
Artigo original

Descrição entre alterações posturais e lesões osteomioarticulares em jogadores de futsal

Description of postural changes and osteomyoarticular injuries in futsal players

Alisson Guimbala dos Santos Araujo*, Cintia Seefeld**, Juliana Cardoso Alves**

**Supervisor de Estágio do curso de Fisioterapia da Faculdade Guilherme Guimbala, Especialista em Ortopedia e Traumatologia, Mestre em Ciências do Movimento Humano, **Acadêmicas do curso de Fisioterapia da Faculdade Guilherme Guimbala, da Associação Catarinense de Ensino*

Resumo

O Futsal é considerado um esporte em ascensão, onde os atletas sofrem com o excesso de jogos e treinos, aumentando a predisposição às lesões. O objetivo foi descrever as alterações posturais e quais as lesões osteomioarticulares foram sofridas pelos jogadores durante a Liga Nacional de Futsal. Foram avaliados 17 atletas com média de idade 27 anos ($\pm 6,21$), sendo o Grupo A (GA) 11 atletas com lesão e o Grupo B (GB) sem lesão, as lesões foram avaliadas através do prontuário fisioterapêutico e a avaliação postural, por um protocolo elaborado pelos pesquisadores sendo baseado em Kendall et al. A estatística utilizada foi do tipo descritiva-quantitativa. Os resultados mostraram que de acordo com a classificação utilizada, as lesões mais encontradas foram as distensões musculares (50%) e as tendinites (22,2%). As alterações posturais mais encontradas foram cabeça protusa, hiperlordose lombar, entre outras. Não se pode afirmar que ocorreram diferenças entre as alterações posturais encontradas nos grupos lesionados e não lesionados, em todos os segmentos analisados, sendo que os do grupo B (não lesionado) estariam predispostos também a lesões osteomioarticulares, devido às constantes sobrecargas nas estruturas musculó-esqueléticas sofridas durante o esporte. Portanto, conclui-se que existe relação entre alterações posturais e lesões dos atletas.

Palavras chaves: futsal, lesões, alterações posturais.

Abstract

The Futsal is considered a sport on rise, where the athletes are suffering with the excess of games and drills, increasing the risk of injuries. The objective was to describe the postural changes and what osteomyoarticular injuries were suffered by players during the Futsal National League. Were evaluated 17 athletes 27 years old (± 6.21), with in the Group A (GA) 11 athletes with injury and Group B (GB) without injury. The lesions were evaluated by physiotherapeutic records and postural evaluation by a protocol developed by the researchers based on Kendall et al. The statistic used was descriptive-quantitative. The results showed that in accordance with the classification used, the most frequent lesions were: muscle distension (50%) and tendinitis (22.2%). The most frequent postural changes were head protrusion, lumbar hyperlordosis, among others. It cannot be said that there were differences between the postural changes found in the injured and non injured groups in all segments analyzed. The group B (not injured) are also predisposed to osteomyoarticular injury, due to constant overload on the muscle-skeletal structure during the sport. Therefore, it is concluded that exists a relationship between postural changes and injuries in these athletes.

Key words: futsal, injuries, postural changes.

Introdução

Na cidade de Montevideu (Uruguai) foi relatado na década de 30 o surgimento do futsal [1], sendo um dos esportes em ascensão mundial, atraindo cada vez mais adeptos [2]. No Brasil é um dos mais difundidos, jogado por mais de 12 milhões de brasileiros, segundo a Confederação Brasileira de Futebol de Salão (CBFS) [3].

As realizações de inúmeras ações motoras, com e sem a posse de bola são características do perfil motor do jogador de futsal [4]. As atividades funcionais incluem aceleração, desaceleração, saltos, giros, viradas, e chutes, devido a essas características do jogo, pode ser esperado um número vasto de lesões em seus praticantes [5].

Diferentes fatores que predispoem a ocorrência de lesões são observados na prática desportiva, em especial no futsal. Alterações no quadril, joelho, tornozelo e pé estão ligados aos fatores intrínsecos. Já condições do piso, iluminação da quadra e tipo de calçado utilizado pelos atletas estão relacionados a fatores extrínsecos [6].

As lesões ocorrem pela exaustão com que os atletas trabalham perto dos seus limites máximos, levando assim a uma grande exigência física predispondo às lesões [7], sendo uma das maiores preocupações para os atletas, devido ao fato de a competitividade exigir o retorno ao esporte o mais rápido possível [8]. O fortalecimento específico, exigido nos treinamentos, busca maior potência muscular, resistência aos exercícios bem como equilíbrio entre os grupos musculares agonistas e antagonistas durante o movimento. Mas, para que tudo isso seja alcançado é importante à intensa e freqüente supervisão e administração na intensidade e momentos mais apropriados ao atleta [9].

