



ст.3-го курсу НН МІ гр. МЦ.м.-212
Розмаїта Ольга

Взаємозв'язок акне і стресу - доказ чи міф



Психологічний добробут = дерматологічне здоров'я

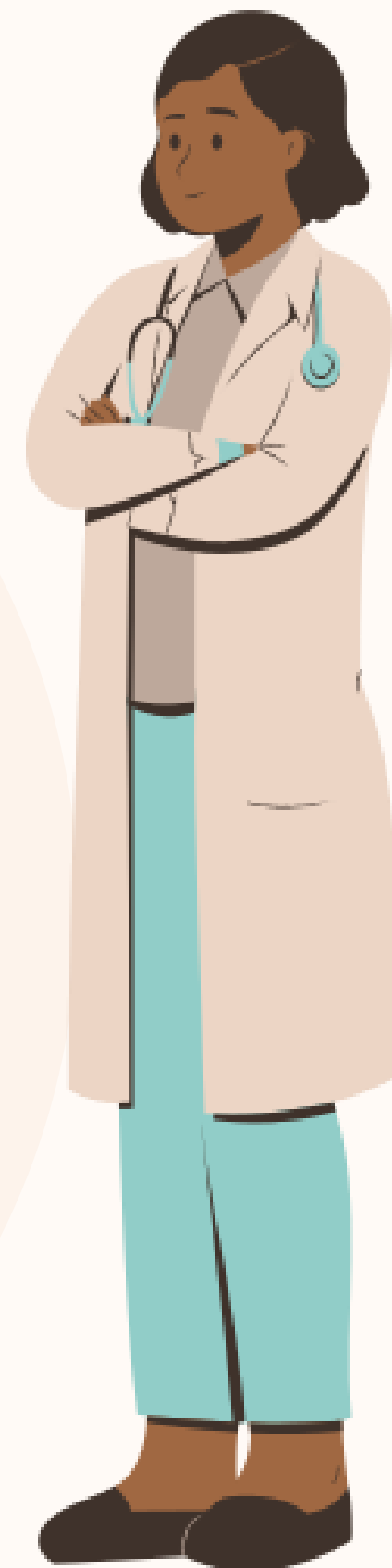


Психологічний стрес

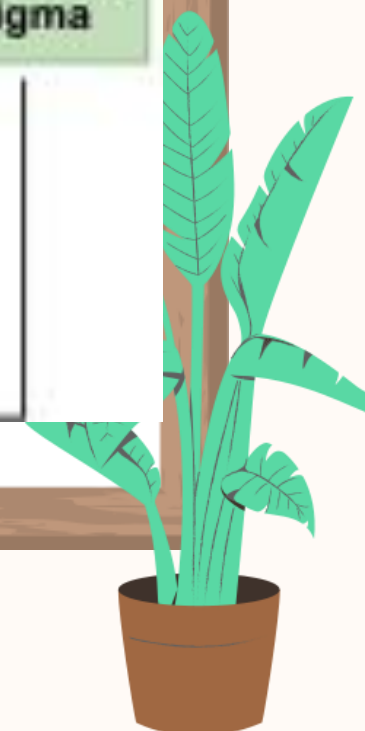
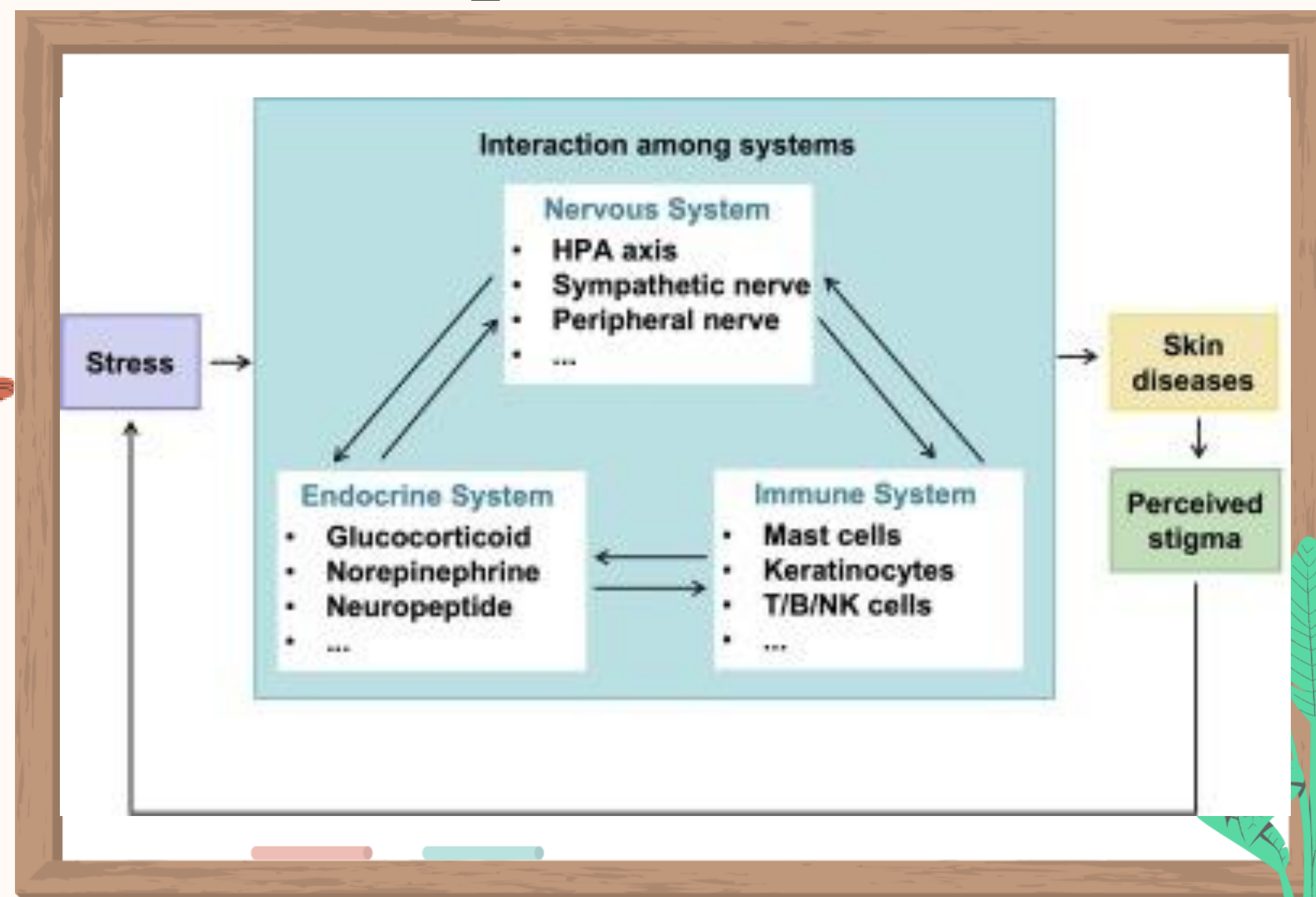
Стрес є поширеним станом у всьому світі, і люди відчувають серйозні проблеми з психічним здоров'ям, такі як соціальна дистанція, ізоляція, страх, самотність, втрата сім'ї або друзів, безробіття та фінансова нестабільність, що призводить до психологічного стресу.

