

Kérdezz! Felelek

Szerkesztőségi bevezetés

Alapvető célkitűzésünk, hogy minél több nyelvészt, orvost, kutatót stb. bevonjunk a magyar orvosi nyelvvel kapcsolatos kérdések megválaszolásába, a nehézségek megoldásába. Ennek érdekében kérdéseket vetettünk föl, és felkértünk szakértőket, hogy adjanak e kérdésekkel kapcsolatban tanácsot.

A kérdező: Bősze Péter

A LACZKÓ KRISZTINÁHOZ INTÉZETT KÉRDÉSEINKRE KAPOTT VÁLASZOK:

Tisztelt Professzor Úr! Az alábbiakban írásban is küldöm azt az állásfoglalást, amelyről személyesen beszélgettünk. Sorrendiségében az ön által adott kérdőív szerint haladok.

Papillomavírus

Az Orvosi helyesírási szótárban így ez az összetétel nem szerepel, csak a *papilloma*, mégpedig csak idegenes helyesírással, tehát a szótár szerint nem írható *papillóma* formában. Hogy a magyaros írást bevezethetjük-e a latinos mellé, azt a szótár következő átdolgozása során kellene eldönteni. A „vírus” magyaros írásmódú utótaggal azonban egybe kell írni a következők mintájára: *herpeszvírus, leukémiavírus, influenzavírus* stb. Az idegen írásmódú előtagok és a magyaros írásmódú utótagok összekapcsolására az Osiris-helyesírás a következő javaslatokat adja:

- Az idegen írásmódú előtagot tartalmazó összetételek.

Ha egy idegen írásmódú szó összetételt alkot egy magyaros írásmódú utótaggal, kétféle rögzítési forma lehetséges: a teljes egybeírás és a kötőjeles kapcsolás.

Teljes egybeírást alkalmazunk akkor, ha az idegen írásmódú előtag utolsó betűje a magyarban is megszokott hangértékkel rendelkezik:

Baseballmérkőzés, bestsellerlista, boyszolgálat, cascobónusz, cellulitkezelés, cowboyvirtus, currymártás, floorballbajnokság, grizzlyvadász, huskytartó, ketchupadag, pacemakerműködés, peelingterápia, ragdollállomány, showmanszerű stb.

- A képzőszerű utótagok nem toldalékként, hanem összetételi utótagként kapcsolódnak az idegen írásmódú szavakhoz, s ebből következően a tövégi rövid magánhangzó nem nyúlik meg:

allegroszerű, lymphocytaféle, campaniszerű stb.

- Kötőjellel kapcsolódik az utótag azokhoz az idegen írásmódú előtagokhoz, amelyek vagy néma betűre végződnek, vagy az utolsó kiejtett hangot a magyar írásrendszerben szokatlan, bonyolult betűegyüttes jelöli:

barbecue-kellékek, cabernet-fogyasztás, homepage-kialakítás, merlot-tárolás, parole-kategória, pole-pozíció, show-kellék, stroke-kezelés stb.

- A kötőjel esztétikai-tagoló szerepű is lehet a szótagszámlálási szabálynak megfelelően:

baseball-világbajnokság, pacemaker-visszaültetés stb.

- Ha egy idegen írásmódú szóalak eleve tartalmaz kötőjelet, az összetételi utótagot célszerű különírni:

e-mail cím, feed-back rendszer, make-up készítés, folk-rock rajongó, hand-out kiosztás, night-club reklám stb.

- Az idegen írásmódú többszavas kifejezések vonatkozásában nem érvényesítjük a mozgószabályt, helyette különírást alkalmazunk:

bischoň havanese tenyésztés, maine coon állomány, eau de parfume minta, ham and eggs rendelés, heavy metal örület, music center vásárlás stb.

- A képzőszerű utótagokat azonban nem lehet a kételemű idegen szerkezetektől különírni, ezért vagy egybeírjuk az idegen szerkezet második tagjával, vagy kötőjellel kapcsoljuk őket:

maine coonszerű, oratio obliquaszerű, de: bischoň havanese-szerű.

