**ملخص**

أصبحت هندسة المواد الحيوية قطاعا أساسيا في المجال الطبي اليوم، سواء لاستبدال عضو أو دعم الأعضاء بالمواد الحيوية، يتعين على مهندسي المواد العثور على أفضل المواد التي يمكن زرعها في جسم الإنسان والعمل بشكل صحيح .دون أن تشكل تهديد ا على حياة المريض ، وبما أن الفتق من أكثر الأمراض شيوعا في جميع أنحاء العالم

كان التركيز في هذا العمل على الشبكة المستخدمة في المعالجة ومعرفة أنواعها وخصائصها الميكانيكية والفيزيائية وحتى الكيميائية. لرؤية أفضل شبكة يمكن استخدامها في حالات مختلفة من الفتق.

**Abstract**

Biomaterials engineering has become an essential sector in the medical field today, whether to replace an organ or support organs with biomaterials, materials engineers have to find the best materials that can be implanted into the human body and work properly without being a threat to the patient's life, and because hernia is one of the most common diseases all over the world

The focus in this work was on the mesh used for treatment and knowledge of their types and their mechanical, physical and even chemical properties. To see the best and the ideal mesh that can be used in different hernia cases.

**Résumé**

L'ingénierie des biomatériaux est devenue un secteur essentiel dans le domaine médical d'aujourd'hui, qu'il s'agisse de remplacer un organe ou de soutenir des organes avec des biomatériaux, les ingénieurs en matériaux doivent trouver les meilleurs matériaux qui peuvent être implantés dans le corps humain et fonctionner correctement sans être une menace pour la vie du patient, et car la hernie est l'une des maladies les plus courantes dans le monde entier.

Dans ce travail, l'accent a été mis sur les mailles utilisées pour le traitement et la connaissance de leurs types et de leurs propriétés mécaniques, physiques et même chimiques. Pour voir la meilleure maille qui peut être utilisée dans différents cas.