# БПОУ ВО «Борисоглебскмедколледж» ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА ТЕМУ:

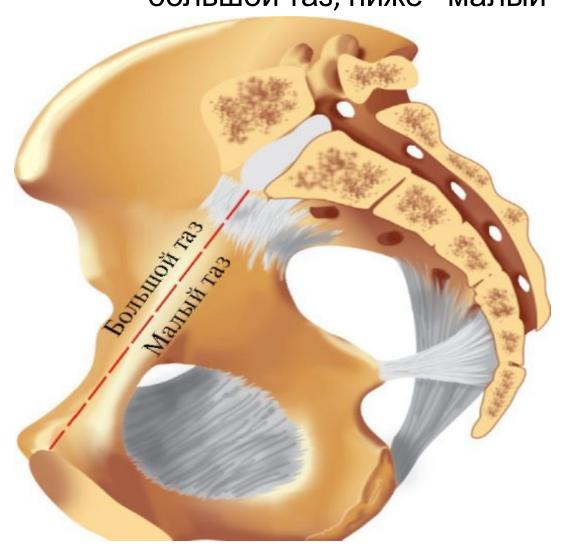
«Аномалии костного таза. Роды при узком тазе»

Презентация подготовлена Преподавателем БПОУ ВО «Борисоглебскмедколледж» Черницыной Л.А.

#### План лекции.

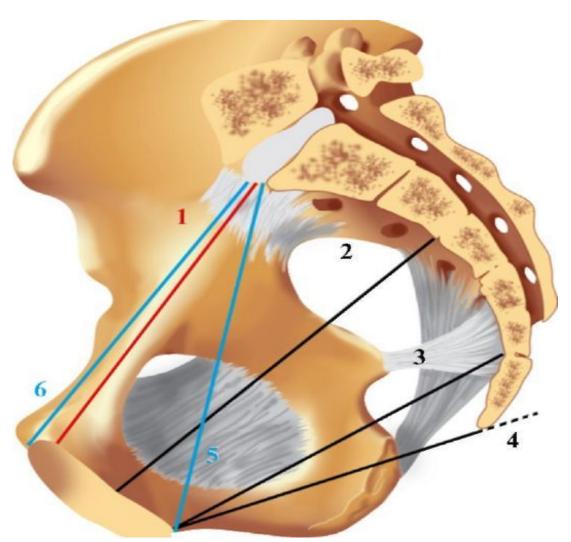
- 1. Строение таза. Плоскости малого таза и их размеры.
- 2. Методы исследования размеров большого и малого таза.
- 3. Сужения таза и его виды.
- 4. Анатомически узкий таз.
- 5. Клинически узкий таз.

Таз делится на две части - *большой* и *малый*. Они отграничены друг от друга плоскостью входа в малый таз. Все, что лежит выше этой плоскости, составляет большой таз, ниже - малый



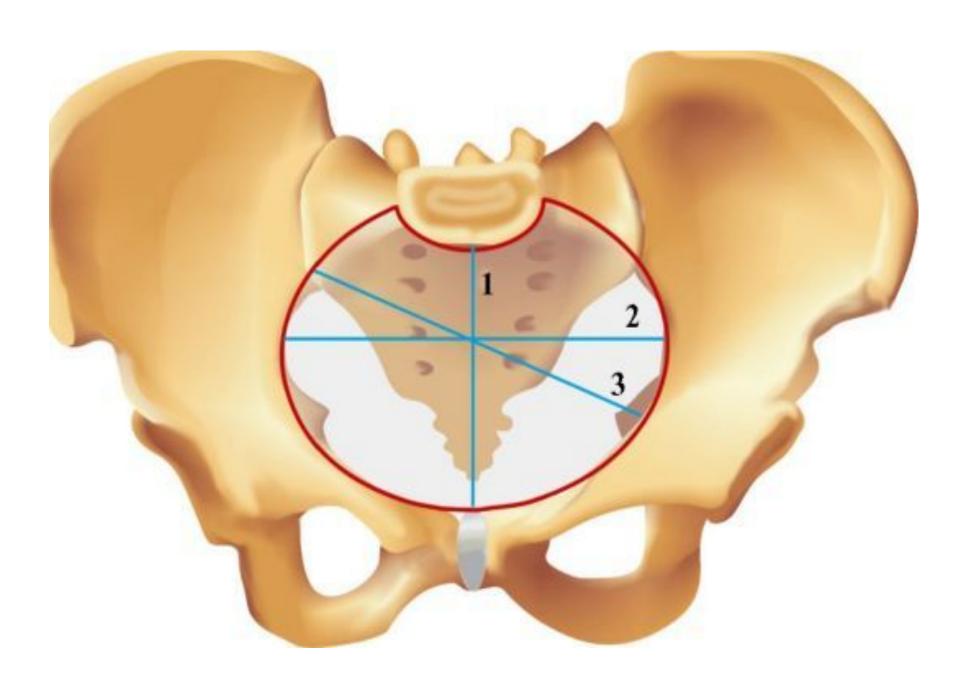
- Форма и размер малого таза имеют исключительно важное значение в акушерстве, так как его полость ограничена почти неподатливыми костными стенками, в соприкосновении с которыми проходит плод, продвигаясь по родовому каналу.
- Большой таз более доступен для исследования, чем малый. Определение его размеров дает возможность косвенно судить о форме и размерах малого таза.
- Полость малого таза- это пространство, заключенное между стенками малого таза, сверху и снизу ограниченное плоскостями входа и выхода таза.
- Она имеет вид цилиндра, усеченного спереди назад, причем передняя часть, обращенная к лону, почти в три раза ниже задней, обращенной к крестцу. В связи с такой формой полости малого таза различные ее отделы имеют неодинаковую форму и размеры. Этими отделами являются воображаемые плоскости, проходящие через опознавательные пункты внутренней поверхности малого таза.

