

# NEWSLETTER

České neurologické společnosti ČLS JEP

ČESKÁ  
NEUROLOGICKÁ  
SPOLEČNOST



## ÚVODNÍ SLOVO

Když jsem začal uvažovat o struktuře úvodního slova týkajícího se vzdělávání, položil jsem si otázku, jaká je vlastně úloha České neurologické společnosti v oblasti vzdělávání?

Vzdělávání mediků – pregraduální vzdělávání je čistě v kompetenci jednotlivých Lékařských fakult a role České neurologické společnosti (ČNS) může zde být pouze koordinační. V současné době existuje snaha ze strany Národního akreditačního úřadu výuku ve všech předmětech medicíny sjednotit s důrazem na praktickou výuku základních onemocnění v jednotlivých oborech, to znamená těch s vysokou incidencí nebo se závažnými následky.

Postgraduální výuka a její organizace v součinnosti s Ministerstvem zdravotnictví také probíhá v gesci jednotlivých Lékařských fakult. Lékařské fakulty pořádají na základě Vzdělávacího programu v oboru neurologie jednotlivé kurzy a také kmenové atestační zkoušky. Termíny kmenových a atestačních zkoušek, základních či předatestačních kurzů v roce 2023 si můžete dohledat [zde](#). Vzdělávací program v oboru neurologie vzniká v kompetenci akreditační komise v oboru neurologie Ministerstva zdravotnictví, nicméně je pravda, že změny jsou často diskutovány i v rámci předsednictva ČNS. Zde bych zdůraznil i poslední úpravy – například povinnost strávit dva měsíce v akreditovaném iktovém centru v rámci kmenové přípravy nebo fakultativní možnost absolvovat měsíční neuropsychiatrický kurz místo pobytu na psychiatrii. Tyto návrhy a změny probíhají často v koordinaci s výborem ČNS, který také nominuje část členů akreditační komise.

Největší roli ČNS vidím v celoživotním vzdělávání lékařů. ČNS je hlavním organizátorem českých a slovenských neurologických kongresů a každé 3 roky také organizuje neurologickou akademii.

Výbor ČNS, jmenovitě doc MUDr. Robert Rusina Ph.D., pořádá dvakrát ročně také školení primářů neurologických oddělení v ČR. Přednášky, které zaznívají na tomto fóru vycházejí z edukačních materiálů WFN Continuum – Lifelong Learning in Neurology“. Členové ČNS mají také volný přístup k článkům časopisu Continuum in Neurology na webových stránkách společnosti. (<https://www.czech-neuro.cz/aktualita/continuum-neurology/>).

Výbor společnosti vede také vzdělávací portál [CzechNeuroOnline](#), kde jsou k dispozici velmi zajímavé přednášky v různých neurologických specializacích. Vedle těchto hlavních aktivit výboru ČNS jednotlivé sekce pořádají každoroční akce ve své specializaci <https://www.czech-neuro.cz/odborne-akce/sjezdy-a-akce-cns/>

ČNS je rovněž hlavním garantem nadstavbové funkční specializace v EMG, EEG a v neurosonologii. Sekce extrapyramidových onemocnění garantuje vzdělávání Expy specialisty.

ČNS je členem European Union of Medical Specialists (UEMS), která mimo jiných rolí také harmonizuje postgraduální vzdělávání v 43 oborech medicíny. V oboru neurologie UEMS organizuje evropskou atestaci, jejíž absolvování znamená konkurenční výhodu při hledání zaměstnání v ČR a také v státech Evropské unie. Za celou existenci evropských atestací ji absolvovalo pouze dva členové ČNS a proto výbor začal podporovat nové žadatele částkou 600 euro (detaily podpory se dočtete níže). Ale toto není jediná podpora mladých neurologů do 35 let. Výbor vypisuje granty pro aktivní účast na mezinárodních kongresech, zahraničních kurzech nebo stážích <https://www.czech-neuro.cz/clenstvi/granty-a-dotace/>. Příležitostí je v současnosti opravdu hodně, a záleží na aktivitě a chuti mladých neurologů tyto možnosti využít.

**prof. MUDr. Michal Bar, Ph.D.**

*místopředseda ČNS ČLS JEP pro vzdělávání*

## SDĚLENÍ

### Čestná medaile České lékařské společnosti J. E. Purkyně

**Je nám ctí Vás informovat, že paní prof. MUDr. Eva Kubala Havrdová, CSc. získala Čestnou medaili České lékařské společnosti za významné zásluhy a odborný přínos oboru.**

Paní prof. Kubala Havrdová absolvovala Fakultu všeobecného lékařství University Karlovy v roce 1981. Následně nastoupila na Neurologickou kliniku Fakultní Thomayerovy nemocnice a Institut pro vzdělávání lékařů a farmaceutů v Praze 4 v Krči, nejdříve jako sekundární lékař a od roku 1991 také jako odborný asistent. Od roku 1996 je zaměstnána na Hennerově neurologické klinice 1. LF UK a VFN v pozici vedoucího lékaře Centra pro demyelinizační onemocnění a vedoucího lékaře lůžkového oddělení a ve školském úvazku jako asistent, docent (od 2003) a profesor (od 2010).

Prof. Kubala Havrdová je široce vzdělaná neuroložka. Mimo dokonalého klinického neurologického výcviku na neurologické klinice FTN a IPVZ v Praze 4 Krči absolvovala vzdělávací akce a kurzy v EEG, v intenzivní péči, v neuroimunologii, v problematice bolestí hlavy v tuzemsku a v zahraničí. Svoje vzdělání a kontakty doplnila studijními pobyty na špičkových neuroimunologických pracovištích Indianapolis (zde opakovaně) a v Londýně. Její pedagogická činnost je rozsáhlá v oblasti výuky pregraduální i postgraduální a významně i v celoživotním a specializačním vzdělávání. Vychovala přímo řadu kolegů v neurologii a v neuroimunologii, dovedla velký počet postgraduálních studentů k úspěšné obhajobě a k získání titulu Ph.D. a několik jejích blízkých spolupracovníků se habilitovalo.

Výzkumně se zabývá neuroimunologickými nemocemi, ale na začátku své vědecké kariery se věnovala také bolestem hlavy, extrapyramidovým nemocem a Huntingtonově nemoci. Byla a je řešitelkou velkého počtu grantů. Její publikační aktivita je pozoruhodná a zahrnuje 250 originálních prací a 29 přehledových článků v časopisech evidovaných Web of Science. Celkový počet citací bez autocitací je přes 20 tisíc a její H-index je 60 (oboje dle Web of Science).

