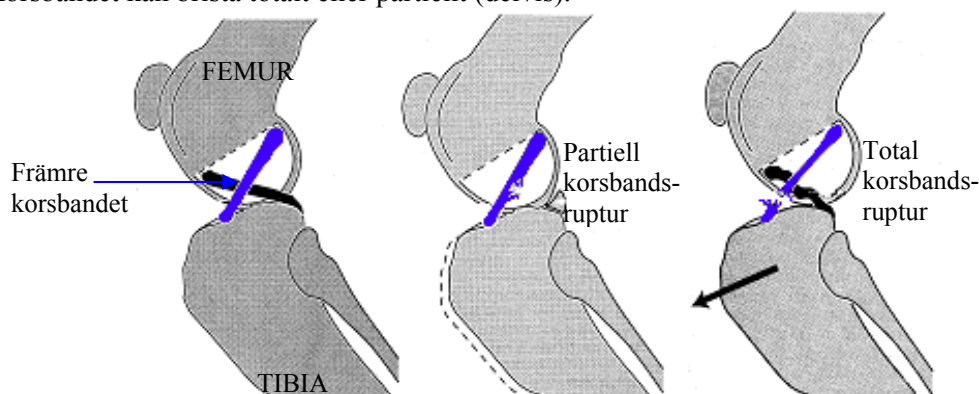


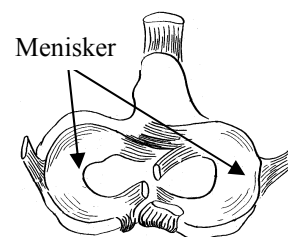
## Operation av korsbandsskada med Tibial Plateau Leveling Osteotomy, TPLO

Knäleden stabiliseras av flera olika ligament, bl.a. främre och bakre korsbanden. Korsbanden hindrar att ledytorna på femur (lårbenet) och tibia (skenbenet) glider mot varandra i riktning framåt-bakåt under steget. De begränsar även rotationen mellan ledytorna.

Hundar får ofta skador på det främre korsbandet. Skadan kan ibland vara rent traumatisk och drabba en frisk led där korsbandet överbelastas vid ett tillfälle. Men oftast är grundorsaken en kronisk inflammation i leden, orsakad av en obehandlad osteochondros (tillväxtrubbning) eller av onormal förslitning. Förslitningen kan bero på att leden inte är helt stabil, eller att ledvinklarna i knäleden är alltför dåligt utvecklade. Den kroniska inflammationen försvagar korsbandet så att det slutligen bryter. Korsbandet kan bryta totalt eller partiellt (delvis).

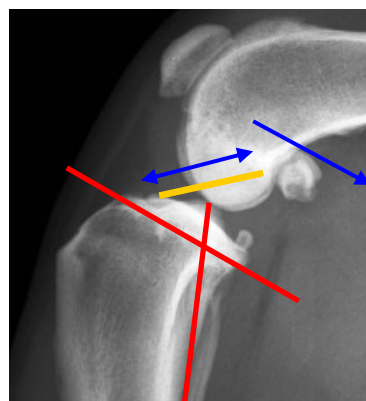


Meniskerna är broskskivor som ligger mellan ledytorna i knäleden. Meniskerna fördelar belastningen jämnt över ledytorna och bidrar till stabiliteten i leden. Skador på meniskerna är mycket vanliga i samband med korsbandsskador. Cirka 5 av 10 hundar med korsbandsskada har även en meniskskada. En trasig menisk orsakar smärta och underhåller inflammationen i leden.



### Behandling

Många olika behandlingsmetoder har använts vid korsbandsruptur. Vanligast har tidigare varit operationer där leden öppnats helt för att skadade delar av korsband och menisker ska kunna avlägsnas. Därefter har man gjort ett ”konstgjort” ledband av syntetmaterial som lagts utanför ledkapseln men i samma riktning som korsbandet. Resultaten kan bli bra på kort sikt, men alltför ofta förekommer bakslag där leden inte blir tillräckligt stabil, och då blir det problem med funktionen. Dessutom får hunden alltid en successiv försämring av artrosen med bl.a. ytterligare benpålagringar, vilket kan ge problem senare.