В полости малого таза выделяют плоскость входа, плоскость широкой части, плоскость узкой части, плоскость выхода



# Плоскость входа в малый таз- это воображаемая плоскость, проходящая через верхний край лонного сочленения, пограничные линии и вершину мыса

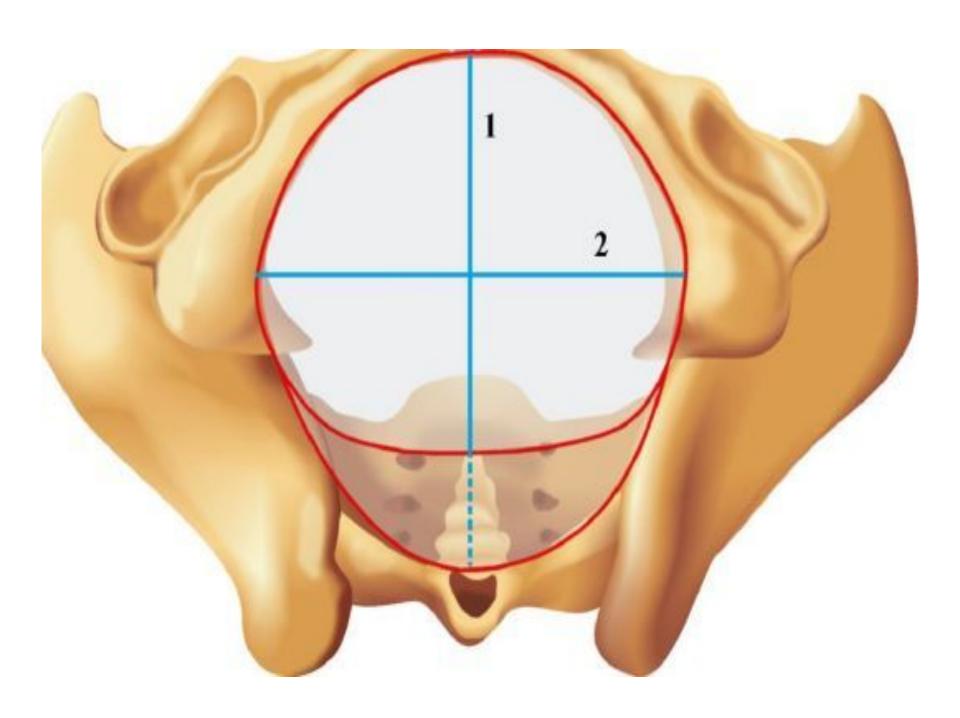
- Прямой размер плоскости входа это кратчайшее расстояние между серединой верхневнутреннего края лонного сращения и самой выдающейся точкой мыса. Это расстояние называется истинной конъюгатой (conjugata vera), или акушерской конъюгатой (conjugata obstetrica и в норме равняется 11 см.
- Расстояние от середины верхнего края лонной дуги до той же точки мыса равно 11,5 см и называется анатомической конъюгатой (conjugata anatomica).
- *Поперечный размер* расстояние между наиболее отдаленными точками пограничных линий той или другой стороны равен 13 см.
- Два косых размера: правый от правого крестцово-подвздошного сочленения (articulatio sacroiliaca dextra) до левого подвздошно-лонного бугра (eminentio iliopubica sinistra) и левый от левого крестцово-подвздошного сочленения (articulatio sacroiliaca sinistra) до правого подзвдошно-лонного бугра (eminentio iliopubica dextra). Каждый из этих размеров равняется 12 см.
- Плоскость входа в малый таз имеет поперечно-овальную форму.



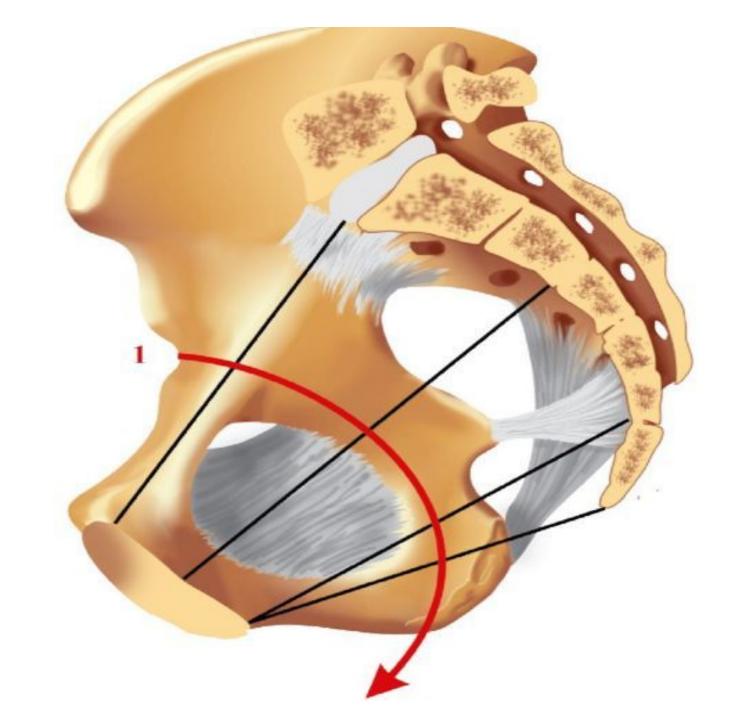
- Плоскость широкой части полости малого таза проходит спереди через середину внутренней поверхности лонного сращения, с боков через середину пластинок, покрывающих вертлужные впадины и сзади через сочленение между II и III крестцовыми позвонками.
- Прямой размер от середины внутренней поверхности лонного сращения до сочленения II и III крестцовых позвонков. Этот размер равен 12,5 см.
- Поперечный размер соединяет середины пластинок вертлужных впадин той или другой стороны. Он равен также 12,5 см. Плоскость широкой части по своей форме приближается к кругу.

