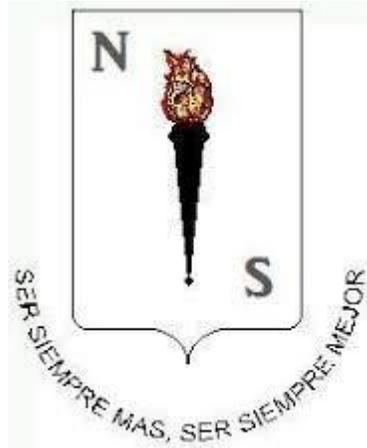


ESCUELA DE ENFERMERÍA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CLAVE: 8722



TESIS

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN LA NUTRICIÓN DURANTE EL
EMBARAZO EN MUJERES DE 20 A 35 AÑOS EN LA PRESPECTIVA DE JORDI
SALAS.

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA.

PRESENTA:

JAZMIN QUIROZ REYES.

ASESORA DE TESIS:

LIC. EN ENF. MARÍA DE LA LUZ BALDERAS PEDRERO.

MORELIA, MICHOACÁN.2019



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

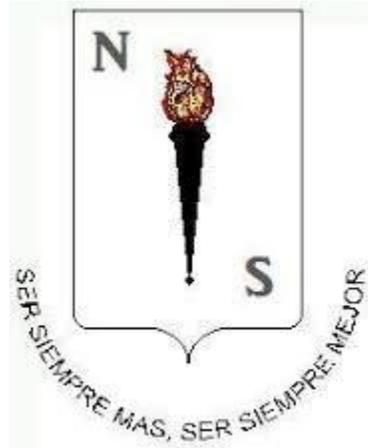
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESCUELA DE ENFERMERÍA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

CLAVE: 8722



TESIS

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN LA NUTRICIÓN DURANTE EL
EMBARAZO EN MUJERES DE 20 A 35 AÑOS EN LA PRESPECTIVA DE JORDI
SALAS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA.

PRESENTA:

JAZMIN QUIROZ REYES.

ASESORA DE TESIS:

LIC. EN ENF. MARÍA DE LA LUZ BALDERAS PEDRERO.

MORELIA, MICHOACÁN.2019

AGRADECIMIENTOS.

A esta institución que me ha apoyado y me ha proporcionado todos los medios necesarios para lograr ser un profesional innovador, preparado y creativo para poder enfrentarme a los diversos retos que puedo encontrar en mi vida laboral.

A mis padres por el apoyo incondicional que me han brindado y los valores que me han inculcado pues ellos me han guiado durante todo el transcurso de mi vida; así como la oportunidad de estudiar en esta institución la cual me ha aportado una excelente educación en esta etapa de mi vida.

Le doy gracias a dios por haberme guiado y acompañado, por haberme ayudado en los momentos de debilidad y por haberme iluminado para adquirir y desarrollar nuevos conocimientos y habilidades las cuales pondré al servicio de las personas.

Les agradezco también a mis profesores quienes me han orientado y enseñado todo lo necesario para enfrentarme a mi vida laboral.

A mis amigas quienes me permitieron adquirir experiencias y me motivaron a salir adelante y luchar por alcanzar mis sueños.

Dedicatoria.

Dedico el presente trabajo a mi querida familia, por quienes vivo y viviré dedicándoles todos y cada uno de mis logros.

En especial a mis padres quienes con esfuerzo y dedicación me han convertido en la persona que soy, inculcándome diferentes valores como son respeto y responsabilidad sin los cuales no hubiera podido llegar a cumplir este proyecto en mi vida puesto que me enseñaron a luchar por alcanzar mis sueños y a esforzarme.

ÍNDICE.

1.INTRODUCCIÓN.....	1
2. MARCO TEORICO.....	4
2.1 VIDA Y OBRA	4
2.2 INFLUENCIAS.....	4
2.3. HIPÓTESIS.	5
2.4 JUSTIFICACIÓN.....	5
2.5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	5
2.6. OBJETIVOS	5
2.6.1. GENERAL.....	5
2.6.2. ESPECÍFICO.	6
2.7. MÉTODOLOGIA.....	6
2.8. VARIABLES	6
2.8.1. CREENCIAS ALIMENTICIAS EN EL EMBARAZO.....	6
2.8.2. PRACTICAS DURANTE EL EMBARAZO.....	6
2.8.3. CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS Y CULTURALES.....	7
2.8.4. ESTADO NUTRICIONAL.....	7
2.9 ENCUESTA Y RESULTADOS	8
2.10. GRAFICADO.....	10
3. GENERALIDADES.....	30
3.1. NUTRICIÓN.....	30
3.2.- SIGNIFICADO DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE.....	31
3.3. CLASIFICACIÓN.....	32
3.3.1. POR SU FUNCIÓN NUTRITIVA.....	32
3.5 REQUERIMIENTOS SEGÚN EL PESO.	35

3.6.- IMPORTANCIA	36
3.7 OBJETIVOS DE UNA BUENA NUTRICIÓN EN EL EMBARAZO.	37
3.8. ORIENTACION ENFERMERIL	37
4. NUTRICION MATERNO INFANTIL.....	38
4.1. ACCIONES TEMPRANAS PARA LA MUJER EMBARAZADA	38
4.2. ATENCIÓN TEMPRANA DEL EMBARAZO.....	40
4.3. NUTRICIÓN DURANTE EL EMBARAZO.	40
4.4.1 DEMANDAS NUTRICIONALES.....	41
4.5 RECOMENDACIONES PARA MEJORAR LA ALIMENTACIÓN.....	42
4.6. NUTRICIÓN DE LA ADOLESCENTE EMBARAZADA.....	43
4.7 CONSULTA PRENATAL:.....	45
4.7.1PRIMERA CONSULTA	46
5.- VITAMINAS Y MINERALES.....	48
5.1.-VITAMINAS:.....	48
5.1.2. “A” (RETINOL/ PALMITATO DE RETINOL).....	49
5.1.3 “C” (ACIDO ASCORBICO / ACIDO CITRICO).....	50
5.1.4 “D” (COLECALCIFEROL D2 / ERGOCALCIFEROL D3).	50
5.1.5 “E” (ALFATOCOFEROL).....	51
5.1.6 “K” (FITOMENADIONA).	52
5.1.7 “B1” (TIAMINA).	52
5.1.8 “B2” (RIBOFLAVINA).	53
5.1.9 “B6” (PIRIDOXINA).	53
5.1.10 “B9” (ACIDO FOLICO).	54
5.1.11 “B12” (COBALAMINA).	54
5.2. ANTIOXIDANTES.	55

5.3.1 FIERRO (FE).....	56
5.3.2. CALCIO (Ca).....	57
5.3.3. FOSFORO (P):.....	58
5.4. MICROELEMENTOS:	58
5.4.1. YODO (I)	58
5.4.2. MAGNESIO (Mg).	58
5.4.3. ZINC (Zn)	59
5.4.4. COBRE (Cu)	59
5.4.5. MAGANESO.	60
5.4.6 BORO.	60
5.4.7 FLUOR.....	60
5.4.8 POTASIO.	61
6. PROTEINAS.....	61
7. CARBOHIDRATOS	62
8. GRASAS.	62
9. DOSIS DE NUTRIENTES DIARIOS.....	63
6. DIABETES GESTACIONAL:.....	65
6.1 ¿QUÉ ES LA DIABETES GESTACIONAL?	65
6.2 FACTORES QUE PREDISPONEN.....	67
6.3 ¿CÓMO SE DIAGNOSTICA LA DIABETES GESTACIONAL?	67
6.4 ¿CUÁL ES LA CONSECUENCIA DE PADECER DIABETES GESTACIONAL?.....	68
6.5 MANEJO DE LA DIABETES GESTACIONAL.....	69
6.6 MODIFICACIONES METABOLICAS DURANTE EL EMBARAZO NORMAL.	69

6.7 CAMBIOS METABÓLICOS EXTREMOS DE AYUNO Y POST PRANDIALES, QUE EXPERIMENTA LA GESTANTE NORMAL.....	71
6.8 ANOMALIAS CONGÉNITAS:.....	71
6.8.1 MACROSOMÍA FETAL:.....	71
6.8.2 ANENCEALIA.....	73
6.8.2 HIPOGLICEMIA NEONATAL.....	74
6.8.3 DISTRESS RESPIRATORIO.....	75
6.10 ¿QUÉ SUCEDERÁ DESPUÉS DEL PARTO CON LA DIABETES GESTACIONAL?.....	79
7. ENFERMEDADES ANTES Y DURANTE EL EMBARAZO QUE SON OCASIONADAS POR UNA NUTRICIÓN DEFICIENTE.....	79
7.1.2. DIABETES MELLITUS TIPO 1.....	80
7.1.3. DIABETES MELLITUS TIPO 2.....	81
7.1.4. HIPERTENSIÓN CRÓNICA.....	81
7.1.5. PRE-ECLAMPSIA:.....	84
7.1.6. ECLAMPSIA:.....	85
7.1.5. OBESIDAD.....	85
7.1.6. ANEMIA.....	89
7.1.7. GASTRITIS.....	91
7.1.8. BULIMIA.....	93
7.1.9. ANOREXIA NERVIOSA.....	94
7.1.10. VIGOREXIA.....	95
7.1.11. MEGAREXIA.....	95
7.2 COMPLICACIONES FRECUENTES ASOCIADAS AL EMBARAZO.....	96
7.2.1 NAUSEAS Y VOMITOS.....	96
7.2.2 ACIDEZ.....	96

7.2.3 PIROSIS	97
7.2.4 IMPACTACIÓN.	97
7.2.5 APETITO CAPRICHOSO.....	97
7.2.6 GASES E HINCHAZON:	97
7.2.7 EDEMA	98
8.- INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN LA NUTRICIÓN:.....	98
8.1. EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN PRIMARIA.	98
8.1.2 ESTABLECER UNA RELACIÓN DE CONFIANZA Y RESPETO.....	99
8.1.3 DETERMINAR LA INGESTA Y LOS HÁBITOS DEL PACIENTE.	99
8.1.4 FACILITAR LA IDENTIFICACIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE SE DESEAN CAMBIAR.....	99
8.1.5 PROPORCIONAR INFORMACIÓN, ACERCA DE LAS NECESIDADES DE LA MODIFICACIÓN DE LA DIETA.	99
8.1.6 PROPORCIONAR MATERIAL INFORMATIVO ATRACTIVO COMO GUÍA.	100
8.1.7 COMENTAR LOS GUSTOS Y AVERSIONES DE ALIMENTOS DEL PACIENTE.	100
8.1.8 DETERMINAR EL CONOCIMIENTO DEL PACIENTE DE LOS CUATRO GRUPOS DE ALIMENTOS BÁSICOS.	100
8.2 INTERVENCIÓN DE LA ENFERMERA OBSTETRA EN EL EMBARAZO.	100
8.3 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN LA EVALUACIÓN.....	100
8.3.1 VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL A PARTIR DEL PESO, TALLA, IMC.	101
8.3.2 REALIZAR UNA HISTORIA CLÍNICA PARA DETERMINAR UNA ADECUADA ORIENTACIÓN.	101
8.3.3 BRINDAR INFORMACIÓN ACERCA DE LA BUENA NUTRICIÓN Y DAR RECOMENDACIONES.	102

8.3.4. CANALIZAR AL USUARIO CON ESPECIALISTAS.....	102
8.4 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN LA NUTRICIÓN DEL ADOLESCENTE	102
8.4.1 ASESORAMIENTO DIETÉTICO DURANTE EL EMBARAZO.	102
8.4.2 ACONSEJAR A LA MADRE SOBRE LOS CAMBIOS QUE REQUIEREN PARA REMEDIAR LAS DEFICIENCIAS.....	102
8.4.3 EXPLICAR LO IMPORTANTE QUE TIENE UNA BUENA NUTRICIÓN PARA LA SALUD GLOBAL DE LA MADRE Y FAMILIA.	102
8.4.4 INDICAR LA IMPORTANCIA DE LOS SUPLEMENTOS DE HIERRO Y ÁCIDO FÓLICO.	103
8.5 IMPORTANCIA DE REALIZAR MÁS DE TRES COMIDAS AL DÍA.....	103
8.5.1 DEBEMOS DE EXPLICARLE A LA PACIENTE PORQUE SON MALOS LOS AYUNOS PROLONGADOS.....	103
8.6 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN MUJERES EMBARAZADAS QUE REQUIEREN NUTRICIÓN PARENTERAL EN EL ÁREA INTRAHOSPITALARIA.	103
8.6.1 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA AL INFORMAR A LA USUARIA SOBRE LA NUTRICIÓN PARENTERAL (NPT).....	103
8.7 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN LA NUTRICIÓN ENTERAL. ..	104
8.8 PREPARACIÓN PARA LA LACTANCIA A LA FUTURA MADRE.....	104
9. CONCLUSIÓN	105
10.1 BÁSICA.....	106
10.2 COMPLEMENTARIA:	108
11. GLOSARIO.....	110

1. INTRODUCCIÓN.

El tema de mi investigación es “INTERVENCIONES DE ENFERMERIA EN LA NUTRICIÓN DURANTE EL EMBARAZO EN MUJERES DE 20 A 35 AÑOS “ es un tema importante para la población puesto que todas las mujeres que se encuentran embarazadas están sujetas a un proceso fisiológico pasajero de adaptación a diversos cambios debido a que en su interior se está gestando un nuevo ser, el cual se encuentra en continuo crecimiento y desarrollo intrauterino; el cual debe contar con diversos nutrientes los cuales la madre puede adquirir a partir de una adecuada alimentación los cuales si no son consumidos en una proporción adecuada puede traer complicaciones para la madre y para el hijo; puesto que para este últimos le puede causar alteraciones como partos prematuros a causa de que las membranas se rompan por tener una deficiencia de algunas vitaminas como la “ vitamina C” puesto que esta fortalece el epitelio.

Así mismo puede ocasionar diferentes malformaciones congénitas como son: microcefalia, anencefalia, hidrocefalia, espina bífida, encefalocele, meningocele, mielo meningocele, entre otras; las cuales pueden ser causadas por deficiencia de vitamina B 9 o “ácido fólico”. La adecuada nutrición es de gran importancia en todas las etapas de la vida reproductiva puesto que una mujer con una buena alimentación podrá proporcionar a su hijo los requerimientos necesarios en calidad y cantidad. Una alimentación adecuada durante el embarazo cita importante tanto para la futura mamá como para el bebé que está creciendo en su vientre para que nazca con un buen peso también para preparar la producción de leche materna es el alimento ideal para el recién nacido y el único elemento recomendable. Durante los primeros seis meses de gestación la mayor necesidad de nutrientes en la mujer comienza en los 4 meses de embarazo periodo en el que el feto aumente rápidamente su tamaño y su peso, lo que necesita tener la embarazada es una alimentación variada y completa que incluya los tres grupos básicos de alimentos en justa proporción para así poder tener tanto la madre como el bebé un buen estado de salud. La mujer debe mantener en el transcurso del embarazo una dieta correcta la cual consiste en proporcionar las cantidades adecuadas de proteínas lípidos los cuales beneficiaran al feto en su vida intrauterina puesto que lo ayudaran a tener un adecuado

crecimiento y desarrollo, por otra parte, carbohidratos vitaminas y minerales respetando una dieta con las cantidades justas una buena calidad que sea armónica y adecuada a su momento biológico. La mujer durante la etapa del embarazo debe asistir a diversas consultas de atención prenatal las cuales le van a ayudar a tener un mejor control no solo en beneficio para su hijo sino también para ella pues lograra solo aumentar la cantidad de peso necesaria para tener un embarazo saludable. Con ello se podrá dar una mejor orientación nutricional para que consuma los alimentos que son más benéficos para ella otorgándole la información y capacitación necesaria para que tenga el pleno conocimiento de los aportes que le ofrecen cada uno de los alimentos. El alimento proporciona al cuerpo cuatro elementos esenciales: energía, materiales de reparación, materiales de reparación, materiales de crecimiento, desde la infancia hasta el periodo de crecimiento activo; y otras sustancias especiales tales como vitaminas.

Los alimentos que comemos constan de una mezcla de compuestos clasificados como proteínas, grasas, carbohidratos, minerales y vitaminas, con agua y materia

2. MARCO TEORICO.

2.1 VIDA Y OBRA

Es licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Barcelona y Doctor por la Universidad de Barcelona. Realizó sus estudios de especialización posdoctoral en la Universidad de Nancy. En la de Paris V obtuvo el Certificado de Estudios Superiores en Nutrición Humana y un Diploma de Estudios Avanzados (DEA) de Nutrición Artificial. Docente e investigador, en la actualidad Salas preside la Federación Española de Sociedades de Nutrición, Alimentación y Dietética (FESNAD), dirige el Centro Catalán de la Nutrición (CCNIEC-IEC) y es miembro del Comité Científico de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria (AESAN).

^ DOROTHEA OREM:

Baltimore, 15 de julio de 1914 – Savannah, 22 de junio de 2007) fue una de las enfermeras teóricas estadounidenses más destacadas. Fue una teórica de la enfermería Moderna y creadora de la Teoría enfermera del déficit de autocuidado, conocida también como Modelo de Orem. Orem empezó su carrera enfermera en la escuela de enfermería del Providence Hospital en Washington D.C. donde recibió un diploma en enfermería a principios de la década de 1956. Orem recibió posteriormente un BSNE. De la Catholic University of América CUA en 1939 y en 1946 obtuvo un MSNE de la misma universidad.

2.2 INFLUENCIAS.

JORDI SALAS: Lo que menciona en un artículo que lo ha impulsado a llegar lejos en al ámbito de su trabajo es no olvidar que son necesarias las horas de relajación, diversión y la vida con su familia; de igual manera afirma que deseara llegar más a introducirse en la docencia y la investigación clínica organizando su tiempo. Estos artículos que menciona son de suma importancia para él ya que en ellos encuentra la información necesaria para seguir alcanzando lo que realmente quiere llegar a hacer en cuanto a investigación tanto como docencia, este tipo de información le suma muchos puntos a ser un maestro conocedor de la materia en la cual quiere impartir clases.

^ OREM: Dorothea no tuvo un autor que influyera en su modelo, pero si se sintió inspirada por otras teóricas de enfermería como son: Nightingale, Peplau, Rogers entre otras. Orem define el objetivo de la enfermería como: Ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad.

2.3. HIPÓTESIS.

Es importante que el profesional de enfermería lleve un seguimiento y orientación adecuada a la mujer durante su embarazo, de manera en que cumpla con los requerimientos diarios en cada etapa del embarazo.

2.4 JUSTIFICACIÓN.

Es importante orientar a las mujeres embarazadas sobre la alimentación que debe de tener una de las etapas gestacionales, puesto que esto puede reducir algunas complicaciones y favorecer a que neonato tenga un peso adecuado al nacer.

2.5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Dar a conocer a las mujeres embarazadas los conocimientos necesarios para tener una alimentación adecuada puesto que en nuestro entorno no tenemos una adecuada cultura alimenticia debido a que tenemos una alimentación deficiente, lo cual va a desencadenar en la madre y en el feto patologías de las cuales se hablara en el siguiente proyecto de investigación.

2.6. OBJETIVOS

2.6.1. GENERAL.

Identificar el estado nutricional de las mujeres durante el embarazo en edad fértil, dar una orientación adecuada y oportuna de acuerdo a la etapa gestacional logrando de esta manera una disminución de algunos factores de riesgo que predisponen a éstas a desarrollar patologías propias del embarazo, así como favorecer que el próximo recién nacido obtenga un peso idóneo.

2.6.2. ESPECÍFICO.

*Identificar cuáles son los hábitos alimenticios de las mujeres durante el periodo gestacional.

*Proporcionar información adecuada y oportuna sobre los beneficios del tener una alimentación adecuada durante el periodo gestacional.

*Investigar cuales son los nutrientes idóneos que favorecen a una mejor nutrición del producto gestacional.

2.7. MÉTODOLÓGIA.

Es importante considerar que la embarazada sufre diversos cambios hormonales, a causa del embarazo que conllevan alteraciones en los diversos aparatos y sistemas a partir de esto se realizarán los cuidados de enfermería que se realizarán en la atención prenatal, el trabajo de parto y puerperio. El método que empleare en mi investigación será el método documental y cuantitativo puesto que se reunirá la información correspondiente en la cual se establecerá la importancia de una alimentación adecuada para la mujer durante su embarazo principalmente para prevenir complicaciones que causen un daño para la madre y para el hijo.

2.8. VARIABLES

2.8.1. CREENCIAS ALIMENTICIAS EN EL EMBARAZO.

*Alimentos prohibidos durante el embarazo como él (chile).

*Antojos insatisfechos durante el embarazo.

2.8.2. PRACTICAS DURANTE EL EMBARAZO.

*Tipos de alimentos consumidos por la mujer embarazada.

*Número de comidas durante el día.

*Alimentos que mejoran el apetito.

*Alimentos que pueden producir nauseas o vomito.

*Apetito caprichoso (antojos).

*En qué etapa del embarazo se presentan más antojos.

2.8.3. CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS Y CULTURALES.

*Grado de estudios de la mujer embarazada.

*Ocupación de la mujer embarazada.

*Estado civil de la mujer embarazada.

*Edad.

*Religión.

2.8.4. ESTADO NUTRICIONAL.

*Índice de Masa Corporal de la mujer embarazada.

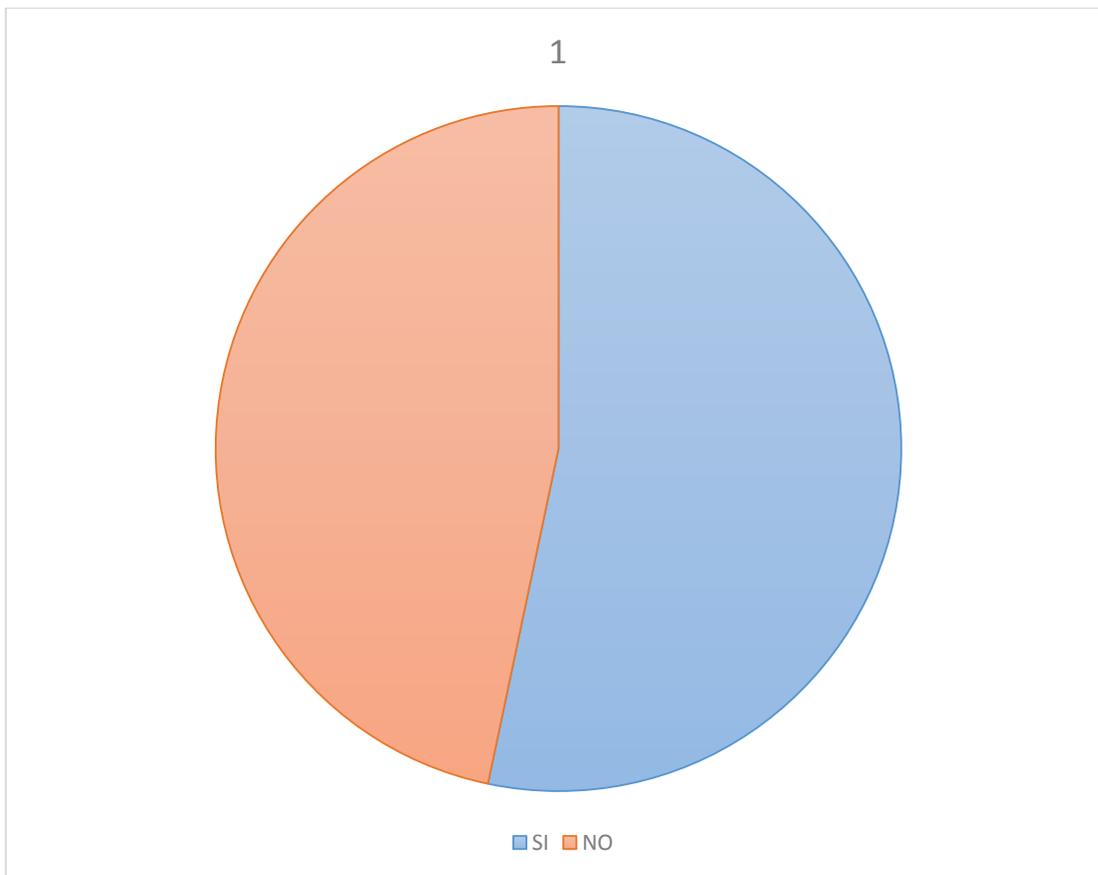
*Peso y talla.

2.9 ENCUESTA Y RESULTADOS

	SI	NO
1.- Cree que tiene una alimentación saludable.		
2.- Realiza mínimo tres comidas al día.		
3.- Come frutas y verduras diariamente.		
4.- Consume mínimo 8 vasos de agua simple al día.		
5.- Lavas y desinfectas tus frutas y verduras antes de consumirlas.		
6.- Se lava sus manos antes de preparar sus alimentos.		
7.- Consume de todos los grupos alimenticios.		
8.- Desayuna todos los días.		
9.- Sigue algún tipo de dieta.		
10.- Come entre comidas.		
11.- Come despacio y sentado.		
12.- Consume carnes rojas más de tres veces por semana.		
13.- Consume más de 3 snack o golosinas al día.		
14.- Consume comida rápida más de una vez por semana.		
15.- Toma refresco diariamente.		
16.- Añade más sal a los alimentos ya preparados.		
17.- Ha tenido antojos.		

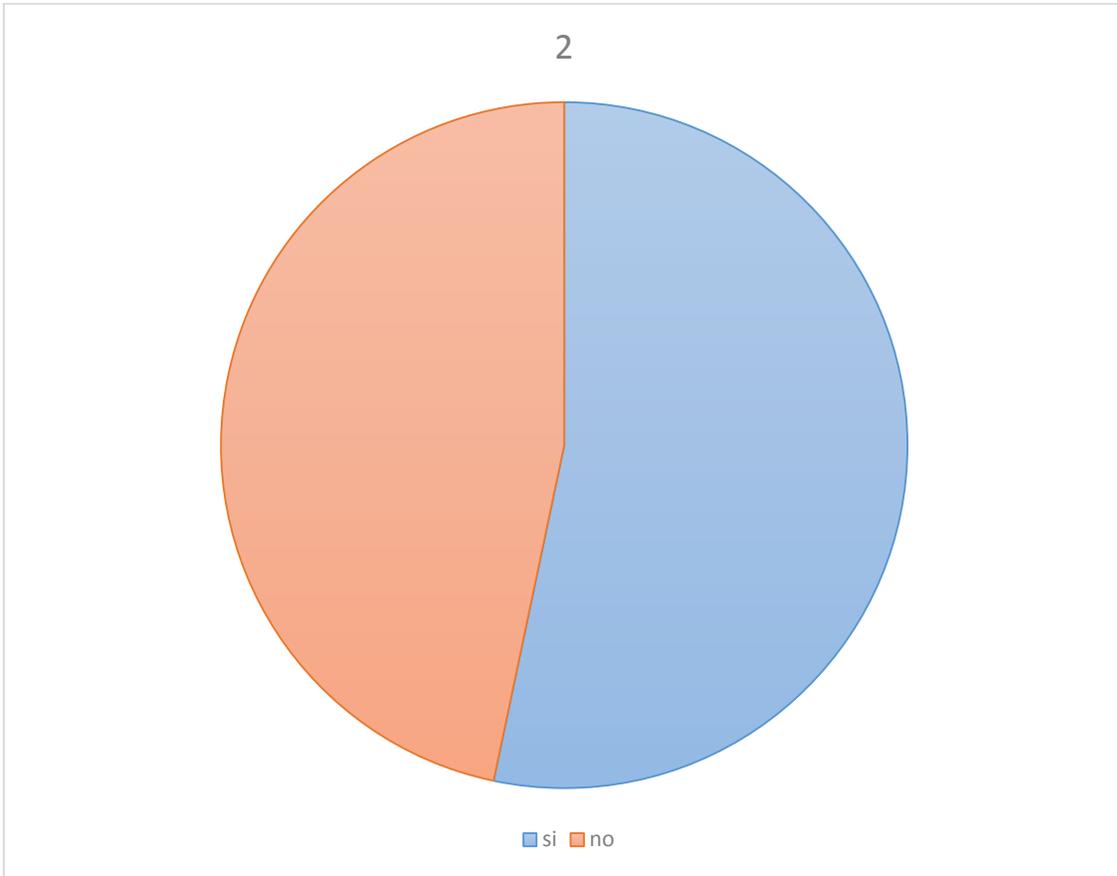
18.- Ha consumido alcohol desde que supo que estaba embarazada.		
19.- Considera que el personal de enfermería podría brindar la información necesaria para mejorar la nutrición en el embarazo.		
20.- Cree que el personal de enfermería debe de estar mejor capacitado para brindar orientación nutricional oportuna a la mujer embarazada.		

2.10. GRAFICADO.



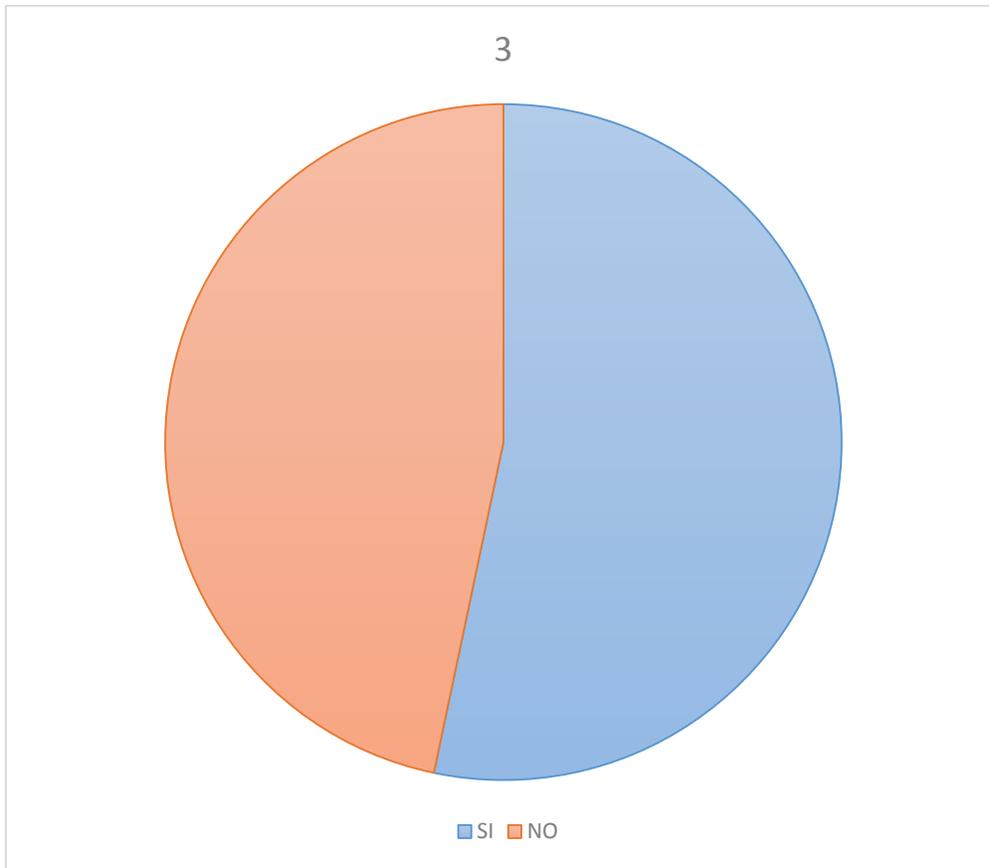
1.- Cree que tiene una alimentación saludable.

Solo el 53.3% de la población femenina encuestada cree que ha tenido una alimentación saludable durante su etapa gestacional; mientras que el 46.7% de la misma piensa que ha tenido una alimentación poco balanceada en cuanto a esta etapa de su vida.



