

Первичный дыхательный механизм или КСР

.Этот феномен был описан в 1939г У. Сатерлендом.

.В.М.Фрайман

.ПЕРВИЧНЫЙ - главный, возникает внутриутробно, еще до легочного дыхания. Лежит в основе и контролирует все прочие физиологические процессы.

.ДЫХАТЕЛЬНЫЙ – связан с газовыми и электролитными процессами на клеточном уровне. Клеточное дыхание.

.МЕХАНИЗМ – проявляется через сложные сочленения костей черепа.

Первичный дыхательный механизм или краниосакральный ритм

Проводится по всему телу и обеспечивается 5 составляющими:

- .Подвижность ГМ и СМ
- .Флюктуация СМЖ
- .Подвижность мембран взаимного натяжения (dura mater)
- .Подвижность костей черепа (швы)
- .Непроизвольные движения крестца между ПК
(видео)

Условия успешной работы:

1. Понимание принципов остеопатии
2. Визуализация всего физиологического комплекса
3. Отключение от посторонних мыслей
4. Самоцентрация
5. Синхронизация с ритмом ПДМ
6. Подход к тканям без агрессии, не навязывая телу своей воли
7. Умение слушать ткани, сотрудничать с ними

Подходы к черепу:

Подход через свод по Сатерленду



Подходы к черепу:

Лобно-затылочный
захват



Подходы к черепу:

1. Затылочно-клиновидный захват по Магуну

2.

3.



Череп взрослого человека состоит из 28 костей

.8 костей мозгового черепа (ЗК, КК, ЛК, ВК, ТК, РК)

.14 костей лицевого черепа (сошник, ВЧ, НЧ, небная, скуловые, носовые, н.нос. раковины)

.6 костей внутреннего уха

.Плюс подъязычная кость

У взрослого человека 22 шва

СФЕНОБАЗИЛЯРНЫЙ СИНХОНДРОЗ

- Образован задней поверхностью тела клиновидной кости и базиллярной частью затылочной кости.
- Располагается в центре основания черепа
- Затылочная кость задает движение ТК, ВК, НЧ
- Клиновидная кость задает движение ЛК, костям лицевого черепа



ПАТТЕРНЫ ЧЕРЕПА – нарушения в СБС.

(Нарушение взаимоотношения клиновидной и затылочной костей относительно друг друга)

Физиологические – не нарушают центральное функционирование тела

Нефизиологические – получены в результате травмы

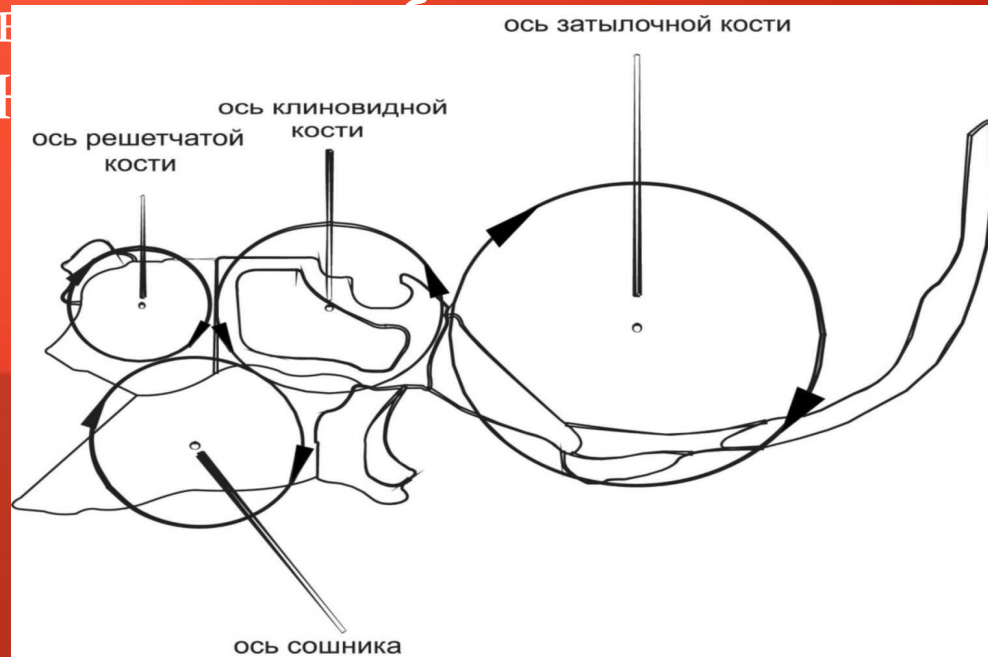
Паттерны черепа определяются по положению клиновидной кости.

Паттерн СБС определяет форму и структуру черепа и позвоночника.

Флексия и экстензия осуществляются по горизонтальным осям ЗК и КК

Горизонтальная ось ЗК проходит чуть выше яремных апофизов.

Горизонтальная ось КК –кпереди от турецкого седла, на уровне его дна.



ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПАТТЕРНЫ

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПАТТЕРНЫ ФЛЕКСИЯ СБС

БОЛЬ в области средне-зрачковой линии лобной кости

МЫШЕЧНАЯ СЛАБОСТЬ:
Усиление на вдохе

СИЛЬНАЯ МЫШЦА:
Слабеет на выдохе

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ:
Окципитально-мастоидальный шов

ПРОВОКАЦИЯ: Нажмите на мастоидальный отросток височной кости в задне-переднем направлении с силой 2-3 фунта (1 кг). Сильная мышца ослабнет, а слабая усилится.

КОРРЕКЦИЯ: Нажмите на мастоидальный отросток в направлении максимальной положительной провокации с силой 2-3 фунта 5-6 раз на вдохе. Скорректируйте крестец давлением силой 4 фунта на нижнюю 1/3 в переднем направлении в той же фазе дыхания.

