

Quadro 1 - Protocolo de tratamento fisioterapêutico em grupo para osteoartrite de joelho e/ou quadril

1ª semana: mobilidade

Sessão 1: (3x10 rep.)

1. **Alongamentos dinâmicos no colchonete:** em decúbito dorsal (DD) - flexão de quadril com extensão de joelho; abdução de quadril; adução de quadril; em decúbito ventral (DV) – flexão de joelho; extensão de quadril (1x20 rep. cada);
2. **Quatro:** em DD no colchonete, paciente deve posicionar os MMII em forma de “quatro”, mantendo o maléolo lateral do membro fletido logo acima do joelho do membro estendido. Assim, deve realizar rotações interna e externa com o membro fletido. Realizar bilateralmente;
3. **Flexo-extensão de joelho em DD**, arrastando os pés no colchonete e voltando à posição de MMII estendidos;
4. **Rotação interna e externa de quadril em DD (balanço):** com flexão de quadril e joelhos, o paciente deve realizar simultaneamente as rotações, de forma que um membro realizará rotação interna, enquanto o outro realizará rotação externa. Estes movimentos devem ser em relação ao solo;
5. Em posição ortostática, paciente deve posicionar um pé à frente do outro, de forma que ambos estejam alinhados com os quadris. Assim, deve realizar uma **oscilação anterior com o corpo**;
6. Em posição ortostática, paciente deve posicionar um pé apontado para frente e o outro para o lado, ambos alinhados com os quadris. Assim, deve realizar uma **oscilação lateral com o corpo**;
7. **Sete:** Em posição ortostática, o paciente mantém um joelho semiflexionado e o outro membro estendido para o lado. Assim, deve realizar uma oscilação anterior com o corpo e retornando à posição inicial;
8. **Extensão unilateral de MMII**, em posição ortostática, fletindo o tronco com apoio na barra. Membro contralateral se mantém com joelho estendido.

Sessão 2: (3x12 rep.)

1. **Alongamentos dinâmicos em posição ortostática:** flexão de quadril com extensão de joelho; abdução de quadril; adução de quadril; flexão de joelho; extensão de quadril (1x20 rep. cada);
2. **Quatro:** em DD no colchonete, paciente deve posicionar os MMII em forma de “quatro”, mantendo o maléolo lateral do membro fletido logo acima do joelho do membro estendido. Assim, deve realizar rotações interna e externa com o membro fletido. Realizar bilateralmente;
3. **Flexo-extensão de joelho em DD**, arrastando os pés no colchonete e voltando à posição de MMII estendidos;
4. **Rotação interna e externa de quadril em DD (balanço):** com flexão de quadril e joelhos, o paciente deve realizar simultaneamente as rotações, de forma que um membro realizará rotação interna, enquanto o outro realizará rotação externa. Estes movimentos devem ser em relação ao solo;

5. Em posição ortostática, paciente deve posicionar um pé a frente do outro, de forma que ambos estejam alinhados com os quadris. Assim, deve realizar uma **oscilação anterior com o corpo**;
6. Em posição ortostática, paciente deve posicionar um pé apontado para frente e o outro para o lado, ambos alinhados com os quadris. Assim, deve realizar uma **oscilação lateral com o corpo**;
7. **Sete:** Em posição ortostática, o paciente mantém um joelho semiflexionado e o outro membro estendido para o lado. Assim, deve realizar uma oscilação anterior com o corpo e retornando à posição inicial;
8. **Extensão unilateral de MMII**, em posição ortostática, fletindo o tronco com apoio na barra. Membro contralateral se mantém com joelho estendido.

2ª semana: mobilidade + resistência

Sessão 3:

(Mobilidade 3x15 rep. cada – em posição ortostática; Resistência 3x15 seg. cada – em DD).

