
Nyilvános összefoglaló

1. Kérelem tárgya

A kérelem a jelenleg társadalombiztosítási támogatás keretében elérhető **Sermion 30 mg filmtabletta, 30x** készítmény **áremelésére** irányul.

A készítmény hatóanyaga a C04AE02 ATC kódú nicergolin, mely **jelenleg támogatott**.

A **Sermion 30 mg filmtabletta, 30x** készítmény **jelenleg az alábbi finanszírozásban részesül:**

átlag alatti támogatás, normatív 25%

A **Sermion 30 mg filmtabletta, 30x** készítmény alkalmazási előírásában szereplő terápiás javallat a következő:

„Demenciával járó kórállapotok (Alzheimer típusú, Parkinson-os, vascularis, multiinfarctusos és egyéb demencia), post-stroke állapotok tüneti (kognitív, hangulati és figyelmi funkciók) kezelése.”

Kérelemre vonatkozó alapadatok	
A készítmény neve:	Sermion 30 mg filmtabletta
A forgalomba hozatalra jogosult megnevezése:	Upjohn EESV Rivium Westlaan 142 2909 LD Capelle aan den IJssel, Hollandia
Forgalomba hozatali engedély száma:	OGYI-T-4339/01
Forgalomba hozatal dátuma:	1995-03-03
Kérelmezett indikáció engedélyezésének dátuma	1995-03-03
Forgalomba hozatali engedély státusza:	Végleges engedéllyel rendelkező terápia
Forgalomba hozatali engedély jogalapja:	Önálló teljes
Kérelem formai és tartalmi megfelelése	A kérelem 2021-11-05-én érkezett az OGYÉI Technológia-értékelő Főosztályra (továbbiakban TéF), 2021-12-27-i véleményezési határidővel. A kérelem megfelel a formai és tartalmi követelményeknek.

2. A kérelmezett indikációban alkalmazható kezelési alternatívák

2.1.A kérelmezett indikációban alkalmazható kezelések

Demencia esetén javasolt hatóanyagok a kolinészteráz-gátló, donezepil, galantamin és rivasztigmin, amennyiben ez a hatóanyagcsoport nem alkalmazható (intolerancia, kontraindikáció) memantin adható.

2.2.A kérelmezett indikációban hazai körülmények között elérhető kezelések

Azonos hatóanyagú, *nicergolint* tartalmazó készítmény jelenleg is forgalomban van Ergotop¹ néven. A két készítmény nem helyettesíthető egymással.

Enyhe és középsúlyos Alzheimer-betegség esetén emelt indikációs ponton (EÜ 50 3a) az alábbi készítmények támogatottak:

- *rivasztigmin*
- *donepezil*

Középsúlyos és súlyos Alzheimer-betegség kezelésére emelt indikációs ponton (EÜ 50 3b) a *memantin* hatóanyag-tartalmú készítmények támogatottak.

Egyéb nootropikum (vasoprotektív hatású hatóanyag) a *piracetám* és *vinpocetin* tartalmú készítmények érhetőek el normatív támogatással.

3. A kérelmezett technológia orvosszakmai bizonyítékainak bemutatása és értékelése

A demencia klinikai tünetegyüttes magába foglalja a szellemi teljesítőképesség csökkenését, a kognitív funkciók romlását, pszichés tüneteket, amely jelentősen befolyásolja a beteg napi tevékenységek végzésének képességét. Háttérben leggyakrabban Alzheimer-betegség áll (60–70%), további elsődleges demencia a vascularis demencia, Lewy-testes demencia és frontotemporális demencia. Az leggyakrabban időseket érintő betegség, további rizikófaktorok többek között a magas vérnyomás, alacsony iskolázottság, diabetes mellitus, dohányzás, fizikai inaktivitás, elhízás, kognitív inaktivitás.² A megelőzés egyre nagyobb szerephez jut a betegség elleni küzdelemben.³

A diagnózis felállítása során cél a demencia meglétének igazolása és súlyosságának megítélése, a betegség hatása a beteg ítélőképességére és viselkedésére, feltárni a kórokat és a társbetegségeket.¹⁰ Fizikai, labor és kognitív vizsgálatok elvégzése szükséges és differenciáldiagnosztika.

