

# Розмноження і розвиток ссавців



# Особливості розмноження ссавців



Тільки роздільностатеві організми

# Особливості розмноження ссавців



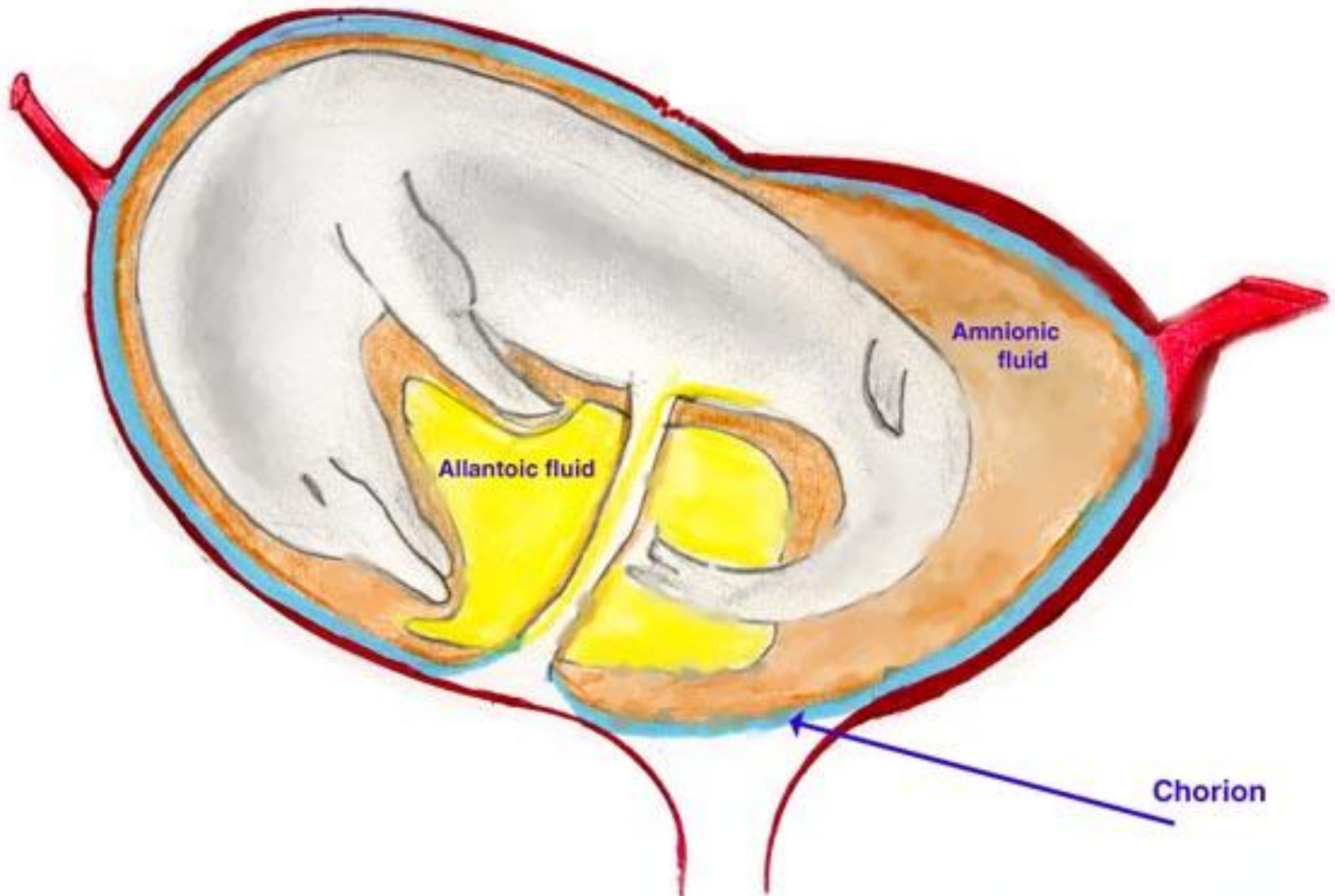
Виразений статевий диморфізм

# Особливості розмноження ссавців



Запліднення внутрішнє

# Особливості розмноження ссавців



Розвиток відбувається всередині тіла самки у  
матці

# Особливості розмноження ссавців



Більшість ссавців – живородні

# Особливості розмноження ссавців



Розвиток прямий

