

# Prečo vlastne telemedicína?

---

Dominik Tomek, PhD

Lekárska fakulta

Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave

# Vyhlásenie o konflikte záujmov autora

Nemám potenciálny konflikt záujmov

~~Deklarujem nasledujúci konflikt záujmov~~

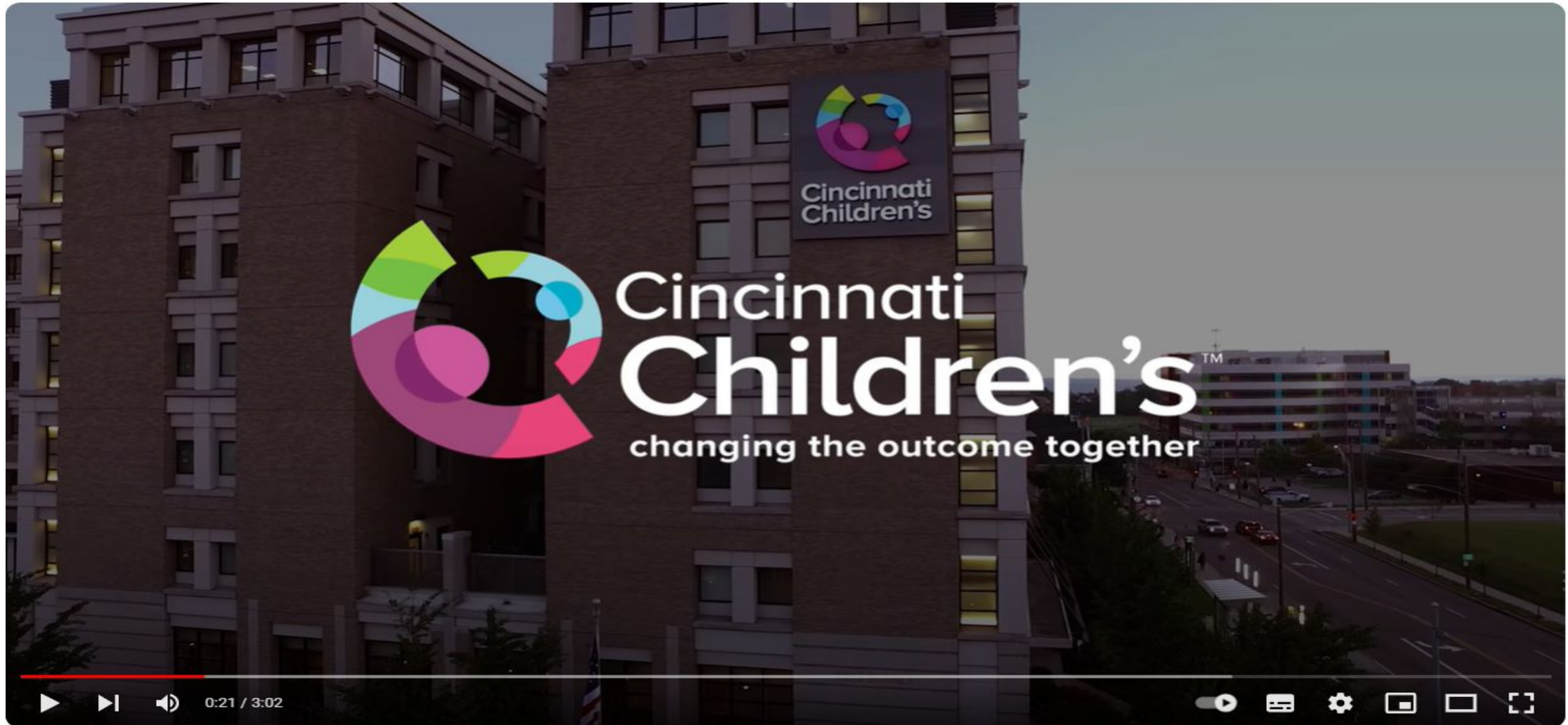
Forma finančného prepojenia	Spoločnosť
Participácia na klinických štúdiách/firemnom grante	
Nepeňažné plnenie (v zmysle zákona)	
Prednášajúci	
Akcionár	
Konzultant/odborný poradca	
Ostatné príjmy (špecifikovať)	

Podľa UEMS (upravené v zmysle slovenskej legislatívy)

# Informácia o podpore

Prednáška nie je podporená žiadnym edukačným grantom ani finančným príspevkom.

□ <https://www.youtube.com/watch?v=FAvGj46rth8>



I Am a Telehealth Nurse | Cincinnati Children's

# Začneme otázkami a ukážeme príklady z denného života

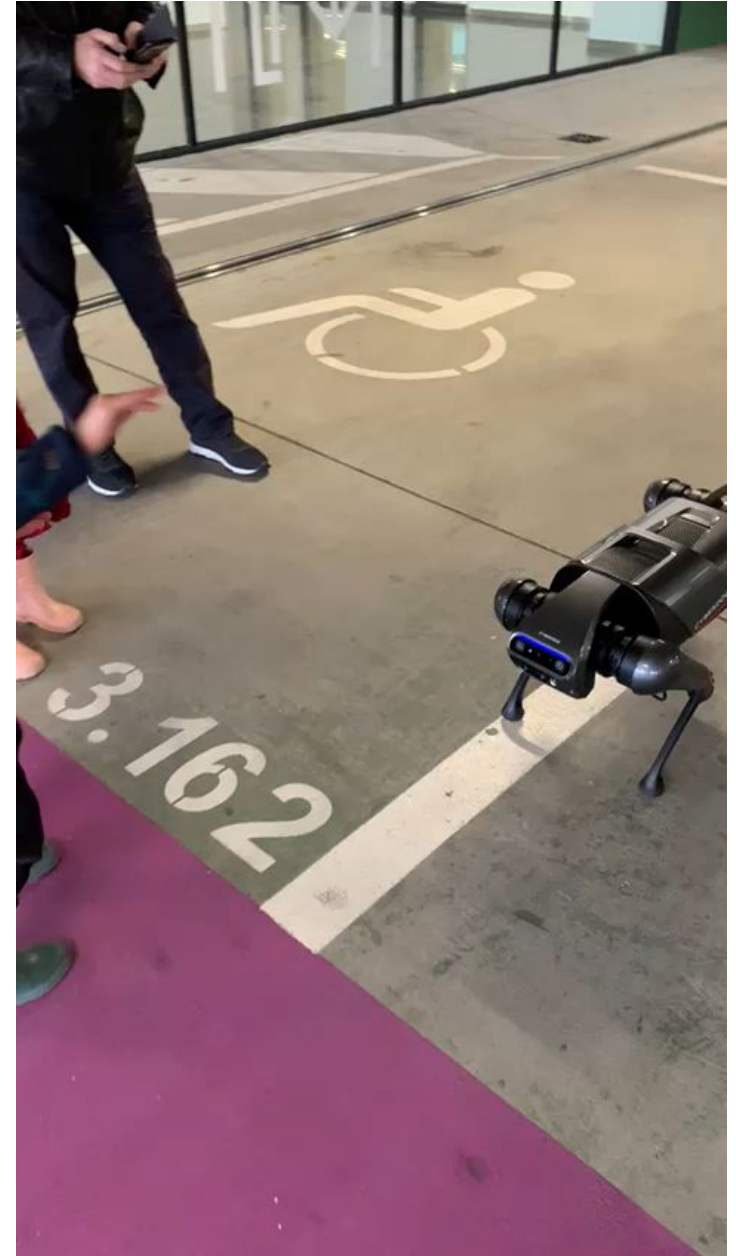
- Kto z prítomných má nejakú skúsenosť s telemedicínou?
- Kto nosí SMART WATCH?
- Kto nosí SMARTPHONE?
- Kto pozná SMART CASE?
- Keď v roku 2007 Steve Jobs predstavoval prvý SMARTPHONE (iPHONE) uviedol ho slovami: táto zázračná vecička v sebe integruje malý počítač, telefón aj internet.
- My tu teraz máme SMART CASE (SCASE) - v preklade „šikovná krabička“, ktorá v sebe integruje počítač, internet, glukomer, tlakomer, pulzný oximeter, teplomer.

