

---

# 근골격계 질환의 치료(어깨-수평모음과 벌림)

김도관\*\* · 신성윤\*<sup>o</sup> · 이현창\*\* · 이양원\* · 박기홍\*

\*군산대학교 컴퓨터정보통신공학부

\*\*원광대학교 정보전자상거래학부

## Manual Therapy of Musculoskeletal Diseases(Shoulder-Horizontal Adduction and Abduction)

\*Dept. of Com. & Inf. Eng., Kunsan National University

\*\*School of Inf. & Elec. Commerc, Wonkwang University

E-mail : {kimdg, hclglory}@wonkwang.ac.kr, {s3397220, ywrhee, spacepark}@kunsan.ac.kr

### 요 약

본 논문에서는 근골격계 질환에서 어깨에서 나타나는 질환을 살펴본다. 특히 어깨의 수평 벌림과 수평 모음에 대한 측정 방법을 살펴본다. 여기서 일정한 임계값보다 크게 나타나는 값은 도수 치료가 필요하다고 판단한다.

### ABSTRACT

This paper check over the shoulder disorder derived from musculoskeletal disorder. Particularly, it performing a manual measurement for horizontal adduction and horizontal abduction of shoulder. Here, if the value is lower than the reference value, It presents a reasonable manual therapies.

### 키워드

Shoulder disorder, musculoskeletal disorder, manual therapy

## I. 서 론

근골격계 질환은 근육, 신경, 인대, 관절의 손상으로 인해 같은 강도의 지나친 사용, 반복적인 동작, 부적절한 작업 자세, 날카로운와 신체 접촉, 진동 및 온도 등의 요인으로 인해 발생하는 건강 장애를 포괄하는 일반적인 용어이다[1].

수평 모음은 봉우리 이상이다. 손바닥을 아래로 향하게 된다. 수평이어야 한다. 팔꿈치 관절을 확산 상태에서 가슴을 향해 손을 수집합니다. 다음은 정상 각도가 40 °이다. 40 ° 이하 또는 고통의 수준은 비정상이다.

수평 벌림은 봉우리 이상이다. 손바닥을 아래로 향하게 된다. 수평이어야 한다 팔꿈치 관절을 확산 상태에서 같은 손을 확장한다. 이 각도는 통상 130 °이다. 130 ° 이하 또는 고통의 수준은 비정상이다.

## II. 수평 모음과 벌림

### III. 실험

실험은 Visual Basic 2013과 MySql을 이용하여 구현하였다. 그림 1은 수평 내전 각도 측정화면이다. 그림 2는 수평 벌림의 각도를 측정 한 화면이다. 상태는 팔을 90°를 들고 있는 사진이다. 그림 3은 수동 치료를 보여줍니다.



Figure 1. horizontal adduction

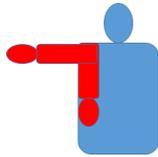


Figure 2. horizontal abduction



Figure 3. Manual Therapy

### IV. 결 론

본 논문에서는 근골격계 질환 어깨 질환에 대한 조사하였다. 다음으로, 손바닥을 아래로 향하게 하고 팔꿈치 관절이 수평이어야 한다. 이 상태에서, 우리는 수평 모음에 대해 가슴을 향해 손을 올립니다. 또한, 우리는 수평 벌림의 손을 확대에 대해 이야기하고 있다.

### 참고문헌

- [1] GSRAC(Global Stem Cell & Regenerative Medicine Acceleration Center), Inha University, "Musculoskeletal Disease" STEM CELL & REGENERATIVE MEDICINE, 2014