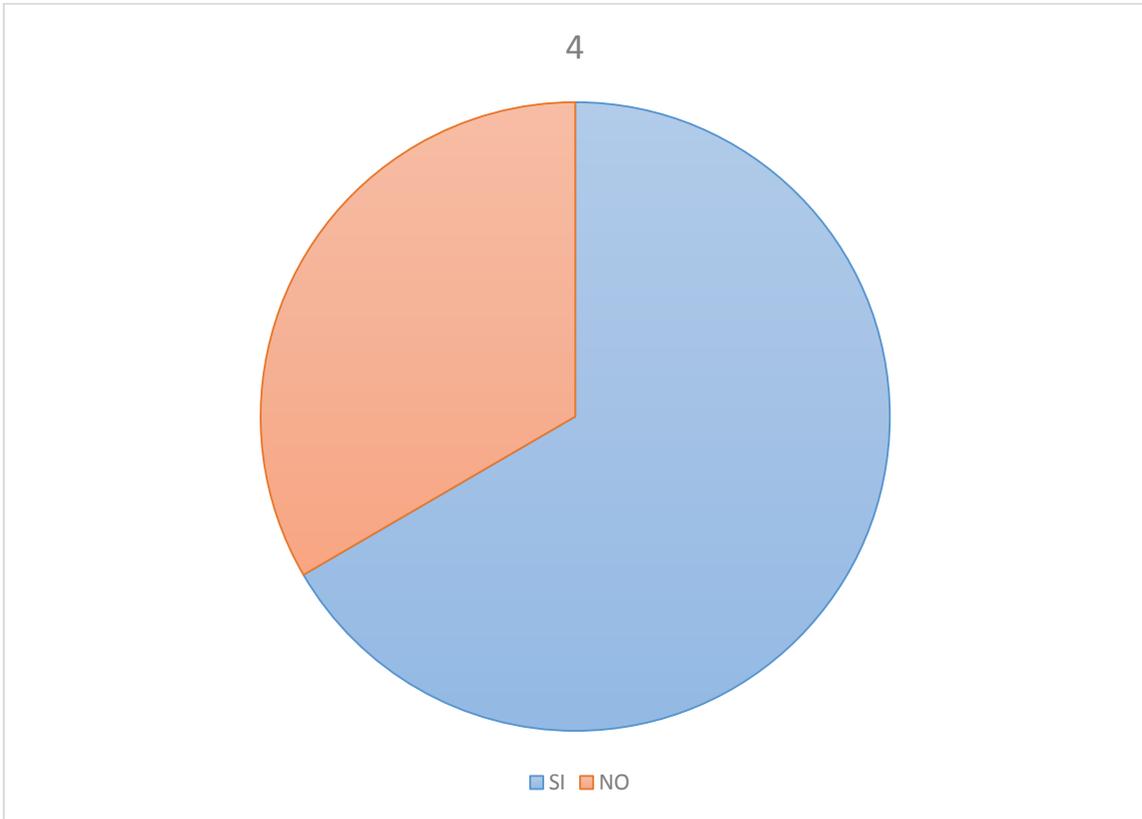
2.- Realiza mínimo tres comidas al día.

Se realizó esta encuesta a un grupo determinado de mujeres embarazadas en distintas etapas de la etapa gestacional y el 53.3% responde asertivamente refiriendo que realizan por lo menos tres comidas al día.



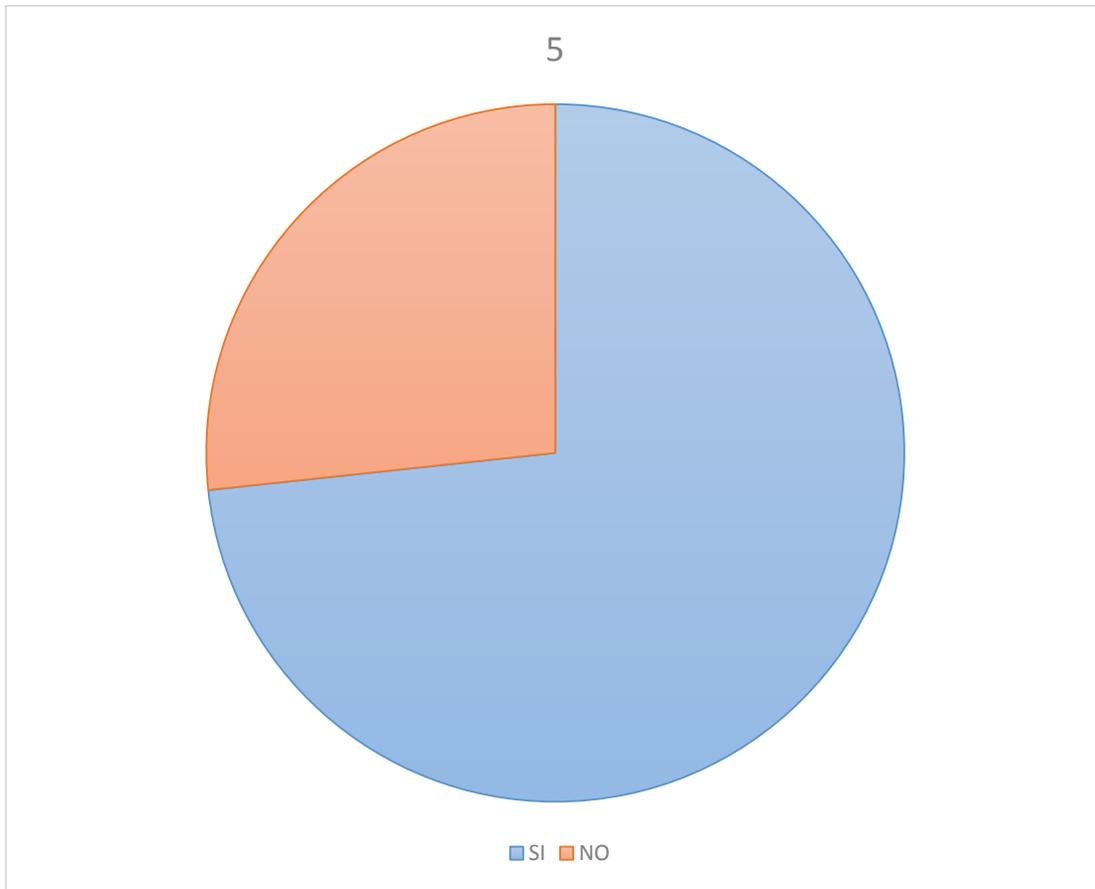
3.- Come frutas y verduras diariamente.

Solo el 53.3% de las mujeres embarazadas afirman que tratan de consumir tres raciones de frutas y verduras al día tratando con ello tener un mejor aporte de nutrientes y fibra que tendrán beneficios en su bebé, así como en ellas, solo el 46.7% menciona que durante un día cotidiano no logra consumir ni dos de estos.



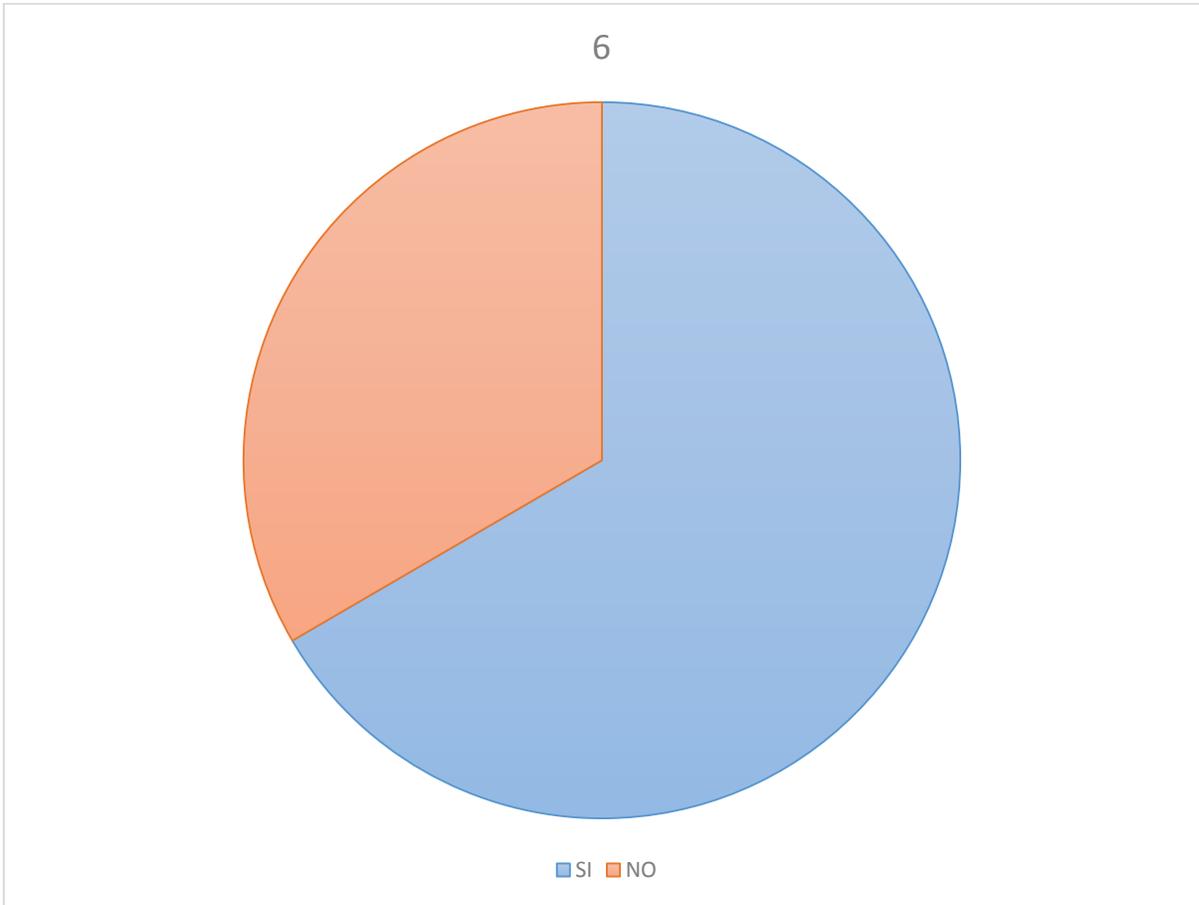
4.- Consume mínimo 8 vasos de agua simple al día.

Las encuestas fueron aplicadas a las usuarias del hospital de nuestra señora de la salud en el servicio de consulta externa las cuales 66.6% de estas mujeres afirman por lo menos consumir ocho vasos de agua pues a causa del clima cálido tienen una mayor necesidad del consumo de este líquido vital, mientras que el 33.4% de ellas refiere en ocasiones no tomar ni seis vasos de agua en un día.



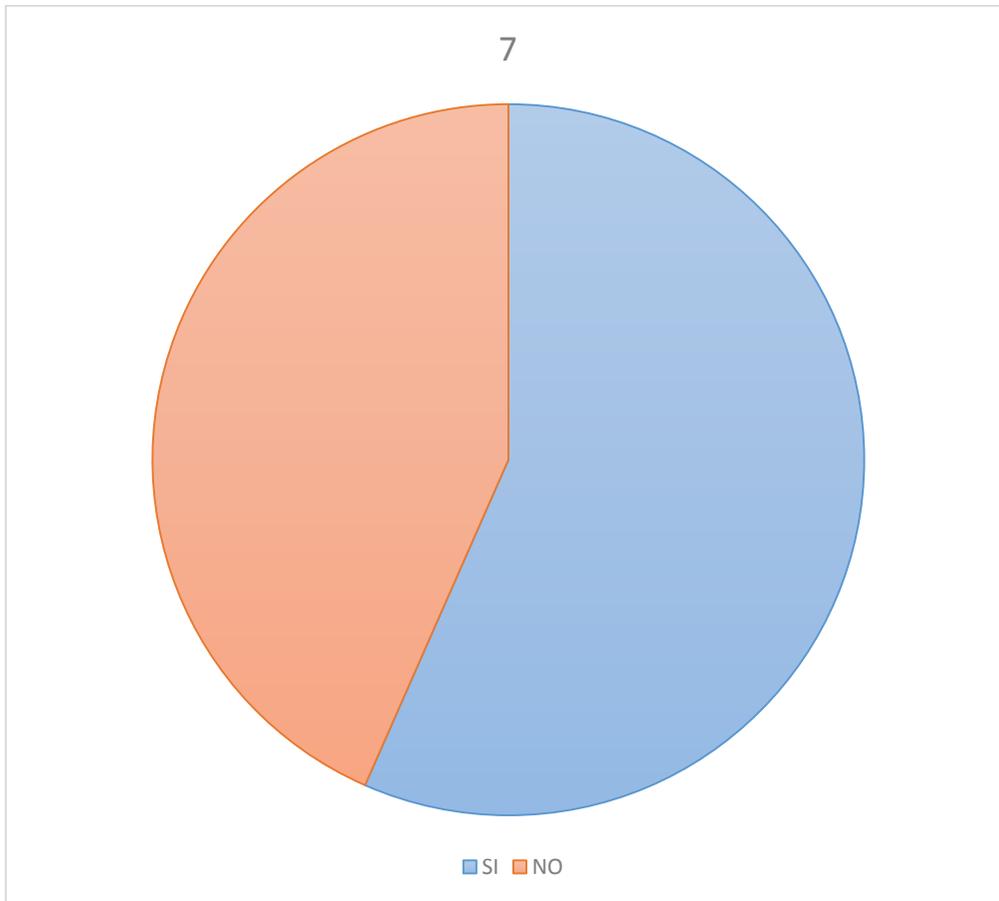
5.- Lavas y desinfectas tus frutas y verduras antes de consumirlas.

El 73.3% de las usuarias afirma que lava y desinfecta sus alimentos antes de consumirlos mientras que solo un 26.7% de ellas menciona que ocasionalmente consume alimentos con una higiene deficiente.



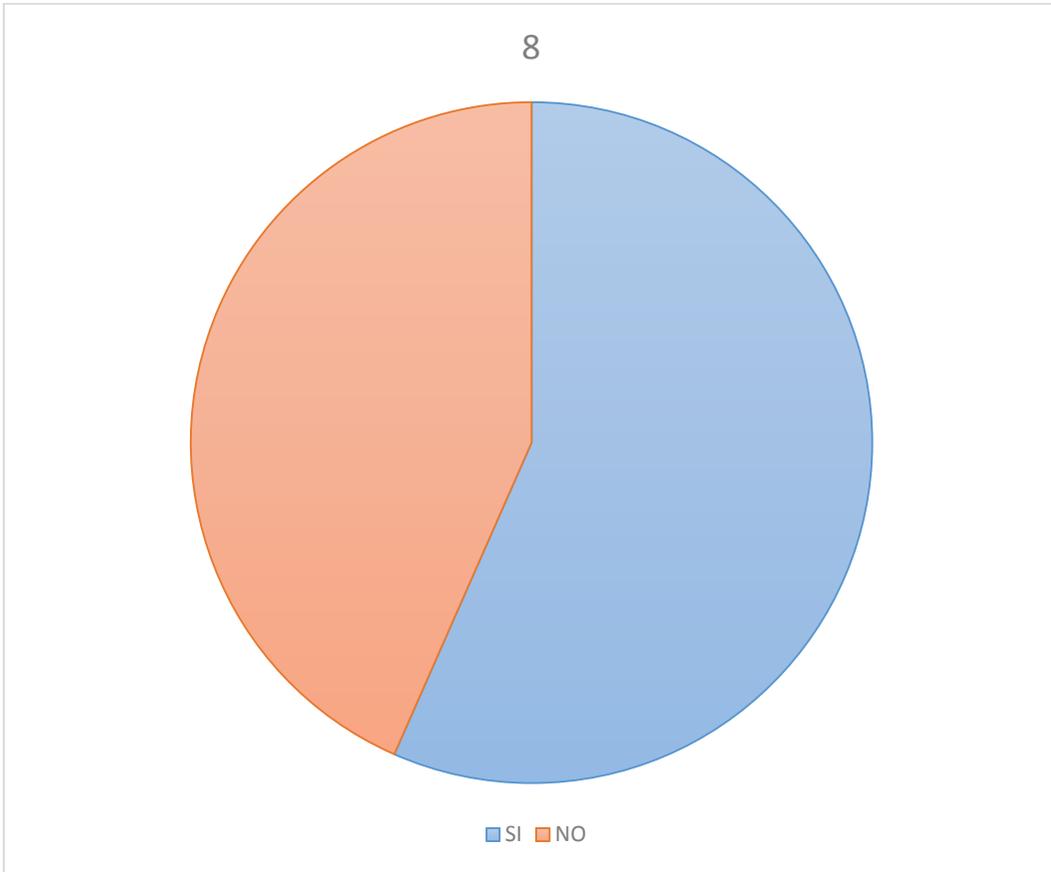
6.- Se lava sus manos antes de preparar sus alimentos.

El 66.6% de la población menciona que lava sus manos para poder preparar sus alimentos mientras que el otro 33.4% comenta no realizarlo continuamente antes de preparar los alimentos.



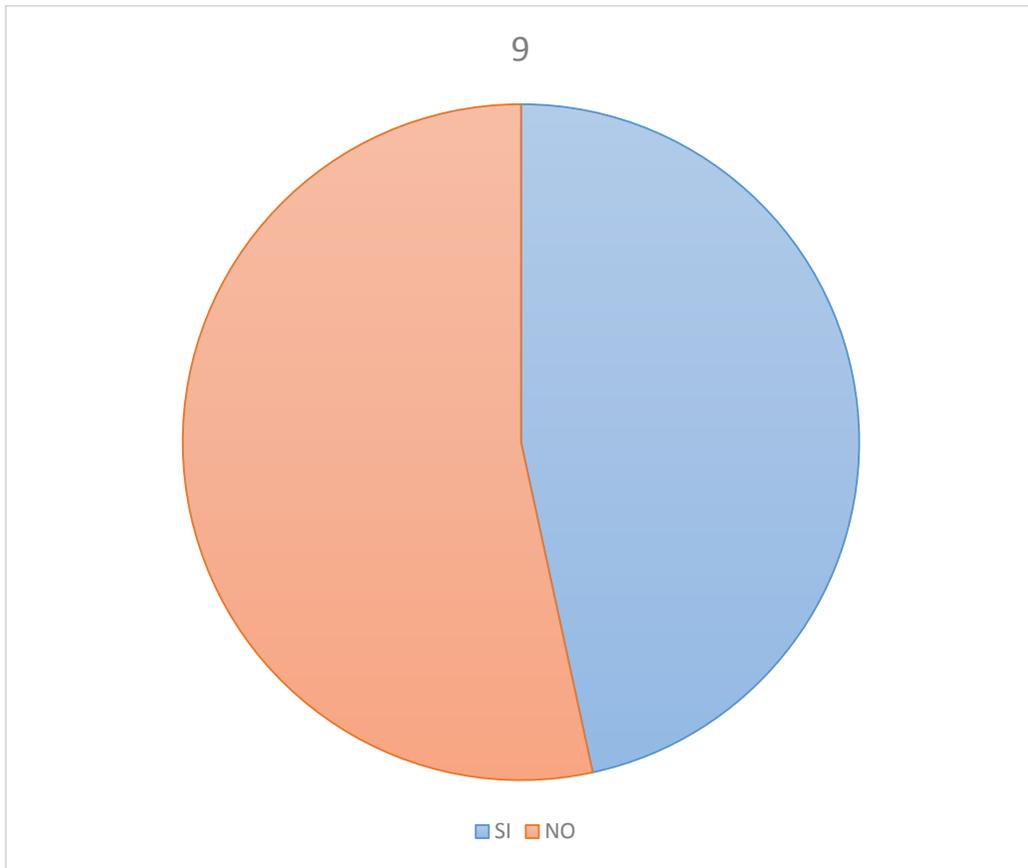
7.- Consume de todos los grupos de alimentos.

El 56.6% de la población afirma tratar de consumir diariamente de todos los grupos de alimentos mientras que el otro 43.3% reconoce no consumir de todos los grupos de alimentos.



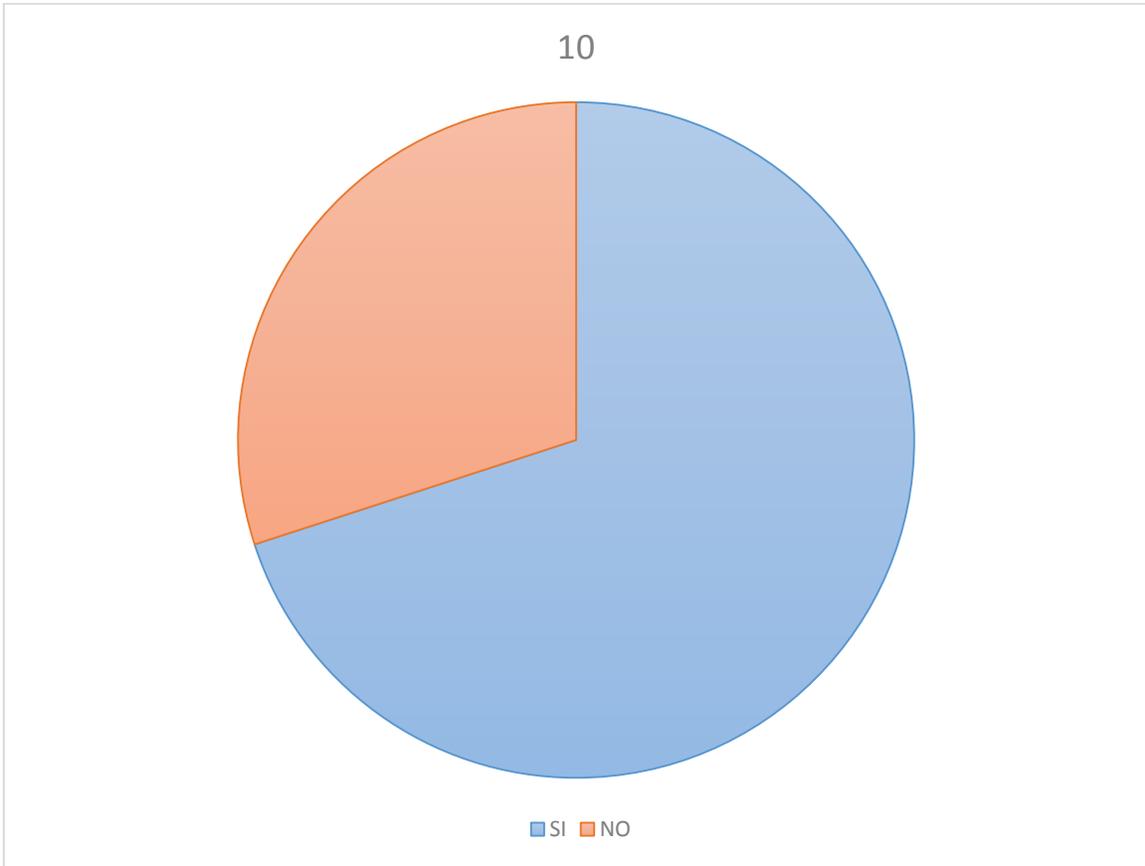
8.- Desayuna todos los días.

El desayuno es la comida más importante del día de la cual solo el 56.6 menciona que lo realiza mientras que el otro 43.3% de estas mujeres reconocen que en ocasiones repetidas se saltan esta comida en el día.



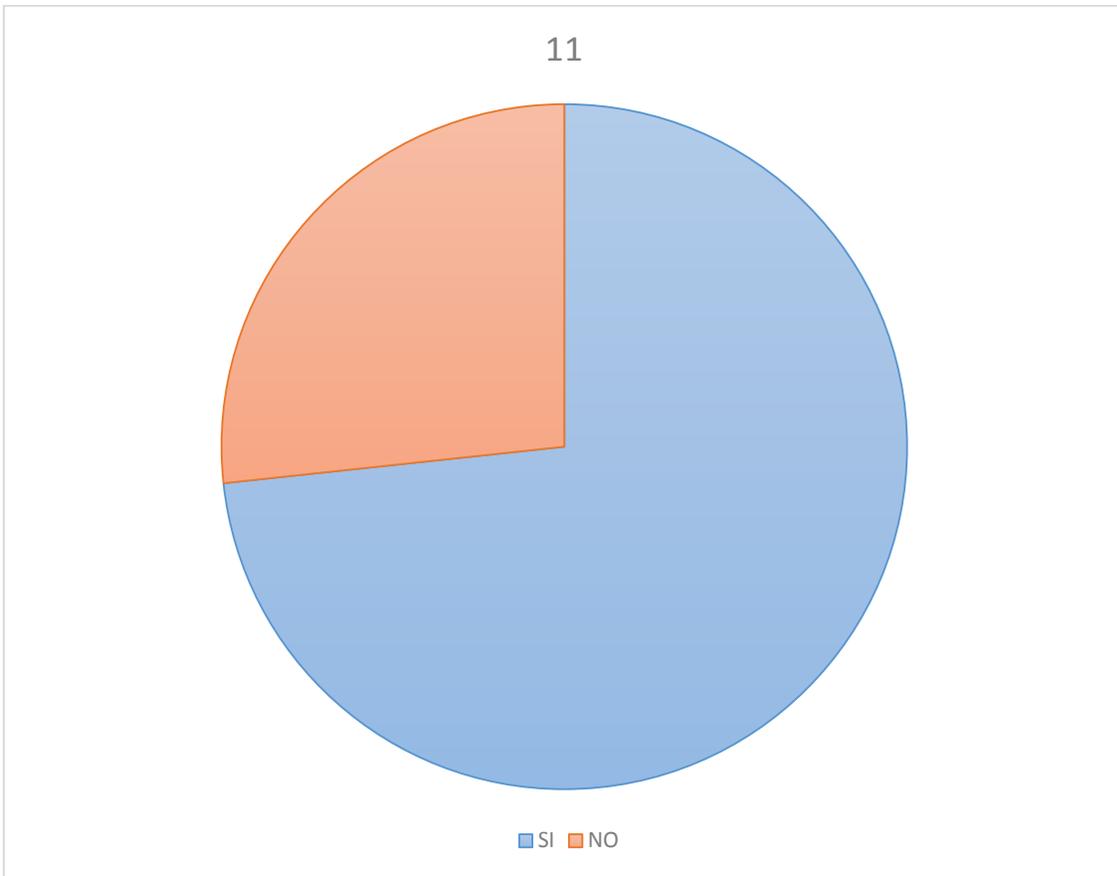
9.- Sigue algún tipo de dieta.

Solo el 46.6% de la población reconoce estar bajo un régimen alimenticio para poder tener un mejor control durante su embarazo mientras que el otro 53.4 menciona no seguir ninguna guía de alimentación.



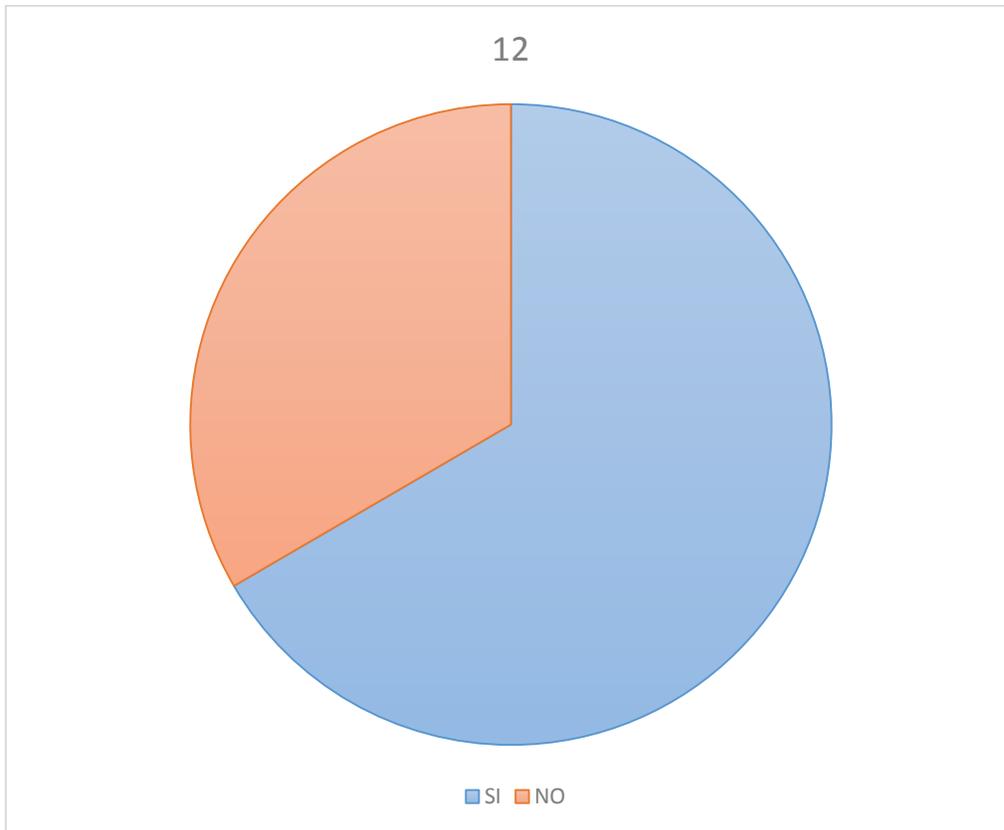
10.- Come entre las tres principales comidas.

El 70% de las mujeres confirma que suele realizar al día usualmente 2 colaciones con algún tipo de fruta para cumplir con sus requerimientos en relación al consumo de fibra para evitar el estreñimiento mientras que el 30% menciona no realizar ninguna otra comida además del desayuno, comida y cena.



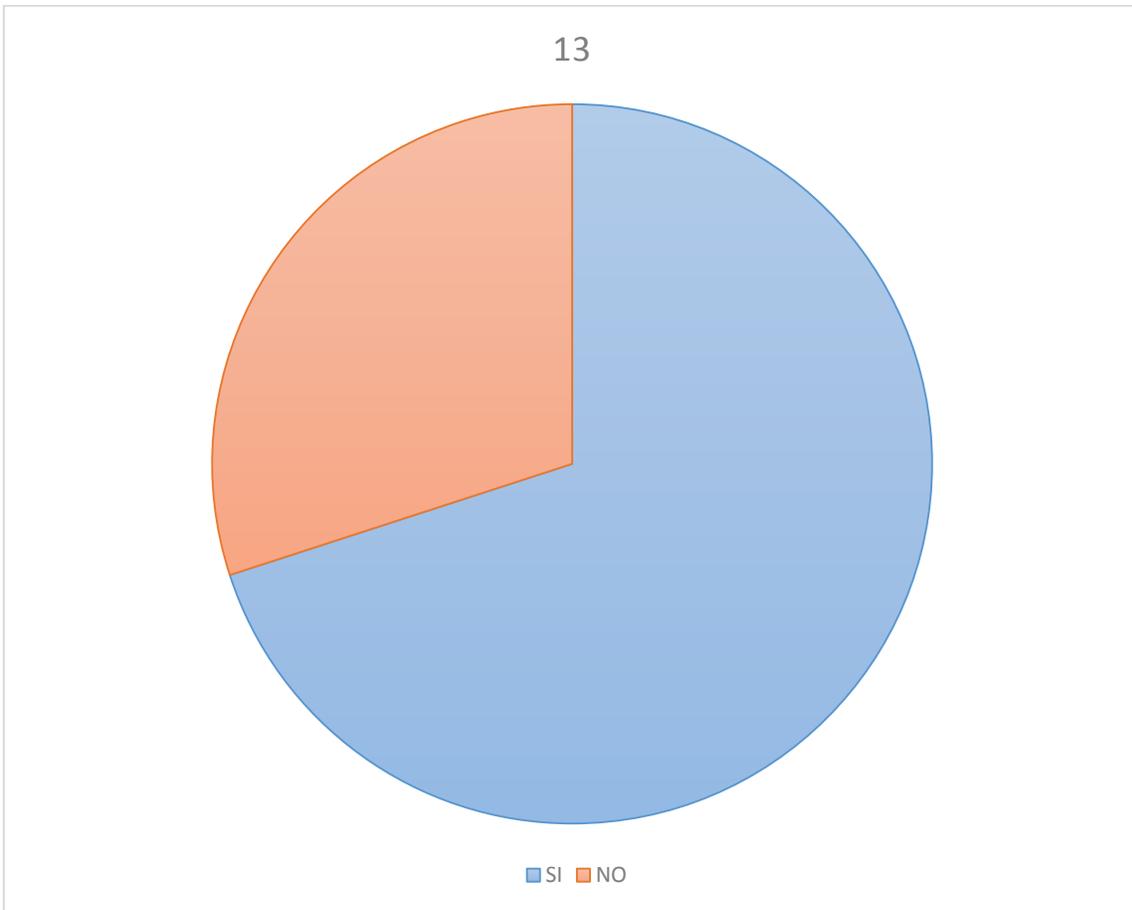
11.- come despacio y con calma

El 73.3 de las mujeres embarazadas menciona que si se toma su tiempo para comer mientras que el resto de las usuarias comenta que a causa de los horarios que tienen en su trabajo en varias ocasiones solamente les dan un tiempo de aproximadamente 30 minutos.



