

## **Használati útmutató autoimmun Myasthenia Gravisban ellenjavallt ill. potenciálisan tünet súlyosbító (hazánkban törzskönyvezett) gyógyszerek tájékoztató táblázatához**

(készítette: dr. Fornádi László főorvos)

1. A táblázat részben a magyar egészségügyi hatóság (Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet (OGYÉI), részben más külföldi intézetek (Myasthenia Gravis Foundation of America (MGFA), Food and Drug Administration (FDA, USA), Myaware (Myasthenia Gravis Association, United Kingdom)) által absolute vagy relative ellenjavalltnak minősített gyógyszerek listáját, illetve az általuk javasolt óvatossági figyelmeztetéseket tartalmazza.

2. **Myasthenia gravisban (MG) új gyógyszer bevezetése esetén mindig ellenőrizni kell az alábbi kontraindikációs táblázatot. Ha a szer szerepel a listán, súlyosbíthatja a beteg állapotát.** Egyértelműen a gyengébb állapotú myastheniások vannak nagyobb veszélyben a táblázatban szereplő gyógyszerek által, különös tekintettel az ellenjavalltként megjelöltekre. **Vannak egyértelműen myastheniás krízissel fenyegető gyógyszerek**, pl. az onkológiában alkalmazott ún. **Immun Checkpoint Inhibitorok (ICI)**, melyek autoimmun myasthenia kialakulását is provokálhatják, különösen kombinációban ill. súlyosbíthatják a meglévő myastheniát. A *D-penicillamin szintén* autoimmun myastheniát indukálhat.

3. **Egyéb lehetőség híján, különösen életmentő esetben a kontraindikált gyógyszerek alkalmazására is szükség lehet.** Például súlyos infekciók (pl. pneumónia) felléptekor **polirezisztens baktérium esetén akár a listán ellenjavalltként megjelölt, de egyedül hatékony antibiotikumot** vagyunk kénytelen alkalmazni. Ezen esetekben légzéstámogatási készítség elengedhetetlen.

4. Jól kontrollált (megfelelően kezelt, gondozott) MG-ban csak enyhébb romlás lehet az "óvatosan alkalmazandó"-ként megjelölt legtöbb gyógyszertől, ha egyáltalán. Ezért **a táblázatban \*\*óvatossági figyelmeztetéssel ellátott gyógyszerek is alkalmazhatók myastheniában, de csak szakorvosi felügyelet mellett.** (például a kortikoszteroidok myasthenia vagy más társuló betegség miatt nélkülözhetetlenek (a myasthenia immunterápiájában fontos szerepük van.) Bizonyos benzodiazepin anxiolitikumok, ciklopirrolon altatók is alkalmazhatók szakorvosi ellenőrzés mellett (lásd táblázat).

5. Az egyre sokasodó (a táblázatban °-val megjelölt) **többkomponensű gyógyszereknél figyelmet kell fordítani az összetevő hatóanyagokra, a nem javallt hatóanyag-komponens kiszűrése érdekében.**

6. A myastheniás tünetprovokáció ill. aggraváció kiváltójának azonosítását megnehezíti több gyógyszer indokolatlan párhuzamos alkalmazása, egyszerre indítása. Gyógyszer interakció, koincidens betegségkezdés vagy spontán tünetprogresszió is befolyásolhatja ennek megítélését. Ezért biztosra kell mennünk az összefüggés kinyilvánításakor.

7. Az észlelések minősítésének egymástól eltérő volta miatt az egyes országok egészségügyi hatóságai által kontraindikált vagy "use with caution"-ként jelölt gyógyszerek adatbázisai (a hazaiak is) jelentősen különböznek, gyakran változnak új szerek megjelenésével, a megfigyelések gyarapodásával, esetleg a téves asszociációk revidálása okán.

8. **A hazánkban törzskönyvezett gyógyszerek aggraváló hatását az asszociáció evidenciájának erősségéhez mérve súlyoztam 1-től 3-ig csillagokkal.** A táblázat második oldalán szerepelnek azok a gyógyszerek, amelyekre eddig nem érkezett jelzés myastheniát indukáló, vagy tünet súlyosbító hatásról.

