**Nombre de alumnos:** Anallely Álvarez Aguilar

**Nombre del profesor:** María Del Carmen López Silva

**Nombre del trabajo:** Cuadro sinóptico

**Materia:** Ginecología y obstetricia

**Grado:** 5to. Cuatrimestre

**Grupo:** ´´B´´

Comitán de Domínguez Chiapas a 23 de enero de 2021

# GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

## UNIDAD 1

### Atención prenatal, cuidados correspondientes y frecuencia de consulta

- Debemos de tener en cuenta como enfermeras el concepto claro de salud reproductiva
- Que es como bien sabemos: el estado completo de bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de las enfermedades
- Es por eso que debemos de tener instrumentos que sean entendibles y así se puedan adaptar a los niveles de atención
- Elaboración de la historia clínica
  - Se debe incluir una identificación completa de la paciente, anamnesis amplia de antecedentes médicos, ginecológicos y obstetricias. Hacer un enfoque en el cálculo de la edad gestacional
- Examen físico
  - Se debe incluir la altura y peso para poder sacar índice de masa corporal y así establecer el riesgo nutricional. Tomar signos vitales y presión arterial.
- Solicitud de paraclínicos
  - Es necesario para identificar la presencia de factores de riesgo de algún problema especifico
- Consulta de seguimiento
  - Es efectuado según el riesgo de la paciente: BAJO; pueden ser controlados por la enfermera. MEDIO; Realizado por el médico general. ALTO: Manejo por especialista en institución de 2 a 3 nivel.

### Anatomía del aparato genital femenino: irritación, ligamentos y músculos del periné

- Genitales externos:
  - *vulva, monte de venus, labios mayores y labios menores.
- Genitales internos:
  - *Útero, vagina, ovarios y trompas de Falopio *Vejiga urinaria, uréter
  - Ganglios linfáticos inguinales superficiales
    - Los ganglios de la vena safena drenan la extremidad inferior, en cambio los ganglios de la vena circunfleja superficial drenan la cara posterolateral del muslo y de las nalgas
    - Ganglios de la vena pudenda externa superficial drenan los genitales externos, los ganglios femorales profundos se encuentran en junto al orificio del conducto femoral.
  - Glándula mamaria
    - Glándula exocrina de origen ectodérmico. Su tamaño y forma varia de una mujer a otra. El pezón aparece rodeado por la areola, que es la zona cutánea anular que difiere de la piel del resto de la mama por ser más delgada y pigmentada.
    - Así pues, la areola presenta un aspecto rugoso con múltiples prominencias correspondientes a glándulas sebáceas (tubérculos de morgangni)
      - Así pues, la glándula mamaria se apoya en su mayor parte sobre el musculo pectoral mayor y en una pequeña zona de su porción más externa en el musculo serrato mayor.

### Embriología del aparato genital femenino

- **DESARROLLO DE LA GONDA:** (Primeros estadios) es imposible distinguir las células somáticas de las células sexuales. Así pues, se logra reconocer más adelante ya que las células sexuales son más grandes
  - Los gonocitos en estadios tempranos aparecen en la alantoides, se encuentra también en la hoja visceral de celoma y endodermo. En cambio, la glándula genital: es generada a partir de 3 fuentes:5 semana epitelio celomico. Ubicado en la región dorsal del cuerpo embrionario. 6ta semana gonocitos invaden la glándula. Los gonocitos penetran en la mesénquima y se unen a los cordones sexuales primarios de la corteza.
    - 7ma semana: Los gonocitos que pueblan la glándula son muy numerosos y se disponen en grupos formando rosetas, la glándula es voluminosa y se estrecha su unión con el mesonefros formando un meso corto y ancho. Por fuera de ella se invagina el epitelio celomico para constituir el conducto de (Müller)
      - **DESARROLLO DE LOS CONDUCTOS GENITALES:** el desarrollo temprananamente, los embriones masculinos y femeninos tienen 2 partes de conductos: mesonefricos o de Wolf, y los paramesonefricos o de Müller.
        - Los conductos de Wolf o mesonefricos, en los fetos masculinos darán origen al epididimo, conductos deferentes y eyaculador. En los fetos femeninos estos conductos desaparecen, desarrollan en cambio los conductos de Müller o paramesenefricos, que dan origen a las trompas, el útero y parte de la vagina.
          - En la 4ta, 5ta y 6ta semana: hay conductos de Wolf, pero no paramesonefricos o de Müller. 7ma semana: el epitelio celomico lateral a la gónada y ventral al conducto mesonefrico, se invagina longitudinalmente, para formar el conducto Müller. 8va semana: los conductos de Müller llegan hasta la pelvis del embrión donde cruzan por delante de los conductos de Wolf, que construían el conducto útero-vaginal. 9na semana: los conductos tienen una porción vertical, una horizontal y otra vertical. La porción vertical proximal y porción horizontal, originan la tromga de Falopio, la porción distal forma el conducto útero-vaginal.
            - 10ma semana: pared del seno urogenital en contacto con el tubérculo de Müller, crece hacia el formando los bulbos senovaginales que constituyen una lámina maciza - lamina vaginal. 11va semana: útero se encuentra completamente desarrollado y la vagina ha crecido cráneo-caudal, la lámina vaginal antes maciza, está ahora canalizada.
              - **DESARROLLO DE GENITALES EXTERNOS:** Apartar de la 7ma semana, aparece en su extremo anterior el tubérculo genital y a cada lado del mismo los pliegues ante posteriores urogenitales. La membrana anal cierra el ano. 8va semana: el seno urogenital se comunica con el exterior, también el ano de salida al exterior al recto. 9na semana: el tubérculo genital se transforma en falo, y hay en el tejido eréctil. 10ma semana: la uretra y la vagina desembocan en el seno urogenital que se continua en el vestíbulo en su porción inferior. 11va semana: la vagina se canaliza y desemboca inmediatamente por detrás de la uretra.

