

Yoga Anatómico

ANATOMÍA DEL YOGA

EL EMBARAZO Y EL YOGA



Impartido por Joan Sendra

YOGA Y EMBARAZO

Durante el proceso del embarazo se producen diferentes cambios en la mujer gestante y en el feto. La práctica del Yoga en esta fase de la vida de la mujer embarazada se puede hacer sin ningún tipo de problema, sólo hay que tener ciertas precauciones y todo funcionará de maravilla.

Primer trimestre

- Se debe tomar agua para evitar la deshidratación, antes, durante y después de cada clase.
- Respirar profundamente mientras se practica los ejercicios de estiramiento.
- Si practicabas yoga antes del embarazo, recuerda que ahora estás embarazada y que tienes que bajar un poco el ritmo de los ejercicios.
- Evita las prácticas fuertes.
- Las torsiones no se deben practicar durante el embarazo.
- Y practicar Ásanas para tonificar la columna y del suelo pélvico.

Segundo trimestre

- Cuando vayas a cambiar una posición de yoga recuerda hacerlo lentamente y con cuidado, ya que podrías perder el equilibrio debido al aumento de peso y al crecimiento uterino.
- Ásanas para seguir tonificando la columna vertebral y el suelo pélvico.
- No te exijas demasiado.

Tercer trimestre

- Apoyar contra la pared o una silla porque el abdomen y el peso son mayores.
- Evita las posiciones en donde tienes que estar recostada boca abajo por mucho tiempo porque esta posición disminuye el flujo sanguíneo hacia el útero, que no es recomendable después del primer trimestre del embarazo.
- Durante el embarazo se libera una hormona llamada relaxina que permite el crecimiento uterino y la relajación de todos los músculos y articulaciones. Por esta razón se recomienda evitar aquellos movimientos que estiren demasiado los músculos abdominales porque puede sufrir un desgarro.

MODIFICACIONES GENERALES

Como ya sabemos la columna está formada por diferentes estructuras engranadas entre sí, y tenemos unas curvaturas naturales que nos permiten amortiguar y permitir el movimiento de la columna. En el proceso de embarazo estas curvaturas y estos engranajes pueden sufrir alguna variación.

CAMBIOS MUSCULOESQUELÉTICO

Lordosis progresiva.

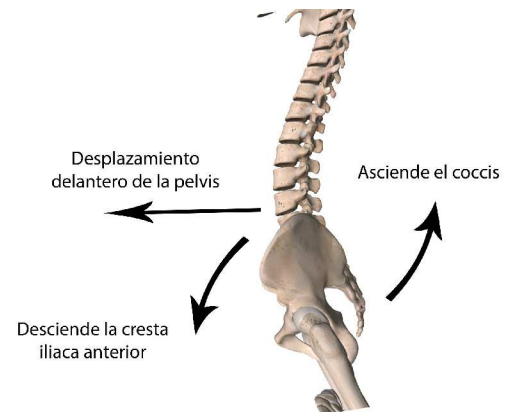
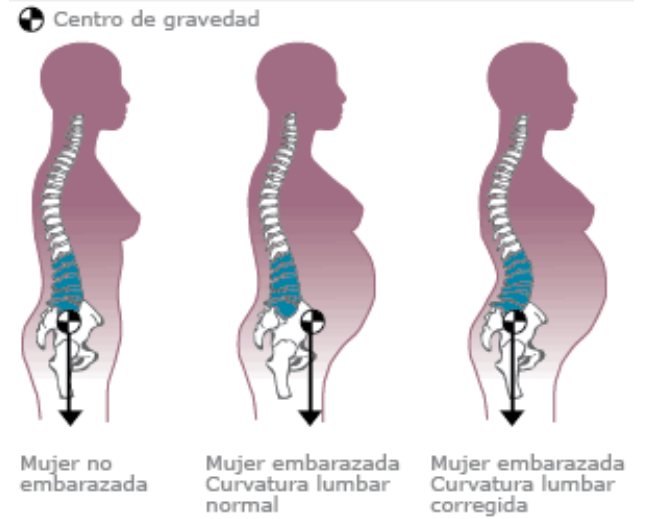
Para compensar la posición anterior del útero en crecimiento, se produce un aumento de la lordosis que puede producir lumbalgia o dolor ciático gestacional. Es decir que las vértebras lumbares se desplazan hacia delante y comprimen el nervio ciático, como si una hernia se tratase.

Cuando aumenta la hiperlordosis se tiende a compensar con las otras curvaturas, con la cifosis dorsal, la lordosis cervical y la escoliosis.

El ante versión pélvica protege la parte inferior de las presiones abdominales y como consecuencia, el sacro adquiere una posición horizontal, la proyección vertical de la columna lumbar disminuye y el apoyo en el disco intervertebral es posterior, disminuyendo así el espacio entre vertebral.

A medida que el embarazo va avanzando la curvatura lumbar va aumentando y la cintura pélvica se va adaptando a las presiones del feto ya a la apertura del canal del parto.

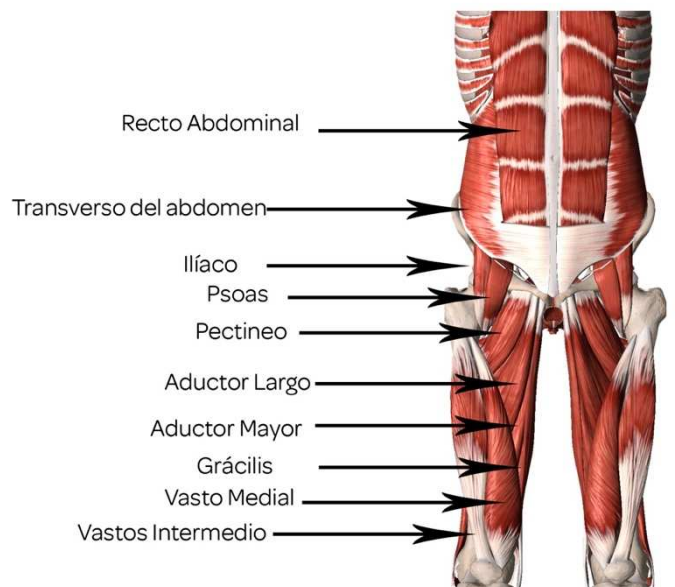
Corrección de la curvatura lumbar durante el embarazo



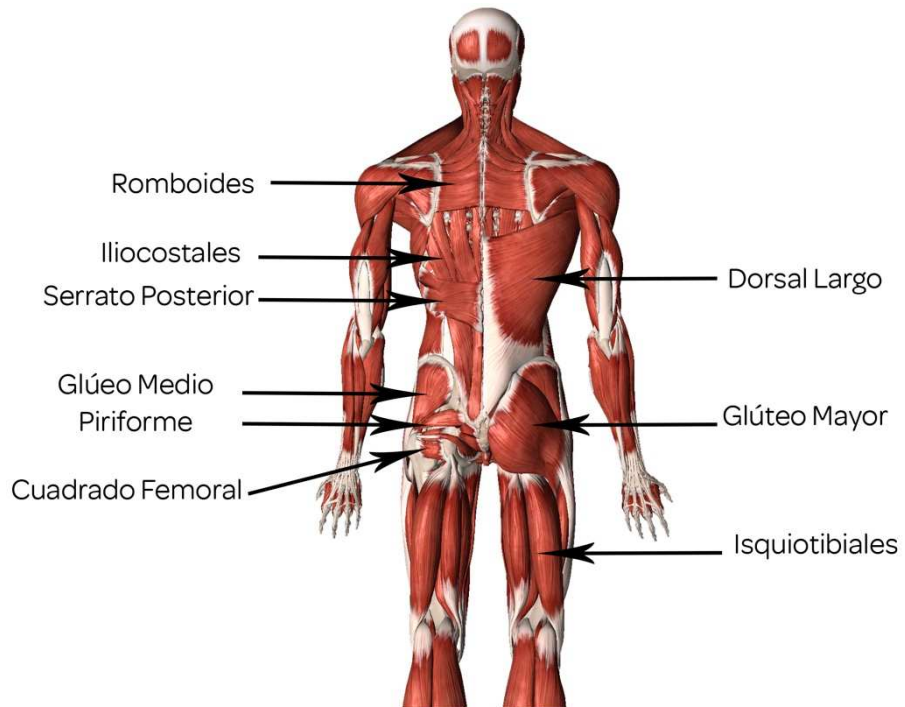
Musculatura implicada:

Igual como si se tratase de una hernia discal real:

- Recto Abdominal
- Tranverso del abdomen
- Ilíaco
- Psoas
- Pectíneo
- Aductor Largo
- Aductor Mayor
- Grácilis
- Vasto Medial
- Vasto Intermedio
- Romboides
- Iliocostales
- Serrato Posterior
- Glúteo Medio



- Piriforme
- Cuadrado Femoral
- Dorsal Largo
- Glúteo Mayor
- Isquiotibiales



ÁSANAS PARA LA LORDOSIS LUMBAR

- **Janu Sirsasana:** Es una ásana especialmente indicada para estirar la musculatura de la columna inferior como por ejemplo el cuadrado lumbar y los paravertebrales.



- **Paschimottanasana:** Es muy parecida a la anterior y la precaución es no oprimir la barriga.



- **Parivritta Janu Sirsasana:** Es una variante a Janu Sirsasana, esta postura no realizarla ni si se tiene la suficiente flexibilidad.



- **Adho Mukha Svanasana:** Es una postura semi-inversa y hay que tener la precaución de no realizarla si la mujer gestante tiene la presión alta.



- **Prasaritta Padottanasana:** Estira los isquiotibiales y la musculatura de la zona lumbar. Hay que tener cuidado con la presión alta y las complicaciones uterinas.



ÁSANAS PARA LA CIFOSIS DORSAL

El peso del feto aumenta la curvatura lumbar y por compensación aumenta la cifosis

- **Sethu Bandha Sarvangasana:** Es una postura semi-inversa y por eso hay que tener en cuenta la presión alta, pero por el contrario al juntar las manos en cerradura e Venus por detrás de la espalda ayuda a rectificar las dorsales.
- **Ardha Matsyandrasana:** Las torsiones en apertura, es decir que abren el pecho en esta caso, facilitan la rectificación dorsal.
- **Gomukhasana:** La posición de los brazos empujan a las dorsales hacia delante y además abren los pectorales y el 4º chakra.



- **Purvottanasana:** Es una muy buena postura para la rectificación dorsal, pero uno de los problemas son las muñecas, para ello podemos poner una cuña en la parte caudal de las palmas de las manos.



- **Supta Virasana:** Es una postura intensa y exigente, pero si se puede realizar podemos poner bloques o cojines detrás de las dorsales para facilitar la postura.



- **Savasana con apoyo:** Si ponemos una cojín o unas mantas detrás de las dorsales ayudamos a la corrección estructural.



ÁSANAS PARA LA LORDOSIS CERVICAL

La curvatura lumbar y cervical están muy unidas y cuando se realiza un movimiento en una de ellas afecta a la otra. El embarazo normalmente puede provocar la hiperlordosis lumbar y por compensación la cifosis dorsal y la hiperlordis cervical.

- **Jalandhara Bandha:** La práctica de esta bandha facilita la corrección cervical.
- **Baddha Konasana:** Esta postura por la misma posición de la apertura de las piernas alinea toda la columna y si además aplicamos Jalandhara Bandha es mucho más efectiva.



- **Malasana:** Estira toda la columna corrigiendo la curvatura cervical si extendemos las cervicales y aplicamos Jalandhara Bandha.



