

# Návod pro práci s webovou aplikací pro zadávání, čištění a odesílání dat z laboratoří do systému EARSS.

Aplikace je dostupná na webové adrese: <http://cb7.ilabs.cz/earss/>

**Přihlášení do systému:** jako *přihlašovací jméno* použijte váš EARSS kód (např. CZ001), jako heslo použijte vám přidělené heslo. V případě, že jste heslo zapomněli, napište tuto skutečnost na [vjakubu@szu.cz](mailto:vjakubu@szu.cz) a heslo vám bude zasláno.

*Aplikace funguje pod webovými prohlížeči Internet Explorer 6 a vyšší, Firefox 2 a vyšší, Opera 9 a vyšší. V ostatních verzích či v jiných webových prohlížečích nebyla aplikace testována.*

*Pro zajištění korektního fungování webovské aplikace pro sběr dat do EARSS je nutné provést v prohlížeči Internet Explorer (IE) [úpravu nastavení](#). Uživatelé prohlížečů Firefox a Opera nemusí přenastavení provádět.*

---

Aplikace má 2 hlavní části, které mají společný mechanismus pro kontrolu dat:

- 1) Import dat ze souboru MS Excel
- 2) Ruční zadávání záznamů

Ostatní části aplikace:

- 3) Export dat do souboru formátu MS Excel
- 4) Odhlášení z aplikace
- 5) Kontakt

## **1. Import dat ze souboru MS Excel:**

Máte-li připravený xls soubor v EARSS formátu, můžete jej nahrát do aplikace, data budou po nahrání uložena v serverové databázi.

### **1.1. Nahrání souboru do aplikace**

Xls soubor s daty se nahrává v **sekci „Nahraj datový soubor“**. Kliknutím na tlačítko „**Nahraj xls soubor**“ nahrajete do aplikace excelovský soubor s daty pro EARSS, který nejdříve vyberete na svém počítači přes tlačítko „Procházet“. Nahrávaný soubor může obsahovat hlavičku. Data v xls souboru musí být na prvním listu!

### **1.2. Kontrola nahrávaných dat**

Aplikace při nahrávání excelovského souboru zkontroluje správnost zadaných dat a případné chyby vypíše (jak chyby v údajích o pacientech tak i v chyby v ATB). Pro nahrávaný soubor platí stejná pravidla jako pro ručně zadávaná data, tzn. že jsou určeny určité sety antibiotik, kombinace metod pro vyšetření citlivosti atd. – podrobnosti v bodech **2.2.**, **2.3.** a **2.6.** Nahrávaný soubor se musí doopravit podle případných vypsání chyb a nahrát znovu. Dokud bude aplikace nacházet nějakou chybu tak data neodejdou. Po nahrání dat se k těmto datům pro případnou opravu již nedostanete, pouze si je můžete stáhnout pro prohlížení (viz bod 3.0).

## 2. Ruční zadávání záznamů:

Aplikace umožňuje kontinuální zadávání dat, do aplikace můžete vstupovat třeba každý den a každý den připsat nějaká data. Dokud neprovedete akci „**Ulož soubor měření**“, tak máte svá data k dispozici k opravě.

V sekci „**Zadej data**“ se zadávají údaje o pacientovi (zadají se 1x v levé části), doplňkové testy (též se zadávají jen 1x) a výsledky testování ATB jsou v pravé části.

### 2.1. Zadání údajů o pacientovi

Kromě pole „Datum příjmu pacienta do nemocnice“ je nutné zadat údaje do všech polí, aplikace vás nepustí dál bez jejich vyplnění. U většiny polí máte možnost zadat pouze hodnoty z rozbalovacího menu. Některé testy (pole) se u určitého patogena neprovádějí (např. „PBP2a aglutinace“ u *S.pneumoniae*), přesto nelze ani v tomto případě nechat pole nevyplněné - v rozbalovacím menu příslušného pole vyberte položku „**Údaj nezadán**“. Tuto položku vyberte i v případě, neprovádíte-li daný test (pole) u patogena, u kterého tento test provádět lze (př. „PCR mecA gen“ u *S.aureus*).

### 2.2. Zadání výsledku citlivosti

Seznam (set) antibiotik vytváří aplikace na základě vybraného patogena! U každého patogena je určitý **set povinných! antibiotik** - v seznamu podbarvených okrově. Šedavě jsou označena antibiotika z nichž alespoň **jedno z označené dvojice musí!** být vyplněné. Zelenou jsou podbarvena **antibiotika dobrovolná**. Na základě kombinace patogena a rezistence k určitému ATB se může ještě další ATB stát povinným! - systém vás na to posléze upozorní (když je některé screeningové antibiotikum rezistentní, tak je nutné doplnit další ATB - např. při rezistentním norfloxacinu u spn se stává povinným ATB ještě ciprofloxacin). K vámi vybranému ATB doplňte do příslušných polí výsledek citlivosti (podle vámi zvolené metody testování citlivosti), znaménko (<=, =, >) a výslednou interpretaci (S/I/R). Do polí spadajících k u vás neprováděných metod testů citlivosti vyberte položku „**Údaj nezadán**“.

