Med Gen Fam. 2026; 15(5): 209-214

medicina general y de familia
edición digital

www.mgyf.org



Original

Revisión y adecuación de la prescripción de vitamina D desde atención primaria

Laura Suárez Villa[a,*], *Daida Saray Almeida López*[b]

[a]*Centro de Salud de Navia (Asturias).* [b]*Centro de Salud El Espín. Coaña (Asturias).*

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
Recibido el 10 de septiembre de 2025
Aceptado el 31 de octubre de 2026
On-line el 23 de noviembre de 2026

Palabras clave:
Vitamina D
Atención primaria
Deficiencia de vitamina D
Prescripciones de medicamentos

R E S U M E N

Objetivo. Evaluar la adecuación de la determinación sérica de 25(OH)D y de la prescripción de suplementos de vitamina D en pacientes de atención primaria.

Material y métodos. Estudio observacional descriptivo y retrospectivo realizado entre 2019 y 2023 en dos cupos de atención primaria del Área Sanitaria I de Asturias. Se incluyeron 337 pacientes adultos con prescripción de vitamina D. Se recogieron variables sociodemográficas, clínicas y terapéuticas; se valoró la adecuación de la determinación y del tratamiento según los criterios establecidos. Se realizó análisis descriptivo y bivariante considerando $p < 0,05$.

Resultados. La edad media fue de 66,49 (DE 15,33) años y el 80,1 % fueron mujeres. La determinación de 25(OH)D estaba indicada en el 43,9 % de los pacientes y se asoció a mayor edad (72,39 frente a 61,87 años; $p < 0,001$). El tratamiento se consideró indicado en el 71,8 %, sin diferencias según edad ($p = 0,362$). Se observó asociación entre la indicación de determinación y tratamiento ($R = 0,240$; $p < 0,001$). El calcifediol fue el principio activo más utilizado (53,1 %), seguido de colecalciferol (46,3 %), sin diferencias significativas en edad ni duración del tratamiento.

Conclusiones. Existe variabilidad en el uso de la vitamina D en atención primaria, con una elevada proporción de tratamientos considerados indicados y una determinación de 25(OH) D no siempre ajustada a los criterios establecidos. Se requiere individualizar las decisiones clínicas y promover criterios homogéneos, adaptados a las características epidemiológicas y geográficas de cada región.

© 2026 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.
Publicado por E-Medfarma 2020, S.L.

Review and adjustment of itamin D prescribing in primary care

Keywords:
Vitamin D
Primary health care
Vitamin D deficiency
Drug prescriptions

A B S T R A C T

Objective. To evaluate the appropriateness of serum 25(OH)D testing and vitamin D supplement prescribing in primary care patients.

Material and methods. A descriptive, retrospective observational study conducted between 2019 and 2023 involving two primary care patient panels in Health Area I of Asturias. The study included 337 adult patients prescribed vitamin D. Sociodemographic, clinical, and

* *Autor para correspondencia.*
Correo electrónico: laurasvov76@gmail.com (L. Suárez Villa).
http://dx.doi.org/10.24038/mgyf.2026.049
2254-5506 / © 2026 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia

therapeutic variables were collected, and the appropriateness of testing and treatment was assessed based on established criteria. Descriptive and bivariate analyses were performed, with significance set at $p < 0.05$.

Results. The mean age was 66.49 ± 15.33 years, and 80.1% of patients were women. 25(OH)D testing was indicated for 43.9% of patients, a practice associated with older age (72.39 vs. 61.87 years; $p < 0.001$). Treatment was considered indicated in 71.8% of cases, with no differences observed based on age ($p = 0.362$). An association was found between the indication for testing and the indication for treatment ($R = 0.240$; $p < 0.001$). Calcifediol was the most frequently used active ingredient (53.1%), followed by cholecalciferol (46.3%); no significant differences were observed regarding age or treatment duration.

Conclusions. There is variability in vitamin D management in primary care, characterized by a high proportion of treatments deemed indicated, while 25(OH)D testing does not always align with established criteria. Clinical decisions need to be individualized, and consistent criteria, adapted to the epidemiological and geographic characteristics of each región, should be promoted.

© 2026 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.
Published by E-Medfarma 2020, S.L.

