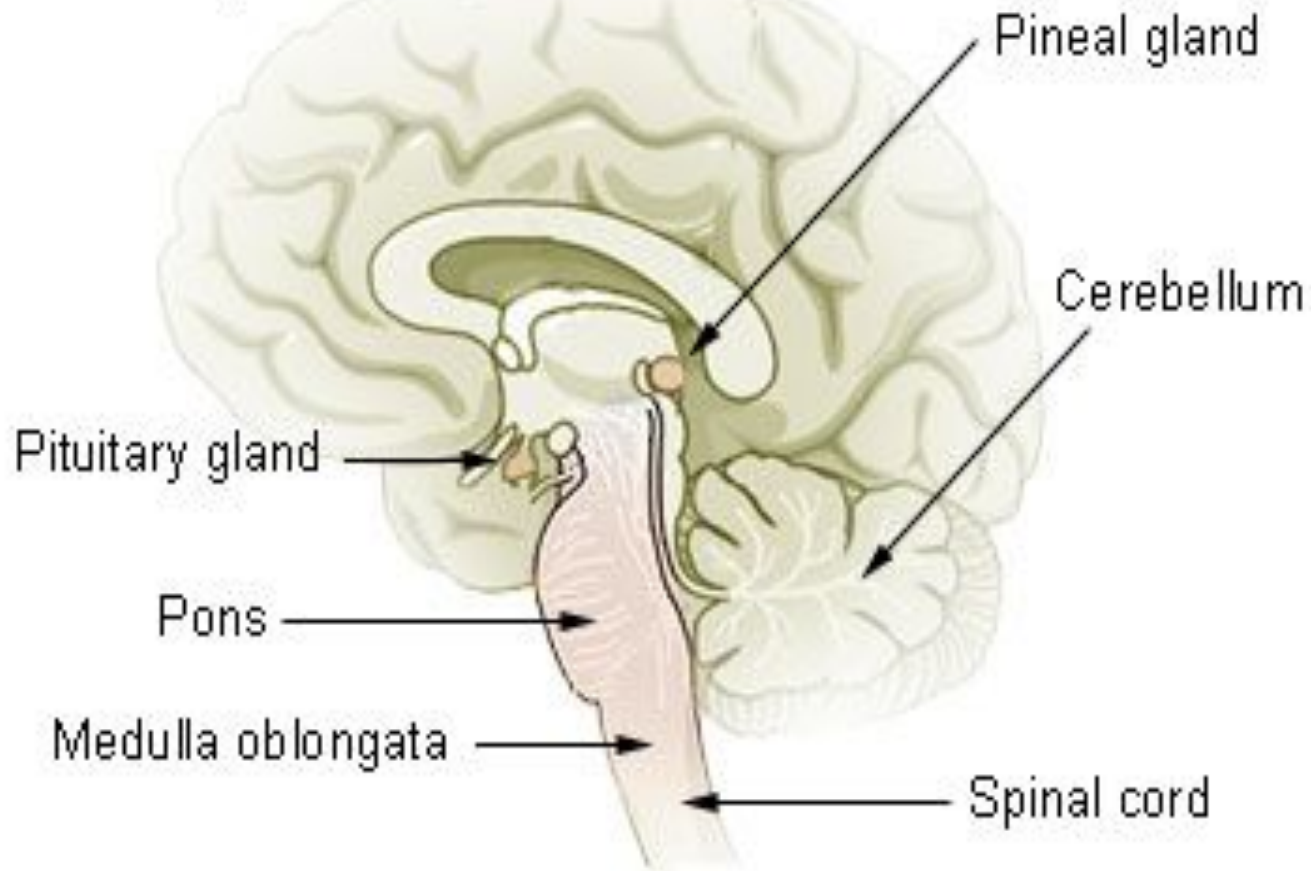


# Гормоны эпифиза