Kombinace antibiotik k danému patogenu – [viz příloha 1.](#)

Kombinace antibiotik a k nim povolených metod testování je též v [příloze 1.](#) Jaká znaménka vybrat k povoleným hodnotám u diskové metody naleznete v [příloze 2.](#)

Ke každému poli je k dispozici krátká nápověda, kterou získáte kliknutím na otazník vpravo od patřičného pole.

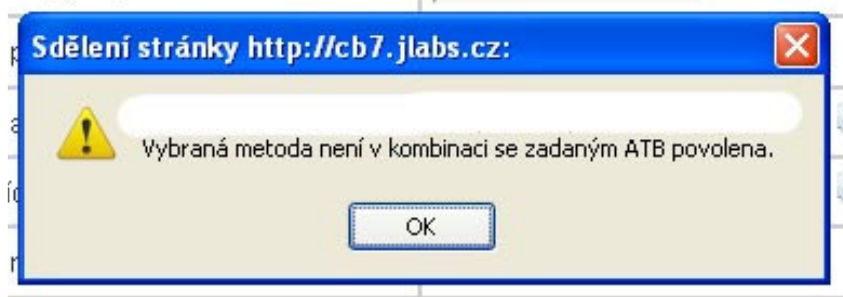
### 2.3. Kontrola dat a uložení záznamu

Po vyplnění údajů o pacientovi a vyplnění jednoho antibiotika klikněte na „**Ulož řádek**“ - aplikace zkontroluje zadaná data a jsou-li pole bez chyb, tak se uloží jeden záznam ( řádek ve známém EARSS formátu) pod modrou hlavičku do **sekce „Zadaná data“** – viz obrázek 1.

Opravné číslo	Současné datum	Kód laboratoře	Laboratorní číslo kmeny	Materiál	Datum odběru vzorku	Identifikační číslo pacienta	Pohlaví	Měsíc narození	Rok narození	Klinická diagnóza	Jiné podmínky	Kód nemocnice	Přívod pacienta	Nemocniční oddělení	Patogen	PCR mec-gen	Kódy antibiotik	S18	Zóny (<=, =, >)	Zóna (hodnota v mm)	MIC (<=, =, >)	MIC (hodnota v mg/l)	Estet (<=, =, >)	Estet (hodnota v mg/l)	Datum příjmu	ESBL	Obsah disků	PBP2a aglutinace	Sérotyp
93	20080902	C2001	hjh1111	sf	20080505	0505050505	1	01	1958	12b	1	002A	1	ltu	spn		OXA	S	=	26									19A

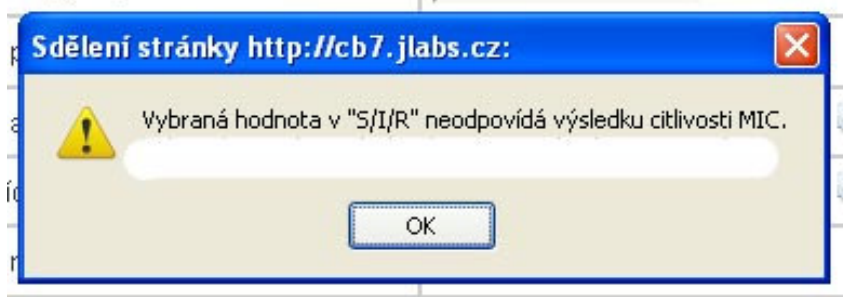
**Obrázek 1.** Jeden vyplněný záznam = údaje o pacientovi + jedno antibiotikum v sekci „Zadaná data“.

Jsou-li v zadaných datech chyby, tak vás aplikace upozorní chybovým hlášením na nalezené problémy a **data neuloží!** Například, když pro určité antibiotikum použijete nepovolenou metodu testování, budete systémem upozorněni – viz obrázek 2.



**Obrázek 2.** Chybové hlášení při použití nepovolené metody testování u daného antibiotika.

Aplikace mimo jiné kontroluje i zadanou kombinaci výsledku testu citlivosti s výslednou interpretací. Hodnoty breakpointů a interpretace (S/I/R) naleznete v [příloze 1](#). V případě, že použijete interpretaci neodpovídající hodnotě breakpointu, budete též systémem upozorněni – viz obrázek 3.



**Obrázek 3.** Chybové hlášení při použití interpretace neodpovídající výsledku citlivosti.

*Chybových hlášení je mnoho a upozorní vás na všemožná chybná zadání v jakémkoli poli.*

Po odstranění případných chyb a kliknutím na „**Ulož řádek**“ konečně řádek uložíte do **sekce „Zadaná data“** (viz výše).

