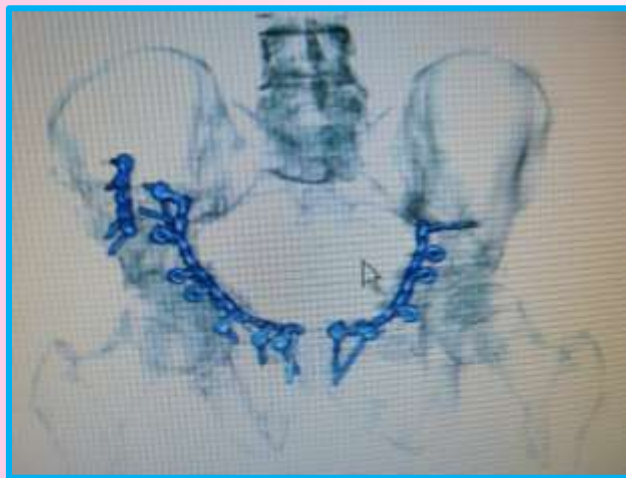




OPERAČNÍ ŘEŠENÍ ZLOMENIN PÁNVE V TRAUMACENTRU KRAJSKÉ NEMOCNICE LIBEREC a.s.



Traumatologicko-ortopedické centrum KNL

Spádová oblast 750 000 obyvatel



umíme pomáhat

Nejčastější příčiny poranění pánve

Dopravní nehody



umíme pomáhat

Nejčastější příčiny poranění pánve

Pád z výšky



Zavalení



umíme pomáhat

Nejčastější příčiny poranění pánve

Pád z výšky

Sportovní úrazy



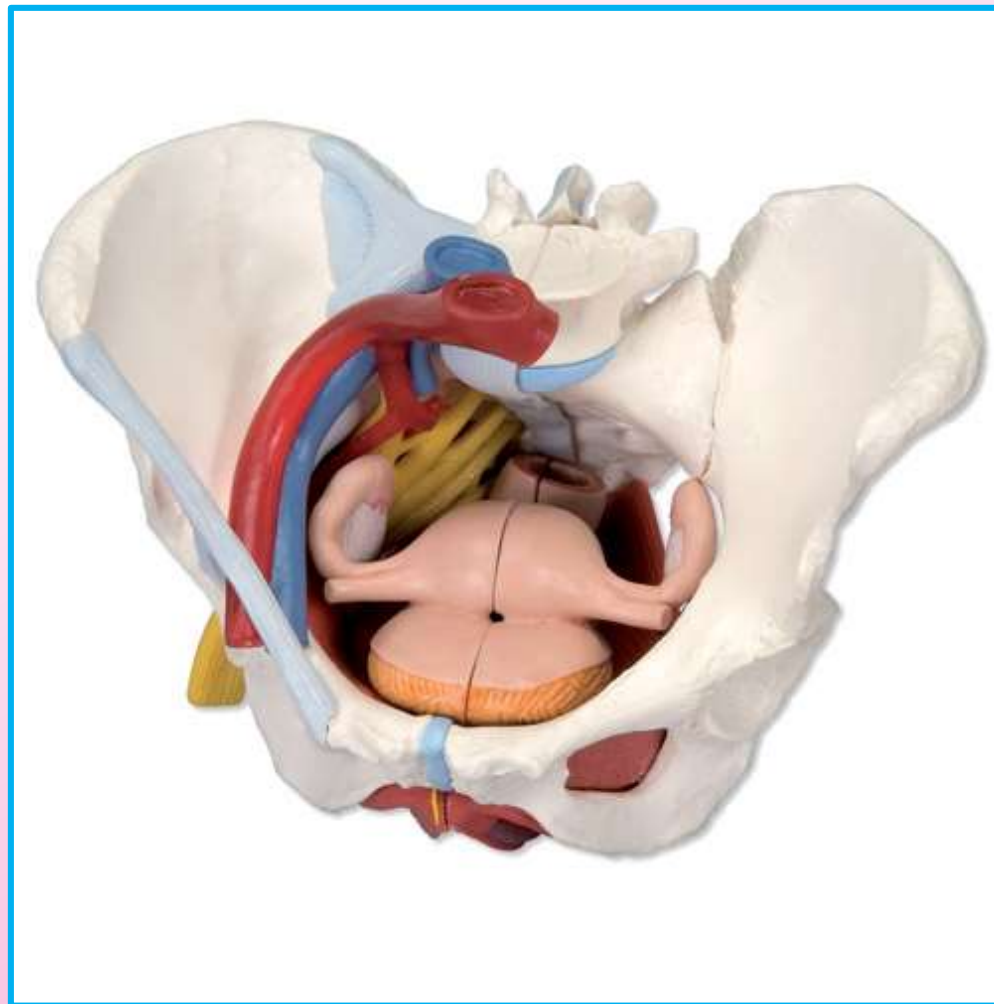
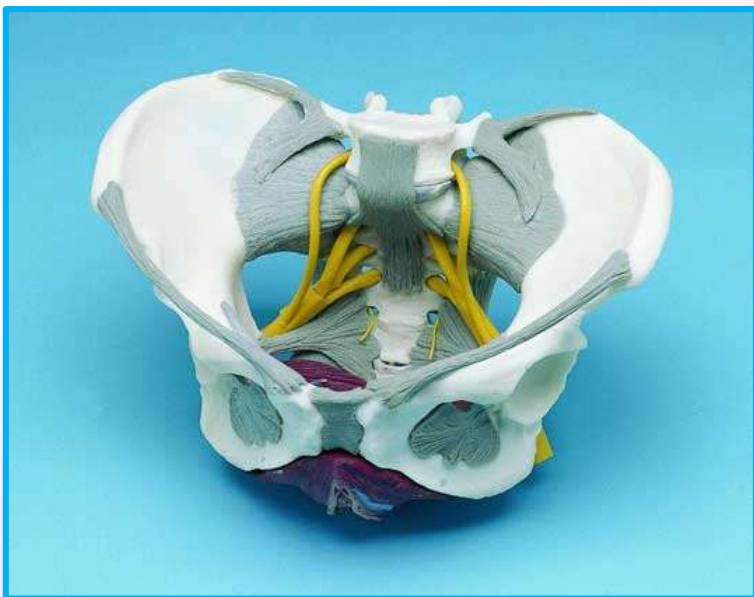
umíme pomáhat