Порочне коло

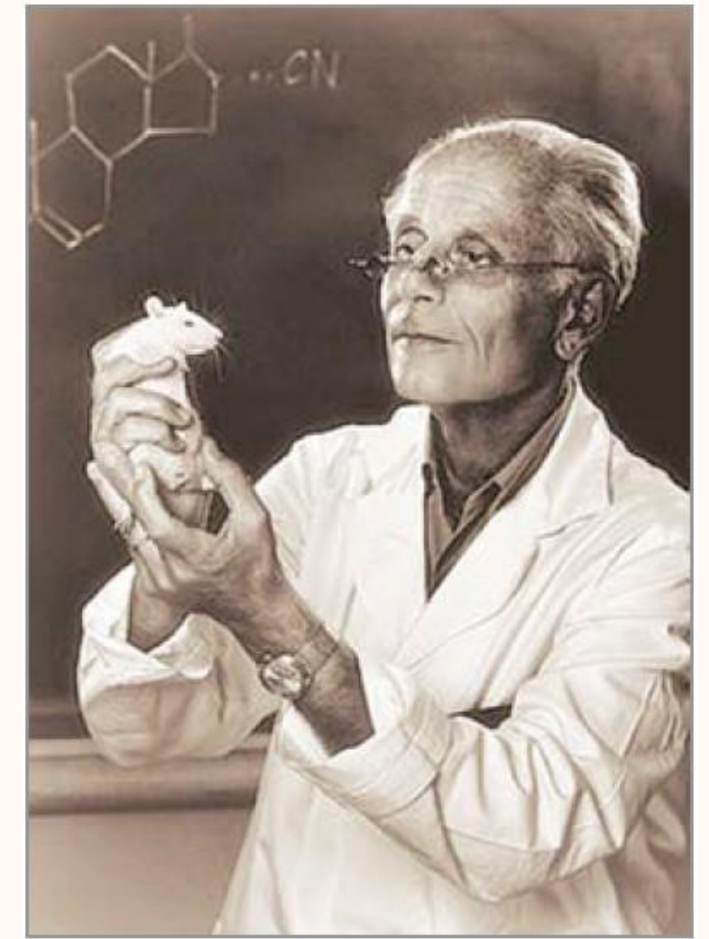
Стрес та шкірні захворювання можуть бути пов'язані за допомогою різних механізмів, оскільки різні форми стресу можуть сприяти розвитку шкірних захворювань.