9. Alábbiakban feltüntettem néhány aktuális linket, melyek a myasthenia sürgősségi terápiájával, fogászati és terhességi ellátásával, műtéti érzéstelenítésével, védőoltásokkal is kapcsolatos információkat tartalmazó oldalakra mutatnak.

10. Referenciák:

1. International consensus guidance for management of myasthenia gravis. (AAN, USA) <https://n.neurology.org/content/87/4/419>
  2. Drugs that may exacerbate MG. <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-the-treatment-of-myasthenia-gravis#H2697258284>
  3. Contraindicated drugs. (Myaware (Myasthenia Gravis Association), UK) <https://www.myaware.org/contraindicated-drugs>
  4. Drugs to avoid or use with caution. (MGFA, USA) [https://myasthenia.org/Portals/0/Cautionary\\_Drugs\\_2020.pdf](https://myasthenia.org/Portals/0/Cautionary_Drugs_2020.pdf)
  5. Drugs which may exacerbate or induce MG. (The Internet Journal of Neurology) <https://print.ispub.com/api/0/ispub-article/9809>
  6. Drugs which may worsen MG. (Myasthenia Gravis West Australian Support Group) [http://www.myastheniawa.info/MGA\\_FLYER.pdf](http://www.myastheniawa.info/MGA_FLYER.pdf)
  7. Medications~ [https://www.myasthenia.org/portals/0/draft\\_medications\\_and\\_myasthenia\\_gravis\\_for\\_MGFA\\_website\\_8%2010%2012.pdf](https://www.myasthenia.org/portals/0/draft_medications_and_myasthenia_gravis_for_MGFA_website_8%2010%2012.pdf)
  8. Medicines that may affect MG patients. (National Health Service, UK) <https://www.smn.scot.nhs.uk/wp-content/uploads/2019/09/Myasthenia-Gravis-or-Lambert-Eaton-Myasthenia-Syndrome-Medicines-that-may-affect-patients.pdf>
  9. Anesthesia~ [https://www.uptodate.com/contents/anesthesia-for-the-patient-with-myasthenia-gravis?topicRef=5157&source=see\\_link](https://www.uptodate.com/contents/anesthesia-for-the-patient-with-myasthenia-gravis?topicRef=5157&source=see_link)
  10. Emergency Management of MG. <https://myasthenia.org/Portals/0/Emergency%20Management%20for%20First%20Responders.pdf>
  11. Emergency in autoimmune MG. [https://www.orpha.net/data/patho/Pro/en/Emergency\\_AutoimmuneMyasthenia-enPro667.pdf](https://www.orpha.net/data/patho/Pro/en/Emergency_AutoimmuneMyasthenia-enPro667.pdf)
  12. Management of Myasthenia Gravis in Pregnancy. (Neuroimmunology) <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/cen.3.12305>
  13. Dental Treatment Considerations. (Myasthenia Gravis Foundation of America, MGFA, USA) <http://www.4-mga.org/files/dental.pdf>
  14. Vaccinations in MG. (MGFA, USA) <https://myasthenia.org/What-is-MG/MG-Management/Vaccinations>
15. New evidence that the pharmacological effects of benzodiazepine receptor ligands can be associated with activities at different BZ (omega) receptor subtypes. (Psychopharmacology, Griebel et al.) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10525757>

OGYÉI, MGFA, FDA (USA), Myaware (MGA, UK) adatbázisa szerint **autoimmun myastheniában absolute vagy relative KONTRAINDIKÁLT SZEREK**

**Aminoglikozid, polipeptid antibiotikumok\*\*\***

Gentamycin, Brulamycin, Bramitob inhal.o., Likacin, Colomycin inj.=Colobreathe caps.,

**Kinolon antibiotikumok\*\*\***

Ciprofloxacin=Ciprobay=Ciprolen=Cifran=Ciprinol=Cifloxin=Grenis-Cipro=Ciloxan, Norfloxacin=Nolicin, Ofloxacin=Tarivid= Floxal, Levofloxacin=Levniot=Levoxa=Leflokin=Tavanic=Savulin=Privoter=Avatac=Oftraquix, Moxifloxacin=Moxibiot=Avelox=Vigamox.

