

Hur fungerar dynamiska ligamentortoser?

Dynamiska ligamentortoser för ACL eller PCL skador skapar en progressiv kraft mot underbenet för att motverka tibial translation under extension eller flexion. Translation, oavsett anterior eller posterior, placerar knäleden i en felaktig och känslig position för patienter med instabilitetssymptom. Breg's **Axiom-D Elite** och **Z12 D** har en dynamisk tibiabygel som aktiveras under extension eller flexion, beroende på patientens skada och applicering av ortosen. Syftet är att tidigt motverka translation av tibia och styra knäleden rätt vid belastning.

Applicering av ortos vid ACL-skada



Anterior translation av tibia under extension är en normal symptom av instabilitet.



Viktigt att ortosen appliceras i ca 70-80° flexion för att uppnå maximal effekt (se röd pil i illustrationen till vänster).

När knät rör sig i de sista 30° av extension aktiveras den övre tibiabygeln och skapar en progressiv kraft mot underbenet för att neutralisera läget av tibia i förhållande till femur. Viktigt att ortosen appliceras i ca 70-80° flexion för att uppnå maximal effekt.

Applicering av ortos vid PCL-skada



Posterior translation av tibia under flexion är en normal symptom av instabilitet.



Viktig att ortosen appliceras i ca 10°, dvs vid sträckt läge för att uppnå maximal effekt (se röd pil i illustrationen till vänster). Vid behov av tryckfördelning och ökat tryck kan individuell vadplatta tillverkas på Ortopedteknisk avdelning.

De mothållskrafter som skapas av den dynamiska bygeln (genom benets egen extension respektive flexionsrörelse) skapar förutsättningar för att tidigt motverka subluxering av tibia. Detta hjälper till att bibehålla ett korrekt och neutralt läge mellan femur och tibia. Fördelarna med dynamiska ortoser vid ACL eller PCL skada är framförallt ökad ledstabilitet och proprioception samt reducerad eller eliminerad instabilitets symptom.