Introducción

La vitamina D es una vitamina liposoluble fundamental en la regulación del metabolismo calcio-fósforo y en el mantenimiento de la salud ósea. Además, se ha descrito su participación en diversos procesos extraesqueléticos relacionados con la función inmunológica, la proliferación y diferenciación celular y otros procesos metabólicos[1-3].

A pesar de su síntesis cutánea mediante la exposición a la radiación solar, diversos factores, como la escasa exposición solar, el uso de fotoprotección, la edad y determinadas condiciones geográficas y climáticas, pueden limitar su producción endógena[2,3]. En España, diferentes estudios han descrito que más del 50 % de la población presenta niveles insuficientes de vitamina D, lo que ha contribuido al creciente interés por su diagnóstico y tratamiento[4-6].

En este contexto, se ha producido un incremento en la determinación de los niveles séricos de vitamina D y en la utilización de suplementos[3,6,7]. Sin embargo, los datos disponibles cuestionan la realización de cribado sistemático de la deficiencia de vitamina D en población general y plantea la necesidad de seleccionar adecuadamente a los pacientes en los que la determinación de vitamina D puede estar clínicamente indicada. La ausencia de criterios completamente uniformes respecto a la determinación y al tratamiento puede contribuir a la variabilidad observada en la práctica clínica[8-10].

Por tanto, resulta de interés evaluar en qué medida el manejo de la vitamina D en atención primaria se ajusta a las recomendaciones disponibles y qué características de los pacientes pueden estar relacionadas con la indicación de determinación y tratamiento.

Objetivos

El objetivo general fue evaluar la adecuación de la determinación sérica de vitamina D y de la prescripción de suplementos de vitamina D en pacientes de atención primaria.

Los objetivos específicos fueron:

- Caracterizar los pacientes con prescripción de vitamina D incluidos en el estudio en función de sus variables demográficas y clínicas.
- Analizar la adecuación de la indicación de la determinación sérica de 25-hidroxivitamina D [25(OH)D].
- Evaluar la adecuación de la prescripción de suplementos de vitamina D en función de las indicaciones clínicas y de los resultados analíticos disponibles.
- Analizar la asociación entre la adecuación de la determinación sérica de vitamina D y la adecuación de su prescripción.
- Explorar la relación entre la adecuación de la determinación y de la prescripción de vitamina D y las variables demográficas y clínicas de los pacientes (edad, sexo y comorbilidades).

Material y métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo mediante la revisión de historias clínicas electrónicas y registros de prescripción farmacológica de pacientes atendidos, entre 2019 y 2023, en dos cupos médicos de atención primaria pertenecientes al Área Sanitaria I del Servicio de Salud del

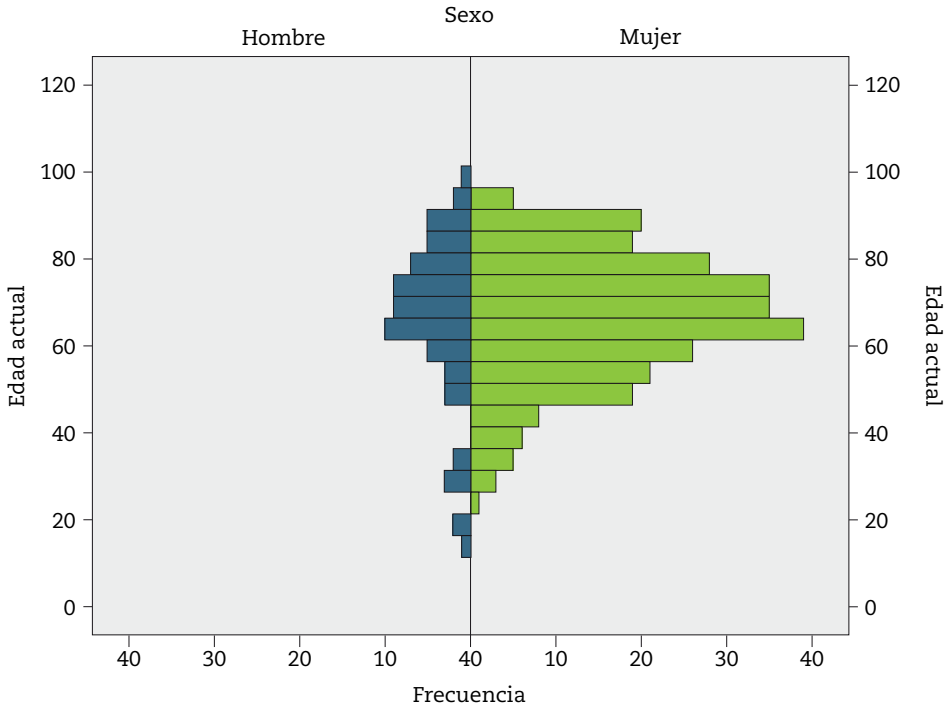

Figura 1 – Relación entre el sexo y la edad de los participantes.

