



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ

GUIA SOBRE
AVALIAÇÃO
FISIOTERAPÊU
TICA
TRAUMATO-
ORTOPÉDICA

Kaylane Isabelle da Costa Moura
Ana Laura Costa Teixeira
Ana Laura de Miranda Arrais da Silva
Tiago Santos Silveira
George Alberto da Silva Dias
Andréa de Cassia Lima Guimarães

2025

AUTORES

Kaylane Isabelle da Costa Moura
Ana Laura Costa Teixeira
Ana Laura de Miranda Arrais da Silva
Tiago Santos Silveira
George Alberto da Silva Dias
Andréa de Cassia Lima Guimarães



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons - Atribuição - Não Comercial - CompartilhaIgual.

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP) Sistema de Bibliotecas da UEPA / SIBIUEPA

Guia sobre avaliação fisioterapêutica traumato-ortopédica /
Kaylane Isabelle da Costa Moura ... [et al.]. – Belém: UEPA, 2025.
29p.: il.

Guia elaborado docentes e discentes do Curso de Fisioterapia
– Universidade do Estado do Pará, Centro de Ciências Biológicas
e da Saúde, Belém, 2025.

ISBN: 978-65-01-63023-6.

1. Traumato-ortopedia. 2. Fisioterapia. 3. Avaliação. I.
Universidade do Estado do Pará. II. Título.

CDD 22. Ed. 616.70757

Elaborada por Josicléia Garcia Vieira - CRB-2/562.



APRESENTAÇÃO

O guia intitulado **“GUIA SOBRE: AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA TRAUMATO-ORTOPÉDICA”** é destinado a acadêmicos de fisioterapia, com o intuito de auxiliar na prática da avaliação fisioterapêutica na especialidade de Traumatologia ortopedica.

Assim, são contemplados os respectivos tópicos: Especialidade, Testes Ortopédicos, Goniometria e Perimetria.

Espera-se, com este material, facilitar a compreensão acerca dos itens avaliativos e aplicabilidade de testes específicos da área traumato-ortopédica.

SUMÁRIO

Especialidade.....	4
Testes Ortopédicos.....	5
Goniometria.....	14
Perimetria.....	27
Referências.....	29

1. ESPECIALIDADE



A área de Traumatologia-Ortopedia compreende a prevenção, o tratamento e o diagnóstico das repercussões que comprometem as estruturas músculo-esqueléticas.

Desse modo, a avaliação é fundamental para a determinação das intervenções, recursos e delimitação das metas de curto e longo prazo.

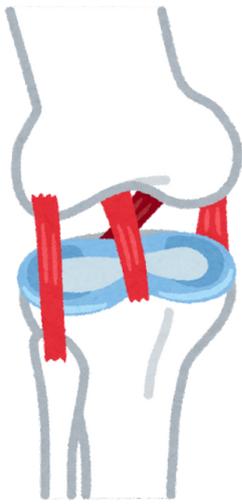
(Gavim, et al., 2013; Lopes, et al., 2015.)

1.1 FICHA DE AVALIAÇÃO

COMPONENTES:

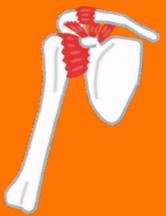


2. TESTES ORTOPÉDICOS



São manobras clínicas utilizadas como método de avaliação da integridade de estruturas como: músculos, tendões, ligamentos e ossos, com a finalidade de identificar lesões, patologias ou mesmo disfunções. Devem ser realizados por profissionais de saúde, como ortopedistas, fisioterapeutas e médicos, para auxiliar no diagnóstico e planejamento fisioterapêutico.

