

**SEPSIS-Q: PRŮVODCE PRO AUTORY KLINICKÝCH SCÉNÁŘŮ**

„Jak interaktivně prezentovat  
zajímavý klinický scénář  
těžké sepse?“





# OBSAH

## ÚVODEM | 2

## CO JE SEPSIS-Q? | 2

JAK TO FUNGUJE? | 2

CO JE KLINICKÝ SCÉNÁŘ? | 3

LÉKAŘ VERSUS AUTOR | 3

EPOSS VERSUS SEPSIS-Q | 4

KONKRÉTNÍ PŘÍKLADY KLINICKÝCH  
SCÉNÁŘŮ | 4

TIPY PRO POTENCIÁLNÍ AUTORY  
KLINICKÝCH SCÉNÁŘŮ | 5

## NÁVOD K VYTVOŘENÍ KLINICKÉHO SCÉNÁŘE NA SEPSIS-Q | 6

PŘIHLÁŠENÍ DO REDAKČNÍHO SYSTÉMU | 6

VÝBĚR SCÉNÁŘE | 6

Náhled celkově | 8

Náhled uzlů | 10

Uzel v přehrávači | 10

EDITACE SCÉNÁŘE | 10

Náhled celkově | 10

Souhrnné informace | 12

Vybraný uzel | 12

PŘEDÁNÍ SCÉNÁŘE KE SCHVÁLENÍ  
GARANTOVI | 14

## REFERENCE | 15

## KONTAKT | 16

## ÚVODEM

Změny v klinické praxi, které limitují čas a dostupnost pacientů pro výuku, přispívají ke stále častějšímu využívání simulačních technologií v lékařském vzdělávání. Při splnění určitých podmínek se od interakcí s patientskými simulátory dá očekávat, že učení s jejich využitím bude efektivnější a s vyšší mírou retence nabytých znalostí a dovedností, než je tomu při použití pasivní výuky. Rádi bychom Vám představili jeden z mnoha výukových nástrojů, které jsou dnes používány při vzdělávání budoucích lékařů. Projekt SEPSIS-Q se zaměřuje na výukové případy těžké sepsy a septického šoku.

## CO JE SEPSIS-Q?

SEPSIS-Q je výukový a publikační portál (<http://www.sepsis-q.cz>), který autorům umožňuje vizuálně atraktivní formou demonstrovat případy těžké sepsy a septického šoku z vlastní klinické praxe. To lze využít pro kontaktní výuku metodami PBL (problem-based learning) nebo eventuálně také pro distanční výuku – samostudium.

Cílem portálu Sepsis-Q je poskytnout místo pro publikaci edukačních a informačních materiálů o sepsi. Portál je koncipován jako široce otevřená platforma umožňující autorské i ediční vstupy odborné komunitě lékařů pracujících v této oblasti léčebné péče.

## JAK TO FUNGUJE?

- Zapojení lékaři zadávají jednotlivé případy těžké sepsy do databáze EPOSS, jejímž cílem je parametrické sledování pacientů, objektivní dokumentace demografických charakteristik a mapování průběhu léčby a dalšího osudu pacientů. Bližší informace o projektu EPOSS najdete na <http://eposs.registry.cz>.
- Ze stovek záznamů o těžké sepsi a septickém šoku, které jsou zaznamenávány ve výzkumné databázi EPOSS, mohou být vybrány zajímavé případy pro jejich následné rozšíření do podoby klinického scénáře (viz níže) na portálu SEPSIS-Q.
- Základním předpokladem pro zpracování klinického scénáře na SEPSIS-Q je tedy předchozí zadání všech dostupných parametrů o konkrétním případě těžké sepsy do databáze EPOSS.
- V redakčním systému SEPSIS-Q má autor možnost detailně okomentovat situaci v různých časových bodech (v okamžiku příjmu

← věk 58 let **Letální průběh sepse při pneumonii u morbidně obézního pacienta** DEN 3 18:00 HOD →



**Popis situace** ■ zobrazit komentář

Závažný stav ventilace, FIO<sub>2</sub> 1,0 PEEP 15, Pnsp 30, df 16/min. Oxygenační index 9,3 kPa. U DC se odsává stále žlutohnědé hnisavé sputum ve větším množství.

**Postup** alternativy: 1 2 3

Nutrice pacienta kombinací PEV + EV (EV toleruje pouze ve startovacích dávkách). UPV-BIPAP s vysokými tlakovými parametry, zajišťuje pouze hraniční oxygenaci. Známky zánětu progredují: CRP 377, leu 12,6.