Порочне коло між психологічним і шкірними захворюваннями



Реакції організму на стрес

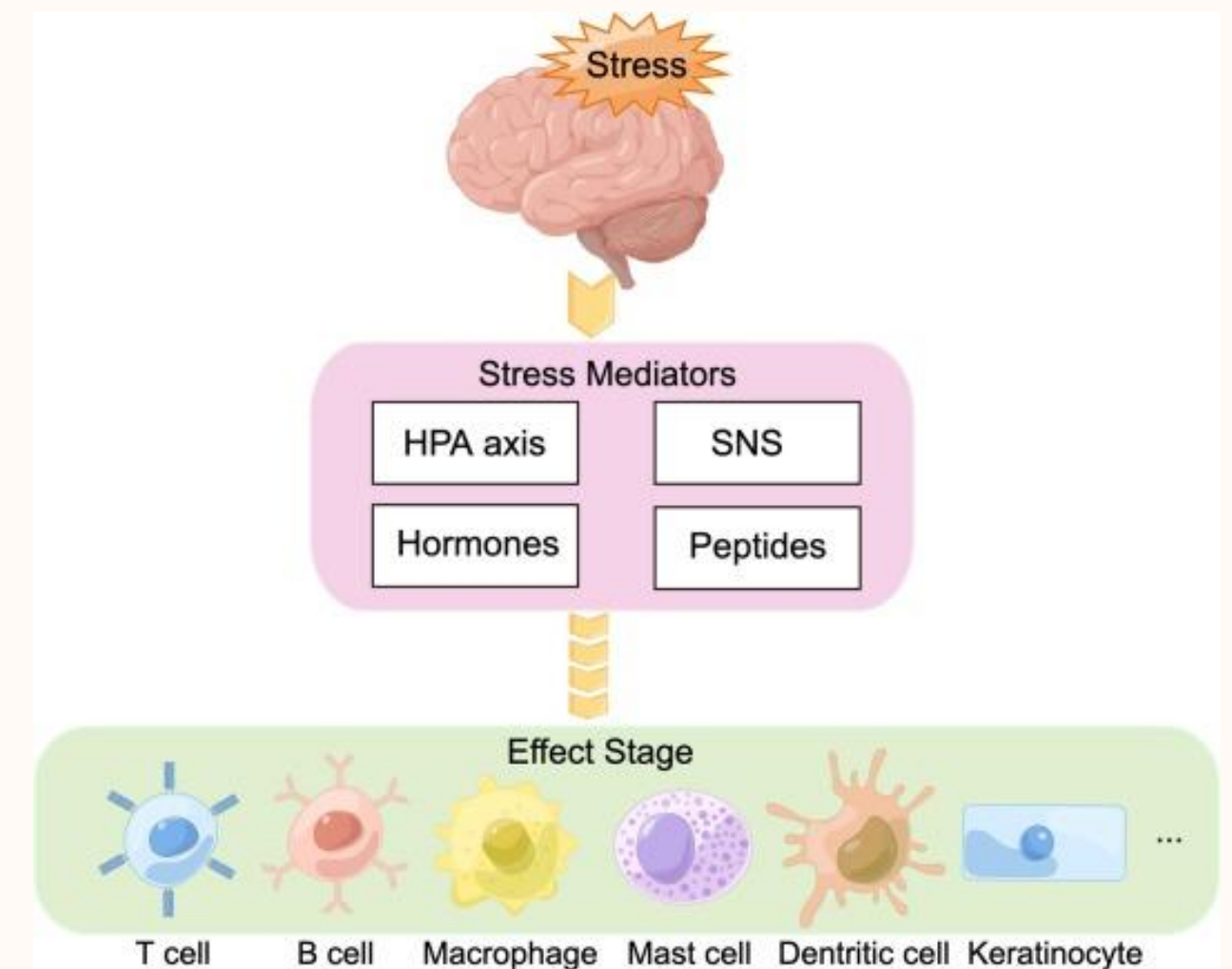
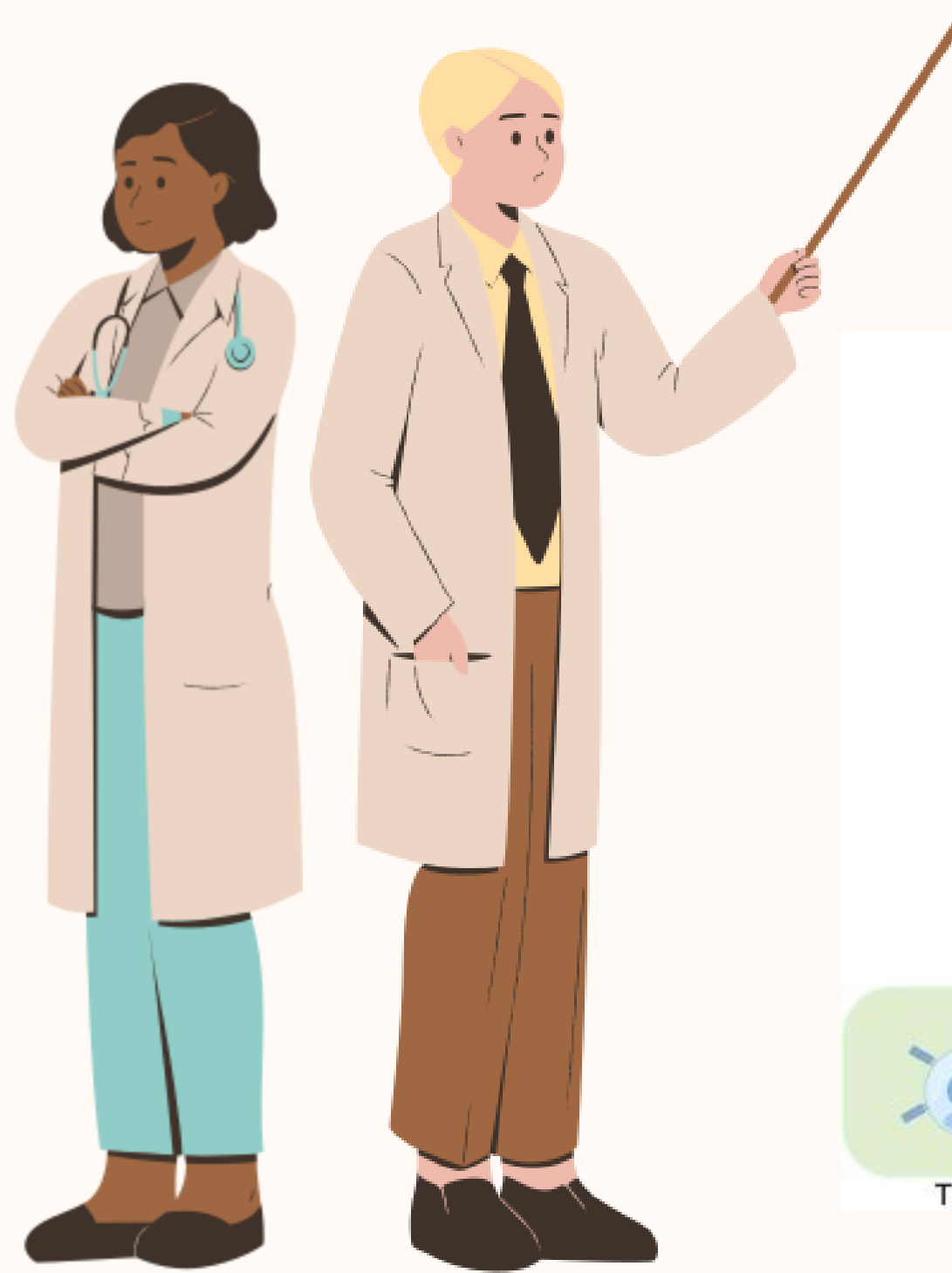