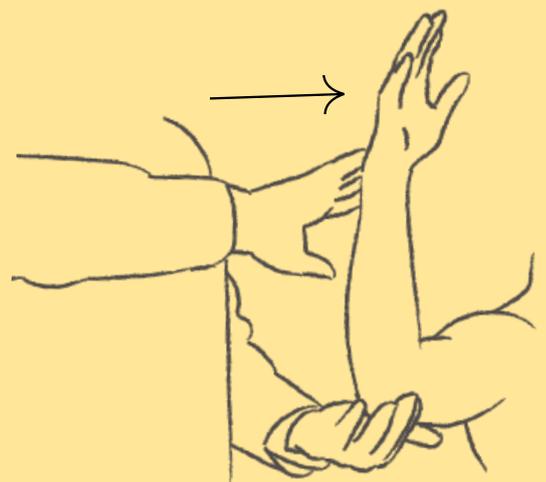
2.2 MEMBROS SUPERIORES



SEGMENTO: OMBRO

Teste de Patte (infra-espinhal):

Para execução do teste, deve-se posicionar o membro superior do paciente em flexão de ombro e cotovelo a 90° e antebraço em pronação. Em seguida, solicita-se que paciente faça rotação externa de ombro enquanto o terapeuta aplica uma resistência oposta ao movimento.



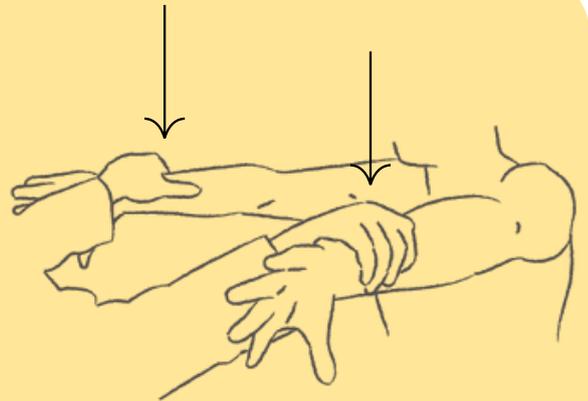
Resultado é considerado positivo em caso de dor na região posterior do ombro.



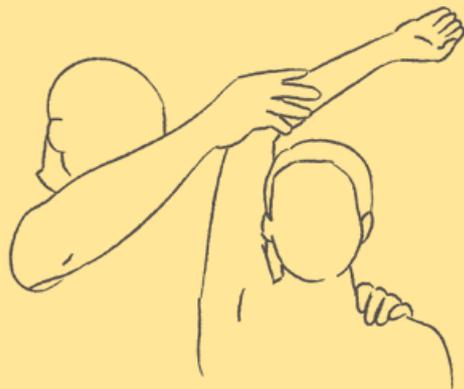
SEGMENTO: OMBRO

Teste de Jobe (Supraespinal):

Paciente realiza flexão de ombro a 90°, 30° de abdução horizontal e pronação máxima (polegar apontando para o chão). O fisioterapeuta aplica então uma pressão para baixo e solicita que o paciente resista ao movimento.



Resultado é considerado positivo na presença de dor que pode ser acompanhada ou não de incapacidade de resistir ao movimento.



Teste de Neer (Síndrome do impacto do ombro ou Lesão do supraespinal):

Membro superior do paciente posicionado em rotação neutra, enquanto examinador estabiliza com uma mão o ombro e a escápula e com a outra eleva de forma rápida e passiva o ombro, reproduzindo o impacto causado pela compressão da bursa ou lesão do tendão supraespinal.



Resultado é considerado positivo se paciente referir dor.

Teste de Speed (Integridade do tendão do bíceps braquial):

Paciente realiza flexão ativa do membro superior em extensão e rotação externa (antebraço supinado), contra a resistência do examinador.



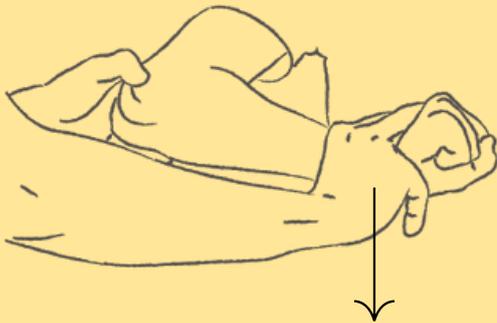
Resultado é considerado positivo caso haja dor ao nível do goteira bicipital, podendo ou não estar associada a impotência funcional.

2.2 MEMBROS SUPERIORES

SEGMENTO: COTOVELO



Teste de cozen: Epicondilite lateral (cotovelo de tenista)



Examinador palpa o epicôndilo lateral, posiciona o cotovelo a 90° de flexão, o antebraço em pronação e punho com desvio radial. Pede-se, então, ao paciente que faça extensão ativa do punho contra a resistência imposta pelo examinador.