---

GLYK: 0 <b>9,8</b> 70	Teplota: 35 <b>38,3</b> 42	SvO <sub>2</sub> : 50 100
CRP: 0 <b>377</b> 1000	UPV: 0 <b>30</b> 60	SVR: 500 1000
PCT: 0 150	CVT: -5 <b>25</b> 50	PAOP: 0 50
Laktát: 0 <b>1,7</b> 50	MAP: 0 <b>81,3</b> 200	

Bilance tekutin: Vazopresory:

Preparát: Noradrenalin  
 Objem stričky (ml): 50  
 Dávka v daném objemu (mg): 10  
 Dávkování (ml/h): 5,5  
 Aktuální dávka (mg/kg/h): ,00846

Intropika: Koagulace: 1,7

Krevní obraz:

**OBRAZEK 1** Detail vybraného klinického scénáře.

pacienta, po několika hodinách, dnech). Ke každému časovému bodu lze připojit ilustrační obrázek nebo videosekvence.

## CO JE KLINICKÝ SCÉNÁŘ?

Klinický scénář je výukový objekt připomínající kazuistiku. Oproti klasické kazuistice ovšem tento typ objektu podporuje lépe nácvik klinického rozhodování. Jde o lineární seznam rozhodovacích uzlů, kde každý má jednoznačně daného svého předchůdce a následovníka. Uživatel klinického scénáře se z každého uzlu může vydat k dalšímu nebo předcházejícímu uzlu. Uzly obsahují i další „odbočky“ – ty jsou však „slepé“. Odbočkami autor scénáře naznačuje alternativní postupy léčby, které v daném případě nezvolil.

## LÉKAŘ VERSUS AUTOR

Autorem klinického scénáře je lékař – obvykle autor kompletního retrospektivního záznamu v databázi EPOSS. Na základě nabytých zkušeností v projektu EPOSS/SEPSIS-Q bylo autorství klinických scénářů umožněno i dalším zainteresovaným lékařům, a to nikoli pouze těm, kdo zadávají data do výzkumné databáze EPOSS.

## EPOSS VERSUS SEPSIS-Q

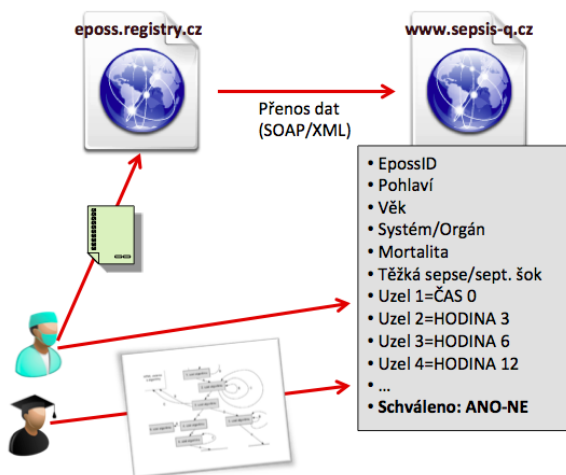
Vztah mezi vyplněným CRF v databázi EPOSS a klinickým scénářem, jakož i ediční procedury prováděné při vytváření a publikování scénářů schematicky znázorňuje Obr. 2.

Lékaři, který vloží do databáze EPOSS splňující všechna validační kritéria, je umožněn vstup do redakčního systému (tzv. backoffice) edukačního portálu SEPSIS-Q. Zde najde založený záznam pro vypracování nového klinického scénáře. K údajům přeneseným z databáze EPOSS přidává autor jednotlivé formuláře pro rozhodovací uzly. Výsledný klinický scénář je jakožto autorské dílo předmětem schválení garantem jmenovaným odbornou radou projektu EPOSS.

### KONKRÉTNÍ PŘÍKLADY KLINICKÝCH SCÉNÁŘŮ

Všechny dosud vypracované klinické scénáře najdete na <http://www.sepsis-q.cz> pod odkazem „Klinické scénáře“ (menu v levé části www stránky). Jedná se například o tyto kazuistiky:

- Krvácení do trávicího traktu jako hlavní příznak těžké urosepsy
- Syndrom toxického šoku
- Klostridiová kolitida
- Urosepsy s nasedající bronchopneumonií
- Letální průběh sepsy při pneumonii u morbidně obézního pacienta



**OBRÁZEK 2** Vzájemné vztahy mezi jednotlivými komponentami pro vytváření klinických scénářů.

- Sepse při peritonitidě – subhepatální absces
- Perakutní průběh těžké septické endokarditidy
- Toxické megakolon se septickým šokem u mladé ženy

Klinické scénáře na SEPSIS-Q jsou veřejně dostupné, není potřeba přihlašovací jméno ani heslo. O jejich obsahu i rozsahu se můžete sami snadno přesvědčit.