01

Сигнал про стрес спочатку приймається мозком, а інформація передається на периферію через різні медіатори після ініціації реакції на стрес, яка в основному включає вісь ГН, симпатичну нервову систему і гормони, що вивільняються, і пептиди, які зв'язуються з відповідними рецепторами на клітинах через ряд шляхів.

02

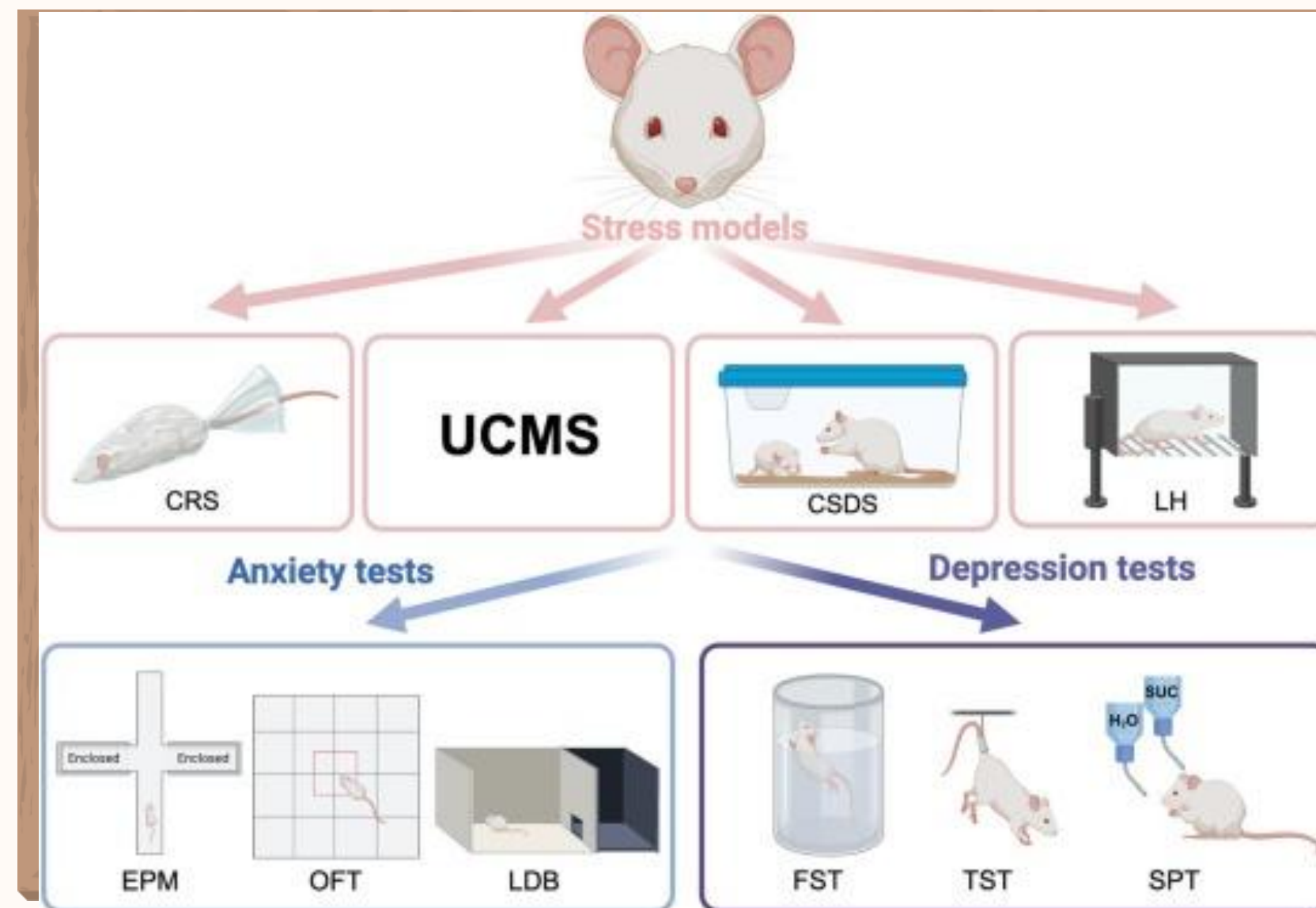
Клітини, що беруть участь у ефекторній фазі, включають імунні клітини (Т-клітини, В-клітини та макрофаги) та імунно-пов'язані клітини на шкірі (тучні клітини, дендритні клітини, кератиноцити), які спільно беруть участь в імунній відповіді організму на стрес і утворюють мережу НЄІ організму.