Resultado é considerado positivo se paciente referir dor no epicôndilo lateral.

Teste de Cozen invertido: Epicondilite medial (Cotovelo de golfista)

Flete-se o cotovelo do paciente a 90°, antebraço em supinação e punho em extensão. Examinador estabiliza cotovelo no epicôndilo medial e solicita que paciente faça a flexão de punho contra a resistência feita pelo examinador.



Resultado é considerado positivo se houver dor.



ARTICULAÇÃO: PUNHO

Teste de Finkelstein (Tenossinovite de Quervain)

Paciente fecha a mão com o polegar internamente aos dedos. O examinador estabiliza o antebraço e desvia o punho no sentido ulnar. O paciente também pode fazer o movimento de maneira ativa.



Teste é considerado positivo se houver dor ao longo dos tendões do abductor longo do polegar e extensor curto do polegar no punho.

(Cook; Hegedeus, 2015)



ARTICULAÇÃO: PUNHO

TESTES PARA SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO

- **Teste de Phalen:** Solicita-se que paciente faça a flexão completa de ambos os punhos, de modo que o dorso das mãos se encostem. Deve-se permanecer nessa posição por 1 minuto.



Resultado é considerado positivo se houver dormência ou formigamento.



- **Teste de Phalen invertido:** Solicita-se que paciente faça a extensão completa de ambos os punhos, de modo que a palma das mãos se encostem. Deve-se permanecer nessa posição por 1 minuto.



Resultado é considerado positivo se houver dormência ou formigamento.

- **Teste de Durkan:** Terapeuta pressiona por 30 segundos o punho do paciente (na região do nervo mediano). Pode-se solicitar que o paciente faça uma flexão de punho.



Resultado é considerado positivo em caso de dor, formigamento ou parestesia.



- **Teste de Tinel:** Paciente com antebraço em supinação, faz-se a percussão utilizando o martelo de reflexo ou os dedos para tocar o nervo mediano.



Resultado é considerado positivo se houver dor, formigamento ou dormência no trajeto do nervo.

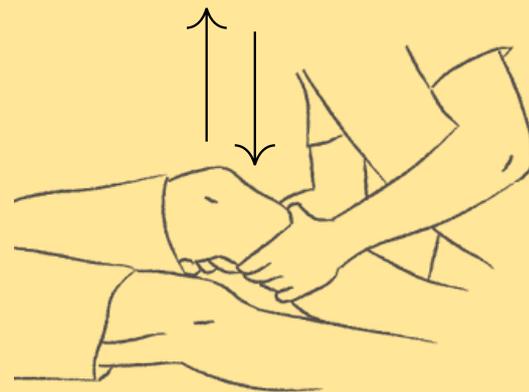
2.3 MEMBROS INFERIORES

SEGMENTO: JOELHO



Teste de Lanchman (integridade do ligamento cruzado anterior).

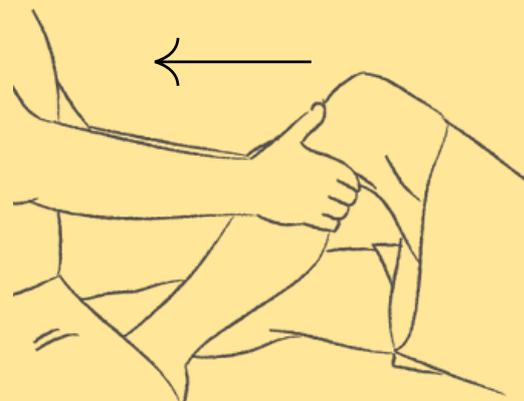
Paciente em decúbito dorsal, uma perna estendida e a perna a ser examinada em flexão de 30°. Examinador com uma das mãos segura a região supracondilar do fêmur e com a outra a região superior da tíbia, provocando movimentos antagônicos, uma para frente a outra para atrás para que ocorra o deslizamento de uma superfície articular sobre a outra.



Resultado é considerado positivo se a tíbia se deslocar para frente.

Teste da gaveta anterior (integridade ligamento cruzado anterior).

