

---

# Návod na použitie VEPTR™

Tento návod na použitie nie je určený na  
distribúciu v USA.

# Návod na použitie

## VEPTR™

Pred použitím si dôkladne prečítajte tento návod na použitie, brožúru „Dôležité informácie“ o pomôcke Synthes a príslušný návod pre chirurgickú techniku. Dbajte na to, aby ste sa oboznámili s vhodnou chirurgickou technikou.

## Materiál

Materiál:	Norma:
TAN	ISO 5832-11
CPTI	ISO 5832-2

## Použitie

Trojrozmerný toraický prístup k liečbe pacientov s komplexnými deformitami hrudnej steny a/alebo chrbtice, kde hrudná kosť nedokáže podporovať normálne dýchanie a rast pľúc (syndróm nedostatočnosti hrudníka).

Je určený na mechanickú stabilizáciu a distrakciu hrudnej kosti na zlepšenie dýchania a rastu pľúc u detských a mladých pacientov.

Pomôcky VEPTR môžu kontrolovať a korigovať skoliózu.

Pomôcky sú pripojené kolmo na vlastné rebrá pacienta (nad miestom pripojenia) a zadnejšie rebrá, lumbálny stavec alebo bedrovú kosť (pod miestom pripojenia). Vykonná sa to prostredníctvom štandardného torakotomického rezu vykonaním torakostómie s otváracím klinom.

Normálna expanzia, anatomická distrakcia a výmena komponentov prostredníctvom menej invazívneho chirurgického zákroku.

Ciele liečby:

- Zväčšenie objemu hrudníka
- Korekcia skoliózy
- Symetria hrudníka predĺžením konkávnej, obmedzenej polovice hrudníka
- Zlepšenie funkcie hrudníka
- Zamedzenie postupov spomaľujúcich rast
- Udržiavajte tieto zlepšenia počas celého rastu dieťaťa

## Indikácie

Pomôcka je indikovaná na:

primárny syndróm nedostatočnosti hrudníka (TIS) z dôvodu trojrozmernej deformity hrudníka,

- progresívnu kongenitálnu skoliózu s konkávne pripojenými rebriami,
- progresívnu kongenitálnu skoliózu s vpadnutým hrudníkom z dôvodu chýbajúcich rebier,
- progresívna toraická kongenitálna, neurologická alebo idiopatická skolióza bez abnormalít rebier,
- syndróm hypoplastického hrudníka vrátane
  - Jeuneho syndrómu,
  - Jarcho-Levinov syndrómu,
  - cerebro-kostálneho mandibulárneho syndrómu,
  - iných,
- kongenitálny defekt hrudnej steny, posterolaterálny,
- nadobudnutý defekt hrudnej steny, posterolaterálny,
  - resekciu tumoru hrudnej steny,
  - traumatické vpadnutie hrudníka,
  - chirurgickú separáciu spojených dvojčiat,

sekundárnu nedostatočnosť hrudníka z dôvodu lumbálnej kyfózy (bez hrbu).

## Kontraindikácie

Pomôcka VEPTR sa nemá používať pri nasledujúcich zdravotných stavoch:

- neprimeraná sila kosti (rebrá, chrbtica) na pripojenie pomôcky VEPTR,
- absencia proximálnych a distálnych rebier na pripojenie pomôcky VEPTR,
- absencia funkcie bránice,
- neprimerané mäkké tkanivo na pokrytie pomôcky VEPTR,
- vek vyšší ako vek vyvinutia kostry pre používateľov pomôcok VEPTR,
- vek nižší ako 6 mesiacov,
- známa alergija na akýkoľvek materiál pomôcky,
- infekcia v mieste operácie.

## Vedľajšie účinky

Tak ako pri všetkých chirurgických zákrokoch, môžu sa vyskytnúť riziká, vedľajšie účinky a nežiaduce udalosti. Môžu sa vyskytnúť mnohé možné reakcie, no medzi najčastejšie patria:

problémy vyplývajúce z anestézie a polohy pacienta (napr. nevoľnosť, vracanie, poškodenie chrupu, neurologické poruchy atď.), trombózy, embólie, infekcie, nadmerného krvácania, iatrogénneho poškodenia nervov a ciev, poškodenia mäkkých tkanív vrátane opuchu, abnormálneho formovania jazvy, funkčného poškodenia svalovo-kostrovej sústavy, Sudeckovej choroby, alergických reakcií/reakcií z precitlivenosti a vedľajšie účinky spojené s výstupkami, nesprávnym spojením alebo nespojením implantátu alebo príslušenstva, pretrvávajúca bolesť, poškodenie susedných kostí, platničiek alebo mäkkého tkaniva, pretrhnutie tvrdej pleny alebo vytekanie spinálnej tekutiny, stlačenie a/alebo kontúzia miechy, čiastočné posunutie štepu, vertebrálna angulácia.

## Pomôcka na jedno použitie



Nepoužívajte opakovane

Výrobky určené na jedno použitie sa nesmú používať opakovane.

Opakované použitie alebo príprava na opakované použitie (napr. čistenie a opakovaná sterilizácia) môžu poškodiť štrukturálnu celistvosť pomôcky a/alebo viesť k zlyhaniu pomôcky, čo môže viesť k poraneniu, ochoreniu alebo smrti pacienta.

