



**MECHANICAL AND REFLEX REGULATION OF MOTOR SYSTEM OF HUMAN  
THE INDIVIDUAL GUIDE ALLOCATION OF PRESSURE ON THE BODY  
WITH CONTROL BIOFEEDBACK  
IN ORTHOPEDICS, MANUAL MUSCLE-SKELETAL MEDICINE, PODIATRY**



**Yriy Alekseevich Krivo**

**Russian Association of Physicians of  
manual medicine**

**Representative Office in Voronezh region**

**Address correspondence to:**

**Voronezh, St. Yuzhnaya, 34, 6**

**tel: +7 91 5 5 84 85 86**

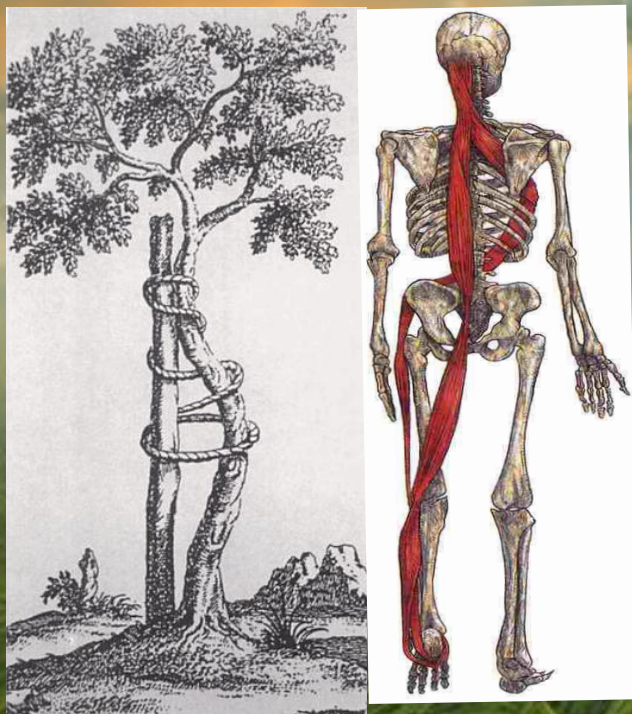
**<http://rosmanter.ru/>**

**<mailto:drkrivo@mail.ru>**

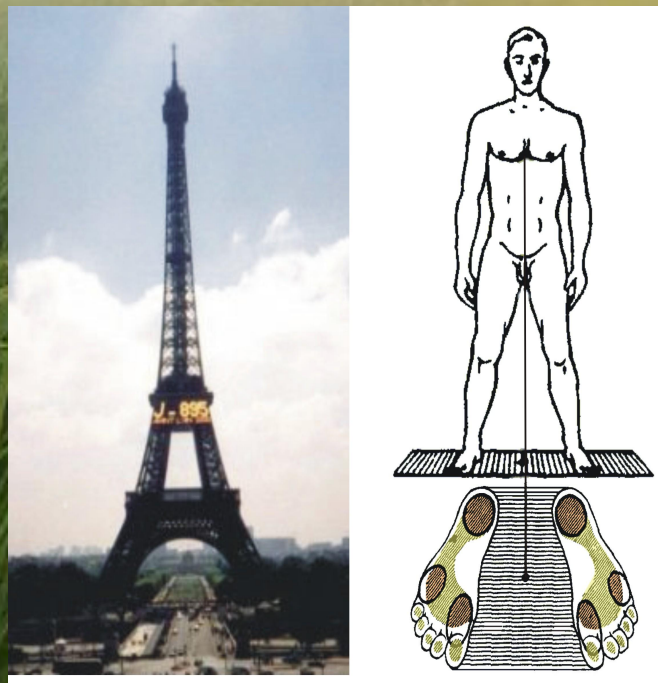
# Ортопедия

ортоο - прямой, правильный, истинный  
παιδεια - ребенок, воспитание, обучение

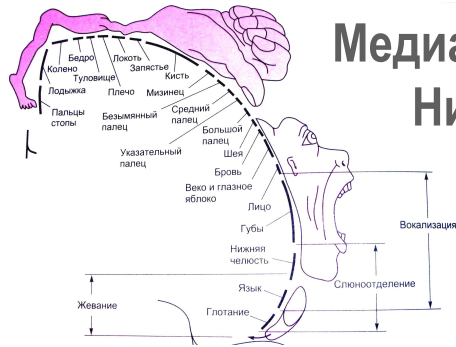
- Физика, механика
- Биология, физиология
- Теория функциональных систем двигательной и сенсорной
- Клиническая практика



