

# Javaslatok a vírusok neveinek írására és magyarítására

A közreműködőket meghívta és az anyagot összeállította Bősze Péter

## Szerkesztői bevezetés

A vírusok neveit a hazai szakirodalomban megjelenő munkákban a szerzők meglehetősen sokféleképpen írják. Az egységes írásmód még csak körvonalazódni sem látszik. Ezért láttuk időszerűnek, hogy a Magyar Orvosi Nyelv című folyóirat „Szócsiszolás” rovatában a vírusok elnevezéseivel, a nevek írásával és a magyarítás lehetőségeivel foglalkozunk. Személyes megkeresés és az alábbi levél elküldésével felkértük az ország vezető szakembereit, hogy ebben a kérdésben foglaljanak állást.

## Felkérő levél

*Az angol szakirodalomban van valamiféle rend a vírusok elnevezése vonatkozásában. Ugyanakkor ennek teljes átvétele igen furcsán festene, ha például az általánosan ismert vírusok neveire gondolunk – „Rubella vírus” okozza a magyar a rubeolát, a „Rabies vírus” pedig a veszettséget? A sárgaláz kórokozója pedig magyarul a „Yellow fever vírus”? Nyilván ez így nem lenne jó. Így az első kérdés az, hogy mennyire, milyen mértékben-arányban célszerű átvenni az angolos vagy egyéb vírusneveket, illetve mennyire s főleg hogyan használjuk a közismert magyar megnevezéseket.*

*A második kérdés ugyanakkor az, hogy egy esetleg magyarosan használt vírusnév esetében milyen helyesírási elvekhez kössük magunkat. Az „influenza” egy betegség, ám az ezt okozó vírus nevéét hogyan írjuk le? Egybe? – „influenzavírus” (birtokos tömörítő összetett-szerkezet)... Esetleg külön, főnévi jelzőként tekintve az „influenza” szóra?*

*Mindkét esetben külön gond, hogy a fajnál magasabb rendszertani csoportok „neveit” nagybetűvel írjuk – akkor az „influenzát” az „Influenzavírus” vagy az „Influenza vírus” okozza? Fentebb a „neveit” szót sem véletlenül tettük idézőjelek közé: a névtudománnyal foglalkozók (pl. Gardiner) nagyjából egyetértnek abban, hogy a rendszertani elnevezések nem tulajdonnév-jellegűek – nem ezért írjuk őket nagybetűvel, hanem csak Linnének a nemzetségek kiemelését célzó nyomdai megfontolásokon alapuló írásmódja miatt. Éppenséggel dönthetett volna úgy is, hogy ezt a kiemelését egy aláhúzással vagy éppen a betű vastagon szedésével teszi meg. Ez esetben a vaddisznó tudományos neve ma „sus scrofa” vagy „sus scrofa” lenne, és nem „Sus scrofa”...*

*Magunk gyakran abban is bizonytalanok vagyunk, hogy egy-egy vírusnév éppen egy nemzetségnek (genusnak), egy fajtának*

*vagy egy magasabb rendű kategóriának felel-e meg. Jó példa erre, hogy mind nemként, mind fajként „Influenza A vírus” szerepel – így, nagybetűvel az elején és a közepén (mindenféle kötőjelezés nélkül). És akkor mi a helyzet az adott esetben komoly genetikai változásra átesett járványt (spanyolnátha) elindító influenza kórokozókkal? Ez más faj tudományos szempontból, mint a nem mutáns változat? Vagy csak alfaj? Vagy még az sem? Hány százalékos genomváltozás kell ahhoz, hogy egy vírus esetében új fajról beszéljünk? Vagy egyáltalán: hogyan kell ezt a kérdést megközelíteni? Ehhez nyilván csak egy szakvirológus tudna hozzászólni.*

*Bonyolítja a dolgot a valóban a „nevében” nevet viselő vírusok megnevezése (az angolnak persze könnyű, csak szépen szóközzel teszegeti egymás után a szavait...): Epstein–Barr-vírus vagy Epstein–Barr vírus; Ebola-vírus vagy Ebola vírus (mert, ugye, ez egy folyó...)??*

*És mit kezdünk a rövidítéses neveikkel? Mikor ajánlatos és mikor nem a használatuk? A fentebbi példánál maradva: azt, hogy EBV, mindenki ismeri. Fura, mert ez magyarul rövidítés lenne, ám az angolban nem tesznek itt pontot, tehát ezt elfogadhatjuk (pontosabban: kénytelenek vagyunk elfogadni) – legalábbis formailag – betűszóznak. Toldalékolni, összetételbe vonni lehet: „EBV-vel”, „EBV-ről”, „EBV-fertőzés”. De azért sok elképesztő változatot is lehet találni a magyar nyelvű szakirodalomban: „EBV-sal” és hasonló. A legrémesebb: „EBV-vírus” – kissé tautológikus...*

*Visszatérő gondunk a kötőjelezések, különírások, egybeírások használata az olyan szerkezetekben, amelyek önálló megkülönböztető betűt vagy számot tartalmaznak. Ez a gond nemcsak a vírusok „neveit” kuszálja össze – gondoljunk csak a szerencsétlen interleukinokra... (Csak néhány nyomtatásban látott változat: „IL 2”, „IL2”, „IL-II”, „IL<sub>2</sub>”, „IL-2”...) Hasonló, a mi meglátásunk szerint nem túl következetes kötőjelezést, különírást sok helyen lehet találni: „Saccharomyces cerevisiae Ty3 vírus”, „Pea enation mosaic virus-1”, „Cryphonectria parasitica mitovírus 1–NB631”, „Leishmania RNA virus 1-1” „Sulfolobus virus SSV1”*

