbesserung noch ausgeprägter ist als bei HA

#### Unterschiede statistisch signifikant

WOMAC : ACP 79,6 => 49,6

HA 75,4 => 55,2

### Nach 12 Wochen:

Bei ACP weitere, andauernde Verbesserung ( WOMAC: 49,6 => 39,1 )

Bei HA beginnende Verschlechterung im Vergleich zum 4 Wochenwert ( WOMAC: 55,2 => 57,0 )

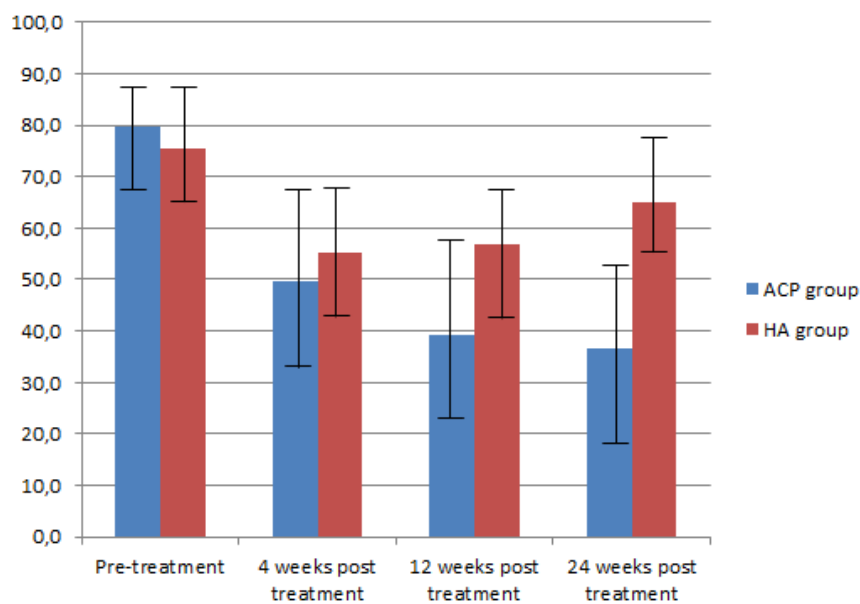
#### Unterschiede statistisch signifikant

### Nach 24 Wochen:

Bei ACP erneute , anhaltende Verbesserung im Vergleich zu 12 Wochen ( WOMAC: 39,1 => 36,5 )

Bei HA erneute, weitere Verschlechterung ( WOMAC 57,0 => 65,1 ).

#### Unterschiede statistisch signifikant



	ACP group	SD	HA group	SD
Pre-treatment	79,6	± 9,5	75,4	± 10,7
4 weeks post treatment	49,6	± 17,7	55,2	± 12,3
12 weeks post treatment	39,1	± 17,8	57,0	± 11,7
24 weeks post treatment	36,5	± 17,9	65,1	± 10,6

In der ACP Gruppe wurden hinsichtlich der unterschiedlichen Arthrose-Stadien keine statistisch signifikanten Unterschiede festgestellt.

In der HA Gruppe ergaben sich bei Arthrose Grad III die schlechtesten Werte, die nach 12 bzw. 24 Wochen statistisch signifikant schlechter waren als mit ACP.

Verfolgt man den Trend, so ist in der HA Gruppe die maximale Verbesserung bereits nach 4 Wochen erreicht. Dann kehrt sich der Trend um und die Werte werden wieder schlechter, wobei auch nach 24 Wochen der WOMAC Wert noch statistisch signifikant besser ist als vor der Behandlung.

Bei der ACP Gruppe verbessern sich die Werte sukzessive über den gesamten Zeitraum, wobei nach 24 Wochen eine Art Plateauwert einzutreten scheint.

