

Ergonomía para mujeres embarazadas

Cambios circulatorios

Disminuye la capacidad del corazón para adaptarse al esfuerzo físico, debido a los cambios que se producen en el gasto cardíaco (cantidad de sangre que bombea el corazón por unidad de tiempo), la frecuencia cardíaca y el consumo de oxígeno.

Aumenta la presión en las venas de las piernas, originando edemas y venas varicosas que limitan la tolerancia a la postura de pie o sentada de manera prolongada.

Los cambios circulatorios también contribuyen a la aparición de mareos y desmayos durante el embarazo.

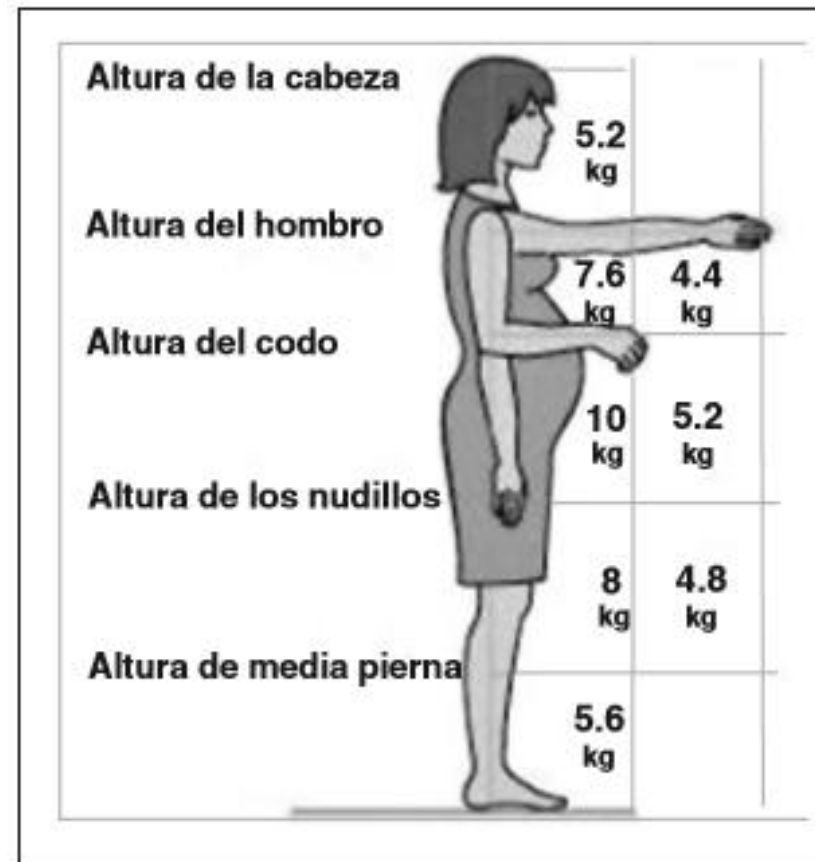
Postura y equilibrio

Se exagera progresivamente la curvatura de la parte inferior de la lordosis lumbar, contribuyendo a la aparición de dolores de espalda.

Peso corporal

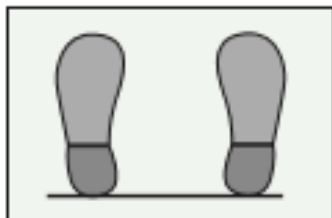
La ganancia de peso sobrecarga de manera creciente los músculos y las articulaciones corporales de la madre.

Esta carga extra más la carga de trabajo habitual puede aumentar la sensación de fatiga.



Giro del tronco

Se estima el ángulo formado entre la línea que une los talones y la línea que une los hombros. Las opciones son: sin giro, poco girado (hasta 30°), girado (hasta 60°) y muy girado (hasta 90°).

