

Биологически активные вещества в нашей жизни

Работу выполнила ученица
11А класса МОУ СОШ № 52
Лаптева Ольга Валерьевна

г. Киров, 2012.

Общая характеристика

- Препараты, влияющие на центральную и вегетативную нервную системы, характеризуются довольно широким спектром фармакологического действия при поражениях центральной и периферической нервных систем, так как наряду с эндокринной системой контролируют практически все функции организма.
- Биологически активные вещества (БАВ) содержатся в растительных и животных организмах, органических и неорганических веществах, питательных ингредиентах, которые по своей химической структуре являются метаболитами, субстратами, ферментами, гормонами, макро- и микроэлементами и синтезированными молекулами и их аналогами или антагонистами, созданными методами химического и микробиологического синтеза, генной инженерии и других технологических процессов.
- При восстановлении и лечении спортсменов применяются почти все препараты, представленные в Регистре лекарственных веществ.

Биологически активные вещества



Эндогенные

Вещества, которые входят в состав организма и принимают участие в процессах обмена веществ.

Экзогенные

Вещества, поступающие в организм через пищу, а также в виде лекарственных препаратов.

Биологически активные вещества

- К биологически активным относят ферменты, гормоны, витамины, антибиотики, феромоны, пестициды, биогенные стимуляторы и другие вещества
- Их применяют для лечения людей и сельскохозяйственных животных, защиты растений, регуляции численности особей, например снижают численность насекомых, привлекая их половыми



Биологически активные вещества



- Среди биологически активных веществ отдельную группу составляют фитонциды, убивающие микроорганизмы.
- Фитонциды - вещества растительного происхождения. Активные фитонциды содержатся в луке и чесноке: пары и вытяжки из них убивают холерный вибрион, дифтерийную палочку, гноеродных микробов.

Биологически активные вещества

- Все биологически активные вещества, включая и фитонциды, относят к продуктам вторичного обмена, считая первичными в обмене белки, углеводы, жиры.
- Однако роль этих веществ в организме не второстепенна: ведь именно от них зависит его выживание в экстремальных условиях и при взаимодействии с соседними видами.
- Кроме того, для нас именно они часто определяют вкус растительной пищи, именно за ними мы обращаемся в зеленую аптеку природы.

Биологически активные вещества

- Важную роль в жизни животных играют феромоны, которые вырабатываются специализированными железами или специальными клетками.
- Эти биологически активные вещества, выделяемые животными в окружающую среду, влияют на поведение, а иногда и на рост и развитие особей того же вида или даже других видов.
- Феромонами могут быть отдельные химические соединения, но чаще это совокупность нескольких веществ.

Биологически активные вещества

- Лекарственные вещества, зарегистрированные на территории Российской Федерации в Регистре лекарственных средств, которые используются с лечебной и профилактической целью (ноотропы, антикоагулянты, сердечно-сосудистые средства и др.).
- Биологически активные добавки к пище (БАД) - композиции натуральных или идентичных натуральным биологически активных веществ, предназначенных для непосредственного приема с пищей или введения в состав пищевых продуктов с целью обогащения рациона отдельными пищевыми или биологически активными веществами и их комплексами.



Биологически активные вещества



- Нутрицевтики - биологически активные добавки к пище, применяемые для коррекции химического состава пищи человека (дополнительные источники нутриентов: белка, аминокислот, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон).
- Парафармацевтики - биологически активные добавки к пище, применяемые для профилактики и поддержки в физиологических границах функциональной активности органов и систем.

Биологически активные вещества

- Эубиотики - биологически активные добавки к пище, в состав которых входят живые микроорганизмы и (или) их метаболиты, оказывающие нормализующее воздействие на состав и биологическую активность микрофлоры пищеварительного тракта. Пробиотики - синоним понятия эубиотики.
- Продукты повышенной биологической ценности (ППБЦ), которые содержат высокоэнергетические ингредиенты питания, необходимые для обеспечения интенсивной длительной работы в анаэробно-аэробном режиме.





- Пищевые продукты и пища, которая используется для восполнения затраченных ингредиентов, обеспечивающих физиологическое функционирование организма больного (диетические столы 1-10).

**Спасибо за
внимание!**

