



*Desviación de los ejes en los miembros inferiores en la infancia*

*Deviation of the axes in the lower limbs in childhood*

*Desvio dos eixos dos membros inferiores na infância*

Franklin Israel Quezada-Pauta <sup>I</sup>  
[Frankliniqp89@gmail.com](mailto:Frankliniqp89@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-1861-6682>

Dayana Valeria Cuyachamin-Freire <sup>II</sup>  
[dayayithamin@hotmail.com](mailto:dayayithamin@hotmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0001-6380-8398>

Andres Roberto Estevez-Angulo <sup>III</sup>  
[robertestevez93@gmail.com](mailto:robertestevez93@gmail.com)  
<https://orcid.org/0000-0003-2782-5021>

Diego Leandro Medina-Nuñez <sup>IV</sup>  
[diego.lmn.2203@gmail.com](mailto:diego.lmn.2203@gmail.com)  
<https://orcid.org/0009-0004-2580-6219>

**Correspondencia:** [Frankliniqp89@gmail.com](mailto:Frankliniqp89@gmail.com)

Ciencias de la Salud  
Artículo de Investigación

\* **Recibido:** 08 de febrero de 2024 \* **Aceptado:** 29 de marzo de 2024 \* **Publicado:** 10 de abril de 2024

- I. Médico Cirujano, Investigador Independiente, Cuenca, Ecuador.
- II. Médico Cirujano, Investigador Independiente, Ambato, Ecuador.
- III. Médico, Investigador Independiente, Ibarra, Ecuador.
- IV. Médico General, Investigador Independiente, Ambato, Ecuador.



## Resumen

Durante el crecimiento y desarrollo de los niños, pueden surgir cuestiones ortopédicas que generen dudas tanto en las familias como en los pediatras, en términos de si representan variantes normales o patologías que deben ser observadas o tratadas de manera conservadora o quirúrgica., En este artículo, se mencionaran las condiciones que se consideran que generan la mayor cantidad de consultas en la práctica diaria de la ortopedia infantil, además se mencionaran enfáticamente las patologías más redundantes en nuestro medio como son el genu valgo mismo que se define como una deformidad caracterizada por una desviación de la pierna hacia fuera respecto al muslo, y genu varo que se define como un arqueamiento de las rodillas hacia afuera, se analizaran los diagnósticos, y los tratamientos sugeridos para su corrección.

**Palabras Clave:** Desviación de los ejes; genu varo; genu valgo; diagnostico; tratamiento; correctivos; alteraciones axiales; alteraciones torsionales.

## Abstract

During the growth and development of children, orthopedic issues may arise that raise doubts in both families and pediatricians, in terms of whether they represent normal variants or pathologies that should be observed or treated conservatively or surgically. In this article , the conditions that are considered to generate the greatest number of consultations in the daily practice of children's orthopedics will be mentioned, in addition, the most redundant pathologies in our environment will be emphatically mentioned, such as genu valgus itself, which is defined as a deformity characterized by a deviation of the leg outwards with respect to the thigh, and genu varus, which is defined as an outward bowing of the knees, the diagnoses and suggested treatments for their correction will be analyzed.

**Keywords:** Axis deviation; genu varus; genu valgus; diagnosis; treatment; correctives; axial alterations; torsional alterations.

## Resumo

Durante o crescimento e desenvolvimento das crianças podem surgir questões ortopédicas que suscitam dúvidas tanto nas famílias como nos pediatras, se representam variantes normais ou patologias que devem ser observadas ou tratadas de forma conservadora ou cirúrgica. serão citadas

as patologias mais redundantes em nosso meio, como o próprio genu valgo, que é definido como uma deformidade caracterizada por um desvio de a perna para fora em relação à coxa, e genu varo, que é definido como um arqueamento dos joelhos para fora, serão analisados os diagnósticos e tratamentos sugeridos para sua correção.

**Palavras-chave:** Desvio de eixo; geno varo; genu valgo; diagnóstico; tratamento; corretivos; alterações axiais; alterações torcionais.