Počet publikovaných klinických scénářů postupně roste. Pokud byste se chtěli zapojit se svými vlastními kazuistikami, rádi Vám to umožníme. Kontakty na nás najdete na konci této brožurky.

## TIPY PRO POTENCIÁLNÍ AUTORY KLINICKÝCH SCÉNÁŘŮ

- Vyberte si zajímavý případ z Vaší klinické praxe, který je zaznamenan v databázi EPOSS.
- Pro účely zpracování a použití ve výuce doporučujeme případ pozměnit tak, aby se v něm nemohl poznat konkrétní pacient (předejdete tak možným problémům v budoucnu). Můžete například změnit věk, pohlaví a další parametry – samozřejmě tak, aby výsledný scénář byl věrohodný.
- Vytvořte klinický scénář podle následujícího návodu.

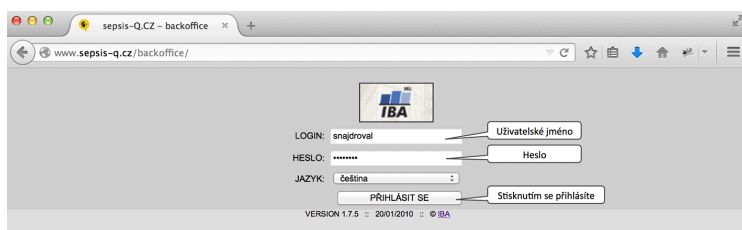
The image displays a multi-stage clinical scenario editor for 'Syndrom toxického šoku'. It is divided into three main time points: CAS 0, HODINA 6, and DEN 3. Each stage includes a text area for the patient's status, vital signs (temperature, heart rate, blood pressure, oxygen saturation, respiratory rate), and a list of medications. The 'CAS 0' stage shows a patient with a fever and tachycardia. The 'HODINA 6' stage shows the patient in a hospital room with a fever and tachycardia. The 'DEN 3' stage shows the patient in a hospital room with a fever and tachycardia. The interface also includes a timeline of events and a list of medications.

**OBRAZEK 3** Několik vybraných snímků z konkrétního klinického scénáře.

# NÁVOD K VYTVOŘENÍ KLINICKÉHO SCÉNÁŘE NA SEPSIS-Q

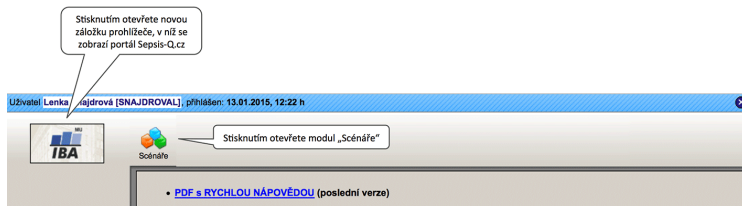
## PŘIHLÁŠENÍ DO REDAKČNÍHO SYSTÉMU

Na stránce <http://www.sepsis-q.cz/backoffice> zadejte své přihlašovací údaje a potvrďte stisknutím tlačítka PŘIHLÁSIT SE (Obr. 4). Tím vstoupíte do redakčního systému.



**OBRAZEK 4** Vstup do redakčního systému.

V horní liště stiskněte ikonku označenou jako „Scénáře“ (Obr. 5). Tím vstoupíte do modulu „Klinické scénáře“ (dále označován jen jako „Scénáře“).



**OBRAZEK 5** Otevření modulu „Scénáře“.

## VÝBĚR SCÉNÁŘE

V modulu „Scénáře“ se zobrazují scénáře nainportované z registru EPOSS. Pomocí tzv. filtrů (horní část Obr. 6) můžete upřesnit, které scénáře chcete zobrazit. Výběr můžete upřesnit podle následujících kritérií (filtry lze vzájemně kombinovat):



**Podle vztahu k uživateli:**

- všechny
- pouze moje
- ty, které garantuji

**Podle stupně rozpracovanosti scénáře:**

- importováno
- rozpracováno
- čeká na schválení
- schváleno

**Podle zdroje sepse:**

- břicho
- CNS
- katetrová seps
- krevní řečiště
- kůže a měkké tkáně
- ledviny
- močové a pohlavní ústrojí
- plíce

**Podle pohlaví:**

- muž
- žena

**Podle tíže sepse:**

- těžká seps
- septický šok
- není známa

**PŘÍKLAD** Zvolíte-li položku „Pouze moje“ u volby „Zobrazit scénáře“ (naznačeno v levé horní části Obr. 6), zobrazí se Vám přehled všech Vašich scénářů.

