

Goniometrie, SFTR metoda

Vyšetřovací metody, 1. ročník

Mgr. Emma Bílková, 3/11/2025

emma.rihakova@gmail.com, rihakova@post.vszdrav.cz



Goniometrie



bní p

ní –

zsah

liven

islok

ubu

aktury/ hypermobilita

- sledování efektu terapie

STUPNĚ ARTRÓZY KOLENA

Od nejlehčí až po nejzávažnější opotřebení kolena



I. stupeň

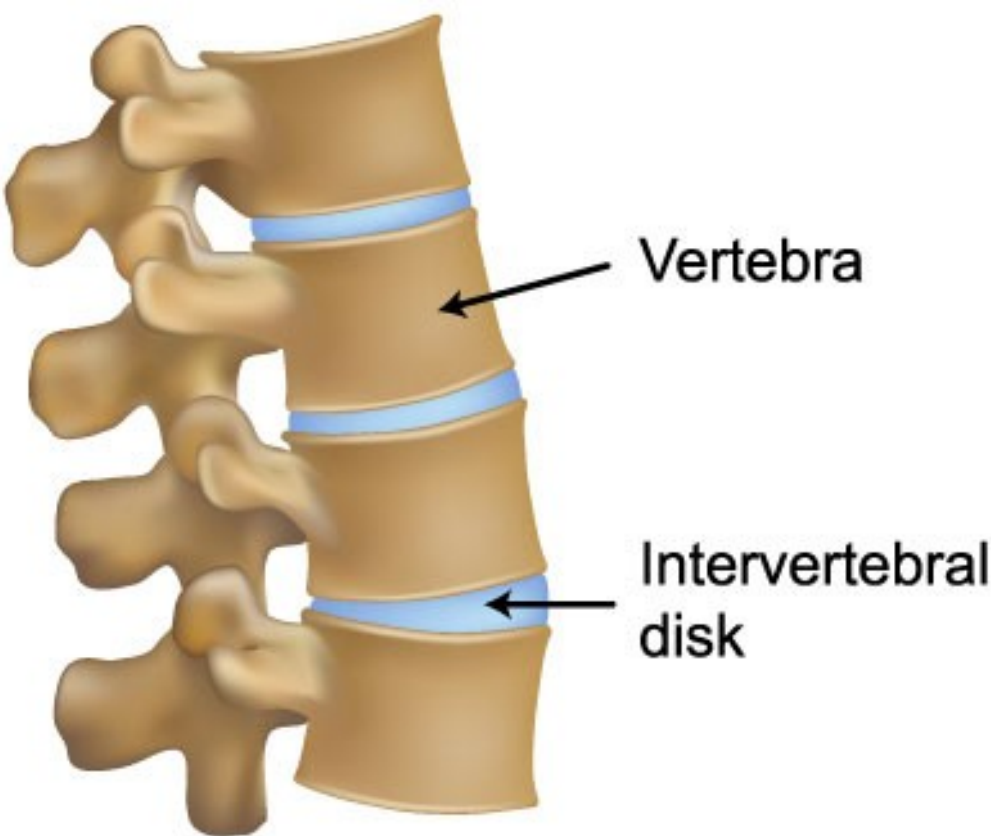
II. stupeň

III. stupeň

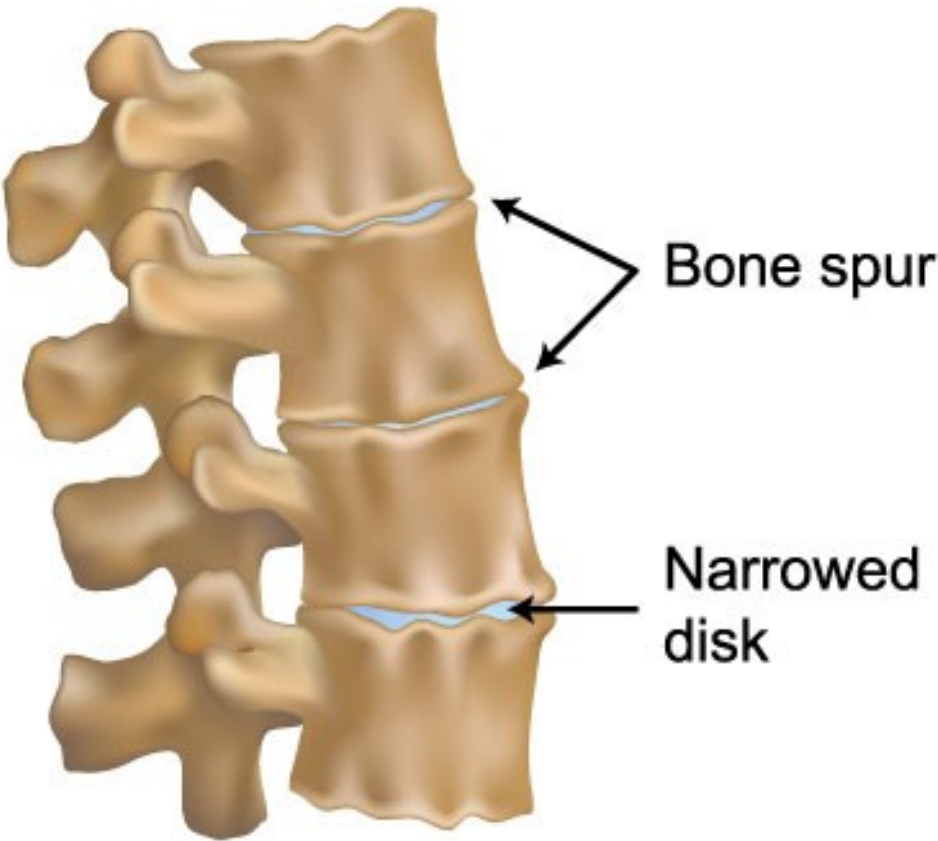
IV. stupeň

www.ortopedickoopravnice.cz
Copyright © 2023 MUDr. Jitka Lešná, Ph.D.

