

FATORES DE RISCO PARA O SURGIMENTO DE DISPLASIA DO DESENVOLVIMENTO DO QUADRIL EM RECÉM-NASCIDOS

Lara Beatriz de Sousa Coelho¹, Francisco Hércles Moreira de Carvalho¹, Alessandro Henrique de Sousa Oliveira Altino³, Alaíde Silva Lemos², Isadora Alencar da Silva Andrade², João Pedro Tavares de Oliveira², Plínio Viana Leôncio², Cláudio Nunes Soares Neto², Ana Valéria de Carvalho Barbosa², Luiza Eduarda Lebre Góes³, Vinicius Mendes Farias³, Marina Batista Cipriano⁴.

REVISÃO

RESUMO

Introdução: A Displasia do Desenvolvimento Quadril (DDQ) consiste em uma condição em que há alterações na estrutura articular ainda no processo de desenvolvimento fetal ou nos meses iniciais de vida do bebê. A etiologia é dotada de múltiplas causas, porém a literatura aponta que a origem da DDQ está associada a fatores genéticos, ambientais e mecânicos. A USG de quadril juntamente da radiografia da bacia após o 4º e até o 6º mês de vida são capazes de confirmar o diagnóstico. **Objetivo:** Evidenciar os fatores de risco para o surgimento de displasia do desenvolvimento do quadril em recém-nascidos. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, um instrumento da prática baseada em evidências. A análise de dados foi proveniente da Biblioteca Virtual em Saúde nas bases de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) através dos descritores indexados e não indexados (palavras-chave) nos idiomas português e inglês: “Displasia do Desenvolvimento do Quadril”, “Developmental Dysplasia of the Hip”, “Recém-Nascido”, “Infant Newborn”, “Fatores de Risco” e “Risk Factors” combinados entre si pelos operadores booleanos AND e OR. A partir da busca inicial, ocorrida em julho de 2024, sete (7) foram condizentes com a questão de pesquisa. **Resultados e Discussão:** Conforme evidenciado pelos principais resultados obtidos através dos estudos selecionados, existem fatores de risco que merecem atenção especial. Pode haver, inclusive, diferenciação entre fetais e obstétricos. Quanto aos fetais, evidenciou-se o sexo feminino, cor branca e posição fetal pélvica, histórico familiar positivo para DDQ e a macrossomia fetal. Em se tratando dos obstétricos, têm-se a idade materna jovem e primiparidade. Outro ponto crucial é estar atento quanto às deformações tanto nos pés quanto na coluna vertebral de recém-nascidos, considerados como alertas ao diagnóstico. **Conclusão:** Portanto, dada a condição e fatores agravantes, a identificação oportuna junto ao tratamento são fundamentais, uma vez que o diagnóstico é essencialmente clínico e conta com o auxílio de exames de imagem, como a USG.

Palavras-chave: Displasia do Desenvolvimento do Quadril; Recém-Nascido; Fatores de Risco.

ABSTRACT

Introduction: Developmental Dysplasia of the Hip (DDH) is a condition in which there are changes in the joint structure during fetal development or in the first months of the baby's life. The etiology has multiple causes, but the literature indicates that the origin of DDH is associated with genetic, environmental and mechanical factors. Hip ultrasound together with pelvic radiography after the 4th and up to the 6th month of life are capable of confirming the diagnosis. **Objective:** To highlight the risk factors for the emergence of developmental dysplasia of the hip in newborns. **Method:** This is an integrative literature review, an instrument of evidence-based practice. Data analysis came from the Virtual Health Library in the Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS) and Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) databases through indexed and non-indexed descriptors (keywords) in Portuguese and English: “Dysplasia do Desenvolvimento do Quadril”, “Developmental Dysplasia of the Hip”, “Recém-Nascido”, “Infant Newborn”, “Fatores de Risco” and “Risk Factors” combined with each other by the Boolean operators AND and OR. From the initial search, which took place in July 2024, seven (7) were consistent with the research question. **Results and Discussion:** As evidenced by the main results obtained through the selected studies, there are risk factors that deserve special attention. There may even be a differentiation between facial and obstetric. Regarding the fetuses, the female sex, white skin color, pelvic fetal position, positive family history for DDH and fetal macrosomia were evident. Regarding the obstetric ones, the maternal age was young and primiparous. Another crucial point is to be aware of deformities in both the feet and the spine of newborns, which are considered warning signs for diagnosis. **Conclusion:** Therefore, given the condition and aggravating factors, timely identification and treatment are essential, since the diagnosis is essentially clinical and relies on the aid of imaging tests, such as ultrasound.