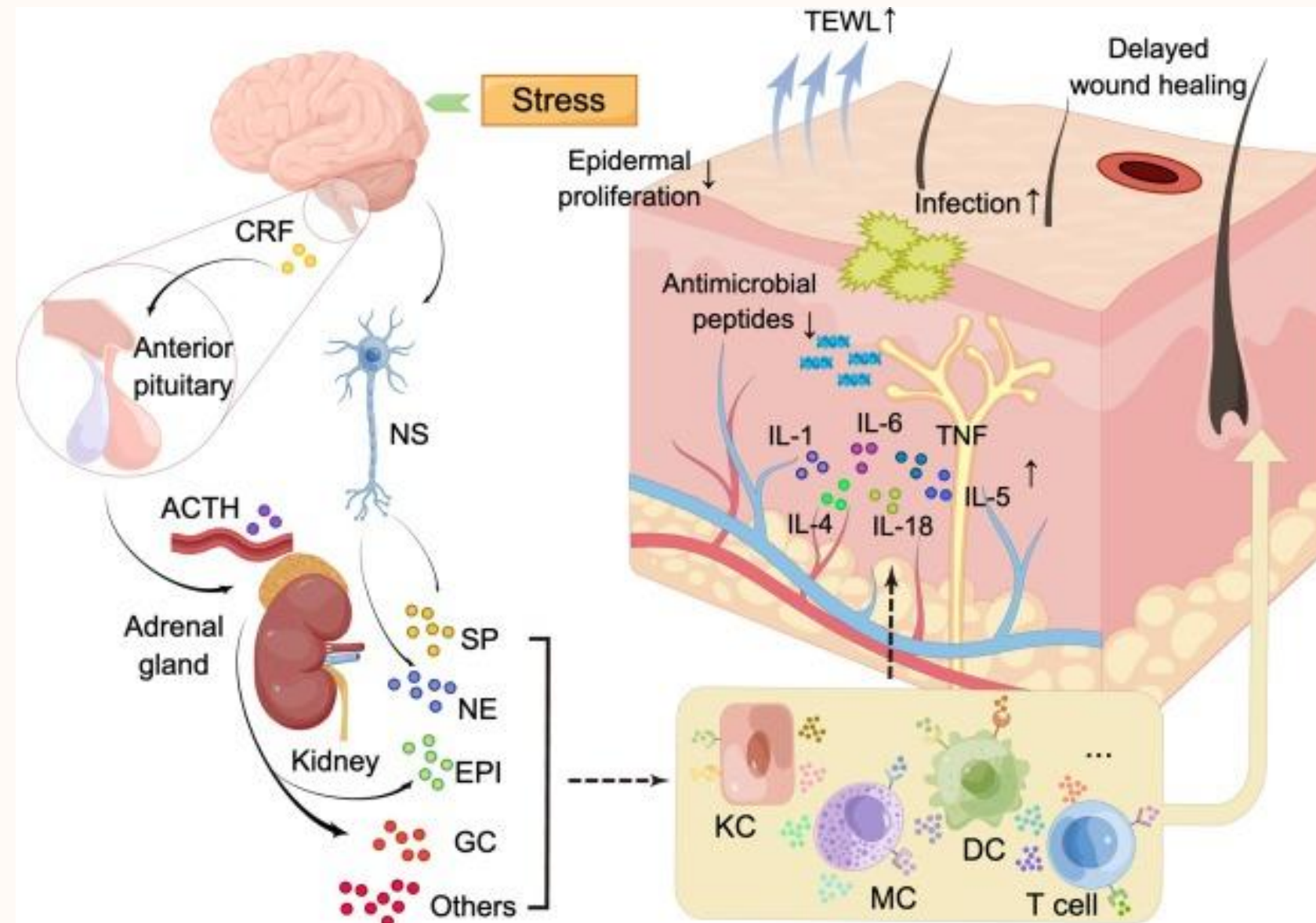
Моделі стресу, які застосовувалися для шкірних захворювань