Paciente em decúbito dorsal, uma perna estendida e a perna a ser testada posicionada com joelho em flexão de 90°, de modo que o pé fique apoiado sobre a maca. Examinador senta sobre o pé do paciente e segura por trás da tíbia proximal, com os polegares palpando o platô tibial e os indicadores palpando os tendões dos músculos isquiotibiais. Em seguida, aplica uma força pósterio-anterior à tíbia.



Resultado é considerado positivo se houver um maior deslocamento anterior da tíbia em relação ao fêmur no lado afetado quando comparado com o lado não afetado.

Teste de estresse em valgo (avalia integridade do ligamento colateral medial)



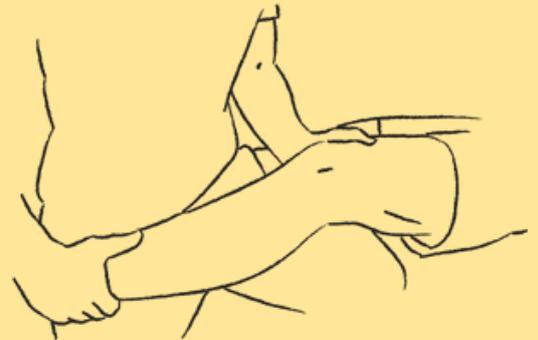
Paciente em decúbito dorsal, flexão de joelho de 30°, uma das mãos apoia a região do fêmur do paciente e a outra segura na região do tornozelo fazendo o estresse em valgo.



Resultado é positivo se apresentar sinais de frouxidão ligamentar

Teste de estresse em varo (avalia integridade do ligamento colateral latera)

Paciente em decúbito dorsal, flexão de joelho de 30°, uma das mãos apoia a região do fêmur do paciente e a outra segura na região do tornozelo fazendo o estresse em varo.



Resultado é positivo se apresentar sinais de frouxidão ligamentar



SEGMENTO: JOELHO

Teste de Apley (distinção entre lesão ligamentar e meniscal)



Paciente em decúbito ventral, examinador apoia seu joelho na coxa do paciente e posiciona o joelho do paciente em flexão de 90°. Em seguida, examinador segura o pé do paciente com ambas as mãos, distração a tibia e a roda.

Se houver dor é indicativo de lesão ligamentar. Examinador, então se inclina sobre o pé do paciente aplicando uma força compressiva na tibia e rodando-a.



Resultado, se houver dor é indicativo de lesão meniscal.

Teste de McMurray (avalia integridade dos meniscos)

Paciente em decúbito dorsal, examinador fica ao lado da perna a ser testada. Examinador segura o calcanhar do paciente e faz uma flexão de quadril e joelho usando o polegar e o dedo indicador para palpar a linha interarticular tibiofemoral medial e lateral. Para testar o menisco medial o examinador gira a tibia em rotação lateral e estende lentamente o joelho. Para testar menisco lateral, faz-se o mesmo procedimento, porém rotaciona-se a tibia medialmente.



Resultado é considerado positivo se for possível ouvir ou palpar um “clique” ou se o paciente referir dor.

TESTES PARA ARTICULAÇÃO PATELOFEMORAL

Teste de apreensão patelar (avaliar luxação ou subluxação da patela)



Paciente em decúbito dorsal, examinador se posiciona no lado contralateral da perna a ser examinada. Em seguida, examinador posiciona os polegares na região medial da patela e aplica uma força de modo a lateraliza-la.



Resultado é considerado positivo se paciente apresentar apreensão ao movimento ou até referir dor.

Teste de compressão patelar (lesões na cartilagem patelar)



Paciente em decúbito dorsal, examinador utiliza de uma das mãos para recobrir a totalmente a patela e coloca a outra mão por cima para pressionar a patela contra o fêmur fazendo movimento em diferentes direções.



Resultado é considerado positivo se paciente referir dor durante teste.

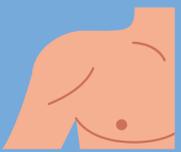
3. GONIOMETRIA



A amplitude articular pode ser obtida por meio de um instrumento denominado goniometro a ser posicionado na região articular que deseja ser avaliada. Assim o goniometro é um instrumento que apresenta as seguintes estruturas:

- Braço Fixo;
- Braço Móvel;
- Eixo.

