ESCUELA DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACONAL AUTONOMA DE MEXICO

CLAVE 8722

TESIS CALIDAD ATENCION ENFERMERIA EN PACIENTES DIABETICOS PARA OBTENER EL GRADO DE

LICENCIADA EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

GONZALEZ BERNAL EVA

MORELIA, MICOACAN





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.

DEDICATORIA

A MIS QUERIDOS PADRES Y HERMANOS QUE SIEMPRE ME HAN BRINDANDO SU APOYO Y SU COMPRENSIÓN INCONDICIONAL Y QUE TAMBIEN ME HA DADO LA FUERZA DE SEGUIR CAMINANDO POR LA VIDA QUE ME HAN APOYADO PARA PODER TERMINAR LA CARRERA QUE SIEMPRE SE HAN PREOCUPADO POR DARME LO MEJOR DE ELLOS. A MIS HERMANOS QUE HAN CONTRIBUIDO PARA QUE YO PUEDA REALIZAR ESTE SUEÑO BRINDANDOME APOYO ECONOMICO Y MORAL. A ELLOS QUE SON EL SOL DE MI EXISTENCIA

AGRADECIMIENTO

A DIOS QUE ME HA PERMITIDO LLEGAR A ESTE PELDAÑO DE LA VIDA POR PERMITIRME REALIZARME PROFESIONALMENTE.

A MIS PADRES QUE CON EL SUDOR DE SU FRENTE ME HAN DADO TODO LO INDISPENSABLE TANTO ECONÓMICAMENTE, MORALMENTE QUE SIEMPRE ESTAN DISPUESTOS A DAR LO MEJOR DE ELLOS.

A ELLOS QUE ME BRINDAN TODA SU CONFIANZA SIN PEDIR NADA A CAMBIO SOLO LA REALIZACION DE MI MISMA.

GRACIAS POR TODO ESE APOYO QUE ME BRINDAN Y PACIENCIA QUE ME TIENEN APESAR DE MIS ACTITUDES EN OCASIONES NO ADECUADAS.

INDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	
A OD A DECUMENTO	Ш
AGRADECIMIENTO	IV
INTRODUCCION	. V
INDICE DE CONTENIDO	√II
CAPITULO I	
1.1 INTRODUCCION	2
1.2 ANTECEDENTES	
1.3 OBJETIVO GENERAL	
1.3.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS	
1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.4.1 PREGUNTA DE INVESTIGACION	
1.4.2 HIPOTESIS	
1.5 VARIABLES	
1.5.1 OPERACIONALIZACIOM DE VARIABLES	
1.6 JUSTIFICACION	
1.7 IMPORTANCIA DEL ESTUDIO	
1.8 VIABILIDAD	. 9
1.9 LIMITACIONES	
CARITULOU	
CAPITULO II	
2.1 MARCO TEORICO	
2.1.2 CALIDAD ATENCION ENFERMERIA	. 12
2.1.2 CALIDAD ATENCION ENFERMERIA	. 12 . 13
2.1.2 CALIDAD ATENCION ENFERMERIA	. 12 . 13 13
2.1.2 CALIDAD ATENCION ENFERMERIA	12 . 13 13 . 14
2.1.2 CALIDAD ATENCION ENFERMERIA 2.2 ENFOQUES ADMINISTRATIVOS 2.2.1 PETER DRCKER 2.2.2 WILLIAM EDWARS DEMING 2.2.3 JOSEP M. JURAN	. 12 . 13 13 . 14 . 16
2.1.2 CALIDAD ATENCION ENFERMERIA 2.2 ENFOQUES ADMINISTRATIVOS 2.2.1 PETER DRCKER 2.2.2 WILLIAM EDWARS DEMING 2.2.3 JOSEP M. JURAN 2.2.4 KAURO ISHIKAWA	. 12 . 13 13 . 14 . 16 17
2.1.2 CALIDAD ATENCION ENFERMERIA 2.2 ENFOQUES ADMINISTRATIVOS 2.2.1 PETER DRCKER 2.2.2 WILLIAM EDWARS DEMING 2.2.3 JOSEP M. JURAN 2.2.4 KAURO ISHIKAWA 2.3 ENFOQUE AL CLIENTE	. 12 . 13 13 . 14 . 16 17
2.1.2 CALIDAD ATENCION ENFERMERIA 2.2 ENFOQUES ADMINISTRATIVOS 2.2.1 PETER DRCKER 2.2.2 WILLIAM EDWARS DEMING 2.2.3 JOSEP M. JURAN 2.2.4 KAURO ISHIKAWA 2.3 ENFOQUE AL CLIENTE 2.4 COMPLICACIONES FISICAS	. 12 . 13 . 14 . 16 . 17 . 18
2.1.2 CALIDAD ATENCION ENFERMERIA 2.2 ENFOQUES ADMINISTRATIVOS 2.2.1 PETER DRCKER 2.2.2 WILLIAM EDWARS DEMING 2.2.3 JOSEP M. JURAN 2.2.4 KAURO ISHIKAWA 2.3 ENFOQUE AL CLIENTE 2.4 COMPLICACIONES FISICAS 2.5 CLASIFICACION DE LA DIABETES	. 12 . 13 . 14 . 16 . 17 . 18 . 19
2.1.2 CALIDAD ATENCION ENFERMERIA 2.2 ENFOQUES ADMINISTRATIVOS 2.2.1 PETER DRCKER 2.2.2 WILLIAM EDWARS DEMING. 2.2.3 JOSEP M. JURAN 2.2.4 KAURO ISHIKAWA 2.3 ENFOQUE AL CLIENTE. 2.4 COMPLICACIONES FISICAS 2.5 CLASIFICACION DE LA DIABETES 2.6 SINTOMAS CARACTERISTICOS	. 12 . 13 . 14 . 16 . 17 . 18 . 19 . 20
2.1.2 CALIDAD ATENCION ENFERMERIA 2.2 ENFOQUES ADMINISTRATIVOS 2.2.1 PETER DRCKER 2.2.2 WILLIAM EDWARS DEMING 2.2.3 JOSEP M. JURAN 2.2.4 KAURO ISHIKAWA 2.3 ENFOQUE AL CLIENTE 2.4 COMPLICACIONES FISICAS 2.5 CLASIFICACION DE LA DIABETES 2.6 SINTOMAS CARACTERISTICOS 2.7 SINTOMAS SECUNDARIOS	. 12 . 13 . 14 . 16 . 17 . 18 . 19 . 20
2.1.2 CALIDAD ATENCION ENFERMERIA 2.2 ENFOQUES ADMINISTRATIVOS 2.2.1 PETER DRCKER 2.2.2 WILLIAM EDWARS DEMING. 2.2.3 JOSEP M. JURAN 2.2.4 KAURO ISHIKAWA 2.3 ENFOQUE AL CLIENTE. 2.4 COMPLICACIONES FISICAS 2.5 CLASIFICACION DE LA DIABETES 2.6 SINTOMAS CARACTERISTICOS 2.7 SINTOMAS SECUNDARIOS 2.8 TRATAMIENTO FARMACOLOGICO	. 12 . 13 . 14 . 16 . 19 . 19 . 21
2.1.2 CALIDAD ATENCION ENFERMERIA 2.2 ENFOQUES ADMINISTRATIVOS 2.2.1 PETER DRCKER 2.2.2 WILLIAM EDWARS DEMING 2.2.3 JOSEP M. JURAN 2.2.4 KAURO ISHIKAWA 2.3 ENFOQUE AL CLIENTE 2.4 COMPLICACIONES FISICAS 2.5 CLASIFICACION DE LA DIABETES 2.6 SINTOMAS CARACTERISTICOS 2.7 SINTOMAS SECUNDARIOS 2.8 TRATAMIENTO FARMACOLOGICO 2.9 TRATAMIENTO CON INSULINA	. 12 . 13 . 14 . 16 . 17 . 18 . 19 . 20 . 21 . 24
2.1.2 CALIDAD ATENCION ENFERMERIA 2.2 ENFOQUES ADMINISTRATIVOS 2.2.1 PETER DRCKER 2.2.2 WILLIAM EDWARS DEMING. 2.2.3 JOSEP M. JURAN 2.2.4 KAURO ISHIKAWA 2.3 ENFOQUE AL CLIENTE. 2.4 COMPLICACIONES FISICAS 2.5 CLASIFICACION DE LA DIABETES 2.6 SINTOMAS CARACTERISTICOS 2.7 SINTOMAS SECUNDARIOS 2.8 TRATAMIENTO FARMACOLOGICO 2.9 TRATAMIENTO CON INSULINA 2.10 CRITERIOS DIAGNOSTICOS	. 12 . 13 . 14 . 16 . 17 . 18 . 19 . 20 . 21 . 24
2.1.2 CALIDAD ATENCION ENFERMERIA 2.2 ENFOQUES ADMINISTRATIVOS 2.2.1 PETER DRCKER 2.2.2 WILLIAM EDWARS DEMING. 2.2.3 JOSEP M. JURAN 2.2.4 KAURO ISHIKAWA 2.3 ENFOQUE AL CLIENTE. 2.4 COMPLICACIONES FISICAS 2.5 CLASIFICACION DE LA DIABETES 2.6 SINTOMAS CARACTERISTICOS 2.7 SINTOMAS SECUNDARIOS 2.8 TRATAMIENTO FARMACOLOGICO 2.9 TRATAMIENTO CON INSULINA 2.10 CRITERIOS DIAGNOSTICOS 2.11 COMPLICACIONES AGUDAS	. 12 . 13 . 14 . 16 . 17 . 18 . 19 20 21 24 . 26 . 27
2.1.2 CALIDAD ATENCION ENFERMERIA 2.2 ENFOQUES ADMINISTRATIVOS 2.2.1 PETER DRCKER 2.2.2 WILLIAM EDWARS DEMING. 2.2.3 JOSEP M. JURAN 2.2.4 KAURO ISHIKAWA 2.3 ENFOQUE AL CLIENTE. 2.4 COMPLICACIONES FISICAS 2.5 CLASIFICACION DE LA DIABETES 2.6 SINTOMAS CARACTERISTICOS 2.7 SINTOMAS SECUNDARIOS 2.8 TRATAMIENTO FARMACOLOGICO 2.9 TRATAMIENTO CON INSULINA 2.10 CRITERIOS DIABETICA	. 12 . 13 . 14 . 16 . 17 . 18 . 19 . 20 . 21 . 24 . 26 . 27
2.1.2 CALIDAD ATENCION ENFERMERIA 2.2 ENFOQUES ADMINISTRATIVOS 2.2.1 PETER DRCKER 2.2.2 WILLIAM EDWARS DEMING. 2.2.3 JOSEP M. JURAN 2.2.4 KAURO ISHIKAWA 2.3 ENFOQUE AL CLIENTE. 2.4 COMPLICACIONES FISICAS 2.5 CLASIFICACION DE LA DIABETES 2.6 SINTOMAS CARACTERISTICOS 2.7 SINTOMAS SECUNDARIOS 2.8 TRATAMIENTO FARMACOLOGICO 2.9 TRATAMIENTO CON INSULINA 2.10 CRITERIOS DIAGNOSTICOS 2.11 COMPLICACIONES AGUDAS	. 12 . 13 . 14 . 16 . 17 . 18 . 19 . 20 . 21 . 24 . 26 . 27 . 30

PORTADAI

2.12.1 RETINOPATIA DIABETICA	. 31
2.12.2 NEUROPATIA DIABETICO	32
2.12.3 NEFROPATIA DIABETICA	. 34
2.13 GANGRENA EN LOS PIES	34
2.13.1 MEDIDAS DE PREVENCION	
2.14 DIETA PARA DIABETICOS	
2.15 EJERCICIO Y LA DIABETES MELLITUS	. 39
CAPITULO III	
3.1 ENFOQUES DE LA INVESTIGACION	41
3.2 METODOLOGIA	
3.3 UNIDADES DE ANALISIS	
3.4 INSTRUMENTOS	44
CAPITULO IV	
4.1 INTRODUCCION	50
4.2 GRAFICAS	51
CAPITULO V	
5.1 CONCLUCIONES	55
5.2 SUJERENCIAS	58
ANEXOS	
1 INSTRUMENTO	59
2 GLOSARIO	62
3 BIBLIOGRAFIA	65

INTRODUCCION

La presente investigación se realiza con el fin de conocer la calidad de atención que se brinda a pacientes diabéticos y el por que no se realiza en la practica hospitalaria del personal de enfermería que labora en este. Ya que se cree que dicho personal carece de conocimientos por lo cual se brinda una atención regular por parte de enfermería.