## Introducción

Entre todas las patologías asociadas a la desviación del eje de los miembros inferiores durante la infancia, se presentan los más comunes en la práctica clínica como son las alteraciones del eje axial (valgo y varo), alteraciones torsionales que serán mencionadas a lo largo de este artículo, se toma como énfasis la presencia de las alteraciones del eje axial puesto que es lo más frecuente en nuestro medio.(1)

El genu valgo es la desalineación de fémur y tibia que provoca que una rodilla se desvíe hacia dentro y se junte con la otra. Si se produce en ambas rodillas vemos las típicas piernas en X con la cadera desplazada lateralmente, así como también los tobillos.(1,2)

Esta desalineación puede presentarse desde temprana edad hasta la edad adulta. Hay que mencionar que en edades tempranas (3-5 años) suele ser habitual e incluso normal que los niños padezcan esta desviación, que debería corregirse durante los siguientes 2-3 años. Si transcurrido este periodo la desalineación persiste, será necesario acudir a un especialista para corregirla y evitar así que vaya a más, mientras que el genu varo es la desalineación contraria al valgo, es decir, encontramos que una rodilla se separa de la otra. Si afecta a las dos rodillas observamos las piernas arqueadas en forma de paréntesis.

El genu valgo (piernas en X) y el genu varo (piernas zambas) pueden ser normales en diferentes etapas de crecimiento de los niños. En los adultos, si trazamos una línea desde la cadera hasta la rodilla y desde esta última hasta el tobillo, veremos que no es recta y existe un ángulo de unos 6°-7° entre ellas. A esto se le llama genu valgo fisiológico. (3,4)

Desde que nacen hasta que llegan a la edad adulta, los niños pueden experimentar cambios significativos en la alineación de sus ejes. Al nacer, las piernas pueden estar arqueadas en una posición discreta de varo. Cuando comienzan a caminar, esta posición en varo puede acentuarse.

A partir de los 2-3 años, coincidiendo con la retirada del pañal, se puede observar una mejoría en la alineación.(5,6)

A partir de esta edad hasta los 6-7 años, las piernas pueden adoptar una posición de valgo (o X). A partir de los 8-10 años, la alineación se parecerá a la de los adultos.(5,6)

### **Alteraciones Axiales:**

La mayoría de las consultas en este tema están relacionadas con variaciones de la normalidad que generan preocupación en la familia debido a su intensidad. Sin embargo, el pediatra puede explicar, vigilar y tranquilizar a la familia al respecto. A medida que el niño crece, el eje de las extremidades inferiores va cambiando hasta que se define el eje definitivo del adulto alrededor de los 7-8 años.(7,8)

Es importante tener en cuenta que, en los adultos, especialmente en las mujeres, hay una desviación fisiológica femorotibial hacia adentro de 4 a 6 grados. En los lactantes, existe una curvatura hacia afuera de las rodillas llamada genu varo, que se nota porque hay una distancia entre las rodillas aproximadamente de dos anchos de dedo (distancia intercondilea) al juntar los tobillos.(8) Esta curvatura se exagera cuando el niño comienza a ponerse de pie alrededor de los 10 meses y al iniciar la marcha hacia los 13 meses. Esta curvatura se mantiene hasta los 20-22 meses. Si la curvatura es simétrica, ocurre en este grupo de edad y la distancia entre las rodillas corresponde a dos anchos de dedo, no hay necesidad de realizar radiografías ni preocupar a la familia. Sin embargo, si la curvatura es unilateral o asimétrica, ocurre fuera de este grupo de edad o es intensa, entonces habrá que descartar otras posibles causas y preocupaciones, como son:(8,9)

- Raquitismo
- Enfermedad de Blount
- Condrolasia
- Acondroplasia
- Secuelas sépticas, traumáticas de la fisis de crecimiento
- Pachydistosis del peroné.

