



OSTRAVSKÁ UNIVERZITA
L É K A Ř S K Á F A K U L T A

Simulované urgentní prostředí pro vývoj radarových metod – datová sada SiViS

Karla Miriam Reyes, Ankit Gupta, Arthur Grosmaire, prof. Ing. Martin Černý,
Ph.D., Ing. Silvie Procházková,

PhDr. Ing. Petr Matouch, Ph.D., Mgr. Ivona Závacká, Ph.D., Mgr. Josef Škroch



Kontext a motivace

- Ve zdravotnictví roste potřeba nepřetržitého a spolehlivého monitorování pacientů = klíčové pro diagnostiku a léčbu
- Kontaktní senzory mají omezení:
 - Problematické u starších osob
 - Nemožné u pacientů v bezvědomí
 - Nevhodné při hromadných událostech
- **Cíl – bezkontaktní sledování životních funkcí více pacientů současně**

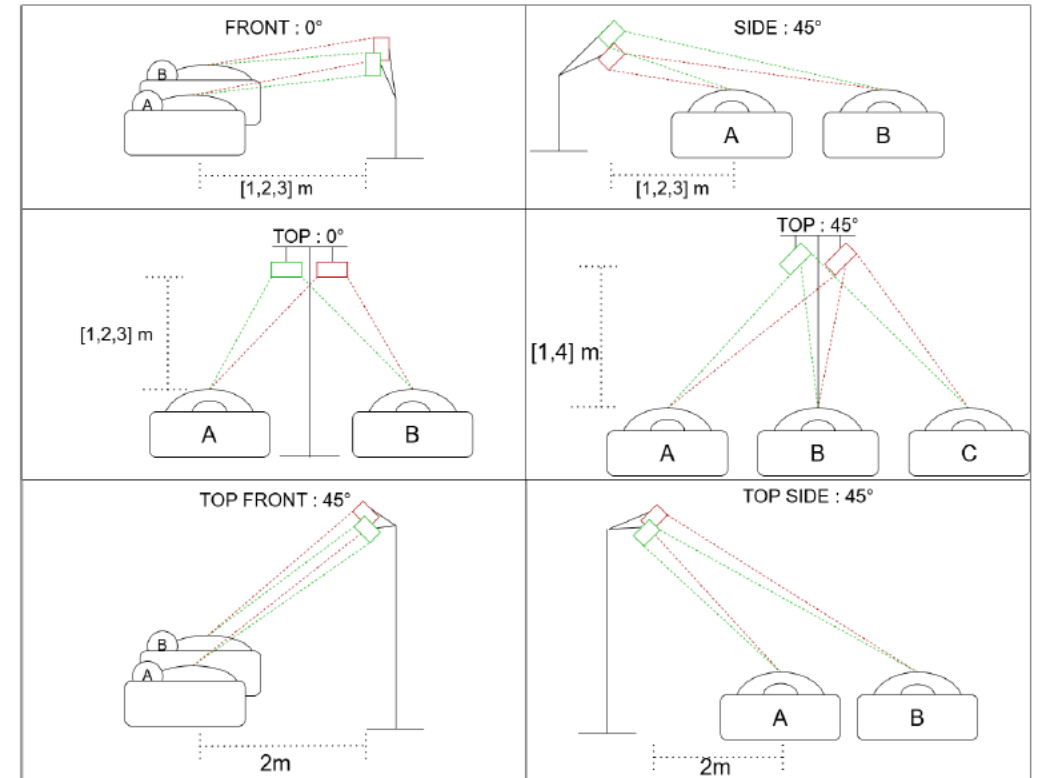
SIMLEK = simulované prostředí

- 3 celotělové patientské simulátory SimMan 3G PLUS
 - Schopnost simulací fyziologických stavů → dechová frekvence a hloubka, srdeční rytmus
- Vytvoření scénářů, kontrola definovaných fyzikálních hodnot
- Vytvořeno 12 klinických scénářů
 - Normální stav, spánek, astmatický záchvat, apnoe, srdeční zástava, CMP aj



Co je SiViS

- Nová otevřená radarová databáze
- Široké spektrum stavů
- Spolupráce VŠB x FNO x LF OU
- Měření pomocí radaru – různé pozice
 - Shora, čelně, ze strany
 - Vzdálenosti 1 – 4 m, úhly 0°/45°



Shrnutí přínosů

- Unikátní otevřená databáze SiVis
- Významné pro vývoj
 - Bezpečných monitorovacích systémů
 - AI ve zdravotnictví
- Přímý přínos
 - Rychlejší inovace pro zdravotnická zařízení
 - Komfort, bezpečnost pacientů
 - Efektivita práce



OSTRAVSKÁ UNIVERZITA
LÉKAŘSKÁ FAKULTA

KONTAKTY

Simulační centrum SIMLEK

Silvie Procházková, Eva Beinhauerová

Syllabova 2879/19, Ostrava – Vítkovice 703 00

+420 739 622 425 [TELEFON](tel:+420739622425) | [E-MAIL](mailto:simlek@osu.cz) simlek@osu.cz

[WWW.OSU.CZ](http://www.osu.cz)