As alterações posturais podem ser causadas devido o desequilíbrio entre a musculatura agonista e antagonista, conseqüentemente isso ocorre pela carga de treinamento intenso e repetitivo causando hipertrofia e diminuição da flexibilidade. Lesões decorrentes do superuso, como microtraumas devidos ao atrito contínuo entre duas ou mais estruturas, levam a quadros de tendinites, bursites entre outras, podendo estar associadas ao excesso de treinamento [2]. Por isso, a avaliação postural é bastante usada para prevenir e, futuramente, corrigir possíveis alterações posturais existentes [10].

Um bom equilíbrio postural também leva o indivíduo a ter boa saúde, um bom desempenho músculo-articular e ainda uma melhor eficiência nos exercícios. Em posição ortostática, o indivíduo deve apresentar uma quantidade mínima de esforço e sobrecarga para conduzir a eficiência máxima no seu corpo levando assim a uma postura adequada [11].

A importância que reside nas anomalias posturais representa as alterações posturais que podem ser de ordem congênita ou adquirida como, por exemplo, por doenças, hábitos, fraqueza muscular entre outras [12]. As adaptações com pouco esforço que os músculos antigravitacionais possuem características que atuam sobre a manutenção da postura corporal [13].

Diante disso, o objetivo deste estudo foi descrever as alterações posturais e as lesões osteomioarticulares sofridas pelos jogadores, durante a Liga Nacional de Futsal. Este estudo baseou-se numa avaliação postural dos atletas e um estudo epidemiológico das lesões entre fevereiro e agosto de 2008, período que ocorreu a Liga Nacional de Futsal.

Material e métodos

Foram avaliados 17 atletas integrantes da equipe masculina de Futsal de Joinville, com faixa etária entre 18 e 36 anos, sendo que a média de idade foi de 27 anos ($\pm 6,21$), a média de estatura 1,76 m ($\pm 0,05$), a média de massa corporal 76,2 kg ($\pm 9,97$) e o Índice de Massa Corpórea (IMC) teve a média de 24,48 ($\pm 2,42$). O critério para inclusão na pesquisa foi ser atleta da equipe, treinar e participar da Liga Nacional de Futsal, tanto os com histórico de lesão quanto os sem históricos de lesão durante a competição.

A pesquisa obedeceu aos princípios éticos dispostos nas resoluções Nacionais 196/96 e 251/97, relacionadas a pesquisas envolvendo seres humanos com número de protocolo 08032, sendo aprovado pelo comitê de ética do Hospital Municipal São José – HMSJ. Todos os participantes do estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Para a avaliação, o atleta foi encaminhado de forma individual a uma sala, onde era realizado um questionamento, manuscrito logo após em uma ficha individual. Cada atleta era questionado em relação a seu nome, idade, estatura, massa corporal e posição na equipe. Em relação à ocorrência de lesões, as mesmas eram levantadas através de seu prontuário fisioterapêutico, que se encontrava no Ambulatório de Distúrbios Músculos-Esqueléticos da Faculdade Guilherme Guimbalá em Joinville/SC, o qual seguiu critérios definidos por Ribeiro e Costa [1], adaptados pelos pesquisadores, sendo que as lesões seriam classificadas como: distensão, contraturas, tendinites e lesão de ligamento, ou seja, somente as lesões não traumáticas.

Para se realizar uma boa avaliação postural, devem-se ter critérios de padronizações, sendo o alinhamento postural necessário. Uma postura adequada é aquela que envolve uma quantidade mínima de esforço e sobrecarga, e conduz à eficiência máxima do corpo [9]. Na realização da avaliação postural do atleta os critérios foram baseados nas descrições de Kendall, McCreary, Provance, Rodgers, Romani [11] elaborando assim um Protocolo de Avaliação Postural pelos pesquisadores (em anexo).

A avaliação postural foi realizada pelos três pesquisadores que foram devidamente treinados para essa função, sendo que os três analisaram o mesmo atleta durante o procedimento e anotaram na ficha individual. A avaliação postural foi realizada em três dias, sendo dois dias consecutivos e um dia intercalado, no período de 22 a 25 de julho de 2008. Cada avaliação durou aproximadamente 15 minutos. No procedimento para a avaliação postural, o atleta foi posicionado a 3

metros de distância do avaliador, com pés paralelos e distância de 10 cm, braços em posição neutra, solicitando ao atleta que permanecesse na posição, não fazendo correções. Foram avaliados os planos frontal anterior, frontal posterior, sagital esquerdo e sagital direito.

