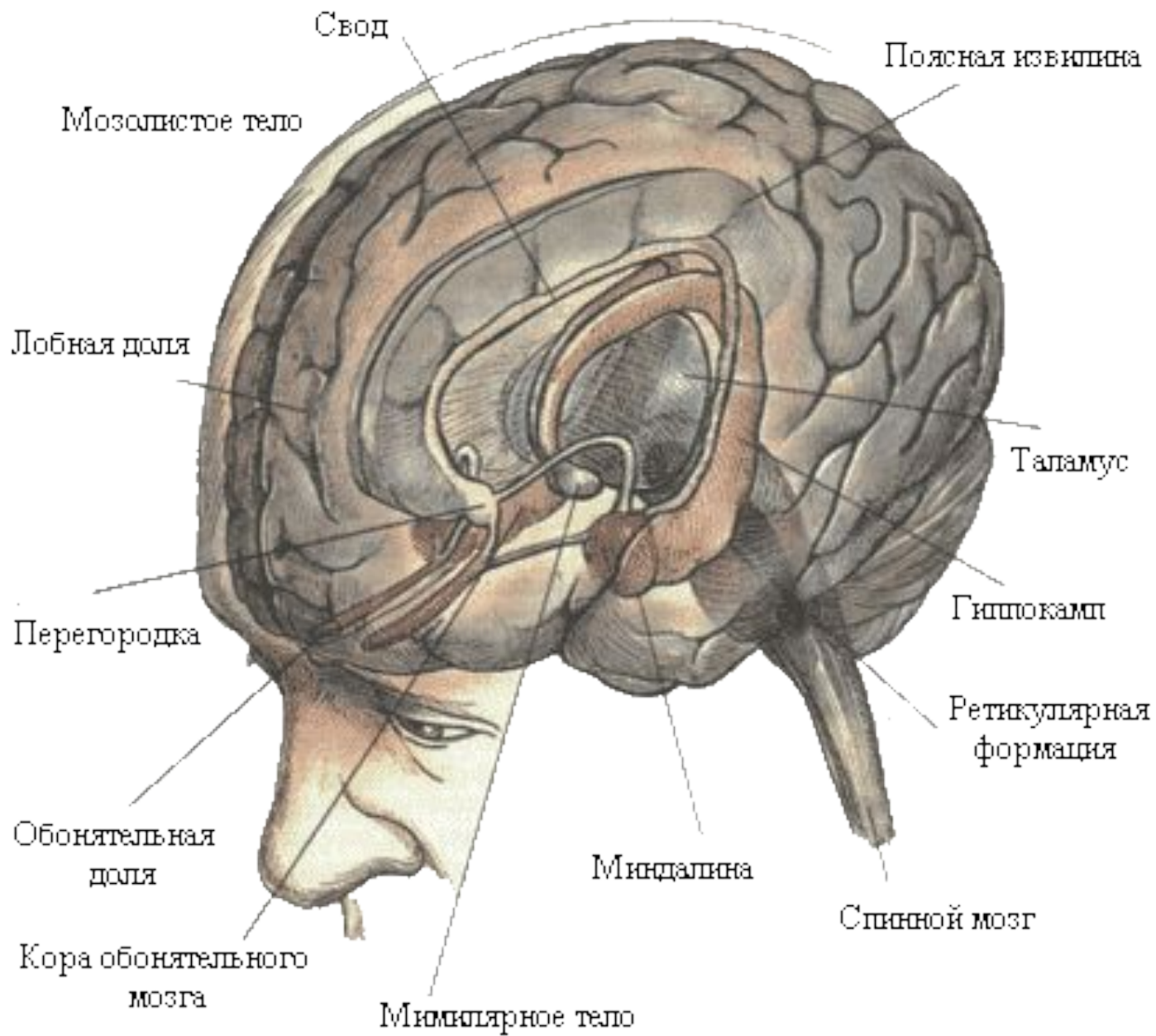


Ретикулярная формация

Презентация по физиологии
студента ВолгГМУ
Лечебного факультета, 2 курса
16 группы
Топчияна Сергея

- **Ретикулярная формация** - образование, состоящее из диффузных скоплений клеток различных типов и размеров, которые густо переплетаются множеством волокон, идущих в различных направлениях.
- Осуществляет активацию коры головного мозга и контролирующей рефлекторную деятельность спинного мозга. Эта сеть нейронов располагается в самой большой части мозгового ствола. Она берёт начало из нижней части продолговатого мозга и протягивается до ядер таламуса.
- Так как внешний вид нервной ткани этой области под микроскопом напоминает сеть, то О. Дейтерс, впервые описавший ее строение во второй половине прошлого столетия, назвал ее сетчатой, или **ретикулярной формацией**. Тем не менее, открытие функции ретикулярной формации приписывается Джузеппе Моруцци и Горацию (1949 г.). Они обнаружили, что при электрической стимуляции ретикулярной формации, у подопытных