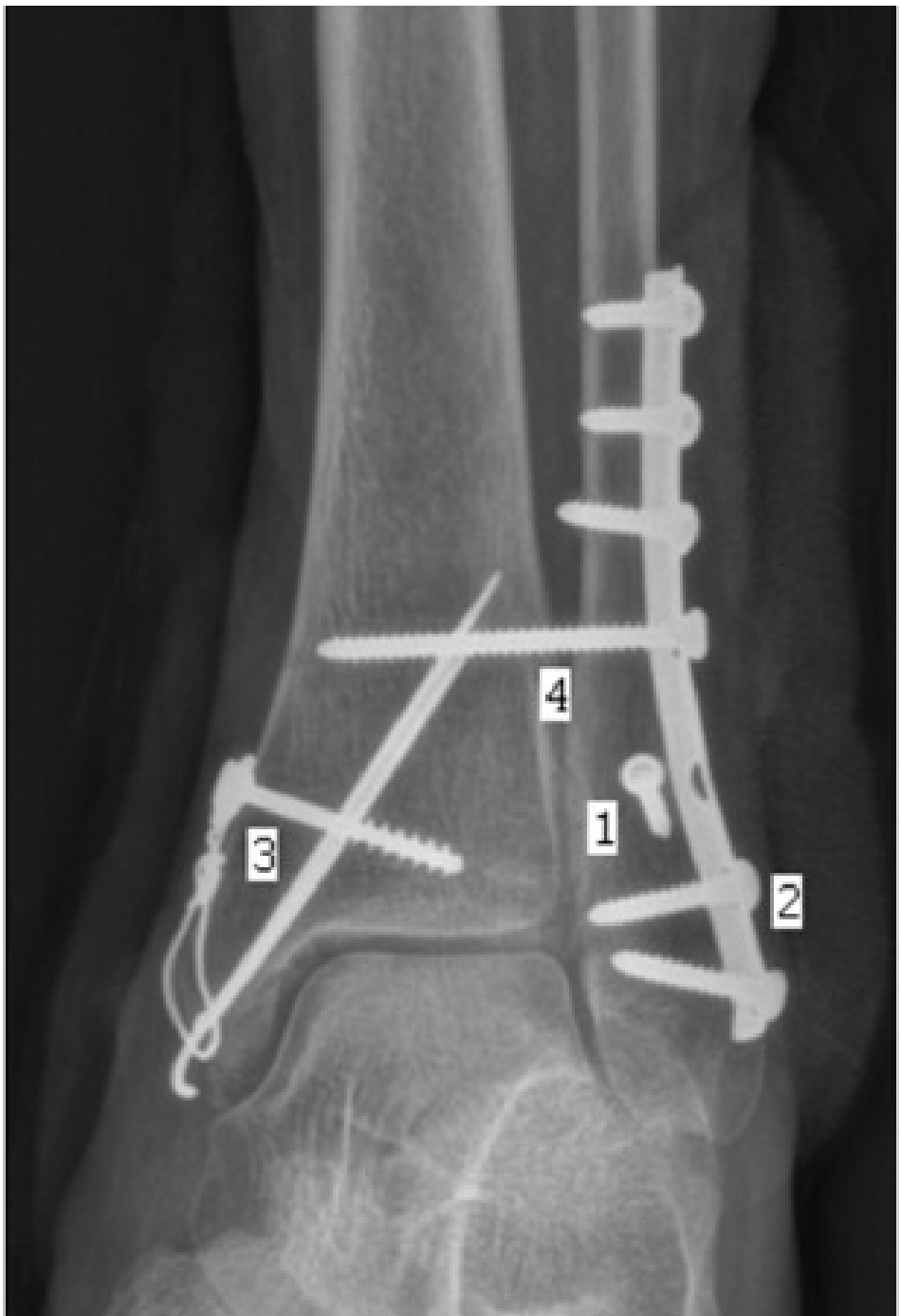
Osteoarthritis