GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA República de Colombia	**INFORME ASESORIA O ASISTENCIA TECNICA**	Código FO-M4-P3-018 Versión 04 Fecha de aprobación 01/10/2019

Proceso: Fortalecimiento Institucional y de la Participación Ciudadana
Procedimiento Asesoría o Asistencia Técnica

Tipo de Actividad	ASESORIA
Modalidad	OFERTA

Las acciones de intervención del Plan Anual de Asesoría o Asistencia Técnica, deben tener operatividad en cada actividad descrita en la programación mensual. Se entiende Asesoría o asistencia técnica por Oferta si se desprende del Indicador de Producto del Plan de Desarrollo. Se entiende Asesoría o asistencia técnica por Demanda cuando es solicitada por el usuario del servicio y puede

INFORMACION BASICA DE LA ASESORIA O ASISTENCIA TECNICA					
Organismo	Secretaría de Inclusión Social y Familia				
Dependencia	GERENCIA DE INFANCIA ADOLESCENCIA Y JUVENTUD				
Responsable	98672076 - Juan David Rodríguez	**Cargo**	CONTRATISTAS	**Contrato**	4600011747
Línea estratégica	Nuestra gente				
Programa	Unidos por la primera infancia				
Objetivo Programa	Fortalecer las potencialidades y el goce efectivo de derechos de las personas desde la gestación y hasta los primeros seis años de vida, en condiciones de dignidad y afecto.				
Indicador Producto	Estrategia de formación en entornos protectores, parto humanizado y lactancia, implementada con los actores territoriales que atienden a la primera infancia				
Proyecto	Implementación del programa Unidos por la Primera Infancia del Plan de DesarrolloUnidos por la Vida 2020 - 2023 Antioquia				
Acciones para la intervención	ASISTENCIA TÉCNICA O ASESORÍA - Asesoría o asistencia técnica en Política Pública, estrategias de Política Pública Departamental Buen Comienzo Antioquia (parto humanizado, lactancia materna y entornos protectores) y Ruta Integral de Atención (RIA)				
Subregión/Municipio	URABA/VIGIA DEL FUERTE				
Población objeto	FUNCIONARIOS DE HOSPITALES				
Fecha programada	Oct 14, 2021				
Lugar programado	plataforma Teams				

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA República de Colombia	**INFORME ASESORIA O ASISTENCIA TECNICA**	Código FO-M4-P3-018 Versión 04 Fecha de aprobación 01/10/2019

Proceso: Fortalecimiento Institucional y de la Participación Ciudadana
Procedimiento Asesoría o Asistencia Técnica

REPORTE DETALLADO DE LA ASESORIA O ASISTENCIA TECNICA

Necesidad identificada en la demanda del usuario

El talento humano del semillero de IAMI, articulación entre Secretaría de Salud Dapartamental y la GIAJ, equipo de Salud, requieren potencializar capacidades técnicas y teóricas, que den respuesta a las líneas estratégicas de la Política Pública departamental de Primera Infancia, Ordenanza 26 de 2015, enfatizando en la línea Amamantar, conexión de vida como factor de riqueza Social

Persona(s) con quien(es) se coordina la actividad (nombre y cargo)

Laura Vivas - Referente de articulación con Secretaría departamental de Salud, Nelly Solfania Heredia - Directora Local de Salud de Vigía del Fuerte

Objetivo de la A o AT

Transferir elementos técnicos y conceptuales que den respuesta a las líneas estratégicas de la Política Pública departamental de Primera Infancia, Ordenanza 26 de 2015, enfatizando en la línea Amamantar, conexión de vida como factor de riqueza Social.

Productos y resultados esperados

Talento humano reconoce la importancia de promover las acciones en las líneas estratégicas de la Política Pública departamental de Primera Infancia, Ordenanza 26 de 2015, enfatizando en la línea Amamantar, conexión de vida como factor de riqueza Social.

Desarrollo de la intervención planeada

Lactancia evolución

La lactancia forma parte de un sistema muy evolucionado de alimentación crianza, que en el ser humano ha sido esencial para su supervivencia como especie su alto desarrollo alcanzado.

