

2021 abril

Modulo1: Autoaprendizaje



Hipertensión Crónica y gestacional

y El papel de 1er y 2nd Nivel de atención



Apoyo para las mujeres embarazadas con Hipertensión

Distrito: _____

Territorio: _____

Lugar de trabajo: _____

Nombre: _____

Índice

Las Normas de MSPAS Hipertensión crónica y gestacional.....	3
1-1. Hipertensión crónica.....	3
1-2. Hipertensión gestacional	4
2. El riesgo de embarazadas con Hipertensión	5
2-1. Característica de la persona con Hipertensión	5
2-2. Factores que puede progresar a Preeclampsia.....	5
2-3. El síntoma de Preeclampsia en mujer embarazada	6
2-4. Los riesgos del Preeclampsia	6
3. Manera de cómo realizar el examen de proteinuria.....	8
1. Obtener informaciones y registrar en la ficha clínica prenatal -postnatal	8
2. Explicar a la embarazada de la necesidad del examen de proteinuria y la presión arterial.	9
3. Realizar el examen de proteinuria	10
5. Monitoreo y consejería para la embarazada con hipertensión	12
5-1. La consejería personalizada para la embarazada con hipertensión sin proteinuria.....	12
5-2 Monitoreo de la embarazada con hipertensión y proteinuria después de haber referido al 3er nivel de atención.	12
Materiales para la consejería de alimentación diaria	13
Comprobación de lectura.....	15

¿Por qué tenemos que realizar examen de proteinuria y la observación de presión arterial en 1er y 2nd nivel de atención?

En la mayoría de casos, las embarazadas no pueden darse cuenta de los síntomas de hipertensión por ellas mismas.

La hipertensión gestacional es un trastorno hipertensivo que **puede progresar a preeclampsia**. Es importante realizar examen de proteinuria y la observación de presión arterial a todas las mujeres embarazadas con hipertensión **después de 20 semanas de gestación** para evitar el riesgo.

La preeclampsia es un síndrome caracterizado por presión arterial alta y signos de daños en otros sistemas, más frecuentemente el hígado y los riñones. Generalmente, la preeclampsia comienza después de las 20 semanas de embarazo en mujeres cuya presión arterial había sido normal.

Si no se trata, la preeclampsia puede desencadenar complicaciones graves, incluso mortales, tanto para la embarazada como para su bebé. Por tal razón, parte de las medidas es la interrupción del embarazo. Incluso luego del parto, sentirte mejor puede llevarte un tiempo.

Si se le diagnostica preeclampsia en el embarazo demasiado temprano, la embarazada y el médico enfrentan una tarea difícil para tomar la decisión de interrumpir el embarazo. El o la bebé necesita más tiempo para madurar, pero debe evitar ponerle a la embarazada o a su bebé en riesgo de sufrir complicaciones graves.

Para evitar el riesgo, vamos a examinar la presión arterial y proteinuria para todas las mujeres de 20 semanas de gestación, y referir a tercer nivel de atención si ella tiene el resultado anormal.

◆ Objetivos de aprendizaje:

1. Autoaprendizaje

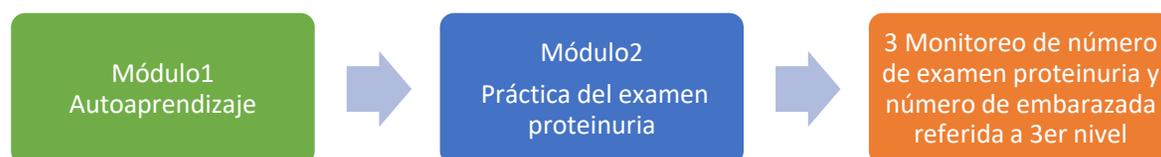
Al finalizar este curso, usted podrá:

1. Entender la necesidad de realizar examen de proteinuria y poder interpretar los resultados de la presión arterial y de proteinuria.
2. Describir la base teórica de hipertensión gestacional e influencia en las mujeres embarazadas y feto.
3. Describir las medidas que deben adoptarse con el fin de brindar servicios de SMI y nutrición en el control prenatal en 1er y 2nd nivel de atención.