- Плоскость узкой части полости малого таза проходит спереди через нижний край лонного сочленения, с боков через седалищные ости, сзади через крестцово-копчиковое сочленение (рис. 2.4.4).
- *Прямой размер* от нижнего края лонного сочленения к крестцово- копчиковому. Он равен 11,5 см.
- Поперечный размер между наиболее отдаленными точками внутренних поверхностей седалищных остей. Он равен 10,5 см.
  - Плоскость узкой части полости малого таза имеет продольно-овальную форму.
- Наиболее трудным для головки плода является преодоление двух размеров малого таза: прямого размера плоскости входа и

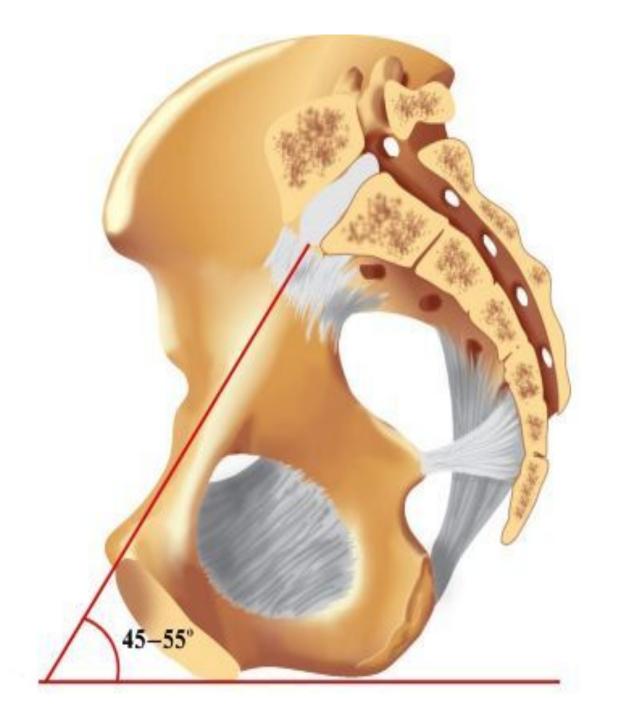
- Плоскость выхода малого таза в отличие от других плоскостей малого таза состоит из двух плоскостей, сходящихся под углом по линии, соединяющей седалищные бугры. Плоскость выхода проходит спереди через нижний край лонной дуги, по бокам через внутренние поверхности седалищных бугров и сзади через верхушку копчика.
- Прямой размер это расстояние от середины нижнего края лонного сочленения до верхушки копчика. Он равен 9,5 см. Прямой размер выхода благодаря подвижности копчика может удлиняться в родах на 1-2 см, чем достигается его увеличение до 11 см.
- Поперечный размер это расстояние между наиболее отдаленными точками внутренних поверхностей седалищных бугров. Он равен 11 см.



• Прямые размеры всех четырех плоскостей сходятся в области лонного сочленения, в области же крестца расходятся. Поэтому линия, соединяющая центры этих размеров, представляет собой дугу. Эта линия называется тазовой осью или проводной линией таза. Прохождение плода в родах совершается по направлению этой линии.

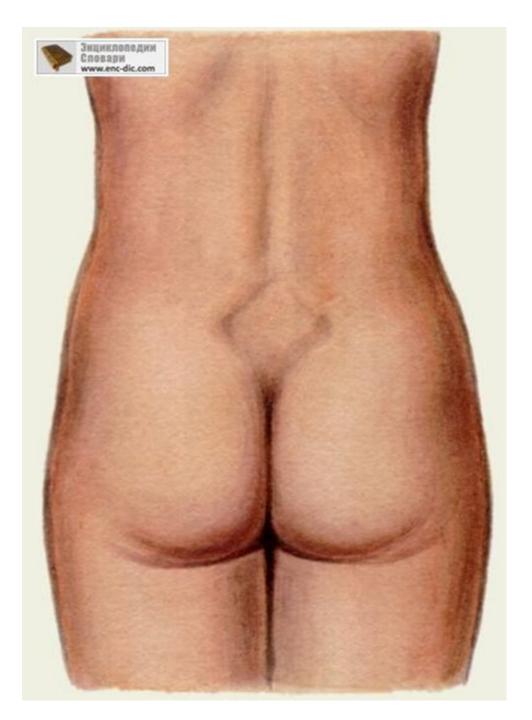


• Угол наклонения таза- это угол между плоскостью его входа и горизонтальной плоскостью. При вертикальном положении тела у женщины он равен 45-55°. Этот угол может быть существенно уменьшен, если лежащая на спине женщина сильно приведет к животу бедра, что приподнимает лоно, или, наоборот, увеличен, если подложить под поясницу валикообразную жесткую подушку, что приведет к отклонению лона вниз. Угол наклонения таза можно уменьшить, если придать женщине полусидячее положение или положение на корточках.



### Ромбом Михаэлиса (пояснично-крестцовый ромб) называют очертания в области крестца, которые имеют контур ромбовидной площадки

- Верхний угол ромба соответствует надкрестцовой ямке, нижний верхушке крестца (место отхождения больших ягодичных мышц), боковые углы верхнезадним остям подвздошных костей.
- На основании формы и размеров ромба можно оценить строение костного таза, обнаружить его сужение или деформацию, что имеет большое значение в определении тактики ведения родов.
- При нормальном тазе ромб имеет следующие размеры: горизонтальная диагональ ромба 10-11 см, вертикальная 11 см. При различных сужениях таза размеры ромба изменяются, в результате чего будет изменена и форма ромба.