*Szeretnénk, ha az ország vezető szakemberei is kifejteneék ezzel kapcsolatos véleményüket, amelyeket szintén közlünk. Reméljük, hogy egy közös álláspontot ki tudunk alakítani. Nagyon kérjük, a javaslattal összefüggő meglátásaidat, illetve az olyan nehézségeket, amelyek még eszünkbe sem jutottak, a remélhetőleg megszülető vagy már meglévő ötleteket, javaslatokat, hasznosnak tűnő*

*alapelveket, akárcsak egy-egy rész kérdésben hasznos szempontokat juttasd el hozzánk. Fáradozásodat, együttgondolkodásodat előre is hálásan köszönjük. (Bószé Péter és Grétsy Zsombor)*

### Megjegyzés

Ez a felmérés is a Magyar Orvosi Nyelv című folyóirat számára készült, ám tekintettel arra, hogy a Nőgyógyászati Onkológia olvasótáborra más és mert a vírusokkal a nőgyógyászok, daganatgyógyászok is lépten-nyomon kapcsolatba kerülnek, a szerkesztőség úgy gondolja, hogy a szakemberek gondolatai a Nőgyógyászati Onkológia olvasói számára is nagyon hasznosak.

## Néhány gondolat a vírusok neveinek írásmódjáról

Ádám Éva, Nász István

*Semmelweis Egyetem, Mikrobiológiai Intézet, Budapest*

Megjegyzéseinket elsősorban a „Magyar Orvosi Nyelv” főszerkesztőjétől és szerkesztőjétől kapott felkérő levélben felvetett kérdések alapján tesszük meg. Gondolataink csak a kérdések első megközelítését jelentik, szélesebb összefüggések tükrében vizsgálva feltehető, hogy finomítást vagy javítást igényelnek.

Az angol nyelvű szakirodalomból általánosan ismert vírusnevek egy részére van megfelelő magyar elnevezés, ezek használata javasolható, magyar nyelvű szakmai szövegekben azonban szükséges lenne a nemzetközileg elismert név zárójelben való megadása a félreértések elkerülése végett.

Néhány példa:

rabies vírus	veszettségvírus,
rubellavírus	rubeolavírus, rózsahimlővírus, rózsaszín vírusa (itt meg kell jegyezni, hogy az angol nyelvű irodalomban a rubeola néven gyakran kanyarót értenek),
morbillivírus	kanyaróvírus,
yellow fever vírus	sárgalázvírus,
mumpszvírus	mumpszvírus, vagy esetleg járványos fültőmirigy-gyulladás vírusa (ez utóbbi név hosszúsága miatt nehézkes, a mumpsz betegség pedig már közismert, ezért magyarítása nem látszik feltétlenül szükségesnek),
rabies vírus	veszettségvírus,
West-Nile vírus	nyugat-nílusi vírus,
Herpes simplex vírus	sömörvírus (bár a herpes név talán közhelyesebb a magyarban is, mint a sömör),
Herpes zoster vírus	övsömör vírus.

Néhány más vírusnevet le lehetne magyarra fordítani, pl. murin leukemia vírus helyett egérleukémia vírus, murin mammary tumor vírus helyett egér- emlődaganat vírus, vagy felin leukemia

vírus helyett macskaleukémia vírus, de ezek esetében is gyakran használják a rövidítéseket (MLV, MMTV, FLV), ami pedig nincs összhangban a magyarított névvel (a rövidítésekre még vissza fogunk térni).

A betegségre is utaló vírusnevek esetében (influenzavírus, kanyaróvírus, stb.) javasolnánk az egy szóba írást. Több esetben azonban ezt nem lehet alkalmazni, például a különféle agyvelőgyulladásokat okozó vírusok további, az izolálás helyét megadó jelzővel is el vannak látva. Ilyenkor a megoldás, pl. californiai agyvelőgyulladás vírusa lehet, vagy a hosszabb, összetettebb nevekénél, mint pl. a mumpszvírus esetében fültőmirigy-gyulladás vírusa (birtokos jelzős megoldással).

Ha a szabályos nemzetközi virológiai nevezéktant használjuk, akkor abból pontosan kiderül, hogy milyen kategóriánál járunk. A víruscsaládok nevének végződése ugyanis a -viridae szó, amely már önmagában jelzi, hogy víruscsoportról van szó, pl. Orthomyxoviridae. Ezt magyarul ki kell írni, hogy Orthomyxovírus család. Az alcsaládok végződése -virinae szó, pl. Gammaherpesvirinae: Gammaherpesvírus alcsalád.

A genusok és a specíesek nevének végződése a -vírus szó és a genus neve nagy kezdőbetűvel írandó pl. Mastadenovírus. Az egyes specíesek végződése magyarosan -vírus, pl. influenzavírus írandó, a magyar írásmód csak a hosszú í-vel írott vírus szóban különbözik. Természetesen, ha a specíesnek elkülönítő neve is van, akkor azt nagy kezdőbetűvel javasolt írni, pl. Herpes simplex vírus. Az influenzavírusnál bonyolítja a helyzetet, hogy az Orthomyxovírus családban található három genus (Influenzavírus), még további betűvel is kiegészül, utalva az azokba besorolt vírusra (pl. Influenza A-vírus genus). Bizonyos vírusoknál pedig előtagot kaptak a családba tartozó genusok, ilyenek például az Adenovírus család genusai, pl. Aviadenovírus, Mastadenovírus.

Az influenza A esetében a specíesen belül altípusokat is meg kell különböztetni, ami a vírus felületi antigénjeiben bekövetkezett nagymértékű változás következménye, amit az eredményez, hogy jól ismert gének időnként ismételtén kicserélődnek az emberi és bizonyos állati eredetű influenzavírusok között. Ezáltal csak új változatok jönnek létre, nem új fajok. Ezek az antigének a H (hemagglutinin: vörösvértestek összecsapódásáért felelős fehérje) és az N (neuraminidáz: neuraminsavat bontó enzim). Az előbbiből jelenleg 14, az utóbbiból 9 ismert (H1-14, N1-9), ezek variációival lehet pontosan jellemezni az adott altípust (pl. influenzavírus H1N1 vagy influenzavírus H3N5). Korábban használták az influenzavírus A1 (spanyolnátha kórokozója) vagy az A2 (Hong-Kong altípus) elnevezést is (a H1N1 volt az influenza A1, a H3N2 pedig az influenzavírus A2). Ezt ma már a szakirodalomban nem nagyon használják.