- **Sethu Bandha Sarvangasana:** Es una semi-inversa que ya hemos hablado anteriormente de ella, pero en este caso rectifica las cervicales.



SERIE PARA LA COLUMNA:

Esta serie sobre todo es para evitar la ciática gestacional la hiperlordosis.

1. **Marjaryasana- Bitilasana:** Es un muy buen ejercicio para flexibilizar la columna, sobre todo la intención está es Marjaryasana, ya que llevamos las lumbares hacia atrás.



2. **Gurupranam:** Pondremos mucha atención a la apertura de las rodillas para dejar espacio al feto y no comprimirlo. Esta ásana relaja las lumbares y corrige la hiperlordosis.



3. Viparita karani: Relaja la zona lumbar y mejoramos la circulación linfática y venosa. Esta ásana en las embarazadas siempre hay que apoyar las piernas en la pared para no contraer la musculatura abdominal.



4. Janu Sirsasana: Estiramos los isquiotibiales y además corrimos la curvatura lumbar. No hay que bajar demasiado para no comprimir el feto para eso hay que mantener la columna recta. Asegurarse de que la barriga queda a un lado.



5. Adho Mukha Svanasana con cinturón*: Corrige la hiperlordosis pero en cambio tenemos que tener en cuenta si la mujer embarazada sufre de presión alta o alguna complicación cardíaca es mejor no realizarla.



6. Virabhadrasana II: Es un ásana que pueden practicar casi todas las embarazadas para estirar el Psoas.



7. Uthitta Parsvakonasana: Los estiramientos laterales facilitan la corrección de la hiperlordosis.



Biomecánica de la pelvis

El útero aumenta de tamaño para acomodar al bebé en crecimiento. A medida que se estira puede provocar algunas incomodidades en las estructuras que soportan los ligamentos internos.!

El útero, ubicado en la cavidad pélvica limitada en la espalda por la columna vertebral, es empujado hacia delante en la pared abdominal a medida que aumenta de tamaño.

La vagina y el canal de alumbramiento están apoyados por los músculos de la pelvis. A medida que el útero se ensancha, la vagina está sujeta a presiones. La sínfisis púbica va experimentando un estiramiento progresivo y el canal del parto se va acomodando para la expulsión del feto.

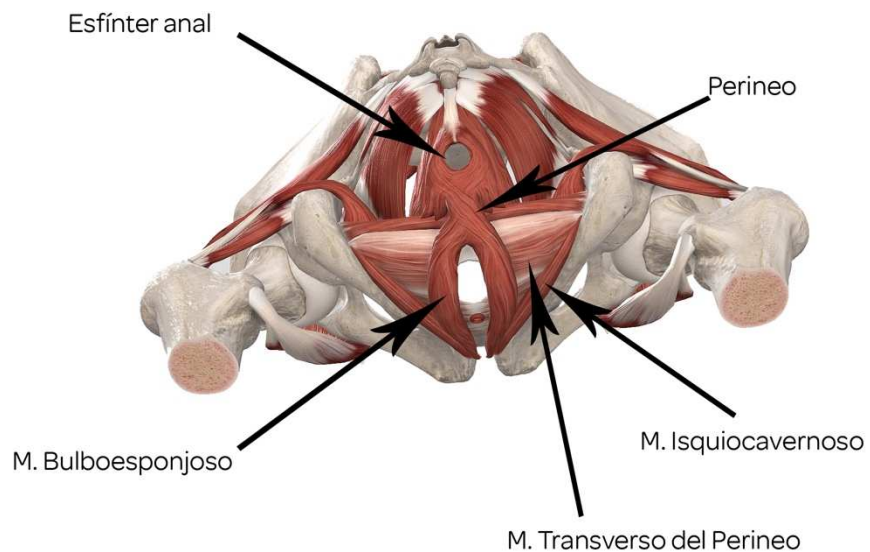


Musculatura

En la región urogenital anterior distinguimos los genitales externos, la uretra y el diafragma urogenital.

La parte más superficial del periné está compuesta por los músculos bulboesponjoso, isquiocavernoso y el transverso superficial del periné.

Esfínter Anal: Se origina en el cuerpo central del Perineo y se inserta en el Ligamento anococcígeo



El bulboesponjoso se origina en el núcleo fibroso central del periné y se inserta en las caras inferior y lateral del clítoris (fascículo posterior); y en el músculo posterior de la vena dorsal del clítoris (fascículo anterior).

Acción:

Es un músculo que sirve para vaciar el canal de la uretra, después de que la vejiga ha expelido su contenido. Durante la mayor parte de la micción, sus fibras están relajadas y solo se contrae al final del proceso.

El **isquiocavernoso** nace en la tuberosidad isquiática y las ramas pubianas, insertándose en el pilar del pubis y compartiendo función con el bulboesponjoso.

Acción: flexiona el ano, y -en los hombres- estabiliza el pene erecto, mientras que en las mujeres, tensiona la vagina.

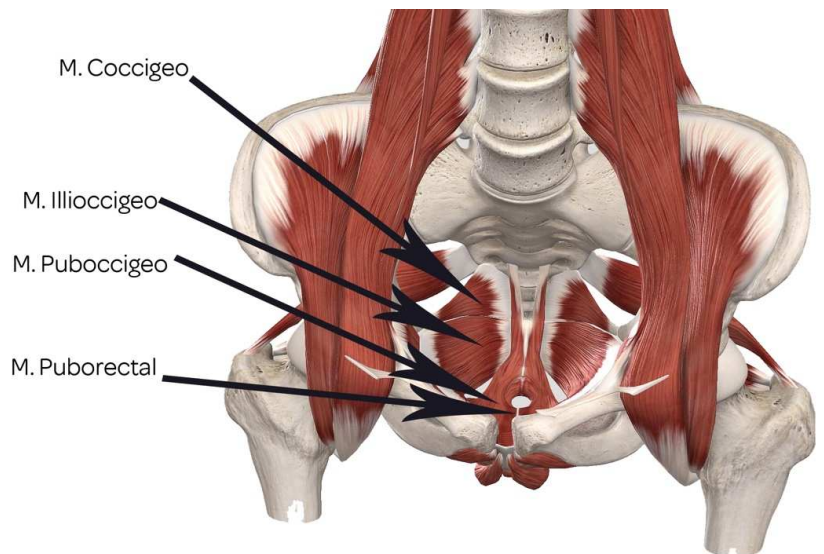
El **músculo transverso del perineo**, tal como su nombre indica, se presenta en transversalmente y en un plano superficial. Se sitúa cerca del borde posterior del diafragma urogenital y representa una franja muscular fina que atraviesa el periné. Lateralmente se inserta en el isquion, entrecruzándose en la línea media con su homónimo del lado contralateral y entrelazándose parcialmente con los músculos bulbocavernoso y esfínter del ano. Al mismo tiempo contribuye en la fijación del núcleo fibroso del periné.

Acción: Fijador de los tendones del periné, apoyo del suelo pélvico

!

Dentro de la región urogenital anterior se encuentra en un plano más profundo el diafragma urogenital, el cual está formado por una capa fascial-muscular situada en la porción anterior de la pelvis menor, entre las ramas inferiores del pubis y los isquiones; y que contiene dos músculos:

El **puborrectal** se origina en la cara posterior de ambos lados de la sínfisis del pubis, situado medialmente con respecto al origen del haz pubococcígeo. Se trata de un fascículo muscular grueso que avanza en dirección postero-caudal pasando por detrás de la flexura del recto, a nivel de la unión anorrectal donde sus fibras se entrecruzan concediéndole la característica forma de "U".



Acción:

Inhibe la defecación

En segundo lugar, el **pubococcígeo** nace en la sínfisis del pubis, desde su origen se dispone en dirección posterior, caudal y medial hacia el cóccix, insertándose en el ligamento anococcígeo, el ligamento sacrococcígeo anterior y en la parte anterior del recto; emitiendo una parte de sus fascículos hacia el músculo esfínter externo del ano.

Acción: controles de flujo de la orina y de las contracciones durante el orgasmo

El **iliococcígeo** se inserta en las regiones laterales de la sínfisis del pubis y en el arco tendinoso del músculo elevador del ano; y posteriormente se une al ligamento anococcígeo lateral a las dos últimas vértebras del cóccix. La disposición de sus fibras adopta una dirección hacia caudal y medial en dirección al conducto anal, formando un "embudo" con forma de "V" o a "alas de paloma" al observar cortes coronales a esta altura.

Acción:

Admite las vísceras pélvicas, eleva el piso pélvico y comprime parte del diafragma pélvico

El **coccígeo** se origina espina isquiática y ligamento sacroespinoso y se inserta en borde lateral del sacro inferior y la región superior del cóccix.

Acción: apoya las vísceras pélvicas y eleva el suelo pélvico.

Mulabandha y sus efectos en el suelo pélvico:

En las embarazadas es muy recomendable la práctica de esta banda para fortalecer y al mismo tiempo relajar la musculatura pélvica. También evita el efecto del órgano caído, sobre todo el útero y la vejiga.

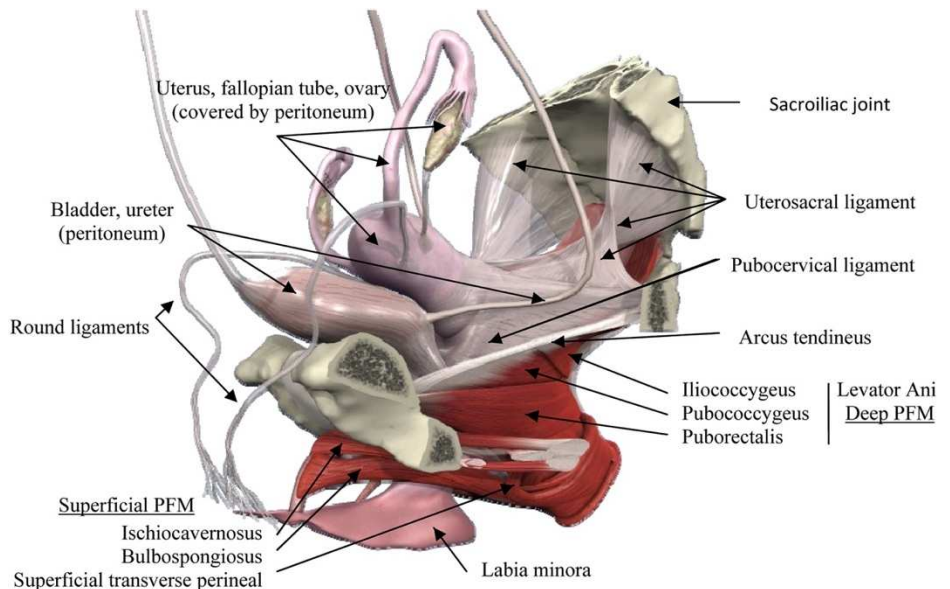
Idealmente se tendría que aplicar esta banda suavemente en todas las ásalas, sobre todo las ásalas de pie.

SISTEMA FASCIAL Y LIGAMENTARIO !

Las estructuras de soporte ligamentario y fascial del periné femenino participan en los mecanismos dinámicos de continencia urinaria junto con la musculatura perineal!!

Fascia endopélvica

El espacio extraperitoneal se encuentra tapizado desde el pubis hasta el sacro por la fascia endopélvica, que presenta expansiones en forma de ligamentos (en sentido anteroposterior y lateral) y a su vez envuelve las vísceras pélvicas. Esta fascia está formada por la fascia pélvica parietal y la fascia pélvica visceral (en contacto con los órganos de la pelvis).



