

A gyógyszernevek írása

BEVEZETÉS

A gyógyszerek neveinek írásával sem a magyar helyesírási szabályzat (AkH.), sem az *Osiris-helyesírás* nem foglalkozik, legfeljebb áttételesen, mint márkanévvel. A szabályzat a márkanévek közé a gyártmányokat, termékeket és készítményeket stb. sorolja, ekként a gyógyszerek ún. védjegyzett nevei is idetartoznak. A gyógyszerek többféle néven is ismertek: védjegyzett név, a gyógyszerkészítmény neve, hatóanyag-név (nemzetközi szabadnév, gyógyszerkönyvi név és kémiai név).

A GYÓGYSZEREK NEVEI

A VÉDJEGYZETT NÉV ÉS A GYÓGYSZERKÉSZÍTMÉNYNÉV

A készítmények, gyógyszerek hivatalos márkanéve (az adott gyógyszer hivatalos elnevezése) tulajdonnév, s így nagy kezdőbetűvel írjuk (*Aspirin*, *Penicillin*). A gyógyszerek neve védett, tehát védjegyük van, amelyet az ® jellel jelölünk (*Aspirin®*). Ezért mondjuk a gyógyszer gyártmánynevét védjegyzett névnek.

A védjegyzett névvel együtt a gyógyszer megnevezésében csaknem mindig a gyógyszerformát (*kenőcs*, *tabletta*, *drazsé*, *szemcsepp*, *por*, *injekció* stb.) is jelölik, különírva (*Aspirin rágótabletta*), és gyakran a hatóanyag mennyiségére utaló számot (hatáserősség) is megadják, szintén különírva (*Aspirin 100 tablett*a, *Penicillin 200 000 NE injekció* [NE = nemzetközi egység]). A gyógyszer megnevezése kiegészülhet a célcsoport feltüntetésével (*gyermekeknek*, *csecsemőknek*). A gyógyszerforma neve utalhat a használati módra (*inhalációs aeroszol*). A kiegészített védjegyzett név a gyógyszerkészítménynév. Ez is tulajdonnév.

PÉLDÁK

Aspegic 100 por gyermekeknek és csecsemőknek; *Aspirin protect 100 mg* bélben oldódó filmtabletta; *Penicillin G Nátrium „Biochemie” 1 000 000 NE por* injekcióhoz; *Arutmol uno 0,25% egyadagos szemcsepp*; *Aredia 30 mg por* infúzióhoz; *Aminosteril KE 10% elektrolit- és szénhidrátmentes infúzió*; *Estramon 25 transdermalis tapasz*; *Estraderm TTS25 tapasz*; *Salbutamol-GV inhalációs aeroszol*; *Afrin orrspray*; *Cisplatin-Ebewe* (Ebewe a gyártó cég neve)

A gyógyszerek nevének írásmódját a hatósági forgalomba hozatali engedélyezésnél rögzítik. Ha a gyógyszer megnevezésében védjegyzett név helyett a hatóanyagnevet adják meg, a forgalomba hozatali engedély jogosultjának nevét vagy védjegyét is fel kell tüntetni (*cisplatin* [a hatóanyag név angolul] *Cisplatin-Ebewe* [a gyógyszerkészítmény neve]).

TOLDALÉKOLÁS

A személynevekhez hasonlóan, a toldalékot a védjegyzett nevekhez és a kiegészítőkhöz is, közvetlenül illesztjük, ha az utolsó betűje a magyarban megszokott hangértékű, vagy nem néma betű (*Aspirint*; *Aspirin tablettát*; *Aminosteril KE 10% elektrolit- és szénhidrátmentes infúzióval*). Ha a végződés nem megszokott hangértékű, vagy a név néma betűre végződik, a toldalékot kötőjellel kapcsoljuk (*Afrin orrspray-t*, *Betadine-t*). A toldalékok tönnyújtó hatását is jelöljük (*Aspro*, *Asprót*).

AZ UTÓTAGOK KAPCSOLÁSA

Az utótagot az egytagú vagy egybe- (kötőjellel) írt gyógyszernevekhez (a gyógyszerformákhoz) kötőjellel (*Aspirin-kezelés*; *Vegacillin-terápia*; *Chinofungin-kúra*; *Doxycyclin-kezelés*), a különírt nevekhez különírva társítjuk (*Aspirin tablett*a gyógykezelés; *Arutimol uno 0,25% egyadagos szemcsepp* kezelés; *Chinidin retard* bevétel).

GYÓGYSZERNEVEK

VÉDJEGYZETT NÉV

- köznevesült védjegyzett név
- gyógyszerkészítménynév

HATÓANYAGNÉV

- nemzetközi szabadnév (INN-név)
- gyógyszerkönyvi név
- kémiai név

A gyógyszerek gyártmányneve védett név (védjegyzett név), kizárólagosan csak az adott gyógyszerre alkalmazható.

A gyógyszerek védjegyzett nevét és kiegészítőit (gyógyszerforma [tabletta, *kenőcs*, *por*], hatáserősség stb.) különírjuk.