**Makro-, ketolid antibiotikumok\*\*\***

Erythromycin, Roxithromycin, Spiramycin=Rovamycin, Clarithromycin=Fromilid=Klacid=Klabax, Azithromycin=Azi-Sandoz=Azibiot=Aziwill=Sumamed=Zitrocin, *nem-OGYI-törzskönyvi: Telithromycin=Ketek!*

**Urológiai és gasztroint. görcsoldók\*\*\***

Ditropan=Uroxal, Vesicare=Asolfena=Bel-sanor=°Vesomni, Emselex, Spasmo-lyt=Descalon, Buscopan inj. **Kivétel:** Betmiga.

**Antiarritmiás szerek\*\*\***

Rytmonorm=Propafenon, Neo-Gilurytmal, Palpitin, Chinidin retard, Ritalmex.

**Perifériás izomlazítók\*\*\***

Arduan, Nimbex, Tracrium, Mivacron, Esmeron, Naropin.

**Centrális hatású izomlazítók\*\*\***

Mydeton=Miderizone, Myoflexin, RelaxilG, Sirdalud, Baclofen=Lioresal, Dantrolen.

**Nyugtatók, szorongásoldók, altatók**

**Benzodiazepin (BD) nyugtató-altatók\*\*\***

Diazepam=Seduxen, Clonazepam=Rivotril, Lorazepam=Loraxil, Dormicum, Eunocin, Lendormin, Gerodorm, Frisium. #**Kivétel\*:** Signopam, Rudotel, Elenium, Grandaxin, illetve Alprazolam=Frontin=Xanax=Helex, #**Ciklopirrolon altatók\*:** Zolpidem=Zolep=Stilnox=Somnogen=Hypnogen=Sanval=Zolsana, Zopiclon=Imovane=Zopitidin=Zopigen=Somnol, Zaleplon=Andante.

#**Szorongásoldók\*\*:** Spitomin, Atarax.

# **szakorvosi ellenőrzés mellett a kettős keresztrel fentebb megjelöltek szedhetők**

**Egyéb (vegyes) gyógyszerek\*\*\***

**Immun checkpoint inhibitorok** (Keytruda, Opdivo, Yervoy, Tecentriq, Imfinzi, Baven-cio); **D-Penicillamin; metyldopa** (Dopegyt) **autoimmun MG-t indukálhatnak**, - Botox, Delagil, Magnerot tabl., Cormagnesin inj.

MGFA, MGA aktuális ajánlásai szerint **MYASTHENIÁBAN POTENCIÁLISAN TŰNETSÚLYOSBÍTÓ GYÓGYSZEREK** (alkalmazásuknál elővigyázatosság ajánlott)

**Morfin-kodein-opiát-opioidok\*\***

MST Continus, Journista, Bufimorf=Nalpain, Transtec=Suboxone; tbl. Antidolorica FoNo, Fentanyl=Matrifen=Durogesic=Dolforin=Lu-naldin; Sufentanil; °Coderit, °Codoxy=Relte-bon=Oxycontin=Oxynador, DHC Continus=Hydrocodin, °Talvosilen=Parcodin, Erigon, Contramal=Tramadol=Tramalgic=Adamon=°Ralgén, °Skudexa, °Tramcet=Trampara=Zaldiar=Curidol=Doreta; Dolargan.

**Pszichózis, depresszió ellenszerei\*\***

Hibernal, Tisercin, Haloperidol, Zeldox=Yp-sila, Serdolect, Fluaxol, Truxal, Cisordinol, Zyprexa=Parnassan, Laponex, Seroquel=Ketilopt=Kventiax, Tiapridal=Tiager, Amitrex, Depral, Risperdal, Invega=Trevicta, Abilify=Arisppa, Reagila; Heminevrin; Melipramin, Teperin, Anafranil, Ludiomil; Liticarb.