La fascia visceral envuelve los órganos musculares huecos de la pelvis. Por otro lado, la fascia parietal recubre los músculos

de la pared pélvica y está constituida por la fascia de los músculos obturadores internos, la fascia de los músculos piriformes y la fascia superior del músculo elevador del ano. Esta fascia presenta tres engrosamientos: la arcada tendinosa del músculo elevador del ano, la arcada tendinosa de la fascia pélvica y la bandolera isquiática que bordea el agujero ciático mayor.

!

Ligamentos

De entre los ligamentos pélvicos destacan los ligamentos pubouretrales, los ligamentos uretropélvicos y los úterosacros.

- Los ligamentos **pubouretrales** se extienden desde el borde inferior del pubis hasta el arco tendinoso de la fascia pélvica (bilateralmente) y el tercio medio uretral, facilitando el mantenimiento de la posición de la uretra.
- Los ligamentos **uretropélvicos** nacen en los ligamentos pubouretrales y se insertan en la fascia pubocervical fusionándose en la región central; además constituyen el principal sistema de soporte del cuello vesical y de la uretra proximal, y actúan junto con los ligamentos pubouretrales en los mecanismos de continencia.
- En cuanto a los ligamentos **úterosacros**, se originan bilateralmente en la cara ventral del sacro insertándose en la fascia pubocervical de la vagina, integrando el anillo pericervical.

!

En reposo, la pared vaginal anterior y la fascia pubocervical se encuentran suspendidas anteriormente por los ligamentos pubouretrales, lateralmente por el arco tendinoso de la fascia pélvica y posteriormente por los ligamentos úterosacros. Produciéndose tensiones en tres direcciones que favorecen la oclusión de la luz uretral:

Anterior y craneal: la contracción del eje pubococcígeo contra la cara posterior del pubis determina la tracción superior y anterior de los ligamentos pubouretrales y uretropélvicos, resultando en el cierre e inmovilización del tercio medio de la uretra.

Posterior: la porción posterior del músculo pubococcígeo y los músculos íleo e isquiococcígeos traccionan de la vejiga hacia posterior, determinando el cierre del cuello vesical.

Inferior: los músculos pubococcígeo, pubouretral e ileococcígeo al contraerse producen un desplazamiento caudal del cuello uretral, favoreciendo el cierre uretral.

LIGAMENTOS DE LA PELVIS

Lig. Longitudinal anterior: Une todos los cuerpos vertebrales de todas las vértebras por delante hasta el cóccix.

Lig. Intetransverso: Unen las apófisis transversas de todas las vértebras.

Lig. Iliolumbar: Desde la apófisis transversa de la 5ª Lumbar hasta la cresta ilíaca y el Iliion.

Lig. Sacroilíaco anterior: Une el sacro anterior con el hueso coxal.

Lig. Sacroespinoso: Borde lateral de las 2 últimas vértebras sacras y 3 primeras coccígeas

Sus fibras cruzan el ligamento sacrotuberosos

se fijan en la espina ciática

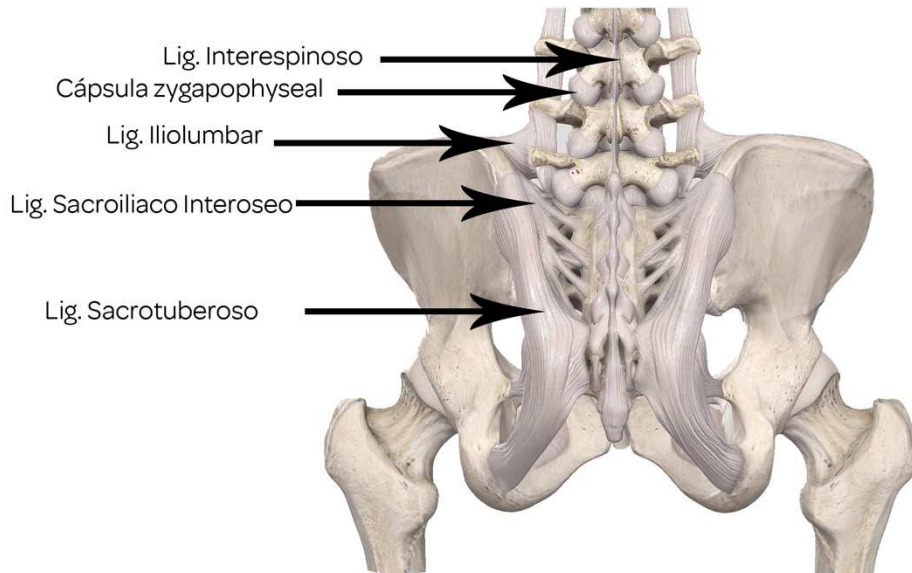
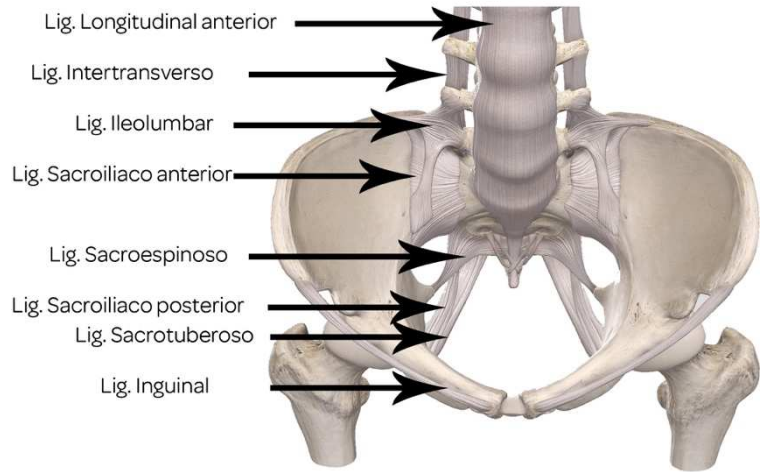
Estos 2 ligamentos limitan junto con el borde posterior del coxal, las escotaduras ciáticas mayor y menor.

Lig. Sacroilíaco posterior: de la cresta ilíaca a la apófisis transversa del sacro.

Lig. Sacrotuberoso: Espina ciática cara posterior ilion (fosa iliaca externa) borde inferior de la articulación sacroiliaca borde lateral sacro y mitad superior del cóccix.

Lig. Inguinal: El ligamento inguinal (crural) va desde la espina iliaca anterior superior del ilion hasta el tubérculo del pubis.

Lig. Interoseo: Fibra cartílago con forma de cuña densa y compacto en la periferia y blando en el centro con una hendidura sagital central.



SERIE PARA LA PELVIS

1. Badha Konasana: Esta ásana estira los aductores y abre la pelvis, facilitando el estiramiento del suelo pélvico. Además mejoramos la posición de las rodillas en valgum.



2. Parivritta Janu Sirsasana: Las inclinaciones laterales con la combinación de la apertura de la pelvis facilitan a la apertura el canal del parto.



3. Upavista Konasana: Es una muy buena ásana para abrir la pelvis pero no tenemos que descender demasiado para no oprimir el feto.



4. Sethu bandha Sarvangasana: Aunque es una ásana semi inversa y eso quiere decir que tenemos que tener en cuenta la hipertensión gestacional, es una buena ásana para tonificar la musculatura del suelo pélvico.



5. Malasana: Es quizás la ásana por excelencia que facilita la apertura del canal del parto.



6. Uthitta Parsvakonasana: Favorece a la distensión de la musculatura pélvica.



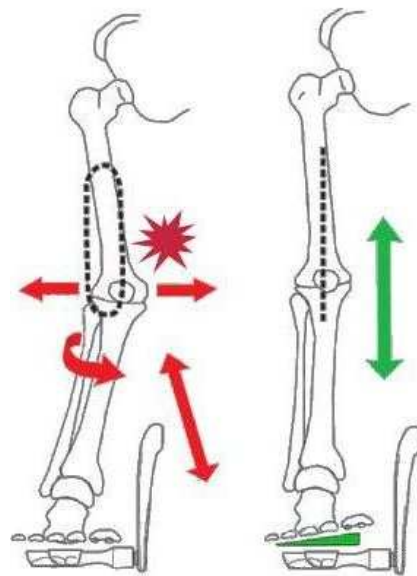
7. Prasarita Padottanasana*: Es una muy buena ásana para evitar el efecto del órgano caído, abre la pelvis pero tenemos que tener en cuenta la hipertensión gestacional.



MOVIMIENTO DE LAS RODILLAS

Las rodillas tienen un movimiento en rotación interna o externa, según la posición de los pies, tobillos, pelvis o lumbares.

A medida que el útero se agranda y la pelvis está en una posición en ante versión, la sínfisis púbica tiene tendencia a abrirse y el centro de gravedad pélvica está más bajo se produce una rotación interna de los muslos, lo cual conlleva a un desplazamiento lateral de la rótula, los tobillos reducen movilidad y el arco del pie puede llegar a aplanarse.



Musculatura implicada

- Los aductores
- el sartorio
- poplíteo
- Psoas-iliaco
- los cuadrado lumbares se acortan
- pero en cambio los abductores pierden tonicidad.

ÁSANAS PARA LAS RODILLAS.

Si es en Varo (abiertas)

- **Virasana:** Esta manera de sentarse hace una rotación interna del fémur. Se puede poner un cojín debajo del suelo pélvico para no forzar tanto las rodillas.



- **Utkatanasana:** En este caso con un cinturón a la altura de las rodillas para evitar que se abran, a la vez que estamos trabajando la musculatura, tanto los cuádriceps, como los aductores.

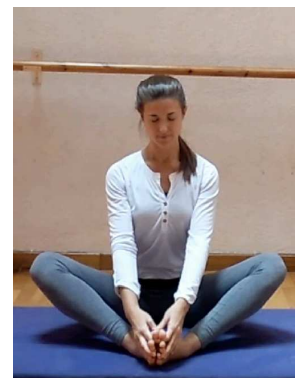


Si es en Valgo (rodillas cerradas)

- **Utkatanasana:** En este caso un bloque entre las rodillas para forzar la apertura a la vez que fortalecemos la musculatura.



- **Badha konasana:** Esta ásana ayuda a la apertura de las rodillas y si la hacemos dinámica movemos el sistema linfático.



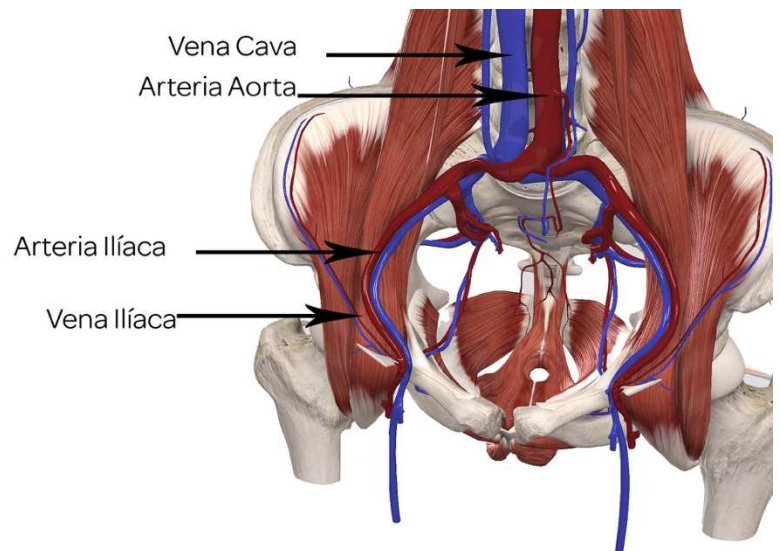
SISTEMA CARDIOVASCULAR

Por las necesidades fisiológicas de la madre y del feto, se originan diferentes alteraciones en el sistema circulatorio.