### **Causas:**

Entre las causas de genu valgo y varo son múltiples y puede aparecer por herencia familiar, por una fractura en el fémur, en la tibia o una lesión en el menisco externo, por obesidad infantil y, en casos raros, por el reemplazo del hueso por tejido de aspecto fibroso (displasias óseas) o por

raquitismo (ablandamiento y la debilidad en los huesos infantiles por deficiencia extrema y prolongada de vitamina D).(8,10)

Tener Genu valgo puede conllevar lesiones en el menisco externo y en el cartílago lateral del fémur y artrosis, aunque esta última, aparecerá en edad avanzada. También puede haber inestabilidad ligamentosa por la progresión de la desviación externa del eje del peso corporal (eje mecánico) con lo que el desgaste también produce tensión en los ligamentos que se estiran hasta dejar de sujetar la parte interna de la rodilla.(11)

Cada año que pasa y el incremento del desgaste en la articulación lateral conlleva que la deformidad empeora.(11)

El genu varo pueden ser causados por diversos factores como son las lesiones postraumáticas, herencia familiar, desequilibrios mecánicos o estructurales en la pierna, y desviaciones en la forma del fémur o la tibia. Es importante destacar que el genu varo puede ser normal en edades tempranas y corregirse durante el crecimiento.(11)

### **Evolución:**

La desviación fisiológica del genu varo y valgo en los niños se corrige naturalmente a medida que crecen. Sin embargo, en casos de deformidades patológicas, el genu valgo o varo no se corrige y al caminar se ejerce una carga desalineada en la parte interna o externa de la rodilla. En estos casos, es necesario corregir la alineación de la carga para evitar el desarrollo temprano de artrosis.(12,13)

### **Diagnostico**

En el examen físico el Traumatólogo estudiará el estado muscular, la estabilidad de la rodilla y la localización del dolor si es que esta está presente. Aparte, se realizarán maniobras exploratorias para conocer el estado de los ligamentos y, por último, se pedirán pruebas de imagen como radiografías de las piernas, radiografía de estrés que fuerza la deformidad de la pierna, radiografía de rodilla y resonancia magnética.(13,14)



Desde el punto de vista radiológico, se considera que el ángulo tibio femoral medido en una radiografía anteroposterior (AP) es normal cuando oscila entre 4-7° para las niñas y entre 5-9° para los varones. Cualquier medición superior a estos valores se interpreta como genu valgum.(15)

Además, como estudio radiológico complementario en la vista AP, se mide el ángulo entre la diáfisis femoral y sus cóndilos, el cual tiene un valor normal

de 84°. Asimismo, se mide el ángulo entre la diáfisis y los platillos tibiales, que normalmente es de 87°. Si las mediciones superan estos valores, también se indica la presencia de genu valgum.(16,17)

### Como actuar frente al Genu Valgo

El tratamiento a edad temprana suele consistir en el control del peso corporal y en la higiene postural. A partir de los 7 años puede plantearse una cirugía sobre el cartílago de crecimiento en la rodilla. En adultos se tiene que estudiar cada caso para plantear el mejor tratamiento. Se puede llegar a plantear, incluso, la creación de unas plantillas personalizadas impresas en 3 D para corregir el eje mecánico tras pasar por una osteotomía varizante, una cirugía que añade una cuña de hueso en el fémur para conseguir simetría en las rodillas y evitar el desgaste prematuro. Esta técnica se puede aplicar en pacientes con un adecuado peso corporal, activos, con el cartílago lateral en buen estado y con buen estado de los ligamentos de la rodilla.(18,19)

#### Tratamiento:

Es importante aclarar que ni las plantillas ni la fisioterapia ni las ortesis corrigen la alineación de las piernas. No tienen cabida en el tratamiento de una deformidad axial. Las ortesis largas no sólo no corrigen, sino que también pueden resultar perjudiciales y empeorar los cuadros, además de provocar dolor en la o las extremidades afectadas.(20–22)

El único tratamiento eficaz es la cirugía. En los niños, sus placas de crecimiento abiertas se pueden utilizar para dirigir el crecimiento restante de la rodilla hacia la corrección. Estos pequeños gestos quirúrgicos pueden prevenir cirugías óseas mayores en adultos.(20)



