

# Pronační poloha při transportu pacienta v PNP – má to smysl?

Bakalářská práce

Jakub Jirka

Vedoucí práce: Mgr. Simona Večerková, DiS.

# Úvod

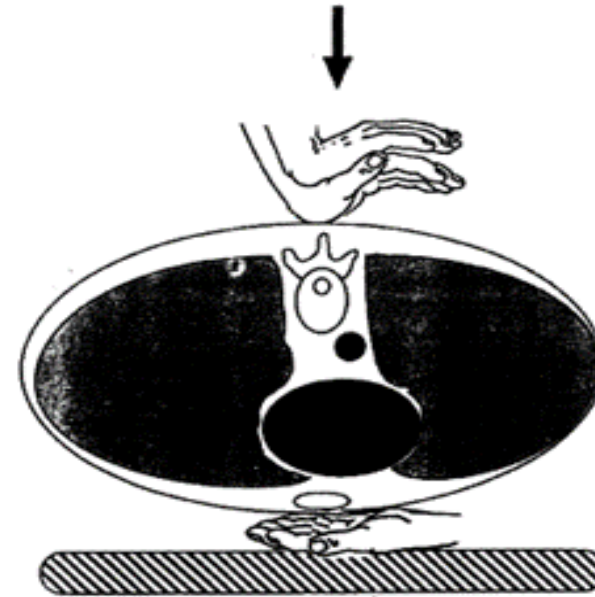
## Pronační poloha (angl. „prone position“)

- Intervenční (rescue) metoda
- ARDS a/nebo COVID-19
- Modifikace
- Kontraindikace



# KPR v pronační poloze

- Obě ruce na zádech mezi lopatkami
- Protitlak ruky druhé osoby
- Defibrilační elektrody: posterolaterálně nebo biaxilárně

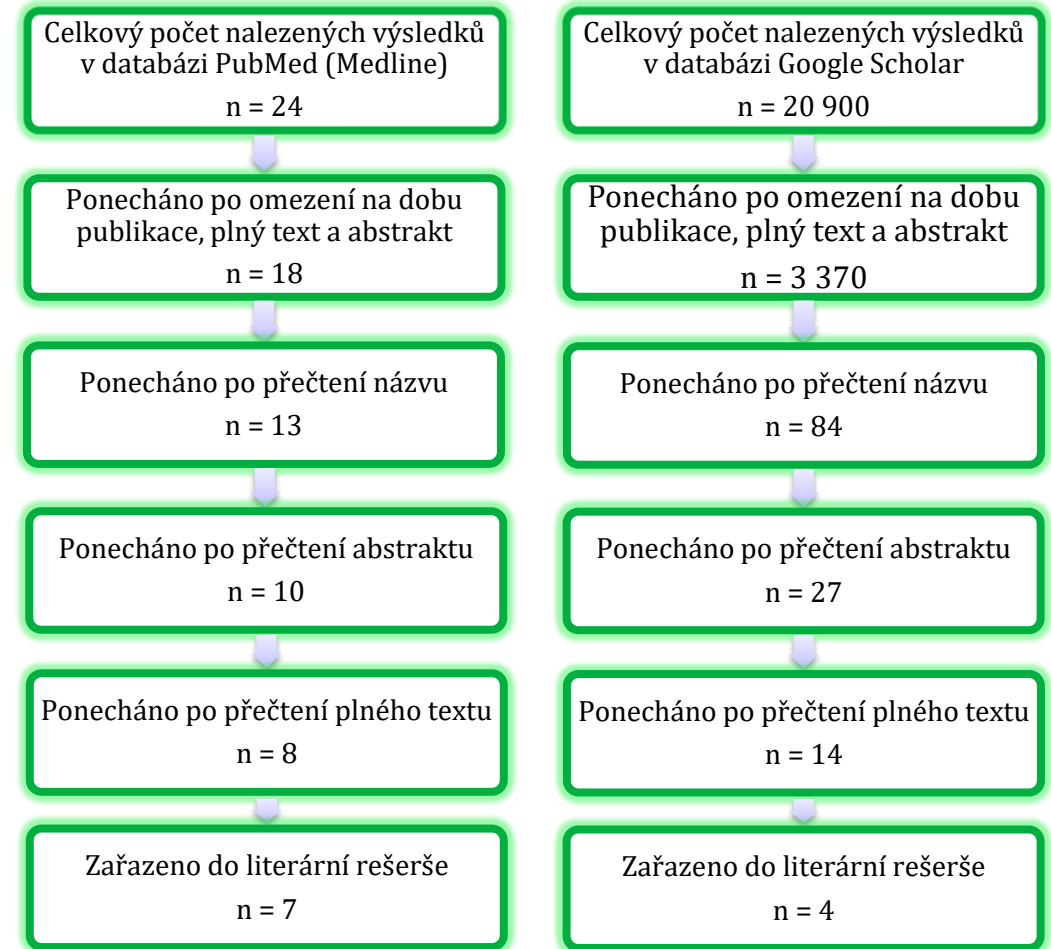
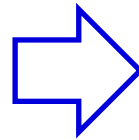


