

M

**MUNI**  
**MED**

# **SIMUportfolio a jeho komponenty**

Martin Komenda & tým SIMU

# Představení

**MUNI** Institut  
**MED** biostatistiky  
a analýz

**MUNI | SIMU**  
**MED**

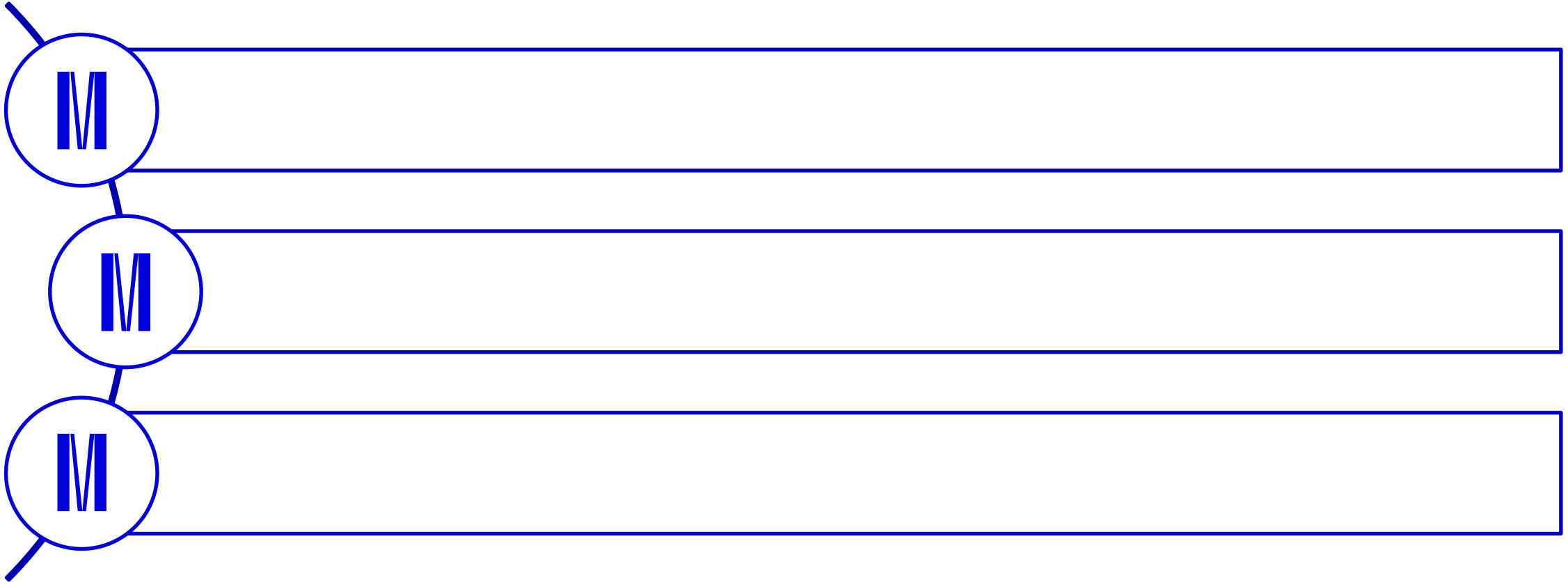
**MUNI**

**ÚZIS**



MUNI  
MED

# Cíle



**MUNI**  
**MED**

# **SIMUportfolio**

Důvod, účel, aktuální stav, vize

# Dlouhodobá spolupráce

Virtuální pacienti, klinické rozhodování, team-based learning, problem-based learning



NEW ERA  
IN MEDICAL  
EDUCATION



PROGRAM ROZVOJE POSTGRADUÁLNÍHO  
MEDICÍNSKÉHO VZDĚLÁVÁNÍ (PREPMED)

