

**Prezentace je určena pouze pro osobní
použití v rámci studia, další šíření
jakýmkoliv způsobem je zakázáno !!**

Eva Vykoukalová

MOÚ Brno

EXTRAVAZÁT
ŘEŠENÍ ÚNIKU, PREVENCE

1/3500

NEUSTOPNĚ



Slouková Iveta

Krčová Edita

Stehlíková Jarmila

Slováková Marie

Vránová Eva

Floriánová Iveta



Návod k obsluze vytváření regulace teploty místností
Příslušný úkol je vykonávat v rámci údržby...
1. Účel: Regulace teploty místností...
2. Popis: Regulátor teploty...
3. Instalace: Regulátor teploty...
4. Obsluha: Regulátor teploty...
5. Údržba: Regulátor teploty...
6. Bezpečnost: Regulátor teploty...
7. Záruka: Regulátor teploty...
8. Kontakty: Regulátor teploty...

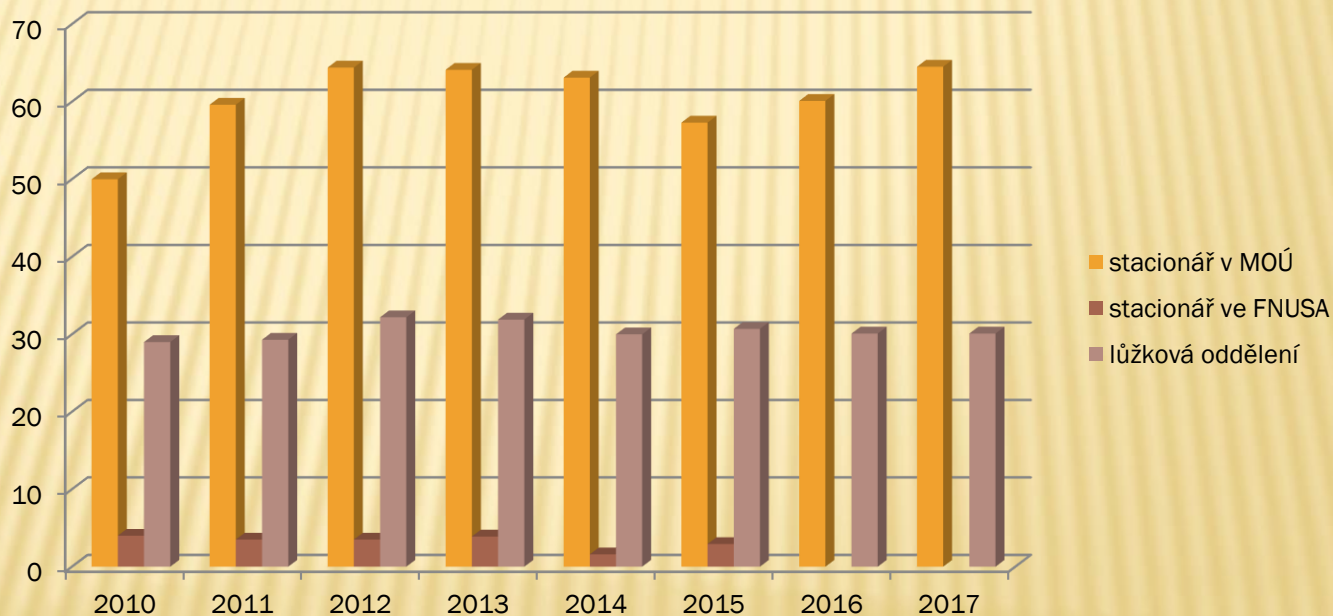






PŘEHLED PRŮMĚRNÝCH DENNÍCH APLIKACÍ

Průměrný denní počet aplikací chemoterapie a cílené léčby v MOÚ								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
stacionář v MOÚ	50	59,6	64,4	64,1	63,1	57,3	60,1	64,5
stacionář ve FNUSA	4	3,5	3,5	3,9	1,6	2,93		
lůžková oddělení	29	29,3	32,2	31,9	30	30,7	30,1	30,1



EXTRAVAZÁT

Definice:

Extravazát je nechtěný únik cytostatika mimo cílovou cévu

- ✘ jedná se o urgentní stav, který vyžaduje intervenci, protože může vést k lokálnímu podráždění, tvorbě puchýřů až nekróze tkáně