### Ciclo sexual, eje hipotálamo

- **EJE HIPOTALAMO-HIPOFISIS-GONADAL:** El control de la función reproductora requiere de una buena regulación precisa, cuantitativa y temporal. Dentro del hipotálamo, ciertos núcleos liberan hormona liberadora de gonadotropinas con un patrón pulsátil.
  - En el ovario, FSH Y LH se unen a las células de la granulosa y la teca para estimular la foliculogenesis y la producción ovárica de diversos esteroides sexuales (estrógenos, progesterona y andrógenos) péptidos gonadales (activina, inhibina y folistatina) y factores del crecimiento.
    - Los esteroides ováricos son indispensables para la implantación del embrión en caso de embarazo. El ovario tiene 3 zonas con capacidad de producción hormonal, segregando: *folículo estradiol (mayor cantidad) progesterona y andrógenos. *Cuerpo lúteo progesterona (en mayor cantidad) y estrógenos. *Estroma andrógenos (en mayor cantidad) estrógenos y progesterona.
      - **ACCIONES DE FSH SOBRE EL OVARIO:** *Estimula el crecimiento y maduración del folículo ovárico. *favorece la mitosis de las células de la granulosa y formación de la teca. *estimula la formación de nuevos receptores a la propia FSH y luego para la LH a nivel ovárico.
        - **ACCIONES DEL LH SOBRE EL OVARIO:** *incremento brusco en sangre provoca la ruptura folicular y la ovulación. *induce la información del cuerpo amarillo y su mantenimiento. *responsable de la secreción de estrógenos y progesterona por el mismo.
          - **HORMONAS RELEBANTES EN EL CICLO FEMENINO:** Estrógenos; en la mujer fértil son una mezcla de estradiol y estrona menos potente. Producidos en el ovario y la corteza suprarrenal. Su acción en la adolescencia es impulsar el desarrollo del miometrio. El estriol es producido casi exclusivamente por la placenta en el embarazo. El estradiol es el principal estrógeno ovárico durante la vida reproductiva.
            - Progesterona: al actuar sobre el aparato genital, previamente preparado por los estrógenos, producen cambios de carácter pro-gestacional. Sintetizada mayormente por el cuerpo lúteo su acción es preparar el útero para la anidación ovular.
              - **CICLO SEXUAL FEMENINO**: Duración de 28 +/- 7 días, durando la hemorragia 4+/-2 días con un volumen promedio de 20-60 ml. Los intervalos varían entre mujeres a lo largo de la vida fértil Durante el ciclo endometrial, la mucosa experimenta a dicho nivel cambios clínicos en su estrato funcional, diferenciándose en 3 fases: 1) Fase proliferativa (días 5-13 del ciclo), 2) fase secretora o progestacional (días 14-28 del ciclo), 3) menstruación (días 1-4 del ciclo)
                - **FASE OVARICA:** Dividida en 2 *faces; prevovulatoria (folicular): comienza con los folículos primordiales formados durante la vida fetal, cada una consta de un ovocito estancado en la primera división meiótica rodeado por una sola capa de células aplanadas de la granulosa. El estradiol actúa con una retroalimentación negativa a nivel hipofisario para la síntesis de FSH. *postovulatoria (lútea): Tras la ovulación, el folículo se colapsa y se convierte en cuerpo lúteo. Cuerpo lúteo: formado después de la ruptura folicular. Menstruación: La progesterona y estrógenos secretados por el cuerpo lúteo, ejercen una retroalimentación negativa sobre la adenohipófisis, manteniéndose bajo los niveles de LH Y FSH.