Rizika při poranění pánevního kruhu

Poranění orgánů malé pánve

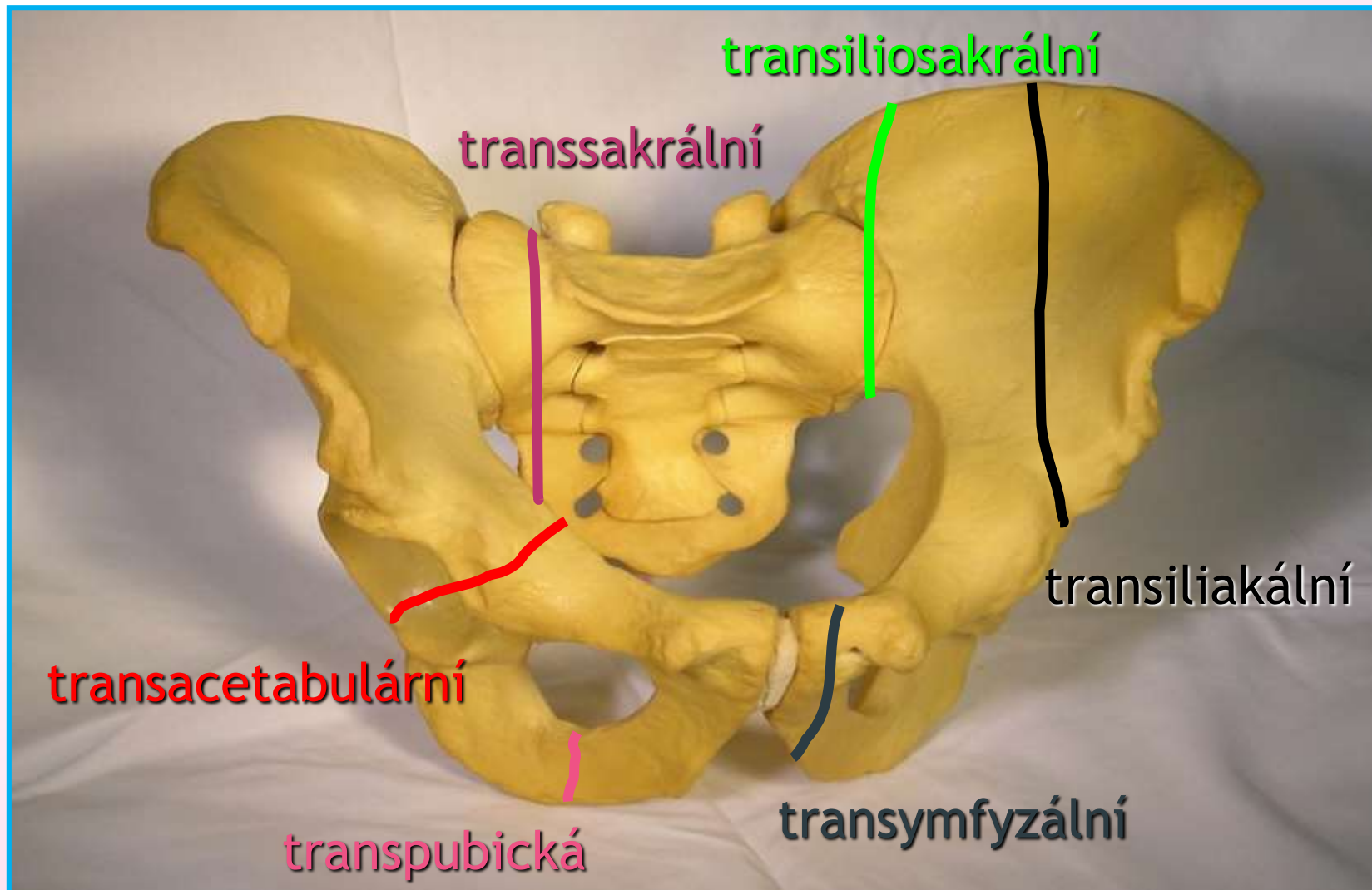
Krvácení z pánevních plexů

Poranění nervů, vazů a svalů



umíme pomáhat

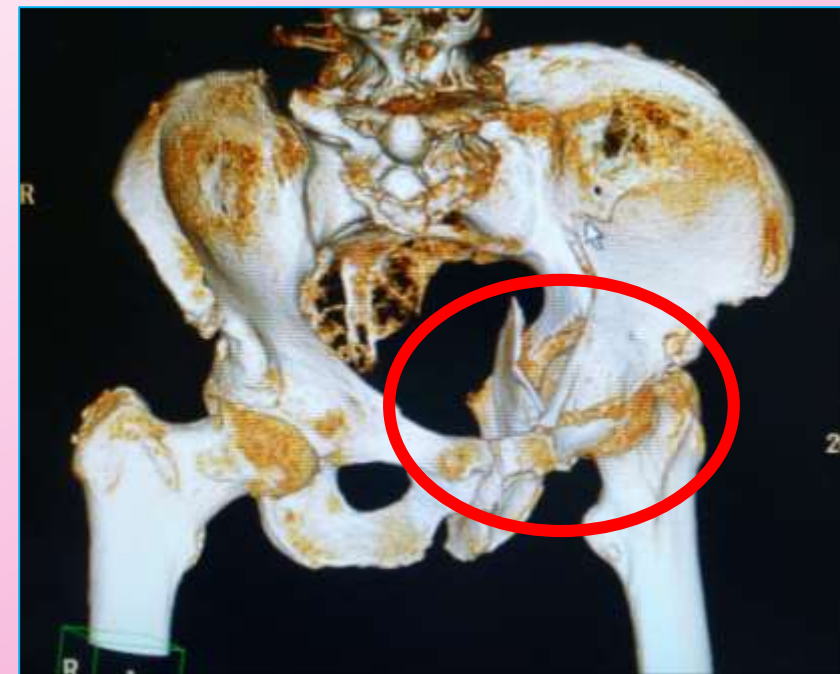
Zlomeniny pánevního kruhu





Krajská nemocnice Liberec, a.s.
nemocnice Liberec nemocnice Turnov

Zlomeniny pánevního kruhu a kyčelního kloubu



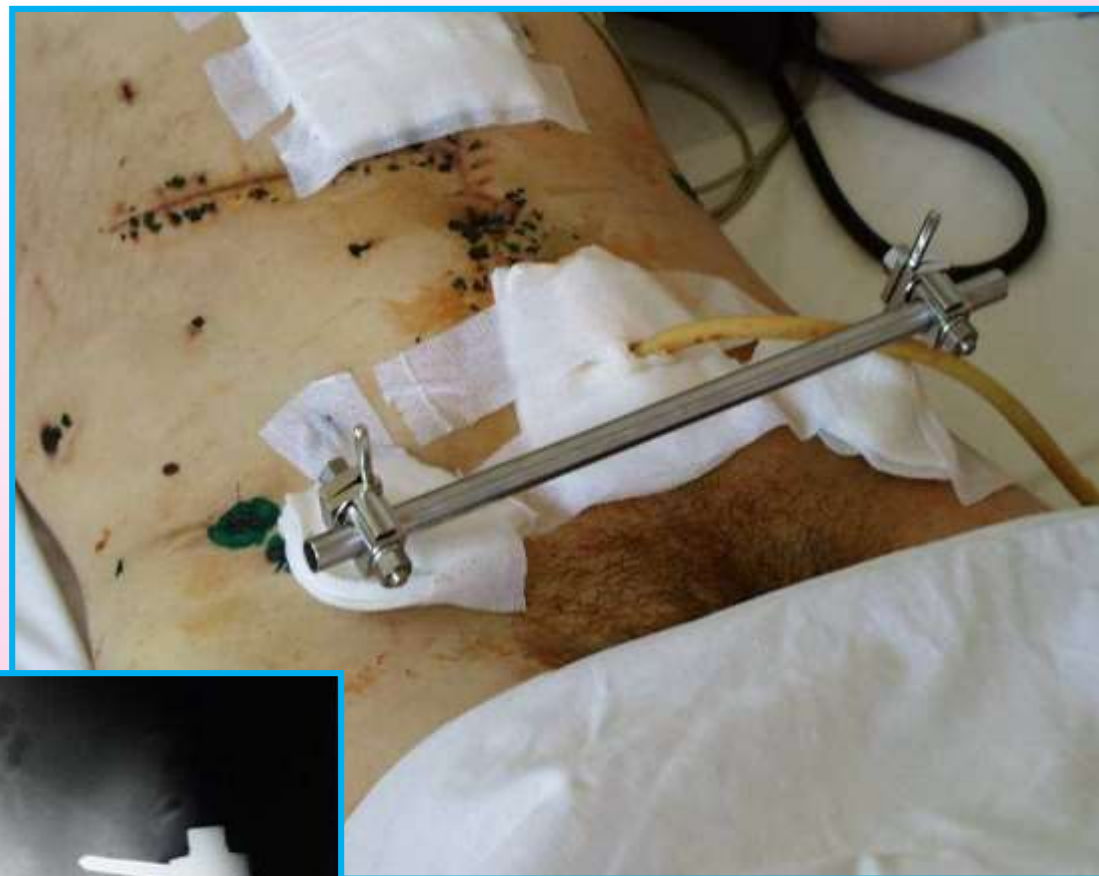
umíme pomáhat

Urgentní ošetření - dočasná stabilizace

Pánevní svorka



Zevní fixátor



umíme pomáhat

Definitivní ošetření - možnosti

Ponechání zevního fixátoru

minimálně 6 týdnů u stabilních a nekomplikovaných zlomenin



umíme pomáhat



Definitivní ošetření - co potřebujeme

Pacienta ve stabilizovaném stavu

Předoperační vyšetření včetně CT rekonstrukce

Předoperační plánování - operační taktika

- operační technika a postup
- instrumentárium a pomůcky k polohování
- vhodné implantáty

