

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
АКАДЕМИКА Е.А. ВАГНЕРА» МИНИСТЕРСТВА  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра фармакологии

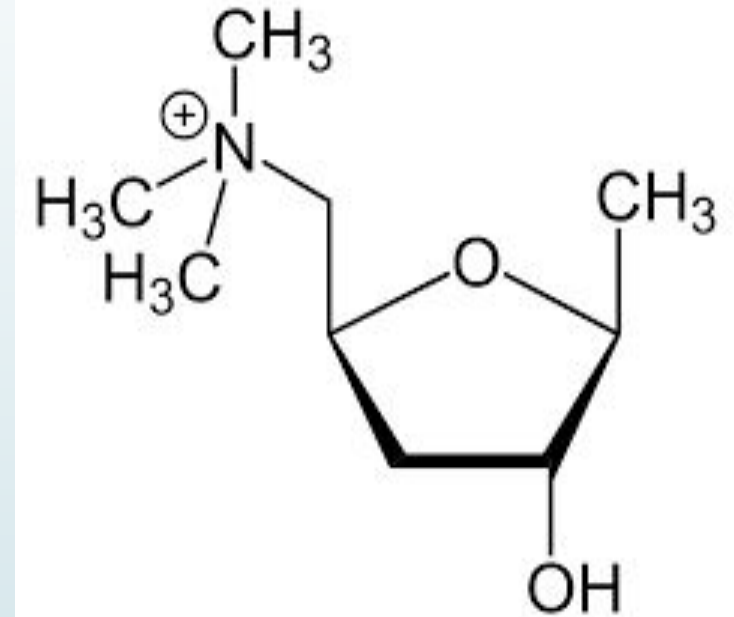
# «Токсическое действие мускарина. Клиническая картина отравления мухоморами. Лечение»

Выполнила: Сафина Р.М., студентка

Группы 18-08, педиатрического факультета

Ведущий преподаватель: к.м.н., доцент кафедры  
Волков Александр Геннадьевич

Мускарин – вещество, относящееся к группе алкалоидов природного происхождения. Максимальное количество токсина находится в ядовитых грибах, например, в мухоморе.



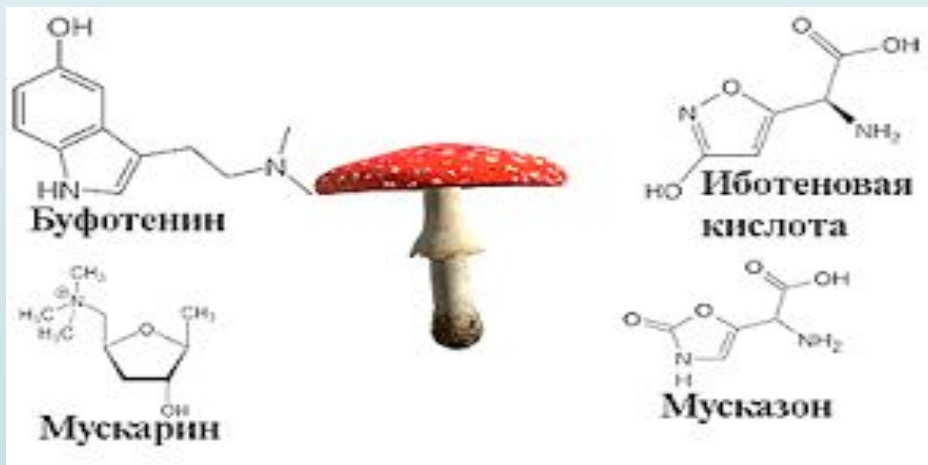
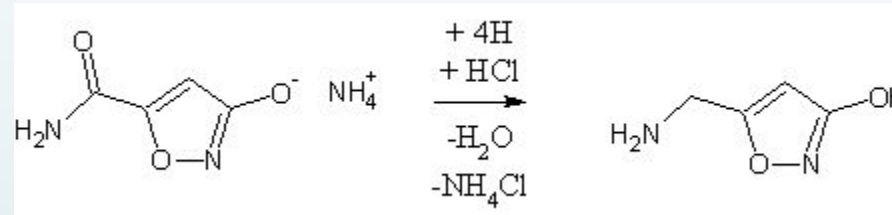
### **Алкалоид обладает следующими свойствами:**

- химическая формула:  $C_9H_{20}NO_2$
- имеет свойства аминокальдегида
- не имеет запаха и вкуса
- в чистом виде – сиропообразный раствор с щелочной рН
- при высушивании кристаллизуется
- хорошо растворяется в воде, спиртах
- при длительном нагревании выше  $100^{\circ}C$  полностью разрушается, наиболее эффективная температура плавления –  $180$