of Spine



Healthy spine

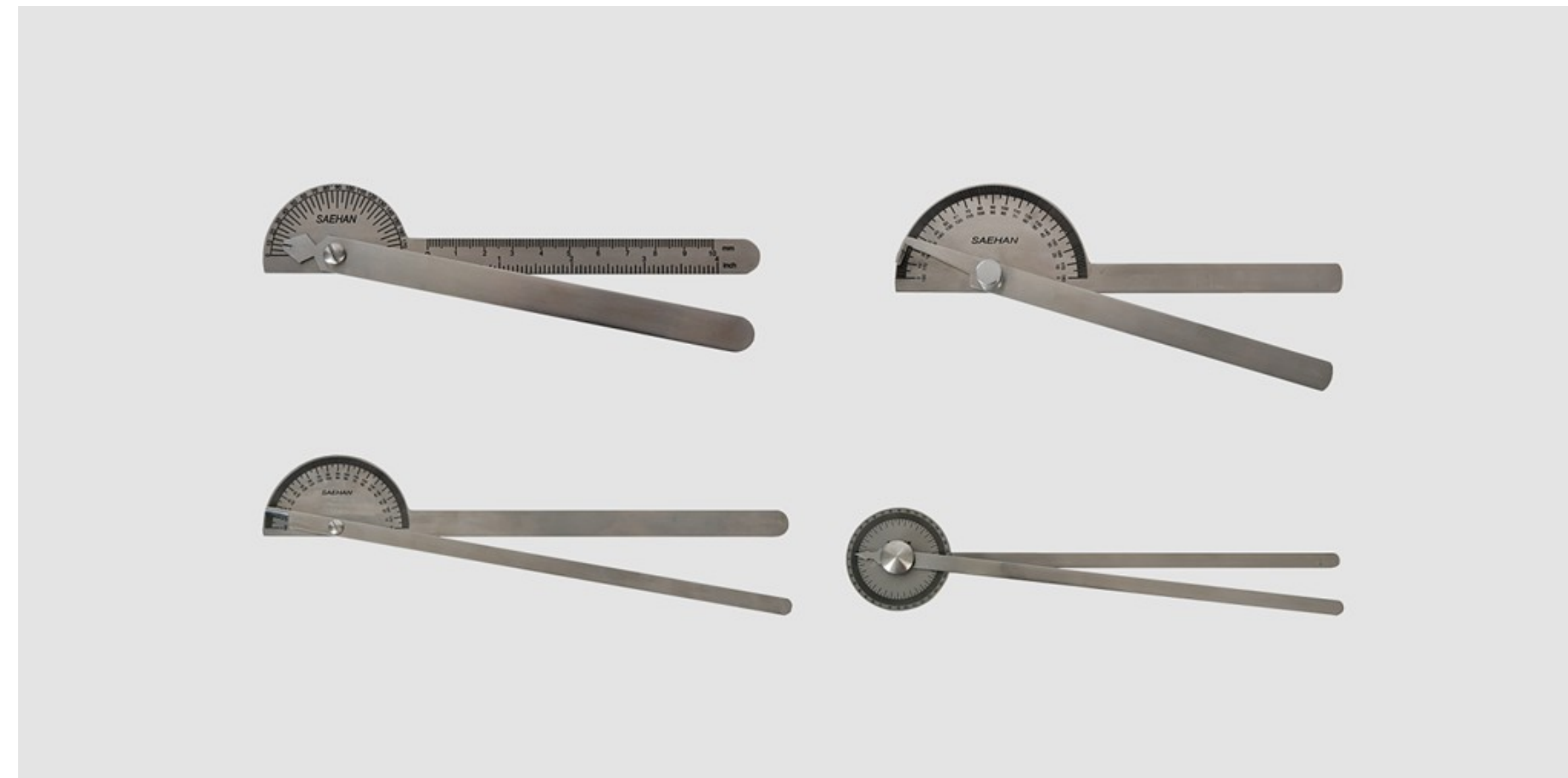
