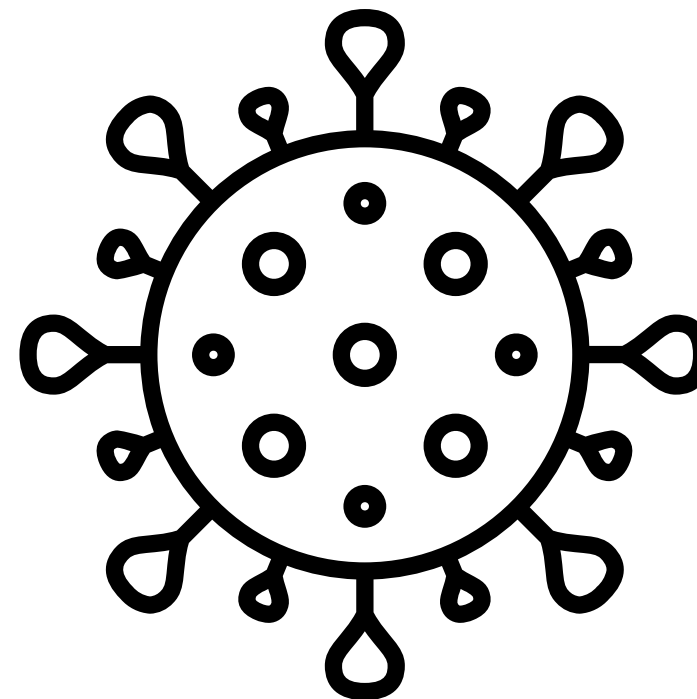


HODNOCENÍ EFEKTIVITY TRIÁŽE U PACIENTŮ S COVID-19

Jakl M., Kočí J, Berková J, Kozáková T,
Horáček JM

Klinika urgentní medicíny FNHK

Katedra vojenského vnitřního
lékařství a vojenské hygieny FVZ UO



ÚVOD

- Pandemie Covid-19 od prosince 2019 (Wu-chan, Čína)
 - v ČR 4,16 mil. potvrzených případů, ve světě 633 mil. (oba údaje k 7.11.2022)
- Systémové onemocnění
 - Lehké respirační projevy až ARDS
 - Kardiovaskulární projevy (trombembolismus, myokarditidy, AKS)
 - Neurologické a další projevy
- Enormní zatížení zdravotnických zařízení, od praktických lékařů až po nemocnice

ÚVOD

- Během 1. a 2. vlny šíření nedostatek validních informací. Doporučení tvořená z registrových dat nebo malých studií, často diskutabilní kvality
- V reakci na hrozící přetížení zdravotního systému vznikla potřeba vytvořit kvalitní triážová schémata pro zjednodušení a zrychlení iniciálního postupu u pacientů s podezřením na Covid-19
- Na Oddělení urgentní medicíny FNHK bylo navrženo schéma umožňující rychlé odeslání pacienta na místo definitivního ošetření

CÍLE STUDIE

- Hlavní cíle:
 - Bylo triážové schéma dodržováno?
 - Jaký byl čas ošetření na Oddělení urgentní medicíny (OUM)?
 - Jaká byla pravděpodobnost neplánovaného příjmu, překlady nebo neočekávaného úmrtí do 48 hod. v závislosti na dodržení triážového schématu?
- Vedlejší otázky
 - Byli pacienti diagnostikováni již před příchodem do nemocnice ošetření rychleji?

SOUBOR PACIENTŮ

- Pacienti přijatí na OUM FN HK
 - 1.10.2020 – 31.3.2021
 - susp. COVID-19 pozitivita

- Analyzovány údaje **929** pacientů
 - 423 (45,5%) žen, 506 (54,5%) mužů
 - průměrný věk $69,5 \pm 15,2$ let

METODIKA

- Triážová kritéria u pacientů s pozitivitou COVID 19

Iniciální postup	Soběstačnost	Oxygenace	STK	GCS
Ambulantně	ano	> 95 %	> 90 mm Hg	15
Standard. odd.	ne	s 10 l/min > 95 %	> 90 mm Hg	> 13
JIP	ne	s 10 l/min < 95 %	< 90 mm Hg	< 13

- Porovnávání dat skupin pacientů s dodrženým a nedodrženým schématem
- Hledání rozdílů mezi výsledky pacientů testovaných před a na OUM FN HK

HODNOCENÁ KRITÉRIA

Místo diagnózy	Metoda diagnózy	Iniciální postup	Triážové schéma dodrženo
Před příjezdem na OUM	Antigenní	Ambulantně	Ano
Na OUM	PCR	Standardní odd.	Ne
	Neznámo	JIP	