Дисфункция СБС во флексии

Движение F более свободно, E ограничена

.Базиллярная часть ЗК движется кверху и кпереди, чешуя опускается, нижнелатеральные углы опускаются

.Тело КК поднимается, большие крылья движутся книзу, кпереди и кнаружи

.Череп имеет тенденцию к расширению, его переднезадний размер уменьшается: низкий свод черепа, большой лоб, большие открытые глаза, оттопыренные уши, широкие ноздри и рот.(видео)

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПАТТЕРНЫ

Экстензия СБС

БОЛЬ в области средне-зрачковой линии лобной кости

СИЛЬНАЯ МЫШЦА:
Слабнет при вдохе

МЫШЕЧНАЯ СЛАБОСТЬ:
Усиление при выдохе

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ:
Окципитально-мастоидальный шов

ПРОВОКАЦИЯ: Давление на мастоидальный отросток височной кости в передне-заднем направлении с силой 2-3 фунта (1 кг). Сильная мышца ослабнет, слабая усилится. При необходимости смените вектор.

КОРРЕКЦИЯ: Нажмите на мастоидальный отросток в направлении максимальной положительной провокации с силой 2-3 фунта 5-6 раз на выдохе. Скорректируйте крестец, подняв нижнюю порцию, используя силу давления 4 фунта на той же фазе дыхания. Можно надавить на основание крестца в задне-переднем направлении.

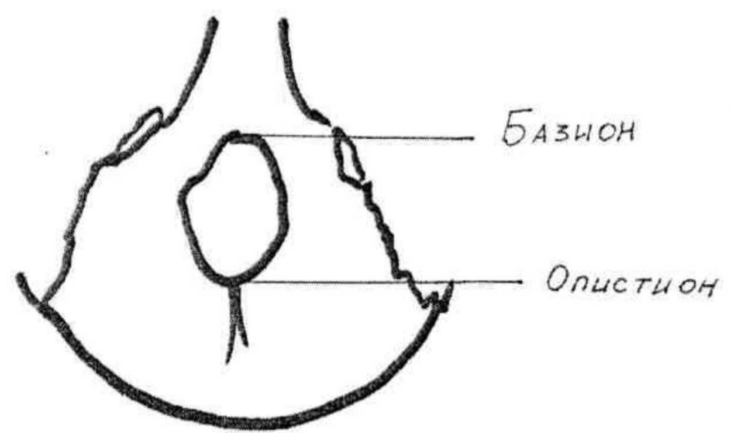
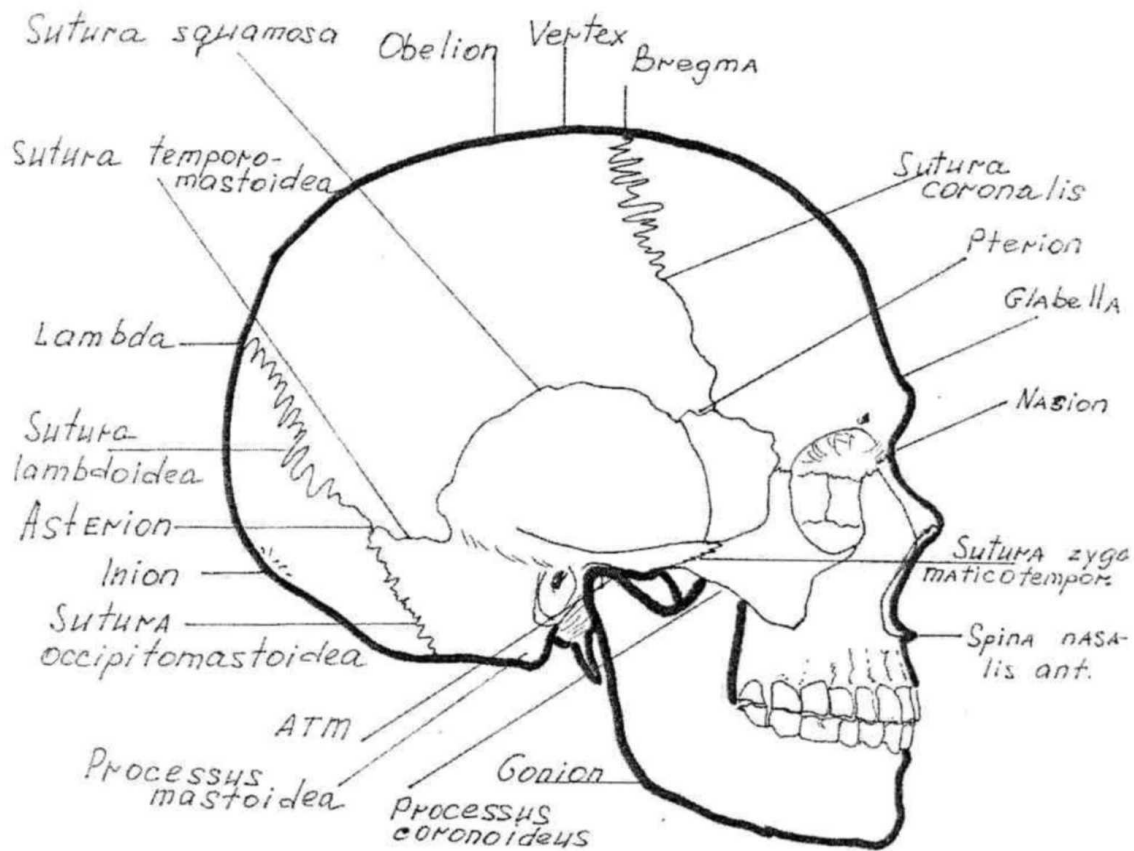
Дисфункция СБС в экстензии

