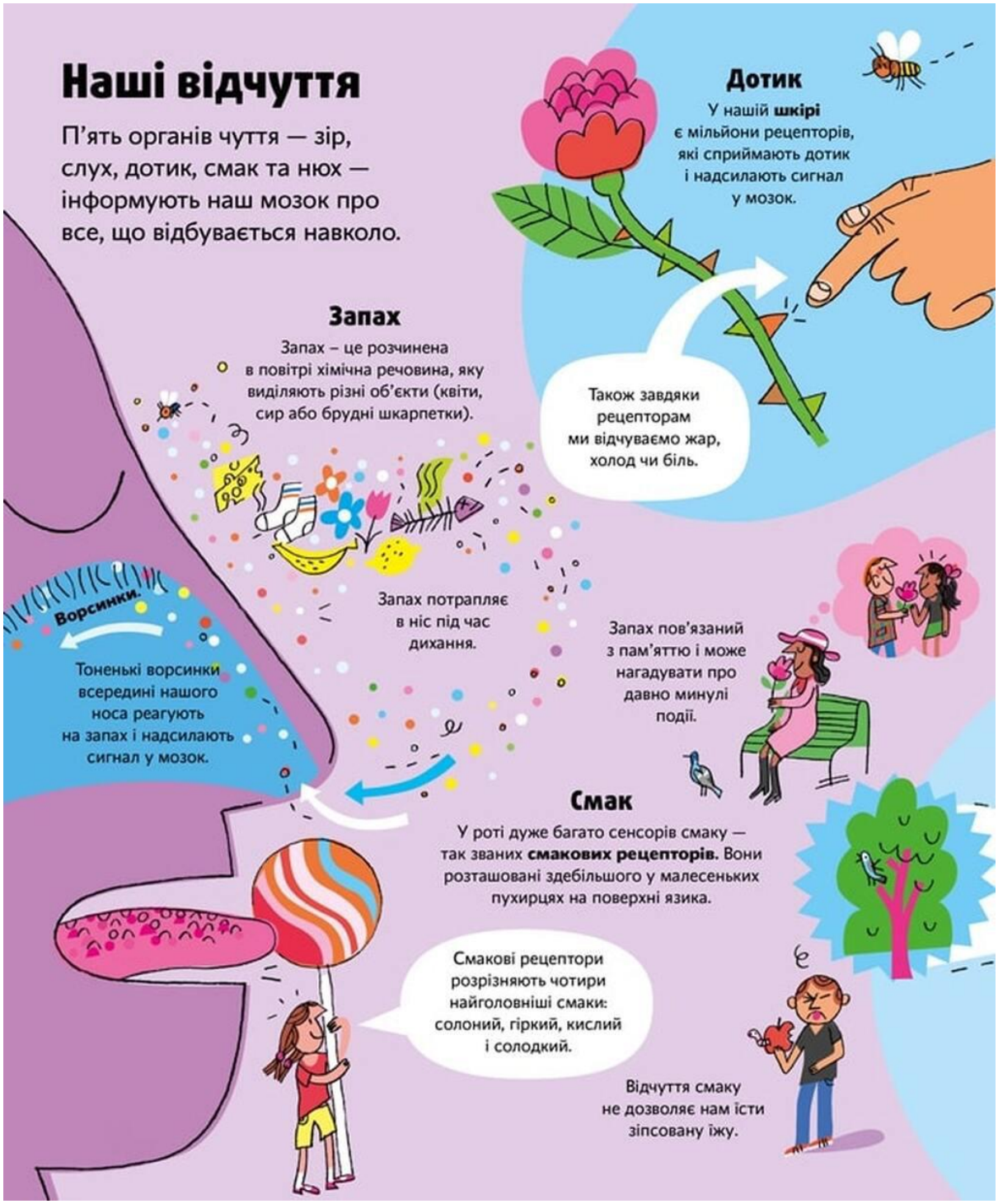