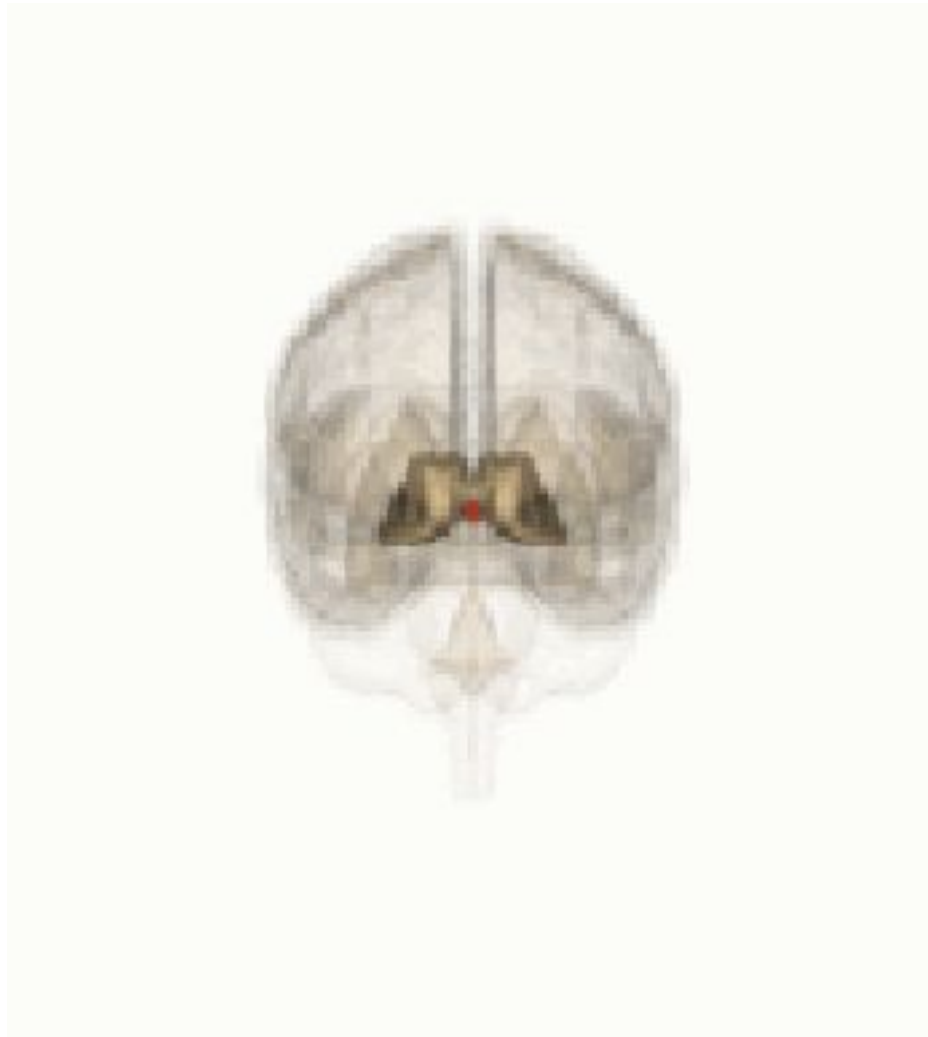
# Эпифиз – элемент фотоэндокринной системы

