

---

Centrum paliativní péče

# Paliativní péče v prostředí zdravotnické záchranné služby

Situační zpráva

Autoři

Mgr. Marek Uhlíř, Centrum paliativní péče

Mgr. David Peřan, Zdravotnická záchranná služba hl. m. Prahy

Řešitelský tým

ZZS HMP: MUDr. Jaroslav Valášek, Mgr. Zdeněk Křivánek, MUDr. Ondřej Franěk, Mgr. Jaroslav Pekara, Ph.D.

CPP: PhDr. Martin Loučka, Ph.D., , Ing. Karolina Fialová

ÚZIS: Mgr. Jan Švancara

---

<b>SOUHRN</b>	<b>4</b>
Co jsme o problému věděli	4
Co tato zpráva přináší nového	4
Důsledky pro praxi	4
<b>PROJEKT A JEHO CÍL</b>	<b>5</b>
Cíl projektu	5
Fáze projektu a jejich harmonogram	5
Pracovní hypotézy a jejich ověření	6
<b>ZJIŠTĚNÍ</b>	<b>7</b>
Kvantifikace množství paliativně relevantních pacientů ZZS	7
Situace ve světě	7
Anketa na ZZS	8
Fenomén na Zdravotnickém operačním středisku	9
Výjezdy ZZS k živým pacientům, které posléze ohledává v terénu koroner pro úmrtí na onkologickou diagnózu	9
Výkony ZZS v závěru života zemřelých na onkologickou diagnózu v roce 2018	10
Soubor “Očekávatelná úmrtí”	11
Závěr: kolik pacientů ZZS HMP je paliativně relevantních?	12
Analýza publikované literatury	13
Téma incidence výjezdů ZZS k terminálně nemocným pacientům	14
Dokumentace přání týkajících se péče v závěru života	14
Kvalitativní výzkumy postojů a zkušeností profesionálů záchranných služeb k tématice paliativní péče	15
Registry pacientů s progresivním nevléčitelným onemocněním	15
Modely spolupráce záchranné služby a paliativní péče	16
Vzdělávání	16
Situace v ČR - dvě atestační práce doplněné nad rámec rešerše v impaktovaných databázích	17
<b>OPATŘENÍ PRO PILOTÁŽ</b>	<b>18</b>
Trajektorie průchodu pacienta systémem ZZS	18
Pacient a jeho domácí prostředí	18
Zdravotnické operační středisko	18
RZP / RLP / RV	19
Zdravotnické zařízení	19
Dimise	19
Postup pro pilotáž	20
<b>ZDROJE</b>	<b>21</b>
Články vybrané k scoping review	21
Další použitá literatura	24



---

## SOUHRN

### Co jsme o problému věděli

1. Subjektivně je ze strany zdravotnických zařízení, poskytujících paliativní péči, i ze strany zdravotnické záchranné služby, pocíťován fakt, že ZZS je významně často volána k pacientům s pokročilým nevléčitelným onemocněním.
2. Péče výjezdových skupin ZZS a akutní hospitalizace často nejsou pro umírajícího pacienta přiměřenou odezvou na jeho potřeby.
3. Výjezdy k těmto pacientům nejsou ze systémového hlediska optimálním využitím sil a prostředků ZZS.
4. Část výjezdů tohoto typu je uzavřena úmrtím na akutním lůžku za terminální hospitalizace, což je systémově nežádoucí jev.

### Co tato zpráva přináší nového

1. V Praze dojde ročně k asi 7.300 očekávatelným úmrtím (ÚZISem nově definovaný dataset z hlediska diagnózy a hospitalizační historie). K polovině z těchto očekávatelných úmrtí dojde za hospitalizace. Dvěma třetinám očekávaných úmrtí v pražské nemocnici předchází výjezd ZZS (2300 pacientů/rok).
2. Tito pacienti tvoří 1,9 % celkového počtu pacientů ZZS HMP, tedy asi šest denně.
3. Prozkoumání zahraniční literatury ukazuje, že propojení paliativní péče a přednemocniční neodkladné péče je i v řadě západních zemí velmi aktuální. Zároveň literatura v tuto chvíli nenabízí přímo přenositelný model péče o tyto pacienty.

### Důsledky pro praxi

1. Díky nově definovanému souboru "očekávatelná úmrtí" je problém měřitelný na úrovni pražské populace a efekt případných opatření je možné hodnotit na tomto populačním souboru.
2. V roce 2020 je možné definovat a případně pilotně ověřit opatření, jejichž cílem by bylo snížit počty terminálních hospitalizací prostřednictvím ZZS.
3. Jedná se o téma, které je vysoce aktuální na celoevropské úrovni a hledání vhodného modelu péče má potenciál významného dopadu na nadnárodní úrovni, stejně jako v dalších krajích ČR.

---

## PROJEKT A JEHO CÍL

Tato situační zpráva je prvním plánovaným výstupem projektu “Paliativní péče v prostředí zdravotnické záchranné služby”, který realizuje Centrum paliativní péče a Zdravotnická záchranná služba hl. m. Prahy.

### Cíl projektu

Rámcový cíl projektu je zhodnocení závažnosti problému, popsání modelu efektivního zapojení zdravotnické záchranné služby do péče o pacienty v závěru života a formulace doporučení pro realizaci tohoto modelu v praxi.

### Fáze projektu a jejich harmonogram

	Činnost	3Q 2019	4Q 2019	1Q 2020	2Q 2020	3Q 2020	4Q 2020
<b>Přípravná fáze</b>		P+S	P+S				
<b>Analytická fáze 1</b>	mapování, metodologie, analýza existujících dat, situační zpráva	P+S	P+S				
<b>Analytická fáze 2</b>	sběr a interpretace nově definovaných dat	S	S	P	P		
<b>Pilotní ověření</b>	návrh a ověření možných opatření			P	P	P	
<b>Závěrečná fáze</b>	doporučení systematických opatření, závěrečná zpráva			P	P	P	P

P - plánováno; S - skutečnost.

Výstupem Analytické fáze 1 projektu měla být podle plánu realizace, schváleného zúčastněnými stranami na jednání dne 7. 8. 2019, tato situační zpráva, obsahující:

1. Co dosud o problému víme z existujících dat, strukturovaných rozhovorů a zahraničních pramenů.
2. Předběžné ověření platnosti hypotéz 1 - 4.
3. Návrh postupu pro analytickou fázi II, stanovení časové a finanční náročnosti fáze II.

Ve skutečnosti došlo, díky nečekaně vstřícnému zapojení ÚZISu podpořeného zadáním od HMP v souvislosti s Konceptí paliativní péče pro Hlavní město Prahu, k realizaci významné části druhé

---

analytické fáze nad nově definovanými daty, už na podzim roku 2019 a tato situační zpráva proto obsahuje většinu zjištění, očekávaných až v polovině roku 2020.

