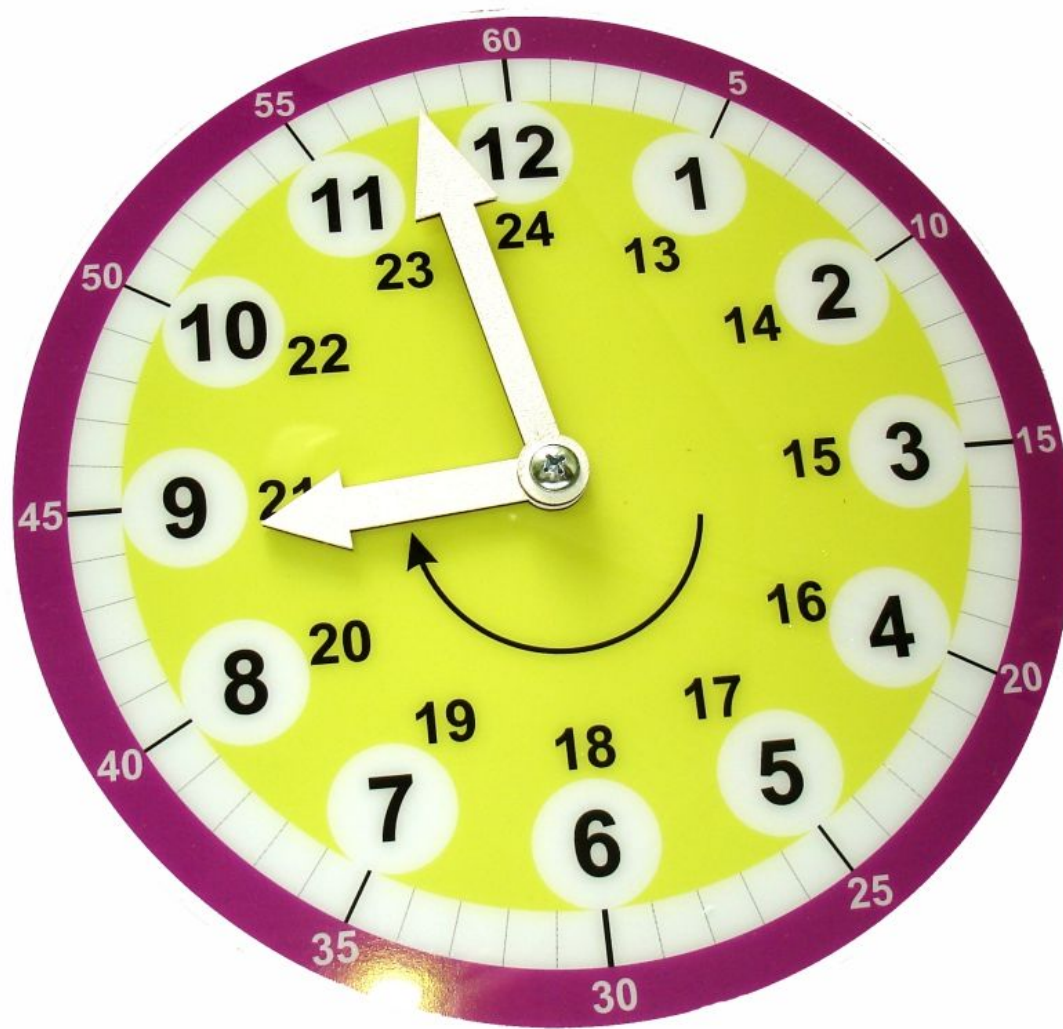


СОН

Біоритми ЛЮДИНИ



Сон – це природний періодичний функціональний стан організму людини, що характеризується вимкненням свідомості та зниженням здатності нервової системи відповідати на подразники.

Фази сну:

1 фаза – засинання;

2 фаза – поверхневий сон;

3 фаза – початок глибокого сну;

4 фаза – глибокий сон.