A demencia súlyossági fokozatának meghatározása a szupportív és terápiás intervenciók szempontjából nagy jelentőségű. A legelterjedtebb diagnosztikai skála a Mini-Mental Teszt (MMSE).

A demencia súlyossága szerint lehet

- enyhe: Jelentős deficittünetek mellett az önellátás képessége megtartott, a személyi higiéné megfelelő, az ítéletalkotás képessége a szükségletekhez képest megfelelő.

- közép súlyos: Az önálló életvitel részleges, nehézkes és veszélyes. A beteg életviteléhez rendszeres segítséget igényel, de az állandó felügyelet nélkülözhető.
- súlyos: Állandó felügyeletet igényel. A személyes higiéniát elhanyagolja. A gondolkodás inkoherens

A kezelés célja a demencia tüneteinek enyhítése, a betegség által okozott szenvedés mérséklése. A demens betegek és hozzátartozóik edukálása, a megfelelő környezet kialakítása szükséges, a fizikai aktivitás fokozása és diéta további nem gyógyszeres kezelési lehetőségek.

Gyógyszeres kezelésként kolinészteráz-gátló hatóanyag (donepezil, rivasztigmin, galantamin) alkalmazható elsőként az enyhe vagy közép súlyos demenciában (kivéve a frontotemporális demencia⁴). Amennyiben a közép súlyos demencia esetén a kolinészteráz-gátló kontraindikált, illetve súlyos a betegség memantin az ajánlott terápia, a betegség progressziója esetén kombinálhatóak.^{7,10,5,6}

Irányelvek:

A NICE a dementia (többek között az Alzheimer okozta dementia) kezelésére első sorban a kolin-észteráz-gátlók (rivasztigmin, galantamin, donepezil) és az NMDA-antagonista memantin alkalmazását javasolja.⁷ A galantamin Magyarországon nem támogatott. A WHO és az EFNS-ENS ajánlásban dementia illetve Alzheimer-kór kezelésére nem szerepel a nicergolin, mint ajánlott kezelés.^{8,9}

A jelenleg már nem érvényes (2006.03.24.- 2013.12.31.) hazai szakmai irányelvben¹⁰ szereplő gyógyszeres terápiás javaslatokban szerepel a nicergolin, mint a demencia kognitív tüneteire alkalmazható hatóanyag. A terápiás javaslat:

- „enyhe és közép súlyos Alzheimer betegség kezelésében donepezil, rivastigmin és galantamin
- közép súlyos és súlyos fokú Alzheimer betegség kezelésében memantin
- a donepezil és galantamin vaszkuláris, a rivastigmin (acetilkolin-észteráz gátlók) a Parkinson kórral társuló demenciában is kedvezőbb hatás
- demencia kognitív tüneteire nimodipin, nicergolin, dihidroergotoxin, propentophyllin,
- piracetam és Ginkgo Biloba hatóanyagú készítmények”

Nicergolin¹¹

A nicergolin ergot származék, parenterálisan alkalmazva alfa -1-adrenerg blokkoló tulajdonságú. Per os alkalmazva, a készítmény gyorsan és nagymértékben metabolizálódik, és a keletkezett metabolitok az idegrendszer több szintjén fejtenek ki hatást. Növeli a cerebrális glukóz felvételt és fogyasztást, a protein és nukleinsav bioszintézist növeli, de úgy tűnik hatással van különböző neurotransmitter rendszerekre. A felnőttek esetén javasolt napi mennyiség 30 mg, amely átmenetileg 60 mg-ig emelhető.

Fiatal és idős önkéntesek, valamint kognitív rendellenességben szenvedő idős betegek bevonásával komputeres EEG vizsgálatokat végeztek. A nicergolin normalizálta az idős betegek és a fiatalabb hypoxiás felnőttek EEG-jét, növelte az alfa- és a béta-, csökkentette a delta- és szigma aktivitást.

Folyamatos (2-6 hónap) nicergolin kezelésben részesült különböző eredetű (SDAT és MID) enyhe és közepes súlyosságú demenciában szenvedő betegek esetében pozitív változásokat figyeltek meg az eseményfüggő potenciál és a kiváltott válaszok tekintetében. A változások korreláltak a klinikai tünetek javulásával.