Z její rozsáhlé publikační aktivity připomínáme také oceňované české monografie:

- Havrdová E: Neuroimmunologie, Maxdorf, Praha, 2001 (cena Hlávkovy nadace a ČLF za nejlepší publikaci v oboru medicíny za rok 2001, cena ČNS ČLS JEP za nejlepší publikaci v oboru neurologie za rok 2001)
- Havrdová E: Roztroušená skleróza mozkomíšni, Triton 1998, 2000, 2002
- Havrdová E: Roztroušená skleróza mozkomíšni: Farmakoterapie, Maxdorf 2006, 2009
- Havrdová E a kol. Roztroušená skleróza. MF 2013 (cena ČNS ČLS JEP za nejlepší publikaci v neurologii za rok 2013, cena ČSAKI ČLS JEP za nejlepší publikaci v imunologii a alergologii za rok 2013)
- Havrdová E a kol. Roztroušená skleróza v praxi. Galén 2015.

Nutno zdůraznit, že profesorka Kubala Havrdová významně ovlivnila českou medicínu nejen prací na svém pracovišti a výukou mediků a lékařů, ale také mnoha organizačními a vzdělávacími aktivitami, které ve svých důsledcích zlepšily péči o nemocné s roztroušenou sklerózou a dalšími neuroimunologickými nemocemi. Jednalo se o následující aktivity:

- Vytvoření oboru neuroimmunologie v ČR
- Vytvoření sítě center pro roztroušenou sklerózu (RS) a ostatní demyelinizační onemocnění CNS a následně jejich certifikace jako center vysoce specializované péče, což zajišťuje komplexní péči o pacienta s RS včetně psychoterapie a fyzioterapie
- Prosazení hrazené léčby RS biologickou léčbou, čemuž se prof. Kubala Havrdová věnovala jako nejdůležitější osoba od roku 1996 na všech možných úrovních v ČR
- Vytvoření Standardů diagnostiky a léčby RS a NMO v ČR (2012, update 2020)
- Práce na farmakoekonomice RS a průkazu farmakoekonomické efektivity časné léčby RS
- Vytvoření konceptu „no evidence of disease activity“ jako měřítka efektivity léčby (podobné dlouhodobé remisi v revmatologii a onkologii) v r. 2009 – od té doby jsou tímto měřítkem porovnávány všechny nově uváděné léky a hodnocena jejich efektivita
- Založení původně společnosti, nyní Sekce pro neuroimmunologii České neurologické společnosti ČLS JEP, které dlouhé období vedla jako předsedkyně výboru.

V mezinárodním měřítku se podílela na tvorbě mezinárodních guidelines pro diagnostiku a léčbu roztroušené sklerózy. Stala se jednou z hlavních osobností výzkumu v této oblasti ve světě, participovala na mnoha rozsáhlých mezinárodních studiích patofyziologie a léčby RS a neuromyelitis optica. Je žadáným řečníkem na mezinárodních a národních kongresech a vzdělávacích akcích.

Prof. Kubala Havrdová je zcela výjimečná osobnost české medicíny. Přinesla do českého prostředí nové diagnostické

a léčebné postupy, které ovlivnily tisíce nemocných. Tisíce z nich sama léčila a desetitisícům nemocných svojí pedagogickou a organizační činností léčbu zajistila. Ve světě reprezentuje českou medicínu jako medicínu moderní, kompetentní a ve vědeckém světě srovnatelnou se světovou špičkou. Zároveň je lékařkou s obrovským rozhledem a charismatická učitelka.

Dovolte nám upřímně blahopřát Vám k udělení této pocty.



prof. MUDr. Eva Kubala Havrdová, CSc.

## Výsledky Ceny ČNS za nejlepší publikace roku 2021

### Kategorie – vynikající originální práce

Associations of Brain Atrophy and Cerebral Iron Accumulation at MRI with Clinical Severity in Wilson Disease Radiology/RSNA, 2021; 299:662–672.

Autorský kolektiv: Petr Dušek, Artem Lescinskij, Filip Růžička, Julio Acosta-Cabronero, Radan Brůha, Tomáš Sieger, Milan Hájek, Monika Dezortová

### Kategorie – vynikající krátké sdělení či kasuistika

Elevated D-dimer as an immediate response to alemtuzumab treatment

Multiple Sclerosis Journal, 2021 Jan;27(1):151-154.

Autorský kolektiv: Jana Libertínová, Eva Meluzínová, Eva Němá, Petra Ročková, Martin Elišák, Marko Petržalka, Hana Mojžíšová, Jiří Hammer, Aleš Tomek, Petr Marusič

### Kategorie – vynikající monografii či učební text

Guidelines for speech recording and acoustic analyses in dysarthrias of movement disorders

Movement Disorders, 2021; 36:803-814.

Autorský kolektiv: Jan Rusz, Tereza Tykalová, Lorraine O Ramig, Elina Tripoliti

### Kategorie – Hennerova cena ČNS pro mladé autory do 35 let za vynikající originální práci roku

Serum neurofilament light chain reflects inflammation-driven neurodegeneration and predicts delayed brain volume loss in early stage of multiple sclerosis

Multiple Sclerosis Journal, Jan;27(1):52-60.

Autorský kolektiv: Barbora Srpova, Tomáš Uher, Tereza Hrnčárová, Christian Barro, Michaela Andělová, Zuzanna Michalak, Manuela Vaněčková, Jan Krásenský, Libuše Nosková, Eva Kubala Havrdová, Jens Kuhle, Dana Horáková

Děkujeme všem autorům, kteří přihlásili své práce publikované v r. 2021 do soutěže o nejlepší publikaci ČNS ČLS JEP.

Oceněným autorům gratulujeme.

## Výsledky soutěže o Ceny předsednictva ČLS JEP za nejlepší vědecké publikace roku 2021

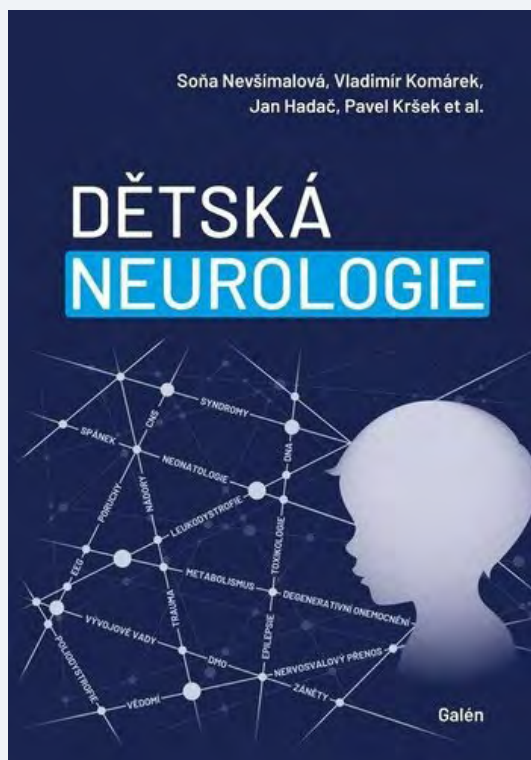
Česká lékařská společnost JEP na základě nominace České neurologické společnosti udělila 2. místo publikaci:

### Dětská neurologie

Galén, ISBN 978-80-7492-557-3

Autorský kolektiv: Soňa Nevšimalová, Vladimír Komárek, Jan Hadač, Pavel Kršek et al.