A GYÓGYSZERNEVEKBEN SZOKVÁNYOSAN ALKALMAZOTT IDEGEN SZAKFOGALMAK

retard, *protect*, *plus*, *TTS*, *spray*, *drazsé*, *injekció*, *emulgél*, *tablett*a, *filmtablett*a, *mixtúra*

Megjegyzés: Előfordulhat, hogy hosszú, két vagy még több kötőjelet tartalmazó kifejezések keletkeznek (*Codein-acisal-adagolással*). Ezek helyett tanácsos a szerkezetes megoldás (*Codein-acisal adagolásával*).

KÖZNEVESÜLT VÉDJEGYZETT NEVEK

A gyógyszerek védjegyzett nevei közül jó néhányat köznévi értelemben is használunk, gyakorta a köznyelvben is. Az ilyesfélétet kisbetűvel és magyarosan írjuk (*aszpirin*). Hogy mikor melyiket alkalmazzuk (*Aspirin* vagy *aszpirin*), az a szövegkörnyezettől függ. A szakirodalomban a védjegyzett neveket szokásosan köznevesült védjegyzett névként is írjuk. Ezekkel a toldalékot és az utótagot is egybeírjuk (*aszpirint szedett, aszpirinkezelést is kapott*).

HATÓANYAGNÉV

A gyógyszerek hatóanyagának többféle neve is van: a nemzetközi szabadnév, a gyógyszerkönyvi név és a kémiai név.

NEMZETKÖZI SZABADNÉV

1. Meghatározás

A hatóanyag nemzetközi szabadneve a gyógyszerben található hatóanyag (egyfajta vegyület) hivatalosan és nemzetközileg meghatározott neve, amelyet az Egészségügyi Világszervezet (WHO) ajánlására nevezünk nemzetközi szabadnévnek (INN-név; International Nonproprietary Names for Pharmaceutical Substances). Egységesített írásformájukat a WHO több nyelven, köztük latinul és angolul is közreadta, és magyarul is kialakíthatók, többnyire a kiajtást tükröző magyaros írással. A gyógyszerek nemzetközi szabadneveit, vagyis a hatóanyagneveket, a WHO szervezi és tartja nyilván, új javaslatokat a WHO-nak kell benyújtani nemzetközileg szabályozott előírások szerint.

A hatóanyag név szabad név, ugyanaz a hatóanyag név különböző védjegyzett gyógyszerben is előfordul.

Megjegyzés: Nem mindegyik hatóanyag névnek van nemzetközi szabadneve: a nagyon régóta alkalmazott anyagok közül a teljesen egyértelműeknek, mint például *kodein*, *morfin*, a WHO nem tartotta szükségesnek az INN-név megalkotását.

2. Írásmód, toldalékolás, utótagok kapcsolása

A hatóanyag név nem tulajdonnév, következőképpen kis kezdőbetűvel írjuk. Az angol és latin írásmódú hatóanyag neveket az idegen szavak írásszabályai szerint toldalékoljuk, és ekként kapcsoljuk az utótagokat is. A magyarosan írottakhoz a toldalékot és az utótagot is közvetlenül kapcsoljuk, az összetett szavak írásmódjának megfelelően. Ha a hatóanyag névben kötőjel van (szerkezeti kötőjel), a toldalékot közvetlenül, az utótagot kötőjellel kapcsoljuk (vö. 366–367. oldal).

PÉLDÁK

- Magyar hatóanyag név: *acetilszalicisav, acetilszalicilsavat, acetilszalicilsav-kezelés; prednizolonnal, prednizolonkezelés*
- Latin hatóanyag név: *acidum acetylsalicylicum, acidum acetylsalicylicumot, acidum acetylsalicylicummal, acidum acetylsalicylicum kezelés*
- Angol hatóanyag név: *acetylsalicylic acid, acetylsalicylic acidot/aciddal, acetylsalicylic acid kezelés, acetylsalicylic acidos készítmény; prednisolone-t, prednisolone-nal, prednisolone-kezelés*

Megjegyzés: Ha az idegen szó néma betűre vagy a magyarban szokatlan betűcsoportra végződik, a toldalékot és az utótagot is kötőjellel társítjuk. A magyar nyelvű dolgozatokban stb. az angol hatóanyag nevet soha ne használjuk, a hatóanyagok magyar nevét írjuk (*mannit* és nem **mannitol*). A kétféle írásmód keverése hiba (nem írható például, hogy **acetylszalicilsav, *acetylsalicylsav* stb.)

- Kiegészítő/adjuváns *trastuzumabkezelés (Herceptin-kezelés), trastuzumabot; trastuzumabummal* (angol név, magyar neve nincs, latinul *trastuzumabum*)
- 5-fluorouracil-kezelés, 5-fluorouracillal, N-acetil-cisztein-kezelés*

Megjegyzés: Kötőjelet tartalmazó hatóanyag nevekhez az utótagot kötőjellel illesztjük, a toldalékot egybeírjuk.