Keywords: Developmental Dysplasia of the Hip; Newborn; Risk Factors.

Instituição afiliada: ¹Universidade Federal do Piauí; ²Centro Universitário UNINOVAFAPI; ³Unifacid Wyden; ⁴Centro Universitário Maurício de Nassau.

Dados da publicação: Artigo publicado em Agosto de 2024

DOI: <https://doi.org/10.36557/pbpc.v3i2.110>

Autor correspondente: Lara Beatriz de Sousa Coelho

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



1 INTRODUÇÃO

A Displasia do Desenvolvimento Quadril (DDQ) consiste em uma condição em que há alterações na estrutura articular ainda no processo de desenvolvimento fetal ou nos meses iniciais de vida do bebê. O espectro de apresentação patológica pode ser representado instabilidade femuroacetabular aos estágios de displasia, podendo culminar na luxação completa. Verifica-se que o diagnóstico é essencialmente clínico, realizado por meio de manobras no recém-nascido e avaliações durante as consultas de acompanhamento da criança mediante análise do crescimento e desenvolvimento (Braga *et al.*, 2024).

A etiologia é dotada de múltiplas causas, porém a literatura aponta que a origem da DDQ está associada a fatores genéticos, ambientais e mecânicos. Em se tratando dos dois últimos, é possível relacionar a fatores como oligodrâmnio, posicionamento uterino e frouxidão de ligamentos. Outras causas são apontadas em face da mecânica, como a deformidade ocasionada em períodos de crescimento intrauterino, visto que, quando o feto é submetido à forças exteriores, ocorre a formação de forças deformantes que predis põe o risco de DDQ, conforme evidenciado na Teoria Mecânica (Vaquero-Picado *et al.*, 2019).

Ante ao exposto, cabe salientar que, em face a apresentação pélvica, a extensão forçada de joelho está fortemente associada a DDQ, assim como a hiperflexão forçada de quadril. Anatomicamente, há maior predisposição à posição pélvica, pois o quadril do feto fica contra a coluna materna, o que reduz a possibilidade de abdução. Acerca da genética, a predisposição familiar, especialmente entre o primeiro grau, é tida como um risco aumentado também ao desenvolvimento de osteoartrite, se comparada a população de maneira geral. Isso pode ocorrer de duas maneiras: 1) herança poligênica, ou 2) dominância autossômica (Vaquero-Picado *et al.*, 2019).

Desse modo, é fortemente indicado o rastreio através da ultrassonografia (USG) mediante a suspeita clínica, principalmente para os bebês em apresentação pélvica e/ou que possuam antecedentes familiares. A USG de quadril juntamente da radiografia da bacia após o 4º e até o 6º mês de vida são capazes de confirmar o diagnóstico, auxiliando os familiares no seguimento e posterior fase de tratamento (Braga *et al.*, 2024).

Nesse sentido, o presente trabalho objetiva evidenciar os fatores de risco para o

surgimento de Displasia do Desenvolvimento Quadril (DDQ) em recém-nascidos.