Cuando no se logra corregir correctamente la evolución o cuando la magnitud de la desviación hacia adentro o hacia afuera es excesiva, se habla de una deformidad angular. Esta deformidad puede resultar en trastornos biomecánicos debido a la falta de congruencia en la articulación, lo que puede llevar a una artrosis de rodilla en edades tempranas. Esto causa dolor, deterioro gradual en la capacidad funcional y dificultades para caminar. Aproximadamente el 10% de los niños que presentan un genu valgo durante la infancia y lo conservan en la adolescencia llegan a la edad adulta con un genu valgo patológico.(20,22,23)

Una vez se haya aplicado el tratamiento conservador, se deberá tener en cuenta la edad del niño. Si el genu valgo persiste, se recomienda realizar un tratamiento quirúrgico mediante epifisiodesis o arresto epifisario temporal de Blount, mediante la colocación de grapas a la edad de 11-12 años. No se debe realizar este procedimiento antes debido a la posibilidad de recidiva. Una vez que el crecimiento haya cesado, evidenciado radiológicamente por el cierre de las placas de crecimiento, se recomienda realizar una osteotomía supracondílea del fémur. Esta técnica es más invasiva y, por lo tanto, presenta una mayor tendencia a complicaciones. La osteotomía puede ser cerrada, abierta, de V invertidas o realizada mediante osteoclasia. La fijación de las osteotomías puede ser interna o externa, o incluso una combinación de ambas, y cada método presenta ventajas y desventajas. Para llevar a cabo la osteotomía supracondílea, es importante tener en cuenta el ángulo tibiofemoral medido en la radiografía AP, y está indicada cuando este ángulo se encuentra por encima de 15 grados.(17,24,25)

Las osteotomías de varización son una opción para los pacientes con genu valgo sintomático y artrosis unicompartimental. Al hacer esto, el peso se desplaza al compartimento medial sano, lo que reduce los síntomas y retrasa o evita la necesidad de una artroplastia. En 1973 se propuso la osteotomía femoral distal cuando el eje femorotibial supera los 12 grados o cuando el plano de la articulación se desvía más de 10 grados horizontalmente (pendiente coronal de la tibia). En estos casos, una osteotomía tibial resulta en un aumento de la inclinación superior-lateral de la articulación, lo que genera inestabilidad y malos resultados.(20,21)

La osteotomía varizante del fémur distal se recomienda para pacientes jóvenes, sanos y activos que presenten artrosis unicompartimental asociada a un genu valgo mayor de 12 grados. Algunas contraindicaciones incluyen el compromiso del compartimento medial, la falta de extensión, la inestabilidad o la presencia de patología inflamatoria, entre otras. Dado que esta patología es poco