A nevükben „nevet viselő” vírusok esetében (pl. Epstein-Barr, vagy Mason-Pfizer) a szerzői nevek között van kötőjel, javasoljuk, hogy ehhez szintén kötőjellel csatlakozzon a vírusnév. Ugyancsak ez lenne helyes az izolálás helyére utaló vírusnevekben is (Ebola-vírus, Marburg-vírus, Hanta-vírus, Coxsackie-vírus).

Számos vírus esetében elfogadott a rövidítés, különösen, ha az adott vírusnév viszonylag hosszú. Ezért lehet használni az EBV, CMV, RSV, HPV, HTLV vagy éppen a HIV betűszókat. Ezek jó része annyira átment a gyakorlatba, hogy kénytelenek vagyunk elfogadni. Mivel azonban az utolsó „V” betű a vírus szót jelöli, úgy gondoljuk, hogy toldalékot lehet tenni hozzájuk, de annak a betűszó utolsó betűjéhez kell igazodnia, tehát semmiképpen nem EBV-sal, hanem EBV-vel (ahogy a betűszót kimondjuk, ahhoz igazodik a toldalék). Ezen betűszók esetében valóban nagyon rosszul hangzik az EBV-vírus, HIV-vírus, mert ez a vírus szó ismétlését jelenti. Még az előbbi esetében elképzelhető az, hogy EB-vírus, vagy ez áll például az RS-vírusra is, de teljesen szokatlan és kevésbé érthető lenne a CM-vírus, vagy HI-vírus használata.

Sok – a virológiával kapcsolatos – szó esetében merül fel, hogy kell-e, lehet-e magyarítani: pl. replikáció: azért használják a szaporodás szó helyett, mert a vírus speciálisan megsokszorozza magát, és talán ez fejezi ki jobban a valóságot. Citopatogén hatás: rendszeresen használják a CP hatás rövidítést, ha sejtkárosító hatást írunk, nem lehetne megfelelően rövidíteni. A rövidítéseknel ugyanis általában már szükséges, hogy a nemzetközileg elfogadott rövidítés megmaradjon, mert ellenkező esetben értelmezési zavarok keletkezhetnek. A dependens szó helyett lehetne írni, hogy függő, pl. RNS-függő DNS-polimeráz. A vírusok nevében a „humán” elnevezést nem lenne célszerű megváltoztatni, mert sok elnevezésben és rövidítésben ez így van benne (pl. HPV, HIV), természetesen szövegesen helyes, ha – ahol lehet –, emberi vírusokról írunk.

Végezetül szeretnénk megjegyezni, hogy örömmel vettük a „Magyar Orvosi Nyelv” alapító-főszerkesztőjének és szerkesztőjének felkérését, hogy a vírusok és a vírusokkal kapcsolatos fogalmak neveinek írásával kapcsolatos nehézségek és zűrzavar megoldásának elősegítése érdekében javaslatainkat, meglátásainkat juttassuk el a Szerkesztőséghez, akár csak egy-egy rész kérdésben is. Úgy véljük, hogy az ilyen jellegű munkákra feltétlenül szükség van. A virológia azonban ma már olyan óriási, sokrétű, szerteágazó és más tudományterületekkel összefonódó terület, hogy a magyar nevezéktan és írásmód kidolgozásához rendkívül sok munka, sok idő és többféle szakterületen dolgozó sok szakember együttműködésére lenne szükség és önmagában csak a virológia területén nem is lehetne megoldani, csak az egész magyar orvosi és részben a magyar biológiai nevezéktan és írásmód egészébe ágyazva. Ennek megteremtése pedig egy nagyon hosszú folyamat lehet, amely munkát csak lépésről lépésre haladva, csak a Magyar Orvosi Nyelv munkatársai, vagy szerkesztő gárdája lenne képes hosszú ideig, megfelelően aktívan tartani és összehangolni. Erre mutatnak az eddigi megjelent cikkek, írások is. Különösen hasznosnak és példamutatónak gondoljuk a Belsőszet kifejezéseinek és az Óssejtekkel és a szövettáulattal kapcsolatos kifejezések magyar megfelelőinek összeállítását Bősze Péter és Grétsy Zsombor tollából (Magyar Orvosi Nyelv, 2002/1/2). Hasonló jellegű szerencsés és szintén követésre méltó kezdeményezés V. Hajdú Piroska és Ádány Róza szer-

kesztésében megjelent „Epidemiológiai szótár” (Medicina, 2003), amely a szakterület legfontosabb angol (lényegében nemzetközi) szavait, kifejezéseit adja közre, magyar megfelelőjével együtt, a részletes magyarázatot is megadva hozzájuk.

## Vírusok nevei – a zűrzavar csökkentése

Nagy Károly

*Semmelweis Egyetem, Bőr- és Nemikórtani Klinika, Budapest*

A vírusok neveinek a magyar általános és szakirodalomban való helyes megjelenítéséhez először tisztázni kell, milyen vírusokról is van szó. Nyilvánvaló, hogy az összes ma ismert – több ezer – vírusra vonatkozó általános érvényű szabály felállítása lehetetlen. Meg kell határozni, hogy milyen területet öleljen fel a jobbit, a magyar nyelvhez simító szándék. A „Principles of Virology” táblázata 22 víruscsoportot sorol fel: 14 RNS-tartalmú és 8 DNS-tartalmú vírust. A jelenleg hivatalos Gergely-féle mikrobiológiai tankönyvben 19 víruscsoportról olvashatunk.