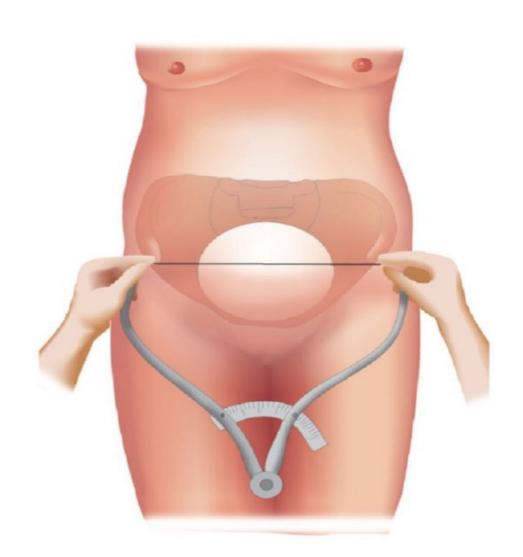


#### Исследование таза

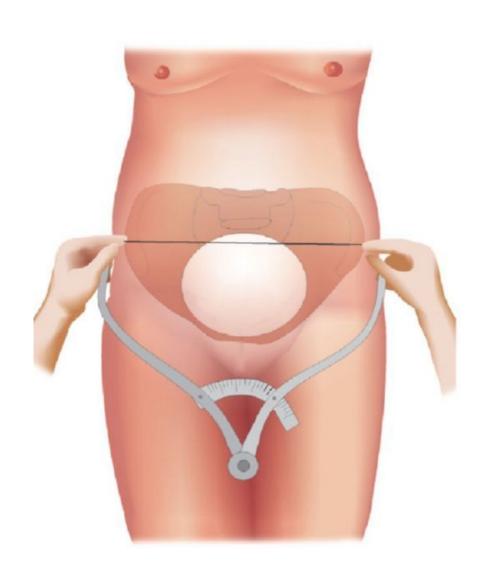
имеет значение в акушерстве потому, что его строение и размеры оказывают решающее влияние на течение и исход родов. Нормальный таз является одним из главных условий правильного течения родов. Отклонения в строении таза, особенно уменьшение его размеров, затрудняют течение родов или представляют непреодолимые препятствия для них.

- По наружным размерам большого таза можно судить о величине и форме малого таза.
- Исследование таза производят путем осмотра, пальпации и измерения его размеров. Измеряют размеры таза тазомером (акушерский циркуль). Только некоторые размеры (выхода таза и дополнительные измерения) можно производить сантиметровой лентой.

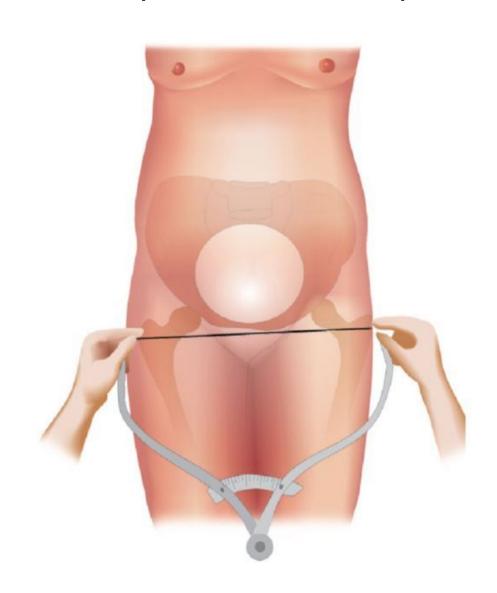
# Distantia spinarum - расстояние между наиболее отдаленными точками передневерхних остей подвздошных костей - равно 25-26 см



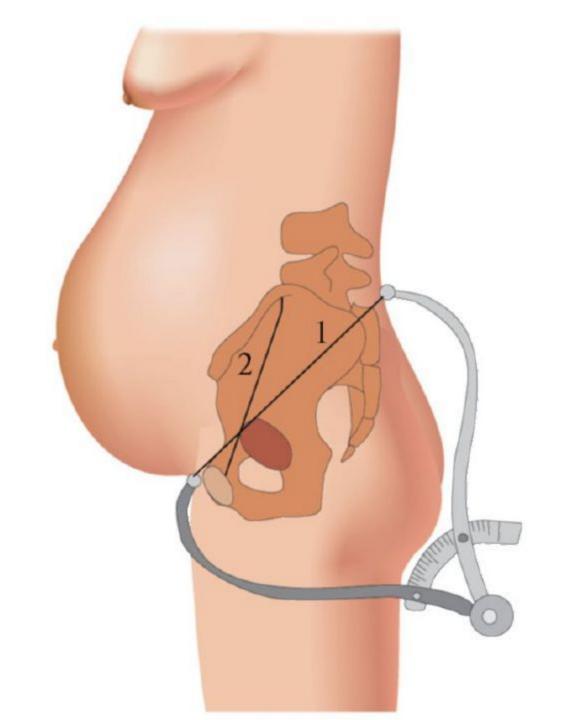
# Distantia cristarum - расстояние между наиболее отдаленными точками гребешков подвздошных костей - равно 28-29 см



