

# Utilisation d'implants thoraciques sur-mesure réalisés par conception assistée par ordinateur pour traiter les malformations thoraciques de type pectus excavatum. / Use of custom-made thoracic implants made by computer-aided design to treat thoracic mal

**Pierre PERROT**

## Résumé

Les malformations congénitales de la paroi thoracique sont dominées à 90 % par le pectus excavatum puis par le syndrome de Poland. En l'absence de retentissement cardiaque, respiratoire et de limitation de l'activité physique et sportive, le choix d'une correction morphologique de qualité apparaît de plus en plus comme une évidence mais les techniques lourdes de remodelage invasif nous semblent le plus souvent injustifiées.

La technique de comblement par implant en élastomère de silicone fabriqué par conception assistée par ordinateur (CAO) à l'aide d'un scanner nous semble désormais la solution la plus satisfaisante.

La conception d'un implant personnalisé et adapté au plan profond de la malformation, simple à positionner grâce à des repères fiables, garantit des résultats esthétiques reproductibles et impressionnants. Le protocole chirurgical en un temps permet des résultats définitifs, à vie, et les complications sont exceptionnelles.

## Mots-clés

Pectus excavatum ; implant sur mesure ; conception assistée par ordinateur

Congenital malformations of the chest wall are 90% dominated by pectus excavatum and then by Poland syndrome. In the absence of cardiac or respiratory repercussions and limitation of physical and sporting activity, the choice of a quality morphological correction seems more and more obvious, but the heavy techniques of invasive remodeling seem to us most often unjustified.

The filling technique using a silicone elastomer implant manufactured by computer-aided design (CAD) using a scanner now seems to us to be the most satisfactory solution.

The design of a personalized implant adapted to the deep plane of the malformation, easy to position thanks to reliable landmarks, guarantees reproducible and impressive aesthetic results. The one-stage surgical protocol allows definitive, lifelong results, and complications are exceptional.

## Keywords

Pectus excavatum ; personalized implant ; computer-aided design