

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ВІДКРИТИЙ МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РОЗВИТКУ ЛЮДИНИ «УКРАЇНА»
ІНСТИТУТ СОЦІАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

КАФЕДРА ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ, ЕРГОТЕРАПІЇ ТА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

**ПОШУКОВА ДІАГНОСТИКИ ПОРУШЕНЬ НЕОПТИМАЛЬНОСТІ СТАТИКИ І
ДИНАМІКИ СКЕЛЕТНО-М'ЯЗОВОЇ СИСТЕМИ ОРГАНІЗМУ ЯК СУЧАСНИЙ
СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ УШКОДЖЕНЬ
ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ ЛЮДИНИ**

Доклад

Виконав студент VI курсу

Група ФТ19-1м

Урясьєв С. Л.

Керівник:

Доцент, кандидат педагогічних наук Адирхаєва Л.В

Київ–2020

АСПЕКТЫ ЗДОРОВЬЯ

АСПЕКТЫ ЗДОРОВЬЯ

мышцы, связки, суставы, кости
МФЦ, нервная ткань, ТМО

- пищеварение
 - измельчение пищи
 - ферментативная обработка
 - всасывание
 - влияние микрофлоры
- транспорт крови
- транспорт лимфы
- иммунитет
- эндокринная система



- принятие себя
 - самооценка
 - экологичность своих действий
- принятие окружающих
- принятие окружающей действительности
- взаимодействие с противоположным полом

- активность органов
- канально-меридиальная система

Кожен аспект здоров'я має свої точки входу, тобто точки, через які організм сприймає зовнішню інформацію

Для адекватної регуляції скорочення м'язів при рухах нервова система повинна отримати інформацію про положення тіла в просторі:

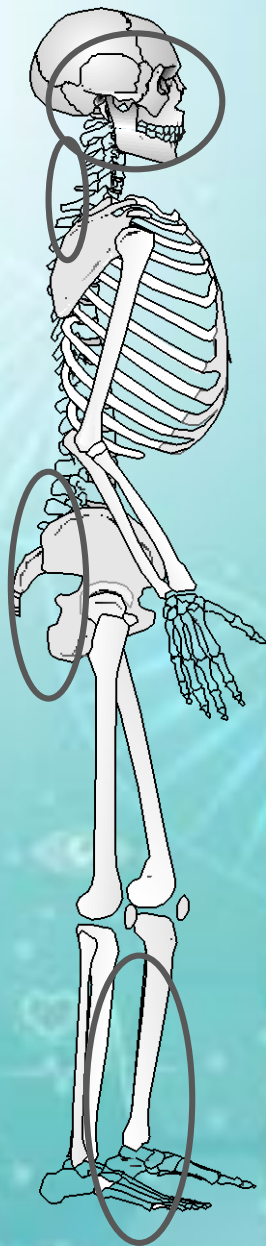
- Зоровий аналізатор;
- Вестибулярний аналізатор;
- Пропріорецептори м'язів, зв'язок і суглобових сумок.

50% пропріорецепторів м'язів знаходяться в: м'язах шийі; жувальних м'язах; окорухових м'язах; м'язах стоп.

Структурний компонент:

- зуби;
- стопи;
- живіт;
- шрами, рубці, наслідки травм, операцій і опіків.

Ці ділянки показують анатомічній стан організму!!!



Очі
Вестибулярний
аналізатор
Цервікальні м'язи
СНЩС

ТМО спинного мозку

Гомілка і стопа

Пропріорецептори

М'язові веретена;

Сухожильні рецептори
Гольджі:
50% в м'язах шиї,
окорухових, СНЩС,
ТМО;

Суглобові рецептори
(особливо C0-1-2);

Рецептори стопи;

Рецептори шкіри;