A tudományos, szakmai igényű munkákban véleményem szerint meg kell tartani a latin/angolszász megnevezéseket, elnevezéseket, annál is inkább, mert az ilyen jellegű cikkekből lényeges különbséget kell tennünk vírus családok, vírus törzsek, fajok, alfajok, altípusok, variánsok között is, amelynek magyarul való körülírása olyan terjedőssé tenné a munkát, amely már az élvezhetőség és a megérthetőség rovására menne.

Véleményem szerint elsősorban az orvosi/állatorvosi területen előforduló betegségek előidézésében leggyakoribb vírusok elnevezését kellene szabályozni, természetesen nem kihagyva a – ma még nem kellően ismert – növényi vírusokat sem.

Általános szabályozónak vélem, hogy ha van egy vírusos betegségnek magyar neve, akkor a kórokozó vírus magyar elnevezését kell használni, elsősorban birtokos esetben: kanyaró – a kanyaró vírusa, influenza – az influenza vírusa, övsömör – az övsömör vírusa stb. Amikor azonban magának a vírusnak a virológiai jellegzetességeiről írunk, már bocsátkozhatunk részletekbe: pl. az influenza B vírus vagy az övsömör vírusa, a Herpes zoster. Általánosságban azonban írhatnánk úgy is, hogy a herpeszvírusok (Herpesviridae).

A vírusok egy része felfedezőiről, első kimutatójáról kapta nevét: pl. Epstein–Barr vírus, Rous-sarcoma-vírus, vagy földrajzi helyekről: Sendai vírus, ezekben az esetekben a nagybetűs kezdést a tulajdonnevek miatt meg kell tartani.

Sok nehézséget jelent a rövidítések alkalmazása: az AIDS betegségnek mára elfogadott magyar megnevezése: **emberi immungyengeség tünetegyüttes**. Amikor az e betegséget okozó vírusról beszélünk, ma még elfogadhatóbb az AIDS vírusáról beszélni vagy a nemzetközileg leginkább elfogadott HIV rövidítést alkalmazni, mint EIT-vírusról írni. Nehéz lenne „magyarítani” pl. a *primate lentivirus* (PLV) elnevezést: mivel a magyarban nemigen tudunk különbséget tenni emberszabású és nem emberszabású

majmok között – ráadásul a primate kifejezés emberre is alkalmazható –, ugyanis ez nem egyszerűen majom lentivírus, és a főemlős lentivírus megfogalmazás sem pontos. Ha emberszabású majmok lentivírusáról beszélünk, akkor pedig kimarad, hogy ilyen vírusa embernek is lehet.

A rövidítések, betűszavak használatára sokszor kényelmi szempontokból kerül sor. Azonban megérthető pl. a HHV-8 rövidítés használata, mint a Kaposi-sarcomához társult humán herpesvírus minden alkalommal való kiírása. Itt figyelembe kell venni mások mellett az Orvosi Hetilap vonatkozó előírásait is, amely esetünkben a sarcoma és a herpesvírus írásmódra vonatkozik.

További kihívás az újonnan felfedezett, azonosított vírusok magyar szövegben való megjelenítése. Tudjuk, hogy az (egyik!) súlyos, heveny légúti megbetegedést egy koronavírus okozza. Most, amikor a napi sajtó tele van ezekkel a hírekkel, magának a megbetegedésnek is többféle változata létezik: atípusos tüdőgyulladás, SARS, sőt (hibásan) A típusos tüdőgyulladásról is írtak. Véleményem szerint elfogadható lenne koronavírus-tüdőgyulladásról beszélni.

Általában javasolnám, hogy a legegyszerűbb írásmódot kövessük. Ha csak lehetséges, ne használjunk kötőjeles formákat. Természetesen ez rövidítések toldalékainál szinte elkerülhetetlen (mint pl. RSV-vel).

A túlzott magyarításnak azonban nem látom sok értelmét, mert úgy járhatunk, mint az a XVIII. században a betegségek magyar megnevezését feltűntető könyv számos fejezete: többek között a Nádrapogátsáról ír, s ma már bizony nemigen tudjuk mit takar e megnevezés. „A NÁDRAPGÁTSÁRÓL. Nádrapogátsának az a fpongyiás teft nevezetik, a’ mellyik a’ terhes nádrának fenekéhez ragad.” Ez a méhlepény.

## Válaszlevél

Ongrádi József

*Semmelweis Egyetem, Bőr- és Nemikórtani Klinika, Budapest*

... Köszönöm szíves felkérésedet, hogy a vírusok és beosztásuk rendszertani csoportjainak magyar elnevezéséről alkossunk egyetemes véleményt. A jelenlegi helyzet elég tarka, mert számos vírusnak van magyar neve (többnyire felfedezésének idejéből) (pl. veszettség vírusa), más vírusokat latin-görög elnevezésük szerint ismerünk (pl. herpesvírus), több vírust angol vagy más nyelven adott néven hívunk (pl. respiratory syncycial vírus), szerzői neveken (pl. Epstein–Barr-vírus), földrajzi néven (pl. Marburg-vírus) tartunk nyilván vagy egy víruscsoport tagjaként számokkal (humán herpesvírus 4) vagy betűkkel (pl. hepatitis-A-vírus) határozzuk meg. Ismertek vírusnevek mozaikszóként is (pl. ECHO-vírus). Számos további változat ismert. A felvetett nehézség nemcsak a magyar nyelvben létezik, hanem más nyelvekben is. A vírusok rendszertani csoportjait ma már pontosan meghatá-

