

ROČNÍK 75
LEDEN
2026

Česká a slovenská FARMACIE

2

Czech and Slovak Pharmacy

ČASOPIS ČESKÉ FARMACEUTICKÉ SPOLEČNOSTI
A SLOVENSKÉ FARMACEUTICKÉ SPOLEČNOSTI

JOURNAL OF THE CZECH PHARMACEUTICAL SOCIETY
AND THE SLOVAK PHARMACEUTICAL SOCIETY



REPRINT

Neuropsychiatrické příznaky chronického stresu a poradenství lékárníka

Daniela Mináriková, Hana Kotolová,
Milan Grofik, Jozef Dragašek, Ján Grossmann

Čes. slov. Farm. 2026;75(2):92-98

PRO PRAXI

SPOJILI JSME SÍLY

Farmacie pro praxi a Česká a slovenská farmacie pod jednou hlavičkou



Neuropsychiatrické příznaky chronického stresu a poradenství lékárníka

Daniela Mináriková¹, Hana Kotolová², Milan Grofik³, Jozef Dragašek⁴, Ján Grossmann⁵

¹Katedra organizácie a riadenia farmácie, Farmaceutická fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave

²Ústav farmakologie a toxikologie, Farmaceutická fakulta, Masarykova univerzita Brno

³Neurologická klinika, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

⁴I. psychiatrická klinika, Lekárska fakulta Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Univerzitná nemocnica L. Pasteura Košice

⁵Psychologická ambulancia, Neurologická klinika, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

Chronický stres negatívne ovplyvňuje duševný i telesný zdravý človeka. Najčastejši sa jedná o neuropsychiatrické poruchy, ktoré môžeme charakterizovať príznaky a hodnotiť je navrhnutým konceptom „6N“. Rastouci výskyt týchto porúch zvyšuje potrebu ich riešenia i v lekárňach. Současnou účinnou a bezpečnou samoléčbou neuropsychiatrických príznakov chronického stresu je liečba deficitu magnézia voľne prodejnými liečivými prípravkami s obsahom magnézia ako etiopatogeneticky orientovaný prístup vzhľadom k bludnému kruhu stresu a magnézia a symptomatická liečba hlavných príznakov s použitím registrovaných fytofarmakov. V článku prezentujeme výsledky prieskumu a zároveň uvádzame vysvetlenie a odporúčenia pre praktický postup lekárníka v reálnej lekárenskej praxi.

Kľúčová slova: stres, neuropsychiatrické príznaky, magnézium, fytofarmaka, lékárna.

Neuropsychiatric symptoms of chronic stress and pharmacist counseling

Chronic stress negatively affects both mental and physical health. The most common manifestations are neuropsychiatric disorders, which can be characterized by their symptoms and assessed using the proposed “6N” concept. The growing prevalence of these disorders increases the need to address them in pharmacies as well. An effective and safe self-treatment for the neuropsychiatric symptoms of chronic stress involves treating magnesium deficiency with over-the-counter magnesium-containing medications as an etiopathogenetically oriented approach, given the vicious cycle of stress and magnesium, as well as symptomatic treatment of the main symptoms using registered phytopharmaceuticals. In this article, we present the results of a survey and provide explanations and recommendations for the pharmacist’s practical approach in real-world pharmacy practice.

Key words: stress, neuropsychiatric symptoms, magnesium, phytopharmaceuticals, pharmacy.

Stres a neuropsychiatrické poruchy podmienené stresom

Selye (1956) použil termín „stres“ k označeniu účinku akýchkoľvek skutočných alebo vnímaných podnetov (stresorov), ktoré ohrožujú homeostázu organizmu, tj. udrženie nášho vnútorného prostredia v konštantnom

stavu navzdory meniacim sa prostrediam. Somatické, psychické a behaviorálne zmeny v reakcii na pôsobenie stresorov tvoria stresovú reakciu. Tá je zprostredkovaná komplexnou interakciou nervových, endokrinných a imunitných mechanizmov, ktoré aktivujú sympatoadrenálny systém a hypotalamo-hypofyzárno-adrenokortikálnu osu (1, 2). Ve stresovej reakcii

hraje důležitou roli také magnézium, což vyjadřuje pojem „bludný kruh“ stresu a magnézia (3, 4).

Stresory se liší rozsahem, intenzitou a trváním. Z časového hlediska rozlišujeme akutní (jednorázově a časově ohraničeně působící) a chronické (intermitentní, dlouhodobě nebo trvale působící) stresory. V současnosti jsou nejvýznamnější psychosociální stresory, mezi něž patří negativní interpersonální vztahy, rodinné a pracovní problémy, jakož i různé socioekonomické stresory.

Ačkoli se stresová reakce vyvinula jako adaptační proces, aby připravila organismus na zvládnutí působení stresorů vnitřního nebo vnějšího prostředí, nadměrná a opakovaná aktivace stresové reakce má na organismus nepříznivý dopad a hraje roli v etiopatogenezi řady duševních i tělesných onemocnění a patologických stavů (1, 2).

Mezi nejčastější duševní poruchy patří neuropsychiatrické poruchy podmíněné stresem, jako jsou úzkostné poruchy, posttraumatická stresová porucha či deprese (5, 6, 7). Jejich výskyt celosvětově roste, což vytváří zvýšený tlak a potřebu odborné pomoci jak při řešení samotných duševních poruch, tak i v oblasti prevence (8, 9). Jak dokumentují různé zprávy, celosvětově čelíme nedostatku odborníků z řad psychologů a psychiatrů, proto je nezbytné do preventivně-léčebných intervencí v oblasti duševního zdraví zapojit všechny relevantní aktéry, mezi něž patří i zdravotníci pracovníci prvního kontaktu, praktičtí lékaři a lékárníci v rozsahu svých odborných kompetencí (10).

Co ukázal průzkum a jaká jsou doporučení pro lékárníka

Problematické neuropsychiatrických poruch podmíněných stresem se věnoval i vzdělávací projekt, jehož 10. ročník se uskutečnil na Farmaceutické fakultě UK v Bratislavě v dubnu 2025 (www.atip.uniba.sk). V návaznosti na něj uvedený autorský kolektiv odborníků v oblasti neurologie, psychiatrie, psychologie a farmacie publikoval článek s cílem zjednodušeně podat problematiku stresu a neuropsychiatrických příznaků chronického stresu a nastínit algoritmus jejich managementu v běžné lékárenské praxi. Součástí článku byly i vzorové kazuistiky s doporučením poradenství pro lékárníka (11).