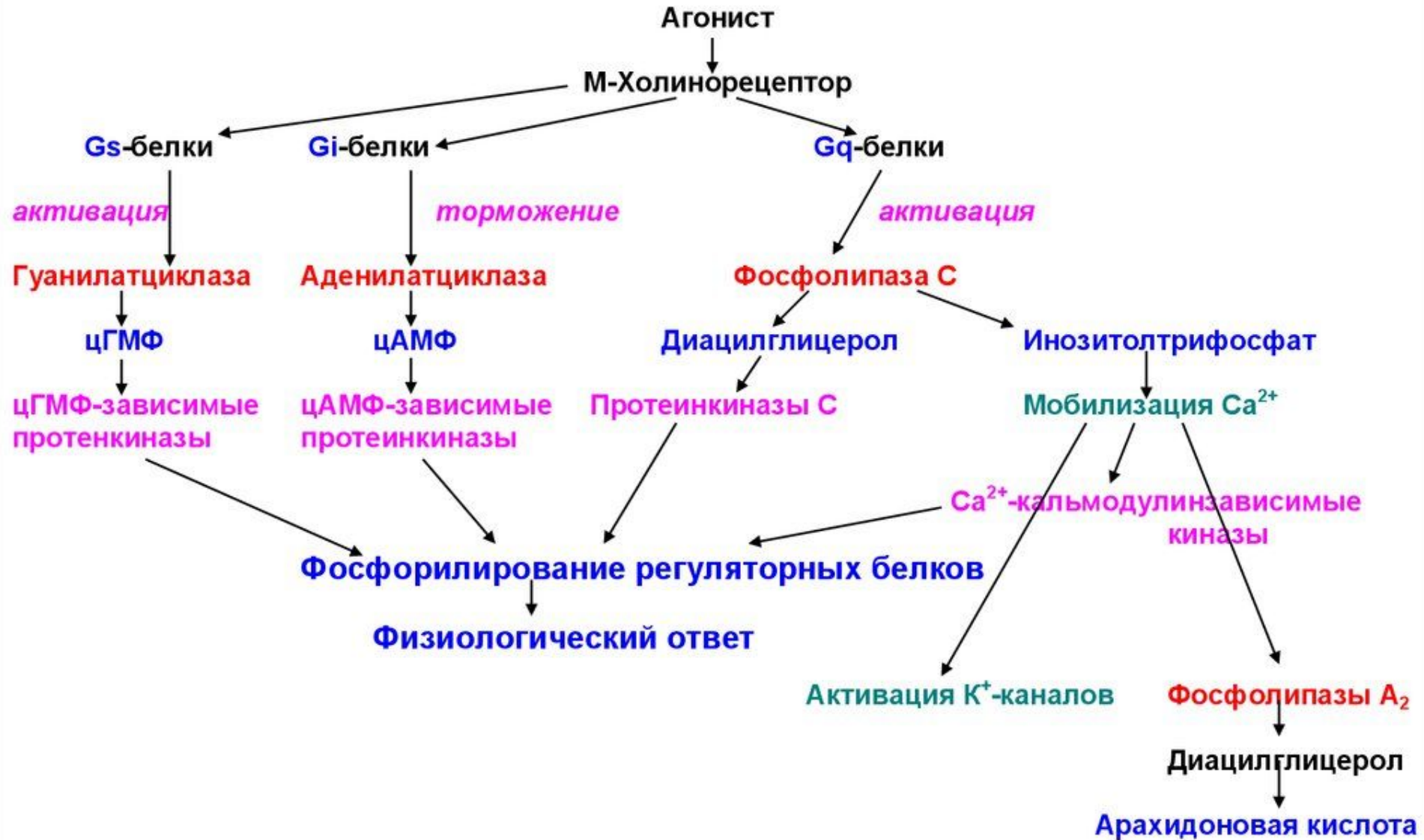


## Основные психоактивные вещества мухомора

1. Мускарин
2. Мусцимол
3. Мусказон



# Общая схема каскадов, инициируемых мускариновыми рецепторами





# Отравление грибами: симптомы и первая помощь



## Признаки отравления:

Появляются через 1,5–2 часа после употребления грибов в пищу



Тошнота



Рвота



Слабый пульс



Повышенная температура тела



Воспаление желудка и тонкого кишечника (острый гастроэнтерит)



Руки и ноги холодеют



Сильные боли в животе с диареей до 10 – 15 раз в сутки

При отравлении мухоморами (красными, пантерными, вонючими), сатанинским грибом, ложными опятами возможно:



Бред



Галлюцинации



Состояние, граничащее с помешательством

# Первая помощь





# АНТАГОНИСТЫ МУСКАРИНА

## РАСТИТЕЛЬНЫЕ

— АТРОПИН

— ГИОСЦИН

— ПЛАТИФИЛЛИН

## СИНТЕТИЧЕСКИЕ

— МЕТАЦИН

— ГОМАТРОПИН

— ФУБРОМЕГАН

— ПИРЕНЗЕПИН

— ИПРАТРОПИУМ

— ТРОВЕНТОЛ

## Лечение

Для ослабления действия мускарина вводят М-холиноблокатор атропин.





## **Использованная литература**

1. <http://myfarmalesson.blogspot.com/>
2. <http://chem21.info.com>
3. Учебник «Фармакология» 12 издание, Д.А. Харкевич
4. <http://chemister.ru/>