

Caraterísticas dos estudos incluídos					
Autor/ano	Amostra	Intervenção	Instrumentos de Avaliação	Resultado	Comentários
Hashemi et al ¹² 2015 (Irão) Estudo aleatorizado e controlado	Doentes com osteoartrose (OA) do joelho (entre 40-75 anos), critérios radiográficos <i>Kellgren-Lawrance</i> (KL) I-II (80 doentes) no grupo ozono (40 doentes: 23 sexo feminino; 17 sexo masculino) e no grupo dextrose hipertónica (40 doentes: 26 sexo feminino; 14 sexo masculino).	Grupo ozono: 1 injeção intra-articular a cada 7-10 dias (3 injeções) (15 ug/ml, 5-7 ml). Grupo dextrose hipertónica: 1 injeção intra-articular a cada 7-10 dias (3 injeções) (12.5%, 7 ml). Abordagem patelar guiada por ecografia.	Escala Visual Analógica (EVA). <i>Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index</i> (WOMAC). Avaliação 3 meses depois do final do tratamento.	EVA <i>baseline</i> : ozono média 7,6 (DP 1,3) e controlo média 8,1 (Desvio Padrão (DP) 1,1); 3 meses final tratamento: ozono média 2,8 (DP 1,1) e controlo média 3 (DP 1,2); WOMAC <i>baseline</i> : ozono média 56,3 (DP 11,5) e controlo média 58,5 (DP 13,3); 3 meses final tratamento: ozono média 81,6 (DP 13,7) e controlo média 83,7 (DP 15,3); Melhoria na redução da dor e melhoria dos valores do WOMAC ao fim de 3 meses, sem diferença entre os 2 grupos.	Excluídos doentes que tomavam diariamente analgésicos. Não há referência como sendo OA idiopática. Não aborda os efeitos adversos e custos.
Duymus et al ¹⁵ 2016 (Turquia)	Doentes com OA idiopática do joelho sintomática (EVA ≥4) entre 47-	Grupo ozono: 1 injeção intra-articular (30 ug/ml, 15 ml) por semana,	EVA. WOMAC. Avaliados até 12 meses do início do tratamento	EVA <i>baseline</i> ozono média 7,2 (DP 1,1), grupo AH 8,3 (DP 0,4),	Incluídos doentes com dor no joelho com pelo menos 1 ano de evolução (EVA ≥4) e

<p>Estudo aleatorizado e controlado</p>	<p>80 anos, critérios de diagnóstico radiográfico KL II-III (102 doentes) no grupo ozono (35 doentes: 31 sexo feminino e 4 sexo masculino), no grupo plasma rico em plaquetas (PRP) (33 doentes: 32 sexo feminino e 1 sexo masculino) e no grupo ácido hialurónico (AH) (34 doentes: 33 sexo feminino e 1 sexo masculino).</p>	<p>durante 4 semanas.</p> <p>Grupo PRP: 1 injeção intra-articular (3-4 ml: 1500000/μl) com repetição ao fim de 1 mês.</p> <p>Grupo AH: 1 injeção intra-articular (40 mg/2ml).</p> <p>Abordagem supra-patelar (posição supina).</p>	<p>(<i>baseline</i>, 1ºmês, 3ºmês, 6ºmês, 12ºmês).</p>	<p>grupo PRP 7,4 (DP 1,0); 1ºmês ozono média 3,5 (DP 1,5), grupo AH 2,6 (DP 1,2), grupo PRP 2,5 (DP 0,7); 3ºmês ozono média 5,7 (DP 1,2), grupo AH 3,1 (DP 0,9), grupo PRP 2,9 (DP 0,7); 6ºmês ozono média 7,3 (DP 1,03), grupo AH 4,3 (DP 1,3), grupo PRP 4,0 (DP 1,3); 12ºmês ozono média 7,6 (DP 1,1), grupo AH 6,8 (DP 0,1), grupo PRP 5,1 (DP 1,3);</p> <p>Melhoria no WOMAC e EVA: diferenças iguais entre os sexos/idade) ao fim de 1 mês em todos os grupos. Ao fim de 3-6 meses resultados melhores no grupo AH e grupo PRP e resultados piores no grupo de ozono. Ao fim de 12 meses melhores resultados no</p>	<p>índice de massa corporal <30. Excluídos doentes com derrame articular na ressonância magnética (RM) e injeção intra-articular no último ano. Durante o tratamento só podiam tomar analgesia com paracetamol. Não relata terapêutica prévia, efeitos adversos e custos.</p>
---	--	---	--	---	--