Движение Е более свободно, F ограничена

.Базиллярная часть ЗК опускается, чешуя поднимается кверху, нижнелатеральные углы поднимаются

.Тело КК опускается, большие крылья поднимаются кверху, кзади и кнутри

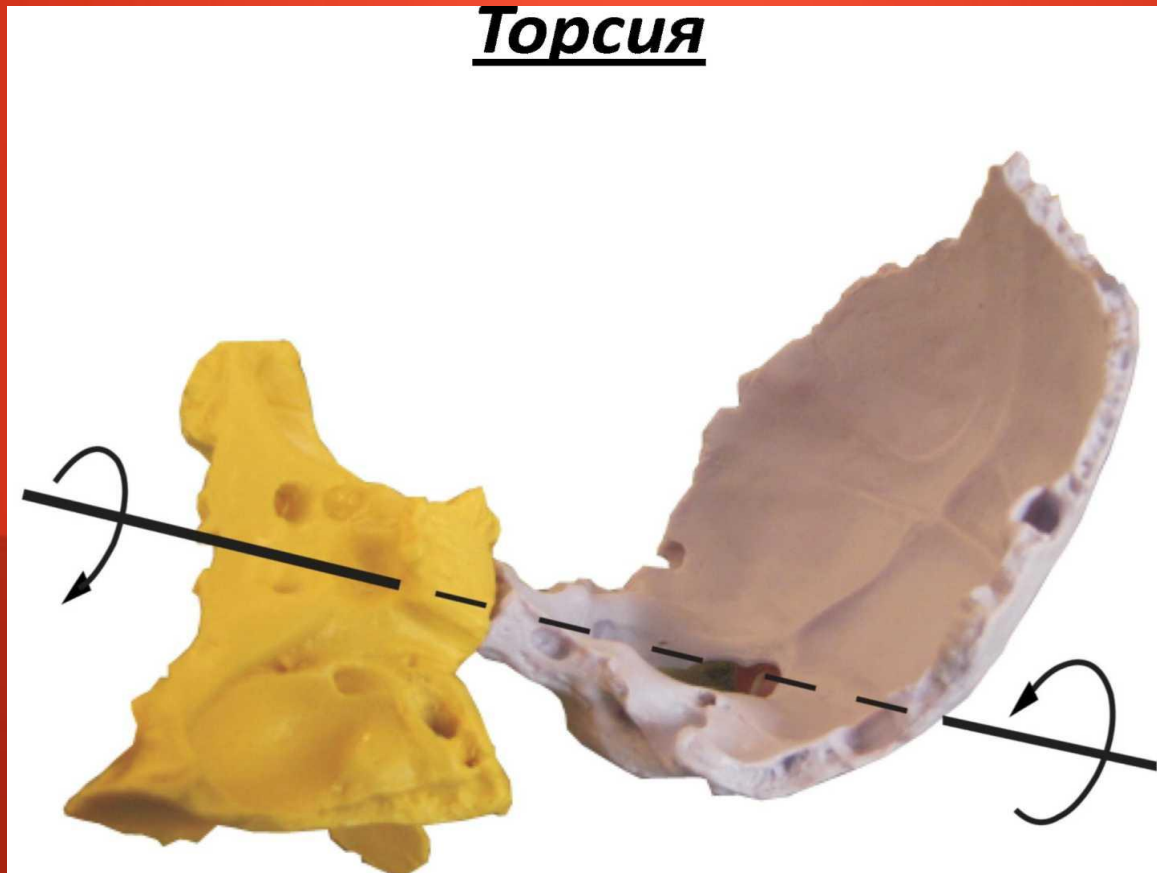
.Череп «сужается», уменьшается его поперечный размер: приподнятый свод черепа, узкий лоб, маленькие глаза, прижатые уши, узкие ноздри и рот.



ТОРСИЯ СБС

Разнонаправленное скручивание по оси
NASION OPISTION (видео)

Определяется по высоте стояния тела КК



ТОРСИЯ СБС

Разнонаправленное скручивание по оси

NASION OPISTION

Правосторонняя торсия:

. Тело КК и ее большое
. крыло справа приподняты

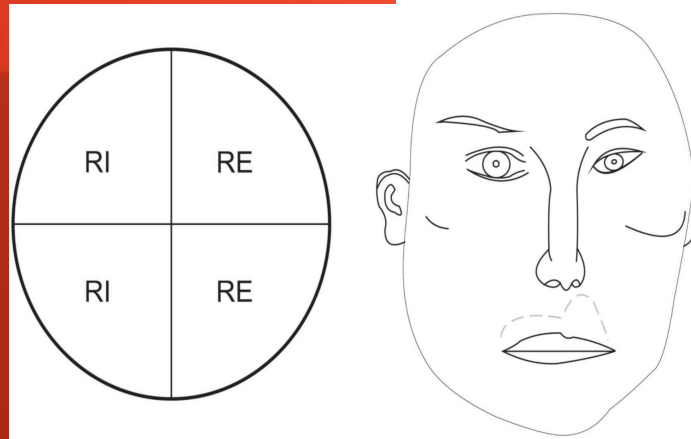
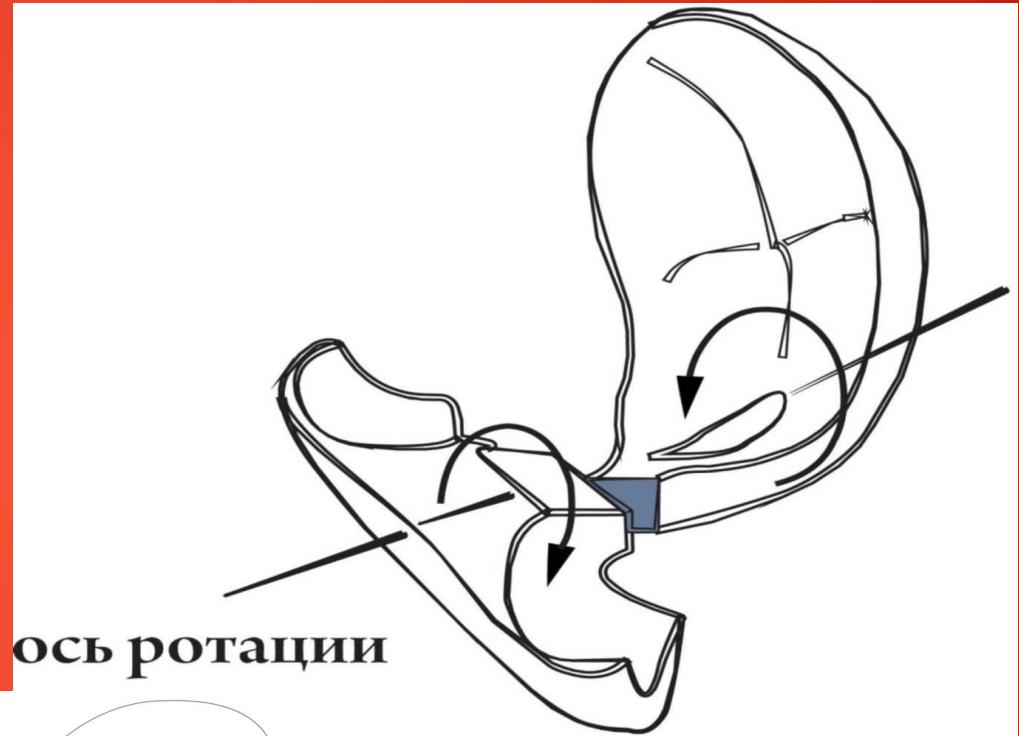
. Базилярная часть ЗК
. и чешуя справа опущены

правая часть черепа

. во флексии

левая часть в экстензии

. Крестец L/L



ТОРСИЯ СБС

Дисфункция глабеллы = ротация СБС

Вдох через рот и особенно через нос усиливает первично слабую мышцу и ослабляет сильную мышцу.

ТЛ двойная: одна на глабелле, другая на наружном затылочном бугре.

Провокация: противодействие на глабеллу и затылочный бугор.

Коррекция:

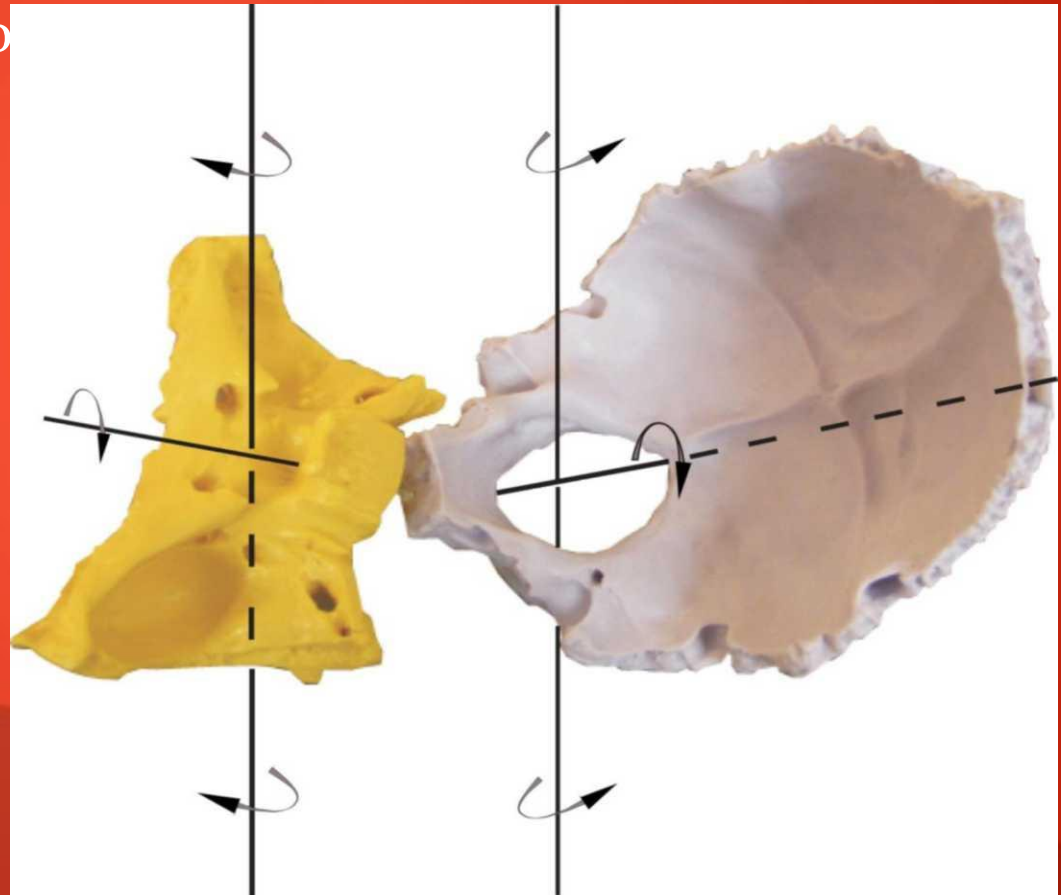
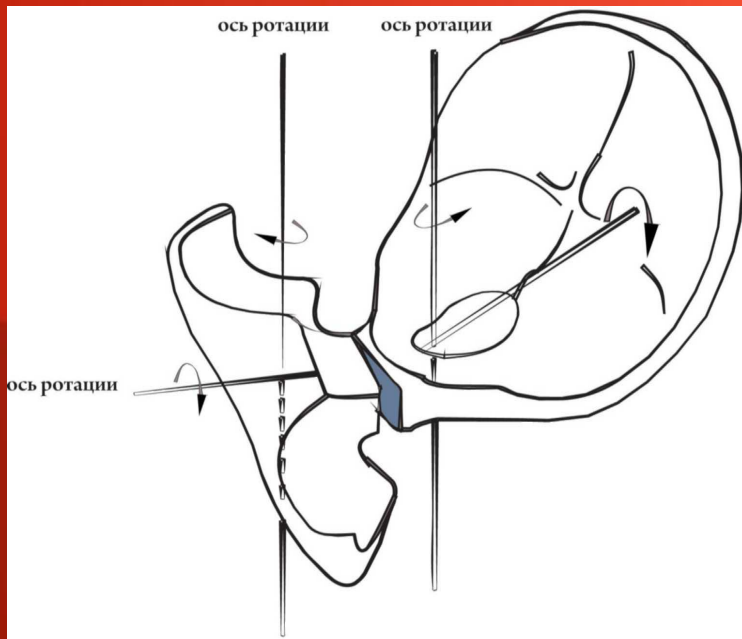
1 фаза: противодействие на глабеллу и затылочный бугор, на выдохе. Повторить 6 раз.

