

# SZIMEDOK

Szimulációs Medikai Oktatói Keretrendszer

## Mi a SZIMEDOK?

A Szimulációs Medikai Oktatói Keretrendszer (SZIMEDOK), olyan gyakorlati oktatási rendszer, amely magas élethűségű szimulációs eszközre építve és multimédiás technikát alkalmazva, segíti a tananyag gyakorlati elsajátítását, elmélyítését.

## A rendszer célja:

---

Az SZIMEDOK lehetőségei segítségével és a benne található hatékony technológiákkal biztosítja, az egészségügyben, honvédségben, résztvevőknek (orvosok, ápolók), hogy interaktív részvétellel készüljenek fel a gyógyítási folyamatok váratlan helyzeteire. A rendszer egy rugalmas, felhasználóbarát, magas színvonalú és legfőképpen életszerű oktatási élményt biztosít a felhasználók részére.

A szimulációs központban, az egészségüggyel kapcsolatos oktatás alapján egy bábu alapú szimulációs környezetet többféle szempont alapján lehet megtervezni. Ezek a szempontok adódhatnak az oktatási célokból, az oktatott szakmai területekből, az oktatás célcsoportjából, az alkalmazott szimulátoroktól, és a képzési és képzettségi adottságokból is.

### Az oktatott egészségügyi területek alapján:

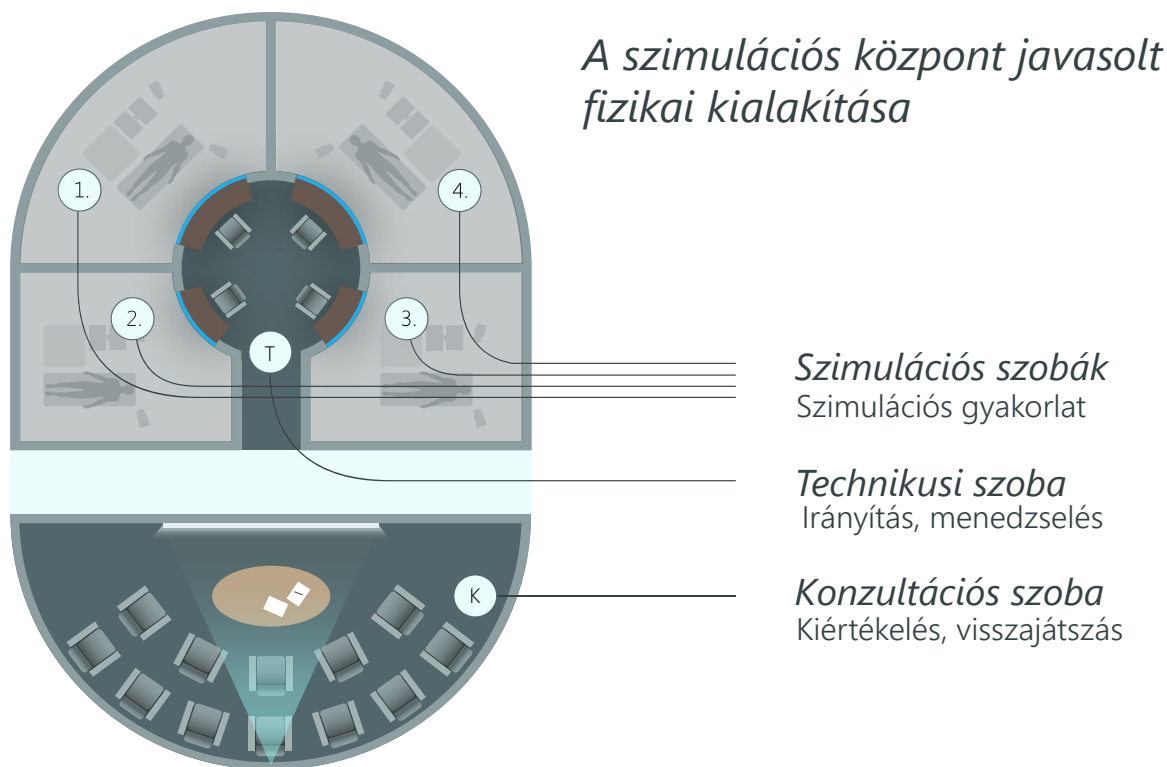
- traumatológia, harctéri traumatológia,
- aneszteziológia,
- oxiológia,
- intenzív terápia,
- triage rendszerek,
- pszichológia,
- csoport dinamika – „non medical skills” tréningek,
- szakápolás,
- krízis menedzsment,
- reanimáció.

