

Методики реабилитации

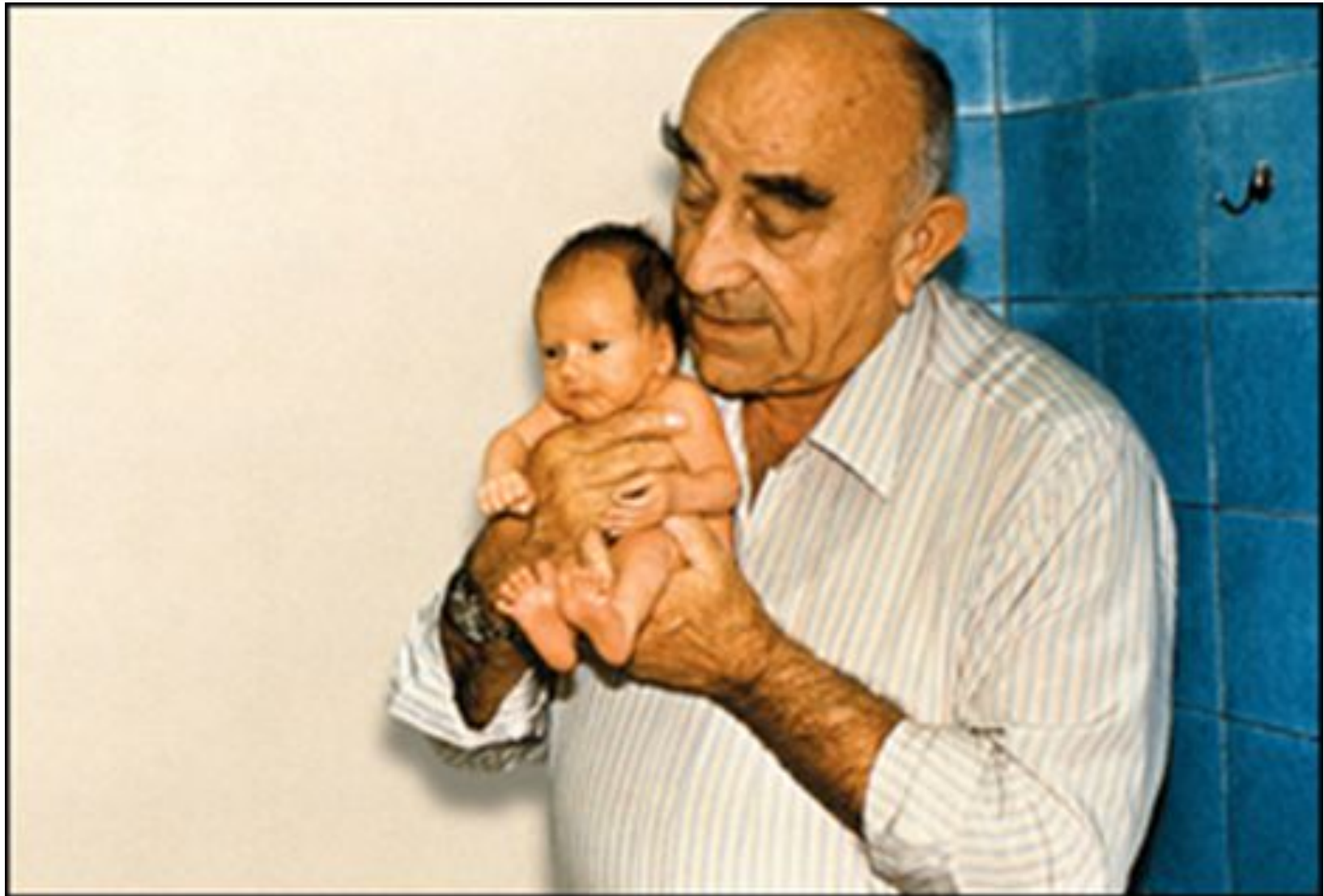
# Войта терапия

# Методика Войта

- Физиотерапевтический метод лечения детей и взрослых с патологиями моторных функций из-за нарушений центральной нервной системы.
- Основная задача методики — формирование двигательных навыков, соответствующих возрасту ребёнка.
- Для этого используют **рефлекс ползания** и **рефлекс поворота**. Их основные феномены имеют влияние на управление телом в целом, его вертикализацию и возможность передвижения.

- В основе Войта-терапии лежит так называемая рефлекторная локомоция: путём активации двигательных рефлексов, при соблюдении заданных исходных положений и точек раздражения Войта-терапия помогает людям с нарушениями моторных функций восстановить естественные модели движения.