Srdečně blahopřejeme!



## Nové video záznamy na CzechNeurOnline

Na [www.czechneuronline.cz](http://www.czechneuronline.cz) nyní naleznete záznamy přednášek, které zazněly na letošním Českém a slovenském neurologickém sjezdu v Olomouci a České neurologické akademii v Jihlavě. Všechny přednášky jsou odborné veřejnosti přístupné ke zhlédnutí zdarma.

K nejvíce navštěvovaným prezentacím do současné doby patří:

- [ESO guidelines 2021 a nová česká doporučení pro i.v. trombolýzu u akutní iCMP](#)  
Tomek A., Šanák D., Neumann J. – 212 shlédnutí
- [Guillainův-Barrého syndrom, 2021](#)  
T. Gescheidt – 122 shlédnutí
- [O čem si pacienti s epilepsií povídají na sociálních sítích? 2020](#)  
Brázdil M. – 91 shlédnutí
- [Bolesti hlavy – Chronická migréna, 2019](#)  
Medová E. – 88 shlédnutí

- [KLASIFIKACE ETIOLOGIE ISCHEMICKÉ CMP PODLE TOAST-SSS A ASCOD, 2021](#)  
A. Tomek – 79 shlédnutí

## Grant ČNS na podporu evropské atestace pod záštitou UEMS



Výbor České neurologické společnosti obnovuje grant pro členy společnosti, kteří úspěšně absolvují Evropskou atestaci (European Board Examination in Neurology), a to ve výši **600 Euro**.

Evropský test z neurologie pořádá UEMS-EBN ve spolupráci s EAN. On-line zkouška se skládá z teoretické a praktické části a koná se jednou ročně. Více informací o Evropské atestaci, včetně přihlášky najdete zde: <https://www.uems-neuro-board.org/web/index.php/european-board-examination>

### Podmínky žádosti:

- Členství v ČNS ČLS JEP s řádně uhrazenými členskými poplatky

### Přílohy k žádosti:

- Potvrzení o zaplacení registračního poplatku
- Potvrzení o absolvování atestace

**Termín pro podání žádosti:** 30. 9. 2023

Žádost o poskytnutí grantu, včetně příloh se posílá email sekretariátu: [sekretariat@czech-neuro.cz](mailto:sekretariat@czech-neuro.cz). Žadatel dostane potvrzení přijetí přihlášky od sekretariátu výboru. Nestane-li se tak, je třeba potvrzení urgovat. Bez obdržení tohoto potvrzení je žádost neplatná.

Přehled úspěšných žadatelů bude zveřejněn na webových stránkách ČNS [www.czech-neuro.cz](http://www.czech-neuro.cz) a v elektronickém newsletteru ČNS.

## 3. česká neurologická akademie 2022



## Srdce Vysočiny, město Jihlavu, navštívilo přes 100 neurologů.



3. česká neurologická akademie proběhla ve dnech 22.–23. září 2022 v Jihlavě a zúčastnilo se jí přes 100 lékařů.



V příjemných prostorách velkého přednáškového sálu zahájil odborný program ČNA MUDr. Ondřej Škoda, Ph.D., primář neurologického oddělení Nemocnice Jihlava, odborný garant konference.

Záznamy přednášek naleznete od listopadu na [www.czechneuronline.cz](http://www.czechneuronline.cz)



Po nelehkém období provázeném řadou omezení byla letošní ČNA jednou z akcí, na které se mohli neurologové i další odborníci sejít osobně, a kromě výsledků velmi zajímavého odborného programu využít i kuloárních diskuzí s přednášejícími, ostatními kolegy a zástupci prezentujících firem.



V prvním odborném bloku ve čtvrtek 22. 9., který koordinoval prof. MUDr. Karel Šonka, DrSc., zazněly prezentace z oblasti spánkové medicíny, obsahující souhrn nových vědeckých poznatků, praktické návody pro identifikaci a vyšetření pacientů i zajímavé kazuistiky s videozáznamy z polysomnografie.



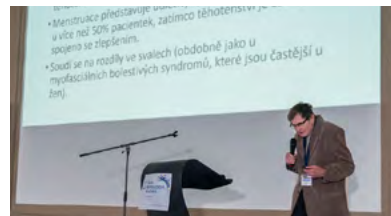
V další části programu, koordinované prof. MUDr. Evou Kubala Havrdovou, CSc., se mohli všichni posluchači seznámit se současnými možnostmi symptomatické léčby pacientů s roztroušenou sklerózou, se zvláštním zaměřením na spasticitu, depresi, urologické a sexuální problémy.



Odpolední program prvního dne Akademie pokračoval blokem neuroobrazování, který koordinoval doc. MUDr. Petr Dušek, Ph.D. V něm účastníci shlédli prezentace s bohatou obrazovou dokumentací na téma CT vyšetření mozku, dále pak využití neuroobrazovacích metod v diferenciální diagnostice neurodegenerací a lézí bílé hmoty.



Posledním čtvrtečním odborným tématem byla diagnostika a léčba závratí, která se těšila velké pozornosti posluchačů, protože jde o problematiku s každodenním využitím v nemocniční i ambulanti praxi. Tento blok koordinoval doc. MUDr. Jaroslav Jeřábek, CSc.



V pátek 23. 9. byly prezentovány poslední dva odborné bloky, zaměřené na tenzní bolesti hlavy, jejich patofyziologii, epidemiologii, diagnostiku a léčbu – program sestavil MUDr. Tomáš Nežádál, Ph.D., přednášeli MUDr. Rudolf Kotas, Ph.D., a MUDr. Pavel Řehulka, Ph.D. – a vyšetření mozkomíšního moku – program sestavil a koordinoval prof. MUDr. Jan Mareš, Ph.D., MBA.

## Základní informace o akci

**Termín:** 22.–23. 9. 2022

**Místo konání:** Dělnický dům, Jihlava

**Účastníci:** 116

**Odborný garant:**

prim. MUDr. Ondřej Škoda, Ph.D.

