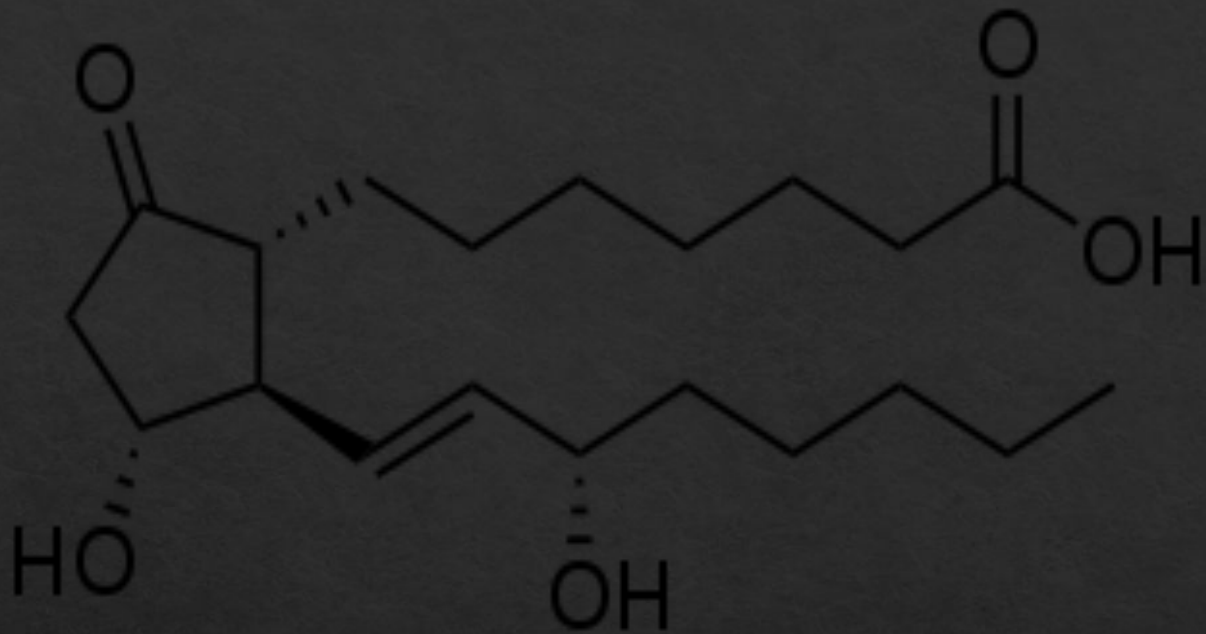


# Простагландин.

Презентацию подготовил ученик 10 «Г» класса:  
Гриднев Данила

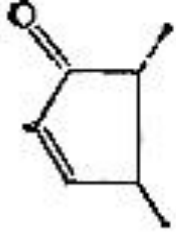


**Формула простагландина.**

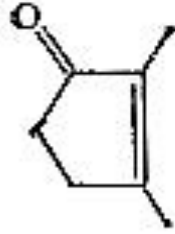
**Эйлер, Ульф фон 1905-1983.  
Открыл простагландин и норадреналин.**



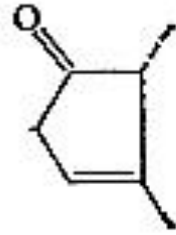
Известно около 20 различных простагландинов, обозначаемых буквами латинского алфавита: А, В, С, D, Е, F и т. д. каждый тип разделяют на 1, 2 и 3 серии.



