

Goniometr - praktyczny przewodnik

ZGIĘCIE – staw biodrowy

P.w	Supinacyjna	□
	Stabilizacja miednicy	
Oś	Krętarz większy	
kątomierza	kości udowej	
Ramię	Głowa strzałki	
ruchome		
Ramię	Wzdłuż tułowia,	
nieruchome	równoległe do podłoża,	
	skierowane do dołu pachowego	
Ruch	Zgięcie	
Norma	Między 115° a 125°	

WYPROST – staw biodrowy

	Pronacyjna	
P.w	Stabilizacja miednicy	□
	Stopy poza podłożem	
Oś	j.w	
kątomierza		
Ramię	j.w	
ruchome		
Ramię	j.w	
nieruchome		
Ruch	wyprost	
Norma	Między 10° a 30°	

ODWODZENIE – staw biodrowy

P.w	Supinacyjna	□
	Stabilizacja miednicy	
Oś	Kolec biodrowy	
kątomierza	przedni górny	
Ramię	Wzdłuż osi	
ruchome	długiej uda	
	na rzepkę	
Ramię	Prostopadłe do	
nieruchome	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	Pionowo w dół skierowane,	
ruchome	wzdłuż osi długiej goleni	
Ramię	Równoległe do	
nieruchome	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	Wycelowane w krętarz większy	
nieruchome	kości udowej	
Ruch	Zgięcie	
Norma	130° a 150°	

WYPROST – staw kolanowy

	1.Pronacyjna
P.w	Stopy poza podłożem □
	2.Supinacyjna
Oś	j.w
kątomierza	
Ramię	j.w
ruchome	
Ramię	j.w
nieruchome	
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.

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

P.w	Siad z podudziami zwieszonymi □
Oś kątomierza	Kostka boczna
Ramię	Zewnętrzny brzeg stopy
ruchome	Wzdłuż 5 kości śródstopia
Ramię	Celuje na głowę kości strzałkowej □
nieruchome	
Ruch	Wznos przodostopia ku górze
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	Skierowane do środka ciała
ruchome	
Ramię	Skierowane do środka ciała
nieruchome	

Ruch	Wznos wewnętrznej krawędzi stopy ku górze
Norma	30° a 35°

PRONACJA STOPY(nawracanie)

P.w	Siad z goleniami zwieszonymi
Oś	Stabilizacja podudzia Zgodnie z osią strzałkową
kątomierza	1 palca
Ramię	Skierowane na zewnątrz ciała
ruchome	
Ramię	Skierowane na zewnątrz ciała
nieruchome	
Ruch	Wznos zewnętrznej krawędzi stopy ku górze
Norma	15° a 25°

SUPINACJA i PRONACJA STAWU SKOKOWO-PIĘTOWEGO

P.w	1.Pronacyjna
Oś	Stopy poza podłożem
kątomierza	Między kostkami
Ramię	Wzdłuż kości piętowej
ruchome	
Ramię	Goleń
nieruchome	
Ruch	Obrót stopy do wewnątrz
Norma	5° a 20°
Ruch	Obrót stopy na zewnątrz
Norma	5° a 15°

ZGIĘCIE – staw barkowy

P.w	Suplinacyjna /w siadzie
Oś	Guzek większy kości ramiennej
kątomierza	
Ramię	Nadkłykieć boczny kości ramiennej
ruchome	
Ramię	j.w
nieruchome	
Ruch	Zgięcie

Norma 160° a 180°

WYPROST – staw barkowy

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

ODWIEDZENIE – staw barkowy

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

ROTACJA WEWNĘTRZNA – staw barkowy

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

Inne ruchy w stawie :

ROTACJA ZEWNĘTRZNA – staw barkowy

ZGIECIE HORYZONTALNE

WYPROST HORYZONTALNY

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

ZGIĘCIE – staw łokciowy

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

WYPROST – staw łokciowy

	Supinacyjna/	□
P.w	Pronacyjna	
Oś	j.w	
kątomierza	j.w/	
Ramię	grzbietowa	
ruchome	pow.III palca	
Ramię	Wyrastek	
nieruchome	barkowy	
	łopatki	
Ruch	Wyprost	
Norma	0°	

SUPINACJA i PRONACJA - przedramienia

P.w	Siedząca staw łokciowy zgięty do 90°	□□	Supinacja	Pronacja
Oś	Przyśrodkowo/bocznie			
kątomierza	od wyrastka rylcowatego			
	kości łokciowej			

Ramię	Brzusznie/grzbietowo
ruchome	od kości promieniowej
Ramię	Równoległe do kości
nieruchome	ramiennej
Ruch	Odwrócenie/Nawrócenie
Norma	85° / 90°

ZGIĘCIE i WYPROST – nadgarstka

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

ODWODZENIE (dopromieniowe) i PRZYWODZENIE (dołokciowe) - nadgarstka

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

Bibliografia :

Zembaty – Kinezyterapia I

University Pennsylvania

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

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

Opracowanie : E.Nowak