2 фаза: одна рука на глабелле, вторая на остистом отростке первого шейного позвонка. На выдохе смещаем С1-С3 вниз, при этом производим компрессию глабеллы. Повторить 6 раз.

Латерофлексия (side-bending) с ротацией СБС

Однонаправленное скручивание по оси NASION OPISTION с опусканием в сторону открытого угла. (видео

Доп : собственные вертикальные оси



Латерофлексия (side-bending) с ротацией СБС

Определяется по стороне опущенного угла

. Сагитальный размер больше

. со стороны открытого угла

. -оттопыренное ухо,

. узкий глаз и ноздря.

. С другой стороны глаз шире,

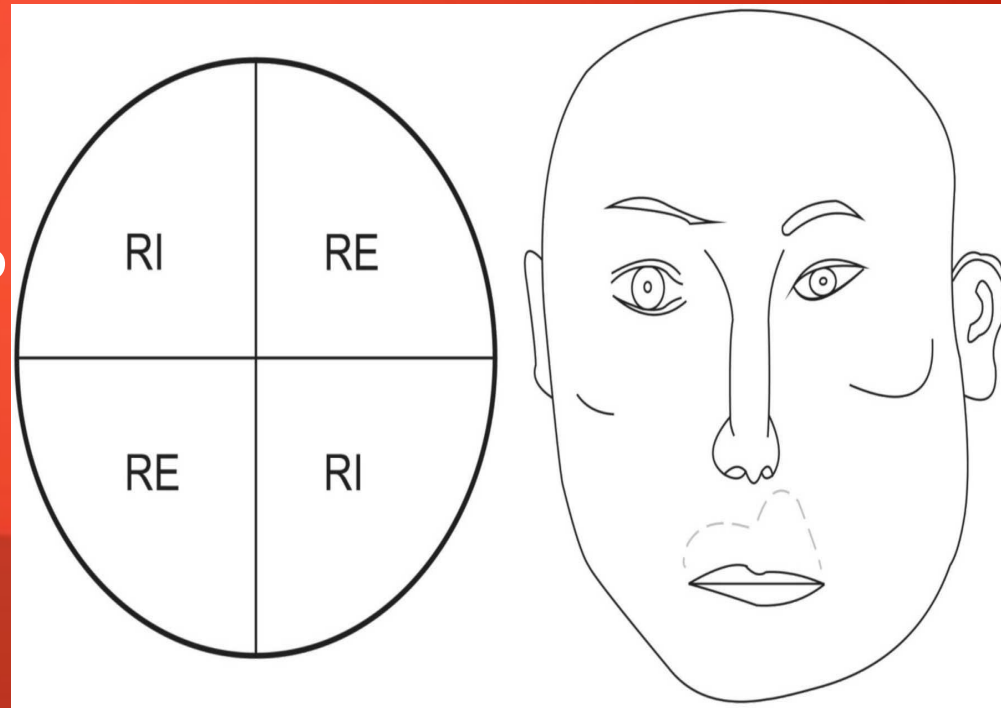
. угол рта и ноздря

. более открыты, а ухо прижато

. SbR правый крестец L/R

. Дает сколиозы,

. нарушения прикуса



Латерофлексия (side-bending) с ротацией СБС

Височная выпуклость= сфенобазиллярный наклон в сторону

Диагностика: слабая мышца - усиливается при полувдохе, сильная мышцы - ослабевают при полувдохе.

ТЛ:- широко над височной костью.

Провокация: давление на лобную кость и затылочную кость на стороне поражения, усиливая височную выпуклость.

Лечение: Давление на лобную кость и затылочную кость на стороне поражения,

усиливая височную выпуклость на вдохе. Наибольшее давление совпадает с серединой вдоха.



Латерофлексия (side-bending) с ротацией СБС

Теменное опущение = наклон СБС

Диагностика: слабая мышца - усиливается при полувдыхе.