rozott neveken ismerjük, amelyek valamennyi nyelvben gyakorlatilag azonosak. Éppen ezért ez utóbbiak magyar nyelven történő megnevezése szokatlan lenne, s valójában nincs is szükség mesterséges elnevezéseket kitalálni. A vírusok nevének helyesírásában pedig követni kell az általános nyelvtani szabályokat. Ennél fontosabb azonban, hogy a vírusok magyar neveit használjuk. Számos jó nevet sajnos már elfelejtettünk: pl. a bárányhimlő és övsömör vírusa szinte mindenütt mint varicella-zoster vírus szerepel, ráadásul olaszosan cs-vel ejtve. Ha van vagy volt egy vírusnak magyar elnevezése, ezt kell használnunk. Ha az okozott betegségnek van magyar neve, erről könnyen elnevezhetjük magyar nyelven a kórokozót: spanyolnátha vírusa lehet a most influenzavírus néven ismert kórokozó, hepatitis A-vírus pedig a fertőző májgyulladás A-típusú vírusa. Ha a betegségnek sincs közismert magyar megnevezése, először ezt kellene megalkotnunk. Körülményes leírások helyett egyszerű, rövid, de találó szavakra volna szükség, amint más területeken ilyen szavakat a nyelvújítás korában alkottak.

A régi magyar nevek felelevenítése, új nevek alkotása és a megfelelő helyesírással történő közlés azon szakemberek erkölcsi kötelessége lenne, akik ezen a területen dolgoznak, tankönyveket és közleményeket jelentetnek meg. Sajnos, ma már körülményesebb egy magyar nyelvű cikk szabatos megírása, mint pl. egy angol nyelvűé, éppen a megfelelő, közismert és általánosan használt szakkifejezések hiánya miatt. Nem beszélve arról, hogy a magyar nyelvű közlemények gyakorlatilag nem használhatók fel a tudományos teljesítmény értékelésénél – ezért gyakorlatilag készítésük hátrányosnak számítható a szerzőre nézve. Az „okos” szakemberek nem közölnek magyarul. Mint a Gergely L. szerkesztésében megjelent Orvosi mikrobiológia (Semmelweis Kiadó, Budapest, 1999) egyetemi tankönyv virológiai fejezetében is jól látható, a tankönyv- és közleményírók egy része nem veszi a fáradságot, hogy magyar nyelvű szavakat, kifejezéseket használjon, szívesebben szerepeltetik a vírusok idegen nevét, s még jó, ha zárójelben szerepel a vírus magyar elnevezése. A tanulók és olvasók ezért az első helyen szereplő nevet fogják inkább megtanulni és használni, elszűrőkíve ezzel a szaknyelvet. Emellett a vírusokkal kapcsolatos jelenségek leírásában sokszor lehet idézőjel nélkül vagy idézőjelbe tett angol szavakat és kifejezéseket olvasni magyar mondatok közepén. Ez a zagyva leírás inkább azt érzékelteti, hogy a szerző nem képes anyanyelvén kifejezni magát, és nem is törekszik arra, magyarán beszédhibás. Az olvasó arra is gondol, hogy egy értelmiségi nemcsak a szakmát ismeri és műveli magas fokon, hanem az új jelenségekre, adatokra, itt pl. a vírusok elnevezésére megfelelő anyanyelvi kifejezéseket használ, alkot és erre megtanítja az olvasót. Ha ezt elmulasztja, inkább betanított munkásnak tekintendő, mintsem „alkotó” értelmiséginek. Sajnálatos, hogy a helyesírás szabályait sem a szerzők, sem a lektorok, sem a kiadók nem veszik komolyan, ezért fordulhat elő, hogy ugyanazon közleményben ugyanannak a névnek vagy fogalomnak a leírása akár három-négy változatban is szerepelhet.

Érdemes lenne egy olyan társadalmi bizottságot felállítani, talán a Magyar Tudományos Akadémia felkérésére, amelyben az egyes vírusokkal foglalkozó szakemberek módszeresen áttekintenék a magyar elnevezések lehetőségeit. Nemcsak az emberi kórokozókét, hanem az állatokét és növényekét is. Remélhetőleg a jelenlegi gondolatszegény álnemzetközi megnevezések helyett szépen csengő, találó, egyedi, szellemes vírusnevekkel fogunk találkozni. Nem lesz baj, ha nem mindegyik javaslat gyökeresedik meg, más szerzők később még találhatóbb neveket adományozhatnak ezen kórokozóknak: mint egy szellemi tornát vagy játékot kellene felfogni eme tevékenységet.

## Válaszlevél

Rusvai Miklós

*Állatorvostudományi Egyetem, Budapest*

... gondolatok az általad felvetett ötletekhez:

1. Azoknál a betegségeknél, amelyeknek van magyar nevük (pl. himlő) vagy meghonosodott idegen eredetű magyar nevük (te a rubeólát és az influenzát említéd), én ezt használnám. Tehát himlővírus, influenzavírus, mumpszvírus, sárgalázvírus. Egybeírva (bírtokos tömörítő összetettség-szerkezet), ha a szótagszám megengedi. Mintegy az állatnevek esetében meghonosodott szabályt követve, hiszen ma már senki nem ír kangaroo-ugrást, girafe-ketrecet vagy elephant-ormányt, holott ezek a nevek is nyilvánvalóan idegen eredetűek, és eredetileg más helyesírással írták őket. Nem kínlódnék ezek erőszakos magyarításával sem, hiszen az előbbi példánál maradv a nyakorján sem honosodott meg a zsiráf helyett. Ez tehát a nevek egy részénél működne. Az egyértelműség kedvéért (a Linné-féle nómenklatúra mintájára) szükség esetén a jelenleg (tetszik, nem tetszik) a latin helyett a virológiában elfogadott angol névvel egyértelműsíténém az elnevezést. Tehát például: szopornycavírus (Canine Distemper Virus, CDV), ugyanúgy, mint pl. mézelő méh (*Apis mellifera* L.). Nagybetűvel vagy kisbetűvel? Talán inkább naggyal, de minden szót, mint az előbbi példám mutatja. (Ez szakmai sovinizmus: legyen a vírustaxonómia nagyratörőbb, mint a zootaxonómia!)