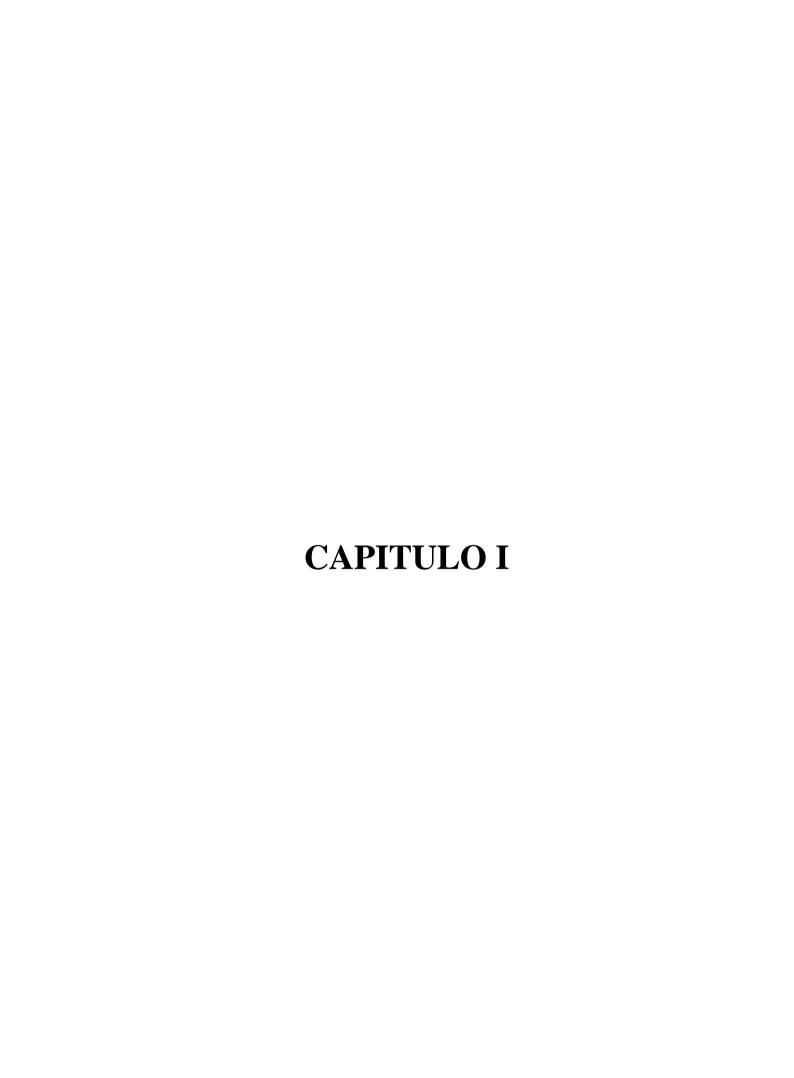
El desarrollo de la presente investigación comprende los siguientes capítulos

En el primer capitulo se aplico la racionalidad del individuo para determinar el tema de investigación donde se incluye una pregunta de investigación y una hipótesis, se fijaron objetivos generales y específicos logrando los específicos y evaluar la calidad de los cuidados que se les brindan a pacientes diabéticos.

El segundo capitulo comprende el marco teórico conceptual y referencial de las variables de la hipótesis planteada.

El tercer capitulo comprende la metodología de la investigación así como los enfoques a utilizar que fueron el cualitativo y el cuantitativo el primero por que nos permitió medir numéricamente loa datos obtenidos de las unidades de análisis. Se realizaron los instrumentos de medición.

En el cuarto capitulo se interpreto la información obtenida de las unidades de análisis principal en graficas por medio del instrumento. Y por ultimo en el quinto capitulo se interpretan las conclusiones a las que se llegaron así como sugerencias.



1.1 **INTRODUCCION**

En la actualidad la diabetes mellitus es la tercera causa de morbilidad en nuestro país. Es una enfermedad compleja que se caracteriza fundamentalmente por una insuficiencia absoluta o relativa de secreción de insulina y por una insensibilidad o resistencia de los tejidos al efecto metabólico de la insulina.

En esta investigación también se abordaran los clasificaciones de la diabetes mellitus reconocida en este tiempo que son la insulinodependiente en este tipo la secreción de insulina es mínima o nula, necesitan inyectársela para evitar la cetoacidosis y conservar la vida solo el 5 al 10 % de los diabéticos tienen diabetes mellitas insulunadependiente puede haber predisposición hereditaria para esta enfermedad aunque datos actuales sugieren que la auto inmunidad y ciertos antigenos de histocompatibilidad desempeñan un papel importante en la aparición de este tipo de diabetes esta Puede ocurrir a cualquier edad, pero por lo común se observa en personas jóvenes y en general aparece repentinamente. También conocida como diabetes juvenil.

Y la no insulinodependiente conserva la capacidad de secreción de insulina endógena que es liberada por las células beta de los islotes de langerhans pero con mayor frecuencia hay resistencia a la acción de la insulina en los tejidos periféricos.

Este tipo de diabetes suele desarrollarse después de los 40 años pero puede presentarse en niños obesos, el 80 % de estoe pacientes son obesos en este

tipo de diabetes influyen los factores hereditarios aunque puede posponerse restringiendo las calorías y disminuyendo el peso.

También las complicaciones que se producen o provocan al no brindar una atención de calidad o los cuidados adecuados como son la aplicación de insulina con la técnica adecuada.

El propósito de esta investigación es evaluar la calidad de atención que se le brinda al paciente diabético para evitar alguna complicación que lo puede llevar a la muerte.

1.2 **ANTECEDENTES**

En Europa el grupo de investigación epidemiológica de la diabetes en el año 2000 realizaron encuesta en las que se comprobó que es 60% de los diabético en esta población son concientes de la enfermedad.

En España en la Universidad de Sevilla en el 2001 realizaron un estudio mediante evidencias clínicas de morbilidad en mujeres y hombres por complicaciones dando como resultado que mueren más por complicaciones cerebro vascular.

En México estudios recientes han demostrado que la atención de las lispidemias se puede mejorar a través de enfoques terapéuticos llevándose acabo el día mundial de la diabetes donde se brinda información terapéutica.