Zajištění individuálně modelované Ω dlahy $\varnothing$ 3,5

Tým zkušených traumatologů a instrumentářky

Zkušeného anesteziologa a anesteziologickou sestru

Zkušeného rentgenologa a laboranty

Dostupné CT pracoviště



Krajská nemocnice Liberec, a.s.
nemocnice Liberec nemocnice Turnov

Předoperační plánování

PLÁN OPERACE									
OP dne	12. 3. 2015	příjmení	jméno			rodné číslo			
pacient	alergie		negat						
	kardiostimulátor		ne						
	infekční stav (HbSAg...)		ne						
dg	Pakloub pánevního kruhu		DX	výkon		stabilizace pánve - 3 přístupy			
	SIN								
pozice stolu	A	B	C	D	jiná	pánev			
močový katetr	ano		dezinfekce		běžná	jiná	běžná		
rouškování	standardní		U - rouška		na sále: zepředu i zezadu standardní na CT 2 x 2 půlkruhy				
	kolenní set		vertikální						
pozice pacienta	břicho	záda	P bok		L bok	polosed			
poloha C-ramene	zleva		obrazovka		u okna				
implantáty	zepředu: 1-2 dlahy Zimmer zezadu: dekomprese - odštěpání zadní části sakrálního kanálu na CT: transakrální tyč 180 mm + 2 kanylované IS šrouby varianta: transakrální tyč + sakrální tyč (délka 140-160 podle CT)								
nástroje	kostní síto								
drainy	Redon/Redony				šití	běžné			
poznámka	Nevím, kdo bude operátor, asi se prostřídáme...								
datum	11. 3. 2015		podpis	Taller					

PLÁN OPERACE									
OP dne	13. 1. 2015	příjmení	jméno			rodné číslo			
pacient	alergie		negat						
	kardiostimulátor		ne						
	infekční stav (HbSAg...)		ne						
dg	Zlom, páneve „C“ sin		DX	výkon		OS			
	SIN								
pozice stolu	A	B	C	D	jiná	pánev			
močový katetr	ano		dezinfekce		běžná	jiná	běžná		
rouškování	standardní		U - rouška		3x standardní + CT				
	kolenní set		vertikální						
pozice pacienta	břicho	záda	P bok		L bok	polosed	1) na břiše 2) na zádech 3) na břiše (CT) 4) na břiše		
poloha C-ramene	zleva		obrazovka		u okna				
implantáty	1) Socon: L4-lopata; 2) Omega dlahy; pokračování na CT; 3) kanylovaný šroub s dlouhým závitem; 4) vyjmutí Socon (na CT?, na sále?)								
nástroje	kostní síto								
drainy	Redon/Redony				šití	běžné			
poznámka	„grilování“ pacienta proložené výkonem na CT, operace cca 4-5 hodin								
datum	6. 1. 2015		podpis	Taller					