## Pracovní hypotézy a jejich ověření

1. Pacienti s pokročilým nevy léčitelným život ohrožujícím nebo život zkracujícím onemocněním, u nichž dojde k akutnímu zhoršení zdravotního stavu, jsou v relativní i absolutní četnosti významnou skupinou pacientů ZZS. **Hypotéza číslo 1 se potvrdila.**
2. Významná část těchto zásahů vyústí do terminální hospitalizace. **Hypotéza číslo 2 se potvrdila.**
3. U významné části výjezdů k těmto pacientům je motivací volajícího na tísňovou linku bezradnost a nedostatek informací, nikoliv snaha čerpat péči ZZS a docílit hospitalizace. **Hypotéza č. 3 zůstává neověřena.**
4. V jiných systémech přednemocniční neodkladné péče a jiných systémech terénní paliativní péče existují bezpečné a klinicky i nákladově efektivní způsoby, jak terminálně nemocným pacientům poskytnout přiměřenou péči při akutním zhoršení stavu, které převážně nekončí terminální hospitalizací. **Hypotéza č. 4 se na základě rešerše literatury nepotvrdila.**
5. V podmínkách ČR je možné realizovat bezpečné a klinicky i nákladově efektivní způsoby, jak terminálně nemocným pacientům poskytnout přiměřenou péči při akutním zhoršení stavu, které převážně neskončí terminální hospitalizací. **Hypotéza č. 5 bude předmětem další fáze projektu.**

Tato situační zpráva shrnuje obě analytické části projektu, které se věnovaly zhodnocení významnosti a četnosti problému (hypotézy č. 1 a 2) a studiu zahraniční literatury (hypotéza č. 4).

**Dalšími kroky** budou **ověření hypotézy číslo 3** a **návrh pilotovatelných opatření** v souladu s hypotézou č. 5.

---

## ZJIŠTĚNÍ

Čerpání akutní zdravotní péče, opakované hospitalizace v krátkém čase a terminální hospitalizace pacientů s chronickým onemocněním jsou ve většině zdravotnických systémů v rozvinutých zemích vnímány jako ukazatele nevhodné organizace zdravotní péče na konci života [34, 39, 8]. Jsou totiž nejen popřením preferencí většiny pacientů, ale ve většině případů také představují neracionální zacházení s lidskými a finančními zdroji uvnitř systému - tento fakt v roce 2017 přesvědčivě dokázala i studie provedená ÚZISem na datech VZP [35].

**Kolik ale vůbec je paliativně relevantních pacientů?** Tedy pacientů v terminální fázi nevléčitelného onemocnění, jejichž trajektorie je predikovatelná, a měli by benefit z paliativní péče? A u kolika z nich v posledním období jejich života zasahuje ZZS? To byla první otázka, kterou jsme potřebovali zodpovědět.<sup>1</sup>

## Kvantifikace množství paliativně relevantních pacientů ZZS

### Situace ve světě

Je překvapivé, jak málo toho o problému výjezdů záchranné služby k pacientům s pokročilým nevléčitelným onemocněním skutečně víme. Poměrně bohatá publikovaná literatura na toto téma se shoduje, že problém je závažný a představuje nezanedbatelný počet výjezdů - nicméně, reálná čísla o tom, jak velká je předmětná patientská populace a jaká je její trajektorie systémem, nejsou k dispozici.

Lékaři, dotazovaní v publikovaných studiích odhadují, že výjezdy záchranné služby k pacientům s pokročilým nevléčitelným onemocněním a potřebou paliativní péče tvoří asi 5 % všech výjezdů ZZS [26] - a sice v Německu, tedy v systému, který je tomu našemu organizačně i klinicky velmi blízký.

V literatuře nejčastěji citované číslo o incidenci těchto výjezdů je 3 % celkového počtu výjezdů záchranné služby - toto číslo pochází z práce C. Wieseho, publikované v roce 2007 v německém časopise *Der Anaesthetist* [25], v angličtině publikovaném o dva roky později [26] a později upřesněné analýzou tísňových výzev v dvouletém období u čtyř záchranných služeb [30]. Toto číslo ale ve skutečnosti zahrnuje pouze **nemocné v terminálním stadiu onkologického onemocnění, kteří tvoří 3 % celkového počtu výjezdů ZZS** - 2,8 podle analýzy výzev [30]. Tito pacienti jsou sice nejlépe identifikovatelní a tvoří proto nejviditelnější skupinu pacientů s potřebou paliativní péče, je ale potřeba si uvědomit, že v celkovém souboru očekávatelných úmrtí tvoří menšinu - více pacientů umírá na postupné progresivní zhoršení chronického srdečního nebo plicního selhání, CHOPN, renální selhání, a další neonkologické diagnózy [40].

---

<sup>1</sup> Předmětem našeho zájmu tedy nebylo například zjistit, kolik pacientů ZZS zároveň čerpá některou z forem paliativní péče, ani kolik pacientů by si podle názoru zaměstnanců ZZS spíše zasloužilo paliativní péči než výjezd ZZS apod.

---

Wiese výslovně uvádí ve výčtu výjezdů, které byly z výzkumu vyřazeny a do “tříprocentní” skupiny výjezdů **nebyly** započítány, “hoaxová volání (...), paliativní situace z důvodu terminální progresse kardiálního, neurologického a geriatrického onemocnění.”

Jak nyní víme z analýzy souboru “očekávatelná úmrtí” v Praze v roce 2018, na jednoho pacienta ZZS v terminální fázi onkologického onemocnění připadá pět pacientů neonkologických.

Žádná z dohledaných publikací, které se alespoň okrajově zabývají kvantifikací paliativně relevantní populace **nepřináší lepší odpověď na to, jak je paliativně relevantní populace pacientů ZZS celkově velká** [14, 15, 20, 24, 25, 26, 29, 30, 37]. Výjimkou je Lord [11], který prostudoval dokumentaci výjezdů ZZS v australském státě Victoria za období jednoho roku a našel 4348 pacientů, u kterých z dokumentace vyplývalo pokročilé chronické nevléčitelné onemocnění, což představovalo 0,5 % všech výjezdů.

### Anketa na ZZS

Stejně jako jinde ve světě, ani v Praze jsme na začátku projektu neměli v ruce nic, než odhady samotných členů výjezdových skupin ZZS HMP.

Anketa, kterou vedení ZZS HMP ověřovalo odhad četnosti těchto výjezdů mezi lékaři i zdravotnickými záchranáři, proběhla v měsíci listopadu 2019. Zúčastnilo se jí 16 lékařů z celkového počtu 53 respondentů a 68 zdravotnických záchranářů z celkového počtu 292 respondentů. Celkem 84 respondentů z celkových 345 (24,3 %).

Na otázku “Jak často se ve své praxi setkáváte s pacientem v terminálním stavu, tedy takovým, který je chronicky nevléčitelně nemocný (např. onkologické onemocnění, chronické srdeční selhání, CHOPN apod.) a nepřekvapilo by Vás, kdyby do 6 měsíců zemřel?” odpovědělo 66 % záchranářů a 50 % lékařů, že téměř každou službu. Druhá nejčtenější odpověď byla také shodně u záchranářů i u lékařů “spíše ojediněle” (19 % respektive 44 %).