#### Distantia trochanterica - расстояние между большими вертелами бедренных костей - равно 31-32 см



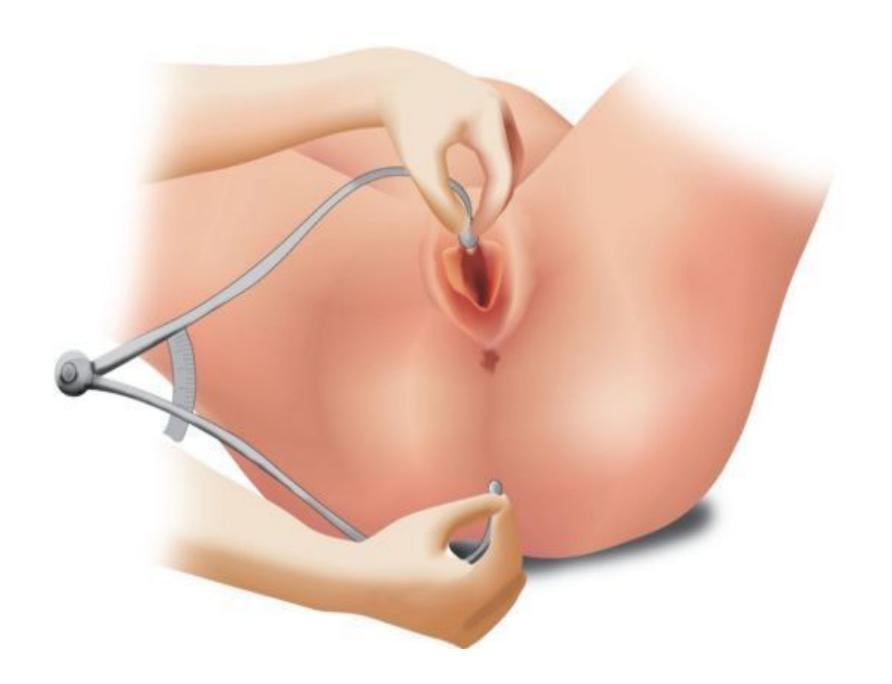
- Conjugata externa расстояние между надкрестцовой ямкой, расположенной между остистыми отростками V поясничного позвонка и первого крестцового позвонка, и верхним краем лонного сочленения. В нормальном тазе наружная конъюгата равна 20 см и более.
- Для измерения наружной конъюгаты обследуемая беременная поворачивается на бок, нижележащую ногу сгибает в тазобедренном и коленном суставах, а вышележащую вытягивает



• По величине наружной конъюгаты можно судить о размере истинной конъюгаты. Величина ее зависит от толщины костей беременной.

Прямой размер выхода таза - это расстояние между серединой нижнего края лонного сочленения и верхушкой копчика.

- При обследовании беременная лежит на спине с разведенными и полусогнутыми в тазобедренных и коленных суставах ногами. Измерение проводят тазомером.
- Одну пуговку тазомера устанавливают на середине нижнего края лонного сочленения, другую на вершине копчика. Этот размер, равный 11 см, больше истинного на 1,5 см за счет толщины мягких тканей. Поэтому надо из полученной цифры 11 см надо вычесть 1,5 см, чтобы получить прямой размер выхода из полости малого таза, который равен 9,5 см. Прямой размер выхода, благодаря подвижности копчика, в родах может увеличиваться на 2 см и достигать 11 см.



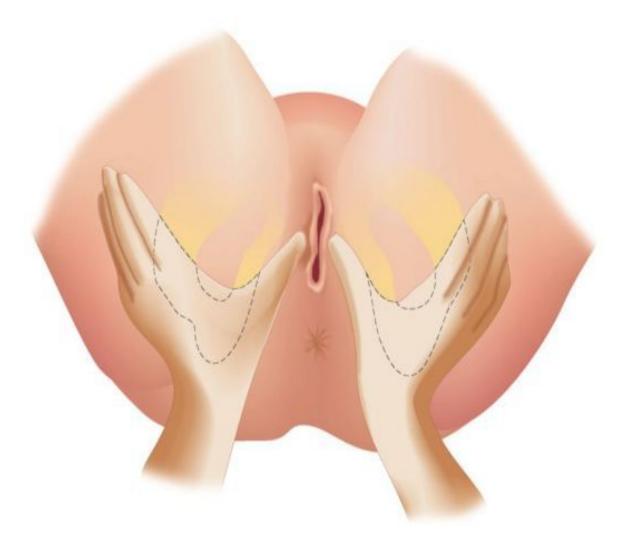
- Поперечный размер выхода таза это расстояние между внутренними поверхностями седалищных бугров.
- Измерение проводят специальным тазомером или сантиметровой лентой, которую прикладывают не непосредственно к седалищным буграм, а к тканям, покрывающим их; поэтому к полученным размерам 9-9,5 см необходимо прибавить 1,5-2 см (толщина мягких тканей). В норме поперечный размер равен 11 см.
- Он определяется в положении беременной на спине, ноги она максимально прижимает к животу.



# Для выявления асимметрии таза тазомером измеряют следующие косые размеры:

- 1) расстояние от передневерхней ости одной стороны до задневерхней ости другой стороны (21 см, 21 см);
- 2) расстояние от середины верхнего края симфиза сначала до правой, а потом до левой задневерхней ости (17,5 см, 17,5 см);
- 3) расстояние от надкрестцовой ямки до правой, а затем до левой передневерхней ости (18 см, 18 см).
- Косые размеры одной стороны сравнивают с соответствующими косыми размерами другой.
- При нормальном строении таза величина парных косых размеров одинакова. Разница, превышающая 1 см, указывает на асимметрию таза. Боковые размеры должны быть симметричными и не менее 14 см.

Понный угол - это угол между нисходящими ветвями лонных костей. Лонный угол измеряют в положении беременной на гинекологическом кресле, при этом большие пальцы обеих рук располагают вдоль нисходящих ветвей лонных костей (рис. 2.6.11). В норме лонный угол равен 90-100.