# Metodologie výzkumu

- Literární rešerše
- Má pronační poloha v PNP smysl?
- Za jakým účelem je pronační poloha využívána a zda má její užití opodstatnění i na poli PNP

## Vyhledávací strategie

- PubMed a Google Scholar
- Období: 2002 – 2023
- 11 zahraničních studií



Flow chart

# Výsledky literární rešerše

- Proveditelnost, bezpečnost, žádné nebo minimální komplikace
- Transportní týmy pro specializované činnosti
- Zlepšení oxygenace, ventilace ( $\uparrow$  poměr  $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ )
- Awake pronace  $\rightarrow$   $\downarrow$  zásahy do DC
- Těhotenství

> [Am J Emerg Med.](#) 2021 Aug;46:420-423. doi: 10.1016/j.ajem.2020.10.036. Epub 2020 Oct 23.

## Transport of awake hypoxemic probable COVID 19 patients in the prone position

Ishak Şan <sup>1</sup>, Çağdaş Yıldırım <sup>2</sup>, Burak Bekgöz <sup>3</sup>, Emin Gemcioğlu <sup>4</sup>

Affiliations + expand

PMID: 33139142 PMID: [PMC7583615](#) DOI: [10.1016/j.ajem.2020.10.036](#)

[Free PMC article](#)

> [Indian J Anaesth.](#) 2022 Apr;66(4):311-313. doi: 10.4103/ija.ija\_498\_21. Epub 2022 Apr 20.

## Inter-hospital transfer of a pregnant prone patient with COVID-19 as a bridge to ECMO

Prashant Nasa <sup>1</sup>, Rajesh Phulara <sup>1</sup>, Annamma Georgian <sup>1</sup>, Baisy Zacharia <sup>1</sup>

Affiliations + expand

PMID: 35663219 PMID: [PMC9159398](#) DOI: [10.4103/ija.ija\\_498\\_21](#)

[Free PMC article](#)

# Doporučení pro praxi

- Posádky bez lékaře
- Zvážit rizika x přínosy
- Primární transporty
- Výcviky záchranářů
- Kontrolní seznam (checklist)

Bakalářská práce - Využití pronační polohy při transportu pacienta v PNP  
Checklist - Uvedení pacienta do pronační polohy v PNP

Uvedení pacienta do pronační polohy v přednemocniční neodkladné péči	
1. Příprava pomůcek (vybavení) ✓/x	2. Příprava pacienta ✓/x
Transportní nosítka	Konzultace stavu pacienta s přijímacím/odesílajícím lékařem
Monitor/defibrilátor (LIFEPAK)	Zvážit přínosy a rizika transportu v pronační/supinační poloze
Transportní ventilátor	Informovat pacienta (popř. rodinu/příbuzné)
Tlaková láhev s kyslíkem	Fixace ETK. Odsátí dýchacích cest
Scoop ram nebo transportní/vyprošťovací plachta	Kontrola zajištění invazivních vstupů Přerušit nepotřebné infuze
Odsávačka	Kontinuální monitorace SpO <sub>2</sub> , TK a ETCO <sub>2</sub>
Batoh červený - vyšetřovací	EKG elektrody (popř. defibrilační elektrody) přemístit či odstranit
Batoh šedý - resuscitační	Zajistit dostatečnou délku kabelů a hadiček
2-3 polštáře/deky (na případné vypořádání předilekčních míst)	Oči - kontrola zornic, hygiena, aplikace masti a přelepení
1-2 čistá prostěradla	Adekvátní analgosedace/relaxace
Absorpční podložka	Lačný pacient. Zastavení enterální výživy (min. 1 hod před pronací)
<b>MUNI MED</b>	NGS odsát, zavřít (popř. ponechat na spád) a zafixovat
	Hrudní drény a močový katetr umístit k nohám pacienta
	Zajistit vypořádání předilekčních míst
	Připravit polohovací pomůcky (scoop ram nebo transportní/vyprošťovací plachtu)
	Připravit monitor/defibrilátor (LIFEPAK), transportní ventilátor a tlakovou láhev s kyslíkem