1.3 La inquietud de realizar esta investigación surge apartir de observar que en el Hospital de Nuestra Señora de la Salud no se tiene un control de la diabetes mellitus por lo que en la mayoría de los casos se presentan complicaciones por lo cual los pacientes tienen un deceso mas temprano. Para lo cual fue necesario plantear objetivos tanto generales como específicos

1.3.1 **OBJETIVO GENERAL**

- Evaluar la calidad de los cuidados que se le brindan a los pacientes de con diabetes mellitas para u mejor control en el hospital de nuestra señora de la salud.

1.3.2 **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Aplicar cuestionarios, entrevistas y observación a enfermeras.
- -Revisar expedientes clínicos para saber que complicaciones prevalecen más en pacientes diabéticos en el hospital de nuestra señora de la salud.
- Aplicar entrevistas, encuestas a pacientes ya sean directas o indirectas

1. 4 PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA.

La inquietud de estudiar el tema surge apartir de observa que en el hospital de nuestra señora de la salud la mayoría de los pacientes hospitalizados presentan otra patología agregada o complicación y al egreso por mejoría recaen por que no se les brinda información sobre las acciones o cuidados que debe tomar para el control de la patología que padece como el régimen alimenticio que debe seguir, ejercicios a realizarse y la frecuencia de consultas medicas para el control de la diabetes ,los aspectos de uso de insulina o técnica de aplicación en caso de que el se la aplique, y que aprecie la importancia del cuidado de heridas y abrasiones en miembros tanto superiores como inferiores para evitar al máximo infecciones que lo pueden llevar a la amputación de un miembro o a la muerte.

1.4.1 Para realizar esta investigación fue necesario plantear una pregunta de investigación ya que se desconocen las formas de plantear el interés del tema.

¿CUALES SON LOS EFECTOS FISICOS CAUSADOS POR UNA MALA ATENCION EN PACIENTES DIABETICOS EN EL HOSPITAL DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD?

1.4.2 En la presente investigación se hace importante determinar una hipótesis que va a guiar el estudio es una hipótesis bivariada.

LA DEFICIENCIA DE CALIDAD DE ATENCION ENFERMERIA
CAUSA COMPLICACIONES FISICAS EN PACIENTES DIABETICOS
EN EL HOSPITAL DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD.

1.5 VARIABLES

Independiente; calidad (x) este factor determina el porcentaje de morbilidad y en esta influye el factor económica y geográfico, ya que ayudara a determinar el marco teórico.

Dependiente; complicaciones (y) esta nos va a ayudar también a determinar el marco teórico esta variable me parece muy importante ya que las tasas de morbilidad aumentan día con día

1.5.1 **OPERALIZACION DE VARIABLES**

Se recolectara información sobre teorías de calidad en los servicios de enfermería, técnicas y procesos que esta realiza.

También se recolectara información de historias clínicas también se aplicaran entrevistas y cuestionarios y a través de la observación a pacientes hospitalizados por que se tiene trato directo con ellos para obtener información mas exacta y precisa de fuente directa que en este caso es el paciente.

16 JUSTIFICACIÓN

Esta investigación es conveniente realizarla para reafirmar conocimientos que se tienen sobre el tema. Concientes de la carencia que se tiene en el hospital tanto de personal preparado profesionalmente para brindar una atención de calidad ya que la mayor parte del personal que labora en dicha institución son estudiantes, como de material para realizar técnicas y procesos adecuados . Es conveniente realizar un programa de actividades que nos ayuden a tener un mejor control de la diabetes mallitus y evitar complicaciones que lo lleven a un deceso más temprano.

Ya que esto beneficiara directamente al paciente al recibir una atención de calidad y al personal de enfermería le aportara conocimientos teóricos y prácticos.

1.7 IMPORTANCIA DEL ESTUDIO

Con esta investigación se pretende prevenir un deceso temprano por complicaciones en la diabetes mellitus brindando una atención de calidad a pacientes sobre las medidas que se deben tomar en su vida cotidiana para el control de su glucosa a base de ejercicio, dietó terapia. Y a enfermeras ya que deben conocer las medidas para prevenir la diabetes mellitus así como las complicaciones de esta brindando dicha atención. Ya que es una enfermedad multiorgánica que puede llegar a afectar casi todos los órganos en especial los ojos, riñones, sistema urinario, corazón y extremidades por mencionar algunos.

Así mismo sobre los signos y síntomas de la aparición de la enfermedad para identificarla ya que puede ser de progresión prolongada en pacientes mayores de 40 años en muchas ocasiones no produce síntomas.

1.8 **VIABILIDAD**

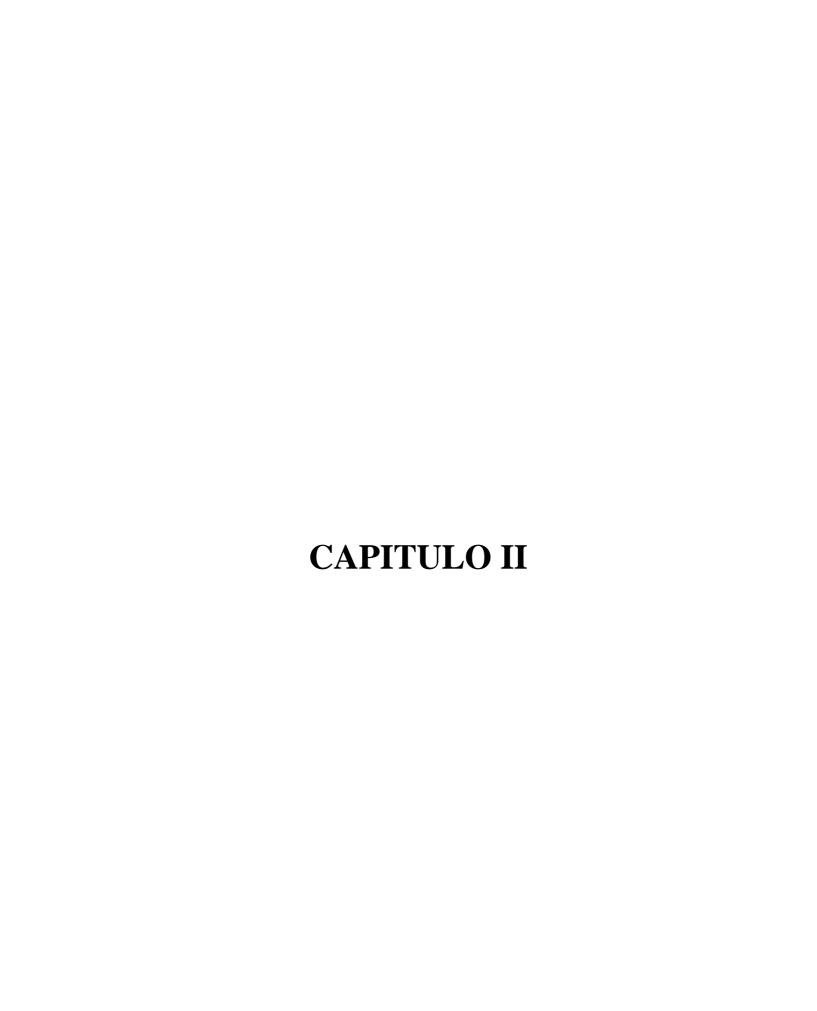
Para realizar esta investigación se facilitan un poco por que se tiene acceso directo a la practica clínica y a la atención directa con el paciente, personal medico especialista en el tema, también se cuenta con el servicio de medicina interna y con los pacientes que favorecen la realización de la investigación.