Ha a *papillomavírus* összetétel újabb összetételi taggal bővül, akkor a háromtagúvá vált összetételben a szótagszámlálási sza-

bályt kell alkalmazni. vagyis, ha az alapalak 6 szótagonál hosszabb, akkor értelemszerűen be kell iktatni egy kötőjelet, tehát: *papillomavírus-gének*, amennyiben a jelentése 'a papillomavírus génei'. Ugyanígy: *papillomavírus-receptor*.

A következő kérdés az, hogy hogyan kapcsolódik összetételei tagként a betűszó, vagyis *papillomavírus + DNS*. Ebben az esetben a kötőjeles írásmód a lehetséges megoldás: *papillomavírus-DNS*. A betűszót tartalmazó összetételekre az Osiris-helyesírás a következőket javasolja:

● „A rövidítést és betűszót tartalmazó összetételek.

Ha egy rövidítés teljes szóval alkot összetételt, és a rövidítés előtag, az elő- és az utótagot kötőjellel kell összekapcsolni akkor is, ha a teljes alakban nincs kötőjel: *Bp.-látkép* = Budapest-látkép, *fszla.-összeg* = folyószámlaösszeg, *rkp.-lezárás* = rakpartlezárás.

● Ha az előtag eleve összetett szó rövidítése (*fszla.* = *folyószámla*), és az ehhez kötőjellel kapcsolt teljes utótag együttesen hat szótagonál hosszabb többszörös összetételt alkot, a teljes és a rövidítést tartalmazó alakok egyaránt kötőjellel írandók: *fszla.-kivonat* = *folyószámla-kivonat*. Amennyiben ez a többszörös összetétel újabb utótag(ka)t kap, a teljes alakban eredetileg kötőjellel írt formát (*folyószámla-kivonat*) egybe kell írni, a kötőjelet pedig az újabb utótag elé kell tenni: *folyószámlakivonat-sorszámozás*. A rövidítést tartalmazó írásmódban két kötőjelet kell használni, ugyanis a rövidítést lezáró pont után nem lehetséges az egybeírás: *fszla.-kivonat-sorszámozás*.

● Ha egy összetett szó rövidítésében az utótag teljes alakjában kapcsolódik a rövidített előtaghoz, s ezért a rövidítés pont nélkül záródik (*kvtár*), a rövidítéshez járuló újabb utótag(ok) előtti kötőjelhasználat a szótagszám függvénye. Amennyiben a többszörös összetétel teljes alakja nem hosszabb hat szótagonál (*könyvtárszolgálat*), a rövidítést tartalmazó alakot kötőjel nélkül kell írni: *kvtárszolgálat*. Ha azonban a teljes alak hosszabb hat szótagonál (*könyvtár-felügyeleti*), a rövidítést tartalmazó forma a teljesnek megfelelően kötőjellel írandó: *kvtár-felügyeleti*.

● Ha a rövidítés összetétel utótagja, kötőjel nélkül kapcsolódik az előtaghoz, hiszen az összekapcsolás nem írásjelnél történik: *magasfst.* = *magasföldszint*, *nyelvészktár* = *nyelvészkönyvtár*, *reálgimn.* = *reálgimnázium*.

Az ilyen típusú, rövidítést tartalmazó összetételek akkor kötőjelesek, ha a teljes forma is az: *előadó-műv.* = *előadó-művészet*. A kötőjelet ilyenkor a szótagszámlálási szabály miatt kell kitenni: ugyanis az összetétel háromtagú, és a teljes szó hét szótagból áll. Ugyanez az alak kötőjel nélkül a háromtagú, hat szótagos *előadóművész* rövidített formája: *előadóműv.*

● A mozgósabály következtében rövidítés alkalmi összetételei utótagként is állhat: *lakosságífszla.-ügyintézés* = *lakossági-folyószámla-ügyintézés*.