MUNI  
MED

# Dlouhodobá spolupráce

Budování, mapování a harmonizace kurikula



OPTIMED





**MUNI** Strategické investice Masarykovy univerzity  
do vzdělávání SIMU+



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

**MUNI**  
**MED**



OSCE  
zkoušky



Rozvrhování  
studentů lektorů



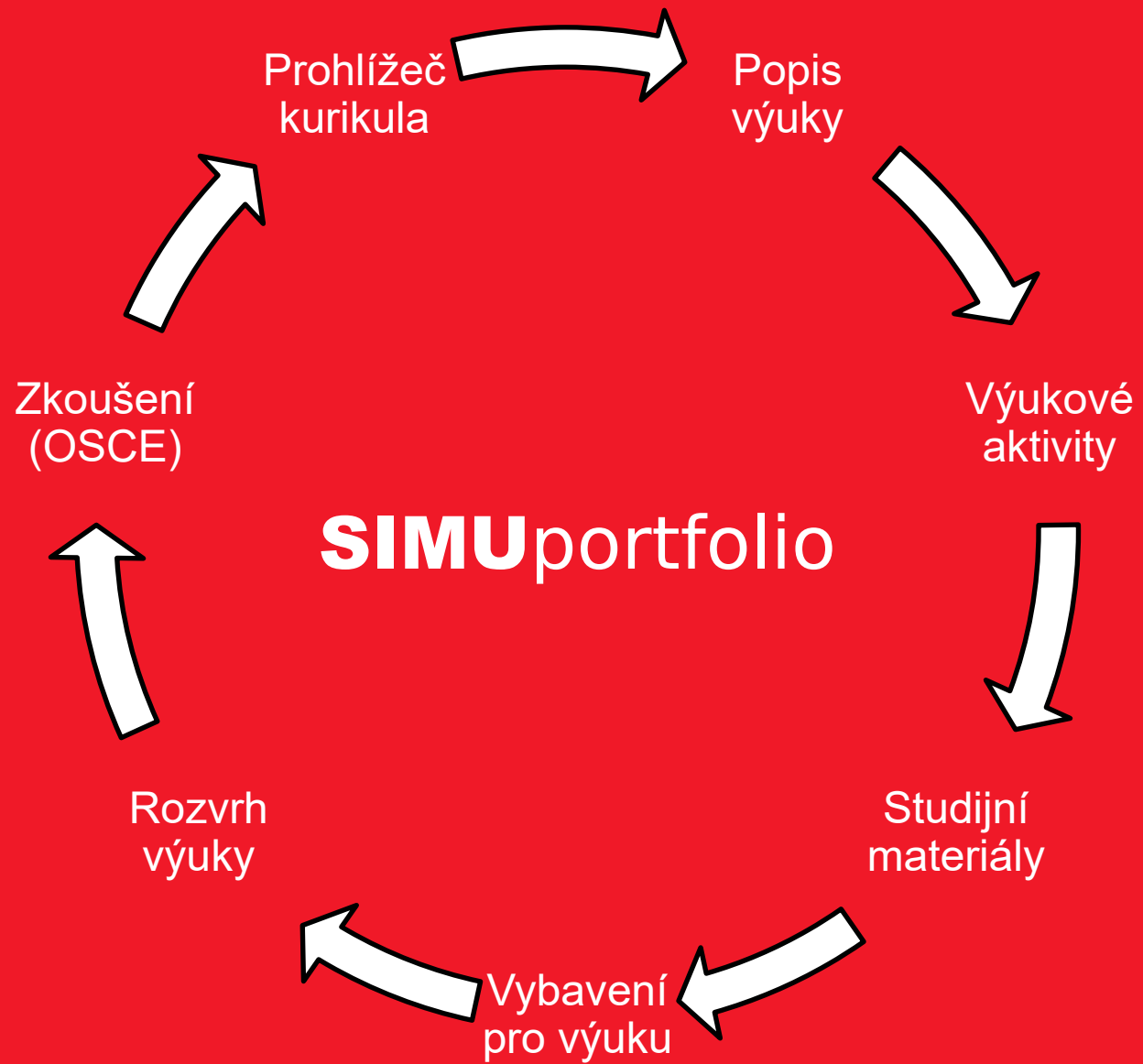
Prohlížeč  
kurikula



Výukové  
materiály



Skladové  
hospodářství



# Integrační platforma SIMUportfolio

Platforma „na míru“

In-house návrh  
a vývoj

Dlouhodobě  
udržitelný koncept

Úzká spolupráce  
s uživateli

Publikační potenciál

Ukázka teorie  
v reálné praxi

Kolik řádků zdrojového kódu  
má platforma SIMUportfolio?