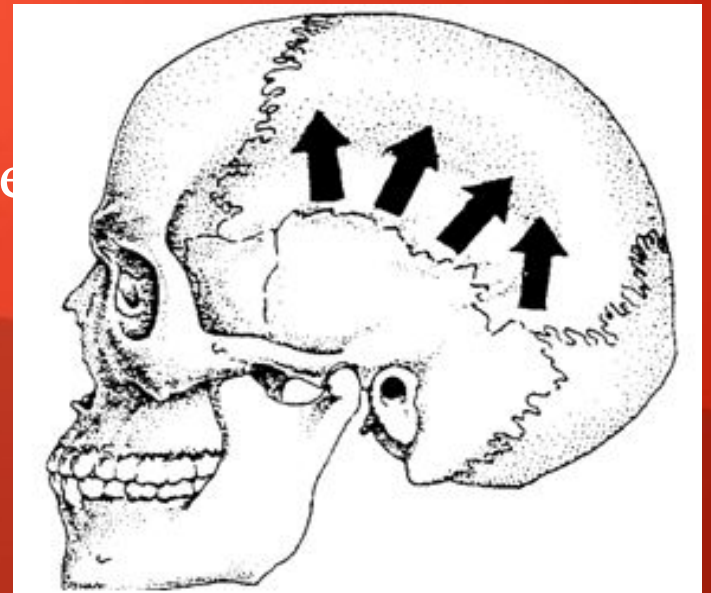
Сильная мышца - ослабевает при полувдохе.

ТЛ: Одна рука на передней лестничной мышце, другая на теменной кости со стороны дисфункции

Провокация: Подъем височного края теменной кости.

Лечение: Подъем теменной кости на выдохе, максимальное давление на полувдыхе.

Важно не усилить компрессию сагиттального шва, поэтому большие пальцы рук защищают сагиттальный щов.



НЕФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПАТТЕРНЫ

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ СТРЕЙН

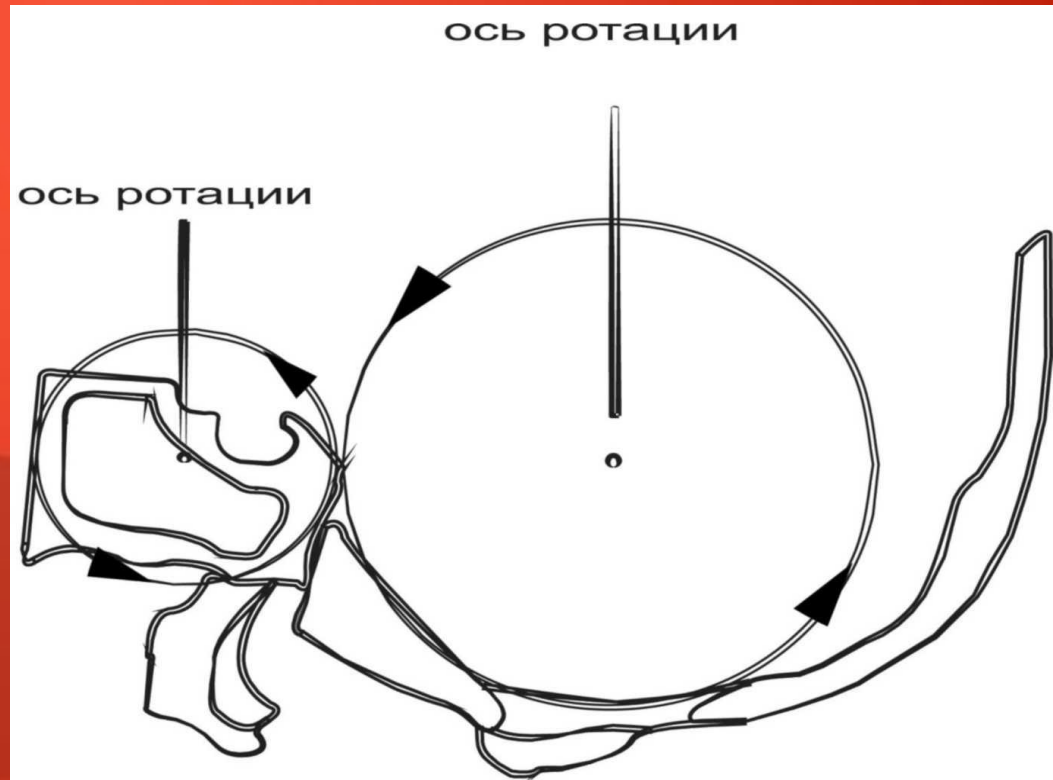
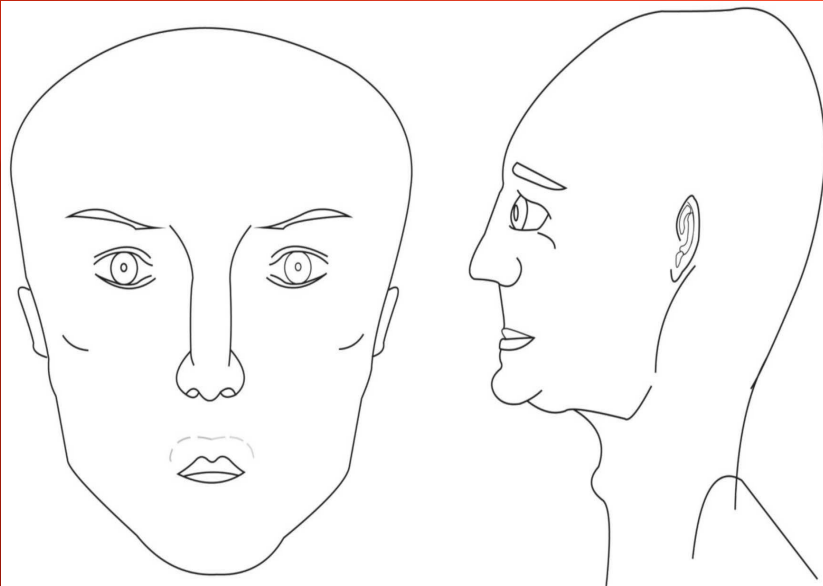
Поворот ЗК и КК относительно своих собственных горизонтальных осей в ОДНОМ направлении