# Профессор Вацлав Войта



- Принцип Войты базируется на так называемой рефлекторной локомоции. При поиске лечения для детей с церебральным парезом профессор Войта обнаружил, что на определённые раздражения в определённых положениях тела дети отвечают повторяющимися двигательными реакциями туловища и конечностей.

- Так как эти активируемые двигательные модели отсутствовали в спонтанной моторике таких детей со спастическим церебральным парезом, но появлялись при активации, сначала в неполном виде, становясь при её многократном повторении всё более обширными и полными, профессор Войта сделал вывод, что спастика у детей может быть связана с функциональной блокадой в процессе двигательного развития.

# Вацлав Войта с новорожденным



- В процессе Войта-терапии оказывают целенаправленное давление на определённые зоны тела пациента, который находится в положении на животе, на спине или на боку. Подобные раздражения у людей любого возраста рефлекторно приводят к двум двигательным комплексам:
  - **рефлекторному ползанию** в положении на животе и
  - **рефлекторному переворачиванию** из положения на спине и боку.



- Рефлекторное ползание ведёт к своего рода ползущему движению, в то время как рефлекторное переворачивание начинается в положении на спине и, минуя положение на боку, переходит в положение на четвереньках.
- За счёт применения рефлекторной локомоции у пациентов активируются необходимые для повседневных спонтанных движений – бессознательно используемые – функции мышц, в первую очередь на позвоночнике, но также на руках и ногах, кистях и ступнях и на лице.

# Цель терапевтического применения рефлекторной локомоции

За счёт использования рефлекторной локомоции должны стать снова доступными и применимыми элементарные составляющие выпрямления и передвижения человека, т. е.:

- 1. Равновесие тела при движениях («постуральное управление»)
- 2. Выпрямление тела против силы тяжести
- 3. Целенаправленные хватательные и шаговые движения конечностей («фазная подвижность»).

- Наилучшие результаты достигаются, если у пациента ещё не развились и не закрепились так называемые замещающие двигательные модели. У пациентов с закрепляющейся «замещающей моторикой» целью лечения является активация и поддержание физиологичных двигательных моделей, кроме того, возврат незакреплённых аномальных двигательных моделей к нормальному состоянию и их интеграция в нормальные двигательные процессы вплоть до полного владения произвольной моторикой.

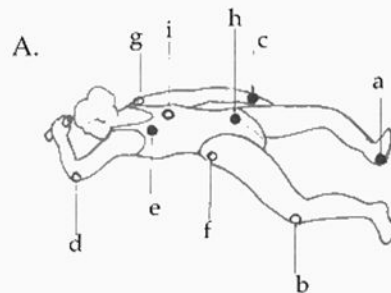
# Применение рефлекторного ползания у взрослого пациента



# Войта-терапия

- Рефлекторное передвижение или рефлекторная локомоция по методу Войты активируется из трёх основных положений: на животе, на спине и на боку.
- Для вызывания двигательных моделей существует **десять** – описанных Войтой – зон на теле, руках и ногах.
- За счёт комбинирования различных зон и чередования надавливания и потягивания активируются двигательные модели «рефлекторное переворачивание» и «рефлекторное ползание».

# ОБЛАСТИ ВОЗДЕЙСТВИЙ ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ, НАПРАВЛЕННОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ



a - латеральный край пяточной кости

b - медиальный мыщелок бедра

c - шиловидный отросток лучевой кости

d - медиальный мыщелок плеча

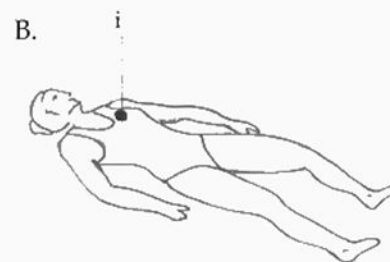
e - угол лопатки

f - верхняя ость подвздошной кости

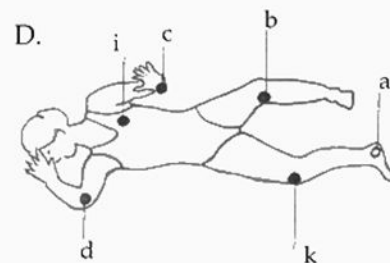
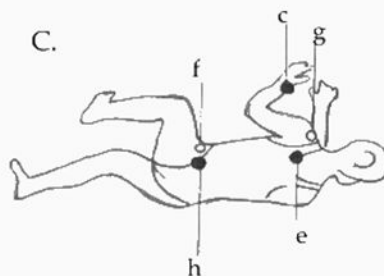
g - акромион

i - грудная зона

h - ягодичная зона



k - медиальный мыщелок бедра



# Войта-терапия

- Кроме того, важную роль играет расположение конечностей под оптимальным углом и так называемое сопротивление.
- Например, при рефлекторном ползании удерживают голову и тормозят попытки её повернуть. За счёт этого увеличивается напряжение мышц рядом с «заторможенной» частью тела без их дальнейшего сокращения (изометрия). Деятельность мышц дальше расположенных частей тела (живот, спина, руки, ноги) благодаря этому также усиливается.