Факти про сон

1. Дорослі люди повинні спати 8 годин на добу, аби почувати себе бадьорими



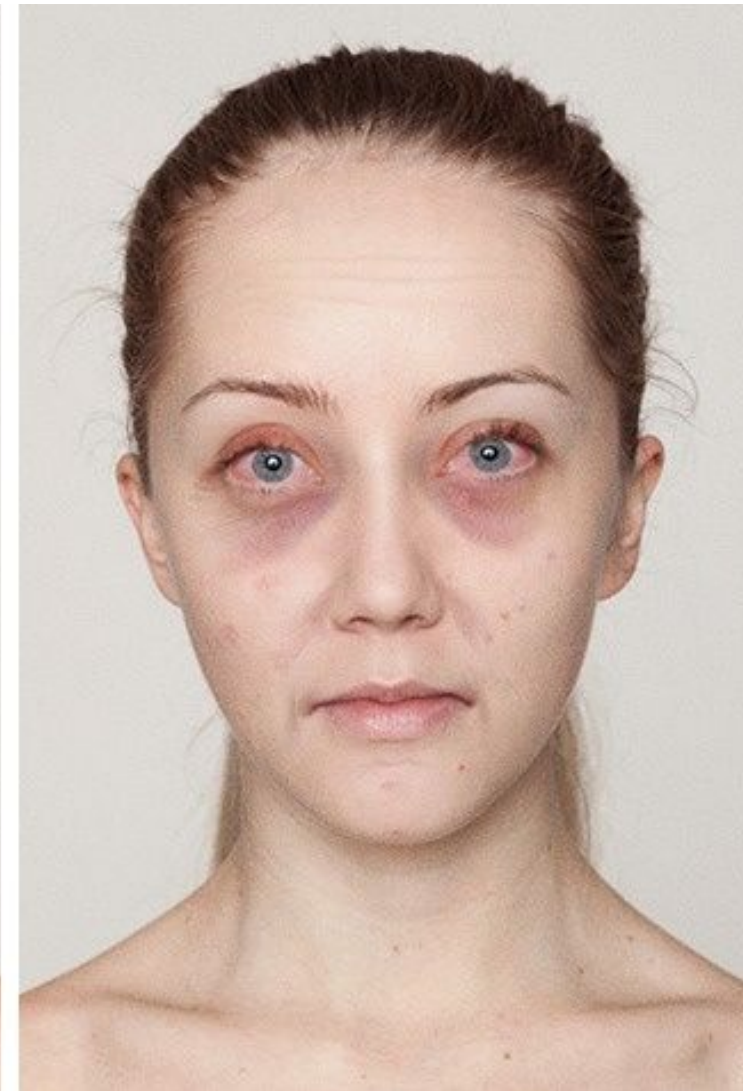
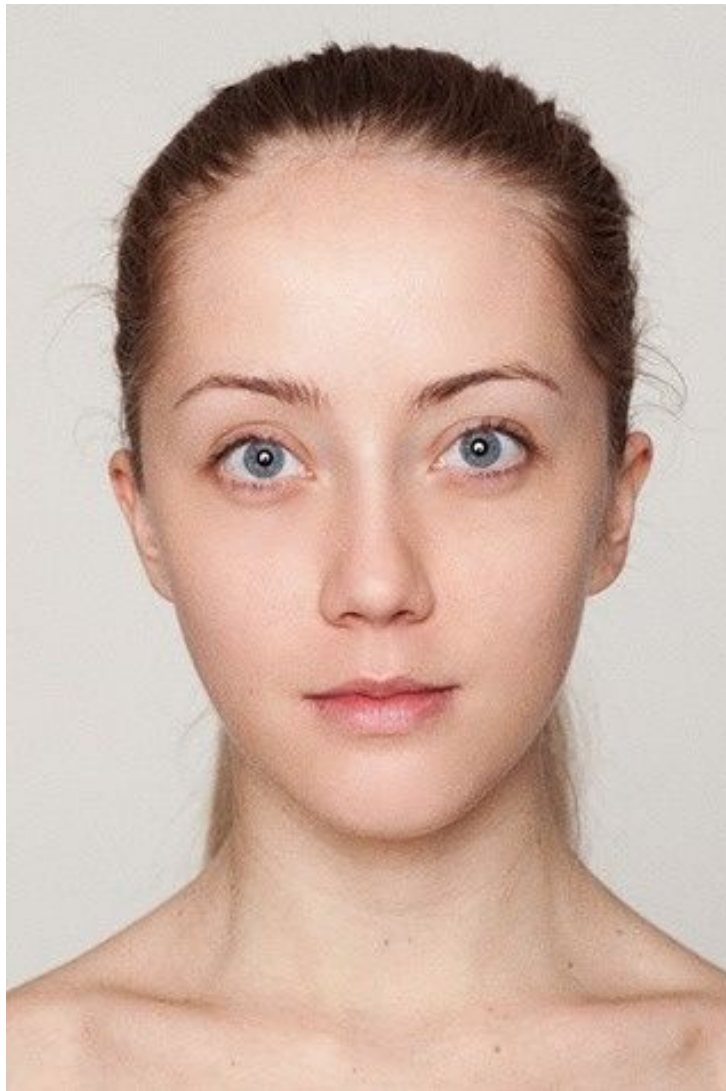
Немовлята сплять 20 годин на добу