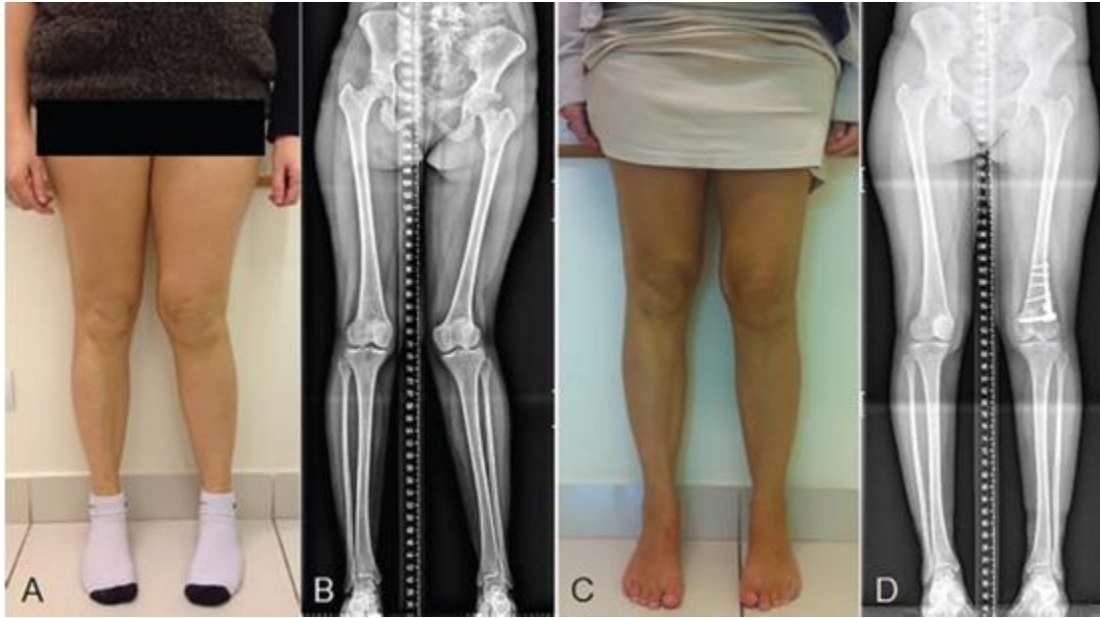


frecuente, existe poca evidencia disponible en la literatura y el tratamiento ideal no está claramente definido.(22–24)



**Figura 1:** Radiografía panorámica de ambos miembros inferiores donde se constata la presencia de un genu valgo derecho, la flecha simboliza el eje mecánico (A). Radiografía (B) y Resonancia Magnética (C) de dicha rodilla evidenciando el compromiso del compartimento lateral. Imagen tomada de Ignacio Garcia Mansilla, Matías Costa Paz, Miguel Ayerza, Juan Astoul, Lisandro Carbo, Carlos Yacuzzi, Luis Muscolo Hospital Italiano de Buenos Aires disponible en chrome-

[extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.revistaartroscopia.com.ar/ediciones-antteriores/images/artroscopia/volumen-22-nro-1/PDF/22\\_01\\_03\\_Mansilla.pdf](https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.revistaartroscopia.com.ar/ediciones-antteriores/images/artroscopia/volumen-22-nro-1/PDF/22_01_03_Mansilla.pdf)



**Figura 2:** Paciente con antecedente de genu valgo artrósico izquierdo, imágenes clínicas (A) y radiografía panorámica de ambos miembros inferiores (B), se realizó una osteotomía aditiva lateral de fémur distal, se observan imágenes clínicas (C) y radiográficas (D) postoperatorias. Imagen tomada de Ignacio Garcia Mansilla, Matías Costa Paz, Miguel Ayerza, Juan Astoul, Lisandro Carbo, Carlos Yacuzzi, Luis Muscolo Hospital Italiano de Buenos Aires disponible en [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgglefindmkaj/https://www.revistaartroscopia.com.ar/ediciones-antteriores/images/artroscopia/volumen-22-nro-1/PDF/22\\_01\\_03\\_Mansilla.pdf](https://efaidnbmnnnibpcajpcgglefindmkaj/https://www.revistaartroscopia.com.ar/ediciones-antteriores/images/artroscopia/volumen-22-nro-1/PDF/22_01_03_Mansilla.pdf)

### Enfermedad de Blount (Genu Varo)

Es común y normal que los recién nacidos y los lactantes pequeños tengan un ligero a moderado arqueamiento hacia adentro de las piernas, tanto en la tibia como en el fémur. Esto podría ser debido a la posición que tenían las extremidades dentro del útero. Sin embargo, si el arqueamiento es muy pronunciado, podría ser de naturaleza hereditaria y resultado de una detención del desarrollo durante el embarazo. Además del arqueamiento, las piernas también pueden presentar cierto grado de torsión hacia adentro en la tibia.(21,25)

En los niños menores de 2 años, las piernas arqueadas son relativamente normales y, por lo general, mejoran entre los 18 y los 24 meses. La enfermedad infantil de Blount generalmente aparece alrededor de la misma edad, pero, en lugar de mejorar, el arqueamiento empeora.(21,25)

- Ocurre en bebés entre el nacimiento y los 3 años.
- Suele afectar ambas piernas (bilateral).
- La deformidad se encuentra únicamente en la tibia.

En los niños mayores de 10 años, nos referimos a la enfermedad de Blount como "adolescente". Los síntomas de la enfermedad adolescente de Blount incluyen dolor e inestabilidad en la rodilla.(19,21)

- Ocurre en niños mayores de 10 años.
- Es más probable que afecte solo una pierna.
- La deformidad se encuentra típicamente tanto en el hueso del muslo (fémur) como en la tibia.