- Основные положения: на животе, на спине и на боку – имеют более 30 вариантов. Комбинирование и варьирование зон активации и сопротивлений, а также мельчайшие изменения направления давления и угла сгибания сустава в исходном положении позволяют подстраивать терапию под картину болезни и цель лечения конкретного пациента.



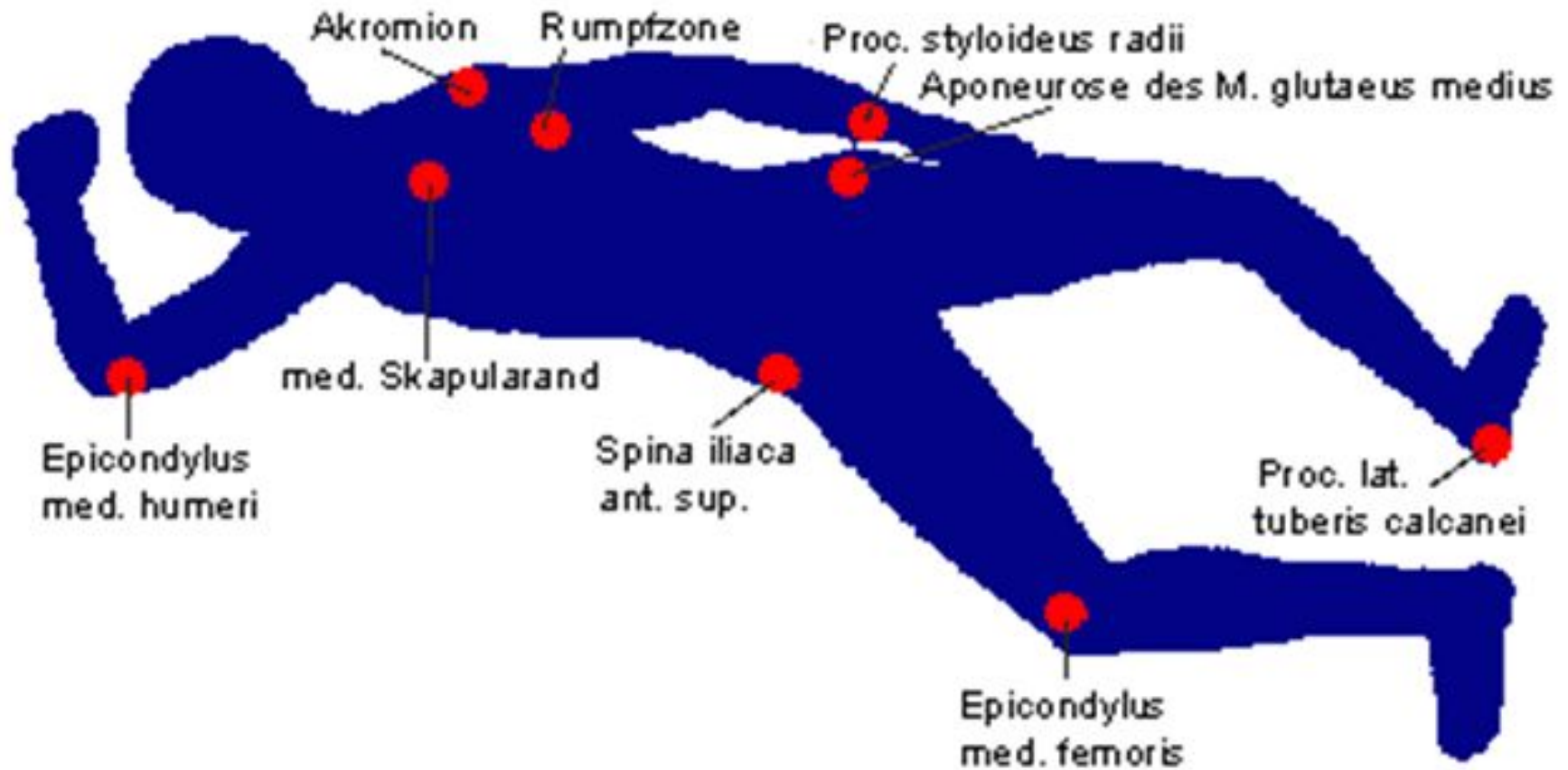
# Рефлекторное ползание

---

# Рефлекторное ползание

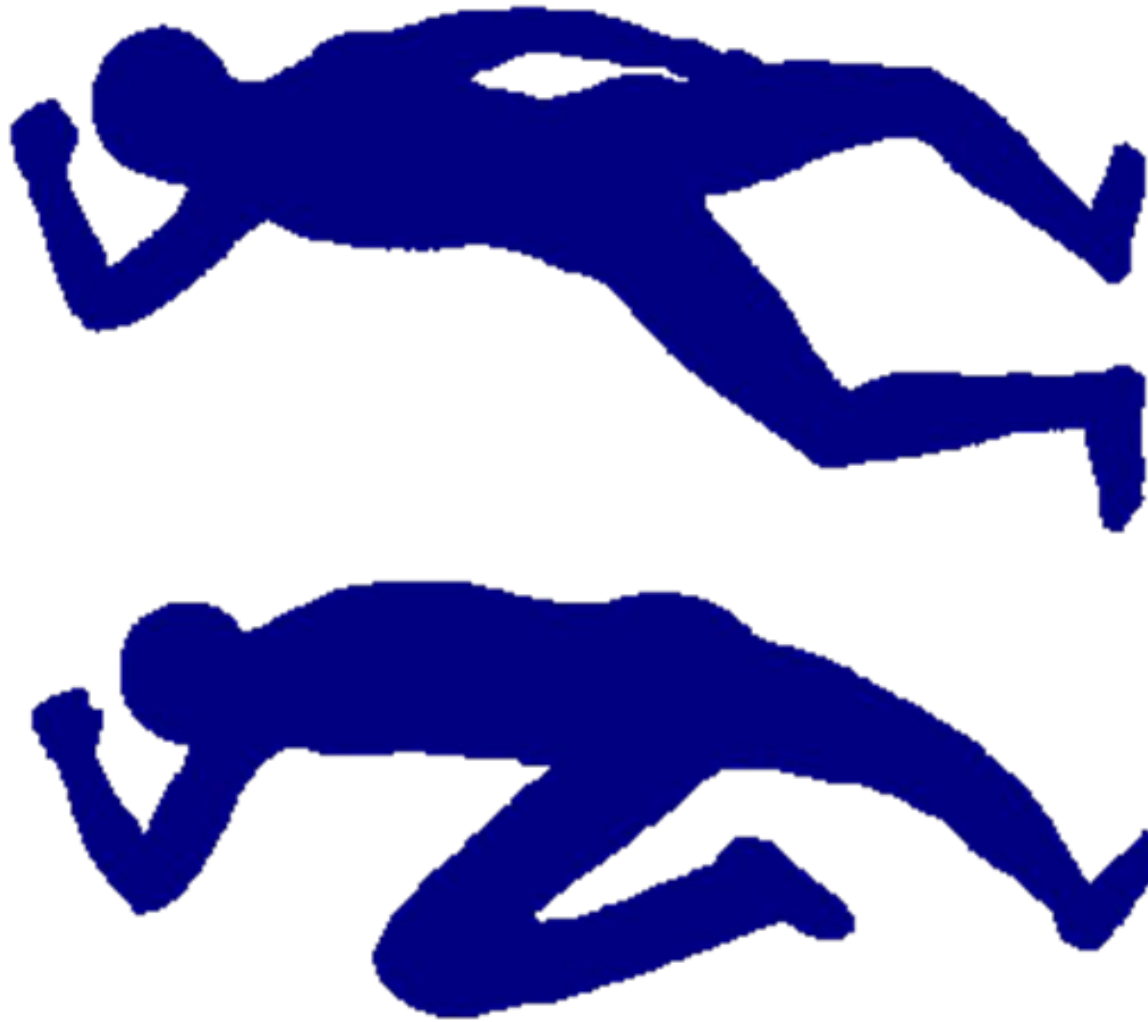
- Рефлекторное ползание представляет собой двигательный процесс, содержащий существенные компоненты передвижения:
  1. определённое управление положением
  2. выпрямление против силы тяжести и
  3. целенаправленные шаговые движения рук и ног.
- Таким образом, в рефлекторном ползании заложена базовая модель передвижения человека в пространстве.
- Исходной позицией является положение на животе, голова повернута в сторону и лежит на основании.

# И.П. при рефлкторном ползании и соответствующие зоны активации



- Эти «точки раздражения» в сочетании с угловым положением конечностей и головы запускают двигательный процесс ползания с относящейся к нему мышечной деятельностью.
- У новорожденных рефлекторное ползание можно полностью активировать из одной зоны, для детей старшего возраста и взрослых требуется комбинация нескольких точек надавливания.
- Движение главным образом осуществляется перекрёстно, то есть одновременно движется правая нога и левая рука и наоборот. Одна нога и противоположащая рука поддерживают тело и сдвигают туловище вперёд.