2 METODOLOGIA

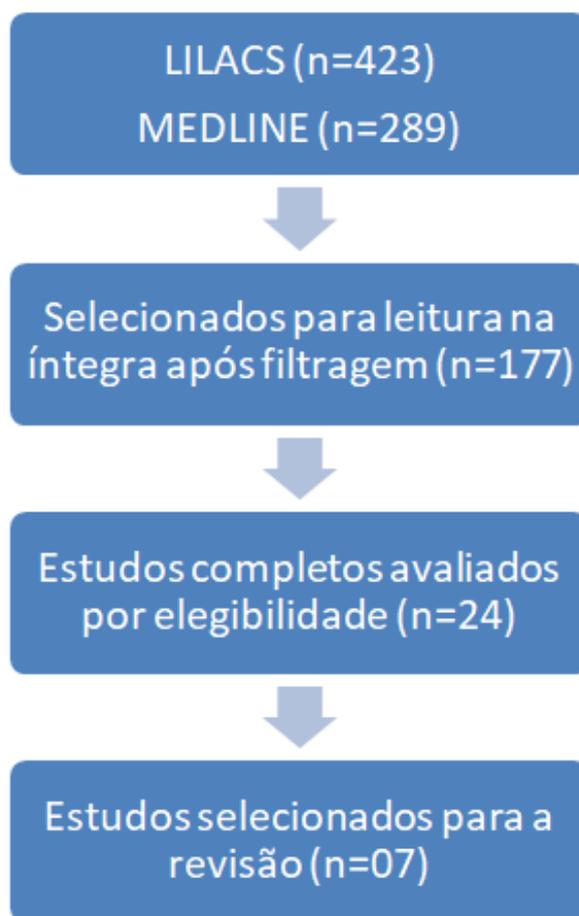
Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, um instrumento da prática baseada em evidências. As fases de elaboração foram divididas em seis etapas: 1) Definição da questão de pesquisa do estudo; 2) Busca nas bases de dados da literatura científica; 3) Coleta e extração de dados; 4) Análise crítica das pesquisas incluídas; 5) Discussão entre os resultados encontrados e 6) Apresentação do estudo finalizado, incluindo potencialidades e limitações (Whittemore; Knafl, 2005).

A revisão integrativa de literatura consiste em uma abordagem metodológica que permite a inclusão de estudos com diferentes delineamentos de modo a atingir uma melhor compreensão do assunto de interesse (Souza; Silva; Carvalho, 2010).

Inicialmente, foi formulada a seguinte questão de pesquisa: “Quais as evidências dos fatores de risco para o surgimento de displasia do desenvolvimento do quadril em recém-nascidos?”. Para a localização dos estudos relevantes, que respondessem à pergunta de pesquisa, utilizou-se de descritores indexados e não indexados (palavras-chave) nos idiomas português e inglês: “Displasia do Desenvolvimento do Quadril”, “Developmental Dysplasia of the Hip”, “Recém-Nascido”, “Infant Newborn”, “Fatores de Risco” e “Risk Factors” combinados entre si pelos operadores booleanos AND e OR.

A análise de dados foi proveniente da Biblioteca Virtual em Saúde nas bases de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE). No processo de seleção dos estudos a serem incluídos nesta revisão, utilizou-se como critérios de inclusão: disponibilidade do texto completo, realizados com humanos, publicados nos últimos cinco anos (2019-2024), nos idiomas português, espanhol e inglês. Excluiu-se ainda na busca inicial: resumos, textos incompletos, relatos técnicos e outras formas de publicação que não artigos científicos completos.

A partir da busca inicial, ocorrida em julho de 2024, foram encontrados 712 (setecentos e doze) estudos. Após aplicar, os critérios de inclusão e exclusão, foram obtidos o total de 24 (vinte e quatro) estudos. Destes, foram analisados títulos e resumos, onde 7 (sete) foram condizentes com a questão de pesquisa, conforme demonstrado na figura 1.

Figura 1- Fluxograma dos estudos incluídos na revisão integrativa de literatura.

Fonte: Autores (2024).

Na etapa de análise dos estudos, de acordo com Whitemore e Knafl (2005), houve a organização, classificação e resumo das informações de modo a alcançar uma conclusão com base nos objetivos propostos, identificando conclusões e possíveis implicações dos fatores de risco para o surgimento de displasia do desenvolvimento do quadril em recém-nascidos.

Desse modo, foram sucedidas as fases de redução dos dados, exibição, comparação, redação de conclusões e validação considerando a utilização da matriz de dados, fundamental para a exibição de dados codificados extraídos da análise crítica e processo de integração.

3 RESULTADOS e DISCUSSÃO

A apresentação dos resultados está organizada com base na reunião de evidências extraídas dos artigos científicos. Desse modo, cabe enfatizar que a síntese de cada estudo foi submetida à categorização analítica. Este procedimento foi escolhido por possibilitar a síntese e análise do conhecimento científico já produzido sobre o tema: “FATORES DE RISCO PARA O SURGIMENTO DE DISPLASIA DO DESENVOLVIMENTO DO QUADRIL EM RECÉM-NASCIDOS”.

No quadro 1 consta a síntese dos estudos selecionados conforme autor, ano, objetivo e principais resultados.