**698 563**

**MUNI**  
**MED**

# **Technologie podporují výuku v praxi**

První pomoc a OSCE

# OSCE

## Objective Structured Clinical Examination

### Objektivní

- Zkoušející používají předdefinovaný formulář pro hodnocení studenta

### Strukturované

- Studenti řeší stejná zadání na stejném místě a ve stejném čase

### Klinické

- Zkoušena jsou převážně témata založená na klinických situacích



# SIMUportfolio: Modul OSCE

- Plánování a organizace OSCE zkoušek
  - Garanta
  - Pedagoga
  - Pozorovatele
- Online vyplňování položkových formulářů
- Pokročilý reporting nad výsledky

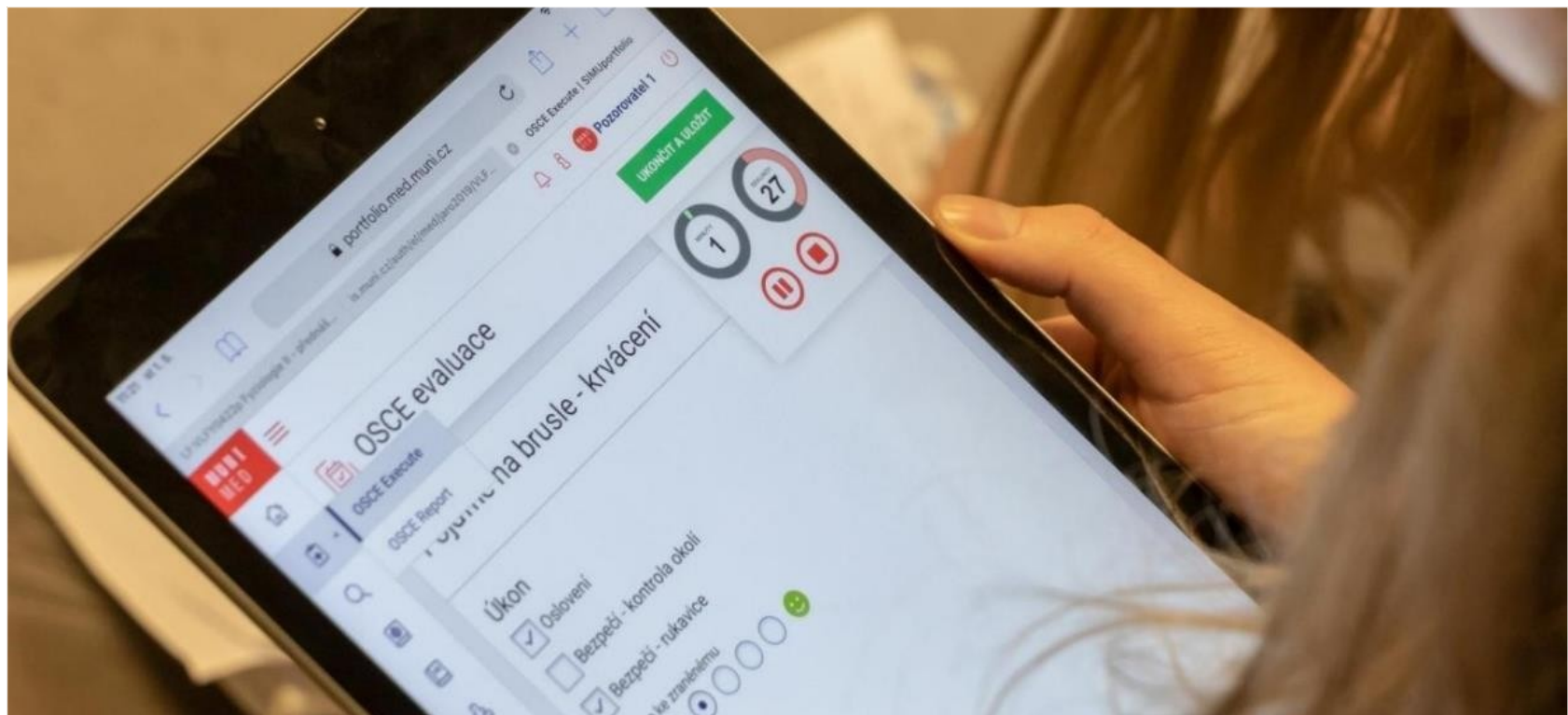


2021/02/19 08:06:02 DCS-936L



# OSCE v číslech

- 3 stanice
- 170 zkoušek
- 21 zkoušejících
- 714 studentů
- 786 zkoušení





## Instrukce



## Definice položkového formuláře



Skupina formuláře	<input type="text" value="Přístup k bezvědomému"/>	<input type="button" value="PŘIDAT POLOŽKU"/>	<input type="button" value="SMAZAT SKUPINU"/>	-
Položka 1	<input type="text" value="Kontrola vlastního bezpečí (Safety)"/>	<input type="button" value="UPRAVIT POLOŽKU"/>	<input type="button" value="SMAZAT POLOŽKU"/>	+
Položka 2	<input type="text" value="Oslovení (Stimulate)"/>	<input type="button" value="UPRAVIT POLOŽKU"/>	<input type="button" value="SMAZAT POLOŽKU"/>	+
Položka 3	<input type="text" value="Zatřesení (Stimulate)"/>	<input type="button" value="UPRAVIT POLOŽKU"/>	<input type="button" value="SMAZAT POLOŽKU"/>	+
Položka 4	<input type="text" value="Přivolání pomoci z okolí (Shout for help)"/>	<input type="button" value="UPRAVIT POLOŽKU"/>	<input type="button" value="SMAZAT POLOŽKU"/>	+
<b>Kritická položka 5</b>	<input type="text" value="Záklon hlavy (Airway - musí být proveden před kontrolou dýchání)"/>	<input type="button" value="UPRAVIT POLOŽKU"/>	<input type="button" value="SMAZAT POLOŽKU"/>	+
Položka 6	<input type="text" value="Kontrola dýchání 10 sekund (Breathing)"/>	<input type="button" value="UPRAVIT POLOŽKU"/>	<input type="button" value="SMAZAT POLOŽKU"/>	+
Položka 7	<input type="text" value="Poloha záchránce při kontrole dechu (Breathing - poskl)"/>	<input type="button" value="UPRAVIT POLOŽKU"/>	<input type="button" value="SMAZAT POLOŽKU"/>	+