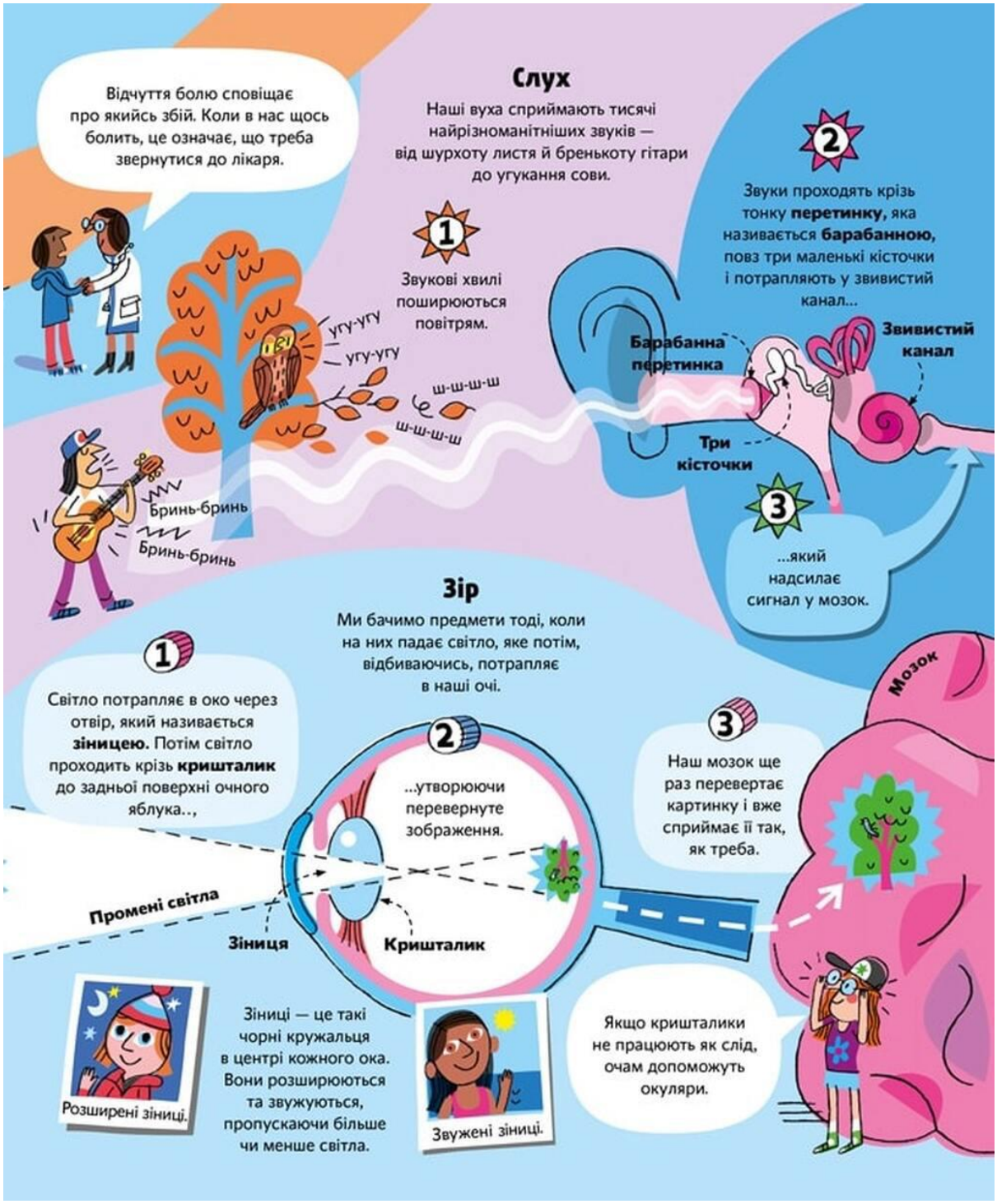
Наші відчуття