En las especies de menor desarrollo evolutivo, los huevos /o crías son depositados directamente en el ambiente. Expuestas a múltiples riesgos, las crías requieren un fuerte instinto de sobrevivencia la madurez suficiente para saber protegerse alimentarse desde que nacen. Aún así, sobreviven muy pocas, la perpetuación de la especie se asegura gracias al elevado número de crías. Es el caso, por ejemplo, de la mayoría de los peces expresan un mayor desarrollo evolutivo aquellas especies que colocan un menor número de huevos en lugares apropiados protegidos para la incubación, como los reptiles. Algunos reptiles, mayoritariamente las aves, van más lejos, además de cuidar el lugar de nidación, protegen a las crías en los periodos iniciales de la vida. En los mamíferos, la gestación se desarrolla más protegida aún, in útero.

En la crianza aparece la lactancia, asegurando la nutrición más adecuada para el individuo la especie en las cruciales primeras etapas de la vida. Este progresivo aumento en la protección de la gestación las crías en la evolución elevan la eficiencia reproductiva, ya que disminuye la necesidad de un alto número de crías o huevos.

Además, permite generar cada vez crías más inmaduras, alimentadas protegidas por sus madres, lo que libera a los individuos de gran parte del rígido sistema instintivo, abre la posibilidad del aprendizaje. Una alimentación

adecuada, un cerebro más inmaduro menos rígido, la guía de un adulto, favorecen un desarrollo cerebral más versátil, asegura la adquisición de conductas habilidades más adecuadas para la especie el grupo de pertenencia.
El ser humano representa un nuevo avance evolutivo.
En la mayoría de los mamíferos, las crías al nacer deben tener la madurez necesaria para pararse desplazarse muy pronto junto a su madre su manada, esencial para su supervivencia. Se requeriría una gestación de 18 meses para alcanzar esta madurez en el ser humano, con un crecimiento de la cabeza que haría imposible el nacimiento. Al nacer a los 9 meses de gestación, se facilita el nacimiento humano, pero el producto es muy inmaduro comparado con los demás mamíferos. Requiere ser transportado alimentado en forma especial, mientras completa su desarrollo, emulando a los marsupiales (canguros), que naciendo muy precozmente, completan su desarrollo en la bolsa marsupial. Esta particular inmadurez del ser humano es la que explica algunas de las diferencias más importantes que tiene la leche humana al compararla con la leche de otros mamíferos.
La leche humana contiene elementos esenciales para completar su desarrollo, ausentes en la leche de los demás mamíferos, las que a su vez tienen concentraciones de nutrientes que son claramente perjudiciales para la alimentación del “inmaduro” lactante humano

La progresiva mayor presencia de un adulto protector en la crianza está vinculada en cada especie al desarrollo de conductas de apego entre madre e hijo. Tradicionalmente consideradas como instintivas, estas conductas de apego se relacionan más bien con un desarrollo evolutivo de las estructuras del sistema nervioso central.
El Tronco Cerebral, o cerebro primitivo, coordina todas las actividades corporales (movimientos, respiración, presión arterial, sentidos, etc.) da respuestas rápidas precisas, con predominio de respuestas programadas como reflejos e instintos. Tiene la habilidad de la sobrevivencia, pero no hay espacio para los sentimientos ni mucha capacidad de aprender. Es el cerebro de los peces. Sobre el Tronco Cerebral, se desarrollan nuevos núcleos o grupos de neuronas que formarán parte del segundo cerebro, Sistema Límbico o sistema de las emociones.
A través de la producción de hormonas neurotransmisores modulan las respuestas del tronco, más adelante, de la Corteza Cerebral o “tercer cerebro”. Fundamental resulta su acción durante los periodos de apareo, gestación crianza, en que además de producir la mayor parte de los cambios fisiológicos que allí ocurren, induce estimula simultáneamente las conductas de apego necesarias para estos procesos.
Es lo que permite que una madre cocodrilo esté dispuesta a proteger a sus crías en su boca durante la crianza, o devorarlos sin compasión superado este período de apego inducido. Las aves construyen su nido, permanecen con sus huevos se esfuerzan en alimentar a sus crías, bajo el fuerte estimulo de las estructuras del sistema límbico. La lactancia en los mamíferos forma parte de este sistema asegura prolonga la protección la formación de vínculos entre los individuos de la especie. La formación del ser humano, iniciada en una gestación intrauterina relativamente corta el nacimiento de un producto muy inmaduro, se prolonga se completa mucho tiempo después, en la lactancia la crianza social.