Položka 8	<input type="text" value="Předchozí kroky provedeny dle algoritmu SSS ABC ve :"/>	<input type="button" value="UPRAVIT POLOŽKU"/>	<input type="button" value="SMAZAT POLOŽKU"/>	+
Položka 9	<input type="text" value="Volání 155/112"/>	<input type="button" value="UPRAVIT POLOŽKU"/>	<input type="button" value="SMAZAT POLOŽKU"/>	+
<b>Kritická položka 10</b>	<input type="text" value="Zahájení KPR"/>	<input type="button" value="UPRAVIT POLOŽKU"/>	<input type="button" value="SMAZAT POLOŽKU"/>	+



Stanice: ZKPP1 - KPR dospělého 17 12

Student 7 Test (UČO: 000011)

### Přístup k bezvědomému

Kontrola vlastního bezpečí (Safety)

Ano  Ne  Nevšiml

Oslovení (Stimulate)

Zatřesení (Stimulate)

Přivolání pomoci z okolí (Shout for help)

**! Záklon hlavy (Airway - musí být proveden před kontrolou dýchání) !**

Kontrola dýchání 10 sekund (Breathing)

Poloha záchránce při kontrole dechu (Breathing - poslech, pohled, pocit)

Předchozí kroky provedeny dle algoritmu SSS ABC ve správném pořadí

Volání 155/112

**! Zahájení KPR !**

### Srdeční masáž

Zahájení algoritmu stlačováním hrudníku

## Spuštění časovače

Po kliknutí na tlačítko se spustí hodiny!

ZAČÍT





## Stanice: 1. Pojdme na brusle - krváčení

Délka stanice (v minutách): **5**

Čas na přípravu (v minutách): **25**

Účastníci kurzu vcházejí do místnosti označené jako "šatna - bruslení", kde se chystají 2 lidé (figuranti) na led. Jeden však sedí na lavičce a masivně krvácí z pravého stehna. Na zemi leží zakrvavená brusle. Druhá osoba je vystrašená a neví, co má dělat.

### Položkový formulář

#### Úkon

- Oslovení
- Bezpečí - kontrola okolí
- Bezpečí - rukavice

Přístup ke zraněnému



#### Tlak v ráně

- Tlak v ráně
- Zachránce
- Zraněný

#### Komunikace

Se zraněným



S figurantem 2



#### Volání ZZS

- Neuskutečnilo se
- 155
- 112
- Jméno
- Místo

# OSCE Report: VLPO011c: OSCE zkouška KPR dospělý tonutí (15.12.2020, 20:00)

Počet komentářů: 2

První pomoc - KPR dospělý tonutí

📍 709: učebna (budova F01-1, 7. nadzemní podlaží)

100 % (2 z 2 studentů absolvovalo stanici)