**Epilepszia egyes gyógyszerei**

\*\* Diphedan=Epanutin, Neurontin=Grimodin=Gordius, Tegretol=Stazepine=Neurotop, \* Trileptal, Pregabalin=Prabegin=Prenudol=Pragiola=Pregamid=Naxalgan=Egzysta=Lyrice, Convulex=Depakin.

**Barbiturát tartalmú szerek\*\***

Germicid C kúp°, Sertan, Sevenal, Troparin°

**Antiparkinson szerek közül\*\***

Viregyt=PK-Merz, Akineton, Kemadrin.

**Kalcium-csatorna gátlók\*\***

Nifedipin=Adalat=Cordaflex=Corinfar; Am-lodipin=Norvasc=Normodipine=Cardilopin=Tenox=Amlozek; Felodipin=Plendil; Verapa-mil=Chinopamil=Isoptin; Lacidipin=Lacipil Lercanidipin=Lercaton=Lecalpin; Diltiazem=Dilzem=Blocalcin; ° Lisonorm, Logimax, Tarka, Exforge, Duactan, Triasyn, Egiramlon Tenloris, Valongix, Covercard=Vidonorm=°Dalnessa, Amlator=Dicartil=Atorcombo=Caduet, Twynsta=Tamloset, Kandoset.

**Béta-receptor blokkolók\*\***

Propranolol=Huma-pronol, Metoprolol=Bet-aloc=Egilok, Atenolol=Atenomel=Prinorm=Atenobene, °Blokium Diu, Sotalol=Sotalex=Sota-Hexal, Nebivolol=Nebilet=Nebispes=Nevoens=Nebibeta=Nebitrix=Nebivep=Ezo-cem, Bisoprolol=Bisoblock=Bisocard=Biso-gamma=Coviogal=Concor=Sobycor, °Soby-combi, °Scaliant, °Bisoblock plus, Carvedilol=Dilatrend=Talliton=Coryol=Carvol, Betaxo-lol=Lokren=Betoptic szemcsepp; Celiprolol Pindolol=°Viskaldix, Timolol szemcsepp.

MGFA, MGA aktuális ajánlásai szerint **MYASTHENIÁBAN POTENCIÁLISAN TŰNETSÚLYOSBÍTÓ GYÓGYSZEREK** (alkalmazásuknál elővigyázatosság ajánlott)

**Lipidcsökkentők (statinok)\*\***

Fluvastatin=Lescol, Simvastatin=Zocor=Vasilip=Sicor, Atorvastatin=Atoris=Atorva=Atorvox=Torvatec=Torvalipin=Torvacard=Hypolip=Decholest=Voredanin, Rosuvastatin=Crestor=Xeter=Roxera=Rosutec=Rozuva, Pravastatin=Nikron, ° Liptruzet, Lipcover, Inegy, Cholib, Ravalsyo, Roxiper, Roxampex

**Biszfoszfonátok\*\***

Actonel, Bonviva, Aclasta, Massidron stb.

**Tetraciklin antibiotikumok\*\***

Doxycyclin=Tenutan=Doxytidin=Doxypro- tect, Tetracyclin, Tetralysal=Seblyn, Tygacil.

**Linkozamid, glikopeptid AB-ok\*\***

Clindamycin=Dalacin=Klimicin, Vanco- mycin=Vancocin.; Teicoplanin=Targocid.

**Karbapenem antibiotikumok\***

Imipenem=Tienam, Ertapenem=Invanz.

**Ampi-, amoxi-, piperacillin AB-ok\***

Ampicillin: Semicillin=Standacillin, °Unasyn, Amoxicillin: Duomox=Ospamox=Clonamox; ° Augmentin=Aktil=Axocil=Forcid=Curam= Xylenn=Betaklav; Piperacillin=Zytobakt.