Esta situación, ha contribuido a la sobrevivencia de la especie humana, favoreciendo precozmente el desarrollo de las estructuras conductas vinculares, generando un necesario largo período de aprendizaje, base de la capacidad humana de pensar, representadas en el surgimiento desarrollo de su Corteza Cerebral. La capacidad de vinculación la capacidad de pensar del ser humano se desarrolla estructuran en intima relación, son inseparables equivalentes en importancia.

Para Humberto Maturana debiéramos designarnos Homo Sapiens Amans.

La lactancia entonces forma parte de un sistema de crianza que ha sido fundamental para el desarrollo del ser humano en lo biológico, psicológico social. Proporciona una adecuada nutrición, asegura protección en este período crítico del desarrollo de los inicios de la vida. Favorece la adaptación el aprendizaje en las conductas iniciales de la vida, el desarrollo de los sistemas vinculares, esenciales para la supervivencia convivencia de los individuos la cohesión de sus grupos sociales.

La mama la Glándula mamaria

La mama es la estructura anatómica en la cual se encuentra la glándula mamaria, la cual alcanza su máxima capacidad funcional durante la lactancia. La forma de las mamas es variable según características individuales, genéticas raciales, en la misma mujer, de acuerdo a la edad a la paridad.

Tanto el tamaño como la forma dependen de la cantidad de tejido adiposo, ya que éste constituye la mayor parte de la masa de la mama. La base de la mama se extiende desde la 2da hasta la 6ta costilla desde el borde externo del esternón hasta la línea axilar media. La parte superoexterna se extiende hacia la axila, denominándose prolongación axilar de la mama. El pecho está compuesto de tejido glandular (secretorio) adiposo.

Tiene como marco de soporte un tejido conectivo fibroso llamado ligamentos de Cooper.

Alrededor de dos tercios de la glándula descansa sobre el músculo pectoral mayor; el resto sobre el serrato anterior, separado de estos por la aponeurosis profunda. La parte mas profunda del pecho esté separado de la aponeurosis de los músculos pectorales, por un tejido conjuntivo laxo, denominado bolsa retromamaria o espacio submamario, a través del cual entran salen vasos sanguíneos, linfáticos nervios.

Gracias a este tejido la mama tiene cierta movilidad sobre la aponeurosis que cubre el plano muscular.

Aproximadamente en el centro de la cara superficial se encuentra el pezón, que en la nulípara está en relación con el cuarto espacio intercostal.

Su forma tamaña varía entre las mujeres puede ser pequeño, grande, plano, umbilicado, invertido. El pezón contiene numerosas fibras musculares lisas, en su mayoría de tipo circular, las que se contraen a la estimulación mecánica produciendo su erección. En la punta del pezón desemboca separadamente cada conducto galactóforo a base del pezón está rodeada por una zona de piel de color café claro denominada areola.

En la mujer adulta mide de 3 a 5 cm de diámetro. Contiene fibras de tipo conectivo dispuestas en una estructura circular radiada. Algunas mujeres no tienen un área pigmentada visible, mientras que en otras ésta puede llegar hasta la mitad de la mama.

La aréola tiene numerosas glándulas de Montgomery, las cuales son glándulas sebáceas modificadas que se abren a la superficie de la areola a travás de los tubérculos de Morgagni.

Estas glándulas se atrofian durante la menopausia. En el periodo de gestación lactancia se pueden apreciar claramente como solevantamientos bajo la piel. A estas glándulas se les atribuye un rol en la odorización de la mama (rol comunicativo), protección local ductal contra patógenos, protección de la piel de la acción corrosiva de la saliva estrés de la succión; además las secreciones de estas glándulas se pueden combinar con la saliva del lactante para favorecer el sello hermético que favorece una succión efectiva.

Estudios actuales de la anatomía de mamas de mujeres en lactancia, con ultrasonido de alta definición, han mostrado que no se aprecia el ensanchamiento del conducto mamario denominado seno lactífero, sino que los conductos drenan directamente al pezón, aumentan su diámetro durante la eyección de la leche.

La ausencia de senos lactíferos enfatiza en la importancia crítica de la eyección láctea para una lactancia exitosa, porque solo pequeñas cantidades de leche están disponibles antes de la estimulación de la eyección láctea.