3.1 MEMBROS SUPERIORES



ARTICULAÇÃO: OMBRO

FLEXÃO DE OMBRO (0° - 180°)

Posição do paciente: sedestada, em ortostatismo ou em deitado com os braços ao longo do corpo.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo ao longo da linha axilar média do tronco, apontando para o trocanter maior do fêmur.
- Braço móvel do goniômetro: Deve ser colocado sobre a superfície lateral do corpo do úmero voltado para o epicôndilo lateral.
- Eixo: próximo ao acrômio.

3. GONIOMETRIA

3.1 MEMBROS SUPERIORES

EXTENSÃO DE OMBRO (0° - 45°)

Posição do paciente: sedestado, em ortostatismo ou em decúbito ventral, com os braços ao longo do corpo.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: ao longo da linha axilar média do tronco direcionado para o trocanter maior do fêmur.
- Braço móvel: superfície lateral do corpo do úmero direcionado para o epicôndilo lateral.
- Eixo: próximo ao acrômio.

ABDUÇÃO DE OMBRO (0° - 180°)

Posição do paciente: sedestado ou em ortostatismo, de costas para o avaliador. Com a mão em posição supina ao lado do corpo.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: sobre a linha axilar posterior do tronco.
- Braço móvel: sobre a superfície posterior do braço voltada para a região do dorso da mão.
- Eixo: próximo ao acrômio.

3. GONIOMETRIA

3.1 MEMBROS SUPERIORES

ADUÇÃO DE OMBRO (0° - 40°)

Posição do paciente: sedestado ou em ortostatismo com ombro em flexão e cotovelo, punho e dedos em extensão.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: Paralelo à linha mediana anterior.
- Braço móvel: Acompanhando a superfície lateral do úmero.
- Eixo: Eixo ântero-posterior da articulação glenoumeral.

ROTAÇÃO INTERNA DE OMBRO (0° - 90°)

Posição do paciente: decúbito dorsal, o ombro abduzido a 90°, com o flexão de cotovelo a 90° e o antebraço em supinação. O braço deve repousar sobre o apoio e somente o cotovelo deve está livre de apoio.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: paralelo ao solo.
- Braço móvel: com o movimento completo, ajustá-lo sobre a região posterior do antebraço posicionando-o em direção ao terceiro dedo da mão.
- Eixo: paralelo ao olecrano.

3. GONIOMETRIA

ROTAÇÃO EXTERNA DE OMBRO (0° - 90°)

Posição do paciente: decúbito dorsal, o ombro abduzido a 90°, com o flexão de cotovelo a 90° e o antebraço em supinação. O braço deve repousar sobre o apoio e somente o cotovelo deve está livre de apoio.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: paralelo ao solo.
- Braço móvel: com o movimento completo, ajustá-lo sobre a região posterior do antebraço posicionando-o em direção ao terceiro dedo da mão.
- Eixo: paralelo ao olecrano.



ARTICULAÇÃO: COTOVELO

FLEXÃO E EXTENSÃO DE COTOVELO (0° - 145°)

Posição do paciente: sedestado, em ortostatismo ou em decúbito dorsal, com o memebro superior posicionado ao lado do tronco

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: ao longo da superfície lateral do úmero, em direção ao acrômio.
- Braço móvel: sobre a face lateral do rádio apontando para o processo estiloide do osso.
- Eixo: epicôndilo lateral do úmero

(Marques, 2003)

3. GONIOMETRIA

3.1 MEMBROS SUPERIORES

PRONAÇÃO DO ANTEBRAÇO (0° - 90°)

Posição do paciente: sedestado, em ortostatismo ou em decúbito dorsal, com o cotovelo fletido a 90° junto ao tronco, o antebraço deve estar em posição neutra. O paciente deverá segurar um lápis durante a execução do movimento.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: superfície dorsal dos metacarpais, paralelo ao eixo longitudinal do úmero.
- Braço móvel: alinhado paralelo ao eixo do lápis ou polegar (abduzido), devendo acompanhar o movimento de pronação.
- Eixo: Sobre a articulação metacarpofalângica do dedo médio.