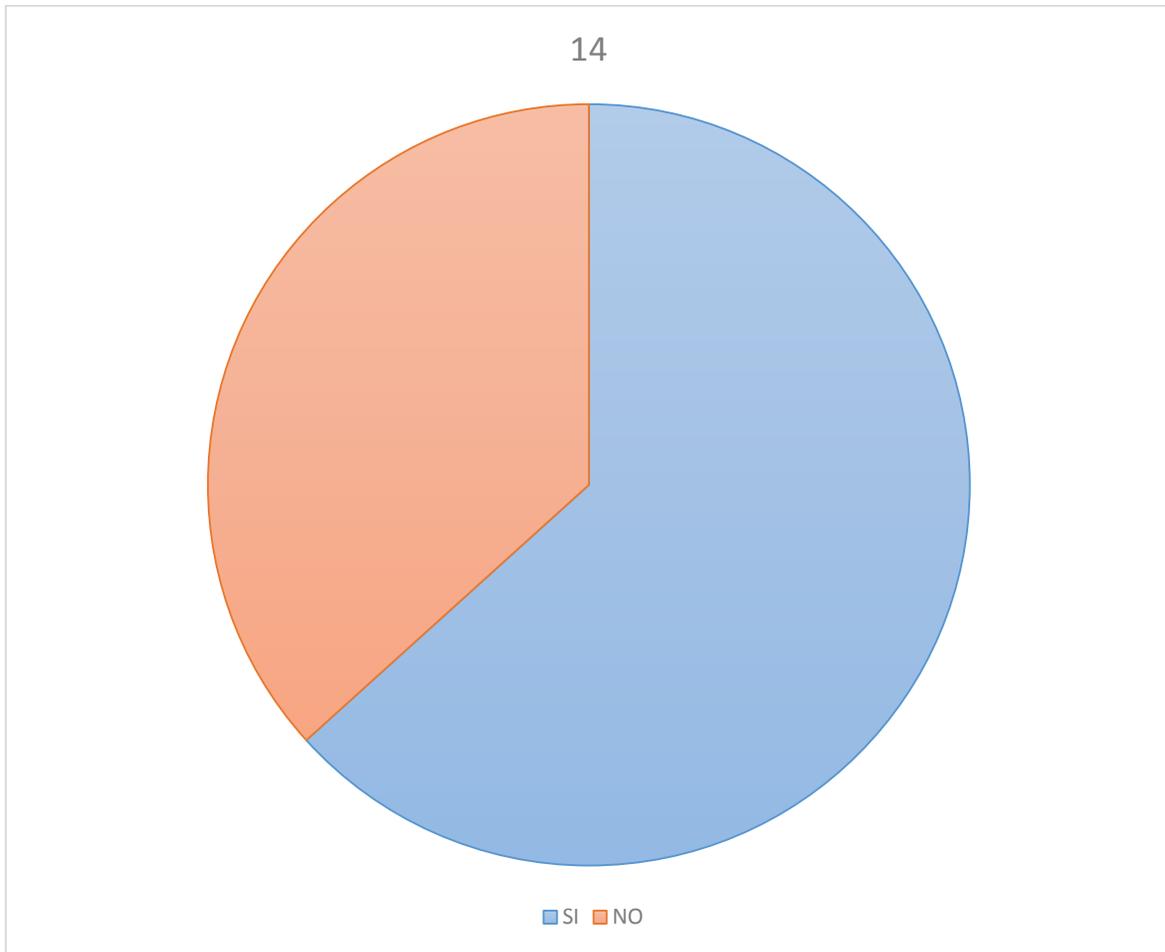
12.- Consume carnes rojas más de tres veces por semana.

El 66.6% de las pacientes afirman que comen carnes rojas de manera continua durante la semana mientras que el 33.4% menciona que trata de consumir menos cantidad de carne de este tipo.



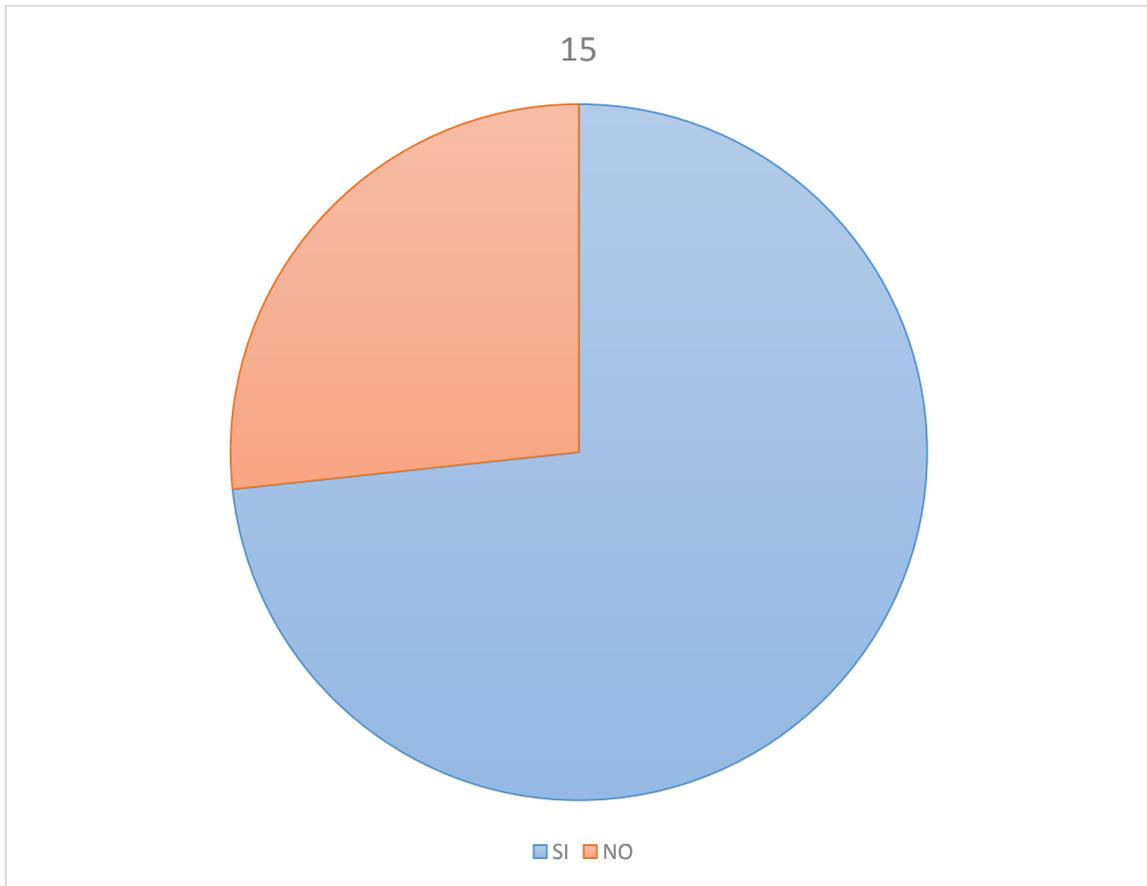
13.- consume más de 3 snack o golosinas al día.

El 70% de las usuarias afirma consumir grandes cantidades de dulces en un día pues manifiesta que se siente mejor al realizarlo mientras que el 30% restante menciona que trata de no consumirlos pues tiene una gran cantidad de carbohidratos que harán que suba más del peso necesario durante su embarazo.



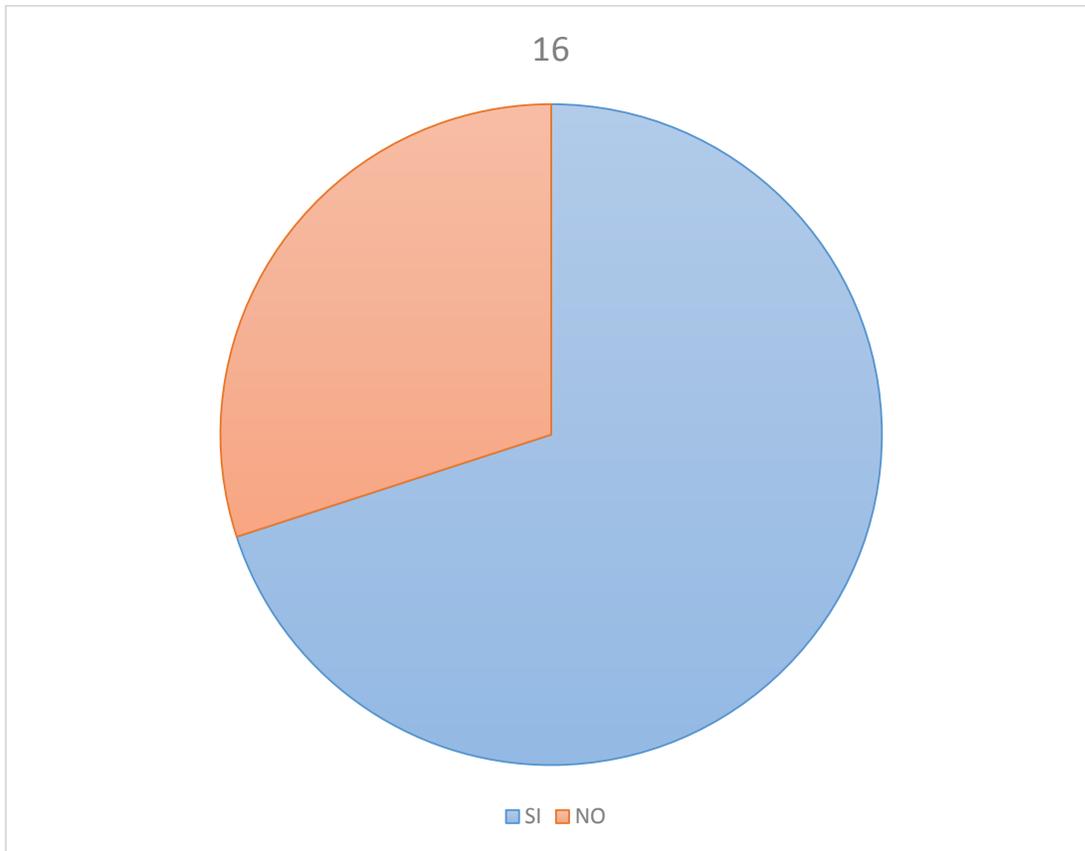
14.- Consume comida rápida más de una vez por semana.

El 63.3% de las usuarias refieren que consumen frecuentemente este tipo de comidas pues presentan apetito caprichoso.



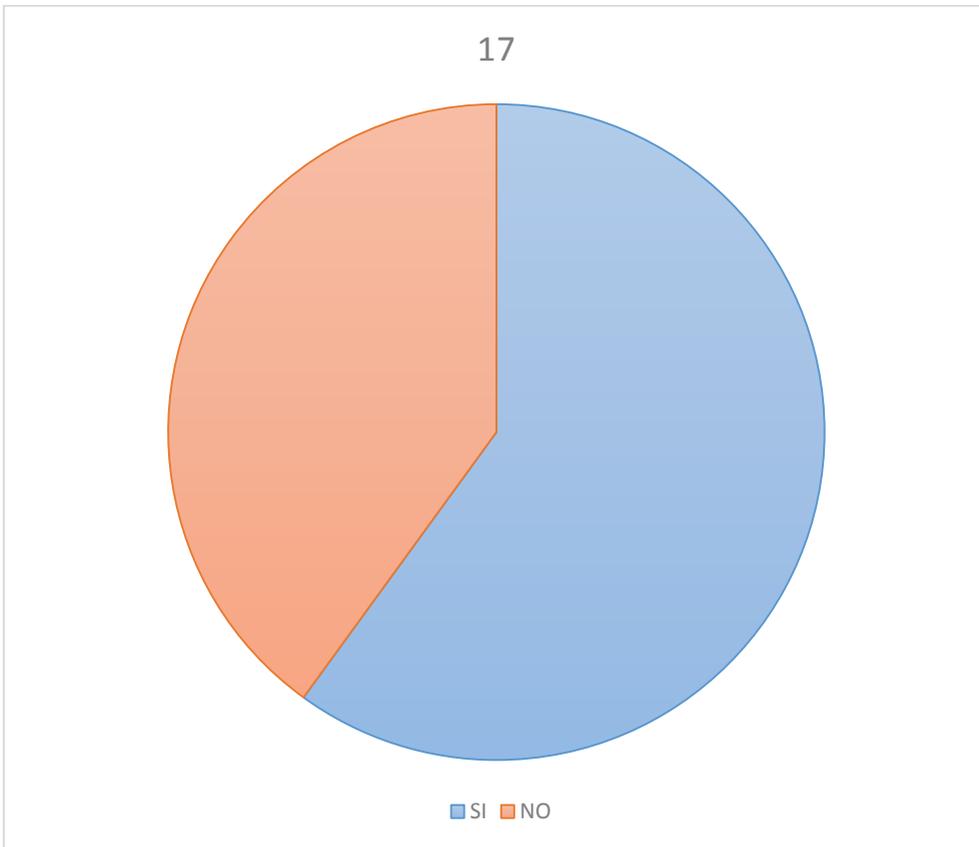
15.- Toma refresco diariamente.

El 73.3% de las mujeres embarazadas consumen mínimo un vaso de refresco al día pues mencionan que con el refresco sienten que su comida tiene una más fácil digestión.



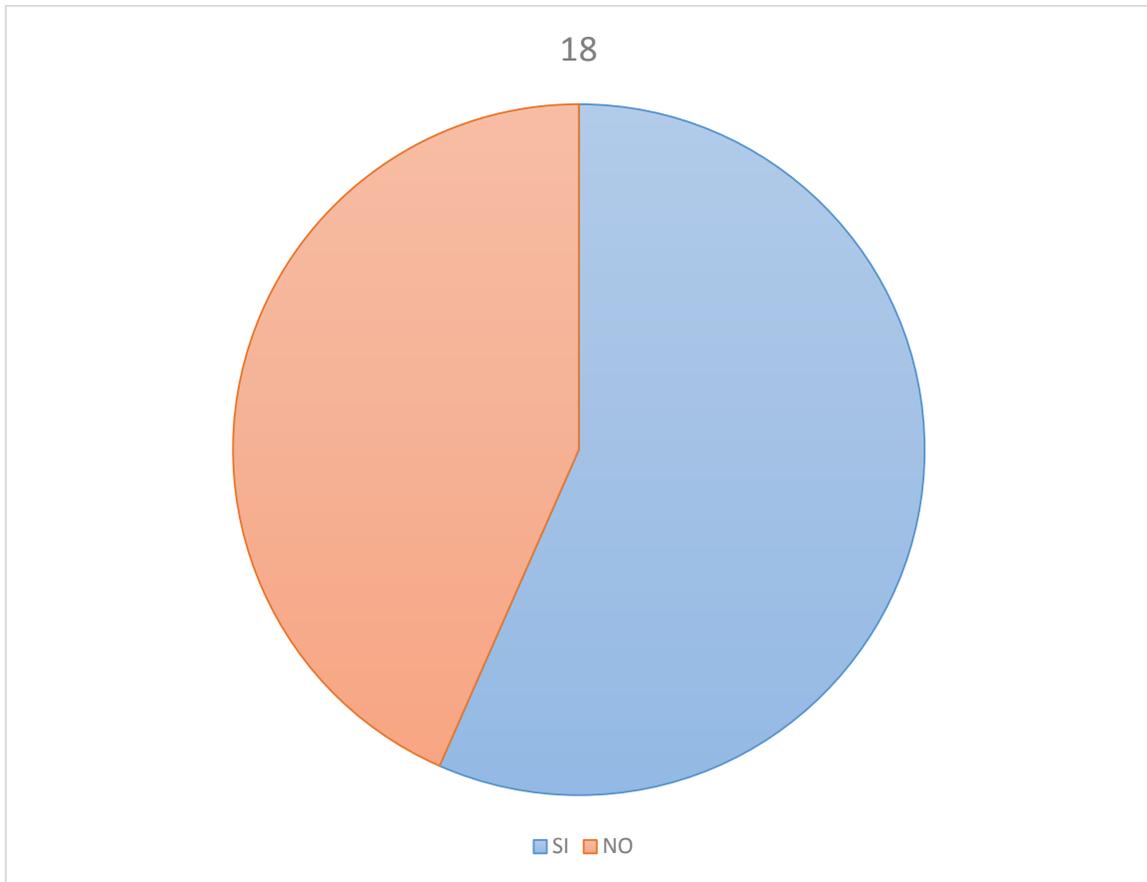
16.- Añade más sal a los alimentos ya preparados.

El 70% de las usuarias encuestadas menciona que añade más sal a los alimentos pues afirman que en la mayoría de las ocasiones no les encuentran la sazón que a ellas les gusta por deficiencia de sal.



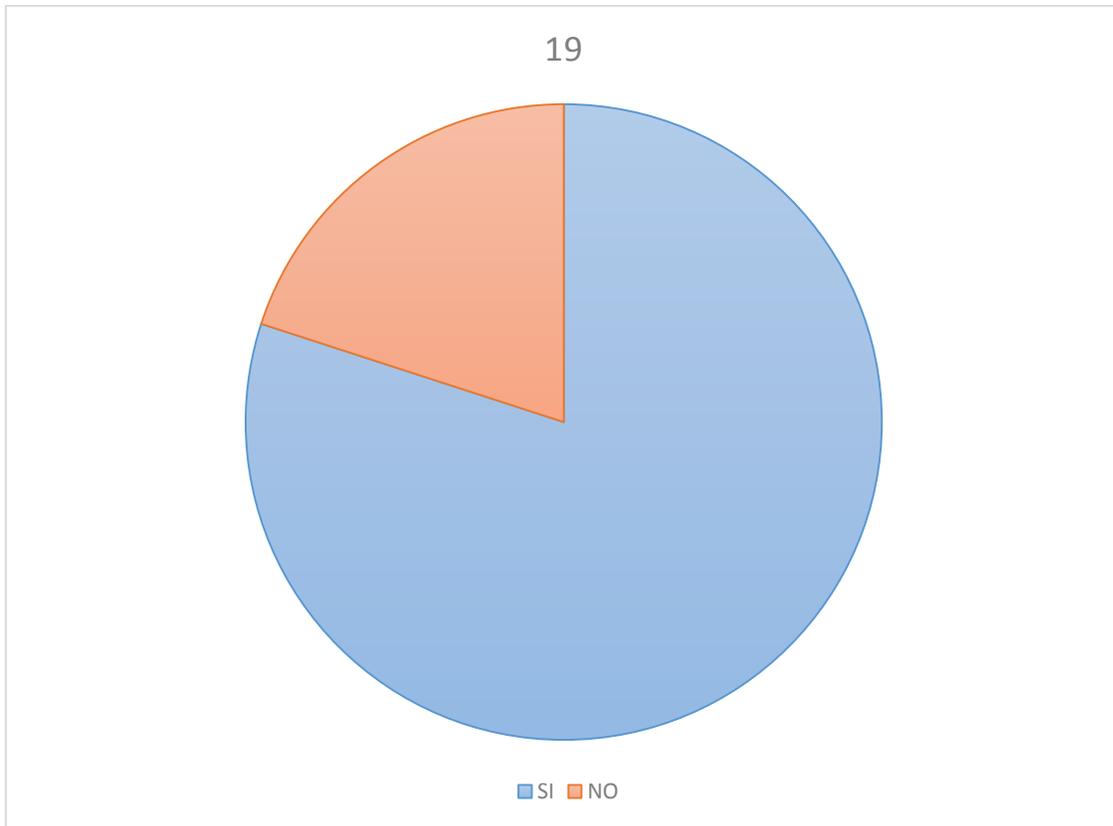
17.- Ha tenido antojos.

El 60% de las usuarias menciona que desde que supo que estaba embarazada presenta más antojos durante el día. Mientras que el 40% comenta que no ha tenido apetito caprichoso.



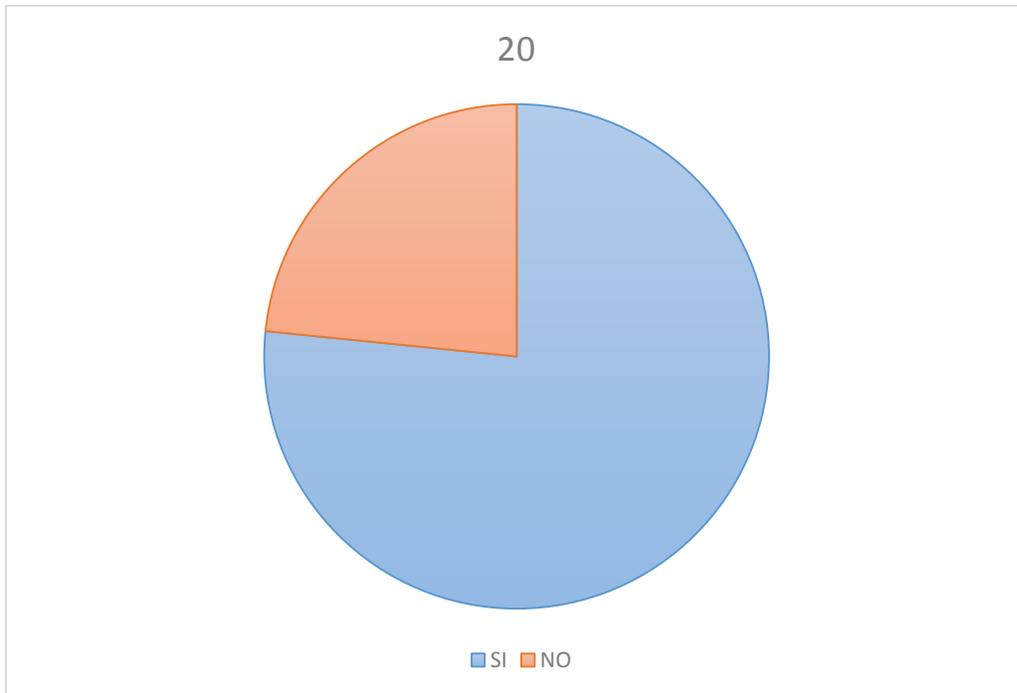
18.- Ha consumido alcohol desde que supo que estaba embarazada.

El 56.6% de las usuarias comentan que si han consumido un poco de bebidas alcohólicas pues comentan haber tenido antojo de estas y únicamente las prueban.



19.- Considera que el personal de enfermería podría brindar la información necesaria para mejorar la nutrición en el embarazo.

El 80% de las de las usuarias afirman que sería muy bueno que las enfermeras dieran orientación nutricional a la par de las consultas prenatales.



20.- Cree que el personal de enfermería debe de estar mejor capacitado para brindar una orientación nutricional oportuna a la mujer embarazada.

El 76.6% de las mujeres embarazadas mencionan que si deberían de estar más capacitadas puesto que saben que en su mayoría del personal de enfermería son estudiantes de la Escuela de Enfermería de Nuestra Señora de la Salud.

3. GENERALIDADES.

3.1. NUTRICIÓN.

La nutrición se refiere a los nutrientes que componen los alimentos, implica los procesos que suceden en tu cuerpo después de comer, es decir la obtención, asimilación y digestión de los nutrimentos por el organismo. Es un proceso cuya finalidad es proveer al organismo de energía y nutrientes necesarios para mantener un buen estado de salud, promover el crecimiento y reemplazar las perdidas. Es un conjunto de procesos mediante los cuales un alimento sufre una serie de transformaciones dentro del organismo para convertirse en nutrientes útiles para el crecimiento, desarrollo y mantenimiento. La embarazada debe además de cubrir las necesidades del feto en crecimiento lo que implica la necesidad de consumir mayor cantidad de nutrientes. La embarazada no debe de tener dietas de reducción. Una alimentación saludable cumple con necesidades nutricionales que necesita el cuerpo, para mantener una buena salud. Además, comer sano te protege de sufrir enfermedades como obesidad, azúcar en la sangre y presión alta. Es de suma importancia que la embarazada cuide su patrón nutricional tanto para ella, como para el feto, así que en todo caso debe buscar lo convencional para dos vidas, ya que debe buscar de manera más estricta los nutrientes que le brinden energía tanto a ella como al feto.

La comida que comemos diario afecta cómo nuestros cuerpos trabajan, cómo nos recuperamos y crecemos, y cómo mantenemos la energía y la fuerza por años venir. También determina la salud nutricional básica con que nacerá el futuro recién nacido, y proporciona un modelo por sus hábitos alimentarios durante su niñez. El embarazo es el un tiempo en la vida cuando los hábitos alimentarios directamente afectan otra persona. La decisión incorporar verduras deliciosas, granos completos y legumbres, proteína magra, u otras elecciones alimentarias inteligentes en su plan alimentario antes de y durante el embarazo dará a su bebé un inicio fuerte en la vida.

3.2.- SIGNIFICADO DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE.

En México contamos con el "Plato del Bien Comer" que puede servirte de guía a la hora de preparar y elegir lo que comerás diariamente. Comer sanamente significa hacerlo en porciones equilibradas, tomando de los 3 grupos de alimentos, que son: los carbohidratos (azúcares), grasas y proteínas (leguminosas, carnes y lácteos). Significa elegir una alimentación que aporte todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para mantenerse sana. Los nutrientes esenciales son: proteínas, carbohidratos, lípidos, vitaminas, minerales y agua. La embarazada debe buscar todos estos nutrientes en cada una de las comidas que tenga que realizar durante su embarazo ya que estos nutrientes le ayudan al feto a crecer de manera más saludable y sobre todo desarrollarse en el nivel en cual está señalado que crezcan los fetos durante el embarazo.

COMPONENTES DE UNA ALIMENTACIÓN SALUDABLE:

^ **Completa:** incluye productos de todos los 3 grupos de alimentos, al combinarlos te aportarán los nutrientes necesarios.

^ **Equilibrada:** toma cantidades apropiadas de alimentos, pero sin excesos.

^ **Suficiente:** intenta que cubra las necesidades del organismo para asegurar sus funciones vitales y permita mantener un peso corporal adecuado.

^ **Variada:** la combinación de diferentes alimentos te proporcionará los aportes de vitaminas y minerales que tu organismo necesita.

^ **Adecuada para cada individuo:** adapta tu dieta a tus necesidades (edad, sexo, actividad, historia clínica, constitución corporal, hábitos alimentarios, época del año y gusto).

^ **Verde:** Verduras y frutas. Por ejemplo: acelgas, verdolagas, espinacas, brócoli, chayote, jitomate, hongos, zanahoria, pepino, lechuga; frutas como guayaba, melón, mandarina, plátano, manzana, papaya, uvas; entre otros.

^ **Amarillo:** Cereales y tubérculos. Como: maíz, trigo, avena, cebada, amaranto, arroz, tortillas, pan integral, pastas; tubérculos como papa, camote, yuca, etc.

^**Rojo:** Leguminosas y alimentos de origen animal: frijol, haba, lenteja, alubia, soya texturizada; alimentos de origen animal como leche, queso, huevo, pescado, mariscos, pollo, carnes embutidos, etc.

3.3. CLASIFICACIÓN.

3.3.1. POR SU FUNCIÓN NUTRITIVA.

Conocer los Grupos de Alimentos o Grupos Alimenticios es de gran importancia para una alimentación sana y equilibrada. Los Grupos de Alimentos se distribuyen de la siguiente manera:

Grupo 1: Leche y productos lácteos

Grupo 2: Carne, productos de la pesca y huevos

Grupo 3: Verduras y frutas

Grupo 4: Alimentos feculentos (harina, pan, pastas, arroz, leguminosas, papas) y alimentos azucarados (frutos secos, azúcar, confituras, chocolates, etc.).

Grupo 5: Materias grasas

Grupo 6: Bebidas: agua, zumo de frutas, bebidas alcohólicas (vino, cerveza, sidra, etc....) y bebidas estimulantes y aromáticas (café y té).

***LECHE Y PRODUCTOS LACTEOS:** Son alimentos casi completos, sobre todo la leche, de importancia capital en todos los estados. Se les califica como grupo de alimentos protectores o de seguridad, siendo de gran riqueza en calcio o proteínas de alto valor biológico. El calcio es el elemento más importante del hueso. La leche, el queso y el yogurt, son los únicos alimentos que lo aportan en cantidad considerable.

***CARNES, PESCADOS Y HUEVOS:** Estos alimentos tienen en común ser fuertes de materias nitrogenadas (proteínas) de alto valor biológico. Es necesario considerar que las proteínas son los constituyentes principales de la materia viva,

de ahí su importancia. El valor nutritivo de la carne es equiparable al de los pescados y los huevos.

***VERDURAS Y FRUTAS:** Son en general alimentos hipocalóricos, son fuente importante de vitamina C. Por otra parte, proporcionan fibra alimentaria, asegurando con ello un tránsito intestinal normal, si su consumo es regular. De entre las verduras, las más ricas en vitamina C son las verdes, que asimismo tienen la ventaja de aportar minerales anti anémicos (hierro y cobre). Las frutas que mayor contenido aportan de vitamina C, son las ácidas: naranja, pomelo, limón, grosella y fresa. Las manzanas, pera, uva, plátano, etc. contienen menos vitamina C.

***ALIMENTOS AZUCARADOS:** Este grupo de alimentos aporta fundamentalmente hidratos de carbono, como la papa, los cereales y derivados (pasta: fideos, macarrones, etc.) y las leguminosas. Pueden aportar también otros principios, sobre todo vitaminas del grupo B (cereales y leguminosas) y vitamina C (papa).

***MATERIAS GRASAS:** Las materias grasas (mantequilla, margarina, aceites, tocino) son básicamente alimentos que aportan grasa, en consecuencia, son alimentos hipercalóricos. Son fundamentalmente energéticos, si bien cumplen otras funciones de gran importancia biológica, ya que constituyen el vehículo de las vitaminas liposolubles y son fuente exclusiva de ácidos grasos esenciales.

BEBIDAS: El agua es la única bebida realmente indispensable al organismo. No obstante, conviene no tomarla en exceso, sobre todo durante las comidas. Los jugos de frutas son bebidas particularmente sanas, y cuyo consumo debería extenderse.

El interés alimentario de las bebidas alcohólicas es más discutible. Su consumo puede momentáneamente elevar el tono psíquico y disminuir la sensación de fatiga. En general, se aconseja la moderación como norma o la supresión total en determinadas circunstancias (hiperlipidemias, obesidad). Las bebidas aromáticas, sobre todo el café, tomadas en pequeña cantidad estimulan las funciones cerebrales, mejorando el rendimiento intelectual y disminuyen la sensación de fatiga. Sin embargo, el exceso crea hábito y dependencia.

MACRONUTRIENTES: El organismo necesita una mayor cantidad de macronutrientes (gramos) que de micronutrientes para funcionar correctamente. Generalmente, en esta categoría se Incluyen el agua, los carbohidratos, las grasas y las proteínas.

Los macronutrientes (Excepto el agua) también pueden ser llamados nutrientes proveedores de energía. La energía se mide en calorías y es esencial para el crecimiento, reparación y desarrollo de nuevos tejidos, conducción de impulsos nerviosos y regulación de procesos corporales. Los carbohidratos son necesarios para generar energía. Estos son la principal fuente de energía (4 calorías por gramo) y constituyen la mayor reserva de energética del cuerpo. Estos se encuentran en tres formas: azúcares (incluyendo la glucosa), almidón y fibra. El cerebro humano funciona solo con la glucosa. Cuando se produce en exceso, la glucosa se almacena en el hígado en forma de glucógeno. Los carbohidratos también son importantes para la oxidación de las grasas y pueden ser metabolizados en proteínas.

