

## A csontritkulás világnapja

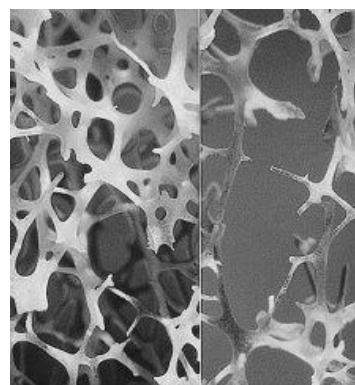
október 20.

### A kezdeményezésről

Október 20-a minden évben a csontritkulás elleni küzdelem jegyében indított kampányokkal telik világszerte. Az elsőként 1996-ban, az Egyesült Királyságban működő National Osteoporosis Society által megrendezett eseményhez már több mint 90 ország csatlakozott. A kezdeményezés az International Osteoporosis Foundation (IOF) nemzetközi alapítvány szervezésében, az egyes országok betegszervezeteinek helyi eseményeivel kiegészülve a betegség elleni küzdelem kapcsán kíván rávilágítani a megelőzés, a diagnosztizálás és a kezelés legfontosabb aspektusaira. Az idei évben a COVID-19 kapcsán hangsúlyosabb szerepet kap az egészségügyi ellátók elkerülhető terhelésének minimalizálása, ezért a csontritkulással élők esetében még fontosabbá válnak az elesések elkerülését és a terápiás fegyelmet támogató intézkedések mind a beteg, mind az ellátásában közreműködők részéről.

### Az ellátási szükségletéről

A csontritkulás (oszteoporózis) a csontváz generalizált, progresszív metabolikus megbetegedése, amely a csontképzés-csontbontás egyensúlyának felborulása következtében alakul ki. A csontok szilárdságát biztosító ásványi anyagok mennyisége csökken, a csontok szerkezete károsodik, anyaga kóros mértékben leépül, új csontképződés hiányában a csonttömeg megfogyatkozik, az érintett csontok teherbíró képessége, rugalmassága csökken, azok meggyengülnek, már kis erőbehatás esetén is könnyebben törhetnek.



Forrás: International Osteoporosis Foundation

Az oszteoporózis bizonyos gyógyszerek mellékhatásaként is jelentkezhet (pl. hosszú időn keresztül alkalmazott szteroidok közepes vagy nagy dózisban), de gyakran kíséri más szervek betegségeit, illetve bizonyos hormonális állapotokat, így a folyamat például fokozott kockázatú a változó korú nők körében az ösztrogén termelésének leállása miatt.

Hosszú időn keresztül nem jár tünetekkel, egy csonttörés (leggyakrabban a gerinc, a combnyak, a medence és a csukló csontjainak törése) hívhatja fel rá a figyelmet esetlegesen egy kisebb balesetből kifolyólag, de a gerinc csigolyatesteinek összeroppanása esés vagy sérülés nélkül, a csontállomány megfogyatkozásának mértékéből adódóan is előfordulhat. Ez akár hosszabb ideig is rejtve maradhat, ellenkező esetben súlyos fájdalommal, hosszú felépüléssel járhat.

A betegség klinikai jelentősége és társadalmi terhe leginkább következményeiből adódóan nyilvánul meg, mivel a csonttörések és szövődményeik ellátási szükséglete mellett a fennmaradó állapot (például combnyaktörésből eredő mozgáskorlátozottság) a munkaképesség, illetve az önállóság csökkenésén, elvesztésén keresztül hosszabb távon szociális kiadásokkal, pszichés következményekkel is járhat. Emellett a csípőtáji töréseket követő halálozások gyakorisági adatai (az IOF becslése szerint világszinten, a törést követő egy évben 20-24%) külön is hangsúlyozzák a megelőzés szerepét különösen azért, mert a probléma leginkább az idős, több társbetegséggel küzdő betegeket érinti.

Évente több mint 8,9 millió, csonttrikulásból adódó törés történik világszerte, azaz minden harmadik másodpercben bekövetkezik egy ilyen esemény, ami az 50 év feletti korosztályt tekintve minden harmadik nőt, illetve minden ötödik férfit érint. A népesség idősödését is figyelembe véve a csípőtörések előfordulása tekintetében az IOF jelentős növekedést prognosztizál.

