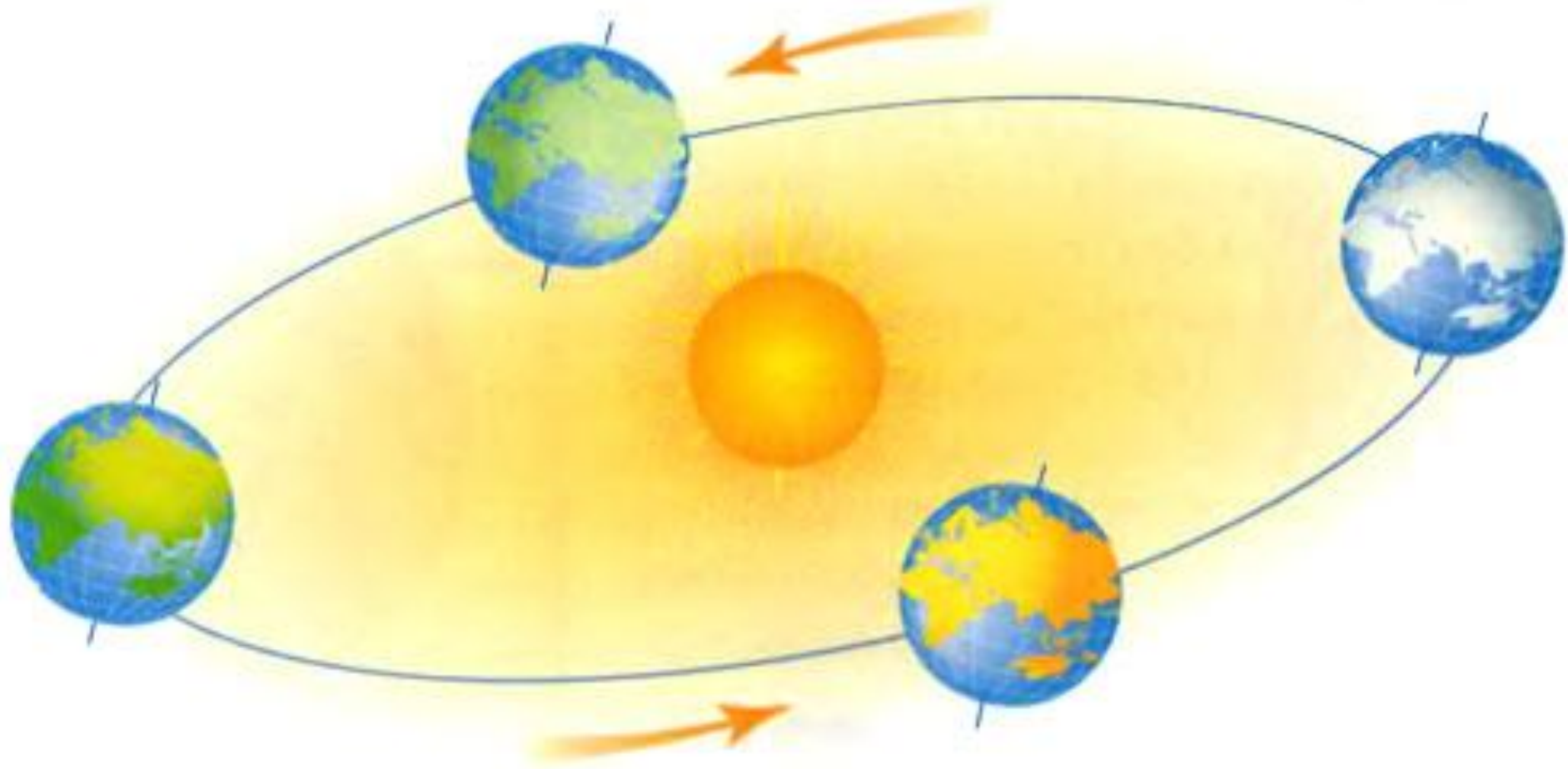


Біологічні ритми людини

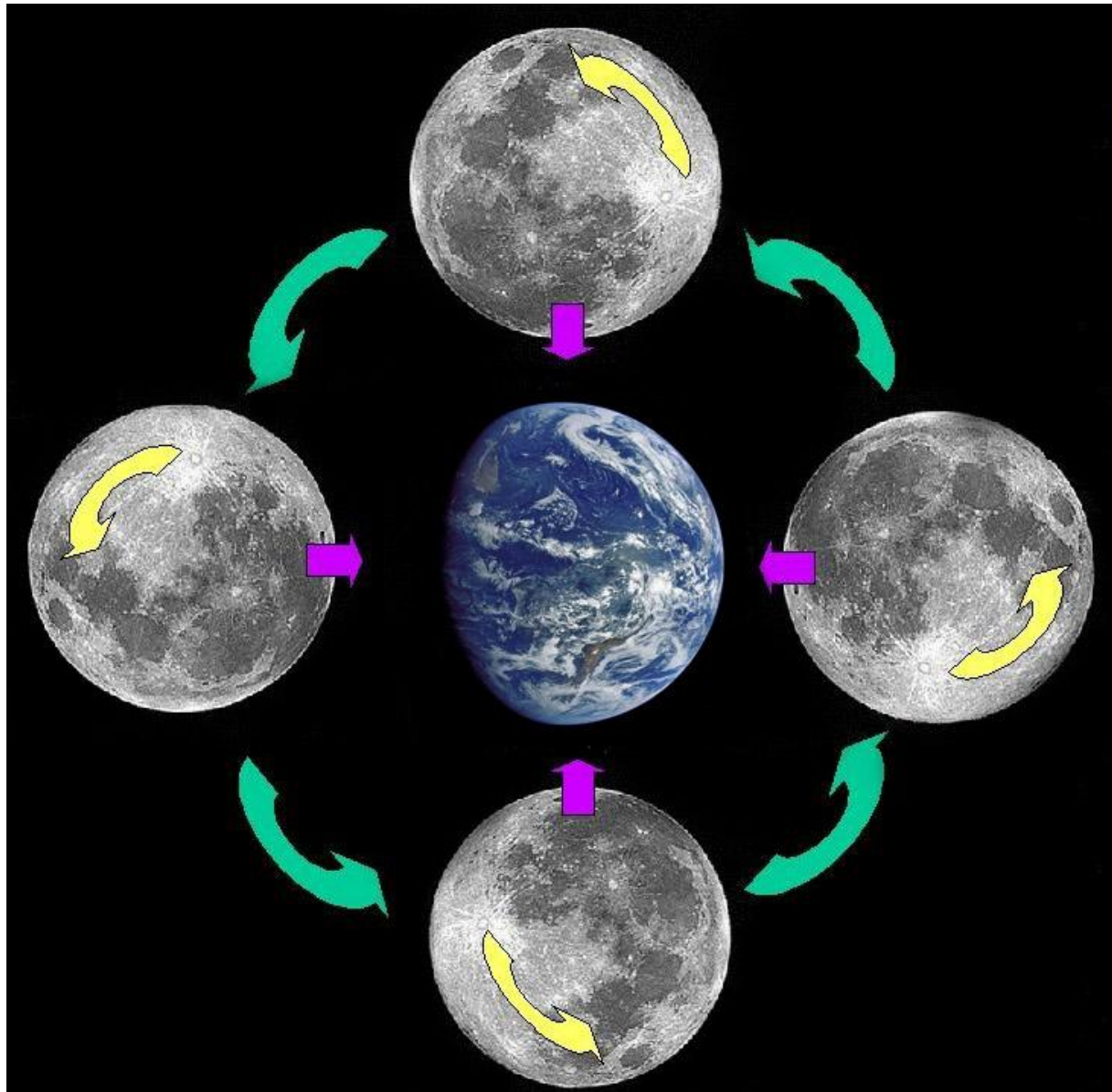


Фізіологічні основи біоритмів



Щороку Земля робить оберт навколо Сонця

Фізіологічні основи біоритмів



Щомісяця Місяць робить оберт навколо Землі

Фізіологічні основи біоритмів



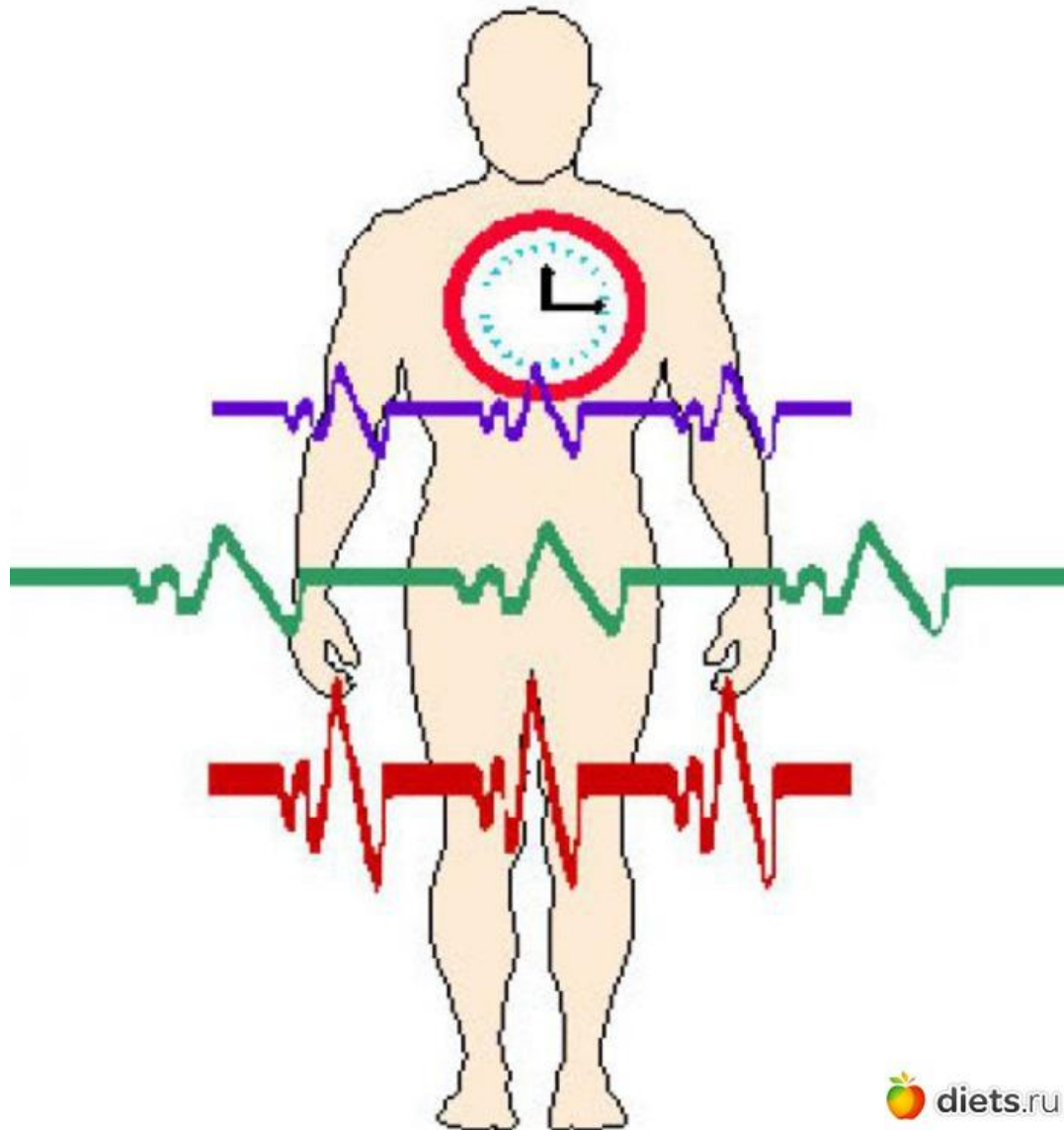
Щодня Земля робить оберт навколо себе

Фізіологічні основи біоритмів



Щоб вижити, усі організми пристосовували свої функції до природних ритмів

