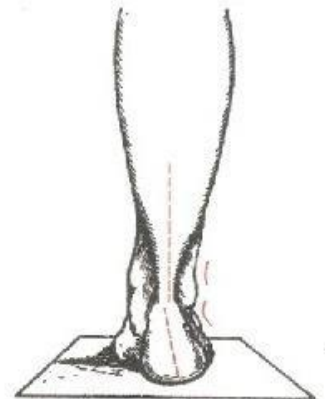
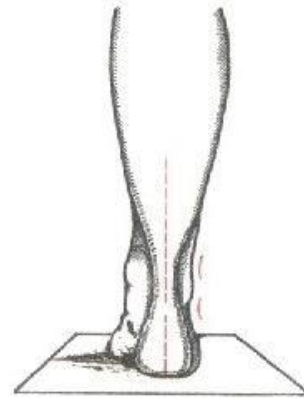
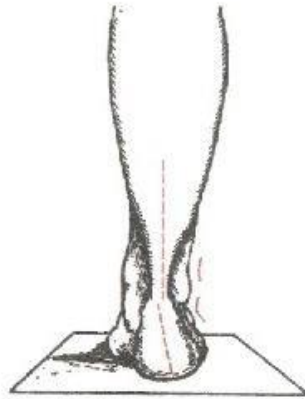
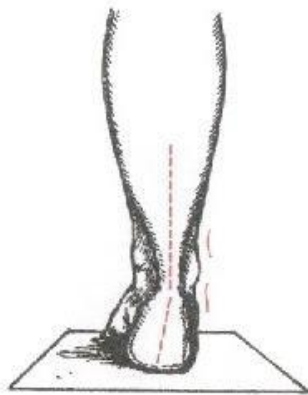
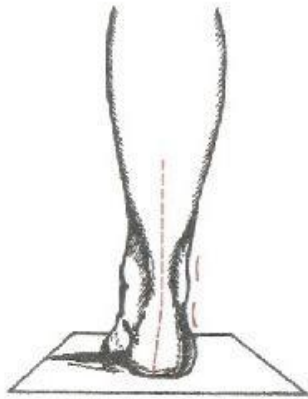


Массаж и гимнастика при плоскостопии

Джгаркава О.В., доцент кафедры
физической культуры и медицинской реабилитации

Основные формы стопы



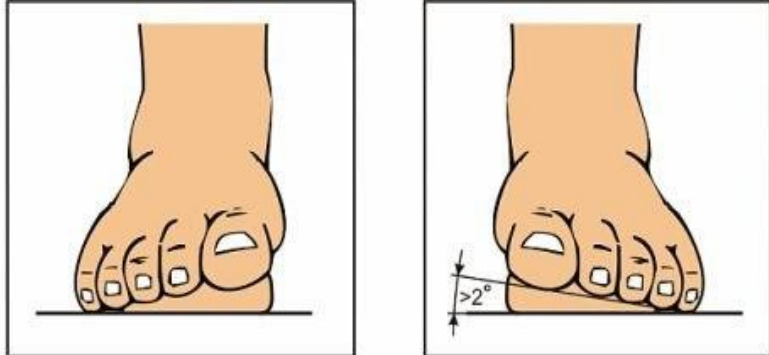
Нормальная
стопа

Стопа с высоким
сводом (полая
стопа)

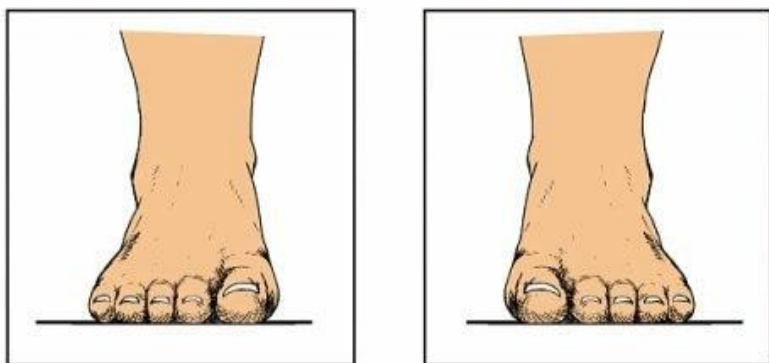
Гиперпрониро-
ванная (валгус-
ная) стопа

