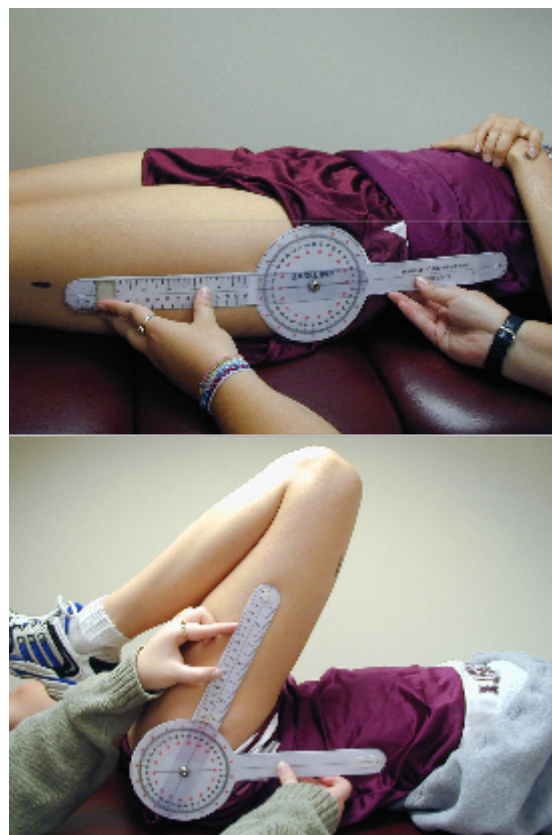


ZGIĘCIE - staw biodrowy

P.w

- Supinacyjna
- Stabilizacja miednicy



Oś kątomierza

Krętarz większy kości udowej

Ramię ruchome

Głowa strzałki

Ramię nieruchome

Wzdłuż tułowia, równoległe do podłoża, skierowane do dołu pachowego

Ruch

Zgięcie

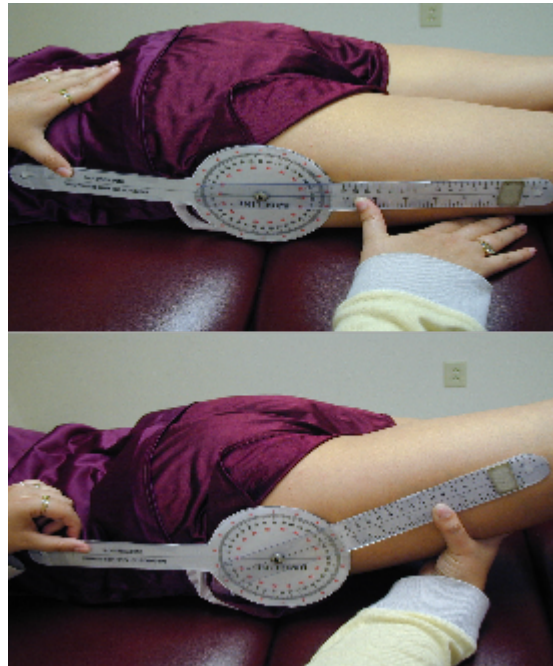
Norma

Między 115° a 125°

WYPROST - staw biodrowy

P.w

- Pronacyjna
- Stabilizacja miednicy
- Stopy poza podłożem



Oś kątomierza j.w.

Ramię ruchome j.w.

Ramię nieruchome j.w.

Ruch Wyprost

Norma Między 10° a 30°

ODWODZENIE - staw biodrowy

P.w

- Supinacyjna
- Stabilizacja miednicy

Oś kątomierza	Kolec biodrowy przedni górny
Ramię ruchome	Wzdłuż osi długiej uda, na rzepkę
Ramię nieruchome	Prostopadłe do osi długiej ciała, położone na obu kolcach biodrowych p.g.
Ruch	Odwiedzenie
Norma	40° a 50°



PRZYWIEDZENIE - staw biodrowy

P.w

j.w.



Oś kątomierza j.w.

Ramię ruchome j.w.

Ramię nieruchome j.w.