## Odborný program

- ▶ Aktuality ze spánkové medicíny
- ▶ Symptomatická léčba roztroušené sklerózy
- ▶ Neuroobrazování
- ▶ Diagnostika a léčba závratí
- ▶ Tenzní typ bolesti hlavy
- ▶ Vyšetření likvoru



Děkujeme všem účastníkům, kteří vyplnili anketu, významnou pro budoucí Českou neurologickou akademii a jejich možná zlepšení.

Závěrečné poděkování patří všem přednášejícím, koordinátorům, organizátorovi akce společnosti SOLEN, s. r. o., a všem sponzorům: Novartis, s. r. o., Merck, spol. s r. o., Teva Pharmaceuticals CR, s. r. o., SANOFI, Viatrix CZ, s. r. o., BIOGEN (CZECH REPUBLIC) s. r. o., ROCHE, s. r. o., Janssen-Cilag, s. r. o., Pfizer, spol. s r. o., POLPHARMA.

PLATINOVÝ PARTNER

 NOVARTIS

## ZPRÁVY SEKCI ČNS ČLS JEP

## Kognitivní sekce

Vážené členky, vážení členové Kognitivní sekce ČNS ČLS JEP,

dovolujeme si Vás informovat, že v nejbližší době se budou konat volby do výboru naší sekce na období 2023–2026. Volby budou probíhat elektronicky ve spolupráci se sekretariátem ČNS ČLS JEP.

Podrobné informace včetně instrukcí Vám budou zaslány s dostatečným časovým předstihem.

**Prosíme o aktualizaci Vašich kontaktních údajů, abychom Vám mohli zaslat pozvánky k volbám.**

S přátelským pozdravem

Výbor Kognitivní sekce ČNS ČLS JEP

## SPECIALIZAČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

## Termíny kurzů, atestací a zkoušek po kmeni v roce 2023

Atestace
22.–26. 5. 2023 LF UP (Olomouc)
4.–8. 12. 2023 LFP (Plzeň)
Zkoušky na ukončení kmene
27. 4. a 21. 9. 2023 LF UP (Olomouc)
23.–24. 3. a 12.–13. 10. 2023 LF MU (Brno)
25. 4. a 2. 10. 2023 LF OU (Ostrava)
23. 3. a 19. 10. 2023 LF HK (Hradec Králové)
1.–2. 3. a 26.–27. 4. a 1. 9. a 25.–26. 10. 2023 LFP (Plzeň)
3.–4. 4. a 11.–12. 9. 2023 3. LF UK (Praha)
20.–21. 4. a 14.–15. 9. 2023 1. LF UK (Praha)
28. 3. a 10. 10. 2023 2. LF UK (Praha)
Předatestační kurzy
20. 2. – 17. 3. 2023 LF UP (Olomouc)
4.–29. 9. 2023 LFP (Plzeň)

## Kurzy Základy neurologie

30. 1. – 3. 2. 2023  
3. LF UK (Praha)

20.–24. 3. 2023  
(Brno)

22.–26. 5. 2023  
2. LF UK (Praha)

18.–22. 9. 2023  
1. LF UK (Praha)

20.–24. 11. 2023  
LF OU (Ostrava)

## Kurz v neuropsychiatrickém pomezí

Místo a termín jsou v jednání.

## MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

## European Academy of Neurology

<https://www.ean.org/>



V rámci letošního ročníku Evropské neurologické akademie se již tradičně konalo i zasedání vědeckých panelů – EAN Scientific Panels, které mají za cíl koordinovat klinický výzkum na evropské úrovni a šířit správnou neurologickou praxi v evropských zemích. Výstupem z těchto jednání má být mimo jiné vytváření pokynů podle nejnovějších vědeckých a důkazních úrovní a v neposlední řadě také podpora dalšího vzdělávání lékařů.

Zástupci České neurologické společnosti, kteří se účastnili EAN Scientific Panels poskytli zprávy z jednání:

- Autonomic nervous system disorders
- Child neurology
- Clinical neurophysiology
- Coma and chronic disorders of consciousness
- Dementia and cognitive disorders
- Epilepsy
- Higher cortical functions
- Movement disorders
- Multiple sclerosis
- Muscle & NMJ disorders
- Neurogenetics
- Neuro-oncology
- Neuro-ophthalmology/-otology
- Neuropathies
- Neurosonology
- Pain
- Palliative care
- Sleep-wake disorders

## POZVÁNKY NA ODBORNÉ AKCE

## Webinář o spánku a jeho poruchách

8. 12. 2022, Praha

<https://neurologie.lf1.cuni.cz/1LFNK-376.html>

Téma: Současné možnosti domácí neinvazivní ventilační podpory

MUDr. Jaroslav Lněnička

12<sup>th</sup> World Congress for Neurorehabilitation

14.–17. 12. 2022, Vídeň

<http://www.wfnr-congress.org>

**WFNR** World Federation for Neurorehabilitation

**12<sup>th</sup> WORLD CONGRESS FOR NEUROREHABILITATION**  
14–17 December 2022 | Austria  
hybrid

[www.wfnr-congress.org](http://www.wfnr-congress.org)

## 10. konference Neurologie pro praxi

25.–26. 1. 2023, Plzeň

<https://neuplzen.cz/>

**10. konference Neurologie pro praxi**  
25.–26. 1. 2023  
PLZEŇ

**Tematické bloky**

- Onemocnění svalů na neurologicko-interním pomezí  
odborný garant MUDr. Heřman Mann, Ph.D.
- Diagnostické metody up-to-date  
odborná garantka prof. MUDr. Ivana Štětkařová, CSc.
- Prezidentské sympozium
- Přeměny v epileptologii  
odborná garantka MUDr. Katalin Šteřbová
- Kulatý stůl – od symptomu k diagnóze  
odborný garant doc. MUDr. Robert Rusina, Ph.D.
- Cerebrovaskulární onemocnění  
odborný garant MUDr. Daniel Vačlavík, Ph.D.
- Soutěžní blok kazuistik  
odborní garant MUDr. Jiří Polívka, CSc.,  
doc. MUDr. Robert Rusina, Ph.D.