A análise estatística dos dados foi realizada de forma descritiva quantitativa. Para isso, foi utilizado à média, o desvio-padrão e a porcentagem, tabulados e armazenados no software Microsoft Excel 2003.

Resultados

Em relação aos 17 atletas avaliados, 11 atletas (76,5%) sofreram lesões durante a liga, sendo que foram registradas 18 lesões osteomioarticulares e 6 atletas (23,5%) não sofreram nenhuma lesão. Sendo assim definido como Grupo A (GA) os atletas com lesão e o grupo B (GB) definido como os atletas não lesionado.

Na tabela I, apresentou-se os tipos de lesões mais comumente encontrados, dos quais destacaram-se as distensões musculares (50%), que se caracteriza pelo rompimento das fibras musculares [14], onde o mecanismo de lesão acontece quando a articulação é forçada [15], seguidos de tendinite (22,2%), proveniente de sobrecarga do tendão [14], lesão de ligamento (16,7%) e por ultimo contraturas (11,1%).

Tabela I - Classificação das lesões segundo a etiologia.

Tipos de lesão	
Distensão	09 (50%)
Contraturas	02 (11,1%)
Tendinites	04 (22,2%)
Lesão de Ligamento	03 (16,7%)
TOTAL	18

Os locais mais lesionados durante a prática do futsal foram coxas, joelhos e tornozelos, e as menos lesionadas foram membros perna e pé, demonstrados na Tabela II.

Tabela II - Classificação das lesões segundo o segmento acometido.

Parte do corpo lesada	
Coxa	11 (61,1%)
Joelho	02 (11,1%)
Perna	01 (5,5%)
Tornozelo	03 (16,7%)
Pé	01 (5,5%)
TOTAL	18

Com relação à avaliação postural, não se pode afirmar que houve diferença entre as alterações encontradas nos grupos lesionados e não lesionados, nos segmentos coluna cervical, ombro, coluna lombar, pelve, joelho, tornozelo/pé, como mostra a Tabela III.

Comparando as alterações posturais entre os atletas lesionados e não lesionados, conforme a tabela III verificou-se

uma diferença de porcentagem entre os dois grupos, sendo na protusão da cabeça ($\neq 34,4\%$), na protusão do ombro ($\neq 38,5\%$), na hiperlordose ($\neq -44,9\%$) e na anteversão ($\neq -28,9\%$). Salienta-se ainda que no tornozelo apesar de haver diferença entre as porcentagem, o número de atletas que apresentaram essa alteração e igual com somente 1 atleta. Vale ressaltar aqui que dos 11 atletas que sofreram lesão 11 apresentaram cabeça protusa, desses mesmo 11 atletas somente 5 apresentaram retração ou protusão no ombro, 4 hiperlordose e assim sucessivamente. Relatando assim que 1 atleta pode apresentar mais de uma alteração tanto no grupo lesionado como no não lesionado.

Tabela III - Distribuição de porcentagem das alterações posturais observadas nos atletas durante a Liga de Futsal.

Seg- mento	Alteração	GA	%	GB	%	\neq A-B
Cervical	Cabeça protusa	11	84,6%	2	50%	34,6%
	Protacao	5	38,5%	0	0%	38,5%
Ombro	Retracao	5	38,5%	1	25%	13,5%
	Hiperlor- dose	4	30,1%	3	75%	-44,9%
Col. Lombar	Anteversão	6	46,1%	3	75%	-28,9%
Pelve	Varo	5	38,5%	2	50%	-11,5%
	Valgo	1	7,7%	0	0%	7,7%
Joelho	Inversão	1	7,7%	1	25%	-17,3%
	Eversão	1	7,7%	1	25%	-17,3%
Torno. / Pé	Abduzido	8	61,5%	2	50%	11,5%

Discussão

Desde sua origem o futsal evoluiu-se consideravelmente mas permanece em processo de expansão. Devido a esta continua evolução, deparou-se com divergências entre estudos já realizados. No caso dos atletas de futsal, são verificados grandes esforços, como, velocidade, agilidade e potência muscular, presentes nas ações de deslocamentos (laterais e para trás), saídas e paradas rápidas, saltos, chutes e piques, sendo este esporte caracterizado pela realização de esforços intensos de curta duração [16] resultando com uma frequência cada vez maior em lesões traumáticas e danos ao sistema músculo-esquelético [8].