Pueden encontrarse pequeños pezones supernumerarios con vestigios glandulares a lo largo de toda la línea mamaria.

La glándula mamaria (morfología)

Las glándulas mamarias están presentes en ambos sexos, pero en el hombre se mantienen rudimentarias toda la vida. En la mujer están poco desarrolladas antes de la pubertad, momento en que inician un desarrollo considerable, hasta alcanzar una estructura anatómicamente compleja. El máximo desarrollo de estas glándulas se produce durante el embarazo, especialmente en el período posterior al parto durante la lactancia.

Su histología es prácticamente la misma en todas las especies: un parénquima glandular, compuesto de alvéolos conductos, un estroma de soporte. Cada célula alveolar constituye en sí una unidad de secreción produce leche completa. Es capaz de extraer desde el plasma sanguíneo, a la vez sintetizar, todos los elementos necesarios para constituir la leche: proteínas, grasas, hidratos de carbono, anticuerpos, vitaminas, sales minerales agua.

La glándula mamaria se origina aproximadamente a la 6ta semana de gestación, a partir de un engrosamiento de un cordón ectodérmico que se sitúa longitudinalmente, en la pared ventral del cuerpo, desde la ingle hasta la axila. Luego este cordón sufre un proceso de regresión, exceptuando el área ubicada entre la 2da 6ta costilla, lo que formará la glándula mamaria.

Dato Curioso 1: El origen embrionario de la mama a partir de la línea mamaria, explica la presencia de glándulas mamarias supernumerarias a lo largo de ella o pezones accesorios, siendo frecuente la ubicación en la región axilar.

Dato curioso 2: Las etapas iniciales del desarrollo mamario son independientes de cualquier efecto hormonal

específico. Sin embargo, en el último trimestre del embarazo, las hormonas sexuales de la placenta ingresan a la circulación fetal causando la secreción de calostro en el niño (“leche bruja”), 2 a 3 días después del parto. Este

proceso cesa unos días o semanas más tarde por lo que no debe ser motivo de preocupación, ni menos de manipulación del pecho infantil. En la pubertad el crecimiento del pecho está causado por el aumento del tejido adiposo además por la progresiva elongación ramificación de los conductos lactíferos. Mediado por el aumento de las concentraciones plasmáticas de estrógenos, prolactina, hormona luteinizante, hormona folículo estimulante, hormona del crecimiento.

Estructura de la glándula Mamaria (anatomía)

La glándula mamaria está formada por tres tipos de tejidos: Tejido glandular de tipo túbulo-alveolar, Tejido conjuntivo que conecta los lóbulos glandulares. Tejido adiposo que ocupa los espacios interlobulares. Desde el tejido celular subcutáneo que rodea a la glándula, se dirigen numerosos tabiques de tejido conectivo hacia el interior, constituyendo los ligamentos suspensorios de la mama o ligamentos de Cooper.

En estudios de anatomía mamaria realizados en madres nodrizas con ultrasonido de alta resolución se encontraron aproximadamente 9 - 12 lóbulos mamarios, cada uno con su propio conducto galactóforo que llega a la punta del pezón como un pequeño agujero Independiente. Los lóbulos mamaríos están constituidos por numerosos lobulillos éstos a su vez están formados por 10 a 100 acinos o alvéolos.

Cada acino está constituido por un conjunto de células secretoras que rodean una cavidad central en la que vierten su contenido que saldrá por el conducto terminal. Tanto los acinos como los conductos excretores están rodeados de células mioepiteliales capilares sanguíneos, de mucha importancia en el proceso de secreción eyección de la leche.

La glándula Mamaria (fisiología)

La fisiología de la glándula mamaria de la lactancia comprende 3 diferentes procesos funcionales: Mamogénesis o desarrollo de la glándula mamaria. Galactogénesis, producción o síntesis de la leche. Galactopoyesis o mantención de la producción de la leche.

Mamogénesis

En el crecimiento de la glándula mamaria o mamogénesis se distinguen 4 etapas: Etapa prepuberal Etapa puberal adolescencia Etapa gestacional Etapa postgestacional

Etapa prepuberal

En el período neonatal puede observarse un aumento de volumen de las glándulas mamarias en ambos lados debido a la alta concentración de esteroides placentarios en el último período de la gestación.