#### **Tratamiento no quirúrgico de la enfermedad de Blount:**

En los pacientes con enfermedad infantil de Blount, los dispositivos ortopédicos pueden enderezar las piernas a medida que su hijo crece. Por lo general, vemos resultados en los 12 meses posteriores al tratamiento. Sin embargo, si la deformidad no se corrige antes de los 4 años, es posible que el niño deba operarse.(21)

#### **Tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Blount**

Si los dispositivos ortopédicos no son eficaces, se podrá corregir la patología con una de las siguientes cirugías como la mejor opción para tratar la enfermedad de Blount:(21)

**Osteotomía:** Durante este tipo de intervención quirúrgica, el cirujano ortopédico corta el hueso deformado y lo coloca en una posición más normal. Por lo general, esta cirugía corrige el arqueamiento de las piernas de inmediato.

**Hemiepifisiodesis:** Si corregir la deformidad de la pierna con el tiempo es la mejor opción se puede iniciar un procedimiento de crecimiento guiado. Para evitar que el hueso deformado continúe creciendo y guiarlo hacia una posición más recta, en donde se colocan placas o grapas en uno de los lados de la placa epifisaria y de este modo corregir la curvatura del miembro o miembros afectados.(21)



**FIGURA 3:** A: GENU VARO BILATERAL, B) RX CON

*ALTERACION EN EL ANGULO METAFISODIAFIASARIO CON UN COMPONENTE DE TORSION TIBIAL INTERNO Y ALTERACION DEL CARTILAGO DE CRECIMIENTO PROXIMAL, C) PACIENTE TRAS CORRECCION QUIRURGICA. IMAGEN TOMADA DE REVISTA PEDIATRICA DE ATENCION PRIMARIA SERVICIO DE URGENCIAS SERVICIO DE TRAUMATOLOGIA COMPLEJO HOSPITALARIO DE NAVARRA*

*DISPONIBLE EN chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v19n74/1139-7632-pap-19-74-00167.pdf*

## Conclusiones

Existen diversas causas de asimetría de las extremidades inferiores presentes en los ejes de estos, que abarcan un amplio rango de alteraciones. Es importante conocer estas alteraciones y su manifestación clínica para poder evaluar de manera más precisa los hallazgos en las imágenes médicas. El informe radiológico juega un papel crucial tanto en el diagnóstico como en el manejo clínico y quirúrgico de estos pacientes, ya que el objetivo conjunto de clínicos y radiólogos es lograr un pronóstico funcional y estético óptimo de las extremidades en la edad adulta, además es importante conocer el momento preciso para actuar, evitando tratamientos quirúrgicos tempranos, y es imperativo evitar el uso de instrumentos correctivos ya que pueden ser lesivos y pueden empeorar el cuadro, salvo que el beneficio sea mayor al daño posible.

## Referencias

1. Larraz M. Genu Valgo Y Genu Varo: Causas, Diagnóstico Y Tratamiento. 2020;1–10. Available from: <https://cordobasindolor.es/genu-valgo-genu-varo-causas-diagnostico-tratamiento/>