Bakalářská práce - Využití pronační polohy při transportu pacienta v PNP  
Checklist - Uvedení pacienta do pronační polohy v PNP

3. Přetočení pacienta do pronační polohy na transportní nosítka ✓/x	4. Bezprostřední péče po přetočení do pronační polohy ✓/x
Zajistit dostatečný počet zdrav. pracovníků (4 NLZP a 1 lékař)	Po otočení kontrola vitálních funkcí, dýchacích cest, nastavení ventilátoru
Lékař za hlavou pacienta, 2 NLZP vedle transportních nosítek, 2 NLZP vedle nemocničního lůžka	Zhodnocení, jak pacient toleruje polohu na bříse (příp. nouzové přetočení zpět do supinační polohy, de-proning)
Umístit transportní nosítka vedle nemocničního lůžka, zabrzdit a odstranit zábrany	Kontrola přístupu ke všem infuzním linkám, monitorovacím kabelům a invazivním vstupům
Přepojit pacienta na transportní ventilátor, zvýšit frakci kyslíku (FIO <sub>2</sub> na 1.0)	Přepojení monitorace na přístroj LIFEPAK
Přesun pacienta v supinační poloze k okraji nemocničního lůžka	Připojte infuze potřebné k transportu
Ruku, která je nejbližší k transportním nosítkům zastrčit pod hýždě pacienta	EKG 3svodové (popř. 12svodové) zrcadlové na záda pacienta
Odstranění EKG elektrody z hrudníku	Termomanagement
Na přední část pacienta položit polohovací pomůcku	Polohování pacienta
Fixace hlavy a polohy ETK	Bezpečnost pacienta při transportu (zábrany + bezpečnostní pásy)
Na pokyn vedoucího týmu přemístění pacienta na bok směrem k ventilátoru	<b>MUNI MED</b>
Krátká bezpečnosti a kontrolní pauza	
Přetočení do pronační polohy na transportní nosítka	
Odstranění polohovací pomůcky	

Lékařská fakulta Masarykovy univerzity, Brno  
Jakub Jurka

2023

Lékařská fakulta Masarykovy univerzity, Brno  
Jakub Jurka

2023

Checklist – Uvedení pacienta do pronační polohy v PNP

# Uvedení pacienta do pronační polohy v PNP

Checklist pro přemístění pacienta do pronace na transportní nosítka

- Příprava pacienta a pomůcek (vybavení)
- Samotný postup provedení
- Péče po přetočení
- De-proning



# Uvedení pacienta do pronační polohy v PNP

Checklist pro přemístění pacienta do pronace na transportní nosítka





# Výhody ~~x~~ nevýhody pronační polohy v PNP

## Výhody

### Pro pacienta:

- Zlepšení oxygenace a ventilace
- Awake pronace → ↓ zásahy do DC

### Pro posádku:

- Stabilní a živý pacient
- Bez lékaře

## Nevýhody

### Pro pacienta:

- Rizika a komplikace
- KPR

### Pro posádku:

- Rizika a komplikace
- KPR
- Obtížná realizace
- Transportní týmy pro specializované činnosti

## Diskuze

Má pronační poloha v PNP smysl?  
Setkali jste se někdy s pronační polohou  
v PNP?



# Využití pronační polohy při transportu pacienta v přednemocniční neodkladné péči

Bakalářská práce

JAKUB JIRKA

Vedoucí práce: Mgr. Simona Večerková, DiS.

Ústav zdravotnických věd  
Obor: Zdravotnické záchranářství

# Děkuji za pozornost

**M A S A R Y K O V A**  
**U N I V E R Z I T A**