Több mint 1500 demenciában (Alzheimer, vascularis és kevert típusú demencia) szenvedő beteg bevonásával kettős vak, placebokontrollos klinikai vizsgálatot folytattak, amelyben a betegek napi 60 mg nicergolint vagy placebót kaptak. A hosszan tartó nicergolin kezelés hatására a demenciában jelentkező kognitív és viselkedési zavarok folyamatos javulást mutattak. A javulás már két hónap múlva észlelhető volt, és az 1 éves kezelés alatt tartósan fennállt.

Esetenként enyhe vérnyomáscsökkenés, szédülés, gyomorpanasz, fejfájás, zavartság, hasmenés, székrekedés, hányinger, melegségérzés, bőrpír, álmoság, alvászavar jelentkezhet.

Klinikai kezelés során a vér húgysavszintjének növekedését tapasztalták, ez azonban függetlennek bizonyult az alkalmazott dózis nagyságától, valamint a kezelés tartamától.

Nem alkalmazható túlérzékenység, akut myocardialis infarctus, akut vérzések, orthostaticus hypotensio és súlyos bradycardia esetén.

2013-ban biztonságossági aggályok következtében a CHMP javasolta a hatóanyag alkalmazásának korlátozását. A rendelkezésre álló adatok alapján szűkítette az indikációt, nem engedélyezték azon betegségek kezelésére, amelyben a fibrózis és az ergotizmus kockázata meghaladta a terápia előnyét.¹²

4. Egészség-gazdaságtani bizonyítékok összefoglalása

4.1. Egészség-gazdaságtani elemzés célja és típusa

A kérelem a nevezett termék áremelésére irányul, melynek mértéke XXX% (termelői áron, kiszárazás nélkül XXX Ft). Az áremelést a Kérelmező az elemzésben nem indokolta.

A Technológia-értékelő Főosztály felhívja a figyelmet, hogy tekintettel arra, hogy a kérelem áremelésre irányul, annak támogatása esetén nem várható többlet-egészségnyereség realizálása a hazai egészségbiztosítási rendszerben. Ennek megfelelően az áremelés jóváhagyásával a gyógyszerkészítmény költséghatékonyasága az egészségbiztosító számára feltételszerűen romlik.

4.2. Egészség-gazdaságtani elemzés input adatai

A kérelemhez készült egészség-gazdaságtani elemzésben, a Kérelmező, a publikusan elérhető árinformációk, valamint a becsült dobozforgalom alapján, a gyógyszerköltségek változása

esetén várható bruttó költségvetési hatást mutatta be. Az elemzés finanszírozói nézőpontból készült.

4.3.Egészség-gazdaságtani elemzés eredménye és értékelése

A X%-os áremelést követően a készítmény termelői ára 1 913 Ft -ról XXX Ft -ra emelkedik, míg a bruttó fogyasztói ára 2 531 Ft -ról XXX Ft -ra.

1. táblázat: A Sermion készítmény jelenlegi és kérelmezett ára

	Termelői ár	Bruttó fogyasztói ár	Áremelés mértéke*
Sermion 30 mg filmdoboz 30x	1 913 Ft	2 531 Ft	-
Sermion 30 mg filmdoboz 30x áremeléssel	XXX Ft	XXX Ft	XXX%

Forrás: A benyújtott kérelem alapján

A Kérelmező nem indokolta meg az áremelést.

A **Technológia-értékelő Főosztály felhívja a figyelmet**, hogy a kérelmezett Sermion készítmény jelenleg más európai országban is fogalomban van. A Kérelmező nem nyújtott be az európai árszinttel kapcsolatos dokumentációt, azonban azt az állítást tette, hogy a kérelmezett ár megfelel a magyar jogszabálynak, tehát az Európában három legalacsonyabb ár átlagánál alacsonyabb. Mivel sok országban elérhető, így a kérelmezett árszint alátámasztása érdekében a Főosztály a nemzetközi árak változásának áttekintését javasolja.

A **Technológia-értékelő Főosztály kiegészítésképp megjegyzi**, hogy a Sermion ára, a nyilvánosan elérhető gyógyszer törzs archívumából letölthető adatok alapján, legalább 2006 óta nem változott. A 2006 óta eltelt időszakban a HUF-USD MNB középárfolyam átlaga alapján a hazai fizetőeszköz részére 41%-os gyengülés, valamint a HUF-EUR MNB középárfolyam átlaga alapján a 35%-os gyengülés volt megfigyelhető.