П'ять органів чуття — зір, слух, дотик, смак та нюх — інформують наш мозок про все, що відбувається навколо.




Відчуття болю сповіщає про якийсь збій. Коли в нас щось болить, це означає, що треба звернутися до лікаря.
Слух
Наші вуха сприймають тисячі найрізноманітніших звуків — від шурхоту листя й бренькоту гітари до угукання сови.
1
Звукові хвилі поширюються повітрям.
угу-угу
угу-угу
ш-ш-ш-ш
ш-ш-ш-ш
Бринь-бринь
Бринь-бринь
2
Звуки проходять крізь тонку перетинку, яка називається барабанною, повз три маленькі кісточки і потрапляють у звивистий канал...
Барабанна перетинка
Звивистий канал
Три кісточки
3
...який надсилає сигнал у мозок.
Зір
Ми бачимо предмети тоді, коли на них падає світло, яке потім, відбиваючись, потрапляє в наші очі.
1
Світло потрапляє в око через отвір, який називається зіницею. Потім світло проходить крізь кришталик до задньої поверхні очного яблука...,
2
...утворюючи перевернуте зображення.
3
Наш мозок ще раз перевертає картинку і вже сприймає її так, як треба.
Мозок
Промені світла
Зіниця
Кришталик
Розширені зіниці.
Звужені зіниці.
Зіниці — це такі чорні кружальця в центрі кожного ока. Вони розширюються та звужуються, пропускаючи більше чи менше світла.
Якщо кришталики не працюють як слід, очам допоможуть окуляри.


Найвища людина в історії сягала
2.72 м ЗАВВИШКИ.
А найменша доросла людина була всього
54,6 см ЗАВВИШКИ.
Хірурги вміють оперувати мозок, поки пацієнт при тямі.
Це не боляче, адже в самому мозку больових рецепторів немає.
Дивовижні факти про тіло
Людський організм на
70 відсотків складається з ВОДИ.
Загальна довжина
кровоносних судин у тілі дорослого становить понад 100 000 км.
Якби їх розгорнути в один ланцюжок, то ним можна було б майже тричі обв'язати всю планету.
У космосі астронавти стають вищими.
Там на них не діє сила земного тяжіння, і їхній хребет випрямляється, стаючи довшим.
Пилюка в наших оселях складається переважно з омертвілих часточок шкіри.
Нігті на руках ростуть майже у
3
рази швидше, ніж на ногах.

Зародження життя

Період, протягом якого дитина росте всередині матері аж до свого народження, триває дев'ять місяців. Дорослішаючи, діти сильно змінюються.

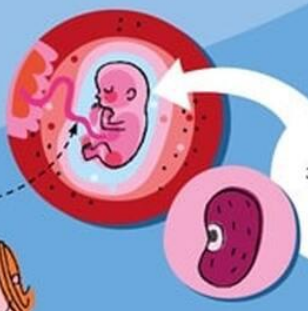
Спершу малесенький чоловічий **сперматозоїд** зливається з малесенькою жіночою **яйцеклітиною.**



У материнській **утробі** зароджується дитя.



Ще ненароджене дитя перебуває всередині захисної оболонки, наповненої рідиною. Через спеціальний канал воно отримує від матері поживні речовини й кисень.



Через два місяці зародок за розміром і формою нагадує квасолину.

Через шість місяців зародок уже позіхає, може рухати ніжками й чути звуки ззовні.



Через дев'ять місяців дитя народжується і починає швидко рости.





Більшість дітей народжується без зубів.



Через півроку в дитини з'являються перші — молочні — зуби.



У шість років молочні зуби починають випадати, а на їхньому місці виростають корінні зуби — усього їх 32.

Через рік маса немовляти приблизно в **3** рази більша, ніж одразу після народження.