umíme pomáhat

Definitivní ošetření - možnosti

Osteosyntézy prováděné na traumatologických op.sálech

Rekonstrukční dlahy a šrouby



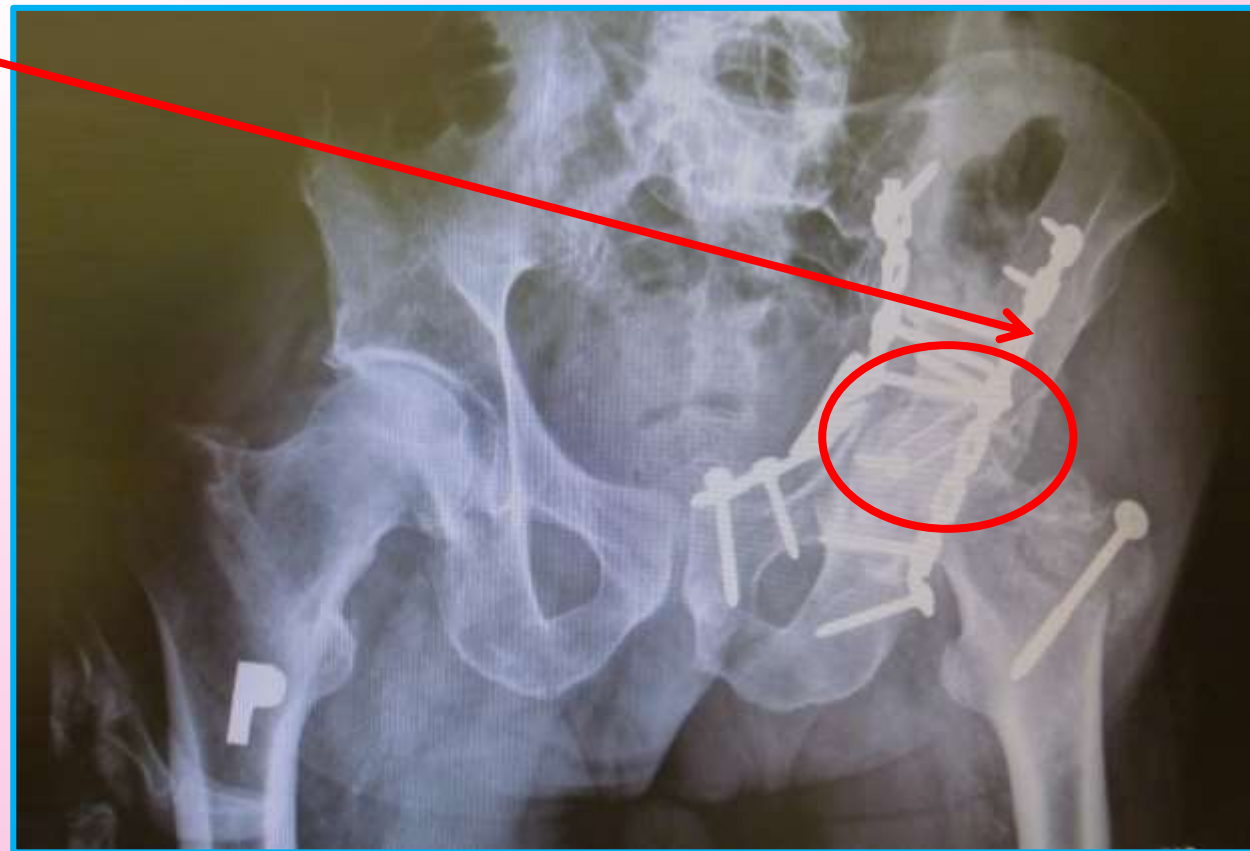
Šrouby a drátěné kličky



umíme pomáhat

Definitivní ošetření - možnosti

Použití rekonstrukční dlahy a omega dlahy Ø 3,5 v kombinaci s drátěnou kličkou.



