

BADANIE RUCHÓW W STAWACH ZA POMOCĄ GONIMETRU

Pomiarów dokonuje się goniometrem; ocenia się zasięg ruchu czynnego i biernego oraz porównuje z wartościami referencyjnymi. Na ilustracjach pokazano ustawienie goniometru dla poszczególnych ruchów kończyny górnej.

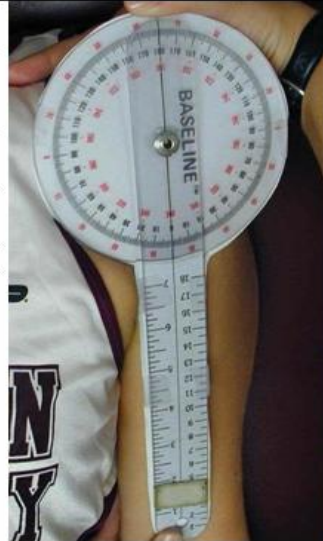
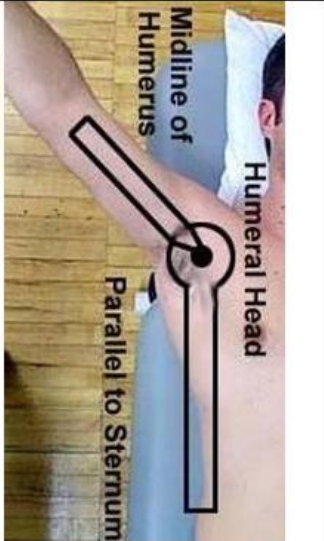
Zgięcie w stawie barkowym

<u>P.w</u>	<u>Supinacyjna /w</u> <u>siadzie</u>	
<u>Oś</u> <u>kątomierza</u>	Guzek większy kości ramiennej	
<u>Ramię</u> <u>ruchome</u>	Nadkłykieć boczny kości ramiennej	
<u>Ramię</u> <u>nieruchome</u>	<u>i w</u>	
<u>Ruch</u>	Zgięcie	
<u>Norma</u>	160° a 180°	

Wyprost w stawie barkowym

P.w	Pronacyjna	
Oś kątomierza	j.w lub na wyrostku barkowym łopatki	
Ramię ruchome	j.w	
Ramię nieruchome	W osi długiej tułowia	
Ruch	Wyprost	
Norma	40° a 65°	

Odwiedzenie w stawie barkowym

P.w	Pronacyjna / w siadzie	
Oś kątomierza	Wyrostek barkowy łopatki	
Ramię ruchome	Wzdłuż tułowia	
Ramię nieruchome	Równoległe do mostka	
Ruch	Odwiedzenie	
Norma	160° a 180°	

Rotacja wewnętrzna w stawie barkowym

<u>P.w</u>	Supinacyjna/ Pronacyjna Ramię odwiedzone do 90° Przedramię poza kozetką	
Oś kątomierza	Występek łokciowy kości łokciowej	
Ramię ruchome	Występek rylcowaty kości łokciowej	
Ramię nieruchome	<u>j.w</u>	
Ruch	Przedramienia w dół / górę	
Norma	60° a 75°	

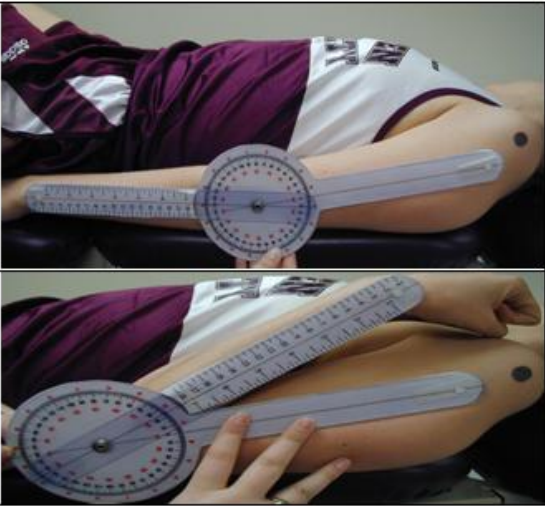
Rotacja zewnętrzna w stawie barkowym

<u>P.w</u>	<u>j.w</u>	
Oś kątomierza	<u>j.w</u>	
Ramię ruchome	<u>j.w</u>	
Ramię nieruchome	<u>j.w</u>	
Ruch	Przedramię w górę	
Norma	90° a 100°	

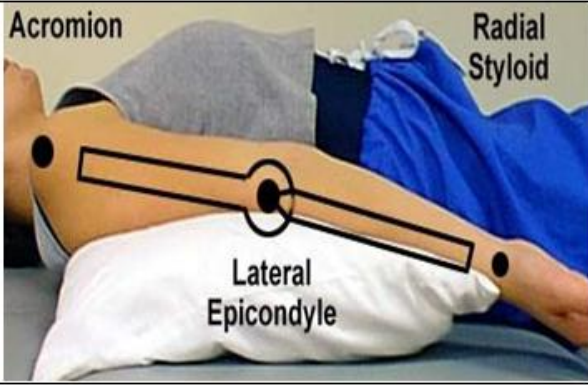
Inne ruchy

	ZGIĘCIE HORYZONTALNE	WYPROST HORYZONTALNY
<u>P.w</u>	<u>Suplinacyjna</u> Kg odwiedzona do 90° oparta o podłoże, wyprostowana w stawie łokciowym Stabilizacja	<u>Pronacyjna</u> Kg odwiedzona do 90° oparta o podłoże, łokieć poza kozetką Stabilizacja
<u>Oś</u> <u>kątomierza</u>	Wyrastek barkowy łopatki	-//-
<u>Ramię</u> <u>ruchome</u>	Ułożone zgodnie z osią długą kg w płaszczyźnie horyzontalnej	-//-
<u>Ramię</u> <u>nieruchome</u>	<u>j.w</u>	-//-
<u>Ruch</u>	Zgięcie horyzontalne	Wyprost
<u>Norma</u>	120° a 135°	35° a 40°