V rámci podzimní fáze projektu provedlo 56 studentů edukační průzkum ve veřejných lékárnách v období od 15. října do 15. listopadu 2025. Průzkum se uskutečnil na Slovensku i v České republice a probíhal formou on-line dotazníku v lékárnách, ve kterých tito studenti vykonávali svou lékárenskou praxi. Výzkumníci tak neměli možnost jakkoli zasáhnout do výběru lékáren či oslovených účastníků (farmaceut/farmaceutka, laborant/laborantka, asistent/asistentka), čímž byla zachována anonymita a objektivita získaných výsledků. Průzkum měl zároveň edukační charakter – využitím edukačních materiálů z projektu a publikovaného článku mohli studenti, budoucí lékárníci, diskutovat toto téma se svými kolegy v lékárnách.

Průzkum proběhl v lékárnách především z Bratislavského kraje (26 %), následovala Česká republika, město Praha (22 %). Nejméně zastoupeným krajem byl Košický (2 %). Lékárny se nacházely zejména ve velkých městech (63 %) (Bratislava, Praha), žádná nebyla na venkově. V 87 % šlo o veřejné lékárny, lokalizované zejména v rámci obchodních center (37 %) a zdravotnických zařízení (34 %). 73 % lékáren byly síťové

s převahou řetězce Dr. Max (65 %). Průzkumu se zúčastnilo 128 účastníků s převahou ženského pohlaví (73 %) a magisterského vzdělání (71 %). Průměrný věk účastníků byl 35 let (min. 21, max. 65).

V článku prezentujeme hlavní zjištění průzkumu, podáváme vysvětlení a praktická doporučení pro poradenství lékárníka.

ZJIŠTĚNÍ 1: Neuropsychiatrické příznaky chronického stresu jsou v lékárnách časté. 76 % účastníků uvedlo, že je řeší často (denně).

V praxi se jedná o příznaky, které jsou důsledkem působení chronického stresu. Ačkoli přesná časová hranice mezi akutním a chronickým stresem není jednoznačně stanovena, platí, že pokud klinické příznaky stresu přetrvávají déle než jeden měsíc, můžeme uvedený stav považovat za patologický s významnými negativními dopady na zdraví. Chronický stres bývá způsoben dlouhodobým působením stresorů, např. v důsledku přetrvávajících pracovních, vztahových či existenčních problémů. Zvláštní skupinu může tvořit i původně akutní stres, pokud jeho klinické příznaky přetrvávají déle než půl roku a přidávají se další somatické, psychické a behaviorální příznaky. Chronický stres může vést k různým psychickým poruchám (např. úzkostné poruchy, poruchy nálady, syndrom vyhoření), ale i k řadě psychosomatických obtíží (např. bolesti hlavy, bolesti břicha, palpitace). Dlouhodobý stres má navíc zásadní roli i v etiopatogenezi řady somatických onemocnění, jako je arteriální hypertenze či diabetes mellitus. Symptomy akutního i chronického stresu jsou velmi podobné a zahrnují více psychických i somatických projevů.

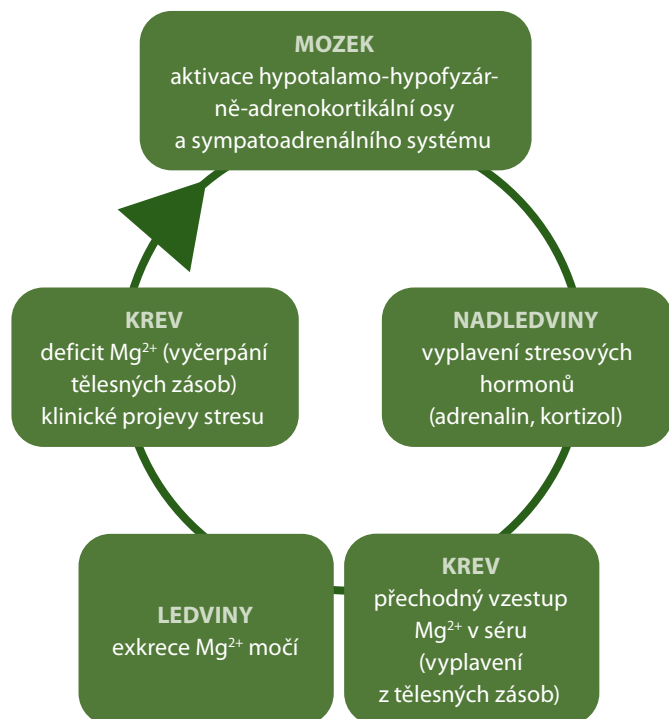
V běžné praxi se nejčastěji vyskytují neuropsychiatrické příznaky, které vyjadřuje i náš koncept 6N (Tab. 1). Slouží k hodnocení nejčastějších neuropsychiatrických příznaků, které jsou důsledkem chronického stresu a které pacient obvykle uvádí právě v lékárně a žádá „něco“ na jejich řešení. Jelikož začínají písmenem N, označili jsme je autorsky akronymem „6N“ (11):

Tab. 1. Koncept 6N – neuropsychiatrické příznaky chronického stresu

1.	Nervozita – podrážděnost
2.	Nespavost – insomnie
3.	Nepohoda – úzkost
4.	Nevýkonnost – únava
5.	Nálada – depresivita
6.	Nocicepce – bolesti, např. hlavy

Doporučení pro lékárníka: Ujistěte se, že se jedná o neuropsychiatrické příznaky chronického stresu vhodné k samoléčbě v lékárně. Vylučte závažné symptomy (red flags), jako jsou suicidální či „zkratové“ myšlenky a „zkratové“ projevy nebo psychotické symptomy. Ty vyžadují urgentní pomoc. I v lékárně by bylo prospěšné mít letáky o psychologické a psychiatrické pomoci, dostupná čísla na krizové linky psychologické pomoci, případně viditelné webové stránky (např. www.pomocexistuje.sk, www.nevypustdusi.cz).

Po vyloučení red flags, pokud pacient uvádí jeden příznak stresu (jedno „N“), zjistěte, zda se vyskytují i ostatní „N“. Vyšší počet „N“ zvyšuje pravděpodobnost, že se jedná o příznaky chronického stresu. Identifikujte možnou příčinu a trvání obtíží. Ověřte, zda pacient neužívá lékem předepsanou psychofarmakoterapii z důvodu možných interakcí při samoléčbě a zdůrazněte důležitost doporučit i konzultaci u ošetřujícího lékaře.

Obr. 1. Bludný kruh stresu a magnézia

ZJIŠTĚNÍ 2: Všichni účastníci správně označili propojení mezi stresem a magnéziem, vyjádřené pojmem „bludný kruh“.

