

# ANEMIA Y EMBARAZO



La **anemia** es un desorden que ocurre cuando hay deficiencia en la cantidad y calidad de células rojas en la sangre (que son las responsables de transportar oxígeno a todo el cuerpo). Éstas células están conformadas por una proteína llamada hemoglobina, que a su vez es nutrida por hierro.

## CAUSAS

- Pérdida de sangre.
- La destrucción de glóbulos rojos a gran velocidad.
- No producir glóbulos rojos.
- La carencia de hierro en el cuerpo.

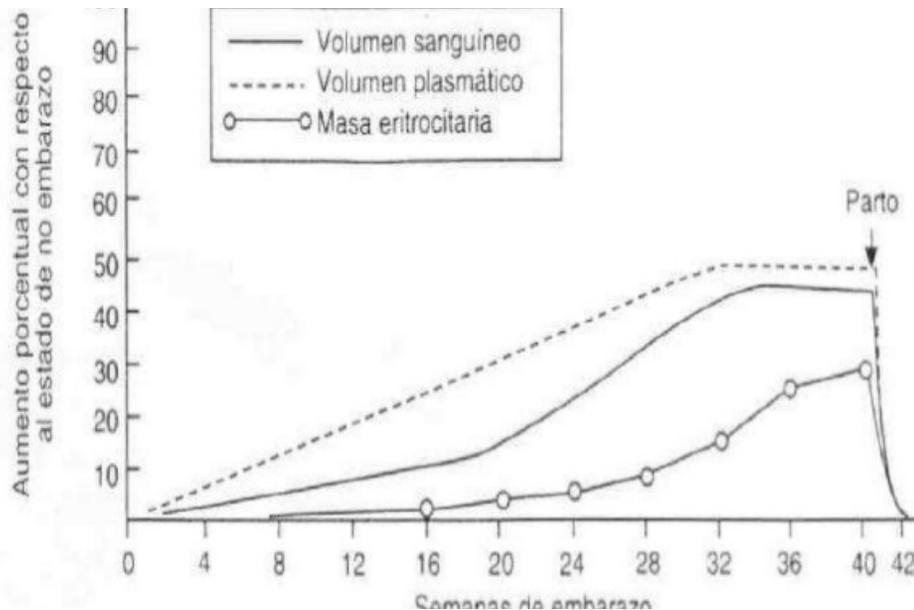
## HEMODILUCIÓN FISIOLÓGICA DEL EMBARAZO



La masa de glóbulos rojos se incrementa, estimulada por el aumento de la eritropoyesis, pero solo 20-25% por lo que se produce un efecto de hemodilución.



Este hecho ocasiona una disminución de la concentración de hemoglobina y hematocrito, entre las semanas 6<sup>a</sup>-8<sup>a</sup> hasta la 16<sup>a</sup>-22<sup>a</sup>.



- El volumen plasmático comienza a aumentar alrededor de la 6<sup>a</sup>. semana de gestación, alcanzando su máximo aproximadamente en la semana 24.
- El aumento puede llegar a ser de un 35 a 45% respecto a la mujer no embarazada.



No debe confundirse la **hemodilución fisiológica del embarazo** con anemia, aunque en algunos textos se le llama anemia fisiológica del embarazo.

**LA ANEMIA EN EL EMBARAZO SE DEFINE COMO EL DESCENSO DE LA CONCENTRACIÓN DE HEMOGLOBINA POR DEBAJO DE 11 g/dl.**



## PRINCIPALES TIPOS DE ANEMIA EN EL EMBARAZO

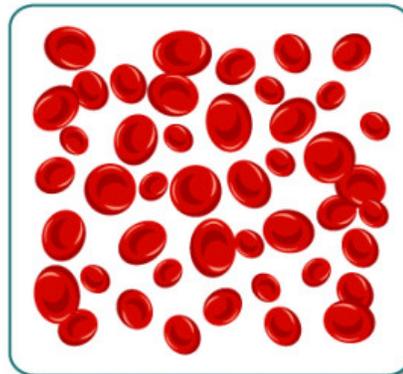


Anemia por deficiencia de hierro

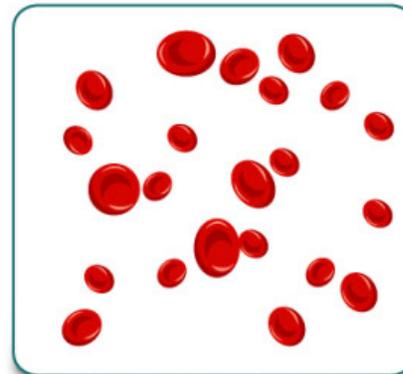


Anemia por deficiencia de vitamina B12 o de ácido fólico, es también llamada megaloblástica.