2. Practica

A finalizar este curso, usted podrá realizar el examen proteinuria y diagnosticar si debe referir a 3er nivel de atención.

◆ Proceso



1. Auto aprendizaje

- Recibir material del auto aprendizaje
- Realizar la comprobación de lectura al final del módulo para **7 de mayo**.
- Entregar la comprobación de lectura a final de modulo al Proyecto (Gladys Miranda Fuentes) para **15 de mayo**.
- El proyecto comprueba resultado de la comprobación de lectura y retroalimentar a los participantes.

2. Práctica

- Las prácticas se realizan en cada puesto de salud para orientar el uso de tira de orina y cómo diagnosticar.

3. Monitoreo

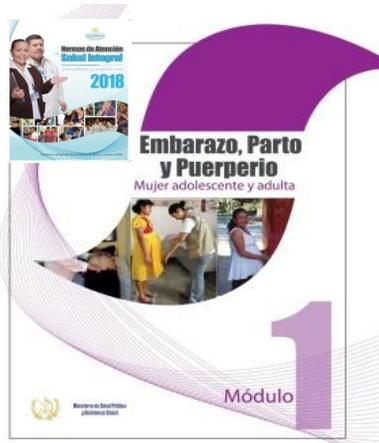
- Cada puesto reportará en los primeros días de cada mes al Proyecto
 - el número de examen realizado,
 - el número de embarazadas referidas a 3er nivel
 - el caso de monitoreo de embarazada referida al tercer nivel de atención.
- PROMATERNI analizará el resultado y lo socializará con DMS y DAS.

■ Certificados

Proyecto entregará certificados a los participantes en julio 2021 a quienes cumplieron con las siguientes tareas.

1. Entrega de la comprobación de lectura a final de modulo 1 (Requisito indispensable)
2. Realización de actividad de examen glucemia en el control prenatal (Requisito indispensable)
3. monitoreo de embarazadas.

1



Las Normas de MSPAS Hipertensión crónica y gestacional

1-1. Hipertensión crónica

Hipertensión Crónica: Es cuando se presenta **presión arterial mayor o igual a 140/90 mm de Hg en 3 situaciones:**

- Hipertensión crónica conocida o con historia de tal complicación antes del embarazo.
- **Hipertensión diagnosticada por primera vez durante las primeras 20 semanas del embarazo.**
- Hipertensión que persiste más de 8 semanas posparto.

En toda embarazada con diagnóstico de hipertensión crónica a la cual, luego de 20 semanas de embarazo, se le suma una **preeclampsia**.

Se debe sospechar preeclampsia sobre agregada en personas hipertensas crónicas, cuando exista proteinuria después de las 20 semanas de embarazo.



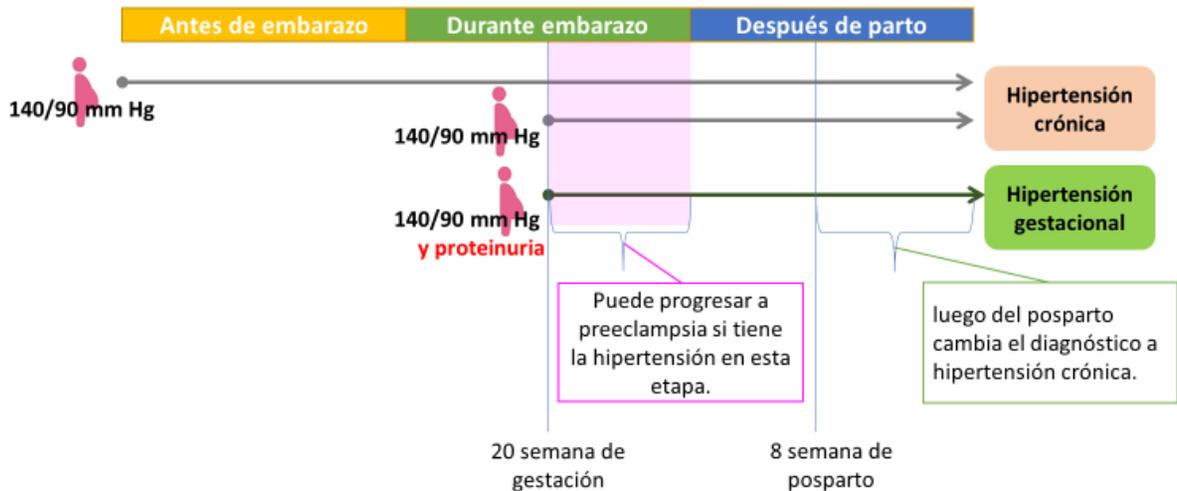
Debe realizar examen de proteinuria si su presión arterial mayor o igual a 140/90 mm de Hg