**MÍSTO KONÁNÍ**  
Parkhotel Congress Center Plzeň  
U Borského parku 31, Plzeň

**PREZIDENTI AKCE**  
MUDr. Jiří Polívka, CSc.  
doc. MUDr. Robert Rusina, Ph.D.

**POPLATEK**  
při registraci do 30. listopadu  
1 900 Kč  
od 1. prosince 2 300 Kč  
na místě 2 600 Kč  
50% sleva pro lékaře do 35 let

**POŘADATEL:** SOLEN, s. r. o.,  
ve spolupráci s Neurologickou  
klinikou LF UK a FN Plzeň

Průběžně aktualizovaný program a registrace: [www.neuplzen.cz](http://www.neuplzen.cz)

## XIII. sympozium o léčbě bolesti s mezinárodní účastí

13.–15. 4. 2023, Brno

Společný kongres Slovenské  
a České neuromuskulární sekce

27.–28. 4. 2023, Bratislava

<https://www.neuromuskularni-sekce.cz/>

- Novinky v diagnostice a léčbě autoimunně podmíněných neuromuskulárních onemocnění
- Novinky v diagnostice a léčbě geneticky podmíněných neuromuskulárních onemocnění
- Varia

NEUROMUSKULÁRNÍ SEKCE ČNS



## 36. český a slovenský neurologický sjezd

29. 11. – 1. 12. 2023, Hradec Králové

Kongresové centrum Aldis, Hradec Králové

Webové stránky akce

**36. ČESKÝ A SLOVENSKÝ NEUROLOGICKÝ SJEZD**  
29. 11. – 1. 12. 2023  
Aldis  
Hradec Králové

ČESKÁ NEUROLOGICKÁ SPOLEČNOST

SLOVENSKÁ NEUROLOGICKÁ SPOLEČNOST

[www.mhconsulting.cz](http://www.mhconsulting.cz)

## STAŇTE SE ČLENY ČESKÉ NEUROLOGICKÉ SPOLEČNOSTI!

Česká neurologická společnost je součástí České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně. Členem naší společnosti může stát lékař, farmaceut, případně jiný pracovník ve zdravotnictví a příbuzném oboru, který souhlasí s posláním a cíli ČLS JEP a zaváže se přispívat k jejich plnění. Každý může být členem více odborných společností.

Roční členství stojí 700,- Kč. Každý člen musí zároveň uhradit členský poplatek ve výši 400,- Kč, který náleží České lékařské společnosti JEP.

### Co vám členství v České neurologické společnosti ČLS JEP přinese?

- přístup k informacím z dění v oboru
- pravidelný elektronický newsletter s novinkami a pozvánkami na odborné akce, rozesílaný 4 x ročně
- předplatné časopisu „Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie“, vychází 6 x ročně
- zvýhodněné registrační poplatky na celostátní neurologické kongresy
- přístup do mobilní aplikace určené neurologům, ke stažení [ZDE](#)
- možnost využití vzdělávacího portálu [www.czechneuroonline.cz](http://www.czechneuroonline.cz)
- možnost účasti v soutěži o nejlepší publikace
- možnost získání cestovního grantu na zahraniční stáž
- Přihláška [ZDE](#)

## NABÍDKA PRO PARTNERY

Česká neurologická společnost nabízí své dlouhodobé partnerství farmaceutickým firmám, výrobcům lékařské techniky a dalším potenciálním partnerům v neurologické oblasti.

### Co Vám můžeme nabídnout?

- Umístění loga/profilu/inzerce partnera na webové stránce [www.czech-neuro.cz](http://www.czech-neuro.cz)
- Umístění loga partnera v časopise Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie
- Umístění loga/profilu/inzerce partnera v elektronickém newsletteru ČNS
- Umístění vlastního PR článku/reklamy v elektronickém newsletteru ČNS
- Umístění loga/profilu partnera v mobilní aplikaci ČNS <https://www.appkee-manager.cz/app/594>
- Umístění loga/profilu partnera v rámci edukačního portálu [www.czechneuroonline.cz](http://www.czechneuroonline.cz)
- Možnost využívat titul partnera ČNS ve vlastních materiálech

Máte-li zájem spolupracovat s Českou neurologickou společností, kontaktujte náš sekretariát na emailu [sekretariat@czech-neuro.cz](mailto:sekretariat@czech-neuro.cz).

Případně nás neváhejte kontaktovat pro individuální nabídku.

## ONLINE PŘÍSTUP DO ČLENSKÉ DATABÁZE ČLS JEP

Každý člen ČLS JEP má nově umožněn přístup do členské databáze a může si tak kontrolovat a měnit své osobní údaje a další související parametry.

Jedná se konkrétně o možnost:

- aktualizovat své kontaktní údaje (**kromě emailové adresy**, ta musí být unikátní a lze ji změnit pouze nahlášením na emailovou adresu: [cle@cls.cz](mailto:cle@cls.cz))
- rozšiřovat svá členství ve společnostech, spolcích nebo sekcích
- kontrolovat platby za členství
- stáhnout si doklad o zaplacení

Přihlášení na profil člena je možné přes webové stránky ČLS JEP: [www.cls.cz](http://www.cls.cz) – dále kliknutím na tlačítko [STÁT SE ČLE-NEM/PŘIHLÁSIT SE](#), které je umístěno v horní liště a [přihlásit se jako člen](#).

Přihlásit se do profilu je možné pro všechny členy, kteří mají v databázi uvedený email, uhradili první členský příspěvek a tím si profil aktivovali.

Pro první přihlášení do profilu člena je nutné rozkliknout [žádost o heslo](#) a vložit svůj email (evidovaný v členské databázi ČLS JEP) a evidenční číslo člena ČLS JEP (= variabilní symbol), na email bude doručen odkaz pro změnu hesla, dále je již možné se přihlásit pod novým heslem na <https://databaze.cls.cz/prihlaseni-clena>

### Upozornění

pro zaslání členských příspěvků platí samostatný účet č. 190837708/0300. Ke spárování došlé platby s konkrétním členem ČLS JEP je vždy nutné uvést variabilní symbol (= evidenční číslo člena ČLS JEP).

Dotazy k vašemu členství nebo poplatkům vám zodpoví na: [cle@cls.cz](mailto:cle@cls.cz) nebo tel.: +420 224 266 223.

### Ke stažení:

[Manuál pro vstup do členské databáze ČLS JEP](#)

## KONTAKT

ČESKÁ  
NEUROLOGICKÁ  
SPOLEČNOST



Veronika Janůrková, DiS.  
[sekretariat@czech-neuro.cz](mailto:sekretariat@czech-neuro.cz)

## DĚKUJEME ZA PODPORU A SPOLUPRÁCI V ROCE 2022

## Platinoví partneři



Novartis neustále pracuje na nových metodách léčby, aby pomohl zlepšit a prodloužit lidské životy. Jako přední farmaceutická společnost používáme inovativní vědecké a digitální technologie abychom vytvořili průlomové léčebné postupy v těch oblastech, ve kterých leží výzvy pro současnou medicínu. Jsem také jedním z největších investorů do výzkumu a vývoje na světě a portfolio společnosti zahrnuje inovativní léčiva, onkologická léčiva a generické léky. Léčivé přípravky společnosti Novartis se každoročně dostanou k 800 milionům lidí po celém světě.