Student 1 Test (UČO: 000006) **Zkouška splněna**

Název stanice

Počet bodů

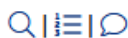
Akce

První pomoc - KPR dospělý tonutí

Tato stanice je pilotní. **Student prospěl.**

📍 709: učebna (budova F01-1, 7. nadzemní podlaží)

13.95 % (30/215 bodů)



Student 2 Test (UČO: 000007) **Zkouška nesplněna**

Název stanice

Počet bodů

Akce

První pomoc - KPR dospělý tonutí

Tato stanice je pilotní. **Student neprospěl.**

📍 709: učebna (budova F01-1, 7. nadzemní podlaží)

72.09 % (155/215 bodů)



## Rychlý přehled

Počet stanic

3

Počet zkoušek

170

Počet zkoušejících

21

Počet studentů

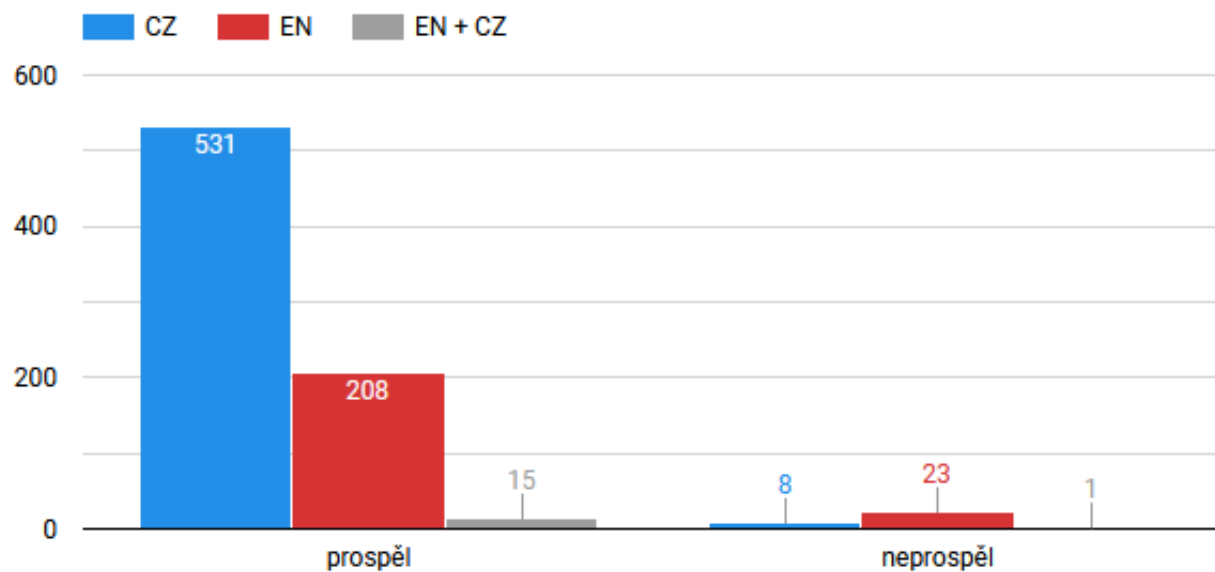
741

Celkem stanic

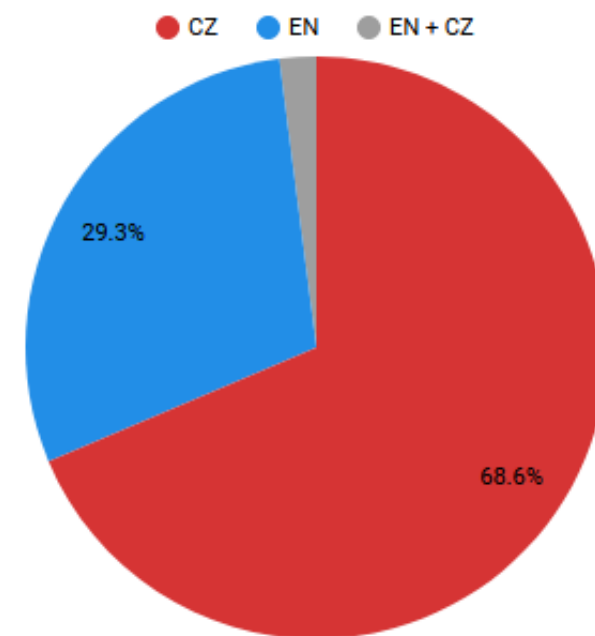
786

Úspěšnost

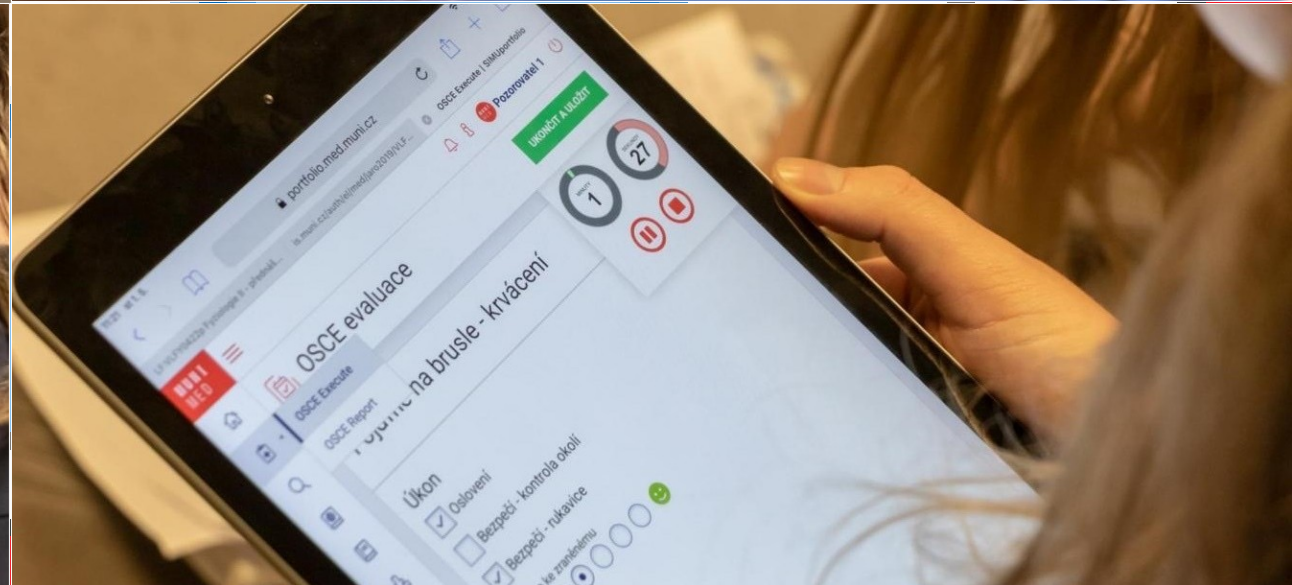
95.93%



Obr. 1: Stanice dle úspěšnosti a jazyka, celkem stanic = 786



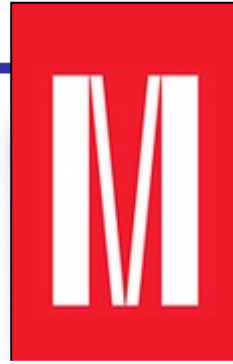
Obr. 2: Stanice podle jazyka, celkem stanic = 786







SIMUportfolio: Complex all-in-one web-based platform enhancing medical education



EDUportfolio: Complex Platform for Curriculum Management and Mapping



First step towards enhancement of searching within medical curriculum in Czech language



Pitfalls in users' evaluation of algorithms for text-based similarity detection in medical education



A Pilot Medical Curriculum Analysis and Visualization According to Medbiquitous



Finding overlapping terms in curriculum using text mining methods: rehabilitation

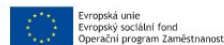
**MUNI**  
**MED**

# Partnerská spolupráce

Národní zdravotnický informační portál

# Národní zdravotnický informační portál

www.nzip.cz



[O NZIP](#) [Zapojené organizace](#) [Pro média](#) [Kdo jsme](#)

[Přihlášení pro autory](#)

[Mapa zdravotní péče](#) [Životní situace](#) [Prevence a zdravý životní styl](#) [Informace o nemocech](#) [Doporučené weby](#) [Rejstřík pojmů](#)

[Napište nám](#)

## nzip.cz

### Národní zdravotnický informační portál

Hledejte odborníka, zařízení nebo článek...