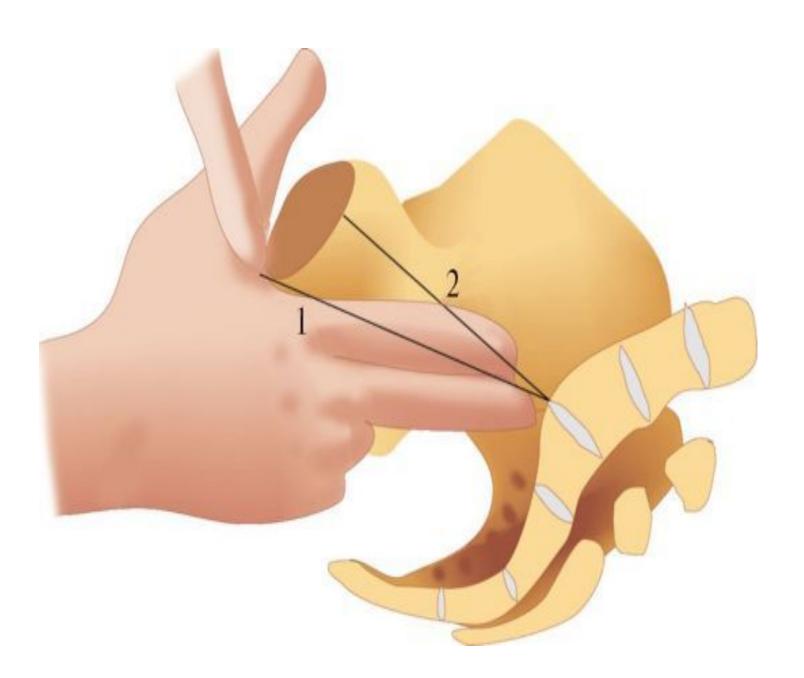


- При оценке результатов измерений таза необходимо учитывать толщину костей. В зависимости от толщины костей при одинаковых наружных размерах таза внутренние его размеры могут быть разными.
- Для характеристики толщины костей используют индекс Соловьева.
- Индекс Соловьева это 1/10 окружности лучезапястного сустава, измеренной сантиметровой лентой.
- Среднее значение индекса Соловьева равно 1,4. Тонкими считают кости, если величина индекса Соловьева менее 1,4, и толстыми, если индекс Соловьева больше 1,4.
- Индекс Соловьева используют для определения величины истинной конъюгаты по размерам наружной конъюгаты. По размеру истинной конъюгаты судят о степени сужения таза.
- При размере наружной конъюгаты 20 см и индексе Соловьева менее 1,4 из 20 см вычитают 8 см (тонкие кости) и получают размер истинной конъюгаты, равный 12 см. При таком же размере наружной конъюгаты и индексе Соловьева 1,4 вычитают 9 см, а при индексе Соловьева более 1,4 10 см (толстые кости), и получают истинную конъюгату, соответственно, равную 11 и 10 см.



### О величине истинной конъюгаты можно судить по вертикальному размеру крестцового ромба, размеру Франка и диагональной конъюгате.

- Размер Франка определяют тазомером: одну пуговку ставят на остистый отросток VII шейного позвонка и вторую на середину яремной вырезки. Он соответствует истинной конъюгате и равен 11 см.
- Диагональной конъюгатой (conjugata diagonalis) называют расстояние от нижнего края симфиза до наиболее выдающейся точки мыса крестца (13 см). Диагональную конъюгату определяют при влагалищном исследовании.
- Для вычисления истинной конъюгатыиз величины диагональной конъюгаты вычитают индекс Соловьева. Например, вычитая из величины диагональной конъюгаты 10,5 см индекс Соловьева 1,4, получаем истинную конъюгату 9,1 см (I степень сужения таза), а, вычитая 1,6-8,9 см (II степень сужения таза).



#### Виды сужений таза. Различают:

- 1) анатомически узкий таз;
- 2) функционально (клинически) узкий таз.
- Анатомически узкий таз встречается в 1-7% случаев родов и его частота не имеет тенденции к снижению.
- Определение. Таз считается анатомически узким, когда один или все наружные размеры отличаются от нормальных на 2 см и более, а внутренние размеры малого таза меньше нормы на 0,1-0,5 см.
- Функционально или клинически узким тазом называют таз, нормальные анатомические размеры которого не обеспечивают прохождения через них данного плода.

**Классификация.**В основу классификации аномалий анатомически узкого таза положены два признака - форма сужения таза и степень его сужения.

По форме сужения таза различают:

- часто встречающиеся формы;
- редко встречающиеся формы.

К редко встречающимся формам узкого таза относятся:

- кососмещенный;
- воронкообразный;
- остеомалятический таз;
- кифотический;
- спондилолистетический.

К часто встречающимся формам узкого таза относятся:

- поперечносуженный таз;
- тазы с уменьшением прямых размеров:
  - а) простой плоский таз (уменьшены все прямые размеры);
  - б) плоскорахитический таз;
  - в) таз с уменьшением прямого размера широкой части полости;
- общеравномерносуженный таз и др.

### По степени сужения все тазы (кроме поперечносуженного) классифицируют на основании укорочения истинной конъюгаты.

**Классификация** предусматривает 4 степени сужения:

- первая степень сужения (истинная конъюгата от 11 до 9 см);
- вторая степень сужения (истинная конъюгата менее 9 см до 7,5 см);
- третья степень сужения (истинная конъюгата менее 7,5 см до 6,5)

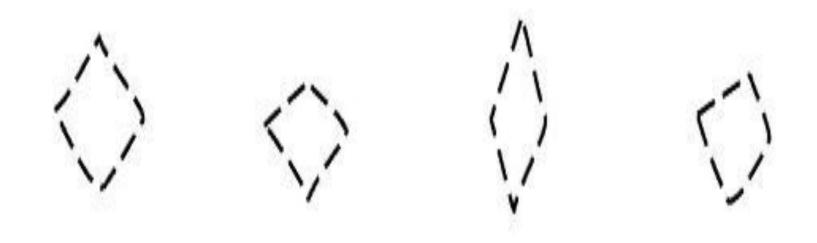
Четвертая - менее 6,5см.

Уменьшение истинной конъюгаты до 7 см и менее свидетельствует об абсолютном сужении таза. В этом случае роды через естественные родовые пути невозможны даже при уменьшенных (с помощью плодоразрушающей операции)

- Большое значение при получении объективных специальных данных в диагностике узкого таза имеет форма ромба Михаэлиса, который при общеравномерносуженном и поперечносуженном тазе вытянут в вертикальном направлении, а при плоских - уплощен
- Традиционным методом исследования таза является его наружное измерение с помощью тазомера.

#### Пояснично-крестцовый ромб Михаэлиса : 1 - при нормальном тазе;

- 2 при плоском (плоскорахитическом) тазе;
- 3 при общеравномерносуженном и поперечносуженном тазе;
  - 4 при кососуженном (асимметричном) тазе.