Více informací naleznete na: [www.novartis.cz](http://www.novartis.cz), [Novartis Czech Republic: Overview](#) | [LinkedIn](#)



Roche je největší biotechnologickou společností na světě se skutečně specializovanými léčivými přípravky pro oblast onkologie, imunologie, infekčních onemocnění, oftalmologie a onemocnění centrálního nervového systému. Současně je také světovou jedničkou v in vitro diagnostice a tkáňové diagnostice nádorů a má významnou pozici v oblasti péče o pacienty s diabetem. Jedinečné spojení diagnostiky a farmaceutického výzkumu činí ze společnosti Roche vedoucího představitel personální léčby, především v oblastech neuroimunitních a onkologických onemocnění.

Více informací naleznete na: [www.roche.cz](http://www.roche.cz)

## Zlatý partner



Merck je nejstarší farmaceuticko-chemickou společností na světě působící již více než 350 let. Největší divizí je Biopharma, která uvádí na trh inovativní léky na předpis chemického a biotechnologického původu. Biopharma je zaměřena na vysoce specializované terapeutické oblasti, jako jsou neurodegenerativní nemoci, onkologie, léčba neplodnosti, endokrinologie, kardiologie a diabetologie. Díky investicím do vývoje nových léčiv může společnost i v budoucnu nabídnout pacientům další možnosti léčby, především v oblastech neuroimunitních a onkologických onemocnění.

Více informací naleznete na: [www.medimerck.cz](http://www.medimerck.cz), [www.merckneurology.com](http://www.merckneurology.com)

## Stříbrný partner



Společnost Biogen jako jedna z prvních globálních biotechnologických společností byla založena v roce 1978 skupinou vizionářských vědců, mezi nimiž byli i dva nositelé Nobelovy ceny profesor Phillip Sharp a a biochemik Walter Gilbert. Společnost Biogen se zaměřuje na inovativní vědecký výzkum, jehož cílem jsou v posledním desetiletí závažná neurologická onemocnění, jako roztroušená skleróza, Alzheimerova choroba, Parkinsonova nemoc či spinální muskulární atrofie. Společnost Biogen má rozsáhlé portfolio léků pro léčbu roztroušené sklerózy. V současnosti slouží pacientům čtyři léky zpomalující tuto nemoc a jedna léčba je zaměřena na zmírnění symptomů. Celosvětově je více než jeden ze tří pacientů s roztroušenou sklerózou léčen přípravkem společnosti Biogen. Nový výzkum v oblasti roztroušené sklerózy se nyní zaměřuje na remyelinizaci poškozených nervů.

Více informací naleznete na: <https://www.biogen.com.cz/>

## Bronzový partner



<https://www.migrenaforum.cz/>

Partneři tematických sekcí vzdělávacího portálu [CzechNeurOnline](#)

Neuromuskulárního onemocnění  
a Neuroimunologie

Bolesti  
hlavy

Extrapyramidové  
poruchy

Cerebrovaskulární  
onemocnění





Léčba pro pacienty s relabující-remitující  
roztroušenou sklerózou.

# **ZAČNĚTE VČAS. MĚJTE LÉČBU POD KONTROLOU.**

Tecfidera dlouhodobě efektivně  
ovlivňuje aktivitu onemocnění

Perorální léčba pro pacienty s relabující-remitující RS s invaliditou nepřesahující skóre 5,0 EDSS a pro dosud neléčené pacienty – pokud je přítomna vysoká aktivita choroby (2 dokumentované a léčené relapsy za 2 roky).

Dosahuje snížení počtu relapsů a progresse disability v reálném prostředí, a to nezávisle na předchozí léčbě.

Reference: 1. SPC přípravku Tecfidera, poslední revize textu 05/2022.

