

# Kutyák térdkalács (patella) ficama

## Mi a térdkalács és mi a szerepe?

A kutya térdkalácsa, vagy más néven patellája az emberek térdkalácsával megegyező képlet. A térdízület első részén helyeződik, a térdízület nyújtását végző négyfejű combizom inában található elcsontosodott rész, mely a combcsont erre kialakult árkában siklik az ízület mozgásakor

A térdízület előlnézetből



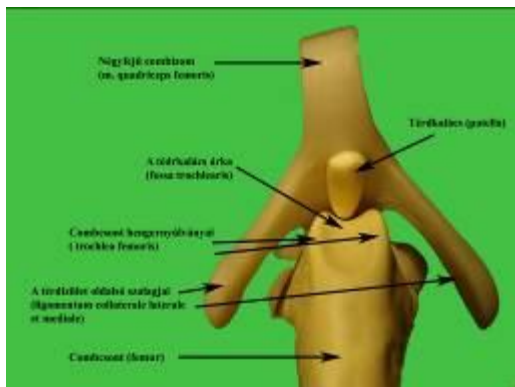
A térdízület hátulnézetből



Ha az ember a comb első felén található négyfejű combizmot megtapintja, kezével a láb vég felé haladva a térdízület magasságában a patellát, majd azt követve az izom lábujjcsonton tapadó inát érezheti.

Az izmot megfeszítve, a patella az árkában csúszva az ín keresztül a lábujjcsontra viszi át az erőt, a térdízület kinyúlik. Az ín az áthajlásnál nyíró erőnek van kitéve, amitől előbb-utóbb elszakadna, ezért ezen a szakaszon elcsontosodik. Ez a térdkalács.

A térdízület felülnézetből



A térdízület belső struktúrái a négyfejű combizomzat és a patella elhajtsa után



Ha a csontok, izmok és inak lefutása megfelelő, akkor egy stabil térdízületet kapunk. Amennyiben ezek valamelyike nem megfelelő alakulású, akkor a struktúra sérül, az ízület mechanikája nem lesz megfelelő, mely annak tönkremeneteléhez fog vezetni.

A térdízület oldalsó nézete a belső oldalról nézve



### A térdkalács (patella) ficama

**Térdkalács ficam** esetén a patella nem az árkában fut, hanem annak belső, vagy külső oldalán. A többnyire betegség örökletes jellegű(82%). Kölyökkutyák esetében a diagnózis nem mindig egyszerű. 10 kg alatti kutyákban 12x gyakoribb, illetve nőstény kutyák esetében a gyakoriság 1,5-x-es a kanokhoz képest. 50%-ban kétoldali az elváltozás. Az ivari diszpozíció oka nem tisztázott, lehet, hogy X kromoszómához kötötten öröklődik, de felmerül a hormonális befolyásoltság is. Trauma hatására is kialakulhat, pl.: csípőficam, combcsont-, lábszárcsont rosszul összeforrt töréseit követően, a térdízület szalagjainak sérülésekor.

Normális felépítésű térdízület



Medialis térdkalács ficam



Ha a belső oldalon fut, azt medialis, ha a külső oldalon, azt lateralis ficamnak nevezzük. Kistestű kutyák ficama többnyire medialis, tehát az ároktól a test középvonala felé esik, nagytestű kutyák esetén gyakoribb a lateralis ficam.

### A ficam kialakulásának oka

**Oka** a combcsont vagy a lábszárcsont görbülete, a patella árok nem megfelelő mélysége, a combizom végínának nem a végtag középtengelyében való tapadása, a térdízület szalagjainak sérülése, megnyúlása, a patella egyenes szalagjának nem megfelelő hossza, a csípőízület ficama, vagy ezek kombinációja lehet. Egyenes lábállású kutyafajták esetén, mint pl.

akita, sharpei előfordul, hogy a patella az árok fölött helyeződik, míg a tacsó alkatú fajtáknál előfordul, hogy az árok alatt található. Mindkét esetben patella ficam alakulhat ki.

## Következménye

Amennyiben a patella nem megfelelő helyen található, az a térdízület fokozott mértékű **kopásához, degeneratív ízületi elváltozáshoz (artrózis)**, sántasághoz, fájdalomhoz vezet.