# Процесс рефлексорного ползания



- При попытке пациента повернуть голову оказывают адекватное сопротивление. За счёт этого усиливается активация всей мускулатуры тела, создавая предпосылки для выпрямления.

# Рефлекторное ползание – активация в положении на животе



# Цели рефлекторного ползания:

- Активация мышечных механизмов опоры и выпрямления, необходимых для опоры и хватания, вставания и хождения, а также шаговых движений рук и ног
- Активация дыхательной мускулатуры, мускулатуры живота и дна таза, а также запирающей мускулатуры мочевого пузыря и кишечника
- Глотательные движения (важны для жевательного процесса)
- Движения глаз



# Рефлекторный поворот

---

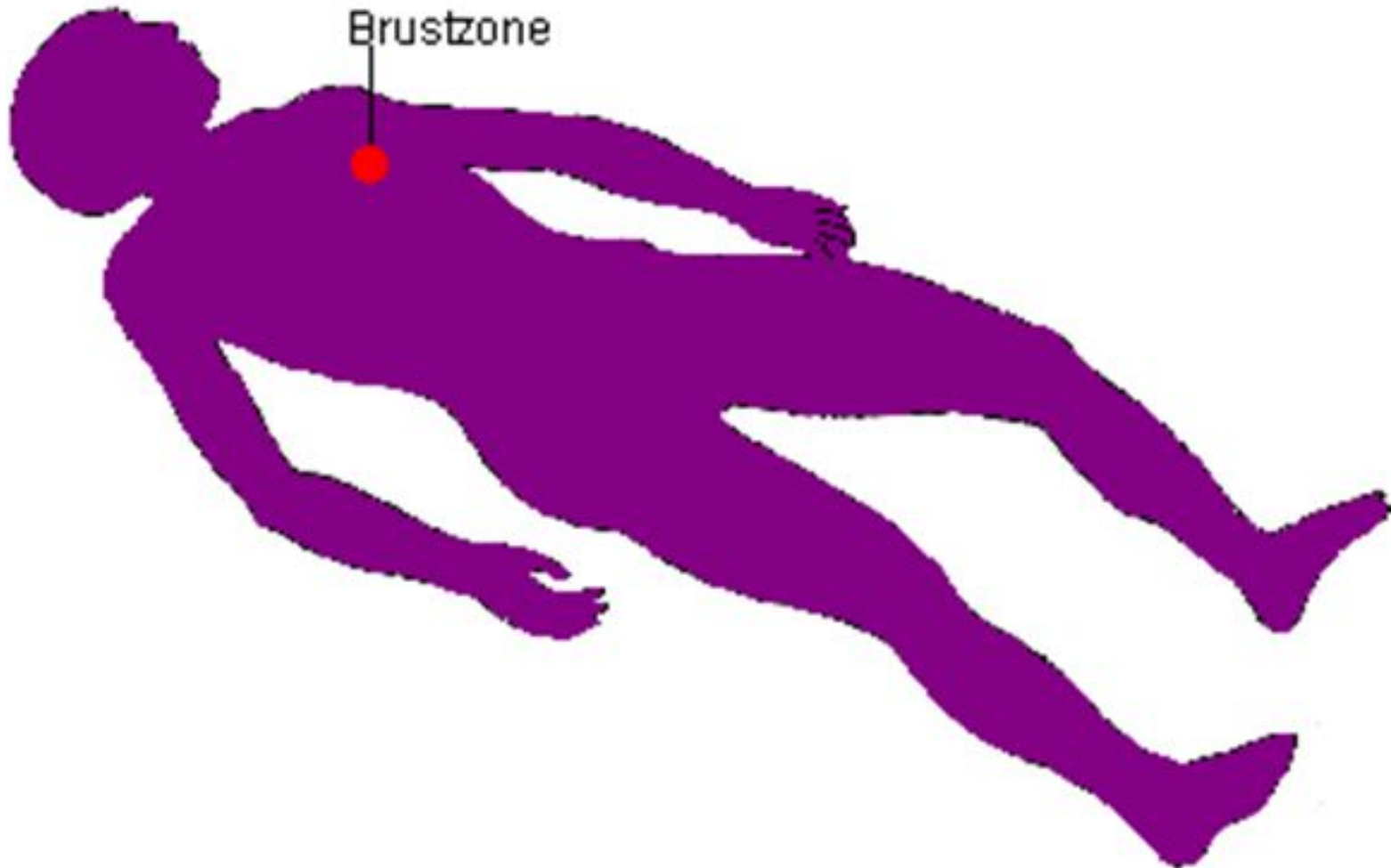
# Рефлекторный поворот

- Рефлекторный поворот включает в себя переход из положения на спине в положение на боку и оканчивается в положении на четвереньках.
- У здоровых грудных детей часть этого двигательного процесса выполняется спонтанно примерно на 6-ом месяце жизни, другая часть наблюдается на 8-ом / 9-ом месяце.
- С помощью Войта-терапии его можно вызвать уже у новорожденных.
- С терапевтической целью рефлекторное переворачивание используется в различных фазах в положении на спине и на боку:

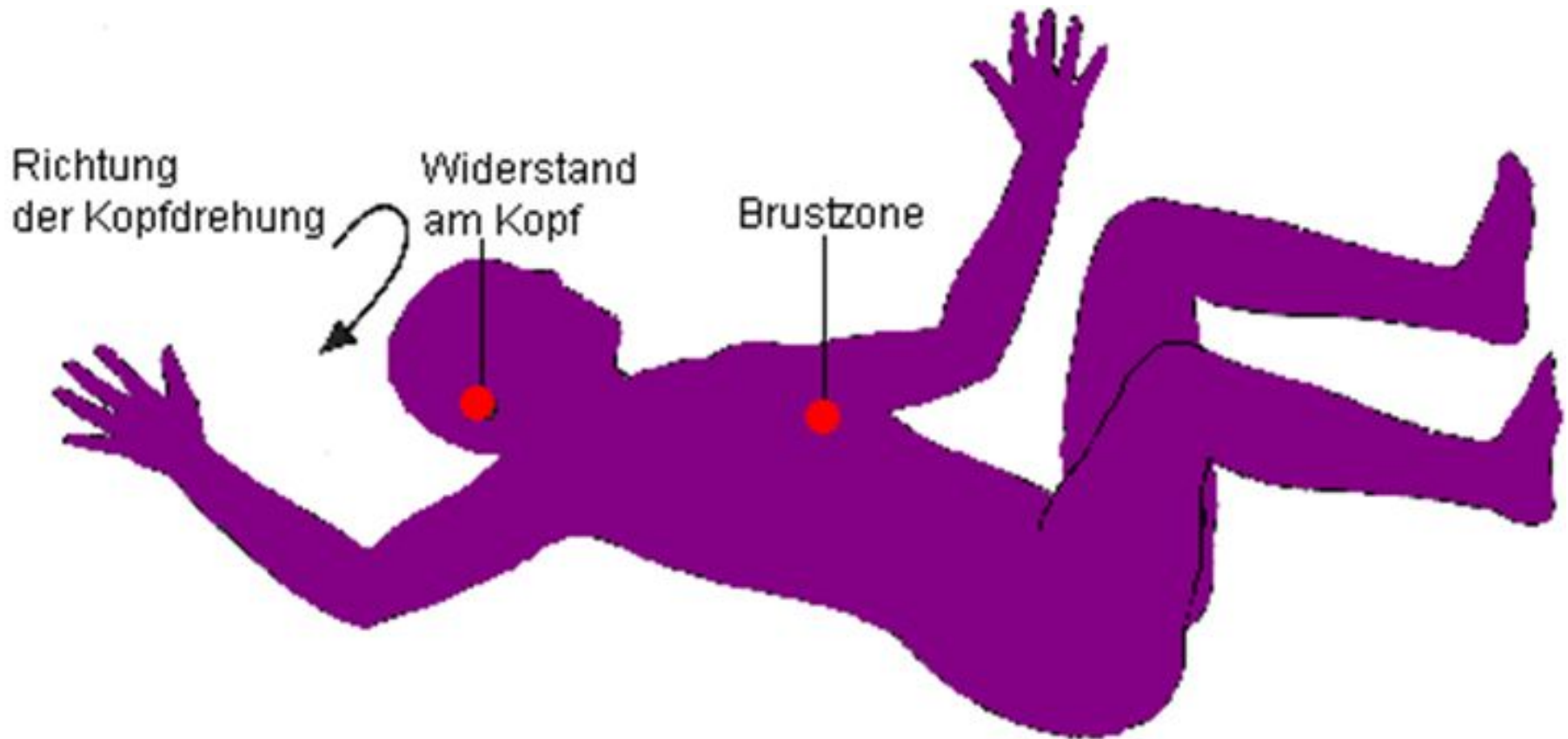
# 1-ая фаза поворота

- 1-ая фаза начинается в положении на спине, руки и ноги вытянуты.
- Посредством раздражения зоны груди в межрёберном промежутке (7-ое / 8-ое ребро) под соском на сосковой линии достигается поворачивание на бок.
- Тормозят поворачивание головы, оказывая сопротивление.