Principado de Asturias, correspondientes al Centro de Salud de Navia y al Centro de Salud de El Espín de Coaña.

Se incluyeron pacientes de al menos 18 años, adscritos a los dos cupos médicos, que hubieran retirado en oficina de farmacia, mediante receta electrónica, algún preparado de vitamina D (códigos ATC A11CC01, A11CC04, A11CC05, A11CC06 y H05BX02) durante el periodo de estudio y que dispusieran de información clínica suficiente para su análisis. Se excluyeron los pacientes con datos clínicos incompletos, enfermedades metabólicas graves susceptibles de alterar el metabolismo de la vitamina D, síndromes de malabsorción intestinal conocidos o neoplasias en tratamiento activo.

Los datos se obtuvieron mediante revisión de las historias clínicas informatizadas y del registro de prescripción electrónica. Se recogieron variables sociodemográficas, clínicas y relacionadas con el tratamiento con vitamina D. Entre las variables sociodemográficas se incluyeron la edad y el sexo de los pacientes. Se registraron las comorbilidades presentes, así como la indicación de realización de una determinación sérica de vitamina D, categorizada como sí/no, y la existencia de una indicación para el tratamiento con vitamina D, igualmente categorizada como sí/no. Se recogió el principio activo de vitamina D prescrito y la duración del tratamiento, expresada en meses. La adecuación de la determinación sérica y de la prescripción de vitamina D se evaluó a partir de los criterios establecidos en el protocolo del estudio, basados en la experiencia científica disponible. Para valorar la indicación del tratamiento se consideró déficit de vitamina D una concentración sérica de 25(OH)D inferior a 20 ng/ml. La información se recopiló en un cuaderno de recogida de datos diseñado específicamente para el estudio y posteriormente se incorporó a una base de datos anonimizada para su análisis.

Las variables cualitativas se describieron mediante frecuencias absolutas y porcentajes. Las variables cuantitativas se resumieron mediante media y desviación estándar o mediana y rango intercuartílico, según su distribución.

Para comparar variables cuantitativas entre grupos se empleó la prueba t de Student, la prueba de Mann-Whitney o la correlación de Pearson cuando fue necesario. Las asociaciones entre variables cualitativas se analizaron mediante la prueba de Chi cuadrado. Se consideró estadísticamente significativa una $p < 0,05$.

El estudio se realizó garantizando la confidencialidad de los datos de acuerdo con la normativa vigente en materia de protección de datos personales. La base de datos utilizada fue anonimizada y los investigadores tuvieron acceso únicamente a la información necesaria para el estudio. El protocolo fue sometido a la evaluación del Comité de Ética de la Investigación del Principado de Asturias (CEImPA).

Resultados

Se incluyeron 337 pacientes. La edad media fue de 66,49 (DE 15,33) años, con un rango comprendido entre 18 y 97 años y una mediana de 67 años. El intervalo de confianza del 95 % para la media fue de 64,85 a 68,13 años. Predominaron las mujeres, que representaron el 80,1 % de la muestra (n = 270), mientras que los hombres constituyeron el 19,9 % (n = 67) (figura 1).

De los 337 pacientes incluidos, 148 (43,9 %) presentaban indicación para la determinación sérica de vitamina D, mientras que en 189 (56,1 %) dicha determinación no estaba indicada (tabla 1).

Los pacientes con indicación de determinación presentaron una edad media significativamente superior a la de aquellos sin indicación [72,39 (DE 15,08) años frente a 61,87 (DE 13,90) años; $p < 0,001$].

Tabla 1 – Indicación de la determinación sérica de vitamina D.

Indicación de determinación sérica	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Sí	148	43,9
No	189	56,1
Total	337	100

Tabla 2 – Indicación del tratamiento con vitamina D.

Indicación de tratamiento	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Sí	242	71,8
No	95	28,2
Total	337	100

Tabla 3 – Relación de la determinación sérica con el tratamiento con vitamina D.