MICRONUTRIENTES: Los micronutrientes incluyen los minerales y las vitaminas. A diferencia de los macronutrientes, el organismo los requiere en cantidades muy pequeñas. Estos son extremadamente importantes para la actividad normal del cuerpo y su función principal es la de facilitar muchas reacciones químicas que ocurren en el cuerpo. Los micronutrientes no le proporcionan energía al cuerpo. Las vitaminas son esenciales para el funcionamiento normal del metabolismo (crecimiento y desarrollo) y para la regulación de la función celular. Las mismas, junto con las enzimas y otras sustancias, son esenciales para mantener la salud. Existen dos tipos de vitaminas, las liposolubles (solubles en grasa) o solubles en agua. Cuando son producidas en exceso, las vitaminas liposolubles se almacenan en los tejidos grasos del cuerpo. El exceso de las vitaminas solubles en agua se elimina a través de la orina y por esto, se deben consumir todos los días. Las vitaminas solubles en agua incluyen la vitamina B y C: las verduras de hoja verde son ricas en vitamina B, mientras que la vitamina C se encuentra en abundancia en las frutas cítricas. Las vitaminas liposolubles incluyen las vitaminas A, D, E y K. Los

alimentos ricos en estas vitaminas son: los vegetales de hoja verde, la leche y los productos lácteos y los aceites vegetales.

Los minerales se encuentran en forma ionizada en el cuerpo. Se clasifican en macro minerales y micro-minerales (o minerales traza). Los macro-minerales presentes en el organismo son el calcio, potasio, hierro, sodio y magnesio. El hierro es un componente de la hemoglobina que está presente en la sangre. El organismo necesita mayor cantidad de macro-minerales que de micro-minerales. Entre los micro-minerales se encuentran el cobre, zinc, cobalto, cromo y fluoruro. Estos, en su mayoría son cofactores necesarios para la función de las enzimas en el cuerpo. Aproximadamente el 4% de la masa del cuerpo se compone de minerales.

VITAMINAS:

* VITAMINA "A" / (RETINOL/ PALMITATO DE RETINOL):

* VITAMINA "C" 7 (ACIDO ASCORBICO / ACIDO CITRICO)

* VITAMINA "D" (COLECALCIFEROL D2 / ERGOCALCIFEROL D3)

La idea de brindar esta información acerca de cada nutriente en los platillos que consume la embarazada es para prevenir enfermedades tanto hereditarias como aparentes durante el embarazo, el hecho de cuidar a la embarazada es para que brinde la energía necesaria al feto y lo ayude a crecer en tanto pasa a trabajo de parto y por otro lado se realiza este tipo de información para cuidar la vida de la embarazada y así mismo prevenirle enfermedades que pudieran atacarla durante el embarazo o incluso después de dar a luz.

3.5 REQUERIMIENTOS SEGÚN EL PESO.

PESO NORMAL: Si el Índice de Masa Corporal indica que el peso es apropiado, un plan de alimentación servirá para mejorar y mantener hábitos de alimentación, así como para prevenir el sobrepeso.

*Requerimiento promedio de energía para mujeres 1600-1800 kcal.

*Requerimiento promedio de energía para hombres 1800-2000 kcal Sobrepeso.

Si el Índice de Masa Corporal indica que presenta sobrepeso, es necesario hacer algunas pequeñas modificaciones en hábitos alimentarios para alcanzar un peso apropiado.

*Dieta hipocalórica promedio para mujeres 1200-1400 kcal Dieta hipocalórica promedio para hombres 1400-1600 kcal Obesidad.

Si el Índice de Masa Corporal indica que padece obesidad, debe acudir lo antes posible con un profesional de la salud, quien le indicará los cambios que debe realizar en su estilo de vida, incluyendo, por supuesto, los de alimentación y actividad física. Es un dato importante saber el índice de masa corporal ya que, si la paciente esta con sobre peso u obesidad es un factor de riesgo para su embarazo, el poder generar la grasa necesaria para el cuerpo de la madre es primordial para que durante el embarazo no padezca problemas de cansancio irradiado hacia la espalda por sostener el sobre peso que padecía y aparte el peso de kilogramos que se acumulan durante el embarazo.

3.6.- IMPORTANCIA

El embarazo conlleva una serie de cambios fisiológicos los cuales favorecerán al desarrollo del mismo; durante la vida fértil el tener una buena alimentación favorecerá a la fertilidad del hombre como la mujer en ambos casos una mala alimentación podría ocasionar infertilidad. En el caso de los hombres, la mal nutrición viene asociada a pérdidas o falta de algunos nutrientes como el zinc o el yodo, pero también se ha descrito casos de infertilidad asociados a bajo peso y a obesidad. Por otro lado, la malnutrición en mujeres adolescentes provoca un retraso en la menarquía y una instauración del ciclo menstrual irregular, afectando así a la madurez sexual. Al igual que en el caso de los hombres, en las mujeres también se dan casos de infertilidad en casos de bajo peso y obesidad.

La obesidad tanto en hombres como mujeres puede causar un sinfín de enfermedades, es por ello que se realiza una buena dieta balanceada y saludable para cada una de las personas, pero de más importancia para las embarazadas ya que en ellas están la vida saludable de su feto o que padezca alguna enfermedad al nacer.

3.7 OBJETIVOS DE UNA BUENA NUTRICIÓN EN EL EMBARAZO.

Los objetivos de llevar una dieta equilibrada durante el embarazo son los siguientes:

^CUBRIR LAS NECESIDADES NUTRICIONALES DE LA MUJER DURANTE LA ETAPA GESTACIONAL: Es necesario que como personal de enfermería busquemos lograr en la población y en especial en la mujer embarazada que tenga un consumo adecuado en cantidad y calidad para que se encuentre en un adecuado estado nutrición la cual brindara a su bebe los nutrientes necesarios.

^PREPARAR EL ORGANISMO DE LA MADRE PARA EL PARTO: Al lograr que la mujer se nutra adecuadamente la estamos preparando para estar en una mejor condición para el momento del trabajo de parto.

^SATISFACER LAS EXIGENCIAS NUTRITIVAS DEL BEBÉ: Al lograr que la mujer se nutra bien satisfacemos las exigencias de bebe pues el obtiene de su madre todos los nutrientes que necesita para desarrollarse adecuadamente y tener un peso adecuado al nacer.

^ASEGURAR LA RESERVA ENERGÉTICA EN FORMA DE GRASA PARA LA LACTANCIA: Cuando la mujer ingiere grasas durante el embarazo las va almacenado para cuando se llega el momento de la lactancia.

El objetivo más importante en una buena nutrición y darle a la embarazada la energía suficiente para que su rendimiento durante el día sea el adecuado, dar nutrientes saludables que le beneficien en todos los aspectos al feto para que sea un recién nacido saludable y no tenga escases de salud durante su nacimiento, se le da una nutrición saludable a la madre para favorecer la salud en su organismo y no padezca las enfermedades más repetitivas que se presentan durante el embarazo.

3.8. ORIENTACION ENFERMERIL

Es un proceso donde no solo participa el personal de enfermería, sino que es un diálogo ameno, fluido, que permite a las personas que piden orientación expresarse libremente sobre la alimentación en esta etapa. La enfermera no es una simple consejera, por lo que para poder orientar se necesita tener características tales

como: conocer sobre la nutrición durante el embarazo, ser empático, manejar conflictos, ser afable, mostrar interés en el asunto que plantea la persona que busca ayuda y lograr que la consejería mantenga un ambiente ameno y de camaradería. La actitud de una enfermera hacia su paciente a tratar y sobre todo el interés que le demuestre se basan en una dieta saludable ya que la paciente se siente más segura de sí misma, teniendo el apoyo emocional de la enfermera que se encarga de cuidarla durante su embarazo, para enfermería debe ser importante dar un trato digno a cada paciente ya que eso ayuda en su mejoría, en el caso de las embarazadas que se les quiere brindar una dieta saludable la enfermera debe apoyarla en cuanto a la alimentación que debe tener, debe orientarla a tener un chequeo continuo de su peso, para no sobrepasar los kilogramos que debe tener durante cada mes de su embarazo. La enfermera debe priorizar a la paciente en cuanto a llevar un chequeo continuo para poder prevenir enfermedades que son capaz de poner en riesgo tanto a la madre como al feto.

^ EDUCACIÓN PARA LA SALUD: Combinación de experiencias de enseñanza - aprendizaje diseñadas para predisponer, capacitar y reforzar la adopción de cambios voluntarios en los comportamientos y estilo de vida que conducen a la salud Hace referencia a la prevención primaria.

^ EDUCACIÓN TERAPEUTICA: La Educación Terapéutica es el proceso por el cual, la persona /o su familia aprende conocimientos y adquiere habilidades para gestionar su enfermedad Hace referencia a la prevención secundaria.

4. NUTRICION MATERNO INFANTIL.

4.1. ACCIONES TEMPRANAS PARA LA MUJER EMBARAZADA

La captación temprana durante el embarazo la mujer se encuentra más vulnerable que en cualquier otra etapa de su vida, por ello es muy importante que desde el inicio reciba todos los cuidados y la atención en salud y nutrición necesarias para prevenir riesgos y lograr un parto seguro. A estos cuidados especiales se le conocen como "Atención Prenatal". Muchas mujeres embarazadas, en especial madres primerizas y adolescentes, pasan desapercibidas por la familia, los trabajadores de salud y la comunidad. La falta de atención prenatal desde el inicio

del embarazo puede tener consecuencias graves y afectar el bienestar del niño en formación. El personal de salud puede identificar a las mujeres embarazadas de una comunidad en diferentes momentos, por ejemplo, durante:

^ LA CONSULTA EN LOS SERVICIOS DE SALUD: Durante las consultas que recibe en las diversas etapas de su embarazo debe de brindarse una adecuada información para la prevención de enfermedades que pueden surgir por el consumo de alimentos de forma incorrecta que pueden desencadenar enfermedades propias del embarazo o del feto.

^LAS SESIONES DE MONITOREO DE CRECIMIENTO DE SUS OTROS HIJOS: La orientación nutricional que se le ofrece a la mujer embarazada se debe de poder emplear no solo para ella sino también para su familia puesto que se puede adaptar con la variación de las porciones.

^LAS VISITAS DOMICILIARIAS. El personal de salud debe de estar dispuesto a acudir a consultas intradomiciliarias puesto que en algunas ocasiones se le dificulta a la mujer embarazada acudir continuamente a las consultas puesto que en muchas ocasiones no cuentan con el recurso para trasladarse de su comunidad hacia otros

^LOS GRUPOS DE APOYO DE MADRES U OTRO GRUPO ORGANIZADO DE LA COMUNIDAD: la capacitación en las comunidades debe darse por medio de reuniones en los centros de salud para ayudar

La captación también puede lograrse durante la realización de actividades de la vida diaria como, cuando las mujeres realicen las compras del hogar, al lavar la ropa, durante las reuniones de la iglesia, en las actividades recreativas de la comunidad y demás momentos en los que se tenga contacto con ellas. Cualquier momento es oportuno para que el personal de salud identifique a mujeres embarazadas para integrarlas a la atención prenatal, tan pronto como le sea posible. A la embarazada se le debe brindar cuidados y atención tanto físicos como emocionales en los cuales ella sienta que realmente es importante durante su embarazo, ya que las mujeres en fase de embarazo siempre presentan cambios tanto físicos como emocionales

en los cuales las personas más relacionadas con ella deben de estar presente para que la embarazada se sienta segura de sí misma.

4.2. ATENCIÓN TEMPRANA DEL EMBARAZO.

Ésta se logra cuando las madres son captadas en el momento oportuno. Es común que las madres no completen sus controles durante el embarazo; por ello, es importante que durante la captación aclare a la madre a dónde debe dirigirse para recibir sus cuidados prenatales, también debe ayudarla a identificar posibles soluciones para vencer las barreras que impiden que asista a sus controles. Para lograr que la mujer embarazada rompa con las barreras que le impiden tener un adecuado control prenatal se les debe de proporcionar la información necesaria sobre todos los factores de riesgo se puedan detectar y prevenir para que al final del embarazo el futuro recién nacido tenga un peso adecuado que le permita a tener menos complicaciones. La enfermera debe darle capacitación a la embarazada de cómo puede llevar un control prenatal adecuado durante todo su embarazo, ya que es importante que no deje pasar sus consultas rutinarias, se debe de estar checando tanto a la madre como al feto para ver si el organismo de ambos está funcionando de manera adecuada en evolución al embarazo.

4.3. NUTRICIÓN DURANTE EL EMBARAZO.

La nutrición durante el embarazo será la misma que la de cualquier mujer sana, pero con algunos cuidados especiales. La atención temprana en el embarazo es importante porque:

^ Promueve la salud de la madre y del niño durante el embarazo y después del nacimiento.

^ Permite detectar riesgos para evitar complicaciones al inicio del embarazo.

^ Se ajusta o se inicia la suplementación con hierro y ácido fólico para proteger la salud de la mujer embarazada y del niño.

^ Se educa a la madre y a la familia sobre los cuidados especiales y la alimentación adecuada que requiere el período de embarazo.

^ Se orienta a la madre y la familia sobre cómo prepararse en caso de complicaciones

4.4. ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN ADECUADA DE LA MUJER DURANTE EL EMBARAZO.

Para que el embarazo se desarrolle con éxito, las mujeres embarazadas deben prestar especial atención a su alimentación, pues durante este período las demandas nutricionales aumentan. Esto hace necesario que el personal de salud oriente sobre los ajustes y los cambios que deberá realizar a su dieta habitual. A medida que la mujer embarazada se nutre a sí misma también nutre al niño en formación, por lo que, al brindar una alimentación adecuada, en cantidad y calidad, se asegura que se disponga de todos los nutrientes que necesitan ambos. Cuando una mujer embarazada no consume una alimentación adecuada, pone en riesgo su salud y el bienestar del niño en formación. En el caso que la madre no consuma los nutrientes suficientes, su organismo se adaptará y utilizará sus reservas para cubrirlos; esta situación puede llegar a afectar su estado nutricional y su salud. Las carencias nutricionales derivadas de la deficiencia alimentaria pueden llevar a provocar serios problemas en el niño en formación, como bajo peso al nacer, malformaciones, trastornos en el crecimiento y en el desarrollo, entre muchos otros.

Por ello se menciona que la nutrición debe ser adecuada a la mujer embarazada, es un factor de riesgo para padecer las diferentes enfermedades mencionadas, si la paciente no consume los nutrientes que se deben distribuir por su organismo para nutrir tanto al feto como a ella, el hecho de padecer alguna de la enfermedades que se mencionan es de suma importancia, son enfermedades graves de la cuales puede quedar con secuelas tanto la madre como el feto y en algunos caos acabar con la vida de cualquiera de los dos o de ambos, la enfermera debe brindarle la información necesaria a la madre para que conozca todos los beneficios que contribuyen a un buen embarazo el hecho de alimentarse adecuadamente.

4.4.1 DEMANDAS NUTRICIONALES.

La mujer embarazada necesita cubrir una mayor cantidad de nutrientes que una mujer no embarazada. Se requiere aumentar el consumo de 300 calorías por día

para compensar el trabajo extra que realiza el cuerpo para la formación del niño y los tejidos maternos propios del embarazo. Estas calorías extras pueden ser aportadas por una refacción nutritiva que adicione la mujer a su dieta habitual. La mujer embarazada no necesita comer alimentos especiales, basta con que cumpla con las recomendaciones del “el plato del buen comer” y adicione una refacción nutritiva. La alimentación de la madre durante el puerperio también debe estar basada en el “plato del buen comer”, haciendo énfasis en el consumo de alimentos ricos en hierro, como los son: hígado y otras vísceras, moronga, carne, pollo, frijol y hojas de color verde intenso acompañados de cítricos. Se debe recomendar el consumo de líquidos y agua segura. Durante la lactancia, la madre debe adicionar al día dos refacciones y se le debe dar consejería sobre los riesgos del uso del tabaco, drogas y medicamentos. En cuanto a las proteínas se recomienda aumentar el consumo de alimentos de origen animal, principalmente diversos tipos de carnes, leche y huevos para lograr completar de 10 a 13 gramos diarios adicionales que necesita la mujer embarazada, en especial durante los últimos dos trimestres.

En caso que a las mujeres embarazadas se les dificulte aumentar el consumo de alimentos de origen animal por su alto costo, se recomienda consumir mezclas vegetales cuya combinación (cereal y leguminosa) mejora la calidad de su proteína y puede llegar a ser comparable a la proteína de la carne o el huevo. Cubrir las demandas de proteínas es importante porque las proteínas forman parte de tejidos y hormonas; además, participan en el transporte de diversas sustancias en el organismo. En general, las necesidades de vitaminas y minerales aumentan debido a las diferentes funciones específicas que desempeñan en el organismo.

4.5 RECOMENDACIONES PARA MEJORAR LA ALIMENTACIÓN.

Todas las mujeres embarazadas necesitan saber cómo lograr cubrir las demandas de nutrientes y cómo proteger al niño en formación adoptando hábitos alimentarios saludables. Algunas de las recomendaciones que como personal de enfermería podemos incluir:

^ Promover el consumo de alimentos naturales no procesados, es decir, todo tipo de frutas, verduras, hierbas, semillas, carnes y alimentos que no han sido procesados.

^ Motivar a la madre a disminuir el consumo de alimentos procesados como comida chatarra, sopas de vasito, chucherías en bolsita, golosinas, dulces, enlatados y todos aquellos alimentos que contengan una cantidad excesiva de sodio, grasa o azúcar.

^ Explicar por qué debe evitar el consumo de alimentos como: pollo frito, papas fritas, tacos y otros alimentos que contengan alto contenido de grasas saturadas (el gordo de las carnes, mantequilla, margarina, crema y aceite que se haya usado en otras preparaciones).

^ Informar sobre la importancia de tomar bebidas naturales y atoles fortificados.

^ Exponer los daños que causa el consumo de bebidas gaseosas, refrescos de sobre y jugos artificiales.

^ Promover el consumo de ocho vasos de agua hervida o clorada al día.

^ Explicar cómo afecta el consumo excesivo de sodio, resaltando la importancia de disminuir el consumo de sal, alimentos enlatados y procesados.

El balance de cada nutrimento que la paciente consuma, ayuda en todos los sentidos al nacimiento de un ser saludable, ya que hoy en día nacen muchos bebés con enfermedades hereditarias que se pueden prevenir durante el embarazo más, sin embargo, por la falta de información las madres no llevan una alimentación adecuada.

4.6. NUTRICIÓN DE LA ADOLESCENTE EMBARAZADA.

Las adolescentes que están embarazadas deben aumentar su consumo de energía alrededor de un 10% (más o menos 250 calorías), además de lo recomendado para el embarazo, ya que durante esta etapa puede ocurrir el crecimiento total de su estatura. Por eso es necesario satisfacer estas demandas con el fin de permitir un crecimiento adecuado, tanto de la adolescente como del niño. El personal de

enfermería debe tomar en cuenta que frecuentemente estos casos van acompañados con alguna situación familiar, del ambiente o condición psicológica, que puede afectar negativamente el curso del embarazo. De ser necesario se debe referir a la ayuda profesional o de un grupo de apoyo.

Algunas recomendaciones

^ La orientación sobre alimentación adecuada en el embarazo, tantas veces como le sea posible. Recordar que la adolescente debe cuidar aún más su alimentación, pues su cuerpo todavía está en crecimiento.

^ Promover el consumo de alimentos fortificados, en especial atoles de mezclas vegetales, pues son una buena fuente de proteína y vitaminas.

^ Orientar a la familia y a la pareja sobre cómo apoyar el cuidado y la alimentación de la adolescente.

^ Promover actividades saludables que motiven la aceptación del embarazo; incentive a los familiares a participar en las sesiones educativas; integre a la adolescente a grupos de madres organizados en la comunidad; aumente las visitas domiciliarias y aproveche cualquier espacio que le permita compartir con las mujeres.

^ Las adolescentes que están embarazadas deben aumentar su ingesta energética alrededor de un 10% del requerimiento de una adolescente normal (aproximadamente 250 calorías), ya que durante esta etapa puede ocurrir hasta un 20% del crecimiento total de su estatura.

Por lo que es importante satisfacer estas demandas con el fin de permitir un crecimiento adecuado tanto de la adolescente como objetivo. Para las pacientes embarazadas que están jóvenes, se debe de regir una alimentación aún más estricta, ya que las adolescentes tienden a no cuidarse en ninguno de los aspectos durante su embarazo, en algunas ocasiones consumen hasta drogas o bebidas alcohólicas durante todo el embarazo, a pesar de que tienen la noción de que ese tipo de sustancias dañan al bebé, más sin embargo sumándole a este tipo de madres el consumo de sustancias tóxicas, tienen una alimentación muy equivocada,

se mantienen de comida chatarra que ni proporciona los nutrientes que se requieren durante el embarazo, y es por ello que tantos los partos, cesáreas y nacimientos de los bebés tienen a ser de manera riesgosa o en algunas ocasiones los bebés tienden a padecer cualquier enfermedad entre ellas la más mencionada es la de labio paladar hendido.

4.7 CONSULTA PRENATAL:

Es el conjunto de acciones de salud que reciben las gestantes en nuestro país a través del Sistema Nacional de Salud, y tiene la cobertura más ancha de esa pirámide en la atención primaria de salud (médicos y enfermeras de la familia). Su propósito es lograr una óptima atención en salud para todas las gestantes, y que permita obtener un recién nacido vivo, sano, de buen peso y sin complicaciones maternas.

OBJETIVOS PRINCIPALES

- Lograr que ninguna mujer fallezca a causa de una gestación (directa o indirecta).
- Disminuir la morbilidad y la mortalidad perinatales incluyendo el bajo peso al nacer y las secuelas de la hipoxia intrauterina.
- La atención prenatal (APN) es la captación precoz, antes de la semana 10 de gestación.

Las ventajas que esta captación temprana nos proporciona para nuestro trabajo, ya que facilita:

- Detectar afecciones crónicas asociadas con el embarazo y brindar atención médica especializada en equipo, así como mayor frecuencia en los controles prenatales.
- Si fuera necesario, valorar con la pareja la conveniencia de una interrupción de esta gestación hasta lograr la compensación de la afección crónica.
- Detectar o corroborar por el examen bi-manual la concordancia del tamaño del útero y el tiempo de amenorrea.

- Conocer las cifras basales de tensión arterial (TA), aunque es posible que ya su médico de familia la tuviera controlada en su ficha familiar.
- Realizar la valoración ponderal y clasificación del grado nutricional de cada gestante para prevenir el bajo peso y el riesgo de enfermedad hipertensiva inducida por la gestación.
- Valorar psicosocialmente a la gestante y su familia para conocer el grado de aceptación de esta gestación, y así inferir el grado de cooperación que tendrán nuestras indicaciones médicas.

La APN actual se comienza y realiza en más de 95 % del total en mujeres embarazadas en el consultorio del médico general integral, y su cronología o periodicidad debe abarcar un mínimo de 8 consultas, que se deben desarrollar de la forma siguiente:

- Consulta de captación (antes de las 14 semanas).
- Interconsulta de evaluación con el especialista de ginecoobstetricia a los 15 días de la captación. 3. Regresar a consultas cada 6 semanas hasta la interconsulta de reevaluación con el especialista a las 30 semanas.
- Regresar a consultas mensuales hasta las 40 semanas en que se realizará una nueva reevaluación con el gineco-obstetra.

4.7.1 PRIMERA CONSULTA

Es la de captación de la gestante y quizás la más importante de todas las consultas, porque en ésta el médico debe ser capaz, mediante el interrogatorio y examen físico completo, de detectar los riesgos que la gestante puede presentar o que permanecían ocultos, e iniciar entonces la profilaxis de los riesgos de la gestación, fundamentalmente el bajo peso al nacer, la toxemia y la prematuridad.

INTERROGATORIO:

Debe precisar si la mujer es eumenorreica o no, la fecha de la última menstruación (FUM) y los síntomas subjetivos de la gestación, así como conocer si se trata de una gestación planificada por la pareja o es una gestación fortuita. En este interrogatorio se determinarán, además:

- Antecedentes patológicos personales (APP).
- Enfermedades o complicaciones en gestaciones anteriores.
- Tipos de partos y peso de cada uno de los hijos, así como tipos de abortos.
- Medicamentos que ingirió o ingiere hasta estos momentos, dosis, ingestión de psicofármacos y determinar la conducta que se debe seguir.
- Antecedentes patológicos familiares (APF), además de precisar si la madre o hermanas tuvieron toxemia en sus gestaciones o existen antecedentes de gemiparidad.

EXAMEN FÍSICO INTEGRAL:

El examen físico integral comprende, tanto su aspecto general como el examen físico del abdomen, aparatos cardiovascular, respiratorio y renal.

EXAMEN GINECOLÓGICO: MAMAS. Se valorará tamaño, turgencia, presencia de los tubérculos de Montgomery, existencia de calostro, así como tamaño y forma de los pezones. Si son planos se realizará charla educativa y ejercicios para la futura lactancia materna. Inspecciones de genitales. Se deben descartar enfermedades infecciosas, despigmentaciones, tumoraciones y situación de la uretra. Se realizará examen con espéculo para visualizar la vagina y el cuello uterino, para detectar infecciones, características del cuello (situación, tamaño, permeabilidad o no del orificio cervical externo). Se puede realizar la citología orgánica si la gestante no la tuviera realizada y también la prueba de Schiller, si fuera necesario.

TACTO BIMANUAL: Mediante éste se deben precisar las características del cuello, y del útero se determinarán el tamaño, la forma y consistencia, así como todos aquellos signos probables de gestación:

- Signo de Hegar I: los dedos de ambas manos se tocan a través de la zona ístmica (reblandecida). 2. Signo de Gauss: independencia entre cuello y cuerpo uterino.
- Signo de O'Schander: latido de la arteria cervico-vaginal palpable en la zona del fondo lateral del istmo.

- Signo de Noble-Budin: abombamiento del útero a través de los fondos de los sacos laterales de la vagina.
- Signo de Piscacek: prominencia factible hacia uno de los cuernos uterinos por la implantación ovular hacia esa zona.

4.7.2 SEGUIMIENTO DE RECONSULTAS

No es posible abarcar en un libro de texto básico toda la gama de situaciones y problemas individuales que pueden ir apareciendo durante la evolución de una gestación, pero sí debemos recalcar que en cada consulta debemos tener presente una serie de tareas:

1. Escuchar todas las inquietudes de la gestante, así como las del esposo, la madre y la suegra.
2. Educarla en todos los aspectos higiénico-dietéticos de la gestación, el parto y el puerperio. Iniciar la educación sobre la lactancia materna. Dosificar en cada consulta qué aspecto del embarazo se va a explicar de acuerdo con su EG.
3. Valorar la presencia o no de infecciones vulvo-vaginales, lo que debe ser motivo de interrogatorio en cada consulta, porque en ocasiones las mujeres no lo declaran.
4. Valorar las 3 curvas de la atención prenatal: de peso, de altura uterina y de tensión arterial (TA).

5.- VITAMINAS Y MINERALES.

5.1.-VITAMINAS:

Las vitaminas no son un tipo de sustancias, sino un conjunto de ellas, con propiedades y moléculas muy distintas entre sí con una única cosa en común: son indispensables para la vida y deben tomarse en los alimentos (aunque también existen en la actualidad existen preparados vitamínicos). Si no se ingieren, su carencia puede ocasionar la muerte. La necesidad diaria de vitaminas no es muy grande, apenas miligramos o incluso menos, pero deben ingerirse. Son compuestos químicos vitales sin los cuales no se puede vivir y que al ingerirlas de forma equilibrada y en dosis adecuadas promueven el buen funcionamiento del

organismo. Nuestro organismo no los produce son necesarios para el crecimiento y desarrollo del bebé. Durante el embarazo se incrementan sus necesidades y requerimientos.

5.1.2. "A" (RETINOL/ PALMITATO DE RETINOL).

Es una vitamina liposoluble que se transporta en grasa para ser aprovechada por el organismo. Es necesaria para el crecimiento en general ayuda a la piel a mantenerla elástica en buen estado ayuda al retardo de la aparición de las líneas de expresión. Se adquiere a través de la comida y ayuda a mantener en buen estado la vista, el sistema inmunitario y la capacidad de reproducción. También aporta beneficios para el corazón, los pulmones y los riñones, entre otros órganos. La vitamina A se divide en dos tipos: la vitamina A preformada, que se encuentra en carnes, pescados y productos derivados de la leche; y la provitamina A, que se encuentra en frutas, verduras y vegetales.

FUENTES: La vitamina A se encuentra tan sólo en productos animales; las principales fuentes son mantequilla, huevos, leche y carne (sobre todo hígado) y algunos pescados. Sin embargo, la mayoría de las personas en los países en desarrollo dependen principalmente del beta-caroteno para su suministro de vitamina A. El caroteno se encuentra en muchos productos vegetales. Las hojas verdes oscuro, como las de amaranto, espinacas, batata y yuca son fuentes mucho más ricas que las hojas de color más pálido, como las de lechuga y repollo. Varias frutas pigmentadas y hortalizas, como mangos, papayas y tomates, contienen cantidades útiles. El caroteno también se encuentra en las variedades amarillas de batatas y en las hortalizas amarillas como la calabaza. Las zanahorias son fuentes ricas. El maíz amarillo es el único cereal que contiene caroteno.

DEFICIENCIA: causa mala cicatrización, piel seca, tendencia a estrías dermatológicas, disminución de las defensas, mayor predisposición a enfermedades respiratorias, mala adaptación de la retina a la luz. **PROPIEDADES:** Es soluble en grasa, pero insoluble en agua, y se encuentra únicamente en productos animales. Existen otras formas de vitamina a, pero tienen configuraciones moleculares algo distintas y menos actividad biológica que el retinol y no son importantes en las dietas humanas. Los carotenos, que actúan como provitaminas

o precursores de la vitamina "A". Su EXCESO, por otra parte, puede causar enfermedades como la anorexia, la pérdida excesiva de peso, la alopecia o los dolores de cabeza muy fuertes. También puede provocar **ictericia**, pero es algo reversible que desaparece a los pocos días de dejar la ingesta abundante.

5.1.3 "C" (ACIDO ASCORBICO / ACIDO CITRICO).

La vitamina C, también conocida como vitamina antiescorbútica o ácido ascórbico. Es una vitamina hidrosoluble que tiene las principales funciones de absorción de hierro, mantiene los dientes sanos, ayuda a la resistencia de enfermedades respiratorias, ayuda a la buena cicatrización, previene las cataratas y pterigion, ayuda a una mejor evolución de enfermedades crónico-degenerativas. También ayuda a la reparación de tejidos de cualquier parte del cuerpo, formando colágeno (el tejido cicatricial) en el caso de las heridas o subsanando el deterioro en huesos o dientes. La vitamina C también podría ayudar a curar resfriados comunes. También funciona como antioxidante, contribuyendo a prevenir el daño de los radicales libres. FUENTES: frutas cítricas y jitomate. Entre las frutas que contienen una mayor cantidad encontramos los cítricos, el kiwi, el mango, la papaya, la piña, las fresas, la sandía o el melón. Por su parte, algunos de los vegetales con mayor cantidad de vitamina C son el brócoli, la coliflor, los pimientos, la espinaca, la patata blanca o los tomates. DEFICIENCIA: causa mala cicatrización, predisposición a enfermedades respiratorias, enfermedades de vías urinarias, mayor fragilidad capilar, escorbuto. El EXCESO de vitamina C puede ser perjudicial, ya que puede causar diarrea, náuseas y dolores. Además, puede interferir de manera negativa si se toma al mismo tiempo que otros antioxidantes o en tratamientos contra el cáncer.

5.1.4 "D" (COLECALCIFEROL D2 / ERGOCALCIFEROL D3).

También denominada calciferol, la vitamina D es una de las vitaminas liposolubles imprescindibles para la formación normal de los huesos y de los dientes y para la absorción del calcio a nivel intestinal. La deficiencia de vitamina D puede causar osteoporosis y raquitismo. La absorción de vitamina E de la luz intestinal depende de procesos necesarios para la digestión de grasas y la captación por los enterocitos. Vitamina liposoluble que tiene las siguientes funciones mineralización de los huesos, ayuda a la absorción del calcio y fosforo en el intestino, aumenta la

absorción renal, tiene efecto benéfico en las enfermedades crónico-degenerativas como artritis reumatoide y lupus eritematoso. FUNCIONES: Una de las funciones principales de la vitamina D es ayudar al cuerpo a absorber el calcio, uno de los minerales esenciales para la formación normal de los huesos. En la infancia se utiliza para producir y mantener el sistema óseo. La vitamina D también desempeña un papel indispensable en el mantenimiento de los órganos. FUENTES: pescado, bacalao, salmón, atún, sardina, hígado de cerdo, leche y derivados, alimentos adicionados con vitamina "D". DEFICIENCIA: Hay situaciones en las que no se adquiere suficiente calcio con la dieta dando lugar a una deficiencia de Vitamina D. Osteopenia, raquitismo, osteomalacia, pérdida dental, tendencia a las fracturas. Además, la deficiencia también podría estar vinculada con la disminución de la función cognitiva y la aparición de enfermedades crónicas siendo los más frecuentes los cáncer de mama, colon, tuberculosis, enfermedades cardíacas, enfermedades inmunológicas o mentales, como depresión y trastornos afectivos estacionales, entre otras.