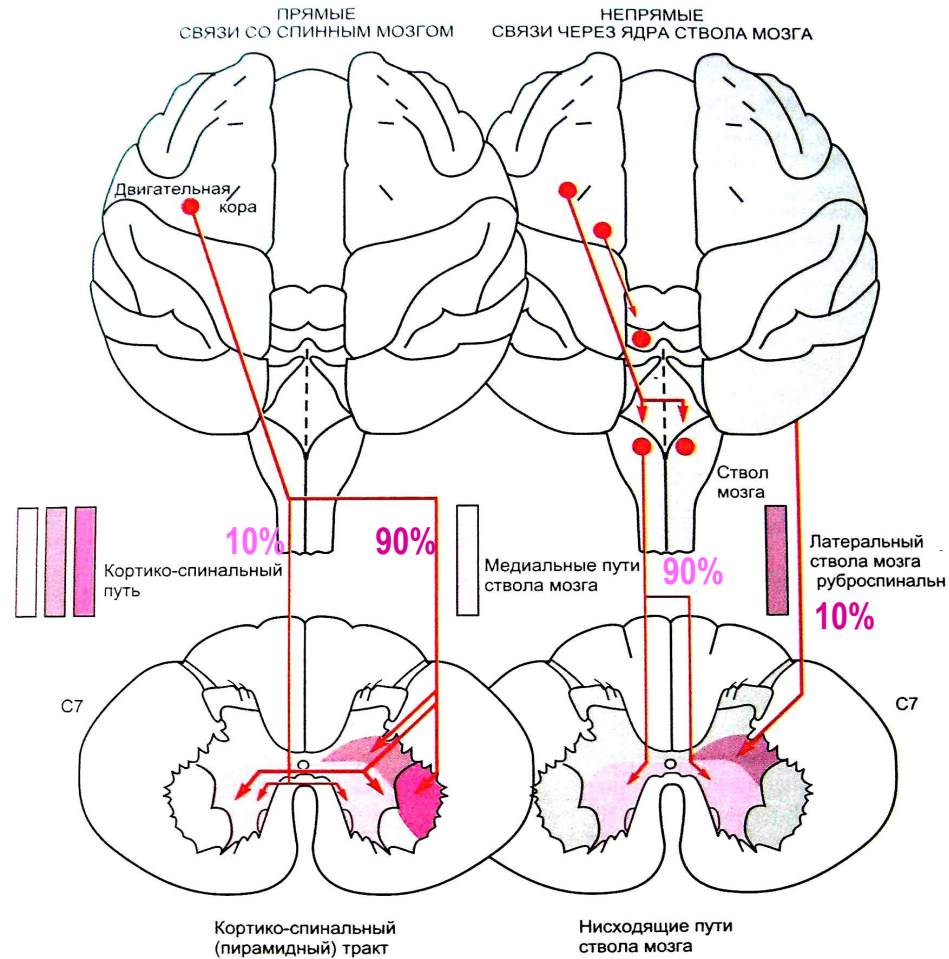
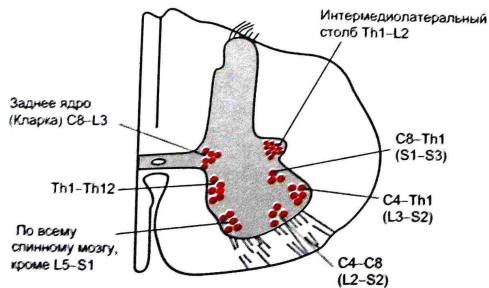
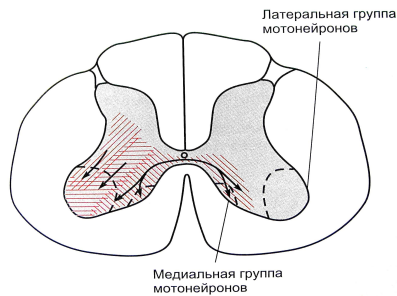
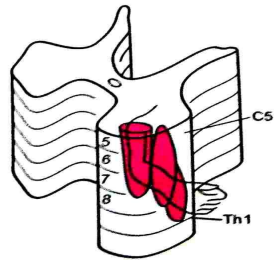
Nicolas Andry  
de Bois-Regard