## Pituitary and Pineal Glands



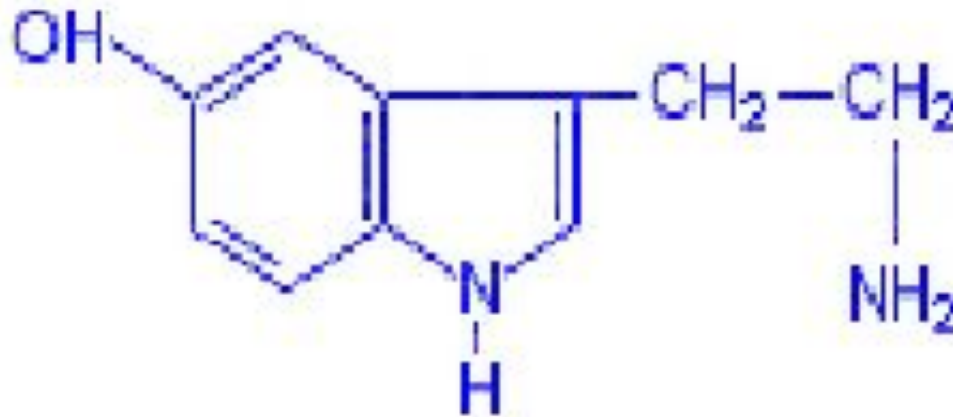
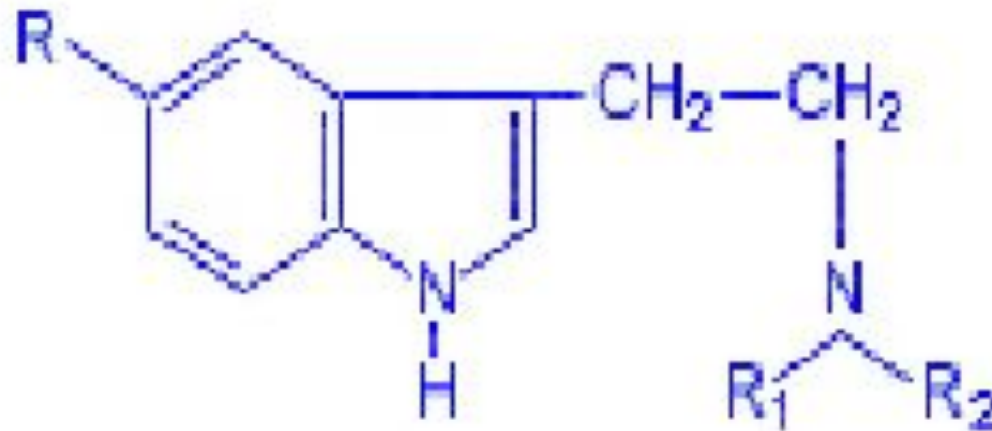
- **Морфологически эпифиз относится к органам, находящимся за гематоэнцефалическим барьером.**
- **Эпифиз связан со зрительными буграми промежуточного мозга**

**Эпифиз расположен в центре мозга между полушариями в месте межталамического сращения.**



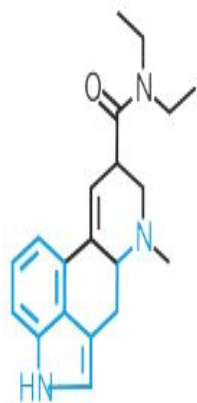
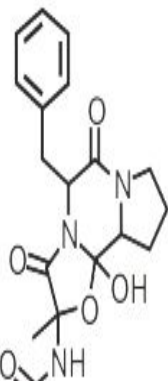
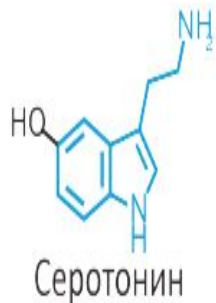
- Основные гормоны эпифиза  
– серотонин, мелатонин, и  
адреногломерулотропин

**Серотонин – производное триптофана,  
относится к биогенным аминам класса  
триптаминов**

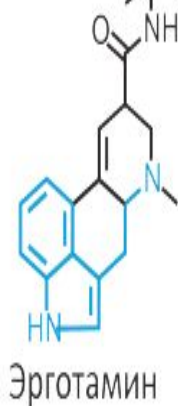


# Механизмы рецепции серотонина и аналогов

**A**



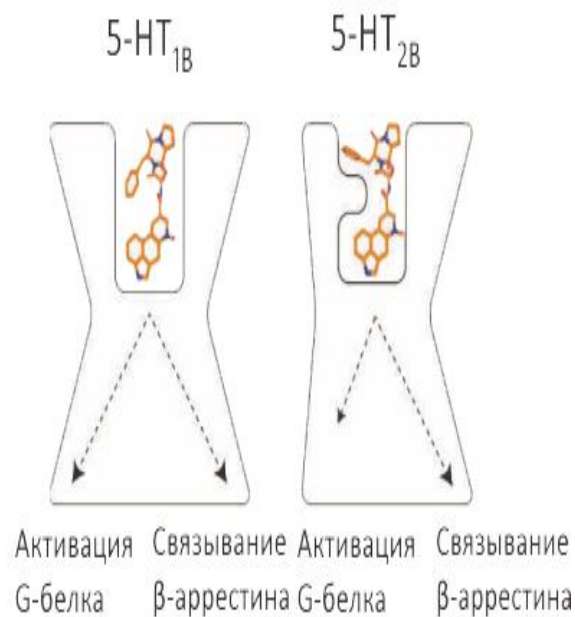
Диэтиламид  
лизергиновой  
кислоты (ЛСД)