... nebo si zobrazte všechny příspěvky



**Mapa zdravotní péče**  
Najdi nejbližšího lékaře



**Životní situace**  
Rady a doporučení



**Prevence a zdravý životní styl**  
Hlavní zásady



**Informace o nemocech**  
Základní fakta



**Doporučené weby**  
Online informační servis



**Rejstřík pojmů**  
Krátká vysvětlení pro laickou veřejnost



#### Vybrané články ze světa zdraví



##### Základy výživy jednoduše pro každého

[O výživě obecně](#)

Výživová doporučení bývají mnohdy složitá a velmi často nám něco zakazují. Většinou je to právě to, co máme v oblíbě – cukrovinky, tučné a slané potraviny...



##### Virtuální asistenční centrum pomoci

[COVID-19](#)

Webové stránky tvhasici.cz vytvořené Hasičským záchranným sborem České republiky (HZS ČR) slouží jako virtuální asistenční centrum pomoci. Cílem je...

#### Mohlo by vás zajímat



##### Hledáme kolegy do týmu NZIP

Hledáme vývojáře pro rozvoj portálu NZIP. Nejste to vy? Přejděte na více informací o této pozici.

[Více informací](#)



**Centrální rezervační systém**

MUNI  
MED

# NZIP a Lékařská fakulta MU

○ Interaktivní vzdělávání uživatele hrou

○ Podpora zdravotní gramotnosti

○ Odborní garanti

**MUNI**  **AKUTNE.CZ**  
**MED**

Lékařská fakulta Masarykovy univerzity

[www.med.muni.cz](http://www.med.muni.cz)

**MEFANET**  
+

Vzdělávací síť MEFANET

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

**MUNI**  
**MED**

[Domů](#) / [Hry](#)

## Hry

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Tortor sed non pulvinar maecenas sed. Faucibus elit libero ac suscipit eu malesuada pretium eget. Nullam volutpat porta urna sit. Amet egestas venenatis magna dignissim ac. Neque quisque integer maecenas tempus, quis. Felis iaculis id diam viverra arcu ullamcorper morbi. Ornare proin faucibus mollis imperdiet augue. Vitae, scelerisque velit, metus a tellus elementum habitant scelerisque.

Očkování ★★★★☆ 4,2

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Tortor sed non pulvinar maecenas sed. Faucibus elit libero ac suscipit eu malesuada pretium eget. Nullam volutpat porta urna sit.

Po absolvování se naučíte:

NÁVŠTEVNÍK POZNÁ VRTULNÍK    NÁVŠTEVNÍK POZNÁ LOREM IPSUM DOLOR

NÁVŠTEVNÍK POZNÁ PRVNÍ POMOC    NÁVŠTEVNÍK POZNÁ VRTULNÍK

NÁVŠTEVNÍK POZNÁ VRTULNÍK    NÁVŠTEVNÍK POZNÁ VRTULNÍK    ...

**Letecká záchranná služba**

12 minut Střední

[Spustit >](#)

Očkování ★★★★☆ 4,2

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Tortor sed non pulvinar maecenas sed. Faucibus elit libero ac suscipit eu malesuada pretium eget. Nullam volutpat porta urna sit.

**Biohazard**

12 minut Vysoká

[Spustit >](#)

Průvodce zdravotním systémem ★★★★☆ 4,2

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Tortor sed non pulvinar maecenas sed. Faucibus elit libero ac suscipit eu malesuada pretium eget. Nullam volutpat porta urna sit.

**Srdeční infarkt**

12 minut Vysoká

[Spustit >](#)

Průvodce zdravotním systémem ★★★★☆ 4,2

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Tortor sed non pulvinar maecenas sed. Faucibus elit libero ac suscipit eu malesuada pretium eget. Nullam volutpat porta urna sit.

**Srdeční infarkt**

12 minut Vysoká

[Spustit >](#)

Očkování ★★★★☆ 4,2

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Tortor sed non pulvinar maecenas sed. Faucibus elit libero ac suscipit eu malesuada pretium eget. Nullam volutpat porta urna sit.

**Prevence proti COVID-19**

12 minut Vysoká

[Spustit >](#)

## Resuscitace při bezvědomí

00:00

[Život zachraňující informace](#) Hra 10 min střední

 Hodnocení: ★★★★☆ 0,0

### Náhlé bezvědomí

Procházíte se ve spěchu nákupním centrem, potřebujete se ještě stavit do lékárny a nemáte moc času. Právě mijíte obchod s oblečením, když vtom se asi 3 metry od vás náhle sesune k zemi starší muž a zůstane ležet na břiše. Co uděláte?



# M



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY