

**Pro zdraví
Valašska**



**Vsetínská
nemocnice**

Digitalizace ošetrovatelské zdravotnické dokumentace

Mgr. Pavel Šupka, DiS.

náměstek pro ošetrovatelskou péči

Představení nemocnice



- Zakladatel a jediný akcionář: **Zlínský kraj**
- Počet lůžek: **299**
- Spádová oblast: **80 000 obyvatel, v některých oborech i 150 000 obyvatel**
- Přepočtený počet zaměstnanců: **670**
- Lůžková oddělení: **ARO, dětské, gynekologicko-porodnické, chirurgické, interní, neurologické, ortopedické, následné péče**
- Další oddělení a pracoviště: **rehabilitace, TRN, PLDD, patologie, nutriční terapie, mikrobiologie, biochemie, infekční, hematologicko-transfuzní, dětská neurologie, paliativní péče, urgentní příjem...**



Představení nemocnice

- Počet operací: **3 200**
- Počet ambulantních pacientů: **156 200**
- Počet ambulantních vyšetření: **448 040**
- Počet hospitalizací: **10 300**
- Počet narozených dětí: **585**



elektronizace a digitalizace zdravotnictví

- Standardizace prop. zprávy
- Sdílený lékový záznam
- E – neschopenka
- El. objednávání
- E – recept
- EZ karta
- atd.

OŠETŘOVATELSKÁ DOKUMENTACE



význam kvalitně vedené OSE dokumentace

Doklad o poskytnuté péči

- **Ochrana**, ale i obhajoba zdravotníků
- Nástroj **kontroly kvality** poskytnuté péče

Zdroj informací o pacientech

- **Informování** členů multioborového týmu
- Chronologický **přehled** péče



Právní ukotvení vedení ZD

- **Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách**
- **Zákon č. 240/2024 Sb., kterým se mění zákon č. 372/2011 Sb.**
- ~~Vyhláška č. 137/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 98/2012 Sb.~~ **ZRUŠENO K 01.01.2025**
- **Vyhláška č. 444/2024 Sb.** *Vyhláška o zdravotnické dokumentaci*
- Vyhláška č. 391/2017 Sb., kterou se mění vyhl. č. 55/2011 Sb., o činnostech zdr. pracovníků
- **Zákon č. 325/2021 Sb. o elektronizaci zdravotnictví**
- **Koncepce ošetřovatelství 2021**
- Strategický rámec ZDRAVÍ 2030



Ministerstvo zdravotnictví výrazně zjednodušuje zdravotnickou dokumentaci

Ing. Gabriela Štěpanyová

ředitelka Odboru komunikace s veřejností, tisková mluvčí

Ministerstvo zdravotnictví připravilo novelu vyhlášky o zdravotnické dokumentaci, která přináší výrazné zjednodušení vedení zdravotnické dokumentace. Bude tak lépe odpovídat skutečným potřebám v praxi a především sníží administrativní zátěž zdravotnických pracovníků.

Nárůst administrativy a čím dál náročnější vedení zdravotnické dokumentace je jednou z věcí, kterou dlouhodobě kritizují lékaři i zdravotní sestry. Množství administrativní práce je bohužel také jedním z demotivačních faktorů, který přispívá k odchodu zdravotníků mimo zdravotnictví. Zdravotnická dokumentace vedená podle nových pravidel bude výrazně jednodušší a přehlednější. „Vyslyšeli jsme volání ze strany zdravotníků. Zdravotnickou dokumentaci není možné zrušit, ovšem chceme, aby zdravotníci, a zejména pak zdravotní sestry, byli povinni vést mnohem méně záznamů a v podobě více odpovídající skutečným potřebám. Podle toho jaká péče je pacientovi poskytována. Věřím, že toto výrazné zjednodušení administrativy bude pro zdravotníky motivací ve zdravotnictví setrvat a neodcházet mimo obor,“ vysvětlil ministr zdravotnictví Adam Vojtěch.

***„budou definovány jen obecné požadavky,
protože zdravotníci uvidí, co potřebují“***



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

HISTORIE

-

Novelizace vyhlášky o ZD

2018

JUDr. Radek POLICAR
náměstek pro legislativu a právo
(Medical Tribune 04/2018)



Zdravotnická dokumentace se zjednodušuje, ubývá administrativy

Medical Tribune 15/2018
03.07.2018 11:49
Zdroj: MT
Autor: nam

Zdravotnická dokumentace se od 24. července výrazně zjednodušuje, administrativní zátěž klesne zejména sestrám. Ministerstvo zdravotnictví si od toho slibuje stabilizaci sester. Jednotlivá pracoviště si mohou upravit dokumentaci podle svých potřeb.

Úvod > Právo > Ošetrovatelská dokumentace ode zdi ke zdi? Odpadá dublování a formality, ne povinnost...

Právo

Ošetrovatelská dokumentace ode zdi ke zdi? Odpadá dublování a formality, ne povinnost dokumentovat péči

10.5.2018



Podílet se na Facebooku



Tweet na Twitteru



Domů > Zprávy > Smrt ošetrovatelské dokumentace?

Zprávy

Smrt ošetrovatelské dokumentace?

Od **digisestra** - 5.4.2018

610

AKTUALITY

[Zpět na přehled aktualit >](#)

Novela vyhlášky o zdravotnické dokumentaci: ošetrovatelská dokumentace není zrušena

Datum: 22. 10. 2018



Diskuze - novelizace vyhlášky o ZD

- Dokumentování poskytované OSE péče **nelze považovat za administrativní zátěž**, a to především s ohledem na možné soudní spory a řešení závažných nežádoucích událostí.
- Velké množství administrativních požadavků, které je na sestry kladeno **má technické nebo organizační řešení.**



PhDr. Martina Šochmanová, MBA
prezidentka ČAS

11. DOKUMENTACE OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

A. Záznam o ošetrovatelské péči obsahuje:

a) ~~ošetrovatelskou anamnézu pacienta a zhodnocení zdravotního stavu pacienta,~~

b) ~~ošetrovatelský plán, ve kterém se uvede:~~

1. ~~popis ošetrovatelského problému pacienta nebo stanovení ošetrovatelských diagnóz,~~

2. ~~stanovení předpokládaných ošetrovatelských činností a výkonů, včetně záznamu o jejich provedení a poučení pacienta; podle povahy ošetrovatelského výkonu se uvede též časový údaj o jeho provedení,~~

3. ~~hodnocení poskytnuté ošetrovatelské péče a průběžné změny v ošetrovatelském plánu,~~

c) ~~průběžné záznamy o vývoji zdravotního stavu pacienta, o předání informací a poučení pacienta,~~

d) ~~ošetrovatelskou propouštěcí nebo překládovou zprávu s doporučením k další ošetrovatelské péči, v níž se zejména uvedou souhrnné údaje o poskytnuté ošetrovatelské péči včetně časových údajů; může obsahovat doporučení k dalším ošetrovatelským postupům; ošetrovatelská překládová zpráva se zpracuje pouze tehdy, pokud je předem plánovaná hospitalizace nebo umístění do jiného zdravotnického zařízení nebo zařízení sociálních služeb.~~

B. Rozsah jednotlivých obsahových součástí záznamu o ošetrovatelské péči podle části A písmen a) až d) může poskytovatel zdravotních služeb přizpůsobit charakteru poskytované ošetrovatelské péče, zpravidla pokud celková doba jejího trvání u téhož pacienta nepřesahuje 3 dny.



Reakce na novelu:

- Pozitivní cíl – **snížení administrativní zátěže** sester
- Volání po strukturované OSE dokumentaci pro ČR (podporuje i SAK)
- Novela **redukovala obsahové vymezení OSE** dokumentace
- Taxativně **nevyjmenovány jednotlivé kroky OSE procesu**, které je třeba dokumentovat
- Obavy z **absence jasných pravidel**

Extrémnost
“papírové práce”
je **HROZBA**



- Zjednodušit vše co lze s cílem omezit byrokratickou práci
- Zavádění elektronické dokumentace
- Návaznost standardů na dokumentování OSE péče

publikováno 02/2025

**Čas se krátí a my přešlapujeme na místě.
Odborníci volají po změnách**

**..... jinak české zdravotnictví neudrží svou kvalitu
a dostupnost při stárnutí populace.....**

Tento apel na politiky zazněl i na konferenci Medidays 2025

„Populace stárne a obloukem se vyhýbá prevenci“

„.....roste doba dožití.....“

„což nevyhnutelně **významně znásobí potřebu zdravotních služeb**“

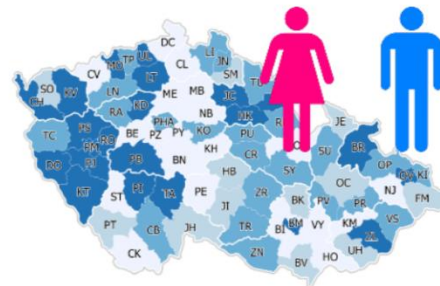
- „.....v roce 2030 bude **Zlínský kraj** nevyhnutelně o dost starší, než je teď, protože populace stárne průměrně rychleji než populace v ČR.....“



„...do 10ti let hrozí úbytek přibližně 30 % všeobecných sester !!!

tj. 26 000 úvazků, které jsou nyní ve věkové kategorii nad 56 let,
a odejdou tedy do důchodu...”

- „..... jak jsme na tom s **všeobecnými sestrami**. Dnes jich je celkem **11 tisíc ve věku nad 60 let**, což znamená, že **během pěti až sedmi let odejdou do důchodu.....**“



DOPORUČENÍ

- Potřeba digitalizace ...

Zpráva o stavu...



07/2024

- Posílení systému
zdr. informací

Annual Report



05/2024

- Stárnutí populace = nárůst péče
- Nízká elektronická výměna
zdr. dokumentace

Přehled ČR

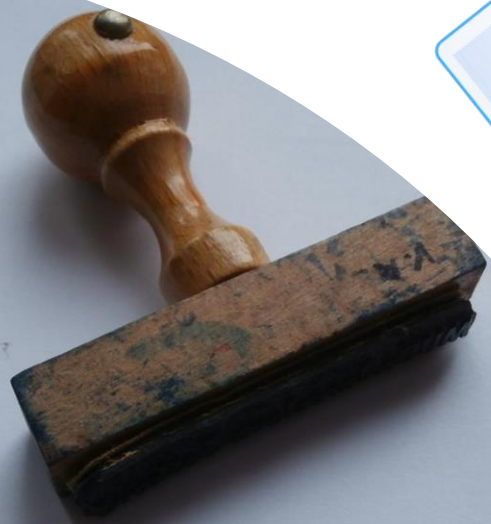


03/2025

Konec doby „papírové“



00 326 851	MUDr. Jan Skalpel Praktický lékař U nemocnice 21, 190 00 Praha 9 tel: 123 456 789 IČ:123456789, CZ123456789
------------------	---



MUDr. Jaroslava Šaškovský



digitalizace / elektronizace

- Digitalizace = převod do digitální podoby (data, procesy, služby).



- Elektronizace = nahrazení fyzických procesů elektronickými





Proces změny ve VSN



Komplexní revize listinné formy ZD

-eliminace administrativní zátěže



Pracovní skupina: **vrchní sestry, MK, Nám. OP,...**



-Implementace FONS Enterprise



Postupná precizace el. formulářů



- Společná ZD Dr. + SE

DOMĚNY	TRÍDY
1. Podpora zdraví:	☐ prevence o zdraví ☐ management zdraví
2. Výživa:	☐ přijímání potravy ☐ travení ☐ vstřebávání ☐ metabolismus ☐ hydratace
3. Vyhodnocení a výměna:	☐ vyprazdňování moči ☐ gastrointestinální funkce ☐ funkce pohlaví ☐ respirační funkce
4. Aktivita - odpočinek:	☐ spánek - odpočinek ☐ aktivita - pohyb ☐ energetická rovnováha ☐ udržitelnost - příjem odzvědi ☐ sebepečí
5. Vnímání - poznávání:	☐ pozornost ☐ orientace ☐ čísl - vnímání ☐ poznávání ☐ komunikace
6. Vnímání sebe sama:	☐ sebepečí ☐ sebeobrana ☐ obraz těla
7. Vztahy:	☐ role pečovatelské ☐ rodinné vztahy ☐ výkonování rolí
8. Sexuální:	☐ sexuální identita ☐ sexuální funkce ☐ reprodukce
9. Zvládnutí zátěže - odolnost vůči stresu:	☐ posttraumatická odezva ☐ reakce na zvládnutí zátěže ☐ zneklidňování stresu ☐ hodiny ☐ přivádění ☐ sociální izolace, převládání a tíže
10. Životní principy:	☐ infekce ☐ tělesné poškození ☐ nálezy ☐ rizika životního prostředí ☐ obranné procesy ☐ tumorogeneze
11. Bezpečnost / ochrana:	☐ tělesný komfort ☐ komfort prostředí ☐ sociální komfort
12. Komfort:	☐ tělesný komfort ☐ komfort prostředí ☐ sociální komfort
13. Růst - vývoj:	☐ růst ☐ vývoj

Původní listinná ZD ve VSN

- Většinou předdefinované formuláře




- Postupné naplňování konceptu „Bezpapírové nemocnice“
- Důvěryhodnost – podepisování el. dokumentů
(časové razítko, kvalif. podpis, login do systému)
- Archivace / skartace – automatizována
- NÁKLADY:
 - Pořízení software, techniky, ...
 - Úspora - tonery, tiskárny, papír, archivnictví (prostor, čas)



**Vsetínská
nemocnice**

EVOLUCE ?

Elektronická podoba
Listinné dokumenty
Testujeme, zkoušíme
Nepoužíváno

[illegible]

- Vnitřní audity ZD
- Pravidelné porady k optimalizaci ZD ...
- Externí:
 - předakreditační šetření
 - konzultace specialistů z oboru:

OVĚŘENÍ ?



prof. doc. Mgr. Katarína **Žiaková**, PhD.

vedoucí Ústavu ošetrovatelstva v Martině
Univerzita Komenského v Bratislavě
- Jesseniova lekárska fakulta v Martine

Mgr. Zdeňka **Mikšová**, Ph.D.

emeritní proděkanka Ústavu ošetřovatelství
Univerzity Palackého v Olomouci

Mgr. Jana **Kalčáková**

vedoucí praktické výuky SZŠ a VOŠ Vsetín



tiskneme (PROZATÍM 😊)

Pro externí subjekty	Vnitřní důvody / omezení
OSE propouštěcí zpráva	OSE překladová zpráva
Propouštěcí zpráva (pro PL)	Příjmová zpráva
Amb. nálezy	Teplotka
Návrh lázně	Ordinační list
/	Transfúzní záznam
	Evidence ZP třídy II.b a výše

aktuálně TESTUJEME el. verzi



netiskneme (vedeme jen elektronicky)

OSE ZD	Společná ZD	Ostatní formuláře
plán péče	fyziologické funkce	Info-kanál
posouzení	dekurz	zdravotně sociální konzilium
invazivní vstupy	fyzioterapie	sociální záznam
záznamy ran	ergoterapie	paliativní konzilium
testy, škály, rizika	rehabilitační konzilium	epikríza
edukace, poučení	rehabilitační procedury	sesterský nález
nutriční záznamy	rehabilitace pro lůžkového pacienta	konzílium hojení ran



tiskneme (podepisuje se)

OSE ZD – nutný podpis pacienta (osoby blízké)	Ostatní formuláře
soupis osobních věcí	Příkaz k transportu
předání finanční hotovosti	Pozůstalost po zemřelém
informovaný souhlas s hospitalizací	
informovaný souhlas s výkony	
negativní reverz	
převzetí opiátů od pacienta	

TESTUJEME řešení - Signpad
zachycení ručně psaného podpisu



Ukázky formulářů



- ☐ Hodnocení rizika vzniku dekubitů
- ☐ Hodnocení rizika pádu
- ☐ Nutriční test
- ☐ FLACC
- ☐ Ošetrovatelská překládová/propouštěcí zpráva
- ☐ Nutriční deník

- ☐ Infokanáľ
- ☐ Sesterský nález
- ☐ Ošetrovatelské posouzení
- ☐ Soupis osobních věcí
- ☐ Pozůstalost po zemřelém
- ☐ Předání finanční hotovosti
- ☐ Předání osobních věcí
- ☐ Plán ošetrovatelské péče
- ☐ Přehled invazivních vstupů
- ☐ Přehled ran
- ☐ Edukace
- ☐ Barthel test



- povinné /
nepovinné
údaje
- rychlý
výběr
možností

4 Nález/výsledek

Příjem

Datum a čas příjmu na oddělení

17.4.2025

17

15:14

Plánovaný *

Ano

Ne

Opakovaná hospitalizace

Ano

Ne

Překlad *

Ano

Ne

Rodina informována

ano

ne

nelze zjistit

Identifikační náramek *

Ano

Ne

Detenční řízení zahájen *

Ano

Ne

Cizinec *

Ano

Ne

Kuřák *

Významný handicap

Porucha řeči *

Ano

Ne

Porucha sluchu *

Ano

Ne

Porucha zraku *

Ano

Ne

Kompenzační pomůcky *

Pohyblivost *

Porucha vědomí

Ano

Ne

Doplnění

4 Barthel test

☐

Není nutno hodnotit

OSE posouzení

- Výběr z definovaných odpovědí
- Automatické vyhodnocení

4 Barthel test

☐ Není nutno hodnotit

		Body
Najezení napití		
Oblékání		
Koupání		
Osobní hygiena		
Kontinence moči		
Kontinence stolice		
Použití WC		
Přesun lůžko - židle		
Chůze po rovině		
Chůze po schodech		
Vyhodnocení st. závislosti		

Poslední změna Šupka Pavel Mgr. DiS. dnes 15:14

Testy / škála / rizika

- hodnotíme
rizikové
oblasti

Poslední změna Šupka Pavel Mgr. DiS. dnes 15:14

Vědomí a orientace

Chování En

Orientace

Spirituální potřeby *

Bolest

Bolest *

Výživa

Příjem potravy *

Doplnění

Poruchy polykání

Zubní protéza

▲ **Nutriční test**

☐ Pacienta nelze změřit a zvážit *

☐ Od Pacienta nelze získat informace **

OSE posouzení

ZDROJ: STAPRO

- Již známé
údaje se
kopírují
automaticky

Nutriční test

- ☐ Pacienta nelze změřit a zvážit *
- ☐ Od Pacienta nelze získat informace **

Hmotnost kg Výška cm BMI

		Body
Věk	Nad 65 let	1
BMI	18 - 20, nad 30	1
Ztráta hmotnosti		
Jídlo za posl. 3 týdny		
Projevy nemoci		
Faktor stresu ***		
Vyhodnocení ****		

Přítomnost chronické rány

Ano

Ne

Nutriční test

- Invazivní
vstupy
- rizika

Poslední změna Šupka Pavel Mgr. DiS. dnes 15:14

Invazivní vstupy

Upravit

Aktualizovat

Poslední aktualizace 17.4.2025 15:14:21 Šupka Pavel Mgr. DiS.

Krevní oběh - AV shunt - arteriovenózní shunt - Lokalizace: LHK - Zavedení: 01.03.18 07:00

Krevní oběh - AV shunt - arteriovenózní shunt - Lokalizace: PHK - Zavedení: 31.10.24 00:00 - D
17.04.25 00:02 - Hodnocení: Madonn 0 – není bolest ani reakce v okolí

Poslední změna Šupka Pavel Mgr. DiS. dnes 15:14

4 Hodnocení rizika pádů

			Body
Pád v anamnéze + pád na oddělení	Ano	Ne	
Věk 70 let a více	Ano	Ne	1
Pooperační období (prvních 24h)	Ano	Ne	
Závratě	Ano	Ne	
Epilepsie	Ano	Ne	
Zrakový problém	Ano	Ne	
Inkontinence	Ano	Ne	
Hypotenze	Ano	Ne	
Problém s pohyblivostí	Ano	Ne	
Dezorientace	Ano	Ne	
Užívání léků *	Ano	Ne	
Vyhodnocení **			

► Poznámky

ZDROJ: STAPRO



FONS ENTERPRISE

OSE posouzení

Pravidelné hodnocení :

- Soběstačnost
- Pohyblivost
- Výživa
- Hydratace
- Vyprazdňování
- Atd.

► **Ošetrovatelská dokumentace obecná - Plán ošetrovatelské péče** z INT_SLF stav: Nový nález

▲ **Nález/výsledek**

Poslední hodnocení dle škál		
Barthel test	16.4.2025 16:19	vysoce závislý - 0b.
Hodnocení rizika vzniku dekubitů	16.4.2025 16:19	- 14b.
Hodnocení rizika pádu	16.4.2025 16:19	03 - Střední riziko - 6b.
Nutriční test	16.4.2025 16:19	6b. 02 - Mírné riziko - Vyjádření lékaře, doplňující laboratorní v

Polohování a hodnocení bolesti v předchozím plánu ošetrovatelské péče

Poslední poloha pacienta	17.4.2025 5:00	záda
Poslední hodnocení bolesti pacienta	17.4.2025 23:57	FLACC 1

Poslední hlášení sestry

Subfebrilie, celková ošetrovatelská péče, polohovaná, udržovaná v suchu a čistotě, péče o kůži predilekčních míst, tekutiny podávány, léky drceny, apatická, nespolupracuje, dialyzovaná pacientka, v PHK zaveden AV shunt, dialýza v pátek v 6 hod., sledovaná glykémie, dle lékaře inzulin nepodáván, dnes kontrola glykémie 4x denně, sledován celkový stav.

Směna *

Ošetrovatelský záznam

Soběstačnost/pohyblivost

Hygiena

Pohyb na lůžku

Pohyb mimo lůžko

Rehabilitace

Výživa/hydratace

Hodnocení

Bilance tekutin

Vyprazdňování

Stolice

Datum poslední stolice

Plán péče (+ hlášení)



► Dekubity - Hodnocení rizika vzniku dekubitů z INT_SLF stav: Nový nález

◄ Nález/výsledek

		Historie hodnocení				
		Body	16.4.2025	16.1.2025 (	8.1.2025 1:	31.12.2024
Schopnost spolupráce			2	3	3	2
Věk	> 60	1	1	1	1	1
Stav pokožky			1	1	1	1
Každé další onemocnění			3	3	3	3
Fyzický stav			1	3	3	3
Stav vědomí			3	2	2	2
Aktivita			1	1	1	2
Pohyblivost			1	2	2	2
Inkontinence			1	2	2	2
Riziko vyhodnocení			14	18	18	18
Má pacient dekubitus?	Ano Ne					

Poslední změna Šupka Pavel Mgr. DiS. dnes 15:19

- Výběr ze škál
- Náhled předchozích testů

Dekubity - riziko

Plán ošetrovatelské péče

Jméno a příjmení: Halyna ANONYM Burešová

ČP: 506008002

ZP: 111

RČ: 506008002

RI: 5321150734

Datum narození: 8.10.1950

Datum a čas vyšetření: 17.04.2025 00:10

Trvalé bydliště: Jarcová 266, Vsetín 1, 755 01, tel: 420022094170 420707094170

Kategorie pacienta: 4

17.04.2025 00:10 Hájková Karla

Směna: Noční

Soběstačnost/pohyblivost

Hygiena: neprovede Intervence: koupel na lůžku

Pohyb na lůžku: neprovede

Pohyb mimo lůžko: neprovede

Výživa/hydratace

Hodnocení: neprovede Intervence: krmení

Bilance tekutin: NE

Vyprazdňování

Stolice: s pomocí Intervence: pleny

Močení: s pomocí Intervence: inkontinence do plen

Dýchání

Aktivita/odpočinek

Problémy se spánkem: NE Bandáže: NE Aktivizace: neprovede

Vědomí/orientace

Chování: nespolupracuje

Emoce: apatický/apatická

Orientace: dezorientován časem, dezorientován místem

Další intervence

Příprava k výkonu/vyšetření: NE

Kontrola před operačním výkonem: NE

Hodnocení bolesti:

17.04.2025 23:57 Stupeň: FLACC 1 Intervence: Ne

Hlášení sestry:

Subfebrilie, celková ošetrovatelská péče, polohovaná, udržovaná v suchu a čistotě, péče o kůži predilekčních míst, tekutiny podávány, léky drceny, apatická, nespolupracuje, dialyzovaná pacientka, v PHK zaveden AV shunt, dialýza v pátek v 6 hod., sledovaná glykémie, dle lékaře inzulin nepodáván, dnes kontrola glykémie 4x denně, sledován celkový stav.

Invazivní vstupy:

Krevní oběh - AV shunt - arteriovenózní shunt - Lokalizace: LHK - Zavedení: 01.03.18 07:00

Krevní oběh - AV shunt - arteriovenózní shunt - Lokalizace: PHK - Zavedení: 31.10.24 00:00 - Datum hodnocení:

17.04.25 00:02 - Hodnocení: Madonn 0 – není bolest ani reakce v okolí

Polohování pacienta:

16.04.2025 19:00 Poloha: levý bok

16.04.2025 21:00 Poloha: pravý bok

16.04.2025 23:00 Poloha: záda

Aktuálně:

- Automatický **sběr dat** z přístrojů
- Elektronické **podávání** léků
- Bezžádankový systém **odběrů**
- Automatické upozornění na **změnu...**
- Vnesená dokumentace
- atd.



AI nejen v medicíně, ale i v ošetrovatelství ?

- ☒ Zpracovávání dat
- ☒ Vyhledávání HAI / NN
- ☒ Archivace / skartace – automatizována
- ☒ Analýza RTG snímků (např. originální český produkt Carebot)
- ☐ další ?

..... diagnostika, správa zdravotních záznamů,
indiv. preventivní plány, training sester, vzdělávání pacientů,
atd. atd.



Umělá inteligence i v ošetrovatelství - **samozřejmě**

- Automatické generování OSE záznamů na základě **hlasového vstupu**
- Prediktivní modely na **detekci rizikových pacientů** (pády, dekubity,)
- **Podpora klinického rozhodování** pro sestry
- **Predikce potřeb péče** u chronických pacientů
- atd.



Rozeznáme ještě obrázky vytvořený / upravený pomocí AI ?



Rozeznat AI již téměř NENÍ možné.

AI generované fotky dosáhly dokonalosti.

(... do roka nás pravděpodobně to samé čeká s videem)

“

Umělá inteligence změní svět, více než cokoliv jiného. Ti, kteří se na tuto změnu připraví, budou mít zásadní konkurenční výhodu.

Petr Ludwig

lektor, autor knihy Konec prokrastinace



Globální lídři v AI pro zdravotnictví

- IBM Watson Health (USA)
 - analýza obrazové diagnostiky
- Google Health & DeepMind (UK/USA)
 - AI pro diagnostiku z obrazových dat
 - nástroje pro správu zdravotnických dat,
 - modely pro predikci rizik hospitalizací
- Microsoft Healthcare (USA)
 - Vývoj AI nástrojů pro lékaře i sestry (např. Copilot ve zdravotnictví)
- Philips Healthcare (Nizozemsko)
 - AI pro zobrazovací techniku, monitorování pacientů
- Siemens Healthineers (Německo)
 - AI v oblasti zobrazovacích metod, laboratoří, péče na dálku





AI pro zdravotnictví (ČR)

Česká společnost pro umělou inteligenci
a digitální inovativní technologie v medicíně
Česká lékařská společnost J. Evangelisty Purkyně

CSAIM



založená v r. 2024

cílem - podporovat racionální zavádění
AI a digitálních technologií do českého
zdravotnictví

Jsou SESTRY také na výzvy připraveny ?



DĚKUJEME ZA POZORNOST

**Vsetínská
nemocnice**



Pavel Šupka