# ORTHOPEDICS, MANUAL MUSCLE-SKELETAL MEDICINE, PODIATRY. FISIOLOGICS BASIC OF TEHNOLOGYS.

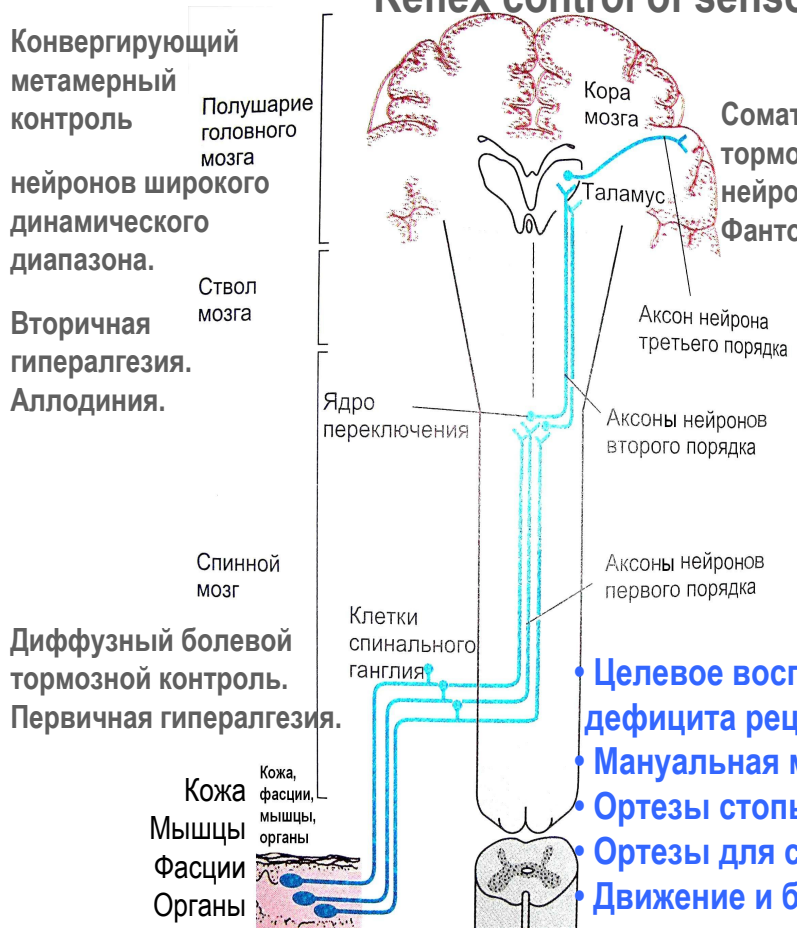


## Медиальная и латеральная двигательная система. Нисходящие пути управления движениями.



# ORTHOPEDICS, MANUAL MUSCLE-SKELETAL MEDICINE, PODIATRY. FISIOLOGICS BASIC OF TEHNOLOGYS.

## Regulation somatovistserals sensitivity. Reflex control of sensory sistems.



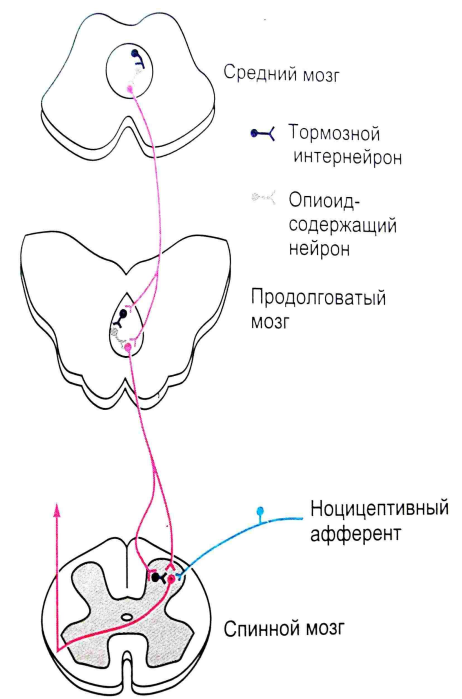
Соматотопический перемежающийся тормозной-возбуждающий контроль нейронных сетей таламуса, др. Фантомная боль. Таламическая.

**двигательное научение, позы,настрой антидепрессанты, нейролептики,**



- Целевое восполнение дефицита рецепции.
- Мануальная медицина.
- Ортезы стопы.
- Ортезы для сна и поз.
- Движение и баня (СПА).

- Слабое раздражение побеждает сильную боль.
- Специфические афферентные рецептивные поля (стопы значимый – АСР и знак локализации для кинематических цепей от кончика большого пальца стопы до темечка)



**Эндогенная система подавления боли. Опиоидная и стрессовая. Тонический ингибиторный контроль**

- Активация эндогенной системы подавления боли
- посредством собственных нейронных функциональных рефлекторных систем (позы, движения, кожа, эмоции, мысли)
- посредством системы гуморального переносчика пищевыми и медицинскими опиоидами (старейший медицинский способ опиоидной аналгезии)

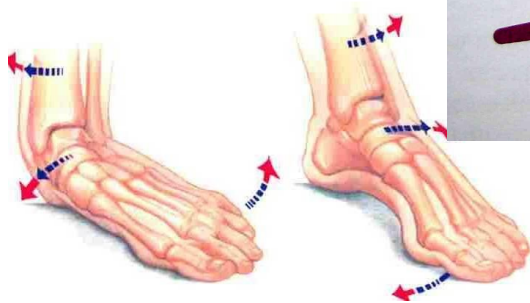
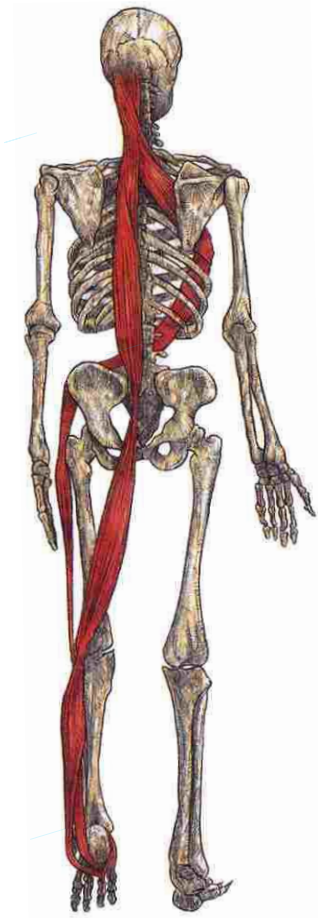
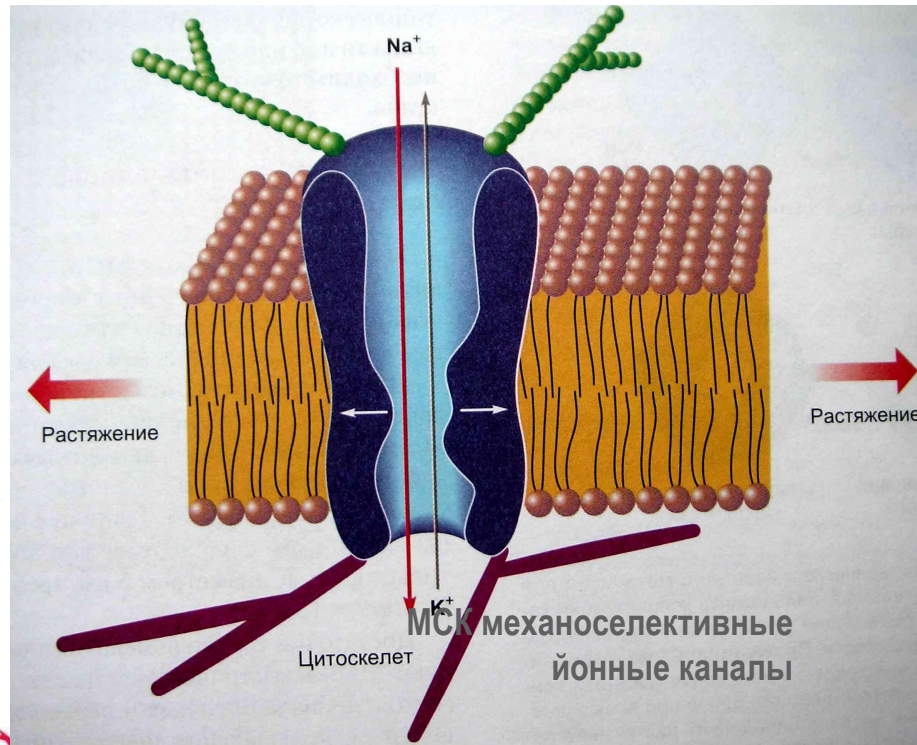
Стрессовая система сенсорного контроля, подавления боли