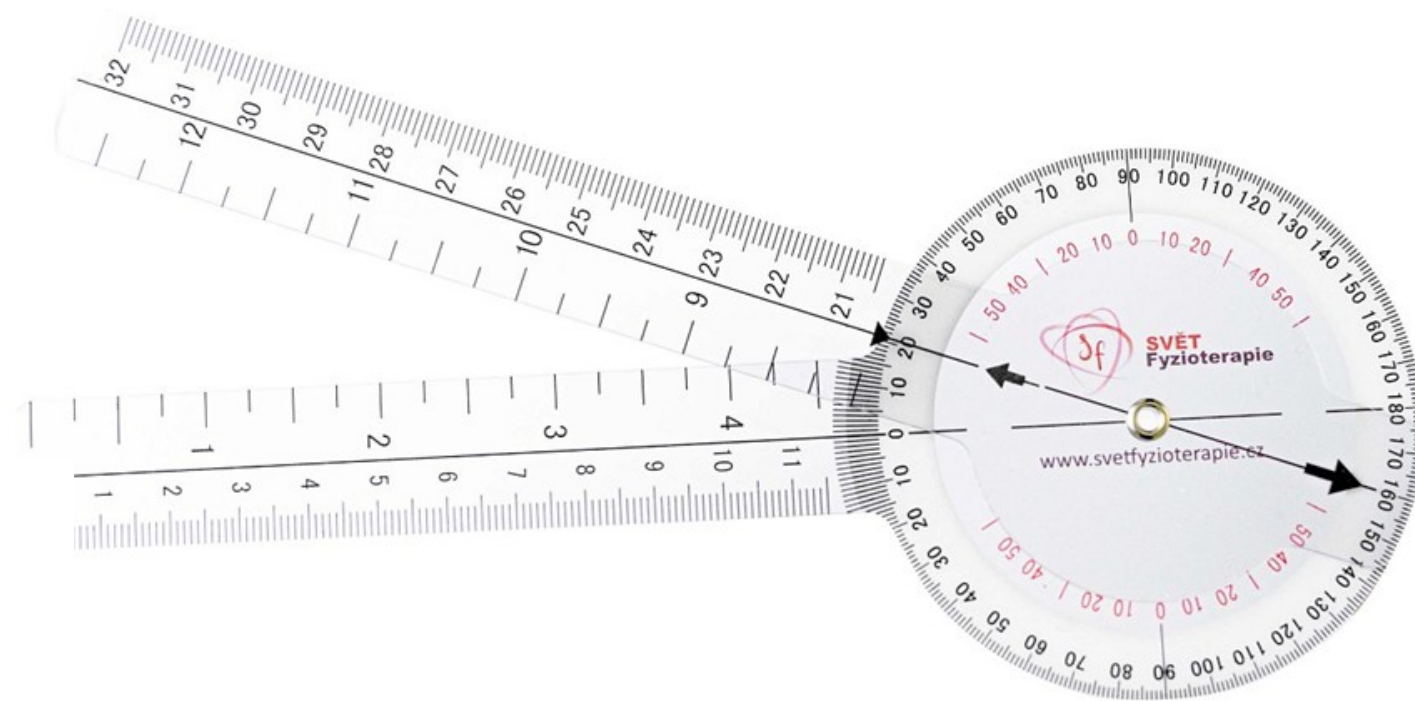