### Hipófisis-ovario-endometrio

- Pues bien, como sabemos el sexo genético depende de la dotación de cromosomas sexuales. Femenino XX y masculino XY, y viene estipulado desde el momento de la fecundación. En el caso masculino la presencia de un gen en el cromosoma Y da lugar a la diferenciación de las gónadas en testículos; en el caso femenino la ausencia de este gen da lugar a la diferenciación de las gónadas en ovarios.
  - La pubertad coincide con el crecimiento del cuerpo y la aparición de los caracteres sexuales secundarios; iniciando a los 11 años niñas y en niños a los 12 años. La madurez sexual viene marcada por la menarquia o primer sangrado menstrual en niñas y por la primera eyaculación en los niños. Alrededor de los 50 años se produce en las mujeres en la menopausia y en caso de los varones la producción de células germinales y testosterona continua, aunque ira disminuyendo gradualmente.
    - Los órganos reproductores primarios o gónadas son los testículos, encargados de formar espermatozoides y de secretar hormonas sexuales masculinas o andrógenos.
      - **ESPERMATOGENESIS:** Espermatozoides son producidos en los túbulos seminíferos de los testículos. En la pubertad en respuesta a las gonadotropinas se inicia la espermatogénesis. Las células germinales primitivas se denominan espermatogonias y se dividen para dar lugar a los espermatocitos primarios los cuales inician la primera división meiótica para así formar los espermatocitos secundarios. Todo este proceso dura alrededor de 70 días.
        - **OOGENESIS:** En los ovarios del feto femenino, las células germinales primordiales producen oogonias por divisiones mitóticas hasta las semanas 20 a 24 de la gestación. En ese momento hay 7 millones de oogonias. A l comienzo de las semanas 8 y 9 gestacionales, algunas de estas oogonias entran a la profase de la meiosis y se convierten en ovocitos primarios.
          - Desarrollo de folículos ováricos ocurren en 3 etapas: 1) primera etapa: Dura muchos años. A medida que crecen los oocitos primarios, las células de la granulosa proliferan y proporcionan al oocito nutrientes y hormonas esteroides. 2) segunda etapa: se desarrolla con mucha rapidez, tienen lugar en un periodo de 70 a 85 días, durante cada ciclo menstrual unos pocos folículos entran a esta secuencia. 3) Tercera etapa: Ocurre 5 a 7 días después de la menstruación. Un solo folículo de Gaaf alcanza dominancias sobre sus acompañantes y estos últimos involucionan.
            - **CICLO MENSTRUAL:** estrógenos y progesterona se encargan de los cambios que ocurre en el endometrio, cérvix y vagina y también de la regulación por retroalimentación de la secreción de FSH y LH en la hipófisis anterior. REGULACION DEL CICLO REPRODUCTOR FEMENINO: ciclo menstrual recurre cada 28 días durante el periodo de vida reproductiva de la mujer
              - **FASE LUTEA O SECRETADORA**: Ocurre desde los días 15 a 28 y termina al iniciarse la menstruación. En esta fase el cuerpo lúteo se desarrolla y comienza a sintetizar estradiol y progesterona. La temperatura basal del cuerpo aumenta. MENSTRUACION: Regresión del cuerpo lúteo y perdida súbita de estradiol y progesterona provoca desprendimiento del revestimiento endometrial acompañado de sangre. EMBARAZO: en caso de fecundación, el ovulo comienza a dividirse y se convierte en feto (dura 40 semanas). La concentración de estrógeno y progesterona aumenta de manera estacionaria, sus funciones son: desarrollo de las mamas para la lactación y supresión del desarrollo de nuevos folículos ováricos.

### Fecundación, nidación ovular, placentación

- **FECUNDACION**: unión de espermatozoide con un ovocito secundario; se lleva a cabo en la ampolla de la trompa de Falopio. CAPACITACION DEL ESPERMATOZOIDE: Requisito indispensable para que ocurra la fecundación. Ocurre mientras el espermatozoide recorre la cavidad uterina y la luz de la trompa de Falopio. Desde que se deposita el semen en la vagina comienza la carrera en la que se capacitaran, los espermas que logran a travesar el cuello uterino continúan su acenso a través del cuerpo lúteo, dando inicio a su capacitación.
  - **INICIO DE LA FECUNDACION:** comienza desde que el esperma se abre paso a través de las barreras del ovocito: corona radiada, zona pelucida y membrana plasmática.
    - **DISPERSION DE LA CORONA RADIADA:** Al encuentro del ovocito solo llegan los espermatozoides más aptos (alrededor de 200). Durante la fecundación los espermas presentan la primera barrera que es la corona radiada, la cual eliminan el movimiento de la cola. Si se liberan o fecundan más de 2 ovulos, se produce un embarazo múltiple (mellizos). En cambio, los gemelos idénticos son resultado de la separación de un ovulo ya fecundado
      - **DEL OVULO AL EMBRION:** El ovulo fecundado se divide en repetidas ocasiones mientras se desplaza para llegar al útero. 1ero el cigoto se convierte en una sólida bola de células (mórula) luego en una esfera hueca formada por células llamadas blastocitos. Dentro del útero, el blastocito se implanta en la pared uterina y se transforma en el embrión y la placenta.
        - **IMPLANTACION Y DESARROLLO DE LA PLACENTA:** La implantación es la unión e inserción del blastocito a la pared del útero. El blastocito se implanta cerca del fondo del útero ya sea en la pared anterior como en la posterior. La pared del blastocito tiene el espesor de una célula excepto en un área en la que tiene de 3 a 4 células.
          - La placenta produce hormonas que ayudan a mantener la gestación y permite el intercambio de oxígeno, nutrientes y productos de desecho entre la madre y el feto. la implantación comienza entre 5 y 8 días después de la fecundación y se completa en 9 o 10 días.
            - La pared del blastocito se convierte en la capa externa de las membranas (corion) que rodean al embrión. Una capa interna de membranas se desarrolla entre los días 10 y 12 y forman el saco amniótico. Este se llena de un líquido claro y se extiende para envolver al embrión en desarrollo, que flota en su interior.
              - Las diminutas prolongaciones (velocidades) de la placenta en desarrollo se extienden hasta la pared del útero y se ramifican hasta formar un complicado patrón arborescente. Esta ramificación aumenta en gran medida el área de contacto entre la madre y la placenta y permite el tránsito de más nutrientes de la madre al feto y de los productos de desecho del feto a la madre.
                - La placenta está completamente formada entre las semanas 18 y 20, pero sigue creciendo durante todo el embarazo; en el momento del parto alcanza el medio kilogramo de peso.