## A térdkalács ficam besorolása:

A patella ficamot súlyosság foka alapján 4 kategóriába soroljuk.

|                              |   |
|------------------------------|---|
| I-es fokozat<br>Grade I.     | A térdízület normális alakulású, nyújtott állapotában a patella oldalirányban kinyomható az árkából. Az ízület hajlításakor magától a helyére ugrik, önmagától nem megy ki. Többnyire tünetmentes, de az állat idős korára ízületi gyulladás (arthritis), degeneratív ízületi elváltozás (artrózis), kialakulhat. |
| II-es fokozat<br>Grade II.   | A térdkalács többnyire a helyén van, de időnként az ízület nyújtásakor kiugrik onnan. Ilyenkor az állat „ugrik” egyet, vagyis egy lépésre nem teszi le a lábát. A végtag görbülete előfordulhat, de minimális.  |
| III-es fokozat<br>Grade III. | A patella többnyire ficamodott helyzetben van, de kézzel visszahelyezhető. Az állat terheli a végtagot, de teljesen nem tudja kinyújtani. A végtag görbülete látható.   |
| IV-es fokozat<br>Grade IV.   | A patella mindig ficamodott helyzetben van és sebészeti ellátás nélkül nem helyezhető vissza. A végtag görbülete kifejezett.  |

Természetesen **a ficam súlyosságának növekedésével a tünetek, a fájdalom, a sántaság is növekedni szokott. A tünetek, a sántaság és a ficam foka korral rosszabbodhatnak.**

## Milyen tüneteket tapasztalunk?

**Tünetek** változók lehetnek a fokozattól és az életkortól függően. A sántaság többnyire nem állandó, és csak akkor jelez fájdalmat az állat, amikor a rendellenes helyeződésű patella és a vele szemben lévő combcsont ízületi porcfelzíne lekopott. Minél több időt tölt a patella rendellenes helyen, annál hamarabb alakulnak ki tünetek és annál súlyosabb degeneratív ízületi elváltozás várható a kor előre haladtával. I-es fokozatú betegek többnyire tünetmentesek, akár egy életen át, de idős korra porckopás kialakulhat. II-es fokozat esetén főleg fiatal korban gyakran tünetmentes lehet a beteg, esetleg futás közben egy-egy lépésre felkapja a lábát.

Idősebb korban sántaság lehetséges. III-as IV-es fokozat esetén többnyire sántaságot tapasztalunk fiatal korban is, esetleg járás közben a végtag tengelyirányú eltérése is megfigyelhető.

Esetenként a az ízület mozgathatósága is korlátozottá válik. Mivel az érintett fajták gyakran miniatűrök, sok időt tölhetnek a tulajdonosok ölében, keveset mozognak, a probléma sokáig fedve maradhat.

## A diagnózis felállítása:

**Diagnózis:** A patella ficam és annak fokozata fizikális vizsgálattal megállapítható, radiológiai vizsgálattal a végtag csontjainak görbületét lehet detektálni.

Fizikális vizsgálat során álló helyzetben a térdízületet megfogva kitapintjuk a patellákat. Normális ízület esetében azok nem tolhatók ki árkukból sem hajlított, sem nyújtott állapotban.

Amennyiben az állat patella ficamos, úgy a térdkalács az árkából vagy a középvonal felé, vagy a külső oldalra egy kattanó érzés kíséretében kirakható, illetve ha ficamodott állapotban van, akkor visszahelyezhető. **IV-es fokozat esetén nem helyezhető vissza.**

**A ficamodott patella tapinthatóan nem a végtag középvonalában van és mellette az árka tapintható.**

A vizsgálatot álló helyzetben kezdjük, majd oldalfektetésben folytatjuk. A fekvő állaton a térdkalácsot az ízület hajlított, majd nyújtott állapotában megpróbáljuk árkából kitolni, majd a csípőízületet rotálva vizsgáljuk a patella helyzetét.

## Kórjelzés

**Prognózis:** függ fajtától (kistestű kutyák enyhe I. fokú ficama esetén a legjobb), az elváltozás súlyosságától, és az életkortól. II-es, III-as fokozat esetén a prognózis függ a már kialakult degeneratív ízületi elváltozásoktól is. IV-es fokozat esetén legrosszabb a kórjóslat, mert általában jelentős vétagbéli eltérés és porc degeneráció kíséri.

Ha sebészi beavatkozás szükséges, azt jobb fiatal korban a degeneratív ízület elváltozásokat megelőzve elvégezni.