Уплощённая
стопа

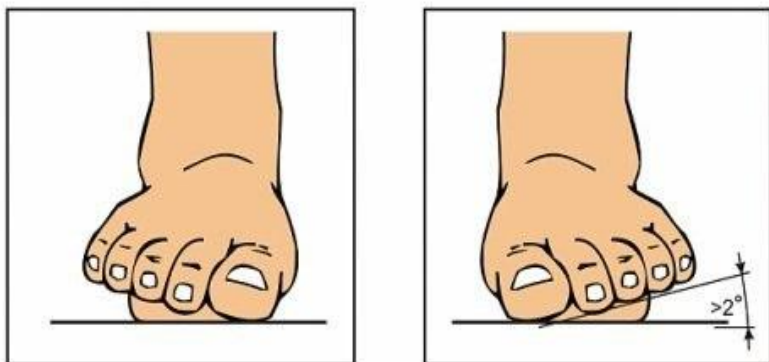
Плоско-валгусная
стопа



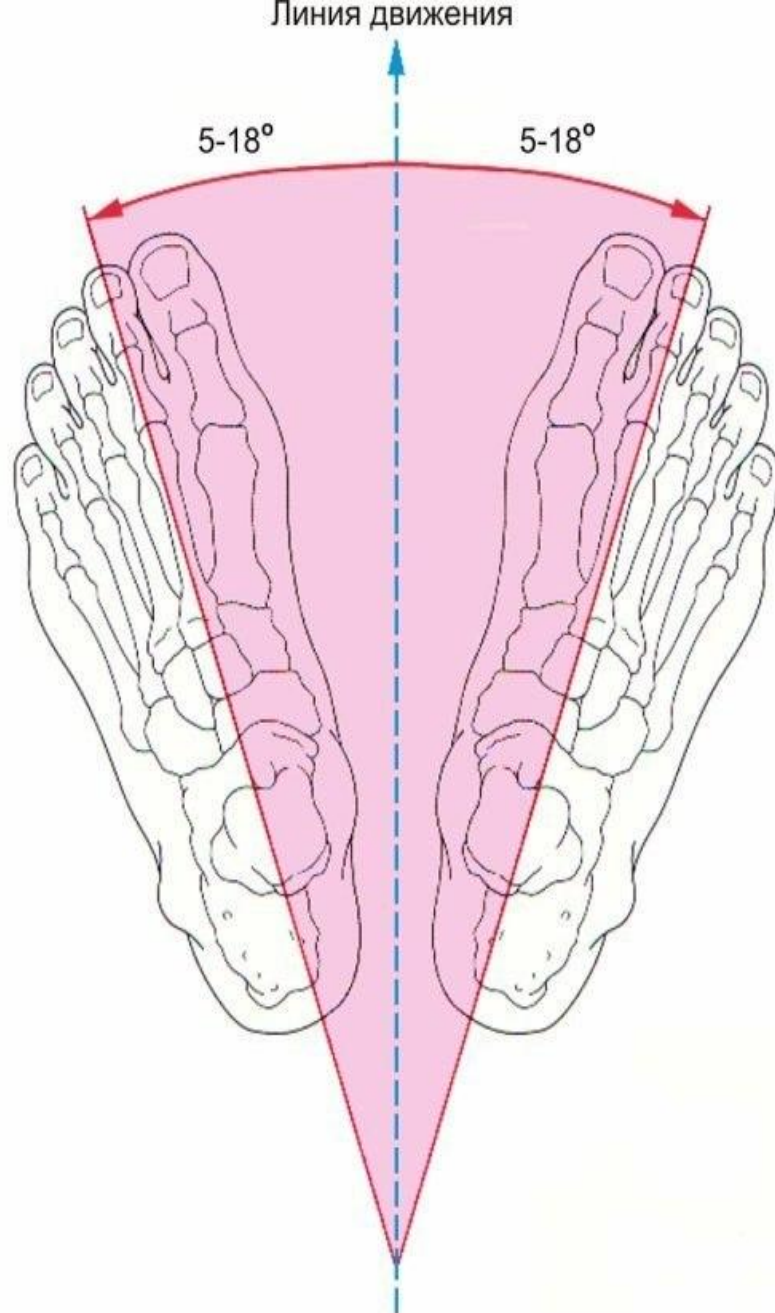
VARUS-ПОЗИЦИЯ



НЕЙТРАЛЬНАЯ ПОЗИЦИЯ



VALGUS-ПОЗИЦИЯ



Разворот стоп при ходьбе и стоянии (угол Фика), в норме симметричен и составляет 5-18°

