

Úvod

- **Ciel'**: vytvoriť 3D model sakrálnej kosti podľa morfometrie tretieho sakrálneho otvoru (S3) pred implantáciou elektródy sakrálnej neuromodulácie

Klinický súbor

- **Typ štúdie**: prospektívna štúdia
- **Vstupné kritériá**: vek vyšší ako 18 rokov, vyšetrenie malej panvy počítačovou tomografiou, zobrazenie sakrálnej kosti v troch rovinách
- **Vylučujúce kritériá**: traumatické alebo osteoporotické deformity, osteosyntéza, nekompletné zobrazenie sakrálnej kosti.

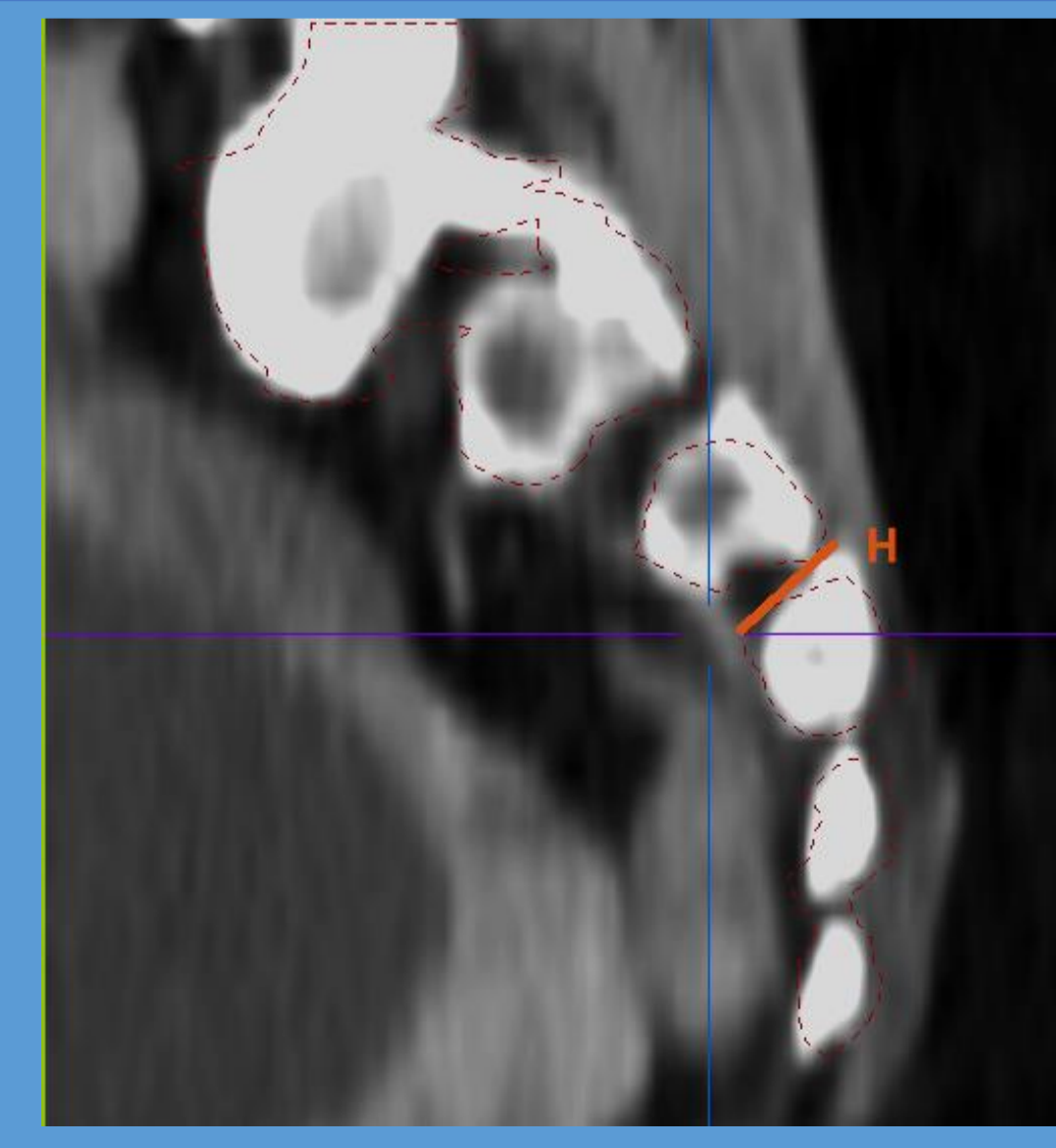
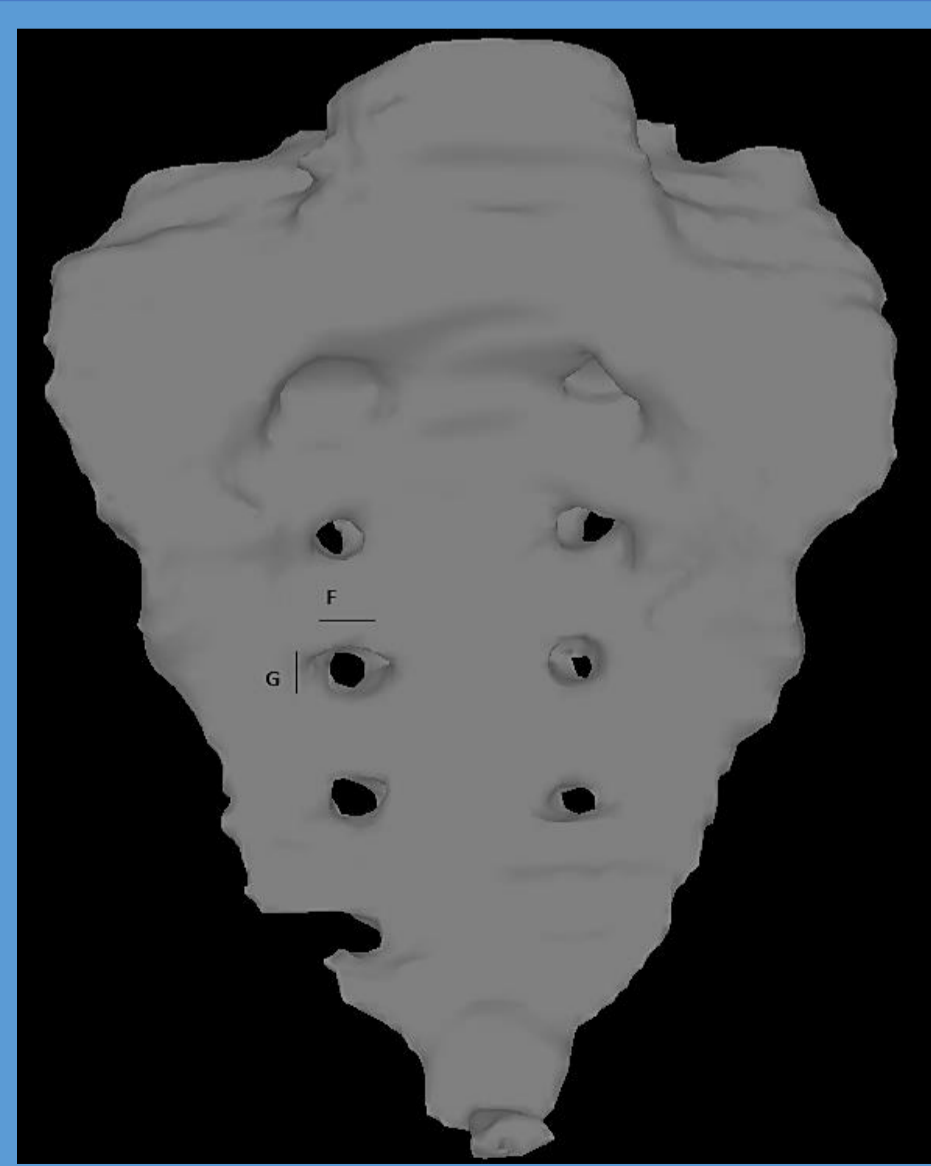
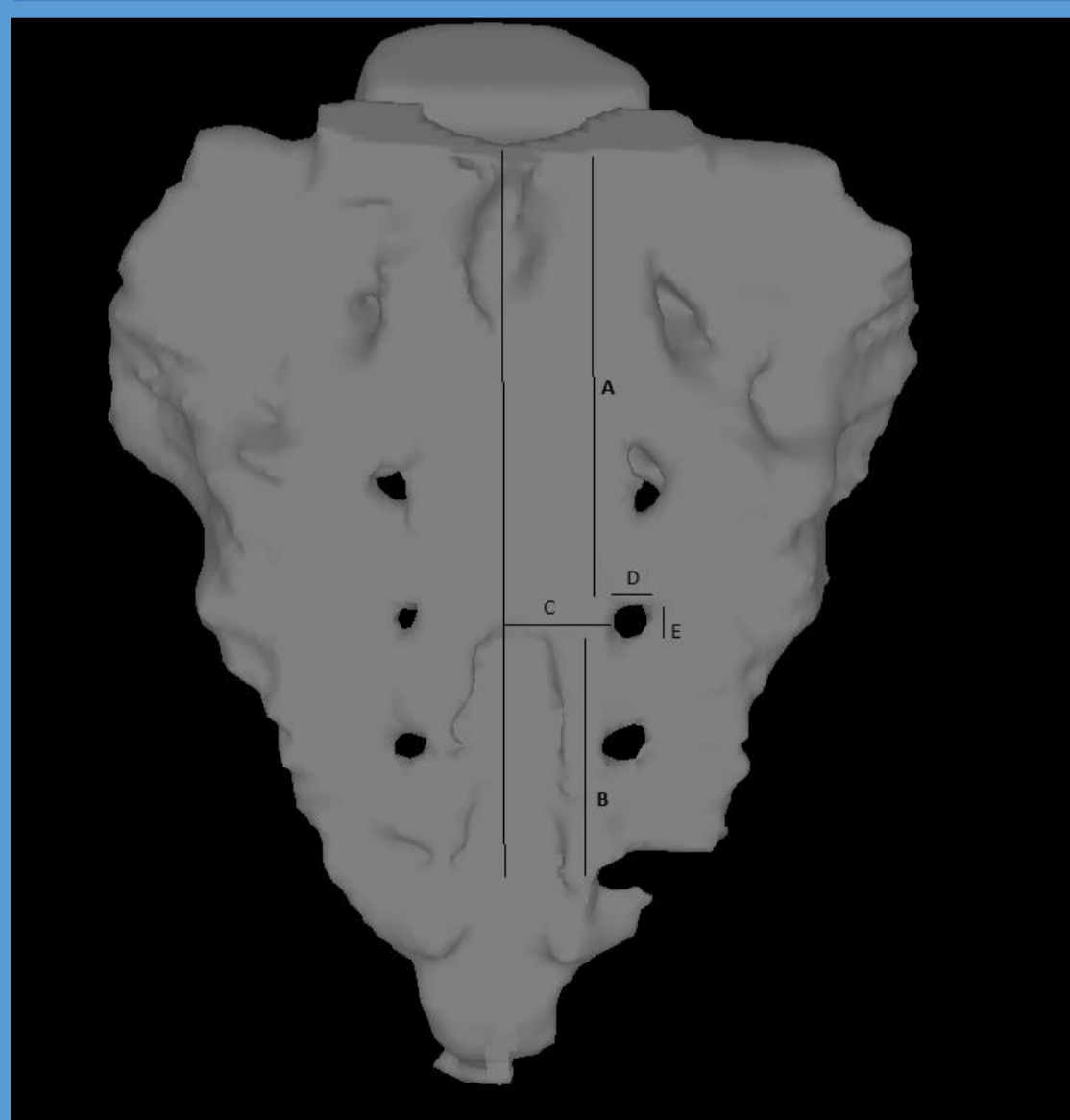
Použité metódy