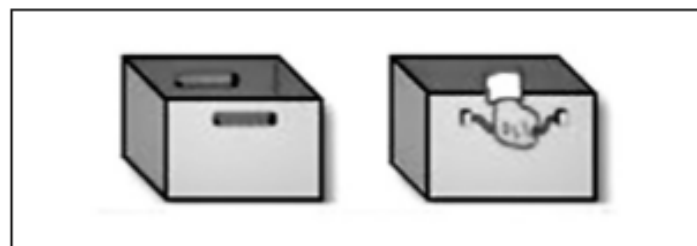


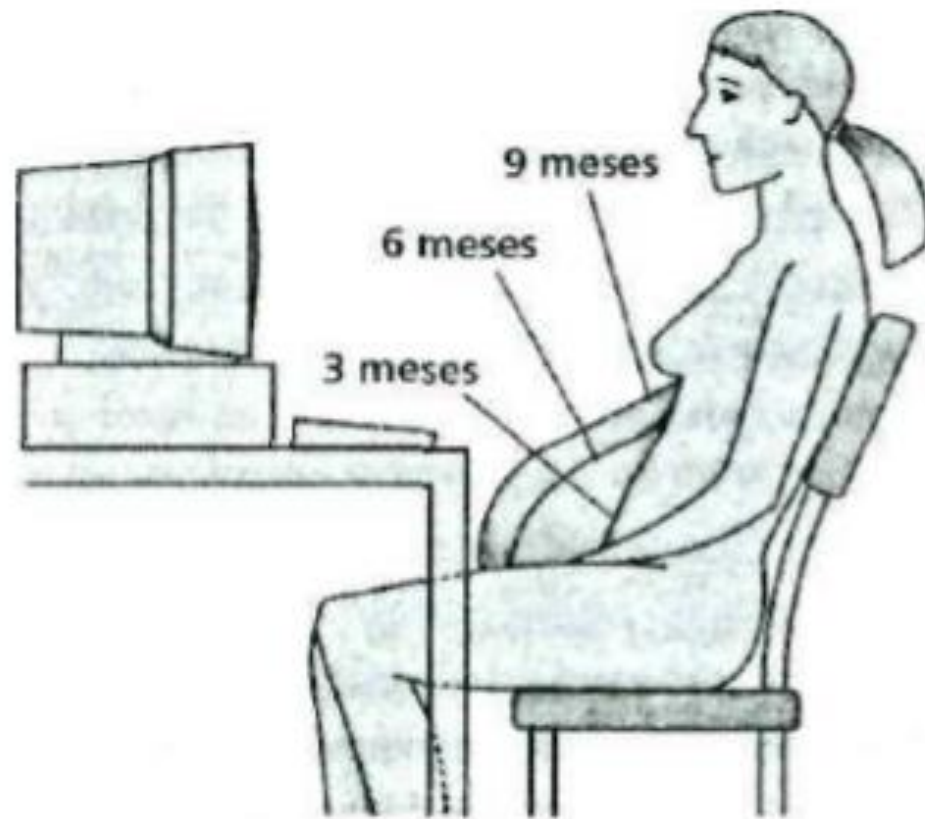
Medir el cuerpo humano es indispensable para crear espacios habitables y objetos de uso.

Tipo de agarre

Se tiene en cuenta el tipo de agarre de la carga, considerando lo siguiente:

- **Agarre bueno:** Cuando la carga tiene asas u otro tipo de agarres con una forma y tamaño que permita un agarre cómodo con toda la mano, permaneciendo la muñeca en una posición neutral, sin desviaciones ni posturas desfavorables.
- **Agarre regular:** Cuando la carga tiene asas o hendiduras no tan óptimas, que no permiten un agarre tan cómodo como el anterior. También incluye las cargas sin asas que pueden sujetarse flexionando la mano 90° alrededor de la carga.
- **Agarre malo:** Cuando no se cumplen los requisitos anteriores.





Duración y frecuencia de la tarea

Se tiene en cuenta la duración de la manipulación de las cargas que puede ser inferior a una hora, entre una y dos horas ó de dos a ocho horas. La duración elevada puede producir fatiga y aumentar el riesgo de lesión, por lo que se aconseja no sobrepasar una hora de manipulación manual de cargas.

Se considera la frecuencia con que se manipula la carga (veces/min.), siendo la frecuencia recomendada la de 0,2 levantamientos/minuto.

- Permitir alternar entre la postura de pie y sentada al realizar la tarea.
- Evitar estar de pie >1 hora o sentada >2 horas sin cambiar de posición.
- Reducir la profundidad de trabajo para facilitar los alcances.
- Limitar a 10 kg el peso manipulado estando de pie, aunque las condiciones de manipulación sean ideales (carga cerca del cuerpo, espalda recta, agarre adecuado, etc.).
- Evitar el trabajo que requiera mantener el equilibrio en superficies elevadas o inestables.

- Evitar el ritmo impuesto por una máquina o un proceso, sin posibilidad de realizar pausas.
- Limitar el tiempo de trabajo a 40 horas/semana.
- Evitar el trabajo nocturno o los turnos.
- Permitir suficientes pausas de descanso.
- Utilizar un calzado cómodo, estable y seguro.

Aunque se intenta ofrecer soluciones con un ámbito de aplicación relativamente amplio, resulta obvio que las necesidades de un caso concreto pueden no verse reflejadas en estas; de hecho, el evaluador debe comprobar si dichas recomendaciones pueden aplicarse en el caso actual y puede proponer cualquier otro tipo de solución necesaria para resolver los problemas detectados.