# Особливості розмноження ссавців



Піклування про потомство: вигодовування молоком  
зі спеціальних молочних залоз



# Особливості розмноження ссавців



Піклування про потомство: захист. Суріката

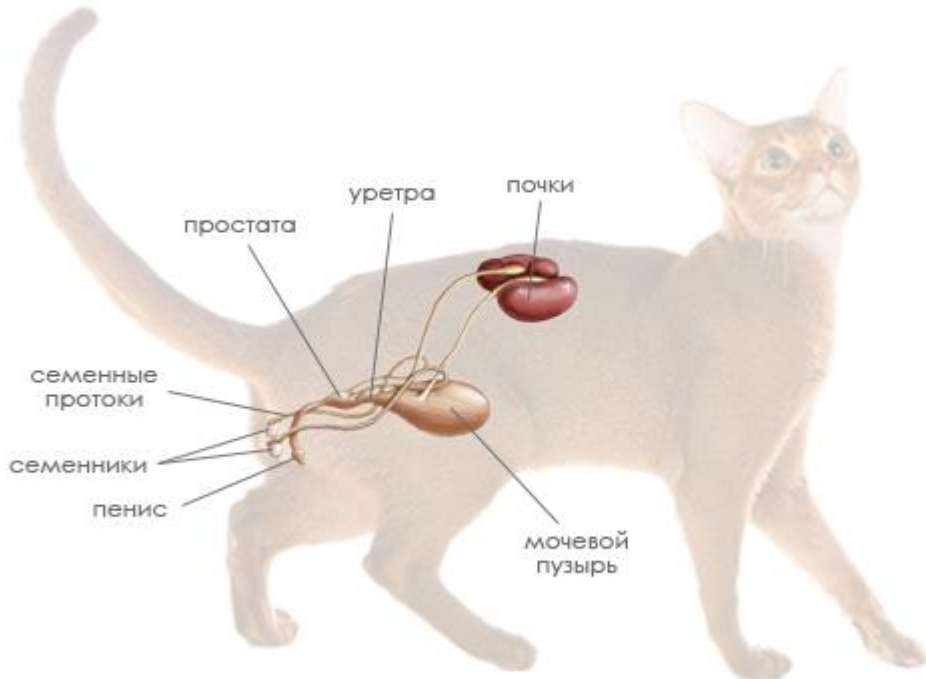
# Особливості розмноження ссавців



Піклування про потомство: навчання

# Статева система ссавців

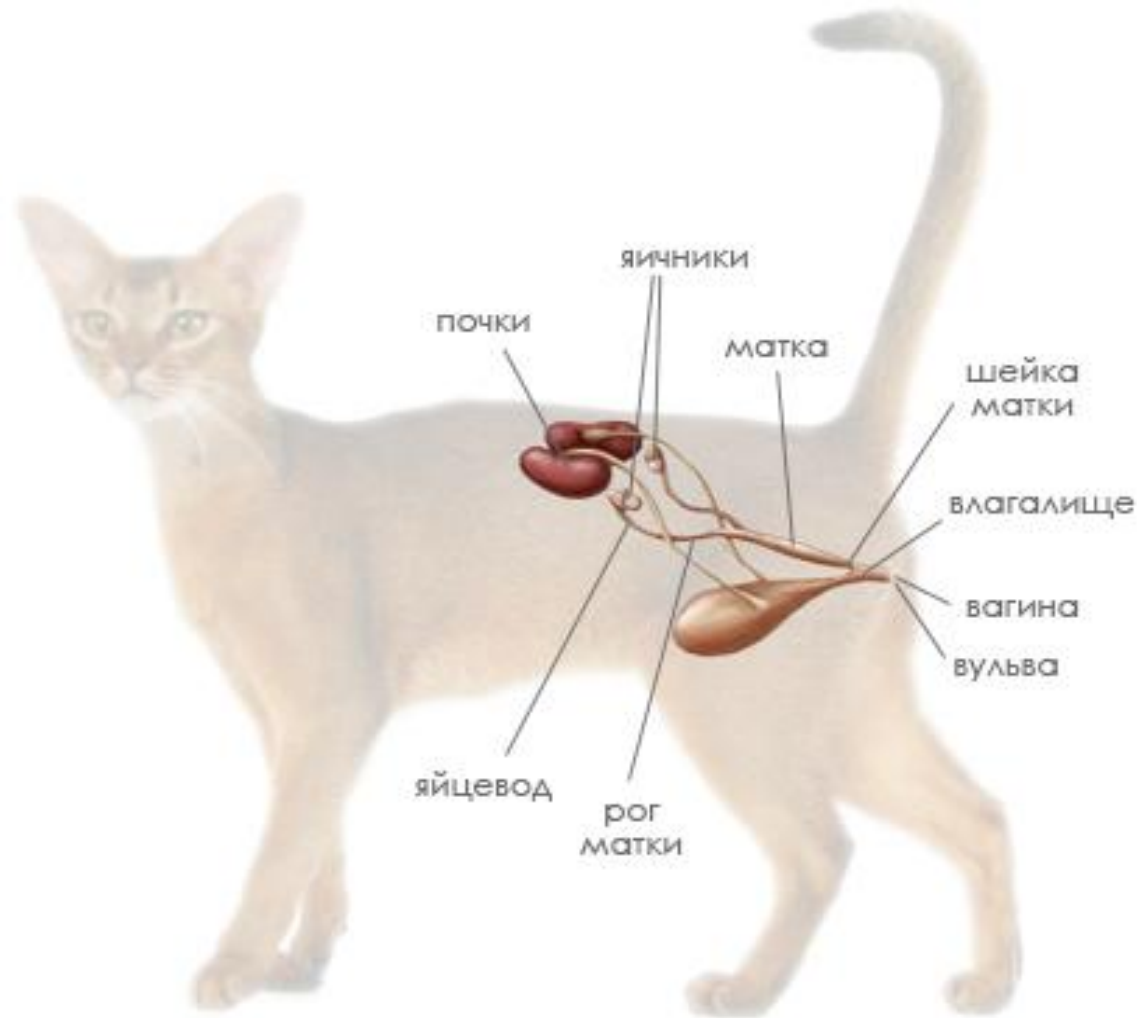
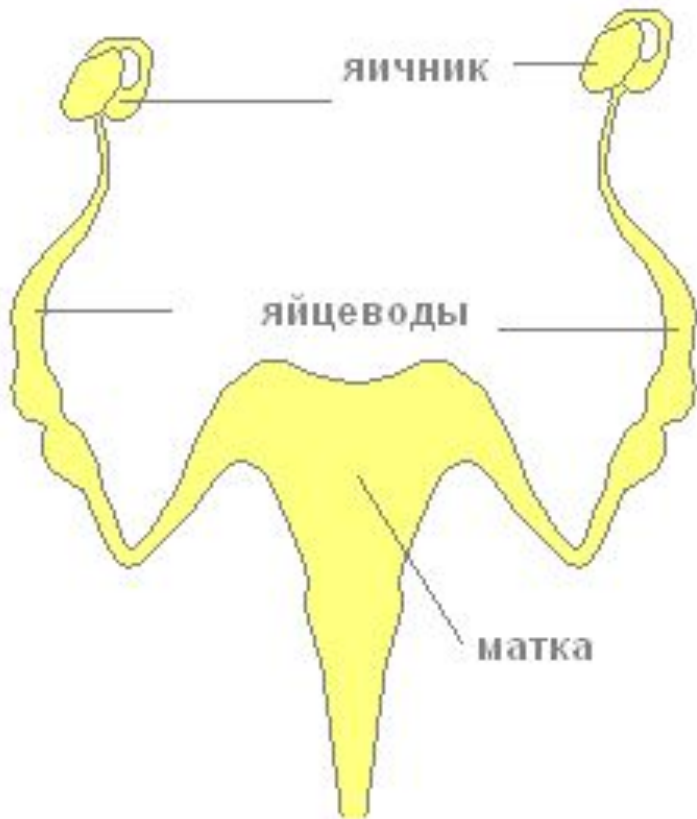
## Половая система млекопитающих (самца)



