

Написание научно-популярной статьи про фосфорно- кальциевый обмен

Выполнила: Соляник Виктория Дмитриевна, СУНЦ МГУ, 11Х

Научный руководитель: Ожималов И.Д., студент 5 курса ФФМ МГУ

Год выполнения: 2024

Актуальность



<https://moy-doktor.org/patients/poleznye-stati/dlya-chego-nuzhen-fosfor/>



<https://ria.ru/20230818/kaltsiy-1890851806.html>

Многие люди не имеют представления о механизмах регуляции фосфорно-кальциевого обмена, а данная статья позволит подробно раскрыть и описать эту тему для читателей, а также ознакомить их с возможными способами профилактики его нарушений.

Цель

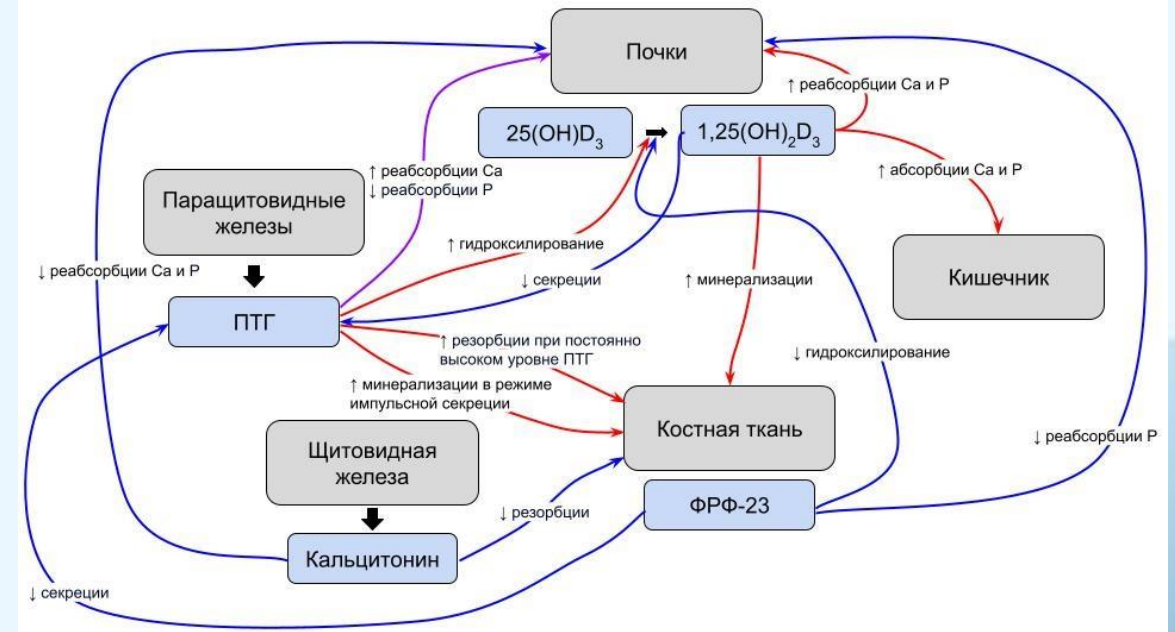
Написать научно-популярную статью, в которой описать механизмы регуляции фосфорно-кальциевого обмена в организме человека и патологии, возникающие при его нарушении.

Задачи

- Изучить данные литературных источников.
- Найти литературу по теме “Фосфорно-кальциевый обмен”.
- Описать процесс регуляции фосфорно-кальциевого обмена согласно данным литературы.
- Согласовать текст и верстку с редактором.
- Опубликовать статью в журнале.

План статьи

- Кальций и фосфор в организме.
- Метаболизм кальция и фосфора.
- Регуляция фосфорно-кальциевого обмена.
- Нарушения фосфорно-кальциевого обмена.
- Заболевания, вызывающие нарушение фосфорно-кальциевого обмена.
- Профилактика нарушений фосфорно-кальциевого обмена.
- Обзор литературы.



Результат

Статья получилась достаточно объемная, так как освещенная в ней тема раскрыта достаточно глубоко (в общей сложности около 8 страниц). Планируется печать данной статьи в журнале “Потенциал. Химия. Биология. Медицина”.

The figure consists of 12 panels arranged in a 3x4 grid, providing a comprehensive overview of feruloyl ferulic acid and its derivatives. The panels include:

- Panel 1 (Top Left):** Text describing the feruloyl ferulic acid moiety, its prevalence in plant cell walls, and its role in lignification and cross-linking of cell wall components.
- Panel 2 (Top Left):** Chemical structure of feruloyl ferulic acid, showing the two ferulic acid units linked by an ester bond.
- Panel 3 (Top Left):** Text discussing the synthesis of feruloyl ferulic acid from ferulic acid and its role in the formation of cross-linked cell wall structures.
- Panel 4 (Top Left):** Text describing the feruloyl ferulic acid moiety and its role in the formation of cross-linked cell wall structures.
- Panel 5 (Top Left):** Text discussing the synthesis of feruloyl ferulic acid from ferulic acid and its role in the formation of cross-linked cell wall structures.
- Panel 6 (Top Left):** Chemical structure of feruloyl ferulic acid, showing the two ferulic acid units linked by an ester bond.
- Panel 7 (Top Left):** Text describing the feruloyl ferulic acid moiety and its role in the formation of cross-linked cell wall structures.
- Panel 8 (Top Left):** Text discussing the synthesis of feruloyl ferulic acid from ferulic acid and its role in the formation of cross-linked cell wall structures.
- Panel 9 (Top Left):** Chemical structure of feruloyl ferulic acid, showing the two ferulic acid units linked by an ester bond.
- Panel 10 (Top Left):** Text describing the feruloyl ferulic acid moiety and its role in the formation of cross-linked cell wall structures.
- Panel 11 (Top Left):** Text discussing the synthesis of feruloyl ferulic acid from ferulic acid and its role in the formation of cross-linked cell wall structures.
- Panel 12 (Top Left):** Chemical structure of feruloyl ferulic acid, showing the two ferulic acid units linked by an ester bond.

Список литературы

1. Мокрышева Н.Г. Околощитовидные железы. Первичный гиперпаратиреоз. // Москва, 2019, с. 51, 393.
2. Волков М.М., Каюков И.Г., Смирнов А.В. Фосфорно-кальциевый обмен и его регуляция. // Нефрология, 2010, т. 14, № 1, с. 91–103.
3. Благосклонная Я.В., Шляхто Е.В., Бабенко А.Ю. Эндокринология: учебник для медицинских вузов. // СПб.: СпецЛит, 2012, с. 56–59.
4. Sun M., Wu, X., Yu, Y., Wang, L., Xie, D., Zhang, Z., Chen, L., Aipung, L., Zhang, G., Li, F. Disorders of calcium and phosphorus metabolism and the proteomics/metabolomics-based research. // Frontiers in cell and developmental biology, 2020, V. 8, p. 576110.
5. Абрамова Н.А. Эндокринология: национальное руководство – ГЭОТАР-Медиа, 2009, с. 535, 540-548.
6. Shaker J.L., Deftos L. Calcium and phosphate homeostasis. – 2023, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279023/>