

## **UNITÀ OPERATIVA COMPLESSA DI CARDIOCHIRURGIA PEDIATRICA**

*Direttore F.F. Prof. Vladimiro Vida*

### **CHIRURGIA MINI-INVASIVA DELLE CARDIOPATIE CONGENITE**

La via classica di accesso in cardiocirurgia è la sternotomia mediana, che prevede una incisione longitudinale a livello della linea mediana del torace e la successiva sezione longitudinale totale dell'osso sternale. Il miglioramento dei risultati chirurgici nei pazienti affetti da cardiopatie congenite, in aggiunta allo sviluppo di nuovi strumenti chirurgici e nuove tecniche di perfusione extracorporea ha stimolato sempre più i chirurghi ad adottare e raffinare tecniche di chirurgia mini-invasiva al fine di ridurre il trauma al paziente e di combinare un ottimo risultato funzionale ed estetico.

**Da oltre 20 anni** presso il centro di Padova si utilizzano degli approcci mini-invasivi per la correzione delle cardiopatie congenite semplici e complesse al fine minimizzare il trauma operatorio e di combinare un ottimo risultato funzionale al risultato estetico. Al momento, sono stati eseguiti con successo **oltre 1000 interventi** di chirurgia mini-invasiva per la correzione chirurgica di cardiopatie congenite in età infantile ed adulta.



**I vantaggi della chirurgia mini-invasiva sono i seguenti:**

- 1) Mantenimento di alti standard in termini di risultato clinico
- 2) Riduzione del trauma chirurgico (incisioni più piccole, minor invasività e dissezione tissutale, minor perdita di sangue)
- 3) Estubazione precoce (in sala operatoria o entro le prime ore dopo l'intervento - fast-track")
- 4) Riduzione dei tempi di degenza in terapia intensiva postoperatoria
- 5) Migliore recupero funzionale postoperatorio
- 6) Riduzione del dolore post-operatorio (e conseguente riduzione dell'utilizzo di farmaci antidolorifici)
- 7) Riduzione delle infezioni postoperatorie (incisioni chirurgiche ridotte)
- 8) Riduzione della degenza ospedaliera
- 9) Maggiore soddisfazione globale del paziente
- 10) Miglior risultato estetico

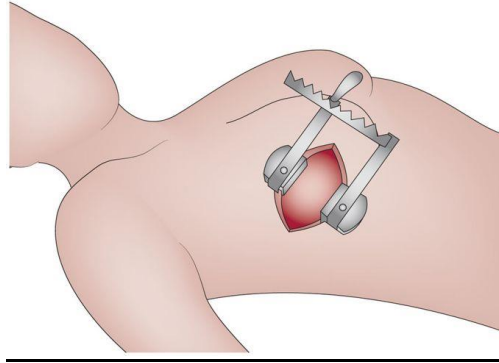


## **TIPOLOGIA DI APPEROCCI MINI-INVASIVI UTILIZZATI**

presso il Nostro Centro

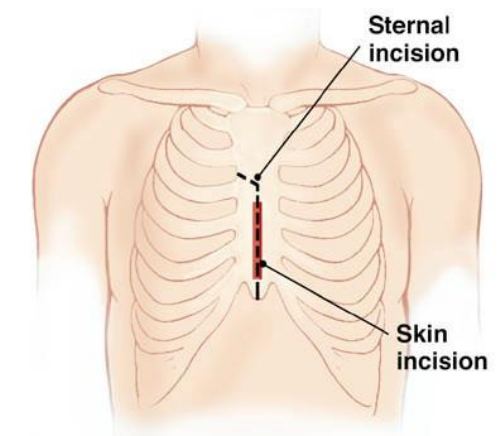
### **LA MINITORACOTOMIA ANTERIORE DESTRA (SOTTOMAMMARIA)**

Un' incisione cutanea di 4 cm al di sotto della ghiandola mammaria o nella zona sottostante al futuro sviluppo della ghiandola mammaria.



### **LA MINISTERNOTOMIA MEDIANA INFERIORE**

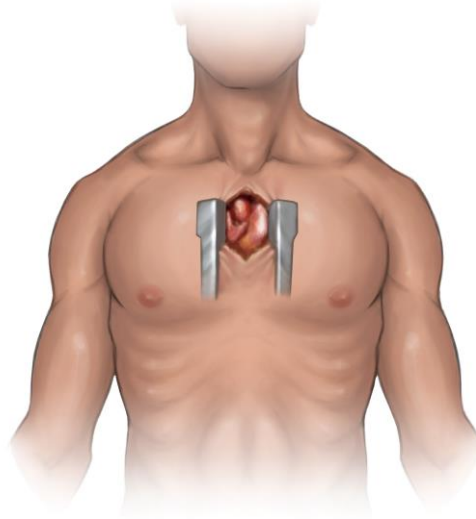
Una mini-incisione cutanea di 3.5-4 cm sulla linea mediana del torace in associazione alla divisione del solo terzo inferiore dello sterno (mantenendo intatta la restante parte).