Сперматозоїди утворюються у 2 сім'яниках, сім'япроводами надходять до сечостатевого каналу

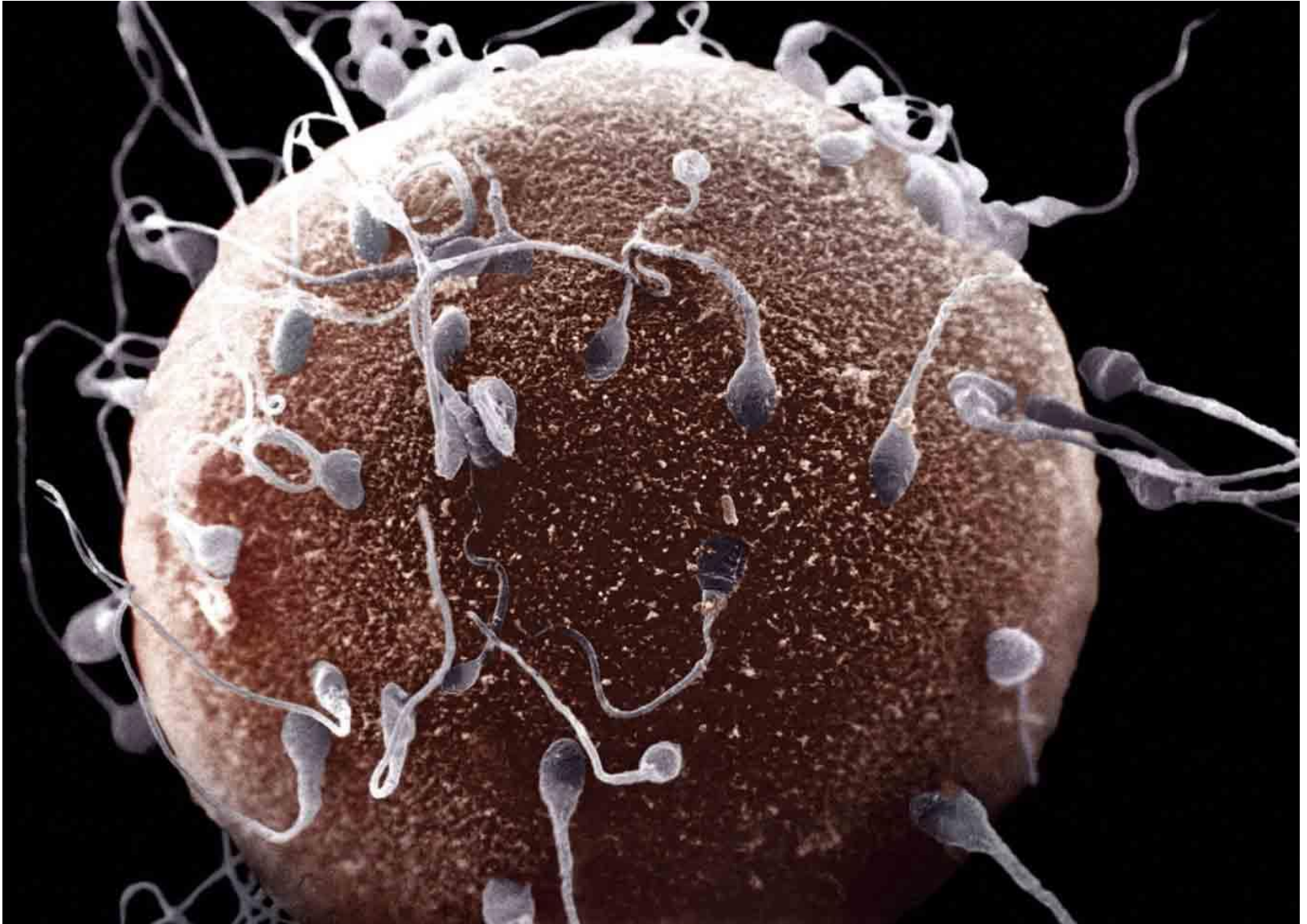
# Статева система ссавців

Половая система млекопитающих



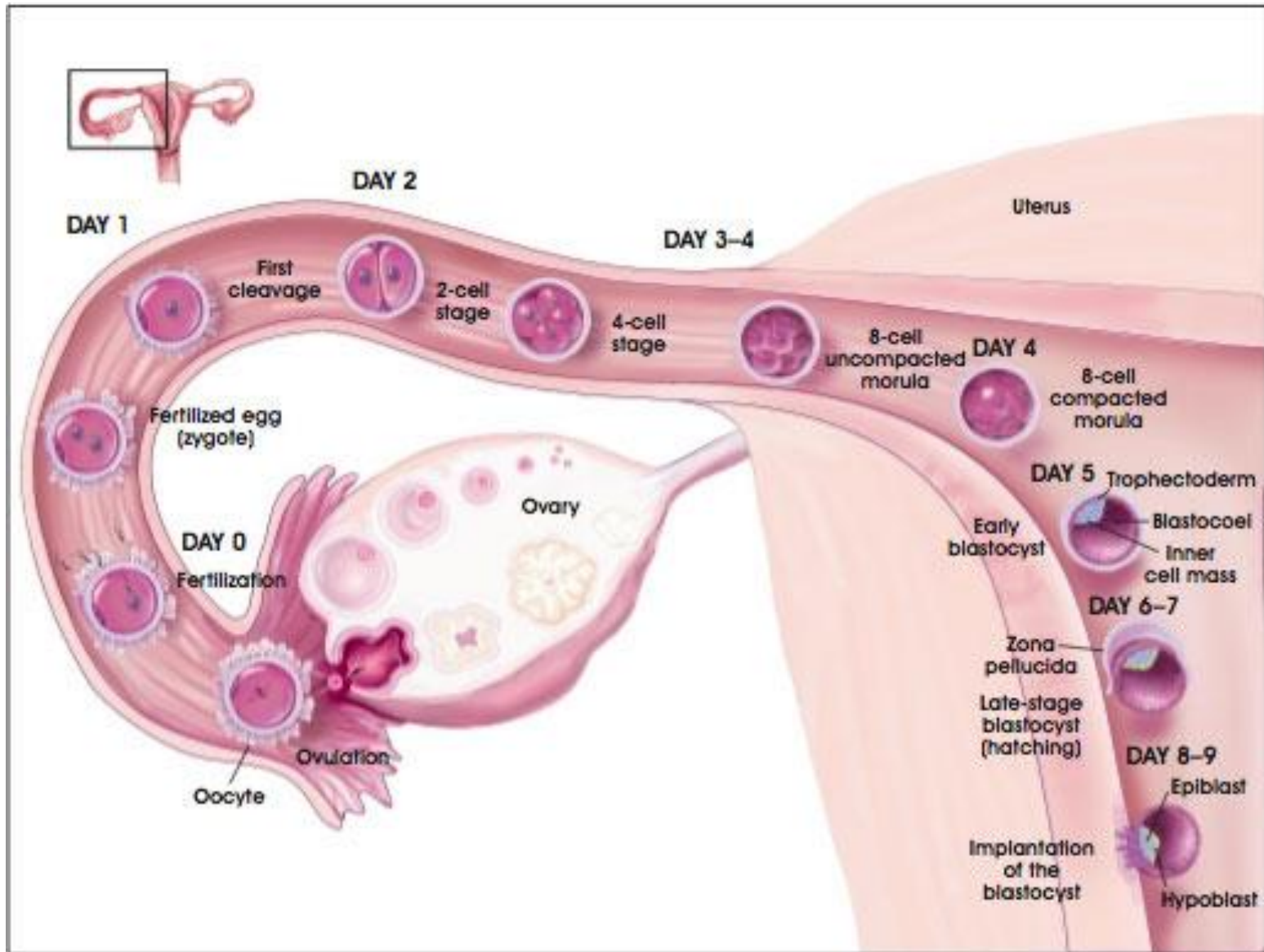
Яйцеклітини утворюються у 2 яєчниках, вйчаства лійка яйцепровода доставляє їх у матку, яка відкривається через піхву