- возможность отключения афферентного потока датчиков-рецепторов силы, боли:

# ORTHOPEDICS, MANUAL MUSCLE-SKELETAL MEDICINE, PODIATRY. FISIOLOGICS BASIC OF TEHNOLOGYS.

Механо-сенситивные йонные каналы МСК.

Механические факторы (давление и форма) влияют на функции, состояние, структуру клеток

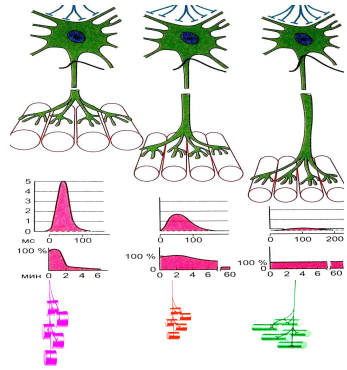


изменение распределение давления на стопу

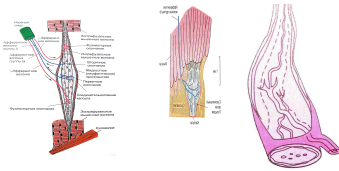
изменяет распределение давления  
в кинематической цепи  
мышц, фасций, костей, суставов



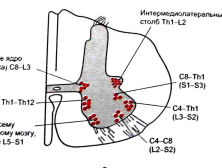
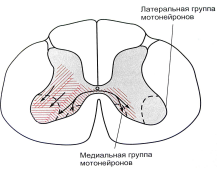
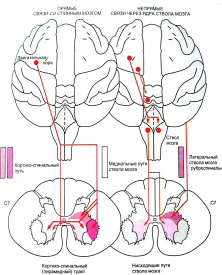
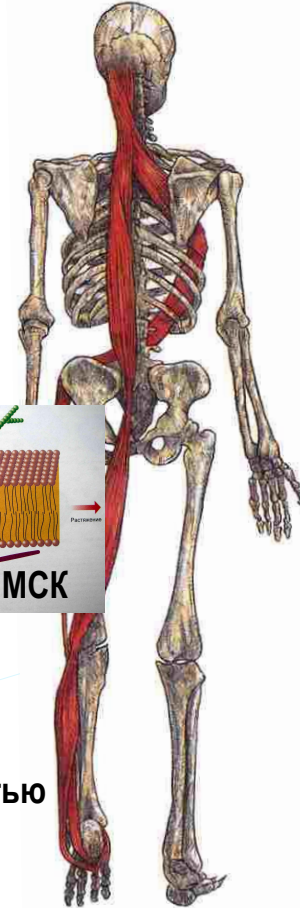
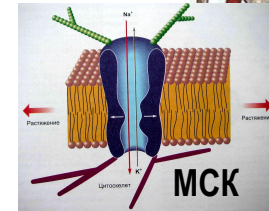
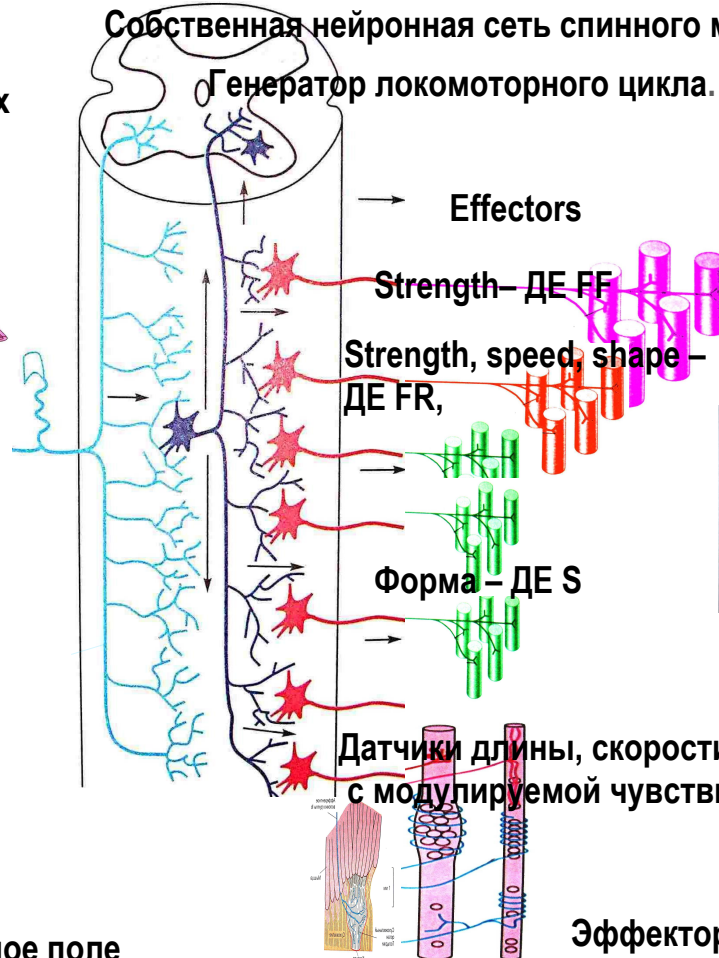
# Изменение параметров афферентного входа направленным распределением давления на тело для регуляции функциональной асимметрии медиальной двигательной системы двигательных единиц (ДЕ) формы тип S осевых аутохтонных мышц туловища и кинематических цепей с их участием