● Létezik olyan összetétel, amelyben az egyik tag csak a rövidített alakjában él: *kft.-alapítás*. Ennek az az oka, hogy a *kft.* valójában ponttal lezárt betűszó, csak formailag tartozik a rövidítésekhez. Egy háromtagú szó szerkezet (korlátozott *felelősségű társaság*) rövid, betűjelettel rendelkező formája, s teljes alakjában nem szokás összetételei utótaggal ellátni.

● Ha a pont nélkül használt jelszerű rövidítés összetételei utótaggal bővül, kötőjellel kell az utótagot kapcsolni: *cm-beosztás*, *CO₂-szennyezettség*, *lg-számítás*, *O₂-sátor*, *sin-görbe*.

● A betűszók túlnyomórészt tulajdonnevek. A tulajdonnévi betűszókhoz összetételei utótagok járulhatnak, s ezeket értelemszerűen kötőjellel kell kapcsolni: *ELTE-tanrend*, *EU-csatlakozás*, *KSH-kimutatás*, *MÁV-menetrend*, *UNESCO-jogszabály*. Az összetételei utótag – ritkábban előtag – a kis- és nagybetűvel írt betűszókhoz is kötőjellel kapcsolódik: *DNS-mutáció*, *EKG-vizsgálat*, *PVC-borítás*, *tv-közvetítés*, *tbc-oltás*, *URH-adás*; *plazma-tv*. A tulajdonnévi betűszói előtaggal rendelkező összetételeket általában nem használjuk teljes formájukban, helyettük szerkezetes megoldással célszerű élni: *a Magyar Államvasutak menetrendje*, *a Központi Statisztikai Hivatal kimutatása*, *avagy központi statisztikai hivatali kimutatás*. A köznévi betűszók összetételei utótagjukkal együtt való feloldása kétféleképpen lehetséges. Egyrészt ha a betűszó önmagában összetett szóból keletkezett, akkor a szótagszámlálási szabálytól függően egybeírás vagy kötőjelezést kell alkalmazni: *televízióközvetítés*, *tuberkolózisoltás*; *elektrokardiogram-vizsgálat*, *dezoxiribonukleinsav-elemzés*. Másrészt sokszor szerencsésebb a szerkezetes megoldás: *ultrarövid-hullámú adó*, *termelőszövetkezeti tag*. A több szóból álló betűszókat mindenképpen ajánlatos feloldani: *az általános forgalmi adó visszatérítése*, *az országos tudományos diákköri konferencia megbeszélése*. Ellenkező esetben a mozgósabályt kell alkalmazni, esetleg a teljes különírást.

● A betűszókkal alkotott összetételekből akkor keletkezik különírt alak, ha a tulajdonnévi betűszóhoz jelzős szerkezet kapcsolódik – *OTP személyi kölcsön* –, ha a betűszónak jelzője van – *használt VW vásár*, *mezőgazdasági tsz tag* –, vagy ha a betűszó olyan szerkezetre vezethető vissza, amelyik vesszőt tartalmaz: *tájak*, *korok*, *múzeumok mozgalom*.”

Ehhez azt kell még hozzátenni, hogy ha egy ilyen kötőjeles összetétel újabb tagot kap, akkor azt ismét kötőjellel kell kapcsolni: *DNS-vizsgálat-kérés*.

A *papillomavírus* összetétel kaphat jelzőt, pl. az *emberi* formát: *emberi papillomavírus*. Ha ehhez a szerkezethez összetételei tag járul, akkor a mozgósabály lép életbe, tehát: *emberipapillomavírus-fertőzések*. Elképzelhető azonban, ha a megértést nem gátolja, egy tulajdonképpen szabálytalan írásmód is: *emberi papillomavírus-fertőzések*, erre mintát az akadémiai szótár ad, lásd: *önkormányzati képviselő-választás*, *önkormányzatiképviselő-választás* helyett.

További betűszót tartalmazó összetételek

A következő ilyen típusú szerkezetek szerepeltek a kérdőívben: *vírus-DNS*, *DNS-replikáció*, *vírus-DNS-replikáció*, *vírus-mRNS-képződés*, *vírus-DNS-molekula*, *vírus-DNS-szintézis*, *sejt-DNS-szintézis*. Írásmódjuk indoklását lásd fenn.