GYÓGYSZERKÖNYV ÉS A GYÓGYSZERKÖNYVI NÉV

„A gyógyszerkönyv »a gyógyszerkészítés, a gyógyszerminőség, a gyógyszerellenőrzés és a gyógyszerminősítés általános szakmai szabályait, valamint az egyes gyógyszerek minőségét és összetételét tartalmazó hivatalos kiadvány«” (28/2006. EüM-rendelet a Magyar gyógyszerkönyv VIII. kiadásának alkalmazásáról). A gyógyszerkönyv célja a gyógyszerek állandó és egységes minőségének biztosítása.

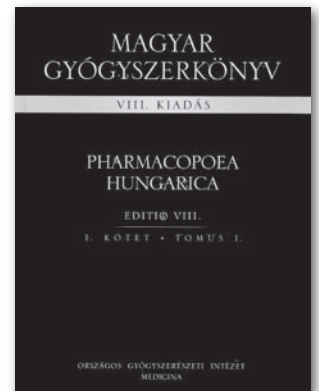
A gyógyszerkönyvek elsősorban

- a nagyüzemi gyógyszergyártásban, illetőleg a vény szerinti (magisztrális) gyógyszerkészítésnél használt ható- és segédanyagok minőségével kapcsolatos általános, illetve egyedi előírásokat,
- valamint a gyógyszerkészítményekkel kapcsolatos általános előírásokat tartalmazzák.
- Az egyes gyógyszerkészítmények gyártási folyamatával és minőségével kapcsolatos részletes előírások az adott készítmény törzskönyvi leírásában olvashatók, amelyet a gyógyszerértékelő hatóság (Magyarországon az Országos Gyógyszerészeti Intézet) a forgalomba hozatali engedélyezési eljárásnál értékeli.

Az első Magyar gyógyszerkönyv 1872-ben lépett hatályba, amelyet a XIX. század végén, illetve a XX. században hat újabb kiadás követett. A gyógyszerkönyv egyes kiadása hűen tükrözi a gyógyszerészet, a gyógyszerellenőrzés fejlődését. Minden egyes kiadást az adott kor vezető szakembereiből álló szerkesztőbizottság szerkesztett, ezt a megbízatását az Országos Közegészségi Tanácstól, illetve a második világháború után az egészségügyi minisztertől kapta. A folyamatosan csiszolódott gyógyszerkönyvi szaknyelv, amely a kémia, a biológia, a mikrobiológia, a botanika, a gyógyszer technológia, a matematika, a fizika és egyéb tudományágak szaknyelvének elemeit egyaránt felhasználja, hozzájárul e tudományágak szaknyelvének fejlődéséhez és egységesüléséhez.

A Magyar gyógyszerkönyv legújabb, VIII. kiadása 2006. augusztus 1-je óta hatályos, és az előző hét kiadástól annyiban eltér, hogy míg azok teljes egészében nemzeti gyógyszerkönyvek voltak, ez a kiadás az angolul és franciául megjelenő Európai gyógyszerkönyv (European Pharmacopoeia) fordításán alapul.

A gyógyszerkönyvek tehát a gyógyszergyártás és gyógyszerellenőrzés nemzeti, illetve ma már európai szintű egységesítését célzó, kötelező erejű kiadványok, amelyek a gyógyszeriparban nélkülözhetetlenek, illetve Magyarországon minden egyes gyógyszer-tárban is megtalálhatók (Szalai Hilda–Németh Tamás személyes közlése).



A gyógyszerkönyvi nevek:

A magyar gyógyszerkönyvekben szereplő gyógyszeranyagoknak (hatóanyagoknak vagy segédanyagoknak) hagyományosan latin és magyar nevük van. A nyolcadik Magyar gyógyszerkönyvben a latin nevek azonosak az Európai gyógyszerkönyvben szereplő latin nevekkkel, vagyis az Európai gyógyszerkönyvi egyezményhez (European Pharmacopoeia Convention) csatlakozott államok esetében a gyógyszeranyagok latin névjegyzéke egységes. A latin nevek Európában használatosak, de például az Amerikai gyógyszerkönyvben (United States Pharmacopoeia, USP) a gyógyszeranyagokat kizárólag angolul írják.

A gyógyszerkönyvi nevek némileg eltérőek lehetnek az INN-nevektől: ellentétben a gyógyszerkönyvi nevektől, az INN-nevek ugyanis gyakran nem jelzik, hogy a hatóanyag só formájában, illetve hidrátként szerepel (Szalai Hilda–Németh Tamás személyes közlése).

A gyógyszerkönyvi név olyan szabadnév, amely megadja azt is, hogy a hatóanyag só vagy hidrát formájában van a gyógyszerben.

