



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра хімії природних сполук і нутриціології



**«Сучасний стан наукових знань спеціальності «Фармація»
Лекція 2
СТРАТЕГІЯ ВООЗ В ГАЛУЗІ НАРОДНОЇ І НЕТРАДИЦІЙНОЇ
МЕДИЦИНИ НА 2014-2023 рр.
ХАРЧОВІ ДОБАВКИ**



План лекції

- Сучасні тенденції життя людської популяції
- ДД – за та проти
- Положення народної медицині в системі охорони здоров'я у різних країнах світу

Сучасні глобальні і соціобіологічні тенденції життя людської популяції



Погіршення стану довкілля

Зниження цінності гумусу і якості продуктів харчування

Зростання темпів життя та хронічні стреси

Постійні електромагнітні навантаження - гаджети

Форми протидії наслідкам екологічних та соціобіологічних процесів



Етапи реакції організму на екоавантаження

I стадія – напруження регуляторних систем

Здоровий образ життя, оздоровче харчування

II стадія – перенапруження регуляторних систем, різні форми дисинхронозів

Здоровий образ життя, оздоровче харчування

III стадія – передхворобливі стани

+ нутрицевтики

IV – хворобливі стани, полі- та коморбідність

Здоровий образ життя, оздоровче харчування

+ парафармацевтики

Здоровий образ життя, оздоровче харчування + парафармацевтики

+ **ЛІКИ**



Японія понад 50 років

США понад 30 років, 80 % населення

Європа – 54 % населення

Велика Британія – 60 % населення

“Neweis”, “Vitamax”, “Natures Sunshine Products”, “Sunshine”,
“Herbalife”

Позитив

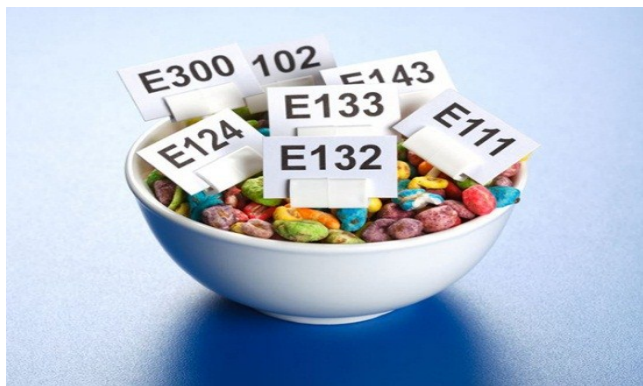


- Інтродукція
- Акліматизація
- Селекція
- Біотехнологія
- Збагачення рослинних ресурсів
- Впровадження нових фітотехнологічних розробок у виробництво

Негатив

- ❖ Певна дискредитація – дуже широка безрецептура форма розповсюдження
- ❖ Недостатній рівень проінформованості
- ❖ Недостатня гарантія безпечного використання (рівень санітарних вимог – СанПіН, ТУ)
- ❖ Відсутність одного погляду на форми та тривалість використання





Все про харчові добавки



Харчові добавки - натуральні або синтетичні речовини, що використовуються для збільшення строків зберігання продуктів та надання їм певних властивостей (кольору, смаку, аромату тощо). Вони утворюють так звану «абетку харчовиків».

Індекс "Е" (скорочення від слова "Europe" - Європа и "eatable" - їстівний)



Групи добавок

- E-100 Барвники
- E-200 Консерванти
- E-300 Антиоксиданти и антиокислителі
- E-400 Стабілізатори
- E-500 Емульгатори
- E-600 Усилителі смаку і аромату
- E-700 Запасні індекси
- E-800 Антифламініги (піногасники)
- E-1000 Глазируючі агенти, підсолоджувачі, античерствителі и тощо