В даний час методи моделювання стресу для шкірних захворювань в основному включають:

- ХСО (хронічний стрес обмеження)
- НХЛС (непередбачуваний хронічний легкий стрес)
- ХСПП (хронічний стрес соціальної поразки)
- ВБ (вивчен безпорадність).

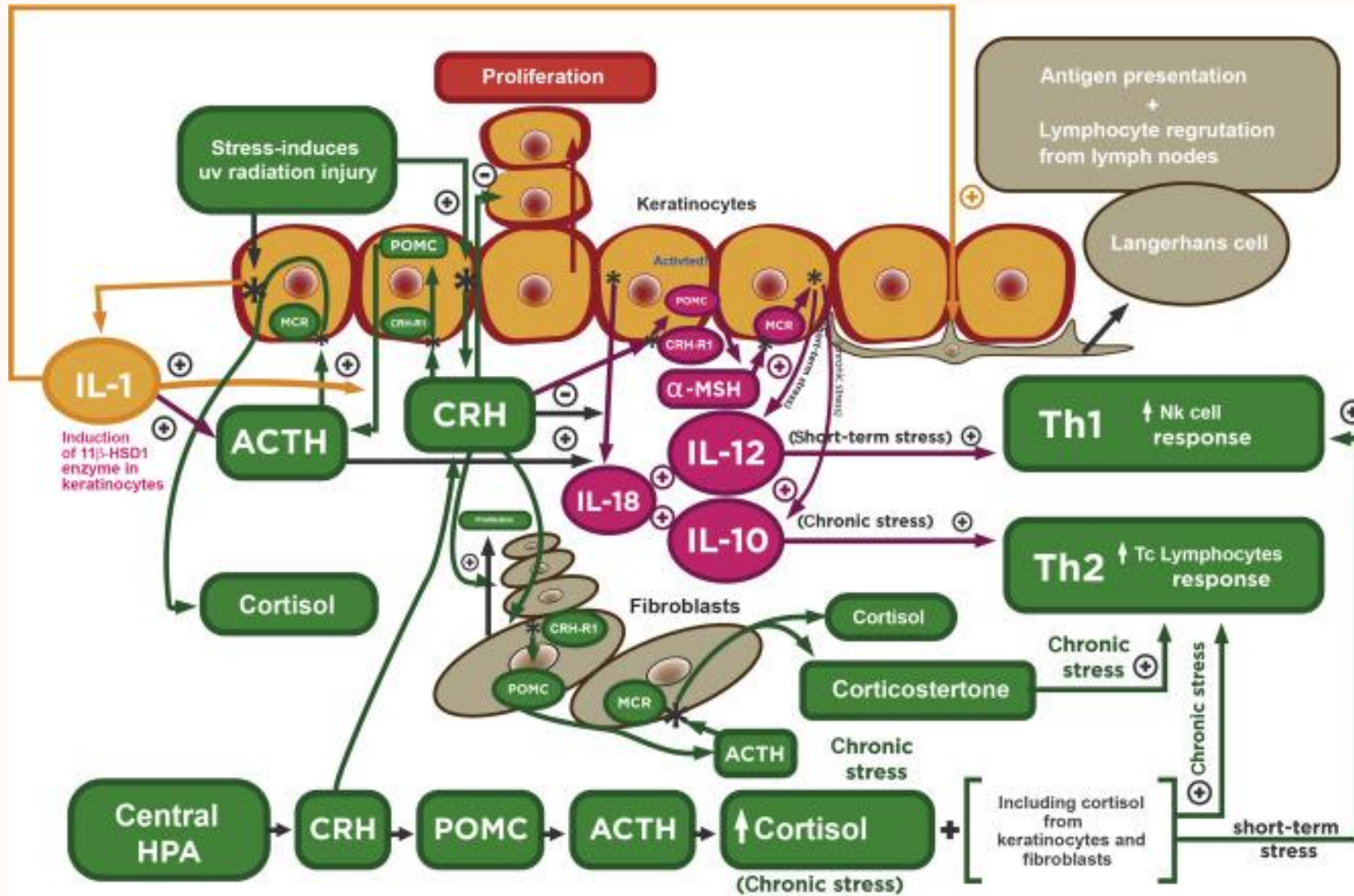


Вплив стресу на шкірний бар'єр



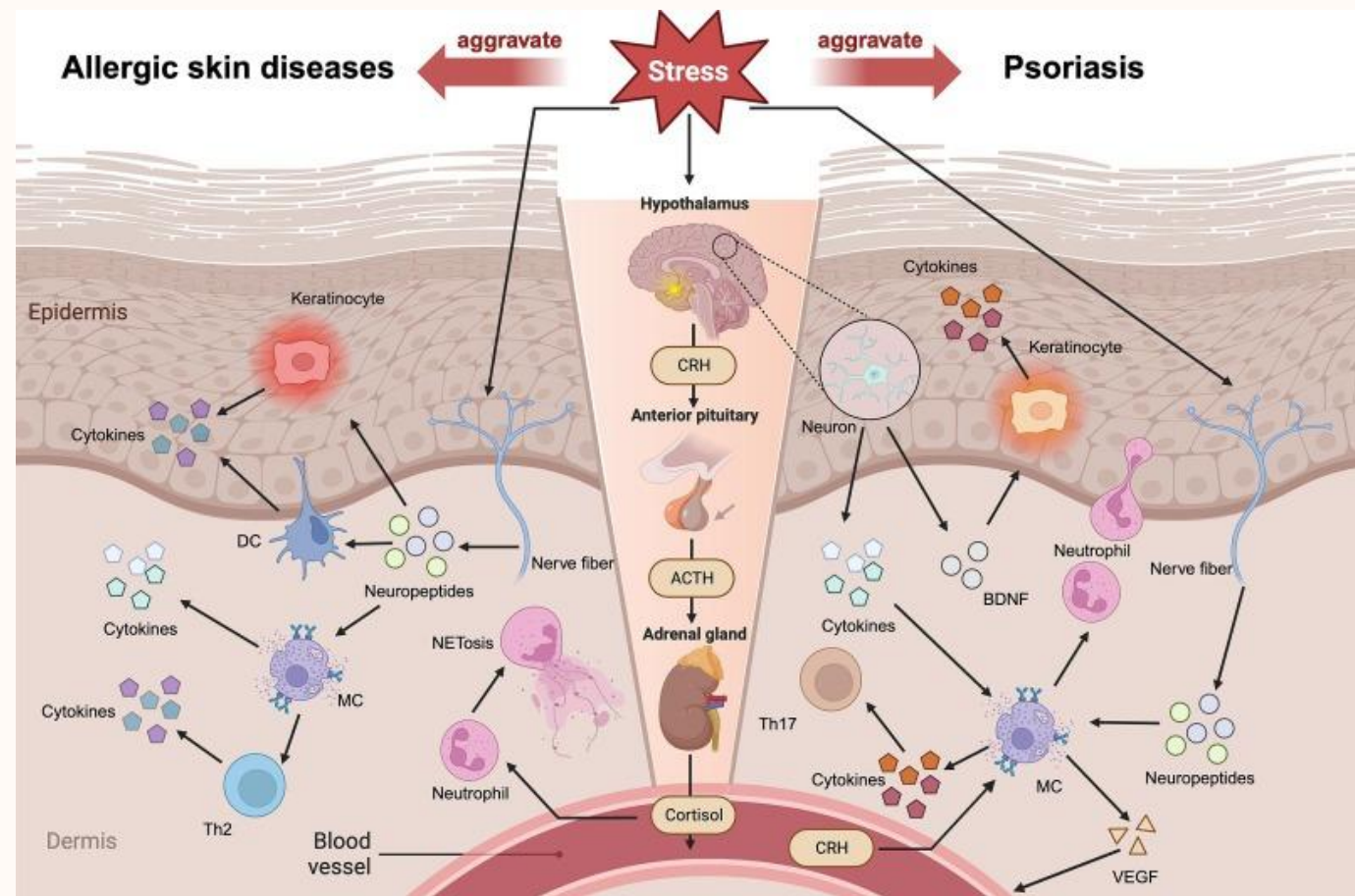
стрес збільшує активність мигдалеподібного тіла, виробляючи сигнали CRF, який активує передню частку гіпофіза та виробляє АКТГ. Вісь НРА в кінцевому підсумку стимулює надниркові залози до вироблення GC і ЕПІ, які, поряд з нервово-похідними NE і SP, беруть участь у впливі на шкірний бар'єр. Вищезгадані фактори стресу можуть сприяти виробленню запальних факторів, таких як IL-1, IL-4, IL-5, IL-6, IL-18 і TNF, які сприяють запаленню шкіри та впливають на її відновлення. У той же час психологічний стрес може знизити експресію епідермальних антимікробних пептидів, що призводить до підвищеної сприйнятливості до патогенів, підвищеної втрати води та збільшення TEWL; негативні емоції затримуватимуть загоєння ран. Нейроендокринні фактори можуть сприяти виробленню цитокінів та інших ефекторних молекул шляхом взаємодії з резидентними клітинами та імунними клітинами у шкірі, що зрештою призводить до пошкодження шкірного бар'єру.