### Placenta humana: anatomía: fisiología: líquido amniótico

- **PACENTA:** es un asiento principal del intercambio nutricional o gaseoso entre la madre y el feto, la placenta es un órgano fetomaterno que posee 2 componentes: 1) Porción fetal; se desarrolla a partir del saco coriónico, 2) porción materna; que deriva del endometrio. *la placenta es el cordón umbilical crea un sistema de transporte para el paso de las sustancias de la madre al feto.
  - **DESARROLLO DE LA PLACENTA:** caracterizada por la proliferación rápida del trofoblasto y el desarrollo del saco y de las velocidades coriónicas. Las vellosidades coriónicas: cubren todo el saco coriónico hasta el comienzo de la 8va semana. Conforme crece el saco, las vellosidades asociadas a la decidua capsular son comprimidas y el flujo sanguíneo correspondiente disminuye. Estas vellosidades degeneran produciendo una zona desnuda relativamente a vascular, el corion liso.
    - **CIRCULACION PLACENTARIA:** las vellosidades coriónicas proporcionan una amplia superficie para intercambio de nutrientes y oxigeno de la madre al feto. CIRCULACION FETAL: La sangre fetal bien oxigenada de los capilares pasa a las venas, las cuales convergen en cordón umbilical para formar la vena umbilical.
      - **CIRCULACION MATERNA:** la sangre materna ingresa al espacio intervelloso a través de 80-100 arterias endometriales espirales de la deducida basal, la sangre materna regresa por orificios de las venas endometriales
        - **ANTICUERPOS MATERNOS:** el feto produce mínimas cantidades de anticuerpos por la inmadurez de su sistema inmunitario, la transferencia placentaria de anticuerpos maternos confiere al feto cierta inmunidad pasiva. La transferencia atraviesa la membrana placentaria llevando hierro al feto.
          - **ACTIVIDAD SIMILAR A LA PROLACTINA EN LA PLACENTA HUMANA**: Lactogena y de hormona de crecimiento, así como su similitud inmunoquimica con la hormona de crecimiento humana, se la denomino lactogeno placentario humano u hormona de crecimiento coriónica.
            - **CONTROL DEL LIQUIDO AMNIOTICO:** la cantidad de liquido amniótico es mayor aproximadamente a las 34 semanas del embarazo, cuando llega a un promedio de 800 ml. Aproximadamente 600 mililitros de liquido amniótico rodea al bebe al termino (40 semanas de gestación) es importante observar el color del liquido cuando se rompe aguas naturalmente o si se hace una ruptura de membranas artificiales
              - **DIAGNOSTICO BIOLOGICO**: consiste en observar los efectos de la hormona gonadotropina coriónica humana en los animales. Ascheim y zondek (en ratas) consiste en inyectar orina de una mujer embarazada, altamente estrogenica, a ratones hembras de entre 3 y 5 semanas de edad, que a las 100 horas eran sacrificados y así examinaban sus ovarios.
                - **FUNCIONES DEL LIQUIDO AMNIOTICO:** *ayuda al desarrollo apropiado de los pulmones, *protege al bebe de lesiones externas, *mantener una buena temperatura, *permite el crecimiento doso apropiado.
                - **SALIDA DE LIQUIDO AMNIOTICO:** Puede salir del saco por una pérdida o fisura en la bolsa amniótica o por la rotura de aguas. La pérdida de líquido se detecta por que se moja la ropa interior con un liquido acuosa que fluye lenta pero constantemente, o al realizar determinados movimientos. Se distingue del flujo vaginal porque este es más filamentoso