1-2. Hipertensión gestacional

Hipertensión gestacional: Cuando se presenta hipertensión arterial, **presión arterial mayor o igual a 140/90 mm de Hg**, después de la semana 20 de gestación y ausencia de proteinuria.

Esta puede progresar a **preeclampsia** desde el momento que aparece algún criterio de la misma. La falta de normalización de la presión arterial luego del posparto cambia el diagnóstico a hipertensión crónica.

➤➤➤ Diferencia entre “Hipertensión Crónica” e “Hipertensión Gestacional”



➤➤➤ Preeclampsia

Inicio después de la semana 20 de gestación, sin hipertensión previa.

• Hipertensión

Definida como presión arterial sistólica mayor o igual a 140 mm de Hg y/o diastólica mayor o igual a 90 mm de Hg (dos tomas separadas por cuatro horas de diferencia) o **presión arterial sistólica mayor o igual a 160 mm de Hg y/o diastólica mayor o igual a 110 mm de Hg (una sola toma).**

• Proteinuria definida como:

- Relación de proteína/creatinina mayor o igual a 0.3 (ambos en mg/dl).
- Proteinuria en orina de 24 horas de por lo menos 300 mg o más.
- **Más de 1 cruz (+) en la tira de orina si no se cuenta con los anteriores.**

2

El riesgo de embarazadas con Hipertensión

2-1. Característica de la persona con Hipertensión



Característica de la embarazada

- No tiene la conciencia de síntomas de hipertensión
- Le gusta la comida de sabor fuerte con sal. Pero no tiene conciencia de que su sazónar es fuerte.
- Tiene mucho estrés en su vida diaria.



Continúa la hipertensión hasta el parto y puede progresar a preeclampsia.

2-2. Factores que puede progresar a Preeclampsia

- **Antecedentes de preeclampsia.**
- **Hipertensión crónica.**
- **Primer embarazo.**
- **Edad:** las embarazadas muy jóvenes, o las embarazadas que tienen más de 35 años.
- **Obesidad.**
- **Embarazo múltiple:** La preeclampsia es más frecuente en las embarazadas de mellizos, trillizos u otros embarazos múltiples.
- **Intervalo entre embarazos:** Tener bebés con menos de dos años o más de 10 años de diferencia conduce a un mayor riesgo de preeclampsia.

2-3. signos y síntomas de Preeclampsia en mujer embarazada

- Exceso de proteínas en la orina (proteinuria) u otros signos de problemas renales
- Dolores de cabeza intensos
- trastornos visuales, que incluyen pérdida temporal de la vista, visión borrosa o sensibilidad a la luz
- Dolor abdominal en la parte superior, por lo general, debajo de las costillas y en el lado derecho
- Náuseas o vómitos
- Menor producción de orina
- Niveles más bajos de plaquetas en sangre (trombocitopenia)
- Función hepática deteriorada
- Falta de aire, debido a la presencia de líquido en los pulmones

A menudo, la preeclampsia viene acompañada de un aumento de peso repentino e hinchazón (edema), especialmente en el rostro y en las manos. Pero estos cambios también suceden en muchos embarazos normales, por lo que el aumento de peso y la hinchazón no se consideran signos confiables para detectar la preeclampsia.

