

biors.xyz

Uživatelská příručka

Průvodce pro pacienty s roztroušenou sklerózou

Verze aplikace: a7db6d8

Dokument vygenerován: 13. 6. 2026

Důležité upozornění: biors.xyz zobrazuje meteorologická data a statistické indexy odvozené z vědeckých studií o roztroušené skleróze. Aplikace **neposkytuje lékařské poradenství** a nenahrazuje péči neurologa ani jiného zdravotního odborníka. Veškerá rozhodnutí týkající se vašeho zdraví konzultujte se svým lékařem.

1. Co je biors.xyz

biors.xyz je osobní meteorologický přehled navržený pro lidi s roztroušenou sklerózou (RS). Každých 10 minut načítá skutečná data z nejbližší oficiální meteorologické stanice Českého hydrometeorologického ústavu (ČHMÚ) a zobrazuje je spolu s **rizikovým skóre** — číslem, které vyjadřuje, jak náročné jsou aktuální podmínky pro tělo.

Aplikace **zobrazuje data**. Neradí, co dělat. Co s informacemi uděláte, je výhradně vaše rozhodnutí.

biors.xyz pokrývá výhradně meteorologické stanice na území České republiky. Stanice v zahraničí nejsou k dispozici.

2. První spuštění

1 Registrace

Na přihlašovací stránce klikněte na *Vytvořit účet*. Zadejte jméno, e-mailovou adresu a heslo. Heslo musí mít alespoň 8 znaků.

2 Výběr stanice

Po přihlášení se zobrazí mapa České republiky s meteorologickými stanicemi ČHMÚ. Klikněte na místo na mapě, které je vám nejbližší — aplikace automaticky vybere nejbližší dostupnou stanici.

3 Doplnění dat

Po výběru stanice se na pozadí stáhnou historická data za posledních 32 dní. Tato operace trvá přibližně 1 minutu. Grafy se poté automaticky zobrazí.

Pokud jsou grafy po přidání stanice prázdné, počkejte minutu a stránku obnovte. Data se stahují na pozadí a mohou chvíli trvat.

3. Přehled dat

Na záložce **Přehled** najdete grafy časových řad a aktuální hodnoty všech měřených veličin z vaší stanice.

Veličina	Jednotka	Co to znamená
Teplota	°C	Aktuální teplota vzduchu změřená na stanici ve výšce 2 m nad zemí.
Vlhkost	%	Relativní vlhkost vzduchu. Hodnota 100 % znamená nasycený vzduch (mlha, déšť). Vlhkost zesiluje vnímání horka.
Atmosferický tlak	hPa	Tlak vzduchu v dané lokalitě. Průměrná hodnota na hladině moře je 1013 hPa. Důležitější než absolutní hodnota je <i>změna tlaku</i> za 24 hodin — viz Rizikové skóre.
Vítr	m/s	Průměrná rychlost větru za posledních 10 minut. Vítr ovlivňuje tepelný komfort — při silném větru se tělo ochlazuje rychleji.
Sluneční záření	W/m ²	Množství sluneční energie dopadající na vodorovný povrch za posledních 10 minut. Přímé sluneční záření výrazně zvyšuje tepelnou zátěž těla.

Data se aktualizují každých **10 minut** v souladu s frekvencí měření stanic ČHMÚ.

4. Rizikové skóre

Rizikové skóre je číslo od **0 do 100**, které vyjadřuje, jak náročné jsou aktuální meteorologické podmínky pro tělo člověka s RS. Vypočítává se ze dvou složek:

- **Tepelná zátěž** — vychází z teploty vzduchu, vlhkosti, rychlosti větru a slunečního záření. Zachycuje to, jak tělo skutečně vnímá okolní prostředí, ne jen teploměr v stínu.
- **Tlaková zátěž** — sleduje, o kolik hektopascalů se změnil atmosferický tlak za posledních 24 hodin. I relativně malá rychlá změna může být zátěží pro organismus.

Obě složky jsou sloučeny do výsledného skóre.