# Статева система ссавців



Сперматозоїди потрапляють через піхву, а запліднення відбувається у яйцепроводах

# Статева система ссавців



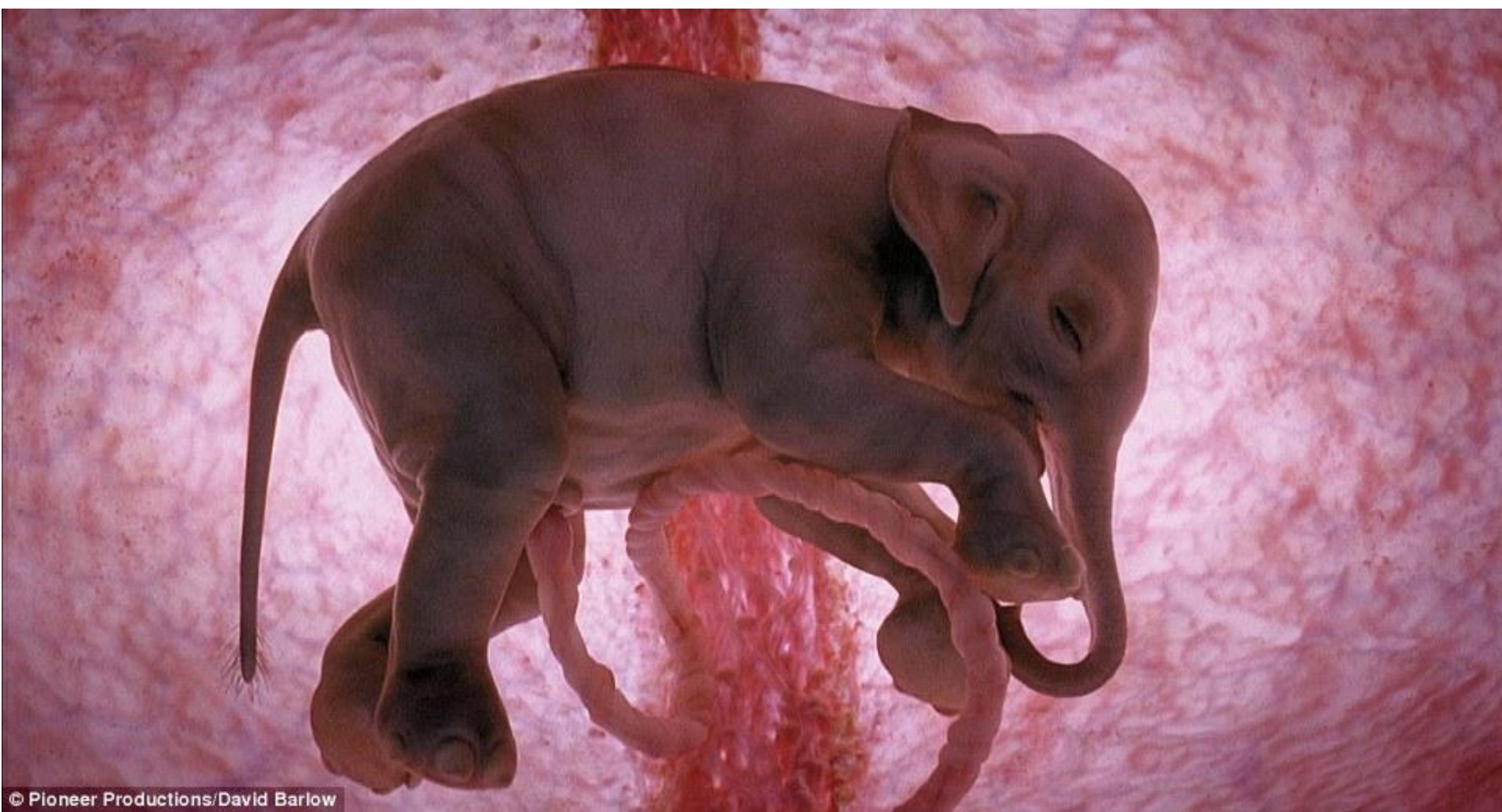
Зигота ділиться і перетворюється на зародок, який рухається до матки