El gasto cardíaco (producto del volumen sistólico por la frecuencia cardíaca) aumenta entre un 30% y un 40% desde el inicio del primer trimestre hasta el final del embarazo, como consecuencia del incremento de la frecuencia cardíaca (desde 70 lat/min en la no gestante hasta 85 lat/min al final del embarazo) y del leve aumento del volumen sistólico.

Una de las modificaciones más significativa y que más consecuencias de todo tipo trae durante la gestación es la presión de la vena cava inferior por el útero grávido (Es el útero que contiene un embrión) Aumento de la presión venosa de la región pélvica y en las piernas principalmente por presión mecánica del útero y feto sobre las venas ilíacas y cava. Esto hace que la sangre no pueda subir tan fácilmente hacia el corazón, acumulándose en las piernas.

Otra consecuencia de la falta de circulación sanguínea venosa es la hipofunción de los órganos y en especial el hígado. Si al hígado no le llega suficiente sangre no puede realizar su función correctamente, produciendo en cascada la disfunción de todos los órganos digestivos.



Cambios hematológicos:

El volumen de sangre aumenta un 45% (1.800 ml), el aumento en la masa de glóbulos rojos (citemia) más los requerimientos del feto y de la placenta de hierro, representan una necesidad de aproximadamente 1 gramo de hierro diario adicional durante todo el embarazo.

Aumento del riego sanguíneo renal.

El tamaño real aumenta aproximadamente de 1-1,5 cm, debido al aumento de volumen sanguíneo e intersticial. Este aumento suele aparecer en el primer trimestre de gestación. También hay un aumento del diámetro interior de los uréteres y acumulación de la orina, que es favorable a infecciones bacterianas.

Aumento de índice de filtración glomerular, es decir que aumenta la cantidad de líquido filtrado por minuto y puede llegar a aumentar un 50%. Este aumento de filtración se entiende ya que la mujer embarazada tiene que filtrar, no solo su sangre, si no que también tiene que filtrar la sangre del feto, por lo tanto, va a haber un

aumento de líquidos sanguíneos, linfáticos, intersticiales y amnióticos. Cuando se llega al final de la gestación disminuye este filtrado debido a que el feto ya puede ir filtrando por sí mismo y no hace falta la retención de líquidos.

Regulación renal del equilibrio ácido-base en el embarazo.

El embarazo produce una alcalosis respiratoria que obedece a la hiperventilación y se cree que es la progesterona la causante (secretada por el útero y la placenta). El pH puede aumentar hasta un 7,4, cuanto más alto más alcalino y cuanto el pH más bajo es más ácido.

La aldosterona es una sustancia hipertensora sumamente potente, la concentración de renina aumenta en el embarazo, así como también en mujeres no embarazadas que toman estrógenos. La renina no solo se encuentra en la producción renal, sino que también en el útero y en la placenta.

El papel de la renina «uterina-placentaria» en el control de la presión arterial y la secreción de aldosterona sugieren que interviene en el control del flujo plasmático uterino, provocando un ascenso de la presión arterial.

Presión arterial experimenta gran variabilidad durante el embarazo, la tendencia normal es que la presión disminuya ligeramente durante el primer y segundo trimestre del embarazo. En el tercer trimestre la tensión se normaliza e incluso puede aumentar ligeramente.

Vasodilatación generalizada por aumento de la musculatura lisa y disminución de la resistencia precapilar presentando predisposición a varices y hemorroides por distensión venosa.

Volumen minuto.

Aumento de la frecuencia cardíaca junto con el incremento del volumen de eyección, provoca un aumento en el volumen de sangre que el corazón es capaz de bombear en cada minuto. Esto garantiza la perfusión y nutrición del nuevo ser a través de la placenta.

Edema y venas varicosas en las piernas.

Durante el embarazo se produce una dilatación de los vasos sanguíneos para acomodar el aumento del volumen sanguíneo total. El incremento de la capacidad venosa es más evidente durante el primer trimestre. Además, disminuye el retorno venoso desde las piernas hacia el corazón, debido a la presión del útero grávido sobre las venas pélvicas y las femorales, originando un aumento de la presión venosa en los miembros inferiores.

Al combinarse el aumento de la capacidad venosa, el estancamiento de sangre y el efecto de la gravedad, aparecen síntomas de edema (hinchazón por acumulación excesiva de líquidos en los tejidos corporales) y venas varicosas en las piernas. Tanto el edema como las várices contribuyen a limitar la tolerancia a la postura de pie prolongada. La postura sedente prolongada y estática también puede afectar al

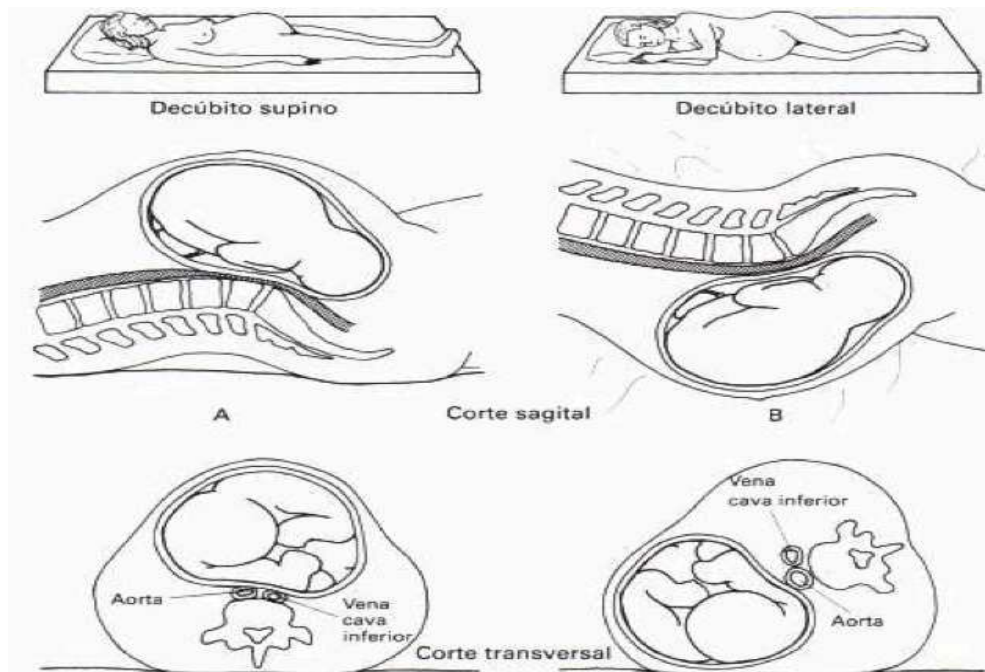
retorno venoso desde las piernas, sobre todo si el asiento comprime las corvas o la cara posterior de los muslos.

Hipercoagulabilidad sanguínea y tromboembolismo venoso.

Los cambios fisiológicos de la gestación determinan un estado de hipercoagulabilidad de la sangre. El tromboembolismo venoso es más frecuente en las mujeres embarazadas que en las no embarazadas de edad similar. Las venas de las piernas son particularmente vulnerables a la trombosis como resultado de la compresión por el útero grávido, principalmente durante el segundo y tercer trimestre del embarazo. Factores como la postura sedente prolongada y las áreas localizadas de compresión en las piernas aumentan el riesgo de desarrollar coágulos sanguíneos.

Síndrome supino hipotenso.

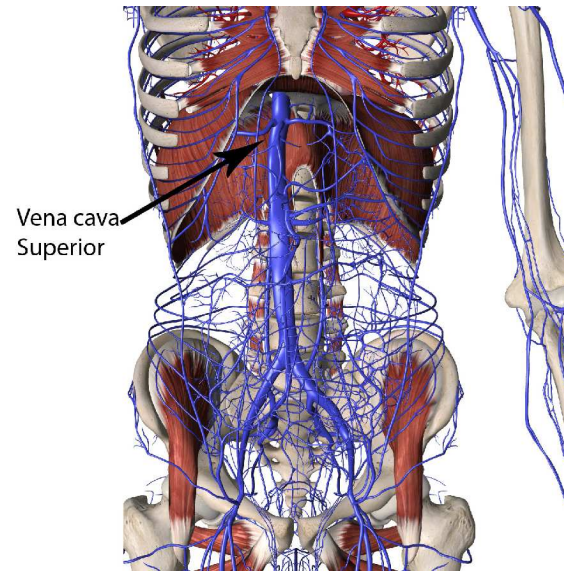
Se produce por la reducción del volumen sanguíneo que llega al corazón, secundario a la compresión de la vena cava por el útero en posición de decúbito supino.



LAS ÁSANAS INVERTIDAS Y LAS EMBARAZADAS

Como ya hemos visto es muy común que mujeres gestantes tengan problemas con la presión sanguínea alta, sobre todo en la última fase del embarazo, por eso hay que tener muy en cuenta la práctica de este tipo de posturas.

Otro aspecto muy importante es el peligro de las caídas que puedan ocasionarse en ásanas como Sarvangasana y por último estas posturas inversas, el feto oprime la vena cava superior en su paso por el diafragma.



ÁSANAS PARA EL SISTEMA CIRCULATORIO

1. Gomukhasana: Esta ášana permite dar espacio al corazón y abre la arteria aorta, sobre todo si al levantar el brazo izquierdo lo hacemos el doble de tiempo.



2. Setu Bandha Sarvangasana: Todas las inversas o semi inversas ayudan a mejorar la circulación sanguínea. Tener en cuenta la hipertensión gestacional.



3. Adho Mukha Svanasana: Hace el mismo efecto que la postura anterior pero un cupo más intensa.



4. Anjanejasana: Es una buena ásana para estirar el Psoas y además permite dar espacio al corazón, mejorando su función. Tenemos que tener en cuenta la hiperlordosis postura gestacional.



5. Parighasana: Las inclinaciones laterales son geniales para mejorar la circulación sanguínea, cuando nos inclinamos hacia sellado izquierdo abrimos la arteria aorta y cuando nos inclinamos hacia el lado derecho abrimos la vena cava superior.



6. Uthitta Trikonasana: Es una ásana que refuerzas los efectos de la postura anterior.



7. Jathara Parivartanasana: Cuando llevamos las piernas hacia el lado derecho mejoramos la apertura de la vena cava superior que suele estar comprimida por el feto.



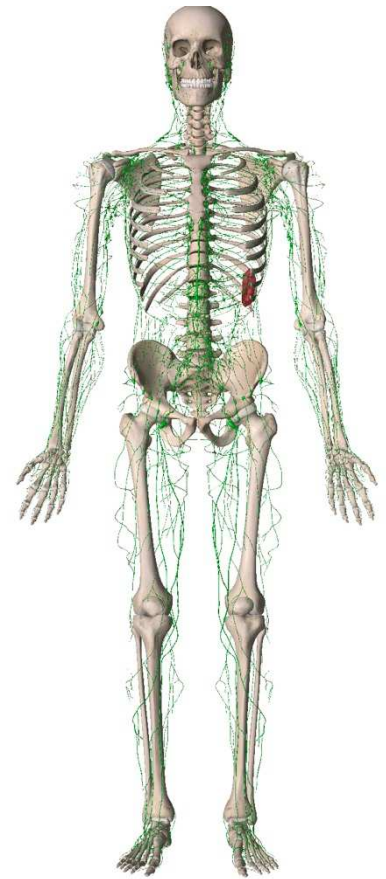
SISTEMA LINFÁTICO

El motor principal que hace mover la linfa son los músculos. En las piernas los cuádriceps y el diafragma en la parte superior del cuerpo.