**Přehled klinických scénářů**

Zobrazit scénáře: Všechny | ve stavu: Schváleno | zdroj sepse: nerozhoduje | pohlaví: nerozhoduje | tíže sepse: nerozhoduje

Skupina scénářů podle vztahu k uživateli | Stav rozpracovanosti scénáře (importováno, rozpracováno, čeká na schválení, schváleno) | Skupina scénářů podle zdroje sepse | Skupina scénářů podle pohlaví pacienta | Skupina scénářů podle tíže sepse

**Krvácení** jako hlavní příznak těžké urosepsy

Autor: MUDr. Hana Harazim  
 Garant: MUDr. Petr Štourač, Ph.D.  
 Recenzent: MUDr. Petr Štourač, Ph.D.  
 Primární zdroj infekce: **Levodiny**  
 Mortalita: **případy bez úmrtí**  
 Tíže sepse: **Tíže sepse není známa**  
 Pohlaví: **Žena**  
 Stav: **schválen**  
 EPOSS ID: **EPO-0031**

**Syndrom toxického šoku**

Autor: MUDr. Hana Harazim  
 Garant: MUDr. Petr Štourač, Ph.D.  
 Recenzent: MUDr. Petr Štourač, Ph.D.  
 Primární zdroj infekce: **Močové a pohlavní ústrojí**  
 Mortalita: **případy bez úmrtí**  
 Tíže sepse: **Tíže sepse není známa**  
 Pohlaví: **Žena**  
 Stav: **schválen**  
 EPOSS ID: **EPO-0579**

Základní informace o scénáři

**Klostridiová kolitida**

Autor: MUDr. Hana Harazim  
 Garant: MUDr. Petr Štourač, Ph.D.  
 Recenzent: MUDr. Petr Štourač, Ph.D.  
 Primární zdroj infekce: **Břicho**  
 Mortalita: **případy s úmrtím**

**Letání průpětia**

Autor: doc.  
 Recenzent: recenzní řízení probíhá  
 Primární zdroj infekce: **Plíce**

Barevný proužek ukazuje, v jakém stadiu rozpracovanosti se daný scénář nachází:  
 červená = importováno, žlutá = čeká na schválení, černá = schváleno

- Zobrazit - Zrušit schválení - Spustit

**OBRÁZEK 6** Přehled klinických scénářů, možnost upřesnění (filtrování) skupin zobrazovaných scénářů. Filtry se dají vzájemně kombinovat.

## ZOBRAZENÍ SCÉNÁŘE

### Náhled celkově

Scénáře ostatních autorů si můžete libovolně prohlížet, nikoli však upravovat. Chcete-li si prohlédnout scénář jiného autora, klikněte na položku „Zobrazit“ nebo „Spustit“ u daného scénáře (Obr. 7):

#### Krvácení do trávicího traktu jako hlavní příznak těžké urosepsy

Autor: MUDr. Hana Harazim  
 Garant: MUDr. Petr Štourač, Ph.D.  
 Recenzent: MUDr. Petr Štourač, Ph.D.  
 Primární zdroj infekce: **Ledviny**  
 Mortalita: **případy bez úmrtí**  
 Tíže sepse: **Tíže sepse není známa**  
 Pohlaví: **Žena**  
 Stav: **schválen**  
 EPOSS ID: **EPO-0031**

- Zobrazit - Spustit

Zobrazit scénář v redakčním systému (bez možnosti editace)

Spustit scénář v novém panelu internetového prohlížeče

**OBRÁZEK 7** Tlačítka pro zobrazení scénáře jiného autora a pro spuštění scénáře v novém panelu internetového prohlížeče.