				grupo PRP.	
Giombini et al ¹⁶ 2016 (Itália) Estudo aleatorizado e controlado	Doentes com OA idiopática do joelho entre 45-75 anos, critérios radiográficos KL II-III (70 doentes), no grupo AH (23 doentes: 12 sexo feminino e 11 sexo masculino), grupo ozono (23 doentes: 11 sexo feminino e 12 sexo masculino) e no grupo AH + ozono (24 doentes: 14 sexo feminino e 10 sexo masculino).	Grupo ozono: 1 injeção intra-articular (15 ug/ml, 15 ml) por semana durante 5 semanas. Grupo AH: 1 injeção intra-articular (20 mg/2ml) por semana durante 5 semanas. Grupo AH + ozono: 1 injeção intra-articular de ozono (15 ug/ml, 15 ml), seguida (1 min depois) por 1 injeção intra-articular de AH (20 mg/2ml) semana, durante 5 semanas. Abordagem parapatelar externa (posição supina).	EVA. <i>Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score</i> (KOOS). Avaliados até 12 meses do início do tratamento (<i>baseline</i> , 5ª semana (final do tratamento), 2 meses do final do tratamento).	EVA <i>baseline</i> ozono média 6,62 (DP 0,84), grupo AH 6,9 (DP 0,68), grupo AH + ozono 7,05 (DP 0,55); 5ª semana ozono média 3,98 (DP 1,1), grupo AH 4,58 (DP 0,44), grupo AH + ozono 3,99 (DP 0,55); 2º mês ozono média 2,4 (DP 1,41), grupo AH 2,4 (DP 0,48), grupo AH + ozono 1,75 (DP 0,65). Resultados significativamente melhores (redução da dor e melhoria na qualidade de vida) (especialmente ao fim de 2 meses) no grupo AH + ozono.	Doentes com dor no joelho com pelo menos 6 meses e sem resposta a AINEs e analgésicos nos últimos 3 meses. Excluídos doentes que realizaram injeção intra-articular nos últimos 3 meses. Avaliados até 2 meses do final do tratamento. Não relata efeitos adversos e custos.
Nabi et al ¹⁷ 2016 (Irão) Estudo aleatorizado e controlado	Doentes com OA idiopática do joelho (entre 30-80 anos), critérios de diagnóstico radiográfico KL II-III (72 doentes) no grupo ozono (36 doentes: 86,1%	Grupo ozono: 1 injeção intra-articular (40 ug/ml, 10 ml) e peri-articular (10 ug/ml, 5 ml) 3 vezes na 1ª semana, 2 vezes na 2ª semana e 1 vez/semana nas	EVA. <i>Oxford Knee Score</i> (OKS). Avaliados até 12 semanas do final do tratamento (<i>baseline</i> , 3 meses depois do final).	EVA <i>baseline</i> ozono média 9 (DP 1,43) e controlo média 9,44 (DP 0,85); 12 semanas ozono média 3,38 (DP 1,79) e controlo média 2,77 (DP	Não responderam a tratamento conservador nos últimos 3 meses. Excluídos doentes que realizaram injeção intra-articular com corticosteroides nos

