

Погано організована комунікація під час клінічних досліджень може бути причиною конфліктів між фахівцями з клінічних досліджень та дослідниками, припинення співпраці та ін. З іншою сторони неякісна комунікація може спричинити надмірні очікування від лікування та враження про неефективність, втрату часу через недоцільність проведення робіт та їх неефективність, необхідність повторного виконання робіт, недотримання вимог протоколу або законодавчих актів, можливе нанесення шкоди суб'єктам дослідження. Окрім того, зростає вірогідність визнання даних невалідними та припинення подальших досліджень. На етапі організації та затвердження клінічного дослідження важливо якісно та чітко подати інформацію щодо дослідження регуляторним органам, комісіям з питань етики та дослідникам, адже кожна сторона має оцінити можливу користь та ризики. Даний етап залежить від правильності та ефективності побудови комунікативних процесів. Крім того, комунікативні процеси є необхідним для збереження «прозорості» проведення досліджень та повідомлення про результати регуляторним органам.

Чітка комунікація сприяє покращенню набору пацієнтів у дослідження. Адже коли дослідник повноцінно розуміє усі аспекти проведення дослідження, він може надати максимально повну інформацію суб'єкту дослідження, що підвищить довіру та мінімізує виникнення помилок під час рекрутингу та безпосередньо проведення клінічної частини, що призводить до отримання більш надійних результатів. Варто зазначити, що медична грамотність і чіткі комунікаційні стратегії можуть покращити всі аспекти клінічних досліджень. Тому у клінічних дослідженнях важливо відстежувати можливі неефективні комунікаційні підходи та проактивно розробляти ефективні рішення для запобігання негативним наслідкам. Для багатоцентрових досліджень таким є створення алгоритму комунікацій, повідомлень про відхилення та побічні явища або створення комунікаційних центрів, які будуть узагальнювати та стандартизувати отриману інформацію від центрів для інших сторін.

**Висновки.** Таким чином, враховуючи вищезазначене, необхідним етапом проведення та організації клінічного дослідження є створення ефективної комунікації між усіма сторонами-учасниками для зменшення вірогідності появи перешкод та виникнення зауважень зі сторони регуляторних органів або конфліктів з дослідницькими центрами.

## СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ПРОФІЛАКТИКИ РОЗВИТКУ ПЕРЕДЧАСНОГО СТАРІННЯ ШКІРИ

Отрішко І. А., Адрєєва О. О., Савченко Т. О.

Науковий керівник: Ткаченко К. М.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

t.kateryna.13@gmail.com

**Вступ.** Проблема здоров'я людини – одна з найбільш складних комплексних проблем сучасної науки. Шкіра є характерним дзеркалом стану організму, яка відображає більшість процесів внутрішніх органів, індивідуальні, статеві та вікові особливості, а також відхилення стану здоров'я та безпосередньо захворювання. Здоров'я, у тому числі й здоров'я шкіри, і зовнішність, задоволення власним виглядом є важливими складовими психологічного стану багатьох людей.

Досліджуючи процес старіння у середині ХХ століття, професор Каліфорнійського університету Леонард Гейфлік встановив, що існує певний ліміт кількості поділів, які може зробити клітина. Цьому феномену дали ім'я – «ліміт Хейфліка». Це пов'язано з тим, що при кожному поділі хромосоми клітини втрачають від 50 до 200 нуклеотидів на своїх кінцевих ділянках – теломерах. У масштабах хромосоми це невелика кількість. Втім, саме ця втрата визначає початок процесу старіння.

Біологічний процес старіння шкіри (хроностаріння) починається з 25 років. Оновлення клітинного складу епідермісу контролюється нервовою ендокринною та імунною системою. Важливим внутрішнім чинником старіння шкіри є стан гормонального балансу, який залежить від рівня гормонів в крові та клітинах-мішенях. Тому найбільш активно ознаки старіння виявляються у жінок в клімактеричний період, коли значно знижується рівень статевих гормонів в шкірі. Фотостаріння шкіри – це зміни, спровоковані хронічним впливом УФ-випромінювання, який призводить до множинних фотопшкоджень шкіри. Фотостаріння обличчя і тіла посилює хроностаріння, не залежить від віку, може запускатися навіть з народження.

Люди, які зараз в Україні переживають наслідки війни, «постарішали» на 10-15 років. Недуги, якими люди хворіли у 60 років, тепер будуть наздоганяти їх в 45-50-річному віці, зокрема через психологічні зміни в нашому організмі. Життя в постійному стресі, невизначеності, інформаційному перенавантаженні – звичайно залишає свій слід на здоров'ї. Але важливо розуміти, що більшості проблем можна уникнути або їх мінімізувати, якщо не ігнорувати свій стан.