Kontraindikace JIP pro komorbidity	Neplánovaný příjem do 48 hod.	Neplánovaný překlád do 48 hod.	Neočekávané úmrtí do 48 hod.
Ano	Ano	Ano	Ano
Ne	Ne	Ne	Ne
JIP nezvažována			

HODNOCENÁ KRITÉRIA

Místo diagnózy	Metoda diagnózy	Iniciální postup	Triážové schéma dodrženo
Před příjezdem na OUM	Antigenní	Ambulantně	Ano
Na OUM	PCR	Standardní odd.	Ne
	Neznámo	JIP	

Doba ošetření	Neplánovaný příjem do 48 hod.	Neplánovaný překlad do 48 hod.	Neočekávané úmrtí do 48 hod.
Příjezd ZZS nebo založení	Ano	Ano	Ano
Ne	Ne	Ne	Ne
JIP nezvažována			

V1: DODRŽENÍ TRIÁŽOVÉHO SCHÉMATU

	Triážové schéma dodrženo (n = 825)	Triážové schéma nedodrženo (n = 104)
věk [roky]	69,5	69,1
Místo diagnózy COVID-19		
- před příjezdem na OUM [%]	65,82%	63,50%
- na OUM [%]	34,06%	36,50%
Způsob diagnózy		
- antigenní test [%]	43,10%	42,30%
- PCR test [%]	29,50%	30,80%
Ambulantní léčba [%]	19,50%	44,20%
Standardní oddělení [%]	63,00%	47,10%
- JIP [n (%)]	17,50%	8,70%
Ø doba ošetření (min.)	12:09 ± 10:49	12:52 ± 11:11

V2: POROVNÁNÍ PACIENTŮ S DODRŽENÝM VS. NEDODRŽENÝM SCHÉMATEM

Schéma	Počet	Neplánovaný příjem do 48 hod.	Riziko neplánovaného příjmu	Relativní riziko (95% CI)
Dodrženo	825	21	2,5%	13,2 (7,8-22,5; p < 0,001)
Nedodrženo	104	35	33,7%	

Schéma	Počet	Neplánovaný překlád do 48 hod.	Riziko neplánovaného překládu	Relativní riziko (95% CI)
Dodrženo	825	3	0,4%	7,9 (1,3-48,7; p = 0,021)
Nedodrženo	104	3	2,9%	

Schéma	Počet	Neočekávané úmrtí do 48 hod.	Riziko neočekávaného úmrtí	Relativní riziko (95% CI)
Dodrženo	825	3	0,4%	5,3 (0,6-38,4; p = 0,099)
Nedodrženo	104	2	1,9%	