5.1.5 "E" (ALFATOCOFEROL).

La vitamina E, llamada también tocoferol, es el nombre de ocho compuestos relacionados presentes en los alimentos, entre ellos, el alfatocoferol. Consumir esta vitamina no es dañino, excepto cuando se toman dosis altas de suplementos que podrían incrementar el riesgo de sangrado y hemorragia en el cerebro. Además, puede aumentar el riesgo de defectos congénitos, problemas que ocurren mientras un bebé se desarrolla dentro del cuerpo de la madre. Vitamina liposoluble que coadyuva en el funcionamiento de otras vitaminas, ayuda a la síntesis de algunas hormonas. Favorece el buen funcionamiento de los glóbulos rojos de los músculos y de otros tejidos. La presentación con mayor capacidad de absorción es la vitamina E líquida d-alfa tocoferol, que es como se encuentra en la naturaleza. Se oxida fácilmente en contacto con la luz, el aire y el calor, por ello es conveniente asegurarse de que las cápsulas que la contienen sean de primera calidad y cumplan estos requisitos, como las Li-capsâ Ayuda a retrasar la arterioesclerosis. Se considera un antioxidante protegiendo al organismo de radicales libres, ayuda a regenerar el epitelio del árbol bronquial previniendo enfermedades respiratorias. Tiene un efecto benéfico sobre el tejido mamario (previene el cáncer mamario). FUENTES: Todos los aceites de

pescado, aceites de origen vegetal (maíz, girasol, coco, olivo), semillas oliogénicas (nuez, avellana, ajonjolí, cacahuete, aguacate). DEFICIENCIAS: alteraciones hormonales, metabólicas, mayor predisposición a infecciones de vías respiratorias. La deficiencia de vitamina E es poco común en las personas sanas, la mayoría de las veces está relacionada con ciertas enfermedades que causan una mala absorción o digestión de las grasas.

5.1.6 “K” (FITOMENADIONA).

Es una vitamina necesaria para la coagulación debida a que son vitamina k dependientes. Se sintetiza por la flora intestinal por lo que el recién nacido nace con deficiencia de vitamina k y se alarga el tiempo de coagulación entre ellos el tiempo de protrombina causados en diversos lugares. Los adultos cuando hay antibiótico-terapia vía oral (v.o.) con antibióticos muy agresivos como la CLINDAMICINA que destruye la flora intestinal por lo que no habrá vitamina k y tiempos de protrombina que agravaría el cuadro clínico. FUENTES: hojas de color verde oscuro (acelgas, espinacas, verdolagas). Todas las leguminosas, berenjena y de manera sintética HEMOSIN K® (medicando). DEFICIENCIA: causa sangrados, epistaxis, sangrado umbilical, moretones y sangrado con facilidad que podrían manifestarse como hemorragias, encías sangrantes, sangre en la orina, sangre en las deposiciones, deposiciones negras, o sangramiento menstrual extremadamente profuso. En infantes, la deficiencia de vitamina K puede resultar en hemorragias potencialmente letales dentro del cráneo.

5.1.7 “B1” (TIAMINA).

La vitamina B1 forma parte del complejo B. Se trata de un importante nutriente que interviene en el metabolismo de los carbohidratos para la obtención de energía, con lo cual es útil para mantenernos activados. La tiamina es una vitamina para que se lleve a cabo las reacciones enzimáticas del organismo el cual le permita que haya diferentes reacciones químicas necesarias para el metabolismo en general y de los aminoácidos. FUENTES: hígado de res, pollo, cerdo, corazón de la res, viseras de animales, en leche y derivados, jocoque, alimentos adicionados con vitamina B1. DEFICIENCIA: puede causar alteraciones metabólicas con un enfoque mayor en el

sistema nervioso central debido a que forman parte de la mielina, puede haber nerviosismo, temblor, alteraciones en la sensibilidad, puede causar diarrea, pérdida de peso y alteraciones de la conducta, como irritabilidad, depresión, falta de memoria y menor capacidad de concentración.

5.1.8 “B2” (RIBOFLAVINA).

La vitamina b2, también conocida como riboflavina, es un compuesto hidrosoluble, esto quiere decir que puede ser disuelta en agua. Vitamina que ayuda al funcionamiento neural tanto sensitivo como motor. Es protagonista de importantes procesos enzimáticos íntimamente relacionados con la respiración celular, y también participa en la síntesis de los ácidos grasos. FUENTES: carne roja (res, cerdo, cordero), pan, cereal integral y salvado. DEFICIENCIA: alteraciones en el sistema nervioso central, alteraciones en la piel (en la descamación), puede ocasionar úlceras en la boca y labios, una dificultad para curar las heridas, piel aceitosa y grasienta, dermatitis, ojos inflamados irritados y rojizos, anemia y además debilidad muscular. Es una vitamina sensible a la radiación y cocción sin embargo no se destruye por completo en la cocción.

5.1.9 “B6” (PIRIDOXINA).

La vitamina B6 o piridoxina forma parte del complejo B, es hidrosoluble y resulta imprescindible para la formación de glóbulos rojos, junto con la vitamina B12 y la E. Favorece el metabolismo de las proteínas y las grasas ayuda a la formación de los ácidos nucleicos participa en la producción de las hormonas esteroideas. FUENTES: hígado, carnes rojas, leguminosas, cereales.

DEFICIENCIA: Su déficit no es frecuente, aunque las dietas hiperproteicas, el uso de ciertos anticonceptivos, el alcoholismo y situaciones fisiológicas como el embarazo podrían conducir a un estado carencial. Causa irritabilidad emocional, insomnio, causa astenia, adinamia y alteraciones del sistema inmune. La cocción de los alimentos disminuye su eficacia. De una dieta normal el aporte de vitamina b6 es de la siguiente manera: 30% verdura, 25% carne, 13% frutas, 10% lácteos.

5.1.10 “B9” (ACIDO FOLICO).

La vitamina B9 -o ácido fólico- contribuye a la formación de células sanguíneas y glóbulos rojos, ayudando a prevenir la anemia y a mantener sana la piel. Es una vitamina que pertenece al grupo de folatos. Tiene diferentes FUNCIONES ORGANICAS en general pero especialmente importante para la separación celular actuando en la división celular de intercambio. El ACIDO FOLICO es esencial para la producción de metilación que es requerida para las reacciones de metalización y para la cual es esencial. Las necesidades durante el embarazo aumentan la dosis debe de ser de 5mg. FUENTES: vegetales color verde oscuro (acelgas, espinacas, verdolagas) algunas leguminosas (Abas, chicharos) y varias semillas comestibles y en algunos alimentos adicionados con ácido fólico. Esta vitamina es termolábil se destruye rápidamente con el calor. DEFICIENCIA: causa anemia megaloblastica. Produce defectos de tubo neural. La carencia de esta vitamina puede darse en estados en los que aumentan las necesidades del nutriente, cuando el cuerpo excreta más folato de lo debido o bien cuando la ingesta diaria es insuficiente. Su deficiencia se manifiesta con diarreas, pérdida del apetito y pérdida de peso.

5.1.11 “B12” (COBALAMINA).

La vitamina b12, o también conocida como cobalamina, es una de las vitaminas esenciales que cualquier organismo humano necesita. Interfiere en la síntesis de la hemoglobina y además ayuda en la elaboración de las células, por eso su suma importancia a nivel orgánico. Con el ácido fólico son esenciales para la división celular solo que la vitamina B12 tiene mayor acción en hematopoyesis en la médula ósea roja de los huesos. FUENTES: pueden ser las vísceras como el hígado, riñones, y en general en todos los productos animales, ya sean huevos, lácteos, cortes de carne de vaca y pollo, y en los pescados como el atún y las sardinas. El 55% de la vitamina B12 se obtiene de la carne. El 25% de productos marinos “pescado”. El 15% de lácteos y derivados. El 10% de otros alimentos. DEFICIENCIA: es ve más marcado cuando hay mala alimentación, pacientes con alcoholismo crónico en las embarazadas. La deficiencia de vitamina B12 ocasiona anemia perniciosa.

5.2. ANTIOXIDANTES.

A lo largo de la vida se producen una serie de procesos oxidativos que dan lugar a la liberación que son moléculas que dañan las células y que causan su deterioro y envejecimiento. Sin embargo, existen las vitaminas que tienen antioxidantes "A", "C", "E". Que son a las que protegen a las células de oxidación oxidándose ellas mismas. Los antioxidantes son sustancias químicas que ayudan a detener o limitar el daño causado por los radicales libres. Su cuerpo utiliza antioxidantes para equilibrar los radicales libres. Esto les impide causar daño a otras células. Los antioxidantes pueden ser suplementos con altas dosis de antioxidantes en algunos casos pueden estar relacionados con riesgos para la salud. Por ejemplo, altas dosis de beta-caroteno pueden aumentar el riesgo de cáncer de pulmón en fumadores. Dosis elevadas de vitamina E podrían aumentar el riesgo de cáncer de próstata y un tipo de ataque cerebral. Los suplementos antioxidantes también podrían interactuar con algunas medicinas. en proteger y revertir algunos de los daños. También aumentan su inmunidad.

5.3 MINERALES:

Los minerales necesarios en la alimentación son, sobre todo, oligoelementos, que, como las vitaminas, en su mayor parte, actúan unidos a proteínas. Así el hierro es esencial para la hemoglobina, la proteína encargada de llevar el oxígeno desde los pulmones a todo el cuerpo, el potasio es indispensable para la transmisión del impulso nervioso y el yodo es parte de la hormona que produce la glándula tiroides. Existen dos elementos, bioelementos secundarios, que, aparte su función reguladora en el organismo, tienen una función estructural. Son el fósforo y el calcio que son los componentes fundamentales de los huesos. En nutrición, los minerales que necesitamos tomar en la alimentación se dividen en macro-elementos, cuando se necesitan ingerir varios gramos diarios de ellos, micro elementos, si se necesita menos cantidad, del orden de varios miligramos al día y oligoelementos cuando su consumo diario no pasa de microgramos. Serie de elementos químicos que se encuentran en la naturaleza en forma libre o formando compuestos químicos o en forma pura. Son nutrientes esenciales para el organismo al igual que las vitaminas

intervienen en diversas reacciones químicas y metabólicas indispensables para el buen funcionamiento del organismo; durante el embarazo para el crecimiento y desarrollo del feto.

MACROELEMENTOS: -FIERRO (Fe)

-CALCIO (Ca)

-FOSFORO (P)

5.3.1 FIERRO (FE).

El hierro es un mineral que nuestro cuerpo necesita para muchas funciones. El cuerpo necesita hierro para producir las proteínas hemoglobina y mioglobina. La hemoglobina se encuentra en los glóbulos rojos y la mioglobina se encuentra en los músculos. Ellas ayudan a llevar y almacenar oxígeno en el cuerpo. El hierro también es parte de muchas otras proteínas y enzimas en el cuerpo. Es un metal pesado que se encuentra en 2 formas libre y formando compuestos químicos. Para el consumo humano se encuentra formando sales ferrosas tales como el sulfato ferroso, hierro dextran, entre otros. FUNCIÓN: El Fe es el principal componente básico de la hemoglobina la cual a su vez es el componente básico de los eritrocitos los cuales tienen como función transportar oxígeno a todas las células y tejidos del organismo, así como desechar el CO₂. En una mujer embarazada por DEFICIENCIA de hierro tiene hipoxia por lo que tiene hiperventilación pero esta hiperventilación le va a causar acidosis respiratoria la cual se manifiesta por astenia, adinamia, anorexia, obnubilación, incoordinación motora, palidez de tegumentos y en el feto la anemia traerá como consecuencia alteraciones en el habla, retracción en el crecimiento intrauterino (RCIU), bajo peso al nacer, bajo coeficiente intelectual, problemas de aprendizaje y de conducta así como mayor susceptibilidad a infecciones. FUENTES: hígado, carnes rojas, frijoles negros, Abas, linaza, betabel, camote morado, lentejas, garbanzos, alubias.

COMPLEMENTOS / MEDICAMENTOS:

- V.O: - Autrin®
 - Ferrotemp®

- Ferranina fol. ®
- I.M: - Hi-Dex®
 - Ferranina IM®
- I.V.: - Venoferrum®

5.3.2. CALCIO (Ca).

El calcio es el mineral más abundante que se encuentra en el cuerpo humano. Los dientes y los huesos son los que contienen la mayor cantidad. Los tejidos corporales, las neuronas, la sangre y otros líquidos del cuerpo contienen el resto del calcio. Metal de tierra que se encuentra en 2 formas en la naturaleza en forma libre y de compuestos químicos. Es un mineral indispensable para la vida y tiene las principales siguientes funciones:

- Es un factor de coagulación (#4).
- Forma parte de los huesos, cartílagos, uñas, dientes.
- Participa en la contractilidad muscular en los tres tipos de tejidos.
- Forma parte del esqueleto fetal.
- Forma parte de la leche materna.

Cerca del 98% del calcio se concentra en huesos, cartílagos, uñas y dientes; y el restante se concentra en diversos lugares. La dieta aporta una buena parte de requerimientos de calcio diarios sin embargo la embarazada y la lactante tienen requerimientos elevados por lo tanto que requieren un aporte extra de calcio. La absorción de Ca requiere:

- Vitamina D ingerida.
- Exposición solar.
- Metabolismo del calcio.
- Alimentos que bloquean la absorción de calcio.

Del total de Ca que se ingiere solo se absorbe un 30% es decir una 3ra parte. Los estrógenos favorecen la absorción de calcio por eso es rara la osteoporosis en la mujer antes de la menopausia. El alcohol y el café intervienen en la absorción de calcio. FUENTES: Leche y derivados, yogurt, apio, rábanos, tortillas.

COMPLEMENTOS MEDICAMENTOSOS:

- -CITRATO+D
- -CALTRATE D
- -OSTEOMIN D

DEFICIENCIA: causa raquitismo, mayor predisposición a las fracturas, esguinces, caries, pérdida de dientes, problemas en el funcionamiento muscular.

5.3.3. FOSFORO (P):

Se encuentra en la naturaleza y actúa con el calcio en la formación de huesos y dientes participa también en diferentes reacciones químicas básicas en el buen funcionamiento del organismo. Forma parte de los fosfolípidos ayuda a la absorción de vitaminas y tiene cierto efecto benéfico en la memoria. FUENTES: leche y derivados, mariscos, pescado. DEFICIENCIA: causa huesos débiles, dientes frágiles, raquitismo, osteomalacia, ocasiona alteraciones metabólicas, disminuye la memoria, ocasiona problemas respiratorios.

5.4. MICROELEMENTOS:

5.4.1. YODO (I)

Es un MICROELEMENTOS esencial de las hormonas de la tiroides (T3, T4). El yodo que se necesita debe provenir de la dieta. Como regla general, hay muy poco yodo en los alimentos, a menos que haya sido añadido durante el procesamiento, lo que ahora pasa en el caso de la sal. FUENTES: vegetales de color verde oscuro, ejotes, calabacitas, zanahorias, calabaza, chilacayote, rábano, col, cebolla morada, sal casera (la cual por disposición oficial contiene cloruro de sodio). DEFICIENCIA: alteraciones tiroideas, generalmente alteraciones de RCIU.

5.4.2. MAGNESIO (Mg).

Ayuda a mantener el funcionamiento normal de músculos y nervios, brinda soporte a un sistema inmunitario saludable, mantiene constantes los latidos del corazón y ayuda a que los huesos permanezcan fuertes. También ayuda a regular los niveles de glucosa en la sangre y en la producción de energía y proteína. Mineral que se encuentra en la naturaleza formando compuestos químicos que actúan en

diferentes reacciones orgánicas. Los requerimientos son mínimos y se obtiene de la dieta. En el adulto el peso promedio tiene 25mg. -30mg. en su organismo de los cuales dos terceras partes están en sus huesos y cartílagos el resto en los demás tejidos. FUENTES: hígado, camarones, frutas, kiwi, guanábana, chirimoya, misioneros. MgSO₄ hay en existencia solo para uso intransitables. En OBSTERRICIA tiene los siguientes efectos:

- Sedante del sistema nervioso central.
- Tocolítico: disminuye la contractilidad uterina.
- Anticonvulsivo.
- Hipotensor.

MgSO₄: deprime el sistema nervioso central = reflejos - depresión respiratoria = paro respiratorio= MUERTE. ANTIDOTO = GLUCONATO DE CALCIO 1 gramos. IV. DIRECTO Y LENTO.

5.4.3. ZINC (Zn)

Oligoelemento que tiene múltiples funciones principalmente nutricionales y se concentra más en huesos, uñas, próstata y cuero cabelludo. FUENTES: se encuentra en la mayoría de los alimentos de consumo diario yogurt, verduras, frutas, alimentos adicionados con zinc. DEFICIENCIA: astenia, adinamia, uñas frágiles, pérdida de cabello, cuando hay estrés se consume más zinc, acrodermatitis entero hepática. Es una enfermedad autosómica recesiva que se manifiesta en las diferentes etapas de la vida.

5.4.4. COBRE (Cu)

Elemento muy necesario ya que participa en funciones químicas y metabólicas que coadyuvan al buen funcionamiento ayuda a una buena cicatrización formando parte de la elastina. El cobre se puede unir a una enzima llamada lisil – oxidada que tiene participación en enfermedades de la colágena. Tiene una variedad de funciones importante entre las que se encuentran la regulación de reacciones enzimáticas. También se requiere para producir ATP, que es el tipo de energía que puede utilizar el cuerpo. El cobre en cantidades elevadas puede llegar a resultar muy tóxico. El EXCESO de cobre produce una acumulación de este en el hígado y en el cerebro

a lo que se conoce como enfermedad de Wilson y se debe a que es un trastorno genético en el cual no se puede eliminar el cobre del organismo. FUENTES: verduras de color verde oscuro, tubérculos como camote morado y papa. DEFICIENCIA: causa enfermedades metabólicas.

5.4.5. MAGANESO.

Es un oligoelemento que se requiere en ínfimas cantidades y participa en procesos químicos y metabólicos; pero forma parte de dos enzimas llamadas GLUCOSILTRANSFERASA y FOSFOENOLPIRUTOCARBOXIGENASA las cuales son muy importantes para el metabolismo de los carbohidratos. FUENTES: en la mayoría de los alimentos. DEFICIENCIA: causa alteraciones en el metabolismo de las grasas, carbohidratos y proteínas. He aquí la importancia de consumir cada uno de los nutrientes, ya que la falta de alguno de ellos provoca un determinado número de enfermedades, y si a eso sumamos la idea de que la deficiencia de nutrientes es de varios de ellos, el feto será más propenso a padecer cualquiera que sea la enfermedad por falta del nutriente que se tiene deficiente, en tanto a todo esto se repite de nuevo la importancia de la alimentación adecuada durante el embarazo.

5.4.6 BORO.

Mineral que aún se encuentran investigación, pero le atribuyen propiedades de evitar la pérdida de los huesos. FUENTES: zanahorias, brócoli, jitomate y plátano. DEFICIENCIA: pérdida acelerada de los huesos.

5.4.7 FLUOR.

Elemento que se encuentra libre en la naturaleza y forma parte de los huesos cartílagos y dientes; en esta forma parte del esmalte dándole resistencia contra caries. FUENTES: se encuentra en el agua de consumo diario que normalmente tiene flúor si el agua de consumo tiene menor de puntos 0.5 partes de flúor por millón. Se le debe agregar flúor al agua ya que lo recomendable es que tenga de 0.8 a 1.2 partes por millón y por decreto se le debe de agregar a la sal. DEFICIENCIA: dientes frágiles sensibles, propensos a caries y huesos débiles. EXCESO: así hace reacción con los huesos produciendo una reacción química

llamada quelación la cual hace una pigmentación en los dientes color amarillo o café.

5.4.8 POTASIO.

Elemento químico considerado electrolito que tiene un efecto amortiguador en las reacciones de óxido-reducción en el organismo manteniendo un equilibrio ácido base en los líquidos corporales para contractibilidad muscular pero más a nivel cardíaco produciendo un paro cardíaco. FUENTES: plátano, jitomate, manzana, ciruela, en general frutas amarillas mango y mísperos. DEFICIENCIA: parecías alteraciones en el ritmo cardíaco, distensión abdominal, disminución de los reflejos osteotendinosos, debilidad muscular, desequilibrio ácido base, obnubilación mental, arritmia, arritmias cardíacas, incoordinación motora, paro cardíaco en sístole con la administración intravenosa directa.

6. PROTEINAS.

Las proteínas son el constituyente básico de todas las células vivas. Constituyen las tres cuartas partes del peso seco de la mayoría de las células del organismo. Además, las proteínas intervienen en la formación de hormonas, enzimas, anticuerpos, neurotransmisores, transportadores de nutrientes y otras muchas sustancias esenciales para la vida. Esto nos da clara idea de la importancia vital que poseen. Su función, en primer lugar, es estructural y en último lugar, energética. Son aminoácidos de cadena larga completa también indispensables para la vida se encuentran en todo el organismo y sirven para el buen funcionamiento de los organismos. Durante el embarazo aumenta en un 15% el requerimiento de las proteínas durante el embarazo está distribuidas:

- 50% para el organismo del feto.
- 25% para la madre.
- 5% para el líquido amniótico y sangre
- 10% para la placenta.

Durante el embarazo las proteínas son necesarias para el buen funcionamiento del organismo fetal y la formación de la placenta. ORIGEN VEGETAL SON: Tienen, en

general, un valor biológico menor que los productos animales, con excepción de la soja, que tiene un valor biológico mayor que la carne y/o el pescado. Ningún vegetal contiene todos los aminoácidos esenciales, por esta razón deben ser combinados de forma variada. Cuentan con la ventaja de que son de fácil absorción y tienen un porcentaje de proteína útil muy alto. Soya leguminosa, Abas. ORIGEN ANIMAL: Tienen un mayor valor biológico (capacidad de un alimento para ajustarse a las necesidades del organismo), ya que contienen casi todos los aminoácidos esenciales, pero su porcentaje de proteína útil a veces no es muy alto. Son de digestión lenta. Carne y derivados, chorizo, salchicha, carnes frías, carnes rojas, mariscos, sangre, huevo, leche y derivados. DEFICIENCIA: causa alteraciones del movimiento de algunos organismos, desnutrición en el feto, el en niño alteraciones neurológicas, en la maduración de habilidades neurológicas. Bajo IQ. Retardo en el control de esfínteres. Aunque el aporte de proteínas debe de ser de la dieta en ocasiones incompleta y se puede administrar de forma externa.

*BOOST NESTLE®

*ENSURE

*CASEC- CABEIATO DE CALCIO

*MAMA CARE

*GEURAL PROTEINA

7. CARBOHIDRATOS

Se consideran la principal fuente de energía necesaria para un buen funcionamiento aportando las calorías necesarias. FUENTES: pan, galletas, dulces, chocolates, helados. DEFICIENCIA: causa astenia, adinamia, hipoglicemia, lipotimia, mal funcionamiento del sistema nervioso central, hipo-motilidad fetal

8. GRASAS.

Los lípidos están formados por unidades estructurales más pequeñas llamadas ácidos grasos. Muchos de ellos podemos sintetizarlos en nuestro organismo, pero existen otros, los ácidos grasos esenciales (AGEs), que debemos ingerirlos del

exterior y que son necesarios para la vida. Se consideran una fuente importante de energía además de que contienen vitaminas liposolubles A, D, E, K además de otras funciones a nivel orgánico. ORIGEN VEGETAL: maíz, cacahuate, aceite de oliva, coco (estas grasas de origen vegetal son más fáciles de eliminar). No se modifican. ORIGEN ANIMAL: carne roja (res, puerco, borrego) son grasas saturadas, pero a pesar de eso son indispensables en el organismo de la mujer. Se deben de ingerir grasas durante el embarazo y lactancia. Las grasas “TRANS”, contenidas en margarinas, bollería y productos con grasas hidrogenadas de procedencia industrial, merecen atención aparte por su toxicidad, ya que destruyen la membrana celular provocando multitud de procesos inflamatorios y alérgicos en piel y pulmones. No son recomendables. IMPORTANCIA: transporte de vitaminas liposolubles, forma parte del SUFRACTANTE (este hecho de fosfolípidos), ayuda a la maduración fetal, proporciona grasas para que el bebé forme su panículo adiposo, vermix gaseoso, sirve para la temperatura. DEFICIENCIA: hipovitaminosis de las vitaminas liposolubles, va a ocasionar menos motilidad, va a ocasionar que el niño sea dado a luz con problemas de piel, problemas de maduración pulmonar.

9. DOSIS DE NUTRIENTES DIARIOS

NUTRIENTE	SIN EMBARAZO	CON EMBARAZO	LACTANCIA
		VITAMINAS	
	LIPOSOLUBLES		
VITAMINA A	800 mcg	900 mcg	1300 mcg
VITAMINA D	10 mcg	10 mcg	12 mcg
VITAMINA E	8 mcg	10 mcg	12 mcg
VITAMINA K	65 mcg	65 mcg	65 mcg
VITAMINA C	60 mcg	70 mg	90 mg
	HIDROSOLOBLES		

VITAMINA B1	1.1 mg	1.5 mg	1.6 mg
VITAMINA B2	1.3 mg	1.6 mg	1.8 mg
VITAMINA B6	1.6 mg	2.2 mg	2.6 mg
VITAMINA B9	180 mcg	5 mg	280 mcg
VITAMINA B12	2 mcg	2.4 mg	2.6 mcg
		MINERALES	
CALCIO	1200 mg	1200 mg	1200 mg
FIERRO	15 mg	30 mg	20 mg
FOSFORO	1200 mg	1200 mg	1200 mg
YODO	150 mcg	175 mcg	200 mcg
MAGNESIO	250 mg	320 mg	355 mg
ZINC	12 mg	15 mg	15 mg
BORO	1 mg	1.5 mg	1.2 mg
POTASIO	3.5 mg	4.7mg	5.1 mg
MANGANESO	1.5-3 mg	1.5-3 mg	1.5-3 mg
		CALORIAS	
	2000 cal.	2500 cal.	2200 cal.
		PROTEINAS	
	50 g	60 g	65 g

6. DIABETES GESTACIONAL:

Es un padecimiento caracterizado por la intolerancia a los carbohidratos con diversos grados de severidad que se reconoce por primera vez durante el embarazo y que puede o no resolverse después de éste. Existen varios tipos de diabetes, la diabetes gestacional es el tipo que se diagnostica por primera vez durante el embarazo, generalmente durante el segundo trimestre. Durante el embarazo, la placenta produce varias hormonas que se oponen al efecto de la insulina y producen un incremento en los niveles de glucosa. El efecto hormonal, aunado al incremento normal de peso durante el embarazo predispone a la diabetes. A continuación, intentare resolverán algunas de las preguntas más comunes que se puede realizar la mujer embarazada sobre la diabetes gestacional.

6.1 ¿QUÉ ES LA DIABETES GESTACIONAL?

La diabetes mellitus es una enfermedad en la que los niveles de glucosa se encuentran por arriba de lo normal. En los pacientes con diabetes hay una deficiencia en la acción de la insulina, la hormona encargada de mantener la glucosa en niveles normales. Existen varios tipos de diabetes, la diabetes gestacional es el tipo que se diagnostica por primera vez durante el embarazo, generalmente durante el segundo trimestre. Durante el embarazo, la placenta produce varias hormonas que se oponen al efecto de la insulina y producen un incremento en los niveles de glucosa. El efecto hormonal, aunado al incremento normal de peso durante el embarazo predispone a la diabetes. La diabetes gestacional es un tipo de diabetes que aparece por primera vez durante el embarazo en mujeres embarazadas que nunca antes padecieron esta enfermedad. En algunas mujeres, la diabetes gestacional puede afectarles en más de un embarazo. La diabetes gestacional por lo general aparece a la mitad del embarazo. Los médicos suelen realizar estudios entre las 24 y 28 semanas del embarazo. La diabetes gestacional se puede controlar a menudo con una alimentación saludable y ejercicio regular, pero algunas veces la madre también necesitará insulina. El azúcar de la sangre que no está bien controlado en la diabetes gestacional puede llevar a problemas en la madre y su bebé:

UN BEBÉ DEMASIADO GRANDE: La diabetes que no se controla bien causa un aumento en el azúcar de la sangre del bebé. El bebé está “sobrealimentado” y crece demasiado. Además de causar incomodidades a la madre en los últimos meses del embarazo, un bebé extra grande puede originar problemas durante el parto tanto para ella como para él. Puede que la madre necesite una cesárea para poder dar a luz. El bebé puede nacer con daño en los nervios debido a la presión en los hombros durante el parto.

CESÁREA: La cesárea es una operación para sacar al bebé a través del vientre de la madre. Una mujer con diabetes mal controlada tiene una probabilidad más alta de requerir una cesárea. Cuando el bebé nace por cesárea, a la madre le toma más tiempo recuperarse del parto. Cuando una mujer embarazada presenta presión arterial alta, proteína en la orina y una inflamación frecuente en los dedos de las manos y los pies que no se alivia, puede ser que tenga pre-eclampsia. Este es un problema grave que amerita ser vigilado muy de cerca por el médico. La presión arterial alta puede causar daños tanto a la madre como a su bebé en gestación. Puede provocar un nacimiento prematuro del bebé y también convulsiones o accidentes cerebrovasculares (un coágulo sanguíneo o sangrado en el cerebro con posible daño cerebral) en la mujer durante el trabajo de parto y el alumbramiento. Las mujeres con diabetes tienen presión arterial alta con más frecuencia que las mujeres que no la tienen. Las personas con diabetes que toman insulina u otros medicamentos para la diabetes puede que sufran una baja en su nivel de azúcar en la sangre. El bajo nivel de azúcar en la sangre puede ser grave y hasta mortal si no se atiende rápidamente. Las mujeres pueden evitar una disminución peligrosa de su azúcar en la sangre si vigilan cuidadosamente sus niveles y se tratan en forma oportuna. Si la madre no se ha controlado su diabetes durante el embarazo, puede que los niveles de azúcar en la sangre del bebé disminuyan rápidamente después de que nace. Los niveles de azúcar del bebé se deberán mantener bajo observación durante varias horas después de su nacimiento.

La hiperglucemia ocasionada por la DMG es un factor de riesgo de complicaciones graves para la madre y el feto. Las complicaciones maternas más importantes

incluyen hipertensión arterial durante el embarazo, pre-eclampsia y eclampsia. Sin embargo, el riesgo de complicaciones perinatales es mucho mayor en el producto, y se ha demostrado que la presencia de hiperglucemia se relaciona con un aumento en el riesgo de muerte fetal intrauterina en las últimas 4 a 8 semanas de gestación. El control estricto de la glucemia es indispensable para reducir el riesgo de estas complicaciones.

6.2 FACTORES QUE PREDISPONEN.

Cualquier mujer embarazada está en riesgo de desarrollar diabetes gestacional, sin embargo, hay mujeres que tienen más riesgo:

- Mujeres con sobrepeso y obesidad al inicio del embarazo.
- Antecedente de diabetes gestacional en otro embarazo o haber dado a luz a un bebé mayor de 4 kg.
- Historia familiar de diabetes tipo 2 (principalmente en hermanos o padres)
- Las mujeres mayores de 25 años, aunque el riesgo es aún mayor después de los 35.
- Diagnóstico previo de prediabetes.
- Multiparidad.
- Antecedentes de óbito.

Las mujeres con estos factores de riesgo tienen hasta el doble de probabilidad de desarrollar diabetes gestacional que otras mujeres embarazadas. Los tres primeros puntos de la lista son los más frecuentemente asociados a diabetes gestacional, pero si se agregan otros factores de riesgo aumenta la posibilidad de desarrollar diabetes gestacional.