En las mujeres embarazadas, por falta de movilidad y por la compresión del diafragma, se reduce el movimiento respiratorio y a su vez la eficiencia del movimiento linfático hacia la yugular.

El sistema linfático es el encargado de limpiar los desechos celulares, de los tóxicos y además tiene un papel importante en la función inmune.

El movimiento suave pero repetitivo es fundamental para la limpieza del sistema linfático. La compresión y la descompresión de los ganglios linfáticos y el aumento de la circulación de la linfa protege a la madre y al feto.



SERIE PARA EL SISTEMA LINFÁTICO

Idealmente sería poder practicar uddhiyana bandha, pero en las embarazadas está contraindicado por la compresión de la musculatura abdominal sobre el feto.

1. Marjaryasana-bitilasana: Este ejercicio dinámico facilita el movimiento linfático pélvico y torácico.



2. Adho Mukha. Svanasana: La gravedad es un buen aliado para mejorar el vaciado linfático pélvico y torácico. Hay que tener en cuenta la hipertensión gestacional, si es el caso esta ásana está contraindicada.



3. Badha Konasana dinámico: Las aperturas y cierres de las piernas favorecen el tránsito linfático de las extremidades.



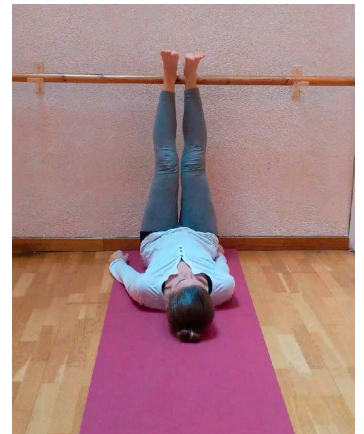
4. Ardha Matsyandrasana: Las aperturas hacia los lados del tronco facilita la descompresión de los pasos linfáticos torácicos. Hay que tener en cuenta de no comprimir la barriga y es contraproducente para hernias discales.



5. Eka Pada Sethu Bandha Sarvangasana: Esa ásana es una variante de sethu Bandha Sarvangasana, al levantar las piernas facilitamos vaciado linfático de las extremidades, de la pelvis y del mediastino. Hay que tener en cuenta sobre todo en embarazadas con hipertensión y hernias discales cervicales.



6. Viparita Karani: Esta ásana facilita el vaciado linfático de las extremidades. Es recomendable en las embarazadas apoyar las piernas en la pared para no hacer contracciones abdominales.

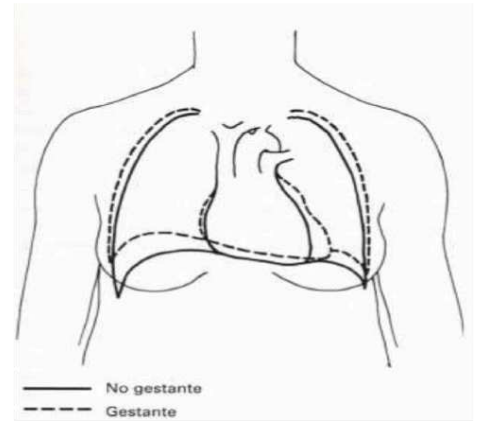


7. Utkatanasana: Esta ásana sirve de compresión linfática de las extremidades por la tensión de la musculatura, sobre todo de los cuádriceps. También al levantar los brazos facilitamos el vaciado linfático de los brazos.



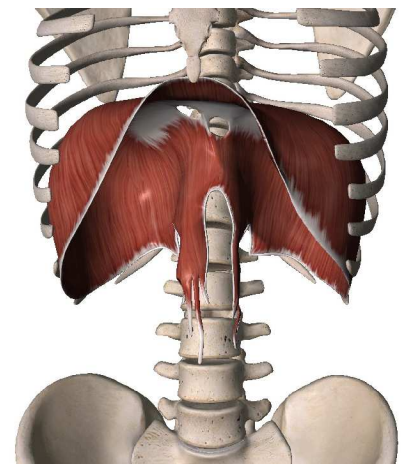
CAMBIOS ANATÓMICOS EN LA CAVIDAD TORÁCICA

Diafragma	Elevado 4 cm
Excursión diafragmática	Aumentada
Ángulo Subesternal	Aumentado de 69° a 103°
Diámetro transversal	Aumentado 2 cm
Volumen de cierre	Aumentado o igual
Rigidez de la pared torácica	Disminuida



El natural crecimiento y volumen del feto, produce un desplazamiento del diafragma hacia el corazón y los pulmones, provocando un menor recorrido diafragmático y a su vez una menor capacidad respiratoria.

Las embarazadas suelen sufrir de una deficiencia al respirar, y una menor capacidad circulatoria. El yoga nos permite ampliar de una manera suave, estirando la musculatura respiratoria, tanto la principal como musculatura secundaria.



Pequeños inconvenientes

Lo más natural para abrir los pulmones y estirar la musculatura respiratoria principal y secundaria, es practicar ásanas en extensión o inversas. Pero hay que ser cuidadoso con la hiperlordosis para que no aumente y produzcan dolor lumbar o ciático, buscando alternativas en los estiramientos musculares.

SERIE ESPECÍFICA PARA EL DIAFRAGMA

1. Adho mukha Svanasana: Las inversas o semi inversas ayudan a relajar el diafragma. Esta ásana está contraindicada para hipertensión gestacional.



2. Gomukhasana: Al subir los brazos estamos ayudando al estiramiento diafragmático.



3. Parivrtta Janu Sirsasana: Las inclinaciones laterales estiran la musculatura intercostal y el diafragma.



4. Purvottanasana*: Abre y estira el diafragma ayudándolo a su relajación. Si hay problemas cervicales mejor llevar el mentón al pecho.



5. Setu Bandha Sarvangasana: Cómo es una semi inversa ayuda a relajar el diafragma, pero en cambio tenemos que tener muchos cuidado o abstenerse en embarazadas con hipertensión.



6. Parighasana: Otra ásana en inclinación lateral para estirar los intercostales y abrir el diafragma.



7. Prasarita Padottanasana*: La gravedad ayuda a relajar el diafragma, pero en cambio aumenta la hipertensión.



8. Trikonasana: Como hemos visto antes las inclinaciones laterales ayudan a desbloquear los intercostales y mejorar el funcionamiento del diafragma.



9. Virabhadrasana II: El diafragma comprimido suelo tensar al Psoas y viceversa, por eso esta ásana que estira él Psoas y mejora el funcionamiento del Diafragma.



SISTEMA NERVIOSO

Durante el proceso gestante el sistema nervioso se ve alterado, tanto el sistema nervioso voluntario como el involuntario.

El sistema involuntario se divide en Simpático y Parasimpático y podemos ayudar a este sistema mediante ásanas y series específicas.

El simpático es que el activa todo el cuerpo y es necesario tenerlo en buenas condiciones para que pueda hacerse cargo en la activación en el momento del parto.

ÁSANAS PARA EL SISTEMA NERVIOSO SIMPÁTICO

- **Anjaneyasana:** Las posturas de fuerza suelen activar el sistema nervioso simpático, respiramos larga y profundamente y si se puede aguantamos la postura 1 minuto. La respiración ayuda a mantener el sistema nervioso "limpio".



- **Ardha Chandrasana (con apoyo):** Esta postura no hay que realizar si durante en el embarazo se han sufrido mareos y vértigos, ya que esta ásana juega con el equilibrio, y no podemos permitir que una embarazada se caiga y lesione al feto.



- **Eka pada sethu bandha sarvangasana:** Otra postura de activación del sistema nervioso simpático. Al levantar la pierna aumentamos el efecto nervioso. Si esta postura cuesta podemos poner un bloque



- **Parighasana:** Si mantenemos esta postura al menos 1 minuto nuestro sistema nervioso se activa para controlar los músculos y la respiración.



ÁSANAS PARA EL SISTEMA NERVIOSO PARASIMPÁTICO

Las ásanas suaves y pasivas son las mejores para la activación del simpático, que es reconstructivo y regenerador. Como también los pranayamas suaves.

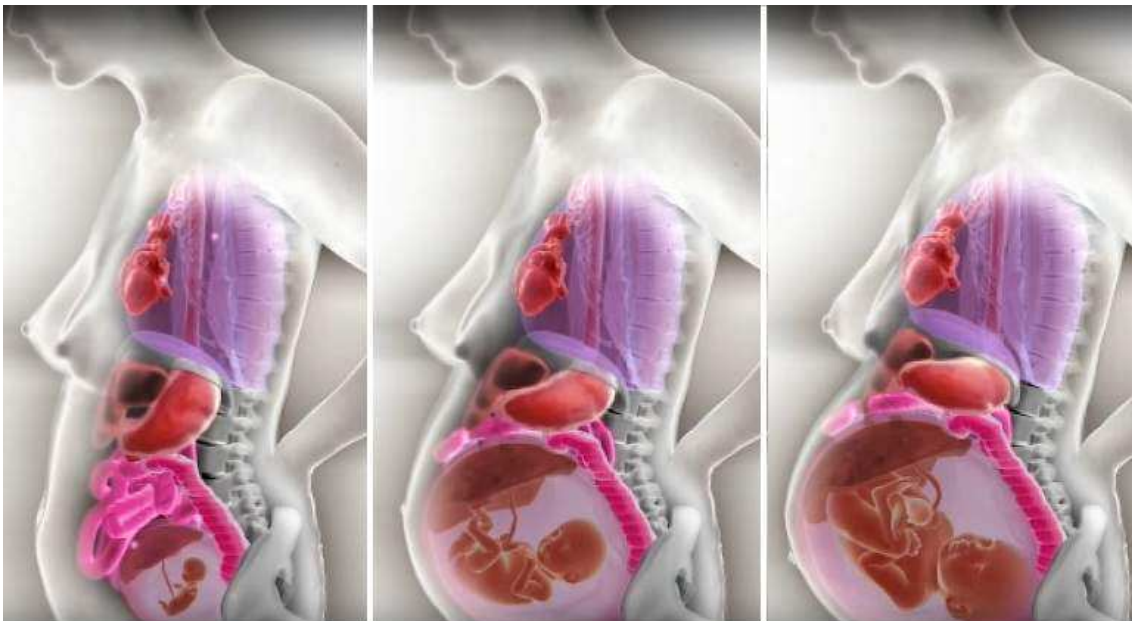
- **Gurupranam:** Es una variante de Balasana, con las rodillas separadas para no oprimir al feto y como estamos apoyando la frente al suelo ejerce una influencia sobre el 6º chakra.



- **Savasana con cojín:** Una de las mejores ásanas reconstructivas, si ponemos unas mantas o cojines detrás de las dorsales, abrimos el diafragma y activamos el sistema nervioso parasimpático.



- **Los Pranayamas como Chandra Bhedana o Nadi Sodhana:** Las respiración por la fosa nasal derecha o la respiración alterna facilitan la activación del sistema nervioso parasimpático.