SUPINAÇÃO DO ANTEBRAÇO (0° - 90°)

Posição do paciente: sedestado, em ortostatismo ou em decúbito dorsal, com o cotovelo fletido a 90° junto ao tronco, o antebraço deve estar em posição neutra. O paciente deverá segurar um lápis durante a execução do movimento.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: superfície dorsal dos metacarpais, paralelo ao eixo longitudinal do úmero.
- Braço móvel: alinhado paralelo ao eixo do lápis ou polegar (abduzido), devendo acompanhar o movimento de supinação.
- Eixo: Sobre a articulação metacarpofalângica do dedo médio.

3. GONIOMETRIA

3.1 MEMBROS SUPERIORES

FLEXÃO DE PUNHO (0° - 90°)

Posição do paciente: sedestado ou em ortostatismo, com o braço em posição prona, cotovelo em flexão de 90° e dedos estendidos durante a execução do movimento de flexão.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: sobre a face medial da ulna
- Braço móvel: sobre a superfície medial do quinto metacarpo.
- Eixo: superfície medial do punho.

EXTENSÃO DE PUNHO (0° - 70°)

Posição do paciente: sedestado ou em ortostatismo, com o braço em posição prona, cotovelo em flexão de 90° e dedos estendidos durante a execução do movimento de extensão.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: sobre a face medial da ulna
- Braço móvel: sobre a superfície medial do quinto metacarpo.
- Eixo: superfície medial do punho.

(Marques, 2003)

3. GONIOMETRIA

3.1 MEMBROS SUPERIORES

DESVIO RADIAL DO PUNHO (0° - 20°)

Posição do paciente: sedestado ou em ortostatismo, com o cotovelo em flexão e o antebraço em posição neutra.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: região posterior do antebraço, direcionado para o epicôndilo lateral.
- Braço móvel: superfície dorsal do terceiro metacarpo.
- Eixo: articulação radiocarpal

DESVIO ULNAR DO PUNHO (0° - 45°)

Posição do paciente: sedestado ou em ortostatismo, com o cotovelo em flexão e o antebraço em posição neutra.

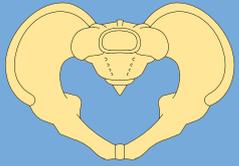
Posição do Goniometro:

- Braço fixo: região posterior do antebraço, direcionado para o epicôndilo lateral.
- Braço móvel: superfície dorsal do terceiro metacarpo.
- Eixo: articulação radiocarpal

(Marques, 2003)

3. GONIOMETRIA

3.2 MEMBROS INFERIORES



ARTICULAÇÃO: QUADRIL

FLEXÃO DE QUADRIL (0° - 125°)

Posição do paciente: em decúbito dorsal ou em decúbito lateral avaliando-se o membro do hemicorpo superior.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: linha média axilar do tronco.
- Braço móvel: paralelo e sobre a superfície lateral da coxa, apontando para o côndilo lateral do fêmur.
- Eixo: nível do trocanter maior.

EXTENSÃO DE QUADRIL (0° - 10°)

Posição do paciente: em decúbito ventral.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: linha média axilar do tronco.
- Braço móvel: paralelo e sobre a superfície lateral da coxa, apontando para o côndilo lateral do fêmur.
- Eixo: nível do trocanter maior.

3. GONIOMETRIA

3.2 MEMBROS INFERIORES

ABDUÇÃO DE QUADRIL ($0^\circ - 45^\circ$)

Posição do paciente: em decúbito dorsal, observando o alinhamento corporal. A medida é feita na região anterior da coxa, sobre a articulação da coxa.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: sobre a linha traçada entre as espinhas ilíacas ântero-superiores ou nivelado com as espinhas ilíacas ânterosuperiores.
- Braço móvel: sobre a região anterior da coxa, ao longo da diáfise do fêmur.
- Eixo: eixo ântero-posterior da articulação do quadril, aproximadamente no nível do trocanter maior.

ADUÇÃO DE QUADRIL ($0^\circ - 15^\circ$)

Posição do paciente: em decúbito dorsal, observando o alinhamento corporal. A medida é feita na região anterior da coxa, sobre a articulação da coxa.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: sobre a linha traçada entre as espinhas ilíacas ântero-superiores ou nivelado com as espinhas ilíacas ânterosuperiores.
- Braço móvel: sobre a região anterior da coxa, ao longo da diáfise do fêmur.
- Eixo: eixo ântero-posterior da articulação do quadril, aproximadamente no nível do trocanter maior.