# Nové technológie prichádzajú rýchlo.

- Disruptívna inovácia sa týka novej technológie, ktorá úplne mení spôsob, akým priemysel alebo trh funguje.
- Leteckej doprave trvalo získať prvých **50 miliónov používateľov** vyše 60 rokov, prvým telefónom viac ako 50 rokov, kreditným kartám 30 rokov, počítačom 15 rokov, internetu 8 rokov a Facebook to dokázal už za 4 roky.
- 3 roky dozadu - pred Covidom - sme o eRecepte iba snívali a potom tu zrazu bol - zo dňa na deň. S telemedicínou to je ako s eReceptom - stále sa o nej hovorilo - ale ona už tu je a začína meniť zdravotníctvo dramaticky.
- V tejto situácii sa momentálne nachádza aj celý systém „digitálneho zdravia“, kde patrí aj telemedicína.
- Chcete byť pri tom, alebo mimo toho?

## Disruptívna technológia – príklad Cyberdog

- Táto technológia sa vyvíjala posledných 20 rokov a teraz sa dostáva do praktickej fázy
- Digitálne zdravie a všetky jeho časti ako napríklad telemedicína sa tiež vyvíjajú posledných 20 rokov a teraz sú už vo fáze „disruptívnej“ inovácie



# Začneme otázkami

- Čo je v súčasnosti najkritickejší bod v rozvoji našej ekonomiky a našich životov – možno okrem klimatickej krízy?
  - Nedostatok pracovnej sily. Naše spoločnosti – nie len slovenská – sú konfrontované s nedostatkom pracovných síl. Nie len v zdravotníctve.
  - V zdravotníctve je nedostatok pracovnej sily – kvalifikovaných lekárov, sestier ale už aj farmaceutov a ostatných mediálne a psychologicky viac vnímaný spoločnosťou.



# Začneme otázkami

- Kde, resp. odkiaľ sa dá najrýchlejšie získať skúsená, kvalifikovaná pracovná sila?
  - Vyliečením pacientov a ich návratom do pracovného procesu. Úplne hrubo povedané, ak máme 5% nezamestnaných tak máme tiež 5% práceneschopných. Ak by sme to počítali z polovice populácie, tak to je denne 125 000 osôb.

# Začneme otázkami

Viete, aká je veková štruktúra sestier v nemocniciach?

V roku 2023 pracovalo vo všeobecných a špecializovaných nemocniciach

- 20 353 zdravotných sestier
- 1 435 praktických sestier

Z aktuálne pracujúcich zdravotných sestier a praktických sestier v nemocniciach je skoro **každá piata v dôchodkovom veku**. Problém sa začne prehlbovať hlavne v nadchádzajúcich rokoch, keď dôchodkový vek dovърšia ročníky, ktoré momentálne tvoria väčšinu pracovnej sily týchto zdravotníkov a zdravotníčok. Ak by každá sestra pri dovърšení dôchodkového veku odišla, **za 10 rokov nám ich ubudne až 5500 (25% aktuálnej pracovnej sily)**.

Sestry **do 40 rokov (vrátane) tvoria iba necelých 30 %** aktuálne pracujúcich zdravotníkov a zdravotníčok. Ako problém sa javí aj ich udržanie v práci. Veľký podiel sestier a praktických sestier odchádza po niekoľkých rokoch mimo sektor, alebo do zahraničia.