As lesões de membros inferiores encontradas no presente estudo foram discutidas por vários autores em seus trabalhos. Raymundo *et al.* [17] verificaram uma alta incidência de lesões em atletas de futsal, com predominância de lesões nos membros inferiores (88,1%). O tornozelo é uma articulação constantemente lesionada, sendo o entorse (lesão ligamentar) descrita como lesão mais comum do meio esportivo [18,19]. Diferentemente dos resultados obtidos neste estudo, a distensão muscular foi destacada como a lesão que mais acometeu, tendo como fatores predisponentes o desequilíbrio muscular e a flexibilidade muscular precária [20].

Segundo os dados coletados relativos às lesões, a coxa foi o segmento mais acometido seguido de pé e tornozelo, que assemelham-se aos achados de Lindenfeld *et al.* [21] em estudo com jogadores de futebol com idades entre 19 e 24 anos, que observaram que o segmento mais freqüentemente acometido foi o pé/tornozelo, seguido do joelho. Para Aglietti [22] as distensões foram as mais freqüentes, com uma incidência média de 20-25%, semelhante aos resultados obtidos neste estudo, apresentando 50% das lesões.

Alterações posturais também têm sido identificadas em atletas de diferentes modalidades esportivas em função da grande sobrecarga músculo-esquelética imposta pelo treinamento [23]. Elas também podem ser geradas pelo desequilíbrio muscular, que se dá pela necessidade do organismo se reorganizar em cadeias musculares e pelas especificidades de cada modalidade [24,25].

A prevalência de lesões pode aumentar devido a gestos específicos do esporte e erros na técnica de execução dos movimentos [25]. Sendo a avaliação postural importante na prevenção e correção das possíveis alterações posturais existentes [10].

Watson [26] encontrou apenas 23% dos atletas com alteração dos joelhos para varo ou para valgo, diferentemente do encontrado nesse estudo, no qual apresentou 41,2% joelhos varos e 5,9% de joelho valgus.

A protração escapular ocorreu em 38,5% dos atletas lesionados, uma das causas desse desequilíbrio é a sobrecarga nos exercícios de flexão dos membros superiores em programas de exercícios propostos que geralmente está associada a uma protração da cabeça [27].

A anteversão de pelve foi observada em 52,9% dos casos, de uma forma geral, isso ocorre devido a retração dos músculos flexores do quadril e extensores do joelho, que são os responsáveis por contribuir na formação da hiperlordose lombar que, em decorrência, pode desencadear um mecanismo compensatório de encurtamento na cadeia posterior causando assim a cifose torácica e a protrusão da cabeça [28]. Já para Bienfait [24] não há hiperlordose lombar sem anteversão pélvica. Nesta pesquisa, foi detectada, que a maioria (66,7%), realmente obtiveram hiperlordose associada com anteroversão.

Para que se possa minimizar a incidência de lesões esportivas, se deve ter a preocupação com a postura e o equilíbrio muscular, pois estes devem ter o mesmo grau de importância que os desenvolvidos pelos treinadores e preparadores físicos para o desenvolvimento das qualidades específicas para um bom desempenho [28].

Conclusão

Por ser um esporte de grande impacto nas estruturas osteomioarticulares, o futsal requer um bom condicionamento físico e infra-estrutura apropriada do atleta. De acordo com o objetivo de nosso estudo, verificamos uma possível relação entre as alterações posturais e lesões osteomioarticulares nos

jogadores de futsal, pois encontramos diversas alterações posturais devido, no ato desportivo os atletas necessitarem de cargas extras para realizarem os movimentos ágeis, velozes e precisos que são necessários. Deste modo ficam ainda mais suscetíveis a predispor lesões.

Os resultados mostraram que as distensões musculares, foram as lesões mais encontradas, ocasionadas durante a prática esportiva, observando ainda nas alterações posturais, os maiores acometimentos foram a hiperlordose lombar, anteversão da pelve, joelho varo e pé abduzido. A qualidade para a realização do treinamento e a biomecânica dos movimentos envolvidos podem estar relacionadas a diversos fatores, pois isso se afirma devido a presença das lesões musculares em consequência possivelmente das alterações posturais existentes. Verificou-se, porém que se faz necessário mais estudos para a avaliação das alterações e seqüelas que estes atletas poderão apresentar em longo prazo.