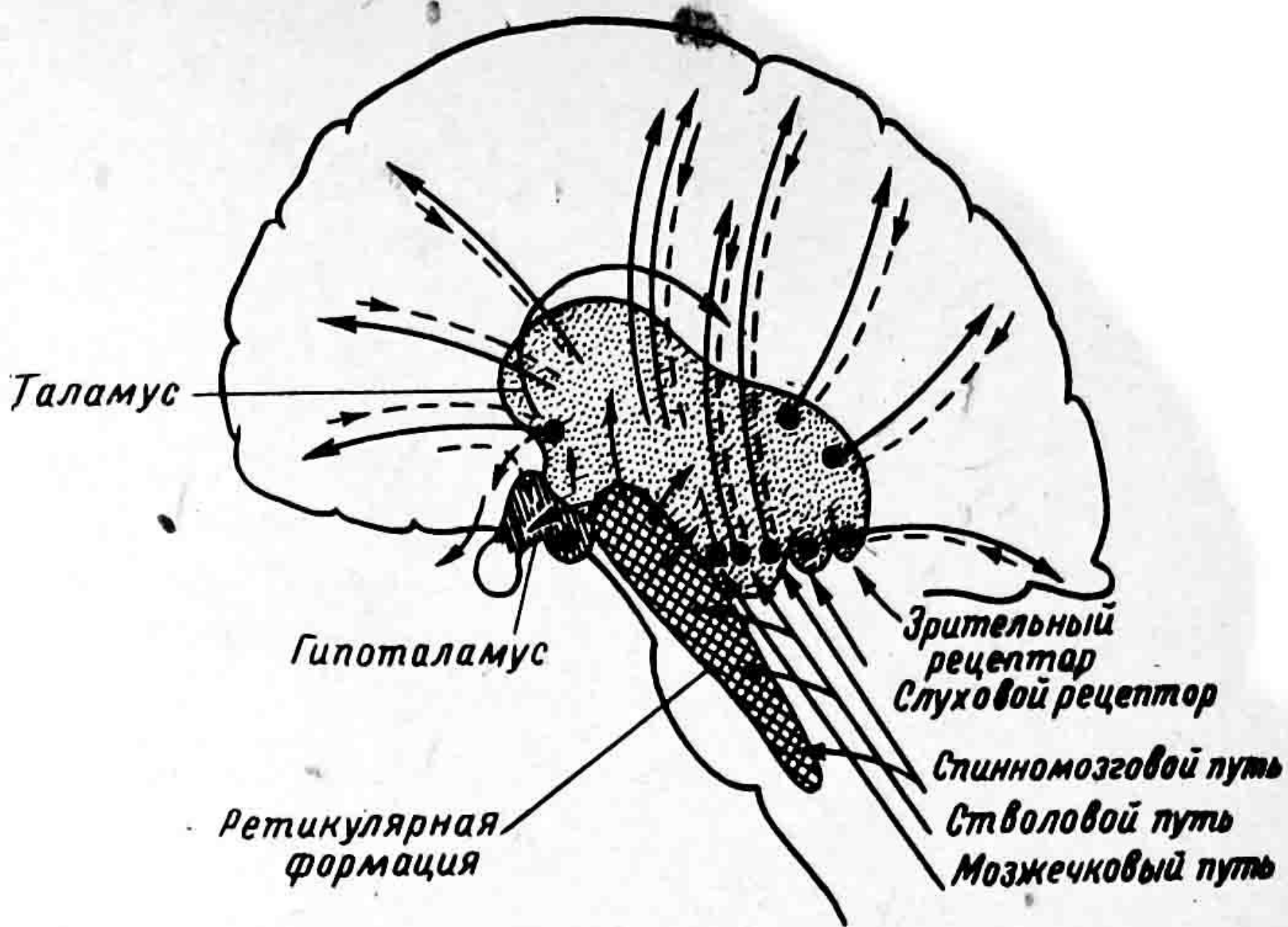


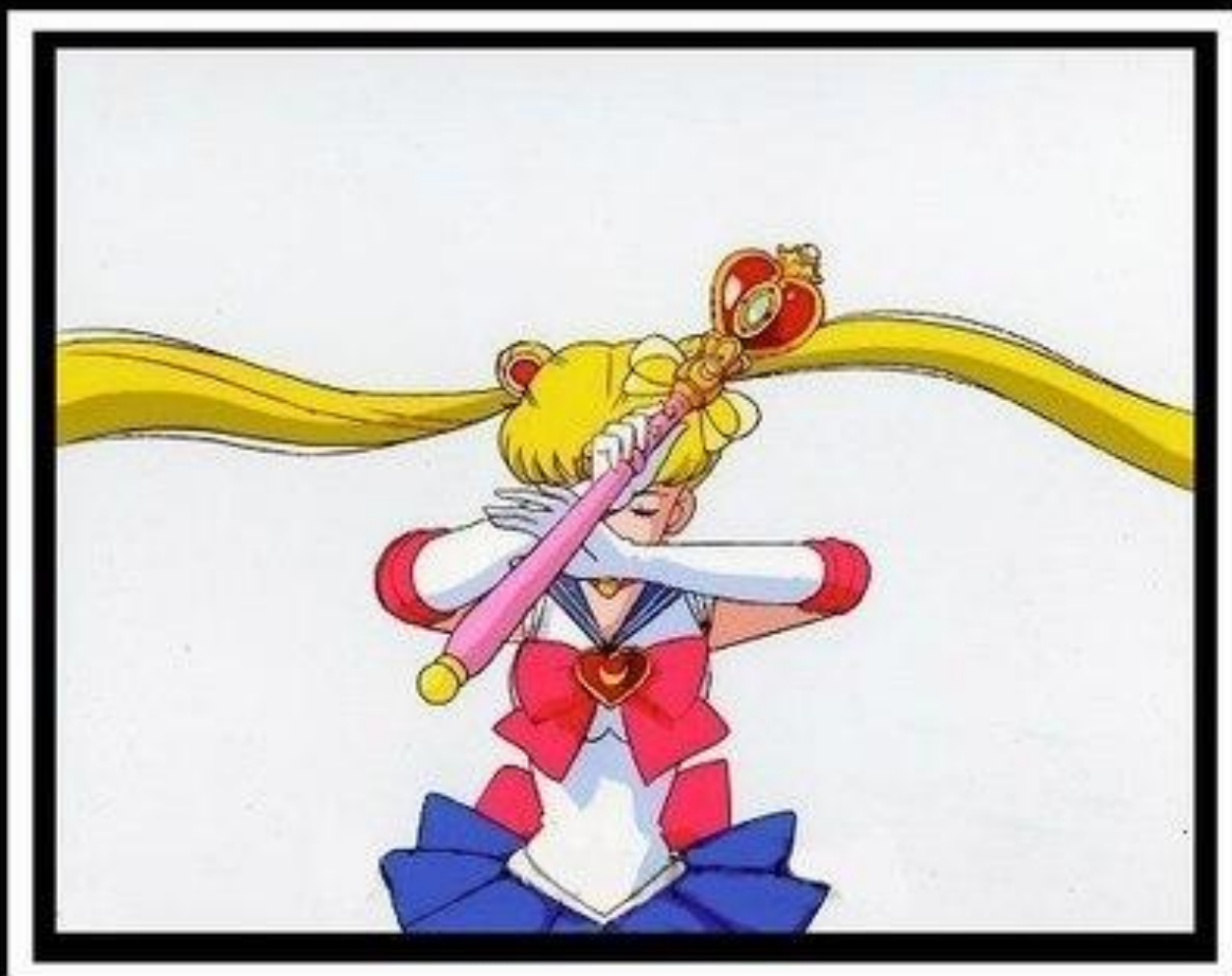
Рис. 28. Активирующая система мозга.

Функции ретикулярной формации

- Оказывает облегчающее или тормозящее влияние на сгибательные и разгибательные рефлексy, рефлексy поддержания позы, фазическую двигательную активность.
- Регулирует эндокринные и висцеральные функции внутренних органов.
- Оказывает диффузное неспецифическое, нисходящее и восходящее влияние на другие мозговые структуры
- Выполняет функции восходящей активирующей системы мозга,
- Оказывает влияние на врожденное и эмоциональное поведение.
- Важная роль при возникновении, поддержании и изменении бодрствования, внимания, ориентировочных рефлексов.
- Играет важную роль в процессах обучения, участвует в процессе запоминания
- Контролирует состояние сна и бодрствования
- Мышечный (фазный и тонический) контроль

Свойства ретикулярных нейронов

- Нейроны ретикулярной формации способны к устойчивой фоновой импульсной активности, большинство из них постоянно генерирует разряды частотой 5-10 Гц вследствие высокого объёма афферентно поступающей информации от рецепторов и пространственного суммарного возбуждения других отделов ЦНС
- Высокая чувствительность к различным физиологически активным веществам



Ретикулярная формация, дай мне силу!

ССЫЛКИ

- Не без помощи
https://ru.wikipedia.org/wiki/Ретикулярная_формация
- <http://medbiol.ru/medbiol/physiology/0006cf32.htm>
- <http://fiziologija.vse-zabolevaniya.ru/mehanizm-reguljicii-fiziologicheskikh-processov/funkcii-retikuljarnoj-formacii.html>
- *Мэгул Г.* Бодрствующий мозг. — М.: Мир, 1965. — 210 с.