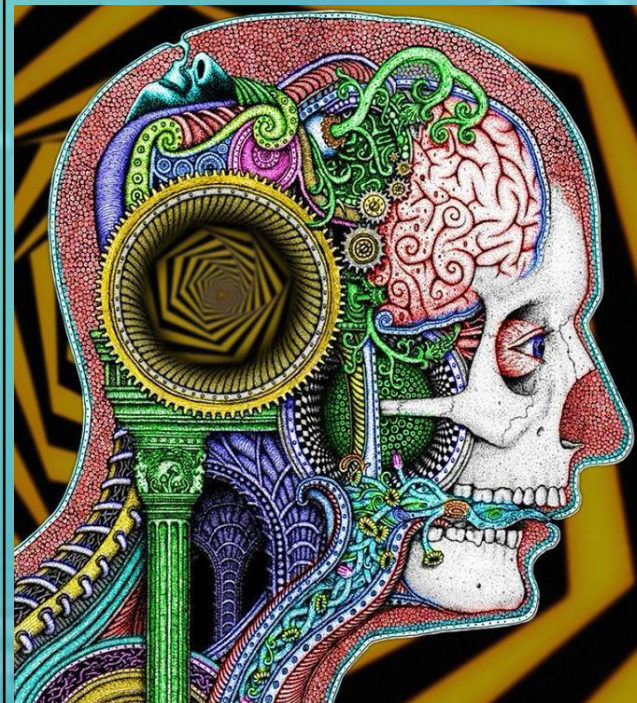
Ноцицептори,

На механічному рівні, будь-яке спотворення сигналу в точках входу в системи організму призводить до спотворення положення хребта і структур організму людини.

Адаптаційні системи організму:

- тверда мозкова оболонка (прикріплюється до хребта);
- грудобрюшна діафрагма (взаємодіє з внутрішніми органами).

Якщо імпульс буде спотвореним, то адаптаційні системи організму будуть перебудовуватися під цей спотворений сигнал разом зі структурами, з якими вони взаємодіють. В результаті виникає перевантаження систем адаптації.



АСПЕКТИ ЗДОРОВ'Я

Адаптаційні системи:

- тверда мозкова оболонка;
- грудно-черевна діафрагма.

Наприклад, якщо грудно-черевна діафрагма не може погасити надлишковий спотворений сигнал, то навантаження на себе бере хребет.

Перша точка компенсації грудобрюшної діафрагми доводиться на ніжку діафрагми. Як побічний ефект-починає випадати "передня стінка" живота і з'являються болі в попереку.



АСПЕКТИ ЗДОРОВ'Я

При змінах фізіологічного положення хребта з'являються скарги на інші аспекти здоров'я:

- змінюється положення діафрагм;
- змінюється взаєморозташування внутрішніх органів.

Але найголовніше!

В цьому випадку змінюються усі патерни руху:

- патерн кроку;
- патерн дихання;
- патерн дзеркального руху парної кінцівки;
- професійні патерни.

Візуальна діагностика - клінічний метод, що дозволяє виявляти:

1. Який регіон хребта і кінцівок є причиною компенсаторного перевантаження інших регіонів тіла і клінічно проявляє себе болем;

2. Який м'яз регіону тіла виявився гіповозбудимим і не включається в потрібний нам рух в потрібний момент часу і відповідним видом скорочення;

3. Який м'яз регіону виявився гіпотонічним і не включився вчасно в підтримку тонічної рівноваги (постури);

Візуальна діагностика - це мова тіла, не розуміючи яку, розмова фізичног терапевта з пацієнтом нагадує розмову сліпого з глухим.

Етапи діагностики

➤ **Цілеспрямоване опитування-виявлення скарг,** визначення провокуючих і саногенних факторів.

➤ **Огляд в статиці:**

- стоячи, сидячи, лежачи з оцінкою функціональності м'язово-фасціальних ланцюгів, виявлення компресійних синдромів;

➤ **Огляд в динаміці:**

- патерн ходьби, кроку, скручування тіла;

➤ **Оцінка середньої лінії тіла на рівні всіх регіонів тіла:**

- промежину, симфіз;
- біла лінія живота, пупок, грудина;
- біла лінія шиї, діафрагма рота;
- сагітальний шов черепа;
- остисті відростки хребців.