	sexo feminino) e no grupo radiofrequência (36 doentes: 77,8% sexo feminino).	restantes 3 semanas. Grupo radiofrequência: Bloqueio do nervo genicular (guiado por fluoroscopia), seguido de radiofrequência convencional (10 ms a 2 Hz e 65 Volt) durante 10 min. Abordagem intra-articular não especificado.		1,06); Melhoria na redução da dor ao fim de 3 meses, em ambos os grupos. Contudo em doentes com mais de 65 anos o grupo da radiofrequência obteve resultados superiores.	últimos 3 meses. Doentes distribuídos pela idade/sexo/peso. Alguns doentes tiveram leve-moderado tumefação do joelho após o procedimento (sem complicações graves). Não avalia os custos.
Feng <i>et al</i> ¹⁸ 2017 (China) Estudo aleatorizado e controlado	Doentes com OA sintomática do joelho entre 50-78 anos, critérios diagnóstico Sociedade Reumatologia Chinesa com KL I-II (76 doentes) no grupo ozono (35 doentes incluídos: 20 sexo feminino e 15 sexo masculino) e no grupo controlo (41 doentes incluídos: 23 sexo feminino e 18 sexo masculino).	Grupo ozono: 1 injeção intra-articular (20 ug/ml, 20 ml) 2 vezes por semana, durante 6 semanas. Adicionalmente toma de celecoxib oral 200mg/dia de manhã + glucosamina oral 240mg 3vezes/dia durante as 6 semanas. Grupo controlo: toma de celecoxib oral 200mg/dia de manhã + glucosamina oral 240mg 3vezes/dia	EVA. Escala <i>Lysholm</i> . Avaliação <i>baseline</i> ; 1ª semana: 3ª semana; 6ª semana.	EVA <i>baseline</i> ozono média 7,89 (DP 1,08) e controlo média 8,34 (DP 1,04); 1ª semana ozono média 5,25 (DP 1,74) e controlo média 5,83 (DP 2,07); 3ª semana ozono média 3,97 (DP 1,15) e controlo média 4,95 (DP 1,56); 6ª semana ozono média 3,46 (DP 1,04) e controlo média 3,83 (DP 1,26); Melhoria do EVA e	Grupos semelhantes nos dados sociodemográficos. Não há referência como sendo OA idiopática. Excluídos doentes com doença reumática inflamatória, infiltração intra-articular no último ano, toma diária prévia de analgésico. Não faz referência a efeitos adversos e custos.

		durante as 6 semanas. Abordagem interlinha femorotibial interna.		da função pelo score de <i>Lysholm</i> em ambos os grupos, contudo o grupo do ozono apresentou uma melhoria mais rápida.	
Jesus et al ¹⁹ 2017 (Brasil) Estudo aleatorizado e controlado	Doentes com OA sintomática do joelho entre 60-85 anos, critérios diagnósticos ACR com KL II-III (98 doentes) no grupo ozono (63 doentes incluídos; 61 terminaram o estudo: 56 sexo feminino e 5 sexo masculino) e no grupo controlo (35 doentes incluídos; 35 terminaram o estudo: 30 sexo feminino e 5 sexo masculino).	Grupo ozono: 1 injeção intra-articular (20 ug/ml, 10 ml) por semana, durante 8 semanas. Grupo controlo: 1 injeção intra-articular ar (10 ml) por semana durante 8 semanas. Abordagem (posição sentado) interlinha femorotibial interna/externa.	EVA. <i>Lequesne's Index. Timed Up and Go Test</i> (TUG Test). <i>Short Form Health Survey</i> (SF-36). <i>WOMAC. Geriatric Pain Measure</i> (GPM) Avaliação até 8 semanas do final do tratamento (<i>baseline</i> ; 4ª semana; 8ª semana; 16ª semana).	EVA <i>baseline</i> ozono média 7,2 (DP 2,1) e controlo média 7,3 (DP 1,8); 4ª semana ozono média 3,4 (DP 2,6) e controlo média 5,1 (DP 2,7); 8ª semana ozono média 1,9 (DP 2,6) e controlo média 4,1 (DP 3,1); 16ª semana ozono média 1,7 (DP 2,6) e controlo média 4,8 (DP 3,6); Assim à 16ª semana o ozono foi mais eficaz que o placebo: EVA [diferença média = 2,16; p<0,003 (IC 95% 0,42–3,89)]; <i>WOMAC</i> funcional [diferença média = 11,760, p = 0,003 (CI 95% 4,409–19,119) Melhor resultado	Grupos semelhantes nos dados sociodemográficos. O estudo cumpre critérios ACR, logo trata-se de OA idiopática. Maioria dos doentes no <i>baseline</i> fazia anti-inflamatórios não esteróides (AINEs) (44 grupo ozono e 21 grupo controlo); poucos doentes faziam glucosamina ou outro analgésico. Efeitos adversos raros e relacionados com a punção (dor ligeira em 2 doentes grupo controlo e 1 doente grupo ozono). Não faz referência aos custos.

				<p>no <i>Lequesne's Index</i> à 4ª semana até à 16ª semana no grupo ozono. Melhor resultado no EVA, SF-36 e GPM (desde o início do tratamento até à 16ª semana) no grupo ozono.</p>	
--	--	--	--	---	--