2. Ugyanezen az alapon a magyar vagy meghonosodott magyar névvel nem rendelkező vírusoknál viszont, ugyancsak az állattan mintájára meghagynám az eredeti nevet (nincs magyar megfelelője a következő állatneveknek: jaguarundi, babirusa, lovebird, bandicoot stb. Az állattan esetében persze nehéz hárt vonni, mert a piranha máris magyar lesz, ha pirányának írjuk, és a flamingo is elég, ha egy ékezetet kap, máris honosítottuk. A vírusok esetében meghagynám az eredeti írásmódot: külön írva, és a vírus hosszú í-vel, tehát pl. Getah vírus, SARS-vírus. Van ahol sokkal egyszerűbb, és van ahol bonyolultabb a helyzet, főleg azért, mert az egyszerűsége törekvő szakmai szleng nem tűri a hosszú neveket – ha nincs magyar név, rövidítést alkalmaz. Ilyen például most a SARS-vírus (ami magyarosan

ejtve elég furán hangzik), de állatorvosi példánál maradv a borjak vírusos hasmenését okozó vírust (milyen szép hosszú összetétel!) mindenki csak VD-vírusként emlegeti (Viral Diarrhea Virus, VDV), sőt a magyar gyártmányú vakcina gyártmány-neve is Védévac.

3. Hogy a vírusnév fajt, nemzetséget, víruscsoportot (clustert) jelöl-e, és hol a határ ezek között, ebbe talán ne menjünk bele, mert nemhogy a virológiában, hanem az erre szakosodott vírustaxonómusok között sincs összhang e tekintetben. A zoológiában persze könnyű eldönteni, hogy szaporodóképes utódot képesek-e létrehozni olyan látszólag igen különböző állatok, mint a bernáthegeyi és a palotapincsi. Ha igen, akkor egy fajba tartoznak, ha nem, akkor nem. A vírusoknál ez az elv nem működik, marad a genomhomológia, szerológiai reakciók azonossága stb. A fajnak megfelelő rendszertani alapegységbe sorolás (régén ilyen volt a szerotípus) egyre kevésbé működik.

4. A névben nevet viselő vírusokra sok példa van. Állatorvosi példánál maradv jelenleg elfogadott a Marek-vírus, Aujeszky-vírus, Derzsy-vírus elnevezés (van Przewalsky-ló és Csapody-sáfrány is). A West Nile vírus magyar neve nyugat-nílusi lőencephalitis vírus – ez már kevésbé működőképes. Az Ebola-vírus és a Hantaan-vírus megoldás nekem nem ellenszenves és ha van pannon gyík meg dunakavics (cukorka!) meg tiszavirág (rovar!) akkor miért ne? Persze a nevekhez hozzábiggyeszthetünk egy-egy -i betűt és kisbetűvel írva legalább annyira magyaros lesz, mint a korábban emlegetett pirány (piraya, piranha, piraña?). Tehát így lehetne vírusnevet képezni folyónévből: pl. ebolai vírus, hantáni vírus, nyugat-nílusi vírus (lásd: dunai kölönte, nílusi krokodilus), városnévből: akabanei vírus, nairobi vírus stb.

5. A rövidítéses nevek toldalékolását mindenképpen a vírust kiírva, vagy meghagyva és a rövidítést betűszóként kezelve tartanám jónak. A korábbi példánál maradv a VD-vírussal (semmiképpen nem VDV-vírussal!), EB-vírussal vagy VDV-vel, EBV-vel.

6. A kötőjelezés könnyebb eset, mert „csak” elhatározás és azután megszokás kérdése. A határozatlanság és a többféle írásmód a szabályozatlanságból és nem a megfelelő elnevezések hiányából fakad – sokszor az éppen aktuális „divatot” követi.

A fentiekben leírt gondolatok azt mutatják, hogy én is csak a jelenlegi nevek alkalmazhatatlanságának felismeréséig jutottam el, de általánosan elfogadható és használható megoldást nemigen tudok ajánlani...

## Gondolatok, javaslatok a vírusok egységes írásmódjára

Szűcs György

*Állami Népegészségügyi és Tisztai Szolgálat, Pécs*

### Megjegyzés a szerkesztőnek

... Kérlek, nézd meg a csatolt oldalakon leírt gondolataimat. Természetesen, rengeteg kérdés maradt még bennem. A vírusok ne-

vezéktana, főleg ha az egész élővilágra vetjük, alig fogható át. Talán jó volna az „elfogadott” magyar vírusneveket valami írásmódmutató jegyzékben megadni, ahol nemcsak az emberi megbetegedést okozó vírusok és megbetegedések, hanem az állatorvosi és a mezőgazdasági területen előfordulók is szerepelhetnének. Köszönöm ismételtlen a megtisztelő felkérést, és kíváncsian várom, hogy megtudjam kollégáim gondolatait is. Köszönöm azt is, hogy a mindnyájunk számára problémákat hordozó kérdést felvetettétek.

### Bevezetés

A vírusoknak napjainkban nemzetközi szinten általánosan elfogadott rendszerezése nemcsak egy használt, hanem mindeddig használhatónak is bizonyult rendszere. A Nemzetközi Vírus Nomenklatura Bizottság (International Committee for Taxonomy of Viruses; ICTV) alábbi megfogalmazásait és ajánlásait nem volna célszerű elvetni, amikor a vírusok „magyar” elnevezésére és írásmódjára teszünk javaslatot.