Quadro 1- Síntese dos estudos selecionados conforme autor, ano, objetivo e resultados.

AUTOR/ ANO	TÍTULO	OBJETIVO	RESULTADOS
Cavalli; Ficagna; Nogueira (2020).	PERFIL DOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM DISPLASIA DO DESENVOLVIMENTO DO QUADRIL EM UM SERVIÇO PÚBLICO DA CIDADE DE CASCATEL – PARANÁ: ANÁLISE DOS FATORES DE RISCO.	Relacionar os achados com a literatura a fim de traçar um perfil dos pacientes atendidos no serviço, bem como a análise da investigação inicial e diagnóstico precoce.	A maior incidência manteve-se na posição cefálica correspondente a maioria dos posicionamentos intra-útero. A paridade materna foi fator discordante, maior relação nas múltiparas contra primíparas pela literatura. A idade materna pareceu não ter relação com DDQ.
Motta <i>et al.</i> (2021)	PREVALÊNCIA DE DISPLASIA DO DESENVOLVIMENTO DO QUADRIL EM UMA MATERNIDADE DE SÃO PAULO	Avaliar a prevalência de displasia de desenvolvimento de quadril (DDQ), ou seja, quadris de tipo de Graf IIC ou maior, em amostra da população de recém-nascidos de 0 a 3 dias de vida, e correlacionar os achados com os principais fatores de risco descritos na literatura.	A prevalência de DDQ na amostra foi de 5,45% usando a ultrassonografia como método de diagnóstico. Este resultado é diferente do dos estudos que avaliam a prevalência exclusivamente do exame físico (manobra de Ortolani). Os principais fatores de risco associados ao maior risco de DDQ foram recém-nascidos do sexo feminino, com apresentação pélvica, primogênitos, e de etnia branca.
Lima <i>et al.</i> (2022)	UMA ANÁLISE DA DISPLASIA DO DESENVOLVIMENTO DE QUADRIL NO	Analisar estudos e evidências sobre a displasia do desenvolvimento do quadril e suas	A displasia de quadril possui uma variabilidade em sua incidência, fato esse justificado pela multicausalidade da

	BRASIL: REVISÃO DE LITERATURA	particularidades no Brasil.	patologia. Ela ocorre no período de desenvolvimento da criança, acometendo desde fetos até a faixa etária de 8 anos.
Ferreira et al. (2024)	ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA DA DISPLASIA DO DESENVOLVIMENTO DO QUADRIL EM NASCIDOS VIVOS NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE	analisar o perfil diagnosticado de displasia do desenvolvimento do quadril (DDQ) no número de bebês nascidos vivos no Brasil de 2016 a 2020.	No período analisado, foram registrados 1.150 diagnósticos para deformidades congênicas do quadril no número de bebês nascidos vivos no Brasil. Em relação ao CID das deformidades congênicas do quadril, o maior número de casos concentra-se no CID Q650, luxação congênita unilateral do quadril, com 410 casos (35,65%), seguido do CID Q652, luxação congênita específica do quadril, responsável por 202 casos (21,29%).
Sales; Cruz (2024)	PRIMEIRO FILHO É UM FATOR DE RISCO PARA DISPLASIA DO DESENVOLVIMENTO DO QUADRIL? REVISÃO INTEGRATIVA	Analisar se o status de primogênito é um fator de risco relacionado à DDQ.	O trabalho demonstrou uma prevalência maior da literatura afirmando que o fato de ser primogênito é fator de risco para DDQ. Todavia, são necessários mais estudos para averiguar se o status de primogênito é simultâneo a outros riscos para tentar estimar se ser primogênito é um fator de risco isolado.
Dos Santos Coelho et al. (2024)	DISPLASIA DO DESENVOLVIMENTO DO QUADRIL: TRIAGEM E TRATAMENTO, UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.	Analisar a produção científica acerca dos métodos de rastreio utilizados para o diagnóstico precoce e oportuno da DDQ, além de averiguar os recursos e métodos terapêuticos disponíveis para o tratamento da mesma.	O manejo da DDQ varia de acordo com dois fatores, a idade e a gravidade da doença. Em bebês com menos de seis meses a recomendação é aplicar uma tala de abdução e controlar a progressão da doença através de ecografia seriada.
Dias et al. (2022)	DISPLASIA DO DESENVOLVIMENTO DO QUADRIL,	Verificar na literatura as possíveis relações entre DDQ e as via de parto,	Dos estudo que se aproximaram do objetivo da pesquisa, muitos não

	RELAÇÃO ENTRE VIA DE PARTO E IMPACTO NO TEMPO DE TRATAMENTO	bem como sua influência no tempo de tratamento desses pacientes.	relataram a estreita relação entre via de parto e tratamento da DDQ e aqueles que de alguma forma relataram, alegaram não haver uma relação direta entre as variáveis, pois a DDQ é multifatorial.
--	---	--	--

Fonte: Autores (2024).