ЗАБОРОНЕНІ E103, E105, E 121, E123, E125, E126, E130, E152, E216, E 952

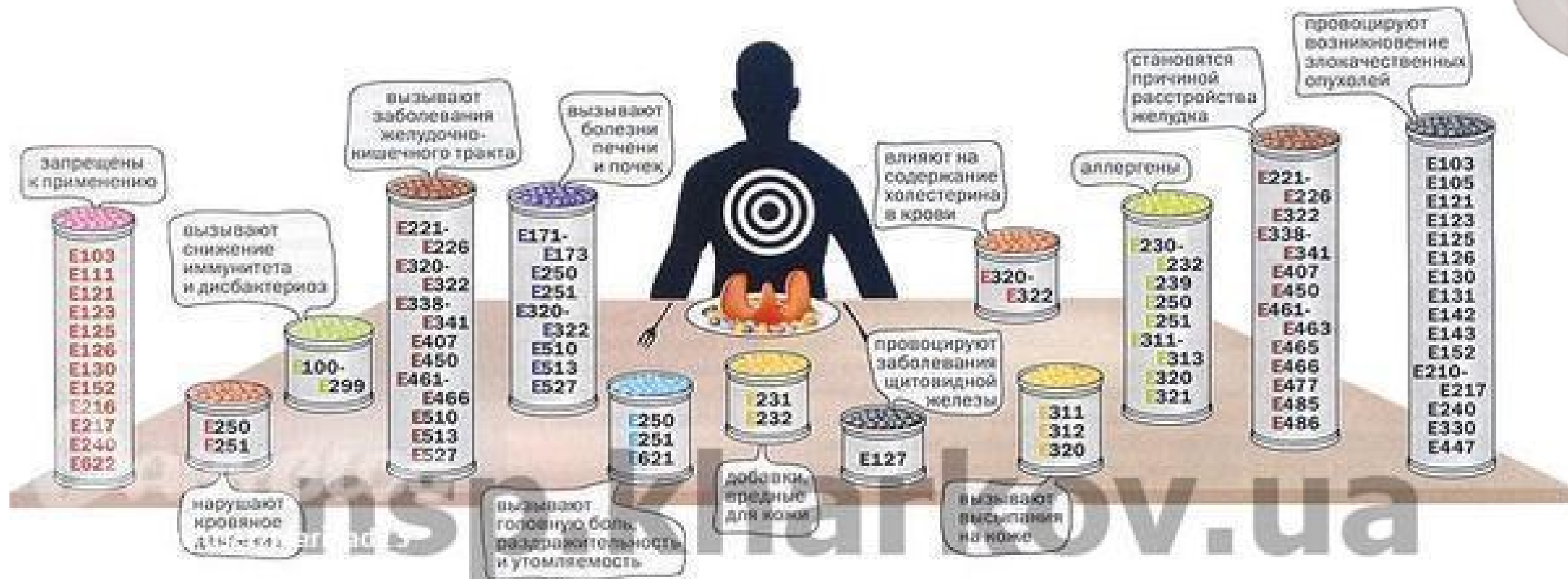
НЕБЕЗПЕЧНІ

**E102, E110, E120, E124, E127, E129, E155,
E180, E201, E220, E222, E223, E224, E228,
E233, E242, E270, E400, E401, E402, E403,
E404, E405, E501, E502, E503, E620, E636,
E637**

ДУЖЕ НЕБЕЗПЕЧНІ

**E123,
E510,
E513,
E527**

Види розладів, що викликають небезпечні E



Обычное яблоко содержит:

Антиокислители и регуляторы кислотности

E300 – аскорбиновая кислота
E330 – лимонная кислота
E334 – винная кислота
E363 – янтарная кислота
E375 – ниацин

Красители

E101 – рибофлавин
E140 – хлорофилл
E160a – каротин
E163 – антоциан
E181 – танин

Консерванты

E260 – уксусная кислота
E270 – молочная кислота
E280 – пропионовая кислота
E296 – яблочная кислота



Эмульгаторы и загустители

E440 – пектин

Усилители вкуса и запаха

E620 – глутаминовая кислота

Прочее

E921 – цистин

Ароматизаторы

ацетальдегид
гексанал
бутан-1-ол
бутил-ацетат
пропил-ацетат
этил-бутаноат
гексил-пропаноат
гексил-гексаноат