# Статева система ссавців



У матці зародок прикріплюється до стінки, росте і розвивається

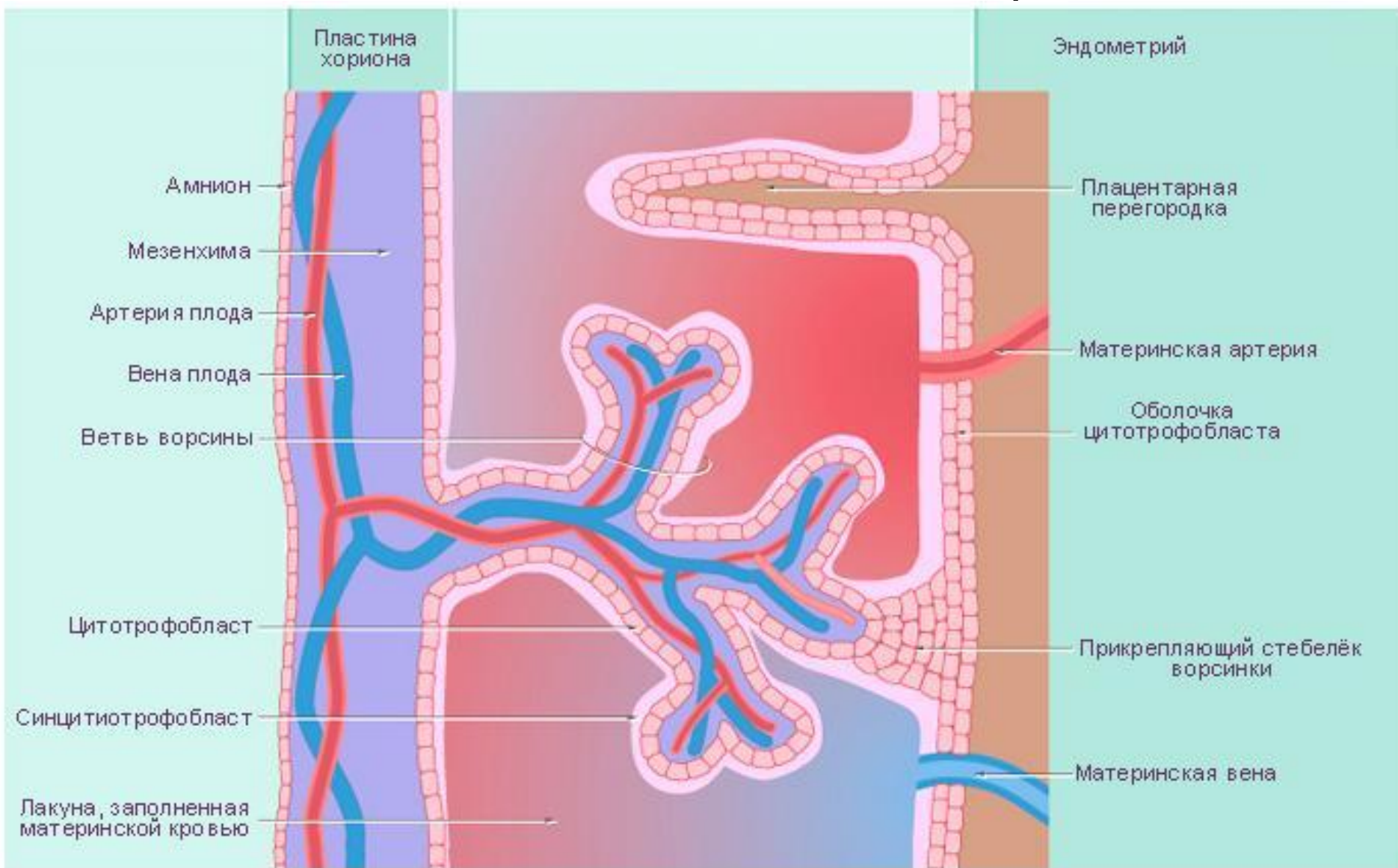
# Статева система ссавців



Навколо зародка формуються зародкові оболонки, пуповиною зародок з'єднаний із плацентою – дитячим місцем