- ✘ Při podezření na extravazát cytostatických látek postupujeme stejně, jako kdyby k úniku skutečně došlo



EXTRAHAZÁT JE NUTNÉ ROZLIŠIT OD:

- × **Odvodné reakce** – zvýraznění žíly v době aplikace, po aplikaci mizí →

- × **Alergické reakce** – tvorba puchýřků →

- × **Aplikace iritantu** – štípání pálení v odvodné žíle např. DTIC

- × **Zánětu v žíle** – opuchlá končetina, bolestivá, zarudlá- potíže trvají více dní →



PREVENCE A DOPORUČENÉ POSTUPY

Klinická Onkologie 2016,29(2):93-99 – Maňásek V.



4948.pdf

CO HODNOTÍME A PÍSEMNĚ ZAZNAMENÁVÁME

- ✗ - lokalizace: PHK, LHK, (hřbet, zápěstí, předloktí, kubita)
- ✗ - vstup: flexila, CVK, PORT, DRUMM, PICC...)
- ✗ - název léku a množství (ml) uniklého léku
- ✗ - vzhled:
 - otok (cm x cm)
 - barva (zarudnutí, zblednutí - cm)
 - vzdálenost od místa zavedení žilního vstupu (v místě vpichu, cm nad vpichem)
- ✗ - návrat krve (ano, ne)
- ✗ - subjektivní potíže pacienta (tlak, svědění, chlad, bolest, štípání, horkost...)
- ✗ - při vzniku extravazátu na začátku aplikace zhodnotit místo vzniklého extravazátu i při odchodu pacienta z oddělení



CO HODNOTÍME A PÍSEMNĚ ZAZNAMENÁVÁME

Závěr:

- ✘ - další kontrola dne:
- ✘ - další kontrola není nutná
- ✘ - rána- předán do péče specializované sestry pro péči o rány (jméno)

Dodatečné hlášení: (je, když pacient přichází ze známkami extravazátu, kdy při aplikaci CHT, které bylo dne... nebyly žádné zjevné známky podezření na extravazát ani extravazát)

- ✘ - zápis a ošetření provede sestra, která CHT aplikovala, v případě její nepřítomnosti přebírá do péče pacienta ta sestra, na kterou se pacient obrátil. Tato sestra vede další hlášení až do úplného vyléčení event. předání do specializované péče.
- ✘ - do zápisu napsat „Dodatečné hlášení“
- ✘ - platí stejná pravidla jako při I. hlášení

Kontrola rozvoje extravazátu: při každé osobní nebo telefonické kontrole psát zápis do PC – „poznámka“

OČEKÁVANÁ AGRESIVITA – PODLE DRUHU UNIKLÉHO LÉČIVA

- ✗ **vesikanty (V)** – látky, které mohou vyvolat tvorbu puchýřů a vyžadují pohotovostní ošetření specifickými antidoty; rozvoj nekrózy je opožděný
- ✗ **iritanty (I)** – látky dráždící, vyžadující stejně jako vesikanty ošetření specifickými antidoty
- ✗ **non-vesikanty (N)** – nevedou obvykle k významnému poškození tkáně

- ✗ **Opožděný rozvoj** (několik dní, 7-10)