V reakci na stresor se v závislosti na jeho povaze, intenzitě a trvání aktivují různé regulační systémy, zejména sympatoadrenální systém a hypotalamo-hypofyzárně-adrenokortikální osa. Tato odpověď je provázána uvolněním katecholaminů a glukokortikoidů, přičemž rozsah hormonální odpovědi závisí na typu stresoru a individuálních faktorech (1, 2).

To je zároveň doprovázeno přesunem magnézia (Mg^{2+}) z tělesných zásob do krve, aby magnézium mohlo dostatečně chránit organismus před důsledky vyplavení stresových hormonů (např. před extrémní tachykardií či hypertenzí). Magnézium současně tlumí stresovou odpověď i na centrální úrovni, a tak brání dalšímu vyplavování stresových hormonů. Toto přechodné, stresem indukované zvýšení sérové koncentrace magnézia automaticky doprovází i jeho zvýšené vylučování močí, což při dlouhodobém působení stresu vede k postupnému vyčerpávání zásob magnézia v organismu. Vzniká tak „bludný kruh“ stresu a magnézia, který je následně příčinou enormně zvýšené citlivosti organismu na další stresory, jak ukazuje obrázek 1 (3, 4).

Doporučení pro lékárníka: Vzhledem k bludnému kruhu je řešení deficitu magnézia při chronickém stresu zásadní a představuje etiopatogenetický přístup. Magnézium má i mírný antidepresivní, anxiolytický a hypnotický účinek, čímž příznivě ovlivňuje symptomy stresem podmíněných neuropsychiatrických poruch.

ZJIŠTĚNÍ 3: Při samoléčbě neuropsychiatrických příznaků chronického stresu se v lékárně častěji doporučují přípravky s obsahem magnézia (vždy 26 %, často 68 %) než rostlinné přípravky (vždy 6 %, často 73 %).

Odborné poradenství lékárníka při samoléčbě neuropsychiatrických příznaků chronického stresu zahrnuje vysvětlení souvislosti mezi

obtížemi a stresem, doporučení nefarmakologických postupů a farmakoterapii, kterou může lékárník v rámci samoléčby použít (11).

Doporučení pro lékárníka: Samoléčba neuropsychiatrických příznaků chronického stresu zahrnuje etiopatogenetický přístup – léčbu deficitu magnézia – a symptomatickou léčbu hlavních příznaků podle konceptu 6N. V rámci samoléčby doporučujte léčivé přípravky s obsahem magnézia a registrovaná fytofarmaka. Pokud příznaky chronického stresu navzdory samoléčbě přetrvávají déle než měsíc, doporučte kontaktovat lékaře nebo psychologa.

ZJIŠTĚNÍ 4: Při výběru přípravku s obsahem magnézia se nejvíce zohledňuje typ sloučeniny magnézia (123 účastníků), množství elementárního magnézia v jedné dávce (87 účastníků) a léková forma (70 účastníků). Pouze 57 účastníků uvedlo, že rozlišuje, zda se jedná o doplněk stravy nebo léčivý přípravek, a jen 27 účastníků uvedlo, že zvažuje i další složky přítomné v přípravku.

Stres vede k deficitu magnézia. Při akutním a krátkodobém stresu jej můžeme řešit zvýšeným příjmem magnézia ze stravy nebo z minerálních vod a vhodné může být i užívání doplňků stravy s obsahem magnézia. Při chronickém a dlouhodobém stresu je třeba deficit magnézia léčit. Účinná perorální léčba deficitu magnézia vyžaduje použití léčivých přípravků s dobrou biologickou dostupností. Organické sloučeniny magnézia (např. orotát, laktát, citrát) jsou ve vodě lépe rozpustné a mají vyšší biologickou dostupnost magnézia ve srovnání s anorganickými sloučeninami (např. oxid, uhličitán, hydroxid).

Lékařník by měl doporučit léčivý přípravek a jeho dávkování tak, aby bylo dosaženo co nejvyššího podílu vstřebaného magnézia (účinnost léčby) a naopak co nejmenšího podílu nevstřebaného magnézia (bezpečnost léčby = nežádoucí účinky). Při jednorázové dávce do 100 mg elementárního Mg^{2+} je optimální procentuální podíl vstřebaného magnézia 80 % a podíl nevstřebaného magnézia 20 %. Tímto způsobem lze dosáhnout dobrou adhezenci pacienta, což je při dlouhodobé léčbě deficitu magnézia velmi důležité.

Při výběru léčivých přípravků s obsahem magnézia je třeba zohlednit i další složky, které mohou být pro některé pacienty limitující. Jedná se o těhotné a kojící ženy (limitovaný příjem vitamínu B6), pacienty na dietě s nízkým příjmem sodíku (např. pacienti s kardiovaskulárním onemocněním) a pacienty s poruchou funkce ledvin nebo na dietě s kontrolovaným příjmem draslíku (12).

V tabulce 2 je přehled perorálních léčivých přípravků s obsahem magnézia v České republice (jejich přehled ve Slovenské republice je ve zdroji 11).

Doporučení pro lékárníka: Při samoléčbě deficitu magnézia upřednostněte perorální léčivé přípravky s organickou sloučeninou magnézia. Poučte pacienta o správném dávkování (celková denní dávka rozdělená do 2–3 dávek, přičemž jednorázová dávka je optimálně do 100 mg elementárního Mg^{2+}). Zvolte vhodný léčivý přípravek s ohledem na přítomnost dalších limitujících složek (vitamin B6, Na^+ , K^+). Vzhledem k bezpečnosti a nízkému interakčnímu potenciálu lze magnézium doporučit v všech stavech s etiologií chronického stresu. Nejsou k dispozici žádné validní důkazy, že by samotná léková forma měla vliv na lepší biologickou dostupnost a účinnost léčby.