Afferent:s of reflex:  
receptors –  
датчики механических  
параметров



Собственная нейронная сеть спинного мозга.  
Генератор локомоторного цикла.



Афферентное рецепторное поле рефлексов поддержания поз др. и автоматизмов взаиморасположение костей, длина мышц, натяжение кожи, фасций, связок, сухожилий

Эффекторный орган  
-кинематическая цепь  
мышц, фасций, костей, суставов  
проходящая через все тело



**MECHANICAL AND REFLEX REGULATION OF MOTOR SYSTEM OF HUMAN  
THE INDIVIDUAL GUIDE ALLOCATION OF PRESSURE ON THE BODY  
WITH CONTROL BIOFEEDBACK  
IN ORTHOPEDICS, MANUAL MUSCLE-SKELETAL MEDICINE, PODIATRY**



# THE INDIVIDUAL GUIDE ALLOCATION OF PRESSURE ON THE BODY



## THE BODY

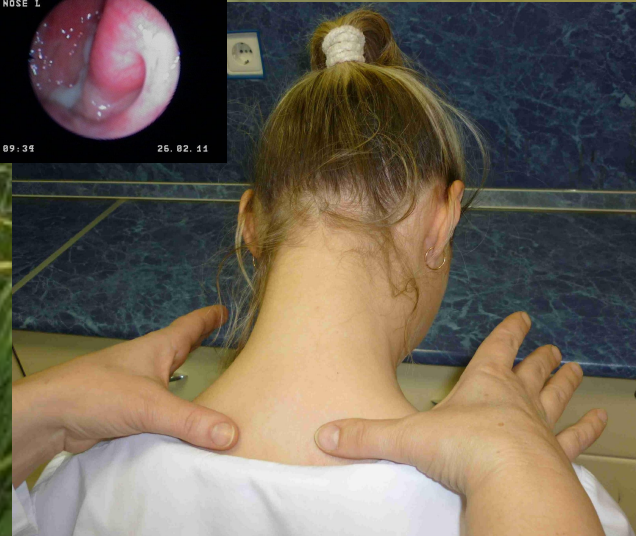
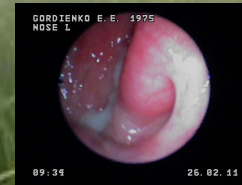
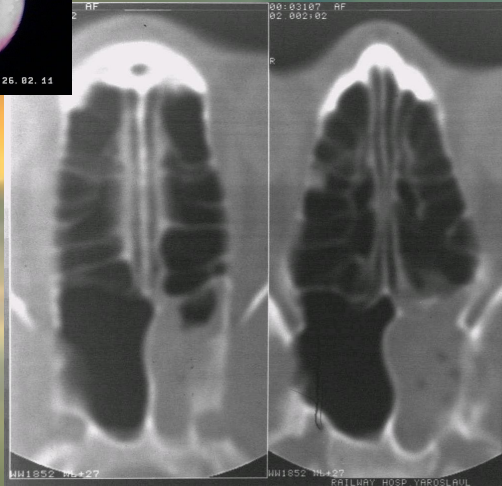
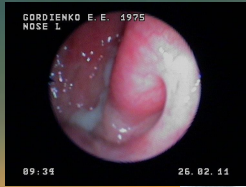




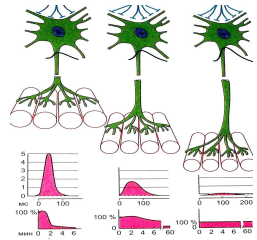
# INVESTIGATION OF ASYMMETRY MOTOR SYSTEMS IN ENT PRACTICE

## FLEXION TEST MANUAL MUSCULO-SKELETAL MEDICINE

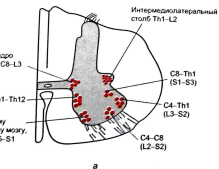
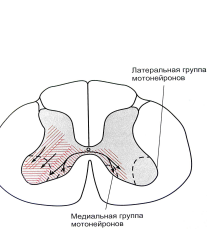
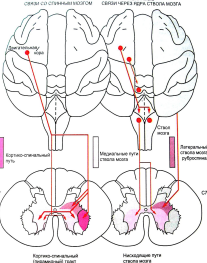
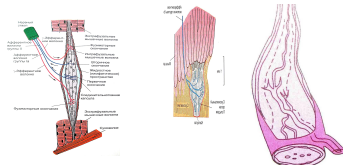
BY PROF. A. E. SAMORUKOV.  
Y.A. Krivo, M.N. Ilyina