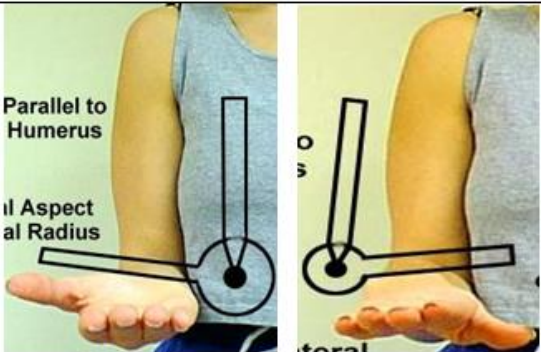
Zgięcie w stawie łokciowym

<u>P.w</u>	<u>Suplinacyjna /w</u> <u>siadzie</u>	
<u>Oś</u> <u>kątomierza</u>	Nadkłykieć boczny kości ramiennej	
<u>Ramię</u> <u>ruchome</u>	Wyrastek rylcowaty kości promieniowej	
<u>Ramię</u> <u>nieruchome</u>	Guzek większy kości ramiennej / wyrastek barkowy łopatki	
<u>Ruch</u>	Zgięcie	
<u>Norma</u>	150°	

Wyprost w stawie łokciowym

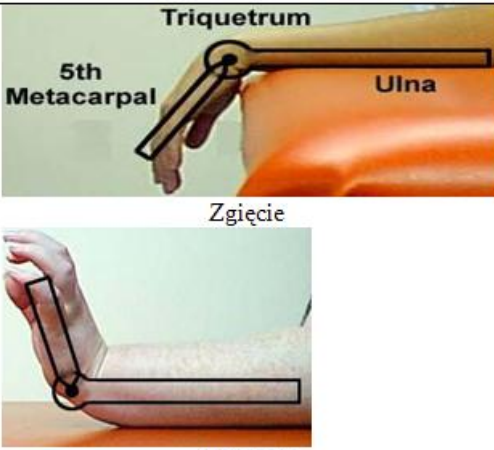
<u>P.w</u>	<u>Suplinacyjna/</u> <u>Pronacyjna</u>	
<u>Oś</u> <u>kątomierza</u>	<u>j.w</u>	
<u>Ramię</u> <u>ruchome</u>	<u>j.w/</u> <u>grzbietowa</u> <u>pow. III palca</u>	
<u>Ramię</u> <u>nieruchome</u>	Wyrastek barkowy łopatki	
<u>Ruch</u>	Wyprost	
<u>Norma</u>	0°	

Supinacja i pronacja przedramienia

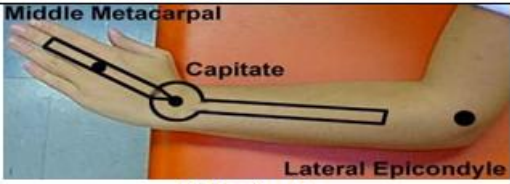
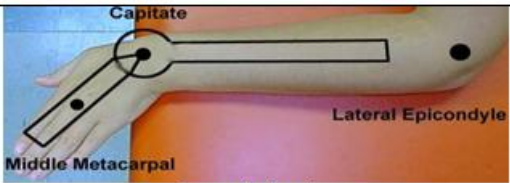
P.w	Siedząca staw łokciowy zgięty do 90°	
Oś kątomierza	Przyśrodkowo/bocznie od wyrostka rylcowatego kości łokciowej	
Ramię ruchome	Brzusznie/grzbietowo od kości promieniowej	
Ramię nieruchome	Równoległe do kości ramiennej	
Ruch	Odwroćcie/Nawroćcie	
Norma	85° / 90°	

Typowe zakresy referencyjne dla dorosłych: supinacja ~80-90°, pronacja ~80-90° (wartości zależne od badanej populacji).

Zgięcie i wyprost nadgarstka

P.w	Siad	
Oś kątomierza	Wyrostek rylcowaty kości łokciowej	
Ramię ruchome	5 kość śródreżcza	
Ramię nieruchome	Nadkłykieć przyśrodkowy/boczny kości ramiennej	
Ruch	Zgięcie / Wyprost	
Norma	80° / 70°	

Odwiedzenie (dopromieniowe) i przywiedzenie (dołokciowe) nadgarstka

P.w	Siad	
Oś kątomierza	W ½ odległości między wyrostkami rylcowatymi obu kości przedramienia	
Ramię ruchome	3 kość śródręcza	
Ramię nieruchome	Nadkłykieć boczny kości ramiennej	
Ruch	Odwodzenie/ Przywiedzenie	
Norma	20° / 40°	

Opracowanie: E. Nowak

Bibliografia:

Zembaty - Kinezyterapia I

University of Pennsylvania

<http://academic.uofs.edu/faculty/kosmahle1/courses/pt350/goniomet/gonintro.htm>

<http://www.lhup.edu/yingram/jennifer/webpage/homepage2.htm>