Факти про сон

2. У сні людина проводить третину життя

Якщо людина не спить 3 доби, знижується працездатність, порушується пам'ять і увага. Якщо людина не спить 5 діб, з'являються галюцинації



Факти про сон

3. Сни сняться всім, лише незрячі від народження їх не бачать



4. Часто сни мають негативний характер



Факти про сон

5. Найдовше із тварин сплять коали: на сон вони витрачають 22 години



6. Дельфіни під час сну заплющують лише одне око



Факти про сон

7. Жирафи і слони сплять менше 2 годин на добу



СОН – це періодичний стан зміни спокою і відпочинку, при якому практично повністю виключається свідомість і здатність реагувати на зовнішні подразники

Значення сну:

- відбувається зміна активності мозкових структур;
- забезпечує відпочинок організму;
- сприяє переробці і збереженню інформації;
- відновлює імунітет



Сон складається із 4-5 циклів по 60-90 хвилин

Один цикл складається із послідовних періодів і фаз

**I період -
повільнохвильовий сон
(40-60 хвилин)**

- зниження м'язового тону;
- сповільнення дихальних рухів і пульсу;
- відсутність рухів очних яблук;
- відсутність сновидінь

Фази повільнохвильового сну:

1. Засинання (5-10 хвилин)
2. Поверхневий сон (20 хвилин)
3. Початок глибокого сну
4. Глибокий сон

Сон складається із 4-5 циклів по 60-90 хвилин

Один цикл складається із послідовних періодів і фаз

ІІ період – швидкохвильовий сон (20-30 хвилин)

- посилення м'язового тону;
- посилення мозкового кровообігу;
- швидкі рухи очних яблук;
- стрибки кров'яного тиску;
- сновидіння