1.9 **LIMITACIONES**

La presente investigación se llevara a cabo en el hospital de nuestra señora de la salud en hombres y mujeres de 55 a 60 años hospitalizados en este nosocomio en el primer trimestre del 2006, en Morelia mich.

Metodológicamente se desconocen las formas de recolectar información también se tiene dificultad para redactar, no se cuenta con el tiempo suficiente para realizar esta ya que se tiene que cumplir con una practica clínica y un horario de clases.

En la escuela se carece de fuentes bibliograficas y las que existen son de muy mala calidad e incompletas.



2.1 **MARCO TEORICO**

El marco teórico es un proceso de investigación el cual indica analizar teorías, investigaciones, libros y toda aquella fuente que se relacione con el problema que se consideran validas para fundamentar la hipótesis de la investigación a realizar. Por medio de recolección de datos que nos ayudaran a prevenir errores, ampliar el horizonte de la hipótesis a comprobar.

También va a servir al investigador como guía para centrarse en el problema de investigación y evitar desviaciones ya que dichas afirmaciones tendrán que someterse a prueba en la realidad.

El marco teórico esta constituido por dos etapas que son:

- Revisión de literatura correspondiente
- La adaptación de la teoría.

¿Que es una teoría?

Es el conjunto de conceptos, definiciones y proposiciones relacionadas entre si que presenta un punto de vista sistémico de fenómenos especificando relaciones entre variables con el objeto de estudio.

¿Que es un concepto?

Es la formulación mental compleja de un objeto propiedad o suceso que se deduce de la experiencia y es percepción individual.

VARIABLE X: CALIDAD DE ATENCION ENFERMERIA.

El concepto de calidad etimológicamente proviene del vocablo griego kalos que significa bueno, apto, favorable de la voz latina qualitas que significa propiedad. Calidad significa entender que quien define la calidad del servicio que la enfermera brinda es el paciente y es un proceso que incluye a todos los empleados.

2.1.2 CALIDAD EN LA ATENCION DE ENFERMERIA.

La calidad en la atención de enfermería es tratar a los pacientes como ellos lo requieren , esforzarse por brindarles una mejor atención o intentar conocer lo que desean y poner todos los conocimientos , experiencias y técnicas que se tengan a su servició o para su atención . Esto incluye a todo el personal de salud a realizar las cosas de la mejor manera posible.

La calidad es una cultura , filosofía y una forma de ser y hacer ,leva implícita la necesidad de perfeccionar la forma personal de trabajar .la calidad total es crear un valor agregado en la labor de la enfermera para satisfacer a los pacientes o usuarios . El valor es la percepción que tiene el cliente acerca del grado en el que la empresa o institución a la cual demanda un producto o servicio satisface sus necesidades.

En enfermería localidad es cada vez mas importante quienes laboran en los campos hospitalarios serán testigos de lo que produce un servicio de enfermería o medico sin características de calidad y verán infinidad de errores en la prestación de servicio debido al

descuido, negligencia, o cansancio. Algunos habremos sufrido en carne propia el dolor de recibir una atención deficiente y se sentirán impotentes para evitar tales acciones.

Para proporcionar una atención de enfermería de calidad se deben tener en cuenta las necesidades de los pacientes como:

- 1. LAS NECESIDADES BIOLOGICAS
- 2. LAS NECESIDADES PSICOLÓGICAS
- 3. LAS NECESIDADES SOCIALES

2.2 ENFOQUES ADMONISTRATIVOS

Sin embargo hoy en día para actuar con calidad es indispensable conocer los nuevos enfoques administrativos y actuar en consecuencia.

2.2.1 **PETER DRUCKER**

Peter drucker dice que la sociedad actual tiene nuevas clases sociales y sustenta esto en que el capitalismo como realidad social dominante esta desapareciendo .la nueva clase social según drucker es la poscapitalista que se caracteriza por que los trabajadores tradicionales ya no constituyen la mayoría de los trabajadores.

Esto quiere decir que ahora el conocimiento es el único factor de producción. de acuerdo con su teoría el conocimiento pasa por tres etapas:

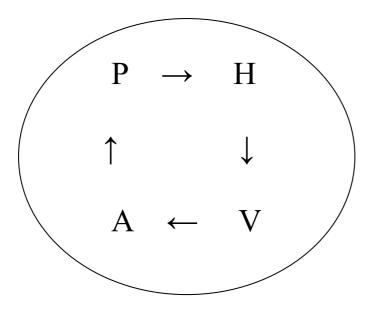
- 1. HACER
- 2. PRODUCIR
- 3. CREAR

Es decir que el conocimiento se utiliza primero para hacer cosas , después para producir satisfactores de las necesidades humanas y por ultimo crear , innovar , inventar y hacer la vida del humano mas agradable y armoniosa.

2.2.2 WILLIAM EDWARS DEMING

Es uno de los grandes exponentes de los enfoques de calidad, su sistema de administración revoluciono en la industria y sus niveles de calidad y productividad aumentaros de manera considerable.

El doctor deming utilizo y difundió ampliamente el círculo de shewart quien invento las técnicas de control estadístico de procesos. Este proceso consiste en planear, hacer, verificar y actuar, ahora se conoce como circulo de deming y es uno de los aspectos medulares de la filosofía de la calidad.