PÉLDÁK

Angol INN-név vagy egyéb elterjedten alkalmazott nemzetközi név

clomifene
codeine

Gyógyszerkönyvi latin név

clomifeni citras
codeinum
codeini hydrochloridum dihydricum
codeini phosphas hemihydricus
codeini phosphas sesquihydricus

Megjegyzés: A kodeinnek nincs nemzetközi szabadneve, mivel a nemzetközi neve elterjedt és egyértelműen alkalmazható. A példa jól mutatja a nemzetközi név és a gyógyszerkönyvi név különbségét: a kodein bázisként, illetőleg klorid- és foszfátsóként is megtalálható a gyógyszerkönyvben, az utóbbi kétféle hidrátformában is.

KÉMIAI NÉV

A hatóanyagok kémiai (szisztematikus vegyület-) neveinek írásmódját a vegyészek részletesen meghatározták, ezeknél az IUPAC előírásait követjük (vö. 297–304. oldal).

AZ ÚN. TÖBB GYÓGYSZERES KEZELÉSEK ÍRÁSA

Az orvosi gyakorlatban – például a daganatgyógyászatban – megszokott, hogy többféle gyógyszert együtt adunk; ez az ún. több gyógyszeres (kombinált, együttes) kezelés (kombinált kemoterápia). A több gyógyszeres kezelés tagjait elviekben jelölhetjük a védjegyzett nevekkal, a köznevesült védjegyzett és a hatóanyagnevekkkel vagy ezek váltakozásával, mégis a hatóanyagnevek és/vagy köznevesült védjegyzett nevek írása terjedt el.

A több gyógyszeres kezelések összetevőit kétféleképpen írhatjuk: a) „összetett szóként”: egymással nagykötőjellel, szóköz nélkül összekapcsolva, ilyenkor az utótágot kiskötőjellel társítjuk, vagy b) felsorolásszerűen, ha utána tesszük az *együttes* (*kombinált*) szót. Az utótágot az utóbbinál különírjuk. A toldalékot az utolsó szóval egybeírjuk.

PÉLDÁK

- *ciklofoszfamid–metotrexát–fluorouracil-kezelés*
- *metotrexát–fluorouracil-kemoterápia*
vagy
- *ciszplatin, doxorubicin és taxol együttest/kombinációt (adtunk)*
- *ciszplatin, doxorubicin, taxol együttes/kombinált kezelés*
- de: *ciszplatin-, dextrorubicin- és taxolkezelés*

Megjegyzés: A *ciklofoszfamid–metotrexát–fluorouracil-kezelés* írásmód a helyesírási szabályzatban nem található, csupán javaslat. Valójában inkább csak elméleti kérdés, hiszen a *ciszplatin, doxorubicin, taxol együttes/kombinált kezelés* formájában magyarosan és tökéletesen érthetően leírható. Nem beszélve arról, hogy tudományos közleményekben, ebben a formában is csak egyetlen egyszer kell leírni, az efféléket ugyanis szokásosan betűszókkal jelöljük (a példánkban *CMF, CMF-kezelés* stb.).

KIEGÉSZÍTŐ GONDOLATOK

A két vagy több gyógyszerrel együttesen végzett kezeléseknél adott gyógyszerek felsorolásának írása a hazai és a nemzetközi irodalomban is meglehetősen sokféle.

PÉLDÁK

CMF:

- *ciklofoszfamid + metotrexát + 5-fluorouracil*
- *ciklofoszfamid-metotrexát-5-fluorouracil*
- *ciklofoszfamid, metotrexát, 5-fluorouracil*
- *ciklofoszfamid/metotrexát/5-fluorouracil*
- *ciklofoszfamid, metotrexát és 5-fluorouracil*

A + jellel írt változat egyértelmű, de folyamatos szövegben kissé szokatlan, és különösen akkor zavaró, ha a gyógyszerek nevével kötőjellel írjuk: mintha plusz- és mínuszjelek váltakoznának. Táblázatokban esetleg használható. A / jel kifejezhet vaglyagosságot is, így megtévesztő lehet. A kiskötőjel az összetartozást mutatja: a vegyületek nevének leírásában alkalmazzuk, mintha egyetlen molekuláról lenne szó (*N-acetil-cisztein*). A példánkban a gyógyszerek nem tartoznak össze, csupán alkalmilag társulnak. Fokozza a zavart, ha a gyógyszernevében kötőjel van, mert a kiskötőjelet egyetlen szószerkezetben kétféle értelemben alkalmazzuk (*ciklofoszfamid-metotrexát-5-fluorouracil*). A felsorolási írásforma az és közbeiktatásával, s nélküle is, teljesen szabályos. A probléma az, hogy ez az írásforma nem utal egyértelműen az együttesen, egyfajta kezelésként történő alkalmazásra, hacsak ki nem tesszük az *együttes/kombinál* kiegészítést (l. fent). A felsorolás önmagában tévesen úgy is értelmezhető, hogy a beteg eddig ezeket a gyógyszereket kapta külön kezelésekként.