Problémát a következők okozzák. A *vegetatív* jelzős szerkezetekben az a kérdés, hogy a jelző mire vonatkozik. Az egyszerűbb példa: *vegetatív DNS-replikáció*, akkor ha a replikáció a vegetatív, de *vegetatív DNS replikáció*, akkor, ha a *vegetatív* a DNS-re vonatkozik, s így mozgószabályos lenne, de ez nem hajtható végre, így szerencsésebb a teljes különírás. A helyes írásmód a fenti esetben is mutatja az értelemtükröztető jelleget. A másik példa, amely a kérdőívben szerepel: *vegetatív vírus-DNS-szintézis*. Ennek az írásmódnak az esetében a *vegetatív* jelző a szintézisre vonatkozik. Ha a kiinduló szerkezet a *vegetatív vírus-DNS*, és ehhez járul a *szintézis* utótag, akkor a mozgószabály értelmében a leírás a következő lenne: *vegetatív-vírus-DNS-szintézis*, ám ez a szerkezet végtelenül bonyolult, így ehelyett a következő javasolható: *vegetatív vírus-DNS szintézis*. Ha azonban a vírus vegetatív, akkor a levezetés a következő: *vegetatív vírus + DNS*, ebből mozgószabállyal: *vegetatívvírus-DNS* lesz a megoldás. Ehhez járul az újabb tag, a betűszó miatt kötőjellel: *vegetatívvírus-DNS-szintézis*. A végső, ám egyik esetben sem egyszerű írásmód tehát értelmezés kérdése.

Egyéb összetett alakok a kérdőívben, valamint a víruscsaládok helyesírása

A felsorolt formák helyes írásmódja a következő: *vírusprometeraktivitás*, *vírusgenom-amplifikáció*, *vírusnukleinsav-átíródás*. Mindhárom esetben a szótagszámlálási szabály indokolja a kötőjel használatát.

A víruscsaládok írásmódjára a következő vonatkozik. Ezek háromtagú összetételek, és hat szótagig teljes egybeírás alkalmazunk. Ezek a felsorolt példák közül a következők: *parvovíruscsalád*, *astrovíruscsalád*, *reovíruscsalád*, *flavivíruscsalád*, *togavíruscsalád*, *herpeszvíruscsalád*, *filovíruscsalád*, *rhabdovíruscsalád*, *bunyavíruscsalád*, *poxvíruscsalád*, *retrovíruscsalád*. Ezek közül egyedül a *herpeszvíruscsalád* lehet problémás annyiban, hogy a herpesz írható latinosan is: *herpes*. Ha az orvosi szaknyelv ragaszkodik a latin írásmódhoz, akkor *herpeszvíruscsalád*, bár nem tartom szerencsésnek a magyar utótag miatt.

Ha a víruscsalád összetételt tartalmazó formák hat szótagnál hosszabbak, akkor a szótagszámlálás szabálya miatt bele kell tenni az alakulatba egy kötőjelet. Két lehetséges tagolási mód van. Például: *papilloma + víruscsalád* vagy *papillomavírus + család*, az íráskép értelmezés kérdése, tehát vagy *papilloma-víruscsalád*, ez esetben a jelentés 'a papilloma víruscsaládja', vagy *papillomavírus-család*, a jelentés ekkor: 'a papillomavírus családja'. Nekem mint laikusnak ez utóbbi tűnik valószínűbbnek. Így a példák megfelelő írásmódja (ha csak nincs valamelyiknél

eltérő értelmezés): *picornavírus-család*, *calicivírus-család*, *polymavírus-család*, *papillomavírus-család*, *adenovírus-család*, *arenavírus-család*, *coronavírus-család*, *paramyxovírus-család*, *orthomyxovírus-család*.