**Zobrazení detailu klinického scénáře**

**Uzly klinického scénáře**

- ČAS 0
- HODINA 3
- HODINA 6
- HODINA 24
- DEN 3
- DEN 4
- DEN 5

Jednotlivé uzly klinického scénáře

**Souhrnné informace**

Zrušit schválení Spustit

Název  
**Syndrom toxického šoku**

ID  
418

EPOSS ID  
EPO-0579

Primární zdroj sepsse  
**Močové a pohlavní ústrojí**

Mortalita  
**případy bez úmrtí**

Tíže sepsse  
Tíže sepsse není známa

Pohlaví  
Žena

Věk pacienta  
35

Sohrný text

**Mladá žena přijata v bezvědomí na kliniku infekčních nemocí, v anamnézě odebrané od manžela zvracení, průjem a horečky trvající jeden den. Laboratorní a klinické vyšetření potvrzuje diagnózu septického**

Souhrnné informace o klinickém scénáři

**OBRÁZEK 8** Zobrazení detailu klinického scénáře.

- „Zobrazit“ ⇒ dvojsloupcový detail klinického scénáře (Obr. 8).
- „Spustit“ ⇒ viz Obr. 10 (dále).

**Zobrazení detailu klinického scénáře**

**Uzly klinického scénáře**

ČAS 0

ID uzlu: 11918

**Historie**

Pacientka dnes nalezena mrtvá doma v bezvědomí, celý den byla doma protože od minulého dne měla průjem, horečky 40 °C. C a zvracení. Na židli postelě nenašla, proto volala ZPZ transport na kliniku infekčních nemocí. Osobní anamnéza šetrná a dokumentace Hroch-Scholtenova purpura, hypotyreóza, gestační diabetes mellitus. Léčebná a medicínská anamnéza: prodává korekce ZV 3.2017, vnější funkce a krevní obraz v normě.

**Komentář**

Hroch-Scholtenova purpura (diagnostická 1981): po ložnici do sítěra provedena hemokultivace: Poslední ústa 2002, kůže nádeř a mšičkovitá, na kormenoci do 2002.

**Alergie - sabelvý**

**Skizma - negativní**

Čas:  
Čas 0:  
Média:

**Fotografie či video**

**Postup dalšího, uskutečného kroku léčebného postupu.**

**Stručný komentář rozšiřující popis situace**

**Skrytý popis dalšího uskutečného postupu.** Může jít o odpověď na položenou otázku v POSTUP, anebo může jít o rozšiřující komentář ke zvolenému kroku léčebného postupu. Zobrazí se po kliknutí na symbol hranaté bubliny v pravém horním rohu přehrávače (viz Obr. 10).

Alternativní postup 1:  
Komentář alternativního postupu 1:  
Alternativní postup 2:  
Komentář alternativního postupu 2:  
Alternativní postup 3:  
Komentář alternativního postupu 3:

**Průběh**

Při vyšetření pacientka reaguje bolestivě na palpaci hrudníku a břicha, zejména postihu na boku. Ostraněn výrazně oslaběný vegetativní tonus.

**Průběh vyšetření pacienta reakce bolestivě na palpaci hrudníku a břicha, zejména postihu na boku. Ostraněn výrazně oslaběný vegetativní tonus.**

**Dochází k vývozu pěticháňního exantému na trup a končetinách.**

Epizoda:  
Tlak:  
svO<sub>2</sub>:  
CVT:  
PAPp:  
Laktat:

Page 9 of 16

**OBRÁZEK 9** Zobrazení detailu uzlu „ČAS 0“ u konkrétního scénáře. Zeleně jsou vyznačeny údaje, které doplnil autor scénáře. Ostatní údaje byly načteny z registru EPOSS.

## Náhled uzlů

Ve scénářích ostatních autorů se můžete nechat inspirovat obsahem jednotlivých uzlů (levý sloupec u zobrazeného scénáře, Obr. 8 a Obr. 9). Kliknutím na vybraný uzel zobrazíte bližší informace.

### Uzel v přehrávači

V jiném okně internetového prohlížeče se můžete také podívat, jak vypadá konkrétní uzel v přehrávači (tzn. jak jej uvidí běžný, nepřihlášený uživatel) a kde se zobrazí vyplněné informace.