Фізіологічні основи біоритмів



Біологічний ритм – періодичні коливання усіх процесів життєдіяльності

Фізіологічні основи біоритмів



Приклад біоритмів – зимова сплячка тварин

Фізіологічні основи біоритмів

Нanamba.ru



Людина порушує природний порядок

Види біоритмів

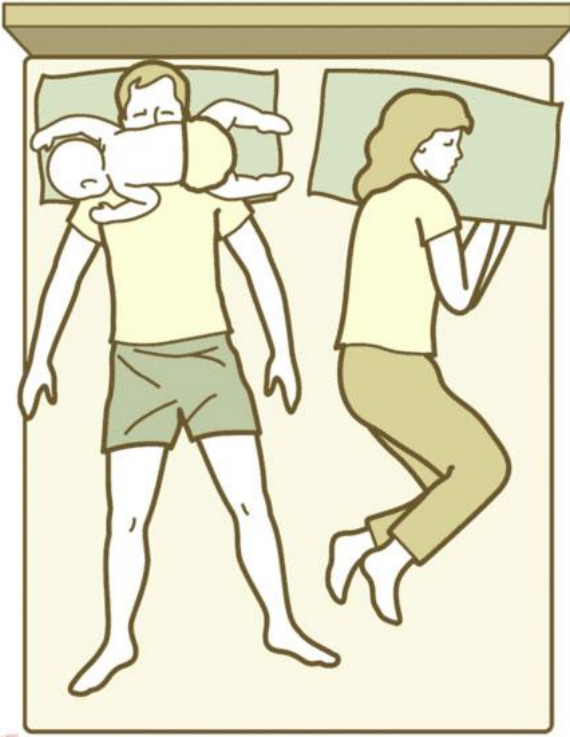


Набуті: щотижневий

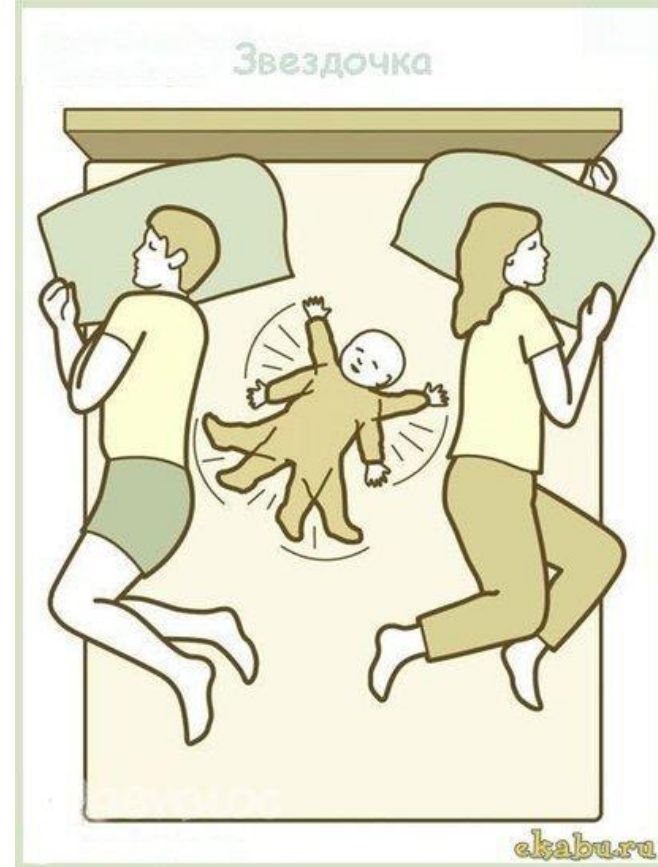
Види біоритмів

1 year old

Baby Sleep Positions:
"The Neck Scarf"