Szerepelt a kérdőívben a következő: „vírusfajlagos fehérje al egységeket”. Ennek helyes írásmódja értelemszerűen, hiszen két összetett szóról van szó: *vírusfajlagos fehérjeal egységeket*. Ugyancsak a kérdőívben szerepelt a következő sor: „vírus-daganatfehérjék pRb-vel való fehérjeegyüttes létrehozása”. Ebben a sorban minden egyes szó leírása helyes, a fogalmazás azonban nem megfelelő. Ez csak ebben a formában képzelhető el: *vírus-daganatfehérjék fehérjeegyüttesének pRb-vel történő létrehozása*.

Betűjelet vagy számot tartalmazó nyelvi alakulatok

Ezt a kérdéskört két részre kell osztani. Elsőként külön tárgyalandók azok az esetek, amelyekben a betűjel vagy számjegy, illetőleg ezek kombinációja az előtag.

Sajátos módon ezekre a formákra nem alakult ki egységes helyesírási szabály, valószínűleg azért, mert a köznyelvben (nyelvi sztenderd) nagyon kis számban fordulnak elő, jellemzően szaknyelvek. Ez azonban lehetőséget ad arra, hogy egy szaknyelv kialakítsa a saját álláspontját a szokásainak megfelelően. Az Osiris-szótárban a következő adatok szerepelnek. Csak számjegyet tartalmazó formák, amelyekben a számjegy nem darabot jelöl: *1-naftol*, *2-naftol*, *3-metil-pentán*. Mindhárom szó a kémiai szaknyelvből való. Betűjel és számjegy kombinációjú előtag nem szerepel a szótárban, a könyv szöveges részében azonban van egy példa az orvosi szaknyelvből: *L₁-vércsoport*. Bár ez nagyon csekély számú példa, de ezt mutatja, hogy ezekben az esetekben a kötőjeles forma a követendőbb, tehát a kérdőív példái közül: *p53-fehérje*, *p53-gén*, *E6-fehérje*, *E7-fehérje*, *L2-mRNS-ek*. A *p53 átíródási faktor* azonban nem tartalmaz kötőjelet, mert a betű és szám együttesével jelzős szerkezet kapcsolódik össze, és ilyenkor a kötőjel zavarná az olvasást az íráskép tagolódása miatt. Ugyanígy: *E2F átírási faktor*.

Ha a fenti alakulatokat a harmadik mozgószabály szerint összekapcsoljuk, akkor a helyes írásmód: *E6/E7 fehérjék* (lásd *kutya-macska barátság*). Kötőszóval való kapcsolódás esetén azonban: *E6- és E7-fehérjék*. Kérdés, ha nem perjelet használunk a mozgószabályos kapcsolatokban, milyen legyen a kötőjel: kicsi vagy nagy. A nagyköötjel itt ugyanis jobban tagol, bár akkor meglehetősen különleges használatú lenne. Tehát a kvázi szabályos forma: *E6-E7 fehérjék*, viszont kifejezőbb az íráskép így: *E6–E7 fehérjék*. Ugyanígy: *pRb–E2F komplex disszociál* vagy *pRb–E2F komplex disszociál*; *pRb–E2F együttes* vagy *pRb–E2F együttes*.

A másik kérdéskör azokat az eseteket tartalmazza, amelyekben a számjegy vagy a betűjel egy szó után következik. Az Osiris-helyesírás szótári részében a következő mintát találjuk: *acetil-koenzim-A*, *klorofill-a*, *klorofill-b*, *hepatitis A*, *citokróim-C*.

Sajnos, pusztán ennyi az adat, olyan nincsen, amely számjeggyel végződne. Így a következő megállapításokat tehetjük: a *hepatitis A* és a *hepatitis B* estében bevett szokásként a betűjel szóközzel, kötőjel nélkül kapcsolódik a szóhoz. Logikusan az ilyen esetben a további összetételi tagok is szóközzel kapcsolódnak: *hepatitis B vírus*, *hepatitis B vírus fertőzés*; ez utóbbi esetben megengedhető a következő írásforma is: *hepatitis B vírushal fertőzés*, hiszen nem értelemszerű. A legnagyobb meglepetésemre az Orvosi helyesírási szótárban a *hepatitis B-antigén* kötőjellel szerepel, de ezt nem tartom szerencsésnek. Ez esetben a fentiek írott formája: *hepatitis B-vírus-fertőzés*, esetleg ezt módosítva: *hepatitis B-vírushal fertőzés*. Egyik sem szerencsés íráskép. Én a különírt formát támogatom.