Az ilyen szerkezetekben a gyógyszereket elméletileg a védjegyzett nevekkal is írhatnánk, ám tudományos közleményekben ez nem helyénvaló:

- *Adriblastina–Platidiam–Taxol-kezelés*
- *Adriblastina–Cisplatin–Teva–Taxol-kezelés*
- *Adriblastina–Platidiam–Taxol-kombináció*

Megjegyzés: A *Cisplatin–Teva* szóban a kiskötőjel a gyógyszer nevének része. Az efféle felsorolásoknál a védjegyzett nevek kiegészítőit (gyógyszerforma, hatáserősség) rendszerint nem írjuk ki.

Adriblastina RD 10 mg injekció–Cisplatin–Teva 10 mg/10 ml injekció–Taxol 100 mg/17 ml injekció-kezelés

Ha mindenképp pontosítani akarunk, helyesebb a részleteket zárójelben megadni, de ekként sem szerencsés:
Adriblastina (RD 10 mg injekció)–Cisplatin–Teva (10 mg/10 ml injekció)–Taxol (100 mg/17 ml injekció)-kezelés

A GYÓGYSZERKÉSZÍTMÉNYEK KÖNYVEI (GYÓGYSZERKOMPENDIUM, PHARMINDEXEK)

A gyógyszerkönyv nem tévesztendő össze a gyógyszerkészítmények alkalmazási előírásait tartalmazó Gyógyszerkompendiummal, pharmindexekkel stb., vagyis a gyógyszerkészítményeket ismertető, gyakorló orvosoknak összeállított könyvekkel. A magyar Gyógyszerkompendiumban, a pharmindexekben a hatóanyagneveket a gyógyszerek hatóanyag szerinti osztályozásában (nemzetközi szabadnevek szerinti – INN – tárgymutató) rendre az angol írásmód szerint jelölik (Aspirin esetében: *acetylsalicylic acid*; Prednisolon 5 mg tableta: *prednisolone*), amely a felsorolás nemzetközi jellegéből adódik. Ugyanakkor a gyógyszerismertetésekben a hatóanyagok a gyógyszerkönyvi és a magyar vagy magyarosan írt nevét is megadják, gyakorta csak az egyiket. Előfordul, hogy a hatóanyag magyar neve azonos az angol névvel.

A gyógyszerek hatóanyagának magyar neveit az INN-névből hozzuk létre.

PÉLDÁK				
	<i>acetylsalicylic acid</i> (hatóanyagnév angolul, INN-név)	ATC: N02B A01 (az ATC-rendszerre utaló kód)		<i>cyclophosphamide</i> (hatóanyagnév angolul, INN-név)
	ASPIRIN 500 mg tableta [...]	(gyógyszerkészítménynév)		ENDOXAN 500 mg INJEKCIÓ [...]
	Minőségi és mennyiségi összetétel 500 mg acidum acetylsalicylicum [...] (latin gyógyszerkönyvi név)			Minőségi és mennyiségi összetétel 500 mg cyclophosphamidum (ciklofoszfamid) (534,5 mg cyclophosphamidum monohydricum formájában) [...]
	Az <i>acetilsalicilsav</i> a hatóanyag INN-nevének magyar neve, illetőleg a magyar gyógyszerkönyvi név, amely csak a gyógyszer leírásában fordul elő.			A <i>cyclophosphamidum</i> a hatóanyag latin INN-neve; <i>cyclophosphamidum monohydricum</i> a latin gyógyszerkönyvi név; a <i>ciklofoszfamid</i> a hatóanyag INN-nevének magyar (magyarosan írt) neve.
	<i>prednisolone</i> (hatóanyagnév angolul, INN-név)	ATC: H02A B06 (az ATC-rendszerre utaló kód)		<i>allopurinol</i> (hatóanyagnév angolul, INN-név)
	PREDNISOLON-J kenőcs [...]	(gyógyszerkészítménynév)		MILURIT 100 mg tableta [...]
	Minőségi és mennyiségi összetétel 5 mg prednisolonum [...] (a hatóanyag latin INN-neve, illetőleg a latin gyógyszerkönyvi név)			Minőségi és mennyiségi összetétel 100 mg allopurinol [...] (a hatóanyag INN-nevének magyar [magyarosan írt] neve, illetőleg a magyar gyógyszerkönyvi név)
	Más hasonló készítményeknél a <i>prednisolonum</i> helyett <i>prednizolont</i> írunk, amely a hatóanyag INN-nevének magyar neve, illetőleg magyar gyógyszerkönyvi név.			A hatóanyag magyar és angol neve azonos, mindkettő <i>allopurinol</i> .

AZ ÚN. ATC-RENDSZER

A gyógyszereket a gyógyszerkészítmények könyvei, az ún. ATC-rendszer (Anatomical Therapeutic Chemical classification system), vagyis anatómiai, kezelési és kémiai hatás szerint is csoportosítják (<http://www.whocc.no/atcddd/>). Ezekben a gyógyszernevek, a hatóanyagnevek, hatás szerinti gyógyszercsoportok stb. neveihez kiegészítőket kapcsolnak. Az ilyen szó szerkezetek egy részének írásmódja messze nem egységes, s különleges meggondolásokat is rejt magában. Hasonlókkal a gyógyszerek leírásaiban is találkozunk.