2. Albiñana Cilveti J. Ortopedia Infantil. AEPap ed Curso Actual Pediatría. 2009;15–28.
3. Alcívar R, Carlos J, Garay G, Jhon H, Figueroa S. Ortopedia y Traumatología. 2019;33:42–9.
4. Orthopediatria. Piernas en X y piernas Zambas. Ortop Pediatr Av [Internet]. 2017;4–5. Available from: <https://www.orthopediatria.es/patologias/genu-valgo-varo/%0Afile:///D:/Monogrfia/fisopatologia/Genu-valgo-y-varo-OP.pdf>
5. Álvarez Zallo N, Andueza Sola J, Ruiz Goikoetxea M, Rodríguez Pérez B, Martínez Ganuza B, García Mata S. Nota clínica Enfermedad de Blount: a propósito de un caso Blount disease: a case report CASO CLÍNICO. 2017;167–9. Available from: [www.pap.es](http://www.pap.es)
6. Cs P, Blas S, Madrid P. Nota clínica. 2022;2:31–3.
7. Ignacio Garcia Mansilla, Matías Costa Paz, Miguel Ayerza, Juan Astoul, Lisandro Carbo, Carlos Yacuzzi LM. Osteotomía Varizante Distal de Fémur para Genu Valgo. Artroscopia [Internet]. 2015;22(1):17–20. Available from: <http://www.revistaartroscopia.com/index.php/component/content/article/97-volumen-05-numero-1/volumen-21-numero-5/693-ignacio-garcia-mansilla>
8. Gutiérrez Orruño JI, Molina Illán J. Alteraciones axiales de la rodilla en la infancia: enfermedad de Blount. Rev Iberoam Fisioter y Kinesiol [Internet]. 1999;2(2):105–15. Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-iberoamericana-fisioterapia-kinesiologia-176-articulo-alteraciones-axiales-rodilla-infancia-enfermedad-13010388>
9. Mujica BE. B. esteban mujica. 1981.
10. Calzadilla Moreira V, Castillo García I, Blanco Estrada J, González Martínez E. Desviaciones torsionales de los miembros inferiores en niños y adolescentes. Rev Cuba Med Gen Integr. 2002;18(5):355–61.
11. Grado TFDE. Influencia de la deambulación temprana en el eje femorotibial infantil. 2017;
12. Chauca Japa CB. Deformidades torsionales de los miembros inferiores y la alteración del equilibrio dinámico en niños de 4 a 7 años. 2008;1–76.
13. PROTOCOLO-DESVIACION-MIEMBROS-INFERIORES.pdf.
14. De Pablos J. Dismetrías de los Miembros Inferiores. Mba Inst. 2015;1–20.



15. Espa E. Malformaciones Congénitas de Interés Ortopédico. Univ Complut Madrid [Internet]. 2014;19. Available from: [https://www.ucm.es/data/cont/docs/420-2014-03-20-09\\_Malformaciones\\_Congenitas.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/420-2014-03-20-09_Malformaciones_Congenitas.pdf)
16. Alteraciones C, Del R, Inferior M, Iskandar A, Mariño T, Tomba FR, et al. Capítulo 125 - alteraciones rotacionales del miembro inferior. :585–91.
17. Baar A. Rotational Problems of Lower Limbs in Children and Adolescents. Rev Medica Clin Las Condes [Internet]. 2021;32(3):286–94. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2020.08.004>
18. Montón Álvarez JL, Sáez ernández AL, Fernández Rodríguez T. La rodilla en la infancia y adolescencia. Pediatr Integr. 2014;18(7):425–41.
19. Samuel Sánchez D, Ortega X, Baar A, Lillo S, De La Maza A, Moëne K, et al. Palabras clave: Anisomelia, Asimetría, Extremidades inferiores. Sánchez S. Asimetría de extremidades inferiores: Evaluación por imágenes en la edad pediátrica. Rev Chil Radiol. 2013;19(4):177–86.
20. Martínez G. Foot Deformities in Children. Rev Medica Clin Las Condes. 2021;32(3):336–43.
21. Sepúlveda MF, Ferrada P. Guided Growth in Lower Extremities. Rev Medica Clin Las Condes. 2021;32(3):295–303.
22. Tuca M, Pineda T. Traumatic Knee Injury in Children and Adolescents. Rev Medica Clin Las Condes. 2021;32(3):319–28.
23. Ibáñez A, Hodgson F. Osteogenesis Imperfecta. Rev Medica Clin Las Condes. 2021;32(3):311–8.
24. Raimann R, Aguirre D. Developmental Dysplasia of the Hip: Screening and Management in the Infant. Rev Medica Clin Las Condes [Internet]. 2021;32(3):263–70. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2021.04.003>
25. Hodgson F, Ibáñez A. Hip Pain in Adolescent: Assessment and Treatment. Rev Medica Clin Las Condes. 2021;32(3):277–85.