Ha számjegy kapcsolódik a szó végén, mivel nincs rá helyesírási szabály, a szokást kell követni. Kétféle lehetőség van. Vagy szóközzel kapcsoljuk: *HPV 16*, vagy köz nélkül: *HPV16*. A hátul álló számjegy esetében a kötőjelzést nem javaslom. A szóköz nélküli kapcsolódás megkönnyíti az esetleges összetételi utótagok kapcsolódását. Például: *HPV16-gének*. Egyébként szóközzel a következő lenne a megoldás: *HPV 16 gének*.

A kérdőív tartalmazott még két adatot. Az egyik a *HPV* betűszó és az *E6-fehérje* alkalmi összekapcsolódására vonatkozott. Én ezt nagyköötőjellel oldanám meg a tiszta tagolás érdekében: *HPV-E6-fehérjék* (erre minta a *matematika-ének-zene*). Ha a *HPV16*-tal kapcsolódik össze: *HPV16-E6-fehérje*. Akkor, ha a *HPV 16* szóközzel íródik, a nagyköötőjellel muszáj szóközzel kapcsolódnia: *HPV 16 – E6-fehérje*.

Remélem, sikerült minden kérdéskörre kitérniem.

FÁBIÁN PÁL PROFESSZOR ÚRHOZ INTÉZETT KÉRDÉSEINKRE KAPOTT VÁLASZOK:

Az AFP-pozitív, Rh-pozitív, HCG-negatív stb. írásmód a helyes (nem az AFP pozitív stb.), mert a mozaikszóhoz az összetételi utótagokat kötőjellel kapcsoljuk.

– Az ecetsavpozitív, jódpozitív, jódnegatív írásmód a jó (nem az ecetsav pozitív stb.), mivel közzói előtag esetén az egybeírás

helyes. Ezek ugyanis úgynevezett jelentéstömörítő összetételek. Ha szám is van, kötőjel kell: p53-pozitív

– Én „Barr-kromatin-negatív”-ot írnék; kifejezőbb, mint a Barr-kromatin negatív vagy pozitív forma.

– A csirasejtek mitotikus aktivitásúak, de „a csirasejtek mitotikus aktivitást mutatnak” megfogalmazás is jó.

A szövettan rosszindulatú elváltozást fedezett fel.

A CT-felvétel tályogot mutat.

Ezek a mondatok így írhatók, mert a szövettan felfedez, bizonyít, a sejt, a CT-felvétel mutat stb.

– Mikroszkóposan, makroszkóposan

Egy idegen szövegből vett példa:

Mikroszkóposan ciszták és sárgatest átmetszete mellett azonban jellegzetes szöveti megjelenésű gonadoblastoma szűrte be a petefészkek stromáját.

Mikroszkóposan szűri be? A mondat nyilván azt jelenti, hogy a petefészkek stromáját a gonadoblastoma beszűri, ami csak mikroszkópos vizsgálattal látható.

Mikroszkóposan ciszták átmetszete látható. Itt megint a mikroszkópos vizsgálatról van szó. Elfogadható a mikroszkóposan kifejezés ebben a mondatban?

Makroszkóposan a hasüregben daganatok helyezkednek el. Használható ilyen értelmezésben a makroszkóposan kifejezés? Nyilván arról van szó, hogy a hasüregben szabad szemmel daganatok láthatók. Itt most nem a magyarázás a kérdés!!!

Válasz: a „makroszkóposan”-os kifejezések jók, érthetőek.

– Mycoplasma a szó „azt” jelölő főnév és nem tulajdonév.