2-4. Los riesgos del Preeclampsia

- **Menor flujo sanguíneo a la placenta.**
Si la placenta no recibe suficiente sangre, el bebé podría recibir menos oxígeno y menos nutrientes. Esto puede provocar un crecimiento lento (restricción del crecimiento intrauterino), bajo peso al nacer o nacimiento prematuro. Un nacimiento prematuro puede provocar problemas respiratorios, mayor riesgo de contraer infecciones y otras complicaciones en el bebé.
- **Desprendimiento de placenta.**
La preeclampsia aumenta el riesgo de tener esta afección, que consiste en la separación de la placenta de la pared interior del útero antes del parto. Un desprendimiento grave puede ocasionar sangrado intenso que puede poner en riesgo tu vida y la de tu bebé.
- **Restricción del crecimiento intrauterino.**
La hipertensión podría causar un crecimiento menor o retardado en tu bebé (restricción del crecimiento intrauterino).
- **Lesión en otros órganos.**
La hipertensión mal controlada puede dar lugar a lesiones en el cerebro, el corazón, los pulmones, los riñones y el hígado, así como en el resto de los órganos principales. En los casos graves, puede poner en riesgo la vida.
- **Parto prematuro.**
A veces, se necesita un parto prematuro para prevenir las complicaciones que pueden poner en riesgo la vida si tienes presión arterial alta durante el embarazo.
- **Enfermedad cardiovascular en el futuro.**
La preeclampsia podría aumentar el riesgo de tener enfermedades del corazón y los vasos

sanguíneos (enfermedad cardiovascular) en el futuro. El riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular en el futuro es mayor si has tenido preeclampsia más de una vez o si ya tuviste un parto prematuro debido a que sufriste presión arterial alta durante el embarazo.

Fuente (2-2, 2-3,2-4): <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/pregnancy-week-by-week/in-depth/pregnancy/art-20046098>

3

Manera de cómo realizar el examen de proteinuria

¿Cuándo se realiza?

Se debe realizar en cada control prenatal. La posibilidad de volverse severo es más alta en la gestación temprana que gestación posterior.

¿A quién se realiza?

Todas las embarazadas después de 20 semanas de gestación.

3 pasos para examen de proteinuria



1. Obtener información y registrar en la ficha clínica prenatal - postnatal

1) Tomar la presión arterial

Criterio de hipertensión para screening: **presión arterial mayor o igual 140/90 mm de Hg**

2) Historia clínica de la embarazada.

Histórica clínica: ¿Ha sido diagnosticado con diabetes, hipertensión, nefritis, etc.?

En caso de la embarazada está gorda, ¿Ha sido gorda desde antes de embarazo?

3) Sobre su familia.

Histórica clínica de consanguíneo: ¿Tiene consanguíneo de hipertensión? **¿Tiene familiares con historia o antecedentes de hipertensión?**

4) Sobre la alimentación diaria

¿Le gusta la comida con mucha sal?

5) Sobre la vida diaria

¿Tiene algo que le provoca estrés en su vida diaria?

6) Observación de edema



Para diagnosticar si es edema o no, presione la piel. Si la piel retiene un hoyuelo (fóvea) después de presionarla durante varios segundos, es edema.

2. Explicar a la embarazada de la necesidad del examen de proteinuria y la presión arterial.

Debe explicar que;

- Hay casos en que la mujer embarazada tiene hipertensión durante su embarazo la cual produce problema en el parto.
- Es necesario realizar la prueba de proteinuria a todas las mujeres embarazada con más de 20 semanas de gestación.
- Realizar la prueba utilizando la orina y la presión arterial.
- No tarda mucho tiempo.