Tab. 3. Rostlinné léčivé přípravky (fytofarmaka) pro neuropsychiatrické příznaky chronického stresu dostupné v České republice. Uvedeny jsou vybrané

Rostlinné léčivé přípravky (fytofarmaka) pro neuropsychiatrické příznaky chronického stresu			
PERORÁLNÍ FYTOFARMAKA			
Název a léková forma	Složení	6N	Indikace
Kozlík Kneipp – potahované tablety	Jedna potahovaná tableta obsahuje 500 mg <i>Valeriana officinalis radix</i> .	Nervozita – podrážděnost Nespavost – insomnie	Tradiční rostlinný přípravek k zmírnění lehkých příznaků psychického stresu a k podpoře spánku.
Persen – obalená tableta Persen forte – tvrdá tobolka	Jedna obalená tableta obsahuje <i>Valerianae extractum siccum</i> 35 mg/87,5 (Persen forte), <i>Melissae folii extractum siccum</i> 17,5 mg, <i>Menthae piperitae folii extractum siccum</i> 17,5 mg.	Nervozita – podrážděnost Nespavost – insomnie Nepohoda – úzkost, strach Nevýkonnost – únava Nálada – depresivita Nocicepce – bolest	Rostlinný léčivý přípravek. Psychovegetativní poruchy: zvýšené napětí podrážděnost, motorický neklid, rozlady, strach, úzkosti, porucha koncentrace. Poruchy usínání a spánku, pocit únavy po probuzení, nebo minimální zátěži. Pocení dlaní a třes rukou.
Baldriparan – obalená tableta	Jedna obalená tableta obsahuje <i>Valerianae extractum siccum</i> 441,35 mg.	Nervozita – podrážděnost Nespavost – insomnie	Rostlinný léčivý přípravek k úlevě od mírného nervového napětí a poruch spánku.
Lavekan – měkká tobolka	Jedna měkká tobolka obsahuje <i>Lavandula angustifolia</i> 80 mg.	Nepohoda – úzkost, strach	Rostlinný léčivý přípravek k léčbě přechodných úzkostných nálad.
Vitango – potahovaná tableta	Jedna potahovaná tableta obsahuje suchý extrakt <i>Rhodiola rosea rhizoma et radix</i> 200 mg.	Nevýkonnost – únava	Tradiční rostlinný léčivý přípravek k přechodné úlevě od příznaků stresu, jako je např. únava, pocity slabosti a vyčerpání.
Novo-passit – perorální roztok	100 ml perorálního roztoku obsahuje 7,75 g tekutého bylinného extraktu z <i>Hyperici herba</i> , <i>Passiflorae herba</i> , <i>Valerianae radix</i> , <i>Crataegi folium cum flore</i> , <i>Lupuli flos</i> , <i>Melissae herba</i> , <i>Sambuci flos</i> a 4,0 g guaifenesinu.	Nervozita – podrážděnost Nespavost – insomnie Nepohoda – úzkost, strach Nevýkonnost – únava Nálada – depresivita Nocicepce – bolest	Lehčí formy neurastenického syndromu, spojeny s úzkostí, strachem, smutkem, neklidem, předrážděností, nesoustředěností, únavou; lehčí formy nespavosti. Adjuvantní při bolestech hlavy a obličeje. Klimakterická neurotická tenze. Funkční gastropatie, s neurotickou složkou.
FYTOFARMAKA – ČAJE A ČAJOVÉ SMĚSI			
Název a léková forma	Složení	6N	Indikace
Čajová směs pro klidný spánek – léčivý čaj	Jeden nálevový sáček obsahuje: <i>Valerianae radix</i> 1 g, <i>Melissae herba</i> 0,6 g, <i>Passiflorae herba</i> 0,4 g.	Nervozita – podrážděnost Nespavost – insomnie	Stavy celkového neklidu a předrážděnosti. Lehčí poruchy usínání a spánku. Mírné poruchy zažívání spojené se stresem.
Nervová čajová směs – léčivý čaj	Jeden nálevový sáček obsahuje: <i>Valerianae radix</i> 450 mg, <i>Melissae herba</i> 450 mg, <i>Menthae piperitae herba</i> 450 mg, <i>Foeniculi dulcis fructus</i> 150 mg.	Nervozita – podrážděnost Nespavost – insomnie	Stavy celkového neklidu a podráždění. Nervově podmíněné lehčí poruchy usínání a spánku. Funkční poruchy zažívání nervového původu.
Species nervinae planta – léčivý čaj	Jeden nálevový sáček obsahuje: <i>Menthae piperitae herba</i> 0,300 g, <i>Hyperici herba</i> 0,270 g, <i>Melissae herba</i> 0,255 g, <i>Lupuli flos</i> 0,240 g, <i>Matricariae flos</i> 0,240 g, <i>Valerianae radix</i> 0,195 g.	Nervozita – podrážděnost Nespavost – insomnie Nevýkonnost – únava Nocicepce – bolest	Zklidnění při nervovém vyčerpání, předrážděnosti a napětí, lehčí formy nespavosti a neurastenického syndromu. Zmírňuje trávící obtíže provázející tyto stavy.
Fytkliman planta – léčivý čaj	Jeden nálevový sáček obsahuje: <i>Hyperici herba</i> 0,3 g, <i>Alchemillae herba</i> 0,3 g, <i>Crataegi folium cum flore</i> 0,3 g, <i>Betulae folium</i> 0,225 g, <i>Origani herba</i> 0,15 g, <i>Melissae herba</i> 0,15 g, <i>Lupuli flos</i> 0,075 g.	Nervozita – podrážděnost Nespavost – insomnie	Lehčí neurovegetativní obtíže v klimakteriu – nervozita, předrážděnost, rozlady, návaly horka, pocení, poruchy usínání.
Meduňkový čaj – léčivý čaj	Jeden nálevový sáček obsahuje <i>Melissae herba</i> 1,5 g.	Nervozita – podrážděnost Nespavost – insomnie	Mírné příznaky psychického vypětí – neklid, psychická podrážděnost, poruchy spánku.
Třezalkový čaj – léčivý čaj	Jeden nálevový sáček obsahuje <i>Hyperici herba</i> 1,5 g.	Nervozita – podrážděnost Nevýkonnost – únava Nepohoda – úzkost, strach	K úlevě při přechodném psychickém vyčerpání s psychovegetativními potížemi (napětí, úzkost, strach, rozlady nejrozsáhlejšího původu).
Třezalková nať – léčivý čaj	<i>Hyperici herba</i> 50,0 g	Nervozita – podrážděnost Nevýkonnost – únava Nepohoda – úzkost, strach	K úlevě při přechodném psychickém vyčerpání s psychovegetativními potížemi (napětí, úzkost, strach, rozlady nejrozsáhlejšího původu).

Příprava léčivých čajů: 1 nálevový sáček (1,5 g) se přelije 0,25 l vroucí vody a nechá se 10 minut vyluhovat v zakryté nádobě. Čaj se pije teplý. Přípravu se vždy čerstvý, bezprostředně před použitím.

Zdroje: Uvedené léčivé přípravky jsou aktuálně evidovány v databázi registrovaných léčivých přípravků v České republice (<https://sukl.gov.cz/>).