DAD howtobeadd.com



Уроджені закріплені спадково

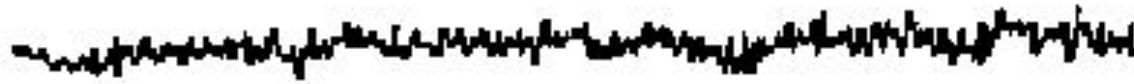
Види біоритмів



Від часток
секунди до
півгодини

Високочастотні не пов'язані зі змінами довкілля

Види біоритмів



бета-ритм



альфа-ритм




тета-ритм



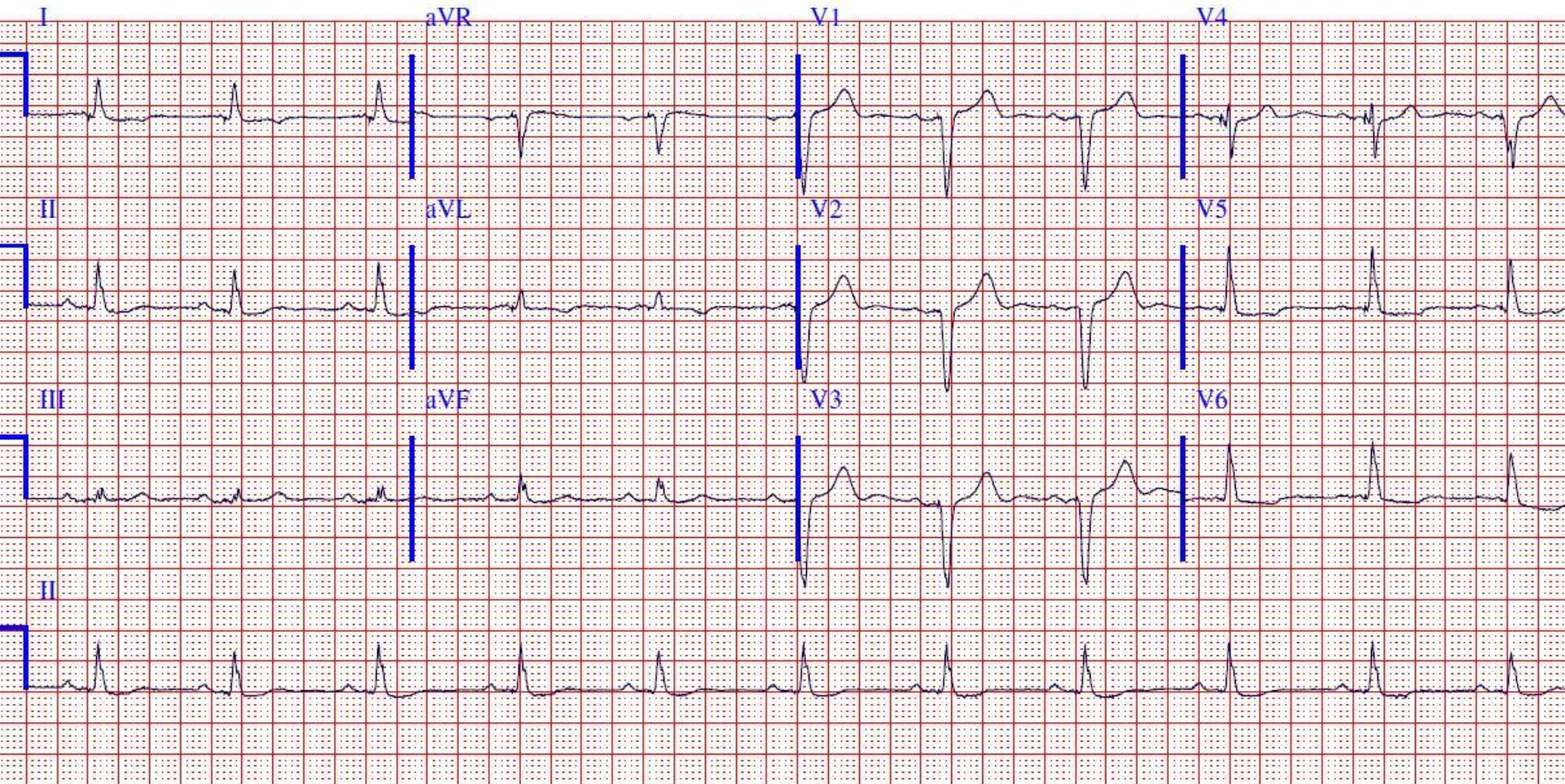
дельта-ритм

1 секунда

A horizontal scale bar with vertical end caps, indicating a duration of 1 second.

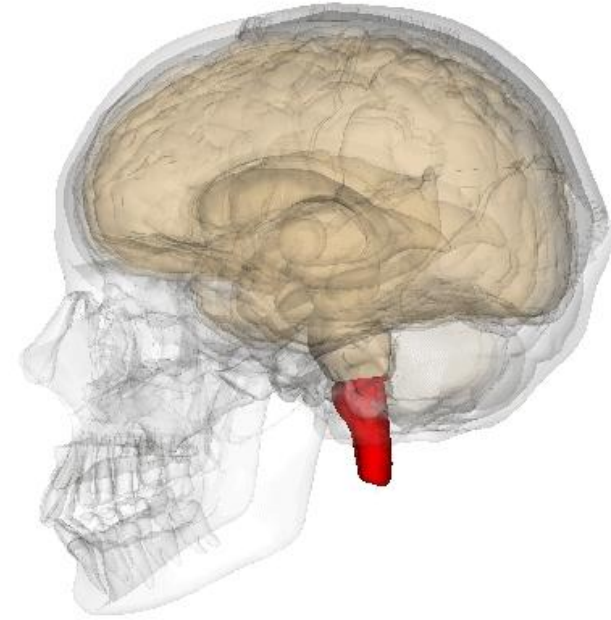
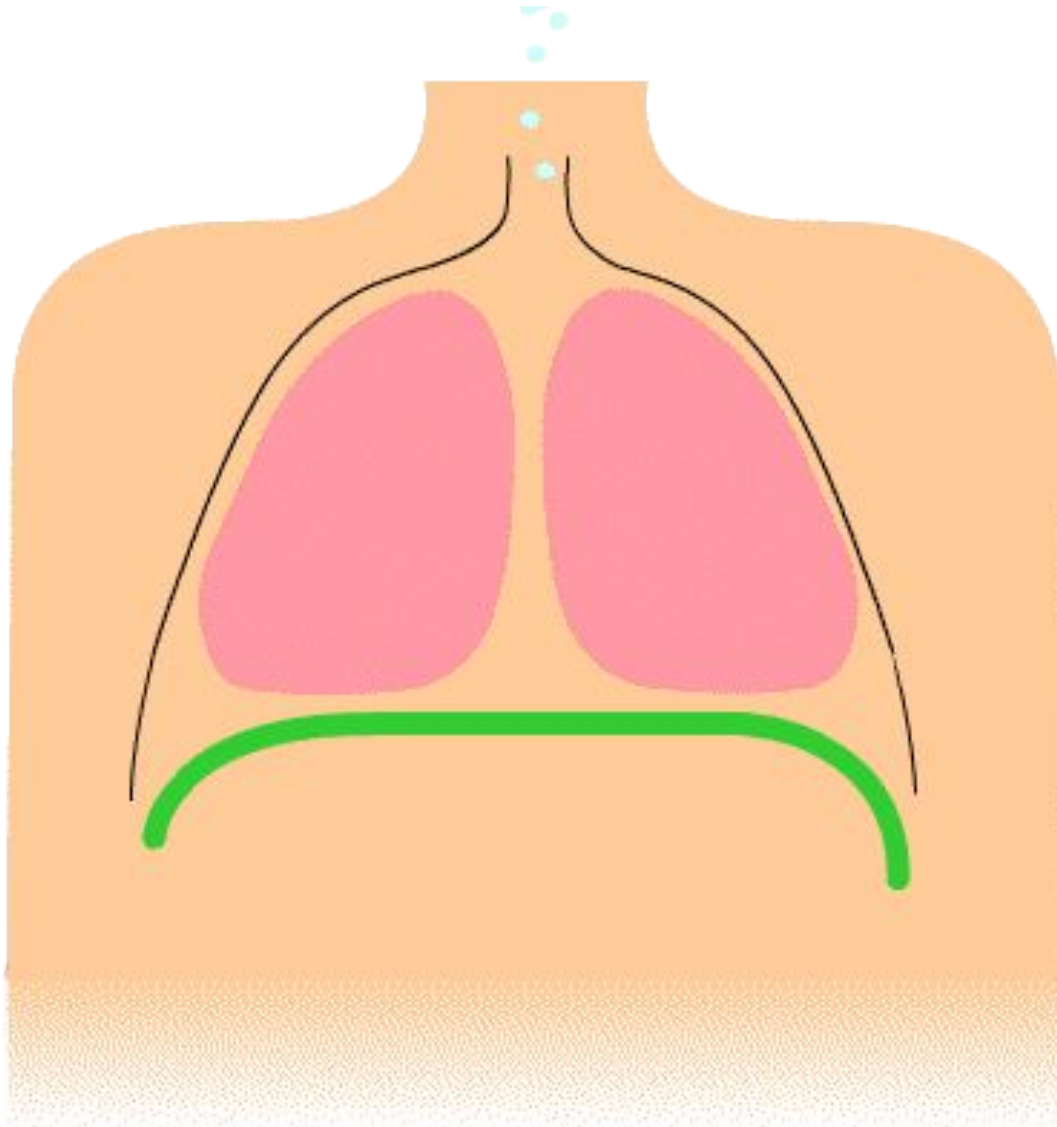
Високочастотні: коливання біоелектричної активності мозку