Позиции переднего отдела стопы

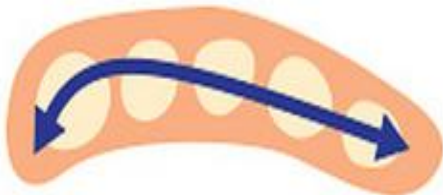
Плоскостопие

Функциональное
и статическое

Продольное
и поперечное

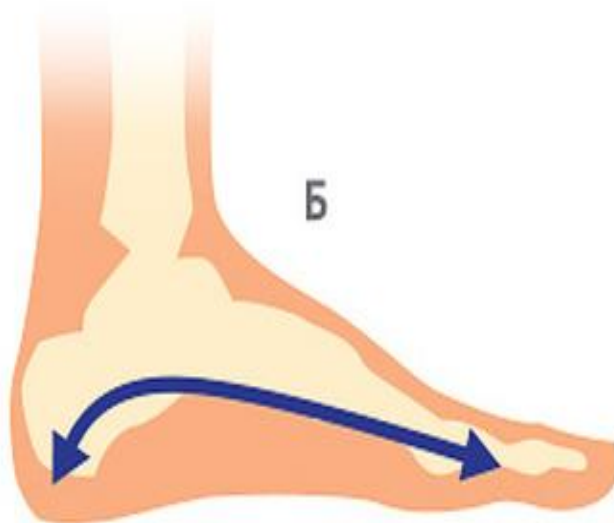
Своды стопы

A



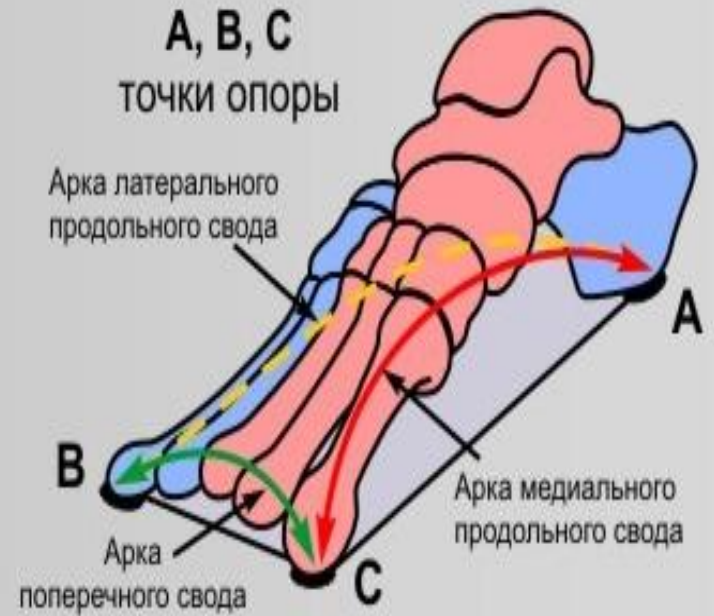
Поперечный свод стопы

Б



Продольный свод стопы

A, B, C
точки опоры



Функциональная недостаточность (ФН) стоп

- ФН может развиваться при длительных статических нагрузках нижних конечностей, если мышечно-связочный аппарат (мышцы и связки стоп, ног, туловища) ослаблен, а нормальные условия кровообращения в стопах нарушены (тесная обувь, охлаждение ног).
- ФН проявляется вальгированием стоп под нагрузкой (разворот стоп наружу), слабостью мышц стопы и голени, ухудшением эластических свойств связок, быстрой утомляемостью мышц голени, тяжестью в ногах, иногда пастозностью и болевыми ощущениями в различных отделах стопы и голени.

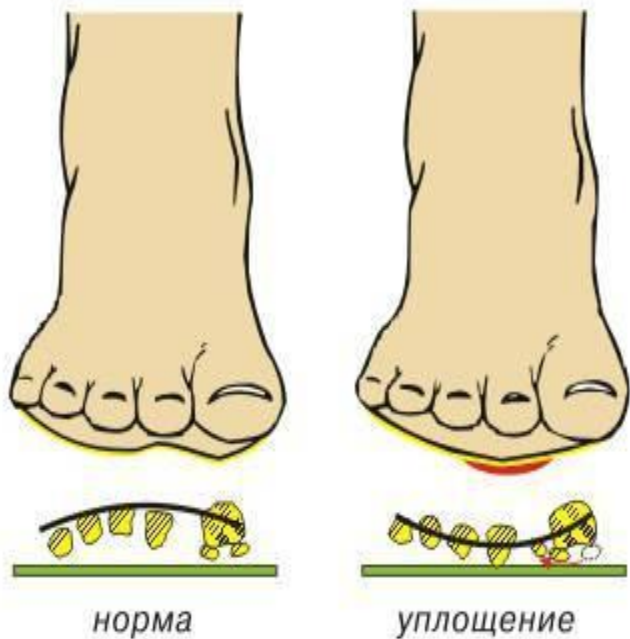
Профилактика и лечение ФН стоп – основной путь к предупреждению вторичных изменений в костно-связочном аппарате – статического плоскостопия.