**Imidazol, triazol, szulfonamid AB-ok\***

Metronidazol=Klion=Supplin, Voriconazole= Vfend, Sumetrolim=Cotripharm.

**α-adreno-receptor gátlók\***

Tamsulosin=Tamsol=Tamsudil=Tanyz Eras= Urostat=Omnice=Prosolin=Provosol, Terazo- sin=Setegis, Alfuzosin=Alfetim=Alfuzostad, Prazosin=Minipress, Doxazosin=Cardura, Urapidil=Ebrantil=Uratens. Kombinált.szer°: Duodart=Aglandin=Gelmor, Duamild.

**Egyéb gyógyszerek vegyesen**

\***Atropin, Atrovent-, Spiriva inhaler, Reasec** (Mestinon kolinerg mellékhatásai ellensúlyo- zására adhatók), \*\***Kortikoszteroidok : (kis kezdő dózis, fokozatosan növekvő, intermit- táló adagolás!)**, Egyéb\*\* -os: Enbrel, Humira, Fludara, Cisplatin, Doxorubicin, Rifampicin, Rebetol, Norvir, α-interferon, Copaxone, Huma-Zolamid, Neodolpasse, Nitrofurantoin.

**JELMAGYARÁZAT**

\*\*\* **ELLENJAVALLT** (életmentés céljából vagy más lehetőség híján adható, de csak kórházban légzéstimogatási készültséggel)

\*\* **SZOROS ORVOSI ELLENŐRZÉS INDOKOLT** (több esetben állapotromlás)

\* **ÁLTALÁBAN JÓL TOLERÁLHATÓ** (csak 1-2 esetben észleltek rosszabbodást)

° több komponensű (kombinált) gyógyszer

OGYÉI aktuális adatbázisa és eddigi tapasztalatok szerint **myasthenia tüneteit NEM SÚLYOSBÍTÓ GYÓGYSZEREK**

### **Fájdalom-, lázcsillapítók**

Algopyrin=Algozone=Panalgorin=Optalgin  
=Metapyrin, tbl. Analgetica, Germicid kúp,  
Aspirin, Paracetamol=Rubophen=Ben-u-ron  
=Doloramol=Panadol=Mexalen=Paramax°.

### **Gyulladás, láz és fájdalom ellenszerei**

*Fenac*: Voltaren=Fortedol=Cataflam=Flector  
=Diclac=Diflam=Diclomele=°Diclopram;  
Aflamin=Aklofep=Flemac. *Nimesulid*: Me-  
sulid=Nimelid=Nidol=Xilox; *Oxicam*:  
Meloxan=Melodyn=Noflame=Movalis=Ca  
melox=Trosicam; Feldene=Brexin; Xefo;  
*Profen*: Algoflex=Advil=Ibustar=Spedifen=  
Dolgit=Nurofen=Melfen=Brufen=Rapido-  
phen; Strephen=Flugalin; Seractil; Ketodex=  
Enantyum, *Naproxen*: Apranax=Etrixenal=  
Aleve=Analgesin=Napmel; *Coxib*: Aclexa=  
Celebrex, Arcoxia=Roticox; *Nabumeton*:  
Relifex, *Mefenamivinsav*: Pommel, *Niflumina-  
sav*: Donalgin, *Acemetacin*: Rantudil forte=  
=Zadex, *Indometacin*.

### **Migrénelles szerek**

Kefalgin°, Saridon°, Miralgin°, Quarelin°,  
Divascan, Sumatriptan=Imigran=Triptagram  
=Cinie, Relpax=Tildaton, Migard, Calvinia.