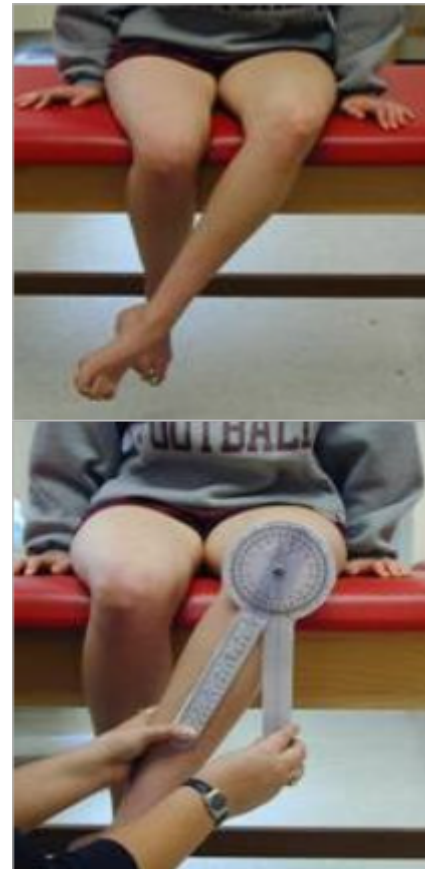
Ruch Przywiedzenie

Norma 25° a 30°

ROTACJA ZEWNĘTRZNA - staw biodrowy

P.w

- Siad z goleniami zwieszonymi
- Stabilizacja uda oraz autostabilizacja (podpór rąk)

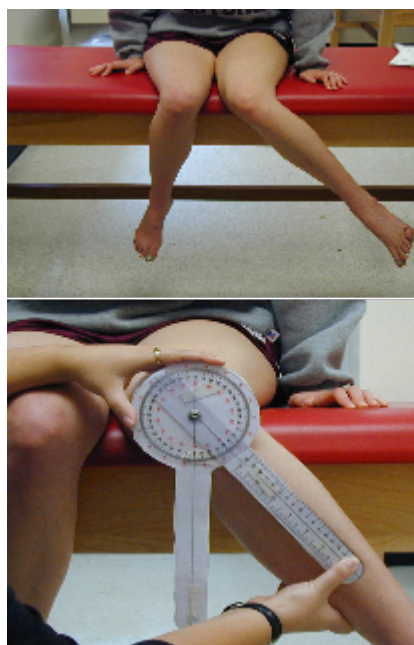


Oś kątomierza	Rzepka
Ramię ruchome	Pionowo w dół skierowane, wzdłuż osi długiej goleni
Ramię nieruchome	Równoległe do płaszczyzny
Ruch	Rotacja zew.
Norma	25° a 40°

ROTACJA WEWNĘTRZNA - staw biodrowy

P.w

j.w.



Oś kątomierza j.w.

Ramię ruchome j.w.

Ramię nieruchome j.w.

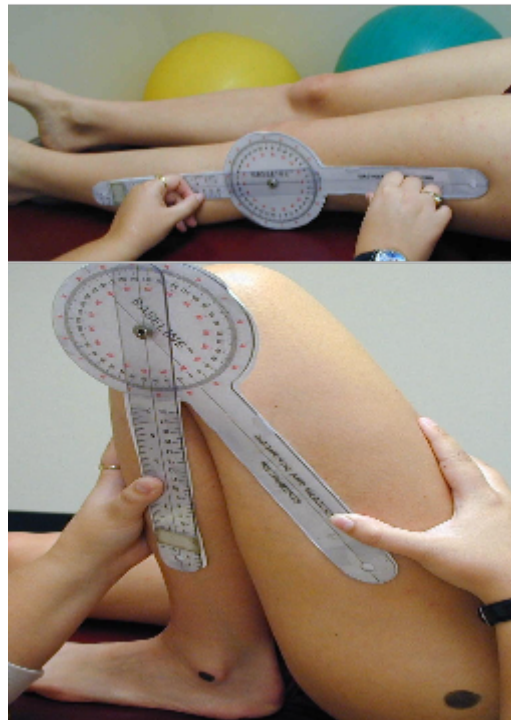
Ruch Rotacja wew.