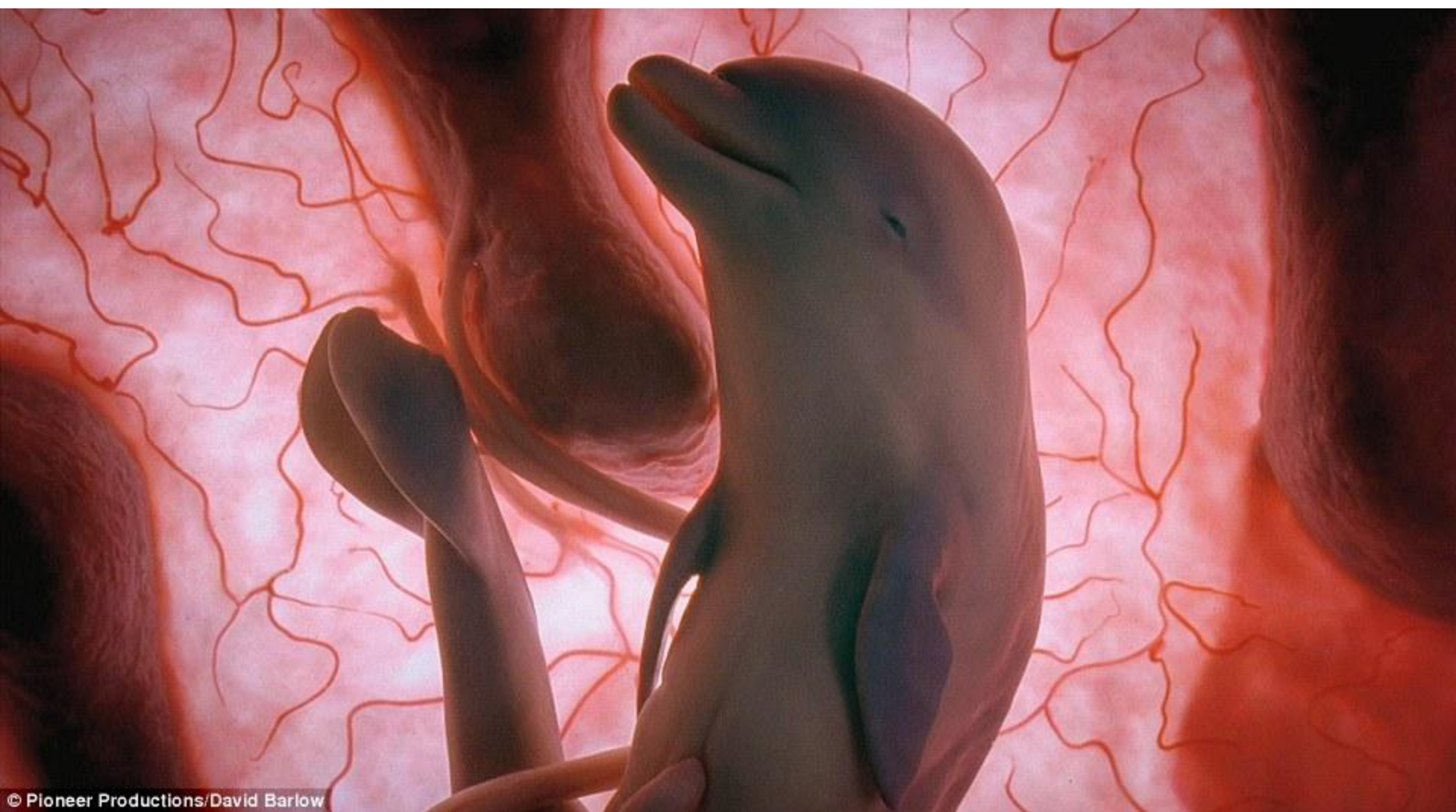


# Статева система ссавців



У плаценті капіляри зародка і матері переплітаються і через їхні стінки відбувається обмін речовин

# Статева система ссавців



Зародок отримує кисень і поживні речовини, віддає вуглекислий газ і продукти обміну

# Статева система ссавців



Розвиток зародка у матці – вагітність

# Статева система ссавців



Вагітність у мишей – до 15 діб