6.3 ¿CÓMO SE DIAGNOSTICA LA DIABETES GESTACIONAL?

Se recomienda que los estudios iniciales se hagan entre la semana 24 y 28 de embarazo (alrededor de los 6 meses), aunque las mujeres con mayor riesgo pueden ser estudiadas desde antes. Los criterios diagnósticos actuales representan modificaciones de las recomendaciones iniciales descritas por O'Sullivan y Mahan en 1964. El estudio consiste en una muestra de glucosa en sangre y si la sospecha

es alta se hacen estudios más específicos, como la prueba de tolerancia a la glucosa en tres horas. En esta prueba, se toma una muestra de sangre en ayuno, después, la mujer toma una cantidad específica de glucosa disuelta en agua y se continúa tomando muestras de sangre cada hora hasta completar 3 horas. Es muy importante detectar la diabetes gestacional a temprana edad, ya que favorece al nacimiento de un ser saludable y con bienestar en cuanto a salud. Estos investigadores elaboraron sus recomendaciones con base en la realización de curvas de tolerancia a la glucosa, encontrando que las cifras de glucemia en ayunas durante el embarazo eran menores a las encontradas en mujeres no embarazadas, por comparación con la glucemia postprandial, que se encontró más elevada durante la gestación. Con estos criterios se encontró que el primer factor de riesgo prenatal de la diabetes gestacional era el aumento en la mortalidad fetal y desde 1979 se considera que un alto porcentaje de las defunciones perinatales por causa desconocida se deben a la diabetes gestacional. Aunque se han encontrado diferencias en la sensibilidad de estos criterios diagnósticos al aplicarlos en otras poblaciones y en la frecuencia de resultados anormales a diferentes horas del día, el impacto de la diabetes gestacional sobre la morbilidad materna y fetal sólo podrá conocerse a medida que la detección de diabetes previa al inicio del embarazo y de diabetes gestacional en el tercer trimestre, se incremente y se interprete adecuadamente.

6.4 ¿CUÁL ES LA CONSECUENCIA DE PADECER DIABETES GESTACIONAL?

La diabetes gestacional se asocia a riesgos para la madre y para el bebé. El bebé puede tener un crecimiento acelerado en el útero y pesar más de 4 kg al momento de nacer, lo que dificulta el parto y hace necesario realizar una cesárea en algunos casos. También pueden presentar bajas de glucosa después del nacimiento, dificultad respiratoria, aumenta el riesgo de partos prematuros y muertes fetales. En la madre la diabetes gestacional se asocia a hipertensión del embarazo (o pre-eclampsia) y también existe el riesgo de que la diabetes persista después del embarazo o se repita en los embarazos subsecuentes.

6.5 MANEJO DE LA DIABETES GESTACIONAL.

En condiciones ideales, el éxito en el manejo de la DMG depende de la capacidad y motivación, y recursos de la paciente para alcanzar las metas del control de la glucemia. El plan de autocuidado de la DMG incluye plan de nutrición y ejercicio, automonitoreo de glucosa, examen de cetonas en orina y esquemas de aplicación de insulina en caso de que no se alcancen las metas con las medidas no farmacológicas.

PLAN DE NUTRICIÓN

El plan de nutrición es un recurso fundamental en el manejo de la DMG y debe de iniciarse a partir de que se confirma el diagnóstico. En condiciones ideales el plan de nutrición debe ser implementado por profesionales de la nutrición, como nutriólogos o dietistas. La meta principal del plan de nutrición en el embarazo es contribuir al nacimiento sin complicaciones de un niño sano. La Asociación Americana de Diabetes recomienda que el plan de nutrición sea individual, en vista de que las recomendaciones de consumo de alimentos se deben basar en el peso y la talla que la paciente tenía antes del embarazo. El plan de nutrición incluye: EVALUACIÓN basada en historia clínica, exámenes de laboratorio, hábitos, preferencias y recursos destinados a la alimentación. ESTRATEGIAS para controlar el consumo de hidratos de carbono para promover hábitos de nutrición que permitan alcanzar las metas de glucemia, aumentar de peso en forma razonable y evitar la aparición de cetonuria. Programar CONSULTAS SUBSECUENTES para vigilar el aumento de peso, las cifras de glucemia y la capacidad de la paciente para llevar el plan de alimentación.

6.6 MODIFICACIONES METABOLICAS DURANTE EL EMBARAZO NORMAL.

Durante el embarazo se producen cambios metabólicos maternos para permitir la adaptación entre la modalidad de alimentación intermitente de la madre y la continua fetal, a través de la placenta:

- 1) La GLUCOSA: principal fuente energética fetal es transportada por mecanismo de difusión facilitada; los niveles glicémicos del feto varían en función directa a los niveles glicémicos maternos. Desde de la concepción, se inicia el aumento de la

utilización de glucosa, por parte del feto, alcanzando a 6 mg/kg/min al final de la gestación.

2) Los AMINOÁCIDOS: son transportados activamente, para permitir la síntesis proteica adecuada, esencial para crecimiento fetal. Durante 2º trimestre aumentan un 15%, llegando al 3er trimestre a un 25%.

3) Los LÍPIDOS: pasan a la placenta, como ácidos grasos libres (AGL) y cuerpos cetónicos de acuerdo a niveles plasmáticos maternos. Durante el 1er trimestre del embarazo, hay aumento de AGL, y sobre todo de cuerpos cetónicos (ayuno); en el 2do y 3er trimestre, el aumento de AGL está relacionado con la insulinoresistencia.

4) Durante los periodos post-prandiales, la elevación de la insulina y la glicemia materna, junto con la supresión relativa de glucagón y elevación de los VLDL (lipoproteínas transportadoras de triglicéridos), producen una acentuación de todos los fenómenos anabólicos a la unión feto-placentaria (“Anabolismo Facilitado”), pero facilitando, a su vez, una condición diabeto génica para la madre.

5) Durante los períodos de ayuno o interprandiales, hay tendencia a la cetosis acelerada, después de 2 ½ a 3 horas de ayuno, según consumo de alimentos; mezclas realizadas (“Inanición acelerada” de Freinkel) por: A) Consumo fetal 2 a 3 veces mayor que en mujeres no embarazadas; lo que condiciona glicemia de ayuno maternos 10 a 20 mg/dl de bajo lo normal. B) Flujo de proteínas aumentados, a través de la placenta, llegando en el 3er trimestre de embarazo a 54 mol de Nitrógeno al día; lo cual disminuye la eficacia de la neo-glucogénesis hepática materna, contribuyendo al descenso de glicemia de ayuno. C) Aumento significativo y precoz de la movilización de lípidos, aumentando los AGL, cetonemia, cetonuria, activando neo-glucogénesis hepática, que se hace menos eficiente, por disminución de la alanina; también, aunque de menos importancia se activa la amnogénesis renal. Durante el 1er trimestre del embarazo el aumento precoz de cetonas post-prandial, puede producir efectos teratogénicos fetales.

6) INSULINA: No ha sido definida la sensibilidad a la insulina al inicio del embarazo, en algunas investigaciones se ha encontrado normal e incluso aumentada. Esto

podría explicar la mayor utilización periférica de la glucosa, en las primeras etapas del embarazo, expresada.

6.7 CAMBIOS METABÓLICOS EXTREMOS DE AYUNO Y POST PRANDIALES, QUE EXPERIMENTA LA GESTANTE NORMAL.

Durante el embarazo, el páncreas está sometido una mayor exigencia de adaptación, pueden producirse diversos grados de alteración del metabolismo de los hidratos de carbono; que estarían determinados genéticamente y podrían manifestarse por primera vez durante el embarazo (DG) o agravarse en pacientes con diabetes pre-existente. Hay que considerar que estas alteraciones metabólicas se van a acentuar ante un estado insulinoresistencia, como la obesidad pre-embarazo (por aumento grasa abdominal) o el aumento de peso excesivo, no controlado durante el transcurso del embarazo. La dependencia absoluta del feto de los niveles plasmáticos de glucosa y otros nutrientes, (aminoácidos, lípidos) determinado por los niveles plasmáticos de insulina materna; hace que una disminución relativa o absoluta de insulina; produzca a nivel fetal, aumento de glicemia y aminoácidos, los que a su vez estimulan las cel. β del páncreas fetal; si esta situación se prolonga, se llega a una hiperplasia insular del feto; con la consecuente hiperinsulinemia del recién nacido; que lleva a complicaciones perinatales:

6.8 ANOMALIAS CONGÉNITAS:

La prevalencia de anomalías congénitas entre hijos de mujeres con DM pre-existente, tanto 1 como 2, es de 4-10 veces mayor que entre los hijos de madres no diabéticas.

6.8.1 MACROSOMÍA FETAL:

La microcefalia es un defecto congénito en donde el tamaño de la cabeza del bebé es más pequeño de lo esperado en comparación con el tamaño de la cabeza de bebés de la misma edad y sexo. Los bebés con microcefalia con frecuencia tienen un cerebro más pequeño que podría no haberse desarrollado adecuadamente. Asociada a hiperglicemia materna, ya sea por mal control metabólico; o por marcado aumento de insulinoresistencia, desde inicio embarazo, en aquellas mujeres con

sobrepeso u obesidad pre-embarazo, lo cual facilita el aumento de peso y con ello el aumento de insulinoresistencia, aumentando las posibilidades de diabetes gestacional o de agravación metabólica de diabetes mellitus pre-existente; complicando su manejo metabólico y obstétrico. En un estudio con ultrasonido fetal, entre las 20-24 semanas de gestación, encontraron que la circunferencia abdominal está aumentada; esta característica es un predictor temprano para macrosomía fetal. Por otro lado, la circunferencia abdominal aumentada y la longitud del fémur son predictores, de fetos grandes para la edad gestacional. Desde el punto de vista del parto, el aumento del tronco y extremidades superiores, por aumento de tejido blando humeral, es significativamente mayor en fetos macrosómicos, significa un trabajo de parto laborioso o la decisión, según el caso, de cesárea. Un predictor más temprano, de macrostomia fetal es la hemoglobina glucosilada a las 18 semanas de embarazo; por lo tanto, el crecimiento fetal acelerado, está determinado en la primera mitad del embarazo. La macrosomía fetal debe controlarse, con el buen control metabólico, seguimiento obstétrico y así evitar las complicaciones en el parto (luxación de hombro, injuria plexo-braquial), y por parte de la madre el daño que implica un parto por vía vaginal; el cual generalmente no es viable y debe realizarse cesárea. Los pacientes con diabetes mellitus pre-gestacional, pueden tener complicaciones vasculares crónicas, produciéndose a medida que avanza embarazo, una insuficiencia útero-placentaria, con retardo de crecimiento fetal intrauterino: PEG = pequeños para edad gestacional; lo cual implica un gran riesgo fetal por falta de oxígeno (menor circulación feto-placentaria) que puede llevar a muerte fetal en útero.

CAUSAS Y FACTORES DE RIESGO: Se desconocen las causas de la microcefalia en la mayoría de los bebés. Algunos bebés tienen microcefalia por cambios en sus genes. Otras causas de la microcefalia, incluso de la microcefalia grave, pueden incluir las siguientes exposiciones durante el embarazo:

- Ciertas infecciones como la rubéola, la toxoplasmosis o por el citomegalovirus.

- La desnutrición grave, es decir la falta de nutrientes o no alimentarse lo suficiente.
- La exposición a sustancias dañinas, como alcohol, ciertos medicamentos o sustancias químicas tóxicas.
- La interrupción del flujo de sangre al cerebro del bebé durante su desarrollo.

6.8.2 ANENCEALIA

La anencefalia es un defecto de nacimiento grave en el cual el bebé nace sin partes del encéfalo (formado por cerebro, tallo y cerebelo) y el cráneo. Es un tipo de defecto del tubo neural (DTN). A medida que el tubo neural se forma y se cierra, ayuda con la formación del encéfalo y el cráneo del bebé (la parte superior del tubo neural), la médula espinal y los huesos del espinazo (parte inferior del tubo neural). La anencefalia se produce cuando la parte superior del tubo neural no se cierra por completo. Esto a menudo resulta en el nacimiento de un bebé sin la parte frontal del encéfalo (pros encéfalo) ni la parte encargada del pensamiento y la coordinación (cerebro). Las otras partes del encéfalo a menudo no están cubiertas por hueso o piel.

CAUSAS Y FACTORES DE RIESGO

Se desconocen las causas de la anencefalia en la mayoría de los bebés. Algunos bebés tienen anencefalia debido a un cambio en sus genes o cromosomas. La anencefalia también puede ser causada por una combinación de genes y otros factores, como los elementos dentro del ambiente con los que la madre entre en contacto, o lo que coma o beba, o ciertos medicamentos que use durante el embarazo. Se han reportado hallazgos importantes sobre algunos factores que afectan el riesgo de anencefalia:

- Consumir poco ácido fólico antes y durante las primeras etapas del embarazo aumenta el riesgo de tener un embarazo afectado por defectos del tubo neural, incluida la anencefalia.

- Desde que se comenzaron a enriquecer los granos con ácido fólico en los Estados Unidos, ha habido una reducción en la cantidad de embarazos afectados por defectos del tubo neural (espina bífida y anencefalia).¹
- Los bebés nacidos de madres hispanas están en mayor riesgo de presentar anencefalia. Las razones de este aumento en el riesgo entre las madres hispanas no se entienden completamente.

6.8.2 HIPOGLICEMIA NEONATAL.

Se debe llevar a cabo un control metabólico (auto-control de madres con DM pre-gestacional, gestacional), programación obstétrica de resolución parto; Neonatólogo que anticipa esta eventual complicación al ser informado por el equipo médico tratante; su frecuencia es muy baja, ya que la principal causa de esta complicación está bajo control (hiperglicemia materna pre -intra-parto). La hiperglicemia materna resulta en hiperglicemia fetal, y al nacer con la interrupción de la glucosa se produce un aumento de secreción de insulina en el páncreas fetal, llevando a hipoglicemia neonatal. Niveles maternos de glicemia mayores de 125 mg/dl durante el parto, incrementan el riesgo de hipoglicemia en el recién nacido, la cual puede prolongarse hasta después de las 48 horas de vida. El hiperinsulinismo fetal suprime los niveles plasmáticos de ácidos grasos libres y/o disminuye la producción de glucosa hepática. Otro de los factores relacionados con hipoglicemia neonatal es el defecto en los mecanismos contra regulatorios dados por las catecolaminas y el glucagón. El hijo de madre diabética con retardo del crecimiento intrauterino presenta hipoglicemia por disminución del glucógeno hepático más que por hiperinsulinismo. Muchos recién nacidos hijos de madre diabética presentan hipoglicemia neonatal asintomática debido a que todavía tienen reservas cerebrales de glucógeno. Los signos y síntomas son inespecíficos: taquipnea, apnea, diaforesis, temores, irritabilidad y convulsiones. Si los niveles de glucosa no son tan bajos (menores de 47 mg/dl) no se requiere manejo endovenoso, se debe iniciar aporte oral tan pronto como sea posible y preferiblemente con leche materna. El control estricto de la glicemia durante el embarazo y durante el parto minimiza el riesgo de hipoglicemia neonatal. Según la evolución clínica se inicia manejo endovenoso con dextrosa

alcanzando flujo metabólico entre 8 a 11 mg/kg/min y en caso de requerir flujos más altos se iniciará estudios complementarios y manejo de hipoglicemia neonatal persistente. La meta debe ser la prevención de la hipoglicemia neonatal, manteniendo adecuado control glicémico durante la gestación, con el fin de prevenir la hiperplasia de las células del islote pancreático.

6.8.3 DISTRESS RESPIRATORIO.

Su frecuencia ha disminuido notablemente debido a: manejo metabólico adecuado durante la gestación; especialmente en semanas en que se inicia formación surfactante pulmonar 34-36 semanas; monitorización obstétrica de madurez pulmonar y la decisión de interrupción embarazo cuando las condiciones obstétricas y fetales lo permiten (llegando incluso a semanas 39 o 40 si no hay complicaciones). Lo tradicional es que se consideran madurez pulmonar, la relación lecitina/esfingomielina en líquido amniótico $>$ o igual a 2; sin embargo en embarazadas diabéticas; sobre todo las con control sub-óptimo o que tengan lesiones vasculares e hipertensión arterial; es mejor esperar relaciones sobre 2 hasta 3,5; o usar marcadores más fieles de maduración pulmonar como la aparición de fosfatidil-glicerol y fosfatidil inositol, en diabéticas previas ojala usar el uso conjunto de al menos dos de estos parámetros. En estudios experimentales, en animales, se ha visto que el cortisol reduce la síntesis de lecitina, y que la insulina antagoniza esta acción. Por tanto, la hiperglicemia materna con la consecuente hiperinsulinemia fetal, es el principal responsable del trastorno respiratorio. También puede presentarse hipocalcemia, policitemia, hiperbilirrubinemia complicaciones manejables y esperables por Neonatólogo que recibe hijo de madre con diabetes previa o gestacional.

Clínicamente se presenta al nacimiento o poco tiempo después con polipnea y dificultad respiratoria progresiva que precisa oxigenoterapia. La hipoxemia y distintos grados de acidosis respiratoria y metabólica asociada a hipercapnia son los hallazgos gasométricos; radiológicamente aparece una imagen bilateral, más o menos homogénea, de opacificación del parénquima pulmonar con bronco-grama aéreo con aspecto característico de “vidrio esmerilado” que, en los casos más

graves, lleva al llamado “pulmón blanco”. El manejo de estos pacientes es complejo y requiere un tratamiento multidisciplinar de soporte. La introducción de los corticoides prenatales para acelerar la maduración pulmonar y el tratamiento postnatal con surfactante ha modificado su evolución natural, disminuyendo su morbimortalidad.

Los SIGNOS Y SÍNTOMAS aparecen al nacimiento o poco tiempo después con clínica respiratoria franca que incluye polipnea y signos de dificultad respiratoria progresiva (quejido, disociación toraco-abdominal, aleteo nasal, tiraje inter costal y retracción supra-esternal) con cianosis central. Los grandes prematuros inicialmente pueden presentar episodios de apnea que precisen una intervención inmediata. La clínica frecuentemente se complica con la presencia de ductus arterioso persistente (DAP) con un shunt inicial izquierda-derecha (ductus silente) que puede complicar el curso de la enfermedad; clínicamente lleva asociado taquicardia, precordial hiper-dinámico, pulsos “saltones”, soplo cardíaco y alteración de la perfusión. En su evolución natural, los cuadros leves presentan un empeoramiento inicial que puede durar 1 o 2 días, con necesidad de oxigenoterapia y recuperación posterior progresiva hasta su completa resolución. En los casos más graves, el empeoramiento es rápido con hipoxemia y acidosis mixta que suele precisar oxigenoterapia y ventilación mecánica.

Tanto la gasometría arterial como los parámetros ventilatorios necesarios son buenos indicadores de la gravedad del cuadro.

El síndrome neonatal se caracteriza por una disminución de la complicación pulmonar y de la capacidad residual funcional. Tras la administración de surfactante la oxigenación mejora rápidamente debido a que mejora la capacidad residual funcional y se reclutan zonas atelectasias; esta mejora en el volumen pulmonar hace que aumente la superficie disponible para el intercambio gaseoso. Por el contrario, los cambios en la complicación ocurren más gradualmente. Es fundamental saber interpretar estos cambios para poder iniciar de forma precoz el descenso de los parámetros programados en el respirador y evitar en la medida de lo posible el daño secundario que éste produce.

6.8.4. LABIO Y PALADAR HENDIDO.

Son defectos congénitos que afectan el labio superior y el paladar; Son defectos al nacimiento en los cuales los tejidos de la boca: (labio, músculos, encía y cubierta interna de la boca (mucosa) no se unen de manera adecuada durante las primeras etapas del embarazo, precisamente entre la 6a y 8a semanas del desarrollo fetal (gestación). El Labio Hendido (queiloschisis) y el Paladar Hendido (palatosquisis), son malformaciones congénitas causadas por un desarrollo facial anormal antes del nacimiento, por esta razón se les considera “Defectos al Nacimiento”.

CAUSAS: Existen muchas causas para el labio leporino y el paladar hendido. Problemas con los genes que se transmiten de uno o ambos padres, drogas, virus u otras toxinas; todo esto puede causar estos defectos congénitos. El labio leporino y el paladar hendido pueden ocurrir junto con otros síndromes o anomalías congénitas.

FACTORES NUTRICIONALES: la deficiencia de vitaminas del grupo B puede producir alteraciones de la formación de los órganos (organogénesis), apareciendo malformaciones de tipo de división de paladar.

EL PALADAR HENDIDO puede involucrar únicamente a los tejidos suaves de la parte de atrás del techo de la boca (paladar blando) o extenderse hacia la parte frontal de la boca (paladar duro) afectando a un solo lado o a ambos lados del paladar. Esta anomalía puede presentarse de las siguientes maneras:

^Labio hendido unilateral: la hendidura está sólo en el labio y puede variar enormemente, desde leve (muesca del labio) hasta severo (gran abertura desde el labio hasta la nariz).

- Labio hendido bilateral completo: cuando la hendidura compromete ambos lados del labio y se extiende hasta la nariz.
- Labio y paladar primario hendido: además del labio hendido está afectada la encía superior.
- Paladar secundario hendido; la hendidura se localiza en el paladar tanto duro como blando.

- Labio y paladar hendido completo; cuando la hendidura se encuentra en el labio y paladar primario y secundario.

El TRATAMIENTO para estas anomalías incluye la cirugía y un abordaje integral de un equipo de médicos especializados para ayudar con las múltiples complicaciones que pudieran presentarse. El tratamiento específico será determinado por el médico de tu hijo basándose en lo siguiente:

- La edad del bebé o infante, su estado general de salud y sus antecedentes médicos.
- Las características específicas de la anomalía que presenta.
- La tolerancia que el bebé tiene a determinados medicamentos, procedimientos o terapias.
- El compromiso de otras partes o aparatos y sistemas del cuerpo.

6.9 ¿CUÁL ES EL TRATAMIENTO DE LA DIABETES GESTACIONAL?

De manera inicial se indica tratamiento con una dieta especial, que permita a la madre y al bebé ganar peso de manera saludable sin afectar los niveles de glucosa y se recomienda también un programa de ejercicio moderado. La dieta generalmente limita la cantidad de dulces y carbohidratos que se administran, además de pequeños refrigerios entre comidas para mantener los niveles de glucosa estables. Si con la dieta y el programa de ejercicio los niveles de glucosa siguen elevados, se agrega un plan de insulina. Con todos los tratamientos se espera poder llegar a una meta de glucosa para evitar las complicaciones en la medida de lo posible. La paciente debe mantenerse en vigilancia estrecha y hacer ajustes lo más pronto posible si es necesario. Puede ser necesario realizar un monitoreo de sus niveles de glucosa de manera frecuente. Esto se logra por medio de un glucómetro, un aparato especial que determina los niveles de glucosa con una pequeña muestra de sangre tomada de la punta del dedo.

6.10 ¿QUÉ SUCEDERÁ DESPUÉS DEL PARTO CON LA DIABETES GESTACIONAL?

La mayor parte de las veces la diabetes gestacional revierte después del parto. Se recomienda hacer nuevas pruebas de sangre entre las 6 y 12 semanas después del parto para determinar si los niveles de glucosa regresaron a sus niveles normales. Debido a que las mujeres que tuvieron diabetes gestacional tienen riesgo de desarrollar diabetes en otro momento de la vida, se recomienda que continúen con una dieta adecuada y una rutina de ejercicio, eviten subir de peso y revisen sus niveles de glucosa de manera rutinaria.

7. ENFERMEDADES ANTES Y DURANTE EL EMBARAZO QUE SON OCASIONADAS POR UNA NUTRICIÓN DEFICIENTE.

7.1 enfermedades previas en el embarazo:

7.1.1. DIABETES.

La diabetes mellitus (DM) es un conjunto de trastornos metabólicos, cuya característica común principal es la presencia de concentraciones elevadas de glucosa en la sangre de manera persistente o crónica, debido ya sea a un defecto en la producción de insulina, a una resistencia a la acción de ella para utilizar la glucosa, a un aumento en la producción de glucosa o a una combinación de estas causas. También se acompaña de anormalidades en el metabolismo de los lípidos, proteínas, sales minerales y electrolitos. La diabetes se asocia con la aparición de complicaciones en muchos sistemas orgánicos, siendo los más evidentes la pérdida de la visión que puede llegar a la ceguera, el compromiso de los riñones con deterioro funcional progresivo, requiriendo diálisis y trasplante, el compromiso de vasos sanguíneos que pueden significar la pérdida de extremidades inferiores el compromiso del corazón con enfermedad coronaria e infarto agudo de miocardio, el compromiso cerebral y de la irrigación intestinal; sin embargo, las complicaciones más prevalentes afectan al sistema nervioso periférico y autónomo. Todo esto significa una carga muy pesada para el paciente que la padece y para todo el sistema de salud pública.

Los SÍNTOMAS PRINCIPALES de la diabetes mellitus son la emisión excesiva de orina (poliuria), el aumento anormal de la necesidad de comer (polifagia), el incremento de la sed (polidipsia) y la pérdida de peso sin razón aparente. En ocasiones se toma como referencia estos tres síntomas (poliuria, polifagia y polidipsia o regla de las 3 P) para poder sospechar diabetes mellitus tipo 2 o insulino-resistente ya que son los más comunes en la población.

7.1.2. DIABETES MELLITUS TIPO 1

La diabetes mellitus tipo 1 o DM1, corresponde a la llamada antiguamente diabetes insulino-dependiente (DMID), diabetes de comienzo juvenil o diabetes infantojuvenil. No se observa producción de insulina, debido a la destrucción de las células β de los Islotes de Langerhans del páncreas. La destrucción suele ocurrir en plazos relativamente cortos, especialmente en los más jóvenes, predisponiendo a una descompensación grave del metabolismo llamada ceto-acidosis. Es más frecuente en personas jóvenes (por debajo de los 25 años) y afecta a cerca de 4,9 millones de personas en todo el mundo, con una alta prevalencia reportada en América del Norte. Representa entre un 5 a un 10% de las DM. El origen de la DM1 es la destrucción autoinmune de las células β de páncreas, aunque en un 10% de los casos no se han encontrado marcadores de inmunidad y se denominan "idiopáticos". Esta última situación se ha visto en la casuística de DM1 de África y Asia. Aproximadamente un 6% de los pacientes con diabetes tipo 1 padece enfermedad celíaca asociada, si bien la mayoría de los casos de enfermedad celíaca permanecen sin reconocer ni diagnosticar, debido a que suele cursar sin síntomas digestivos, estos son leves o se atribuyen erróneamente al mal control de la diabetes, a una gastroparesia o a una neuropatía diabética. La diabetes y la celíaca comparten genética común, y la inflamación o las deficiencias nutricionales causadas por la enfermedad celíaca no tratada aumentan el riesgo de desarrollar diabetes tipo 1. Las personas con que presentan ambas enfermedades asociadas tienen peor control de los niveles de glicemia y un aumento del riesgo de complicaciones, como los daños en la retina y en el riñón, y la mortalidad. La dieta sin gluten, cuando se realiza estrictamente, mejora los síntomas de la diabetes y tiene un efecto protector contra el desarrollo de complicaciones a largo plazo.

7.1.3. DIABETES MELLITUS TIPO 2

La diabetes mellitus tipo 2 o DM2 representa entre un 90 a un 95% de las diabetes. Se caracteriza por una resistencia a la insulina y, al menos inicialmente, en una deficiencia relativa en la secreción de insulina, cuya cantidad, si bien elevada en comparación con una persona normal, es insuficiente en relación con los niveles elevados de glicemia. A medida que la enfermedad avanza, el páncreas puede llegar a producir menos insulina y fallar las células beta. A diferencia de la DM1, no hay un componente autoinmune presente, si bien se mantiene un ambiente inflamatorio a nivel del tejido adiposo. Se presenta principalmente en mayores de 40 años, la mayoría de los cuales presenta obesidad abdominal como parte del patrón de exceso de depósito de grasa que presentan. Las personas con resistencia insulínica. Se acompaña frecuentemente de otras anormalidades como hipertensión arterial, dislipidemia, disfunción del endotelio vascular y elevación del PAI-1. Este conjunto de anormalidades se ha denominado «síndrome de resistencia a la insulina» o síndrome metabólico. El diagnóstico suele hacerse transcurridos varios años desde el inicio de la enfermedad ya que la hiperglicemia se desarrolla gradualmente y en su período inicial no produce síntomas notables. Sin embargo, durante este período los pacientes pueden desarrollar cualquiera de las complicaciones macro vasculares o micro vasculares de la enfermedad. Durante este período inicial se presenta una condición denominada intolerancia a la glucosa.

7.1.4. HIPERTENSIÓN CRÓNICA.

La presión arterial es la fuerza con que la sangre empuja las paredes de las arterias. Cada vez que el corazón palpita, bombea sangre a las arterias. La presión más alta se produce cuando el corazón se contrae y bombea sangre. La presión arterial alta, o hipertensión, aumenta en forma directa el riesgo de ataque cardíaco y ataque cerebral. En el adulto, la hipertensión se define como una presión arterial:

- Mayor o igual a 140 mm Hg de presión sistólica. (La presión que alcanza el máximo cuando el corazón se contrae y bombea sangre se denomina "presión sistólica").

- Mayor o igual a 90 mm Hg de presión diastólica. (Entre cada latido, cuando el corazón está en reposo, la presión decae. Esta presión se denomina "presión diastólica").

Cuando una mujer tiene hipertensión preexistente o la presenta antes de la semana 20 de embarazo, se denomina "hipertensión crónica". Otras formas de hipertensión durante el embarazo incluyen la pre-eclampsia. Esta es una afección seria que incluye hipertensión y problemas con uno o más órganos (por ejemplo, los riñones). La hipertensión crónica aumenta el riesgo de pre-eclampsia. En general, no hay aumento de riesgo en la mayoría de las mujeres con hipertensión crónica leve si no existen otros trastornos. No obstante, los riesgos son mucho más altos para la madre y el bebé si la hipertensión es grave. Esto también es así si hay presencia de otros trastornos como la diabetes, o si se presenta pre eclampsia junto con hipertensión crónica. Los riesgos de hipertensión crónica grave durante el embarazo pueden incluir los siguientes:

- Aumento de la presión arterial.
- Insuficiencia cardíaca congestiva.
- Hemorragia cerebral.
- Insuficiencia renal.
- Abrupto placenta (desprendimiento temprano de la placenta).
- Los riesgos para el feto y el recién nacido dependen de la gravedad de la enfermedad, y pueden incluir los siguientes:
 - Retraso del crecimiento intrauterino (RCIU o IUGR, por sus siglas en inglés): disminución del crecimiento fetal debido a la insuficiencia de flujo sanguíneo.
 - Nacimiento prematuro (antes de las 37 semanas de embarazo).
 - Parto de feto muerto.

Es importante la atención médica prenatal, el monitoreo cuidadoso de la presión arterial y otros factores. Las mujeres que padecen presión arterial alta en general deben continuar tomando sus medicamentos antihipertensivos. Durante el embarazo, su proveedor de atención médica puede cambiar la medicación habitual por otro antihipertensivo más seguro mientras esté embarazada. Es posible que se

le recomiende tomar una dosis baja diaria de aspirina para ayudarlo a prevenir complicaciones. Es posible realizar análisis de laboratorio con regularidad para controlar los valores de determinadas sustancias de la sangre y la orina relacionadas con la hipertensión. También pueden realizarse otros estudios para controlar la función cardíaca y renal. Los estudios fetales pueden comenzar en el segundo trimestre, y pueden incluir los siguientes:

- Ultrasonido (para medir el crecimiento fetal).
- Prueba sin estrés. Mide la frecuencia cardíaca fetal en respuesta a los movimientos del feto.
- Perfil biofísico. Examen que combina la ecografía con la prueba sin estrés.
- Estudio de flujo por Doler. Tipo de ultrasonido que utiliza ondas sonoras para medir el flujo sanguíneo en bebés con retraso del crecimiento intrauterino

La hipertensión es una enfermedad asintomática y fácil de detectar; sin embargo, cursa con complicaciones graves y letales si no se trata a tiempo. La hipertensión crónica es el factor de riesgo modificable más importante para desarrollar enfermedades cardiovasculares, así como para la enfermedad cerebrovascular y renal. Los diuréticos y los betabloqueantes reducen la aparición de eventos adversos por hipertensión arterial relacionados con la enfermedad cerebrovascular. Sin embargo, los diuréticos son más eficaces en la reducción de eventos relacionados con la enfermedad cardíaca coronaria. Los pacientes hipertensos que cumplen su tratamiento tienen menos probabilidades de desarrollar hipertensión grave o insuficiencia cardíaca congestiva. En la mayoría de los casos, en los ancianos se utilizan dosis bajas de diuréticos como terapia inicial antihipertensiva. En pacientes ancianos con hipertensión sistólica aislada suele utilizarse como terapia alternativa un inhibidor de los canales de calcio de acción prolongada, tipo dihidropiridina. En pacientes ancianos con hipertensión no complicada, aún se están realizando ensayos para evaluar los efectos a largo plazo de los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y los bloqueadores del receptor de la angiotensina-II.