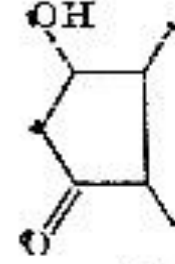
простагландины А



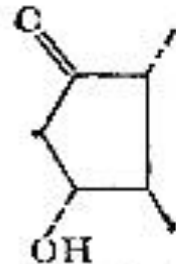
простагландины В



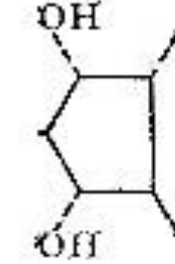
простагландины С



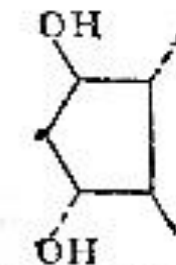
простагландины D



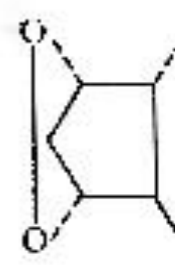
простагландины Е



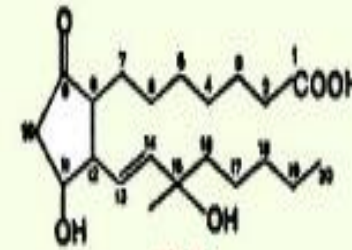
простагландины F<sub>1</sub>



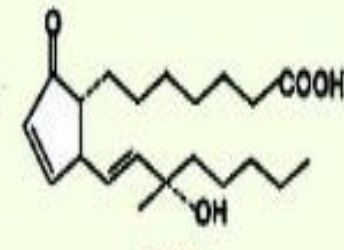
простагландины F<sub>2</sub>



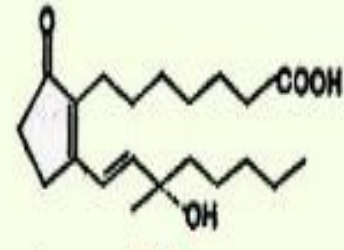
простагландины G и H



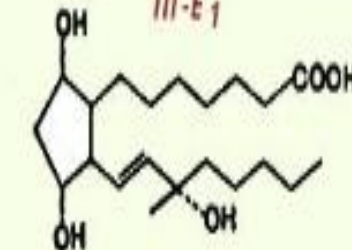
PG-E<sub>1</sub>



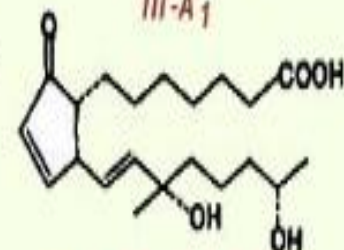
PG-A<sub>1</sub>



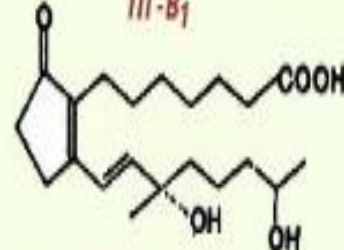
PG-B<sub>1</sub>



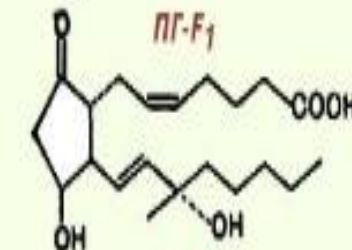
PG-F<sub>1</sub>



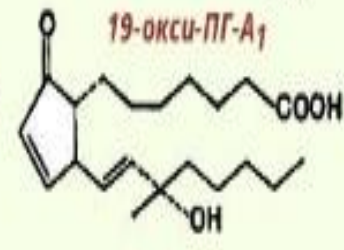
19-окси-PG-A<sub>1</sub>



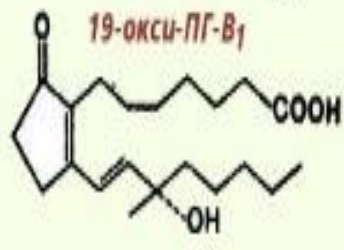
19-окси-PG-B<sub>1</sub>



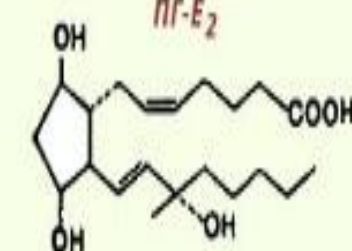
PG-E<sub>2</sub>



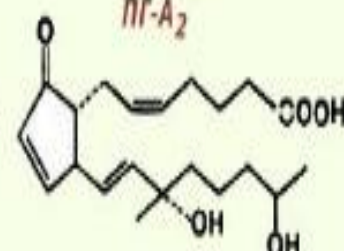
PG-A<sub>2</sub>



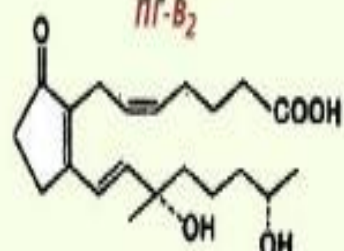
PG-B<sub>2</sub>



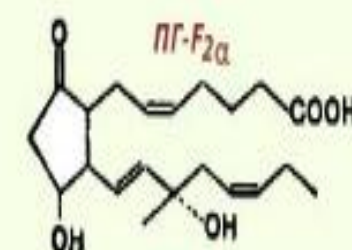
PG-F<sub>2α</sub>