Norma 30° a 40°

ZGIĘCIE - staw kolanowy

P.w

- Supinacyjna
- Stabilizacja miednicy

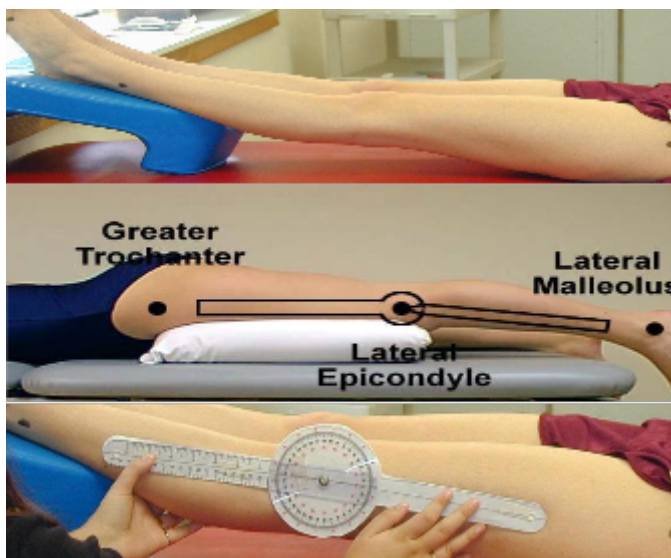


Oś kątomierza	Głowa strzałki
Ramię ruchome	Kostka boczna
Ramię nieruchome	Wycelowane w krętarz większy kości udowej
Ruch	Zgięcie
Norma	130° a 150°

WYPROST - staw kolanowy

P.w

- 1. Pronacyjna — stopy poza podłożem
- 2. Supinacyjna



Oś kątomierza	j.w.
Ramię ruchome	j.w.
Ramię nieruchome	j.w.
Ruch	Wyprost
Norma	0° a -3°

W stawie kolanowym tak jak i łokciowym często występuje przeprost u młodych kobiet, natomiast u mężczyzn w starszym wieku występuje ograniczenie ruchomości. Przyczyną przeprostu może być zwiększona elastyczność więzadeł oraz cechy anatomiczne stawu.

ZGIĘCIE GRZBIETOWE i PODESZWOWE (wyprost/zgięcie) - staw skokowo-goleniowy

P.w

Siad z podudziami zwieszonymi



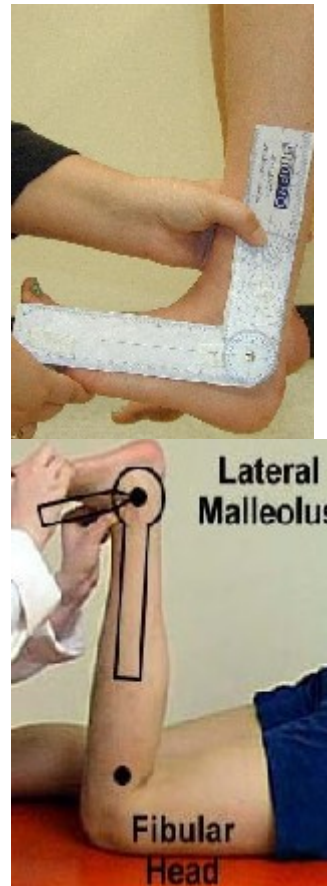
Oś kątomierza Kostka boczna

Ramię ruchome Zewnętrzny brzeg stopy —
wzdłuż 5 kości śródstopia

Ramię nieruchome Celuje na głowę kości
strzałkowej

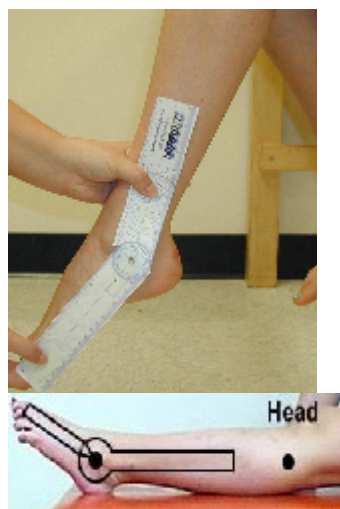
Ruch Wznos przodostopia ku górze
(zgięcie grzbietowe)

Norma 15° a 20°



Ruch

Zgięcie podeszwowe



Norma

45° a 50°

Inny sposób badania zgięcia grzbietowego – w pozycji pronacyjnej ze zgiętym stawem kolanowym do 90°.