Види біоритмів



Високочастотні: «водій» ритму серця (ЧСС)

Види біоритмів



Високочастотні: дихальний центр

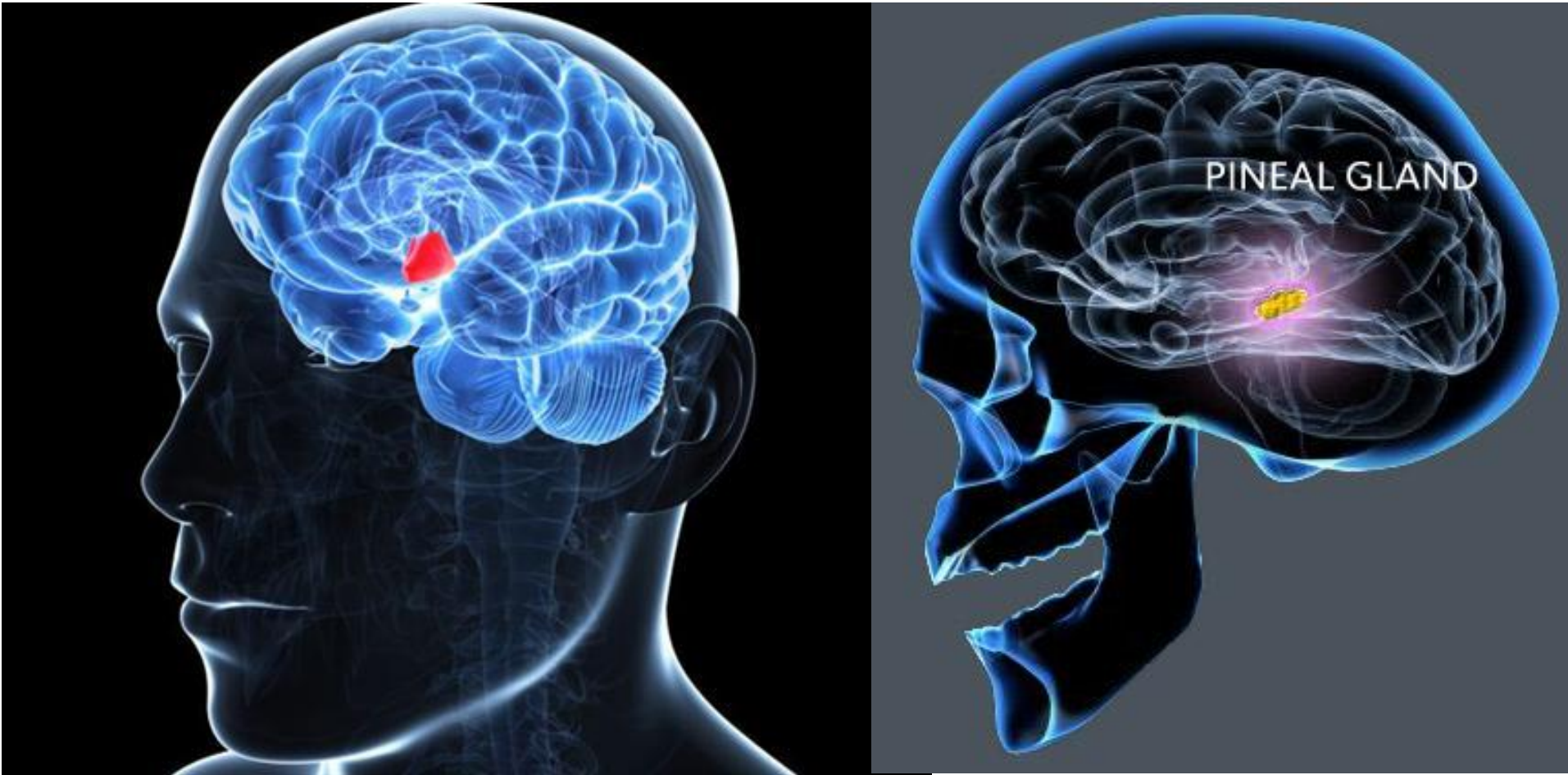
Види біоритмів



Від
0,5 до 28
ГОДИН

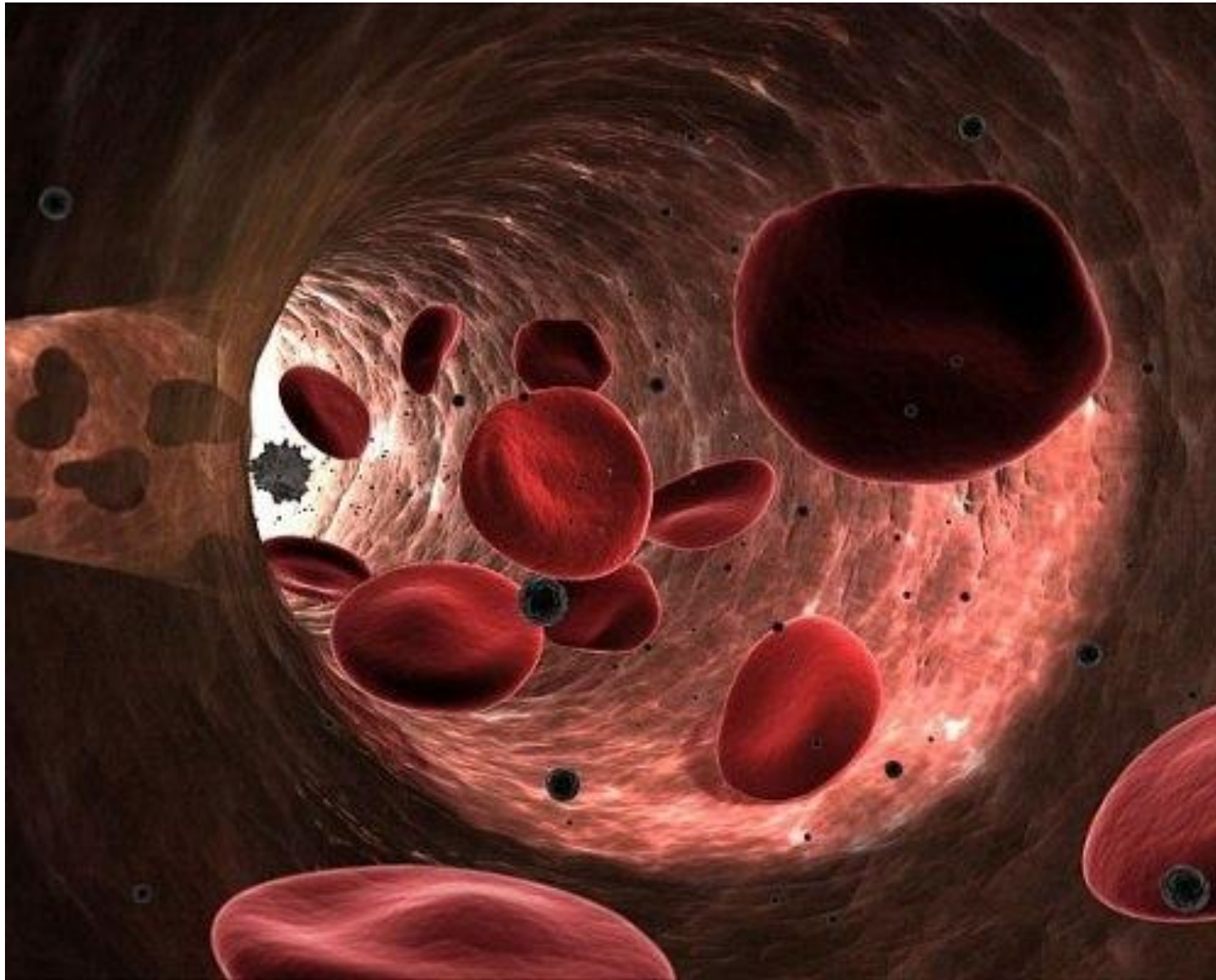
Середньочастотні: пов'язані із часом доби

