

El desarrollo fetal comprende de la novena semana al nacimiento. Al producto de la concepción durante esta etapa se le designa comúnmente como feto. En esta etapa ya es posible distinguir los órganos del cuerpo e incluso algunos ya están funcionando. En esta etapa, el feto aun es susceptible a los agentes teratógenos aunque las alteraciones son menores.

Semana 9

La longitud C-R oscila entre 45 y 52 mm, el pie alcanza entre 7,0 y 8,1 mm de longitud y el peso entre 7,2 y 9,0 g. La nariz se aprecia ya con claridad pero aún es muy evidente en la mayoría de los fetos un surco nasal medio longitudinal. Los pabellones auriculares están ya conformados. Los miembros inferiores son más cortos que los superiores. El hígado es el principal órgano hematopoyético en este momento. En esta semana esta concluyendo la morfogénesis del riñón definitivo y el metanefros comienza a producir orina, se forman cuerdas vocales, se inicia el proceso de mielinización.

Semanas 10-13

La longitud C-R oscila entre 49 y 112 mm, el pie alcanza entre 7,8 y 18,0 mm, el peso entre 10,5 y 97,5 g. La cabeza corresponde a un tercio de la longitud C-R. Los ojos alcanzan su posición definitiva y las características faciales son menos burdas que las semanas anteriores. Los miembros superiores alcanzan su proporción casi definitiva y aparecen los esbozos de las uñas en los dedos. Entre las semanas 10 y 11 termina la migración fisiológica de las asas intestinales hacia la cavidad abdominal. En la 13ª semana ya es posible distinguir con claridad los genitales. La hematopoyesis comienza a ser realizada por el bazo. Hacia la semana 12 concluye la morfogénesis gruesa del sistema nervioso central y el sentido del gusto está ya presente.

Semanas 14-16

La longitud C-R oscila entre 99 y 150 mm, el pie alcanza entre 17,5 y 28,8 mm, el peso entre 102,5 y 259 g. Los miembros inferiores alcanzan casi su proporción relativa final y las uñas son un poco más largas que las semanas anteriores. El orificio anal ya está perforado en todos los fetos de la semana 15 en adelante. La osificación es muy activa en diferentes puntos del esqueleto fetal. La hematopoyesis alcanza su máximo nivel en el hígado y el bazo. La frecuencia cardíaca es de alrededor 150 latidos por minuto. Comienza su producción de enzimas.

Semanas 17-20

La longitud del C-R oscila entre 127 y 195 mm, el píe alcanza entre 26,9 y 43,0 mm y su peso es de 218,5 entre 582 g., en este lapso aparecen las pestañas y las cejas. Los miembros superiores e inferiores alcanzan sus proporciones al final de este periodo. De la semana 19-20 comienza a formarse la grasa parda subcutánea.

En los fetos de sexo femenino aumenta el número de folículos primordiales en los ovarios, se forma el útero y comienza la canalización de la vagina. En los fetos de sexo masculino empieza el descenso de los testículos en busca de su localización definitiva. En la semana 20 inicia la hematopoyesis en la médula ósea y comienza la producción de melanina en los melanocitos.

Semanas 21-25

Se alcanza la viabilidad fetal, la capacidad del feto de sobrevivir fuera del útero materno en caso de que hubiera una interrupción del embarazo. El feto llega a pesar en promedio 800g, durante la semana 24. El color de la piel va apareciéndose debido al aumento del lecho capilar de la piel. En el pulmón ya existe una gran cantidad de vasos capilares y los neumocitos de tipo II comienzan a secretar el factor surfactante pulmonar, lo que permite la distensión de los bronquiolos y sacos terminales y una potencial capacidad de intercambio gaseoso a ese nivel en caso de ocurrir el nacimiento.

Semanas 26-30

El feto aumenta de manera importante, llegando a pesar en promedio 1700g para la semana 30. Los movimientos respiratorios a esta edad preparan al pulmón y a los músculos respiratorios para su función después del nacimiento. Hacia la semana 28, el feto es capaz de abrir y cerrar sus ojos. La hematopoyesis en el hígado y bazo disminuyen mientras que en la médula ósea aumenta. Los riñones fetales ya están produciendo gran cantidad de orina que es vertida a la cavidad amniótica, por lo que esta representa el mayor contribuyente del líquido amniótico durante la segunda mitad del embarazo.

Semanas 31-38

Durante las últimas 8 semanas el feto incrementa su peso un 40%, llegando a pesar en promedio 3000 g a las 38 semanas de gestación. La coloración de la piel se hace cada vez más rosada. Al sistema nervioso aun le falta por madurar pero ya puede regular el funcionamiento del cuerpo del recién nacido. En los fetos de sexo masculino, los testículos deben de haber descendido hasta el escroto en las últimas semanas.

Cálculo de la fecha probable de nacimiento.

El nacimiento idealmente debe ocurrir a los 266 ± 7 días después de la fertilización. Si el bebé nace antes de este lapso se habla de un nacimiento prematuro, y si lo hace después se habla de un nacimiento posmaduro.

Se utiliza la regla de Naegele, el cual se basa en la fecha de inicio del último periodo menstrual a la fecha del primer día del último periodo menstrual se le restan 3 meses y se le suma 1 año y 7 días. Esta regla suele ser útil siempre y cuando la mujer tenga ciclos regulares y haya seguridad de la fecha del último periodo menstrual.

Estimación de la edad morfológica del feto.

Debe hacerse utilizando estudios de Imagenología como la ecografía que permite visualizar en tiempo real al feto y a sus anexos en una pantalla fluorescente. En el caso de un feto obtenido de un aborto espontáneo, la edad fetal se determina con base en el peso del feto y diferentes medidas de estructuras externas. La medida más confiable para determinar la edad fetal es la longitud del pie.

Los valores que se obtienen con la toma de estas medidas deben ser comparados con las tablas de somatometría fetal normal.