umíme pomáhat

Perkutánní osteosyntézy

Sakrální tyče



Kanalizované šrouby Ø 6,5



Osteosyntézy prováděné na CT pracovišti

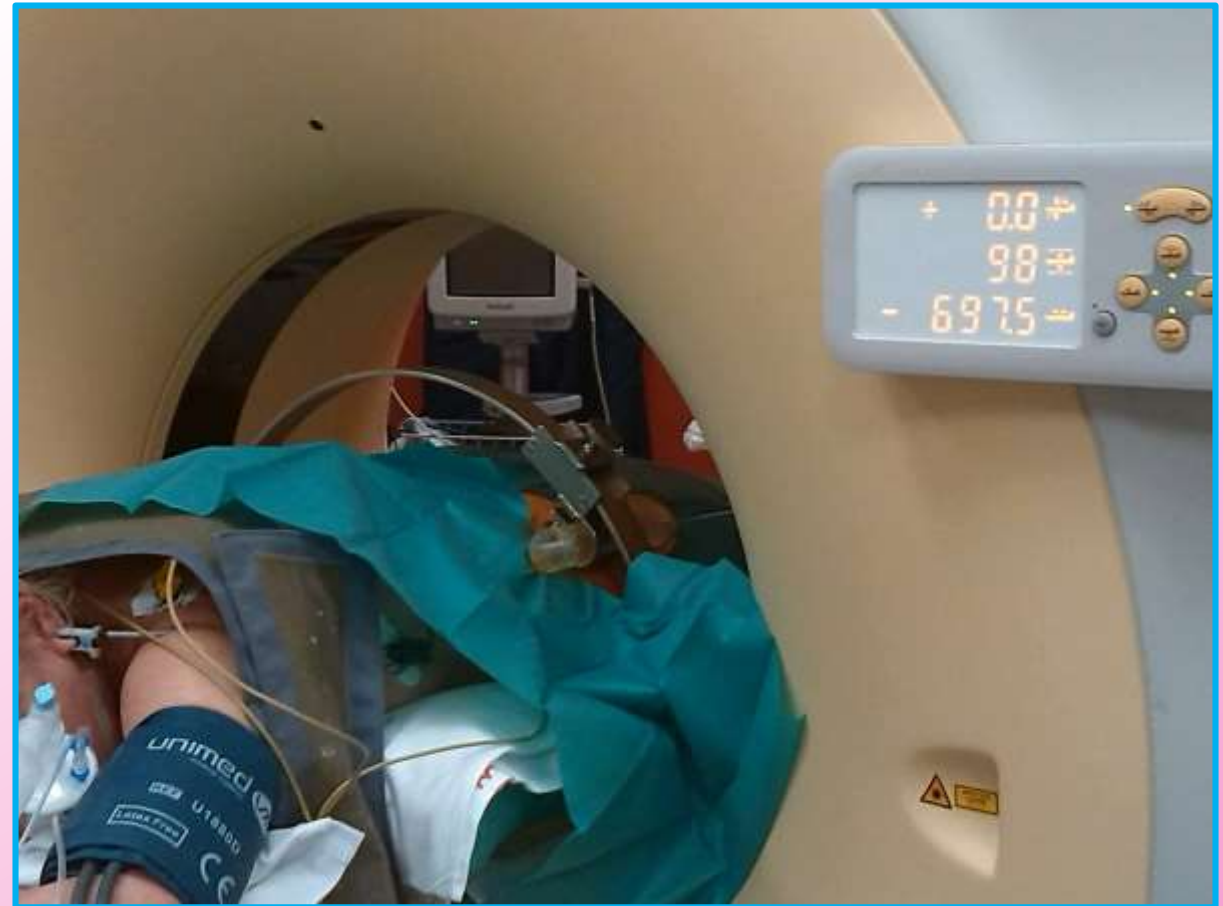
Instrumentária



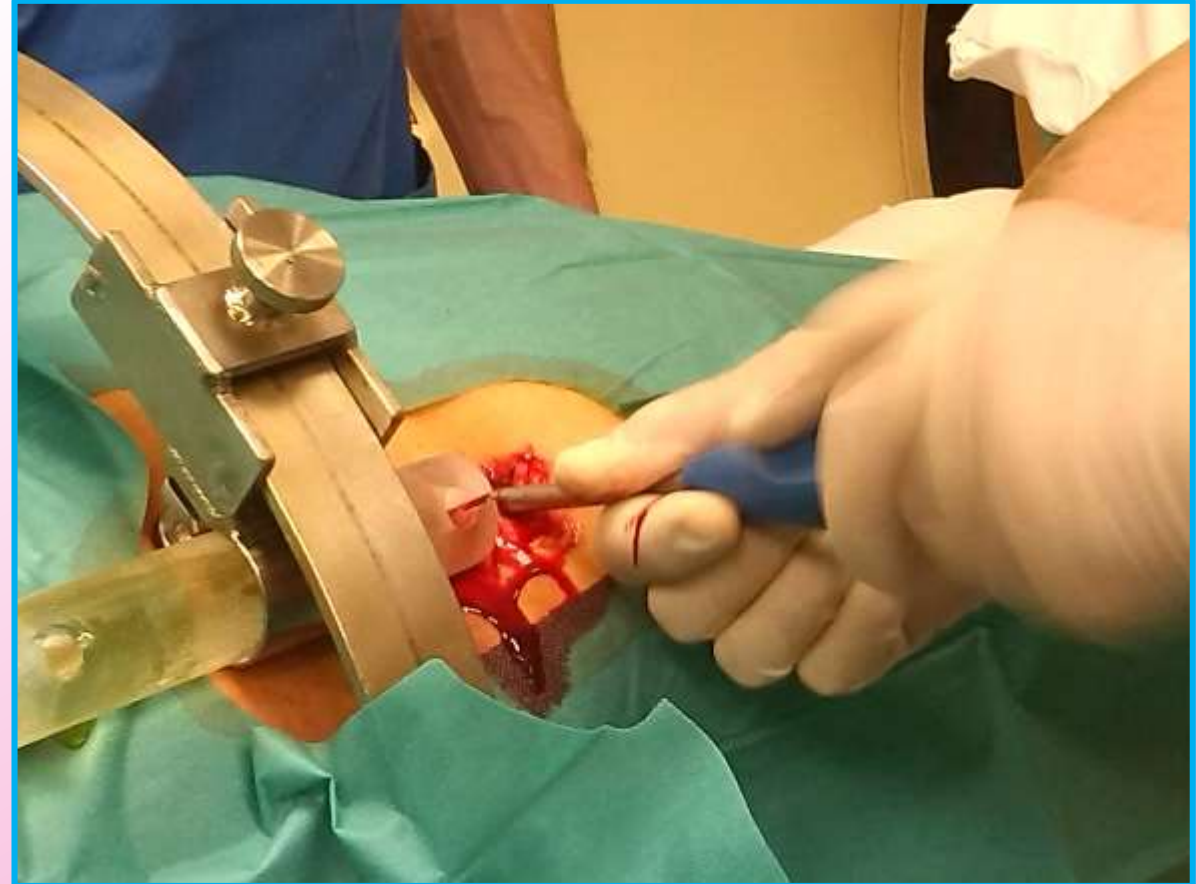
Nepodcenit přípravu !

umíme pomáhat

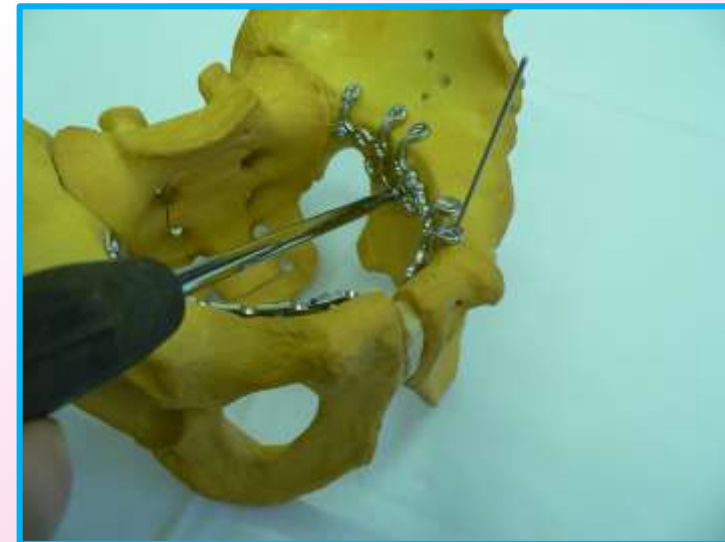
Osteosyntézy prováděné na CT pracovišti



Osteosyntézy prováděné na CT pracovišti



Ošetření zlomenin pánevního kruhu a acetabula operačním přístupem dle Stoppy za použití Omega dlahy Ø 3,5



Kvalitativně mění možnosti ošetření zlomenin acetabula a pánevního kruhu.

Umožňuje stabilní fixaci a anatomickou rekonstrukci nejzávažnějších zlomenin.

Umožňuje vizuální kontrolu přesné repozice zlomenin předního pilíře a kvadrilaterální plochy acetabula.