Види біоритмів



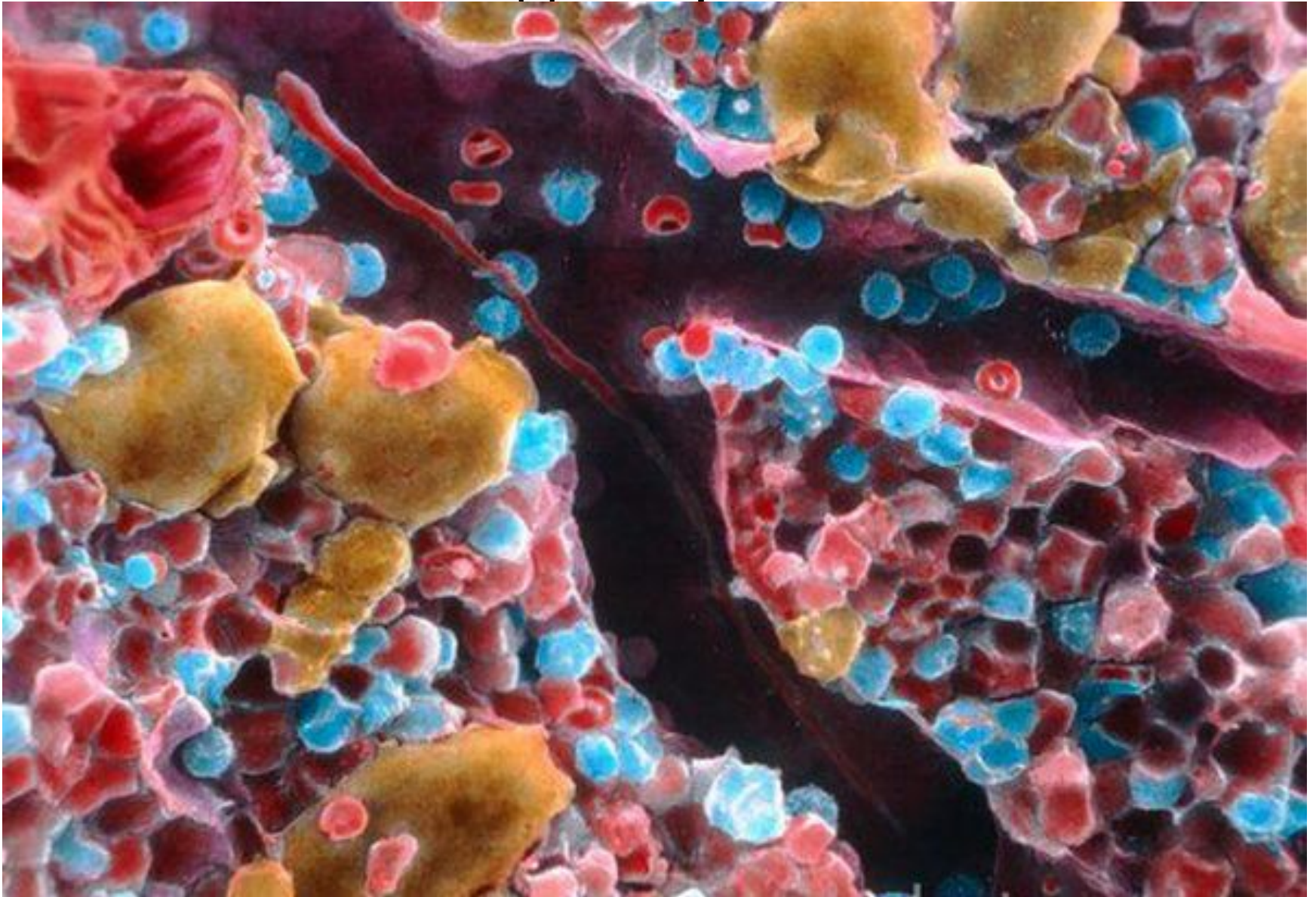
Середньочастотні: добовий, записаний у спадкових програмах, керується гіпоталамусом та епіфізом

Види біоритмів



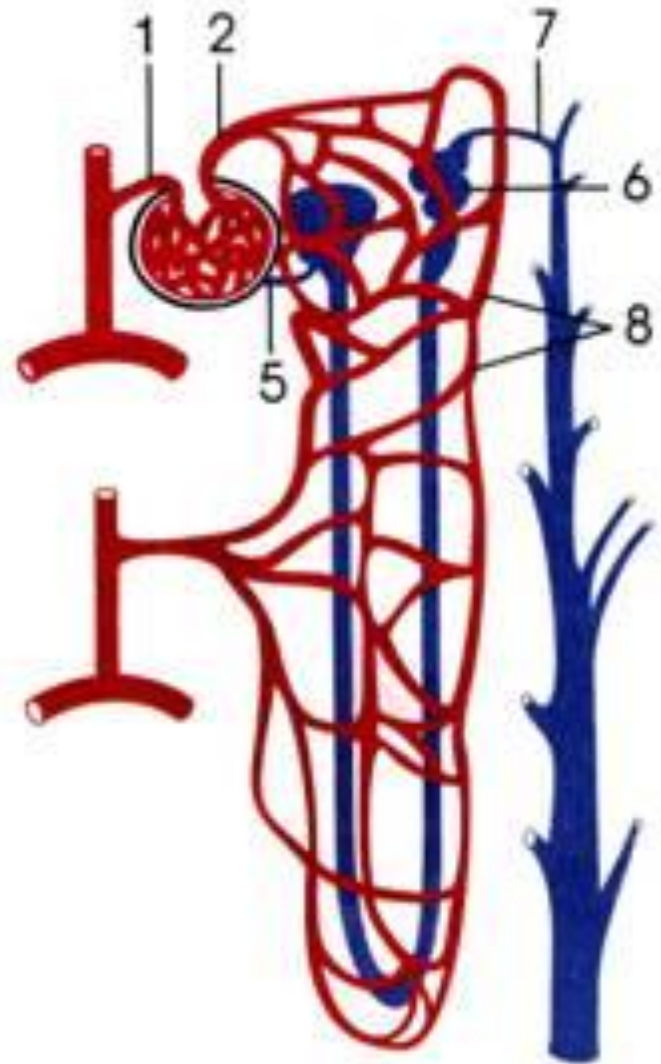
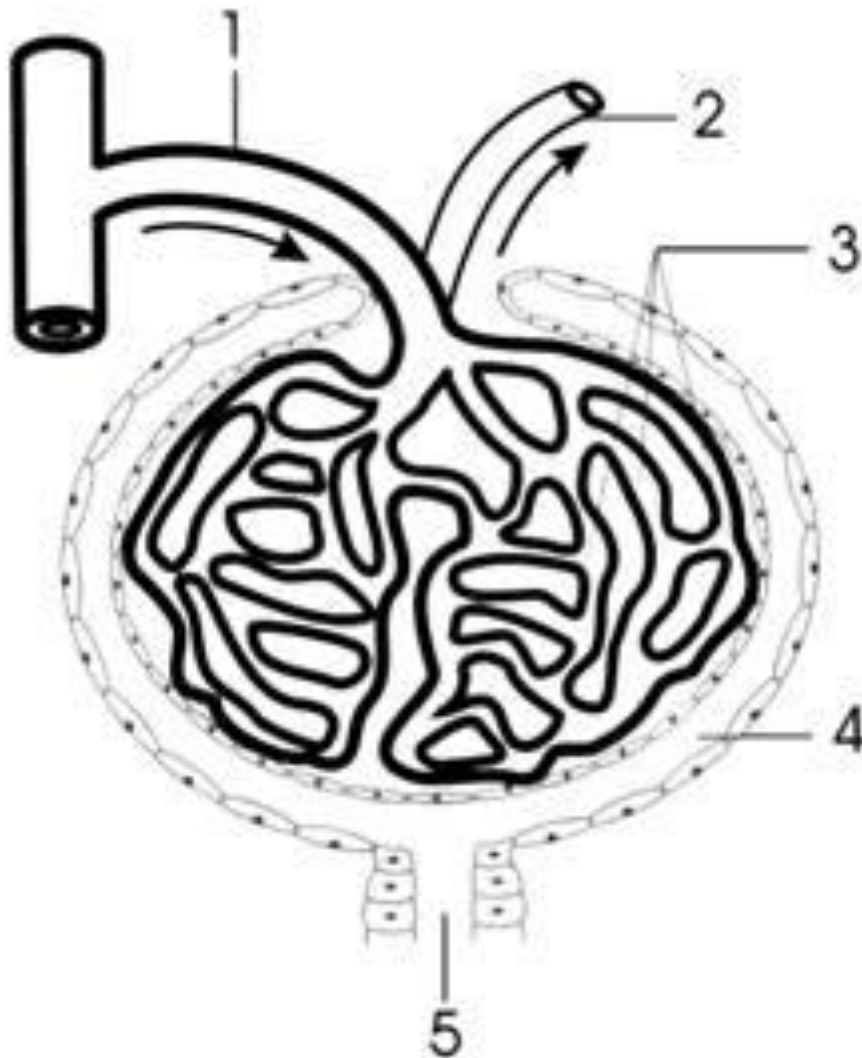
Середньочастотні: добовий – надходження гормонів у кров