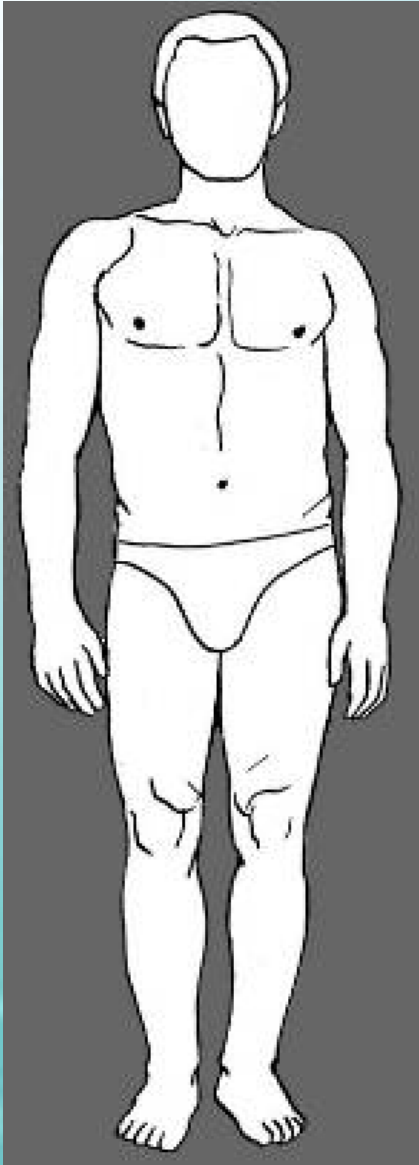
➤ **Пальпація і перцепція**

поверхневих тканин тіла (пошук фасціальних дисфункцій, тригерних точок і ущільнень та ін.).

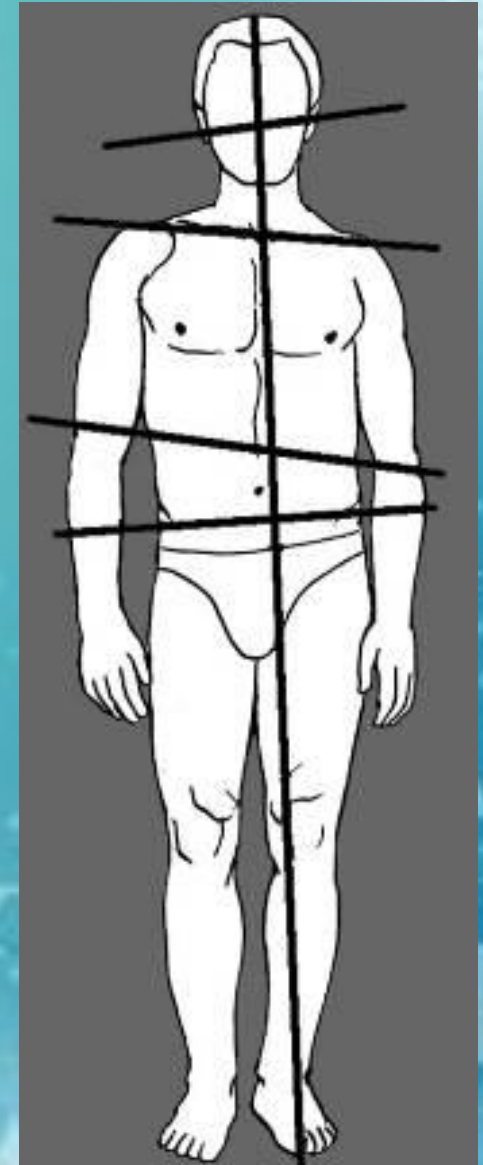
➤ **Пошукова діагностика:**

- Функціональна оцінка стану м'язової системи методом мануального м'язового тестування з використанням додаткових методів діагностики (провокація, терапевтична локалізація та ін.).