# Рефлекторный поворот: активация из положения на спине



# Рефлекторный поворот: активация из положения на спине



# 1-ая фаза рефлексорного поворота: активация в положении на спине у грудного ребёнка



# 1-ая фаза рефлексорного поворота: активация в положении на спине у взрослого



# Важные реакции:

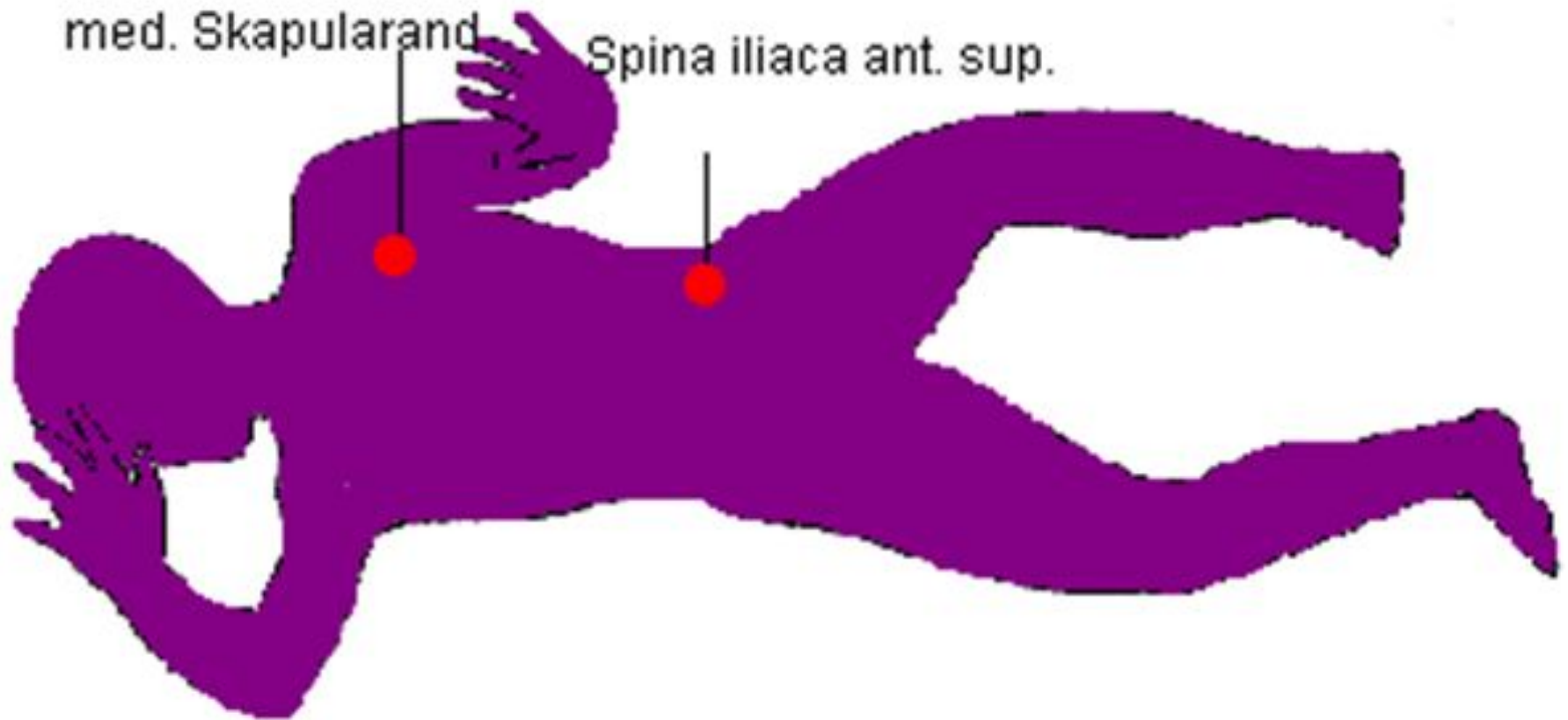
- Выпрямление позвоночника
- Сгибание ног в тазобедренных, коленных суставах и суставе стопы
- Удерживание ног в этом положении против силы тяжести вне опорного основания, которым является спина
- Подготовка рук к последующей опорной функции
- Движения глаз в сторону
- Появление глотательных движений
- Углубление дыхания
- Координированная, дифференцированная активация мускулатуры живота



## 2-ая фаза

- 2-ая фаза рефлекторного поворота начинается в положение **на боку**.
- Включает в себя двигательные процессы, используемые при спонтанном перевороте, ползание на четвереньках и хождении боком.
- Тело опирается на нижнее плечо и нижнюю ногу, которые сдвигают его против силы тяжести вверх и вперёд. При этом мышечная активация в нижней руке продвигается от плеча к локтю и далее к кисти, и пациент опирается на кисть. Движение завершается, когда процесс переворачивания заканчивается положением на четвереньках.