1. **Sete:** o paciente mantém um joelho flexionado no chão e o outro membro estendido para o lado. Assim, deve realizar uma oscilação anterior com o corpo, apoiando as mãos no chão e retornando à posição inicial;
2. Realizar **extensão unilateral de MMII**, fletindo o tronco com apoio na barra. Membro contralateral se mantém com joelho estendido;
3. **Diagonal com flexão e extensão:** Em DD, um dos MMII deve manter-se estendido. O outro deve realizar um movimento diagonal em direção ao membro estendido, partindo de uma flexão para uma extensão de joelho;
4. Em DV, com flexão de quadris e joelhos a 90°, paciente deve realizar **rotações interna e externa de quadris**.

• Resistência:

1. **Flexo-extensão de joelho em DD**, com quadris semifletidos, isométrica. Realizar de forma unilateral;
2. **Ponte** isométrica;
3. Ponte isométrica com apoio no **antepé**;
4. Ponte com **rotação externa** de quadril isométrica;
5. Ponte sobre **a cadeira** com joelhos fletidos e apoio no **retropé** isométrica;

Sessão 4: (Mobilidade 4x12 rep. cada – em posição ortostática; Resistência 3x20 seg. cada – em DD).

1. **Sete:** o paciente mantém um joelho flexionado no chão e o outro membro estendido para o lado. Assim, deve realizar uma oscilação anterior com o corpo, apoiando as mãos no chão e retornando à posição inicial;
2. Realizar **extensão unilateral de MMII**, fletindo o tronco com apoio na barra. Membro contralateral se mantém com joelho estendido;

3. **Diagonal com flexão e extensão:** Em DD, um dos MMII deve manter-se estendido. O outro deve realizar um movimento diagonal em direção ao membro estendido, partindo de uma flexão para uma extensão de joelho;
4. Em DV, com flexão de quadris e joelhos a 90°, paciente deve realizar **rotações interna e externa de quadris.**

- **Resistência:**

1. **Ponte** isométrica;
2. Ponte isométrica com apoio no **antepé**;
3. Ponte isométrica **unilateral**;
4. Ponte com **abdução** de quadril isométrica;
5. Ponte sobre a **cadeira** com joelhos fletidos e apoio no **retropé** isométrica.

3ª semana: resistência

Início de exercícios dinâmicos (3x12 rep., com caneleiras)

- **Resistência:**

Sessão 5:

1. **Extensão de joelho sentado** na cadeira, **unilateral**;
2. **Flexão de quadril** com joelho fletido **sentado, unilateral**;
3. **Ostra** em decúbito lateral (**DL**);
4. **Abdução + Extensão de quadril** em **DL**;
5. **Prancha prono isométrica** (3x15 seg.);
6. **Prancha lateral isométrica** (3x15 seg.);
7. **Flexão de joelho** em posição ortostática unilateral;
8. **Agachamento** com apoio no bastão, **estático**;
9. **Afundo** com apoio no bastão, **estático**.

Sessão 6:

1. **Extensão de joelho sentado** na cadeira **bilateral**;
2. **Flexão de quadril** com joelho fletido sentado, **bilateral**;
3. **Abdução + Extensão** de quadril em **posição ortostática** – movimento diagonal;
4. **Abdução + Extensão + Rotação Externa** de quadril, com joelho fletido, em **posição ortostática** – “cachorrinho”;
5. **Prancha prono isométrica + extensão** de quadril (3x15 seg.);
6. **Prancha lateral isométrica + abdução** de quadril (3x15 seg.);
7. **Flexão de joelho** em **posição ortostática, alternada**;
8. **Agachamento** com apoio no bastão com **avanço**;
9. **Afundo** com apoio no bastão **avanço**.

4ª semana: resistência + funcionalidade

Sessão 7:

(Resistência 3x15 rep. cada, com caneleiras; Funcionalidade em formato de circuito – 2 séries de 1 min. em cada estação).