Modifikovaný Stoppův přístup (přední, intrapelvický)

Navrhl v r.1984 René Stoppa a spol. pro operace závažných břišních.

Pro operační stabilizaci zlomenin acetabula modifikován v r.1993 Hirvansalo a spol. a Cole a Bolhofnerem v roce 1994.

V libereckém traumacentru zavedl tuto metodu prim.Šrám a prim.Taller.
Používána od r.2008.

Modifikovaný Stoppův přístup je poměrně bezpečný, může být kombinován s dalšími přístupy :

- Iliackým - nad hřebenem kosti kyčelní
- zadním přístupem - dle Kochera a Langenbecka

Modifikovaný Stoppův přístup (přední, intrapelvický)



umíme pomáhat

Omega dlahy Ø 3,5

Unikátní implantát vyvinutý prim. Tallerem a prim. Šrámem ve spolupráci s ing. Benešem, CSc. a firmou Medin, a.s. Česká republika

Výhradním výrobcem dlah je firma Medin a.s., Česká republika



Výrobek je chráněn patentem



Omega dlahy Ø 3,5



Multifunkční Ω dlahy umožňuje spolehlivě stabilizovat většinu zlomenin acetabula.

Individuelní předoperační modelování dlahy usnadňuje její umístění do správné polohy.

Přitlačením dlahy ke skeletu, zavedením šroubů je provedena přesná, pevná, osteosyntéza. Oválné otvory umožňují šikmé zavádění šroubů.

Po zhojení zlomeniny není nutné dlahu odstraňovat, ani pro případné zavedení TEP

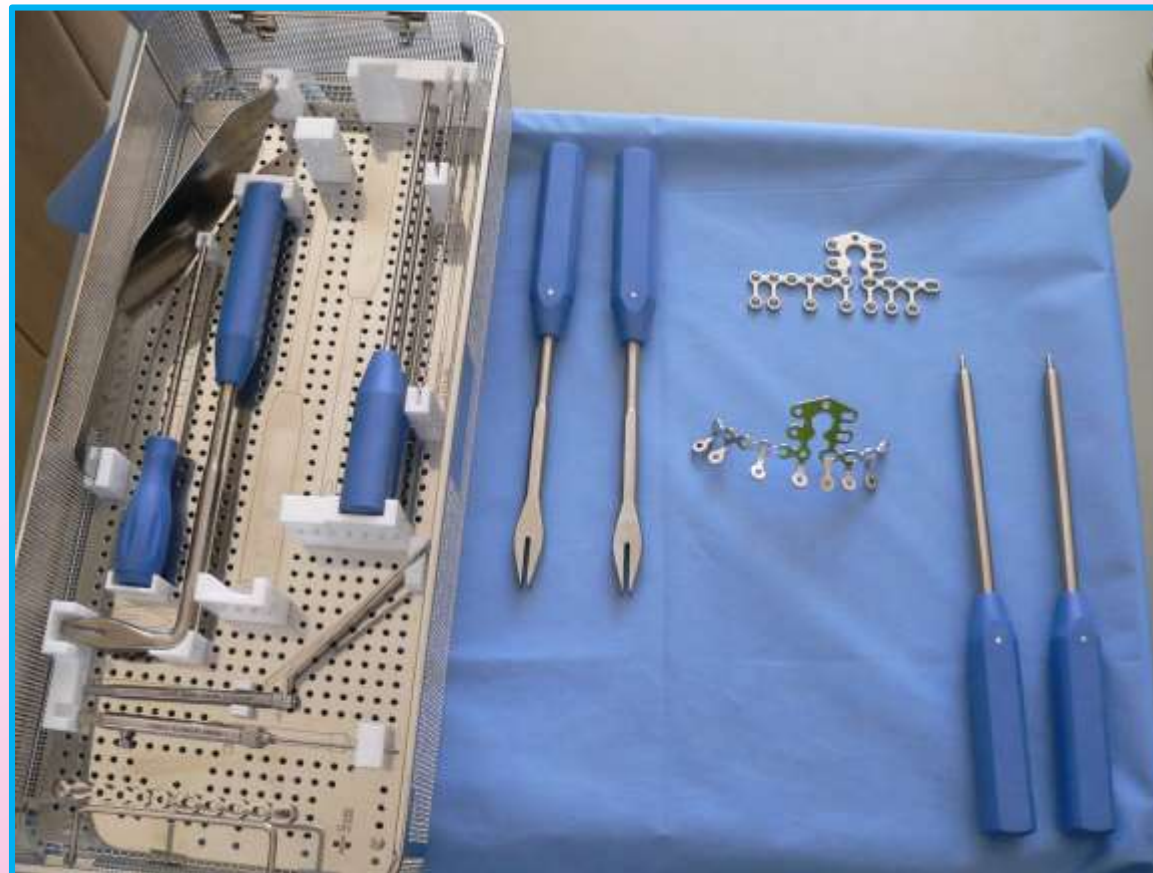
Navržené v modifikacích pro pravé a levé acetabulum