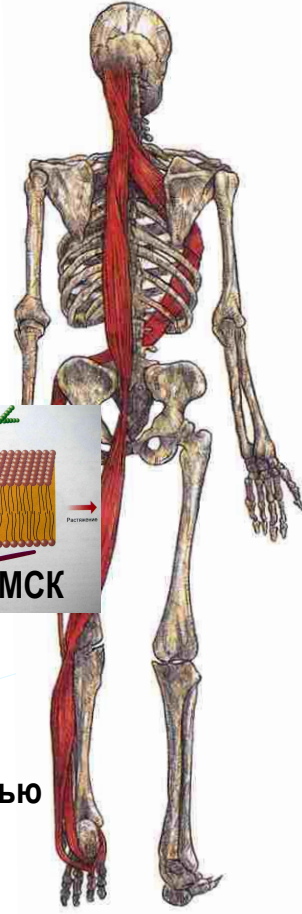
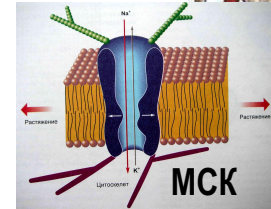
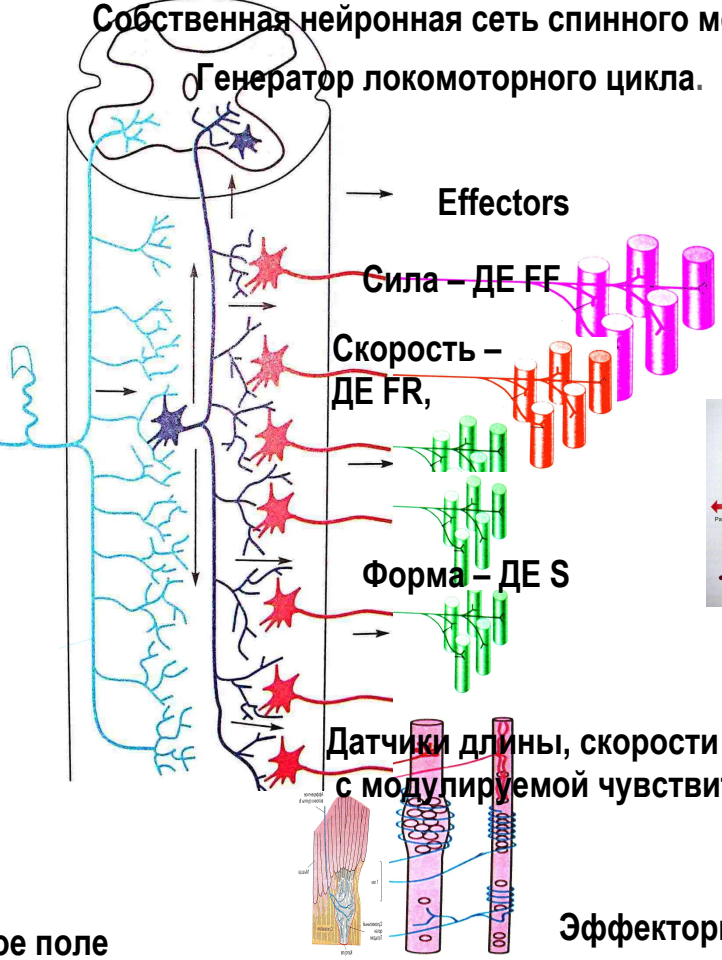
# Изменение параметров афферентного входа направленным распределением давления на тело для регуляции функциональной асимметрии медиальной двигательной системы двигательных единиц (ДЕ) формы тип S осевых аутохтонных мышц туловища и кинематических цепей с их участием



Afferent:s of reflex:  
receptors—  
датчики механических  
параметров



Собственная нейронная сеть спинного мозга.  
Генератор локомоторного цикла.



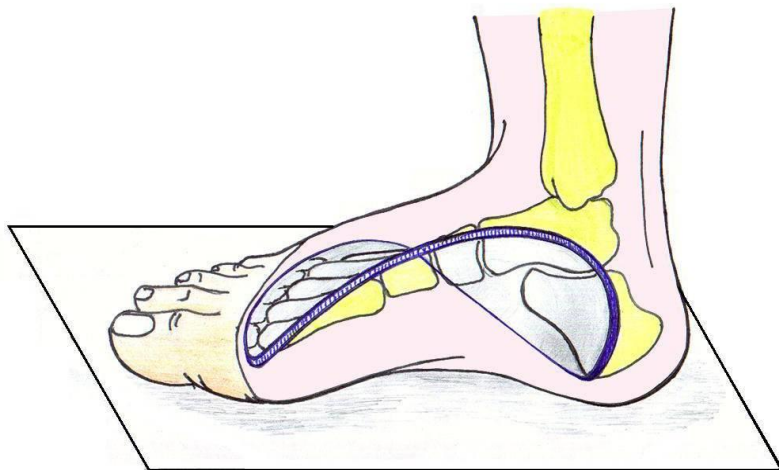
Афферентное рецепторное поле рефлексов поддержания поз др. и автоматизмов взаиморасположение костей, длина мышц, натяжение кожи, фасций, связок, сухожилий

Эффекторный орган -кинематическая цепь мышц, фасций, костей, суставов проходящая через все тело