ВЕСЕЛКА КОЛЬОРІВ

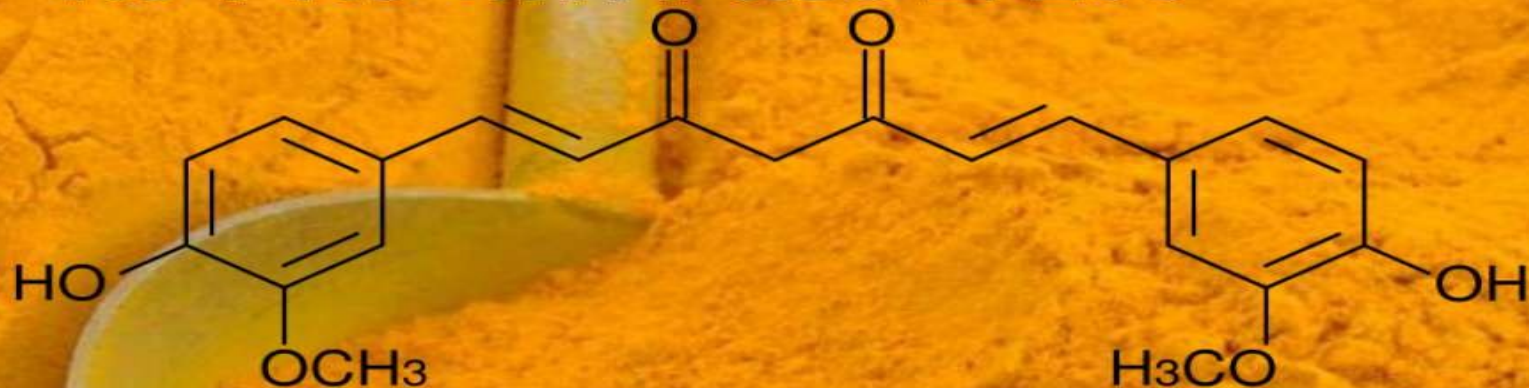
Натуральні й синтетичні барвники

Сировиною для виготовлення натуральних барвників є пігменти комах, мікроорганізмів і рослин.

(E 100-199)



КУРКУМІН або E 100



- Куркумін — основний куркуміноїд, що входить до складу кореня куркуми. Саме завдяки куркуміноїдам корінь куркуми має характерне жовте забарвлення.
- Барвник куркумін дає яскраво-жовтий колір і використовується як харчовий додаток з маркуванням E100.



РИБОФЛАВІН або E 102

В чистому вигляді — помаранчево-жовтий порошок, слабо розчинний у воді. На світлі швидко руйнується під впливом ультрафіолетових променів. Тому його препарати та продукти харчування, багаті на B2, зберігають у місцях, захищених від сонця.



ПОНСО або E 124

- Понсо 4R (англ. Ponceau 4R) — синтетичний барвник, зареєстрований як харчовий додаток E124.
- Застосування — безалкогольні напої, пресерви із фруктів, кондитерські вироби, морозиво, їстівні оболонки сирів, фруктові вина.
- Схвалений в ЄС, Україні.



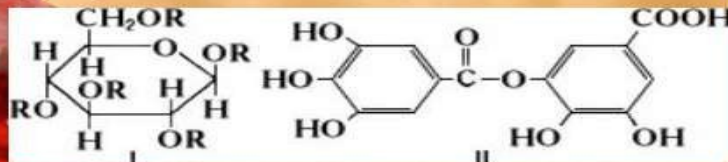
САЖА або E 153

- ▣ Сажа або технічний вуглець — порошкоподібний залишок від неповного окиснення вуглецевмісних речовин.
- ▣ Сажа складається переважно з [аморфного вуглецю](#). Сажа — аморфний вуглець, продукт неповного згоряння чи термічного розкладання вуглеводнів в неконтрольованих умовах. У великих кількостях її використовують для приготування чорної фарби в поліграфічній і лакофарбовій промисловості. У Франції за часів Карла II виготовляли [ваксу](#) з використанням сажі.