Vysvětlivky: RS - roztroušená skleróza

EDSS - Expanded disability status scale

 **Tecfidera**<sup>®</sup>  
(dimethyl fumarate)  
BECAUSE TOMORROW  
MATTERS TODAY

## ZKRÁCENÁ INFORMACE O LÉČIVÉM PŘÍPRAVKU TECFIDERA

**Název přípravku:** TECFIDERA 120 mg enterosolventní tvrdé tobolky, TECFIDERA 240 mg enterosolventní tvrdé tobolky. **Složení:** Jedna enterosolventní tvrdá tobolka obsahuje dimethylis fumaras 120 mg/240 mg. Úplný seznam pomocných látek je uveden v SPC. **Terapeutické indikace:** Přípravek Tecfidera je indikován k léčbě dospělých a pediatrických pacientů ve věku 13 let a starších s relabující-remitující roztroušenou sklerózou (RR/RS). **Dávkování a způsob podání:** Léčba má být zahájena pod dohledem lékaře, který má zkušenosti s léčbou roztroušené sklerózy. Počáteční dávka je 120 mg dvakrát denně. Po 7 dnech se dávka zvýší na doporučenou udržovací dávku 240 mg dvakrát denně. V případě, že pacient vynechá dávku, nesmí užít dvojnásobnou dávku. Pacient může vynechanou dávku užít pouze v případě, že mezi dávkami bude časový odstup 4 hodin. Přípravek Tecfidera se doporučuje podávat s jídlem. Tobolka se musí spolknout vcelku. Tobolka nebo její obsah se nesmí drtit, dělit, rozpouštět, cucat ani žvýkat. Perorální podání. Dávkování u dospělých a u pediatrických pacientů ve věku 13 let a starších je stejné. U dětí ve věku od 10 let do 12 let jsou k dispozici omezené údaje. Bezpečnost a účinnost přípravku Tecfidera u dětí ve věku do 10 let nebyly dosud stanoveny. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku tohoto přípravku. Suspektní nebo potvrzená progresivní multifokální leukoencefalopatie (PML). **Zvláštní upozornění:** **Krevní/laboratorní testy:** Doporučuje se provést kontrolu funkce ledvin před zahájením léčby, po 3 a 6 měsících léčby, poté každých 6–12 měsíců a dle klinické indikace. Léčba dimethyl-fumarátem může mít za následek poškození jater indukované užíváním léku, zahrnující zvýšení hladin jaterních enzymů ( $\geq 3$  násobek ULN) a zvýšení hladin celkového bilirubinu ( $\geq 2$  násobek ULN). Před zahájením léčby a v průběhu léčby, dle klinické indikace, se doporučuje stanovit sérové hladiny aminotransferáz (např. ALT, AST) a celkového bilirubinu. U pacientů léčených přípravkem Tecfidera může dojít k rozvoji lymfopenie. Před zahájením léčby přípravkem Tecfidera se musí provést aktuální celkový krevní obraz včetně lymfocytů. Pokud je zjištěn počet lymfocytů nižší, než je normální rozmezí, je před zahájením léčby přípravkem Tecfidera třeba důkladně zvážit možné příčiny. U pacientů, kteří již před léčbou měli nízký počet lymfocytů, je nutno postupovat obezřetně. Léčba přípravkem Tecfidera se nemá zahajovat u pacientů se závažnou lymfopenií (počet lymfocytů  $<0,5 \times 10^9/l$ ). Po zahájení terapie musí být každé 3 měsíce proveden celkový krevní obraz včetně lymfocytů. U pacientů s lymfopenií se doporučuje dbát zvýšené ostražitosti vzhledem ke zvýšenému riziku vzniku PML: U pacientů s prolongovanou závažnou lymfopenií (počet lymfocytů  $<0,5 \times 10^9/l$ ), jež přetrvává více než 6 měsíců, je třeba léčbu přípravkem Tecfidera ukončit. U pacientů se setrvalým středně závažným poklesem absolutního počtu lymfocytů na  $\geq 0,5 \times 10^9/l$  až  $<0,8 \times 10^9/l$  trvajícím déle než 6 měsíců je třeba znovu posoudit poměr přínosů a rizik léčby přípravkem Tecfidera. U pacientů, u nichž počet lymfocytů nedosahuje dolní hranice normálních hodnot (LLN), definované referenčním rozmezím dané místní laboratoře, se doporučuje pravidelně kontrolovat absolutní počet lymfocytů. Je potřeba zvážit další faktory, které mohou ještě zvyšovat individuální riziko PML. Počet lymfocytů je třeba sledovat až do doby, kdy se jejich počet vrátí na normální hodnoty. Po návratu lymfocytů na normální hladiny je v případě, že nejsou k dispozici alternativní terapeutické možnosti, třeba na základě klinického úsudku rozhodnout o tom, zda znovu zahájit léčbu přípravkem Tecfidera či nikoli. **Vyšetření pomocí MR:** Před zahájením léčby přípravkem Tecfidera je třeba mít k dispozici výchozí, referenční MR (obvykle ne starší než 3 měsíce). V případě klinického podezření na PML je pro diagnostické potřeby třeba okamžitě provést MR. **PML:** U pacientů léčených přípravkem Tecfidera byly hlášeny případy PML. Případy PML se vyskytly u pacientů s lymfopenií (počet lymfocytů nižší než LLN), kteří byli léčeni dimethyl-fumarátem a jinými léčivými přípravky obsahujícími fumaráty. Prolongovaná středně závažná až závažná lymfopenie zřejmě zvyšuje riziko vzniku PML při léčbě přípravkem Tecfidera, nicméně toto riziko nelze vyloučit ani u pacientů s mírnou lymfopenií. Další faktory, které mohou přispívat ke zvýšenému riziku PML v souvislosti s lymfopenií jsou: Trvání léčby přípravkem Tecfidera (případy PML se objevily přibližně po 1 až 5 letech léčby, ačkoli přesný vztah s trváním léčby není znám). Výrazný pokles počtu CD4+ a zvláště CD8+ T-lymfocytů. Předchozí imunosupresivní nebo imunomodulační léčba. Při prvních známkách a příznacích naznačujících PML je nutné přerušit podávání přípravku Tecfidera a provést příslušná diagnostická vyšetření, včetně stanovení JCV DNA v mozkomíšním moku metodou PCR. Pacienti je rovněž třeba poučit, aby o své léčbě informovali svého partnera/partnerku či ošetřující osobu, neboť ti si mohou všimnout příznaků, jichž si pacient nebude vědom. Dojde-li u pacienta k rozvoji PML, musí být podávání přípravku Tecfidera trvale ukončeno. Předchozí léčba imunosupresivní nebo imunomodulační terapií: Je možné, že k rozvoji PML u pacientů léčených dimethyl-fumarátem přispívá i předchozí imunosupresivní terapie. Případy PML se vyskytly u pacientů dříve léčených natalizumabem, u nějž PML představuje jedno ze stanovených rizik. Lékaři si mají být vědomi toho, že případy PML, které se vyskytnou po nedávném vysazení natalizumabu, nemusí být provázeny lymfopenií. Kromě toho se většina potvrzených případů PML při léčbě přípravkem Tecfidera vyskytla u pacientů dříve léčených imunomodulátory. **Závažné poruchy funkce ledvin a jater:** U pacientů se závažnou poruchou funkce ledvin a jater je nutno při léčbě postupovat obezřetně. **Závažné aktivní gastrointestinální onemocnění:** U pacientů se závažným aktivním gastrointestinálním onemocněním je nutno při léčbě postupovat obezřetně. **Zrudnutí (návaly horka):** Údaje ze studií se zdravými dobrovolníky naznačují, že zrudnutí (návaly horka) v souvislosti s dimethyl-fumarátem jsou pravděpodobně zprostředkovávaná prostaglandinem. U pacientů s neúnosnými návaly horka, zrudnutí může být prospěšná krátkodobá léčba 75 mg kyseliny acetylsalicylové bez enterosolventního potahu. **Anafylaktické reakce:** Po uvedení přípravku na trh byly hlášeny případy anafylaxe/anafylaktoidní reakce po