

ТЕХНОЛОГІЇ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПРОДУКТІВ

1. Серед факторів харчування, що мають значення для підтримки здоров'я, працездатності і активного довголіття людини, вирішальна роль належить -
 - а) регулярному постачанню організму комплексу функціональних макро- та мікронутрієнтів
 - б) споживання харчових добавок
 - в) споживання вітамінів
2. Нові напрями науки, які мають суттєвий вплив на харчові технології, в тому числі на науку про харчування:
 - а) нутримітика, нетриболіка, нутрирецептика
 - б) нутригеноміка, нутрипротеоміка, нутриметаболоміка
 - в) нутрисоматика, нутрилітика, нутрипротектика
3. Ефективним способом оптимізації структури та індивідуалізації харчування населення є:
 - а) розвиток виробництва продукції функціонального призначення
 - б) розвиток науки та техніки
 - в) розвиток штучного інтелекту
4. Виробництво продукції функціонального призначення шляхом використання у її складі інгредієнтів:
 - а) вітамінів групи В, кальцію та магнію
 - б) вітамінів, білків та замінників цукру
 - в) вітамінів, макро- та мікроелементів, харчових волокон
5. Методологія створення харчової продукції функціонального призначення включають:
 - а) медико-біологічні аспекти, технологічні аспекти та клінічну ефективність
 - б) техніко-медичні, фізіологічні, температурні
 - в) клінічну доведеність, фізіологічні норми споживання
6. Основними етапами створення харчової продукції функціонального призначення є:
 - а) Збирання інформації про рецепти
 - б) Моделювання процесів виробництва, контроль якості
 - г) моніторинг харчування; визначення медико-гігієнічних вимог; вибір продукту та функціонального інгредієнта; модифікація харчової продукції і доведення позитивного медико-біологічного ефекту
7. Через розбалансоване, полідефіцитне харчування значна частина населення України страждає:
 - а) на полімікронутрієнтну недостатність
 - б) ожиріння
 - в) серцеву недостатність
8. Продовольча безпека (food security) це
 - а) підхід переважно застосовується у дослідженнях продовольчої безпеки на недостатність

- б) Дані, зібрані безпосередньо дослідником
- в) підхід переважно застосовується у дослідженнях продовольчої безпеки на міжнародному та національному рівні

9. Забезпеченість продовольством населення (food safety) це

- а) використовується для характеристики продовольчого забезпечення домогосподарства чи людини
- б) Нормалізація
- в) модифікація харчової продукції і доведення позитивного медико-біологічного ефекту
- г) нутриціологія

10. В статуті Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) йдеться про те, що здоров'я — це :

- а) відсутність хвороб або фізичних вад
- б) не лише відсутність хвороб або фізичних вад, а й стан повного фізичного, психічного та соціального добробуту.
- в) добробут населення

11. Їжа – це

- а) жири, білки, вуглеводи
- б) жири, білки, вуглеводи, харчові волокна
- в) єдине джерело енергії та пластичного матеріалу, в її склад входять незамінні фактори харчування, які не утворюються в організмі, але необхідні для нормального обміну речовин.

12. Серед найбільш важливих потенційних негативних впливів на якість харчових продуктів друге місце після мікробного ураження займає

- а) дисбаланс поживних речовин
- б) неорганізований графік харчування
- в) високий вміст гербіцидів та пестицидів

13. Однією із головних причин підвищення ризику виникнення дефіциту мікронутрієнтів є:

- а) тенденція до зниження потреб в енергії внаслідок зниження фізичної активності
- б) тенденція до зниження калорійності раціону
- в) неосвідченість населення

14. За останніми рекомендаціями ВООЗ у звичайних умовах найбільш ефективна стратегія первинної профілактики це:

- а) освідченість населення
- б) збільшення споживання харчових джерел мікронутрієнтів – овочів та фруктів і підвищенням фізичної активності
- в) фіксація калорійності денного раціону

15. Профілактичні заходи з попередження дефіциту в раціоні населення України повинні складатися з забезпечення продуктами харчування в першу чергу:

- а) повноцінних білків, вітамінів, насичених жирів, харчових волокон
- б) харчових волокон, приправ

- в) повноцінних білків, вітамінів, мінеральних речовин, поліненасичених жирних кислот, харчових волокон
16. У законі ЄС про харчові продукти визначення функціональних харчових продуктів –
- а) будь-який модифікований харчовий продукт або харчовий інгредієнт, який може сприятливо впливати на здоров'я людини, крім впливу традиційних харчових речовин, які він містить
 - б) продукти харчування, які приготовані з натуральних природних інгредієнтів;
 - в) продукти мають певну дію, регулюючи окремі процеси в організмі
17. Визначення функціонального харчового продукту (за А. Є. Подрушняк, О. Н. Голинько, Н. Є. Чумак):
- а) харчовий продукт, у складі якого наявні фізіологічно функціональні харчові інгредієнти
 - б) харчовий продукт, який знижує ризик розвитку пов'язаних із харчуванням хвороб
 - в) продукт, призначений для систематичного вживання у складі харчових раціонів усіма групами здорового населення, який зберігає і покращує здоров'я, а також знижує ризик розвитку пов'язаних із харчуванням хвороб за рахунок наявності у його складі фізіологічно функціональних харчових інгредієнтів
18. До функціональних харчових продуктів можна віднести скільки груп продуктів:
- а) 2
 - б) 3
 - в) 4
19. Фізіологічно функціональний харчовий інгредієнт – речовина або комплекс речовин тваринного, рослинного, мікробіологічного або мінерального походження у складі функціонального харчового продукту, яка має властивість сприятливо впливати на одну або декілька фізіологічних функцій, метаболічних та/або поведінкових реакцій організму людини при систематичному вживанні в кількості, які не перевищують
- а) 50% від добової фізіологічної потреби
 - б) 30% від добової фізіологічної потреби
 - в) 80% від добової фізіологічної потреби
20. На сучасному етапі розвитку науки використовується сім основних видів функціональних інгредієнтів (виберіть всі правильні варіанти):
- а) харчові волокна (розчинні та нерозчинні);
 - б) вітаміни (А, групи В, D тощо);
 - в) мінеральні речовини (кальцій, залізо, йод, селен та ін.);
 - г) поліненасичені жирні кислоти (ω -3 та ω -6 жирні кислоти);
 - г) насичені жирні кислоти