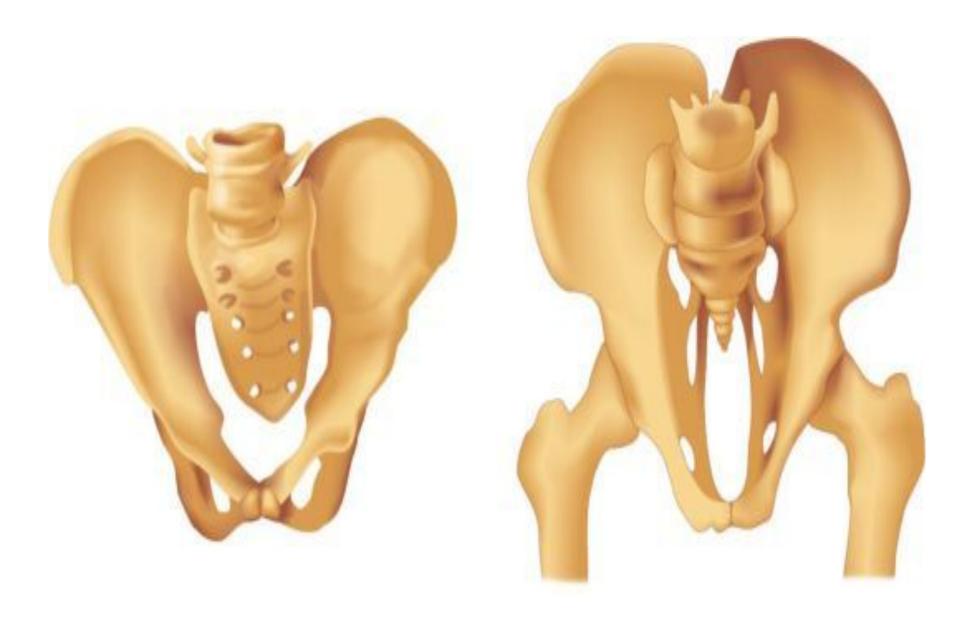
## Поперечносуженным называется таз, у которого сужен поперечный размер плоскости входа

Примерные наружные и внутренние размеры поперечносуженного таза при I степени сужения такие:

- Dist. spinarum 23 CM.
- Dist. cristarum 26 cm.
- Dist. trochanterica 28 см.
- Conjugata externa 20 cm.
- Conjugata diagonalis 13 cm.
- Conjugata vera 11 cm.

Механизм родов при «стертых» формах узкого таза и небольших размерах плода может не отличаться от механизма родов, типичного для нормального таза. При разных формах узкого таза и выраженном сужении роды совершаются по особому механизму, свойственному данной форме сужения.

 Так, при поперечносуженном тазе в первом моменте биомеханизма родов происходит сгибание головки, как и при физиологических родах, но из-за сужения поперечного размера входа вставление происходит асинклитически в одном из косых размеров.

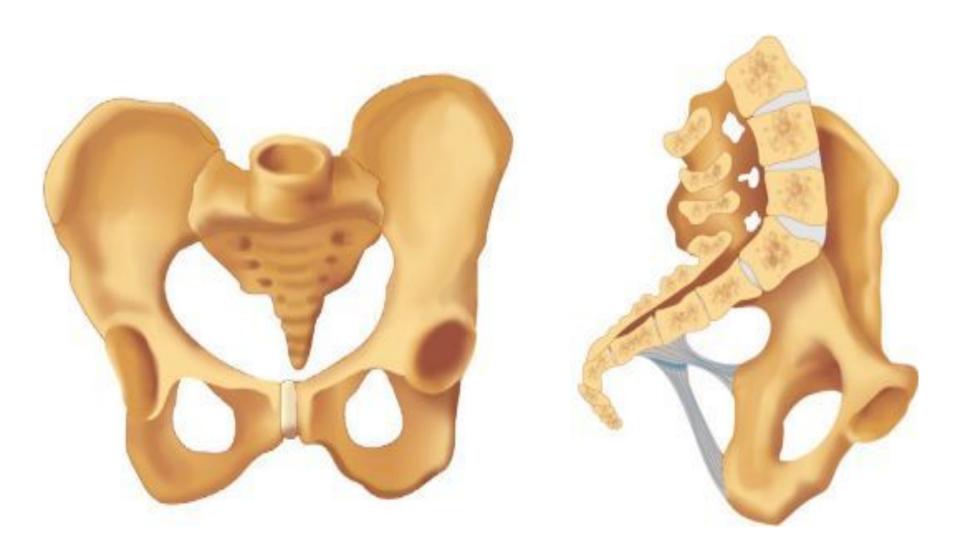


#### Плоскорахитический таз характеризуется следующими признаками:

- сужением только прямого размера входа в таз;
- изменением формы крестца он укорочен, уплощен, утончен и как бы уширен (четыре «У») мыс вдается в полость таза, а копчик загнут крючкообразно вперед;
- крылья подвздошных костей плоские, развиты слабо; гребни их развернуты, вследствие этого размеры dist. spinarum и dist. cristarum равны между собой;
- кости в плоскорахитическом тазе с резкими выпуклостями и шероховатостями; на местах прикрепления мышц принимают вид экзостозов.

Примерные наружные и внутренние размеры плоскорахитического таза при I степени сужения могут быть следующими:

- Dist. spinarum 26 CM.
- Dist. cristarum 26 cm.
- Dist. trochanterica 31 cm.
- Conjugata externa 18 cm.
- Conjugata diagonalis 11 CM.
- Conjugata vera 8 cm.