Durante el período prepuberal las vesículas mamarias se transforman en conductos, por crecimiento longitudinal ramificación, sin que sea posible reconocer alvéolos. Con anterioridad al inicio de la telarquia, el tejido mamario rudimentario permanece inactivo las glándulas mamarias sólo crecen en forma isométrica con el cuerpo, sin presentar modificaciones estructurales.

Etapa puberal adolescencia

En la niña, entre los 10 12 años de edad, se inicia el funcionamiento del eje endocrino hipotálamo- hipófisis-ovario.

Los folículos ováricos inician la secreción de estrégenos, que sumados a la acción de la hormona de crecimiento de la insulina, determinan el inicio del crecimiento maduración de la glándula mamaria. Al comenzar los ciclos ovulatorios, se inicia la producción cíclica de progesterona, que sumándose a los estrógenos, determina un nuevo crecimiento de la glándula, con formación de los primeros alvéolos. La acción continua de los estrógenos de la progesterona determina el tamaño, firmeza, forma, pigmentación estructura lobulillo-alveolar característica de la mama adolescente. El tejido adiposo de la mama parece tener un importante rol en el desarrollo del tejido glandular, actuando como reservorio de estrógenos. En cultivos de tejido glandular se ha observado que la presencia de tejido adiposo estimula el crecimiento de la célula mamaria.

Etapa gestacional

Junto con iniciarse el embarazo, la glándula mamaria se prepara para cumplir su función primordial, la secreción de leche. El período inicial del embarazo se caracteriza por una gran proliferación de los elementos epiteliales del sistema de conductos, por una gran actividad mitótica en los acinos por la formación de nuevos acinos. Entre la 5ta la 8va semana de gestación se aprecian cambios visibles en las mamas: aumentan notablemente de tamaño, se sienten más pesadas, la pigmentación de la areola el pezón se intensifica, las venas superficiales se dilatan.

Dato Curioso 3 En algunas mujeres, al progresar el desarrollo glandular, los depósitos de grasa localizados en las mamas se movilizan. En ese caso puede que no se aprecien estos cambios de volumen, lo que no significa que más adelante su producción de leche será insuficiente. (En otras palabras, el tamaño de la mama no determina la capacidad de producción de leche en la mujer gestante lactante) Al final del primer trimestre aumenta el flujo sanguíneo por dilatación de los vasos sanguíneos neoformación de capilares alrededor de los lobulillos.

El crecimiento de la mama contin.a durante toda la gestación. Después de las 20 semanas de gestación, cesa la proliferación del epitelio alveolar las células inician su actividad secretora, la que irá aumentando hasta el término del embarazo. En esta etapa los alvéolos están formados por una sola capa de células epiteliales cuboídeas o cilíndricas bajas. Las células mioepiteliales que rodean al alvéolo se alargan adelgazan, formando una verdadera red alrededor de cada acino. En la segunda mitad de la gestación se observa también una infiltración leucocitaria del tejido conectivo perialveolar pericanalicular. Hacia el término de la gestación, los alvéolos muestran en su interior una substancia compuesta por células epiteliales descamadas leucocitos (pre-calostro). Al término del embarazo, el volumen de cada mama crece alrededor de 225 ml debido al intenso desarrollo de los tejidos glandulares, al doble del flujo sanguíneo, a un mayor depósito de grasa al pre-calostro. El estroma de soporte ha disminuido notablemente sólo quedan delgados tabiques de tejido conectivo que separan los lóbulos glandulares muy desarrollados, que como se ha dicho, contienen pre-calostro en su interior. Hasta el momento del parto, la producción de grandes volúmenes de leche está inhibida por antagonismo de los esteroides placentarios, particularmente la progesterona. Esta inhibición es tan poderosa que aún pequeños restos placentarios retenidos pueden demorar el proceso de lactogénesis en el postparto. Dato Curioso 4: La preparación de la glándula mamaria para la producción de leche es tan eficiente que aún si el embarazo fuera interrumpido a las 16 semanas, se inicia

la lactogénesis. Cambios en el pezón la areola Durante el embarazo se producen cambios notorios en la areola el pezón. El diámetro de la areola aumenta al igual que se intensifica su pigmentación.