➤ *Оцінка середньої лінії тіла на рівні всіх регіонів тіла:*

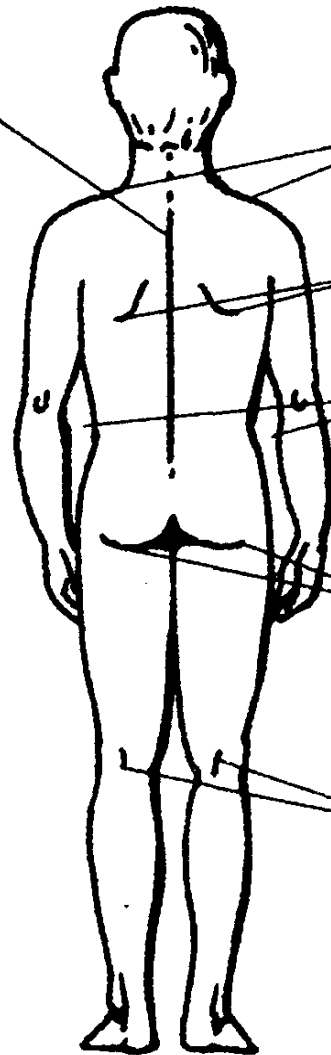


- промежину, симфіз;
- біла лінія живота, пупок, грудина;
- біла лінія шиї, діафрагма рота;
- сагітальний шов черепа;
- остисті відростки хребців.
- форма грудної клітини (плоска, циліндрична, бочкообразная, килевидная, асиметрична);
- міжреберні проміжки (ширина, рівномірність);
- наявність фізіологічних і патологічних ямок (надключична, підключична, яремна, воронкообразна грудина);
- становище колінної чашечки;



АСПЕКТЫ ЗДОРОВ'Я

остистые отростки позвоночника
расположены строго вертикально



линии надплечий на одном уровне

углы лопаток на одном уровне

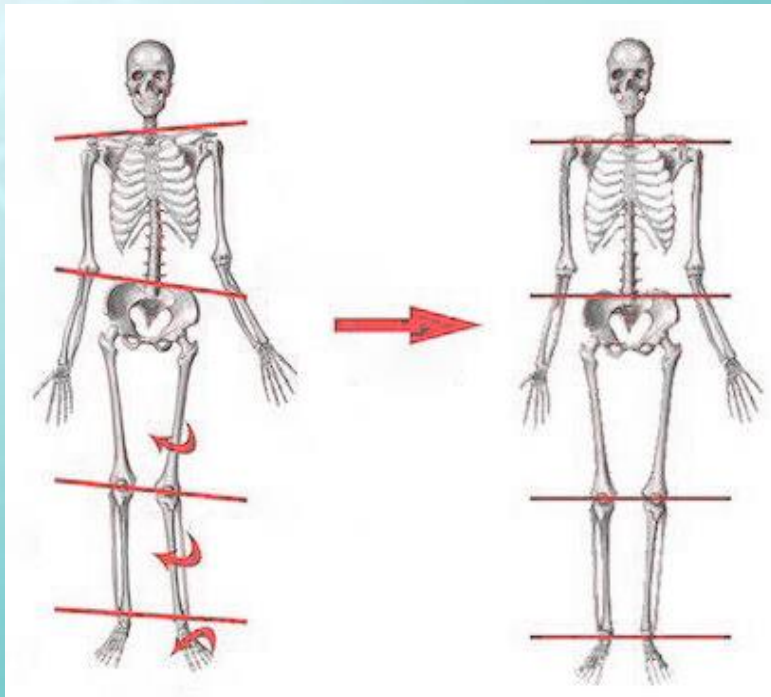
треугольники талии симметричны

ягодичные складки на одном уровне

подколенные складки на одном уровне

Візуальні критерії дисфункції

- положення лопаток (на стороні укороченої ноги лопатка буде стирчати в вигляді «крила», а друга-плоско прилягати до тіла;
 - симетричність трикутників талії (відстань між опущеною рукою і виїмкою талії);
 - сідничні складки (при вкороченні довжини нижньої кінцівки присутня характерна «подвійна» складка на боці укороченою ноги;
 - форма ніг;
 - положення стоп (стопа короткої ноги буде вивернута «назовні»;
- Розворот ноги назовні-це спроба організму компенсаторно подовжити ногу.