Osteoarthritic spine



Typy goniometrů

- univerzální (kovový/ plastový)
- elektronický/ aplikace
- speciální (pro



Provedení měření

- 2 ramena goniometru – pohyblivé a pevné (rovnoběžné s nepohyblivou částí těla)
- střed goniometru ve středu osy otáčení
- důležitá výchozí pozice – nulová poloha (0°) v kloubu
- znát orientační body na těle – acromion, processus styloideus radii, epicondylus lateralis,...)
- porovnáváme obě strany
- POZOR na:
 - kompenzační pohyby v jiných segmentech než v měřeném
 - špatné umístění osy, pohyb nepohyblivého ramena

SFTR metoda

S = sagitální rovina

F = frontální rovina

T = transverzální rovina

R = rotace kolem dlouhé osy těla/ rotační pohyby

→ přehlednost, srozumitelnost

→ záznam rozsahu pohybu kloubu v jednotlivých rovinách dle mezinárodních forem

→ standardizace dokumentace

SFTR metoda – příklady

Sa = sagitální rovina, aktivní pohyb

Sp = sagitální rovina, pasivní pohyb

S: EXT-0-FLX

F: ABD-0-ADD

T a R: ZR-0-VR

SFTR metoda – příklady

Kolenní kloub

Sa: 10-10-120

→ nemožnost plné EXT kolene při aktivním pohybu, 10° nulové postavení, 120° FLX

Sp: 0-10-130

→ pasivně lze dosáhnout plné EXT a i navýšit FLX kolene

SFTR metoda

Kloub ramenní	S 40 – 0 – 180
	F 180 – 0 – neměří se
	T 30 – 0 – 120
	R 90 – 0 – 90
Kloub loketní	S 0 – 0 – 140
	R 90 – 0 – 90
Zápěstí	S 90 – 0 – 90
	F 30 – 0 – 60
Palec ruky (MCP)	F 0 – 0 – 60
(IP)	F 0 – 0 – 90
Ostatní prsty (MCP)	S 0 – 0 – 90
(PIP)	S 0 – 0 – 120
(DIP)	S 0 – 0 – 90