3. GONIOMETRIA

3.2 MEMBROS INFERIORES

ROTAÇÃO INTERNA DE QUADRIL ($0^\circ - 45^\circ$)

Posição do paciente: sedestado com o joelho e quadril em flexão de 90° e em posição neutra.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: Paralelo e sobre a linha média anterior da tíbia, com o eixo axial próximo ao centro do joelho. O braço fixo não se move quando ocorre o movimento e deve permanecer perpendicular ao chão.
- Braço móvel: ao longo da tuberosidade da tíbia, em um ponto equidistante entre os maléolos na superfície anterior.
- Eixo: face anterior da patela.

ROTAÇÃO EXTERNA DE QUADRIL ($0^\circ - 45^\circ$)

Posição do paciente: sedestado com o joelho e quadril em flexão de 90° e em posição neutra.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: Paralelo a margem anterior da tíbia, com o eixo axial próximo ao centro do joelho. O braço fixo não se move quando ocorre o movimento e deve permanecer perpendicular ao chão.
- Braço móvel: margem anterior da tibia.
- Eixo: face anterior da patela.

3. GONIOMETRIA

3.2 MEMBROS INFERIORES

ARTICULAÇÃO: JOELHO

FLEXÃO E EXTENSÃO DE JOELHO (0° - 140°)

Posição do paciente: em decúbito dorsal com quadril e o joelho em flexão, ou sedestado em uma mesa com a coxa apoiada e o joelho fletido.

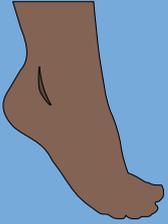
Posição do Goniometro:

- Braço fixo: Paralelo a superfície lateral do fêmur dirigido para o trocanter maior.
- Braço móvel: Paralelo à face lateral da fíbula dirigido para o maléolo lateral.
- Eixo: Sobre a linha articular do joelho.

(Marques, 2003)

3. GONIOMETRIA

3.2 MEMBROS INFERIORES



ARTICULAÇÃO: TORNOZELO

FLEXÃO DORSAL DO TORNOZELO (0° - 20°)

Posição do paciente: sedestado ou em decúbito dorsal com os joelhos em flexão a cerca 25° ou 30°. O pé deve estar em posição anatômica. A medição deve ser realizada na superfície lateral da articulação.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: Paralelo à face lateral da fíbula.
- Braço móvel: Paralelo à superfície lateral do quinto metatarso.
- Eixo: Na articulação do tornozelo, junto ao maléolo lateral.

FLEXÃO PLANTAR DO TORNOZELO (0° - 45°)

Posição do paciente: sedestado ou em decúbito dorsal ou ventral com os joelhos em flexão a cerca 25° ou 30°. O pé deve estar em posição anatômica. A medição deve ser realizada na superfície lateral da articulação.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: Paralelo à face lateral da fíbula.
- Braço móvel: Paralelo à superfície lateral do quinto metatarso.
- Eixo: Na articulação do tornozelo, junto ao maléolo lateral.

3. GONIOMETRIA

3.2 MEMBROS INFERIORES

INVERSÃO DE TORNOZELO (0° - 40°)

Posição do paciente: em decúbito ventral com os pés externos à maca.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: Paralelo à face posterior da tibia.
- Braço móvel: Paralelo a linha posterior do calcâneo.
- Eixo: Nível da articulação tíbio-társica.

EVERSÃO DE TORNOZELO (0° - 20°)

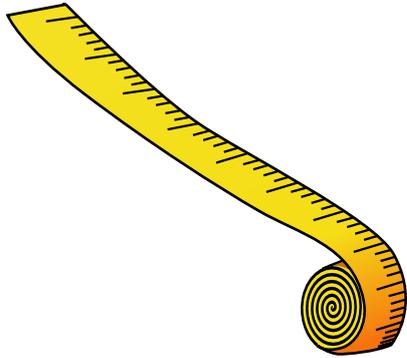
Posição do paciente: em decúbito ventral com os pés externos à maca.