Основные лечебно-профилактические мероприятия:

- не перегружать стопы статической нагрузкой,
- соблюдать гигиенические требования (ношение рациональной обуви, систематическое обмывание ног прохладной водой в сочетании с массажем, втирание специального крема для ног);
- во второй половине дня разгружать переутомленные мышцы применением супинаторов, приподнимающих внутренний свод стопы, или перенесением нагрузки на наружный свод;
- соблюдение правильной походки (не разводить носки стоп) и систематическая гимнастика для укрепления мускулатуры ног, особенно мышц голени, поддерживающих внутренний свод;
- ходить босиком по траве, песку, линии прибрежья;
- при наличии болей и отеков - использовать магнитные стельки.

Поперечное плоскостопие

проявляется в расширении (распластанности) переднего отдела стопы. Опора при этом производится на все головки плюсневых костей. Формируется вальгирование 1 пальца, подвывих 1-го плюснефалангового сустава.

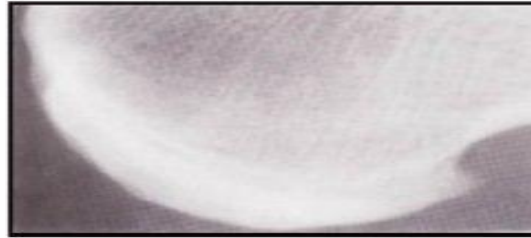
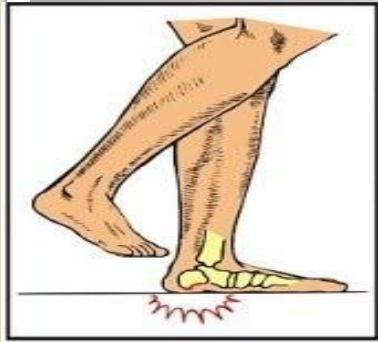


Арка поперечного свода стопы

При уплощении свод теряет рессорную функцию, вес тела ложится прямо на головки плюсневых костей ⇒ перегрузка, боль в переднем отделе стопы



Следствия поперечного плоскостопия у взрослых



Уплотнение продольного свода + перегрузка \Rightarrow тендопериостопатия = **ПЯТОЧНАЯ “ШПОРА”**

(боль “в пятке” в момент опоры, особенно – первые шаги с постели)

Нарушения позиционной установки и естественных движений стопы: супинации и пронации



ГИПЕРСУПИНАЦИЯ ⇒ снижение рессорных свойств стопы ⇒ хронические перегрузки и микротравматизация суставов, костей и мягких тканей всей н. конечности при приземлении ⇒ **сухие мозоли-"натоптыши"**, нарушения походки, деформирующие артрозы суставов стопы, колена, стресс-переломы, пяточные шпоры, боли в позвоночнике и т.п.