Определяется по телу КК (видео)

ВЕРХНИЙ: тело КК идет вверх во F . Лоб уплощен, бугров нет, скулы сглажены, глаза большие, ВЧ с расширенной зубной аркадой, небо плоское

ЗК в E, ВК в Rint,

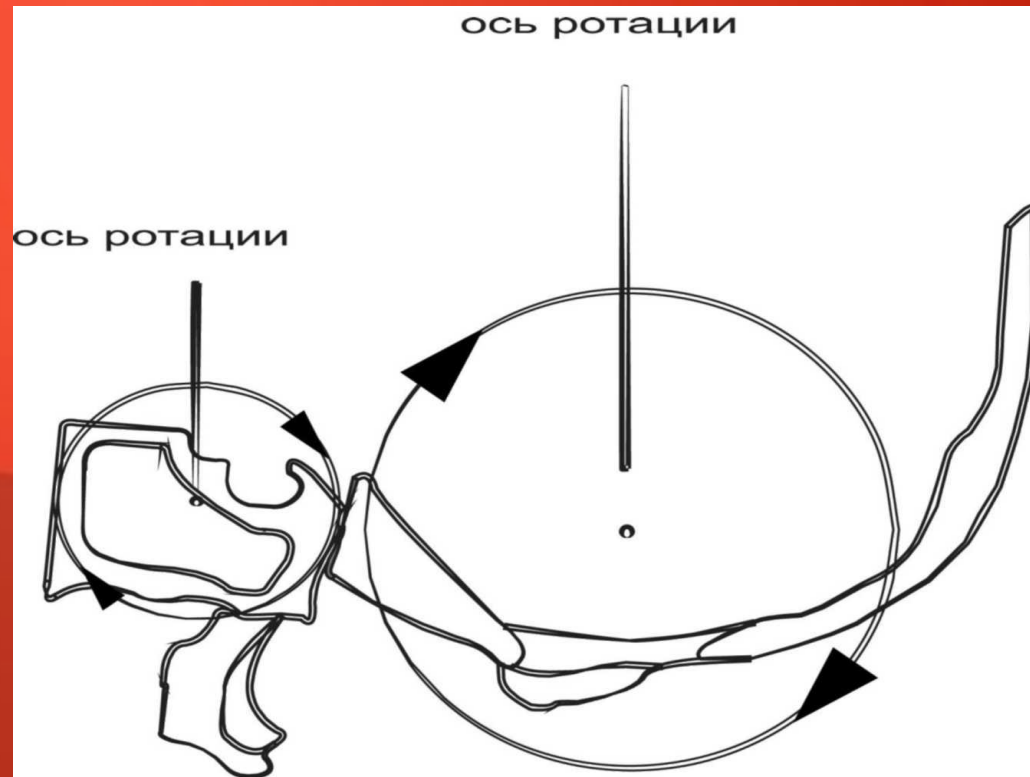
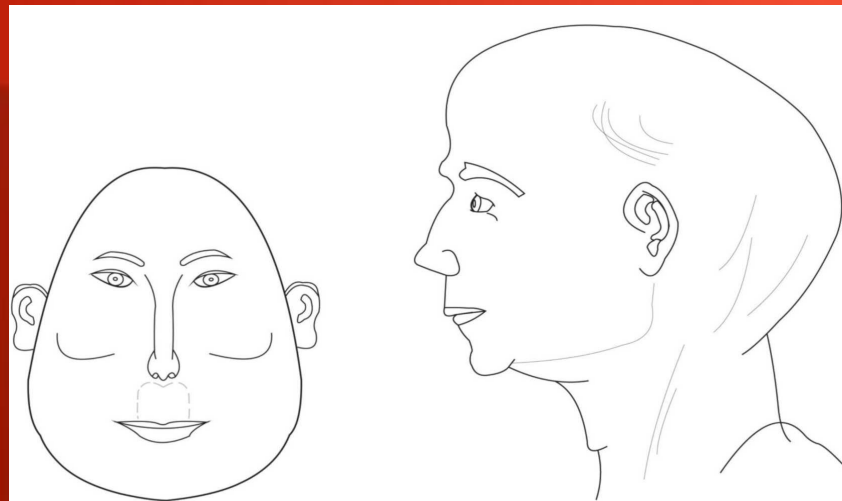
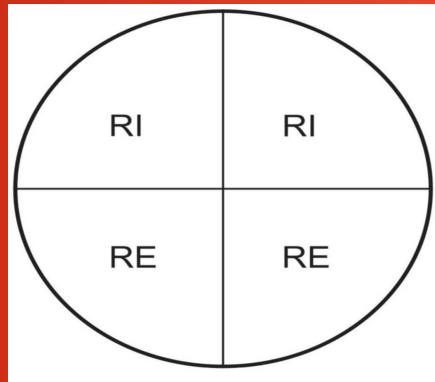
НЧ задвигается назад



ВЕРТИКАЛЬНЫЙ СТРЕЙН

НИЖНИЙ:

Вся верхняя часть лица в Е. Узкое лицо, скулы выступают. НЧ выдвигается вперед.



НЕФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПАТТЕРНЫ

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ (Chris Smith) Одна рука на затылочной кости, другая - на больших крыльях клиновидной кости

ПРОВОКАЦИЯ: Латеральная: Давление силой 2 кг на одно из больших крыльев клиновидной кости при одновременном давлении с противоположной стороны на чешую затылочной кости. Проверьте сильную индикаторную мышцу на слабость. Повторите процедуру для другой стороны.