Inny sposób badania zgięcia podeszwowego – w pozycji supinacyjnej.

SUPINACJA STOPY (odwrócenie)

P.w

- Siad z goleniami zwieszonymi
- Stabilizacja podudzia



Oś kątomierza	Zgodnie z osią strzałkową 5. palca
Ramię ruchome	Skierowane do środka ciała
Ramię nieruchome	Skierowane do środka ciała
Ruch	Wznos wewnętrznej krawędzi stopy ku górze
Norma	30° a 35°

PRONACJA STOPY (nawracanie)

P.w

- Siad z goleniami zwieszonymi
- Stabilizacja podudzia



Oś kątomierza	Zgodnie z osią strzałkową — 1. palca
Ramię ruchome	Skierowane na zewnątrz ciała
Ramię nieruchome	Skierowane na zewnątrz ciała
Ruch	Wznos zewnętrznej krawędzi stopy ku górze
Norma	15° a 25°

SUPINACJA i PRONACJA STAWU SKOKOWO-PIĘTOWEGO

P.w

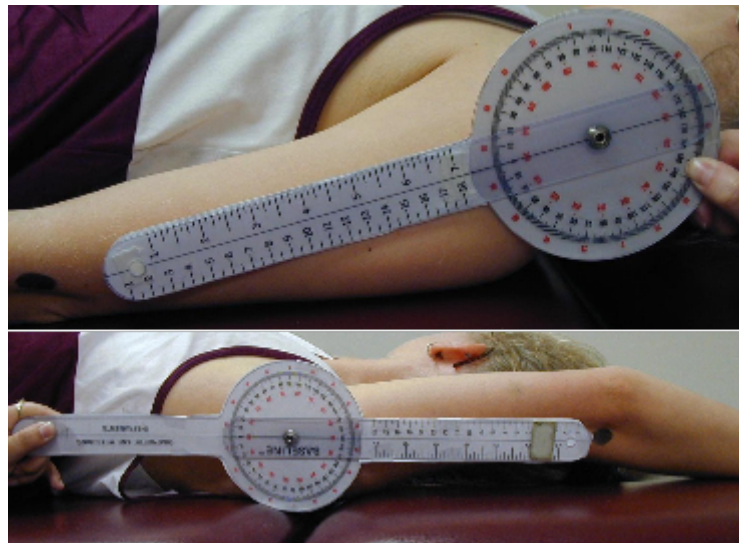
- 1. Pronacyjna — stopy poza podłożem



Oś kątomierza	Między kostkami
Ramię ruchome	Wzdłuż kości piętowej
Ramię nieruchome	Goleń
Ruch	Obrót stopy do wewnątrz
Norma	5° a 20°
Ruch	Obrót stopy na zewnątrz
Norma	5° a 15°

ZGIĘCIE - staw barkowy

P.w Supinacyjna (w
 siadzie)

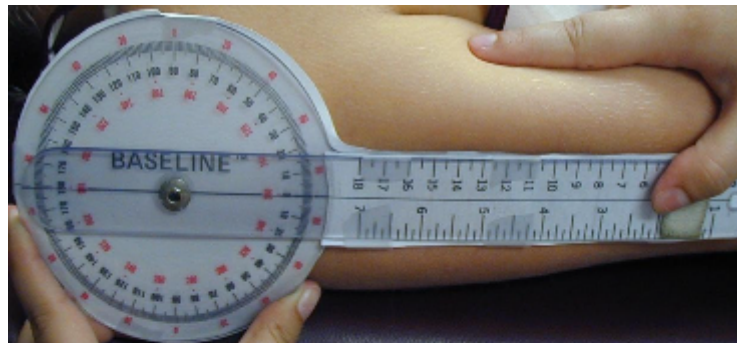


Oś kątomierza	Guzek większy kości ramiennej
Ramię ruchome	Nadkłykieć boczny kości ramiennej
Ramię nieruchome	j.w.
Ruch	Zgięcie
Norma	160° a 180°