Posição do Goniometro:

- Braço fixo: Paralelo à face posterior da tibia.
- Braço móvel: Paralelo a linha posterior do calcâneo.
- Eixo: Nível da articulação tíbio-társica.

(Marques, 2003)

4. PERIMETRIA



Recurso clínico utilizado para avaliar a integridade de estruturas musculares, sobretudo o trofismo, com o objetivo de identificar lesões, patologias, disfunções, desigualdades entre os membros e até mesmo sinais de distúrbios nutricionais. São realizados por profissionais de saúde, como ortopedistas, fisioterapeutas e médicos do esporte, a partir do uso de fitas métricas (Barros, et. al, 2013).



4.1 MEMBROS SUPERIORES

Circunferência de Braço:

- 1.a cima linha do cotovelo- 7 cm;
- 2.a cima da linha do cotovelo- 14 cm
- 3.linha média axilar- cerca de 21 cm.

Circunferência de Antebraço:

- 1.abaixo da linha do cotovelo- 7 cm;
- 2.abaixo da linha de cotovelo- 14 cm;
- 3.linha média de punho- cerca de 21 cm.



(Barros, et. al, 2013)

4. PERIMETRIA



4.2 ABDÔMEN/TRONCO

Circunferência Abdominal:

1. região supraumbilical- 5 cm acima da cicatriz umbilical;
2. região da cicatriz umbilical- sobre a cicatriz umbilical;
3. região infraumbilical- 5 cm abaixo da cicatriz umbilical.



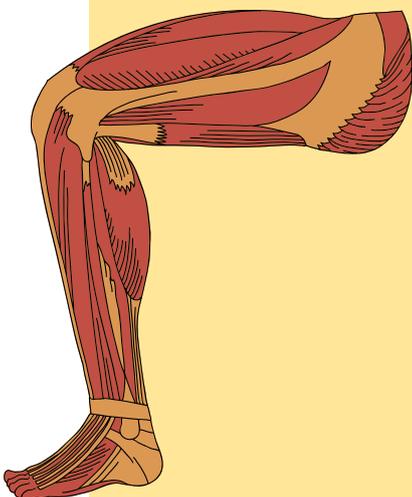
(Melo, *et. al*, 2010)



4.3 MEMBROS INFERIORES

Circunferência de Coxa:

1. a cima da patela- 5cm;
2. a cima da patela- 10cm
3. linha média da virilha- cerca de 15 cm.



Circunferência de Perna:

1. abaixo da patela- 5 cm;
2. abaixo da patela- 10cm;
3. linha média de tornozelo- cerca de 15 cm.

(Rosinsk e Golias, 2007)

REFERÊNCIAS

COOK, Chad E.; HEGEDEUS, Eric J. Testes ortopédicos em fisioterapia. 2. ed. Barueri: Manole, 2015. 564p

GAVIM, A. E. et al. A influência da avaliação fisioterapêutica na reabilitação neurológica. *Epilepsia*, v. 7, p. 90, 2012.

LOPES, MCBT, LAGE, JSS, Vancini-Campanharo, CR, Okuno, MFP, & Batista, REA. (2015). Fatores associados ao comprometimento funcional de idosos atendidos em serviços de emergência. *Einstein (São Paulo)* , 13 (2), 209-214. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082015A03327>.

MARQUES, Amélia Pasqual - Manual de goniometria - 2. Ed. Barueri, SP: Manole, 2003. ISBN 85-204-1627-6

MELLO, Pâmela Billig et al. Comparação dos efeitos da eletrolipólise transcutânea e percutânea sobre a gordura localizada na região abdominal e de braços através da perimetria e análise de bioimpedância elétrica. *Fisioterapia Brasil*, v. 11, n. 3, p. 198-203, 2010.

BARROS, Vanessa Mundim et al. Linfedema pós-mastectomia: um protocolo de tratamento. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 20, p. 178-183, 2013.

ROSINSKI, TAMILA TAMILA; GOLIAS, ANDREY ROGÉRIO CAMPOS. Hipertrofia muscular em paciente polifraturado de membro inferior: relato de caso. *Revista Uningá*, v. 13, n. 1, 2007.

Guia elaborado por discentes do 5° ano e docentes da
Universidade do Estado do Pará (UEPA).