Na otázku “Jak často pacienty v terminálním stavu odvážíte do nemocnice, ale máte pocit, že by se jejich situace dala lépe řešit jiným způsobem než hospitalizací (např. návštěva lékaře doma, RV posádky apod.)?” zvolilo odpověď “skoro každou službu” 50 % záchranářů, zatímco 56 % lékařů odpovědělo “spíše ojediněle”. To odpovídá zkušenosti, že většina výjezdů k paliativně relevantním pacientům leží na bedrech nelékařských posádek Rychlé zdravotnické pomoci (RZP), které mají objektivně méně možností, jak výjezd uzavřít jinak, než předáním do nemocnice.

Otázka “Jak často se setkáváte s umírajícím pacientem, u kterého v důsledku progresse nevléčitelného onemocnění dochází k selhání základních životních funkcí?” přinesla shodně u záchranářů i lékařů nejčastější odpověď “spíše ojediněle” (75 %, resp. 88 %).

Většina respondentů ankety by zároveň uvítala pro svou každodenní praxi, kdyby ZZS aktivně hledala způsoby, jak pracovat s pacienty v terminálním stavu jinak než dosud. Za velmi důležité



---

nebo spíše důležité toto téma považuje 73 % záchranářů a 62 % lékařů - za spíše okrajové téma to považuje 13 % lékařů a 9 % záchranářů.

Z hlediska délky praxe na ZZS ani celkové délky praxe ve zdravotnictví nebyly mezi respondenty významné rozdíly.

Anketa tedy ukázala, že zaměstnanci ZZS odhadují, že téměř každou směnu se setkají s nevléčitelně nemocným pacientem, který by měl benefit z jiného postupu než převozu k akutní hospitalizaci a tento problém považují pro svou praxi za významný.

### Fenomén na Zdravotnickém operačním středisku

K doplnění ankety byl také do informačního systému na Zdravotnickém operačním středisku (ZOS) zařazen fenomén, kterým mohla operátorka označit tísňové volání. Použití fenoménu jsme definovali jako:

- jde o výjezd k nevléčitelně nemocnému člověku
- a zároveň by operátorku nepřekvapilo, kdyby se pacient už z nemocnice domů nevrátil.

Fenomén byl do informačního systému ZOS zařazen 7. 11. 2018, operátorky dostaly instrukce k jeho použití 12., 13., 20. a 26. 11. podle jednotlivých směn. Do 15. 1. 2020, tedy za dva měsíce od instruktáže první směny, bylo zaznamenáno 95 využití fenoménu. Již v době průběžného hodnocení využívání fenoménu se ukázalo, že ohledně jeho využití mohou panovat nejasnosti.

U všech těchto volání byl na straně ZZS dohledán záznam o výjezdu a proveden jeho rozbor z hlediska porovnání zdravotního stavu pacienta podle dokumentace z místa. Všechny případy použití fenoménu byly následně rozděleny na pozitivní (pokud se jednalo o paliativně relevantního pacienta) a negativní. Souběžně probíhá kvalitativní analýza záznamů volání jiným výzkumníkem, neseznámeným s dokumentací.

Analýza využití fenoménu pro identifikaci cílové paliativně relevantní populace již v době volání na ZOS se připravuje.

### Výjezdy ZZS k živým pacientům, které posléze ohledává v terénu koroner pro úmrtí na onkologickou diagnózu

Zajímavý údaj přináší také data z informačního systému ZZS HMP, který nedisponuje informací o dalším osudu pacienta po předání do nemocnice. Umožňuje ale vyhodnotit výjezdy k pacientům, které posléze ohledal koroner pro úmrtí na onkologickou diagnózu.

Sledované období bylo 07/2017 – 09/2019, tj. 26 měsíců. Celkem se v něm odehrálo 300 výjezdů splňujících podmínku zásahu ZZS v době kratší než 30 dní před úmrtím spojeným s prohlídkou zemřelého koronerem pro diagnózu onkologického onemocnění. Fyzicky šlo o 242 pacientů, u některých bylo zásahů během posledního měsíce více – až 4. Doma proběhl zásah v 259

---

případech, v 23 případech šlo o pobytové zařízení sociálních služeb. Ostatní zásahy (18) se odehrály „na ulici“ nebo jinde - „po kolapsu“, „bolest břicha“ atd. Průměrný interval od zásahu do ohledání koronerem byl 15 dní. U významné části těchto pacientů nebylo podle dokumentace z výjezdu rozpoznáno, že jde o nevléčitelně nemocného pacienta prognózou v řádu dnů až týdnů.

## Výkony ZZS v závěru života zemřelých na onkologickou diagnózu v roce 2018

Díky spolupráci s Ústavem zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS) byla zpracována analýza [41], která srovnává situaci v ČR s Wiesovou kvantifikací: Wiese došel k závěru, že pacienti s pokročilým nevléčitelným onkologickým onemocněním tvoří tři procenta výjezdů ZZS.

ÚZIS dostal zadání analyzovat, u kolika osob v ČR, zemřelých na onkologickou diagnózu v roce 2018, došlo v posledních 30 nebo 90 dnech života k zásahu ZZS (tedy k vykázání některého z kódů 06713, 06715, 79111)

### Zjištění:

1. Z celkového počtu zemřelých na onkologickou diagnózu v ČR zasahovala ZZS v posledních 30 dnech jejich života u každého pátého (20,2 %, n=5583 pacientů). K 3784 pacientům, což představuje 13,7 % všech zemřelých na C-diagnózu, vyjela záchranka v době, kdy před sebou měli 3 dny života nebo méně.
2. Z celkového počtu zemřelých na onkologickou diagnózu v Praze zasahovala ZZS HMP v posledních 30 dnech jejich života u 11,1 % (359 pacientů). Onkologických pacientů, k nimž vyjela záchranka v době, kdy jim zbývaly 3 dny života a méně, bylo 244.
3. Z celkového počtu zemřelých na onkologickou diagnózu v Praze zasahovala ZZS HMP v posledních 90 dnech jejich života u 426 pacientů, což představuje 13,2 %.
4. Není bez zajímavosti, že počty výjezdů k terminálně nemocným onkologickým pacientům jsou v Praze z celé ČR nejnižší. Nejvyšší frekvenci výjezdů ZZS k terminálně nemocným onkologickým pacientům, hypoteticky poukazující na strukturální odlišnosti v dostupnosti jednotlivých typů služeb, najdeme v Libereckém a Olomouckém kraji, kde je u zemřelých na onkologickou diagnózu pravděpodobnost výjezdu ZZS v posledních třech dnech života více než trojnásobně vyšší než v Praze.