2.2.2.1 Circulo de deming

El doctor deming promovió el uso del control estadístico de los procesos para el logro de la calidad. El círculo de deming tiene cuatro fases:

- PLANEAR. En esta fase se dejan claros los objetivos, el diagnostico administrativo, la definición de acciones y el plan de trabajo.
- 2. HACER. Esto es la ejecución de las acciones
- 3. VERIFICAR. Consiste en el control
- 4. ACTUAR. Se refiere a realizar los ajustes correspondientes, volver a plantear acciones si es necesario y sistematizar los procedimientos para verificar.

El doctor deming sintetizo su filosofía de la calidad en la aplicación de doce factores.

- 1. perseverancia y competitividad
- 2. cambiar y romper los viejos paradigmas
- 3. eliminar el control de vigilancia
- 4. mejorar de manera constante

- 5. considerar al trabajador como una persona racional y creativa y darle oportunidad de sentirse realizada en su trabajo
- 6. desechar el miedo y participar expresando ideas
- 7. trabajar en equipo
- 8. capacitar y educar siempre
- 9. eliminar los exhortos y las amenazas
- 10. suprimir los estándares y sustituirlos por liderazgo.
- 11. no economizar sacrificando la calidad
- 12. la calidad es tarea de todos.

2 2 3 **JOSEPH M. JURAN**

JURAN fue uno de los primeros en promover la calidad el define la calidad como adecuación al uso lo que significa tener en cuenta lo que el producto o servicio ofertado cuente con las características que el cliente define como útiles. Juran distingue dos tipos de calidad.

- La calidad de diseño que con esto se refiere a que el producto o servicio satisfaga las necesidades del usuario.
- 2. La calidad de comformancia que es el grado en que los productos o servicios se apegan a la plantación.

El proceso establecido por juran conocido como trilogía de juran para lograr la calidad incluye tres factores. Que son los siguientes.

- Planificación de calidad: para planificar con calidad según juran es necesario fijar objetivos de calidad, identificar a los clientes, determinar las necesidades de estos, crear el producto o servicio con las características que respondan a las expectativas de los clientes, efectuar el proceso adecuado y establecer el control de este.
- 2. Control de la calidad : este incluye la evaluación del comportamiento real del producto o servicio y su ajuste a la calidad
- 3. Mejora de calidad: por medio de esta se pretende elevar a través de los equipos de mejoramiento y proyectos de investigación para innovar los niveles de calidad esta debe tener en cuenta la infraestructura necesaria que asegure la mejora misma. debe proporcionarse a los equipos de mejora los recursos la motivación y la formación necesaria.

2.2.3 KAURO ISHIKAWA

El destaco la importancia de aplicar la estadística para revolucionar la filosofía administrativa asía un objetivo de calidad. No solo se limito a difundir las necesidades de calidad sino expreso la necesidad de aplicar el control de calidad. Según ishikawa los objetivos de control de calidad son muy amplios ya que tratan de:

- 1. mejorar la productividad
- 2. mejorar la calidad
- 3. dividir los beneficios entre todos los miembros de la organización
- 4. mejorar el nivel de vida de la persona

La filosofía de ishikawa sobre la administración establece ante todo la calidad ya que el cliente es quien dice cual es la calidad.

2.3 ENFOQUE AL CLIENTE

Los requisitos para considerar la atención de enfermería de calidad los determina aquel que recibe el servicio en este caso es el paciente o usuario o se beneficia des servicio proporcionado. Enfocarse al paciente significa investigar sus necesidades y tenerlas presentes al proporcionar la atención.

Se acostumbra proporcionar en servicio conforme a ordenes medicas que la enfermera también ordena aunque se debe partir de la premisa que el paciente es aquella persona que tiene la capacidad de decidir si acepta o no el producto o servicio que se le ofrece. El término paciente significa tolerancia entonces si este es tolerante por que piensa si lo que se hace esta bien o si lo que se hace le satisface o no.

Los errores mas comunes que se cometen al proporcionar atención de enfermería cuando se considera a la persona como paciente son:

- 1. realizar el trabajo sin reflexionar para que o para quien lo hace (el paciente tiene que aceptar el servicio).
- 2. suponer que se sabe lo que el paciente necesita por lo que muy pocas veces se les pregunta si están de acuerdo.

VARIABLE Y:

2.4 COMPLICACIONES FISICAS.

Diabetes mellitus: Es una enfermedad compleja que se caracteriza fundamentalmente por una insuficiencia relativa o absoluta de insulina y esto produce un aumento de la glucosa en la sangre por encima de los niveles normales. La insulina es una hormona segregada por el páncreas. La diabetes es una enfermedad frecuente en el mundo actualmente existen 140 millones de diabéticos.

2.5 Clasificación

A lo largo de los años se han propuesto diferentes clasificaciones y criterios diagnósticos. Aunque se trata fundamentalmente de una enfermedad caracterizada por una secreción insuficiente de insulina, en la mayoría de los casos se utiliza la determinación de la glucosa en sangre.

Diabetes Tipo I

Insulinodependiente

La diabetes tipo I, aparece principalmente en niños y en jóvenes, y en general en personas de menos de 30 años. El comienzo es brusco, con síntomas muy llamativos. Se produce un adelgazamiento acentuado al inicio de los síntomas.

Representa el 10 - 15% de todas las formas de diabetes. El páncreas no produce insulina, por lo que es necesario administrarla.

Diabetes Tipo II

No Insulinodependiente

La diabetes tipo II, aparece en personas mayores de 40 años. El comienzo es lento y gradual con síntomas poco llamativos, pudiendo pasar inadvertida. Cursa generalmente con obesidad y suele faltar el adelgazamiento cuando aparece.

Es la forma más frecuente de diabetes, representa más del 85 % de los casos El páncreas sigue produciendo insulina pero de forma insuficiente, pudiéndose tratar en un principio con régimen y pastillas antidiabéticas.

DIABETES GESTACIONAL

Aproximadamente del 3 al 5 por ciento de las mujeres embarazadas desarrolla diabetes por primera vez durante el embarazo. Este tipo de diabetes, llamada diabetes de gestación, se produce cuando las hormonas del embarazo interfieren con la capacidad del organismo de usar la insulina, la hormona que convierte el azúcar de la sangre en energía, lo cual produce altos niveles de azúcar en la sangre. Usted corre un riesgo mayor si tiene más de 30 años, es obesa y tiene antecedentes familiares o personales de diabetes o si ya ha tenido un bebé que pesaba más de 4 Kg. Al nacer o nació sin vida.