- ✗ Poškození až rozpad okolní tkáně

- ✗ Sekundární infekce

- ✗ Dlouhodobé nákladné léčení

- ✗ Trvalé poškození pacienta



EXTRAHAZÁT: DOXORUBICIN

SPOUPRACUJÍCÍ PACIENT



Ošetřování- á jeden týden

Dezinfekce-Prontosan

Krytí - AtraumanAg

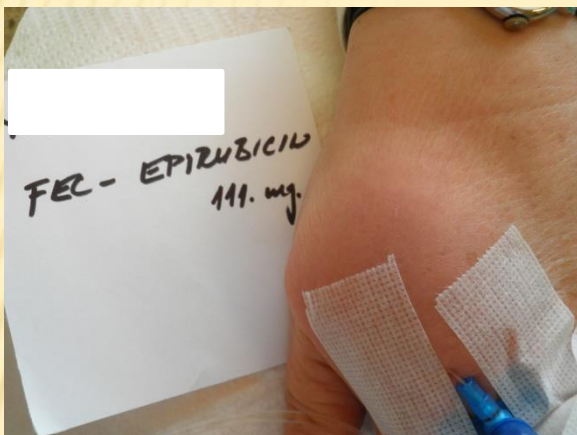
+Mepilex Border

Mast - Flamigel

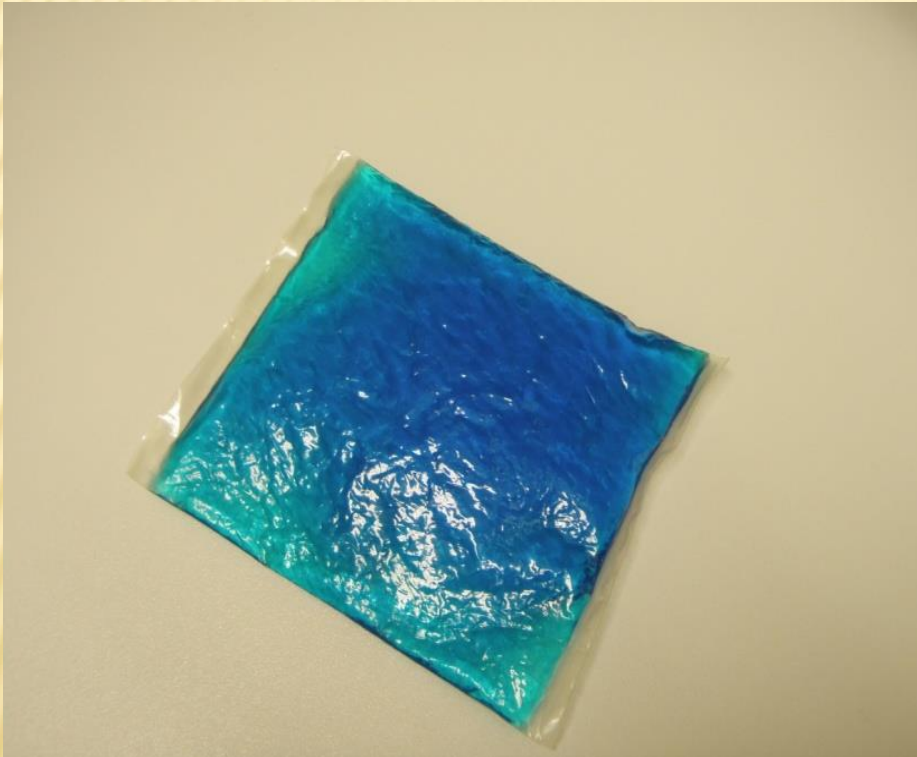


EXTRAVAZÁT: EPIRUBICIN

NESPOLUPRACUJÍCÍ PACIENT



TABULKA OŠETŘENÍ EXTRAVAZÁTU PODLE DRUHU CYTOSTATIKA



- × **C** Nejpozději do 1 hodiny od vzniku extravazátu začněte přikládat vychlazený gelový sáček 4x denně na 15 minut po dobu 3 dnů
- × **T** Přikládejte nahřátý gelový sáček 4x denně 15 minut po dobu 3 dnů
- × **O** Extravazát nevyžaduje žádný specifický postup

UKÁZKA TABULKY

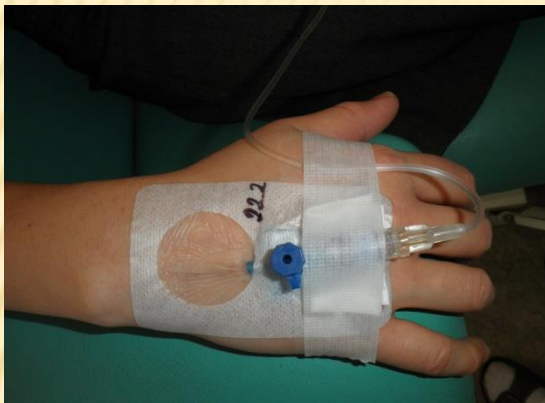
extravazát	cytostatikum	název	způsob ošetření
× N O	bevacizumab	Avastin	× C Nejpozději do 1 hodiny od vzniku extravazátu začněte přikládat vychlazený gelový sáček 4x denně na 15 minut po dobu 3 dní
× I	bleomycin	Bleocin	O
× N	cetuximab	Erbitux	O
× I	cisplatina	Platidiam, Cisplatin	C
× N	cyklofosfamid	Endoxan	O
× N	cytarabin	Cytosar, Alexan	O
× I	dakarbazin	Dacarbazin	C
× I	docetaxel	Taxotere	C
× V	doxorubicin	Doxorubicin	C
× V	epirubicin	Farmorubicin, Epirubicin	C
× I	estramustin	Estracyt	C
			× T Přikládejte nahřátý gelový sáček 4x denně 15 minut po dobu 3 dnů
			× O Extravazát nevyžaduje žádný specifický postup