Použity byly informace z registrační dokumentace léčivých přípravků (Souhrn údajů o přípravku a Příbalová informace).

informace; při výběru léčivého přípravku je vždy nutné se seznámit s plným zněním platného Souhrnu údajů o přípravku

Dávkování	Věk	Těhotenství/ kojení	Délka užívání	Poznámka
1–2 tablety až 3x denně. Při insomnii 1–2 tablety 1/2 hodiny až 1 hodinu před ulehnutím ke spánku. (Maximální denní dávka je 8 tablet.)	Vhodné od 12 let.	Nepoužívat z důvodu nedostatku údajů.	Maximální doba používání přípravku nebyla stanovena. Pokud se do 14 dnů příznaky nezlepší, nebo dojde ke zhoršení je nutné se poradit s lékařem.	Nekombinovat se syntetickými sedativy. Může působit ospalost a snížit schopnost řídit a obsluhovat stroje.
Persen: 1–2 tablety 2–3x denně, při insomnii 2 tablety 1 hodinu před spaním. Dospívající: 1 tabletu 1–3x denně.	Vhodné od 12 let.	Nepoužívat z důvodu nedostatku údajů.	Přípravek užívat pravidelně po dobu 2–4 týdnů. Pokud se do 2 týdnů od zahájení léčby příznaky nezlepší nebo se zhorší, je nutné se poradit s lékařem.	Kombinace se syntetickými sedativy vyžaduje stanovení diagnózy a lékařský dohled. Může ovlivnit schopnost řídit motorová vozidla a stroje.
Persen forte: 1 tobolka 2–3x denně, při insomnii 1 tobolka 1 hodinu před spaním.	Vhodné od 18 let.			
1 tableta max. 3x denně. Při poruše spánku 1 tableta ½ hodiny až 1 hodinu před ulehnutím, ev. 1 tableta užitá dříve v průběhu večera.	Vhodné od 12 let.	Nepoužívat z důvodu nedostatku údajů.	Doporučuje se nepřetržitě podávání po dobu 2–4 týdnů. Pokud se do 14 příznaků nezlepší, nebo dojde ke zhoršení je nutné se poradit s lékařem.	Při kombinaci se syntetickými sedativy je nezbytné stanovení diagnózy lékařem a lékařský dohled. Může mít nepříznivý vliv na schopnost řídit a obsluhovat stroje.
1 tobolka denně ve stejnou dobu.	Pouze pro dospělé.	Nepoužívat z důvodu nedostatku údajů.	Délka léčby nemá přesáhnout 3 měsíce. Pokud příznaky přetrvávají nezměněny po 1 měsíci léčby nebo se zhorší, je třeba se poradit s lékařem.	Užívat po jídle. Přípravek neužívat v poloze v leže.
2 tablety denně, 1 před snídaní a 1 před obědem.	Pouze pro dospělé.	Nepoužívat z důvodu nedostatku údajů.	Pokud se příznaky do 14 dnů nezlepší, nebo se zhorší, je nutné se poradit s lékařem. Bez rady s lékařem neužívat déle než 3 měsíce.	Není vhodné užívat na noc.
5–10 ml 3x denně.	Vhodné od 12 let.	Použití v těhotenství a kojení redukovat na minimum. Užívat pouze v nezbytně nutných případech.	Pokud se do 7 dnů příznaky nezlepší, nebo se zhorší, je nutné se poradit s lékařem.	Třezalka vykazuje farmakokinetické a farmakodynamické lékové interakce. Třezalka zvyšuje fotosenzibilizaci. Nekombinovat se syntetickými sedativy. Obsahuje alkohol. Nevykonávat činnosti vyžadující zvýšenou pozornost.
Dávkování	Věk	Těhotenství/ kojení	Délka užívání	Poznámka
Jeden nálevový sáček na 250 ml vroucí vody. Pije se teplý 3x denně. Při poruchách spánku – 2 nálevové sáčky na 1 šálek, vypít před spaním.	Vhodné od 12 let.	Nepoužívat v těhotenství a při kojení (nedostatek údajů).	Pro samoléčbu používat max. 14 dní.	Nekombinovat s benzodiazepiny. Čaj není vhodné užívat před činnostmi vyžadujícími zvýšenou pozornost a schopnost rychle reagovat.
Jeden nálevový sáček na 250 ml vroucí vody. Pije se teplý 3x denně. Při poruchách spánku – 2 nálevové sáčky na 1 šálek, vypít 1–1/2 hodiny před spaním.	Vhodné od 12 let.	Nepoužívat v těhotenství a při kojení (nedostatek údajů).	Pokud se příznaky do 4 týdnů nezlepší, nebo se zhorší, je nutné se poradit s lékařem. Neužívat déle než 6 týdnů bez rady s lékařem.	Nekombinovat se syntetickými sedativy. Čaj může mírně snižovat pozornost, není vhodný např. při řízení motorových vozidel. Nevhodné pro pacienty s gastroezofageálním refluxem a onemocněních žlučových cest.
1–2 nálevové sáčky na 1 šálek, vypít 1–1/2 hodinu před spaním, anebo během večera a před spaním.	Vhodné od 12 let.	Nepoužívat v těhotenství a při kojení (nedostatek údajů).	Pokud se příznaky do 4 týdnů nezlepší, nebo se zhorší, je nutné se poradit s lékařem. Neužívat déle než 6 týdnů.	Pozor riziko lékových interakcí – třezalka. Třezalka zvyšuje fotosenzibilizaci. Neužívat u gastroezofageálního refluxu. Nevykonávat činnosti vyžadující zvýšenou pozornost.
Jeden šálek na noc.	Pro dospělé.	Užívání v těhotenství a při kojení se nedoporučuje.	Pokud se příznaky do 4 týdnů nezlepší, nebo se zhorší, je nutné se poradit s lékařem. Neužívat déle než 6 týdnů.	Pozor riziko lékových interakcí – třezalka. Třezalka zvyšuje fotosenzibilizaci. Mírný sedativní účinek, přípravek může nepříznivě ovlivnit schopnost řídit a obsluhovat stroje.
Jeden nálevový sáček na 250 ml vroucí vody. Pije se teplý 3x denně.	Vhodné od 12 let.	Použití v těhotenství a kojení je doporučeno redukovat na minimum.	Pokud se příznaky psychického vypětí do 4 týdnů nezlepší, nebo se zhorší, je nutné se poradit s lékařem. Neužívat déle než 6 týdnů.	Použití u dětí do 12 let je třeba konzultovat s pediatrem.
Jeden nálevový sáček na 250 ml vroucí vody. Pije se teplý 2x denně, ráno a večer.	Pro dospělé.	Vzhledem k nedostatku údajů se užívání v těhotenství a v období kojení nedoporučuje.	K dosažení žádoucího účinku je nutno čaj užívat nejméně 10–14 dní. Pokud příznaky přetrvávají déle než 2 týdny, je nutné se poradit s lékařem, nebo lékárníkem.	Pozor riziko lékových interakcí – třezalka. Třezalka zvyšuje fotosenzibilizaci.
1 čajová lžička se přelije 0,25 l vroucí vody. Pije se teplý 2x denně, ráno a večer.	Pro dospělé.	Vzhledem k nedostatku údajů se užívání v těhotenství a v období kojení nedoporučuje.	Nutno užívat nejméně 10–14 dní. Pokud příznaky přetrvávají déle než 2 týdny, je nutné se poradit s lékařem, nebo lékárníkem.	Pozor riziko lékových interakcí – třezalka. Třezalka zvyšuje fotosenzibilizaci.