3. Realizar el examen de proteinuria

◆ Preparación

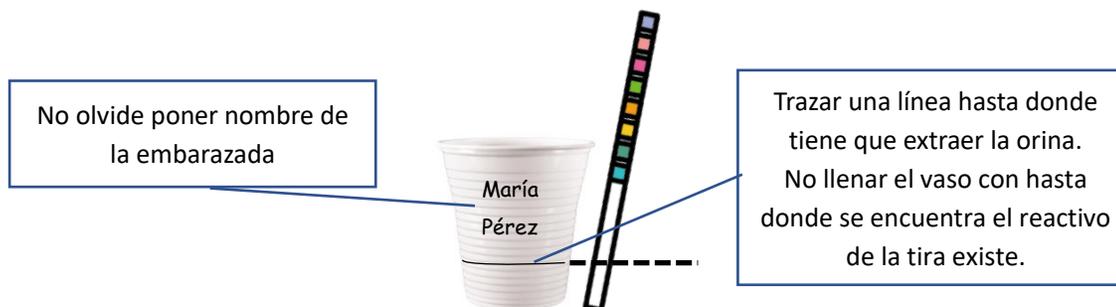


◆ Realizar el examen de proteinuria

1. Entregar vaso y pedir extraer la orina en el vaso

Trazar una línea hasta donde tiene que extraer la orina en el vaso.

Más o menos 25ml de orina es suficiente. Si tiene demasiada orina en el vaso, desechar hasta la línea



2. Poner **Guantes no esterilizados**.

3. Poner tira en la orina, y esperar hasta que aparezca el color en la tira.

4. Verificar si contiene proteína en la orina

5. Quitar **Guantes no esterilizados**.

6. Informar el resultado a la mujer embarazada.

4

Referencia al 3er Nivel de Atención
**presión arterial mayor o igual a
140/90 mm de Hg
Más
proteinuria**

Informar al médico para referir al 3er nivel de atención.

En caso de la presión arterial es mayor o igual a 140/90 mm de Hg más la proteinuria

- ✓ Informar al médico el valor de la presión arterial y resultado del examen de proteinuria para referir al 3er nivel de atención.
- ✓ Si no existe el medico en su lugar de trabajo, explicar a la embarazada la necesidad de tomar examen para confirmar diagnóstico en el 3er nivel de atención.
- ✓ **Registrar el valor de la presión arterial, el resultado de proteinuria y la fecha de referencia al 3er nivel de atención en la ficha de control prenatal-postnatal (o la Ficha clínica)**

5

Monitoreo y consejería para la embarazada con hipertensión.

5-1. La consejería personalizada para la embarazada con hipertensión sin proteinuria.

En caso de la embarazada tiene **solo hipertensión sin la proteinuria**, realizamos la consejería para mejorar el valor de la presión arterial.

Los puntos más importantes que debe aconsejar son

1. **Tomar reposo: La vida bien ordenada y sin estrés.**
2. **Reducir consumo de sal en la alimentación diaria.**
3. **Alimentación diaria: (Si está sobrepeso u obesidad)** Consejería por personal de salud para aumento del peso adecuado

En caso de la embarazada de IMC normal, mejor no controlar ganancia de peso en severo sino solo aconsejar sobre tipo de alimento, porque hipertensión gestacional tienden a impedir nutrición al feto por el impedimento de sangre a la placenta. El control de alimentación puede causar Restricción del crecimiento intrauterino.

5-2 Monitoreo de la embarazada con hipertensión y proteinuria después de haber referido al 3er nivel de atención.

Referir a 3er Nivel de atención. Pero no olvide hacer monitoreo para ver si ella está continuando control prenatal en el 3er nivel de atención.

A lo mismo, vamos a tomar en cuenta sobre su condición

1. Preguntar para ver si ha tenido alguna vez el síntoma siguiente: **Dolores de cabeza intensos, Cambios en la vista que incluyen pérdida temporal de la vista, visión borrosa o sensibilidad a la luz, Dolor abdominal en la parte superior, Náuseas o vómitos. Si tiene, recomendar para ir a hospital (3er nivel de atención).**
2. Recomendar alimentación adecuada aprovechando los materiales o recetarios que tiene en su PS.

Materiales para la consejería de alimentación diaria

Quiché

Guía Metodológica

Tarjeta de consejería



Recomendaciones nutricionales:

✓ HÁBITOS PERMITIDOS

1. Dieta compuesta por alimentos como, frutos secos, semillas, aceite, legumbres, cereales integrales, frutas y verduras.
2. Consumo de leche, yogures, quesos (preferir magros), o verduras de hoja verde.
3. Consumir de 2 a 3 litros diarios de agua pura o hervida.
4. Para la preparación de alimentos, incluir condimentos naturales y evitar los condimentos comerciales (consomé, sazónadores) ya que contienen mucho sodio.