RIZIKOVÉ FAKTORY

- ✘ Primárně špatný žilní přístup
- ✘ Špatný výběr zavedení flexily
- ✘ Sekundárně zhoršený žilní přístup
- ✘ Špatná fixace žilního vstupu
- ✘ Technické vady u centrálních katétrů
- ✘ Kontinuální podání do žíly
- ✘ Nepoučený a nespolupracující pacient
- ✘ Malá zkušenost aplikujícího personálu

PREVENCE VZNIKU EXTRAVAZÁTU

výběr správného žilního vstupu k aplikaci chemoterapie



flexila



Drumm



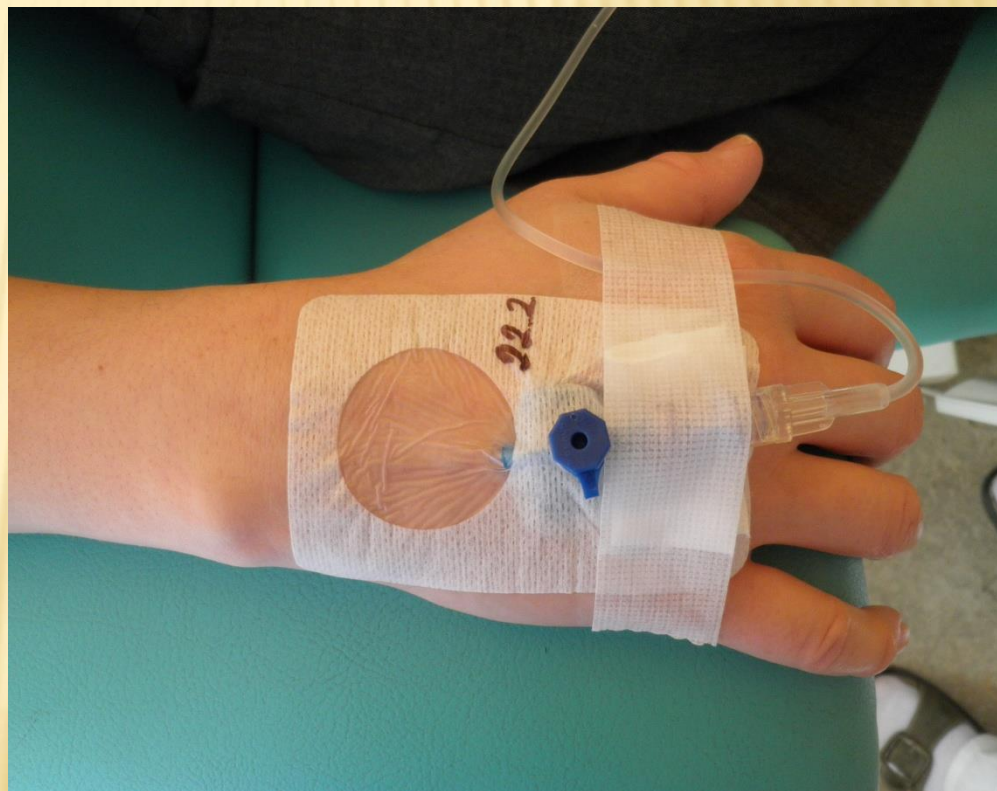
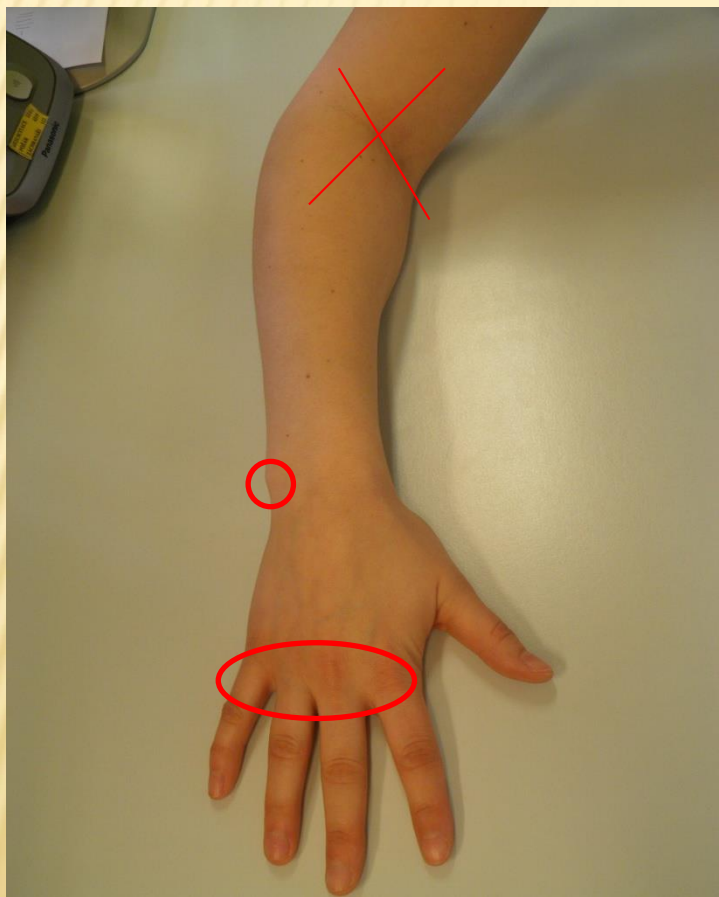
PICC