The screenshot displays a medical case study interface for a patient named "ČAS 0" with a "Syndrom toxického šoku". The interface is divided into several sections:

- Header:** Patient age (35 years), case name "Syndrom toxického šoku", and case identifier "ČAS 0".
- Left Column:** Includes a photo of the patient's abdomen, labeled "Pohled a věk pacienta" and "Fotografie či video".
- Right Column:** Contains the "Popis situace" (Situation description) and "Postup" (Procedure). The "Popis situace" section includes a "Komentář" (Comment) and a "Skrýt popis dalšího uskutečněního postupu" (Hide further procedure description) button.
- Vital Signs and Labs:** A section showing various parameters:
 

GLYK: 0	6.5	70	Teplota: 35	36.9	42	SvO <sub>2</sub> : 50	100
CRP: 0	386.3	100	LPV: 0	60	60	SVR: 500	2000
PCT: 0	0	50	CVT: 0	50	50	PAOP: 0	90
Laktát: 0	0	30	MAP: 0	0	200		
- Bottom Section:** Includes "Bilance tekutin" (Fluid balance), "Vasopresory" (Vasopressors), "Krevní obraz" (Blood count), "Hemokultury" (Blood cultures) showing "G+", "Staphylococcus aureus: Yes", and "Streptococcus sp.: Yes", and "Koagulace" (Coagulation) showing "1.96".

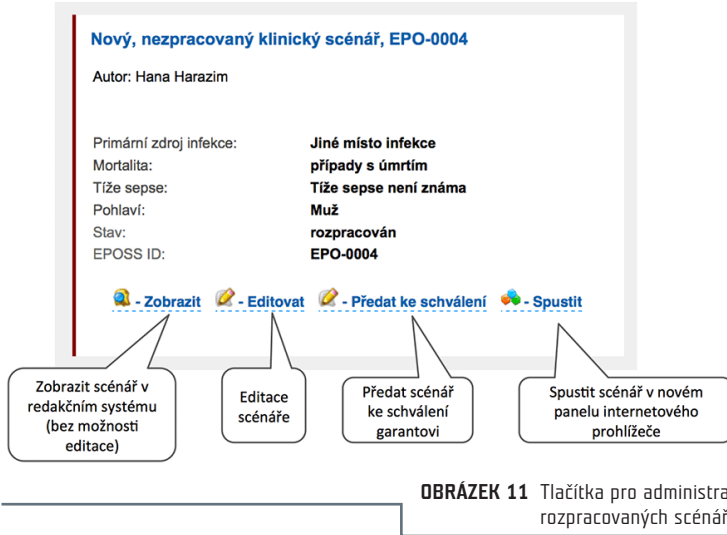
Annotations in the image point to various elements: "Název uzlu" (Case name), "Přejít na další uzel" (Go to next case), "Název scénáře" (Case name), "Popis situace" (Situation description), "Postup" (Procedure), "Komentář (zobrazí se po kliknutí na odkaz)" (Comment), "Skrýt popis dalšího uskutečněního postupu (zobrazí se po kliknutí na symbol hranaté bubliny)" (Hide further procedure description), "Fotografie či video" (Photo or video), and "V dolní části prohlížeče (kliknutím na svíčku šipku lze skrýt nebo naopak zobrazit) jsou vyčísleny nejvýznamnější klinické parametry (teplota, SvO<sub>2</sub>, MAP, CRP) importované z registru EPOSS." (In the bottom part of the browser (clicking on the candle arrow you can hide or show) the most significant clinical parameters (temperature, SvO<sub>2</sub>, MAP, CRP) imported from the EPOSS registry are displayed).

**OBRAZEK 10** Zobrazení detailu uzlu „ČAS 0“ u konkrétního scénáře v přehrávači.

## EDITACE SCÉNÁŘE

### Náhled celkově

Editovat můžete pouze své vlastní scénáře. Všechny své scénáře zobrazíte volbou položky „Pouze moje“ (na Obr. 6 znázorněno vlevo nahoře). Výběr můžete případně upřesnit pomocí dalších filtrů. Na Obr. 11 jsou vysvětleny funkce čtyř tlačítek pro administraci a prohlížení rozpracovaného scénáře; vlastní úpravy scénáře můžete zahájit tlačítkem „Editovat“.



**Editace klinického scénáře**

**Editace souhrnných informací**

- Přejít k editaci uzlů Tlačítko „Přejít k editaci uzlů“ nepoužívejte prosím dříve, než uložíte provedené změny

**Klinický scénář**

EPOSS ID: EPO-0004

Vytvořeno: 2011-03-18 13:04:19

Stav: Rozpracováno

Název: **Název scénáře**  
 Nový, nezpracovaný klinický scénář, EPO-0004

V nastavení přehrávače klinického scénáře se může zobrazovat pouze prvních 145 znaků. Zbytek názvu se odstraňuje nebo se zobrazuje v šestkové bublině po napsání na mouse.