Okrem toho môže opakované používanie alebo príprava na opakované používanie pomôcok určených na jedno použitie vyvolať riziko kontaminácie, napr. z dôvodu prenosu infekčného materiálu z jedného pacienta na iného. Môže to viesť k poraneniu alebo smrti pacienta alebo používateľa.

Kontaminované implantáty sa nesmú pripravovať na opakované použitie. Akýkoľvek implantát Synthes, ktorý bol kontaminovaný krvou, tkanivom a/alebo telesnými tekutinami/látkami sa nikdy nemá používať opakovane a je potrebné s ním manipulovať v súlade s nemocničným protokolom. Hoci sa môže zdať, že implantáty nie sú poškodené, môžu na nich byť malé chyby a môžu vykazovať vnútorné napätie, ktoré môžu spôsobovať únavu materiálu.

## Preventívne opatrenia

Všeobecné riziká súvisiace s chirurgickým postupom nie sú opísané v tomto návode na použitie. Ďalšie informácie si prečítajte v brožúre „Dôležité informácie“ spoločnosti Synthes.

## Výstrahy

Pacienti, ktorí majú implantovanú pomôcku VEPTR nemajú mať výstuhu.

Pomôcka VEPTR je určená na umožnenie rastu hrudnej dutiny a obmedzujúca funkcia výstuhu by nepomohla zdravotnému stavu, no naopak by pôsobila proti účelu.

Pacienti môžu vyžadovať dodatočnú ochranu rany, aby sa zabránilo neúmyselnému odieraniu rany alebo nárazom do nej.

Pacienti s diagnózou spina bifida majú mať okolo miesta rany kompresný obväz na udržanie miesta v suchom stave.

Dôrazne sa odporúča, aby pomôcku VEPTR implantovali len chirurgovia, ktorí sú oboznámení s všeobecnými problémami súvisiacimi s chirurgickými zákrokmi na chrbtici a ktorí dokážu zvládnuť chirurgické techniky špecifické pre produkt. Implantácia sa má uskutočniť na základe pokynov pre odporúčaný chirurgický postup. Chirurg je zodpovedný za zabezpečenie správneho vykonania operácie.

Výrobca nenesie žiadnu zodpovednosť za komplikácie vyplývajúce z nesprávnej diagnózy, voľby nesprávneho implantátu, nesprávne spojených komponentov implantátu a/alebo operačnej techniky, obmedzení liečebných metód alebo nedostatočnej asepsy.

## Kombinácia zdravotníckych pomôcok

Spoločnosť Synthes netestovala kompatibilitu s pomôckami poskytovanými inými výrobcami a v takýchto prípadoch nepreberá žiadnu zodpovednosť.

## Prostredie magnetickej rezonancie

Podmienečné použitie v prostredí MRI:

Neklinické skúšanie scenára v najhoršom prípade preukázalo, že použitie implantátov systému VEPTR je podmienené v prostredí MRI. Tieto pomôcky možno bezpečne skenovať v týchto podmienkach:

- Statické magnetické pole 1,5 Tesla a 3,0 Tesla.
- Priestorový gradient poľa 300 mT/cm (3 000 Gauss/cm).
- Maximálna priemerná špecifická miera absorpcie (SAR) celého tela 2 W/kg za 15 minút skenovania.

Na základe neklinického skúšania bude implantát VEPTR spôsobovať zvýšenie teploty maximálne o 4,2 °C pri maximálnej priemernej hodnote specific absorption rate (špecifickej miere absorpcie, SAR) celého tela 2 W/kg hodnotenej na základe kalorimetrie počas 15 minút skenovania v skeneri MRI s magnetickým poľom 1,5 Tesla a 3 Tesla.

Kvalita obrazu MRI môže byť horšia, ak sa oblasť záujmu nachádza presne v tej istej oblasti alebo relatívne blízko k polohe pomôcky VEPTR.

### **Úprava pred použitím pomôcky**

Výrobky Synthes dodávané v nesterilnom stave sa musia pred chirurgickým použitím očistiť a sterilizovať parou. Pred čistením odstráňte všetky originálne obaly. Pred sterilizáciou parou vložte výrobok do schváleného obalu alebo nádoby. Postupujte v súlade s pokynmi na čistenie a sterilizáciu uvedenými spoločnosťou Synthes v brožúrke „Dôležité informácie“.

### **Príprava na použitie/opakované použitie pomôcky**

Podrobné pokyny týkajúce sa prípravy na použitie implantátov a opakované použitie pomôcok na opakované použitie, podnosov na nástroje a nádob je opísaná v brožúre spoločnosti Synthes „Dôležité informácie“. Pokyny týkajúce sa montáže a demontáže nástrojov „Demontáž nástrojov pozostávajúcich z viacerých častí“ si môžete prevziať z webovej stránky <http://www.synthes.com/reprocessing>.



0123



Synthes GmbH  
Eimattstrasse 3  
4436 Oberdorf  
Switzerland  
[www.synthes.com](http://www.synthes.com)