5. Betegszám és költségvetési hatás nagysága

5.1.Becsült betegszám

A Kérelmező a várható betegszámot, a publikusan elérhető gyógyszerforgalmi adatokban található 2009-2020-ig megadott betegszámok alapján becsülte meg az elkövetkezendő 3 évre.

2. táblázat: Becsült betegszám (2022-2024)

Kezdet	Vége	Sermion	Ergotop
200909	201008	38 087	28 744
201009	201108	40 081	25 987
201109	201208	41 685	23 588
201209	201308	47 993	21 568
201309	201408	43 122	18 287
201409	201508	43 707	16 322
201509	201608	44 956	14 928
201609	201708	45 608	13 535
201709	201808	45 678	16 943
201809	201908	40 980	30 408
201909	202008	41 326	13 100
202009	202108	38 271	10 582
	2022	35 541	
	2023	32 234	
	2024	28 452	

Forrás: Kérelmező által beküldött számítások

5.2. Az összehasonlításra kerülő terápiák költsége

A Kérelmező az Ergotop 30 MG FILMTABLETTA 28x készítmény költségét mutatta be. A két készítmény hatóanyaga és hatóanyagtartalma megegyezik (30 mg nicergolin – napi ajánlott dózis felnőtteknek).

Mivel hosszútávú kezelésről van szó, így a tablettánkénti ár figyelembevételére lehet az irányadó, mely a két készítmény esetében megegyezik (84 Ft/tabletta: a Sermion esetében **84,367Ft/tabletta**; az Ergotop esetében **84,321 Ft/tabletta**). A kiszerezésből adódó veszteség, helyes adagolás esetén az Ergotop tablettából valószínűbb. Egy éves kezelés során valószínűleg egy dobozzal több kerül felbontásra, mint a Sermion esetében.

A Sermion 30 mg filmtabletta 30x, kiszerezésenkénti bruttó fogyasztói ára 2 531 Ft, az áremelés után XXX Ft, Míg az Ergotop 30 mg filmtabletta kiszerezésenként 2 361 Ft-ba kerül. Jelenleg mindkét készítmény normatív 25%-os támogatásban részesül.

Az áremelés megvalósulása esetén a Sermion tablettánkénti ára **XXX Ft-ra emelkedne**.

3. táblázat: Sermion és Ergotop ára

	Termelői ár	Bruttó fogyasztói ár	Ft/tabletta	Különbség
Sermion 30 mg filmtabletta 30x	1 913 Ft	2 531 Ft	84,367 Ft	-
Ergotop 30 mg filmtabletta 28x	1 785 Ft	2 361 Ft	84,321 Ft	0,046 Ft
Sermion 30 mg filmtabletta 30x áremeléssel	XXX Ft	XXX Ft	XXX Ft	-
Ergotop 30 mg filmtabletta 28x	1 785 Ft	2 361 Ft	84,321 Ft	XXX Ft

Forrás: A benyújtott kérelem alapján

5.3.Költségvetési hatás

Az elemzésben a Kérelmező bemutatta a Sermion és az Ergotop készítmények dobozforgalmát különböző jogcímenek 2018-2020 között, melyet a következő táblázatok ismertetnek.

4. táblázat: Sermion dobozforgalom (2018-2020)

Név	2018	2019	2020
Sermion 30 mg filmtabletta 30x Normatív 25% támogatás	295 999	198 779	277 776
Sermion 30 mg filmtabletta 30x Közigazgatás támogatás	25 948	19 192	26 572
Sermion 30 mg filmtabletta 30x ÜB	44	49	63
Összesen	321 991	218 020	304 411

Forrás: A benyújtott kérelem alapján

5. táblázat: Ergotop dobozforgalom (2018-2020)

Név	2018	2019	2020
Ergotop 30 mg filmtabletta 28x Normatív 25% támogatás	108 781	134 499	88 713
Ergotop 30 mg filmtabletta 28x Közigazgatás támogatás	10 242	12 757	8 997
Ergotop 30 mg filmtabletta 28x ÜB	85	91	80
Összesen	119 108	147 347	97 790

Forrás: A benyújtott kérelem alapján

A Technológia-értékelő Főosztály megjegyzi, hogy elmúlt 3 év dobozforgalma alapján a Sermion készítményeket főként normatív 25%-os támogatás keretében váltották ki, és a piaci részesedése változó tendenciát mutat.