Shrnutí: **Souhrnný popis scénáře (zobrazí se v posledním okně přehrávače jako „Souhrn léčby“)**

Věk pacienta: **Věk pacienta**  
 20

Pohlaví pacienta: **Pohlaví pacienta: muž / žena**  
 Muž

Primární zdroj sepse: **Primární zdroj sepse (výběr z organových soustav apod.)**  
 Jiné

Tíže sepse: **Tíže sepse: těžká sepse / septický šok / není známo**  
 není známa

Mortalita: **Mortalita: případy s úmrtím / případy bez úmrtí / není známo**  
 případy s úmrtím

Autor: **Autor scénáře (jméno a příjmení)**  
 Hana Harazim

Garant: **Garant scénáře (jméno a příjmení)**

Recenzent: **Recenzent scénáře (jméno a příjmení)**

**Uložit provedené změny**   **Neukládat změny**

Page 12 of 15

**OBRÁZEK 12** Formulář pro editaci souhrnných informací.

## Souhrnné informace

Po kliknutí na tlačítko „Editovat“ (Obr. 11) se zobrazí formulář pro editaci souhrnných informací (Obr. 12). Vyplněné údaje jsou naimportovány z registru EPOSS, ale pro výukové účely je můžete libovolně měnit. Nevyplněné údaje prosím doplňte. Všechny změny je nakonec potřeba uložit (!).

## Vybraný uzel

Po kliknutí na tlačítko „Editovat uzly“ (Obr. 11) se zobrazí rozcestník pro editaci všech uzlů (Obr. 13). Kliknutím na zvolený uzel se zobrazí detaily rozpracovaného uzlu (Obr. 14).

**Zobrazení detailu klinického scénáře**

**Uzly klinického scénáře**

- ▶ ČAS 0
- ▶ HODINA 3
- ▶ HODINA 6
- ▶ HODINA 12
- ▶ HODINA 24
- ▶ DEN 3
- ▶ DEN 4
- ▶ DEN 5
- ▶ DEN 6
- ▶ DEN 7

**OBRAZEK 13** Formulář-rozcestník pro editaci všech uzlů.

Po kliknutí na tlačítko „Editovat uzel“ (Obr. 14) se zobrazí formulář pro editaci údajů vybraného uzlu. Vyplněné údaje jsou naimportovány z registru EPOSS, ale pro výukové účely je můžete libovolně měnit. Nevyplněné údaje prosím doplňte. Doporučuje se vyplnit alespoň údaje vyznačené na Obr. 15, ostatní jsou nepovinné či rozšiřující (formulář na Obr. 15 není ani zdaleka zobrazen celý).

Mezi nepovinné položky se řadí až 3 odbočky (jejich popisy a skryté popisy), ty jsou však „slepé“. Odbočkami autor scénáře naznačuje alternativní postupy léčby, které v daném případě nezvolil.

Všechny změny je nakonec potřeba uložit (tlačítko ULOŽIT není na Obr. 15 vidět, v on-line formuláři je umístěno zcela dole).

**Zobrazení detailu klinického scénáře**

**Uzly klinického scénáře**

Možnost smazání vybraného uzlu (s výhodou lze využít zejm. u některých uzlů uprostřed scénáře, nezajímavých pro výuku)

Možnost přidání dodatečného uzlu PŘED vybraný uzlu (pro výukové účely; takový uzlu nebude mít naimportovaný údaje z registru EPOSS)

Možnost přidání dodatečného uzlu ZA vybraný uzlu (pro výukové účely; takový uzlu nebude mít naimportovaný údaje z registru EPOSS)

Editace údajů vybraného uzlu

editovat uzlu smazat uzlu přidat nový PŘED

pridat nový NÁSLEDUJÍCÍ

ID uzlu:  
84

Situace:

Komentář:

Čas:  
ČAS 0

Alternativní postup 1:

Komentář alternativního postupu 1:

Alternativní postup 2:

Komentář alternativního postupu 2:

Alternativní postup 3:

Komentář alternativního postupu 3:

Postup:

Skrytý popis dalšího uskutečněného postupu:

Teplota:  
32.0

SvO2:  
14.0

CVT:  
8.0

Page 14 of 16

Stávající detaily uzlu (u nově editovaného uzlu ještě nejsou vyplněny)

**OBRAZĚK 14** Formulář s detaily vybraného uzlu a s volbami pro jeho další editaci.

**Editace uzlu klinického scénáře**

**Editace uzlu**

**Uzlu klinického scénáře**

ID 84

Plátek (NCD\_ID) 0

ID scénáře 9

Čas od diagnózy sepse \* ČAS 0

Čas ve dnech, hodinách nebo minutách od diagnózy jiné sepse. Může být i záporný pro uzly popisující události před případem a současně je brán i jako název uzlu.