- **Tri roviny merania**: v axiálnej, sagitálnej a koronálnej projekcii pravej (dx) a ľavej (sin) strany.
- **Morfometrická analýza**: tretieho sakrálneho otvoru vpravo a vľavo v systéme PACS
- **Mapovanie morfometrie**: predoperačne vytvorený 3D model sakrálnej kosti, ktorý bude podkladom pre tvorbu modelu sakrálnej kosti na 3D tlačiarňi

Výsledky

- **Deskriptívna časť**: do štúdie bolo zaradených 49 pacientov, z toho bolo vyhodnotených 42 (83 %) v priemernom veku 60 rokov (rozsah 18 – 88).
- **Stranové rozdiely**: neboli štatisticky signifikantné. Dorzálna časť otvoru S3 bola väčšia ako 10 mm v 8/42 prípadov (19,0 %), v rozsahu 5-10 mm v 33/42 prípadov (78,6 %) a menšia ako 5 mm v 1/42 prípadov (2,4 %)..

	Vpravo (mm)	Vľavo (mm)
A) Dorzálne lumbosakrálne – S3	72,1 ± 6,8	72,6 ± 6,6
C) Dorzálne mediánna rovina – S3	11,3 ± 3,7	12,1 ± 4,1
D) Dorzálna šírka S3	8,7 ± 2,7	8,7 ± 2,6
E) Dorzálna výška S3	8,5 ± 2,3	8,7 ± 1,8
F) Ventrálna šírka S3	11,9 ± 3,5	12,8 ± 3,3
G) Ventrálna výška S3	11,3 ± 2,7	11,1 ± 2,5
H) Celková dĺžka kanála S3	15,8 ± 3,7	15,3 ± 4,3



Záver: sakrálna morfometria potvrdila odlišné veľkosti kanála S3 a vytvorila nový 3D model pre tlač 3D tlačiarňou. Model sakrálnej kosti umožní lepšiu navigáciu implantácie elektródy.