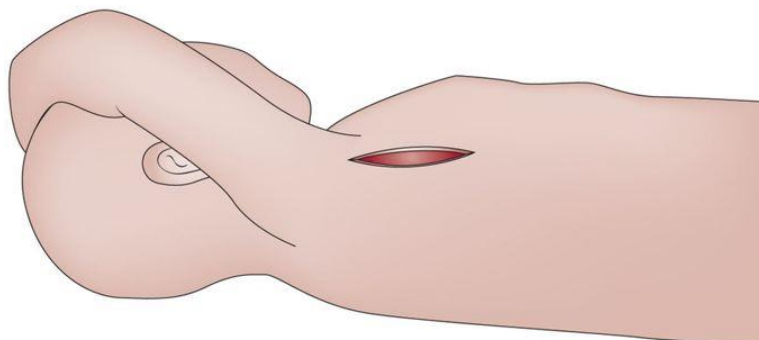
### **LA MINISTERNOTOMIA MEDIANA SUPERIORE**

Una mini-incisione cutanea di 4 cm sulla linea mediana del torace in associazione alla divisione del solo terzo superiore dello sterno (mantenendo intatta la restante parte).



### **LA MINITORACOTOMIA LATERALE DESTRA (SOTTO-ASCELLARE DESTRA)**

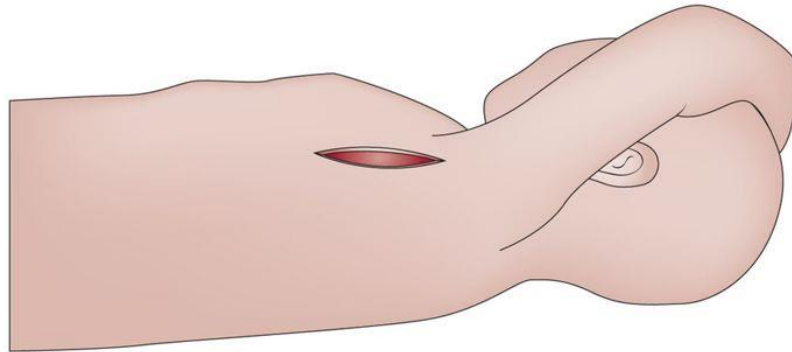
L'incisione è di circa 4-5 cm a livello della parete antero-laterale destra del torace (sotto-ascellare) e l'accesso al torace avviene attraverso il 4 o 5 spazio intercostale.





### **LA MINITORACOTOMIA LATERALE SINISTRA**

Un'incisione è di circa 4-5 cm e a livello della laterale sinistra del torace (sotto-ascellare) e l'accesso al torace avviene attraverso il 4 o 5 spazio intercostale.





## LE CARDIOPATIE CONGENITE trattate mediante APPROCCI MINI-INVASIVI

presso il nostro Centro sono le seguenti:

- 1) difetti del setto inter-atriale (tipo ostium secundum, tipo cavale superiore ed inferiore)
- 2) difetti del setto interventricolare
- 3) canale atrio-ventricolare (forma parziale ed intermedia)
- 4) patologie della valvola aortica e della radice aortica
- 5) stenosi sotto-valvolare aortica
- 6) patologie congenite della valvola mitrale
- 7) ritorni venosi polmonari anomali parziali (destri e sinistri)
- 8) dotto arterioso di Botallo
- 9) coartazione aortica
- 10) cor triatriatum

### **Bibliografia**

- *Vida VL, Padalino MA, Boccuzzo G, Veshti A, Speggorin S, Falasco G, Stellin G. MD Minimally invasive surgery for congenital heart disease: a sex-differentiated approach. J Thorac Cardiovasc Surg. 2009;138(4):933-6.*
- *Vida VL, Zanutto L, Zanutto L, Tessari C, Padalino MA, Zanella F, Pittarello D, Stellin G Minimally invasive surgery for atrial septal defects: a single-center twenty-years experience. Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2019;28(6):961-967. doi: 10.1093/icvts/ivz017.*
- *Vida VL, Padalino MA, Motta R, Stellin G. Minimally invasive surgical options in pediatric heart surgery. Expert Rev Cardiovasc Ther 2011;9(6):763-9.*
- *Vida VL, Zanutto L, Zanutto L, Tessari C, Padalino MA, Zanella F, Pittarello D, Stellin G Minimally invasive surgery for atrial septal defects: a single-center twenty-years experience. Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2019;28(6):961-967. doi: 10.1093/icvts/ivz017.*