ZJIŠTĚNÍ 5: Při výběru rostlinných přípravků se nejvíce zohledňuje složení – rostlinné složky (119 účastníků), ovlivnění symptomů (65 účastníků), typ přípravku (lék vs. doplněk stravy) (59 účastníků) a léková forma (54 účastníků). Pouze 1 účastník uvedl, že zohledňuje interakce rostlinných složek.

Pro aditivní léčbu dominantních symptomů stresu má lékárník k dispozici SÚKLEM registrovaná fytofarmaka, tedy rostlinné léčivé přípravky, které obsahují léčivé rostliny, jako je kozlík lékařský, meduňka, chmel, rozchodnice, třezalka tečkovaná, levandule, heřmánek a další, a to samostatně (jednosložkové) nebo v různých kombinacích (vícesložkové). Fytofarmaka mají potvrzenou kvalitu, účinnost a bezpečnost klinickým hodnocením (případně dlouhodobým užíváním v případě tradičních rostlinných léčivých přípravků) a podléhají farmakovigilanci po celou dobu používání v klinické praxi. Mají schválené terapeutické indikace uvedené v Souhrnu údajů o přípravku. Jsou dostupná jako pevné perorální lékové formy (tobolky, tablety) nebo jako čaje a čajové směsi. Při výběru registrovaných fytofarmak je třeba důsledně zvážit jejich vhodnost a omezení, např. s ohledem na věk uživatele (omezení u dětí), těhotné a kojící ženy, interakce s jinými léčivy či další upozornění. Interakční potenciál fytofarmak a současně užívané psychofarmakoterapie může vyžadovat i konzultaci s ošetřujícím lékařem (11). V tabulce 3 je přehled registrovaných fytofarmak pro samoléčbu neuropsychiatrických příznaků chronického stresu v České republice (jejich přehled ve Slovenské republice je ve zdroji 11).

Doporučení pro lékárníka: Fytofarmaka představují druhý pilíř samoléčby neuropsychiatrických příznaků chronického stresu. Upřednostněte rostlinné léčivé přípravky před doplňky stravy, i když mohou obsahovat podobné složky. Fytofarmakum vybírejte podle pacientových obtíží (koncept 6N) a věnujte pozornost omezením pro jeho bezpečné užívání. Pokud jde o fytofarmakum ve formě čaje a čajové směsi, upozorněte pacienta na správné načasování pití čaje s ohledem na noční diurézu.

ZJIŠTĚNÍ 6: Při léčbě nespavosti podmíněné stresem 42 % účastníků doporučuje melatonin často, 26 % vůbec.

Nespavost je jedním z nejčastějších příznaků chronického stresu, který pacient uvádí. Při stresu její přítomnost neoddelitelně souvisí i s ostatními „N“ příznaky, zejména s únavou, podrážděností či bolestmi hlavy. K řešení nespavosti se velmi často používají přípravky s obsahem melatoninu. V případě léčivého přípravku s obsahem melatoninu je jeho terapeutickou indikací jet lag (pásmová nemoc) způsobený narušením spánkového biorytmu při překonání několika časových pásem, nebo monoterapie pro krátkodobou léčbu primární nespavosti charakterizované zhoršenou kvalitou spánku u pacientů ve věku 55 let a více (v ČR) (13). Doplnky stravy mají schválená zdravotní tvrzení, že melatonin přispívá ke zmírnění subjektivního pocitu únavy v důsledku časového posunu a ke zkrácení doby nutně k usnutí (14). Uvedená indi-

Tab. 2. Perorální léčivé přípravky s obsahem magnézia dostupné v České republice. Uvedeny jsou vybrané informace; při výběru léčivého přípravku je vždy nutné se seznámit s plným zněním platného Souhrnu údajů o přípravku

Perorální léčivé přípravky s obsahem magnézia					
Způsob výdeje	OTC				Rx
Název	Magnerot 500 mg tablety	Magne B6 470 mg/5 mg tbl obd	Magnesii lactici 0,5 tbl. Medicamenta tablety Magnesium lactate Biomedica 500 mg tablety	Magnesium/vitamin C Pharmavit 250 mg/150 mg šumivé tablety	Magnosolv 365 mg granule pro perorální roztok v sáčku
Složení: chemická sloučenina a elementární magnézium (Mg ²⁺)	1 tableta = 500 mg orotátu hořečnatého , dihydrát, což odpovídá 32,8 mg Mg²⁺	1 obalená tableta = 470 mg dihydrátu magnézia laktátu , což odpovídá 48 mg Mg²⁺	1 tableta = magnesii lactas dihydricus 0,5 g = mléčnanu hořečnatého, což odpovídá 51 mg Mg²⁺	Jedna šumivá tableta obsahuje 420 mg těžkého oxidu hořečnatého (odpovídá 250 mg Mg²⁺) a 150 mg kyseliny askorbové	Granule pro perorální roztok v sáčku: 670 mg lehkého zásaditého uhlíčitanu hořečnatého (= 169 mg hořčičku), 342 mg lehkého oxidu hořečnatého (= 196 mg hořčičku). Celkový obsah je 365 mg Mg²⁺
Obvyklé dávkování u dospělých	První týden 2 tablety 3x denně, poté 1–2 tablety 1–2x denně	6 tablet denně rozděleně do 2 nebo 3 dávek během jídla	Indikace léčba hypomagnezemie 6 tablet denně, ostatní indikace včetně substituční terapie 4 tablety denně	1 šumivá tableta 2–3x denně	1 sáček rozpuštěný ve 200 ml vody 1x nebo 2x denně
Limitace vzhledem k obsahu vitaminu B6, Na ⁺ , K ⁺	Bez limitací	Těhotenství: denní dávka nemá překročit 10 mg vitaminu B6 , t. j. 2 tablety Kojení: doporučuje se podávat maximálně 20 mg vitaminu B6 denně	Bez limitací	Sodík: lék obsahuje 198,7 mg sodíku v dávce; nutno vzít v úvahu u pacientů na dietě s nízkým obsahem sodíku Těhotná nebo kojící žena: je třeba upozornit, že přípravek může užívat jedině na doporučení lékaře a jedině v doporučených dávkách	Draslík: Tento přípravek obsahuje 212,85 mg draslíku v jednom sáčku. Je nutno vzít v úvahu u pacientů se sníženou funkcí ledvin a u pacientů na dietě s nízkým obsahem draslíku Sodík: Tento léčivý přípravek obsahuje 147,5 mg sodíku v jednom sáčku. To odpovídá 7% doporučeného maximálního denního příjmu sodíku potravou podle WHO pro dospělého, který činí 2 g sodíku