	Tratamiento: NO	Tratamiento: SÍ	Total
Determinación NO indicada	68 (36 %)	121 (64 %)	189
Determinación SÍ indicada	27 (18,2 %)	121 (81,8 %)	148
Total	95 (28,2 %)	242 (71,8 %)	337

Tabla 4 – Prescripción de principio activo de vitamina D.

Principio activo prescrito	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Calcifediol	179	53,1
Colecalciferol	156	46,3
Calciferol	1	0,3
Calcitriol	1	0,3

La prescripción de suplementos de vitamina D se consideró indicada en 242 pacientes (71,8 %), mientras que en 95 (28,2 %) no existía indicación de tratamiento según los criterios establecidos (tabla 2).

No se observaron diferencias estadísticamente significativas en la edad entre los pacientes con y sin indicación de tratamiento (66,97 frente a 65,27 años; p = 0,362).

Se observó una asociación estadísticamente significativa entre la indicación de determinación sérica de vitamina D y la indicación de tratamiento (R = 0,240; p < 0,001). Entre los pacientes con indicación de tratamiento, el 64 % no presentaba una indicación previa de determinación de 25(OH)D de acuerdo con los criterios establecidos (tabla 3).

El principio activo más frecuentemente prescrito fue calcifediol, utilizado en 179 pacientes (53,1 %), seguido de colecalciferol en 156 (46,3 %). Únicamente dos pacientes (0,6 %) recibieron otros principios activos (calciferol o calcitriol) (tabla 4 y figura 2).

No se observaron diferencias significativas en la edad de los pacientes tratados con calcifediol y colecalciferol (66,81 frente a 66,02 años; p = 0,638).

La duración media del tratamiento fue de 27,12 (DE 21,86) meses para calcifediol y de 26,65 (DE 21,42) meses para colecalciferol; no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos (p = 0,843).

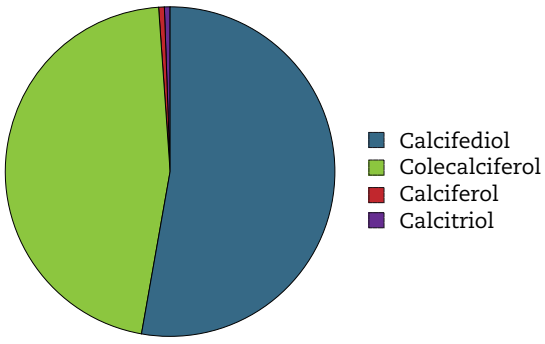

Figura 2 – Prescripción de principio activo de vitamina D.

Comentarios

El presente estudio analiza la adecuación de la determinación sérica de 25(OH)D y de la prescripción de vitamina D en pacientes atendidos en dos cupos de atención primaria del Principado de Asturias. Los resultados muestran que el tratamiento se

consideró indicado en el 71,8 % de los pacientes, mientras que la determinación de 25(OH)D estaba indicada en el 43,9 %. Esta diferencia pone de manifiesto la variabilidad existente en la práctica clínica en torno a la utilización de vitamina D, especialmente en relación con la selección de pacientes candidatos a determinación y tratamiento[11]. Estudios realizados en atención primaria han descrito asimismo una utilización frecuente de suplementos de vitamina D y una proporción relevante de prescripciones que no cumplían los criterios de adecuación establecidos[8-10,12].

La edad se asoció significativamente con la indicación de determinación sérica; la edad media de los pacientes en los que esta estaba indicada fue mayor (72,39 frente a 61,87 años; $p < 0,001$). Este resultado es compatible con la mayor presencia de factores asociados a concentraciones reducidas de vitamina D en edades avanzadas, entre ellos la menor capacidad de síntesis cutánea y la menor exposición solar[1-4]. Sin embargo, la experiencia actual cuestiona la utilidad del cribado sistemático en adultos sanos y recomienda individualizar la indicación de la determinación en función de las características clínicas y los factores de riesgo[6-8,11]. Las recomendaciones de la Endocrine Society de 2024 también desaconsejan la determinación rutinaria de 25(OH)D en adultos sanos sin indicaciones clínicas específicas[12,13].