Celkový počet pacientů ZZS HMP v roce 2018 byl dle zprávy Asociace zdravotnických záchranných služeb 121887. Počet pacientů s onkologickým onemocněním s výjezdem ZZS v posledních 30 dnech jejich života byl **v Praze** „jen“ 359, tedy **0,3 % celkového počtu pacientů**. I kdybychom změnili metodiku výpočtu, a zahrnuli všechny pacienty zemřelé na onkologickou diagnózu, k nimž vyjela ZZS HMP v posledních 90 dnech jejich života (426 pacientů), nedostaneme významně jiný výsledek - třem procentům výjezdů se zkrátka výjezdy ZZS HMP k onkologicky nemocným pacientům s potřebou paliativní péče neblíží ani zdaleka.

---

V celé ČR v roce 2019 vyjela ZZS k 1000792 pacientů. Víme, že výkon ZZS byl vykázán v posledních 30 dnech života u 5583 pacientů, zemřelých na onkologickou diagnózu - znamená to, že **onkologičtí pacienti, kteří před sebou mají 30 dní života nebo méně, tvoří "jen" 0,6 % celkového počtu pacientů ZZS v ČR**. Toto zjištění je ve významném rozporu se zjištěním C. Wiese ohledně incidence výjezdů k těmto pacientům v spolkové zemi Dolní Sasko. Vzhledem k podobnosti systému ZZS a vyspělejšímu systému péče o terminálně nemocné v Německu je toto zjištění překvapivé a nemáme pro něj v tuto chvíli vysvětlení. Naopak jsou naše zjištění konzistentní se závěry Lordovými [11], ke kterým došel studiem dokumentace výjezdů, ovšem ve zcela jinak koncipovaném australském systému záchranné služby.

### Soubor "Očekávatelná úmrtí"

Díky spolupráci s Ústavem zdravotnických informací a statistiky byl na základě metodiky dle Murtaghové<sup>2</sup> zcela nově definován nad souborem všech zemřelých osob v ČR v roce 2018 soubor nazvaný "Očekávatelná úmrtí".

Jedná se o soubor dat o všech pacientech, zemřelých v roce 2018, u nichž je podle diagnózy (vyřazeny úrazy, otravy, intoxikace atd) a hospitalizační historie (úmrtí na lůžku následné péče, úmrtí za opakované hospitalizace pro stejnou příčinu, atd) možné oprávněně předpokládat, že šlo o očekávatelné úmrtí [40]. U těchto pacientů je k dispozici jejich úplná historie zaznamenaná v resortních registrech. ÚZIS je schopen tento soubor modelovat každoročně, případně pro jiné časové úseky, vždy s totožnou metodikou kritérií pro zařazení zemřelého do souboru "očekávatelných úmrtí". Data jsou k dispozici za celou ČR i po jednotlivých krajích.

**Podle našeho nejlepšího vědomí je tak Praha prvním regionem na světě, který na základě mortalitních a hospitalizačních dat kvantifikoval populaci pacientů, kteří by měli prospěch z paliativní péče.** Díky tomu může také analyzovat, jakou péči tito pacienti v kterém období svého života čerpali a kudy vedla jejich trajektorie zdravotnickým systémem - včetně čerpání přednemocniční neodkladné péče.

### Zjištění:

1. V Praze v roce 2018 zemřelo 12417 lidí. Z těchto úmrtí se dá **7326** považovat podle diagnózy a hospitalizační historie za **očekávatelná**. Toto zjištění koresponduje s odhady publikovanými nad jinými populacemi, v literatuře.
2. Z těchto 7326 očekávatelných úmrtí nastává více než polovina (3766) za hospitalizace.

---

<sup>2</sup> 1. Murtagh FEM, Bausewein C, Verne J, Iris Groeneveld E, Kaloki YE, Higginson IJ. How many people need palliative care? A study developing and comparing methods for population-based estimates. Palliat Med. 2014;28(1):49-58. doi:10.1177/0269216313489367

- 
3. **2317** pacientů, kteří očekávatelně zemřeli, bylo k poslední hospitalizaci převezeno ZZS HMP. **Plným dvěma třetinám (62 %) z očekávaných úmrtí v pražských nemocnicích předcházela výjezd ZZS HMP.**

Těchto 2317 pacientů zahrnuje jak onkologicky, tak neonkologicky nemocné, a představuje z celkového počtu 121887 pacientů ZZS HMP asi **1,9 %**.

Jakkoliv je toto číslo relativně nízké, znamená ve skutečnosti každý rok přes dva tisíce pacientů, jejichž závěr života by mohl vypadat jinak. Ani z hlediska efektivity systému ale není toto číslo zanedbatelné - při odhadovaném nákladu na výjezd ZZS ve výši 5000 Kč se dá finanční objem zkoumaného problému pro hrubou představu vyčíslit na 12 mil. Kč.

### **Závěr: kolik pacientů ZZS HMP je paliativně relevantních?**

1. 1,9 % počtu pacientů ZZS HMP, tedy 2317 osob, jsou pacienti ze souboru "očekávatelná úmrtí", převážení k poslední hospitalizaci, během níž zemřou. Tedy zhruba šest takovýchto pacientů denně.
2. Jeden z těchto šesti pacientů je onkologicky nemocný. 0,3 % počtu pacientů ZZS HMP, tedy 359 osob, jsou pacienti, kteří trpí onkologickým onemocněním s prognózou 30 dní nebo kratší.

Údaje za rok 2018, soubor očekávatelných úmrtí dle diagnózy a hospitalizační historie (n=7326)

---

## Analýza publikované literatury

V době přípravy projektu jsme očekávali, že v některém ze zdravotnických systémů vyspělého světa už někdo problematiku výjezdů záchranné služby k terminálně nemocným pacientům řešil s uspokojivými výsledky. V takovém případě by stačilo nastudovat publikovanou literaturu a vytipovat vhodné modely pro přenos do našich podmínek. Bohužel se ukázalo, že žádné publikované opatření, které by bylo přenositelné do ČR, neexistuje. Naopak, byli jsme překvapeni, že jsme se pustili na vysoce aktuální a neprobádané pole, a že Praha má reálnou šanci být v mezinárodní odborné komunitě spojována s dalším vysoce relevantním tématem v oblasti organizace mimonemocniční akutní péče.

Rešerše odborných časopiseckých databází byla provedena podle standardů pro systematické přehledové studie za využití těchto klíčových slov:

- paramedic
- emergency medical services
- pre-hospital, prehospital
- ambulance
- palliative
- terminal care
- end of life care
- decision making

MeSH:

- Palliative care/organization & administration
- Triage/organization & administration
- Terminal care

Vyhledávali jsme v databázích PubMed, Ovid, Cinahl a EBSCO, kde jsme získali celkem 6231 článků. Po odstranění duplicit zůstalo 6203 publikací. Po prvotním screeningu zůstalo 39 článků, ze kterých jsme ještě vybrali 31 po pročtení abstraktu. Další jeden relevantní článek byl publikován v době sestavování souboru článků. Těchto 32 publikovaných studií jsme v rámci ověření hypotézy č. 4 analyzovali a **budou zpracované v samostatném výstupu tohoto projektu, scoping review**, určeném k publikaci. V této situační zprávě zhodnotíme, v čem se budeme v dalším postupu inspirovat.