### Diagnóstico clínico del embarazo: auxiliares de diagnóstico: fecha probable de parto

- Primeras semanas del embarazo desde cuando él bebe comienza a desarrollarse dentro del cuerpo de la madre, esta va a comenzar a descubrir signos y síntomas en su organismo que permiten hacer el diagnostico presuntivo del embarazo
  - **DIAGNOSTICO PRESUNTIVO DEL EMBARAZO:** *Atraso menstrual: El atraso menstrual de una mujer fértil y tienen ciclos regulares hacen pensar que está embarazada. *Aparato digestivo: Aumento o disminución del apetito, náuseas, vómitos, acidez gástrica etc.
    - *ORGANOS DE LOS SENTIDOS: rechazo o apetencia aumentada por otros, intolerancia a olores y comidas. *APARATO URINARIO: Micciones más frecuentes *ESTADO GENERAL: sueño, cansancio, modificaciones del carácter. *MAMAS: Aumento de tamaño, mayor turgencia, calostro.
      - **METODO DE CERTEZA:** Utilizar ecografía, que emplea el ultrasonido, para visualizar el embarazo. Se puede realizar por vía transabdominal o vía transvaginal. ECOGRAFIA ABDOMINAL: el saco gestacional se ve en la 5ta semana de embarazo y por vía transvaginal en la 4ta semana. Entre la semana 7 y 8 se puede ver la actividad cardiaca y los movimientos del embrión.
        - **DIAGNOSTICO CLINICO DE EMBARAZO:** consiste en la presencia de síntomas subjetivos que describe la paciente o signos indirectos que pueden orientar sobre un posible embarazo. *síntomas; digestivos; náuseas y vómitos en el primer trimestre de la gestación muy frecuentes. Urinarios; crecimiento del útero da lugar a polaquiuria y tenesmo vesical por la presión sobre la vejiga.
          - *Formula de fertilidad *Edad de la menarquia *Fecha de la última menstruación *Grupo sanguíneo y RH *Alergias a medicamentos, metales o látex
            - **FATIGA;** es frecuente al inicio del embarazo la astenia y el aumento de somnolencia. PERCEPCION DE MOVIMIENTOS FETALES: se puede presentar desde las semanas 16 en pacientes con antecedente de embarazo a término y a partir de las 20 semanas en primigestas. AMENORREA: es el primer y más importante síntoma para la sospecha de embarazo, debemos considerar como tal un retraso de más de 10 días en una mujer con ciclos regulares.
              - *Fármacos u otros tratamientos que está tomando en el momento actual o resiente.
                - EXPLORACIONES BASICAS EN OBSTETRICIA Y GINECOLOGIA
                  - En cada visita debe de determinarse el peso materno y la presión arterial. En la primera visita debe de tomarse la talla de la paciente para el cálculo de índice de masa corporal (IMC)
                - El Sto ruido y no el 4to. Apartir del 2do trimestre debe de medirse la altura uterina
                - **DIAGNOSTICO INMUNOLOGICO:** basado en la detección, en plasma u orina, de la fracción B de la hormona gonadotropina coriónica humana (HCG). La fracción (a) no sirve por su similitud con las hormonas luteninizante (LH), foliculoestimulante (FSH) y tirotropina (TSH).
                  - La BhCG es sintetizada desde el mismo dia de la implantación y se duplica cada 1.5-2 días. El pico máximo se alcanza hasta los días 60-70. Su función principal es el mantenimiento del cuerpo lúteo que, a su vez, secreta progesterona que prepara al endometrio para el normal desarrollo embrionario, tras la implantación.

### Historia clínica en gineco-obstetricia

- La historia clínica es la principal herramienta con la que ha de trabajar un médico. Para la correcta realización de la historia clínica se requiere de 2 requisitos:
  - Que se realice de manera estructurada y tener conocimientos adecuados para dirigir el interrogatorio de manera certera.
    - La anamnesis ha de ser sistemática, estructurada y dirigida. Debe incluir los siguientes apartados: datos de afiliación, motivo de consulta, antecedentes personales y antecedentes familiares.
      - *Edad *Estado civil *motivo de consulta *Antecedentes personales
        - Deben recogerse los siguientes datos