### Honvédségen belüli célcsoportok alapján:

- szakorvos továbbképzés,
- harctéri elsősegélynyújtó és harctéri életmentő képzés,
- rezidens képzés,
- nővér és ápoló képzés/ továbbképzés,
- medikus képzés,
- mentális képzés és felkészítés,
- csapat képzés.

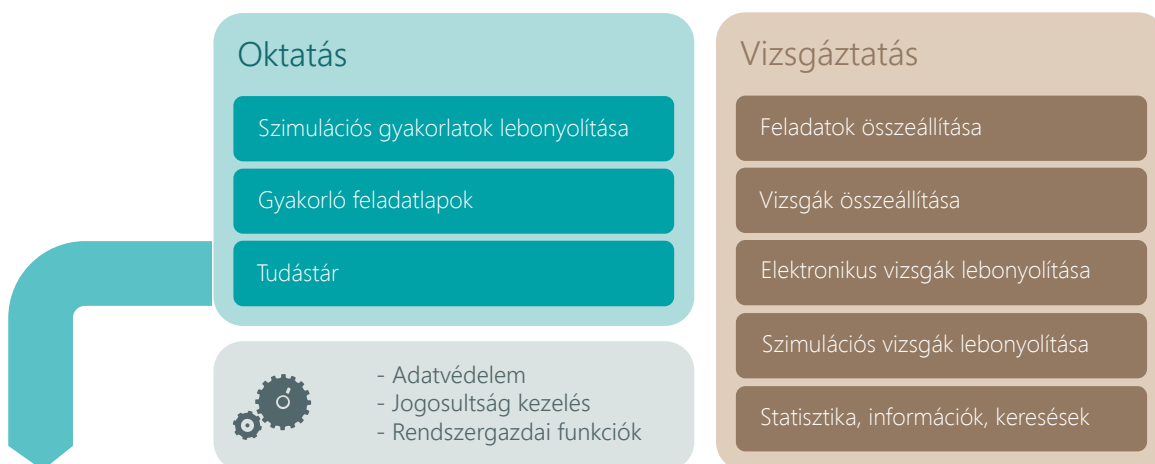
## Szimulációs központ

A központi megoldás, heterogén rendszerek helyett, egy rugalmas, felhasználóbarát, magas színvonalú és legfőképpen életszerű, gyakorlaton alapuló oktatási élményt biztosít a leendő felhasználók számára.



## Keretrendszer

A SZIMEDOK egy olyan informatikai keretrendszert ad az oktató központ számára, mely segítséget nyújt a szimulációs gyakorlati képzés automatizálhatóság megvalósításában.



**Elméleti anyagok**  
Cikkek, tananyagok tárolási helye, szerkesztése, létrehozása.

**Vizsgálati protokollok**  
Betegségek vizsgálati protokolljainak ismertetése.

**Score-ok**  
Orvos diagnosztikai kalkulátorok.

**Scenáriók leírása**  
A gyakorlathoz hozzáadott scenáriók leírása, ismertetése.

**Videótár**  
Mestervideók, egyéb oktató felvételek.

# Hogyan zajlik egy szimulációs gyakorlat?

## Gyakorlat előtti időszak



### Tanári, technikai szerepkörből

- A Hallgató felkészüléséhez szükséges anyagok összegyűjtése
- Gyakorlat szöveges ismertetése, hivatkozásokkal a tudástár esetehez kapcsolódó részeire
- A gyakorlaton használt szcenáriók kiválasztása
- A diákok gyakorlathoz rendelése
  
- A gyakorlat kellékeinek előkészítése, felvételek előkészítése
- A tanárok felkészülése a gyakorlatra, a SZIMEDOK-ban előkészített anyagok segítségével
  