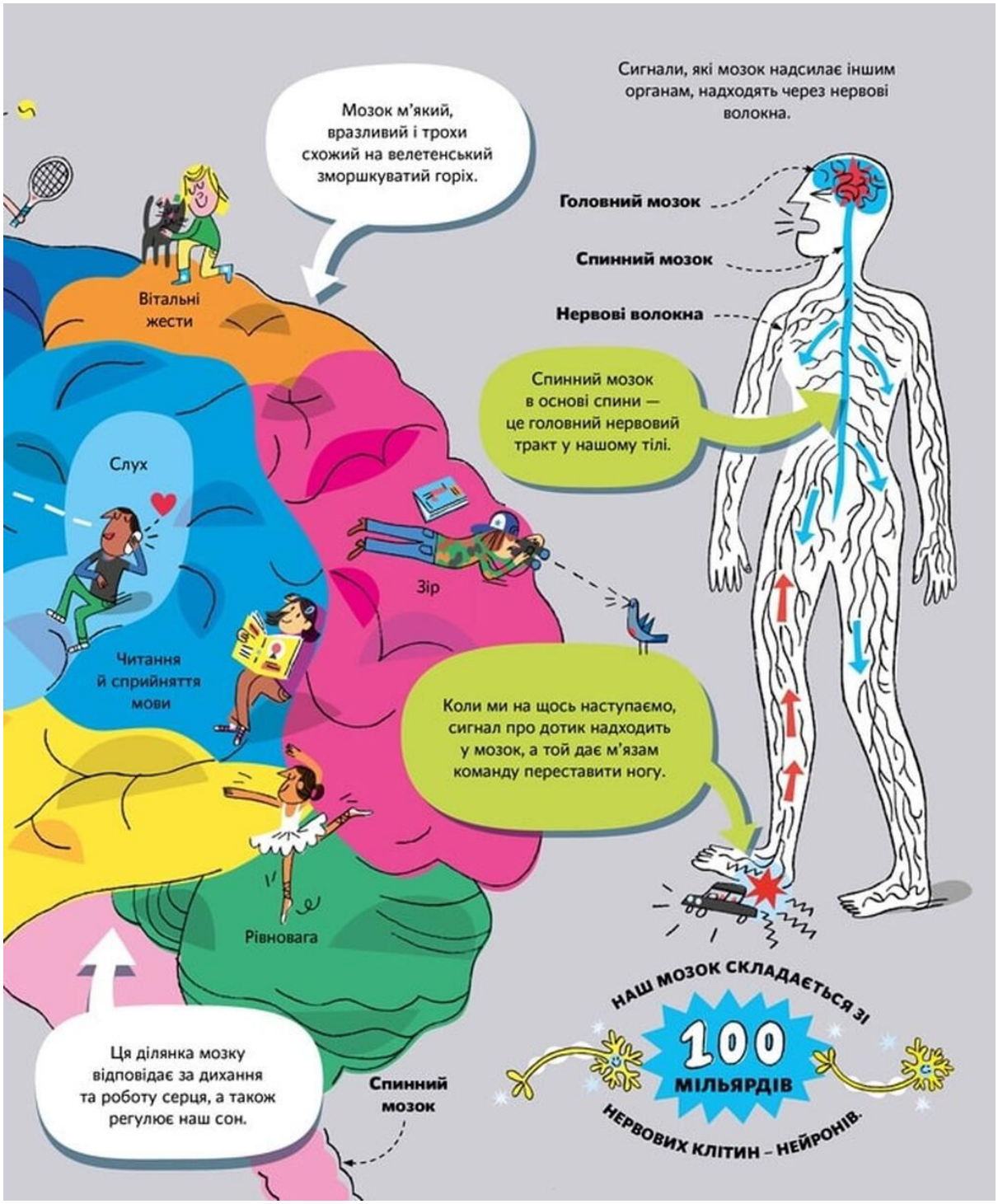


Перш ніж стати дорослими, діти ростуть і змінюються.

В голові

Практично всі наші дії контролює мозок. Він безперервно надсилає і отримує сигнали. Саме завдяки йому ми думаємо, рухаємося і сприймаємо навколишній світ.




Мозок м'який, вразливий і трохи схожий на велетенський зморшкуватий горіх.
Сигнали, які мозок надсилає іншим органам, надходять через нервові волокна.
Головний мозок
Спинний мозок
Нервові волокна
Вітальні жести
Спинний мозок в основі спини — це головний нервовий тракт у нашому тілі.
Слух
Зір
Читання й сприйняття мови
Коли ми на щось наступаємо, сигнал про дотик надходить у мозок, а той дає м'язам команду переставити ногу.
Рівновага
Ця ділянка мозку відповідає за дихання та роботу серця, а також регулює наш сон.
Спинний мозок
НАШ МОЗОК СКЛАДАЄТЬСЯ ЗІ
100
МІЛЬЯРДІВ
НЕРВОВИХ КЛІТИН – НЕЙРОНІВ.