Є дані про те, що 75% населення мають різну довжину ніг. Основна частина укорочення становить близько 0,5 см і нервова система цього, практично, не помічає, так як компенсація відбувається за рахунок кутового скручування в тазостегновому, колінному і гомілковостопному суглобах.

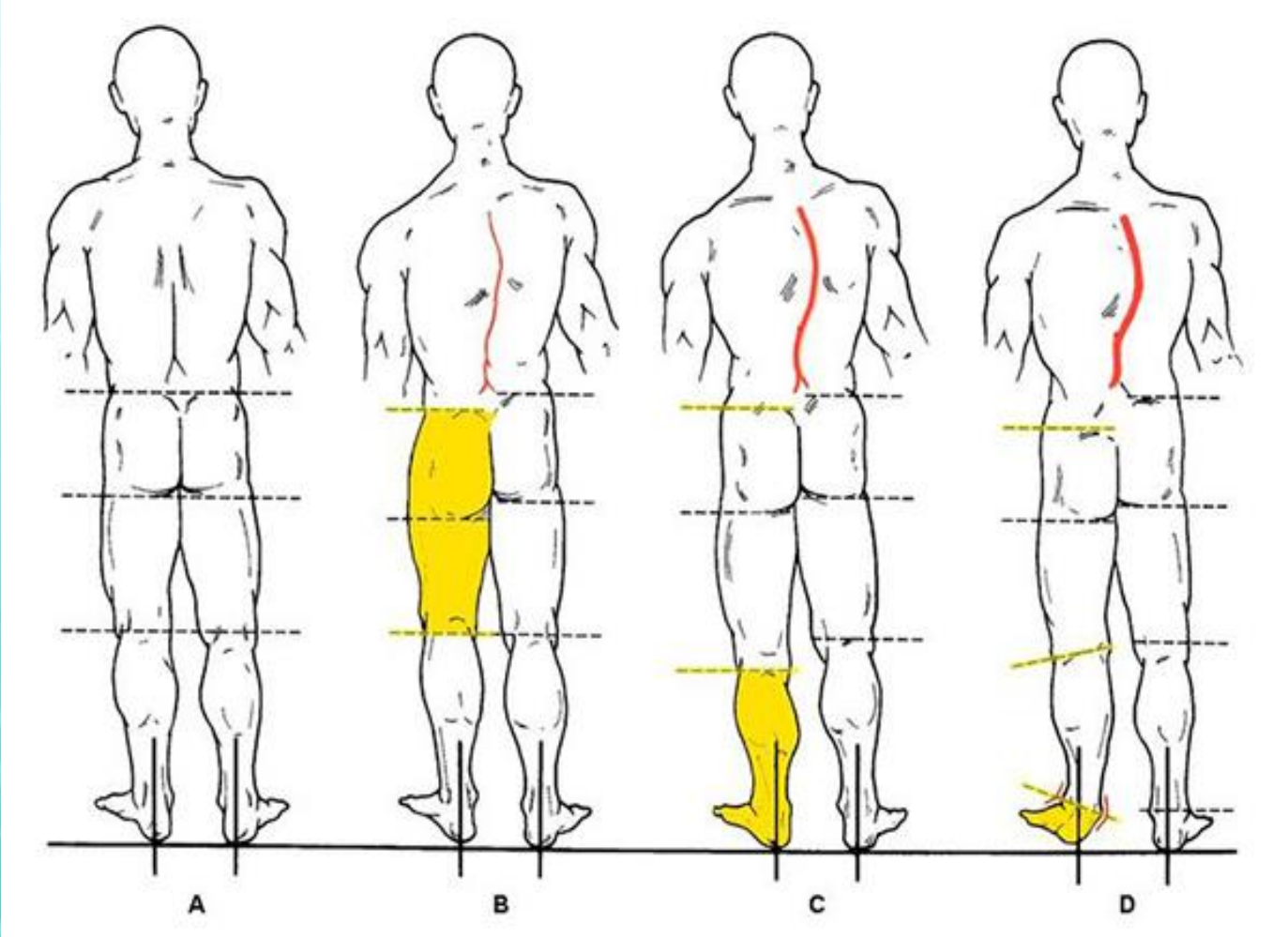
Важливо!