Situace \*

Popis situace

Komentář \*

Komentář (zobrazí se v přehrávači po kliknutí na odkaz „zobrazit komentář“ v pravé horní části přehrávače)

Média

Procházezt... Soubor novýbrán.

Fotografie či video. Doprovodný 2-D obraz nebo videosekvence. Obrázky ve formátu JPG ideálně ve čtvercovém formátu s rozlišením minimálně 400x400 px. Videosekvence ve formátu FLV s rozlišením minimálně 400 px na šířku, poměr stran nemusí být čtvercový. Limit pro upload je 50 MB.

Postup \*

Postup

Skrytý popis postupu \*

Skrytý popis dalšího uskutečněného postupu (zobrazí se v přehrávači po kliknutí na symbol hranaté bubliny v pravém horním rohu přehrávače)

Page 15 of 16

**OBRAZĚK 15** Formulář pro editaci údajů vybraného uzlu.

## PŘEDÁNÍ SCÉNÁŘE KE SCHVÁLENÍ GARANTOVÍ

Jakmile považujete scénář za dokončený, můžete jej předat ke schválení garantovi [Obr. 16].



**OBRÁZEK 16** Tlačítko pro předání hotového scénáře ke schválení garantovi.



# REFERENCE

1. Schwarz D, Harazim H, Uvízil R, Štourač P. SEPSIS-Q: počítačové simulace klinických scénářů pro výuku vybraných témat akutní medicíny. *Farmakoterapie* 2014; 10(S1): 32–37.
2. Maláška J, Hanslianová M, Adamus M, Blahut L, Cvachovec K, Černý V, et al. Použití antibiotik při léčbě těžké sepsy v intenzivní péči – výsledky projektu EPOSS (Česká republika). *Farmakoterapie* 2014; 10(S1): 25–31.
3. Štourač P, Harazim H, Schwarz D, Kříkava I, Komenda M, Štoudek R, et al. AKUTNE. CZ algorithms and SEPSIS-Q scenarios as interactive tools for problem based learning sessions in medical education. *MEFANET Journal* 2013; 1(2): 61–73.
4. Maláška J, Slezák M, Schwarz D, Jarkovský J, Adamus M, Cvachovec K, et al. Léčba těžké sepsy na pracovištích intenzivní péče v České republice – pilotní výsledky projektu EPOSS. *Vnitřní lékařství* 2013; 59(11): 962–970.
5. Schwarz D, Adamus M, Černý V, Dušek L, Maláška J, Matějovič M, Ševčík P, Šrámek V. EPOSS & SEPSIS-Q: Návrh a popis řešení projektů pro sledování léčby, morbidity a mortality pacientů s těžkou sepsí v České republice. *Anesteziologie a intenzivní medicína* 2013; 24(4): 240–249.

## KONTAKT

Máte-li zájem zapojit se do projektu Sepsis-Q, kontaktujte nás prosím. Rádi Vám zřídíme uživatelský účet a poskytneme přístup do systému.

**Ing. Daniel Schwarz, Ph.D.**

Institut biostatistiky a analýz MU

Kamenice 126/3

625 00 Brno

E-mail: [schwarz@jiba.muni.cz](mailto:schwarz@jiba.muni.cz)

Tel.: +420 549 49 2854

Garant edukační části projektu EPOSS/SEPSIS-Q:

**MUDr. Petr Štourač, Ph.D.**

Lékařská fakulta Masarykovy univerzity

Fakultní nemocnice Brno

Jihlavská 20

625 00 Brno

E-mail: [petr.stourac@akutne.cz](mailto:petr.stourac@akutne.cz)

Publikaci je možné najít v elektronické podobě na:

**[WWW.SEPSIS-Q.CZ](http://WWW.SEPSIS-Q.CZ)**





MEDICAL  
FACULTIES  
NETWORK



Projekt EPOSS/SEPSIS-Q je dlouhodobě podporován  
výzkumně-edukačním grantem společnosti  
AstraZeneca Czech Republic

