**Задача 4**

**ВИТАМИН D, КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ ЭПИГЕНЕТИЧЕСКОГО ВЛИЯНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА, КАНЦЕРПРЕВЕНЦИИ**

Взгляды на витамин D и его роль в организме человека в течение последнего десятилетия претерпели значительные изменения. При открытии витамина D, в первую очередь, изучались его классические эффекты, связанные с влиянием на фосфорно-кальциевый обмен и профилактику рахита. Открытие VDR рецепторов, позволило открыть новые неклассические (некальцемические) эффекты, связанные с влиянием на иммунитет, профилактику онкологических, аутоиммунных заболеваний. В связи с этим, витамин D рассматривается, как фактор, способствующей продлению жизни.

ЗАДАНИЕ:

- планирование эксперимента;

- определение уровня витамина D в сыворотки крови в разные возрастные периоды;

- составление факторов, отражающих процессы старения человека;

- анализ взаимосвязи между уровнем витамина D, его приемом и факторами старения;

- рекомендации для использования выводов, полученных в ходе эксперимента, на территории Ставропольского края.

СТАТЬИ, МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ:

1. Национальная программа «Недостаточность витамина D у детей и подростков Российской Федерации: современные подходы к коррекции». – Москва, 2018 г.

# Vitamin D Insufficiency in Overweight and Obese Children and Adolescents. [Zakharova I](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Zakharova%20I%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30881343), [Klimov L](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Klimov%20L%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30881343), [Kuryaninova V](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Kuryaninova%20V%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30881343), [Nikitina I](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Nikitina%20I%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30881343), [Malyavskaya S](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Malyavskaya%20S%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30881343), [Dolbnya S](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Dolbnya%20S%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30881343), [Kasyanova A](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Kasyanova%20A%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30881343), [Atanesyan R](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Atanesyan%20R%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30881343), [Stoyan M](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Stoyan%20M%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30881343), [Todieva A](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Todieva%20A%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30881343), [Kostrova G](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Kostrova%20G%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30881343), [Lebedev A](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Lebedev%20A%5BAuthor%5D&cauthor=true&cauthor_uid=30881343). [Front Endocrinol (Lausanne).](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30881343) 2019 Mar 1;10:103. doi: 10.3389/fendo.2019.00103. eCollection 2019.

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31514368>
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31561503>