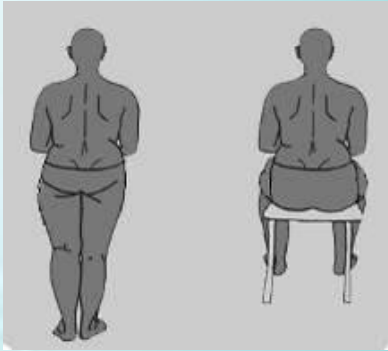
При вкороченні довжини нижньої кінцівки, в залежності від рівня кінцівки, центр ваги людини порушується і опускається нижче своєї фізіологічної позначки.

На якому рівні знаходиться вкорочення довжини ноги (ТЗБ, стегно, гомілку, гомілковостопний суглоб) так і буде виражено сколіотичне викривлення хребта.

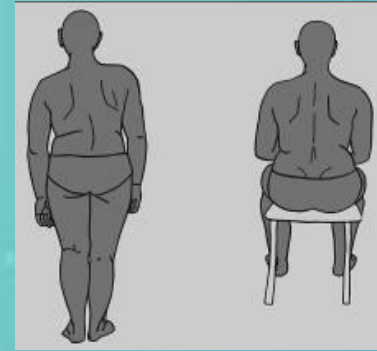
Чим нижче знаходиться центр ваги тіла на стороні укороченої нижньої кінцівки, тим виражений буде сколіоз, оскільки від цієї точки буде відбуватися "коливання тіла" в вертикальному положенні.

Наприклад, при вкороченні ноги в області гомілковостопного суглоба на 1,5 см формується сколіоз з формуванням реберного горба у грудному відділі хребта.





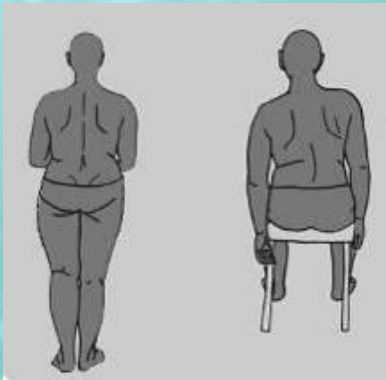
Норма: симетричність кордонів не змінюється незалежно від варіанту положення тіла сидячи або стоячи.



Патогенетично значуще порушення з боку нижніх кінцівок:

стоячи - асиметрія меж регіонів;

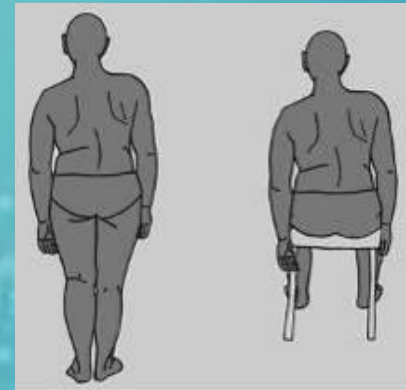
сидячи - відновлення симетричності



Патогенетично значуще порушення з боку таза:

сидячи - асиметрія меж регіонів;

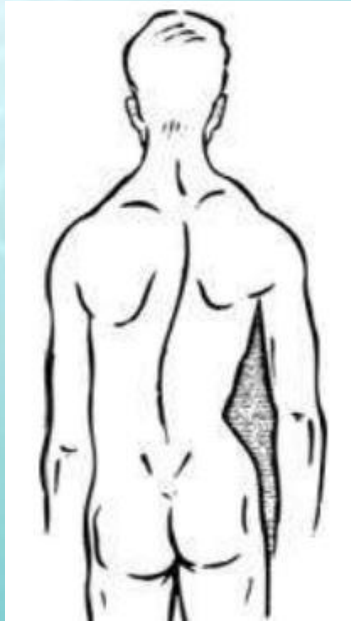
стоячи - відновлення симетричності.



Патогенетично значуще порушення з боку хребта або черепа:

сидячи - асиметрія меж регіонів;

стоячи - асиметрія меж регіонів.