WYPROST - staw barkowy

P.w

Pronacyjna

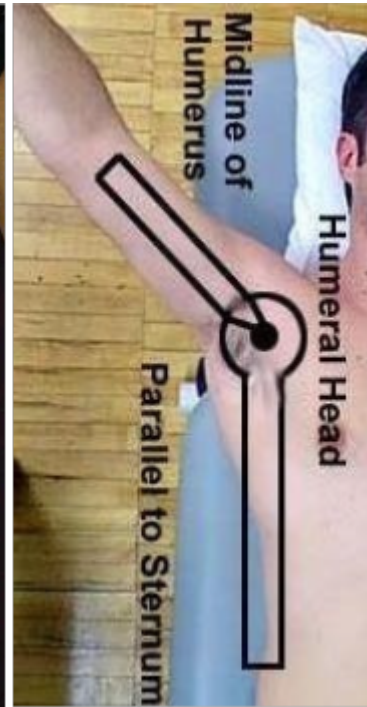
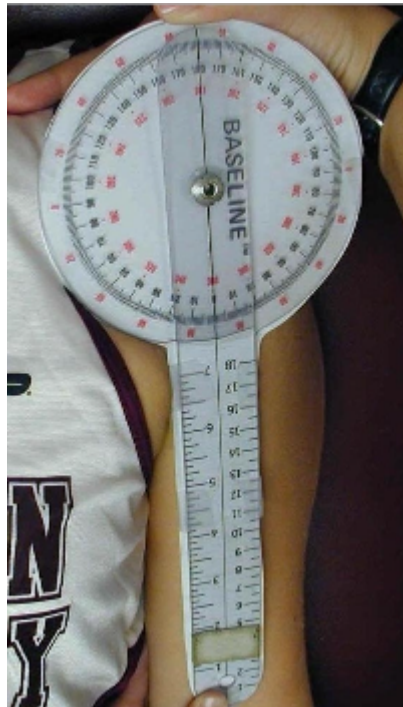


Oś kątomierza	j.w. lub na wyrastku barkowym łopatki
Ramię ruchome	j.w.
Ramię nieruchome	W osi długiej tułowia
Ruch	Wyprost
Norma	40° a 65°

ODWIEDZENIE - staw barkowy

P.w

- Pronacyjna
- w siadzie

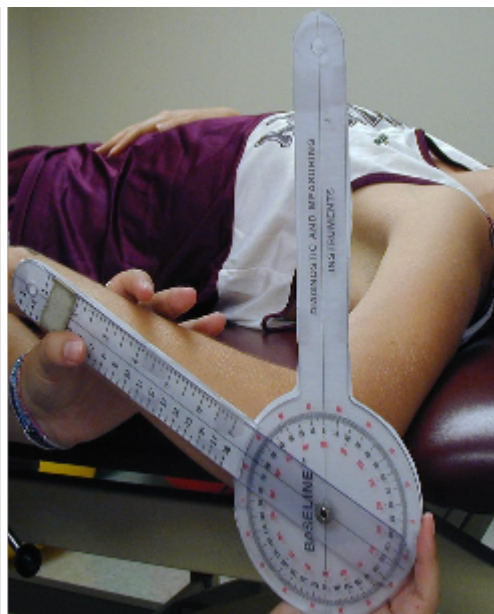
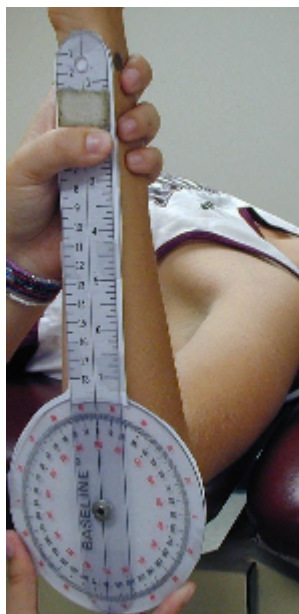