1. Agonisták/antagonisták, inhibitorok, modulátorok, analógok stb. társítása

A gyógyszernevek és az ilyenfajta kiegészítők párosításának írására a helyesírási szabályzat nem utal. Alapvetően a nemzetközi (angol) írásmódot alkalmazzuk, ez pedig szabványosított. Nehézségek a nemzetközi hatóanyagnevek magyaros (magyar) neveinek írásakor adódnak, elsősorban azért, mert legtöbbjük hivatalos magyar/magyaros nevét még nem egységesítették.

Írásmódjukkal kapcsolatban néhány szabályt mégis megfogalmazhatunk: Az *agonista* szó az együttesen, az *antagonista* az ellentétesen ható/végző/munkálkodó stb., míg a *modulátor* szó valaminek a hatását megváltoztató, befolyásoló, az *analóg* pedig hasonló hatású hatóanyagra utal. Ezeket a kifejezéseket a gyógyszerekkel kapcsolat-

A gyógyszernevekkel társított *agonista*, *antagonista*, *modulátor*, *inhibitor* (*gátló*), *analóg* szavak rendszerint jelöletlen birtokos viszonyt fejeznek ki, következésképpen ezeket egybeírjuk a köznévi előtaggal.

ban rendszerint magyarosan írják, magyar változatuk nem szokványos. Az *inhibitor* szó ezekben a példákban főnévként értelmezendő (gátlószer); szokásosan mégis a *gátló* szóval helyettesítjük. A gyógyszernévvel mindegyik birtokviszonyt fejez ki, s kapcsolatuk általában jelöletlen, ezért a köznévi gyógyszernevekkel egybeírjuk.

PÉLDÁK

Angol forma	Magyaros változat
<i>progesterone agonist</i>	progeszteronantagonista (a progeszteronnak az antagonistája)
<i>estrogen receptor antagonist</i>	ösztrogénreceptor-antagonista* (az ösztrogénreceptor antagonistája)
<i>estrogen receptor modulator</i>	ösztrogénreceptor-modulátor* (az ösztrogénreceptor modulátora)
<i>selective estrogen receptor modulator</i>	szelektív ösztrogénreceptor-modulátor*
<i>beta-estrogen receptor agonist</i>	β-ösztrogénreceptor-agonista
<i>selective COX 2 inhibitor</i>	szelektív COX2-gátló
<i>tumor necrosis factor inhibitor</i>	tumornekrózisfaktor-gátló*, daganatelhalásifaktor-gátló*
<i>tumor necrosis factor alpha inhibitor</i>	tumornekrózisfaktor-α-gátló, daganatelhalásifaktor-α-gátló

Megjegyzés: a *-gal jelölteket a 6 : 3-as szabály szerint írjuk kötőjellel.

Egyéb példák: *acetil-kolin*, *acetil-kolin-jelfogó*, *acetil-kolin-jelfogó-gátló*; *pirofoszfátanalóg*

Megjegyzés: A kötőjeles szerkezetekhez az utótagokat kötőjellel kapcsoljuk. A nagyon hosszú nevek helyett rendre betűszókat használunk (*selective estrogen receptor modulator* – SERM; *tumor necrosis factor alpha inhibitor* – TNFα-gátló/inhibitor).

2. A folyamatos melléknévi igeneves (-ó, -ő képzős) szerkezetek

A *kibocsátó* (releasing), *gátló* (inhibitor), *serkentő* (stimuláló) stb. igeneves szerkezetek írását az Akadémia szabályozta (vö. 350–351. oldal), ennek ellenére a gyakorlatban meglehetősen sok a hiba.

PÉLDÁK

Killer cell inhibitor factor. Az *ölősejt* (*killersejt*) igeneves szókapcsolatot egybeírjuk, mert az *ölő* folyamatos melléknévi ige-név nem alkalmi kapcsolatban áll a *sejt* szóval, hanem annak valamilyen képességét fejezi ki, és az összetétel mindkét tagja egyszerű szó. Az *ölősejtgátló* egy szó, hiszen jelöletlen tárgyas szerkezet (*ölősejtet gátló* helyett). De az *ölősejtgátló faktor* szókapcsolatot már két szóban írjuk, mivel az *ölősejtgátló* többtagú összetétel (vö. 350–351. oldal).

Hasonlóan: *luteinizing hormone* (*luteinizálóhormon*), *follicle stimulating hormone* (*folliculusstimuláló hormon*, *folliculusserkentő hormon*). Mind a kettőnél az -ó, -ő képzős szerkezet képességre utal, de az első két egyszerű, a második pedig egy összetett és egy egyszerű szóból áll.