Вертикальная: Давление силой 2 кг одновременно на большие крылья клиновидной кости и чешую затылочной кости, смещая одну кость краниально, другую - каудально. Проверьте сильную индикаторную мышцу на слабость. Повторите процедуру для другой стороны.

КОРРЕКЦИЯ

Найдите фазу дыхания, которая устраняет провокацию (срабатывает обратный механизм);

Поддерживайте движения клиновидной и затылочной костей, смещая их в направлении, которое вызвало слабость, в той фазе дыхания, которая устраняла слабость 6-10 раз.

ЛАТЕРАЛЬНЫЙ СТРЕЙН

Поворот ЗК и КК вокруг своих собственных вертикальных осей в ОДНОМ направлении (видео)

Паттерн определяется по стороне выступания тела OS.

- Правый - смещение тела клиновидной кости вправо по отношению к pars basilaris затылочной кости;

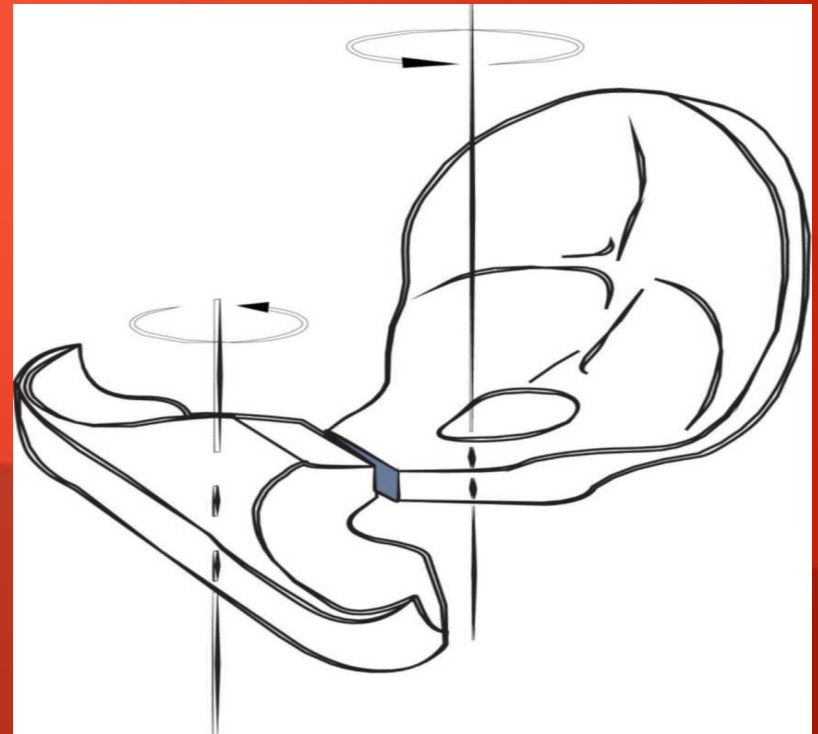
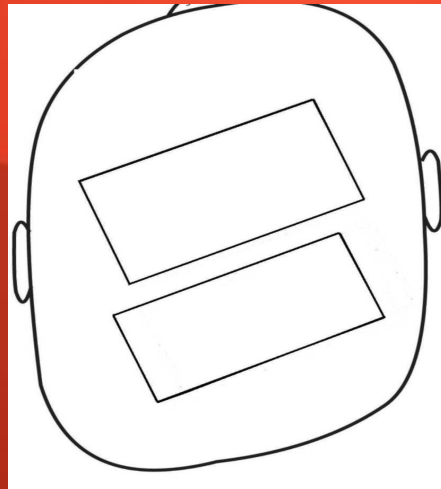
- Левый - смещение тела клиновидной кости влево по отношению к pars basilaris ЗК

Антериоризация и
постериоризация

височной кости

Перекрестный

прикус



Компрессия СБС

Сближение («вколачивание») суставных поверхностей ЗК и КК, приводящее к замедлению КСР

Клинически: состояние хронической усталости, депрессия, замкнутость, головные боли. Часто наблюдается у новорожденных.

Пальпируется как плотная , жесткая голова. (видео)

Компрессия СБС

Это повреждение может индуцироваться сильными сокращениями матки, травмой или метаболическими нарушениями.

ТЛ: (Chris Smith)

Положительная - руки на обеих сторонах тела, на одной – отрицательная

ПРОВОКАЦИЯ

Респираторная: Положительная ТЛ, отвергаемая и вдохом и выдохом

Механическая: Одновременная экстензионная и флексионная провокация клиновидной и затылочной костей

КОРРЕКЦИЯ

1. Каудальным нажатием подтолкните клиновидную и затылочную кости к флексии, пациент в это время делает вдох и производит дорсальное сгибание стоп
2. Продолжайте поддерживать краниальное движение вверх при выдохе и подошвенном сгибании стоп
3. Повторите 6-10 раз в зависимости от тяжести состояния. В сложных случаях используйте дополнительное сгибание и разгибание крестца во время коррекции при потребности в дополнительной силе

ПАТТЕРНЫ ЧЕРЕПА

▫ Техники коррекции:

▫ **Прямые** - идут в направлении нормального положения структур, из которого начала формироваться дисфункция.

▫ **Непрямые** - для достижения высвобождения идут в сторону усугубления дисфункции.

▫ **Полунепрямые** - один компонент сочленения направляют в физиологическое положение (прямое воздействие), а другой - в афизиологическое положение (непрямое воздействие).

▫ Диагностика:

▫ **1. Позиционный тест** – пальпаторно оцениваем положение костей (лобные и теменные бугры, сглаженность и выпуклость скуловой дуги, величина глаз и т.д.).

▫ **2. Тест прослушивания** – пассивная пальпация костей черепа.

▫ **3. Активный тест** - проводится с индукцией движения между костями.