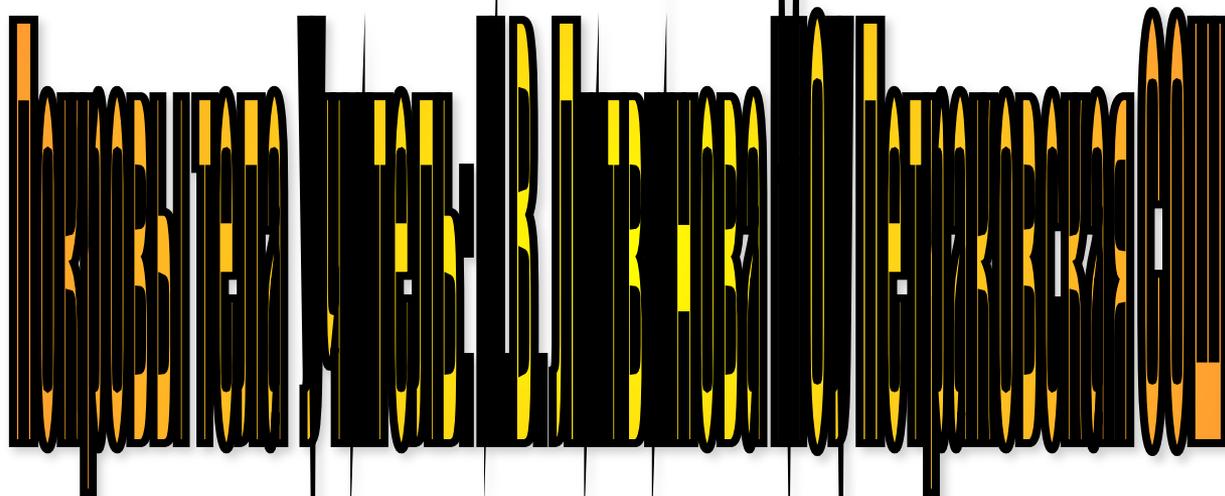


# Урок биологии 7 класс

---

ТЕМА:





---

# Цель:

выявить сходство и различие в покровах тела животных, проследить совершенствование строения и функций покровов тела у изученных типов животных

# Ход урока

---

- I. Анализ контрольной работы
- II. Проверка знаний
- III. Изучение нового материала
- IV. Закрепление изученного
- V. Лабораторная работа №9
- VI. Домашнее задание

# Проверка знаний

---

## Опрос:

1. В чем проявляется влияние млекопитающих на рост, развитие, распространенность растений?
2. Каково значение млекопитающих в почвообразовательных процессах?
3. Как человек использует млекопитающих в медицине?

# Проверка знаний

---

## **МИНИ-ВИКТОРИНА:**

1. В Древнем Риме это африканское животное называли «гиппотигр», или лошадь-тигр.

**(ЗЕБРА)**

2. Так называются и жук, и птица, и крупное африканское млекопитающее.

**(НОСОРОГ)**

3. «Ищи» - «шерш», «стой» - «табу», «принеси» - «апорт», «хватай» - ...

**(«ФАС»)**

# Функции покрова тела:

- Предохраняет организм от проникновения в него инородных тел и веществ, других организмов, излишков влаги
- Предохраняют от механических повреждений
- Регулируют температуру тела
- Предохраняют организм от потери воды
- Участвуют в обмене веществ

# ВНЕШНИЕ ПОКРОВЫ ТЕЛА

---

У одноклеточных  
животных -

-  
прочная  
Оболочка

У многоклеточных  
животных

плоский  
эпителий



***СРАВНИТЕЛЬНАЯ  
ХАРАКТЕРИСТИКА  
ПОКРОВОВ ТЕЛА  
ОСНОВНЫХ ТИПОВ  
БЕСПОЗВОНОЧНЫХ  
И ОСНОВНЫХ  
КЛАССОВ ТИПА  
ХОРДОВЫХ***



## КЛАСС ЛЕНТОЧНЫЕ ЧЕРВИ



ЦЕПЕНЬ



РЕМНЕЦ





Систематическое положение	Строение покровов тела
Тип Простейшие	Наружная клеточная мембрана у организмов с постоянной формой тела
Тип Кишечнополостные	Эктодерма
Тип Плоские черви Тип Круглые черви Тип Кольчатые черви	Плоский эпителий
Тип Моллюски	Кутикула (с накопленной известью в верхних слоях)
Тип Членистоногие	Хитинизированная многослойная кутикула поверх покровной ткани. У ракообразных кутикула пропитывается известью



Тип	Хордовые
Класс Ланцетники	Кожа
Класс Рыбы	Кожа, костные чешуи, одноклеточные слизистые железы
Класс Земноводные	Кожа, многоклеточные слизистые железы
Класс Пресмыкающиеся	Кожа сухая, роговые чешуи
Класс Птицы	Кожа сухая, роговые перья
Класс Млекопитающие	Кожа, потовые, сальные, млечные пахучие железы. Волосной покров

# ВЫВОД

---

- Эволюция покровов тела шла по пути увеличения числа их слоёв и появления в них все новых и новых образований:

РЕСНИЧЕК, ЖГУТИКОВ, ЖЕЛЕЗ, ИЗВЕСТКОВЫХ И ХИТИНОВЫХ ПОКРОВОВ, ЧЕШУИ, КОГТЕЙ, ВОЛОС, РОГОВ, КОПЫТ, НОГ.