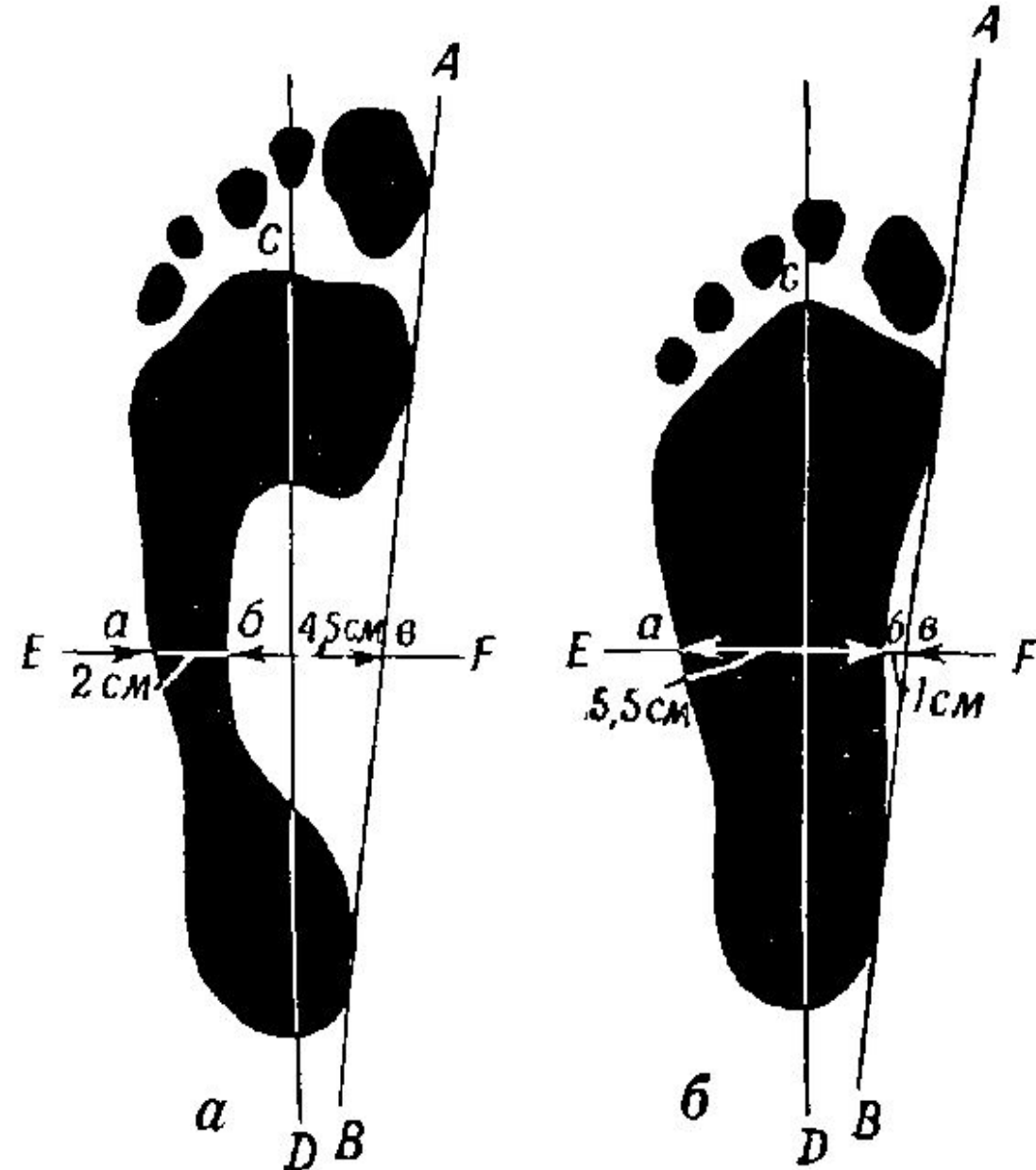


ГИПЕРПРОНАЦИЯ ⇒ нестабильность стопы при опоре ⇒ хроническая перегрузка и микротравматизация опорных структур всей н. конечности при отталкивании ⇒ **рецидивирующие подвывихи, уплощение стоп, мениско- и артропатии коленного сустава, тендопатии сухожилий мышц голени, колена, бедра, таза, боли в пояснице и т.п.**

Стельки и специальные упражнения для коррекции поперечного плоскостопия

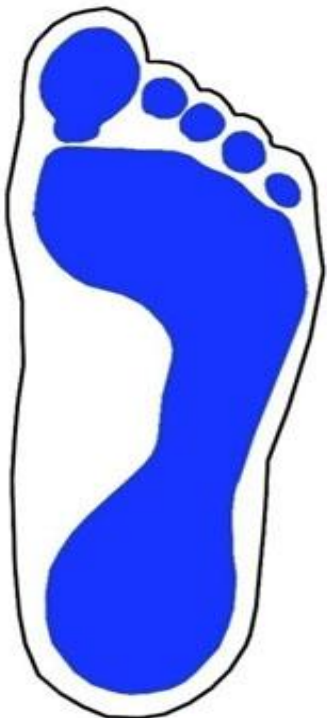


Продольное плоскостопие



- Определение степени плоскостопия на плантограмме по индексу Чижина:
- Норма – $аб/бв < 1$.
 - Уплотнение стопы – от 1 до 2,
 - плоскостопие > 2