ТАНІНИ або Е 181

Таніни або таніди – група фенольних сполук рослинного походження, що містять велике число гідроксильних груп (-ОН). Молярна маса 500—3 000 г/моль. Таніни мають дубильні властивості та характерний в'язуваний смак. Дубильна дія заснована на їхній властивості утворювати міцні сполуки з білками, полісахаридами та іншими біополімерами.





7 САМЫХ ОПАСНЫХ Е-ДОБАВОК

Не давно были опубликованы результаты английских ученых, где были обнародованы 7 самых опасных для здоровья человека пищевых Е-добавок. Их уже практически запретили во всем мире, но у нас они все еще «живут». И так, самые опасные Е-добавки – это

- Е-102, тартразин
- Е-104, желтый хинолиновый
- Е-110, желтый «солнечный закат» FCF, оранжево-желтый S
- Е-122, азорубин, кармуазин
- Е-124, понсо 4R (пунцовый 4R), кошенилевый красный
- Е-129, красный специальный,
- Е-211, бензоат натрия



Основні факти здорового харчування



- ☺ Здорове харчування забезпечує захист від неправильного харчування у всіх його формах, а також від неінфекційних захворювань (НИЗ), включаючи діабет, хвороби серця, інсульт і рак.
- ☺ Нездорове харчування і відсутність фізичної активності є **основними ризиками** для здоров'я у всьому світі.
- ☺ Практика здорового харчування формується на ранніх етапах життя - грудне вигодовування сприяє здоровому росту і покращує когнітивне розвиток і може справляти позитивний вплив на здоров'я в довгостроковій перспективі, наприклад знижує ймовірність набору зайвої ваги або ожиріння і розвитку НИЗ пізніше в житті.

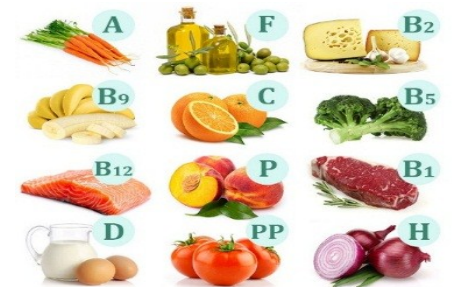
☺ Споживання енергії (калорій) має бути збалансовано з її витратою. Щоб уникнути нездорової збільшення ваги загальне споживання жирів не повинна перевищувати **30%** від загальної споживаної енергії.

☺ Насичені жири повинні складати **< 10%**, а *трансжири* - **< 1%** від загальної споживаної енергії, причому при споживанні жирів необхідно замінювати насичені жири і *трансжири* ненасиченими жирами і прагнути до виключення з раціону *трансжирів* промислового **< 10%** виробництв .

☺ Скорочення споживання вільних цукрів до від загальної споживаної енергії є частиною здорового харчування, а скорочення їх споживання до **< 5%** ймовірно забезпечує додаткові переваги для здоров'я

☺ Споживання солі на рівні **< 5 г** в день (еквівалентно споживанню натрію на рівні **< 2 г** в день) сприяє профілактиці гіпертонії і знижує ризик розвитку хвороб серця та інсульту серед дорослого населення.

☺ Держави-члени ВООЗ висунули мета щодо скорочення глобального споживання солі на 30% 2025 року, а також щодо припинення збільшення числа випадків діабету і ожиріння у дорослих людей і підлітків і надмірної ваги у дітей 2025 року.