#### **2.4. Zadání dalších antibiotik**

Dále pokračujete ve vyplňování druhého antibiotika. Ve vyplňovacích polích zůstanou údaje o pacientovi a vy vyplníte patogen kód. Dále měníte již jen pole "kódy antibiotik", příslušné hodnoty, znaménka <=> a interpretaci SIR. Po zadání druhého antibiotika opět klikněte na „**Ulož řádek**“ – aplikace opět provede kontrolu a následně uloží řádek do **sekce „Zadaná data“** (viz bod 2.3.). Pak zadáte stejným způsobem třetí ATB, čtvrté ATB, atd., až budete mít všechna ATB od jednoho pacienta v sekci „**Zadaná data**“ – viz obrázek 4.

Zadaná data																															
Oprav řádek číslo	Současné datum	Kód laboratoře	Laboratorní číslo šrotku	Material	Datum odběru vzorku	Identifikační číslo pacienta	Pohlaví	Měsíc narození	Rok narození	Měsíční diagnóza	Štát podmínky	Kód nemocnice	Převod pacienta	Nemocniční oddělení	Patogen kód	PCR mec-gen	Kódy antibiotik	SRR	Zóny (><- )	Zóna (hodnota vzorku)	MIC (><- )	MIC (hodnota vzorku)	Etest (><- )	Etest (hodnota vzorku)	Datum příjmu	ESBL	Obrab disku	PSP2a aglutinace	Serotyp		
93	20080902	CZ001	hjhř1111	sf	20080905	0505050505	1	01	1958	12b	1	002A	1	icu	spn		OXA	S	=	26											19A
94	20080902	CZ001	hjhř1111	sf	20080905	0505050505	1	01	1958	12b	1	002A	1	icu	spn		ERY	S	=		0,032									19A	
95	20080902	CZ001	hjhř1111	sf	20080905	0505050505	1	01	1958	12b	1	002A	1	icu	spn		NOR	R	=	8							10		19A		
96	20080902	CZ001	hjhř1111	sf	20080905	0505050505	1	01	1958	12b	1	002A	1	icu	spn		CIP	R	=		4								19A		

Obrázek 4. Všechna ATB od jednoho pacienta uložená v sekci „Zadaná data“.

## 2.5. Oprava uložených dat

Data = řádky uložené v sekci „Zadaná data“ můžete ještě zpětně upravovat. Po kliknutí na číslo řádku v prvním sloupci jsou data z tohoto řádku načtena do polí do sekce „Zadej data“. Do polí se načtou kromě polí „Patogen kód“ a „Kódy antibiotik“ všechny údaje. Je možné opravit jakékoli pole a je třeba nezapomenout dovyplnit pole „Patogen kód“ a „Kódy antibiotik“. Po opravě data uložte zpět kliknutím na „Ulož řádek“.

## 2.6. Smazání záznamu.

Data = řádky uložené v sekci „Zadaná data“ můžete ze seznamu vymazat. Kliknutím na číslo řádku v prvním sloupci jsou data z tohoto řádku načtena do polí do sekce „Zadej data“ - tím dojde k jejich odstranění ze sekce „Zadaná data“.

## 2.7. Kontrola setu a odeslání dat

Po vložení všech vašich ATB od jednoho pacienta máte dvě možnosti.

- Klikněte na „Ulož soubor měření“ – aplikace zkontroluje, zda jste zadali všechna povinná ATB a je-li vše v pořádku, tak se data odešlou do databáze.
- Data v sekci „Zadaná data“ zůstávají i po odhlášení (kliknutím na Logout) či zavření internetového prohlížeče. Můžete se tak k nim vracet při každém vašem přihlášení se do systému a můžete klidně pokračovat se zadáváním dalšího pacienta – opět od začátku od bodu 2.1. Takto můžete mít v sekci „Zadaná data“ klidně i všechny izoláty za čtvrtletí a odeslat je pak do databáze všechny najednou.

Doporučujeme spíše provedení varianty a).

## 3.0 Export dat do souboru formátu MS Excel

Data odeslaná do databáze importem z excelovského souboru nebo pomocí ručního zadávání si můžete též zpětně prohlédnout. Slouží k tomu sekce „Export uložených dat“. Nastavení datumu „od/do“ vyexportuje záznamy podle „Datum odběru vzorku“! Z kalendáře, který se objeví po kliknutí na ikonku kalendáře vedle textového pole, vyberte konkrétní datum. Šipkami v kalendáři navolte příslušný měsíc a rok (viz obrázek 5) začátku exportu. To samé proveďte pro zadání datumu konce exportu. Po kliknutí na tlačítko „xls do EARSS“ vám bude nabídnut ke stažení či otevření excelovský soubor se záznamy spadajícími do výše uvedeného rozmezí datumu. Vyexportovaná data slouží pouze vaší potřebě – neupravujte je a nenahrávejte zpět do databáze!