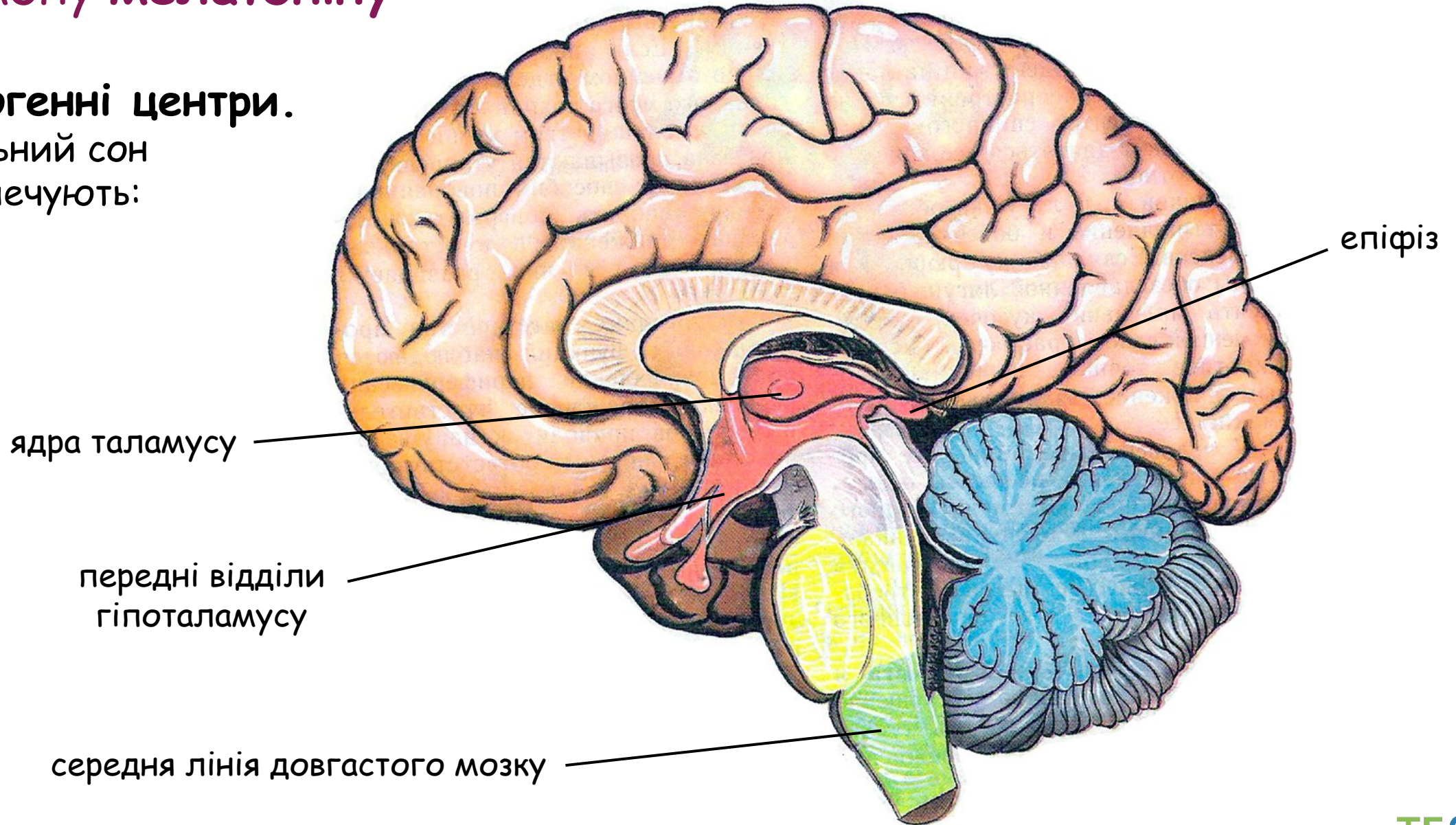
Фаза швидкохвильового сну:

5. Парадоксальний сон

Добове коливання сну і бадьорості пов'язане з виробленням гормону мелатоніну

Гіпногенні центри.

Повільний сон забезпечують:



Добове коливання сну і бадьорості пов'язане з виробленням гормону мелатоніну

Гіпногенні центри.