### **Depresszió ellenes szerek**

*Fluoxetin*: Prozac=Flozet, *Citalopram*: Sero-  
pram=Citapram=Citagen; *Escitalopram*:  
Cipralext=Escitil=Scippa=Lanocipram=Esci-  
gen; *Sertralin*: Stimuloton=Zoloft=Asentra=  
Sertagen=Sertadepi; *Paroxetin*: Seroxat=Pa-  
roxat=Parogen=Paretin=Rexetin=Apodepi;  
*Venlafaxin*: Velaxin=Olwexia=Faxiprol=  
=Falven; *Bupropion*: Wellbutrin=Elontril=  
°Mysimba; *Mirtazapin*: Remeron=Mirzaten  
=Mizapin=Mirtadepi=Yarocen; *Mianserin*:  
Miagen, *Tianeptin*: Aneptinex=Coaxil=Tia-  
lera; *Moclobemid*: Aurorix; *Fluvoxamin*:  
Fevarin; *Reboxetin*: Edronax; *Agomelatin*:  
Valdoxan=Assimil=Lamegom; *Trazodon*:  
Trittico; *Vortioxetin*: Brintellix. \**Duloxetin*:  
=Cymbalta=Dulsevia=Duciltia=Dulasolan.

### **Enyhe nyugtatók, altatók**

Hova, Baldavian night, Laif, Relaxina,  
Neurapas, Sedacur, Remotiv, Circadin.

### **JELMAGYARÁZAT**

\* általában jól tolerálható myastheniában,  
csak 1-2 alkalommal észleltek romlást  
\*\*több alkalommal jeleztek rosszabbodást

OGYÉI aktuális adatbázisa és eddigi tapasztalatok szerint **myasthenia tüneteit NEM SÚLYOSBÍTÓ GYÓGYSZEREK**

### **Penicillinek**

Penicillin inj., Oспен tbl., szirup.

### **Cephalosporin antibiotikumok**

**1.generáció**: *Cefalexin*: Pyassan; *Cefazolin*;  
**2.generáció**: *Cefuroxim*=Ceroxim=Zinacef=  
=Zinnat=Xorimax=Furocef=Ximaract;  
*Cefaclor*: Ceclor; *Cefprozil*: Cefzil;  
**3.generáció**: *Ceftazidim*=Fortum; *Cefixim*=  
Sufixin forte=Suprax; *Cefotaxim*=Cefalekol=  
Claforan; *Ceftriaxon*=Lendacin=Megion;  
*Cefoperazon*=Cefobid;  
**4.generáció**: Cefepim.

### **Gomba, protozoon, vírus, tbc, féregellenes szerek, bél-, húgyúti fertőtlenítők**

Abelcet, Nystatin, Diflucan, Noxafil, Orun-  
gal; Malarone; Viorex; Isonicid, Sural;  
Decaris, Vermox, Albendazol; Difilcir,  
Normix; Monural=Fosfomycin. Urzinol.

### **Szív- és érrendszerre ható szerek**

Digoxin, Digimerck, Lanicor, Cordarone,  
Multaq, Dobutamin, Anapen=Tonogen,  
Sympathomim, Gutron, Corotrope, Olicard=  
Mono-Mack=Isospan, Nitromint, Nitrolingu-  
al, Ivabradine=Bravadin=Inevica=Raenom,  
Preductal=Adexor=Moduxin=Vascotasin=  
=Mezitan, Corvaton, Myoqinon, Adenocor.

### **Egyéb gyógyszercsoportok**

Antitussicumok(*kivéve*: \*\**Robitussin*, *Rhina-  
thiol*, *Meddex wick*); expektoránsok (*kivéve*:  
\*\**Tinctura ipecacuanhae*°, *Stodal*°, *Erigon*),  
antiasztmatikumok, antiemetikumok (*kivéve*  
\**Xomolix*, *Pipolphen*), protonpumpagátlók,  
\*H2-receptorblokkolók, antivertigo szerek  
antiallergikumok, per os antidiabetikumok,  
inzulinok, Minirin, \*L-thyroxin, Metothyryn,  
Propycil, keringés-javítók, diuretikumok  
(*Káliumpótlás!*), trombocytá aggregáció  
gátlók, antikoagulánsok, modern jódos nem  
ionizálódnó kontrasztanyagok, vitaminok.