Зв'язок між шкірою і мозком



Захворювання шкіри

Атопічний дерматит



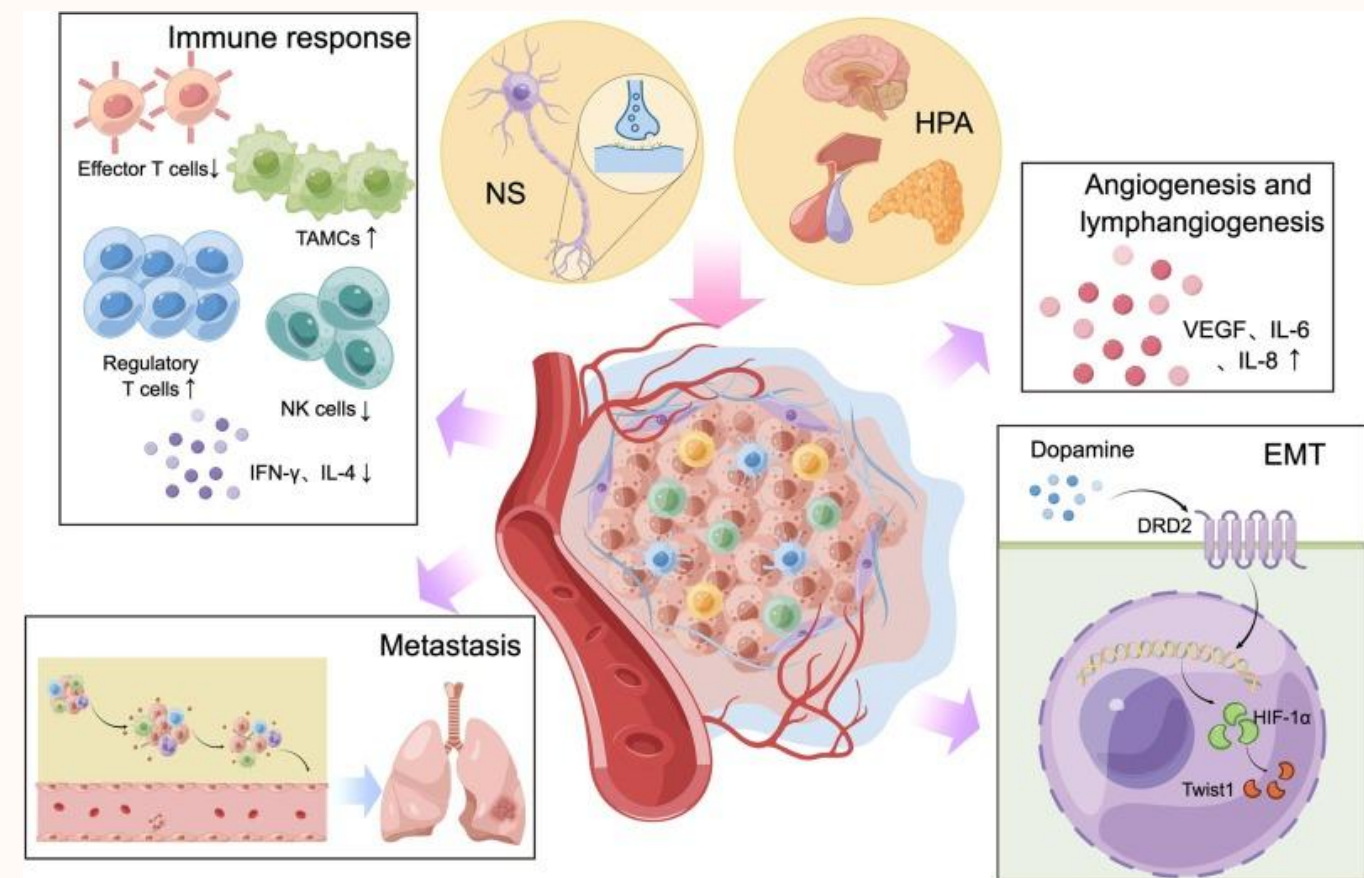
Хронічна кропив'янка

Псоріаз

Пухлини

Алопеції

Вітиліго





Стрес і акне

Акне - поширене захворювання шкіри, яким страждають приблизно 9,4% населення світу.

Нещодавні дослідження показали, що себоцити експресують функціональні рецептори для кортиколіберину (CRH), β -ендорфіну, вазоактивного кишкового поліпептиду, нейропептиду Y та CGRP. Ці ліганди сигналізують про локальну продукцію запальних цитокінів і викликають метаболізм андрогенів та ліпогенез у себоцитах. Це може призвести до подальшого розмноження *Cutibacterium acnes*.



Висновки



Шкіра є метою ключових медіаторів стресу, але також є локальним джерелом цих факторів з утворенням власних нейроімунологічних зв'язків/осей, з наступною появою/погіршенням шкірних захворювань.

Область психонейроімунології забезпечує краще розуміння шкірних захворювань та може сприяти проведенню подальших досліджень з метою потенційного покращення діагностичних та терапевтичних підходів до цих пацієнтів.



Дякую за
увагу!