Conforme evidenciado pelos principais resultados obtidos através dos estudos selecionados, existem fatores de risco que merecem atenção especial. De acordo com Cavalli, Ficagna e Nogueira (2020), pode-se diferenciar os fatores fetais e obstétricos. Destaca-se o sexo da criança, com prevalência para o sexo feminino, além de cor branca e posição fetal com ênfase à pélvica. Outrossim, identifica-se o histórico familiar positivo para DDQ e a macrossomia fetal.

Em concordância, o estudo de Motta *et al.* (2021) acerca da prevalência de DDQ em uma maternidade pública de São Paulo constatou significância estatística em análise univariada a partir da coleta de dados, sendo o sexo feminino (RR= 5,78; IC95%: 2,28 a 14,67; p = 0,0002), apresentação pélvica (RR = 2,94; IC95%: 1,58 a 5,48; p = 0,0007), primiparidade (RR = 3,36; IC95%: 1,65 a 6,83; p = 0,0008); e etnia branca (RR = 3,69; IC95%: 1,65 a 8,3; p = 0,001). Todavia, não apresentaram significância a Cesariana (RR = 1,33; IC95%: 0,70 a 2,52; p = 0,37), Histórico familiar de DDQ (RR = 0,96; IC95%: 0,14 a 6,66; p = 0,97); e a Gemelaridade (RR = 1,80; IC95%: 0,12 a 25,4; p = 0,66), embora esta última não seja condizente com os achados na literatura, que indicam que ser gêmeo é considerado como um fator de risco.

Os achados de Dos Santos Coelho *et al.* (2024) relevam que a DDQ representa a condição congênita mais comum do sistema músculo-esquelético em recém-nascidos. Desse modo, abrange um espectro de patologias que variam desde um atraso no desenvolvimento do quadril até casos de subluxação e luxação. Destaca-se que os benefícios do diagnóstico e tratamento precoce para a saúde da criança no decorrer da vida, pois a detecção precoce possibilita tratamentos menos invasivos e resulta em desfechos positivos considerando prazos mais longos.

Além disso, constatou-se que os fatores de risco comumente associados à DDQ incluem história familiar positiva, sexo feminino e apresentação pélvica. No entanto, há uma carência de conhecimento sobre os fatores de risco e o tempo de tratamento para

DDQ em relação ao tipo de parto (Dias *et al.*, 2022). Tais achados corroboram com Motta *et al.* (2021) na medida em que os autores, a prevalência de USG indicando DDQ em amostra estudada foi de 5,45%. Os autores ressaltam, ainda, que foram sexo feminino, apresentação pélvica, ser primogênito e etnia branca, tal como em Dias *et al.* (2022).

Na perspectiva de Sales e Cruz (2024), ser primogênito também constitui um fator de risco. A explicação se dá pelo fato de que as mães de primeira viagem geralmente não possuem conhecimento adequado sobre o rastreamento da DDQ. No entanto, ainda há divergências na literatura acerca da referida explicação.

Merece destaque os fatores obstétricos como idade materna jovem e primiparidade, conforme apontado por Cavalli, Ficagna e Nogueira (2020), os quais apontam que condição ortopédica de desenvolvimento pode levar estar associada a outras alterações, como mielomeningocele, pé metatarso varo, pé torto congênito e torcicolo congênito. Outro ponto crucial é estar atento quanto às deformações tanto nos pés quanto na coluna vertebral de recém-nascidos, considerados como alertas ao diagnóstico.