La coloración oscura de la areola ayuda a que el recién nacido pueda visualizarla con facilidad además el plexo vascular subareolar de Haller confiere a esta región una mayor temperatura de superficie comparado con el pezón el resto del pecho. Esta característica térmica puede regular la evaporación local de olores, por ende aumentando la eficacia del estímulo. Es interesante conocer que la característica térmica de la areola puede ser gatillada por el llanto del lactante, resultando en óptimas condiciones para liberación de olor cuando al niño se le ofrece el pecho.

Las glándulas de Montgomery adquieren mayor prominencia producen secreción sebácea con propiedades antibacterianas, lubricantes odoríferas.

Hay cambios en el tamaño, forma textura de los pezones. El notorio cambio de sensibilidad protractibilidad en los pezones es uno de los primeros signos de embarazo en muchas mujeres. Los cambios en el pezón son importantes para que el niño pueda succionar eficientemente. Cuanto más protráctil es el pezón, más favorece la succión del niño. La movilidad del tejido mamario que está en la zona areolar detrás del pezón, determina su capacidad de estiramiento por la succión del niño la posibilidad de extraer eficientemente la leche. La inversión del pezón que incluye la tracción del tejido mamario, es rara; no se debe confundir con el pezón que se aplana con el crecimiento gestacional de la mama.

Etapa post gestacional

Después del parto, al eliminarse la placenta, baja bruscamente el nivel de progesterona en la sangre de la madre se suprime la acción inhibidora que esta hormona tiene sobre la síntesis de la leche. Las mamas se llenan de calostro durante las primeras 30 horas despu.s del nacimiento. Si el niño no mama con frecuencia durante el primer y segundo día, se puede apreciar ingurgitación, aumento de volumen mayor sensibilidad de la mama. El flujo sanguíneo de las mamas, ya aumentado en las últimas semanas del embarazo, se intensifica aún más después del parto. Entre las 30 40 horas postparto hay un rápido cambio en la composición de la leche debido al aumento en la síntesis de la lactosa. Esto produce un aumento del volumen de la leche debido a que la lactosa es el componente osmótico más activo de ella. El aumento de volumen de la leche se produce antes que la madre perciba la sensación de plenitud o agrandamiento de las mamas otros signos que se describen como “golpe o bajada de leche”. Las madres que alimentan a sus hijos con libre demanda e inmediatamente después del parto, observan que producen un mayor volumen de leche a las 24-48 horas después del parto no experimentan congestión.

Dato curioso 5: Se cree que el evento descrito como “golpe de leche” marca el cambio del control endocrino de la galactogénesis al control autocrino, en el que la producción de leche no depende del nivel de hormonas maternas, sino de la eficiente succión remoción de ésta por parte del niño. Después del parto se aprecian cambios internos en la estructura de las cálulas epiteliales de los alvéolos conductos: las células secretoras de los acinos han aumentado de tamaño; los espacios intercelulares, hasta ahora abiertos, comienzan a cerrarse; el alvéolo se distiende por la secreción de calostro o de leche, las células epiteliales pierden su forma cilíndrica o cuboide se aplanan.

Los cambios descritos son necesarios para iniciar en el alvéolo las nuevas funciones de síntesis, almacenamiento liberación de los constituyentes de la leche. No todos los acinos en el interior de un lobulillo producen una secreción máxima de leche al mismo tiempo. Este asincronismo de la función secretora permite una producción constante de leche. Si la glándula no es vaciada oportunamente, el exceso de presión puede producir alteraciones necróticas del epitelio alveolar, daño tisular que disminuye el potencial de producción de leche de la madre en lactancia.

Galactogénesis o producción celular de la leche Es el proceso mediante el cual las células epiteliales de los alvéolos de la glándula mamaria sintetizan los constituyentes de la leche los entregan al lumen alveolar. La iniciación de la producción de leche propiamente tal, 2 a 5 días después del parto, depende de tres factores: del desarrollo adecuado de las mamas durante el embarazo (mamogénesis gestacional), de la mantención en el plasma sanguíneo de adecuados niveles de prolactina de la caída de los esteroides sexuales. El efecto inhibidor de los estrégenos sobre la lactogénesis no está del todo aclarado, pero se sabe que disminuyen la cantidad de prolactina incorporada a las células del alvéolo mamario e inhibe el aumento de receptores de prolactina que normalmente ocurre durante la lactancia.