**Б**



**В**



# Биосинтез серотонина и мелатонина

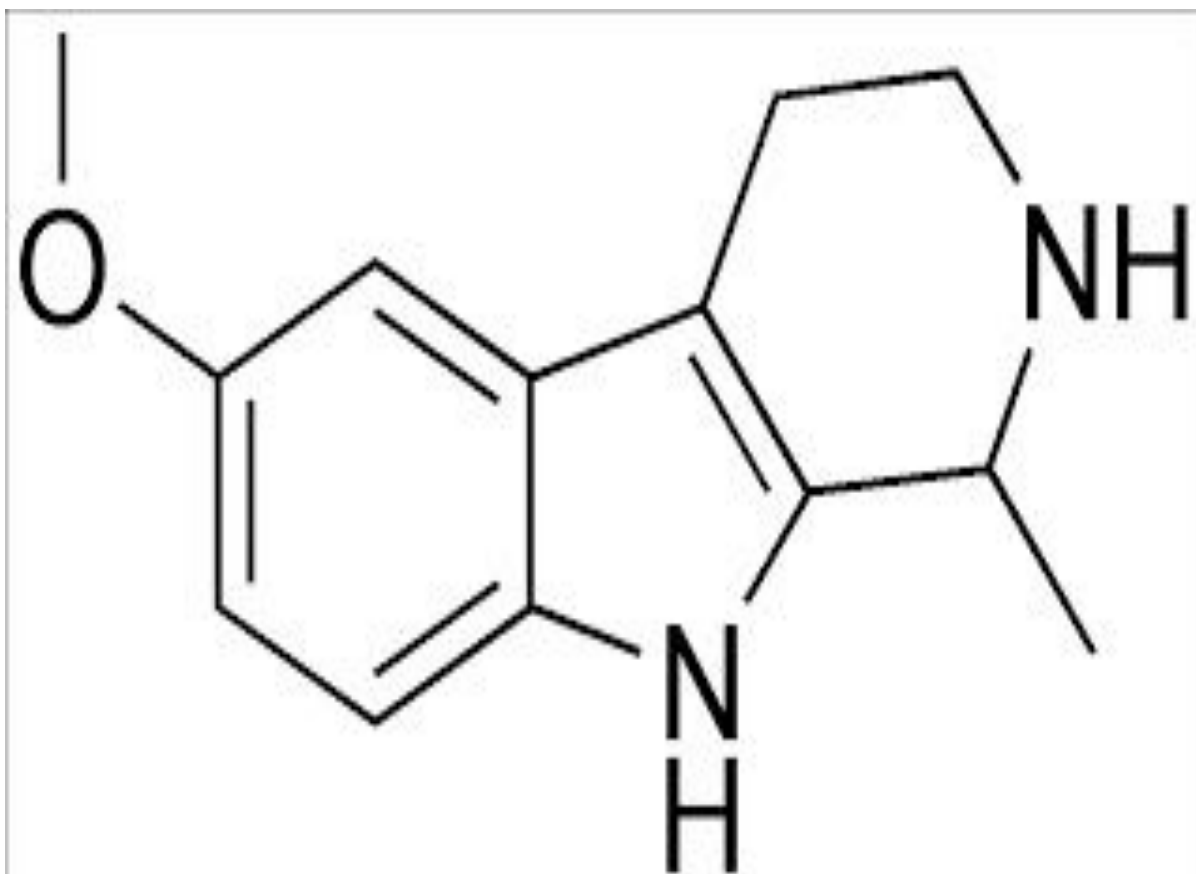




**• Мелатонин —  
основной гормон эпифиза,  
принимает участие в  
регуляции суточных и  
годовых ритмов**

- Синтезированный в эпифизе мелатонин секретируется в кровь и спинномозговую жидкость — ликвор, пройдя через которую, накапливается в гипоталамусе

- **Секреция мелатонина подчинена суточному ритму, определяющему, в свою очередь, ритмичность работы аденогипофиза. Синтез и секреция мелатонина зависят от освещённости — избыток света понижает его образование, а снижение освещённости увеличивает синтез и секрецию гормона. У человека на ночные часы приходится 70 % суточной продукции мелатонина**



**АДРЕНОГЛОМЕРУЛОТРОПИН**

## **Адреногломерулотропин**

- оказывает влияние на клетки клубочковой зоны коры надпочечников, где синтезируется минералокортикоид альдостерон**