LONG

základní

MAXI

ILIAC

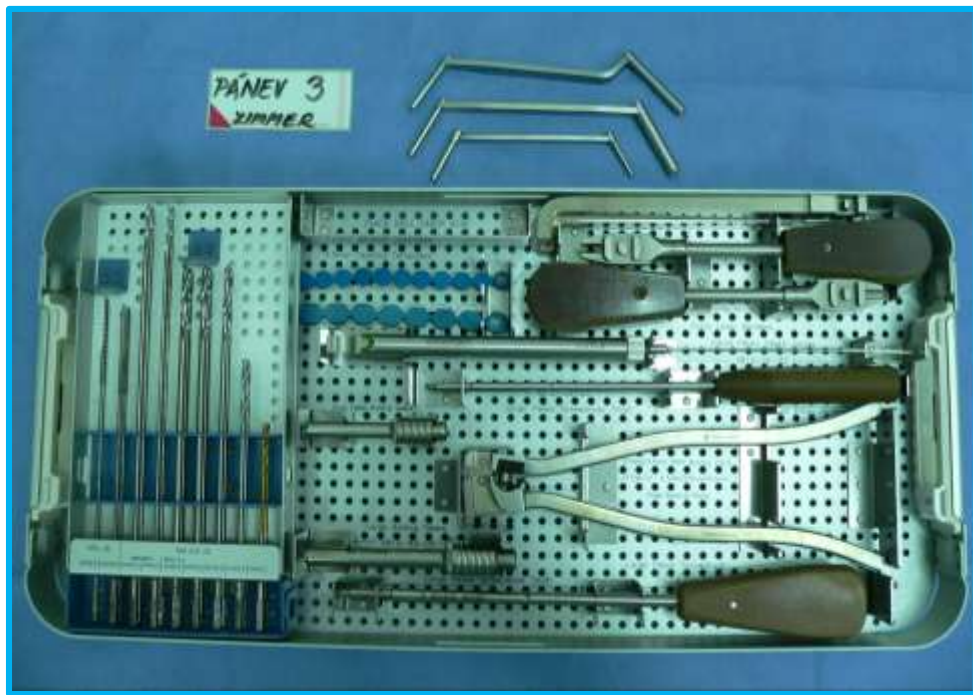


umíme pomáhat



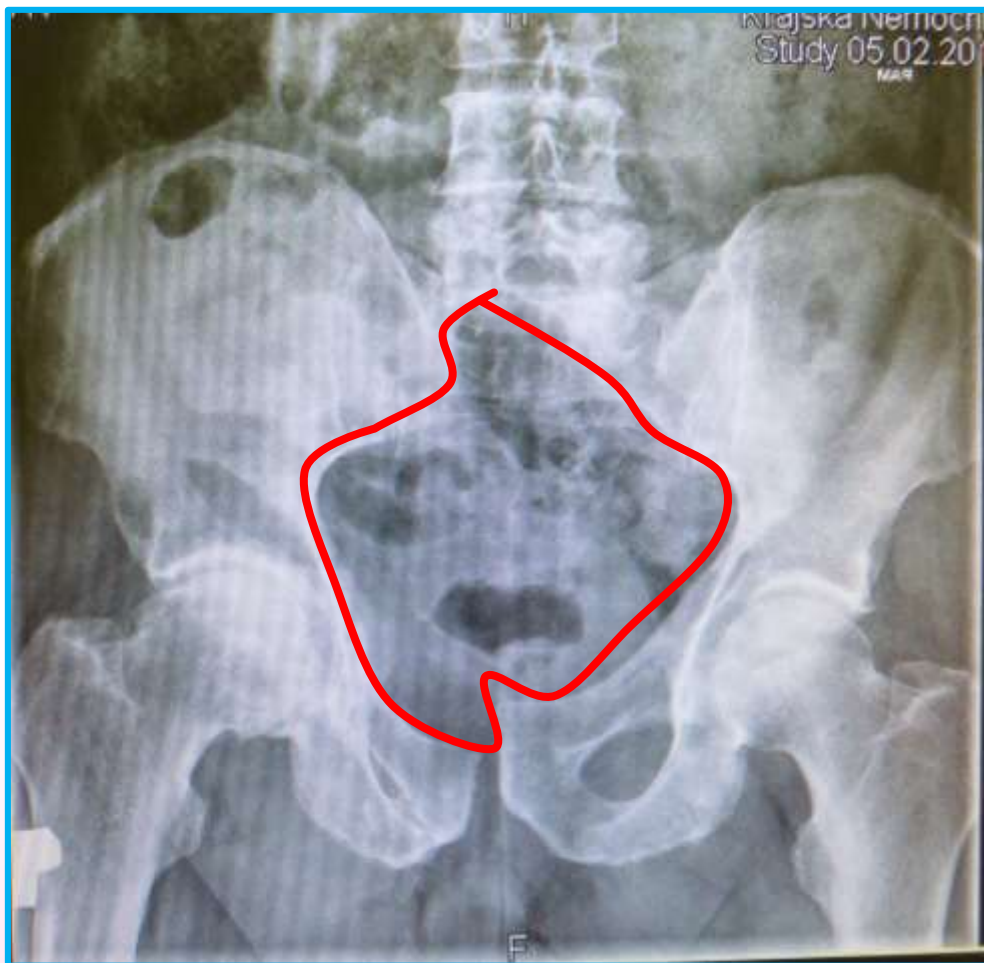
Krajská nemocnice Liberec, a.s.
nemocnice Liberec nemocnice Turnov

Instrumentárium firmy Zimmer



umíme pomáhat

Implantace Ω dlahy ze Stoppova přístupu



umíme pomáhat

Děkujeme za pozornost...

