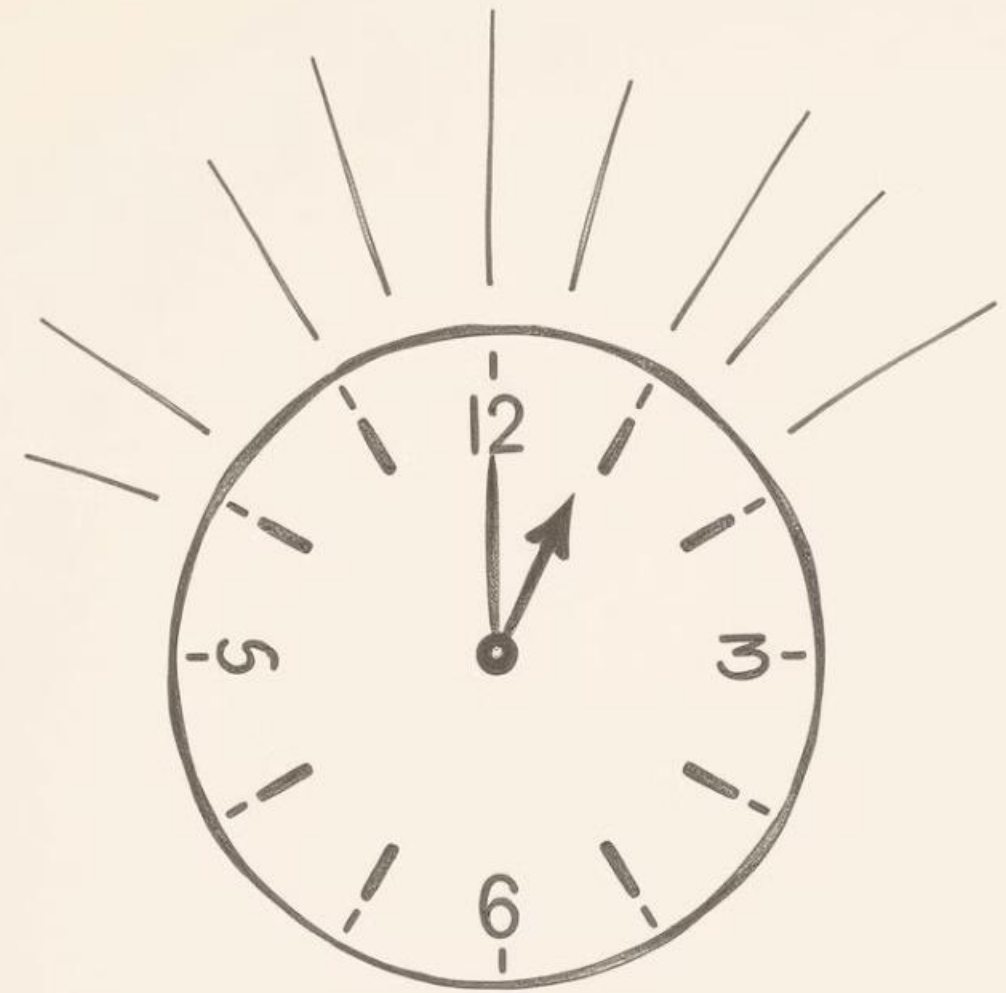


Хронобіологія

Хронобіологія вивчає циклічні зміни в живих організмах, як на клітинному, так і на організмовому рівні. Ці зміни є результатом внутрішніх біологічних годинників, які синхронізуються з навколишнім середовищем.

сд



Циркадні ритми: основа життя

Циркадні ритми

Це приблизно 24-годинні цикли, що регулюють біологічні процеси, такі як сон, активність, температура тіла та гормональні зміни.

Класифікація

Більш короткі ритми (хвилинні, годинні) – ультрадіанні, а довші – інфрадіанні. До інфрадіанних належать місячно-добові, сезонні та багаторічні ритми.

Вплив на здоров'я: добові ритми людини

1

Здоров'я

Циркадні ритми впливають на сон, апетит, гормональний баланс та імунну систему.

2

Мелатонін

Цей гормон виробляється вночі і регулює сон, імунітет та інші фізіологічні процеси.