Види біоритмів



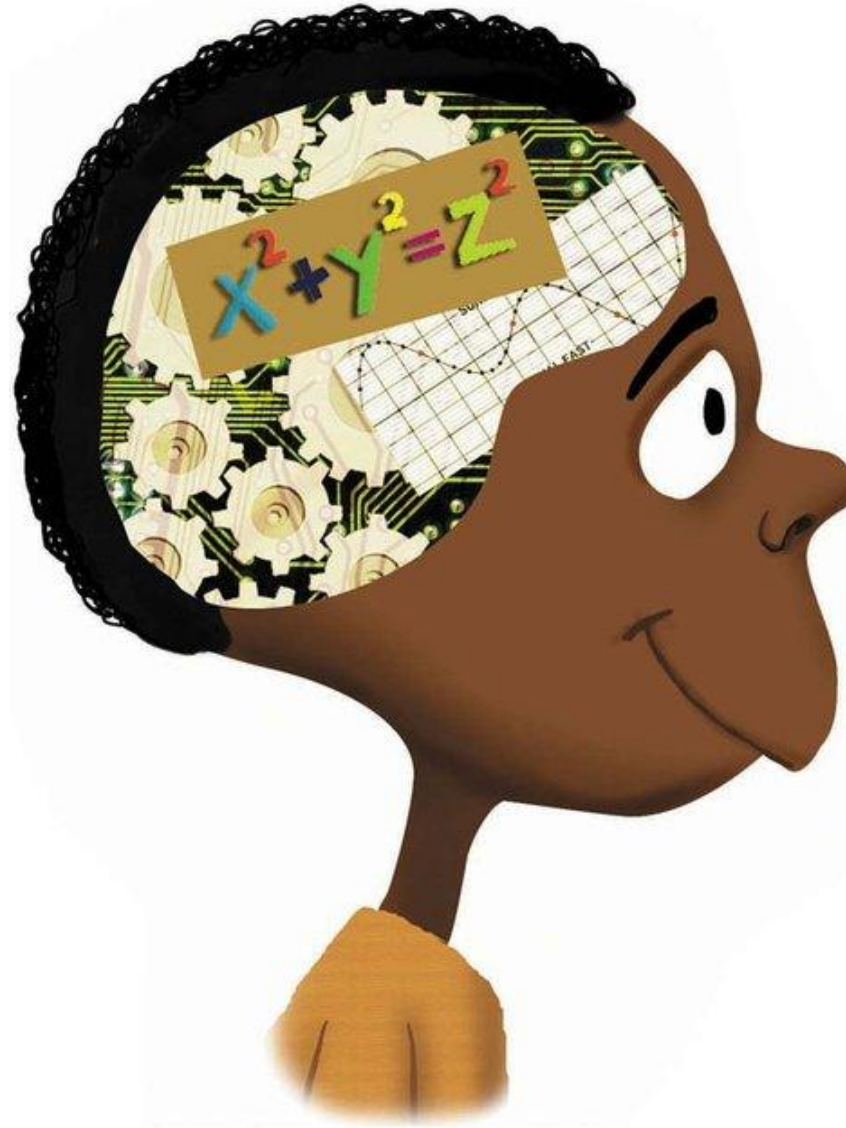
Середньочастотні: добовий (ранковий поділ клітин крові)

Види біоритмів



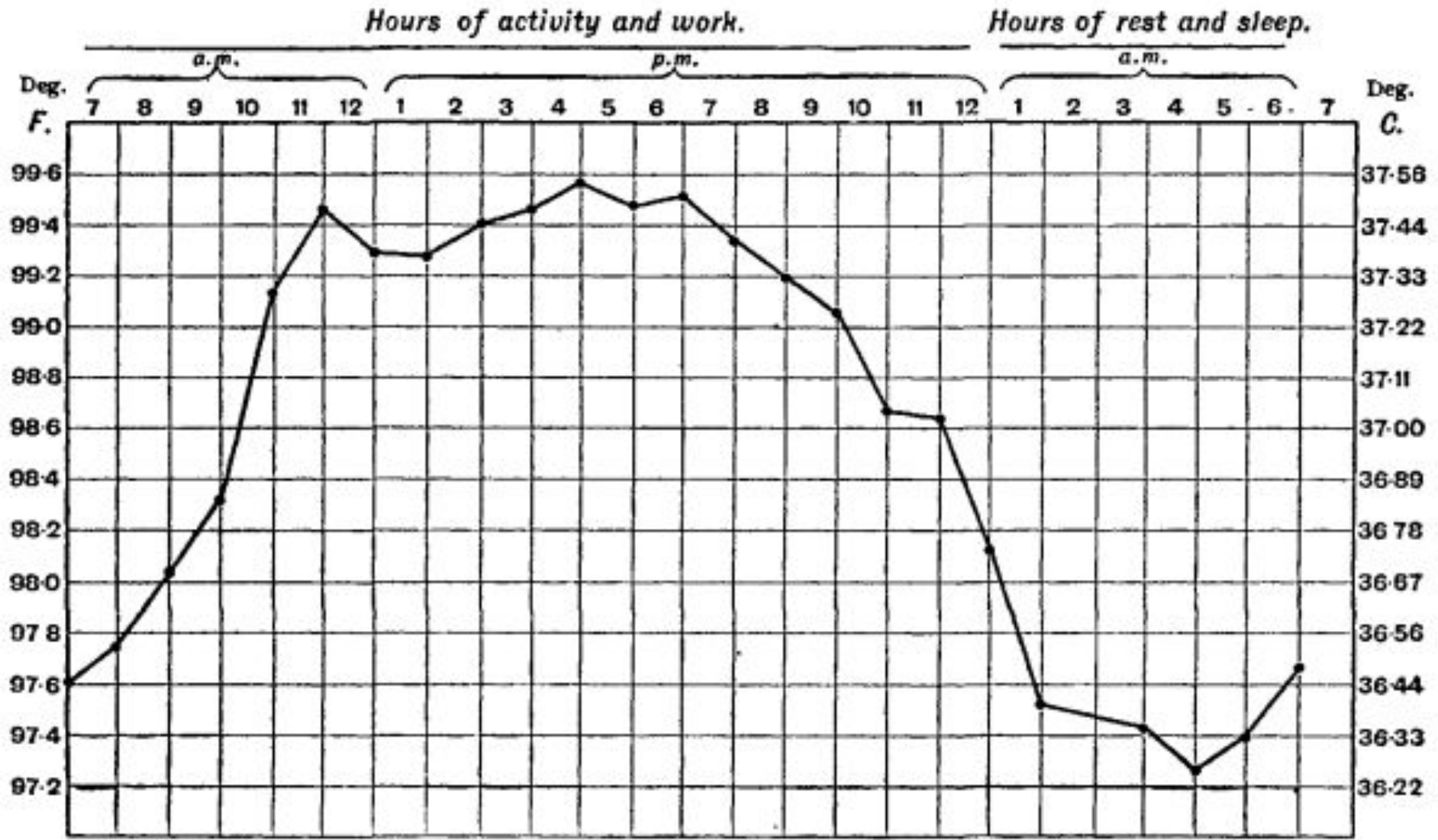
Середньочастотні: добовий (утворення сечі під ранок)

Види біоритмів



Середньочастотні: добовий
(активність мозку до обіду і підвечір)

Види біоритмів



Середньочастотні: добовий (температура тіла)

Види біоритмів



Середньочастотні: добовий
(удень підвищуються ЧСС, АТ, дихання)

Види біоритмів

Как просыпаются
люди в рекламе



Как просыпаюсь я



Средньочастотні: добовий
(нервова система «прокидається» до пробудження тіла,
адреналін готує тіло до денної активності)

Види біоритмів



Середньочастотні: добовий

(увечері рівень адреналіну має знизитися, щоб людина заснула)