При зміні фізіологічного стану хребта відбувається порушення функцій вегетативної нервової системи: уздовж хребта розташовані ганглії симпатичної нервової системи, які піддаються компресії, що викликає порушення функцій діяльності внутрішніх органів.

Наслідком таких порушень в організмі є:

- надлишковий стрес,
- змінюється біохімія обмінних процесів,
- виникає набряк внутрішніх органів, внаслідок незадовільного їх дренажу;
- формується вимушене положення тіла, яке ми зчитуємо як емоційну позу.

Важливо!

1. Наявність на нозі всіх пальців;
2. Повний контакт подушечки пальця з підлогою.

Пальці на ногах контролюють наш рух:

- великий палець-контролює рух вперед;
- Інші пальці контролюють рух по векторах $+ 30^\circ$ на кожен палець.

Найбільш значимі пальці - це 1-й і 5-й, так як вони контролюють всю площину стопи і, відповідно, весь вектор руху.

Якщо пальчик не прилягає до підлоги, в мозку утворюється т.зв. «випадіння» сектора руху і він його «не бачить». Як наслідок, рух тіла буде направлено туди, де є такий контакт і вектор. В цьому випадку також туди ж буде скоректований і хребет.





Опора на пальці
стопи з активацій
флексоров
пальців.

- Поштовх І-м
пальцем стопи з
активацією
флексоров
великого пальця,
спочатку
короткого, потім
довгого.

Стопа назовні

Tibialis posterior

Стопа всередину

Peroneus longus/brevis

Плоский контакт стопи з поверхнею

Tibialis anterior

Скорочення кроку

Psoas

Надлишкова екстензія гомілки

Psoas

Відштовхування від опори плоскою
стопою

Flexor hallucis longus/brevis

Пронація

Tibialis posterior

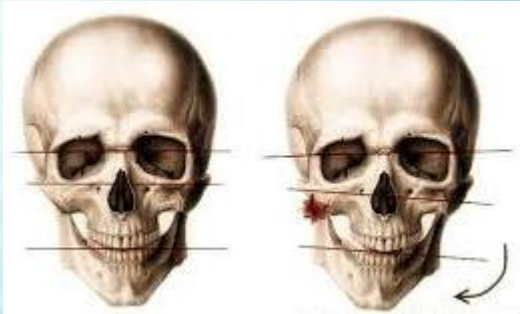
Супінація

Peroneus

Надмірне "підкидання" гомілки при
ходьбі (флексія)

Gastrocnemius

Огляд черепа і нижньо-щелепного суглоба:



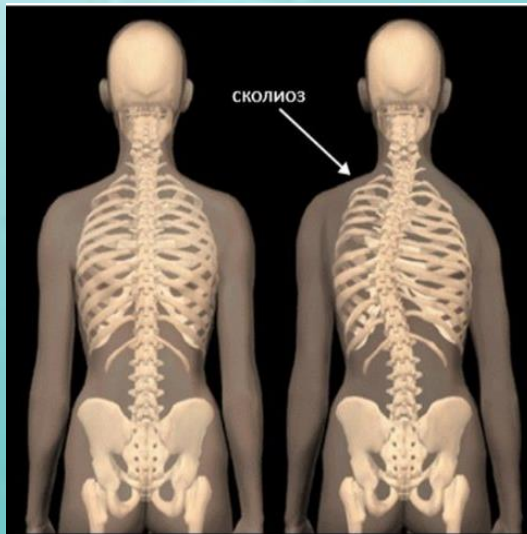
- висота виступів кісток верхньої щелепи;
- центрація всієї нижньої щелепи (внутрішні верхня і нижня вуздечки губ повинні бути знаходитися по центральній лінії голови)

Важливо!

За рухами верхньої щелепи слідує клиноподібна кістка і це породжує різноспрямовані рухи в тілі.

Рухи нижньої щелепи впливають на стан під'язикової кістки і тоді все тіло закручується під положення цієї кістки!

Нижня щелепа-це структура, яка закручує все тіло за собою.



Дякуємо за увагу!