### Taxanómia

A vírusok rendszertana a vírusok neveit igyekszik valamilyen, a vírusra jellemző tulajdonsághoz kötni, de valójában egy mesterseges hierarchiát tükröző rendszer, amelyben a „rend” a legmagasabb kategória, amelyet a „család”, az „alcsalád”, a „nemzettség” és a „faj” követ. Az ennél alacsonyabb hierarchia szintek, mint az „alfaj”, a „törzs”, a „variáns”, stb. meghatározását már nemzetközi szakcsoportok és törzsgyűjtemények képviselői fogalmazzák meg.

Napjainkig összesen egy „rend”-et fogadott el az ICTV. A „rend” jelölése a névhez kapcsolt „-virales” toldalékkal történik (*Mononegavirales*). A vírus család elnevezésénél a névhez „-viridae” és az alcsalád esetében a névhez „-virinae” toldalék kerül. A nemzettség megnevezésében a „-vírus” toldalék szerepel. A faj meghatározása a legnehezebb. Ezért az ICTV 1991-ben a következő meghatározást fogadta el erre a taxonómiai kategóriára: „A vírusfaj a vírusok sokjellemezős osztálya, amelyet azonos eredetű és saját ökológiai helyet elfoglaló vírusok alkotnak”. Még így sincs egyértelműen megjelenő jelölés, mert egyrészt a fajt a „vírus” megjelölés jelölheti, de más esetekben a „vírus” jobban megfelel az alfaj, a törzs vagy éppen a variáns jelölésére.

Nemzetközi megegyezés szerint a (rend-), család-, alcsalád- és nemzettségneveket nagybetűvel kezdjük és dőltbetűvel (kurzív, „italic”) írjuk. A nemzettség nevében a „vírus” szó a szótóval egybeírandó (pl. *Morbillivírus* nemzettség). A fajra utaló elnevezés viszont kisbetűvel kell írni, kivéve, ha helynévből, személynévből vagy egy gazdaszervezet, család vagy nemzettség nevéből ered, és sohasem írandó dőltbetűvel. Javasolt, hogy a „család”, „alcsalád”, „nemzettség” stb. kiírásra kerüljön a taxonómiai név után; pl. *Paramyxoviridae* család, *Morbillivírus* nemzettség stb., és minden esetben a „vírus” hosszú „i”-vel szerepeljen akár önmagában, akár szóösszetételben a magyar nyelvű leírásokban. (Évekkel ezelőtt a kettős latin elnevezések a vírusok nevezéktanában elvetésre kerültek. Például a korábbi megnevezések, mint a *Flavivirus fabricis* vagy *Herpesvirus varicellae* már nem használatosak.)

A jelenlegi taxonómiai megnevezések a következőképpen írhatók:

1. *Poxviridae* család, *Chordopoxvirinae* alcsalád, *Orthopoxvirus* nemzettség, vaccinia vírus (Utóbbi lehet faj, törzs, vagy éppen variáns, ami kiírandó, vagy kiegészítő jelölésekkel egyértelműsítendő.)
2. *Herpesviridae* család, *Alphaherpesvirinae* alcsalád, *Simplexvirus* nemzettség, humán herpes vírus 2 (herpes simplex vírus 2). A típus megjelölésére a „vírus” utáni szám önmagában (és kötőjel nélkül) szerepelhet, vagy „2-es típusú herpes simplex vírus” írásmód javasolható.
3. *Picornaviridae* család, *Enterovirus* nemzettség, poliovírus 1 (vagy: 1-es típusú poliovírus).
4. *Mononegavirales* rend, *Rhabdoviridae* család, *Lyssavirus* nemzettség, rabies vírus.
5. *Bunyaviridae* család, *Tospovirus* nemzettség, „paradicsom foltos rothadás vírus”. Úgy gondolom, hogy a növények és az állatok (baktériumok, gombák, ízeltlábúak stb.) vírusaival foglalkozók tehetnek itt javaslatokat. Ami nekik már egyértelműen és magyarisított formában elfogadott, a más szakterületek képviselői számára még sokszor „először hallott” elnevezés.
6. *Bromoviridae* család, *Bromovirus* nemzettség, rozsnok (*Bromus*) mozaik vírus. (A magyar név után zárójelbe tett latin elnevezés pontosítja a növény nevét.)
7. *Sobemovirus* nemzettség
8. *Totiviridae* család, *Totivirus* nemzettség, *Saccharomyces cerevisiae* vírus L-A (Ezeket a vírusneveket nem javaslom „átírni”, mivel szinte kizárólag a szakterület számára írt közleményekben szerepelnek.)
9. *Tectiviridae* család, *Tectivirus* nemzettség, enterobacteria fág PRD1. (A „phage” természetesen „fág”-nak írandó, és kötőjel nélkül, szóközzel kapcsolódik hozzá a kiegészítő jelzés.)
10. *Plasmaviridae* család, *Plasmavirus* nemzettség, *Achoplasma* fág L2

Köznyelvi használatban viszont a vírus „család”, „alcsalád”, „nemzettség” és „faj” nevek kisbetűvel és nem dőlt betűtípussal írandók: pl. picornavírus család, enterovírus nemzettség.

Ha nincs kiegészítő utalás, hogy milyen taxonómiai szintű az elnevezés, nehéz azt a névből egyszerűen megmondani. A köznyelvi „paramyxovírus” egyrészt utalhat a *Paramyxoviridae* családra, a *Paramyxovirus* nemzetiségre vagy a *Paramyxovirus* nemzettség egyik fajára, pl. a humán paramyxovírusok egyik törzsére, típusára. Ugyan már történt javaslat, hogy ugyanaz a taxonómiai szótó ne lehessen a különböző hierarchia szinteken, de eddig még nincs egyetértés.

Ezért jelenleg, amikor pl. a „humán parainfluenza vírus 1” taxonómiai helyére utalunk a következő írásmód javasolható: „a humán parainfluenza vírus a paramyxovírus nemzettség egyik tagja” vagy „a *Paramyxoviridae* családba, a *Paramyxovirus* nemzettségbe tartozó 1-es típusú humán parainfluenza vírus”. (Az alcsaládra vagy a rendre nem kell utalni.)