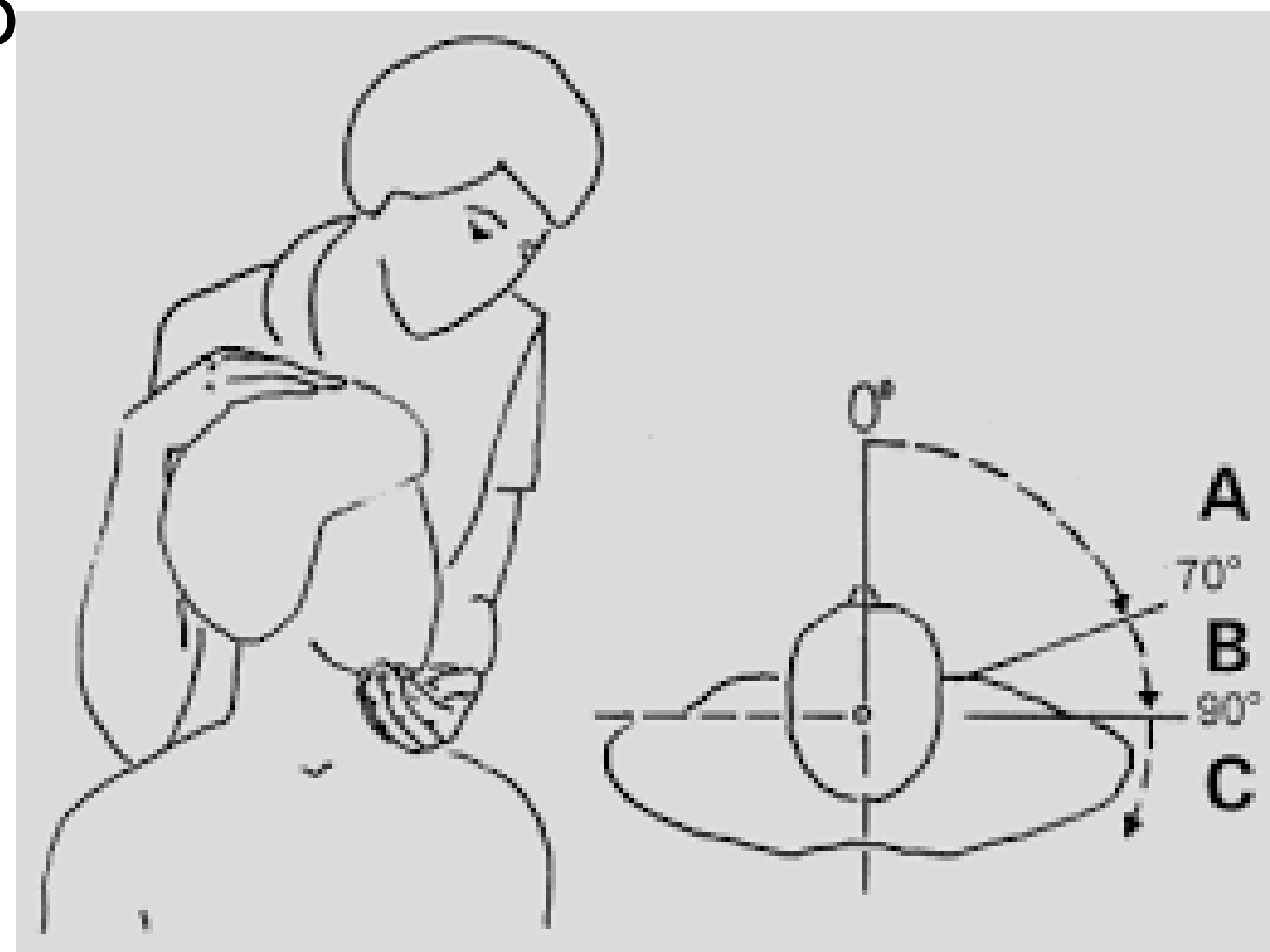
Kloub kyčelní	S 15 – 0 – 130 při ohnutém koleni
	S 15 – 0 – 90 při nataženém koleni
	F 45 – 0 – 30
	R 45 – 0 – 45
Kloub kolenní	S 0 – 0 – 150
Kloub hlezenní	S 20 – 0 – 50
	R 30 – 0 – 30

Haladová, Nechvátalová, 2005

Krční páteř

- FLEXE 45-60° – zevní zvukovod, pohyblivé rameno s vrcholem nosu
- EXTENZE 90° – zevní zvukovod, stejné
- LATEROFLEXE 45° – CTh přechod, Thp vs. osa Cp
- ROTACE 60-75° – vertex, osa nosu

<https://www.youtube.com/watch?v=8jefxlyASmA&t=5s> (12:45)



Hrudní páteř

- FLEXE 35-50°
- EXTENZE 20-25°
- LATEROFLEXE 20-25°
- ROTACE 25-35°
 - thorakolumbální oblast – pevné rameno na spojnici tuber ischiadicum, pohyblivé rameno paralelně na spojnici akromionů, goniometr přiložen na vertexu

Bederní páteř

- FLEXE 55-60°
- EXTENZE 30-35° – LS přechod, pevné podél DK, pohyblivé s trupem
- LATEROFLEXE 20-30° – L5, pevné rameno v intergluteální rýze
- ROTACE 5°

Horní končetina

Art. humeri

- FLX/ EXT (5:39, 8:06)
- ABD/ADD (8:30, 7:08)
- ZR/VR (6:35) – loketní
- horizont ABD/ ADD (8:30, 7:08)