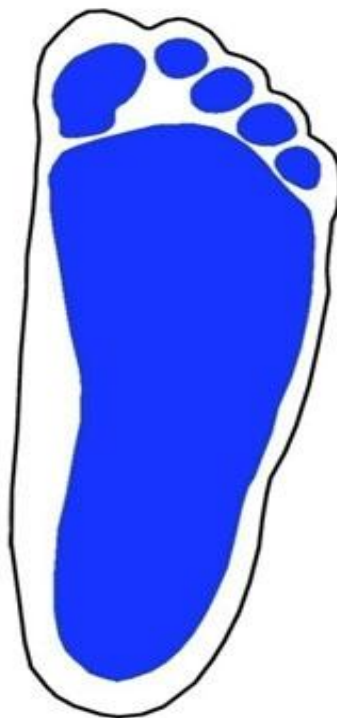
Степени плоскостопия



Норма



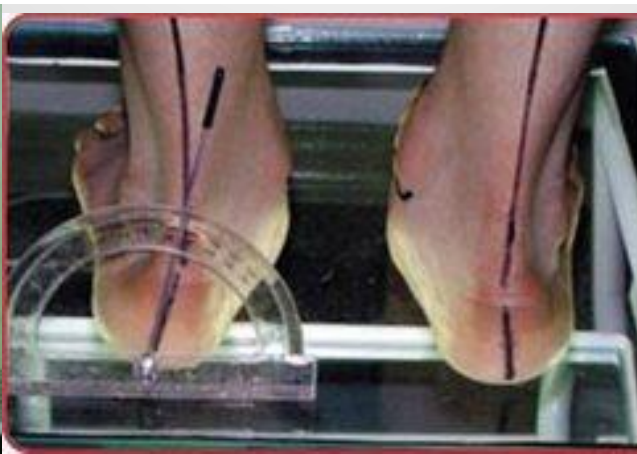
I степень



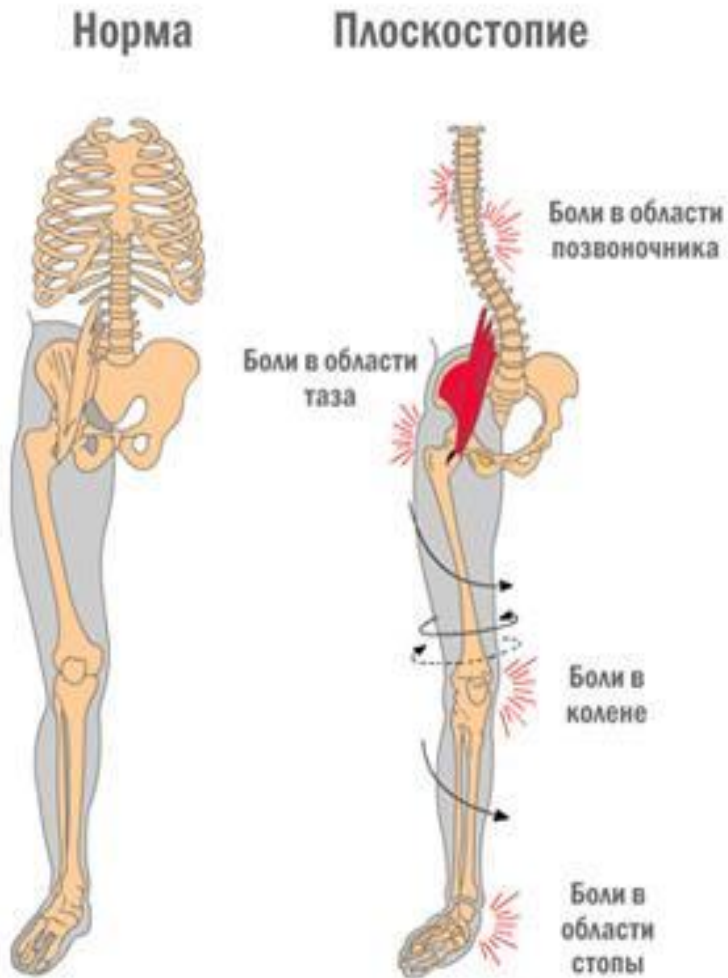
II степень



III степень



Клинические проявления плоскостопия



- Болевые ощущения в пояснице, тазобедренном, коленном и голеностопном суставах, в стопе, усиливаются при осевой нагрузке.
- Отеки стопы и голени.
- Деформация оси нижней конечности.

Массаж при плоскостопии

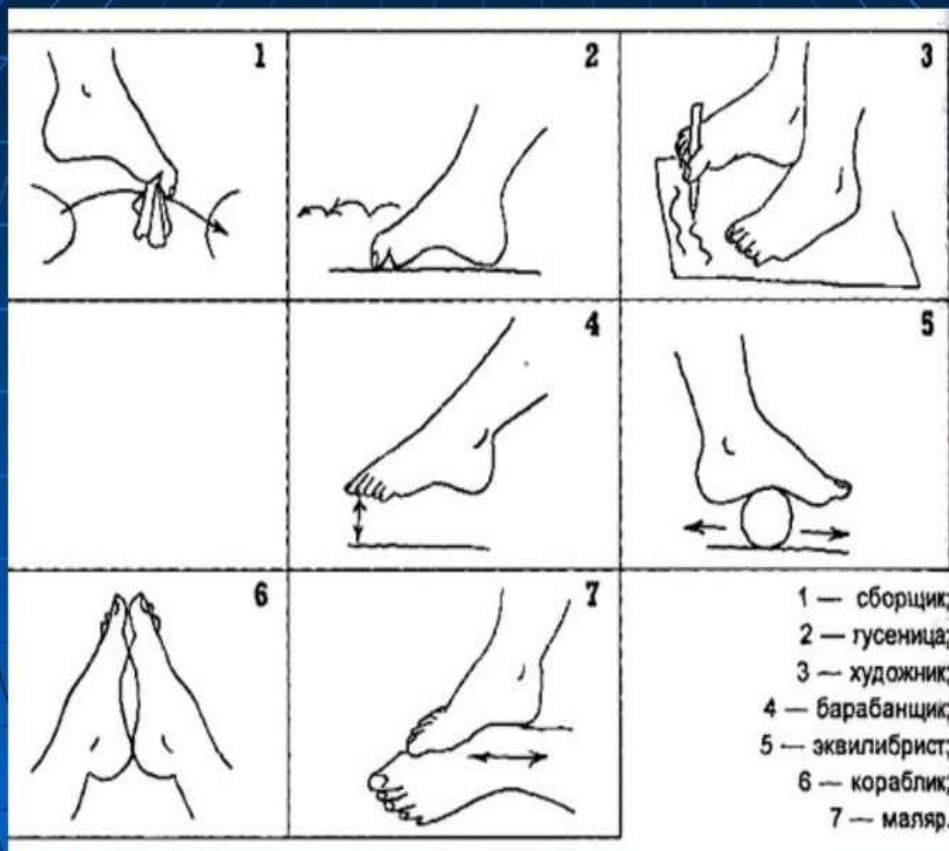
Задачи массажа:

- способствовать укреплению мышц свода стопы,
- снять имеющееся утомление в отдельных мышечных группах,
- стремиться уменьшить болевой синдром.
- восстановить функцию стопы, ее рессорные свойства.

Методика. Положение больного – лежа на животе, затем на спине. Начинают массаж с области бедра, затем массируют голень и голеностопный сустав. Особое внимание следует уделять передней и задней поверхностям мышц голени, затем непосредственно сводам стопы (гребнем кисти углублять свод стопы, выполнять пассивные движения плюсневых костей, пальцев, голеностопных суставов). В конце массажа следует выполнить активные движения.

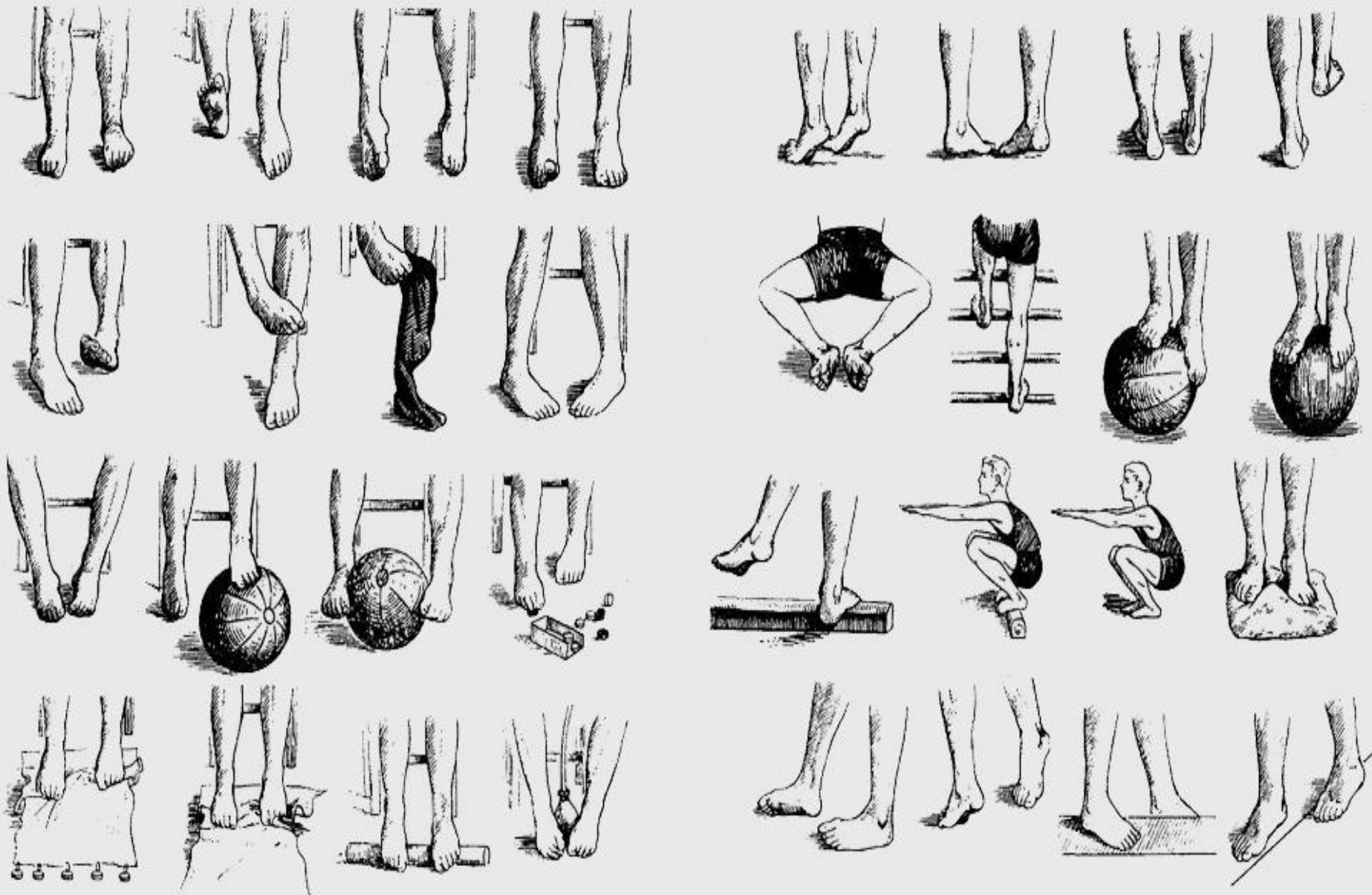
Продолжительность процедуры – 15 мин. Курс лечения – 12-15 сеансов, желательно их проводить через день. Массаж необходимо сочетать с корригирующей гимнастикой.