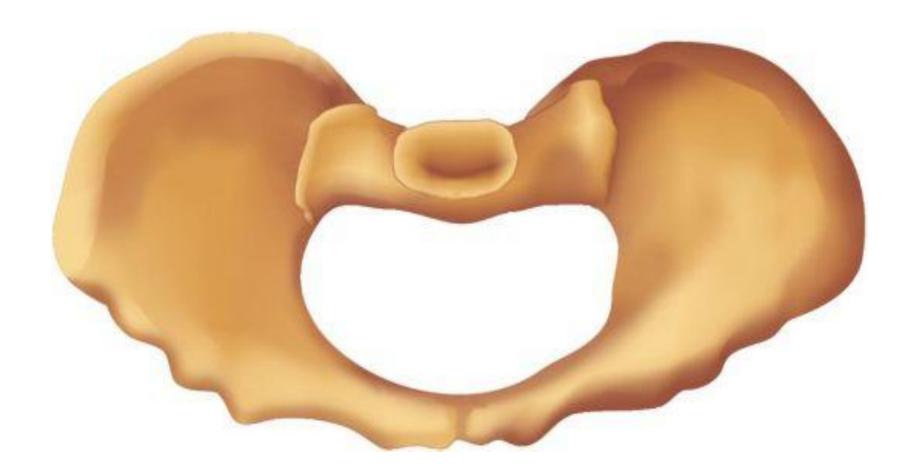


## Простым плоским (тазом Девентера) называют таз

у которого сужены все прямые размеры (плоскости входа, полости и выхода таза), крестец целиком приближен к передней стенке таза. Примерные наружные и внутренние размеры простого плоского таза при I степени сужения такие:

- Dist. spinarum 26 CM.
- Dist. cristarum 29 CM.
- Dist. trochanterica 30 см.
- Conjugata externa 18 cm.
- Conjugata diagonalis 10 см.
- Conjugata vera 8 cm.

При простом плоском тазе биомеханизм родов такой же, как и при плоскорахитическом. Но прямой размер сужен не только во входе, но и во всех плоскостях таза.



### Общеравномерносуженным называют таз,

который имеет форму нормального женского таза, но все наружные размеры его уменьшены пропорционально на 2 см и более.

Для общеравномерносуженного таза I степени характерны следующие наружные и внутренние размеры:

- Dist. spinarum 24 cm.
- Dist. cristarum 26 cm.
- Dist. trochanterica 28 см.
- Conjugata externa 18 cm.
- Conjugata diagonalis 11 см.
- Conjugata vera 9 cm.

Клинически (функционально) узким называют таз, размеры которого не обеспечивают прохождение через них данного плода.

К возможным причинам образования клинически узкого таза относят:

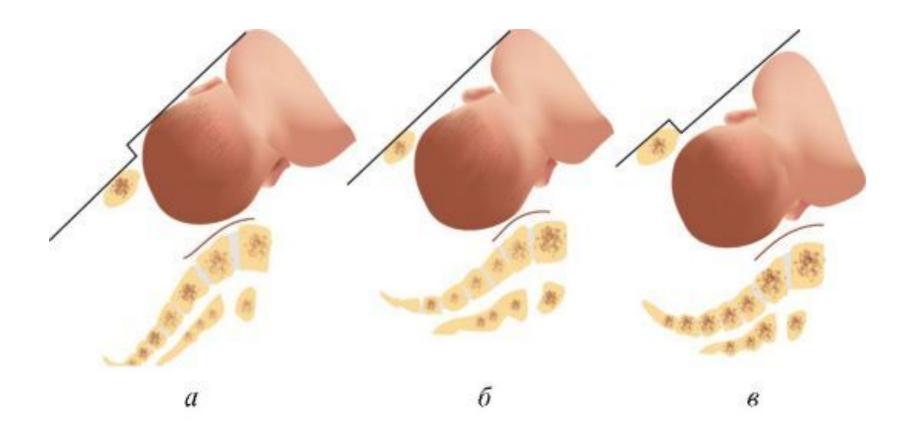
- анатомическое сужение таза;
- большие размеры головки плода (гидроцефалия, крупный плод);
- разгибательные предлежания головки;
- сочетание перечисленных причин.

• При нормальных размерах таза крупным называют плод, если его масса равна или превышает 4000 г. Плод массой 5000 г и более называют гигантским. При тазовых предлежаниях общепринято считать плод крупным, если его масса составляет 3600 г и более. Такие же критерии крупного плода (3600 г и более) приняты и при головном предлежании плода у беременных с анатомически узким тазом.

# О соответствии между размерами таза и размерами головки плода, кроме обычных методов исследования предлежащей части, позволяют судить признак Вастена и размер Цангемейстера.

Признак Вастена: акушерка кончиками пальцев производит движение от лонного сочленения вверх по направлению к головке, прижатой ко входу в таз, определяя таким образом соотношение размеров головки плода с тазом матери.

- При соответствии головки плода и таза матери пальцы акушерки определяют, что передняя поверхность симфиза стоит выше, чем передняя поверхность прижатой головки, признак Вастена отрицательный.
- Если пальцы акушерки определяют, что передняя поверхность симфиза совпадает с уровнем передней поверхности головки, это указывает на относительное несоответствие головки плода и таза «Вастен вровень».
- Если пальцы акушерки определяют, что передняя поверхность головки выступает над симфизом, то это свидетельствует, что признак Вастена положительный, и размеры головки плода и таза матери не соответствуют другу другу



О наличии клинически узкого таза свидетельствуют также другие данные объективного исследования и клинические симптомы:

- высокое расположение контракционного кольца (граница, отделяющая нижний сегмент матки от ее тела), что связано с перерастяжением нижнего сегмента матки и угрозой ее разрыва;
- болезненность нижнего сегмента при пальпации;
- симптом прижатия мочевого пузыря роженица не может самостоятельно мочиться, в моче имеется примесь крови;
- отечность наружных половых органов;
- данные влагалищного исследования полное или почти полное открытие маточного зева, отечность его краев, отсутствие плодного пузыря, большая родовая опухоль на головке плода, прижатой ко входу в таз.