Därför har Specialistdjursjukhusets ortopedkirurger sedan många år tillbaka valt att göra TPLO. Metoden har följande bakgrund: Tibias övre ledyta är hos hundar inte vinkelrät mot benets längsaxel, utan har en ganska kraftig vinkling bakåt (se de röda linjerna på bilden till höger). Det innebär att det uppstår en ”nedförsbacke” som gör att femurs ledrullar vid varje steg glider bakåt på tibias ledyta. Därvid kommer det främre korsbandet att belastas. Denna konstruktion av leden orsakar mekaniska påfrestningar som bl.a. medför att operationer som går ut på att ersätta det trasiga korsbandet inte fungerar tillräckligt bra.

TPLO-metoden går ut på att man, istället för att ersätta eller reparera det skadade ledbandet, förändrar vinklarna i leden så att "nedförsbacken" på tibias ledyta tas bort. Den ständiga glidrörelsen i riktning framåt-bakåt elimineras. Förenklat kan man säga att man därmed tagit bort den viktigaste orsaken till att det behövs ett främre korsband.

**Först görs alltid en artroskopi av knäleden, d.v.s. en "titthåls-operation".** Med artroskopi kan korsbanden och meniskerna undersökas in i minsta detalj, och skadade delar tas bort. Så mycket som möjligt av meniskerna lämnas alltid kvar eftersom de har en viktig funktion. Artroskopi ger flera viktiga fördelar jämfört med att öppna hela leden kirurgiskt. Dels ger artroskopi en betydligt bättre och mer detaljerad insyn i leden jämfört med ledöppning. Det gör att man inte missar viktiga skador som måste åtgärdas, såsom de mycket vanliga meniskskadorna. Dels är operationen mycket mindre traumatisk för leden. Det är viktigt för att undvika ytterligare smärta, inflammation och på längre sikt artros med benpålagringar.

**Därefter görs själva TPLO-operationen.** Det är ett avancerat ingrepp som kräver specialinstrument och stor precision i utförandet. Först mäts vinkeln på tibias ledyta. Övre delen av tibia friläggs. En s.k. gig fästs i benet för att medge en kontrollerad rotation. Ett sågsnitt läggs i benet med ett halvrunt sågblad. Därefter roteras ledytan och fästs med en speciell metallplatta och skruvar. Denna del av operationen görs alltså utanför själva knäleden.

Efter operationen används inte något bandage. Smärtlindringen som påbörjats redan före operationen fortsätter. Ofta är patienten kvar 1-2 dygn efteråt. Du får skriftliga instruktioner om hur motion och annan eftervård ska skötas. Aktiv rehabilitering, som påbörjas c:a 10 dagar efter operationen, är mycket viktig för att bygga upp muskulaturen och återskapa full rörlighet och funktion i benet. Efter c:a 4 veckor görs ett första återbesök hos ortoped. Samtidigt görs en röntgenkontroll av läkningen.

### Viktigt med erfarenhet!

Både artroskopi av knäleden och TPLO, liksom andra avancerade ortopediska ingrepp, ställer stora krav på kirurgens erfarenhet. Specialistdjursjukhusets ortopedkirurger har en unik erfarenhet av flera tusen knäledsartroskopier och över tusen TPLO-operationer.

### Resultat

TPLO-metoden har utförts på ett mycket stort antal patienter i USA och Europa. Omfattande erfarenheter har visat att resultaten genomgående är mycket goda, bättre än efter de traditionella operationsmetoderna. Hunden kommer fortare igång med att använda benet fullt ut, vilket bidrar till att minska muskelatrofi och stelhet. De allra flesta hundarna får tillbaka normal funktion och rörelsemönster. En av de viktigaste fördelarna är att man efter en TPLO-operation oftast inte ser någon ytterligare försämring av artrosen i knäleden. TPLO ger även mycket goda resultat för arbetande hundar, såsom bruks-, jakt-, drag- och tjänstehundar. Komplikationer förekommer, men i mindre utsträckning än med andra metoder.