Cantidad Normal de Glóbulos Rojos



Cantidad de Glóbulos Rojos indicativa de Anemia



La primera causa de anemia es la deficiencia de hierro (90%).

En el embarazo existen mayores requerimientos de hierro para madre y bebé.



## FACTORES QUE CONTRIBUYEN A LA ANEMIA

### Pregestacionales:

- ✓ Historia de sangrados
- ✓ Multiparidad
- ✓ Embarazos múltiples anteriores
- ✓ Alimentación inadecuada
- ✓ Bajo nivel socioeconómico
- ✓ Extremos de edad

### Gestacionales:

- ✓ Requerimientos del feto
- ✓ Alimentación deficiente



## EFFECTOS DE LA ANEMIA EN EL EMBARAZO

Se observó que mujeres con anemia tienen un riesgo elevado de:

- ✓ Bajo peso del bebé al nacer.
- ✓ Parto prematuro.
- ✓ Bebés con disminución del desarrollo mental.
- ✓ Restricción del Crecimiento Intrauterino (RCIU)

## SÍNTOMAS DE ANEMIA

Puede ser asintomática o presentar:



## SIGNOS DE ANEMIA

-  Palidez.
-  Ligera ictericia.
-  Hipotensión ortostática.
-  Mucosas y lechos ungueales pálidos.
-  Taquicardia o soplo de flujo.
-  Taquipnea, disnea de esfuerzo.
-  Puede haber edema periférico.

## DIAGNÓSTICO DE ANEMIA POR LABORATORIO

 Solicitar Biometría hemática para el control de la hemoglobina.

 Entre las 28 y 32 semanas (cambio cardiovascular).

### LÍMITES NORMALES

TRIMESTRE	SEMANAS DE GESTACIÓN	VALOR ESPERADO
PRIMERO	12	11 gr/dl.
SEGUNDO	28-30	10.5 gr/dl.
TERCERO	36 en adelante	11 gr/dl.

GPC Prevención, diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niños y adultos. IMSS-415-10



## DIAGNÓSTICO DE ANEMIA POR DEFICIENCIA DE HIERRO

La anemia por deficiencia de hierro es la más común en el embarazo y se confirmará el diagnóstico si en la biometría hemática se presenta:

- ❑ Hemoglobina y hematocrito disminuidos.
- ❑ Hemoglobina corpuscular media (HCM) disminuida.
- ❑ Volumen corpuscular medio (VCM) disminuido.
- ❑ Plaquetas y leucocitos normales.

### OTROS ESTUDIOS

#### **Ferritina sérica.**

Proteína encargada de almacenar el hierro, la cual estará disminuida en anemia ferropénica.

#### **Recuento de reticulocitos.**

Formas jóvenes de eritrocitos. Con núcleo, traducen la respuesta de la médula a la hipoxia tisular.

#### **Frotis de sangre periférica.**

Para valorar la forma de las células hemáticas y descartar presencia de parásitos.

## CLASIFICACIÓN

	LEVE	MODERADO	SEVERA
HEMOGLOBINA gr	9-11 g/dl	7-9 g/dl	<7 g/dl
HEMATOCRITO %	33-27	26-21	<20

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Cunningham F. G. et al. (2015) WILLIAMS OBSTETRICIA. 24 EDICION. Mc Graw Hill

Lombardía P., J. – López de C., F. PROBLEMAS DE SALUD EN EL EMBARAZO. (2000) Manual para médicos de atención primaria. Editorial Ergon. Madrid, España.

Varney, H., Kriebs, J: M., Gegor, C. L. (2006) PARTERIA PROFESIONAL DE VARNEY. 4ª. Edición. Organización Panamericana de la Salud. Washington. D. C.

GPC Prevención, diagnóstico y tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro en niños y adultos. IMSS-415-10 [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/415\\_IMSS\\_10\\_Anemia\\_def\\_hierro\\_May2a/EYR\\_IMSS\\_415\\_10.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/415_IMSS_10_Anemia_def_hierro_May2a/EYR_IMSS_415_10.pdf)