Ha már kialakult egy kismértékű csonttömegvesztés (oszteopénia), az mindenképp kockázatot jelent az oszteoporózis kialakulása szempontjából. Emellett fokozott elővigyázatosságra ad okot többek közt a 60 év feletti életkor, az 50 éves kor felett bekövetkezett csonttörés, a testmagasság csökkenése, a felmenőknél előfordult csonttrikulás, egyes betegségek (rheumatoid arthritisz, diabétesz), a többszöri elesés, az alacsony testsúly, a hormon- és vitaminszintek eltérését okozó változások (menopauza, petefészkek-eltávolítás, gyomor-, bélszakasz-eltávolítás, kevés napfény), illetve a testmozgás (tartós) hiánya is.

Az egyéni rizikó becslését egy mindenki számára hozzáférhető, validált adatok alapján felépített kockázatbecslő rendszer is támogatja.

(FRAX® Fracture Risk Assessment Tool  
<https://www.sheffield.ac.uk/FRAX/>)

## Az ellátásokról

*A korszerű és azonos minőségű ellátás biztosítása, az egészségbiztosítási finanszírozás tervezhetősége és a rendelkezésre álló erőforrások költséghatékony felhasználása érdekében bizonyos megbetegedések esetén az alkalmazható diagnosztikai és terápiás eljárások NEAK által finanszírozott rendjét úgynevezett finanszírozási eljárásrend szabályozza, amely támogatja a közfinanszírozott betegellátásban résztvevő egészségügyi szakemberek munkáját, valamint informálja a beteget, hogy adott betegség kapcsán milyen feltételek mellett, milyen ellátásokhoz juthat hozzá az egészségbiztosítási jogviszonya alapján. Az oszteoporózis következtében kialakuló csonttörés primer és szekunder prevenciója szintén a hatályos eljárásrendek szerint történik.*

Az oszteoporózis terápiája alapvetően a törések megelőzésére irányul. A terápiát igénylő betegek a csonttörés rizikófaktorainak és a csontdenzitás (csontsűrűség) meghatározása alapján azonosíthatóak be. Utóbbi célból többféle vizsgálat végezhető, leggyakrabban alacsony energiájú röntgensugárzással végzett képalkotó eljárást (DEXA; Dual Energy X-Ray Absorptiometry) alkalmaznak. A javasolt mérési helyek elsősorban az ágyéki gerinc, a csípőtájék, további lehetőség az alkar, a sarok és a kezujjak.

A kezelés alapja az elegendő kalcium- és D-vitamin-bevitel, továbbá a megfelelő mértékű fizikai aktivitás. Ez sok esetben, különösen előrehaladott állapotokban nem elegendő, illetve akadályozott lehet, így a folyamat gátlása érdekében további gyógyszeres kezelés válik szükségessé.

### Gyógyszeres kezelés

A megfelelő kalcium- és D-vitamin-bevitel tehát a bázisterápia, amely minden csonttrikulás-kezelés alapja és elhagyhatatlan velejárója. A kalcium- és D-vitamin-bevitel kiegészítő pótlása a társadalombiztosítás által akkor támogatott, ha a dokumentáltan gondozott posztmenopauzális nő vagy 55 év feletti férfi betegsége igazolódott vagy a fokozott töréskockázati tényezőkből legalább három egyidejűleg bizonyítottan fennáll, vagy a FRAX alapján számított 10 éves törési kockázata magas (általános >20%, illetve csípő >3%).

A korral járó csontvesztés és a törések mérséklése szempontjából fontos, hogy csak a valóban szükséges gyógyszereket szedje a beteg a gyógyszer indukálta osteoporosis és az esések okozta törések megelőzésére.

A női hormonpótló kezelés alkalmazása annak ellenére, hogy a bizonyítékokkal legjobban alátámasztott kezelési forma női csontvesztés esetén, az elmúlt 15 évben jelentősen visszaszorult. Ennek oka elsősorban az, hogy a nagyszámú beteg vizsgálatán alapuló tanulmányok szerint a kombinált (ösztrogén+gesztagén) kezelést kapó, idősebb (>60 év), nagyobb testtömegű populációban emelkedik az invazív emlőcarcinoma, a coronariabetegség, az agyvérzés, a tüdőembólia és az epekövesség gyakorisága a placebóval kezelt csoporthoz viszonyítva, ugyanakkor a kezelték körében jelentősen csökken a csonttörések és a vastagbélrák előfordulása. Elsősorban a klimaxszindróma kezelésére alkalmazzák, de nem melléleg védi a csontrendszert is. Méheltávolításon átesett nők számára ösztrogén-monoterápia javasolt, egyéb esetben, menopausa után tíz éven belüli, illetve 60 évnél fiatalabb nők számára kombinált hormonterápia ajánlott, amelynél célszerű a gesztagént lehetőség szerint lokálisan (méhen belüli adagolást biztosító eszközzel) alkalmazni.