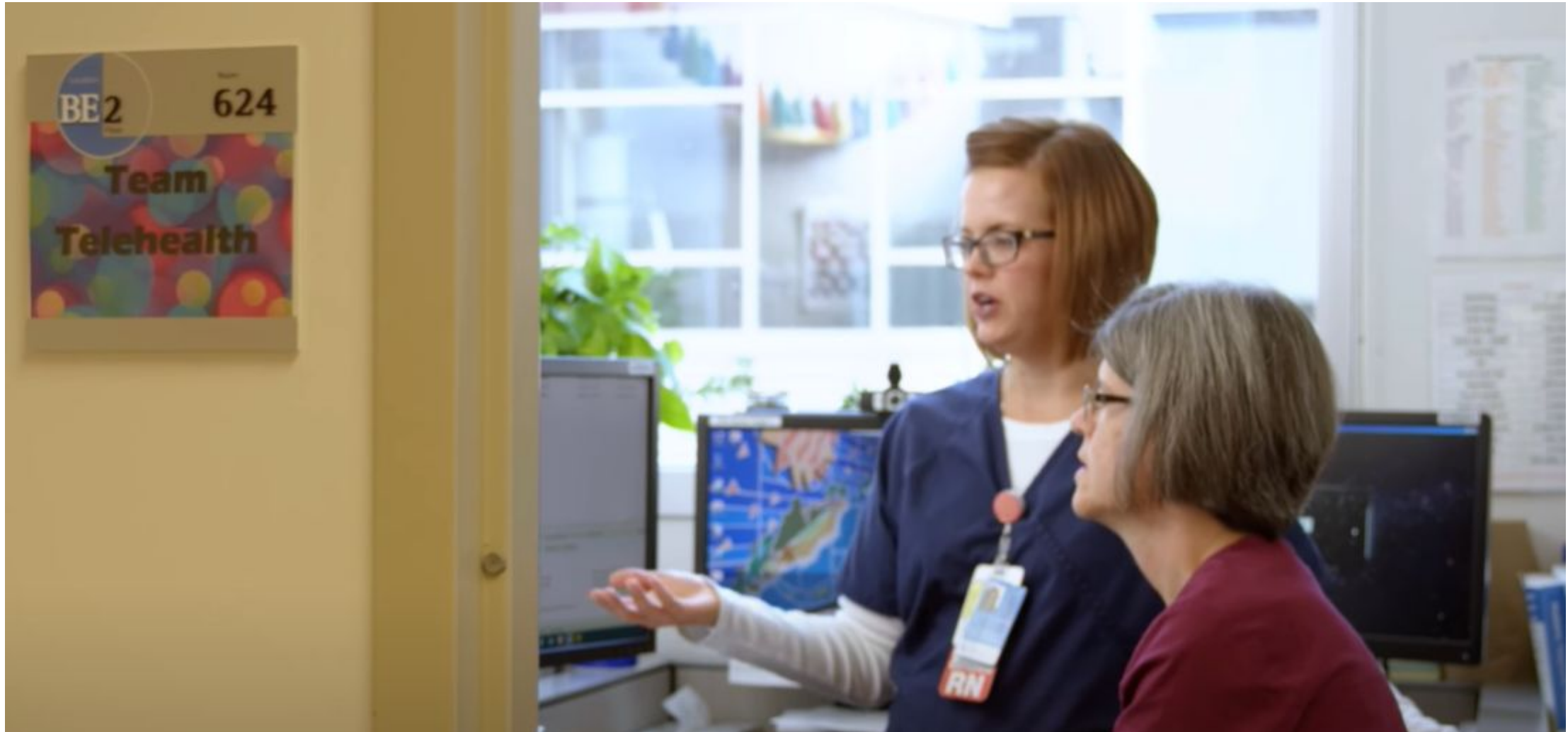
# Začneme otázkami

- Ako ich budeme liečiť, keď nemá kto, lebo nemáme v zdravotníctve kvalifikovanú silu?
  - Keďže to trvá veľmi dlho vyškoliť kvalifikovanú silu - u lekára 10 - 15 rokov, u sestry 6 - 8 rokov, nie je iná cesta iba zvýšiť produktivitu práce tých pracovníkov, ktorí tu už sú.
  - Ako sa dá zvýšiť produktivita v zdravotníctve?
  - Presunom kompetencií, znížením byrokracie, ...
  - **...a využitím nástrojov tzv. digitálneho zdravia - vrátane digitálnej medicíny, telemedicíny či teleošetrovateľstva, eHealth...**