Oś kątomierza	Wyrstek barkowy łopatki
Ramię ruchome	Wzdłuż tułowia
Ramię nieruchome	Równoległe do mostka
Ruch	Odwiedzenie
Norma	160° a 180°

ROTACJA WEWNĘTRZNA - staw barkowy

P.w

- Supinacyjna / Pronacyjna
- Ramię odwiedzone do 90° — przedramię poza kozetką



Oś kątomierza

Wyrstek łokciowy kości łokciowej

Ramię ruchome

Wyrstek rylcowaty kości łokciowej

Ramię nieruchome

j.w.

Ruch

Przedramienia w dół / górę

Norma

60° a 75°

Inne ruchy w stawie :

ROTACJA ZEWNĘTRZNA - staw barkowy

ZGIĘCIE HORYZONTALNE

P.w

Supinacyjna
Kg odwiedzona do 90° oparta o podłoże, wyprostowana w stawie łokciowym — stabilizacja

Oś kątomierza

Wyrstek barkowy łopatki

Ramię ruchome

Ułożone zgodnie z osią długą kg w płaszczyźnie horyzontalnej

WYPROST HORYZONTALNY

Pronacyjna
Kg odwiedzona do 90° oparta o podłoże, łokieć poza kozetką — stabilizacja

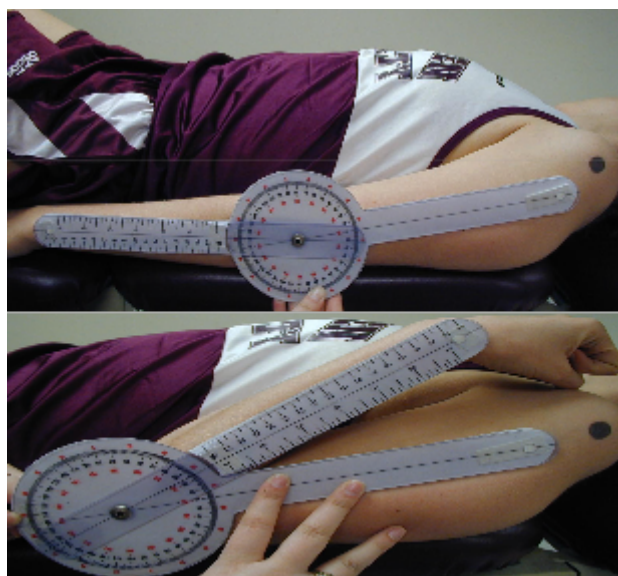
j.w.

j.w.

Ramię nieruchome	j.w.	j.w.
Ruch	Zgięcie horyzontalne	Wyprost
Norma	120° a 135°	35° a 40°

ZGIĘCIE - staw łokciowy

P.w Supinacyjna (w siadzie)

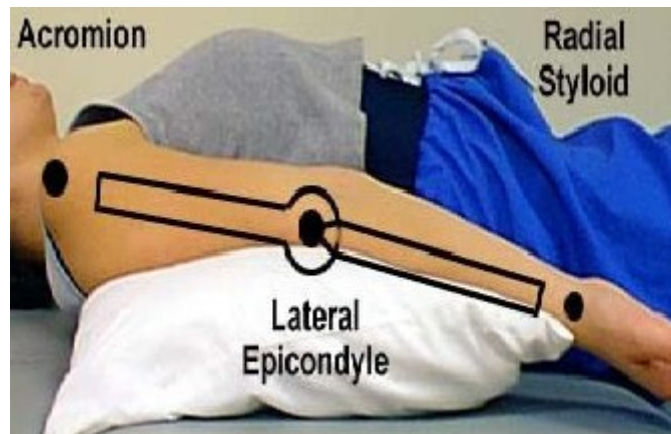


Oś kątomierza	Nadkłykieć boczny kości ramiennej
Ramię ruchome	Wyrastek rylcowaty kości promieniowej
Ramię nieruchome	Guzek większy kości ramiennej / wyrastek barkowy łopatki
Ruch	Zgięcie
Norma	150°

WYPROST - staw łokciowy

P.w

- Supinacyjna
- Pronacyjna



Oś kątomierza j.w.