Специальные упражнения при плоскостопии



- езда на велосипеде, педали которого имеют конусообразный валик, предназначенный для формирования свода стопы.
- плавание, ходьба по песку, гальке, лазание по канату,
- массаж на резиновом коврике.
- **упражнения** – сжимание пальцев стопы в «кулак», хлопки подошвами, перекаldывание стопой мелких предметов, сжимание стопой резиновой груши, поднимание мяча, катание медицинбола, различные виды ходьбы с акцентом на установку стоп.

Комплекс лечебной гимнастики при плоскостопии



- Необходимо помнить, что плоскостопие будет прогрессировать, если не принимать никаких мер. Полностью излечить плоскостопие консервативными способами не возможно.
- У детей клинические признаки плоскостопия выявляются после 3-х лет. Свод стопы формируется к 5-6 годам. От 6 до 12 лет происходит позднее формирование свода. И лишь в возрасте 12 лет ребенок может получить официальный диагноз плоскостопие.
- Плоскостопие у детей обычно развивается медленно, так как они не жалуются на боли в стопах, поэтому с целью предупреждения развития тяжелой деформации необходимо периодически осматривать их стопы.

Виды плоскостопия у детей:

- Гибкое плоскостопие – легкая форма, не вызывает дискомфорта. Рекомендуют лишь профилактические меры.
- Гибкое плоскостопие с коротким ахилловым сухожилием – наблюдаются легкие болевые ощущения при ходьбе и беге. Такое плоскостопие обязательно нужно лечить, чтобы оно не перешло в жесткое плоскостопие.
- Жесткое плоскостопие - чаще всего наследственное. Оно сопровождается сопутствующими проблемами с опорно-двигательным аппаратом, может присутствовать как на одной ноге, так и на обеих, сопровождается болями при ходьбе и беге.

Лечение

- Плоскостопие первой степени (гибкое): массаж ног, гимнастика, упражнения (например, ходьба по палке), ортопедические стельки. При наличии такого лечения прогноз благоприятный.
- Плоскостопие второй степени (гибкое с коротким Ахилловым сухожилием): физиотерапевтические методы, тепловое лечение. В случае плоскостопия второй и третьей степени сформировать правильный и здоровый свод уже невозможно, однако можно приостановить его деформацию и снять боль при ходьбе и беге.
- Плоскостопие третьей степени (жесткое плоскостопие): предлагает хирургические методы лечения.

Профилактика плоскостопия у детей

У детей профилактику нужно проводить, начиная с 1 года жизни. Заключаться она будет в профилактике рахита, полиомиелита и других заболеваний.

Уже в период первых шагов ребенка задумайтесь о выборе качественной обуви. Правильно подбирайте обувь малышу, чтобы она не натирала, не прижимала стопу, с жестким задником из качественной кожи. Стоит помнить, что без хождения по траве, гравию и песку не обойтись: «босоногие» малыши в несколько раз реже страдают от заболевания. Следите, чтобы ребенок ходит не по плоскому полу, а по неровной поверхности.

Старшим детям рекомендуют гимнастику с простыми хождениями на пятках и носках, внутренней и внешней части ног. Катать скалку и массажный мячик, делать захват карандаша и полотенца пальцами ног. Можно делать прыжки на месте, карабкаться по гимнастической лестнице.

Сочетайте гимнастику с водными процедурами и массажем стоп, растирая их. Отличный массажный эффект достигается гуляя босиком по песку и гравию. Дома выбирайте массажный коврик. Это не только отличное укрепление мышц, но и прекрасное закаливание.





varus



valgus



equinus



calcaneus



Здоровье
от природы