4 CONCLUSÃO

Em conclusão, o presente estudo reuniu evidências acerca dos fatores de risco para o surgimento de DDQ em recém-nascidos. Constatou-se que o sexo feminino, idade materna jovem, apresentação pélvica, primigesta, presença de oligodrâmnio e posição intrauterina podem favorecer o desenvolvimento da condição, sendo considerados como fatores de risco. Portanto, dada a condição e fatores agravantes, a identificação oportuna junto ao tratamento são fundamentais, uma vez que o diagnóstico é essencialmente clínico e conta com o auxílio de exames de imagem, como a USG.

5 REFERÊNCIAS

BRAGA, Susana Reis *et al.* Corrigendum: Displasia do desenvolvimento do quadril – Parte 1. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 59, n. 02, p. e336-e336, abr. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s-0044-1785685>. Acesso em: 31 jul. 2024.

CAVALLI, Luciana Osório; FICAGNA, Eduardo José; NOGUEIRA, Roberto Márcio. PERFIL DOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS COM DISPLASIA DO DESENVOLVIMENTO DO QUADRIL EM UM SERVIÇO PÚBLICO DA CIDADE

DE CASCAVEL–PARANÁ: ANÁLISE DOS FATORES DE RISCO. **Revista Thêma et Scientia**, v. 10, n. 1E, p. 55-68, 2020. Disponível em: <https://ojsrevistas.fag.edu.br/index.php/RTES/article/view/1208/1239>. Acesso em: 26 jul. 2024.

DIAS, H. F. R.; TOQUETON, T. R.; CONTIERO, M.; CORRÊA, A. C. Q.; MARANGONI, I. P.; DE SOUZA, L. C. F.; BERNARDES, J. P. A.; GALLEGOS, J.; SALES, F. de C. D.; NOGUEIRA, L. C.; RODRIGUES, M. L.; TAMEKUNI, M. E. Y.; SILVA, G. F. P.; DE MELO, M. J. A.; DE PAULO, M. R.; FERREIRA, F. M. G.; COSTA E SILVA, P. H.; QUINTANA, E. N. B.; MARIANO, C. B. Displasia do desenvolvimento do quadril, relação entre via de parto e impacto no tempo de tratamento: dysplasia of hip development, relationship between way of living and impact on time of treatment. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 8, n. 12, p. 79153–79170, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n12-153. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/55386>. Acesso em: 31 jul. 2024.

DOS SANTOS COELHO, Rosylaura *et al.* Displasia do Desenvolvimento do Quadril. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 2, p. 867-886, 9 fev. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n2p867-886>. Acesso em: 31 jul. 2024.

FERREIRA, DD .; SILVA, ELD da .; BRANDÃO, BM .; COMINETTI , YC .; BIGUELINI, MF; SILVA, FA da .; TOSETTO, VLN .; FRITZEN, CH .; DAMBROS, VF .; LEÃO, BE Análise epidemiológica da displasia do desenvolvimento do quadril em nascidos vivos no Sistema Único de Saúde. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento** , [S. l.], v. 11, n. 15, p. e39111535913, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i15.35913. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/35913>. Acesso em: 31 jul. 2024.

LIMA, Emílio Pandeló *et al.* Uma análise da displasia do desenvolvimento de quadril no Brasil: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 7, p. e10698, 19 jul. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e10698.2022>. Acesso em: 31 jul. 2024.

MOTTA, Giovanna Galvão Braga *et al.* Prevalência de displasia do desenvolvimento do quadril em uma maternidade de São Paulo, Brasil. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 56, n. 05, p. 664-670, out. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1055/s-0041-1736407>. Acesso em: 31 jul. 2024.

SALES, Thassy Oliveira; CRUZ, Mário Augusto Ferreira. Primeiro filho é um fator de risco para displasia do desenvolvimento do quadril? Revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 4, p. e4813445542, 14 abr. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v13i4.45542>. Acesso em: 31 jul. 2024.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 1, n. 8, p. 102-106, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?lang=pt&%3A~%3Atext=A>. Acesso em: 29 jul. 2024.

VAQUERO-PICADO, Alfonso *et al.* Developmental dysplasia of the hip: update of management. **EFORT Open Reviews**, v. 4, n. 9, p. 548-556, set. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1302/2058-5241.4.180019>. Acesso em: 31 jul. 2024.

WHITTEMORE, Robin; KNAFL, Kathleen. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, v. 52, n. 5, p. 546-553, dez. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>. Acesso em: 26 jul. 2024.