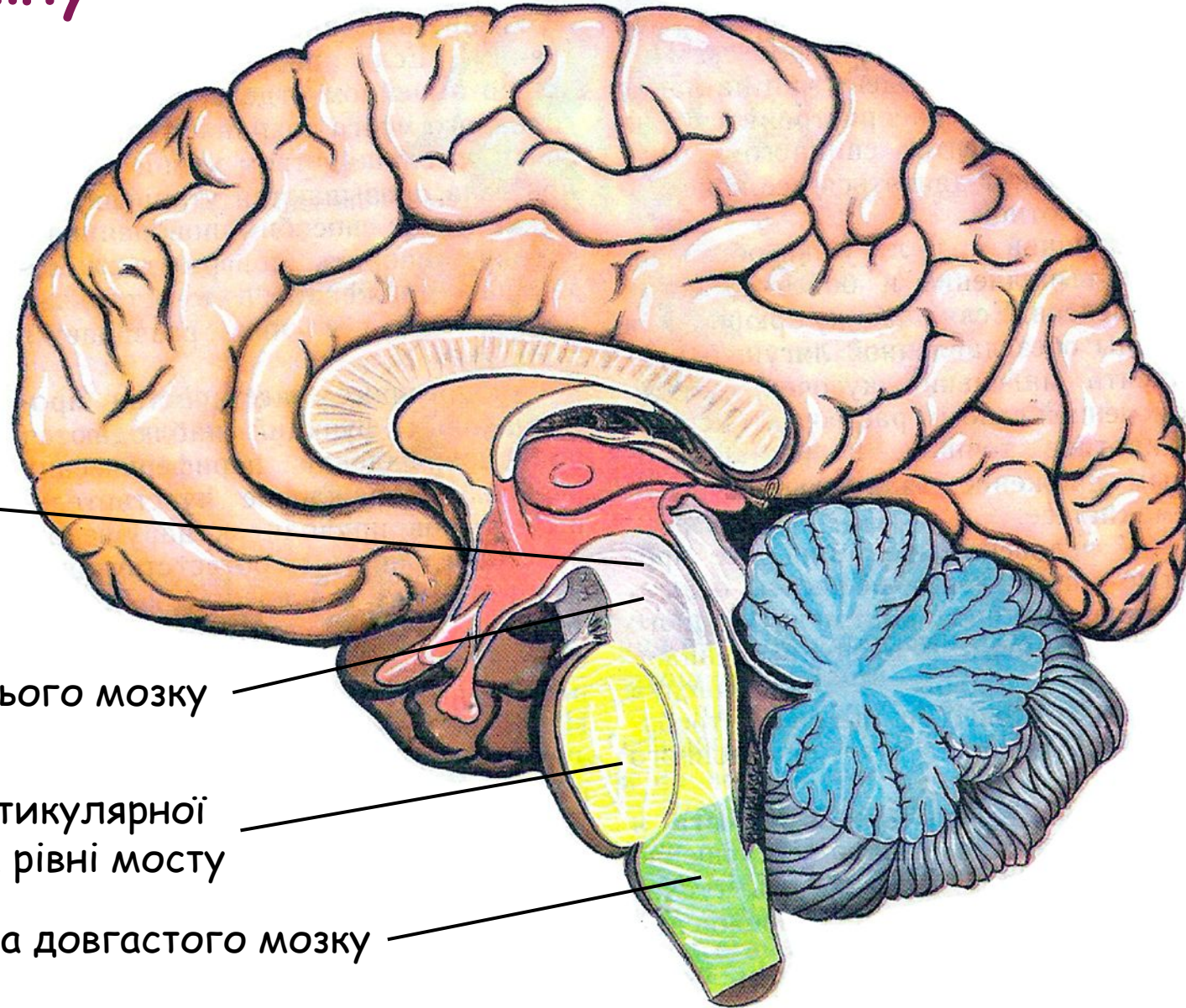
Швидкий сон
забезпечують:

ретикулярна формація
середнього мозку

верхні горбики середнього мозку

частина ретикулярної
формації на рівні мосту

ядра довгастого мозку



СНОВИДІННЯ – це образні уявлення, нерідко дуже яскраві, фантастичні, емоційно забарвлені, виникають під час швидкого сну і залежать від ступеня гальмування ділянок головного мозку



Порушення сну

Безсоння



Причини безсоння:

- нервові перенапруження;
- стреси;
- більш схильні літні люди;
- робота в нічний час;
- нічні розваги;
- велика кількість інформації



Порушення сну

Хропіння



Причини хропіння:
коли людина спить на спині,
нижня щелепа і язик
западають, спричинюючи
характерний звук

Порушення сну

Ходіння

Причини ходіння:

- порушення роботи ЦНС;
- надмірна емоційність



Нічні жахи

Причини:

- порушення роботи ЦНС;
- надмірна емоційність



Мікросон

Мікросон настає після тривалого недосипання, коли людина спить 1-3 с



Летаргія

Летаргія - хворобливий сон,
схожий на сон:

- відсутні зовнішні реакції;
- людина нечутно дихає;
- майже не відчувається пульс і тиск



Будь який сон, який триває
понад 24 години – летаргічний.