Por otro lado, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en la edad según la indicación de tratamiento (66,97 frente a 65,27 años; $p = 0,362$), lo que sugiere que, en la muestra del estudio, la decisión terapéutica no estuvo determinada exclusivamente por la edad. Esta decisión puede depender de otros factores clínicos, como osteoporosis, enfermedad renal, alteraciones del metabolismo mineral o determinados tratamientos concomitantes, aspectos contemplados en las recomendaciones españolas y en las guías clínicas disponibles[9,10,11,14]. Asimismo, se observó una asociación estadísticamente significativa entre la indicación de determinación y la indicación de tratamiento ($R = 0,240$; $p < 0,001$). No obstante, debido al carácter retrospectivo del estudio, esta asociación debe interpretarse con cautela y no permite establecer una relación causal, ya que existe una notable heterogeneidad en la práctica clínica respecto a la solicitud de determinaciones y la prescripción de vitamina D[11,15-17].

Un hallazgo relevante fue que una proporción importante de los pacientes en los que el tratamiento se consideró indicado no presentaba indicación de determinación sérica según los criterios establecidos en nuestro protocolo. Este resultado no implica necesariamente una inadecuación terapéutica, puesto que la indicación de determinar 25(OH)D y la indicación de tratamiento constituyen decisiones clínicas diferentes. Además, existe heterogeneidad entre las recomendaciones respecto a los criterios de determinación y a los puntos de corte utilizados para definir déficit o insuficiencia[6,7,9,11,15-17]. En este estudio se consideró indicada la suplementación ante concentraciones inferiores a 20 ng/ml, criterio empleado también en estudios españoles de adecuación de la prescripción[8]. Sin embargo, las recomendaciones más recientes señalan que no existe un umbral sérico universalmente establecido que permita predecir beneficios clínicos en población general sana[6,12].

El calcifediol fue ligeramente más utilizado que el colecalciferol (53,1 % frente a 46,3 %). No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en la edad ni en la duración del tratamiento. La literatura reciente muestra una utilización de ambos principios activos y una considerable variabilidad en la práctica clínica respecto a su elección y a las pautas terapéuticas empleadas[12,16]. La duración media del tratamiento, superior a dos años en ambos grupos, debe interpretarse con cautela, ya que no se dispuso de información suficiente sobre dosis, adhesión, controles analíticos o evolución de los niveles de 25(OH)D. En este sentido, las recomendaciones actuales favorecen una utilización individualizada de la suplementación y desaconsejan su empleo sistemático en adultos sanos sin indicaciones establecidas[12,15,16].

Entre las principales limitaciones del estudio se encuentran su diseño retrospectivo y observacional, la procedencia de la muestra de únicamente dos cupos de atención primaria y la posible existencia de información clínica no registrada. Asimismo, no se recogieron de forma sistemática variables potencialmente relevantes, como exposición solar, dieta, índice de masa corporal, dosis prescrita o valores seriados de 25(OH)D. Estas circunstancias limitan la posibilidad de establecer relaciones causales y la generalización de los resultados a otras poblaciones. A pesar de ello, el estudio pone de manifiesto la necesidad de individualizar la indicación de determinación y tratamiento y de favorecer criterios homogéneos de actuación en atención primaria, especialmente ante la variabilidad existente entre la práctica clínica y las recomendaciones actuales[6-8,10,12,16].

Conclusiones

El manejo de la vitamina D en atención primaria muestra una elevada proporción de tratamientos considerados indicados, aunque la determinación de 25(OH)D no siempre se ajusta a los criterios establecidos y puede estar influida por la alta prevalencia de déficit en el norte de España.

La edad se asocia con la indicación de determinación, pero no con la indicación de tratamiento, lo que sugiere que esta decisión responde a otros factores clínicos.

La asociación entre determinación y tratamiento debe interpretarse con cautela, dado el carácter retrospectivo del estudio y la ausencia de relación causal.

La elección entre los diferentes principios activos sugiere una elección basada en criterios de práctica clínica.

En conjunto, los resultados evidencian la necesidad de individualizar las decisiones clínicas y promover criterios homogéneos de actuación en atención primaria.