7.1.5. PRE-ECLAMPSIA:

La pre-eclampsia es una condición que ocurre solamente durante el embarazo. Algunos síntomas de pre-eclampsia pueden incluir la hipertensión arterial y proteína en la orina que ocurre después de la semana 20 del embarazo. La pre-eclampsia es a menudo preludiada por la hipertensión gestacional. Mientras que la alta presión arterial durante el embarazo no indica necesariamente la pre-eclampsia, puede ser una señal de otro problema. La pre-eclampsia afecta por lo menos 8.5% de los embarazos.

¿Quién Está En Riesgo De La Pre-eclampsia?

Los siguientes factores pueden aumentar el riesgo de desarrollar la Pre-eclampsia: Una mamá primeriza, experiencia previa con hipertensión gestacional o la pre-eclampsia, mujeres cuyas hermanas y madres tenían pre-eclampsia, mujeres con embarazo de múltiples, mujeres menores de 20 años y mayores de 40 años, mujeres que tenían alta presión arterial o enfermedad renal antes del embarazo, mujeres que son obesas o que tienen un IMC de 30 o mayor.

SÍNTOMAS De La Pre-eclampsia:

^La Pre-eclampsia Leve: hipertensión arterial, retención de líquidos y proteínas en la orina.

^La Pre-eclampsia Severa: dolores de cabeza, visión borrosa, incapacidad para tolerar la luz brillante, fatiga, náuseas/vómitos, orinar en pequeñas cantidades, dolor en lado derecho de la parte superior del abdomen, falta de aliento, y tendencia a moretones fácilmente.

TRATAMIENTO de la Pre-eclampsia: El tratamiento depende de qué tan cerca está a su fecha de parto. Si se está cerca de su fecha de parto, y el bebé está lo suficientemente desarrollado, el médico probablemente querrá provocar el parto tan pronto como sea posible.

7.1.6. ECLAMPSIA:

Es el comienzo de crisis epilépticas o coma en una mujer embarazada con Estas convulsiones no están relacionadas con una afección cerebral preexistente.

CAUSAS: Los médicos no saben exactamente qué causa la eclampsia. Los siguientes factores pueden jugar un papel: problemas vasculares, factores cerebrales y del sistema nervioso (neurológicos), dieta, genes, entre otros. La eclampsia se presenta después de una afección llamada pre-eclampsia, una complicación del embarazo en la cual una mujer presenta hipertensión arterial entre otros. La mayoría de las mujeres con pre-eclampsia no siguen teniendo convulsiones. Es difícil predecir cuáles mujeres sí las tendrán.

TRATAMIENTO: Dar a luz al bebé es el principal tratamiento para evitar que la pre-eclampsia grave progrese a eclampsia. Permitir que el embarazo continúe puede ser peligroso tanto para la madre como para el bebé. Se pueden suministrar medicamentos para prevenir las convulsiones. Estos medicamentos se denominan anticonvulsivos.

7.1.5. OBESIDAD

La obesidad es la enfermedad caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo. La obesidad se clasifica según la OMS en: Normo peso (IMC de 18.5-24.9), exceso de peso (IMC>25 kg/m²), sobrepeso o pre obeso (IMC 25-29.9 kg/m²), obesidad grado I o moderada (IMC 30-34.9 kg/m²), obesidad grado II severa (IMC de 35-39.9 kg/m²), obesidad grado III o mórbida (IMC>40 kg/m²). La obesidad en el embarazo es un conflicto para salud pública, pues incrementa riesgos obstétricos y neonatales aumenta el riesgo de presentar enfermedades y complicaciones durante el embarazo y el parto como: Diabetes gestacional, pre-eclampsia, enfermedades hepáticas no alcohólicas, trastornos de la coagulación (tromboembolias) y oligo/polihidramnios y en el feto los trastornos abarcan: Macrosomía fetal, síndrome de distress respiratorio y productos con bajo peso para la edad gestacional, prematurez, malformaciones genéticas y aumento de riesgo de muerte fetal.

Se determina la existencia de obesidad en adultos cuando existe un índice de masa corporal mayor de 27 y en población de talla baja mayor de 25. Se considera sobrepeso, al estado pre-mórbido de la obesidad, caracterizado por la existencia de un índice de masa corporal mayor de 25 y menor de 27, en población adulta general y en población adulta de talla baja, mayor de 23 y menor de 25. En el caso de niños y adolescentes, la valoración de la nutrición y del crecimiento se debe valorar fundamentalmente utilizando la clínica (signos y síntomas), así como los índices antropométricos: peso/talla y talla/edad, relacionándolos con tablas de normalidad, utilizadas en la NOM-008-SSA2-1993, Control de la nutrición, crecimiento y desarrollo del niño y del adolescente. La obesidad es un trastorno metabólico que se observa en todas las edades desde la niñez hasta la ancianidad. Se presenta con mayor frecuencia en los adultos, principalmente en la mujer. El exceso de peso corporal (sobrepeso y obesidad) es reconocido actualmente como uno de los retos más importantes de Salud Pública en el mundo, dada su magnitud, la rapidez de su incremento y el efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población que la padece, debido a que aumenta significativamente el riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Se estima que 90% de los casos de diabetes mellitus tipo 2 son atribuibles al sobrepeso y la obesidad. Otras enfermedades crónicas no transmisibles relacionadas son la hipertensión arterial, dislipidemias, enfermedad coronaria, enfermedad vascular cerebral, osteoartritis, y los cánceres de mama, esófago, colon, endometrio y riñón, entre otras.

Se MANIFIESTA por un aumento de peso corporal debido a la excesiva acumulación de grasa en los tejidos subcutáneos, cuando se consume mayor cantidad de alimentos a los requeridos en función de las necesidades del organismo, según la edad, sexo, actividad física y estado fisiológico de la mujer. Este consumo excesivo de alimentos (sobre todo de alto contenido energético) va ocasionando la acumulación de grasa y por consecuencia el aumento de peso. Cuando el peso no excede al 10% del peso ideal puede considerarse como sobrepeso, cuando esta entre 10% y 20% puede hablarse de obesidad inicial, de 20% a 40% obesidad intermedia, cuando es superior en 40% del ideal, constituye un serio problema.

CAUSAS: La causa primaria es el excesivo consumo de determinados alimentos, también tienen que ver otras condiciones como la vida sedentaria ocasionada por la modernidad actual; el ambiente familiar (hay mayor proporción de obesos en la familia pero no por factores genéticos, sino por hábitos alimentarios prevalecientes), la publicidad en los medios de comunicación masiva hacia alimentos altamente energéticos; el aspecto económico, el horario desordenado, el estado emocional y los trastornos endocrinos también influyen de manera importante. La obesidad se clasifica en dos tipos: central o androide y periférica o impide. La primera es la más grave y puede conllevar importantes complicaciones patológicas.

- La obesidad central localiza la grasa en el tronco y predispone a sufrir complicaciones metabólicas (especialmente la diabetes tipo 2 y las dislipidemias).
- La obesidad periférica acumula el depósito de grasa de cintura para abajo y produce problemas de sobrecarga en las articulaciones.

En las mujeres influyen los cambios hormonales del embarazo, los anticonceptivos y la menopausia que inducen la acumulación de grasa en las glándulas mamarias, cadera y muslos.

SINTOMAS: La acumulación del exceso de grasa debajo del diafragma y en la pared torácica puede ejercer presión en los pulmones, provocando dificultad para respirar y ahogo, incluso con un esfuerzo mínimo. La dificultad en la respiración puede interferir gravemente en el sueño, provocando la parada momentánea de la respiración (apnea del sueño), lo que causa somnolencia durante el día y otras complicaciones. La obesidad puede causar varios problemas ortopédicos, incluyendo dolor en la zona inferior de la espalda y agravamiento de la artrosis, especialmente en las caderas, rodillas y tobillos.

Los trastornos cutáneos son particularmente frecuentes. Dado que los obesos tienen una superficie corporal escasa con relación a su peso, no pueden eliminar el calor del cuerpo de forma eficiente, por lo que sudan más. Es frecuente asimismo la tumefacción de los pies y los tobillos, causada por la acumulación a este nivel de pequeñas a moderadas cantidades de líquido (edemas).

DIGNOSTICO: Es clínico basado en las medidas antropométricas y malestares (signos y síntomas) clínicos; que incluyen los datos arriba indicados.

TRATAMIENTO: La forma más correcta y sana de prevenir y eliminar el sobrepeso y la obesidad es tener una dieta sana y hacer diariamente algún tipo de ejercicio. La mejor manera de perder peso es lente, gradual y sostenida. Todo paciente adulto obeso requerirá de un manejo integral, que incluye el tratamiento médico-quirúrgico, nutricional y psicológico del sobrepeso y la obesidad, el cual deberá realizarse bajo lo siguiente:

- Se ajustará a los principios científicos y éticos que orientan la práctica médica.
- Estará respaldado científicamente en investigación para la salud, especialmente de carácter dieto terapéutico individualizado, farmacológico y médico quirúrgico.
- El médico será el responsable del manejo integral del paciente obeso.
- El tratamiento indicado deberá entrañar menor riesgo potencial con relación al beneficio esperado.
- Deberán evaluarse las distintas alternativas disponibles conforme a las necesidades específicas del paciente, ponderando especialmente las enfermedades concomitantes que afecten su salud.
- Se deberá obtener, invariablemente, Carta de Consentimiento bajo Información del interesado o su representante legal, previa explicación completa por parte del médico, del riesgo potencial con relación al beneficio esperado.

Todo tratamiento deberá instalarse previa evaluación del estado de nutrición, con base en indicadores clínicos, dietéticos, antropométricos incluyendo índice de masa corporal, índice de cintura cadera, circunferencia de cintura y pruebas de laboratorio. Todas las acciones terapéuticas se deberán apoyar en medidas psico-conductuales y nutricionales para modificar conductas alimentarias nocivas a la salud, así mismo, se deberá instalar un programa de actividad física, de acuerdo a la condición clínica de cada paciente.

El médico será el único profesional facultado para la prescripción de medicamentos. Cada medicamento utilizado deberá estar justificado bajo criterio médico, de manera individualizada. Los medicamentos e insumos para la salud empleados en el tratamiento deberán contar con registro que al efecto emita la Secretaría de Salud. No se deberán prescribir medicamentos secretos, fraccionados o a granel y tratamientos estandarizados. El médico y el psicólogo clínico deberán elaborar a todo paciente, un expediente clínico, conforme a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana 168-SSA1-1998, Del expediente clínico.

En el caso del nutriólogo, para el manejo nutricional, deberá elaborar una historia nutricional que contenga: Ficha de identificación, Antecedentes familiares y personales, Estilos de vida, Antropometría, Problema actual, Plan de manejo nutricional y Pronóstico.

7.1.6. ANEMIA

La anemia es una afección que se caracteriza por la falta de suficientes glóbulos rojos sanos para transportar un nivel adecuado de oxígeno a los tejidos del cuerpo. Si tienes anemia, es probable que te sientas cansado y fatigado. Hay muchas formas de anemia, cada una con causas diferentes. La anemia puede ser temporal o prolongada, y puede variar entre leve y grave. En todo caso, la medida más exacta para determinar la existencia de anemia lo da la determinación de la masa de hemoglobina circulante. Una medida de la concentración de hemoglobina bajo el quinto percentil para la edad y población determinadas confirma la existencia de esta condición.

La Organización Mundial de la Salud ha establecido como parámetros de definición de anemia la existencia de una concentración de hemoglobina en la sangre de menos de 13 g/dL en hombres y mujeres post menopáusicas o menos de 12 g/dL en mujeres pre menopáusicas. La anemia no es una enfermedad, sino un signo clínico que puede estar originado por múltiples causas. Estas causas pueden clasificarse según la etiología (producción inadecuada o pérdida exagerada de glóbulos rojos), la forma de los glóbulos rojos (micro-cítica, normo-cítica o macro-cítica), o por la presentación clínica (aguda o crónica). La deficiencia de hierro es la

causa principal de anemia. Las enfermedades del aparato digestivo son la causa principal de la anemia crónica. Las personas que padecen anemia, independiente de su causa, pueden presentar cansancio, mareos y disnea. No obstante, si la anemia es leve, o de curso crónico, los síntomas pueden ser muy leves. Los signos que suele presentar son palidez de las mucosas, cara, uñas y pliegues palmares. La producción de la anemia se desarrolla mediante cualquier combinación de las siguientes situaciones:

- Producción reducida de glóbulos rojos.
- Destrucción aumentada de glóbulos rojos.
- Pérdida de glóbulos rojos.

Los defectos asociados a estas situaciones pueden ser propios de los glóbulos rojos, de sus precursores o bien extrínseco a ellos. La producción reducida de glóbulos rojos es causada por una alteración en las células progenitoras, en distintas etapas de diferenciación y maduración (hematopoyesis). Si son afectadas las células pluripotenciales, la anemia ocurre en el contexto de una pancitopenia. Las diferentes causas de la pancitopenia modifican la hematopoyesis al afectar el micro ambiente necesario para la regeneración, diferenciación y proliferación de las células madre.

Los síntomas y signos clínicos de la anemia se correlacionan con su intensidad y la rapidez de su instauración. Otros factores que pueden influir son la edad del paciente, su estado nutricional, y la existencia de insuficiencia cardíaca o insuficiencia respiratoria previa. Los síntomas que se observan en la anemia aguda incluyen: debilidad (astenia), palpitaciones y falta de aire con el esfuerzo (disnea). También pueden aparecer síntomas cardiovasculares como taquicardia, disnea de esfuerzo marcada, angor, claudicación intermitente. En ocasiones se producen cambios de carácter que se manifiestan como irritabilidad, desinterés, tristeza y abatimiento. En la pérdida súbita de sangre por hemorragia aguda, sobre todo si es voluminosa y se pierde el 40% del volumen sanguíneo que equivale a 2 litros de sangre, predominan los síntomas de inestabilidad vascular por hipotensión, y aparecen signos de shock

hipovolémico, tales como confusión, respiración de Kussmaul, sudoración y taquicardia.

En la anemia crónica de mucho tiempo de evolución, muchos pacientes se adaptan a la situación y sienten muy pocos síntomas a menos que haya un descenso brusco en sus niveles de hemoglobina.

El TRATAMIENTO primario de la anemia asociada a diversas enfermedades crónicas consiste, en primer lugar, en intentar eliminar o solucionar la enfermedad principal subyacente, lo que origina su curación definitiva en la mayor parte de los casos; o al menos su mejoría notable, salvo que persistan otros mecanismos fisiopatológicos o deficiencias asociadas. Por otra parte, se procede a la administración de hierro.

7.1.7. GASTRITIS.

Es la inflamación de la mucosa gástrica, que en la gastroscopia se ve enrojecida, presentándose en forma de manchas rojizas, las cuales representan irritación o hemorragias sub-epiteliales. Sin embargo, el diagnóstico preciso se obtiene por exploración endoscópica. En esta se apreciará si es solo una parte del estómago la que está afectada o toda la esfera gástrica. Son varias sus causas, entre ellas, los malos hábitos alimenticios, el estrés, el abuso en el consumo de analgésicos (aspirina, piroxicam, indometacina, ketoprofeno, etc.), desórdenes de autoinmunidad o la infección por *Helicobacter pylori*. En ocasiones no se presentan síntomas, pero lo más habitual es que se produzca ardor o dolor en el epigastrio, acompañado de náuseas, mareos, vómitos, etc. Es frecuente encontrar síntomas relacionados al reflujo gastroesofágico, como la acidez en el estómago. Los ardores en el epigastrio suelen ceder a corto plazo con la ingesta de alimentos, sobre todo leche. Pero unas dos horas después de la ingesta los alimentos pasan al duodeno y el ácido clorhídrico secretado para la digestión queda en el estómago, lo que hace que se agudicen los síntomas. También puede aparecer dolor abdominal en la parte superior (que puede empeorar al comer), indigestión o pérdida del apetito. En caso de que exista un componente ulceroso que sangre, pueden presentarse vómitos

con sangre o con un material similar a manchas de café, y heces oscuras. De manera general se enlistan otros de los malestares que se pueden presentar:

- Dolor en el tórax.
- El dolor suele tener relación con las comidas: o calma o empeora con ellas.
- Flatulencia o gas.
- Sabor ácido en la boca, con sensación de quemazón por detrás del esternón.
- Pérdida de apetito.
- Debilidad.
- Vómitos.
- Diarrea.
- Vómitos de sangre.
- Sangre en heces (las tiñe de negro)
- Anemia no explicable.
- Hemorragia.

Sin embargo, el diagnóstico de certeza es mediante un estudio histopatológico de la biopsia de mucosa gástrica previamente extraída de la exploración endoscópica. La gastritis crónica es una inflamación del revestimiento del estómago que se presenta gradualmente y que persiste durante un tiempo considerablemente prolongado. Las hay de un mes y hasta de un año.

^ Tipo A: afecta al cuerpo y el fondo del estómago sin involucrar el antro, por lo general asociada a una anemia perniciosa. Se presume que tiene una etiología autoinmune.

^ Tipo B: es la forma más frecuente. Afecta al antro en pacientes jóvenes y a toda la mucosa del estómago en personas mayores, y es causada por la bacteria *Helicobacter pylori*.

El DIAGNÓSTICO de la gastritis es histológico, es decir, es necesario realizar una gastroscopia y obtener una muestra de la mucosa gástrica mediante biopsia para que pueda ser analizada. Por tanto, el diagnóstico de la gastritis no es únicamente clínico (no se basa solo en los síntomas) sino que es necesaria la realización de

pruebas invasivas (gastroscopia y biopsia) para confirmar su existencia. Generalmente, el tratamiento de la gastritis incluye antiácidos y otros medicamentos que ayudan a disminuir la acidez en el estómago, aliviando así los síntomas y favoreciendo la curación de la irritación de su pared. Si la gastritis está relacionada con una enfermedad o una infección, también se tratará ese problema. Por último, se recomienda a los pacientes realizar cambios en su dieta, evitando ciertos tipos de alimentos, bebidas o fármacos que puedan producir irritación de la pared estomacal. La clasificación de las gastritis es compleja, pero a modo de resumen se puede decir que se dividen en aguda, crónica, y formas especiales de gastritis. A continuación, veremos las características en cuanto a causas, síntomas y tratamiento de cada una de ellas.

El DIAGNÓSTICO habitualmente es clínico, lo que requiere de una historia clínica completa y este se complementa con varios exámenes de laboratorio o gabinete tanto para valorar el tratamiento, el pronóstico como la severidad del cuadro clínico. Algunos estudios complementarios incluyen; endoscopia, biopsia, cultivos, prueba de ureasa, prueba del aliento, entre otras.

El TRATAMIENTO incluye tanto el empleo de medicamentos como un régimen alimenticio que disminuya la acidez estomacal, para prevenir más lesiones o complicaciones como la formación de úlceras que pueden romperse. Los medicamentos empleados dependerán de la causa, pero pueden incluirse pro-cinéticos como la metoclopramida, antiácidos, citoprotectores como el sucralfato y atrapadores de ácidos biliares como colestiramina.

7.1.8. BULIMIA.

La persona experimenta ataques de voracidad que vendrán seguidos por ayunos o vómitos para contrarrestar la ingesta excesiva o abuso de laxantes para facilitar la evacuación, preocupación excesiva por la imagen corporal y los sentimientos de depresión, ansiedad y culpabilidad por no tener autocontrol. Existen algunos tipos:

^ **Bulimia purgativa:** Uso de laxantes diuréticos o se provoca el vómito como método compensatorio.

^ **Bulimia no purgativa:** Realiza actividad física en exceso dietas restrictivas o incluso ayunos.

^ **Bulimia nerviosa:** Las personas con bulimia nerviosa tienen episodios recurrentes y frecuentes de comer cantidades inusualmente grandes de comida. Suelen sentir una pérdida de control sobre estos episodios de atracones. A estos atracones les siguen comportamientos para compensar por el exceso de comida, como vómitos forzados, uso exagerado de laxantes o diuréticos, ayunos, ejercicio excesivo, o una combinación de éstos.

A diferencia de la anorexia nerviosa, las personas con bulimia nerviosa suelen mantener lo que se considera un peso saludable o normal, y algunas hasta pesan un poco más de lo debido. Sin embargo, al igual que las personas con anorexia nerviosa, a menudo, tienen miedo de aumentar de peso, quieren desesperadamente perder peso, y están muy inconformes con el tamaño y la forma de su cuerpo. Por lo general, estas conductas relacionadas con la bulimia suceden en secreto, ya que suelen ir acompañadas de sentimientos de asco o vergüenza. Los ciclos de atracones y purgas pueden ocurrir desde varias veces a la semana hasta varias veces al día.

7.1.9. ANOREXIA NERVIOSA.

Muchas personas con anorexia nerviosa piensan que pesan demasiado, incluso cuando claramente están por debajo del peso normal. La comida, el control de peso y comer se vuelven una obsesión. Las personas con anorexia nerviosa suelen pesarse una y otra vez, medir la comida cuidadosamente, y comer cantidades muy pequeñas de solo ciertos alimentos específicos. Sin embargo, algunas personas con anorexia nerviosa también pueden tener episodios de atracones seguidos por dietas extremas, ejercicio excesivo, vómitos que ellas mismas provocan, o uso inadecuado de laxantes, diuréticos o enemas. Los SÍNTOMAS de la anorexia nerviosa son:

- Peso extremadamente bajo.
- Alimentación extremadamente restringida.

- Intentos constantes por adelgazar y no querer mantener un peso normal o saludable.
- Miedo intenso a subir de peso.
- Imagen corporal distorsionada y autoestima fuertemente influenciada por las percepciones del peso y la forma del cuerpo, o negación de la gravedad de tener un peso muy bajo.
- Ausencia de la menstruación en las niñas y las mujeres.

Algunas personas con anorexia nerviosa se recuperan con tratamiento después de un solo episodio. Otras mejoran, pero tienen recaídas, y aún otras tienen una forma más crónica o prolongada de anorexia nerviosa, en la que su salud empeora mientras luchan contra la enfermedad. Se caracteriza por la pérdida de peso elevado debido a dieta extremadamente restrictivas y al empleo de conductas purgativas como son vómitos y ejercicio físico en exceso. Existen dos tipos:

^ **Anorexia nerviosa restrictiva:** come escasa cantidad y realiza actividad física en exceso.

^ **Anorexia nerviosa purgativa:** utilizan métodos curativos purgativos tales como vómito diuréticos o laxantes después de haber comido grandes cantidades de comida

7.1.10. VIGOREXIA

Preocupación obsesiva por el físico y una distorsión de la imagen corporal. Qué puede presentar 2 manifestaciones la extrema actividad del deporte o la ingesta compulsiva para subir de peso ante la percepción de estar demasiado Delgado.

7.1.11. MEGAREXIA.

Generalmente les sucede a personas obesas que se miran al espejo y no lo perciben por eso no hace ninguna dieta por eso quieren abundante comida.

7.2 COMPLICACIONES FRECUENTES ASOCIADAS AL EMBARAZO

7.2.1 NAUSEAS Y VOMITOS

Las adaptaciones hormonales, los cambios físicos que se producen durante el embarazo, predisponen frecuentemente a desarrollar estados nauseosos. Las causas pueden ser:

^ **Hormonales:** aumento de los niveles de la hormona gonadotropina coriónica, que el huevo fecundado, primero, la placenta, después; junto con la progesterona, que también aumenta, relaja el aparato digestivo, facilitando el reflujo de los alimentos y estimulando el centro emético (del vomito).

^ **Aparato digestivo:** las molestias estomacales, simplemente se producen por que algunas mujeres son más sensibles a los cambios que se dan durante el inicio del embarazo.

^ **Sentidos:** se produce un aumento en el sentido del olfato y la sensibilidad a los olores.

^ **Psicológicos:** ciertas mujeres están psicológicamente predispuestas a tener náuseas y vómitos durante el embarazo con una respuesta al estrés.

Las mujeres con mayor predisposición a náuseas, vómitos son aquellas con embarazo doble o múltiple; las mujeres que han sufrido náuseas o vómitos en embarazos anteriores, las que han tenido náuseas o vómitos como efecto secundario cuando estaba tomando píldoras anticonceptivas, las que sufren de mareos cuando viajan, las que tienen predisposición genética a las náuseas en el embarazo y las que padecen migraña o dolores de cabeza.

7.2.2 ÁCIDEZ

La acidez (también conocida como hiperclorhidria o reflujo ácido) es una sensación de ardor que a menudo se extiende desde la parte de abajo del esternón hasta la zona inferior de la garganta. Es consecuencia de los cambios hormonales y físicos que se producen en el cuerpo. Durante el embarazo, la placenta produce una hormona progesterona, que relaja los músculos lisos del útero. Esta hormona también relaja la válvula que separa el esófago del estómago, hacia el esófago y

esto produce sensación de acidez. La progesterona también disminuye las contracciones peristálticas del esófago y los intestinos, haciendo que la digestión sea lenta. Además, a medida que avanza el embarazo, el feto aumenta de peso y tamaño, presionando sobre el estómago, desplazando los ácidos estomacales hacia el esófago. Muchas mujeres comienzan a tener acidez y otras molestias gastrointestinales durante la segunda mitad del embarazo y puede persistir hasta que nace el bebé

7.2.3 PIROSIS

Es una sensación de dolor o quemazón en el esófago, que es causada por los ácidos del estómago. Para prevenirlo debe realizarse un plan alimentario fraccionado y evitar la ingesta de alimentos y evitar la ingesta de alimentos en las dos o tres horas previas a acostarse.

7.2.4 IMPACTACIÓN.

Una de las causas es el incremento de la hormona progesterona que hace más lento el movimiento del alimento a través del sistema digestivo. Y el problema puede empeorar a medida que avanza el embarazo, debido a la presión que ejerce el útero en crecimiento sobre el riesgo. Además, los suplementos de hierro pueden empeorar el estreñimiento. Por lo tanto, en estas etapas es importante estimular el consumo de alimentos ricos en fibra como por ejemplo frutas que contengan cascara, vegetales de hoja (lechuga, acelga, espinaca) y aumentar el volumen de la ingesta de líquidos.

7.2.5 APETITO CAPRICHOSO

Es un trastorno en el apetito que se caracteriza por el deseo compulsivo de consumir sustancias no nutritivas como tierra, hielo, arcilla y otras sustancias no comestibles. Algunos autores sugieren que este trastorno puede darse por alguna deficiencia de minerales como el hierro, calcio o zinc.

7.2.6 GASES E HINCHAZON:

La primera razón es que durante el embarazo se produce el aumento de los niveles de progesterona, una hormona que relaja el tejido muscular liso de todo tu cuerpo, incluido el sistema digestivo. Esta relajación hace más lenta la digestión, lo cual

produce gases, hinchazón en el estómago, eructos y flatulencias y crear por lo general sensaciones desagradables en el estómago. Los gases se forman en el sistema digestivo de dos maneras: cuando se traga el aire y cuando las bacterias del colon descomponen la comida no digerida. La mayoría de los gases en el estómago se producen al tragar aire y normalmente se liberan al eructar. La mayoría de los gases que causan flatulencia, se producen cuando las bacterias del intestino grueso descomponen la comida que no fue digerida totalmente por las enzimas del estómago y del intestino delgado. Ciertos carbohidratos son los principales responsables.

7.2.7 EDEMA

Esto ocurre cuando se acumula demasiado líquido en los tejidos. Es normal cierto grado de hinchazón durante el embarazo porque se está reteniendo más líquido. Los cambios en las propiedades de la sangre también hacen que se acumule el líquido en los tejidos. Así mismo el útero cada vez más grande hace que la sangre que vuelve de las piernas hacia el corazón circule más despacio y esto hace que el fluido de las venas se retenga en los tejidos de los pies y los tobillos.

8.- INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN LA NUTRICIÓN:

El personal de enfermería puede tener diversas intervenciones aplicando diversas teorías y aplicándolas en el ámbito nutricional; puesto que tanto la gestión de los cuidados nutricionales como los diagnósticos de enfermería de nutrición y el proceso de atención de enfermería, se realiza una visión integral de las necesidades del paciente.

8.1. EL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LA ATENCIÓN PRIMARIA.

La enfermera pretende mejorar el nivel de conocimientos de la población, haciendo referencia a la elección de una alimentación adecuada la cual deberá de mencionar también las características de una dieta equilibrada en cantidad y calidad y los riesgos de tener un consumo habitual de los alimentos considerándose poco saludables. En el caso de enfermedad el manejo de las texturas o el seguimiento del cumplimiento de una dieta pre-escrita a las pacientes con enfermedades crónicas que se presentan frecuentemente en el embarazo como son mujeres

obesas, diabéticas o hipertensas. En muchos casos estos pacientes tienen prescrito soporte nutricional artificial lo que hace imprescindible un asesoramiento y evaluación continua estos casos los podemos observar en las mujeres embarazadas que se ven en la necesidad de ingresar al servicio de terapia intensiva. Asesoramiento nutricional a todos los pacientes que acudan a la unidad. Con las siguientes actividades:

8.1.2 ESTABLECER UNA RELACIÓN DE CONFIANZA Y RESPETO.

Para lograr que nuestro usuario nos cuenta sus hábitos alimenticios debemos propiciar un ambiente en el cual el usuario se sienta cómodo seguro para así poder con respeto indagar las posibles causas de sus desórdenes alimenticios

8.1.3 DETERMINAR LA INGESTA Y LOS HáBITOS DEL PACIENTE.

Mediante la aplicación de un interrogatorio podemos llegar a conocer los hábitos alimenticios que las usuarias han tenido desde la infancia puesto que muchos problemas alimenticios tanto la desnutrición y la obesidad pueden ser por problemas psicológicos que han tenido desde pequeños.

8.1.4 FACILITAR LA IDENTIFICACIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE SE DESEAN CAMBIAR.

Proporcionarle a la usuaria toda la información más relevante sobre los alimentos que tendrán beneficios no solo a ella sino también a su bebe puesto que la mayoría de las ocasiones no conocen los alimentos que son favorables puesto que son una adecuada fuente de vitaminas y minerales lo que evitara que se tengan diversas patologías en el producto de la gestación.

8.1.5 PROPORCIONAR INFORMACIÓN, ACERCA DE LAS NECESIDADES DE LA MODIFICACIÓN DE LA DIETA.

Al informarles sobre la importancia del consumo de diversos alimentos podemos ayudarle a identificar cuáles son los que necesitan más y cuales están consumiendo en exceso los cuales favorecen a que tengan un sobre peso y pueden predisponer a el desarrollo de diversas actividades.

8.1.6 PROPORCIONAR MATERIAL INFORMATIVO ATRACTIVO COMO GUÍA.

Tenemos que ofrecer a las pacientes guías alimenticias que sean fáciles de entender y llevar a cabo puesto que les ayudaremos a que puedan tener una alimentación más balanceada.

8.1.7 COMENTAR LOS GUSTOS Y AVERSIONES DE ALIMENTOS DEL PACIENTE.

Es muy importante preguntar a la usuaria si son de su gusto todos los alimentos pues para ellas serán más fáciles de llevar a cabo estas guías cuando sean de su agrado.

8.1.8 DETERMINAR EL CONOCIMIENTO DEL PACIENTE DE LOS CUATRO GRUPOS DE ALIMENTOS BÁSICOS.

Es importante que expliquemos a las pacientes los diversos grupos de alimentos puesto que debemos de enseñarles a priorizar los alimentos que son considerados más adecuados y a dejar de consumir en grandes cantidades aquellos que realizan más daño.