Co jednotlivá pásma znamenají

Pásma	Skóre	Co to znamená
Nízké	0 - 24	Podmínky jsou klidné. Tepelná i tlaková zátěž jsou minimální.
Mírné	25 - 49	Mírná zátěž — lehce vyšší teplota, vlhkost nebo drobný tlakový výkyv.
Vysoké	50 - 74	Výraznější zátěž — horko nebo rychlá změna tlaku.
Velmi vysoké	75 - 100	Silná kombinovaná zátěž — horko i tlakový výkyv zároveň.

Upozornění na tepelnou vlnu

Pokud kombinované rizikové skóre dosahuje hodnoty **60 a více** po dobu 3 a více dní v řadě, zobrazí se v horní části přehledu barevný banner. Kumulativní tepelné zatížení může zesilovat příznaky RS i bez jednorázového extrémního výkyvu.

- **Oranžovo-žlutý banner** — prodloužená tepelná zátěž (3-6 dní)
- **Tmavě oranžový banner** — tepelná vlna (7 a více dní)

Rizikové skóre **nepředpovídá symptomy** ani nenaznačuje, co byste měli nebo neměli dělat. Slouží pouze jako přehled podmínek, které jsou ve vědeckých studiích spojovány se zhoršením příznaků RS. Vaše osobní zkušenosti se mohou lišit.

5. Předpověď

Záložka **Předpověď** zobrazuje odhadované rizikové skóre na základě meteorologické předpovědi pro vaši lokalitu. Skóre je vypočítáno ze stejných složek jako historické hodnoty — z předpovídané teploty, vlhkosti, tlaku a jejich vzájemné kombinace.

Zdrojem předpovědi je numerický model **ČHMÚ ALADIN** — oficiální numerický předpovědní model Českého hydrometeorologického ústavu. Předpověď se aktualizuje každou hodinu a zobrazuje výhled na **přibližně 3 dny** dopředu. Čím je předpověď vzdálenější, tím je méně přesná.

Karta předpovědi obsahuje dva grafy: **rizikové skóre** (tepelná, tlaková a kombinovaná složka) a **meteorologické veličiny** (teplota a 24hodinová změna tlaku). Svislá přerušovaná čára označuje hodinu s nejvyšším předpovídaným rizikem.

Hodnoty předpovědi jsou odhadované. Skutečné rizikové skóre se může od předpovědi lišit v závislosti na vývoji počasí.

6. Kvalita ovzduší

biors.xyz zobrazuje aktuální hodnoty znečištění ovzduší z nejbližší měřicí stanice ČHMÚ ISKO (Informační systém kvality ovzduší). Jsou sledovány dvě veličiny:

Veličina	Co to je
PM2,5	Jemné prachové částice s průměrem menším než 2,5 mikrometru. Pocházejí z dopravy, topení a průmyslu. Pronikají hluboko do dýchacích cest.
O₃ (přízemní ozon)	Přízemní ozon vzniká chemickými reakcemi za slunečního počasí. Ve vyšších koncentracích může dráždit dýchací cesty.

Data kvality ovzduší se aktualizují každou hodinu. Pokud není v okruhu 50 km od vaší stanice žádná měřicí stanice ČHMÚ, tato sekce se nezobrazí.

7. Pyl

biors.xyz zobrazuje aktuální stav pylových sezón na základě fenologických dat ČHMÚ.

Pro každý sledovaný druh rostliny je uveden stav sezóny:

Stav	Význam
Aktivní	Sezóna právě probíhá. Pyly daného druhu jsou ve vzduchu.
Končící	Sezóna se blíží ke svému konci (posledních cca 10 dní).
Blížící se	Sezóna začne přibližně za 14 dní.
Mimo sezónu	Daný druh aktuálně nepylí.

Data jsou vypočítána z dlouhodobých fenologických pozorování a jsou průměrná za celou Českou republiku. Lokální podmínky se mohou lišit.

8. Export dat

Naměřená data a rizikové skóre si můžete stáhnout a zpracovat ve svém oblíbeném programu. Tlačítko **Exportovat** je dostupné v horní části záložky Přehled.