Препараты, продаж яких до 2019 року перевищать 1 млрд \$

Наименование препарата	Основное показание к применению	Компания-разработчик	Прогнозируемый объем продаж в 2019 г., млрд дол.
Opdivo (ниволумаб)	Меланома	«Bristol-Myers Squibb»	5,68
Praluent (алирокумаб)	Гиперхолестеринемия	«Regeneron Pharmaceuticals»	4,41
LCZ-696 (валсартан и сакубитрил)	Хроническая сердечная недостаточность	«Novartis»	3,73
Ibrance (палбоциклиб)	Рак молочной железы	«Pfizer»	2,76
Лумакафтор + ивакафтор	Муковисцидоз	«Vertex Pharmaceuticals»	2,74
Viekira Pak (омбитасвир, паритапревир, дасабувир, ритонавир)	Гепатит С	AbbVie	2,50
Evolocumab	Гиперхолестеринемия, гиперлипидемия	«Amgen»/«Astellas Pharma»	1,86
Gardasil 9	Вакцина от вируса папилломы человека	«Merck&Co.»	1,64
Брекспипразол	Шизофрения и депрессия	«Otsuka Pharmaceutical»/ «Lundbeck»	1,35
Toujeo (инсулин гларгин с новой формулой)	Сахарный диабет	«Sanofi»	1,27
Cosentyx (секукинумаб)	Псориаз и псориатический артрит	«Novartis»	1,08

Прогноз на 2020 г.))))

каким будет фармацевтический рынок в 2020 г. ?

10 Липня 2014 4:00

Поделиться 0

Поділитися

Новини фармацевтики та фармації, Производство лекарств, производство лекарственных препаратов и фармацевтическое производство



По данным аналитической компании «Evaluate Pharma», впервые в истории фармацевтической промышленности общий объем продаж лекарственных средств превысит 1 трлн дол. США, достигнув 1017 млрд дол. к 2020 г., что соответствует среднегодовому приросту в 5,1% с 2013 по 2020 г.

Стоит отметить, что в США к 2018 г. объем продаж продуктов, одобренных Управлением по контролю за пищевыми продуктами и лекарственными средствами США (Food and Drug Administration — FDA) в 2013 г. превысит таковой 2012 г. на 43% в денежном выражении. Таким образом, объем продаж продуктов, одобренных FDA в 2013 г., увеличит общий объем продаж препаратов в США на 24,4 млрд дол. в 2018 г., тем самым повысив производительность R&D-разработок. При этом 9 новых продуктов,

одобренных FDA в 2013 г., попадут в рейтинг топ-10 самых продаваемых препаратов 2018 г., а также достигнут статуса блокбастеров.

В декабре 2013 г. препарат Sovaldi (софосбувир) компании «Gilead Sciences», предназначенный для лечения гепатита С, получил одобрение FDA и уже по итогам I кв. после лонча объем продаж Sovaldi составил 2,1 млрд дол. на фармрынке США. Ожидается, что объем продаж данного препарата в США в 2014 г. составит не менее 7,6 млрд дол. Что же касается средств для лечения онкопатологии, наиболее перспективными, по данным компании «Evaluate Pharma», являются средства, предназначенные для терапии моноклональными антителами к белку программируемой клеточной смерти 1, такие как ниволумаб компании «Bristol-Myers Squibb» и «Ono Pharmaceutical», MK-3475 компании «Merck & Co», RG7446 компании «Roche» и MEDI4736 компании «AstraZeneca». Среднегодовые темпы прироста объема продаж онкологических препаратов составят 11,2% к 2020 г., что сделает онкологические заболевания самой перспективной терапевтической областью в разрезе динамики прироста объема продаж продуктов по сравнению с препаратами, предназначенными для лечения заболеваний в других терапевтических областях. Интересно, что препараты биологического происхождения составят 52% топ-100 самых продаваемых лекарственных средств (Rx- и OTC-препаратов) в 2020 г.

За 7-летний период с 2014 по 2020 г. вследствие окончания срока патентной защиты на оригинальные лекарственные средства под угрозой окажется объем продаж, который оценивается в 259 млрд дол., однако реальные потери, как ожидается, составят лишь 46% данной суммы.

Относительно компаний, которым удастся занять лидирующие позиции по объему продаж своих продуктов, стоит отметить, что, по данным компании «Evaluate Pharma», компания «Novartis», получившая пальму первенства по объему продаж рецептурных лекарственных средств в 2013 г., сохранит лидирующую позицию и в 2020 г.

По материалам <http://www.evaluategroup.com>

Шкандя інформація для Вас:

Ситуації



Рекомендована література

- Базова
- Додаткова

**ДЯКУЮ
ЗА
УВАГУ!**