# Рефлекторный поворот: активация в положении на боку



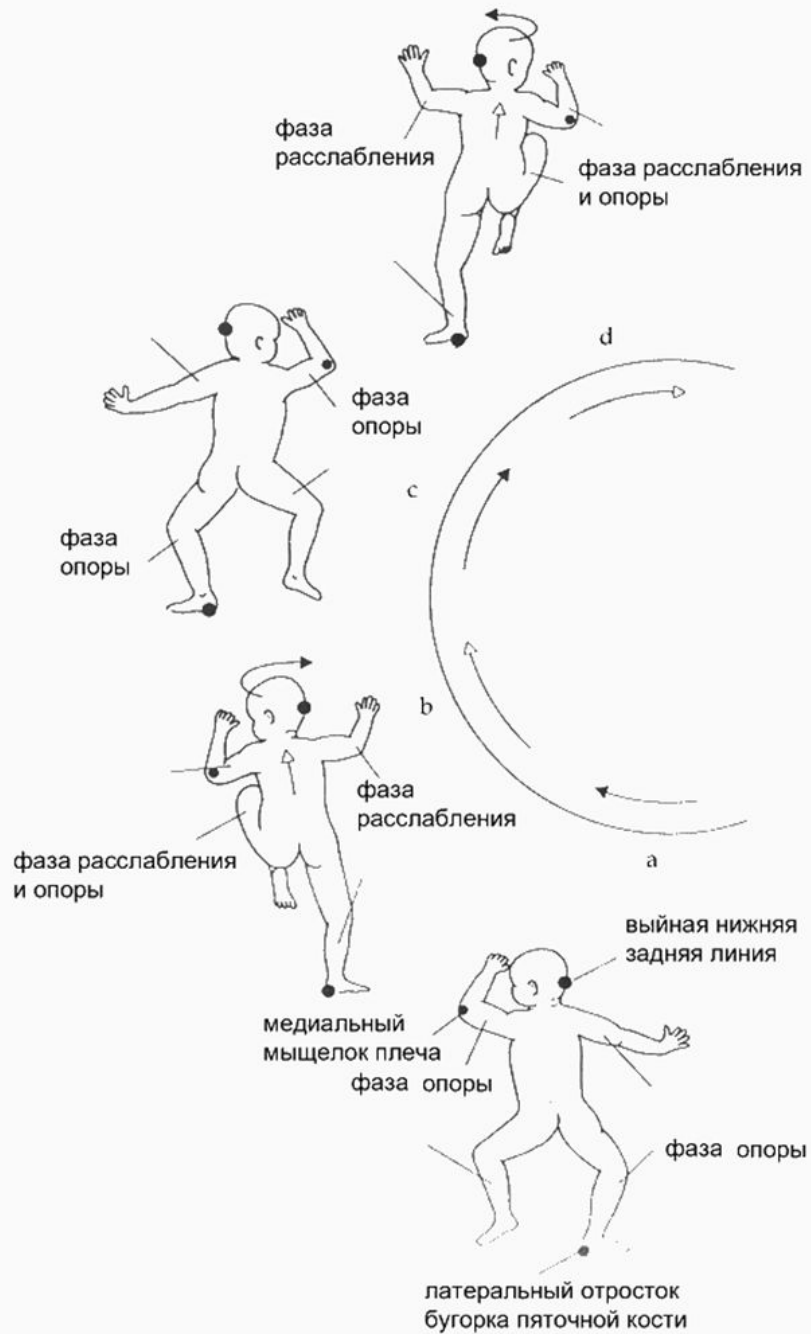
## 2-ая фаза рефлексорного поворота: активация в положении на боку у грудного ребёнка



## 2-ая фаза рефлекторного поворота: активация в положении на боку у взрослого



# РЕФЛЕКС ПОЛЗАНИЯ ПО СХЕМЕ В.ВОЙТА



# Важные реакции:

- Сгибательные и разгибательные движения верхних и нижних рук и ног в противоположном направлении с усилением опорной функции на нижнем плече и далее последовательно к кисти, а также на нижней стороне таза и далее последовательно к ноге
- Выпрямление позвоночника во время всего процесса переворачивания
- Удерживание головы в положении на боку против силы тяжести

# Методика Ханке

- Метод реабилитации, который используется при лечении нервно-мышечных нарушений. Концепция является развитием методики Войта.
- В противоположность методу Войта, данная техника может быть использована также при лечении старших возрастных групп. Основой метода Ханке является так называемая стимуляция «освобождающих зон» (AV- с нем. Aktion Verstärker) и вызывание этим сокращения мышц. В результате управления этой системой, достигается соответствующее стимулирование нервной системы и постоянный поток информации между мышцей, осуществляющей движение, и управляющим этими процессами мозгом.

**Благодарю за внимание!**