K článkům, které splnily inkluzivní kritéria pro scoping review jsme pro potřeby projektu doplnili ještě další publikace, které jsou pro výzkum na tomto relevantní a celkem jsme pracovali s 44 publikacemi (viz část Zdroje).

---

Pracovně jsme si označili několik kategorií, které zahraniční publikace zkoumaly, a mohou být pro náš projekt relevantní. Jsou jimi:

- Incidence výjezdů ZZS k terminálně nemocným pacientům
- Dokumentace přání týkajících se péče v závěru života
- Kvalitativní výzkumy postojů a zkušeností profesionálů záchranných služeb k tématice paliativní péče
- Registry pacientů s progresivním nevléčitelným onemocněním
- Modely spolupráce záchranné služby a paliativní péče
- Vzdělávání
- Situace v ČR - dvě atestační práce doplněné nad rámec rešerše v impaktovaných databázích

### Téma incidence výjezdů ZZS k terminálně nemocným pacientům

Jak již bylo řečeno výše, žádná z dohledaných publikací, které se alespoň okrajově zabývají kvantifikací paliativně relevantní populace mezi pacienty ZZS, bohužel nepřináší uspokojivou odpověď na to, jak je tato populace skutečně velká [14, 15, 20, 24, 25, 26, 29, 30, 37]. Většina má povahu anket mezi zaměstnanci nebo strukturovaných rozhovorů. Menšina pak pracuje s dokumentací. Nejčastěji citované číslo 3 % výjezdů ZZS k paliativním pacientům a jeho limity jsme již diskutovali výše [25, 26, 27, 30]. Waldropové [23] v dotazníkovém šetření mezi paramediky ve státě New York 47,8 % paramediků a EMT (záchranařů nižšího stupně vzdělání) odpovědělo, že se s výjezdem k pacientovi na konci života setkávají každou službu. Lord [11] analyzoval dokumentaci výjezdů ZZS v australském státě Victoria k 4348 paliativně relevantních pacientů, což představovalo 0,5 % všech výjezdů. Montgomeryová [15] zjistila, že průměrný počet ošetření cestou urgentního příjmu v závěru života chronicky nemocných pacientů ve státě Alberta mezi lety 2009-2012 byl 2,3 (3-4 u venkovského obyvatelstva). Wiese [29] se zabýval incidencí výjezdů ZZS k pediatrickým pacientům s potřebou paliativní péče. Mercadante [14] kvantifikoval potřebu akutní péče u pacientů zařazených do péče domácích paliativních týmů v italském systému.

Domníváme se proto, že naše kvantifikace, opírající se o mortalitní a hospitalizační data celé pražské populace, shrnutá v části “Kvantifikace množství paliativně relevantních pacientů ZZS”, jsou v tuto chvíli významným přínosem v celosvětové diskusi o adaptaci systémů záchranné služby na “netísňové tísně” (non-emergent emergencies).<sup>3</sup>

### Dokumentace přání týkajících se péče v závěru života

Mnohé publikované studie se zabývají rolí systému zdravotnické záchranné služby v kontextu nastavení zdravotní péče o lidi na konci života. Často jsou předmětem jejich zájmu rozhodovací

---

<sup>3</sup> Více například v Durand et al: ED patients: how nonurgent are they? Systematic review of the emergency medicine literature. The American Journal of Emergency Medicine, Vol. 29/3, 2011.

---

procesy, které tvoří klíčové uzly na trajektorii umírajícího pacienta zdravotnickým systémem. Vyplývá z nich, že terminální hospitalizace cestou ZZS je jen poslední z řady systémových bariér, s nimiž jsou pacienti i záchranáři sami konfrontováni a ad hoc na místě události jsou již téměř neřešitelné.

Studie shodně potvrzují, že zdokumentování pacientových preferencí ohledně péče na konci života a jejich zpřístupnění v reálném čase záchranné službě - ať už formou papírové dokumentace u pacienta doma nebo formou elektronického záznamu - jsou podmínkou pro úspěšnější řešení výjezdů k těmto pacientům [1, 3, 6, 22]

### Kvalitativní výzkumy postojů a zkušeností profesionálů záchranných služeb k tématice paliativní péče

V souboru analyzovaných publikací jsou tři autoři, kteří výzkum prováděli v systémech záchranné služby, kde je v terénu k dispozici lékař - Wiese v Německu [24-32], Burnod ve Francii [4] a Mercadente [14] v Itálii. Všechny ostatní publikace se týkají systémů, kde na tísňovou výzvu odpovídá nelékařský zdravotnický pracovník (paramedik, EMT atd), který je oproti lékařům kompetenčně limitován klinickými protokoly. Častým námětem publikovaných studií je proto nedostatečná úprava postupů u paliativních pacientů, a to zejména těch, kde má posádka na místě k dispozici zdokumentované preference pacienta v podobě advance directives nebo DNR, ale nemůže se odchýlit od protokolu.

Tato situace je pro náš systém málo relevantní - problém je většinou opačný. Lékař v našem systému je v těchto případech vázán víceméně jen svým klinickým úsudkem; záchranář má také poměrně široké pole pro rozhodování. Platný doporučený postup pro neodkladnou resuscitaci České společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof ČLS JEP výslovně uvádí "terminální stádium nevléčitelného chronického onemocnění" jako kontraindikaci zahájení resuscitace.

Převažující problém oproti většině publikovaných studií *neleží uvnitř systému ZZS, ale u pacienta doma*, ve faktu, že pacient a jeho rodina netuší, že život pacienta se uzavírá a čas se počítá na maximálně týdny.

Paramedik v zahraničí obvykle stojí nad pacientem, který ví, že umírá, nechce být hospitalizován, ale protokol paramedikovi nedává možnost "ušít" odezvu ZZS na míru tomuto pacientovi a musí ho odvézt, případně intubovat, resuscitovat. Český záchranář ale stojí nad pacientem, který netuší, že umírá, a před rodinou, která tlačí na to, aby "se na něj v nemocnici raději někdo podíval, protože hrozně zhubl."

Kvalitativní studie na paramedicích tedy nejsou pro naše prostředí příliš relevantní. Jejich přínos může být v tom, že upozorňují na překážky, které záchranáři vnímají, a které se částečně dají předpokládat v našem prostředí (například nedostatek informací, vnímaná závažnost tématu...)