## UNIDAD 2

### 2.1 CAMBIOS FISIOLOGICOS MATERNOS EN APARATOS Y SISTEMAS DURANTE EL EMBARAZO.

- **CAMBIOS FISIOLOGICOS:** Gestación periodo en el que se incrementan notablemente las necesidades nutritivas. Este incremento es necesario para el crecimiento y desarrollo del feto, y para la formación de nuevas estructuras maternas necesarias para la gestación, así como para la constitución de depósitos de energía.
  - Entre los cambios físicos encontramos retiro de la menstruación, ganancia de peso, aumento del tamaño de los senos y del útero. Comienzan los mareos, fatiga, somnolencia, aumento en la frecuencia de las micciones; y entre los cambios psicológicos es muy frecuente estados depresivos (llanto fácil)
    - GANANCIA DE PESO
      - Es muy importante que la mujer tenga un buen peso adecuado antes del embarazo, ya que en la gestación es normal que engorde de 9 a 12 kg; 1,5 a 1,8 kg durante el primer trimestre; unos 3,5 kg suplementarios en el segundo y el resto en el 3ro (0,4 kg/semana). Ese incremento de peso se debe a: crecimiento del feto (3-3,5 kg), placenta (0,7 kg), líquido amniótico (0,9 kg), aumento del útero (0,9 kg), aumento de mamas (0,7 kg), etc.
        - ADAPTACIONES DEL METABOLISMO
          - El organismo de la mujer gestante desarrolla un mecanismo compensador orientado al aumento del peso inicial hacia la reserva de grasa que la mujer podrá utilizar cuando aumenta la demanda energética del feto a medida que avanza el embarazo.
            - FUNCIONES VITALES: bombeo de sangre, funcionamiento de los distintos órganos y mantenimiento de la temperatura corporal.
              - El sistema cardiovascular también se ve alterada su función durante el embarazo, ya que aumenta la frecuencia y el gasto cardiaco y disminuye la tensión arterial, específicamente durante los 2 trimestres del embarazo. Luego se normaliza en el 3er trimestre.
                - AUMENTA EL VOLUMEN DE SANGRE
                  - Lo que origina una disminución en las concentraciones de hemoglobina y esto se traduce en anemia fisiológica de la gestante, que no hay que confundir con anemia por deficiencia de hierro (ferropénica) tan frecuente durante el embarazo.
                - DISMINUCION DE LA MOTILIDAD GASTROINTESTINAL
                  - Los problemas gastrointestinales aparecen casi al comienzo de la gestación y se deben en gran parte al incremento de las cifras de la hormona progesterona. Se relaja el musculo del útero para permitir su expansión por el crecimiento fetal y a la vez disminuye la movilidad gastrointestinal.

### 2.2 PELVIS OSEA DESDE FEMENINA DESDE EL PUNTO DE VISTA OBSTETRICO.

- LA PELVIS
  - Región anatómica más inferior del tronco. Siendo una cavidad, la pelvis es un embudo osteomuscular que se estrecha hacia abajo, limitado por el hueso sacro, el cóccix, los iliacos y los coxales, y los músculos de la pared abdominal inferior y del perineo.
    - La pelvis se divide en 2 regiones: la pelvis mayor (pelvis falsa): con sus paredes ensanchadas es solidaria hacia adelante con la región abdominal inferior, las fosas iliacas e hipogastrio. La pelvis menor (pelvis verdadera): es la parte más estrecha del embudo, contiene la vejiga urinaria, los órganos genitales y parte terminal del tubo digestivo (recto y ano).
      - CLASIFICACION:
        - PELVIS GINECOIDE
          - Pelvis más favorable para el parto natural. Estrecho: el estrecho superior tiene forma muy ligeramente ovoidea, con el segmento anterior amplio y redondeado igual el segmento posterior. PUBIS; Angulo subpúbiano amplio y redondeado con paredes laterales paralelas. DIAMETROS: diámetro interespinoso amplio y muy similar al diámetro intertuberoso.
            - PELVIS ANDROIDE
              - Forma caracterizada de la pelvis masculina y cuando se encuentra en mujeres, es más común verlo en la raza blanca. ESTRECHOS: el estrecho superior tiene forma triangular, el segmento anterior es agudo y estrecho y el segmento posterior amplio pero aplanado. SACRO: escotaduras ciáticas estrechas, inclinación del sacro hacia adelante.
                - PUBIS: paredes pelvianas convergentes hacia el pubis, siendo más amplia la pared posterior. DIAMETROS: tanto el diámetro interespinoso e intertuberoso son cortos.
                - PELVIS ANTROPOIDE
                  - Tiene la forma de la pelvis ginecoide rotada 90 grados, es decir un ovalo o eclipse. ESTRECHOS: estrecho superior es oval, con el segmento anterior y el posterior largos y estrechos, pero ligeramente redondeados. SACRO: Escotadura sacrociatica son amplias, el hueso sacro es largo y estrecho con una curvatura marcada del sacro. DIAMETROS: diámetro interespinoso e intertuberoso son cortos.
                - PELVIS OSEA
                  - Los huesos iliacos, el sacro y el cóccix articulado entre sí forman la pelvis ósea, en referencia a la estructura ósea de la pelvis. Por el contrario, cintura pelviana o pélvica implica una referencia morfofisiologica a la parte de la pelvis que participa en la articulación del miembro inferior, es decir los coxales