X. HÁBITOS NO PERMITIDOS

1. En las comidas es importante limitar o evitar el consumo de sal de mesa.
2. Evitar consumir café y bebidas alcohólicas.
3. Evitar snacks, embutidos, caldos comunes, sopas en sobre comunes, gaseosas.

Punto importante.

RECUERDE: ES NECESARIO SUPLEMENTAR CON HIERRO Y ÁCIDO FÓLICO A TODAS LAS MUJERES EMBARAZADAS.

Registro en instrumentos oficiales del MSPAS (SIGSA 3 y ficha de la mujer embarazada).

Guía Metodológica

RECETARIO



RECETAS DIRIGIDAS A MUJERES EMBARAZADAS CON HIPERTENSIÓN

ejemplo

Chiles rellenos con pollo

		INGREDIENTES Pollo <ul style="list-style-type: none"> • 6 onzas de pollo • 3 chile pimiento • 3 cucharada de zanahoria • 3 cucharada de papa • 3 cucharada de ejote • 3 cucharada de tomate • 1 huevo • 1 ½ cucharada de cebolla • Condimentos naturales como laurel y tomillo 	
PROCEDIMIENTO <ul style="list-style-type: none"> • Cocine el pollo, la mitad de las cebollas, y la mitad de los tomates. Una vez lista y fría, picar el pollo finamente. • Apartar, lavar los ejotes, zanahorias, las papas y cebollas. Luego pelar estos ingredientes, picarlos en pedazos muy pequeños y dejar que se cuezan. • Seguidamente, triturar el resto de los tomates sin cáscara, chile pimiento y cebollas. Freír con hojas de laurel y tomillo. Agregar la verdura previamente cocinada y el pollo revolviendo durante 10 minutos. • Lavar los chiles y ponerlos a asar, para luego depositarlos en un recipiente amplio. Hacer una abertura no muy grande, sacar las pepitas. • Con una cuchara depositar el relleno en cada uno de los chiles, cerrarlos y pasarlos por huevo, previamente batidos, y <u>añadir un poco de sal.</u> • Freír con suficiente aceite a fuego lento y, antes de comerlos, colocarlos en una servilleta para quitarles el exceso de grasa. 			
ENERGÍA	PROTEÍNA	CARBOHIDRATOS	GRASA
437.97 kcal.	49.8 g.	34.07 g.	12.5 g.

Sazonar aprovechando los sabores naturales de ingredientes. Si quiere usar sal, recomendar añadir **solo un poquito.**

Chajul



RECOMENDACIONES NUTRICIONALES PARA MUJERES EMBARAZADAS CON HIPERTENSIÓN

Recomendaciones generales:

- Explicar qué es la hipertensión en el embarazo y porqué se diagnostica
- Explicar la importancia de tratar la hipertensión y las complicaciones durante el embarazo.
- Explicar que debe realizar de 3 a 4 caminatas a la semana, evitar consumir sal, tomar sus vitaminas y asistir al servicio de salud más cercano para realizar su control prenatal mensualmente.

Recomendaciones nutricionales:

	ALIMENTOS PERMITIDOS	ALIMENTOS PROHIBIDOS
Bebidas	Agua pura, refrescos naturales o licuados de frutas, té naturales todo sin azúcar.	Café, aguas gaseosas, jugos enlatados, gatorade, raptor, red bull, licor, cerveza.
Verduras	Acelga, hierba mora, punta de guisquil, brócoli, coliflor, lechuga, pepino, ejotes, rábano, tomate, guisquil, zanahoria, remolacha.	Verduras cocidas con sal Salda dulce de tomate. Salsa de tomate enlatada.
Frutas	Papaya, manzana verde con cascara, mandarina, naranja, pera verde con cascara, durazno, sandía, piña, uvas, fresas.	Frutas enlatadas Frutas con sal y pepita.
Cereales	Avena, pan francés o integral, tortilla, frijoles con poca sal, elote, arroz, pastas, yuca, ichintal, garbanzos, tamalitos de masa sin sal.	Pan de sal, galletas saladas, pasteles, tamales, rellenitos, hamburguesas.
Lácteos	Leche descremada, Incaparina, requesón sin sal, yogurt descremado.	Queso mozzarella, queso de Acul. Evitar alimentos preparados con leche entera y queso.
Carnes	Pollo sin piel, carne de res y de cerdo magra (Preparado a la plancha, asado, cocido o al vapor), pescado, hígado y viseras.	Carne de res y de cerdo con grasa, chorizos, longanizas, salchichas, jamón, mariscos, pescado seco. Evitar consumo de carnes curadas y ahumadas.
Huevos	Consumir 3 veces por semana de preferencia que no contengan aceite.	
Grasas	Aceite vegetal, aceite de oliva, aguacate, manías, nueces en poca cantidad.	Margarina, mantequilla, chicharrones, mayonesa, manteca de cerdo, tocino.
Azúcar	Azúcar blanca o morena y miel en pequeñas cantidades.	Evitar el consumo de: dulces, chocolates.

Menos sal es recomendable para evitar hipertensión.

Grasas de origen vegetal es más recomendable que grasas animales. Así mismo debe prohibir carne con grasa.



Alimentos Permitidos y prohibidos para mujeres embarazadas con hipertensión

	ALIMENTOS PERMITIDOS	ALIMENTOS PROHIBIDOS
Bebidas		
Verduras		Las verduras deben ser cocidas sin sal.
Frutas		
Cereales		
Lácteos y huevos		
Carnes		
Grasas		
Azúcar	pocas cantidades.	
Otros		

Debe prohibir gaseosa, bebida con mucho azúcar, y snacks. Son una causa de hacerse gorda u obesa que son un factor que puede progresar a Preeclampsia. También son causa de mal nutrición para las embarazadas.

Debe prohibir condimentos tales como fideo en sapa o consomé ya que tiene mucha sal.

Fuente: MSPAS. (2012) Guías alimentarias para Guatemala. Recomendaciones para una alimentación saludable.

Comprobación de lectura

Por favor presente esta página a al Proyecto vía DMS.

Distrito: _____

Territorio: _____

Lugar de trabajo: _____

Nombre: _____

1. ¿Cuándo se debe realizar examen de proteinuria? Seleccione y marque a la respuesta correcta.

Es suficiente realizar sólo una vez y en cualquier momento.

Cuando llegó 20 semanas de gestación (2nd control prenatal).

En cada control prenatal después de 20 semanas de gestación (2,3,y 4to control prenatal)

2. ¿Después de cuántas semanas de gestación aparece proteinuria en caso de hipertensión gestacional?

_____ semanas

3. En caso de Hipertensión crónica o gestacional, ¿Qué mm de Hg es la norma de la presión arterial?

presión arterial mayor o igual a _____ / _____ mm de Hg

3. ¿Qué factores puede progresar a Preeclampsia? Escriba 7 factores. (Pistas: pagina5)

4. Usted realizó el examen de proteinuria y presión arterial de una mujer embarazada de 25 semanas de gestación. El resultado, no apareció proteinuria, pero la presión arterial era alta. Usted va a realizar la consejería a la embarazada para aconsejar tomar reposo, y menos sal en la comida. Pero ¿debería hacer consejo para controlar el peso?

El peso de la embarazada es 121 libra, y la talla es 155 cm. Su ganancia de peso semanal era 1libra (=16 oz), que superó la ganancia de peso adecuado.

¿Cuál es IMC de la embarazada? Llene los espacios en blanco.

121libra= _____ Kg

155cm = _____ m

IMC = $\frac{\text{Peso KG}}{\text{Talla (m)}^2}$

= _____

Estado de la nutrición es: Bajo peso Normal Sobrepeso Obesidad

¿Usted debe aconsejar la alimentación diaria para controlar el aumento de peso? (Pistas: página 12)

SI

NO