Acredita-se na suma importância da intervenção da fisioterapia, a fim de realizar um trabalho de prevenção com atletas, reduzindo os índices de alterações posturais e lesões estruturais a longo prazo, pois com uma reabilitação adequada do atleta os benefícios são evidentes, pois irá melhorar o desempenho e redução do tempo de afastamento deste atleta.

Referências

1. Voser RC, Giusti JG. O futsal e a escola: uma perspectiva pedagógica. Porto Alegre: Artmed; 2002. p.46.
2. Ribeiro CZP, Akashi PMH, Sacco ICN, Pedrinelli A. Relação entre alterações posturais e lesões do aparelho locomotor em atletas de futebol de salão. Rev Bras Med Esp 2003;9(2):91-94.
3. Ribeiro RN, Costa LOP. Análise epidemiológica de lesões no futebol de salão durante o XV Campeonato Brasileiro de Seleções Sub 20. Rev Bras Med Esp 2006;12(1):1-5.
4. Chagas MH, Leite CME, Ugrinowitsch H, Benda RN, Menzel HJ, Souza PRC et al. Associação entre tempo de reação e de movimento em jogadores de futsal. Rev Bras Educ Fís Esp 2005;19(4):269-75.
5. Witvrouw E, Danneels L, Asselman P, D'Have T, Cambier D. Muscle flexibility as a risk factor for developing muscle injuries in male professional soccer players: a prospective study. J Sports Med 2003;31:41-6.
6. Moreira D, Godoy JRP, Braz RG, Machado GFB, Santos HFS. Abordagem cinesiologia do chute no futsal e suas implicações clínicas. Rev Bras Cien Mov 2004;12(2):81-85.
7. Cohen M, Abdalla RJ, Ejnisman B, Amaro JT. Lesões ortopédicas no futebol. Rev Bras Ortop 1997;32(12):940-4.
8. Soares H, Neto CSP. Lesões intervenientes nas posições táticas do Futsal. In: XXVII Simpósio Internacional de Ciências do Esporte, 2004; São Paulo.
9. Bertolini GRF, Mello GL, Otowicz I, Ruaro JA, Aratani MC, Fonseca S. Incidência de lesões no futebol em atletas jovens e a importância da fisioterapia preventiva. Fis Mov 2003;16(3):71-7.
10. Verderi E. A importância da avaliação postural. Rev Dig 2003 Feb;8(57).

11. Kendall FP, McCreary EK, Provance PG, Rodgers MM, Romani WA. Músculos: provas e funções. 5nd ed. São Paulo: Manole; 1995. p.52-116.
12. Alexandre NMC, Moraes MAA. Modelo de avaliação físico-funcional da coluna vertebral. *Rev Latino-Am Enf* 2001;9(2):67-75
13. Bankoff ADP, Campelo TS, Ciol P, Zamai CA. Postura e equilíbrio corporal: um estudo da relações existentes. *Mov Per* 2006;6(9):55-70.
14. Moreira D. Lesões Comuns na prática da corrida: atividade física passo a passo. Brasília: Thesaurus; 2002. p.215-225.
15. Webb DR, Garrick JG. Lesões Esportivas: Diagnóstico e Administração. São Paulo: Roca; 2001. p.151-2.
16. Queiroga MR, Ferreira SA, Romanzini M. Perfil antropométrico de atletas de futsal feminino de alto nível competitivo conforme a função tática desempenhada em jogo. *Rev Bras Cin Des Hum* 2005;7(1):30-34.
17. Raymundo JLP, Reckers LJ, Locks R, Silva L, Hallal PC. Perfil das lesões e evolução da capacidade física em atletas profissionais de futebol durante uma temporada. *Rev Bras Ortop* 2005;40(6):341-8.
18. Gould III, James A. Fisioterapia na ortopedia e na medicina do esporte. São Paulo: Manole; 1993. p.89-90.
19. Ladeira CE. Incidência de lesões no futebol: um estudo prospectivo com jogadores masculinos adultos amadores canadenses. *Rev Bras Fisioter* 1999;4:39-47.
20. Andrews JR, Harrelson GL, Wilk KE. Reabilitação física das lesões desportivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000. p.198-204.
21. Lindenfeld T, Schimitt D, Hendy M., Mangini R, Noyes F. Incidence of injury in indoor soccer. *J Sports Med* 1994;22(1):364-71.
22. Aglietti P, Zacccherotti G, Biase P, Latella F, Serni G. Injuries in soccer: mechanism and epidemiology. *Clin Prat Sports Inj* 1994;18:277-284.
23. Wojtys EM, Ashton MJA, Huston IJ, Moga PJ. The association between athletic training time and the sagittal curvature of the immature spine. *J Sports Med* 2000;28(4):490-498.
24. Bienfait M. Os desequilíbrios estáticos: fisiologia, patologia e tratamento fisioterápico. São Paulo: Summus; 1995, p.95-98.
25. Magee DJ. Avaliação músculo esquelética. 3nd ed. São Paulo: Manole; 2002, p.85
26. Watson AWS. Posture and participation in sport. *J Sports Med Phys Fitness* 1983;23(3):231-9.
27. Guimarães AF, Mota AFS, Carneiro RMP, Fonseca RS. Incidência de desvios posturais dos freqüentadores de academias em Goiânia. *Rev Dig Vida Saúde* 2003;2(5).
28. Júnior JN, Pastre CM, Monteiro HL. Alterações posturais em atletas brasileiros do sexo masculino que participaram de provas de potência muscular em competições internacionais. *Rev Bras Med Esp* 2004;10(3).