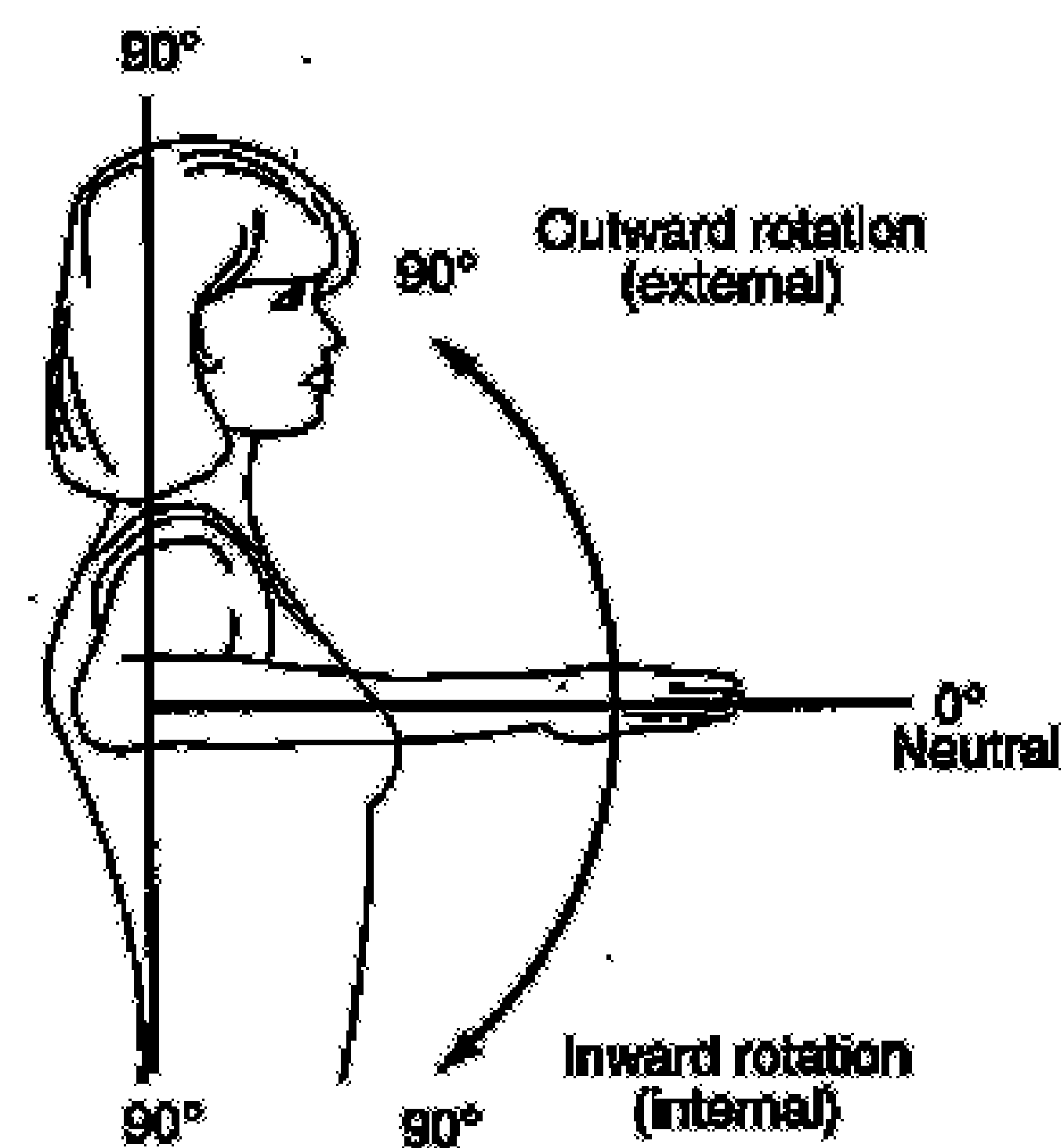
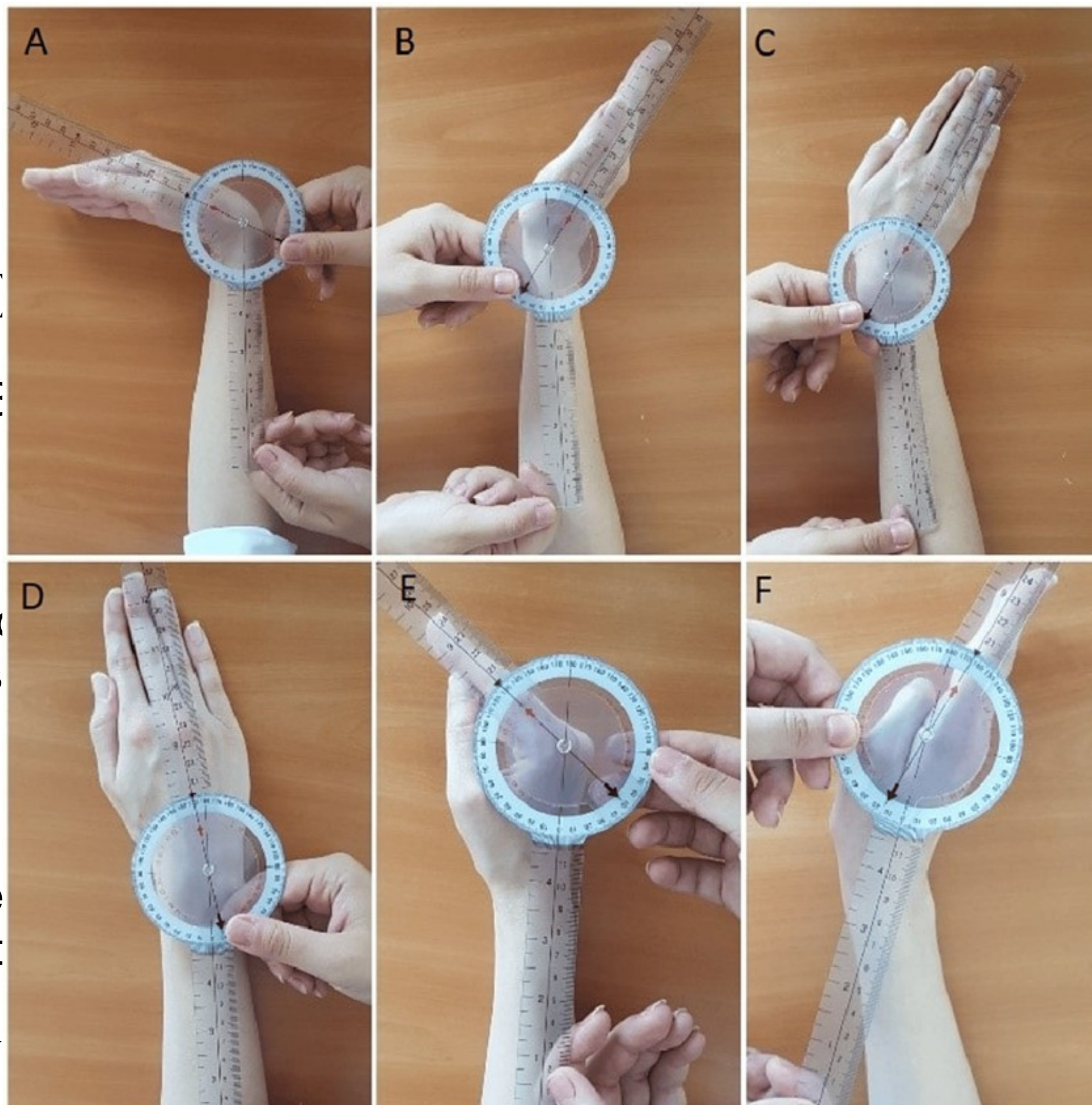
Art. cubiti

- FLX/ EXT (6:11) – epikondylární
- SUP/ PRON (8:46) – supinace/pronace

Art. radiocarpalis

- PF/ DF (9:44) – procepnutí/zapnutí
- dukce (9:15) – zápěstí

Metakarpofalangeální



1:



Dolní končetina

Art. coxae

- FLX/ EXT (0:43) – trochanter maior, pevné rameno podél trupu
- ABD/ ADD (1:08) – SIAS, pevné mezi SIAS
- ZR/ VR (3:06) – střed patelly při 90° flexi kolene, obě ramena ve směru bérce

Art. genus

- FLX/ EXT (2:41) – epicondylus lateralis femoris, pevné rameno po femuru

Art. talocruralis

- PF/ DF (4:25) – malleolus lateralis, pevné rameno podél fibuly
- inverze/ everze – střed pod patou, ramena podél osy bérce a paty
- SUP/ PRON (5:14) – střed pod patou, ramena vodorovně s podložkou

Metatarzofalangeální skloubení, interfalangeální klouby (12:05)