1. **Abdução + Extensão** de quadril em **posição ortostática** – movimento diagonal;
2. **Abdução + Extensão + Rotação Externa** de quadril, com joelho fletido, em **posição ortostática** – “cachorrinho”;
3. **Prancha prono isométrica + extensão** de quadril (3x20 seg.);
4. **Prancha lateral isométrica + abdução** de quadril (3x20 seg.);
5. **Flexão de joelho** em **posição ortostática, alternada**;
6. **Agachamento** livre com **avanço**.

- **Funcionalidade (em formato de circuito, devendo ser realizado com caneleiras)**

1. Subir e descer step;
2. Sentar e levantar cadeira;
3. TUG com peso (1 halter de 2kg em cada mão);
4. Escada de agilidade – deslocamento lateral;
5. Ziguezague com 4 itens;
6. Flexão de quadris e joelhos na cama elástica, de forma alternada;

Sessão 8:

(Resistência 3x18 rep. cada, com caneleiras; Funcionalidade em formato de circuito – 2 séries de 1 min. em cada estação).

1. **Abdução + Extensão** de quadril em **posição ortostática** – movimento diagonal;
2. **Abdução + Extensão + Rotação Externa** de quadril, com joelho fletido, em **posição ortostática** – “cachorrinho”;
3. **Prancha prono isométrica + extensão** de quadril (3x20 seg.);
4. **Prancha lateral isométrica + abdução** de quadril (3x20 seg.);
5. **Flexão de joelho** em **posição ortostática, alternada**;
6. **Agachamento** livre com **avanço**.

- **Funcionalidade (em formato de circuito, devendo ser realizado com caneleiras)**

1. Subir e descer step;
2. Sentar e levantar cadeira;
3. TUG com peso (1 halter de 2kg em cada mão);
4. Escada de agilidade – deslocamento lateral;
5. Ziguezague com 4 itens;
6. Flexão de quadris e joelhos na cama elástica, de forma alternada.

5ª semana: funcionalidade + equilíbrio

Sessão 9:

(Funcionalidade em formato de circuito – 2 séries de 1 min. e 20 seg. em cada estação, com caneleiras de 1,5kg; Equilíbrio em formato de circuito - 2 séries de 1 min. em cada estação).

1. Subir e descer step;
2. Sentar e levantar cadeira;
3. TUG com peso (1 halter de 2kg em cada mão);
4. Escada de agilidade – deslocamento lateral;
5. Ziguezague com 4 itens;
6. Flexão de quadris e joelhos na cama elástica, de forma alternada.

• **Equilíbrio (em formato de circuito, devendo os pacientes estarem descalços. Aplicar Escala de BORG na metade da sessão).**

1. Equilíbrio unipodal;
2. Equilíbrio unipodal de olhos fechados;
3. Caminhada em cima do colchonete com um pé à frente do outro;
4. Caminhada em cima do colchonete posterior;
5. Bosu;
6. Tábua de propriocepção ântero-posterior;
7. Tábua de propriocepção látero-lateral;

Sessão 10:

(Funcionalidade em formato de circuito – 2 séries de 1 min. e 20 seg. em cada estação, com caneleiras de 1,5kg; Equilíbrio em formato de circuito - 2 séries de 1 min. e 20 seg. em cada estação).

1. Subir e descer step;
2. Sentar e levantar cadeira;
3. TUG com peso (1 halter de 2kg em cada mão);
4. Escada de agilidade – deslocamento lateral;
5. Ziguezague com 4 itens;
6. Flexão de quadris e joelhos na cama elástica, de forma alternada.

• **Equilíbrio (em formato de circuito, devendo os pacientes estarem descalços. Aplicar Escala de BORG na metade da sessão).**

1. Equilíbrio unipodal de olhos fechados;
2. Caminhada em cima do colchonete com um pé à frente do outro;
3. Caminhada em cima do colchonete posterior;
4. Bosu;
5. Tábua de propriocepção anteroposterior;
6. Tábua de propriocepção laterolateral;

