**Задача 6**

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА КОЛОНИЙ МИКРООРГАНИЗМОВ В ПРОБИОТИЧЕСКИХ ЛЕЧЕБНЫХ ПРЕПАРАТАХ, БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВКАХ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ТЕРАПИИ РАЗЛИЧНЫХ СОСТОЯНИЙ У ЧЕЛОВЕКА**

Пробиотики – это живые микроорганизмы, выделенные из организма здорового человека, оказывающие положительное влияние на макроорганизм при применении в адекватных количествах. В настоящий момент использование пробиотиков является рекордным – в мире ежегодно тратится более 60 млн $ на покупку лекарственных препаратов, биологически активных добавок с добавлением пробиотиков. Пробиотики очень широко представлены на российском рынке, существуют, как моноштаммовые пробиотические комплексы, так и мультиштаммовые. Для того, чтобы пробиотик оказывал положительное влияние на человека, необходимо: абсолютная безопасность, используемых штаммов; они должны оказывать значимый клинический эффект; не должны принадлежать к патогенной микрофлоре и должны быть сохранны в количестве не менее \*107 микробных тел на один прием.

ЗАДАНИЕ:

- планирование эксперимента;

- выбор лечебных препаратов и биологически активных добавок, содержащих пробиотики;

- посев данных штаммов на питательные среды;

- учет колоний;

- сопоставление полученных результатов с заявленными производителем;

- обобщение результатов работы;

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

СТАТЬИ, МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ:

1. КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ УЧЕТ МИКРООРГАНИЗМОВ. Методические рекомендации к [лабораторным работам](https://pandia.ru/text/category/laboratornie_raboti/) по курсам «Основы микробиологии», «Микробиология», «Общая биология и микробиология». Алт. гос. тех. ун-т, [БТИ](https://pandia.ru/text/category/byuro_tehnicheskoj_inventarizatcii/). - Бийск. Изд-во Алт. гос. тех. ун-та, 20с.
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31450864>
3. <https://www.gastroscan.ru/literature/authors/5634>
4. С. М. Захаренко. Роль микробиоты в жизни человека и перспективы профилактического применения пробиотиков.Медицинский Совет. 2017;(15):61-67.
5. Ардатская М.Д. Пробиотики, пребиотики и метабиотики в коррекции микроэкологических нарушений кишечника.  *Медицинский Совет*. 2015;(13):94-99.