Види біоритмів



Середньочастотні: добовий ритм дуже руйнується
алкоголем

Режим праці і відпочинку



Розумно (відповідно до своїх особливостей) організувати розпорядок дня і дотримуватися його

Індивідуальні особливості добового ритму

ЖАВОРОНОК



УТРО



ДЕНЬ



ВЕЧЕР



НОЧЬ

Жайворонки рано прокидаються й активні до обіду

Індивідуальні особливості добового ритму

ГОЛУБЬ



утро



день



вечер



ночь

Голуби активні вдень

Індивідуальні особливості добового ритму

СОВА



УТРО



ДЕНЬ



ВЕЧЕР



НОЧЬ

Сови пізно прокидаються й активні увечері чи
вночі

Індивідуальні особливості добового ритму



Режим жайворонка природніший і здоровіший

Індивідуальні особливості добового ритму



Дятли – це люди, через яких жайворонки пізно лягають, а сови рано встають

Види біоритмів



Низькочастотні: місячні пов'язані з коливаннями
гормональної активності

Види біоритмів



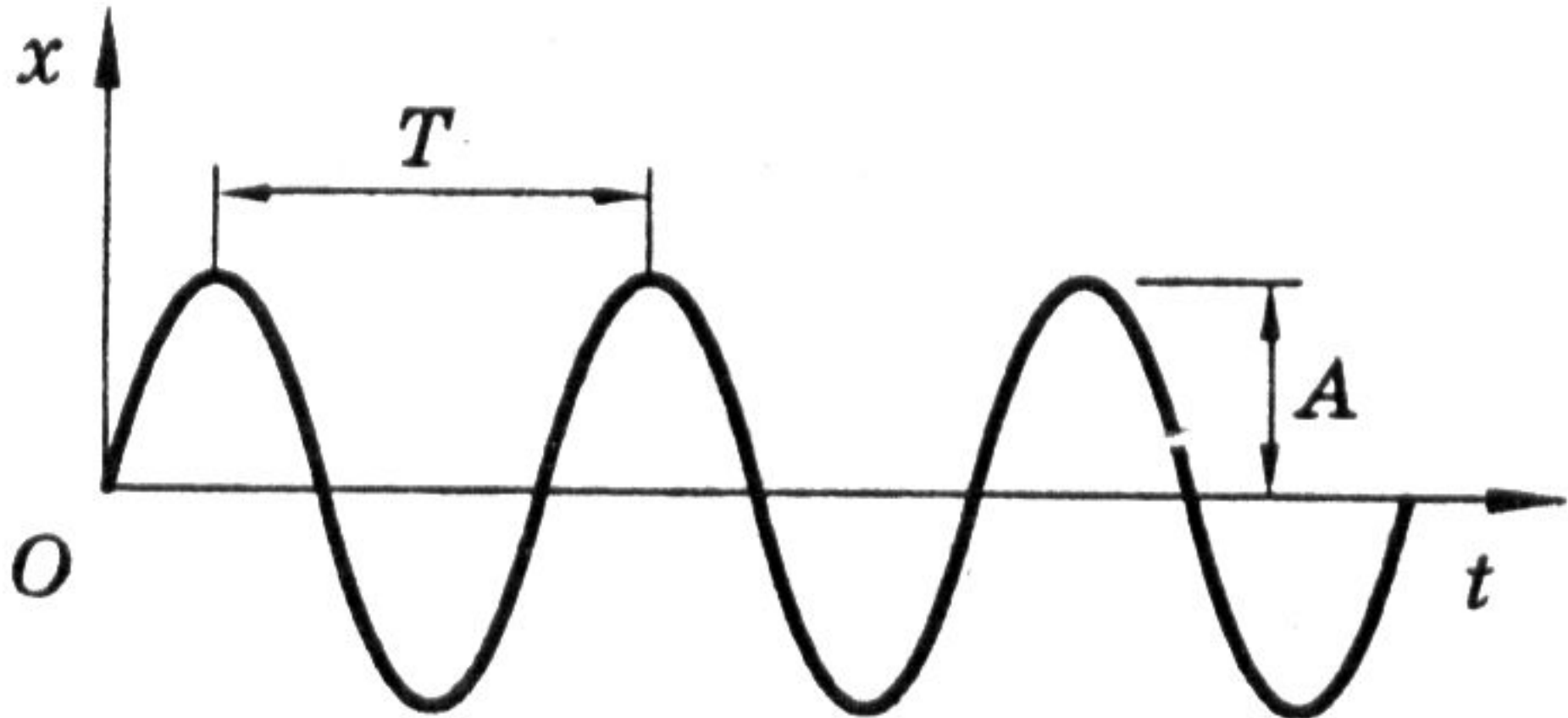
Низькочастотні: місячні (менструальний цикл)

Види біоритмів



Низькочастотні: місячні (ріст бороди, вусів, статевої активності чоловіків)

Види біоритмів



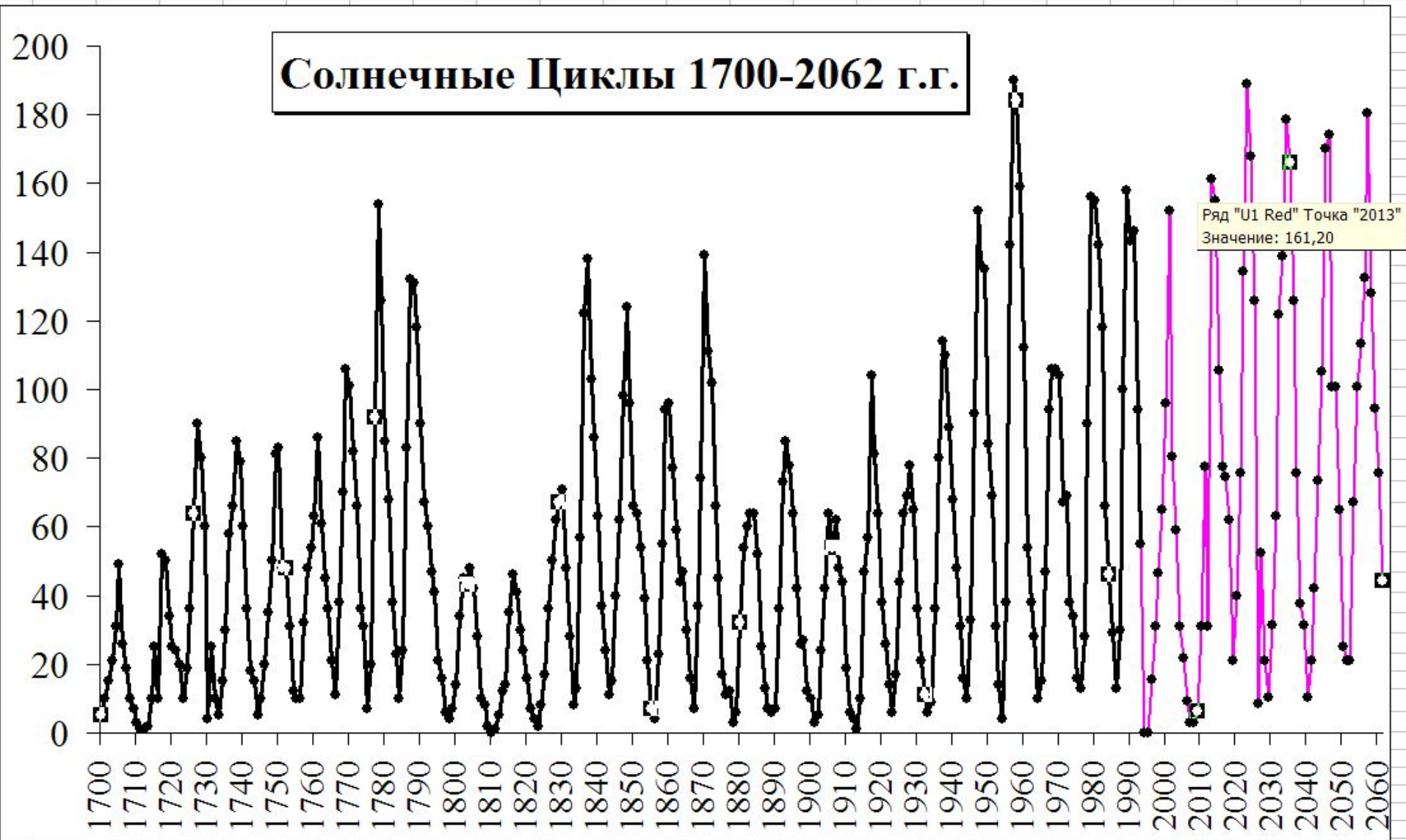
Низькочастотні: місячні
(коливання маси тіла, працездатності)