OGYÉI

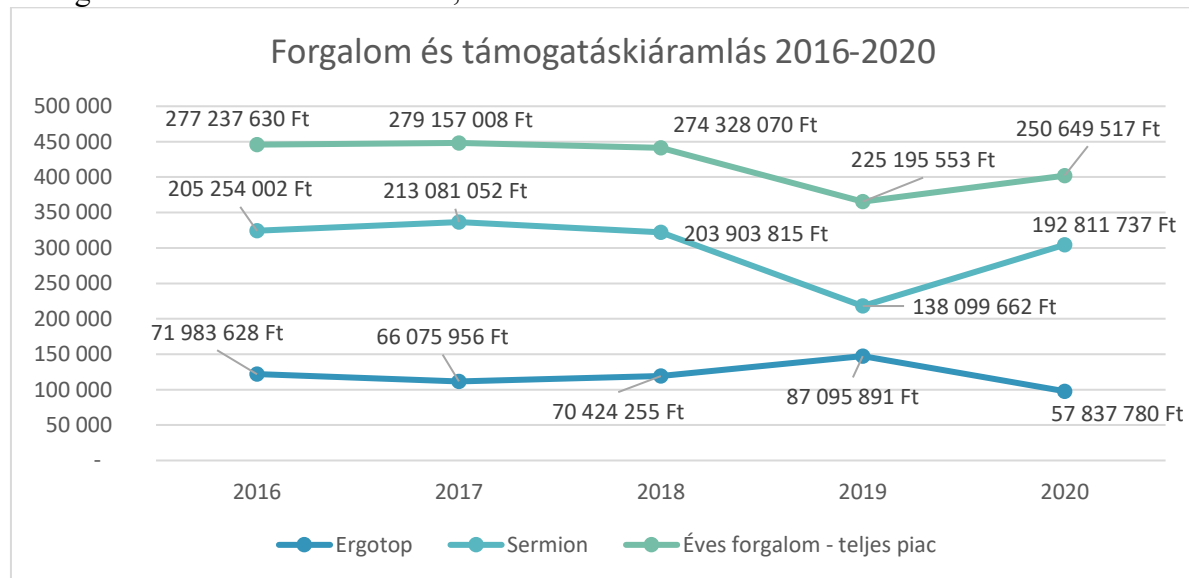
Országos Gyógyszerészeti
és Élelmezés-egészségügyi Intézet

Technológia-értékelő Főosztály

1051 Budapest, Zrínyi u. 3.
Levélcím: 1372 Postafiók 450.
Tel: (1) 8869-300, Fax: (1) 8869-460
E-mail: ogyei@ogyei.gov.hu
Web: www.ogyei.gov.hu

A komparátornak választott Ergotop készítményt szintén normatív 25%-os támogatás keretében váltották ki a legtöbben, forgalma változó trendet követ, de alapvetően sokkal alacsonyabb, mint a Sermion készítményé. 2020-ra az össz-dobozforgalma kevesebb, mint egyharmada a Sermion készítményének.

A Kérelmező elemzésében bemutatta a Sermion és Ergotop készítmények dobozforgalmát és támogatáskiáramlását külön-külön, illetve összesítve is.



1. ábra: Forgalom és támogatáskiáramlás (2016-2020)

Forrás: A NEAK oldalán elérhető publikus forgalmi adatok

A Kérelmező a várható forgalmat a 2006.01-2021.06-ig rendelkezésre álló dobozforgalmi adatok alapján becsülte meg. A következő 3 évre **normatív 25%-os támogatás** esetén évi 238 729, 208 506 és 173 392 doboz fogyását extrapolálta.

A Kérelmező az Ergotop készítmény dobozforgalmát ugyanerre az időszakra, ugyanúgy normatív 25%-os támogatás esetén 107 453, 110 111 és 114 532 dobozra becsülte.

A Technológia értékelő Főosztály felhívja a figyelmet, hogy a becslésnél figyelembe vett, a finanszírozó számára közvetlen többletkiáramlást okozó normatív támogatási kategóriákon kívül, **közigazgatás** keretein belül is számottevő forgalomra lehet számítani, az elmúlt évek dobozforgalma alapján.