# Статева система ссавців



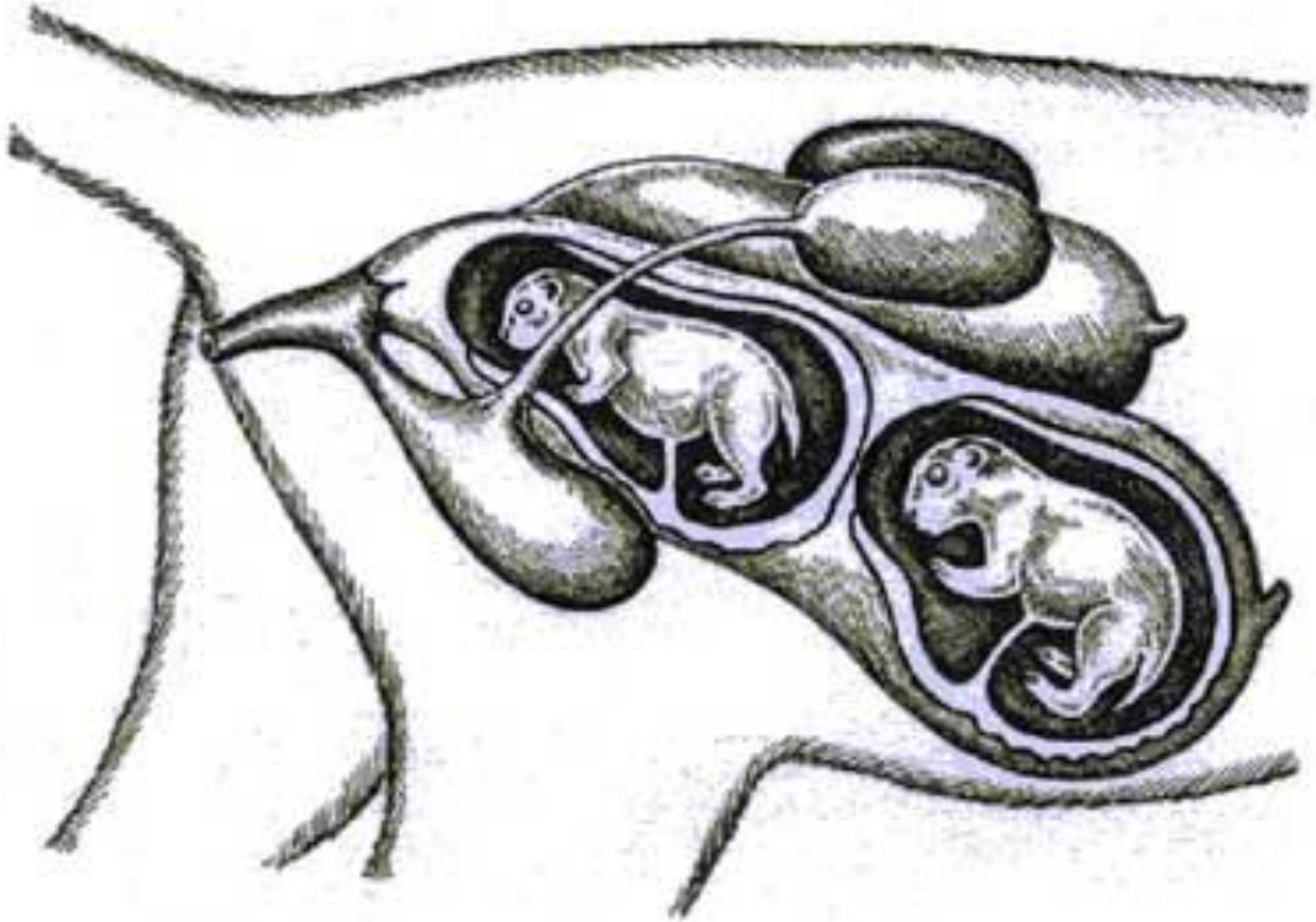
Вагітність у собаки – 2 місяці

# Статева система ссавців



Вагітність у слона – 1,5 року

# Статева система ссавців



Вагітність закінчується пологами, коли м'язові стінки матки скорочуються

# Статева система ссавців



Самка перегризає чи розриває пуповину, маля починає дихати самостійно, починають функціонувати 2 кола кровообігу