### **Véleményezték:**

Prof. Dr. Komoly Sámuel MTA Doktora  
PTE Neurológiai Klinika

Dr. Rózsa Csilla PhD osztályvezető főorvos  
„Jahn Ferenc”-Dél-Pesti Kórház Neurológia

### **Készítette:**

Dr. Fornádi László főorvos ©1983-2021

OGYÉI aktuális adatbázisa és eddigi tapasztalatok szerint **myasthenia tüneteit NEM SÚLYOSBÍTÓ GYÓGYSZEREK**

### **Vérnyomáscsökkentők**

*Captopril*=Acecomel=Tensiomin, *Enalapril*=  
Renitec=Ednyt=Enap, *Perindopril*=Coverex=  
Prenessa=Perineva=Vidotin, *Ramipril*=Trita-  
ce=Meramyl=Hartil=Ramace=Amprilan,  
*Cilazapril*=Inhibace, *Lisinopril*=Lisopress,  
*Fosinopril*=Monopril=Noviform, *Quinapril*=  
=Accupro, *Zofenopril*=Zofipress; *Benazepril*  
=Lotensin, *Trandolapril*=Gopten; *Irbesartan*  
=Aprovel=Iraabel=Ebrit, *Valsartan*=Alvastran  
=Diovan=Nortivan=Valsocard=Valsotens=  
Tensart, *Telmisartan*=Micardis=Tanydon=Pri-  
tor=Tolura=Tezeo, *Losartan*=Lavestra=Ra-  
soltan=Arbartan=Tervalon=Portiron=Prelow=  
Cozaar, *Candesartan*=Karbis, *Eprosartan*=  
Teveten, *Olmesartan*=Laresin, *Moxonidin*=  
Physiotens=Moxostad=Moxogamma, *Rilme-  
nidin*=Hyperlex=Tenaxum; Nepressol, Estulic,  
Rasilez, °*Kombinált szerek*: Iprestan HCT=  
Coaprovel, Karbicombi, Accuzide, Hyzaar,  
Tolucombi, Duopril=Fosicard; Entresto.

### **Epilepszia egyes gyógyszerei**

*Lakosamide*: Vimpat=Cosim, *Zonisamide*:  
Zonegran=Zonibon, *Rufinamide*: Inovelon,  
*Felbamát*: Taloxa, *Lamotrigin*: Lamictal=  
Lamolep=Lamitrin, *Vigabatrin*: Sabril,  
*Topiramát*: Topamax=Etopro, *Brivaracetam*:  
Briviact, *Levetiracetam*=Levil=Keppra.

### **Parkinson kór gyógyszerei**

Madopar, Duodopa, Stalevo, Corbilita, Staca-  
polo, Sastravi, Trigelan, Comtan; Tasmar;  
Pramipexol=Mirapexin=Calmolan=Oprymea  
=Erimexol; Ropinirol=Requip=Ralnea; Neu-  
pro; Razagilin=Azilect=Ralago=Detreman=  
Rasilin; Selegilin, Bromocriptin.

### **MŰTÉLTALATÁS:**

Intravénás általános érzéstelenítők (pl. Propofol) és  
rövid hatású opioidok, inhalációs narkotikumok (*a  
beteg állapotához titrált dózisban*) alkalmazhatók.

### **HELYI ÉRZÉSTELÉNÍTÉS:**

Amid típusú local anaestheticumok (*a beteg  
állapotához titrált dózisban*) adhatók MG-ban.  
**Lidocain csak iv. injekcióban** (szívritmuszavar)  
ill. **infúzióban („ischias”)** nem javallt.

### **VÉDŐOLTÁSOK:**

Élő, gyengített kórokozót tartalmazó vakcinák  
(BCG, varicella, rubeola, kanyaró, mumpsz,  
sárgaláz, feketehimlő) ellenjavalltak immun-  
szupprimált myastheniásoknál is (akik Imurant,  
Medrolt stb. szednek). Inaktivált vakcinák adhatók.  
Influenzaoltás és pneumococcus oltás ajánlott.