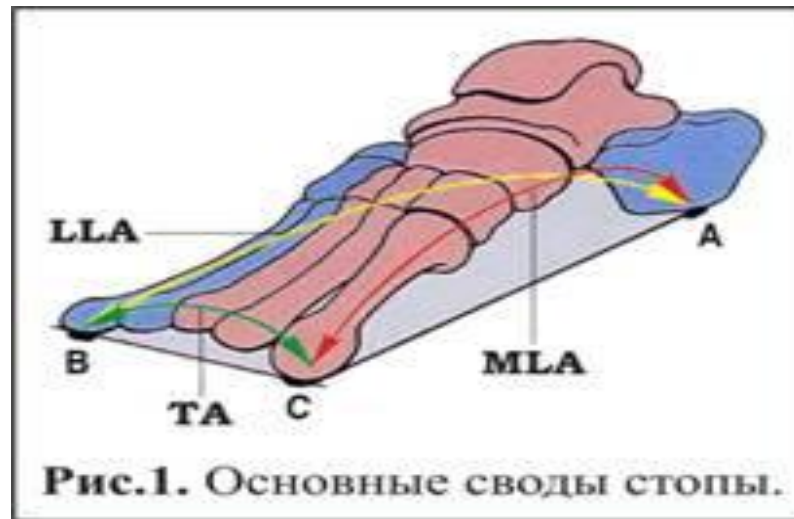




# INDIVIDUAL GUIDE ALLOCATION OF PRESSURE ON FOOT MEDICAL SYSTEMS FORMTOTIKS ORTHOSES FOR MECHANICAL AND REFLEX REGULATION OF MOTOR SYSTEM OF HUMAN CONTROLLED BIOFEEDBACK



**I.A. Poluevktov 1949**



**Рис.1. Основные своды стопы.**



**Ch. Baikroft**



**Yu.A. Krivo**

# THE INDIVIDUAL GUIDE ALLOCATION OF PRESSURE ON THE BODY



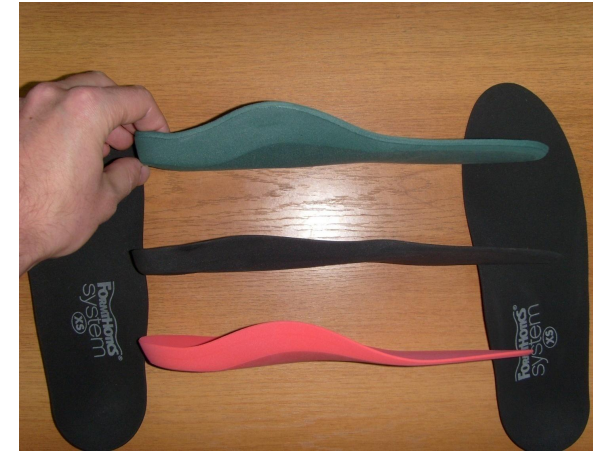
## Обувь и стелька - ортезы стопы. Технологии биподальной локомоции.



Цель современного ортезирования.  
Создание поверхности под стопами с параметрами соответствующими тем к которым человек приспособлен в ходе эволюции  
амортизирующими и распределяющими давление на стопу элементами обуви.

Наружный и средний слой подошвы амортизирует и распределяет давление на внутреннюю поверхность обуви,  
ортез-стелька **ФормТотикс** индивидуально далее на стопу





Создание поверхности под стопами с параметрами соответствующими тем к которым человек приспособлен в ходе эволюции – цель современного ортезирования.