podání přípravku Tecfidera. Reakce se zpravidla objevují po první dávce, mohou se ale objevit také kdykoliv v průběhu léčby a mohou být závažné a život ohrožující. Pacienti musí být poučeni, aby přestali přípravek Tecfidera užívat a okamžitě vyhledali lékařskou pomoc, objeví-li se u nich známky nebo příznaky anafylaxe. Léčba nemá být znovu zahájena. **Infekce:** Pokud dojde k výskytu závažné infekce, je vzhledem k imunomodulačním účinkům přípravku Tecfidera nutné zvážit přerušení léčby přípravkem Tecfidera a před obnovením léčby opětovně zvážit možné přínosy i rizika. Pacienti léčení přípravkem Tecfidera musí být poučeni, že symptomy infekce je nutno hlásit lékaři. U pacientů se závažnou infekcí nesmí být léčba přípravkem Tecfidera zahájena, dokud se infekce nevyčistí. Pokud terapie pokračuje při středně závažné až závažné, dlouhotrvající lymfopenii, nelze vyloučit riziko oportunní infekce včetně PML. Léčbu přípravkem Tecfidera je nutné zahajovat postupně, aby se snížil výskyt zrudnutí (návalů horka) a gastrointestinálních nežádoucích účinků. **Infekce varicella zoster virem:** Při léčbě přípravkem Tecfidera se vyskytly případy pásového oparu. Většina těchto případů nebyla závažná, byly však hlášeny i závažné případy, včetně diseminované infekce *varicella zoster* virem, herpes zoster ophthalmicus, herpes zoster oticus, neuroinfekce způsobené *varicella zoster* virem, meningoencefalitidy způsobené *varicella zoster* virem a meningomyelitidy způsobené *varicella zoster* virem. K těmto příhodám může dojít kdykoli během léčby. U pacientů užívajících přípravek Tecfidera sledujte případné známky a příznaky pásového oparu, zejména pokud je u nich hlášena souběžná lymfocytopenie. V případě výskytu pásového oparu je třeba podat vhodnou léčbu. U pacientů se závažnými infekcemi zvažte pozastavení léčby přípravkem Tecfidera až do odeznění infekce. **Fanconioho syndrom:** U léčivého přípravku obsahujícího dimethyl-fumarát v kombinaci s jinými estery kyseliny fumarové byly hlášeny případy Fanconioho syndromu. Vzhledem k tomu, že Fanconioho syndrom bývá reverzibilní, časná diagnóza syndromu a ukončení léčby dimethyl-fumarátem jsou důležitými kroky k zabránění následného poškození ledvin a osteomalacie. Důležité je, že Fanconioho syndrom se může objevit i bez zvýšených hladin kreatininu či nízké glomerulární filtrace. V případě nejasných příznaků je nutné vzít Fanconioho syndrom v potaz a provést příslušná vyšetření. **Pediatrická populace:** Bezpečnostní profil u pediatrických pacientů je ve srovnání s dospělými kvalitativně podobný, a proto platí upozornění a opatření i pro pediatrické pacienty. Dlouhodobá bezpečnost přípravku Tecfidera u pediatrické populace nebyla dosud stanovena. **Interakce s jinými léčivými přípravky:** Přípravek Tecfidera nebyla hodnocena v kombinaci s protinádorovou či imunosupresivní léčbou, a proto je při souběžném podávání nutno postupovat obezřetně. Během léčby přípravkem Tecfidera je možné zvážit souběžné podávání neživých vakcín v souladu s národními vakcinačními programy. Klinické údaje týkající se účinnosti a bezpečnosti živých atenuovaných vakcín u pacientů užívajících přípravek Tecfidera nejsou dostupné. Živé vakcíny mohou zvýšit riziko klinické infekce a pacientům léčeným přípravkem Tecfidera by měly být podávány ve výjimečných případech. Během léčby přípravkem Tecfidera se nedoporučuje souběžně užívat jiné deriváty kyseliny fumarové. U pacientů s relabující-remitující roztroušenou sklerózou je nutné před souběžným podáním přípravku Tecfidera s acetylsalicylovou kyselinou zvážit potenciální rizika spojená s touto léčbou. Dlouhodobé (> 4 týdny) nepřetržitě užívání kyseliny acetylsalicylové nebylo zkoumáno. Souběžná léčba s nefrotoxickými přípravky může u pacientů užívajících přípravek Tecfidera vést ke zvýšení výskytu renálních nežádoucích účinků. Během jedné hodiny po užití přípravku Tecfidera je nutné se vyhnout konzumaci velkého množství neředěných alkoholických nápojů s vysokým obsahem alkoholu (více než 30 objemových % alkoholu), protože požití alkoholu může vést ke zvýšené frekvenci gastrointestinálních nežádoucích účinků. **Fertilita, těhotenství a kojení:** Podávání přípravku Tecfidera se v těhotenství a u žen v reprodukčním věku, které nepoužívají vhodnou antikoncepci, nedoporučuje. Přípravek Tecfidera lze v těhotenství použít pouze v nevyhnutelných případech a tehdy, převažují-li potenciální přínosy pro pacientku nad potenciálními riziky pro plod. Je nutno rozhodnout, zda přerušit kojení nebo podávání přípravku Tecfidera. Riziko pro kojené novorozence/děti nelze vyloučit. Údaje o účincích dimethyl-fumarátu na fertilitu u člověka nejsou k dispozici. **Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje:** Přípravek Tecfidera má nulový nebo má zanedbatelný vliv na schopnost řídit nebo obsluhovat stroje. **Nežádoucí účinky:** **Velmi časté:** zrudnutí (návaly horka), gastrointestinální příhody (průjem, nauzea, bolest v horní části břicha, bolest břicha), ketony naměřené v moči. **Časté:** gastroenteritida, lymfopenie, leukopenie, pocit pálení, návaly horka, zvracení, dyspepsie, gastritida, gastrointestinální porucha, pruritus, vyrážka, erytém, alopecie, proteinurie, pocit horka, přítomnost albuminu v moči, zvýšená hladina aspartát-aminotransferázy, zvýšená hladina alanin-aminotransferázy, snížení počtu bílých krvinek. **Méně časté:** hypersenzitivita, trombocytopenie. **Není známo:** PML, herpes zoster, anafylaxe, dyspnoe, hypoxie, hypotenze, angioedém, rinorea, poškození jater indukované lékem. **Předávkování:** V případě předávkování se doporučuje zahájit symptomatickou podpůrnou léčbu dle klinické indikace. **Podmínky uchování:** Uchovávejte při teplotě do 30°C. Blistry uchovávejte v krabici, aby byl přípravek chráněn před světlem. **Balení:** 120 mg: 14 tobolek, 240 mg: 56 tobolek; PVC/PE/PVDC-PVC Al blistry. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Biogen Netherlands B.V., 1171 LP Badhoevedorp, Nizozemsko. **Reg. č.:** EU/1/13/837/001, EU/1/13/837/002. **Způsob úhrady a výdeje:** Výdej léčivého přípravku je vázán na lékařský předpis. Přípravek je plně hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění jako zvlášť účtováný léčivý přípravek (ZULP). **Datum revize textu:** 05/2022.

Žádáme zdravotnické pracovníky, aby hlásili jakákoli podezření na nežádoucí účinky. Před předepsáním léku se prosím seznamte s úplnou informací o přípravku.

Biogen (Czech Republic) s.r.o., Na Pankráci 1683/127, 140 00 Praha 4, tel.: 255 706 200, fax: 255 706 229, [www.biogen.com.cz](http://www.biogen.com.cz)



Biogen (Czech Republic) s.r.o., Na Pankráci 1683/127, 140 00 Praha 4  
Tel.: 255 706 200, fax: 255 706 229, [www.biogen.com.cz](http://www.biogen.com.cz)  
Biogen-158584, květen 2022