Si las mujeres con diabetes de gestación no se tratan, el feto recibirá demasiada azúcar en la sangre y es posible que crezca demasiado. Los bebés demasiado grandes corren el riesgo de

sufrir lesiones durante el parto vaginal, razón por la que suele ser necesario practicarle a la madre una cesárea.

La diabetes de gestación suele desaparecer después del parto, las mujeres que la desarrollan tienen un riesgo de aproximadamente el 50 por ciento de desarrollar diabetes en el futuro.

2.6 Síntomas característicos de la Diabetes

- **1.- Poliuria:** El exceso de azúcar se elimina por el riñón, arrastrando gran cantidad de agua para disolverla, por este motivo se orina más.
- **2.- Polidipsia:** Para compensar la pérdida de líquidos.
- **3.-** Adelgazamiento: Al no utilizarse el azúcar, se queman las grasas y se disminuye de peso.
- **4.- Polifagia:** Cuanto más se come mayor es el nivel en sangre.

5.- Cansancio

2.7 Síntomas Secundarios

- Propensión a infecciones de la piel (panadizos, forúnculos).
- Retardo en la cicatrización de las heridas.
- Infecciones en las encías.
- Aflojamiento de los dientes.

- Dolores y hormigueos en las extremidades.
- Alteraciones en la vista.

2.8 Tratamiento con hipoglucemiantes orales

Loa hipoglucemiantes orales abarcan cuatro familias de drogas

- Sulfonilureas
- Biguanidas
- Inhibidores de las a glucosidasas
- Tiazolidinedionas

Sulfonilureas:

Esta familia de drogas puede ser subdividida de acuerdo a su vida media $(V^{1/2})^3$ en tres grupos los cuales se representan en el cuadro 1. Los posteriores comentarios se refieren fundamentalmente a las drogas prototipos dentro de cada grupo.

De Duración Corta

- Glibenclamida (droga prototipo)
- Tolbutamida
- Glipizida
- Gliquidona
- Glicicami

De Duración intermedia

- Glicazida (droga prototipo)
- Acetohexamida
- Glibormurida

•

De duración prolongada

• Cloropropamida.

Sulfinilureas

El mecanismo de acción de estas drogas comprende efectos pancreáticos y extrapancreáticos. Los primeros incluyen un aumento de la estimulación a las células b del páncreas para la liberación de insulina, este efecto se produce por un bloqueo de la bomba K-ATPasa lo que se traduce en una despolarización prolongada de la membrana celular, con el consiguiente ingreso del Ca++ extracelular provocando la liberación de la insulina de los gránulos secretorios hacia el torrente sanguíneo.

Al comienzo de tratamiento los niveles de insulina en sangre se eleva y la glucemia desciende, en tanta que con la administración crónica de Sulfonilureas los valores de insulina disminuyen hasta cifras pretratamiento, y se conservan valores reduciendo de glucosa en plasma.

Efecto extrapancreatico. Comprende fundamentalmente un aumento de los receptores de insulina en monolitos, eritrocitos y aumenta el efecto de la insulina y el numero de transportadores para dicha hormona. Estas circulan unidas en forma variable (70- 99 %) a proteínas plasmáticas principalmente a la albúmina y su metabolismo es fundamentalmente hepático.

Biguanidas

El mecanismo de acción fundamentalmente es la inhibición de la gluconeogenesis hepática y el incremento de la glucólisis anaeróbicas se absorben en el intestino delgado y se excretan por la orina.

Inhibidores de las a-glucosidasas.

El mecanismo de acción es la inhibición reversible y competitivo de las aglucosidasas en el borde en cepillo de la mucosa intestinal produciendo el retraso de la absorción de los hidratos de carbono, con la reducción del pico máximo de glucemia postprandial.

Tiazolidinedionas

El mecanismo de acción se lleva a cabo mediante la unión del subtipo G del receptor nuclear de proliferación activado por peroxisomas (PPARg), produciendo de esta manera un aumento de la transpiración de genes de las enzimas que normalmente son inducidas por la insulina. Su acción se lleva a cabo fundamentalmente en el tejido muscular y graso, toda esto se traduce a un aumento de la utilización periférica de glucosa y su excreción fundamentalmente por vía biliar.

2.9 Tratamiento con insulina

La mayoría de los pacientes consiguen un buen control con la dieta sola o acompañada con los antidiabéticos o hipoglucemiantes orales. Una tercera parte necesitan insulina para su completa compensación. Con la administración terapéutica de insulina se pretende reproducir de la manera posible la secreción endógena pancreática de insulina.

La insulinizacion en el medio hospitalario no siempre es necesaria y en ocasiones puede ser sustituida con ventaja por una insulinizacion ambulatoria si se cuenta con personal suficiente y capacitado para adiestrar al paciente sobre la técnica a utilizar para su tratamiento.

TIPOS DE INSULINA

De Acción Rápida: Tiene aspecto cristalino, empieza a actuar a la media hora de inyectarse y su efecto dura 6-8 horas. No es necesario agitar el vial antes de utilizarlo.

De Acción Retardada: Su efecto es menos rápido pero más duradero, se consigue por la adición de sustancias retardadoras que le confieren su aspecto turbio Puede ser de acción Intermedia, actúa a las 2 horas después de su inyección y su efecto dura 12 a 24 horas.

Las de acción prolongada empiezan a actuar después de 2 – 3 horas y su acción llega a las 24 – 36 horas. Es necesario agitar el vial suavemente rotándolo por la palma de las manos, para homogenizar el producto.

La técnica de Inyección de la insulina

La inyección deberá de realizarse completamente después de cargar la jeringa siendo esta de 1 ml .Antes se debe de limpiar la piel con un algodón y alcohol. Con los dedos índice y pulgar de la mano izquierda se pellizcará la piel y el tejido subcutáneo, formando un pliegue donde se introducirá la aguja perpendicular u oblicua ligeramente según la zona. La inyección será subcutánea, en la grasa que hay por debajo de la piel.

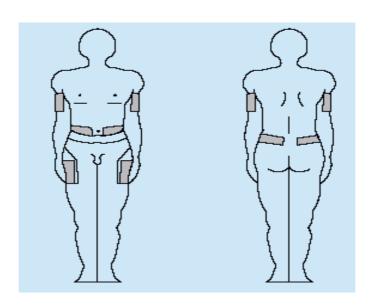
Antes de inyectarse debemos de comprobar que no hemos pinchado en un vaso sanguíneo, lo que se comprueba tirando suavemente del émbolo y comprobando que no aparece sangre dentro de la jeringa,

La insulina debe de inyectarse cada vez en un sitio diferente, esto evita endurecimientos y abultamientos.