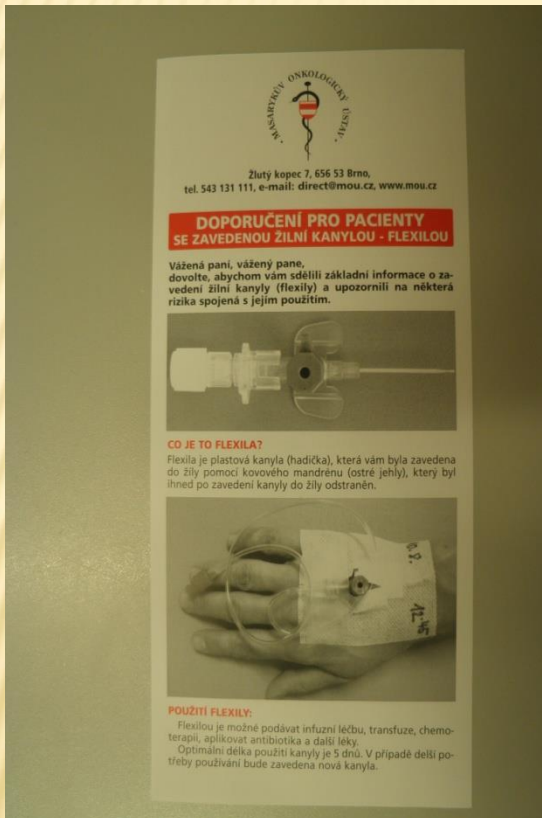
port

PREVENCE VZNIKU EXTRAVAZÁTU

Výběr vhodného místa k zavedení flexily a dobrá fixace



PREVENCE VZNIKU EXTRAVAZÁTU



spoluúčast pacienta při aplikaci:
požadujte od nemocného upozornění na každý pocit jako je pálení, svědění, bolest, tlak, chlad,



kontrola v průběhu aplikace: pečlivě sledujte případné známky počínající extravazace prosáknutí, otok a zčervenání v místě aplikace

NEPODCEŇUJTE

- ✘ nepřítomnost návratu krve
- ✘ infuze kape velmi pomalu – nekape
- ✘ negativní subjektivní pocity pacienta
- ✘ pozor na bagatelizování pacienta(to nic není , jen to trochu štípe....)

Vždy hledejte objektivní známky správné aplikace – ověřte správnost aplikace

Nepodléhejte iluzi, že teď vypadá lokalita „dobře“- rozvoj následků extravazátu trvá několik dní až týdnů

Získejte pacienta k účasti na ošetřování extravazátu!!!

Děkuji za pozornost

-
- ✘ Klinická Onkologie 2016,29(2):93-99 –
Maňásek V.