6. táblázat: A Kérelmező által becsült dobozforgalom (2022-2024)

Név	2022	2023	2024
Sermion 30 mg filmtabletta, 30x normatív 25%-os támogatás	238 729	208 506	173 392
Ergotop 30 mg filmtabletta, 28x normatív 25%-os támogatás	107 453	110 111	114 532

Forrás: A benyújtott BIM alapján

A Technológia-értékelő Főosztály felhívja a figyelmet, hogy a Sermion és Ergotop készítmények nem helyettesíthetők egymással, így forgalmuk változása szoros negatív korrelációban áll egymással. Amennyiben a Sermion forgalma növekedni fog a jövőben, az Ergotop forgalma valószínűleg hasonló mennyiséggel csökkenni fog. Mivel a Sermion forgalma kezdettől fogva 2-3-szorosa az Ergotop készítményének, így ez a scenárió az áremelés esetén tovább növelné a többletkiáramlást, illetve a betegterheket.

A Technológia-értékelő Főosztály kiegészítésképp megjegyzi, hogy ugyan a negatív korreláció miatt, a piac méretét valószínűleg nem fogja nagy-mértékben befolyásolni, a piac árszintje tovább emelkedhet az áremelés hatására. Így egy várhatóan csökkenő volument eredményezne, emelkedett árszinten.

Továbbá, mivel a korábbi évek dobozforgalma változó tendenciát mutat, amennyiben a várható dobozszám mértékének csökkenése elmarad a becsült értékektől, az további támogatáskiáramlást eredményezhet.

7. táblázat: A Sermion készítmény bruttó költségvetési hatása

Sermion 30 mg filmtabletta, 30x normatív 25%-os támogatás	Jelenlegi árral		Áremeléssel		
	Doboz (db)	Támogatás- kiáramlás (Ft)	Támogatás- kiáramlás (Ft)		Különbözet (Ft)
2022	238 729	151 055 586 Ft	XXX Ft		XXX Ft
2023	208 506	131 932 288 Ft	XXX Ft		XXX Ft
2024	173 392	109 713 815 Ft	XXX Ft		XXX Ft

Forrás: A benyújtott BIM alapján

Ezen felül mivel a készítmény normatív 25%-os jogcímen támogatott, az áremelés a nagymértékben betegterheket növelné.

8. táblázat: Normatív 25%-os támogatás kategóriában emelkedő betegterhek

Jelenleg		Áremelés után	
Térítési díj normatív 25%	Támogatási érték normatív 25%	Térítési díj normatív 25%	Támogatási érték normatív 25%
1898 Ft	633 Ft	XXX Ft	XXX Ft

Forrás: A benyújtott kérelem alapján

Az éves betegterhek alakulását a becsült dobozforgalmak alapján, normatív 25%-os kategóriában a következő táblázat mutatja.

9. Táblázat: Normatív 25%-os kategóriában becsült éves betegterhek

Sermion 30 mg filmtabletta, 30x normatív 25%-os támogatás	Jelenlegi árral		Áremeléssel		
	Doboz (db)	Térítési díj (Ft)	Térítési díj (Ft)		Különbözet (Ft)
2022	238 729	453 167 324 Ft	XXX Ft		XXX Ft
2023	208 506	395 796 515 Ft	XXX Ft		XXX Ft
2024	173 392	329 141 364 Ft	XXX Ft		XXX Ft

Forrás: A benyújtott kérelem alapján

A Technológia-értékelő Főosztály felhívja a figyelmet, hogy az emelt támogatási kategórián kívül ÜB kategóriában várható forgalom tovább növelheti a betegterheket.

6. A benyújtott elemzés limitációi

6.1. Orvosszakmai limitációk

A készítménnyel évtizedes tapasztalatok állnak rendelkezésre, ugyanakkor az evidenciák szintje elmarad a jelenleg elvárhatótól. A készítmény indikációját beszűkítette az EMA CHMP 2014-ben a francia gyógyszerügynökség felhívása nyomán végzett értékelés alapján, nem engedélyezte azon indikációkat, amelyekben a fibrózis és ergotizmus kialakulásának kockázata meghaladta a terápia előnyét. Az áttekintett legfrissebb irányelvekben a demencia kezelésére a kolinészteráz-gátlók és a memantin alkalmazása javasolt, a nicergolin hatóanyag nem szerepel ajánlásként.