Є версія, що летаргічний сон
Миколи Гоголя був помилково
прийнятий за смерть.



Основні правила гігієни сну

1. Дотримуйтесь режиму.
2. Перед сном приділіть час відпочинку.
3. На ніч не переїдайте.
4. Не вживайте перед сном напоїв, що містять кофеїн.
5. Створіть затишну атмосферу для сну.
6. Спійть на правому боці.
7. Не спійть занадто довго.

Біологічне значення сну:

1. Здійснюється обробка інформації та її переведення в довготривалу пам'ять, що запобігає інформаційним перенавантаженням;
2. відновлюються обмінні процеси;
3. забезпечується відновлення працездатності організму та структури нейронів.

Біоритми - це циклічні коливання інтенсивності та характеру біологічних процесів

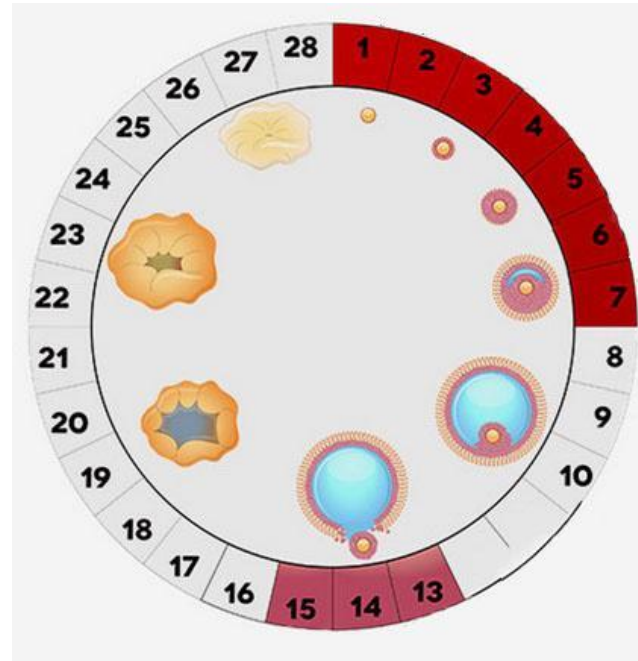
добові

- коливання артеріального тиску;
- коливання температури тіла;
- коливання фізичної активності;
- виділення і секреція;
- зміни чутливості до болю



місяцеві

- менструальний жіночий цикл



багаторічні

- народження потомства





БІОРИТМИ

ВНУТРІШНІ

*Дихання, серцебиття,
травлення, виділення;
синтез ДНК, РНК,
робота ферментів*

ЗОВНІШНІ

*Пов'язані з
розташуванням
землі в космічному просторі;*

Добові ритми людини



4-5 годин ранку -
готовність до пробудження



7-9 годин ранку - підйом



9-12 годин ранку -
засвоєння інформації,
підвищення імунітету



після 14 години - найменша
больова чутливість



після 16 години - підйом працездатності



15-18 годин - заняття спортом

Добові ритми людини



16-19 години - високий рівень інтелектуальної активності

після 19 години - стабілізується психічний стан, активізується оновлення клітин



19 годин - вуглеводна їжа сприяє виробленню серотоніну для спокійного сну



22 години - час спати, посилення імунітету



В першу половину ночі виділяється максимальна кількість соматотропіну – гормону росту



Хронотипи людей за характером добових біоритмів

ранковий
«жайворонок»



«Жайворонки» рано встають і рано засинають

вечірній
«сова»



«Сови» пізно встають і пізно засинають

денний
«голуб»



«Голуби» - це змішаний хронотип

Бережіть
здоров'я!

Спіть міцно і
спокійно!