Formát	Rozsah	Obsah
CSV	30 nebo 90 dní	Každé 10minutové měření: datum a čas, teplota, vlhkost, tlak, tepelné riziko, tlakové riziko, kombinované riziko. Pokud máte záznamy v deníku zdraví, stáhne se ZIP s dvěma soubory (počasí a záznamy zvlášť).
XLS (Excel)	30 nebo 90 dní	Stejná data jako CSV, formátovaná pro Microsoft Excel nebo LibreOffice Calc. Sloupce s daty jsou nastaveny jako nativní datový typ, takže filtrování a grafy fungují ihned.
PDF	30 dní	Přehledová zpráva: maximální denní teplota, počet dní s vysokým nebo velmi vysokým skóre za posledních 30 dní.

Chcete-li stáhnout kompletní archiv svého účtu (veškerá data najednou ve formátu ZIP), klikněte na **Stáhnout moje data** v nastavení profilu. Odkaz ke stažení vám bude zaslán e-mailem a je platný 24 hodin.

9. Zprávy správci

Záložka **Zprávy** slouží ke komunikaci se správcem aplikace. Máte-li technický dotaz, připomínku nebo jste narazili na chybu, napište zprávu přímo z aplikace — není třeba hledat kontaktní e-mail.

- 1 V postranní nabídce klikněte na **Zprávy**.
- 2 Vyplňte předmět a text zprávy (maximálně 5 000 znaků).
- 3 Klikněte na **Odeslat**. Zpráva se zobrazí ve vašem přehledu se stavem *Čeká*.
- 4 Jakmile správce odpoví, stav se změní na *Odpovězeno* a odpověď se zobrazí pod vaší původní zprávou.

Obvyklá doba odpovědi je **48-96 hodin**. Najednou můžete mít nejvýše 5 nezodpovězených zpráv.

10. Deník zdraví

Deník zdraví umožňuje zaznamenat dny, kdy se vaše příznaky RS zhoršily nebo kdy jste se cítili výrazně hůře než obvykle. Záznamy jsou soukromé a vidí je pouze vy.

Jak přidat záznam

- 1 Na záložce **Zdraví** klikněte na tlačítko *Přidat záznam*.
- 2 Zadejte datum, kdy k obtížím došlo, a zvolte závažnost na škále **1-5** (1 = mírné zhoršení, 5 = velmi silné zhoršení).
- 3 Volitelně přidejte krátkou poznámku (např. typ symptomu, kontext).
- 4 Uložte záznam. Zobrazí se v časové ose spolu s rizikovým skóre pro stejné období.

Korelační pohled

Po zadání alespoň několika záznamů zobrazí korelační pohled, jak vaše záznamy odpovídají rizikovému skóre ve stejném období. Cílem je pomoci vám osobně sledovat, zda a jak počasí ovlivňuje vaše příznaky — nikoliv stanovovat diagnózu ani předpovídat průběh nemoci.

Deník zdraví vyžaduje váš **souhlas se zpracováním zdravotních údajů**, který musíte udělit při prvním použití. Souhlas lze kdykoli odvolat v nastavení účtu — odvolání souhlasu trvale smaže všechny záznamy deníku.

11. Soukromí a vaše data

Jaká data aplikace uchovává

Typ dat	Kde jsou uložena	Sdílena s třetími stranami?
Meteorologická data (teplota, tlak, ...)	Server biors.xyz	Ne — data jsou veřejně dostupná z ČHMÚ
Váš e-mail a heslo	Server biors.xyz (heslo je zašifrováno)	Ne
Zprávy správci	Server biors.xyz	Ne — zprávy jsou soukromé
Záznamy deníku zdraví	Server biors.xyz (vyžaduje souhlas)	Ne — vidíte je pouze vy

Stažení vlastních dat

Kopii veškerých dat spojených s vaším účtem (meteorologická data, záznamy deníku zdraví, exportní soubory) si můžete vyžádat v **nastavení profilu** tlačítkem *Stáhnout moje data*. Odkaz ke stažení vám bude zaslán e-mailem a je platný 24 hodin.

Smazání účtu

Svůj účet a veškerá k němu přiřazená data můžete trvale smazat v **nastavení profilu**. Po potvrzení jsou všechna data nenávratně odstraněna ze serveru.

Kontakt

Přednostně využijte záložku **Zprávy** přímo v aplikaci. Alternativně nás můžete kontaktovat e-mailem: **admin@biors.xyz**.