

## تأثير برنامج تأهيلي على استعادة الكفاءة الوظيفية لمفصل الركبة المصابة بالخشونة بعد الحقن بالهياالورونيك أسيد

\*م. د / محمد حسن عبدالعزیز

يهدف البحث الحالي إلى تصميم برنامج تأهيلي لاستعادة الكفاءة الوظيفية لمفصل الركبة المصابة بالخشونة بعد الحقن بالهياالورونيك أسيد، واستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطه وذلك لملائمة لطبيعة وأهداف البحث، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وأشتمل حجم العينة على عدد (١٤) متطوع من المصابين بخشونة الركبة من الدرجة الثانية من سن ٤٠ الى ٥٠ سنة تم تقسيمهم الى مجموعتين قوام كل مجموعة (٦) أفراد وعدد (٢) متطوع للدراسة الاستطلاعية، وكانت أهم النتائج:

- ١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في (مقياس الألم - المدى الحركي مد وثني -القوة العضلية - ومحيط الفخذ) لصالح القياسات البعدية.
- ٢- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات مقياس الألم - المدى الحركي مد وثني -القوة العضلية - ومحيط الفخذ) لصالح القياسات البعدية.
- ٣- وجود فروق ذات دلالة معنوية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الألم - المدى الحركي مد وثني -القوة العضلية - ومحيط الفخذ) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

---

\*مدرس دكتور بقسم علوم الصحة الرياضية بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها

**Email:** mohamed.ismail@fped.bu.edu.eg

**Mob:** 00201005580885

# **The effect of a rehabilitation program on restoring the functional competency of the osteoarthritis knee joint after injection with hyaluronic acid**

**\*Dr. / Mohamed Hassan Abdel Aziz**

The current research aims to design a rehabilitation program to restore the functional efficiency of the the osteoarthritis knee joint after injection with hyaluronic acid, and the researcher used the experimental approach using the experimental design of two groups, one experimental and the other controlling, in order to suit the nature and objectives of the research, and the research sample was chosen by the intentional method and the sample size included (14 A volunteer with knee roughness of the second degree from the age of 40 to 50 years was divided into two groups, each group consisted of (6) individuals and (2) volunteers for the exploratory study, **and the most important results were:**

- 1- The presence of statistically significant differences between the pre and post measurements of the control group in favor of the post measurement in (pain scale - range of motion - extension and flexion - muscle strength - and thigh circumference) in favor of the post measurements.
- 2- There were statistically significant differences between the pre and post measurements of the experimental group in the pain scale variables - range of motion, extension and flexion - muscle strength - and thigh circumference) in favor of the post measurements.
- 3- The presence of significant differences between the two dimensional measurements of the experimental and control groups in the pain scale - the range of motion, extension and flexion - muscle strength - and the thigh circumference) in favor of the post measurement of the experimental group.

---

**\*Lecturer, Doctor, Department of Sports Health Sciences, College of Physical Education, Benha University.**

**Email:** mohamed.ismail@fped.bu.edu.eg

**Mob:** 00201005580885