APARATO DIGESTIVO

Hay diferentes cambios en el sistema digestivo en la mujer gestacional. Simplemente por el poco espacio que queda al estómago, los intestinos, el hígado, el páncreas y la vesícula biliar, estos tienen una hipofunción, y en cambio la madre tiene más necesidades alimenticias por alimentar a dos personas.

El objetivo yóguico será poder abrir espacios en los órganos digestivos y aumentar el riego sanguíneo y linfático para no acumular tóxicos.

El nervio vago lleva la información eléctrica (ondas peristálticas) a todo el sistema digestivo. Este nervio en su recorrido desde el tronco nervioso cefálico, atraviesa el diafragma hasta los diferentes órganos digestivos. Suele estar comprimido o estonado en el agujero esofágico situado en el diafragma. Por lo tanto todas las ásanas que permiten estirar y relajar el diafragma, ayudarán a la digestión.

ESTÓMAGO

- Ligera disminución de la secreción ácida.
- Retardo en el vaciamiento gástrico
- Presión gástrica aumentada
- Aumento del apetito y saciedad temprana
- Hiperemesis gravídica (Es la presencia de náuseas y vómitos intensos y persistentes durante el embarazo que pueden conducir a la deshidratación)

HÍGADO

- No aumenta de tamaño y no se modifica el flujo sanguíneo.
- Los estrógenos determinan un aumento del nivel sérico de proteínas por el hígado
- Aumento de colesterol y lípidos.

PÁNCREAS

- Hiposecreción de los jugos pancreáticos.
- Hiposecreción de Glucagón e insulina.

VESÍCULA BILIAR

- Hipoactividad en la vesícula biliar. Acción de la progesterona en el músculo liso biliar.
- Colestasis: disminuye el transporte intraductal de los ácidos biliares.
- Cálculos biliares.
- Prurito gravítico (Es una forma leve de colestasis del embarazo, que consiste en la obstrucción de bilis en el hígado. Puede surgir en el tercer trimestre y regresar a la normalidad en el puerperio)

INTESTINO

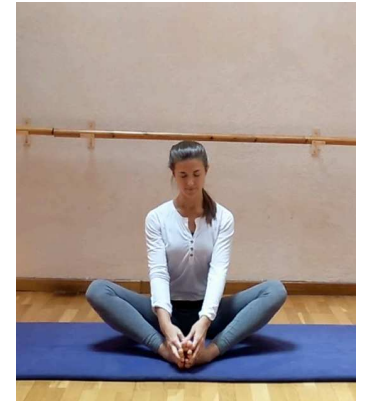
- Desplazamiento hacia arriba.
- Eructos, saciedad temprana, regurgitación.
- Efecto relajante de la progesterona lleva un aumento del tiempo de tránsito del quimo.
- Aumento de la reabsorción de agua y Na.
- Hemorroides frecuentes (drenaje venoso)

SERIE ESPECÍFICA PARA AEL SISTEMA DIGESTIVO.

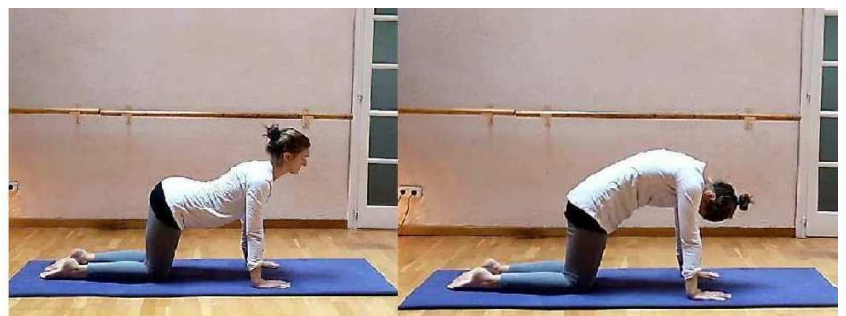
1. Parivrta Sukhasana: Es una torsión en apertura que facilita el movimiento peristáltico.



2. Badha Konasana dinámico: Los movimientos de las piernas activan la circulación nerviosa del nervio vago, ayudando al peristaltismo.



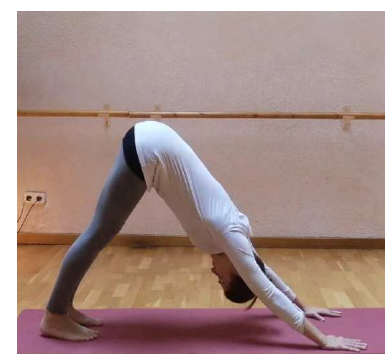
3. Marjaryasana-Bitilasana: Esta combinación de ásanas masajean los intestinos, mejorando el tránsito intestinal.



4. Malasana: Activa las ondas peristálticas intestinales.



5. Adho mukha svanasana: Las inversas ayudan a desbloquear el diafragma y a su vez el nervio vago que es el encargado de transmitir las ondas peristálticas a todo el sistema digestivo.



6. Parivrtta Janu Sirsasana: Los efectos son los mismos que la ásana anterior.



7. Parighasana: Si nos inclinamos hacia el lado derecho estamos comprimiendo el hígado y la vesícula biliar. Además descomprimimos el páncreas y el estómago. Cuando nos inclinamos hacia el lado izquierdo, las compresiones descompresiones son al revés.



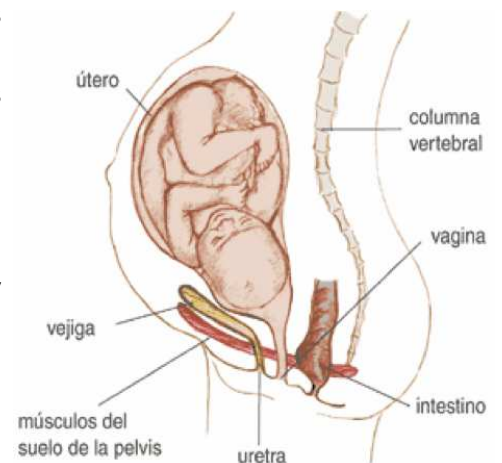
SISTEMA URINARIO

Él ante versión pélvica y la caída de los órganos comprometen al sistema urinario.

Desde los riñones que filtran la urea, pasando por los uréteres hasta la vejiga.

Con el yoga buscaremos la descompresión de los riñones y la vejiga y aumentar la función y el equilibrio renal.

- Aumento de la filtración glomurecular (FG) en un 50%
- Aumento del flujo plasmático renal (FPR) en 200-250ml/min
- Hipertrofia renal
- El cortisol contribuye al aumento de función renal
- Aumenta la excreción de ácido úrico



ÁSANAS PARA LA VEGIJA:

- **Setu Bandha Sarvangasana:** Es una ásana semi inversa que ayuda a contrarrestar el síndrome de "órgano caído" y dejar espacio a la vejiga.



- **Adho Mukha Svanasana:** Esa ásana ayuda a vaciar la vejiga (si hay presión uterina y sanguínea es mejor no realizarla)



SISTEMA ENDOCRINO

El sistema endocrino se ve muy afectado, desde el hipotálamo, pituitaria, pineal, tiroides, suprarrenales hasta las gónadas.

PITUITARIA

- Aumento del tamaño entre 30-50%
- Aumento de la hipófisis anterior
- Aumento de la Prolactina (*La prolactina que estimula la producción de leche en las glándulas mamarias y la síntesis de progesterona en el cuerpo lúteo*) de 10 a 20 veces, por estímulos de estrógenos en lactofos.
- Aumento de GH (Somatotrofina, hormona del crecimiento)

PINEAL

Descompensaciones en la secreción de la melatonina y mielina que pueden afectar a la calidad del sueño.

TIROIDES

- Aumento de la depuración del Yodo
- Aumento hepática de TBG (globulina fijadora de tiroxina). La TBG es producida en el hígado y su síntesis se ve incrementada por la acción de los estrógenos.

PARATIROIDES

- Disminución progresiva de las concentraciones de calcio total.
- Disminución del Fósforo y magnesio

GLÁNDULAS SUPRARRENALES

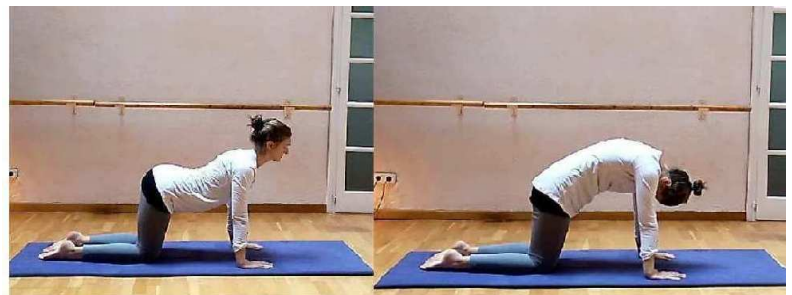
- Aumento de glucocorticoides
- Aumento de CRH (*hormona liberadora de corticotropina (CRH)* es una hormona peptídica y un neurotransmisor involucrado en la respuesta al estrés, es la encargada de activar la secreción hipofisaria de ACTH (adrenocorticotrofina)
- Aumento de ACTH (*adrenocorticotropa, producida por la hipófisis y que estimula a las glándulas suprarrenales*)
- Aumento de cortisol, triplicando su valor
- Aumento de aldosterona.

SERIE PARA EL SISTEMA GLANDULAR

1. **Gurupranam:** Esta ásana estimula el hipotálamo y la pituitaria, siempre hay que tener en cuenta la apertura de las rodillas para no comprimir el abdomen.



2. **Marjaryasana-bitilasana:** La acción del movimiento del cuello favorece a la opresión y descompresión de las tiroides y las paratiroides, mejorando su funcionamiento.



3. **Jalandhara bandha en Vajrasana:** Al aplicar esta bandha mejoramos el funcionamiento de las tiroides y las paratiroides.



4. **Sethu bandha Sarvangasana:** Al llevar los brazos hacia atrás descongestionamos el meridiano del corazón y de los pulmones.



5. Garudasana: Esta ásana comprime la glándula Timo ayudando a su funcionamiento. Para no perder el equilibrio se puede apoyar en la pared o solo cruzar los brazos en Tadasana.



6. Utthita Parsvakonasana: Si nos inclinamos hacia el lado izquierdo tonificamos el páncreas y cuando nos inclinamos hacia el lado derecho tonificamos el hígado.



7. Malasana: En esta ásana quitamos presión al útero.



PATOLOGÍAS GESTACIONALES

Preeclampsia y eclampsia.

Esta patología afecta tanto a la madre como al feto. Se desarrolla como consecuencia de una alteración vascular de la placenta que se inicia precozmente y que se manifiesta clínicamente en la segunda mitad y más frecuentemente cerca del término del embarazo. La triada clásica de presentación clínica incluye hipertensión, proteinuria (es la presencia de proteína en la orina) y edema.

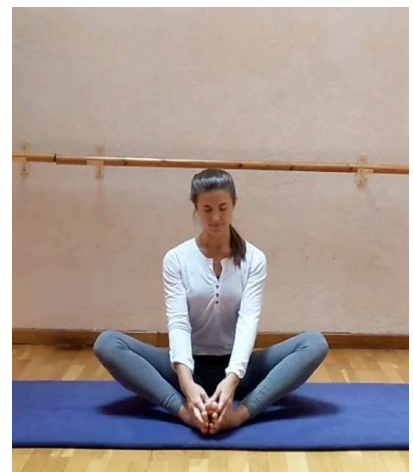
Otras manifestaciones involucran trastornos de la coagulación, particularmente trombocitopenia y distintos grados de disfunción hepática. La preeclampsia ocurre en cerca de un 10% de los embarazos y es responsable de serias complicaciones para el binomio madre-feto que condicionan alta morbilidad materna y fetal.