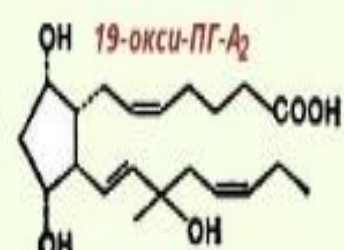
19-окси-PG-A<sub>2</sub>



19-окси-PG-B<sub>2</sub>



PG-E<sub>3</sub>

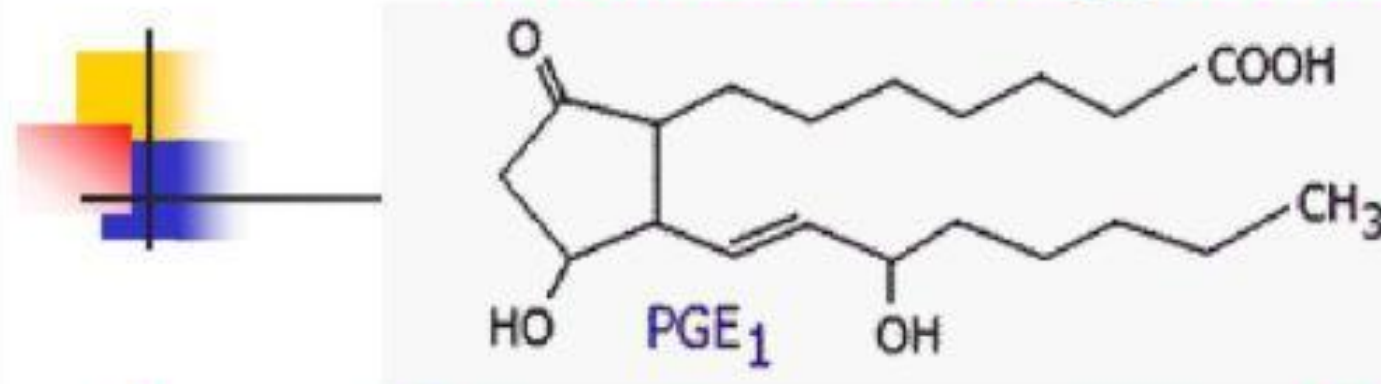


PG-F<sub>3</sub>



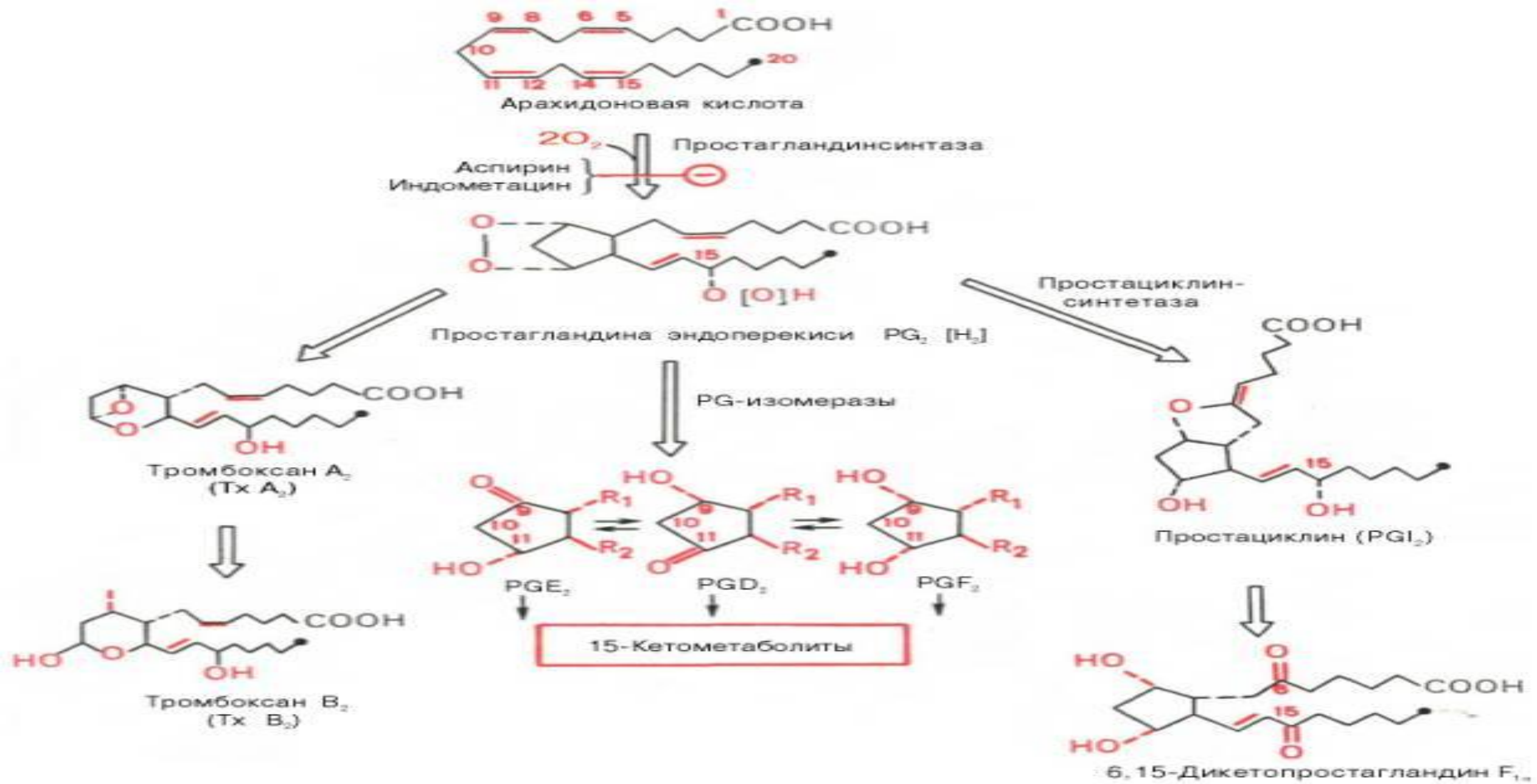
Простагландины являются короткоживущими соединениями. Время полужизни некоторых из них исчисляется секундами. действуют главным образом в месте их синтеза, особенно активно в легких, печени и почках.

## ПРОСТАГЛАНДИНЫ



### Функции (используемые для терапии) :

- расширение сосудов, снижение **артериального давления**
- ингибиторы **тромбообразования**
- P<sub>g</sub>F<sub>2</sub> прерывает **беременность** практически на любом сроке, не вызывая побочных эффектов
- успокаивающее действие **на ЦНС**
- средства лечения **астмы**
- В желудке простагландины стимулируют **выделение мукоидов**, защищающих слизистую оболочку от действия ферментов и HCl (при гастритах)



**Рис. 8.3.** Циклооксигеназный путь превращения арахидоновой кислоты.  
 $R_1$  и  $R_2$  – боковые цепи, идентичные для всех трех простагландинов. Знаком ⊖ обозначено блокирующее действие указанных веществ.

Источник	Ткань-мишень	Главные эффекты	Регуляция
Семенные пузырьки	Матка, яичники, фаллопиевы трубы	Усиливают сокращение гладкой мускулатуры и, возможно, дегенерацию желтого тела. Возможно, опосредуют стимулирующее действие ЛГ на синтез эстрогенов и прогестерона	Вводятся со спермой при спаривании
Почка	Кровеносные сосуды (особенно почечные)	Регулируют расширение или сужение кровеносных сосудов	Секреция стимулируется повышенным содержанием ангиотензина II и адреналина. Инактивируются в легких и печени
Нервная ткань	Окончания адренэргических нервов	Блокируют аденилатциклазу, чувствительную к норадреналину	Образование увеличивается при повышении активности нервной ткани
Большинство клеток	Большинство клеток	Изменяют содержание cAMP	



# Спасибо за внимание!

Ссылки для ознакомления с информацией:

<https://znaiu.ru/art/400243500.php>

[http://www.krugosvet.ru/enc/nauka\\_i\\_tehnika/biologiya/PROSTAGLANDINI.html](http://www.krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/PROSTAGLANDINI.html)

[https://www.rlsnet.ru/fg\\_index\\_id\\_190.htm](https://www.rlsnet.ru/fg_index_id_190.htm)

Так же достаточно большую часть информации вы можете найти на википедии