---

## Registry pacientů s progresivním nevléčitelným onemocněním

Velmi inspirativní jsou naopak některé studie [3, 6, 33, 36, 37], které hledají způsoby, jak vybavit záchrannou službu databází paliativně relevantních pacientů. Vyžadují však, aby databázi někdo naplnil. Většina registrů je plněna ošetřujícími lékaři, ale minimálně jeden identifikovaný program umožňuje, aby se pacient do programu registroval sám [6, 33]. Z článků samotných nelze úplně dovodit relevanci těchto iniciativ pro české prostředí, ale jsou jistě perspektivní oblastí pro výzkum v rámci další fáze projektu.

## Modely spolupráce záchranné služby a paliativní péče

Identifikovali jsme sedm publikací [3, 4, 7, 15, 26, 30, 38], které se zabývají spoluprací záchranné služby s poskytovateli paliativní péče - ať už ve formě přípravy společného vzdělávacího kurikula nebo spolupráce na klinické úrovni.

Za zmínku stojí například **vybavení pacientů SOS medikací** v “just in case box” pro využití paramedikem - nelékařem na základě ordinace lékaře - paliatra [3] nebo zřízení **nonstop telefonické konziliární linky** lékaře - paliatra pro posádky ZZS, která umožňuje opřít rozhodnutí nelékaře v terénu o indikaci lékaře [4, 38] s velmi dobrými výsledky v praxi. Wiese [30, 38] přesvědčivě ukazuje výhody systému, v němž **32 % lékařů ZZS má zároveň vzdělání v paliativní péči a 25 % záchranářů má praktickou zkušenost s přivoláním týmu mobilní specializované paliativní péče rovnou k výjezdu ZZS.**

## Vzdělávání

Jako klíčové faktory, které záchranářům situaci znesnadňují, studie opakovaně jmenují [například 9, 20, 30]:

1. Kompetenční a právní otázky v systémech, kde u výjezdu není přítomen lékař.
2. Komunikačně náročná, tíživá situace, tenze.
3. Výjezd není řešitelný předáním jinému vhodnému poskytovateli zdravotní péče.
4. Nutnost přijímat rozhodnutí v časově velmi omezeném rámci.

Některé z těchto náročných situací mohou mít řešení ve zkompetentnění členů výjezdových skupin ZZS prostřednictvím vzdělávání, podporou v interních aktech řízení ZZS (například dokumentace těchto výjezdů) nebo vybavením podporou pro rozhodování (například využití klinických indikačních vodítek nebo formulářů pro zachycení pacientových preferencí). Ty studie, které popisují zkušenost se zapojením lokálně příslušného týmu specializované paliativní péče, zřejmě dosáhly lepších výsledků v implementaci do praxe, i když žádná ze studií nepopisuje zkušenost s větším odstupem než jednoho roku a není tedy jasné, zda původní nadšení po roce



---

nevyprchalo. Za zvážení stojí také efektivita školení všech zaměstnanců ZZS HMP v tématu, které představuje necelá dvě procenta celkového počtu pacientů.

---

Situace v ČR - dvě atestační práce doplněné nad rámec řešerše v impaktovaných databázích

Prostudovali jsme také dvě atestační práce, které se věnují problematice terminálně nemocných v prostředí ZZS [43, 44]. Práce dr. Brožka se zabývá kvantifikací paliativně relevantní patientské populace a rozbohem “měkkých” faktorů, které ovlivňují trajektorii pacientů v terminálním stavu v systému akutní péče v ČR. Většina těchto pacientů či jejich příbuzných podle Brožka:

- neví, jak se mají v naléhavých situacích zachovat;
- neví, na koho se mají v případě obtíží obrátit;
- řeší obtíže přes praktického lékaře, který k nim návštěvu stejně většinou nevykoná;
- netuší o existenci mobilní specializované paliativní péče;
- má zkreslenou představu o lůžkovém hospici;
- není informováno o vývoji onkologického onemocnění a jeho možných projevech;
- neví, jaké opatření mohou provést, či jaké SOS léky mohou podat;
- se bojí neznámého, bojí se utrpení svého či příbuzného, vytěsňuje informaci o nevyléčitelnosti onemocnění, o lidské smrtelnosti a bojí se též za svá rozhodnutí o formě poskytnutí či neposkytnutí pomoci v dané situaci.

Práce dr. Juláka je rozbohem kazuistik z praxe lékaře záchranné služby. Cenná je zejména reflexe toho, že s přibývajícím zkušeností i vzděláním v oblasti paliativní péče se mění autorův pohled na správnost vlastního postupu u jednotlivých pacientů, v kazuistikách popsaných - přestože se ve všech případech jednalo o péči jednoznačně poskytnutou “lege artis”, autor zpětně vidí možnosti, které na předmětném výjezdu nepoužil. Fakt, že příběh “špatně” umírajícího pacienta zůstává v paměti lékaře ZZS několik dlouhých let a vede k zájmu o atestaci v dalším oboru zřejmě potvrzuje pozorování Wieseho o vhodnosti spolupráce obou specializací a jejich společného vzdělávání.

---

## OPATŘENÍ PRO PILOTÁŽ

S vědomím všeho výše popsaného můžeme formulovat východiska pro doporučení pro praxi.

Tato východiska můžeme strukturovat jednak podle toho, na které úrovni řešení tísňové události se dějí (domácí prostředí pacienta, ZOS, zaměstnanec na místě zásahu, zdravotnické zařízení, dimise) a jednak podle doporučení na rozfázování zavádění programu paliativní péče na ZZS, vyplývajících z literatury [10, 32].

### Trajektorie průchodu pacienta systémem ZZS

Pro každou úroveň řešení tísňové události (domácí prostředí pacienta, ZOS, zaměstnanec na místě zásahu, zdravotnické zařízení, dimise) nyní umíme identifikovat zdroje informací a dat, kterými disponujeme, a výstupy, které umožňují ověřovat účinnost formulovaných opatření.

#### Pacient a jeho domácí prostředí



**Zdroje informací:** ÚZIS

**Možné výstupy:**

- Deskripce populace z hlediska mortality, hospitalizační historie, čerpání zdravotní péče až na úroveň dní / výkonů / ORP, včetně například finanční náročnosti péče.
- Kvantifikace potřeby paliativní péče u populace - soubor "očekávaná úmrtí"
- Využívání ZZS populací

#### Zdravotnické operační středisko



**Zdroje informací:**

- fenomén
- data z IS ZOS

**Možné výstupy:**

- Kvalitativní zpracování hovorů
- Vazba hovor - dokumentace z výjezdu

## RZP / RLP / RV



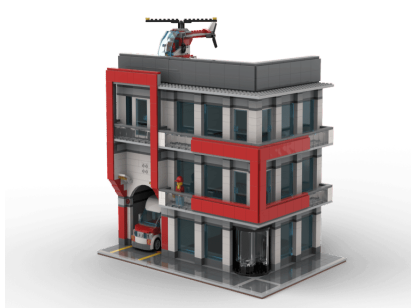
### Zdroje informací:

- záznam o výjezdu (parere)
- anketa

### Možné výstupy:

- Ověření citlivosti fenoménu podle dokumentace z místa zásahu.