SERIE ESPECÍFICA:

1. Parivrtta Sukhasana La apertura lateral mejora el funcionamiento del corazón. Sobre todo hacia el lado izquierdo para descomprimir la vena cava.



2. Badha Konasana: Mejora la circulación venosa y arterial de la zona pélvica, sobre todo la vena cava inferior.



3. Gomukhasana: Los brazos ayudan a abrir las vías sanguíneas, tanto arteriales como venosas.



4. Marjaryasana-Bitilasana: El movimiento de la columna y de la pelvis, favorece el movimiento sanguíneo.



5. Malasana: Abrimos la pelvis mejorando la circulación sanguínea del feto y de la vena cava inferior de la madre.



6. Anjaneyasana: Esta ásana favorece a la descompresión del corazón, sus arterias y sus venas. Esta ásana fuerza un poco las lumbares, vigilar con esta ásana, en todo caso se puede llevar la pierna de detrás un poco más cerca.



7. Jathara Parivartarasana: Si llevamos las piernas hacia el lado derecho abrimos la arteria aorta si llevamos las piernas hacia el lado izquierdo, abrimos la vena cava.



PLACENTA PREVIA

La placenta previa ocurre cuando ésta se sitúa muy próxima al cuello uterino, obstruyendo total o parcialmente su abertura. Es preciso aumentar el control del embarazo y puede implicar una cesárea de urgencia.

La placenta previa es una complicación que se produce en uno de cada 200 embarazos aproximadamente, y consiste en que la placenta (adherida a la pared del útero mediante vasos sanguíneos) se sitúa cerca o sobre el cuello uterino (cubriendo una parte o toda la abertura del útero).

Hay tres tipos de placenta previa:

- Placenta previa total: cuando la placenta cubre completamente el cérvix.
- Previa parcial: cuando la placenta cubre el cérvix parcialmente.
- Placenta previa marginal: cuando la placenta está cerca del borde del cérvix, pero no lo obstruye.

Es frecuente observar placenta previa antes de la semana 20 de embarazo, pero, con el crecimiento del útero, la placenta se desplaza hacia arriba, alejándose del cérvix y dejando despejado el cuello uterino de cara al parto. Sin embargo, si la placenta continúa junto a la abertura del útero, obstruyéndolo total o parcialmente, existe riesgo de sangrado intenso durante el parto, por lo que en estos casos se recomienda practicar una cesárea.

Síntomas de la placenta previa

El síntoma más común de esta complicación del embarazo es el sangrado vaginal repentino e indoloro. Se suele detectar mediante una ecografía que muestra la posición de la placenta, ya que un examen vaginal puede producir una hemorragia fuerte. No existe tratamiento para esta complicación porque no se puede modificar la posición de la placenta.

Se realizarán controles periódicos con el objetivo de prolongar el embarazo lo máximo posible, para que el bebé termine de formarse correctamente. En caso de hemorragias severas puede ser necesario practicar una cesárea de urgencia.

ÁSANAS RECOMENDABLES

Dependerá mucho de cada mujer y depende si hay sangrados o no, las mejores ásanas son las que ayuden a la activación hormonal de la placenta.

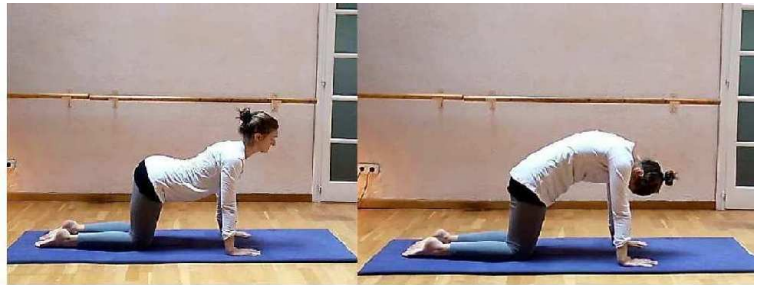
- **Sethu bandha Sarvangasana:** Esta ášana ayuda a quitarle presión a la placenta y altera y además activa el eje hormonal hipotálamo-pituitario-gonadal.



- **Adho Mukha Svanasana:** Ayuda a quitar presión a la placenta y mejora la circulación nerviosa del nervio vago.



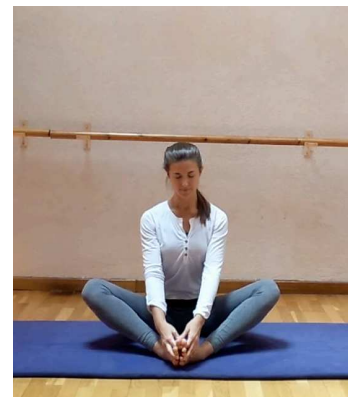
- **Marjaryasana-bitilasana:** Este ejercicio dinámico suave mejora el movimiento de la placenta.



- **Parighasana:** Esta ásana ayuda al movimiento peristáltico y quita presión a la cintura pélvica.



- **Badha Konasana dinámico:** Incita al movimiento de la placenta.



DIABETES GESTACIONAL

La diabetes gestacional es un tipo de diabetes que aparece por primera vez durante el embarazo en mujeres embarazadas que nunca antes padecieron esta enfermedad. La diabetes gestacional por lo general aparece a la mitad del embarazo. Los médicos suelen realizar estudios entre las 24 y 28 semanas del embarazo.

El azúcar de la sangre que no está bien controlado en la diabetes gestacional puede llevar a problemas en la madre y su bebé:

Un bebé demasiado grande

La diabetes que no se controla bien causa un aumento en el azúcar de la sangre del bebé. El bebé está "sobrealimentado" y crece demasiado. Además de causar incomodidades a la madre en los últimos meses del embarazo, un bebé extra grande puede originar problemas durante el parto tanto para ella como para él. Puede que la madre necesite una cesárea para poder dar a luz. El bebé puede nacer con daño en los nervios debido a la presión en los hombros durante el parto.

Cesárea

La cesárea es una operación para sacar al bebé a través del vientre de la madre. Una mujer con diabetes mal controlada tiene una probabilidad más alta de requerir una cesárea. Cuando el bebé nace por cesárea, a la madre le toma más tiempo recuperarse del parto.

Bajo nivel de azúcar en la sangre (hipoglucemia)

Las personas con diabetes que toman insulina u otros medicamentos para la diabetes puede que sufran una baja en su nivel de azúcar en la sangre. El bajo nivel de azúcar en la sangre puede ser grave y hasta mortal si no se atiende rápidamente. Las mujeres pueden evitar una disminución peligrosa de su azúcar en la sangre si vigilan cuidadosamente sus niveles y se tratan en forma oportuna.

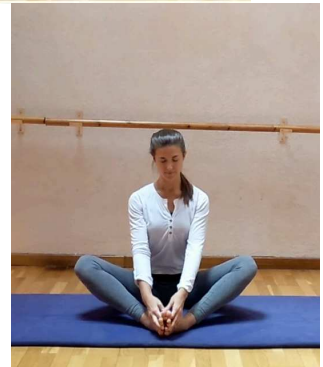
Si la madre no se ha controlado su diabetes durante el embarazo, puede que los niveles de azúcar en la sangre del bebé disminuyan rápidamente después de que nace. Los niveles de azúcar del bebé se deberán mantener bajo observación durante varias horas después de su nacimiento

SERIE ESPECÍFICA

1. Marjaryasana-Bitilasana: Esta ásana comprime y descomprime de una manera suave todos los órganos digestivos, incluido el páncreas.



2. Badha Konasana dinámico: El movimiento de las rodillas incitan el movimiento peristáltico.



3. Parivritta Sukhasana: las torsiones suaves ayudan a la compresión y la descompresión de los órganos.



4. Janu Sirsasana: Esta ásana hay que realizarla con suavidad, asegurándose de que la barriga queda al lado. Cuando llevamos la pierna izquierda delante estamos comprimiendo el páncreas y cuando estiramos la derecha lo descomprimimos



5. Anjaneyasana: Esta ásana comprime el páncreas cuando llevamos la pierna derecha atrás y lo descomprimimos cuando llevamos la izquierda atrás.



6. Utthita Trikonasana: Cuando nos inclinamos hacia el lado izquierdo estamos comprimiendo el páncreas y cuando nos inclinamos hacia el otro lado lo descomprimimos.



7. Virabhadrasana II: Si estiramos el Psoas izquierdo, ayudamos a quitar presión al páncreas y de esta manera facilitamos su función. En este caso sólo hay que estirar el Psoas izquierdo.



Náuseas y Vómitos.

50 a 80% de las mujeres embarazadas experimentan náuseas y vómitos especialmente en el primer trimestre del embarazo. Esta condición está fuertemente ligada a cambios hormonales y no tiene causas bien conocidas.

La mayoría de las veces estos trastornos no condicionan una patología propiamente tal, aunque generan preocupación y ansiedad en la paciente y su entorno familiar y por tanto requerirán un abordaje más bien educativo y tranquilizador. Estados más severos (hiperemesis gravídica) presentan riesgos de deshidratación, desequilibrios electrolíticos, alteraciones metabólicas y pérdida de peso.

Gastritis, reflujo gastroesofágico y pirosis.

Treinta a cincuenta por ciento de las mujeres embarazadas experimentan estos síntomas, determinados por efectos hormonales que disminuyen el vaciamiento gástrico y disminuyen la presión del esfínter gastroesofágico. En el tercer trimestre el tamaño del útero y el desplazamiento del estómago pueden hacer reaparecer o agravar estos síntomas. La "acidez" es un serio problema solo si desalienta a comer a la mujer embarazada. El alivio de este síntoma a menudo se obtiene a través de simples cambios dietarios o de estilos de vida.

Constipación.

La constipación afecta entre 10 y 40% de las embarazadas. Esta condición está ligada a cambios fisiológicos asociados con el embarazo y a patrones de alimentación bajos en fibra y agua. Los cambios hormonales tienden a una relajación del tracto gastrointestinal, disminuyendo la motilidad intestinal y aumentando el tiempo del tránsito de los desechos alimentarios en el colon.

Los altos niveles de progesterona promueven un aumento de la absorción de agua desde el colon agravando esta condición. En el tercer trimestre la compresión uterina contribuye a la constipación al presionar el colon, desplazar el resto del intestino y alterar el patrón de movimientos propios del tubo digestivo. Si asociamos a estos cambios una disminución de la actividad física (agravada por indicaciones de reposo en cama en ciertas patologías) y el uso de suplementos de hierro, no es raro que las cifras de incidencia de este trastorno sean aún más altas en la práctica diaria..

LAS CONTRACCIONES

Las contracciones son una combinación de músculos abdominales, diafragmáticos, respiratorios y del útero. Para ello es recomendable tener esta musculatura tonificada pero además flexible.

El hipotálamo en el momento del inicio del parto, e incluso unos meses antes, da órdenes a todo el sistema muscular implicado para que aprieten y empujen al feto hacia el exterior y para ello el hipotálamo se basa en la información pre-grabada en el código ADN y de la multitud de sensores extendidos por todo el cuerpo y mediante el sistema nervioso aferente y eferente poder controlar este proceso tanto muscular como endocrino.

Diafragma: Para mantener un buen funcionamiento del diafragma podemos realizar posturas en extensión como por ejemplo Purvottanasa o adho mukha Svanasana o pranayamas suaves como por ejemplo Chandra Bhedana.

