



Anatomie des Hüftgelenkes

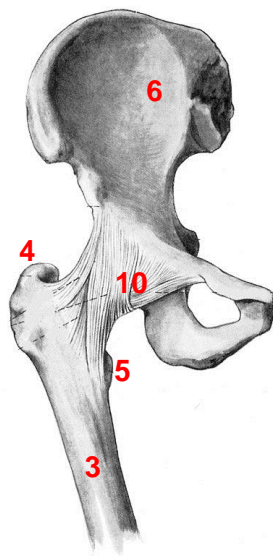
■ Einführung

Das Hüftgelenk nimmt in der Orthopädie historisch eine zentrale Stellung ein. An ihm wurden erstmals biomechanische Untersuchungen durchgeführt, der moderne Gelenkersatz befasste sich in den 60-er Jahren des 20. Jahrhunderts primär mit dem Hüftgelenk.

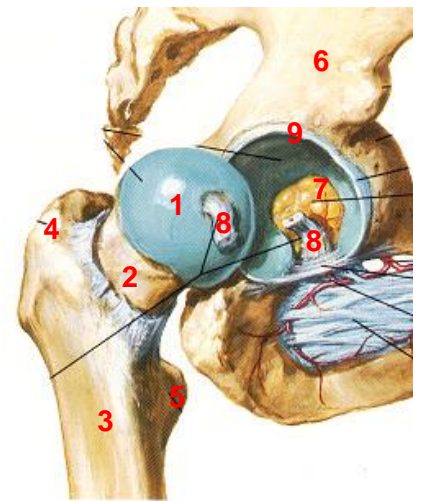
■ Knochen, Knorpel, Bänder

Das Gelenk entspricht weitgehend einem Kugelgelenk mit einer Pfanne und einem Kopf. Die Hüftpfanne wird durch das Becken gebildet, der Oberschenkel schliesst sich oben mit dem Hüftkopf ab. Ein guter Teil der Stabilität resultiert aus der sphärischen Form von Knochen und Knorpel. Die Kongruenz wird durch eine auf dem Pfannenrand fixierte, knorpelige Gelenkklippe (Labrum oder Limbus) weiter erhöht. Die Stabilität des Gelenkes wird durch eine straffe Gelenkkapsel mit diagonal verlaufenden Verstärkungen gesichert.

Rechtes Hüftgelenk, rechts mit ausgehängtem Kopf:



- 1 Hüftkopf
- 2 Schenkelhals mit Kapselansatz
- 3 Oberschenkel (Femur)
- 4 Grosser Rollhöcker (Trochanter major)
- 5 Kleiner Rollhöcker (Trochanter minor)
- 6 Becken (Pelvis)
- 7 Pfanne (Acetabulum)
- 8 Kopfband (durchtrennt)
- 9 Gelenkklippe (Labrum)
- 10 Bandapparat



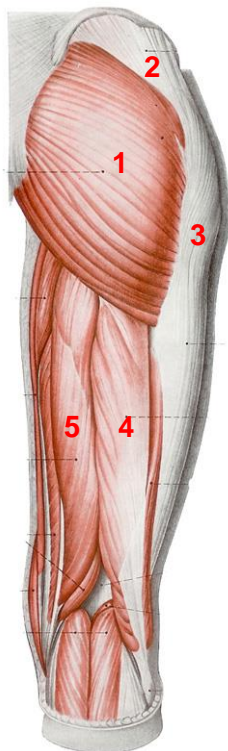
Die Hüfte wird beim Gehen vor allem statisch belastet, auf Hüfthöhe wird die Schwerkraft von Kopf, Rumpf und Armen beim Stehen, Gehen und Laufen, usw. symmetrisch auf beide Beine aufgeteilt.

Das gebeugte Hüftgelenk ermöglicht das Sitzen und trägt aber auch sonst einiges zur Dynamik der Beine bei. Die Hüfte ist deshalb von einem dicken Muskelmantel von allen Seiten bedeckt, der einerseits die Stabilisierung des Körpers über den Beinen garantiert und andererseits auch kraftvolle Bewegungen ermöglicht.

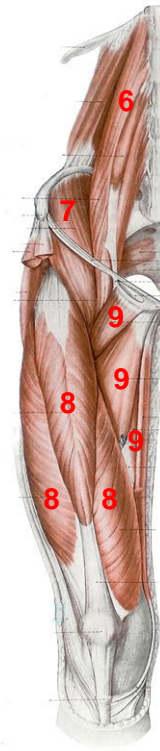
Muskulatur

Zum Stehen braucht es zwingend den grossen Gesässmuskel (Glutaeus maximus), der die Hüfte streckt. Er bildet eine gemeinsame Sehne mit dem äusseren Spanner (Tensor fasciae latae). Die eine Schicht tiefer gelegenen Abspreizer (Glutaeus medius und minimus) ermöglichen das Stehen auf einem Bein sowie das hinkfreie Gehen. Vorne befinden sich die Hüftbeuger, welche sich in zwei Gruppen aufteilen lassen: Zwei (Psoas und Iliacus) gelangen von der Beckeninnenseite an der Darmbeinschaufel unter dem Leistenband an den Oberschenkel. Der grosse Strecker für das Knie (Quadriceps) entspringt mit seinen 4 Köpfen am Becken und wirkt deswegen auf Hüfthöhe als schwacher Beuger. Innen finden sich die kräftigen Zuspreizer (Adduktoren), welche ihren Ursprung am Schambein haben. Hinten am Sitzbein setzen schliesslich die Beuger für das Kniegelenk an und wirken bei der Hüfte als schwache Strecker. In einer tieferen zweiten Schicht setzen vorne und hinten kleinere Muskeln an der Hüfte an. Die hinteren wirken als Aussendreher, die vorderen als schwache Innendreher.

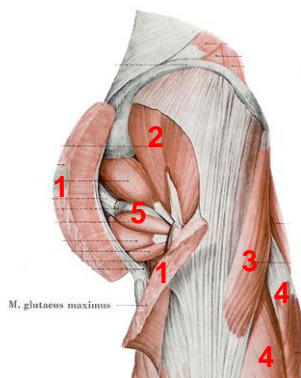
Muskulatur einer rechten Hüfte von hinten (links) und von vorne (rechts):



- 1 Grosser Gesässmuskel (Glutaeus maximus)
- 2 Abspreizer (Abduktor)
- 3 Tensor
- 4 Biceps
- 5 Innere Beuger (Semitendinosus, Semimembranosus)



Tiefe Muskulatur einer rechten Hüfte (Seitenansicht):



- 1 Grosser Gesässmuskel (Glutaeus maximus) weggeklappt
- 2 Abspreizer (Glutaeus medius und minimus)
- 3 Tensor
- 4 Quadrizes
- 5 Aussenrotatoren