Asimismo, resulta necesario adaptar las recomendaciones a las características epidemiológicas y geográficas de cada región, equilibrar la experiencia científica con la práctica clínica y favorecer un uso racional de los recursos sanitarios.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rodríguez RE, Aparicio Vizuete A, Sánchez-Rodríguez P, Lorenzo Mora AM, López-Sobaler AM, Ortega RM. Deficiencia en vita-

mina D de la población española. Importancia del huevo en la mejora nutricional. Nutr Hosp. 2019;36(Spec No3):3-7. https://doi.org/10.20960/nh.02798.
2. Gómez de Tejada Romero MJ. El sistema endocrino de la vitamina D: fisiología e implicaciones clínicas. Rev Esp Cardiol. 2022;75(6):456-67. https://doi.org/10.1016/S1131-3587(22)00005-X.
3. Gómez de Tejada Romero MJ. Vitamina D para la práctica diaria. Semergen. 2020;46(4):272-9. https://doi.org/10.1016/j.semerg.2020.02.008.
4. Atención Primaria. Prevalencia de hipovitaminosis D en el norte de España. Aten Primaria. 2023.
5. Instituto de Salud Carlos III. Estado de vitamina D en la población española. Informe nutricional; 2020.
6. López-Sobaler AM, Aparicio Vizuete A, Ortega RM. Impacto de la vitamina D en la salud. Dificultades y estrategias para alcanzar las ingestas recomendadas. Nutr Hosp. 2022;39(Spec No3):30-4. oi: 10.20960/nh.04307.
7. Viswanathan M, Reddy S, Berkman N. Screening for vitamin D deficiency in adults: An evidence review for the U.S. Preventive Services Task Force. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality; 2021.
8. Díaz-López A, Paz-Graniel I, Alonso-Sanz R, Marqués Baldero C, Mateos Gil C, Arija Val V. Vitamin D deficiency in primary health care users at risk in Spain. Nutr Hosp. 2021;38(5):1058-67. https://doi.org/10.20960/nh.03565.
9. US Preventive Services Task Force; Krist AH, Davidson KW, Mangione CM, Cabana M, Caughey AB, Davis EM, et al. Screening for vitamin D deficiency in adults: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA. 2021;325(14):1436-42. https://doi.org/10.1001/jama.2021.3069.
10. Chevalley T, Brandi ML, Cashman KD, Cavalier E, Harvey NC, Maggi S, et al. Role of vitamin D supplementation in the management of musculoskeletal diseases: Update from an European Society of Clinical and Economical Aspects of Osteoporosis, Osteoarthritis and Musculoskeletal Diseases (ESCEO) working group. Aging Clin Exp Res. 2022;34(11):2603-23. https://doi.org/10.1007/s40520-022-02279-6.
11. INFAC. Vitamina D en adultos: ¿está sobrevalorada? Boletín INFAC. 2020;28(1):1-8.
12. Demay MB, Pittas AG, Bikle DD, Diab DL, Kiely ME, Lazaretti-Castro M, et al. Vitamin D for the prevention of disease: An Endocrine Society clinical practice guideline. J Clin Endocrinol Metab. 2024;109(8):1907-47. https://doi.org/10.1210/clinem/dgae290.
13. Abril Rubio A, Arjona González P, Castillo Fernández N, Salmerón Portela P, Hidalgo Martín F, Mancera Romero J. Adecuación de la prescripción de vitamina D en Atención Primaria. Semergen. 2022;48(1):38-44. https://doi.org/10.1016/j.semerg.2021.07.010.
14. Pajuelo-Ramírez J, Bernui-León I, Arbañil-Huamán H, Gamarra González D, Miranda Cuadros M, Chucos Ortiz R. Vitamina D y su relación con factores de riesgo metabólicos para enfermedad cardiovascular en mujeres adultas. An Fac Med. 2018;79(2):119-24. https://doi.org/10.15381/anales.79i2.14937.
15. Gómez de Tejada-Romero MJ, Torregrosa-Suau O, Cancelo-Hidalgo MJ, Martínez-Díaz-Guerra G, Valdés y Llorca C, Tarazona-Santabalbina FJ, et al. Manejo del déficit de vitamina D en práctica clínica: resultados de un estudio multidisciplinar a nivel nacional. Rev Osteoporos Metab Miner. 2024;16(2):33-47. https://doi.org/10.2960/REVOSTEOPOROSMETABMINER.00034.
16. SEIOMM. Recomendaciones sobre la evaluación y tratamiento de la vitamina D en adultos. Sociedad Española de Investigación Ósea y del Metabolismo Mineral; 2022.
17. Cárdenas V, Serrano C, Amézquita MV. Déficit de vitamina D en adolescentes: ¿existe diferencia según el grado de obesidad? Andes Pediatr. 2023;94(3):339-49. https://doi.org/10.32641/andespediatr.v94i3.4395.