Zdroje: Uvedené léčivé přípravky jsou aktuálně evidovány v databázi registrovaných léčivých přípravků v České republice (<https://sukl.gov.cz/>). Použity byly informace z registrační dokumentace léčivých přípravků (Souhrn údajů o přípravku a Příbalová informace).

kace a zdravotní tvrzení se však nevztahují na nespavost způsobenou dlouhodobým stresem. Exogenní melatonin zlepšuje spánek u pacientů s respiračními, metabolickými a primárními spánkovými poruchami, nikoli však tehdy, jde-li o nespavost v důsledku stresu. Dlouhodobý stres neovlivňuje produkci endogenního melatoninu a k jeho poklesu dochází sekundárně při nadměrné produkci kortizolu (např. vlivem stresu). Podávání melatoninu proto neřeší jeho deficit; prioritou je zabránit nadměrné produkci kortizolu v důsledku stresu. Magnézium nejen snižuje vyplavování kortizolu, a tak brání sekundárnímu poklesu endogenního melatoninu, ale současně stimuluje i jeho produkci (11).

Doporučení pro lékárníka: Nejčastější příčinou nespavosti je chronický stres, proto je vhodné pátrat i po dalších příznacích odpovídajících konceptu 6 N. Nespavost se často pojí s nevykonností, nervozitou a nocicepcí (bolestmi hlavy). Dlouhodobý stres sám o sobě nevede k poklesu endogenního melatoninu; jeho snížení vzniká sekundárně v důsledku nadměrné sekrece kortizolu. Je proto nutné léčebně korigovat nedostatek

magnézia, který se podílí na regulaci stresové odpovědi a může ovlivňovat sekreci kortizolu i produkci melatoninu, a současně zvážit použití vhodného fytofarmaka.

Závěr

Neuropsychiatrické příznaky představují nejčastější projevy chronického stresu (koncept 6N), a patří mezi obtíže, které lze v řadě případů řešit v rámci samoléčby v lékárně. Ta zahrnuje léčbu deficitu magnézia volně prodejnými léčivými přípravky s obsahem magnézia jako etiopatogeneticky orientovaný přístup vzhledem k bludnému kruhu stresu a magnézia a symptomatickou léčbu hlavních příznaků s použitím registrovaných fytofarmak. Lékárník tak může dostupnou a včasnou intervencí nejen účinně a bezpečně řešit tyto velmi časté zdravotní obtíže, ale být i přínosným partnerem pro ostatní zdravotnické pracovníky (praktické lékaře, specialisty – neurology, psychiatry, psychology) při odborném poradenství a vhodné samoléčbě.