### 2.3 VIGILANCIA DE LA EVOLUCION DEL TRABAJO DE PARTO. ANATOMIA. ANALGECIA OBSTETRICA.

- EMBARAZO
  - Es el estado fisiológico de la mujer que se inicia con la fecundación y se termina con el parto y nacimiento del producto.
- CONTROL DE TRABAJO DE PARTO DEBE INCLUIR:
  - *verificación y registro del proceso de la dilatación cervical a través de exploraciones vaginales. *Registro del pulso, presión arterial y temperatura como mínimo cada 4 horas. *Mantener la hidratación adecuada de la paciente. *Verificación y registro de la contracción uterina y el latido cardiaco fetal.
    - PUERPERIO Y ESPACIO:
      - PUERPERIO: periodo que sigue al alumbramiento y en el cual los órganos genitales maternos y el estado general vuelven a adquirir las características anteriores a la gestación con duración de 6 semanas a 42 días. ESPACIO: laboratorio de habilidades y destrezas de la facultad de medicina
        - MANIOBRAS DE LEOPOLD
          - *Identificar polos *Identificar orientación del feto (posición) *Justo por arriba de la sinfisis del pubis entre el pulgar y el índice (encajamiento) *Dedos de cada mano se ejerce presión sobre el eje de la entrada pélvica (altura de descenso)
            - MOVIMIENTOS CARDINALES DEL TRABAJO DE PARTO
              - Para que el parto sea normal, es preciso que el feto ofrezca sus menores diámetros a los mayores de la pelvis materna. El feto debe seguir una serie de movimientos de adaptación y acomodación llamados "movimientos cardinales del parto"
                - **ENCAJAMIENTO:** se considera que la cabeza fetal esta encajada, cuando el diámetro biparietal del feto está a nivel del estrecho superior y la parte más saliente del ovoide fetal llega escasamente a nivel de las espinas ciáticas. El encajamiento sucede en las últimas semanas del embarazo o puede no ocurrir hasta una vez iniciado el trabajo de parto.
                - **ANALGECIA OBSTETRICA:** el dolor en el parto es agudo, influido por factores emocionales etc. Actualmente se administran mecanismos del dolor durante el parto. En el periodo de expulsión se añade un dolor somático y más localizado que se debe a la comprensión de la cabeza fetal y al estiramiento.
                - **ANALGESIA REGIONAL:** El dolor durante el primer periodo del trabajo de parto es generado por gran parte por el útero. En cuanto a los anestésicos utilizados, la dosis de cada agente varia ampliamente y depende del bloqueo nervioso particular y del estado de la paciente. Se puede aumentar la dosis, pero debe hacerse con seguridad mediante la administración de la dosis test. Puede ser epidural, intradural o combinada.

### 2.4 ATENCION DEL PARTO EUTOCICO Y EPISIOTOMIA

- CLASIFICACION DE LA EPISIOTOMIA
  - 1)MEDIANA: comenzando en la comisura posterior y sigue en la línea recta hacia el tendón central del cuerpo perineal. 2)Media modificada: se modifica la anterior adicionando 2 incisiones transversales opuestas "derecha e izquierda". 3)Episiotomía en forma de *J*: comienza con incisión media y se va lateralizando hacia la tuberosidad isquiática. 4)Medio lateral: consiste en hacer una incisión recta desde la comisura posterior hacia la tuberosidad isquiática.
    - 5)Lateral: Comienza en el introito vaginal y se dirige directamente hacia la tuberosidad isquiática. 6)Lateral radical: Incisión no obstétrica, a veces se ha usado en aparatos muy difíciles. 7)Anterior: Episiotomía relacionado con mujeres que sufrieron mutilación genital.
      - OBJETOS E INDICACIONES PARA REALIZAR UNA EPICIOTOMIA:
        - 1)Acortar periodo expulsivo y disminuir mortalidad fetal 2) Evitar posible desgarro perineal 3) Prevenir prolapso genital e incontinencia urinaria
          - SE CLACIFICA EN 3 GRUPOS:
            - *Coadyuvante de la operatoria obstétrica: Ejemplo; Distocia de hombros, parto instrumentado con fórceps o espátulas Thierry. *factores fetales: por ejemplo, para evitar la hipoxia del feto haciendo que la expulsión sea más rápida. maternos: desgarro vulvovaginoperineal inminente, madre con hipertensión endocraneanas, cardiopatías, entre otras
              - TIPOS DE DESGARRO PERINEAL
                - 4 tipos de desgarro perineal:
                  - Primer grado: laceración superficial de la mucosa de la vagina, la cual se puede extender hacia la piel en el introito. No participan tejidos profundos y puede no ser necesaria la reparación.
                  - Segundo grado: la ceración que compromete mucosa vaginal y el cuerpo perineal, puede extenderse hacia los músculos transversos del periné. Necesita reparación.
                  - Tercer grado: laceración que se extiende dentro del musculo del perineo y puede involucrar tanto a músculos perineales transversos y también el esfínter anal. No compromete la mucosa rectal.
                  - Cuarto grado: Esta involucra la mucosa rectal