6.2.Egészség-gazdaságtani limitációk

A Kérelmező nem indokolta meg az áremelés okát.

A piacon jelenleg jelen van egy másik készítmény, melynek a hatóanyaga és hatóanyag tartalma megegyezik a Sermion készítményével és jelenlegi ára alacsonyabb, mint a kérelmezett ár, mely készítmények ugyanakkor nem helyettesíthetők egymással.

7. Nemzetközi kitekintés

Az áttekintett HTA irodáknál nem áll rendelkezésre értékelés (2021-11-25).

8. Konklúzió

A készítménnyel megegyező hatóanyagú, de nem helyettesíthető készítmény jelenleg is támogatásban részesül.

A készítménnyel évtizedes tapasztalatok állnak rendelkezésre, ugyanakkor az evidenciák szintje elmarad a jelenleg elvárhatótól. Az áttekintett legfrissebb irányelvekben a hatóanyag nem szerepel ajánlásként.

A benyújtott társadalombiztosítási támogatási kérelem áremelésre irányul. A Kérelmező a Sermion 30 mg filmtabletta, 30x készítmény XXX%-os áremelését nem indokolta.

A kérelem támogatása a technológia hatásosságának tekintetében nem jelentene változást. A változatlan mértékű egészségnyereség, valamint a kérelmezett magasabb árszint miatt a kérelem támogatása esetén a Sermion készítmény költséghatékonysága kedvezőtlenebbé válna.

A Kérelmező becslése szerint az áremelést követően a Sermion készítmény XXX millió Ft-os többletköltséget jelentene a finanszírozó számára normatív 25%-os támogatás mellett, továbbá a betegterhek növekedését eredményezné.

Hivatkozások

¹ OGYÉI Ergotop alkalmazási előírás:

https://ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis&action=show_details&item=12837

² Towards a dementia plan: a WHO guide 2018 <https://www.who.int/publications/i/item/towards-a-dementia-plan-a-who-guide>

³ Risk reduction of cognitive decline and dementia: WHO guidelines Geneva: World Health Organization; 2019. <https://www.who.int/publications/i/item/risk-reduction-of-cognitive-decline-and-dementia>

⁴ Lee SE. Frontotemporal dementia: Treatment © 2021 UpToDate, utoljára frissítve: 2019-09-20 <https://www.uptodate.com/contents/frontotemporal-dementia-treatment/>

⁵ Smith E, Wright CB: Treatment of vascular cognitive impairment and dementia, © 2021 UpToDate, utoljára frissítve: 2020-07-21 <https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-vascular-cognitive-impairment-and-dementia/>

⁶ McFarland N. Prognosis and treatment of dementia with Lewy bodies, © 2021 UpToDate, utoljára frissítve: 2021-11-01 <https://www.uptodate.com/contents/prognosis-and-treatment-of-dementia-with-lewy-bodies/>

⁷ NICE guideline: Dementia: assessment, management and support for people living with dementia and their carers Published: 20 June 2018 www.nice.org.uk/guidance/ng97

⁸ Sorbi S, Hort J, Erkinjuntti T, et al. EFNS-ENS Guidelines on the diagnosis and management of disorders associated with dementia. Eur J Neurol. 2012;19(9):1159-1179. doi:10.1111/j.1468-1331.2012.03784.x

⁹ Hort J, O'Brien JT, Gainotti G, et al. EFNS guidelines for the diagnosis and management of Alzheimer's disease. Eur J Neurol. 2010;17(10):1236-1248. doi:10.1111/j.1468-1331.2010.03040.x

¹⁰ A demencia kórismézése, kezelése és gondozása (2006.03.24.- 2013.12.31.) 2006, EüK 5

¹¹ OGYÉI Sermion alkalmazási előírás:

https://ogyei.gov.hu/gyogyszeradatbazis&action=show_details&item=12838

¹² EMA/27446/2014: Ergot derivatives Article-31 referral - Restrictions on use of medicines containing ergot derivatives (2014-02-17): <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/referrals/ergot-derivatives>