- Beugró íratása: A beugró gyakorlaton való részvétel előfeltétele

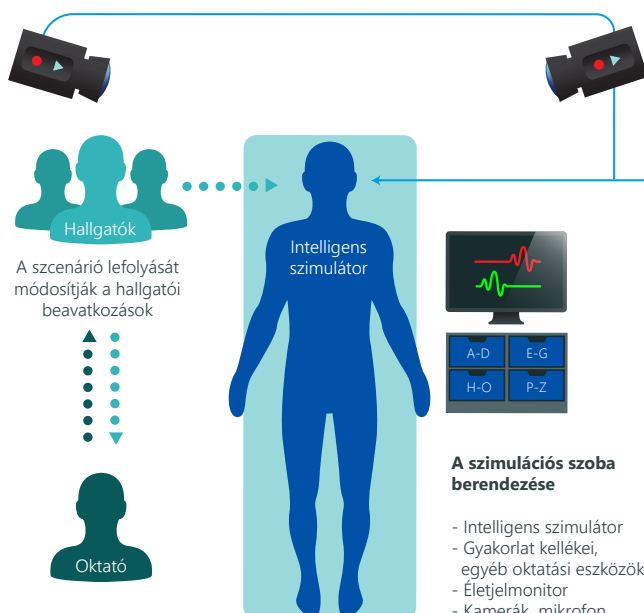


### Hallgató, diák oldaláról

- A diák e-mail értesítést kap, hogy rögzítették őt egy adott gyakorlatra
- A gyakorlat információs oldaláról eléri a gyakorlat helyét, idejét és a felkészüléshez szükség tudástári anyagokat
  
- A gyakorlathoz kapcsolódó elméleti anyagok, és ha van mester videó, ezek áttanulmányozása
  
- Beugró sikeres megírása

## Szimulációs gyakorlat

### A szimulációs szoba



### A technikai szoba



### A gyakorlatról készült felvétel bekerül a SZIMEDOK-ba.

A gyakorlat utolsó fázisa, a videók közös kiértékelése. Ki mit csinált jól, és mit kell legközelebb másképp csinálni.

# Szimulátorral (manikins) – történő egészségügyi oktatás

## Magas hőmérségű betegszimulátor (Felnőtt – iStan)

---



Az iStan egy új generációs, nagy teljesítményű és magas szintű élethűséget biztosító betegszimulátor

Az új iStan mindent tartalmaz, amit egy interaktív egészségügyi oktató centrumban hasznosítható a képzések során. A szimulátor „all-in one” rendszerét, teljes tagolt mozgás és vezeték nélküli kontroll, valamint új és javított tulajdonságokkal jellemzik, amelyek egyszerűen a legerősebb, legfejlettebb betegszimulátorrá tették a világon. Az új iStan ezenfelül megfelel a Müse standardnak (az új CAE érintőképernyő-képes felhasználói interfésze), amelynek köszönhetően a szimulátor könnyebben, gyorsabban és barátságosabban működtethető

Az új iStan új bőrből (egy fejlettebb, realisztikusabb bőr, amely strapabíróbb) került megalkotásra, hogy bármilyen tanulókörnyezetbe helyezve működjön, a tanteremtől a terepi katonai, katasztrófa gyakorlatig.

Új funkció a reaktív szemek, amelyek együttes és egyenkénti automatikus pupillaválaszt generálnak fényre vagy traumára.



A betegszimulátor nagy rendelkezésreállást, és masszív kiképzést hivatott képviselni, arra tervezve, hogy a mesterséges lélegeztetés gyakorlása közben kemény igénybevételt is kibírja. Továbbá az új, csendesebb működés jól hallhatóvá teszi a beteghangokat – nem pedig a mechanikát – amely a szimulációs környezet valóságosságát növeli, amikor a páciens lélegzik.

Új szoftver: Müse – az iStan most kompatibilis a CAE (METI) új felhasználói interfészeivel amely kombinálja a CAE (METI) fiziológiai modelljeit az intuitív, mozgás közbeni dinamikus irányítással.

A magas hőmérségű iStan egészségügyi betegszimulátor szabványos felületen kapcsolódik a SZIMEDOK keretrendszerhez. Az integritás segítségével az iStan-nel készített és videó felvételen rögzített mester videók bekerülnek a SZIMEDOK tudástár moduljába, onnan pedig ezeket a videókat a hallgatók, a képzésen résztvevők az képzést követően is el tudják érni.