El efecto inhibidor de la progesterona es más conocido. Se sabe claramente que inhibe la síntesis de la lactoalbúmina (inducida por la prolactina) por lo tanto la síntesis secreción de la lactosa. Durante la lactancia, los receptores para progesterona desaparecen de la glándula mamaria, lo que explica por que la progesterona no tiene un efecto supresor de la lactancia una vez que el proceso está establecido. En el 3er trimestre del embarazo los niveles plasmáticos de prolactina están muy elevados, alcanzando al término de la gestación niveles de 150- 200 ug/ml, pero su acción lactogénica permanece bloqueada hasta el momento del alumbramiento (eliminación de la placenta) en que los esteroides placentarios descienden bruscamente. Los niveles plasmáticos basales de la prolactina también descienden después del parto, pero se mantienen significativamente más elevados en la mujer que amamanta que en la mujer no puérpera. La secreción de prolactina es normalmente inhibida por acción del hipotálamo mediante el PIF (factor inhibidor de prolactina) que se identifica con la dopamina. La cantidad de dopamina que alcanza a las células lactótrofas de la hipófisis anterior, determina la cantidad de prolactina secretada por ellas. Las drogas que impiden la síntesis de la dopamina o bloquean su acción (reserpina, fenotiazinas, metoclorpramida, sulpiride) producen hiperprolactinemia. La infusión de dopamina o la administración de dopaminérgicos, como la bromocriptina, reducen los niveles plasmáticos de prolactina e inhiben la secreción láctea.

Irrigación Sanguínea

La irrigación arterial de la mama proviene de la arteria axilar para el cuadrante superoexterno, de la arteria mamaria interna para los cuadrantes internos de las arterias intercostales para el cuadrante inferior externo. Una extensa red anastomótica se distribuye por toda la superficie de la mama. Está dividido en sistema profundo superficial.

Las venas desembocan en la vena axilar en la vena mamaria interna. Durante el embarazo la lactancia se aprecia un aumento de la circulación venosa superficial de la mama; alrededor de la aréola el pezón se forma un plexo denominado círculo venoso.

Proceso: Fortalecimiento Institucional y de la Participación Ciudadana
Procedimiento Asesoría o Asistencia Técnica

Conclusiones y recomendaciones
La mama tiene una importante red de vasos linfáticos, que adquiere especial importancia en los procesos inflamatorios neoplásicos. Forman un plexo intersticial alrededor de los conductos lactíferos, que se anastomosan con el plexo linfático submamario con el plexo linfático cutúneo, especialmente denso. El 75% de los conductos linfáticos desembocan en el grupo pectoral de los ganglios axilares en el grupo subescapular; el 20% en los ganglios paraesternales, junto a las ramas perforantes de las arterias intercostales; el 5% restante alcanza a los ganglios intercostales posteriores, ubicados cerca del cuello de las costillas. Inervación de la mama La inervación de la mama procede de las ramas cutáneas anterior lateral de los nervios torácicos 4ta, 5ta 6ta. Estos nervios conducen fibras simpáticas que son especialmente numerosas en el pezón la areola. Las terminaciones nerviosas se extienden a los vasos sanguíneos, a los conductos mamarios, a las células mioepiteliales al epitelio secretor. La estimulación adecuada de estas terminaciones nerviosas produce la erección de los pezones desencadena el mecanismo reflejo de la hipófisis que controla los procesos de secreción eyección de la leche. La inervación sensitiva de la areola-pezón parece estar influenciada por factores endocrinos, por lo que la sensibilidad de ellos aumenta durante diferentes fases del ciclo menstrual, en el embarazo significativamente en los primeros momentos después del parto. El pezón, al igual que la córnea, contiene terminaciones nerviosas no mielinizadas, siendo por ello extremadamente sensible.

COMPROMISOS DE LA ASISTENCIA TÉCNICA

Seguimientos y compromisos	Fecha estimada	Responsable	Evidencia de cumplimiento

NOMBRE(S) Y CARGO(S) DE LA(S) PERSONA(S) QUE REPORTA(N) EL INFORME

Vo. Bo. Jefe de la dependencia al informe realizado

FO-M4-P3-019 “Encuesta de opinión del usuario de Asesoría o Asistencia Técnica”

FO-M4-P3-033 “Listado de asistencia FIPC