Las actividades se realizaron mediante: entrevista, educación sanitaria y elaboración y entrega de una guía de nutrición.

8.2 INTERVENCIÓN DE LA ENFERMERA OBSTETRA EN EL EMBARAZO

Las enfermeras especializadas en obstetricia entienden la importancia de garantizar una madre y un bebé sanos. Para diseñar un plan de cuidado de enfermería a la medida para el embarazo, es necesario tener una línea de fondo de la condición de la embarazada o del paciente postparto, si tiene hemorragia, pre-eclampsia o embarazo ectópico, por nombrar algunas. Un plan de cuidado efectivo para las pacientes embarazadas incluye valoración, promover la autonomía y enseñar a la paciente.

8.3 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN LA EVALUACIÓN

La evaluación, el primer elemento en el proceso de cuidado, es lo que el personal de enfermería usa para establecer un punto de partida sobre la información para los pacientes.

8.3.1 VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL A PARTIR DEL PESO, TALLA, IMC.

Primeramente cuando llega una mujer embarazada al área de consulta para una buena atención prenatal debemos como personal de enfermería realizar una somatometría adecuada de la paciente la cual comprende el tomar toda la sinología vital como es la medición de la tensión arterial (la cual nos permitirá darnos cuenta si la paciente presenta alguna enfermedad hipertensiva del embarazo), posteriormente deberemos de tomar frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria y temperatura con la finalidad de tener de manera adecuada un registro de estos por si posteriormente la paciente presenta alguna alteración. Se debe realizar continuamente a la mujer embarazada una toma de glicemia capilar frecuentemente más aún si tiene antecedentes familiares con diabetes gestacional e incluso diabetes mellitus por el riesgo de tener un niño macrosómicos. Debemos también de pesar y medir a la paciente para poder realizar la obtención del índice de masa corporal pues este nos servirá de pauta para orientar a la paciente embarazada sobre cuáles son las necesidades nutricionales que debe de tener puesto que cualquier mujer embarazada puede presentar diversos grados de desnutrición, sobrepeso u obesidad o en el mejor de los casos tener un peso adecuado al periodo gestacional en el que se encuentra, dando con ello una guía para poder ayudarlo para que adquiera solamente el peso necesario.

8.3.2 REALIZAR UNA HISTORIA CLÍNICA PARA DETERMINAR UNA ADECUADA ORIENTACIÓN.

Debemos de realizar una historia clínica en este caso obstétrica puesto que debemos de conocer los antecedentes obstétricos de la paciente para poder adquirir la información necesaria para orientar a nuestra paciente. Es importante también porque en esta historia clínica incluiremos resultados de laboratorio los cuales nos permitirán conocer los niveles de hemoglobina que dejaran notar si se tiene algún grado de anemia para poder brindarle a la paciente los conocimientos de las cantidades de hierro que debe de consumir, también nos permitirá conocer su grupo sanguíneo y factor Rh que nos permitirá darle a conocer a la madre esta información que muy frecuentemente es desconocida para ella.

8.3.3 BRINDAR INFORMACIÓN ACERCA DE LA BUENA NUTRICIÓN Y DAR RECOMENDACIONES.

La información que les debemos de dar no es únicamente a la mujer que ya está embarazada, sino que también a la mujer que está pensando en tener un embarazo puesto que con ello favoreceremos a que el producto se encuentre en las mejores condiciones desde su fecundación puesto que para prevenir los defectos de tubo neural es recomendable iniciar de manera temprana el consumo de ácido fólico de 5 miligramos.

8.3.4. CANALIZAR AL USUARIO CON ESPECIALISTAS.

En el caso de ver a un paciente grave que cumpla con las características de algún padecimiento canalizado con el especialista más adecuado por ejemplo de nutriólogo psiquiatra y psicólogo.

8.4 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN LA NUTRICIÓN DEL ADOLESCENTE

8.4.1 ASESORAMIENTO DIETÉTICO DURANTE EL EMBARAZO.

Tenemos que poner un mayor énfasis sobre la importancia de una buena alimentación y también el proporcionarle la información sobre los diversos daños que pueden provocar el consumo de alcohol o tabaco.

8.4.2 ACONSEJAR A LA MADRE SOBRE LOS CAMBIOS QUE REQUIEREN PARA REMEDIAR LAS DEFICIENCIAS.

Debemos proporcionarle consejos a las futuras madres adolescentes sobre sobre los alimentos que les favorecen el consumo de determinados grupos de alimentos.

8.4.3 EXPLICAR LO IMPORTANTE QUE TIENE UNA BUENA NUTRICIÓN PARA LA SALUD GLOBAL DE LA MADRE Y FAMILIA.

Al brindarle información sobre la importancia de una buena nutrición para ella debemos de hacerle hincapié sobre que debe de inculcar a los miembros de su familia hábitos adecuados de alimentación.

8.4.4 INDICAR LA IMPORTANCIA DE LOS SUPLEMENTOS DE HIERRO Y ÁCIDO FÓLICO.

Debemos brindarle la información sobre la importancia del consumo de hierro y ácido fólico puesto que van a prevenir de diversas enfermedades al hijo y disminuirá el riesgo de presentar problemas de la coagulación que podrían causar problemas durante el parto.

8.5 IMPORTANCIA DE REALIZAR MÁS DE TRES COMIDAS AL DÍA.

Es importante que el personal de enfermería informe a la usuaria sobre el por qué es bueno realizar más de tres comidas al día, es decir, explicarle a la usuaria que debe realizar tres comidas fuertes al día (las cuales son desayuno, comida y cena) y dos ligeras que sean como colaciones.

8.5.1 DEBEMOS DE EXPLICARLE A LA PACIENTE PORQUE SON MALOS LOS AYUNOS PROLONGADOS.

Como personal de enfermería debemos de informarle a las pacientes sobre los prejuicios que tienen los ayunos prolongados los cuales hacen que tengan no solo hipoglicemias, sino que también desmayos o propiciar factores que desencadenen alguna otra patología.

8.6 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN MUJERES EMBARAZADAS QUE REQUIEREN NUTRICIÓN PARENTERAL EN EL ÁREA INTRAHOSPITALARIA.

Los cuidados de enfermería en un paciente con soporte nutricional, requieren de un personal calificado y entrenado pues la evolución del paciente y el éxito de la nutrición, dependen en gran medida de estos cuidados; aunque existen muchos aspectos para valorar en relación con los criterios de la NPT, como son: el tiempo de permanencia, las vías de acceso menos agresivas, los nutrientes específicos que deben utilizarse y las complicaciones que pueden derivar a largo plazo, de un soporte inadecuado.

8.6.1 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA AL INFORMAR A LA USUARIA SOBRE LA NUTRICIÓN PARENTERAL (NPT)

La NPT consiste en la administración de nutrientes en el organismo a través de la vía endovenosa. Está indicada en todos aquellos pacientes con incapacidad de

ingerirlos por vía oral para cubrir sus necesidades nutricionales ante la incapacidad de su sistema digestivo. Los cuidados de enfermería desempeñan un papel fundamental en el éxito de la NPT en el RN grave, pues la mayoría de las acciones del manejo del paciente que recibe este soporte nutricional, recaen en la enfermera; desde la preparación de la hidratación, la canalización de un acceso venoso - incluyendo los cuidados- hasta la observación clínica detallada del paciente.

8.7 INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN LA NUTRICIÓN ENTERAL.

La nutrición enteral consiste en la administración por vía digestiva de los nutrientes necesarios para conseguir un estado nutricional adecuado, generalmente se realiza mediante algún tipo de sonda nasogástrica que suprime la etapa bucal y esofágica de la digestión. Cuidados de enfermería generales

^ Verificar la tolerancia de la dieta midiendo el contenido gástrico (realizar técnica de medición de residuo).

^ Lavar la sonda con agua después de la administración de la dieta, con el fin de evitar la obstrucción de la misma

^ Mantener al paciente en decúbito supino con la cabeza ladeada, con una elevación de 30-45º para evitar bronca aspiración en caso de que ocurra regurgitación o vómito.

^ Realizar fijación de la sonda en la nariz o mejillas, para evitar la salida accidental y así una bronco-aspiración.

^ Verificar que la dieta que se va a administrar al paciente se corresponda con la indicada por el médico, en cuanto a cantidad y composición.

^ Extremar las medidas asépticas, con lavado de manos antes, durante y después de la manipulación.

8.8 PREPARACIÓN PARA LA LACTANCIA A LA FUTURA MADRE

El embarazo es un momento ideal para que la mujer pueda reflexionar sobre las opciones de alimentación del bebé por nacer. La consulta obstétrica es un espacio fundamental para que se plantee el problema y se disipen dudas sobre la lactancia

materna haciendo especial hincapié en los beneficios a corto, mediano y largo plazo tanto para el bebé como para la madre. El profesional de salud debe estar familiarizado con los beneficios de la lactancia materna para poder aconsejar a las mujeres y de disponer de grupos de apoyo a la lactancia incentivar a la mujer para que asista a los mismos especialmente durante el embarazo para poder aumentar su conocimiento al respecto.

9. CONCLUSIÓN

En lo personal puedo decir que los planes nutricionales deben ser personalizados, puesto que cada persona tiene diversos estilos de vida, hábitos alimenticios y con diversos estatus económicos. Por tal motivo puedo decir que la alimentación de la embarazada debe de ser la adecuada lo cual reducirá el número de complicaciones durante el parto y posterior a este, si se tiene una adecuada alimentación antes y durante el embarazo. Concluyendo, el peso materno pre gestacional, el índice de masa corporal, el patrón de ganancia de peso durante la gestación, y la ganancia total de peso en la gestación son factores que determinan el peso del recién nacido, el peso a largo plazo y la adiposidad, factores que tienen el mayor impacto en la morbimortalidad neonatal, afectan el peso del adulto desde temprano y, por ende, la salud del individuo a largo plazo. Se conoce actualmente cómo el peso al nacer bajo o alto puede afectar los riesgos futuros del niño de desarrollar diabetes, hipertensión y enfermedad cardiovascular. Realizar en todos los niveles atención en el servicio de obstetricia consejerías, información sobre aspectos nutricionales en el embarazo relacionado a proporcionar información básica en dietas, menús que incorporen todo lo necesario en carbohidratos, vitaminas, zinc, ácido fólico que permitan a la paciente saber qué tipos de alimentos debe de elegir. Incentivar a las gestantes a la alimentación de productos andinos que contienen la mayoría de los requerimientos nutricionales de vitamina B6, zinc, fibras, ácido fólico para la nutrición como la quinua, la oca, el olluco, trucha, salmón, hígado, hierbabuena, albahaca. Enfermería es un profesional con responsabilidad en la valoración y educación nutricional tiene la responsabilidad de basar sus cuidados en evidencias y actualizarse debe motivar a la persona/familia al autocuidado y a ser responsable de su salud. Desde un plano ético respeta la autonomía y dignidad de la persona,

aunque no comparta sus valores tiene en cuenta el principio de justicia, uso eficiente de los recursos. Debemos de orientar a la usuaria para que calcule las porciones de los alimentos que están ingiriendo puesto que de esta manera tendrá un mejor control de lo que consume y el peso que va aumentando. La enfermera deberá ayudar del tratamiento son volver a una nutrición adecuada y a un peso saludable, reducir el exceso de ejercicio, y detener los atracones y las purgas. Con lo que ayudaremos a reducir el número de usuarias con trastornos de alimentación; estos deberán de darse por un conjunto de profesionales multidisciplinarios pues se debe de dar también por un psicólogo en terapia individual y familiar.

Es necesario dar a conocer a las mujeres embarazadas la importancia de consumir de todos los grupos de alimentos para un adecuado crecimiento y desarrollo del feto en vida intrauterina, así como favorecer la disminución de padecimientos obstétricos como consecuencia de una alimentación inadecuada. La información que debemos proporcionar a las mujeres embarazadas debe de apegarse a sus necesidades y a su edad para disminuir factores de riesgo.

Como personal de enfermería debemos de estar en una continua capacitación para poder brindar la información necesaria y oportuna a las mujeres durante la consulta prenatal. De igual manera debemos de aclarar dudas a la mujer embarazada sobre los alimentos que ella cree que le hacen daño o que afectaran de alguna manera a su bebé.

10. BIBLIOGRAFIA

10.1 BÁSICA

BEAL, Virginia, (1990), Nutrición en el ciclo de vida, México, Limusa

*Diabetic association. Medical nutrition therapy evidence based guides for practice. Nutrition practice guidelinnes for gestational Diabetes mellitus, 2010.

*Garcia-garcia C. Diabetes mellitus gestacional. Med int mex 201124:148-156.

* Rocha D., Pereira Neto M., Priore, SE. Et al. Estado nutricional e anemia ferropriva em gestantes: relacao com o peso da crianca ao nacer. Rev Nutr.2010;18 (4):481-489.

*Serra Majem, L.L.; Aranceta Bartrina, J.; Mataix, J., Nutrición y Salud Pública. Métodos, Bases científicas y Aplicaciones, 2ª edición, Ed. Elsevier-Masson, Barcelona, 2010.

* Sanders TAB. Essential fatty acid requirements of vegetarians in pregnancy, lactation, and infancy. 2012; 70(suppl):555S-9S.

*Suarez, D.P. Muñoz.I(2008). La condición materna y ejercicio en la gestación favorecen el bienestar del hijo y el parto. Av Enfermería, 26(2), 51-58.

*Rodríguez, I., Bernal M.C (2010). La alimentación de la gestante adolescente: el cambio favorable.

* Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Cartilla Embarazo y Nutrición – 2011.

* Hernández Rodríguez M, Argente Olivier J. Regulación del crecimiento, la diferenciación y el desarrollo. En: Gil A, ed. Tratado de Nutrición. Tomo III. Nutrición humana en el estado de salud. Martínez de Victoria E, Maldonado J, coordinadores, 2.ª edición. Editorial Médica Panamericana; pp. 151-177, Madrid, 2010

*Cabañas, M.D.; Esparza, F. (Dir.) (2011), Compendio de antropometría, Grupo CTO.

* Aerts L, Holemans K, Van Assche FA. Maternal diabetes during pregnancy: consequences for the offspring. Diabetes Metab Rev 2011; 6: 147-167

* Institute of Medicine, Food and Nutrition Board. Nutrition during Pregnancy, Parts I and II. Washington, DC. National Academic Press.

* Cabrero, L., & Saldivar, D. (2007). Obstetricia y medicina materno-fetal.

* Mataix, J. (2009). Nutrición y alimentación humana. España: Océano.

* VM (2013). Manual de facilitador para capacitación de agentes comunitarios de salud en consejería oportuna y dirigida.

* Conceptos básicos de Nutrición. Temas de la Maestría de Nutrición 2010. Instituto Nacional de Nutrición e Higiene de los Alimentos; 2010.

* Oliva Rodríguez JA. Anemia y embarazo en Temas de Ginecología y Obstetricia. 2012.

* "Human energy requirements". Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation Rome, 17

*24 October 2010. - "Fats and fatty acids in human nutrition. Report of an expert consultation". FAO Food and Nutrition paper, 2010, 91

* "Introducción al cuerpo humano. Fundamentos de anatomía y fisiología". Tortora, Derrickson. Editorial Médica Panamericana. 7ª edición. 2008.

* "Nutrición y Dietética Clínica". Salas-Salvadó. Elsevier Masson. 2ª edición. 2010

* -Vera Y. Nutrición esencia de la salud integral. AnVenezNutr. Caracas. June 2010; 105(10): 500-8.

* Abeyá E. Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante la antropometría. 1ª Ed. Buenos Aires: OPS/OMS; 2010.

10.2 COMPLEMENTARIA:

*http://www.seedo.es/images/site/Guia_Alimentacion_Embazaradas_Medicadiet.pdf

*Guia medica familiar. Tomo i. Pág.13-15. Biología de curtís helena. V edición. Editorial latinoamericana.

*www.nal.usda.gov

http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender_a_comer_bien/embarazo_y_lactancia/2002/02/18/38211.php.

*https://www.snip.gob.pe/contenidos/politicas/difusion/boletin/boletin6/Analisis_Funcional_nutricion.pdf

*Enciclopedia del conocimiento. Tomo 7. Biología i. Pág. 22-24.

*<http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s02.pdf>

*Adam, E. "Modelos conceptuels". Nursing Papers: Perspectives en Nursing, 15 (2):10-21.

*http://www.fao.org/elearning/Course/NFSLBC/es/story_content/external_files/Macronutrientes%20y%20micronutrientes.pdf

*Mentor interactivo enciclopedia. Temática estudiantil. Enciclopedia superior. Círculo de lectores.

*<http://www.fpsanidad.es/apuntes/anf/alimentos.pdf>

*"Proceso de soporte: Nutrición Clínica". Consejería de Salud Junta de Andalucía

*http://www.tnrelaciones.com/cm/preguntas_y_respuestas/content/203/1594/es/nutrientes.html

* <http://conceptodefinicion.de/fisiopatologia/>

*Nightingale, F. "Selected writings". Recopilación elaborada por Lucy R. Seymer. Ed. McMillan, New York.

*<http://salud.glosario.net/alimentacion-nutricion/nutrimiento-2287.html>

*<https://www.significados.com/afable/>

*Diagnosticos de Enfermería según la Taxonomía NANDA. Definiciones y Clasificación.

*<http://www.cuidateplus.com/reproduccion/fertilidad/diccionario/fertilidad.html>

*Serra Majem, LI; Saleras Sanmartin, LI. Consejo dietético y nutricional en Atención Primaria de Salud. En: Serra, Aranceta, Mataix. "Nutrición y Salud pública. Métodos y bases científicas y aplicaciones", Masson SA. Barcelona

*<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

*De Torres Aires, ML; Frances Pinilla, M; Martínez Álvarez, JR. "La dieta equilibrada. Guía para enfermeras de Atención Primaria." Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación.

*<http://www.cuidateplus.com/alimentacion/diccionario/fibra.html>

*<http://kidshealth.org/es/teens/metabolism-esp.html>

*https://www.seedo.es/images/site/Guia_Alimentacion_Embazaradas_Medicadiet.pdf

*<https://www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/GDL-Unidad2-Jun2015.pdf>

*[file:///C:/Users/TOSHIBA/Downloads/art%C3%ADculo_redalyc_180424319020%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/TOSHIBA/Downloads/art%C3%ADculo_redalyc_180424319020%20(1).pdf)

*file:///C:/Users/TOSHIBA/Downloads/13081749_S300_es.pdf

*https://www.sergas.es/docs/muller/VIIIPerinatal/Documentacion/5_Alimentacion_emb_puer_Im_Ana.pdf

* <http://www.doctissimo.com/mx/salud/atlas-del-cuerpo-humano/gestacion>

* [alimentacion_segura_embarazo](#).

* http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/web/para_el_consumidor/ampliacion/alimentacion_segura_embarazo.htm

11. GLOSARIO.

A

^ **AGRURAS:** También denominadas pirosis. Dolor epigástrico justo debajo del esternón, a menudo acompañado por regurgitación ácida y gas en el estómago

^ **ANTROPOMETRÍA.** Medición científica de las diversas partes del cuerpo. Incluye las mediciones del peso y la estatura, así como del tórax, brazos, cabeza y otras partes del cuerpo. La antropometría es un auxiliar útil para evaluar el estado nutricional de las personas y grupos.

^ **ATELECTASIAS:** es causada por una obstrucción de las vías aéreas (bronquios o bronquiolos) o por presión en la parte externa del pulmón.

^ **ABLACTACIÓN:** Incorporación a la dieta del niño alimentos distintos a la leche. La introducción de estos alimentos (deben ser preparados higiénicamente) ha de hacerse gradual y progresivamente a partir del cuarto mes de vida del niño. Lo

anterior no significa que se interrumpa la lactancia, sino que será complemento en la alimentación del niño. No equivale al destete.

^ **ACEITE:** Lípido (triglicérido) que, a temperatura ambiente, se encuentra en forma líquida. Habitualmente está formada por ácidos grasos insaturados de cadena larga.

^ **ÁCIDOS GRASOS INSATURADOS:** Tienen una ligadura (mono-insaturados) o más ligaduras (polinsaturados) dobles ligaduras. Los ácidos grasos insaturados están presentes en el aguacate y en la mayoría de los aceites vegetales. (Ver: Colesterol, Dieta correcta y Lípidos)

^ **ÁCIDOS GRASOS MONO-INSATURADOS:** Tienen una doble ligadura como los ácidos oleicos y palmitoleico. Abundan en el aceite de oliva y otros.

^ **ÁCIDOS GRASOS POLINSATURADOS:** Tienen varias dobles ligaduras. Los ácidos grasos linoleico y el linolenico son indispensables en la dieta. Se encuentran en los aceites de maíz, girasol, cártamo, colza o canola, soya, algodón e hígado de bacalao, la mayoría de los pescados y los alimentos de origen vegetal. (Ver: Colesterol, Dieta correcta y Lípidos).

^ **ÁCIDOS GRASOS SATURADOS:** Carecen de dobles ligaduras. Se recomienda que no excedan más de una tercera parte de los ácidos grasos consumidos. Algunos productos contienen cantidades elevadas de ácidos grasos saturados: la mantequilla y la margarina, las mantecas, el chicharrón de cerdo, el chorizo, la crema, el aceite de coco, los chocolates y, en general, casi todos los quesos. (Ver: Colesterol, Dieta correcta y Lípidos).

^ **ÁCIDOS GRASOS TRANS:** Son isómeros de ácidos grasos mono-insaturados. Se pueden producir en la hidro-generación de aceites vegetales durante la elaboración de margarinas y grasas vegetales. Se le han atribuido efectos tóxicos.

^ **AFABLE:** es un adjetivo para hacer referencia a una persona agradable y cordial en la comunicación y el trato.

^ **APETITO.** El deseo natural o apetencia de alimento. La pérdida del apetito (anorexia) acompaña muchos trastornos. Ciertos medicamentos disminuyen el

apetito, por ejemplo, anfetaminas, alcohol, e insulina; algunos fármacos aumentan el apetito, por ejemplo, antihistamínicos, esteroides y fármacos psicotrópicos.

^ **AUTOCUIDADO:** Según la teórica de enfermería Dorothea Orem, el cuidado como objetivo de la enfermería se orienta a ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de esta. También, define el autocuidado como el conjunto de acciones que realiza la persona para controlar los factores internos y externos que pueden comprometer su vida y su desarrollo posterior. Es una conducta que realiza o debería realizar la persona para sí misma. Es así como las personas desarrollan prácticas de autocuidado que se transforman en hábitos, los cuales contribuyen a la salud y al bienestar.

B

^ **BIOPSIA:** Extracción de células o tejidos para ser examinados por un patólogo. Es posible que el patólogo estudie el tejido con un microscopio o realice otras pruebas con las células o el tejido.

C

^ **CAPACITAR:** Hacer a una persona apta para desarrollar una actividad.

^ **CAROTENO:** Pigmento amarillo anaranjado que se encuentra en ciertas células vegetales, y da su color a la zanahoria.

^ **CRECIMIENTO:** es un término usado para referirse a un aumento en la cantidad, el tamaño de una cosa, animal, persona o una situación.

^ **COMPUESTOS:** Un compuesto químico es una sustancia formada por la unión de dos o más elementos de la tabla periódica, en una razón fija.

^ **CONCEPCIÓN:** Se define como la fusión de dos células sexuales para dar lugar a la célula cigoto, donde se encuentra la unión de los cromosomas del hombre y la mujer.

^ **CUIDADO CULTURAL.** Se refiere a los valores, creencias y expresiones estructuradas,

^ **CULTURA.** Madeleine Leininger la define como las creencias, valores y estilos de vida aprendidos y compartidos en un grupo designado o particular, el cual es generalmente transmitido de generación en generación, e influye en nuestra manera

Conocidas como una forma cognitiva y que ayudan, apoyan o capacitan a otro individuo o grupo para mantener su bienestar, mejorar su situación o modo de vida, o enfrentarse a la muerte o a las discapacidades de pensar o actuar. De hecho, la cultura es una influencia poderosa en la forma en que las personas ven el mundo, toman decisiones y determinan sus acciones. La cultura es conocida como la huella para guiar los estilos de vida humanos y predecir modelos de conducta.

^ **CICATRIZACIÓN:** es un proceso natural durante el cual se recupera el tejido corporal lesionado de una herida mediante la formación de un nuevo tejido.

D

^ **DESNUTRICIÓN:** El cuerpo humano puede adaptarse bien a una reducción en la ingesta de nutrientes. Reducir ésta a la mitad reduce el peso corporal en un 25%, pero es posible subsistir en estas condiciones durante cierto tiempo sin mayores consecuencias. Toda ulterior reducción, no obstante, puede ser peligrosa

^ **DIETA:** La alimentación que una persona ingiere regularmente.

E

^ **EMBARAZO:** es un proceso fisiológico natural el cual inicia de la unión del ovulo con el espermatozoide que dura nueve meses y que termina con el nacimiento de un nuevo ser.

^ **ENFERMERA:** Es un profesional de la salud encargado de atender a los enfermos o a las personas que necesitan atención especial.

^ **EXCESO:** puede referirse a un comportamiento que sobrepasa los límites de lo que se entiende como correcto, admisible o lícito.

F

^ **FETO:** es un vertebrado vivíparo en desarrollo, el cual transcurre desde el momento en que se ha completado la etapa embrionaria hasta antes de que se produzca el nacimiento.

^ **FERTILIDAD:** La fertilidad es la capacidad que se tiene para concebir un hijo.

^ **FIBRA:** Es un componente vegetal que contiene polisacáridos y lignina y que es altamente resistente a la hidrólisis de las enzimas digestivas humanas.

^ **FISIOPATOLOGIA:** Es una de las disciplinas más elementales de los estudios médicos generales. Consiste en los análisis y observaciones que se le realizan al ser vivo (no solo humanos y animales, también a la flora) desde el aspecto clínico.

G

^ **GESTACION:** La gestación, o embarazo, se inicia en el momento de la fecundación y finaliza alrededor de nueve meses después con el nacimiento de un bebé.

H

^ **HABITOS:** En las ciencias de la salud, en particular a las ciencias del comportamiento, se denomina hábito a cualquier conducta repetida regularmente, que requiere de un pequeño o de ningún raciocinio y que es aprendida, más que innata.

^ **HEREDITARIAS:** hace referencia a aquello que pertenece o guarda relación con la herencia o lo que alguien obtiene a partir de ella.

^ **HEMATOPOYESIS:** Formación de los glóbulos rojos de la sangre, que tiene lugar principalmente en la médula roja de los huesos.

^ **HIPERDINÁMICO:** Conjunto de síntomas que marcan el inicio del shock séptico, entre los que se incluyen escalofríos, elevación rápida de la temperatura, rubor de la piel, pulso galopante y aumento y disminución alternante de la presión arterial.

^ **HIPOCALORICO:** Se aplica a la dieta que contiene menos calorías de las consideradas necesarias.

^ **HOGAR:** se usa para designar a un lugar donde un individuo o grupo habita, creando en ellos la sensación de seguridad y calma.

^ **HORMONA:** Sustancias químicas que por lo general son liberados directamente dentro del torrente sanguíneo.

I

^ **IDENTIFICAR:** Establecer, demostrar o reconocer la identidad de una cosa o persona. Considerar o presentar dos o más cosas como idénticas, generalmente cuando no lo son.

^ **INFORMACIÓN:** es un fenómeno que proporciona significado o sentido a las cosas.

^ **INFECCIÓN:** Invasión y multiplicación de agentes patógenos en los tejidos de un organismo. O bien, enfermedad causada por esta invasión de agentes patógenos.

^ **INTRA:** Prefijo de origen latino que entra en la formación de nombres, adjetivos y adverbios con el significado de “dentro de”, “en el interior”.

M

^ **MÉDICO:** Un médico es un profesional que practica la medicina y que intenta mantener y recuperar la salud humana mediante el estudio, el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad o lesión del paciente.

^ **MUJER:** Persona adulta de sexo femenino. O bien persona del sexo femenino con la que está casada un hombre.

^ **METABOLISMO:** es un conjunto de reacciones químicas que tienen lugar en las células del cuerpo.

^ **MEDICAMENTO:** Sustancia que sirve para curar o prevenir una enfermedad, para reducir sus efectos sobre el organismo o para aliviar un dolor físico.

N

^ **NÁUSEAS:** La palabra náuseas hace referencia a un molesto síntoma caracterizado por ganas de vomitar, no es una enfermedad en sí, se trata más bien de una manifestación que es común a varios tipos de enfermedades.

^**NUTRIENTE:** Es toda sustancia contenida en los alimentos que no puede ser creada en el organismo y cuyo fin es aportar energía, aminoácidos o elementos reguladores del metabolismo.

^**NUTRIMENTO:** Sustancia alimenticia que puede ser asimilada directa y completamente, sin necesidad de sufrir la acción digestiva.

O

^**OBESIDAD Y SOBREPESO:** Es una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

^**OBSTETRICIA:** Ciencia rama de la medicina la cual se encarga del estudio de la mujer embarazada durante el embarazo, parto y puerperio.

^**Ocupacional.** De acuerdo con la naturaleza del trabajo se conocen tres tipos; ligero, moderado y pesado. La magnitud del incremento en el gasto energético basal (GEB) se muestra en el cuadro.

P

^ **PAE:** Proceso de Atención Enfermería.

^ **PANCITOPENIA:** ocurre cuando una persona tiene una disminución de los tres tipos de células sanguíneas.

^**PARIDAD:** número total de embarazos que ha tenido una mujer, incluyendo abortos.

^**PARÁMETROS:** elemento o dato importante desde el que se examina un tema, cuestión o asunto.

^ **PERIODO:** se utiliza regularmente para designar el intervalo de tiempo necesario para completar un ciclo repetitivo, o simplemente el espacio tiempo que dura algo.

^ **PRECOZ:** Que ocurre o sucede antes del tiempo que se considera habitual o necesario.

^ **PREVENCION:** hace alusión a prevenir, o a anticiparse a un hecho y evitar que este ocurra.

^ **PROHIBIDO:** relacionado con aquello que tiene impedimento para su uso o ejecución.

^ **POLAQUIURIA:** signo urinario, componente del síndrome miccional, caracterizado por el aumento del número de micciones durante el día, suelen ser de escasa cantidad y refleja una irritación o inflamación del tracto urinario.

^ **POSTPRANDIAL:** significa después de comer o después de una comida.

^ **PROFESIONAL:** Es un miembro de una profesión o persona cuyo sustento de vida es a través del ejercicio de una actividad laboral específica.

R

^ **REQUERIMIENTO NUTRICIONAL:** Son las necesidades que los organismos vivos tienen de los diferentes nutrientes para su óptimo crecimiento, mantenimiento y funcionamiento en general.

^ **RIESGO:** Posibilidad de que se produzca un contratiempo o una desgracia, de que alguien o algo sufra perjuicio o daño.

^ **RUTINA:** Es una costumbre o un hábito que se adquiere al repetir una misma tarea o actividad muchas veces. La rutina implica una práctica que, con el tiempo, se desarrolla de manera casi automática, sin necesidad de implicar el razonamiento.

S

^ **SALUDABLE:** Que es bueno o beneficioso para la salud o que la proporciona.

^ **SALUD:** Estado en que un ser u organismo vivo no tiene ninguna lesión ni padece ninguna enfermedad y ejerce con normalidad todas sus funciones. O bien, Serie de

condiciones físicas en que se encuentra un ser vivo en una circunstancia o un momento determinados.

^ **SINDROME:** Conjunto de síntomas característicos de una enfermedad o un estado determinado. Conjunto de signos o fenómenos reveladores de una situación generalmente negativa.

^ **SINTETIZAR.** Se refiere al acto de convertir. Sintetizar es el resultado de la mezcla de diferentes factores que se mezclan.

T

^**TOCOLITICO:** es un tipo de fármacos utilizados para suprimir el trabajo de parto prematuro.

^ **TABAQUISMO:** Intoxicación aguda o crónica producida por el consumo abusivo de tabaco.

^ **TRASTORNO:** Cambio o alteración que se produce en la esencia o las características permanentes que conforman una cosa o en el desarrollo normal de un proceso.