## Zdravotnické zařízení



### Zdroje informací:

- NIS
- NRHOSP
- Ustálené kontakty na příjmových odd.
- Nemocniční paliativní týmy

### Možné výstupy:

- Ověření osudů pacientů - co se s nimi v ZZ dělo

## Dimise



### Zdroje informací:

- NIS
- NRHOSP
- Ustálené kontakty na příjmových odd.
- Nemocniční paliativní týmy

### Možné výstupy:

- Způsob dimise: úmrtí, předán jinému ZZ, rehospitalizace, opakovaný výjezd.

---

## Postup pro pilotáž

Lamba v publikaci “Integrating palliative care in the out-of-hospital setting: Four things to jump-start an EMS-palliative care initiative” [10] doporučuje v případech integrace paliativní péče do systému ZZS postupovat v těchto krocích, které v textu podrobně specifikuje:

1. Identifikujte na ZZS klíčové osoby, pro které je problematika osobně důležitá (“paliativní ambasadory”).
2. Prostudujte existující protokoly, doporučené postupy a literaturu.
3. Zhodnoťte potřebnost:
  - a. Definujte problém k řešení
  - b. Definujte zdroje, které jsou k dispozici
  - c. Zhodnoťte překážky
4. Sestavte plán realizace
  - a. Definujte měřitelné cíle, kterých má opatření dosáhnout
  - b. Definujte krátkodobé cíle, kterých se dá dosáhnout během krátké doby (pilotáže)
  - c. Identifikujte změny v klinické praxi nebo vedení dokumentace, které bude potřeba provést
  - d. Průběžně vyhodnocujte postup a naplnění cílů

Wiese v materiálu “International recommendations for outpatient palliative care and prehospital palliative emergencies - A prospective questionnaire-based investigation” [32] doporučuje věnovat se, mimo jiné, následujícím otázkám:

- Četnost mimonemocničních emergencí spojených s paliativní tematikou.
- Integrace týmů (obecné i specializované) domácí paliativní péče do řešení tísňových výzev u paliativně relevantních pacientů.
- Integrace paliativní péče do vzdělávání členů výjezdových skupin ZZS
- Možnosti konziliární spolupráce mezi poskytovateli specializované paliativní péče a přednemocniční neodkladné péče.
- Využívání SOS medikace v domácím prostředí (“drug boxes”, “green bottle”)

Za zvážení stojí jistě také tematika **registru pacientů** s pokročilým nevy léčitelným onemocněním, které mohou významně usnadnit rozhodování na místě události a komunikaci o dalším postupu. Inspirativní je model z Nového Skotska, kde se pacient, který by si v případě zhoršení stavu přál řešit situaci prioritně doma a až v krajním případě hospitalizací, registruje sám do programu “Special care” [6, 33]

---

## ZDROJE

### Články vybrané k scoping review

1. Ausband SC, March JA, Brown LH. National prevalence of palliative care protocols in emergency medical services. *Prehospital Emerg Care*. 2002;6(1):36-41. doi:10.1080/10903120290938751
2. Barnette Donnelly C, Armstrong KA, Perkins MM, Moulia D, Quest TE, Yancey AH. Emergency Medical Services Provider Experiences of Hospice Care. *Prehospital Emerg Care*. 2018;22(2):237-243. doi:10.1080/10903127.2017.1358781
3. Brady M. Challenges UK paramedics currently face in providing fully effective end-of-life care. *Int J Palliat Nurs*. 2014;20(1):37-44. <https://www.medvik.cz/link/access.do?source=ebSCO&url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=24464172&authType=sso&custid=s3696241&lang=cs&site=ehost-live&scope=site>.
4. Burnod A, Lenclud G, Ricard-Hibon A, Juvin P, Mantz J, Duchateau FX. Collaboration between prehospital emergency medical teams and palliative care networks allows a better respect of a patient's will. *Eur J Emerg Med*. 2012. doi:10.1097/MEJ.0b013e328347fa9c
5. Carron PN, Dami F, Diawara F, Hurst S, Hugli O. Palliative care and prehospital emergency medicine: Analysis of a case series. *Med (United States)*. 2014;93(25):1-3. doi:10.1097/MD.0000000000000128
6. Carter AJE, Arab M, Harrison M, et al. Paramedics providing palliative care at home: A mixed-methods exploration of patient and family satisfaction and paramedic comfort and confidence. *CJEM*. 2019;21(4):513-522. doi:10.1017/cem.2018.497
7. Clemency BM, Grimm KT, Lauer SL, et al. Transport Home and Terminal Extubation by Emergency Medical Services: An Example of Innovation in End-of-Life Care. *J Pain Symptom Manage*. 2019;58(2):355-359. doi:10.1016/j.jpainsymman.2019.03.007
8. Hoare S, Kelly MP, Prothero L, Barclay S. Ambulance staff and end-of-life hospital admissions: A qualitative interview study. *Palliat Med*. 2018;32(9):1465-1473. doi:10.1177/0269216318779238
9. Kirk A, Crompton PW, Knighting K, Kirton J, Jack B. Paramedics and their role in end-of-life care: perceptions and confidence. *J Paramed Pract*. 2017;9(2):71-79. doi:10.12968/jpar.2017.9.2.71

- 
10. Lamba S, Schmidt TA, Chan GK, et al. Integrating palliative care in the out-of-hospital setting: Four things to jump-start an EMS-palliative care initiative. *Prehospital Emerg Care*. 2013;17(4):511-520. doi:10.3109/10903127.2013.811566
  11. Lord B, Andrew E, Henderson A, Anderson DJ, Smith K, Bernard S. Palliative care in paramedic practice: A retrospective cohort study. *Palliat Med*. 2019;33(4):445-451. doi:10.1177/0269216319828278
  12. Lord B, Récoché K, O'Connor M, Yates P, Service M. Paramedics' perceptions of their role in palliative care: Analysis of focus group transcripts. *J Palliat Care*. 2012.
  13. Makowski C, Marung H, Callies A, Knacke P, Kerner T. Emergency care for patients in palliative situations - Algorithm for decision-making and recommendations for treatment. *Anesthesiol Intensivmed Notfallmedizin Schmerztherapie*. 2013. doi:10.1055/s-0032-1333088
  14. Mercadante S, Porzio G, Valle A, et al. Emergencies in patients with advanced cancer followed at home. *J Pain Symptom Manage*. 2012. doi:10.1016/j.jpainsymman.2011.07.016
  15. Montgomery CL, Pooler C, Arsenault JE, et al. Innovative Urgent Care for the Palliative Patient at Home. *Home Healthc now*. 2017;35(4):196-201. doi:10.1097/NHH.0000000000000526
  16. Murphy-Jones G, Timmons S. Paramedics' experiences of end-of-life care decision making with regard to nursing home residents: An exploration of influential issues and factors. *Emerg Med J*. 2016;33(10). doi:10.1136/emered-2015-205405
  17. Patterson R. Paramedic information needs in end-of-life care: a qualitative interview study exploring access to a shared electronic record as a potential solution.
  18. Roessler M, Eulitz N. Palliative medicine in emergency medical services. *Anaesthesist*. 2018;67(5):366-374. doi:10.1007/s00101-018-0429-2
  19. Shaw J, Fothergill R, Murphy-Jones G. Does current pre-hospital care for patients at the end of their life reflect best practice guidance? *Emerg Med J*. 2015;32(6):e13-e13. doi:10.1136/emered-2015-204980.5
  20. Waldrop DP, Clemency B, Lindstrom HA, Clemency Cordes C. "We Are Strangers Walking Into Their Life-Changing Event": How Prehospital Providers Manage Emergency Calls at the End of Life. *J Pain Symptom Manage*. 2015;50(3):328-334. doi:10.1016/j.jpainsymman.2015.03.001
  21. Waldrop DP, McGinley JM, Clemency B. Mediating Systems of Care: Emergency Calls to Long-Term Care Facilities at Life's End. *J Palliat Med*. 2018;21(7):987-991. doi:10.1089/jpm.2017.0332