A *granulocyte colony stimulating factors* hivatalos hatóanyagnév. A gyógyszerkönyvben, a vonatkozó gyógyszer leírásánál – helyesen – *humán granulocytakolonía-stimuláló faktor* formájában szerepel (Gyógyszer Kompendium, 2002). A *granulocytakolonía* jelöletlen birtokos viszony, így egybeírjuk. Ehhez társul a *stimuláló*, magyarul *serkentő* szó. A *granulocytaserkentő* kifejezést, mivel jelöletlen tárgyas szerkezet (*a granulocytát serkentő* helyett), egybeírjuk. A *granulocytakolonía-serkentő* igeneves szókapcsolatot azonban már kötőjellel írjuk a szótagszámlálás szabályai szerint. Ezt jelzőként kapja a *faktor* szó, így a *granulocytakolonía-serkentő faktor* a helyes írásmód. Ha ehhez újabb utótag társul, a második mozgósabályt érvényesítjük (*granulocytakolóniaserkentőfaktor-antagonista*). Az efféle hosszú szavakat azonban helyesebb szerkezetes megoldással írni (*a granulocytakolóniát serkentő faktor*), ám még szerencsésebb a rövidített (betűszavas) szerkezet (*GCSF*) alkalmazása, amely el is terjedt.

A *gonadotropin realising hormone agonist* magyaros írásmódja nehézkes: vannak akik a *releasing* szót megtartják (*gonadotropinrealisinghormon-agonista*), ez nem szerencsés, mert az efféle keverék írásmódot mindenképpen célszerű elkerülni. A *releasing* angol kifejezést a magyar szakkifejezésekben *kibocsátónak* mondjuk. A *gonadotropin* egyszerű szó az orvosi helyesírási szabályzat szerint. A *gonadotropinkibocsátó* szókapcsolatot egybeírjuk, mivel kéttagú összetétel, s jelöletlen tárgyas szerkezet (*gonadotropint kibocsátó* helyett). Az összetétel utótagját, a *hormon* szót már különírva kapcsolunk, mivel a kéttagú igeneves szerkezettel (*gonadotropinkibocsátó*) nem írható egybe (*gonadotropinkibocsátó hormon*). Az *agonista* utótagot a második mozgósabály szerint kell csatolnunk (*gonadotropinkibocsátóhormon-agonista*). Az ilyen túl hosszú szavakat azonban célszerű elkerülni szerkezetes (*gonadotropint kibocsátó hormon agonistája*) vagy betűszavas (*GnRH-agonista*) megoldással.

3. Az *anti-*, a *nem* és a *non* szócskák

Az *anti-* szócska szótári tételnek számító idegen szóösszetételelőtag, következésképpen az utótaggal egybeírjuk (*antiszérum*, *antiangiogenetikus* [szerek], *antifolsav*, *antiantigén*, *antiantitest*). Ha az utótag önálló szó, az összetételt kéttagúnak tekintjük (*antigén*, *antigén-meghatározás* [kötőjellel írjuk, mert 3 szóösszetételelőtag – *anti-*, *gén*, *meghatározás* – és 8 szótag]).

A *nem* tagadósztól alapvetően különírjuk, kivéve, ha gyűjtő- vagy fajtanevet jelöl, efféle csoportokra vonatkozik. Az utóbbiakat egybeírjuk. A *nem* szócska jelentésének értelmezéséről a szövegkörnyezet igazíthat útba, jöllehet nem mindig egyértelműen. Annak eldöntése, hogy a *nem* tagadósztó gyűjtő- vagy fajtanevet jelöl-e, sokszor szakmai kérdés.

A *nem* tagadósztóval egybeírt gyűjtő-, illetőleg fajtanevek jelzők, többségük melléknév, néhányuk kettős: főnév és melléknév is lehet, de ezeket is melléknévi értelemben használjuk, következésképpen a jelzett szóval *nem* írjuk egybe.

PÉLDÁK

- *nemszteroid gyulladásgátló* (a *szteroidok* gyűjtőnév, ezen vegyületek összessége, a *szteroid gyulladásgátlók* egyfajta gyógyszercsoportot jelöl; hasonlóan a *nemszteroid gyulladásgátló* is bizonyos gyógyszerfélésekre utal)
- *ez nem szteroid* (ebben a példában *nem* gyűjtőnévről van szó, hanem arról, hogy egy bizonyos gyógyszer *nem* szteroid)
- *nemproteinogén* (*nemfehérjeképző*) *aminosav* (fajtanev, a fehérjéket *nem* képző aminosavak egyike)
- *ez az aminosav nem fehérjeképző* (itt *nem* fajtanevet jelölünk, hanem pusztán tagadunk valamit)

A **nemalkoholos vegyületek* elviekben lehet gyűjtőnév, de ilyen gyógyszercsoport nincs. A *nem alkoholos* csak annyit jelent, hogy nincs benne alkohol.

- *nemkovalens kötés* (a kötések bizonyos fajtája) *ez nem kovalens kötés* (az adott kötés *nem* tartozik a kovalens kötések közé)
- *non steroid progesterone agonist* *nemszteroid progeszteronagonista*

A *non* szócskát az angol nyelvből vettük át, lépten-nyomon találkozhatunk valamelyik összetételével a magyar nyelvű közleményekben, orvosi leletekben stb. is (*non steroid*, *non-responder*, *non responder*). Írása meglehetősen szabályozatlan. Ha a forrásnyelvben előforduló változatban alkalmazzuk, az eredeti angol nyelv szerint kell írni, jöllehet ez sem mindig egységes.