- д)антиоксиданти (β -каротин, аскорбінова кислота, α -токоферол тощо);
- е)пребіотики (фруктоолігоцукриди, інулін, лактоза, молочна кислота та ін.);
- є)пробіотики (біфідо- та лактобактерії, дріжджі, вищі гриби)
- ж) профілактики

21. За визначенням Кодексного комітету експертів ФАО/ВОЗ до харчових добавок відносять

- а) речовини, що додаються у продукти харчування для покращення зовнішнього вигляду
- б) речовини, що додаються у продукти харчування для збільшення строків зберігання
- в) нехарчові речовини, що додаються у продукти харчування, як правило, у невеликих кількостях для покращання зовнішнього вигляду, смакових якостей, текстури або для збільшення строків зберігання

22. У Законі України "Про безпечність та якість харчових продуктів" № 2869-IV від 08.09.2005 р. вживається термін "харчова добавка" у такому значенні: харчова добавка - будь-яка речовина, яка зазвичай не вважається харчовим продуктом або його складником, але додається до харчового продукту з технологічною метою у процесі виробництва, та яка у результаті стає невід'ємною частиною продукту.

- а) не вважається харчовим продуктом або його складником
- б) зазвичай не вважається харчовим продуктом або його складником, але додається до харчового продукту з технологічною метою у процесі виробництва, та яка у результаті стає невід'ємною частиною продукту.
- в) є частиною рецептури

23. Біологічно активні речовини (БАД) - це

- а) концентрати натуральних чи ідентичних до натуральних біологічно активних речовин, призначених для безпосереднього прийому або для введення їх до складу харчових продуктів
- б) вітаміни
- в) мінеральні речовини

24. Медико-біологічні аспекти створення харчової продукції функціонального призначення передбачають

- а) безпечність внесення інгредієнту
- б) вибір носія та добавки, яка коригує хімічний склад продукту, рівень та безпечність збагачення
- в) вибір концентрації речовини

25. Технологічні аспекти, що розглядають питання -

- а) якості продукції, збереження мікронутрієнтів та сумісності мікронутрієнтів, а також їхню взаємодію з окремими компонентами харчових систем;
- б) покращення зовнішнього вигляду продукції

в) Видалення антинутриєнтів

26. Клінічна ефективність, яка повинна -

а) вплинути на ІМТ

б) покращити стан шкіри

в) підтвердити на основі методів доказової медицини, біологічну доступність збагачувального компонента, а також надійність корекції дефіциту і покращання стану здоров'я при використанні харчової продукції функціонального призначення

27. I (перший) етап створення харчової продукції функціонального призначення є:

а) вибір цільової категорії

б) вибір продукту, який вимагає збагачення;

в) підтвердження біологічної доступності збагачувального компонента

28. II етап - етап створення харчової продукції функціонального призначення є

а) вибір функціональних інгредієнтів, які необхідно додати до традиційного продукту з урахуванням функціональних властивостей основного продукту;

б) вибір цільової категорії

в) урахувати функціональні властивості основного продукту

29. III етап створення харчової продукції функціонального призначення:

а) Організація роботи команди

б) вибір природного функціонального продукту як джерела необхідних функціональних інгредієнтів

в) підбір програмного забезпечення

30. IV етап створення харчової продукції функціонального призначення

а) Сукупність таблиць для зберігання текстових документів

б) Організована колекція структурованих даних

в) дослідження сумісності за фізико-хімічними та біологічними властивостями доданого функціонального інгредієнта з компонентами продукту, що підлягає збагаченню

31. V етап створення харчової продукції функціонального призначення

а) вибір фізико-хімічної форми доданого функціонального інгредієнта або композиції таких інгредієнтів;

б) визначення біологічної цінності

в) визначення хімічного складу інгредієнтів

32. VI етап створення харчової продукції функціонального призначення

а) розробка нормативної документації

- б) складання рецептури функціонального продукту, яке здійснюють з регламентацією гарантованого вмісту функціонального інгредієнта, повинен забезпечувати добову потребу людини в ньому на 10 ... 50%;
- в) визначення органолептичних показників

33. VII етап створення харчової продукції функціонального призначення

- а) оцінка конкурентоспроможності;
- б) визначення показників мікробіологічної стабільності готового продукту
- в) дослідження технологічних режимів підготовки функціонального інгредієнта і його внесення, а також вибір стадії технологічного процесу, найбільш придатною для внесення функціонального інгредієнта.

34. VIII етап створення харчової продукції функціонального призначення

- а) оцінка органолептичних, споживчих властивостей отриманого функціонального продукту і його біологічної цінності;
- б) розробка технічної документації
- в) проведення заходів щодо впровадження у виробництво

35. IX етап створення харчової продукції функціонального призначення

- а) оцінка параметрів та якості
- б) оптимізація рецептурни.
- в) оцінка економічної та соціальної ефективності виробництва і реалізації нового функціонального продукту, його конкурентоспроможності;

36. X етап - створення харчової продукції функціонального призначення -

- а) розробка нормативно-технічної документації на виробництво нового функціонального продукту.
- б) аналіз літературних джерел
- в) вибір інструментальних методів аналізу