# Турбота ссавців про потомство



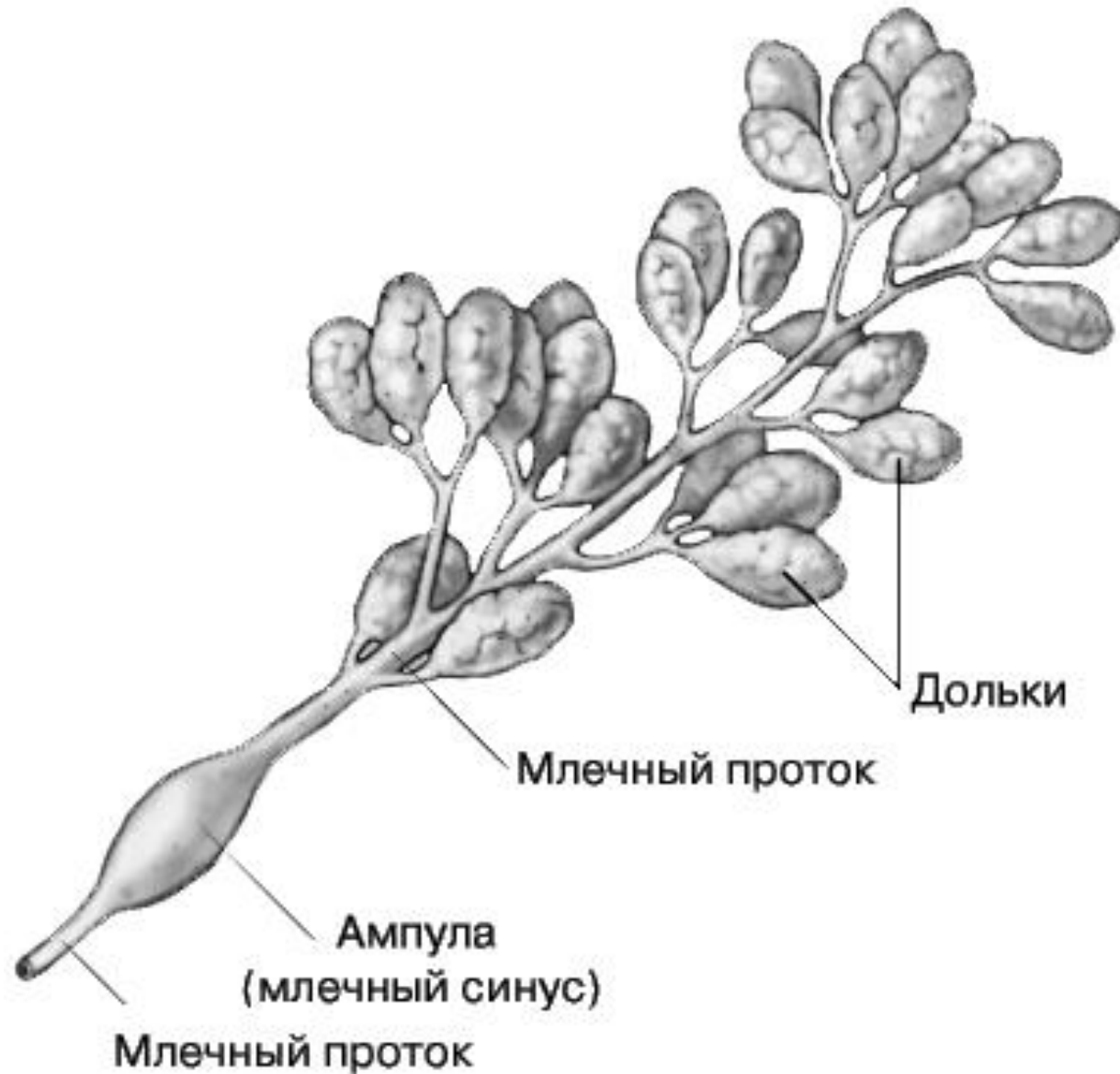
Молоко утворюється у молочних залозах і виділяється через соски

# Турбота ссавців про потомство



Соски у самців є тому, що утворюються на ранніх етапах розвитку, коли тіло самки чи самця ще розвивається однаково

# Турбота ссавців про потомство



Молочні залози – видозмінені потові

# Турбота ссавців про потомство



Склад молока : вода, БЖВ, мінеральні речовини,  
вітаміни, антитіла, гормони

# Турбота ссавців про потомство



Жирність молока корови – 3%

# Турбота ссавців про потомство



Жирність молока кита – 40%

# Турбота ссавців про потомство



Жирність молока людини – 1,8%

# Турбота ссавців про потомство



Ще до пологів самка влаштовує лігво, гніздо



# Турбота ссавців про потомство



Мати вилизує малюків, зігріває, тримає у чистоті діво

# Турбота ссавців про потомство



Малята рослиноїдних ссавців за кілька годин після народження вже ходять за матір'ю

# Турбота ссавців про потомство



Малята хижих ссавців довго залишаються сліпими й голими. Лисенята

# Турбота ссавців про потомство



Самки ссавців – самовіддані і дбайливі батьки