3

Десинхронози

Розлади циркадних ритмів, що можуть виникати при зміні часових поясів, роботі в нічні зміни або відсутності регулярного розпорядку дня.



Внутрішні годинники: регуляція та вплив

Годинники

Головний контролер циркадних ритмів – супрахіазматичне ядро гіпоталамуса.

Хроноterapia

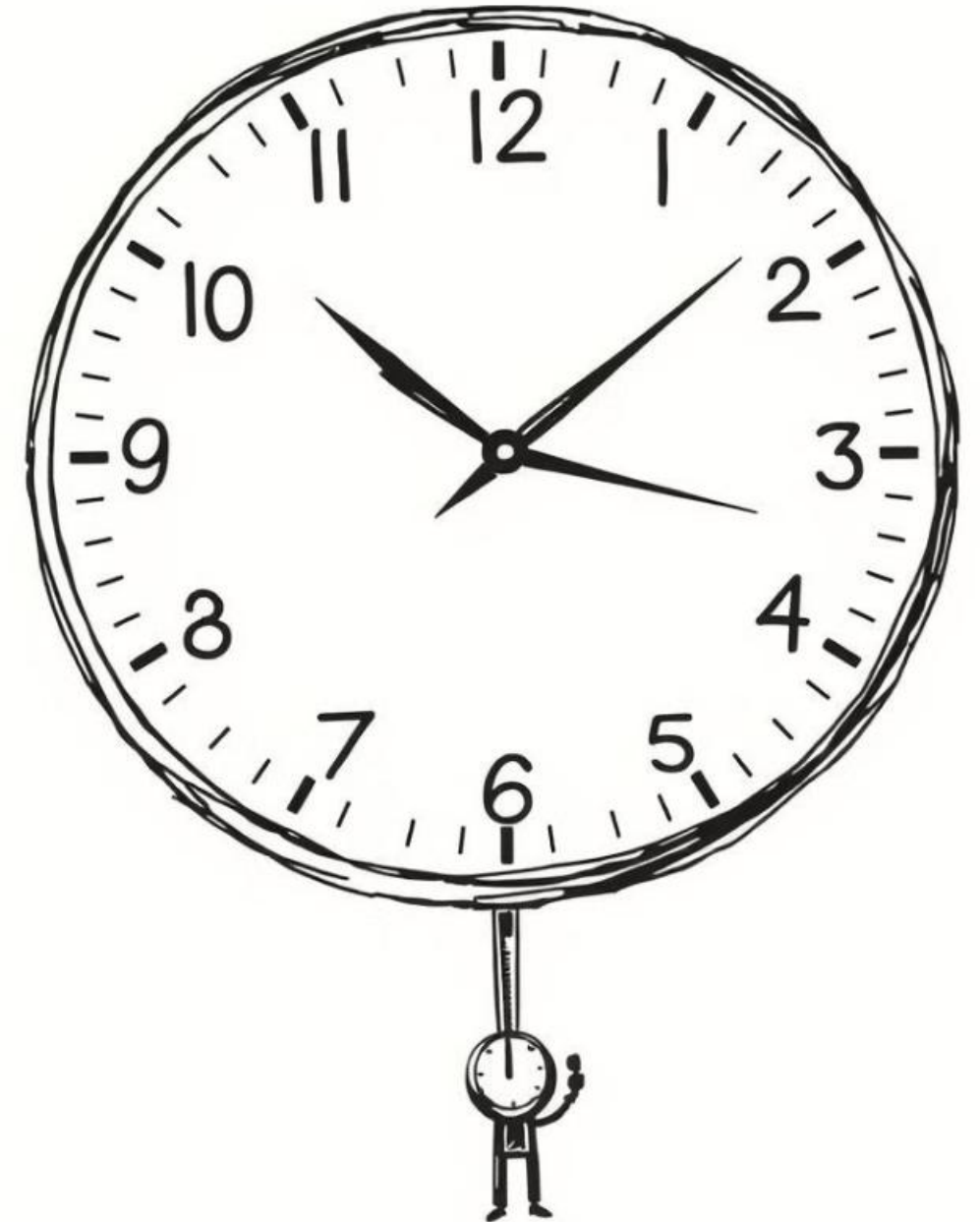
Лікування, що враховує добові ритми і передбачає зміну режиму дня або часу прийому ліків.