ANEXO A - PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO POSTURAL PROPOSTOS PELOS AUTORES

VISTA ANTERIOR		VISTA POSTERIOR	
Antepé		Coluna cervical	
() Alinhado	() Abduzido D/E	() Reta	() Flexionada Lateralmente D/E
() Aduzido D/E		Ombro	
Articulações dos joelhos		() Nivelados	() Elevados D/E
() Alinhada	() Valgo D/E	() Deprimidos D/E	
() Varo D/E		Escápula	
Patelas		() Neutra	() Abduzidas D/E
() Alinhadas	() Patela mais alta D/E	() Aduzidas D/E	() Aladas D/E
() Patela rodada lateralmente	() Patela rodada medialmente	Coluna torácica	
Espinhas Iílicas Antero superiores		() Alinhadas	() Convexidade D/E
() Alinhadas	() Desalinhadas, mais alta D/E	Coluna lombar	
Altura das cristas ilíacas		() Alinhadas	() Convexidade D/E
() Alinhadas	() Desalinhadas, mais alta D/E	Altura das cristas ilíacas	
Alinhamento do Tronco		() Alinhadas	() Desalinhadas, mais alta D/E
() Alinhado	() Inclinação Lateral D/E	Espinhas ilíacas póstero-superiores	
() Rotação cintura escapular	() Rotação cintura pélvica	() Alinhadas	() Desalinhadas, mais alta D/E
Tórax		Fossa poplíteia	
() Simétrico	() Assimétrico	() Simétricas	() Mais profunda D/E
Articulações dos ombros		Articulações do joelho	
() Alinhados	() Ombro mais alto D/E	() Alinhados	() Valgo D/E
() Rotação medial D/E	() Rotação lateral D/E	() Varo D/E	
Cotovelos		Articulação do tornozelo	
() Alinhados	() Aumento flexão D/E	() Alinhados	() Desalinhado D/E
() Hiperextensão D/E		Pés	
Clavículas		() Paralelos	() Abduzido D/E
() Simétricas	() Horizontalizada D/E	() Aduzido D/E	() Inversão
() Verticalizada D/E		() Eversão D/E	
Fossas supraclaviculares			
() Simétricas	() Assimétricas, diminuída D/E		
VISTA LATERAL			
Cabeça			
() Neutra	() Inclinação Pra Frente	() Inclinação Pra Trás	
Coluna cervical			
() Curva Normal	() Aumento da Lordose	() Retificação da Lordose	
Articulações do cotovelo			
() Alinhada	() Aumento da flexão D/E	() Hiperextensão D/E	
Articulações do ombro			
() Alinhados	() Protração D/E	() Retração D/E	() Rotação Medial D/ E () Rotação Lateral D/E
Coluna torácica			
() Curva Normal	() Aumento da Cifose	() Retificação da Cifose	
Coluna lombar			
() Curva Normal	() Aumento da Lordose	() Retificação da Lordose	
Pelve			
() Posição Neutra	() Anteversão	() Retroversão	
Articulações dos joelho			
() Posição Neutra	() Flexionada	() Hiperestendidos	
Art. Do tornozelo			
() Posição Neutra	() Diminuído D/E	() Aumentado D/E	
Percepção dos apoios dos pés			
() Simétrico	() Antepé D/E	() Retropé D/E	