Види біоритмів



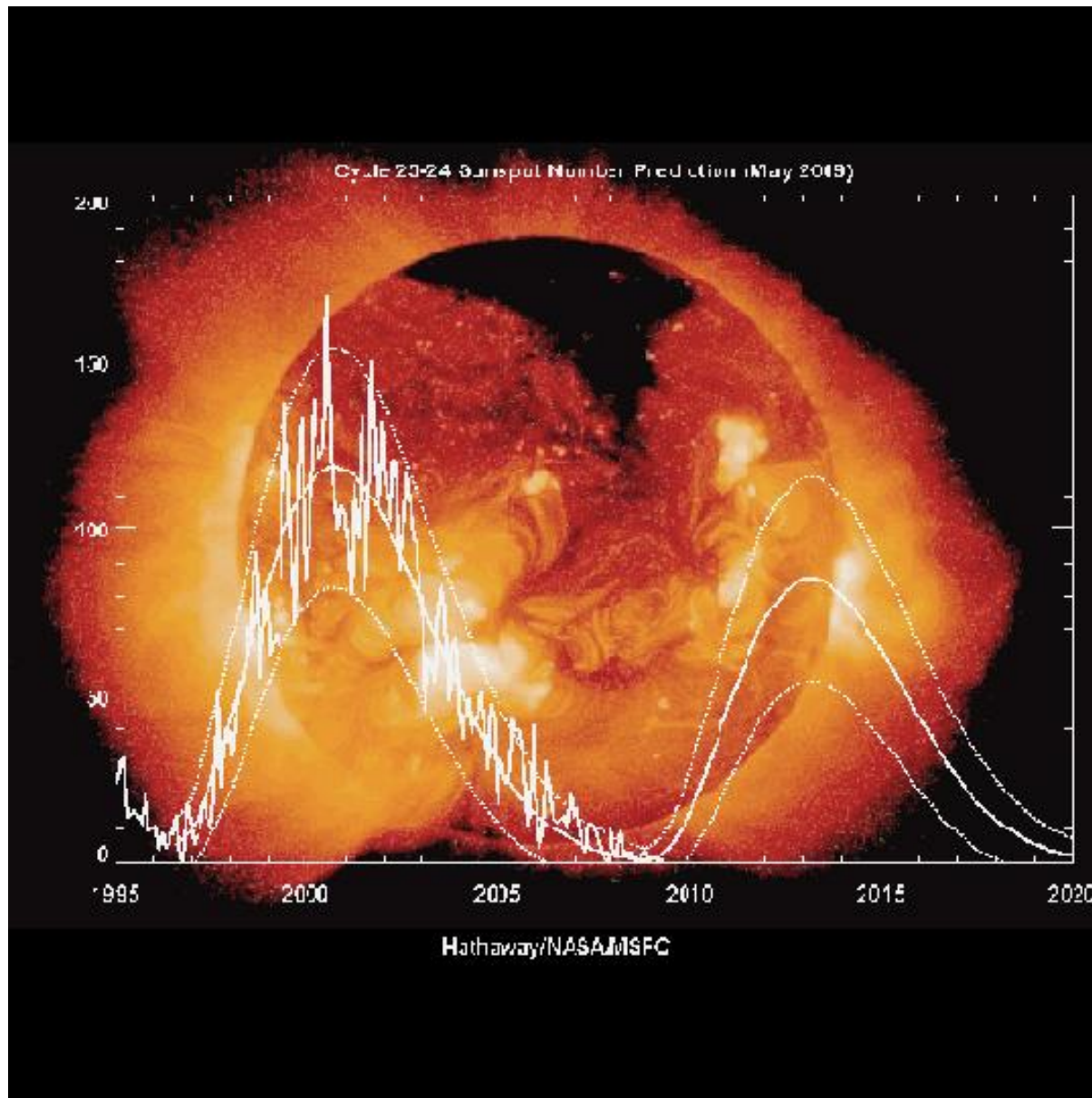
Низькочастотні: сезонні
(осінь – депресія, зима – нормально, весна – приплив сил)

Вплив сонячної активності



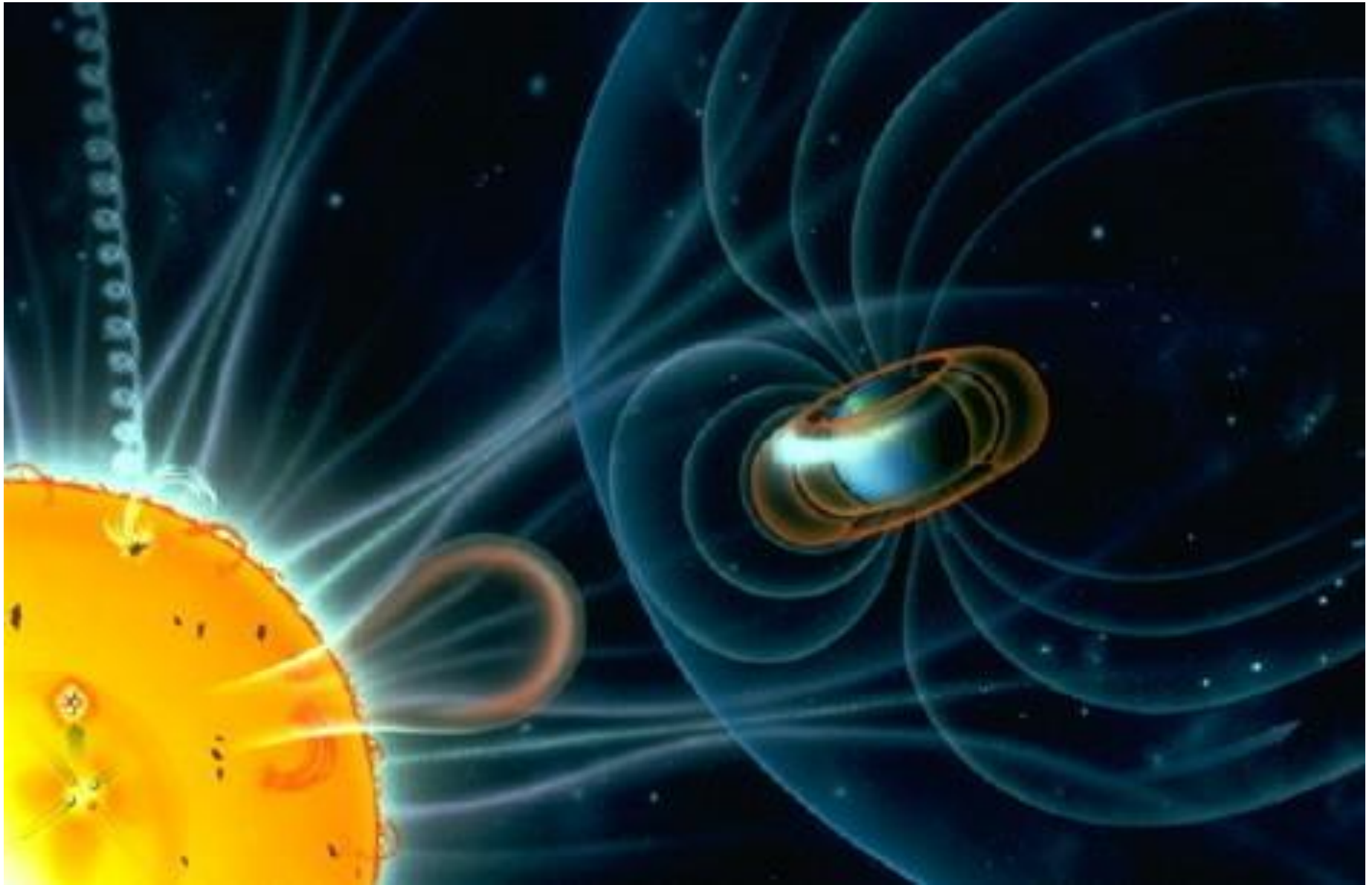
Сонячний цикл = 11,2 року. Підвищення активності у 10 разів, УФ

Вплив сонячної активності



На Землі зміни у неживій і живій природі

Вплив сонячної активності



Деякі люди погано переносять короточасні спалахи на Сонці (магнітні бурі)

ПЛАН ЭВАКУАЦИИ