**Мета дослідження.** Розробка підходів до раціоналізації застосування лікарських препаратів для корекції вікових змін шкіри в умовах аптеки.

**Матеріали та методи.** Аналіз даних літератури та Інтернет-джерел; MEDLINE/PubMed, CENTRAL, EMBASE та LILACS.

Для виконання нашої роботи було проведено опитування населення різного віку, статі та місця проживання. Для цього було створено анкету, яка включала такі пункти: паспортні дані та питання щодо використання лікарських засобів для профілактики та лікування передчасного старіння шкіри.

**Результати дослідження.** Старіння шкіри – процес, який запрограмований генетично, що визначає власне старіння, яке виникає від дії різних пошкоджуючих впливів і патологічних процесів, що розвиваються у шкірі. Втрата з віком фізичної привабливості дуже часто призводить до зниження самооцінки та якості життя, особливо у жінок 40-60 років. Саме ця група пацієнтів найбільш зацікавлена в покращенні своєї зовнішності. Перебудову шкіри з віком пов'язують зі змінами у складі позаклітинних компонентів сполучної тканини, що по-різному відбуваються у шкірі чоловіків та жінок. Практично у всіх вікових процесах провідну роль грає накопичення вільних радикалів – активних форм кисню. Порушення балансу між прооксидантними та оксидантними системами призводить до оксидативного стресу. Вільні радикали запускають механізми багатьох захворювань: ішемії, атеросклерозу, раку, порушення нервової і імунної системи, і в результаті – хвороби шкіри. Втрачаючи воду, клітина стає схильною до передчасного старіння, розвитку дерматозів. Тому однією із основних причин старіння є накопичення в шкірі вільних радикалів.

**Висновки.** Лікування пацієнтів з коморбідною патологією має низку особливостей, які обумовлені як ризиком поліпрагмазії, так і розвитком побічних дій медикаментів. Тому вибір

терапії хворим з коморбідною патологією повинен базуватись передусім на принципах безпеки і передбачати як обмежену кількість препаратів, так і ретельне дотримання пацієнтом призначеного лікування.

Отже, цілісний підхід до розуміння сутності здоров'я та суміжних з ним понять, дозволяє більш адекватно й продуктивно їх розглянути з точки зору приросту міждисциплінарних наукових знань, що дозволяє розробляти стратегію і тактику здоров'язбереження людини в сучасних екологічних і соціально-економічних умовах.

## НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО РОЗРОБКИ ДИЗАЙНУ КЛІНІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ВАКЦИН

Очкур О. В., Сахарова Т. С.

Науковий керівник: Безугла Н. П.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

alex.o4kur@gmail.com

**Вступ.** Вакцинація є одним із найефективніших засобів профілактики багатьох інфекційних хвороб серед населення. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), імунізація рятує 3 млн. життів щороку, і ще 1,5 млн. смертей можна уникнути, якщо глобальне охоплення вакцинацією покращиться. Вакцини призначені для використання у здорових людей (мається на увазі саме ще до процесу інфікування), щоб запобігти захворюванням, і з цієї причини вони відрізняються від звичайних ліків, які спрямовані на лікування наявного патологічного стану і є ефективним та потужним заходом профілактичної медицини. Безпека є ключовою вимогою для вакцин, і з цієї причини клінічні дослідження (КД) вакцин мають продемонструвати, що вакцина є безпечною та ефективною для запобігання захворюванню. Безпека вакцин постійно контролюється після того, як вони рекомендовані до використання, такими організаціями, як Європейське агентство з лікарських засобів (ЕМА), Управління з контролю за продуктами й ліками США (FDA), Центри контролю та профілактики захворювань (CDC) та інші регуляторні органи, агентства та національні інститути громадського здоров'я.

**Мета дослідження.** Метою нашого дослідження став огляд та узагальнення інформації щодо сучасних наукових підходів до розробки дизайну КД вакцин.

**Матеріали та методи.** У ході дослідження нами були використані методи теоретичного аналізу та узагальнення наукових першоджерел та клінічних настанов, протоколів та результатів заключних звітів КД вакцин.

**Результати дослідження.** КД вакцин — це дослідження на людях, метою якого є вивчення або підтвердження клінічних, фармакологічних або імунологічних ефектів вакцини для встановлення безпеки та/або ефективності вакцини. Після вибору перспективної вакцини-кандидата за результатами доклінічних досліджень вона проходить кілька етапів КД до та після ліцензування. При розробці дизайну КД необхідно переконатися, що КД сплановано правильно, щоб відповісти на конкретні першочергові питання. Крім того, КД має проводитися відповідно до принципів Належної клінічної практики (GCP) та з дотриманням всіх етично-правових аспектів: мінімізація ризику для учасників випробування, захист