Хронофармакологія

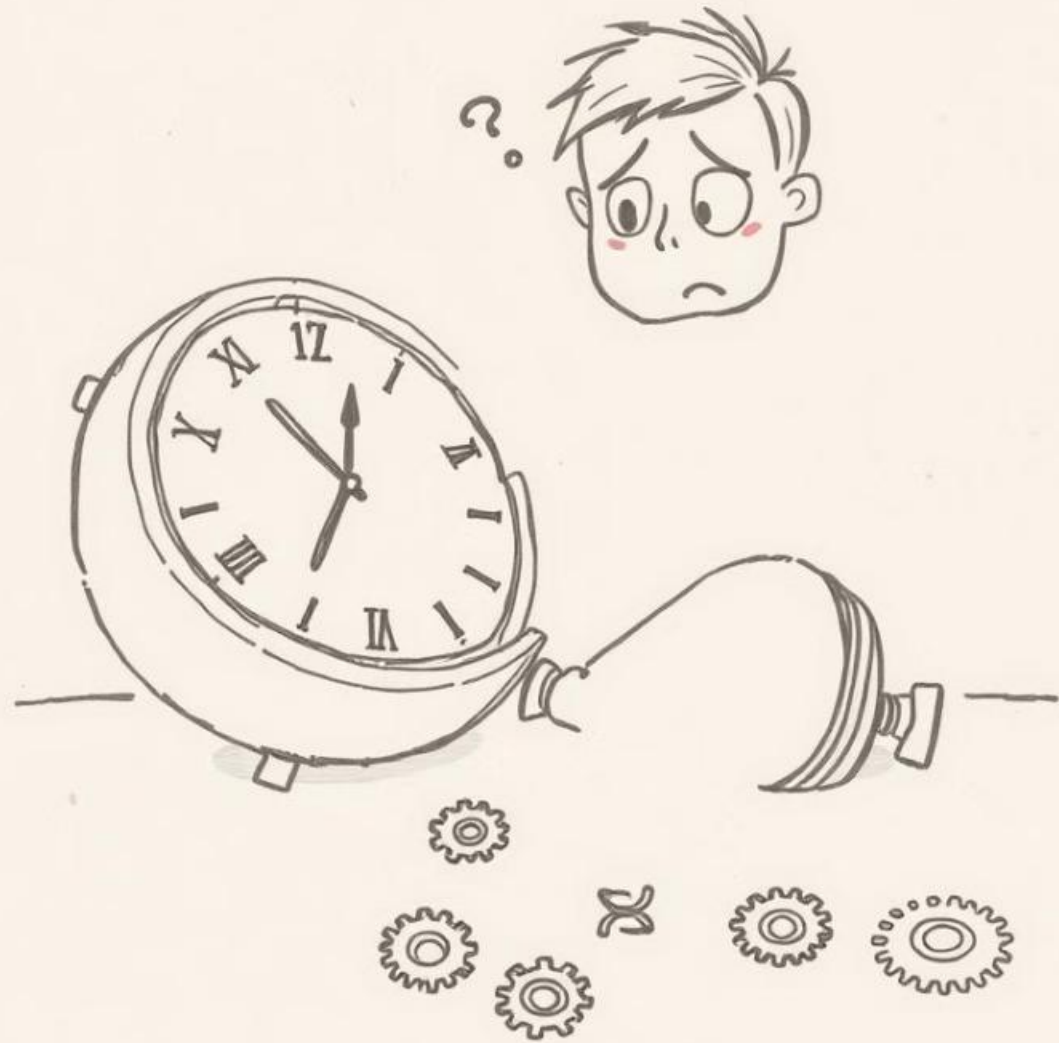
Вивчає, як час прийому ліків впливає на їх ефективність та побічні ефекти.

Фактори, що впливають на наші ритми

- 1 Світло
Найважливіший фактор, що синхронізує внутрішні годинники.
- 2 Температура
Впливає на метаболізм та інші фізіологічні процеси.
- 3 Харчування
Час і склад їжі можуть впливати на циркадні ритми.
- 4 Соціальні фактори
Робота, відпочинок, спілкування впливають на наш режим дня.