**Ako d'alej?**

## Zdravotníci ako ďalej?



# Obsah videa CINCHILD

- ❑ Krátke video nemocnica CINCINNATI CHILDRENS 2017
- ❑ <https://www.youtube.com/watch?v=FAvGj46rth8>
- ❑ Detská sestra v príjmovej ambulancii - denne 200 pacientov
- ❑ Príjem formou triáže cez telekonferenčný hovor
- ❑ Rozhodovací strom:
  - ❑ Iba prechladnutie, základné rady matke (tekutiny, pokoj...)
  - ❑ Dtto ale so žiadosťou o spätné zavolanie o stave
  - ❑ Určenie termínu na ambulancii
  - ❑ Odoslanie na pohotovosť
  - ❑ Rieši samozrejme aj administratívne veci ako poisťovňa etc.
- ❑ Registrovaná telehealth nurse specialist - vyžaduje predchádzajúcu 5 - 10 ročnú prax, sama aktívne riešila špecializáciu

# Zdravotníci ako ďalej?

## *Syndróm vyhorenia u zdravotníckych pracovníkov*

**Doc. MUDr. Katarína Gazdíková, PhD., MHA, MPH, mim. prof.**

Katedra všeobecného lekárstva, Lekárska fakulta, Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava

Ústav výživy, Fakulta ošetrovateľstva a zdravotníckych odborných štúdií, Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava

Syndróm vyhorenia (burnout syndrome) je stav fyzického, emočného a mentálneho vyčerpania, postihujúci najčastejšie jedincov pracujúcich v pomáhajúcich profesiách, ku ktorým zaraďujeme aj zdravotníckych pracovníkov. Medzi najrizikovejšie pracovné oblasti z pohľadu syndrómu vyhorenia patria školstvo, zdravotníctvo, niektoré pracovné pozície v hospodárstve či sociálna starostlivosť a služby. Vyhorenie však môže postihnúť kohokoľvek, nezávisle od veku, spoločenského či finančného postavenia.

**Kľúčové slová:** syndróm vyhorenia, burnout syndrome, zdravotnícki pracovníci

### *Burnout Syndrome of Health Workers*

Burnout (burnout syndrome) is state of physical, emotional and mental exhaustion, most often it affects individuals working in the helping professions to which we include the health workers. Among the most risk workplaces in terms of burnout syndrome include education, health, some job positions in the economy or social care and services. However, burnout can affect anyone, it is not dependent on age, social or financial status.

**Key words:** burnout syndrome, burnout, health workers



# Zdravotníci ako ďalej?

Advances in Medical Education and Practice

Dovepress

open access to scientific and medical research

 Open Access Full Text Article

REVIEW

## Telehealth and eHealth in nurse practitioner training: current perspectives



**Zdravotníci ako ďalej?**

FINNISH NURSES ASSOCIATION'S  
DIGITAL SOCIAL AND HEALTH  
SERVICES STRATEGY

May 2021



**Goal: Curricula at different levels of education to include content on digital health services and information management.**

- We will raise the issues of services and information management as a strategically important area for different stakeholders, including university partnerships.



**Goal: Nurses need sufficient digital skills.**

- We will encourage a positive attitude that supports the promotion of digital services. We will communicate the importance of this to nurses through different communication channels.



**Goal: Nurses play a key role in promoting digital health services.**

- We will support nurses to take up the services through various trainings.
- Our expert members work together nationally and internationally with different actors to promote digital services, for example in the form of joint projects or strategy-based campaigns.

# Čo očakáva sestra od telemedicíny?

- **Uľahčenie a zefektívnenie práce** a odbremenenie od administratívnych úkonov.
- Pri odbúraní zbytočnej administratívnej práce, môžeme venovať **viac pozornosti pacientovi** (málo sestier).
- Prijatť **nové zmeny do ošetrovateľskej praxe** - uľahčenie práce ošetrovateľského tímu.
- **Digitalizácia systémov** v ošetrovateľstve a medicíne sa stáva nevyhnutnosťou a neoddeliteľnou súčasťou hlavne v budúcnosti.



# Ďakujem za pozornosť



**Dominik Tomek, PhD**

Katedra klinickej farmakológie LF SZU, Bratislava

[dominik.tomek@szu.sk](mailto:dominik.tomek@szu.sk)