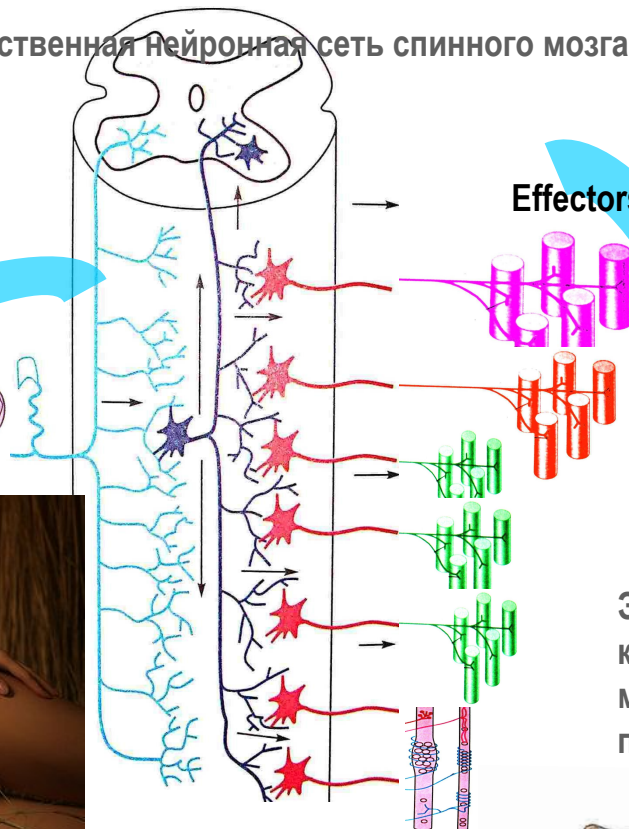


## Оптимальные параметры афферентного входа

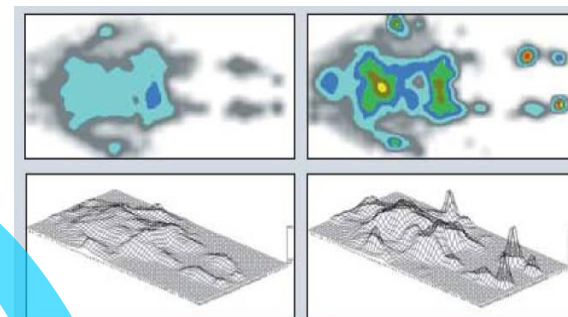


Собственная нейронная сеть спинного мозга

Afferent:s of reflex:  
receptors—  
датчики механических  
параметров



Effectors

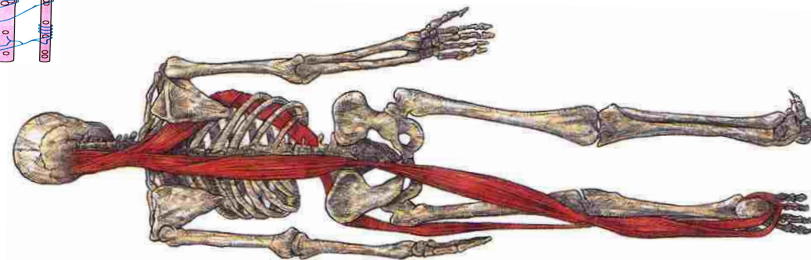


Матрас Tempur,  
снижающий  
встречное давление на тело



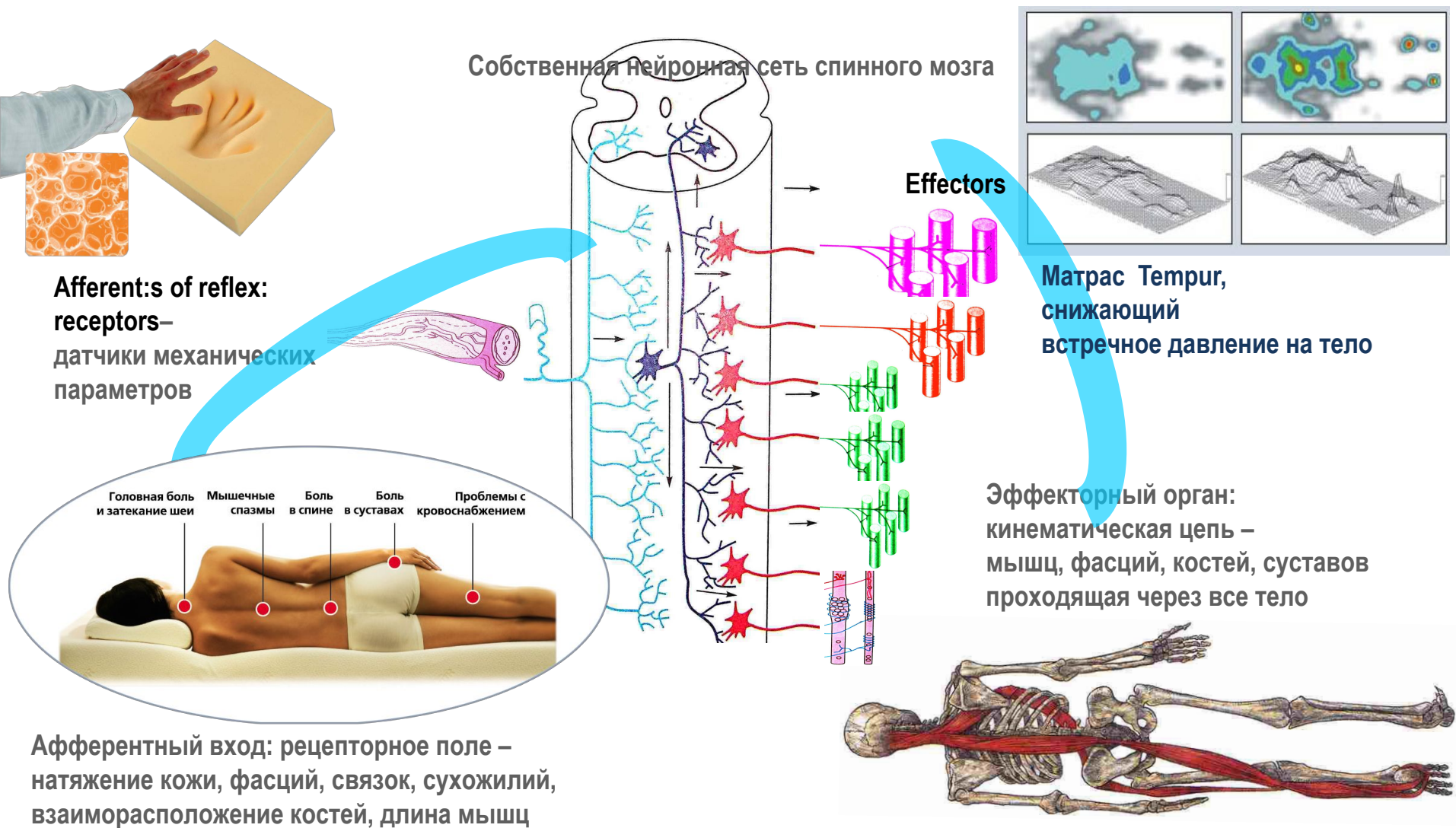
Афферентный вход: рецепторное поле –  
натяжение кожи, фасций, связок, сухожилий,  
взаиморасположение костей, длина мышц

Эффекторный орган:  
кинематическая цепь –  
мышц, фасций, костей, суставов  
проходящая через все тело





## Оптимальные параметры афферентного входа







# Регуляция параметров афферентного входа



# THE INDIVIDUAL GUIDE ALLOCATION OF PRESSURE ON THE BODY





7 473 2-911-277

mail: manmedvrn@mail.ru

tp:// www.rosmanter.ru

**Free moove!**