MED SIM @ LF1 - Medicínské simulace v rozvrhované výuce na LF1. Návrh principů rozvoje.

Podklady pro KD 18.9.2020

Mikuláš Mlček

**Východiska:**

LF1 vnímá jako jednu z priorit nutnost zlepšit kvalitu výuky a kvalitu výstupních ***kompetencí absolventů***.[[1]](#footnote-1)

LF1 má ambici poskytovat excelentní vzdělání v přátelském prostředí.

Medicínské simulace jsou velmi silný, ale i velmi náročný, ***nástroj pro dosažení většiny cílů*** navrženého zlepšování výuky.

**Strategickým cílem** v oblasti simulační výuky je racionální ***integrace medicínských simulací do všech ročníků*** rutinní výuky LF1. Simulace mohou být efektivní pouze pokud: budou provázanou součástí s ostatní výukou; budou na sebe promyšleně navazovat; budou probíhat dostatečně často; budou probíhat podle ověřené metodiky a v přátelském prostředí; budou mít dostatečnou podporu, infrastrukturu a *personální zdroje*. Na LF1 pro to existují všechny předpoklady.

**Medicínské simulace** – co a proč viz stručně níže

**Medicínské simulace na LF1, SIM Centrum**

* AKTUÁLNĚ:
  + Simulační centrum disponuje 8 multifunkčními místnostmi, 6 pacientskými simulátory a dalším Hi-tech i low-tech vybavením
  + Byl zaveden systém vzdělávání lektorů zahrnující: základní a pokročilý kurs po 24 hod, nácvik jednotlivých lekcí,
  + Existují pilotní simulační předměty v celkovém rozsahu 50 hod za celé studium
  + Zavádíme systém objektivního klinického hodnocení – OSCE
  + ***Simulační centrum poskytuje: prostory, technickou podporu provozu, lektorské kursy, konsultace návrhů simulační výuky***.
* PLÁN a principy realizace
  + krátkodobě (1-2 roky)
    - Definice cílových kompetencí, znalostí, dovedností a klíčových stavů pro jednotlivé předměty a ročníky. (garanti oborů a předmětů)
    - Aktualizace simulačního kurikula, stratifikace a návazností. (SIM-takforce, SIM-TF)
    - Diskuse a návrh simulačních lekcí pro vhodné předměty, počínaje státnicovými (Garanti a SIM-TF)
    - Plán personálního zajištění rozvoje. Příprava a realizace školení nových lektorů
    - Ekonomická rozvaha (SIM TF, agenda rozvoje, ekonomický úsek)
    - Intenzivní podpora aktivit studentů, rozvoj systému student-lektorů (vedení fakulty, SIM Centrum, PR studijní oddělení)
    - Rozšíření rozsahu výuky o ekvivalent 3 týdnů /75 hod (kliniky, SIM Centrum)
    - Spolupráce s ostatními simulačními centry. (SIM-TF)
  + Středně a dlouhodobě (4+ roky)
    - Podpora rozvoje kolegiálního prostředí – non blaming culture
    - Rozšíření rozsahu výuky na 50 hod/ rok, tj. 2 týdny, tj. cca 7% výuky
    - Rozšiřování prostor, vybavení a technické podpory centra.

Dostavba simulačního a experimentálního centra (agenda rozvoje).

Rozšíření kapacity lektorů, školitelů a technické podpory Centra (SIM centrum)

* + - Rozšíření simulačních modalit, provázánost s e-learning (SIM-TF, OVT)
    - Systematické zavedení OSCE, evaluace efektu simulací (SIM TF, kliniky)
    - Mezioborové simulace (studijní agenda pro nelékařské obory)
    - Spolupráce s vedením nemocnic a MZCR - řešení návazností na potřeby praxe zejm:
      * Zvyšování bezpečnosti zdravotní péče
      * Aktuální výzvy a potřeby

**Stručně o medicínských simulacích**

**Cílem medicínských simulací** je velmi věrná, motivující výuka *komplexních kompetencí*.  
Kompetence zahrnují: znalosti, dovednosti (technické a netechnické), porozumění a postoje. Simulace se zaměřují na aplikaci znalostí a dovedností - to znamená, že přirozeně ***rozvíjejí kritické myšlení***.[[2]](#footnote-2)

**Nejúčinnějším nástrojem** pregraduálních simulací není výuka čistě technických (praktických) dovedností (venepunkce, resuscitace apod.), ***ale procházení, řešení a reflexe* *klíčových stavů*** (typicky připravených dle symptomů)***.***

**Hlavními metodickými principy** *jsou****:*** důraz na řešení problémů, podpora reflexe, výuka v malých skupinkách (do 5), systém kontinuálního vzdělávání lektorů, motivační prostředí

Simulace nemohou plně nahradit výuku u lůžka, mohou jí rozhodujícím způsobem podpořit a doplnit. Simulace mají některé podstatné **výhody**: jsou bezpečné, umožňují dělat chyby a učit se z nich; studenti mohou řešit situace zcela samostatně; jsou zcela plánovatelné; jsou nezávisle na dostupnosti a souhlasu pacientů; lze garantovat obsah, rozsah i kvalitu; lze jimi standardně ověřovat kompetence; snadno lze měnit a upravovat obtížnost; jsou motivující

Medicínské simulace představují v posledních 30 letech celosvětově nejvýznamnější pokrok v medicínském vzdělávání.

1. Viz koncepce programu děkana a návrhy studijních proděkanů [↑](#footnote-ref-1)
2. Critical thinking (CT) can be defined as the ability to *identify* and *analyse* problems as well as *to* *seek* and *evaluate* relevant information in order *to* *reach* an appropriate *conclusion* [↑](#footnote-ref-2)