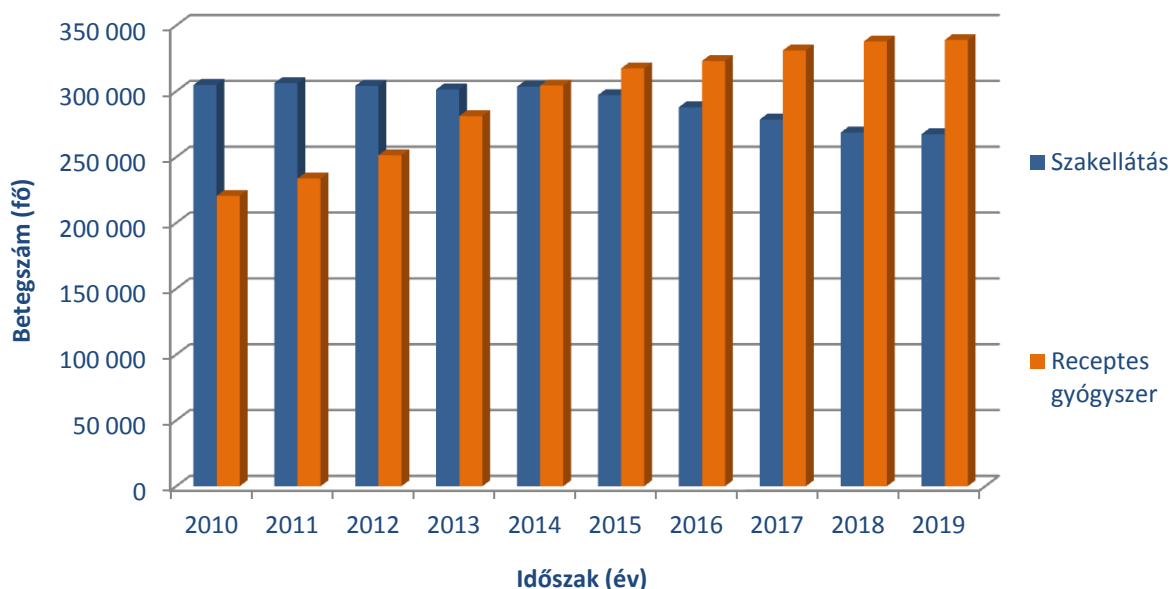
A csonttritkulás kezelésének fő vonalát ma a *biszfoszfonátok* képezik, amelyek a csontok természetes lebomlási folyamatát lassítják, ezzel a csigolyatörések kockázatát átlagosan 50-70%-kal, a combnyaktöréseket 40-50%-kal, a nem vertebrális törések kockázatát 20-30%-kal csökkentik. Rendelkezésre állnak tablettás és injekciós formában, és a beviteli forma mellett a hatóanyaguk függvényében is eltérő gyakorisággal adagolhatók (szájon át hetente vagy havonta egyszer, intravénás injekcióban háromhavonta egyszer, infúzióban évente egyszer). A különböző hatóanyagok és kisserelési formák közötti választás alapvetően a kezelőorvos egyéni mérlegelésének és szakmai döntésének tárgya, szem előtt tartva a terápia célját, tolerálhatóságát, várható hatékonyságát, de függ az adott beteg paramétereitől és az orvos tapasztalataitól is. Törekedni kell az orális (szájon át történő adagolással megvalósítható) kezelésre, ugyanakkor figyelembe kell venni azokat a körülményeket (például nem megfelelően együttműködő beteg), melyek esetén célravezetőbb parenterális formát választani.

Egyéb hatásmechanizmusú készítmények alternatív lehetőségként alkalmazhatók. A *denosumab* hatóanyagú készítmények semlegesítik a ma ismert egyik legerélyesebb, csontbontást előidéző természetes faktort (RANKL), így a kezeléssel a leghatékonyabb biszfoszfonátokhoz hasonló mértékű törésikockázat-csökkenés érhető el. A *strontium-ranelate* csökkenti a csontfelszívódást, serkenti a csontképződést, klinikai vizsgálatok szerint csökkentve ezzel mind a csigolyatörések, mind a non-vertebrális törések kockázatát azoknál a 65 év feletti, postmenopauzás nőbetegnél, akik a biszfoszfonát kezelést nem képesek előírászerűen betartani, vagy akiknél az valamilyen okból nem alkalmazható. A *raloxifen* szelektív ösztrogénreceptor-modulátorként (SERM) csökkenti a csigolyatörések előfordulását, de a csípőtörések kapcsán hatásossága nem bizonyított, emellett fokozza a vénás tromboembólia kialakulásának kockázatát. A *teriparatid* erős csontépítő hatású humán rekombináns parathormon, klinikai vizsgálatok szerint mind a csigolyatörések, mind a non-vertebrális törések kockázatát csökkenti, és alternatív lehetőségként támogatott szekunder prevenció kapcsán azoknál a postmenopauzás nőbetegeknél, akiknél sem biszfoszfonát, sem strontium-ranelat, sem raloxifen kezelés nem kivitelezhető, mert nem képesek a kezelés előírásait betartani, vagy kontraindikáció vagy intolerancia áll fenn e kezelésekkel szemben.

## Mennyibe kerül a betegek ellátása?

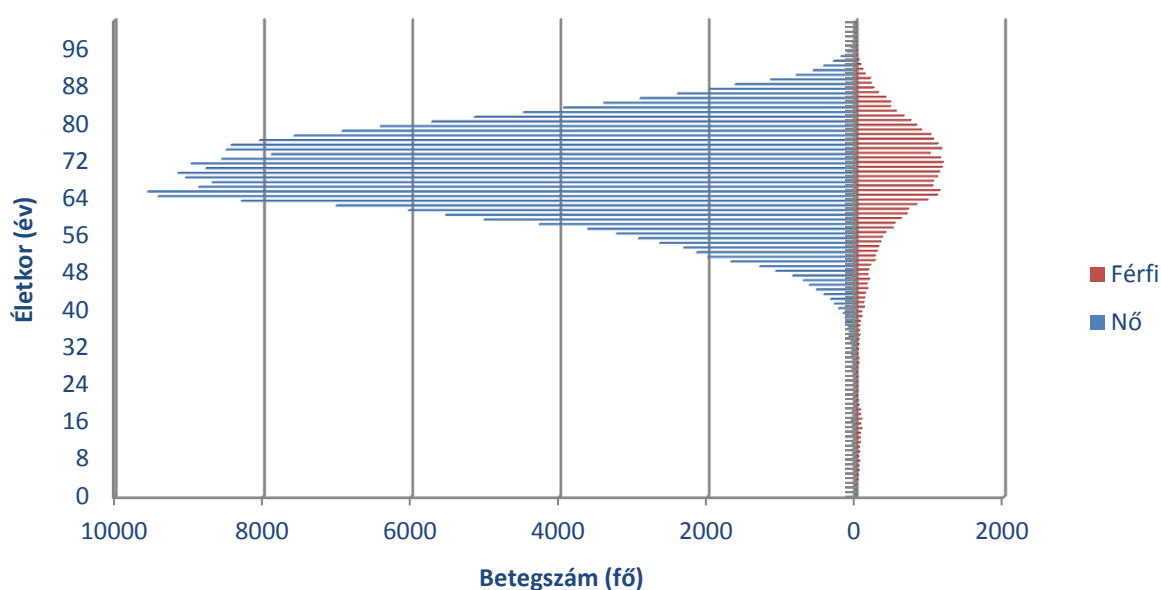
Magyarországon a közfinanszírozott szakellátásban ellátott csontritkulásos betegek száma az elmúlt öt évben határozott csökkenő tendenciát mutat. Ezzel szemben az oszteoporózis miatt a tárgyévben legalább két receptet kiváltó betegek száma 2010 óta folyamatosan emelkedik.

**Csontritkulás miatti szakellátásban és gyógyszeres terápiában részesült betegek száma (fő, 2010-2019. év)**

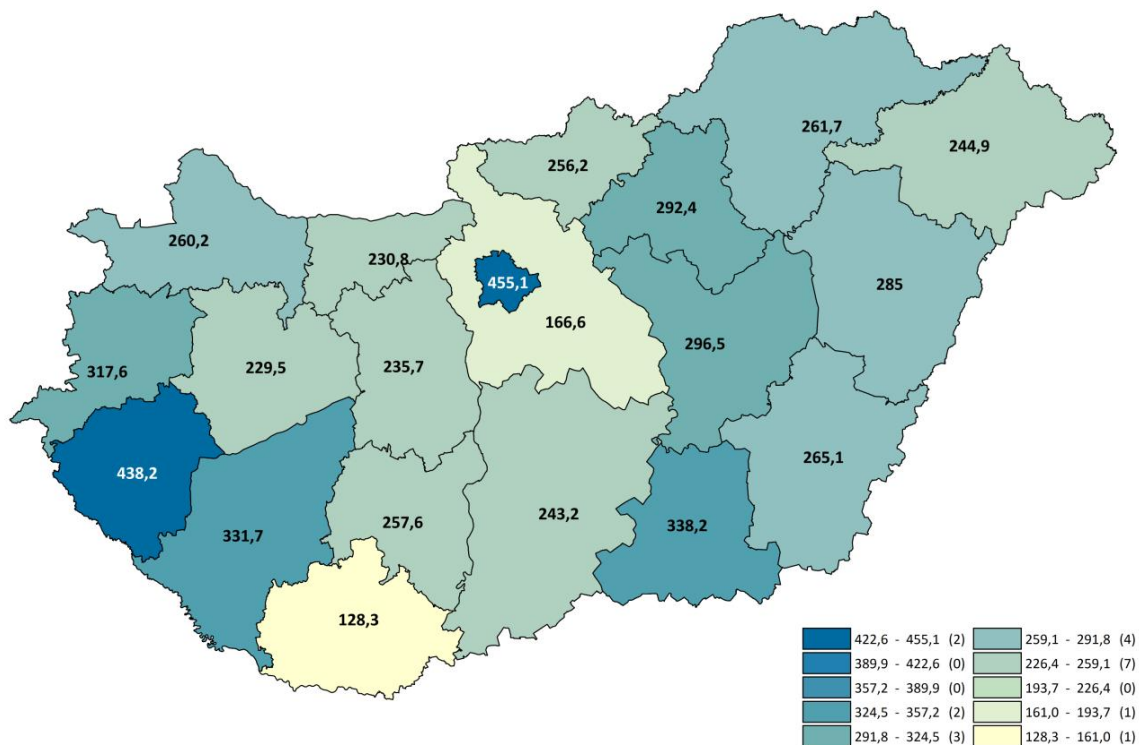


2019-ben összesen 267 479 fő részesült oszteoporózis miatti szakellátásban. A betegek 88%-a nő volt, az életkori halmozódás pedig a 64-77 éves korosztályban volt a legnagyobb mértékű.

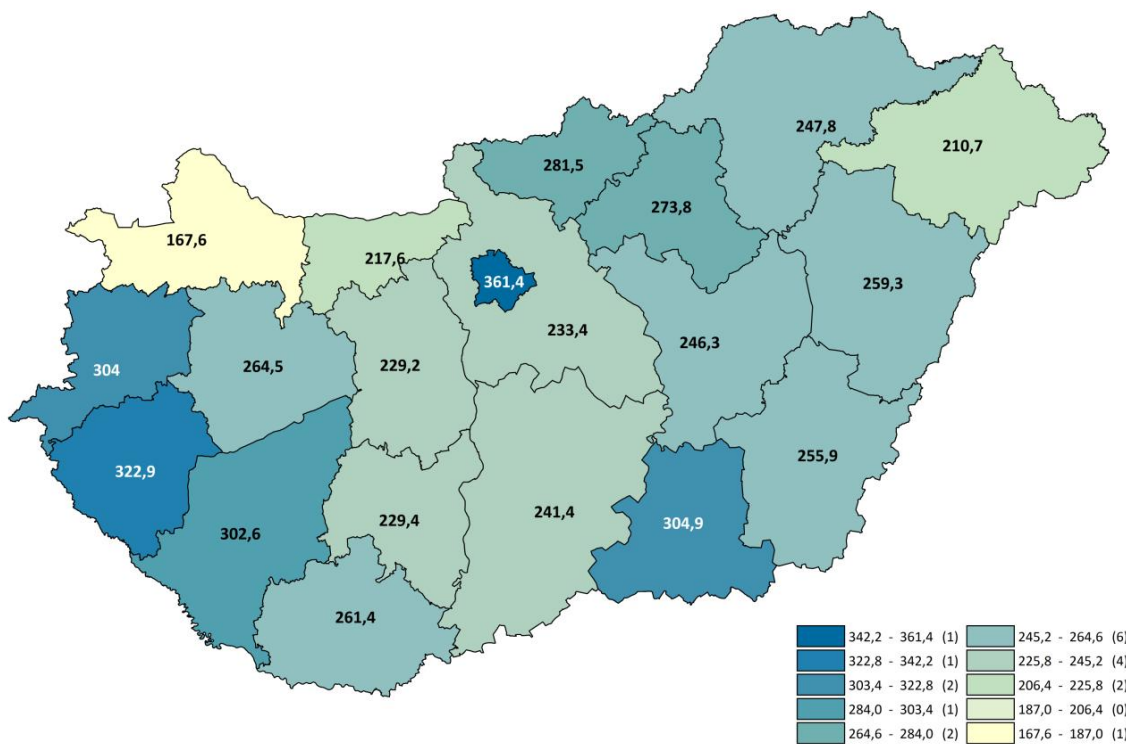
**Fekvő- és járóbeteg-szakellátásban csontritkulás indikációban kezelt betegek száma a beteg neme és életkora szerint (fő, 2019. év)**



A szakellátásban megjelent betegek száma tízezer lakosra vetítve 273,7 fő volt országosan. Az egyes megyék részesedése hasonló megoszlást mutat az ellátó intézmény megyéje, illetve az ellátott beteg lakóhelyének megyéje szerint is: mindkét kimutatás szerint lakosságszám-arányosan a főváros, illetve Zala megye érintett a leginkább.



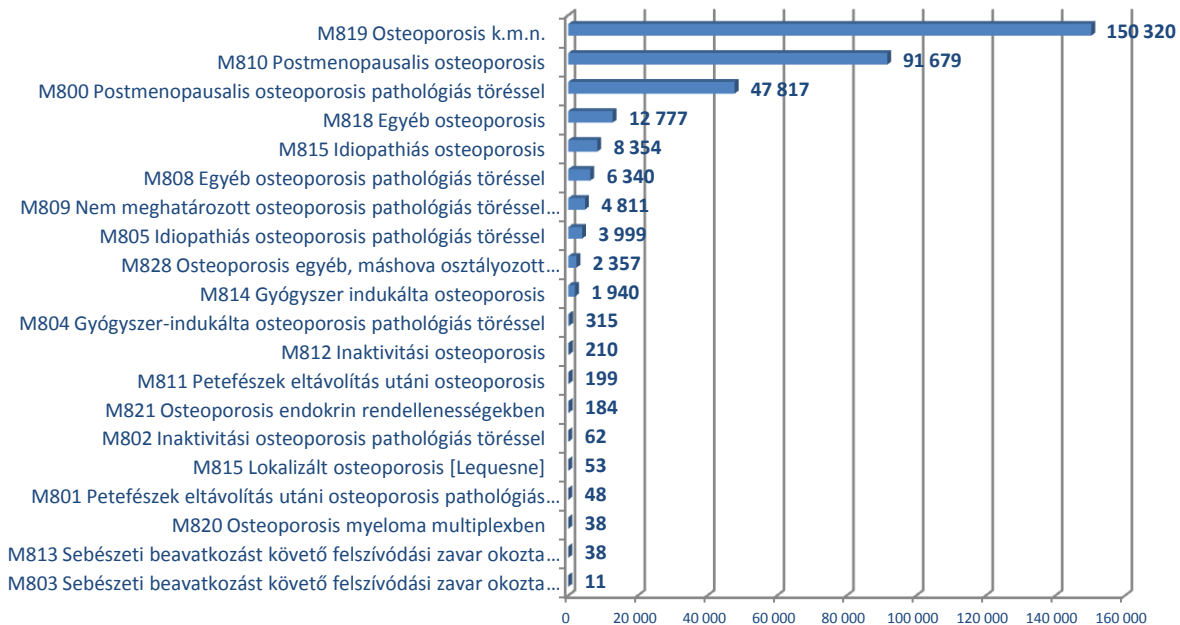
Tízezer lakosra jutó betegszám a szakellátásban az intézmény megyéje szerint (fő, 2019. év)



Tízezer lakosra jutó betegszám a szakellátásban a beteg lakóhelyének megyéje szerint (fő, 2019. év)

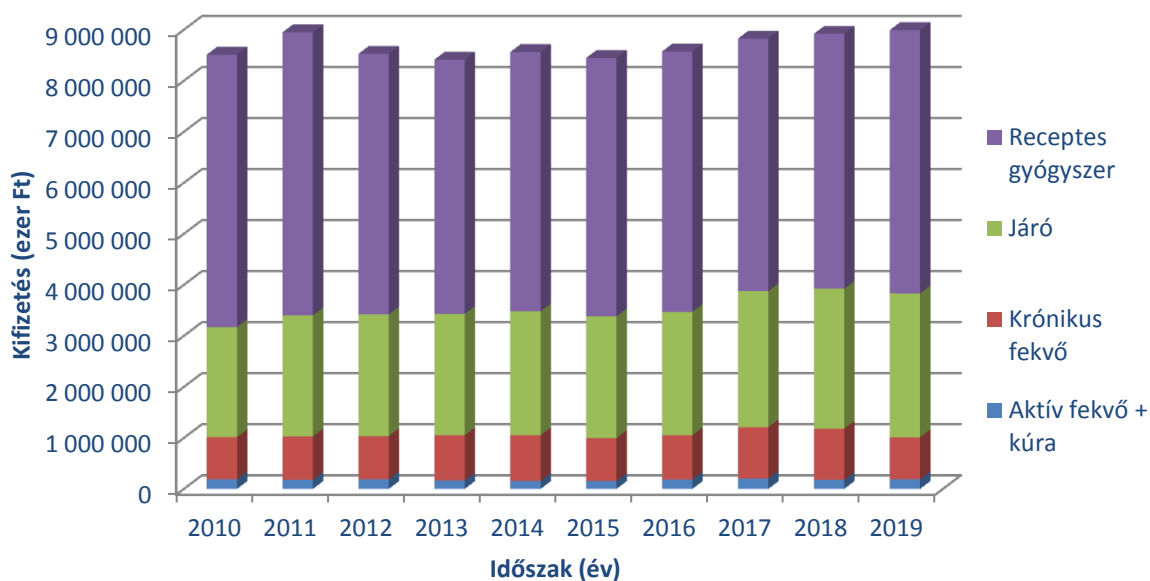
A betegek szakellátását végző intézetek 2019. évben leggyakrabban általános jellegű „külön megnevezés nélkül (k.m.n.)” csoportú, illetve posztmenopauzális típusú diagnózissal jelentették az ellátásokat.

### Fekvő- és járóbeteg-szakellátásban csontritkulással kezelt betegek száma BNO kód szerint (fő, 2019)



Az elmúlt tíz évben a csontritkulás miatt végzett szakellátások finanszírozási értékei fokozatos emelkedést mutatnak: míg 2010-ben 3,2 milliárd Ft kifizetése valósult meg, addig 2019. évben már 3,8 milliárd Ft. A vényes gyógyszerek árához nyújtott támogatás a teljes kifizetés tekintetében nagyobb arányt képvisel, ugyanakkor mértéke 2010-2019 között nagyságrendileg kevésbé változott (5 milliárd Ft).