- 
22. Waldrop DP, McGinley JM, Dailey MW, Clemency B. Decision-Making in the Moments Before Death: Challenges in Prehospital Care. *Prehospital Emerg Care*. 2019;23(3):356-363. doi:10.1080/10903127.2018.1518504
23. Waldrop D, Clemency B, Maguin E, Lindstrom H. Prehospital providers' perceptions of emergency calls near life's end. *Am J Hosp Palliat Care*. 2015;32(2):198-204. doi:10.1177/1049909113518962
24. Wiese CHR, Zausig YA, Vormelker J, Orso S, Graf BM, Hanekop GG. [Out-patient and in-hospital palliative care in Germany : Comparison with emergency medical care infrastructure]. *Anaesthesist*. 2010;59(2):162-170. doi:10.1007/s00101-009-1651-8
25. Wiese C, Bartels U, Ruppert D, Quintel M, Graf BM, Hanekop GG. [Treatment of oncology patients in the final stadium of disease by prehospital emergency physicians]. *Anaesthesist*. 2007;56(2):133-140. <https://www.medvik.cz/link/access.do?source=ebsco&url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=17216503&authtype=sso&custid=s3696241&lang=cs&site=ehost-live&scope=site>.
26. Wiese CHR, Bartels UE, Ruppert D, et al. Treatment of palliative care emergencies by prehospital emergency physicians in Germany: An interview based investigation. *Palliat Med*. 2009;23(4):369-373. doi:10.1177/0269216309102987
27. Wiese CHR, Bartels UE, Zausig YA, Pfirstinger J, Graf BM, Hanekop GG. Prehospital emergency treatment of palliative care patients with cardiac arrest: a retrolective investigation. *Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer*. 2010;18(10):1287-1292. doi:10.1007/s00520-009-0746-8
28. Wiese CHR, Bartels U, Ruppert D, Marung H, Graf BM, Hanekop GG. [Emergency outpatient palliative care in acute situations by paramedics]. *Wien Klin Wochenschr*. 2008;120(17-18):539-546. doi:10.1007/s00508-008-1018-1
29. Wiese CHR, Nauck F, Graf BM, Hanekop G-G. Emergency medical treatment of paediatric palliative care patients: a problem for emergency medical care services? A retrospective, multicentre observational study. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes*. 2010;104(2):143-149. <https://www.medvik.cz/link/access.do?source=ebsco&url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=20441023&authtype=sso&custid=s3696241&lang=cs&site=ehost-live&scope=site>.
30. Wiese CHR, Bartels UE, Marczyńska K, Ruppert D, Graf BM, Hanekop GG. Quality of out-of-hospital palliative emergency care depends on the expertise of the emergency medical



---

team-a prospective multi-centre analysis. *Support Care Cancer*. 2009;17(12):1499-1506. doi:10.1007/s00520-009-0616-4

31. Wiese CHR, Bartels U, Ruppert D, Marung H, Graf BM, Hanekop GG. Betreuung von palliativpatienten in akutsituationen durch rettungsassistenten. *Wien Klin Wochenschr*. 2008;120(17-18):539-546. doi:10.1007/s00508-008-1018-1

32. Wiese CH, Lassen CL, Bartels UE, et al. International recommendations for outpatient palliative care and prehospital palliative emergencies - A prospective questionnaire-based investigation. *BMC Palliat Care*. 2013;12(1):6-12. doi:10.1186/1472-684X-12-10

### **Další použitá literatura**

33. Carter A, Arab M, Harrison M. Paramedics Providing Palliative Care at Home Program: Bridging the gap during a crisis. *Cancer Care Nov Scotia*. 2017;5(3).  
<http://www.cancercare.ns.ca/site-cc/media/cancercare/In Practice Winter 2017.pdf>.

34. Department of Health UK. Our Commitment to you for end of life care The Government Response to the Review of Choice in End of Life Care. 2016.

35. Dušek L, Švancara J. Pilotní projekt mobilní specializované paliativní péče - Národní datová základna paliativní péče. Brno; 2017.  
<https://www.paliativnidata.cz/index.php?pg=poslednich-30-dni-zivota--pilotni-projekt-mobilni-specializovane-paliativni-pece>. Accessed January 24, 2020.

36. MacLaran S, France M, Magee C, Greene K, Blanchard H, Day K. Our journey to implementing the CASTLE register: the local electronic palliative care coordination system (EPaCCS) for coventry and warwickshire. *BMJ Support Palliat Care*. 2019;9(Suppl 1):A50-A50. doi:10.1136/bmjspcare-2019-asp.136

37. Public Health England. National End of Life Care Intelligence Network Ambulance Data Project for End of Life Care.; 2014.  
<https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20190501131854/http://www.endoflifecare-intelligence.org.uk/resources/publications/ambulance>.

38. Raso C, Gonzva J, Bernard J, et al. Can a decision tool and phone assistance by palliative care specialists help emergency physicians to improve patient care in interventions at home? *Palliat Med*. 2018.

39. Robinson J, Gott M, Gardiner C, et al. The 'problematism' of palliative care in hospital: an exploratory review of international palliative care policy in five countries. *BMC Palliat Care* 2016; 15: 64.

---

40. Švancara J. Indikátory přístupu k paliativní péči v Hlavním městě Praze - Analýza dat NZIS. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky; 2019.

41. Švancara J. Výkony ZZS v závěru života zemřelých na onkologickou diagnózu v roce 2018. Brno; 2019.

42. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. Hospitalizovaní v Nemocnicích ČR 2017. Praha; 2018.

#### **Atestační práce**

43. Brožek M. Výjezdy záchranné služby k onkologickým pacientům v terminálním stádiu onemocnění. 2017.

44. Julák T. Péče na konci života v podání lékaře záchranné služby. 2019.