**Műtéti ellátással sem lehet tökéletes ízületet alkotni, de a rossz felépítésű ízület korrekciójával a későbbi arthrosis (degeneratív ízületi elváltozás) fokát csökkenteni, kialakulásának sebességét lassítani.**

## A kezelés alapelvei

**Konzervatív terápia:** Konzervatív terápiát alkalmazunk kistestű kutyák I. fokú ficama esetén. Ha fájdalmat jelez az állat, akkor kúraszerűen alkalmazott fájdalomcsillapító gyógyszert adunk. Az ízületi nedv termelését fokozó illetve az ízületi porc regenerációját elősegítő gyógyszereket/ gyógyhatású készítményeket hosszú távon adagoljuk. Kontrollálni kell az állat testsúlyát, vigyázni kell, minden fölösleges súly plusz terhelést jelent az ízületekre!

**Műtéti ellátás:** Lényege a térdízület anatómiai viszonyainak megváltoztatása úgy, hogy a patella az árkából ne tudjon oldalirányban elmozdulni. Hogy mit kell korrigálni és milyen fokban, azt sokszor csak műtét közben lehet meghatározni. A korrekció több lépcsőből áll, azonban nem kell mindig minden lépést végigjárni, csak azokat, melyek átalakítása után a helyes anatómiai viszonyok kialakulását várjuk.

**Ízületi tok plasztikája, térdkalács „kihorgonyzása”.** Lágyszöveti korrekció többnyire csak I-fokú ficam esetén elégséges. A ficamodás irányával ellentétes oldali, az ízület falát alkotó szöveteket megrövidítjük. Ha a korrekció során az anatómiai okot nem szüntetjük meg, akkor a szövetek nyúlásával várhatóan újra ficamodni fog a patella. A térdkalács kihorgonyzása esetén sem korrigáljuk a hibát, csak a patellát fel nem szívódó varróanyaggal helyben tartjuk.

**Patella árok plasztikája.** Ez alatt a combcsonton helyeződő patella árok korrekcióját értem. Amennyiben az árok nem elég mély, úgy a térdkalács onnan oldalirányban kicsúszhat.

### **Porc plasztika:**

10 hónaposnál fiatalabb állatok esetében az ízületi porcot felemelve, az alatta található csontból megfelelő mennyiséget el lehet távolítani, majd a porcot eredeti helyzetébe kell hozni.

**„V, nagy ék plasztika”:** Az árok mélyítését úgy végezzük, hogy egy ék alakú csontot kivágunk, majd egy újabb ék alak kivágása után az eredeti darabot vissza helyezzük.

Az ék alakú csont kivágásának helye

A kivágott éket kivesszük

Újabb ék kivágása után az eredetit visszahelyezve az árok mélyül



**Patella egyenes szalagjának a végtag tengelyébe való helyezése (tuberositas tibiae transzpozíció).** A szalag nem megfelelő helyen lévő tapadási helyét az alatta lévő csonttal együtt lefűrészelve új helyre tesszük.

Az ín tapadás áthelyezéséhez szükséges fűrészelés vonala ( az ízület oldalnézetből)



A fűrészelés és áthelyezés után az ábrán jelzett pontban rögzítjük az inat a csontdarabkával együtt



**Combsont, lábszárcsont korrekció.** Ha ezen csontok görbülete a kiváltó ok, akkor ezek korrigálása is szükséges lehet.

### Műtét utáni kezelés:

A műtétet követő 10-12. napon varrat eltávolítás. Védógallér viselése javasolt ez idő alatt, mert a műtési sebet a nyalogatástól óvni kell. A közhiedelemmel ellentétben egy steril műtési sebnél nem tesz jót a nyalogatás, mert a kutya nyála rengeteg baktériumot tartalmaz, amelyeket így a sebbe juttathat.

Az első pár napban antibiotikumos kezelést és fájdalomcsillapítást kell végezni. Kb. 1 hónapig szigorú mozgáskorlátozásra van szükség.

Porcregeneráló szerek adása folyamatosan javasolt. Általában a műtétet követő 2-4 hét alatt válik sántaságmentessé a beteg.

A gyógyulási folyamatot fizioterápiával gyorsítani lehet.

**Mivel az elváltozás többnyire két oldali, ezért az egyik láb korrekcióját követő kb. 2 hónap múlva a másik térd ellátása is javasolt.**