Зміна циркадних ритмів: наслідки



Сон

Порушення сну, безсоння,
сонливість вдень.

Настрій

Перепади настрою, тривога,
депресія.

Імунітет

Зниження імунітету,
підвищення ризику
захворювань.

Обмін речовин

Порушення обміну речовин,
збільшення ваги.

Сон: гармонія з циркадними ритмами



Регулярність

Лягайте спати та прокидайтеся в один і той же час.



Темрява

Створіть темну та тиху атмосферу в спальні.



Світло

Прокидайтеся з ранковим сонячним світлом.



Харчування: синхронізація з ритмами



Хронобіологія: здоров'я та хвороби

1

Серцево-судинні

Інфаркт міокарда, інсульт, аритмії.

2

Нервова система

Депресія, тривога, розлади сну.

3

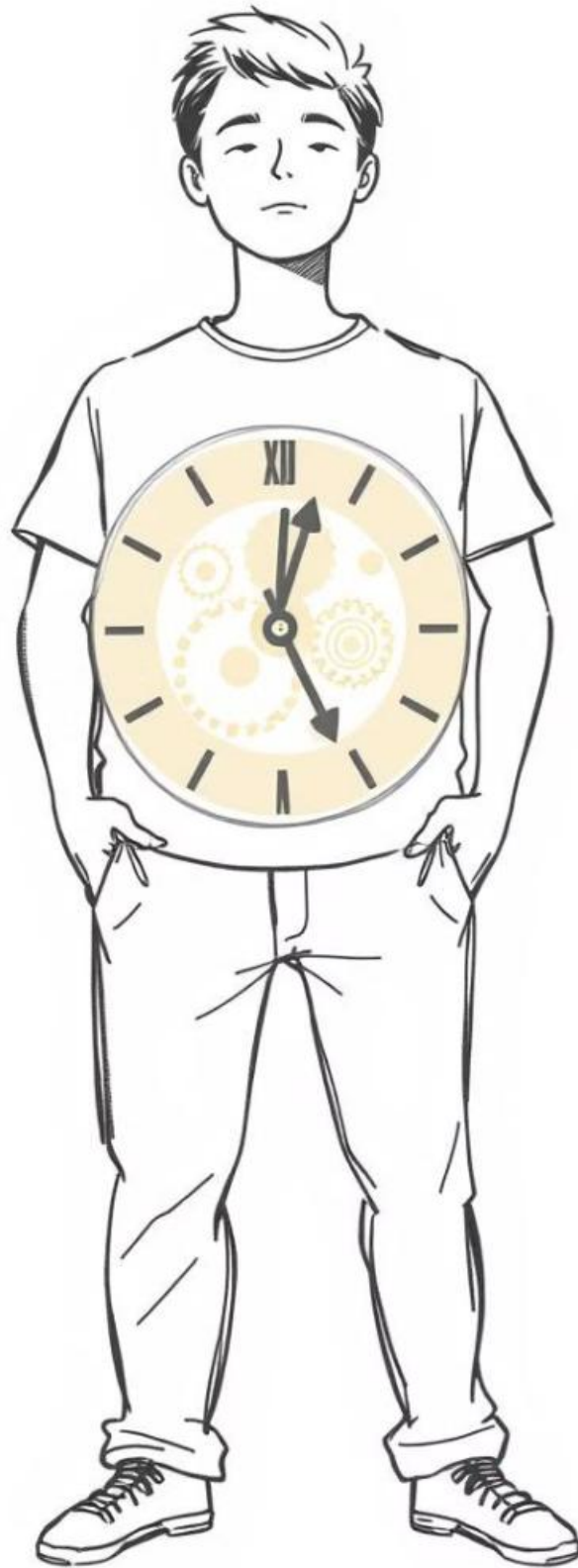
Ендокринологія

Розлади щитовидної залози, цукровий діабет.

4

Обмін речовин

Ожиріння, метаболічний синдром.



Перспективи хронобіології

1

Діагностика

Розробка нових методів діагностики
та прогнозування захворювань.

2

Лікування

Впровадження хронотерапії та
хронофармакології.

3

Профілактика

Розробка рекомендацій щодо
профілактики захворювань.

4

Здоров'я

Покращення якості життя та
здоров'я людей.