# ЗАПИСЬ ТЕРМИНОВ В ТЕТРАДЬ

---

- **КУТИКУЛА** – плотное неклеточное образование, выполняющее защитную и опорную функции
- **ЭПИДЕРМИС** – наружный многоклеточный слой
- **СОБСТВЕННО КОЖА** – из нее развивается кожные роговые образования: когти, сальные и потовые железы, корни волос

# Вопросы:

---

Найдите в учебники ответ на вопрос:

- - Какую роль играет подкожная жировая клетчатка хордовых?
- Какое значение имеют для млекопитающих сальные и потовые железы?



# Лабораторная работа № 9

## ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОКРОВОВ ТЕЛА

# ОБОРУДОВАНИЕ:

---

1. Рыба, птица, млекопитающие, дождевой червь, ракообразные, насекомое;
2. Спички, препаровальная игла;
3. чешуя, перо, шерсть, волос, рог

# ход работы:

---

- С.192 учебника №1, 2, 3, 4.
  - №5

Зарисовать покровы тела хордовых, или покровы тела плоского червя-турбеллярии.

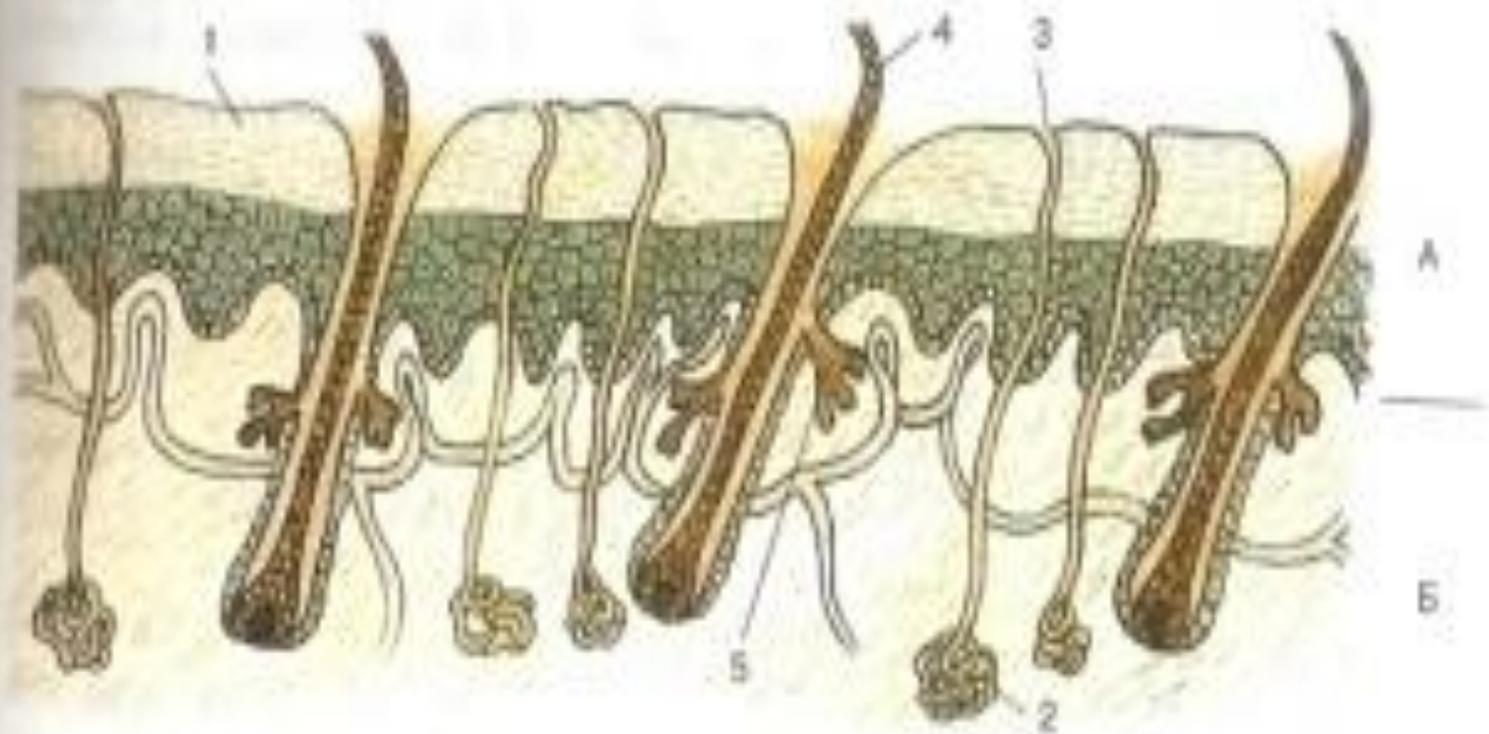


Рис. 145. Покровы тела хрящевых животных. А — многослойный эпидермис; В — собственно кожа; 1 — роговой слой; 2 — потовая железа; 3 — прилок потовой железы; 4 — волос; 5 — слюнная железа

# Домашнее задание

---

## § 36

**Ответить на вопросы с.  
193, термины знать  
наизусть**