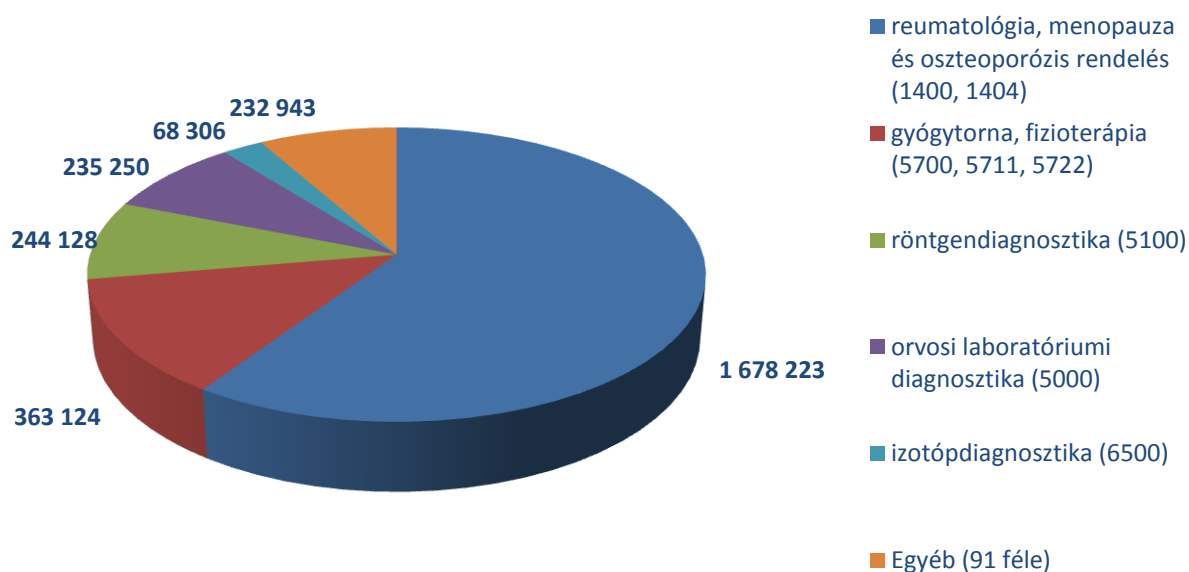
### Csontritkulás miatti szakellátások és gyógyszerek finanszírozási értéke az ellátás típusa szerint (ezer Ft, 2010-2019. év)



A gyógyszeres kezelések közt a D-vitamin, illetve a kalcium készítményekkel történő ellátások képviselik a legnagyobb arányt, de a denosumab készítmény egyre szélesebb körben történő alkalmazása egyúttal a kifizetésekben is markánsan jelentkezik: 2019-ben a betegség kapcsán gyógyszerekre kifizetett teljes összeg több mint egyharmada e hatóanyagú gyógyszerek ártámogatásából adódott.

A járóbeteg-szakellátás keretében nyújtott, közfinanszírozott szolgáltatások 2019. évi finanszírozási értékén belül legnagyobb arányt a reumatológiai szakrendelők és ambulanciák, illetve a gyógytorna-fizioterápiás ellátóhelyek tevékenysége képviselte, de jelentős volt a képalkotó és laboratóriumi diagnosztikai munka értékének aránya is.

### Csontritkulás indikációban végzett járóbeteg-szakellátások finanszírozási értéke szakterület szerint (ezer Ft, 2019. év)



A járóbeteg-szakellátásban leggyakrabban csontsűrűség-mérések, fizikális vizsgálatok (pl. mozgásterjedelem vizsgálata), mobilizáló ellátások (kimozzgatás, nyújtás, izomerősítő gyakorlatok) és tanácsadások történtek.

### Kitekintés

A csontritkulással összefüggésben a hangsúly tehát a megelőzésen van: csontjaink épségének, egészségének fejlesztése érdekében az elérhető csonttömeget kell már időben maximalizálni. Gyermekkortól ügyelni kell az egészséges életvitelre, különösen a kiegyensúlyozott táplálkozásra, valamint a rendszeres testmozgásra. A nagyobb csontmennyiség kialakulását a pubertáskor előtt elkezdett fizikai aktivitás segíti elő a terhelésnek kitett csontokon. Leginkább a nehézségi erő ellen ható, ütközéssel járó mozgásformák alkalmasak a csonttömeg növelésére, megtartására (pl. gyaloglás, futás, aerobik-jellegű mozgásformák).

A megfelelő formában, intenzitással és rendszerességgel (minimum heti háromszor) végzett testedzés a megelőzésen túl a betegségfolyamat lassításában is többszörös szerepet játszik. Az izomerő javulásával például az elesések száma is csökkenthető. Továbbá tudatosan kerülendő az immobilizáció és csökkentendő az esések, a botlások, az elcsúszások kockázata. Utóbbi körében gondoskodni szükséges a beteg környezetének akadálymentesítéséről, az egyéb kockázatok felismeréséről (pl. szédülés, esés kockázatával járó gyógyszeresedés) és életmódbeli változtatásokról (pl. megfelelő szemüveg viselése, altató korai bevitelének kerülése stb.). Preventív hatású a napi minimum 30 perc szabad levegőn eltöltött idő, a napfény, a megfelelő kalória-, kalcium-, B12 vitamin- és folsavbevitel, továbbá a dohányzás elhagyása is.