Rövidítésekhez, betűszókhöz a *non* szócskát kötőjellel kapcsoljuk (*non-ST-eleváció*). A *non* szócska alkalmazása a magyar nyelvben idegen és szükségtelen: a *nem* tagadósztóval pontosan helyettesíthető.

A *non* szócska helyett a magyar tudományos, hivatalos orvosi, biológiai íráskönyvekben a *nem* tagadósztót használjuk.

KIEGÉSZÍTÉS

Tudományos közleményekben rendre a gyógyszerek hatóanyagnevét írjuk, a védjegyzett nevét többnyire csak zárójelben a gyógyszer első említésekor vagy lábjegyzet formájában ismertetjük (*Taxol* [*paclitaxel*] vagy fordítva). Ám az is előfordul – helytelenül –, hogy a kétféle nevet ugyanabban a cikkben váltakozva írják. A gyógyszerkészítmény nevének megadása azt a látszatot keltheti, hogy valamely cég készítményét előnyben részesítjük másokéval szemben. Ezért a gyógyszerkészítménynevet csak akkor írjuk, ha elkerülhetetlen, például gyógyszer tanulmány esetében. A hatóanyagnév írása a gyógyszerkészítmények neve helyett is megfelelőbb (*Adriblastina RD 10 mg injekció* helyett *adriblastina*). A hatóanyag nevet mindig magyarul (magyarosan) írjuk.

PÉLDÁK | *ciklofoszfamid* és *nem cyclophosphamide*, *prednizolon* és *nem prednisolone*

A hatóanyagok nemzetközi (angol) névének ismerete is lényeges, hiszen ennek segítségével könnyen kereshetünk a gyógyszerkönyvekben és a világhálón, az orvosi, gyógyszerészeti adattárakban.

A tudományos közleményekben a gyógyszernevek – különösen a hosszúak – betűszavas rövidítése is elterjedt. Megszokottak az effélék a több gyógyszeres (ún. kombinált, együttes) kezelések ismertetésénél (vö. feljebb). A rövidítések/betűszók többsége nemzetközileg egységesített. A rövidítések első leírásakor a készítmények teljes nevét is közölni kell: ha van egységesített magyar nevük, mindig magyarul, egyébként az eredeti angol írásmód szerint.

PÉLDÁK

- PPAR γ -agonista (*peroxisoma proliferation activator receptor γ agonist*)
- 5-FU (*5-fluorouracil*); ET (*Epirubicin, Taxol*; mindkettő védjegyzett név), CMF (*cyclophosphamide, methotrexat, 5-fluorouracil*; magyarul: *ciklofoszfamid, metotrexát, 5-fluorouracil*)

A gyógyszerek alkalmazását tanulmányok, ún. gyógyszervizsgálatok (clinical trials) előzik meg, szokásosan több központ bevonásával. Az ilyen gyógyszervizsgálatoknak nemzetközileg elfogadott fokozatai (*1. szakasz, 4. szakasz; fázis 1, fázis 2* stb. vizsgálat) vannak. Az angol minta szerint írt változatokban (*fázis 1, fázis 2*) a számok tószámnevek (*fázis egy, kettő és nem első, második*), ezért utánuk pontot nem teszünk. Nyelvünkben az effélék idegenek, ajánlatos – és igényesebb is – a teljesen érthető *1. szakasz* stb. magyar írásforma.

A vizsgálatok többségének nevet is adnak. Ha a vizsgálat külön nevet kapott, a *vizsgálat* szót kötőjel nélkül, mintegy értelmezőszerűen (*NSABP-B31 vizsgálat, FinHER vizsgálat, Nursing tanulmány, Nursing study*) írjuk. Ha a vizsgálatot általánosságban említjük a gyógyszer(ek) védjegyzett nevével, kötőjelezünk (*Herceptin-vizsgálat, Herceptin-trial*), de ha a köznevesült védjegyzett vagy a hatóanyagnevet írjuk, a vizsgálat szóösszetételt képez (*herceptinvizsgálat, trastuzumab-vizsgálat/tanulmány*).

ÖSSZEFOGLALÓ SZAKIRODALOM

A magyar helyesírás szabályai. 11. kiadás. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1984.

Bősze Péter (főszerk.) 2001–. *Magyar Orvosi Nyelv*.

Fábián Pál–Magasi Péter (szerk.) 1992. *Orvosi helyesírási szótár*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Laczkó Krisztina–Mártonfi Attila 2004. *Helyesírás*. Osiris Kiadó, Budapest.

Laczkó Krisztina–Mártonfi Attila 2008. *Helyesírási tanácsadó*. Osiris Kiadó, Budapest.



Galénosz (130–209) és Hippokratész (460–377) anagni katedrálisának kriptájában (freskó, 1355)

Forrás: Benke József: *Az orvostudomány története*. Medicina Könyvkiadó, Budapest, 2009, 89.