### Kisbetű – nagybetű

A fenti taxonómiai leírásban adtam útmutatást erre a kérdésre. Nagybetűvel kezdve írandó a „rend”, a „család”, az „alcsalád” és a „nemzetség” név (és az egész név kurzív, dőlt betűtípussal vagy kézírásban, gépelésnél aláhúzva). Kisbetűvel kezdjük, és nem dőlt betűvel írjuk az alacsonyabb taxonómiai szinteket jelölő vírus neveket („faj”, „törzs”, „variáns” stb.) Itt kivétel – nagybetűvel kezdjük – a helynevekre, személynevekre, család vagy nemzetség nevekre utaló elnevezéseket!

### Egybeírás – különírás

A „vírus” szót önmagában és összetételekben magyar nyelvű szövegkörnyezetben mindig hosszú „f” betűvel írjuk. A „vírus” tagot a köznyelvi írásmódban egybeírjuk a „rend”, „család”, „alcsalád” és „nemzetség” nevekkal, ahol ilyenkor kisbetűvel kezdjük az elnevezést (pl. paramyxovírus alcsalád, enterovírus nemzetség. Az „influenzavírus” taxonómiai helyre utaló kiegészítés nélkül és kisbetűvel kezdve, mindig fajra, törzsre, változatra utaló írásmód. Gondot okoz a nemzetségnél alacsonyabb hierarchiájú elnevezésekben a „vírus” utótag írásmódja. Jelenleg a „hagyomány” érvényesül. Jó lenne, ha ezen a szinten a „vírust” külön írnánk (vagy esetleg szótagszámhoz kötnénk a különírást?).

A kapott példában pl. az „influenza vírus” – külön írva – az adott megbetegedést okozó törzsre, az „influenzavírus A vagy B” – egybeírva – pedig nemzetségre utal; más írással: *Influenzavírus A és/vagy B* ).

### Kötőjel

A fenti példákból következik, hogy kötőjelet a tőszó és a „vírus” szó között nem használunk. Tehát: Epstein–Barr-vírus; Ebola vírus, hepatitis C vírus stb. Viszont a rövidített (betűszó) nevekben a kiegészítő jelöléseket kötőjellel írjuk, pl. humán coxsackie vírus A1, CV-A1 vagy humán koronavírus /koronavírus?/ 229E, HCV-229E. Ugyancsak kötőjellel csatoljuk a toldalékokat ügyelve, hogy a betűszóra „illesszünk”: pl. HPV-vel, HPV-ben, HPV-fertőzés. Ilyenkor a kiejtésben „há-pé-vé”-t mondunk és soha nem „HPV-vírus”-t, „HPV-vírussal” stb.! Jó lenne ugyanakkor a „vírusfertőzés”, „vírusjárvány” jelzős összetételekben az egybeírást követni. Három vagy több tagú összetételben pedig a kötőjeles írásmód javasolható: pl. poliovírus-járvány, calicivirus-fertőzés.

### Rövidítéses nevek

Csak azután használhatjuk őket, amikor az adott vírus első említésekor annak pontos teljes nevét leírtuk, és zárójelben a rövidített nevet – pontok nélkül – közvetlenül a teljes név után feltüntettük: pl. Epstein–Barr vírus (EBV). Ez azért is szükséges, mert pl. az RSV egyaránt jelentheti az „óriássejtes légúti vírust (Respiratory syncytial vírus) vagy éppen a Rous szarkóma (sarcoma) vírust. Javaslatom szerint az egyes vírustörzsek, vírustípusok, vírusvariánsok jelölésére használt szám- és betűjelek kötőjel nélkül írandók a „vírus” szó/szótó után. A jelzéseken belüli kötőjelek használata pedig a nemzetközileg elfogadott ICTV ajánlásán kell, hogy nyugodjon. (pl. herpes simplex vírus 1, vagy California encephalitis vírus BFS-283).

### Magyarul vagy a nemzetközileg elfogadott írásmóddal

Számomra a legtöbb esetben az orvosi szakszövegben csak a nemzetközileg elfogadott írásmód (zárójelben esetleg a köznyelvben már meghonosodott magyar megnevezés feltüntetésével) tűnik a legelfogadhatóbbnak. Természetesen, nyelvtanunk tele van kivételekkel. A rubeola, a sárgaláz, a himlő, a kanyaró, influenza, veszettség, herpesz stb. – elsősorban mint megbetegedések – a kivételekhez tartoznak. A herpes vírust viszont „s”-sel és nem „sz”-szel írom. A cytomegalovírus (CMV) esetében az „óriássejtes vírus” (esetleg magyar elnevezésében kötőjellel írva: „óriássejtes vírus”) már sokkal kevésbé közismert. Nem volna szerencsés a rotavírust „kerékvírusnak”, az astrovírust „csillagvírusnak” hívni, bármennyire is könnyen „magyarosíthatók” ezek a nevek. Vegyük napjaink példáját: mindenki számára a „SARS vírus” a média közvetítésével egy járványhoz, klinikai tünetekhez jól köthető új kórokozó. A „SARS-coronavírus” már kevésbé és a „súlyos akut légúti szindróma vírus” a legkevésbé.

### Szerkesztőségi zárógondolatok

A vírusnevek írásmódjával kapcsolatos gondolatokhoz kiegészítő szerkesztőségi állásfoglalást nem teszünk. Úgy gondoljuk, hogy a fentiekben közölt vélemények egyértelműen rávilágítanak arra, hogy még hosszú az út, sok a teendő, és talán nem túlzás azt mondani, hogy a szakemberek és nyelvészek országos szintű, szervezett összefogására van szükség egy egységes rendszer kidolgozásához. Tisztelettel kérjük az olvasókat, szakembereket, hogy írják meg véleményüket, amelyet örömmel közreadunk.