V4: DOPAD PŘEDCHOZÍHO PRŮKAZU ONEMOCNĚNÍ COVID-19

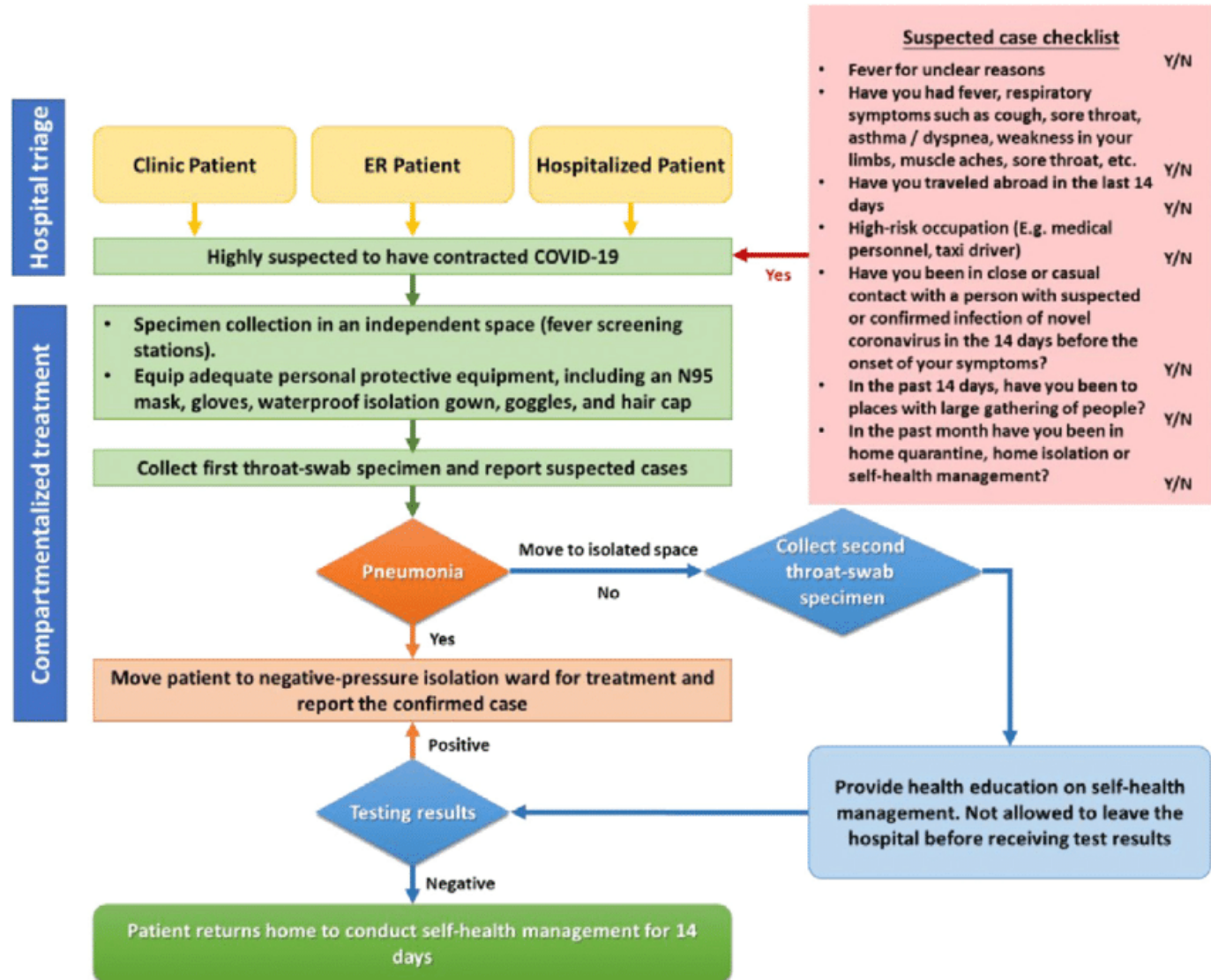
Prokázáno	Počet	Ø doba ošetření (min.)	p
Před příjezdem na OUM	610	09:36 ± 08:34	<0,0001
Na OUM	319	17:15 ± 12:50	

DISKUSE

- Příčiny nedodržení tirážového schématu
 - Nedůvěra v proces triáže
 - Podcenění asymptomatické hypoxie
 - Nedostatečný odběr anamnézy – nerozpoznání ztráty soběstačnosti
- Přestože byl Královéhradecký kraj k 31.3.2021 2. nejzasaženějším krajem, nebyla zásadně narušena péče o akutní pacienty
- Smysluplnost intenzivního plošného testování – odlehčení zátěže systému akutní péče?
 - Testování před: 610; po: 319; rozdíl 8 minut $\rightarrow (8 \cdot 319) / 60 = 42$ hodin pracovního času OUM

DISKUSE – JINÉ PŘÍSTUPY K TRIÁŽI

Triáž využita k identifikaci pacientů ve vysokém riziku COVID 19



DISKUSE – JINÉ PŘÍSTUPY K TRIÁŽI

- Klinické vyšetření v kombinaci s laboratorními ukazateli

> [Medicine \(Baltimore\)](#). 2022 Oct 21;101(42):e31278. doi: 10.1097/MD.00000000000031278.

Evaluation of a new COVID-19 triage algorithm in the emergency department including combined antigen and PCR-testing: A case-control study

David Fistera ¹, Tobias Hoelscher ¹, Dirk Pabst ¹, Randi Manegold ¹, Olympia E Anastasiou ², Sebastian Dolf ³, Clemens Kill ¹, Joachim Risse ¹

- Chybovost 5,4 % resp. 6,3 %, ošetření 1,6 hod

> [Isr Med Assoc J](#). 2020 Aug;22(8):470-475.

Emergency Department Triage in the Era of COVID-19: The Sheba Medical Center Experience

Yuval Levy ^{1 2}, Yael Frenkel Nir ^{1 3 2}, Avinoah Ironi ^{4 2}, Hindy England ^{4 2}, Gili Regev-Yochay ^{5 2}, Galia Rahav ^{6 2}, Arnon Afek ^{1 2}, Ehud Grossman ^{7 2}

- Tel Aviv, Izrael: triáž na základě epid. historie a symptomů, průměrná doba triáže 5,25 hod.

ZÁVĚR

- Třídění dle zvoleného triážového schématu se prokázalo jako efektivní iniciální strategie u pacientů s onemocněním Covid-19
- Úspěšnost triážového schématu prokazuje efektivitu postupů válečné medicíny při řešení mimořádných situací v civilním prostředí

**DĚKUJI ZA
POZORNOST**