Para el resto de la musculatura respiratoria podemos hacer las posturas en inclinación lateral como por ejemplo Utthita Trikonasana o Parighasana. Estas posturas laterales estiran y relajan unilateralmente la musculatura respiratoria secundaria.

LAS AFECTACIONES EN LOS CHAKRAS DURANTE EL EMBARAZO

El feto produce su propio vórtice electromagnético que tendría que estar sincronizado con el de la madre, en el período gestante los chakras con más importancia son los que rodean a la nueva vida y por lo tanto podremos tener un desajuste sobre todo en los 3 chakras inferiores por la alteración de los fluidos en esta zona.

En el momento del parto el 3er chakra es el "encargado" energéticamente para dar el empuje, iniciar el movimiento de empuje de las contracciones y la apertura del canal del parto.

Una vez equilibrados estos primeros chakras más "terrenales" el 4º chakra suele estar alterado por las emociones que implica una nueva vida, y las ásanas que incidan facilitando la circulación energética sobre anahata chakra serán de una buena ayuda para afrontar el amor hacia la nueva vida.

ÁSANAS PARA LOS PRIMEROS CHAKRAS

- **Malasana:** Una de las mejores ásanas para ayudar al canal del parto, para abrir literalmente el primer chakra y el suelo pélvico.



- **Baddha Konasana:** Las aperturas de la pelvis no solo facilitan físicamente el estiramiento del suelo pélvico y de los esfínteres, sino que ayudan a difuminar los bloqueos energéticos sutiles en los chakras inferiores.



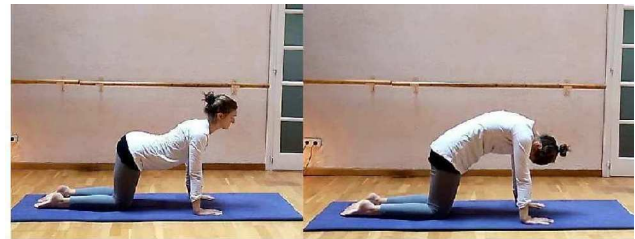
- **Gurupranam:** Esta variante de balasana mejora la libre circulación energética en el 1er chakra, siempre y cuando estemos separando las rodillas lo máximo posible.



ASPECTOS PSICOLÓGICOS

Evidentemente durante el embarazo hay unos cambios importantes emocionales y psicológicos que pueden marcar tanto el parto como el post-parto y la crianza.

Los miedos al dolor y las complicaciones durante y después del parto son muy comunes y lógicos. El miedo es una de las emociones primigenias que la supervivencia de la especie desarrolló. Como está tan integrado dentro de nuestros patrones emocionales y están vinculados a los riñones y las suprarrenales, es recomendable poder equilibrar estos órganos y las glándulas asociadas como por ejemplo Marjaryasana-bitilasana.



Durante la gestación desde el yoga podemos buscar el equilibrio tanto emocional como psicológico y una de las mejores herramientas son los pranayamas y las meditaciones.



Ya sabemos los efectos de los pranayamas sobre el organismo y sobre el hipotálamo, por ello Chandra Bhedana es el pranayama por excelencia.

La otra herramienta muy importante son las meditaciones, los enfoques de la mente sobre un punto concreto como por ejemplo los chakras, las glándulas o zonas del neocórtex.

Las meditaciones conscientes sin dejarnos caer en la somnolencia, mejoran la gestión de las emociones y el equilibrio entre los dos hemisferios cerebrales.

Meditación para el hipotálamo

Nos sentamos en Sukhasana o en Padmasana con las manos en Gyan Mudra que activa el Hipotálamo. Respiramos larga y profundamente, nos enfocamos en el entrecejo para llevar nuestra capacidad de concentración sobre este punto que inducirá al equilibrio de esta glándula tan importante al menos 11 minutos.

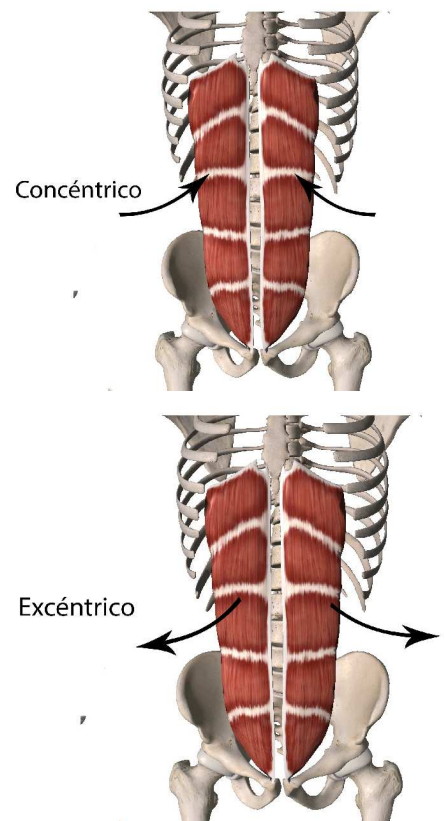


Si queremos ir pasando chakra a chakra, en la misma postura que la meditación anterior, vamos enfocando individualmente cada vórtice electromagnético al menos 3 minutos en cada uno. Al hacer un barrido chakral ayudamos a equilibrar todos los chakras y los nadis, ya que Ida y Píngala son los que "rotan" los chakras.

POST PARTO

La musculatura abdominal después del parto queda muy alargada y es recomendable recuperarla. Una de las mejores técnicas es Uddhiyana Bandha o los hipopresivos. Esta técnica produce la tonificación de la musculatura concéntricamente ayudando a la unión de las fascias y fibras abdominales.

En cambio sí hacemos las típicas abdominales provocamos que la musculatura abdominal sea excéntrica.



- **Uddhiyana Bandha:** Podemos realizarla con bombeos o sin bombeos y siempre en Antara Kumbhaka.



PARA LA RECUPERACIÓN ORGÁNICA

- **Surya Namaskar B:** Esta serie tonifica toda la musculatura y reposiciona los órganos en su lugar.



SERIE PARA LAS GLÁNDULAS, LAS CIRCULACIÓN Y LA MENTE MEDITATIVA

Para que las hormonas lleguen a su destino necesitamos distribuirlas por todo el organismo y esa vía de distribución es el circuito sanguíneo. Esta serie hace las dos cosas, provoca la expulsión de las hormonas y movemos la sangre.

1. En cuclillas: Desde cuclillas y con las manos detrás de los glúteos, apoyadas en el suelo. Inhalamos y levantamos los glúteos los más que se pueda, con la cabeza hacia delante. Al cabo de unos segundos empezamos a subir y bajar los glúteos rápidamente. Seguimos con Bhastrika o Agni Pran por 2 minutos. Estamos activando las Tiroides, las Paratiroides, las Suprarrenales y el movimiento facilita su distribución.



2. Desde Purvottanasana: en esta postura, alternativamente al inhalar subimos una pierna izquierda en Eka Pada Purvottanasana, al exhalar bajamos la pierna izquierda y repetimos con la otra. Continuamos esta secuencia por 2 minutos. Activamos las Suprarrenales, las Tiroides y las Paratiroides. Este movimiento intenso facilita la distribución de las hormonas por el organismo.



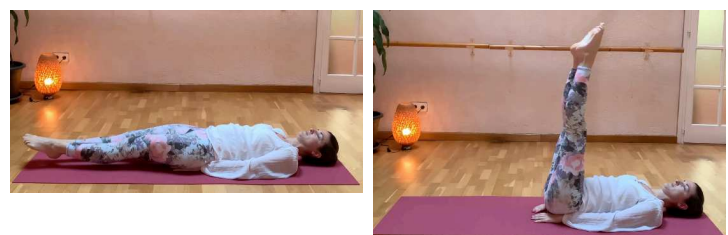
3. En cuclillas: Desde cuclillas con las manos detrás de los glúteos, levantamos la cadera los más que se pueda, con los dedos de las manos mirando hacia delante. Empezamos a girar el cuello de un lado al otro por 1 minuto. Activamos Tiroides y Paratiroides.



4. Savasana: Nos relajamos en Savasana por 4 minutos.



5. Desde Savasana: Con una respiración larga y profunda, empezamos a elevar las dos piernas juntas a a 90° por 6 minutos. Estamos aumentando la circulación sanguínea de estómago, el corazón y los



pulmones para distribuir las hormonas.

6. Seguimos en Savasana: Con las piernas a 90°, al inhalar abrimos las piernas y al exhalar las cerramos. Continuamos sin doblar las rodillas por 6 minutos. Activamos las Suprarrenales y movemos el riego sanguíneo de la zona intestinal. Luego descansamos.



7. Seguimos en Savasana: Al inhalar levantamos las piernas a 90° y las mantenemos juntas, al exhalar las doblamos juntas dando golpes en los glúteos. Intenta mantener este movimiento por 2 minutos. Masajeamos el suelo pélvico y mejora el funcionamiento de las gónadas, aumentamos el riego sanguíneo y linfático abdominal. Luego descansamos unos instantes.



8. Seguimos en Savasana: Subimos y bajamos alternativamente las piernas a 90°. Cuando subimos la pierna derecha, subimos a 90° el brazo izquierdo y al revés. Sin doblar las piernas ni los brazos continuamos por 2 minutos.



Seguimos secretando las hormonas y aumentado el movimiento sanguíneo.

9. En Sukhasana: Con las manos en Gian Mudra sobre las rodillas cantamos el mantra en monótono "Hara, hara, hara, har, hari, har" por 3 minutos. El diafragma es el gran motor del sistema linfático y ayuda a la circulación sanguínea. Al cantar este mantra y metiendo el ombligo cada vez que cantamos, estamos masajeando los órganos abdominales.



10. Seguimos en Sukhasana: Sostenemos las manos frente del cuello y con las palmas mirándose. Comenzamos a mover rápidamente las manos hacia el frente y hacia atrás. Y en un solo monótono, cantamos el mantra "har" mientras



metemos el ombligo cada vez que cantamos. Seguimos por 3 minutos.

11. En Savasana: Nos relajamos por 11 minutos.



RECOMENDACIONES YÓGUICAS

Pre embarazo

- Ejercicios de flexibilidad articular
- Fortalecimiento de la musculatura abdominal bajo abdomen y suelo pélvico
- Todas las ásanas y kriyas que equilibren la musculatura de la columna vertebral
- Ásanas o kriyas que trabajen el sistema endocrino
- Ásanas o kriyas que equilibren el sistema circulatorio
- Ásanas o kriyas que trabajen el sistema respiratorio
- Meditaciones para 3er, 4º, 5º y 6º chakra

Preparto

- Ejercicios suaves de estiramientos
- Kriyas que hagan mover los miembros inferiores
- Apertura de la musculatura pélvica
- No aplicar mulabandha, es preferible relajar la musculatura del suelo pélvico
- No recomendable respiración de fuego
- No aplicar presión abdominal
- Pranayamas suaves
- Meditaciones 4º, 5º y 6º chakra
- No realizar posturas invertidas ya que el punto de inserción del cordón umbilical es muy débil y al pender de él en la postura invertida el peso del feto puede llegar a producir un desprendimiento.! Por ejemplo; Viparita karani o Sarvangasana o la vela.
- No realizar ejercicios en decúbito prono.

Postparto

- Estiramientos
- Meditaciones
- A partir de los 6 meses, abdominales.
- Pectorales
- Kriyas para el 3er chakra
- Fortalecer toda la musculatura del suelo pélvico