Ramię ruchome j.w. / grzbietowa
pow. III palcaRamię
nieruchome Wyrostek barkowy
łopatki

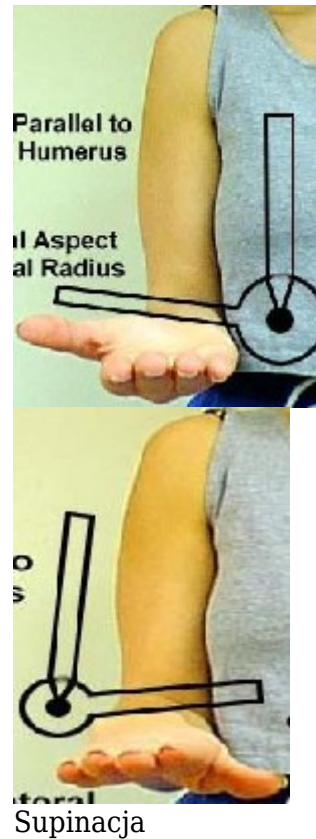
Ruch Wyprost

Norma 0°

SUPINACJA i PRONACJA - przedramienia

P.w

Siedząca — staw łokciowy zgięty do 90°

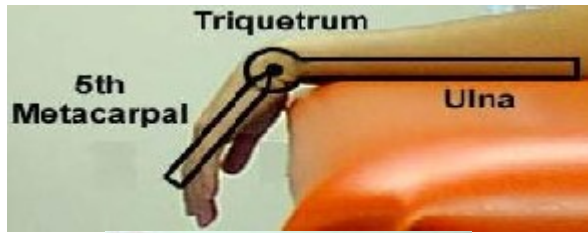


Oś kątomierza	Przyśrodkowo/bocznie od wyrostka rylcowatego kości łokciowej
Ramię ruchome	Brzusznie/grzbietowo od kości promieniowej
Ramię nieruchome	Równoległe do kości ramiennej
Ruch	Odwroćenie / Nawracanie
Norma	85° / 90°

ZGIĘCIE i WYPROST - nadgarstka

P.w

Siad


Zgięcie
Wyprost

Oś kątomicza Wyrostek rylcowaty kości łokciowej

Ramię ruchome 5. kość śródręcza

Ramię nieruchome Nadkłykieć przyśrodkowy/boczny kości ramiennej

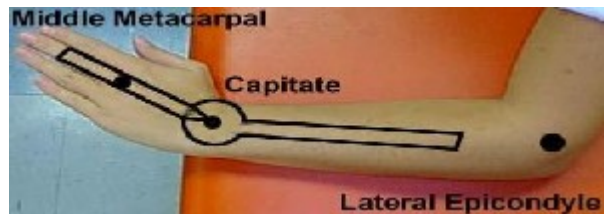
Ruch Zgięcie / Wyprost

Norma 80° / 70°

ODWODZENIE (dopromieniowe) i PRZYWODZENIE (dołokciowe) - nadgarstka

P.w

Siad

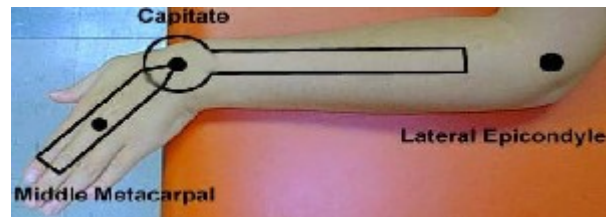


Odwodzenie

Oś kątomicza W 1/2 odległości między wyrostkami rylcowatymi obu kości przedramienia

Ramię ruchome 3. kość śródręcza

Ramię
nieruchome Nadkłykieć boczny kości
ramiennej



Przywiedzenie

Ruch Odwodzenie /
Przywodzenie
Norma 20° / 40°

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>

Opracowanie: E. Nowak