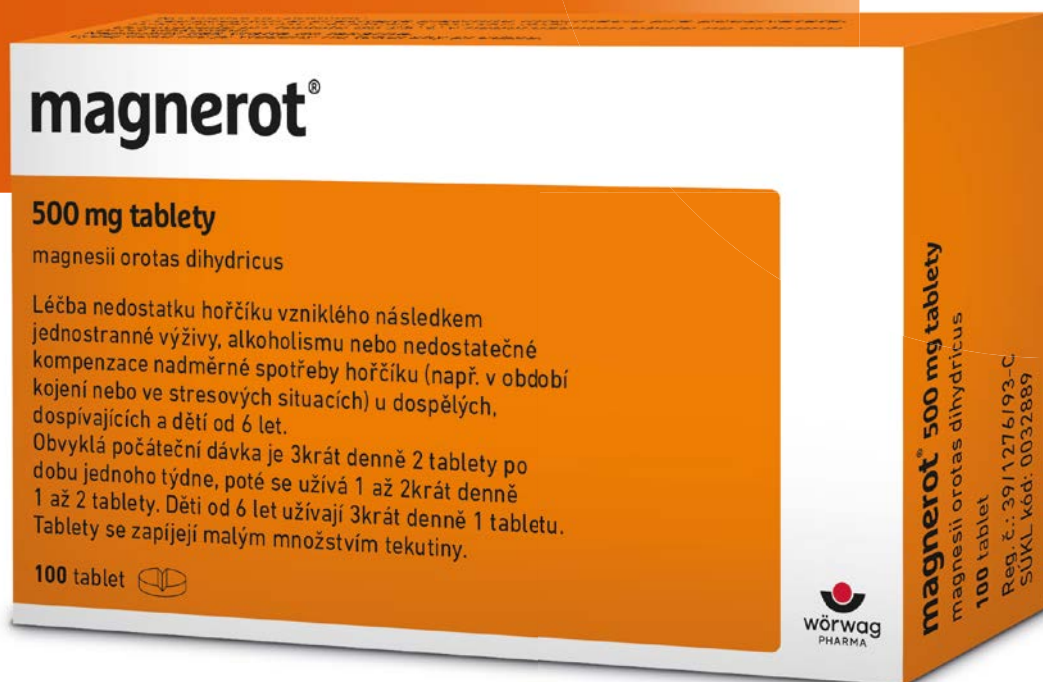
LITERATURA

1. Herman JP, Nawreen N, Smail MA, Cotella EM. Brain mechanisms of HPA axis regulation: neurocircuitry and feedback in context Richard Kvetnansky lecture. *Stress*. 2020;23(6):617-632. doi:10.1080/10253890.2020.1859475.
2. Prokopová B, Ježová D. Stres a možnosti jeho farmakologického ovplyvnenia – vieme merať stresovú záťaž? *Psychiatr. praxi*. 2013;14(4):150-154.
3. Grofik M, Mináriková D. Magnézium a stres. *Súč Klin Pr*. 2024;1:17-24.
4. Pickering G, Mazur A, Trousselard M, et al. Magnesium Status and Stress: The Vicious Circle Concept Revisited. *Nutrients* 2020; 12(12): 3672. doi: 10.3390/nu12123672
5. Dragášek J. Magnézium v psychiatrii. In: Grofik M, Cibulka M, Mináriková D, editors. *Magnézium – funkcie a homeostáza, klinická medicína, farmakoterapia*. Bratislava: Raabe 2024. p. 171-175.
6. Grofik M. Magnézium v neurológii. In: Grofik M, Cibulka M, Mináriková D, editors. *Magnézium – funkcie a homeostáza, klinická medicína, farmakoterapia*. Bratislava: Raabe 2024. p. 111-124.
7. Jezova D, Herman J. P. Stress and stressrelated disease states as topics of multi-approach research, *Stress*, 2020; 23(6): 615-616, doi:10.1080/10253890.2020.1853400.
8. Východiskový stav duševného zdravia na Slovensku. Project Health Care. [Internet]. Liga za duševné zdravie 2024 [cited 2024 December 5]. Available from: <https://dusevnezdravie.sk/unikatna-studia-o-stave-duševneho-zdravia-na-slovensku-oktober-2023/>.
9. Fan Y, Fan A, Yang Z, Fan D. Global burden of mental disorders in 204 countries and territories, 1990-2021: results from the global burden of disease study 2021. *BMC Psychiatry*. 2025;25(1):486. doi: 10.1186/s12888-025-06932-y.
10. Mental health care: A handbook for pharmacists. [Internet]. International Pharmaceutical Federation 2022 [cited 2025 January 11]. Available from: <https://www.fip.org/file/5212>.
11. Mináriková D, Grofik M, Dragášek J, et al. Stresom podmienené neuropsychiatrické poruchy v lekárni. *Súč Klin Pr*. 2025;1:5-14.
12. Mináriková D. Magnézium – farmakoterapia. In: Grofik M, Cibulka M, Mináriková D, editors. *Magnézium – funkcie a homeostáza, klinická medicína, farmakoterapia*. Bratislava: Raabe 2024. p. 194-220.
13. Databáze léků 2026. [Internet]. Státní ústav pro kontrolu léčiv 2026 [cited 2026 February 2]. Available from: https://prehledy.sukl.cz/prehled_leciv.html#/.
14. Nařízení Komise (EU) č. 432/2012 ze dne 16. května 2012, kterým se zřizuje seznam schválených zdravotních tvrzení při označování potravin jiných než tvrzení o snížení rizika onemocnění a o vývoji a zdraví dětí.. [Internet]. *Zákony pro lidi* [cited 2026 February 2]. Available from: <https://www.zakonyprolidi.cz/pravo/eu/dokument?celex=32012R0432>.

magnerot[®]

vaše magnéziium v oranžové krabičce

JEDINÉ MAGNÉZIUM S KYSELINOU OROTOVOU, DÍKY KTERÉ SE MAGNÉZIUM LÉPE VSTŘEBÁVÁ*



Zkrácená informace o léčivém přípravku magnerot[®]:

Složení: jedna tableta obsahuje magnésii orotas dihydricus 500 mg (odpovídá 32,8 mg magnesia). **Indikace:** přípravek je určen k léčbě poruch svalové a srdeční činnosti vyvolaných nedostatkem hořčíku, jako jsou křeče ve svalích, tetanie (svalové záškuby) nebo angina pectoris. Dále je užíván, dojde-li k nedostatku hořčíku následkem jednostranné výživy nebo užívání různých léků (proti početí, močopudných nebo projímavých), alkoholismu nebo nedostatečné kompenzace nadměrné spotřeby hořčíku (v období kojení nebo ve stresových situacích) u dospělých, dospívajících a dětí od 6 let. Obvyklá počáteční dávka je 3krát denně 2 tablety po dobu jednoho týdne, poté se užívá 1 až 2krát denně 1 až 2 tablety. Děti od 6 let užívají 3krát denně 1 tabletu. Tablety se zapíjejí malým množstvím tekutiny.

Kontraindikace: hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku uvedenou v bodě 6.1. Přípravek nesmí být užíván u stavů s vysokou hladinou hořčíku v krvi, popř. s příznaky jeho předávkování – svalovou ochablostí a dále u onemocnění myasthenia gravis. Užívání přípravku není vhodné současně s barbituráty, léky, které tlumí centrální nervovou činnost nebo s hypnotiky. **Zvláštní upozornění:** obsahuje monohydrát laktózy. Pacienti se vzácnými dědičnými problémy s intolerancí galaktózy, úplným nedostatkem laktázy nebo malabsorpcí glukózy a galaktózy nemají tento přípravek užívat. Tento léčivý přípravek obsahuje méně než 1 mmol (23 mg) sodíku v jedné tabletě, to znamená, že je v podstatě „bez sodíku“. **Lékové interakce:** Hořčík obsažený v přípravku má antagonistický účinek s vápníkem v cílovém působení na srdeční sval a svalový tonus (hořčík zeslabuje sílu srdeční kontrakce a svalový tonus), zesiluje ochrnující vliv látek typu kurare na periferní svalstvo. Zesiluje účinek streptomycinu, kanamycinu, vankomycinu a bacitracinu, snižuje účinek tetracyklinů. Zesiluje centrálně tlumivé účinky léků na spaní a útlum centrální nervové činnosti. Při současném užívání železa je nutno si povšimnout, že hořčík může narušit příjem železa. V takovém případě je nutno dodržet interval 2-3 hodiny mezi užitím preparátu s hořčíkem a železem. Totéž platí pro užívání fluoridu sodného. **Fertilita, těhotenství a kojení:** proti použití Magnerotu v těhotenství a v době kojení není žádných námitek. Hořčík je naopak v těchto případech indikován. **Nežádoucí účinky:** předávkování může vést až k útlumu vědomí, svalové ochablosti. Dlouhodobé užívání v pozdním těhotenství může vyvolat útlum a svalovou ochablost novorozence. Podmínky uchovávání: uchovávejte při teplotě do 25 °C. **Druh obalu a obsah balení:** PVC-Al nebo PVC/PVDC-Al blistry, krabička. **Balení po 50, 100 a 200 tabletách. Držitel rozhodnutí o registraci:** Wörwag Pharma GmbH & Co. KG, Flugfeld-Allee 24, 71034 Böblingen, Německo. **Registrační číslo:** 39/1276/93-C. **Datum revize textu:** 18. 10. 2021. **Způsob výdeje a úhrady:** Magnerot 50, 100 a 200 tbl. je volně prodejný léčivý přípravek. Léčivý přípravek Magnerot 50, 100 a 200 tbl. není hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění.

*SPC léčivého přípravku Magnerot[®], www.sukl.cz.

UPOZORNĚNÍ: Dříve než léčivý přípravek předepíšete, prosím, přečtěte si pečlivě úplnou informaci o přípravku, která je dostupná na www.sukl.cz nebo na adrese:

Wörwag Pharma Česko s.r.o., Bucharova 2657/12 Stodůlky, 158 00 Praha 5, info@woerwagpharma.cz, www.woerwagpharma.cz