### 2.5 CUIDADOS GENERALES DEL RECIEN NACIDO DE TERMINO: VALORACION DEL APGAR Y SILVERMAN.

- Un recién nacido saludable presenta un buen aspecto al nacer e implica, además, una atención prenatal que haya estudiado al binomio y descartado toda situación que conlleve un riesgo adicional.
  - SALA DE PARTOS:
    - Empezar conociendo la historia materna, embarazos anteriores (si lo hay) y los detalles del actual hasta el momento del trabajo de parto. Si muy importante que el pediatra tenga todo aquello necesario para brindar una reanimación avanzada, aunque no haya antecedentes maternos o perinatales de riesgo, pues en el último minuto puede surgir una complicación. Antes del nacimiento deberá asegurarse todo el material bajo la fuente de calor radiante; es responsabilidad del médico verificar que todo el equipo este presente y en buenas condiciones.
      - INDICACIONES EN CUNERO
        - 1)Vitamina K, 1 mg extravascular para prevenir enfermedad hemorrágica del recién nacido. 2)Profilaxis oftálmica. 2 gotas de antibiótico en cada ojo, para prevenir conjuntivitis. 3)Inmunizantes. La cartilla nacional incluye la BCG y la vacuna contra hepatitis B. 4)Tamiz auditivo, Tamiz de cardiopatía crítica
          - INDICACIONES AL ALTA
            - El alta al binomio se debe de dar a los padres, por escrito, toda la información médica sobre el nacimiento. 1)Alimento: Preferentemente al seno materno, en caso de que la madre no pueda amamantar se deberá indicar tipo de formula y forma correcta de preparación. 2)Aseo: baño diario con agua tibia, jabón neutro a acido, lubricar piel con crema para bebe. 3)Cordón umbilical: Asearlo con agua y jabón: mantenerlo seco y limpio durante el día
              - VALORACION DE APGAR
                - La prueba se administra al bebe en 2 ocasiones: la primera vez, un minuto después del nacimiento y la segunda vez, 5 minutos después del nacimiento. Se utilizan 5 factores para evaluar el estado físico del bebe y cada factor se evalúa siguiendo una escala del 0 al 2, siendo 2 la máxima puntuación posible
                  - LOS FACTORES SON: 1) Aspecto (color de la piel). 2)Pulso (frecuencia cardiaca). 3)Irritabilidad (respuesta refleja). 4)Actividad y tono muscular. 5)Respiración (ritmo y esfuerzo respiratorio) "La puntuación que puede tener un bebe oscila entre el 0 y el 10, siendo el 10 la máxima puntuación posible.
                  - Cualquier indicación de inducción del trabajo de parto debe evaluarla el médico especialista y, de preferencia, contar con una segunda opinión coincidente.
                - VALORACION DE SILVERMAN
                  - Los 5 parámetros clínicos determinan la presencia o ausencia de dificultad respiratoria (DR). El puntaje Ideal es de 0 (Ausencia de DR) mientras que el peor es de 10 (DR grave). Es recomendable que la primera valoración se realice dentro de los 10 a 20 minutos de vida extrauterina.
                  - La sumatoria de los puntos obtenidos durante la evaluación se puede hacer de la siguiente manera: Recién nacidos con 0 puntos, sin dificultad respiratoria. Recién nacido con 1 a 3 puntos con dificultad respiratoria leve. Recién nacido con 4 a 6 puntos con dificultad respiratoria moderada.

### ANATOMIA Y FISIOLOGIA DE LA GLANDULA MAMARIA, INDUCCION Y CONDUCCION DEL TRABAJO DEL PARTO.

- Las mamas son glándulas túbulo-alveolares de secreción externa, consideradas embriológicamente como glándulas sudoríparas modificadas en su estructura y función. La leche producida es conducida por túbulos y conductos hasta los cenos lactíferos que son dilataciones de estos, localizados a la altura de la areola donde se deposita una pequeña cantidad de leche para ser extraída por la succión del niño.
  - FISIOPATOLOGIA DE LA LACTANCIA
    - Para que la producción de leche sea posible es necesario el desarrollo de la glándula mamaria atraves de 4 etapas: *mamogenesis o desarrollo mamario, *Lactogenesis, glactogenesis o inicación de la secreción láctea, *Eyección láctea o salida de leche.
      - DESARROLLO PUBERAL
        - Al llegar la pubertad la mama crece y se desarrolla paralelo a los demás cambios propios de esta etapa de la vida. El desarrollo ocurre por efecto de las hormonas estrógenos y progesterona secretadas en el ovario.
          - INDUCCION DEL TRABAJO DE PARTO
            - Procedimiento común en la práctica general de la obstetricia, cuya indicación enfrenta presiones nuevas, derivadas del cambio en el perfil epidemiológico y social que experimenta la población de mujeres embarazadas. La inducción del trabajo de parto es un procedimiento que se indica en pacientes con riesgo elevado de continuar con su embarazo, en lugar de interrumpirlo.
              - INDICACIONES PARA LA INDUCCION DEL TRABAJO DE PARTO
                - El puerperio inmediato hace referencia a las primeras 24 horas después del nacimiento del bebe y es la primera etapa del puerperio.
                - 1)Constantes vitales; tensión arterial y temperatura. 2)Altura y tono uterino 3) Perdida de sangre 4) Cuidados del periné 5) Estado de la vejiga y micción 6) Anestesia
                - PROTOCOLO CLINICO
                  - El protocolo de tratamiento para la inducción del trabajo de parto más común es la administración de oxitocina, considerando en primera instancia la valoración clínica del cérvix mediante la escala de Bishop. La dosis de oxitocina propuesta por el CLAP es la más prescrita.
                - COMPLICACIONES
                  - La complicación más grave que puede aparecer en el puerperio inmediato es la hemorragia.
                  - COMPLICACIONES DE LA INDUCCION DE TRABAJO DE PARTO
                    - La inducción de trabajo de parto puede complicarse con factores como: índice de masa corporal mayor de 40, edad materna superior a 35 años, peso fetal estimado mayor de 4 k