Las zonas de Inyección son la parte antero-externa de los muslos, en la parte externa de los brazos, en las nalgas y en la parte anterior del abdomen.

El personal de enfermería debe de enseñar correctamente la técnica, y explicarle al paciente que para ella debe ser algo normal y que pierda sus miedos y preocupaciones.

Zonas de aplicación de insulina.



Cuadro 2.3.3.1 Localizaciones apropiadas para la aplicación de insulina.

Conservación de la insulina.

Se deben conservar a una temperatura ambiente 25°C en lugares donde la temperatura superior a los 50°C debe conservarse en refrigeración ya que esto dará como resultado perdidas importantes de su acción.

2.10 **CRITERIOS DIAGNOSTICOS**

El diagnostico de la diabetes mellitus es sugerida por antecedentes de polidipsia, polifagia, poliuria, y perdida de peso .la sospecha clínica de diabetes se confirma con una glicemia en ayuno mayor de 140 mg/dl en mas de dos ocasiones también si la hiperglucemia se acompaña de glucosuria y cetunuria o glucosa en orina este diagnostico se corrobora.

El paciente sin síntomas claros sugerentes de diabetes se recomienda que se realicen los siguientes procedimientos: que cosiste en obtener una muestra de orina una o dos horas después de una comida rica en carbohidratos para mandarla a laboratorio donde se encontrara glucosuria aunque este estudio por si solo no diagnostica la diabetes mellitus.

En la glicemia en ayunas los valores normales son de 70 a 110 mg/dl por 100ml de sangre total.

2.11 **COMPLICACIONES AGUDAS.**

2.11.1 **CETOACIDOSIS DIABETICA**

Esta se debe a la falta de insulina que causa una hiperglucemia, cetunuria, deshidratación y acidosis por lo cual la glucosa ya no entra a las células musculares y la grasa se metabolisa para producir energía. El paciente puede ser un diabético no diagnosticado o n diabético conocido que no aumenta su dosis de insulina a pesar de los resultados de pruebas de glicemia. También puede ser un diabético que presenta nauseas y vomito y como no se

alimenta en cree que no necesita de la insulina y la omisión de esta es la causa mas común de acidosis diabética.

CAUSAS

- Dosis inadecuadas de insulina
- Falta de incremento de las dosis de insulina cuando hay una infección aguda.
- Cuando no se incrementa la insulina para compensar lesiones, operaciones embarazo o estrés emocional.

MANIFESTACIONES CLINICAS

- MANIFESTACIONES INICIALES: Poliuria, polidipsia, fatiga, mal estar general, somnolencia, anorexia, cefalea, dolores abdominales, calambres musculares, también nauseas, vomito, estreñimiento.
- MANIFESTACIONES TARDIAS: Respiración de kossmaul (movimientos respiratorios muy profundos), respiración con olor dulce por la acetonemia, hipotensión arterial pulso filiforme (débil), estupor y coma.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Este se realiza con base exclusiva en los signos clínicos ya que resulta difícil distinguir entre acidosis diabética y reacción a la insulina si existe duda deberá tomarse sangre para pruebas de laboratorio pero si el paciente ya se encuentra en un coma diabético deberá administrarse solución glucosa al 50 % de 50 ml por vía intravenosa, si el coma se debe a reacción a la insulina el paciente despertara inmediatamente; si es un coma diabético no se habrá provocado ningún daño. Pero hay que tener en cuenta otros diagnósticos como una intoxicación por salicilatos, acidosis láctica, coma hiperglucemico, o insuficiencia renal muy avanzada.

TRATAMIENTO

- Soluciones parenterales : solución salina al 0.9 %
- Administración de insulina cristalina tanto subcutánea como intravenosa y
 las dosis variaran de un paciente a otro ya que puede ser mayor en un
 paciente obeso, y menor en un paciente delgado o adulto mayor.
- Todos los pacientes con acidosis diabética están gravemente deshidratados ya que han perdido cloruro de sodio y potasio por lo cual requieren gran cantidad de líquidos de 4 a 8 lts. Las primeras 24 horas con 20 mili equivalentes de potasio por litro.

Se considera terminada la fase aguda de acidosis diabética una vez que el paciente es capaz de responder a la interrogación. Y la glucosa sanguínea se

encuentra en cifras menores de 200 mg/ dl, y en la orina la glucosuria es mínima. Entonces es el momento de iniciar el tratamiento con insulina de acción intermedia para evitar una recaída e iniciar una dieta restringida. La morbilidad en pacientes con acidosis diabética es del 5 %.

2. 11.2 COMA HIPERMOLAR NO CETOSICO

Este se caracteriza por hiperglucemia, deshidratación grave y estupor, pero no hay acetonemia ni acidosis.

ALTERACIONES FISIOLOGICAS.

- Hay insulina pero no la suficiente cantidad para disminuir la glucosa. Este trastorno se presenta con mayor frecuencia en adultos mayores por un exceso en el consumo de carbohidratos sin una administración adecuada deliquidos.
- La hiperglucemia causa diuresis osmótica que origina perdida grave deliquidos y electrolitos.
- El agua cambia del compartimiento intracelular al extracelular y causa deshidratación intracelular y edema.

TRATAMIENTO

- 1. Administrar solución salina isotónica y dosis bajas de insulina.
- 2. Tomar química sanguínea (glucosa urea y creatinina) posteriormente se añade potasio y glucosa según lo indiquen los resultados de esta.
- 3. Tan pronto el paciente recobre el conocimiento se administraran líquidos por vía oral.

2.12 COMPLICACIONES A LARGO PLAZO.

2.12.1 **RETINOPATIA DIABETICA**

Es un deterioro progresivo de la circulación de la retina que causa hemorragia vítrea y perdida de la visión, se pueda dar en varios grados por lo regular se presenta en el 90 % de pacientes que llevan mas de 20 años de padecer la enfermedad .

DIAGNOSTICO

Se realiza una fundoscopia donde se observaran las primeras lesiones como la dilatación de las venas y micro aneurisma que consiste en pequeñas hemorragias puntiformes en la retina.

TRATAMIENTO

Se realizara una foto coagulación que consiste en producir un rayo láser luminoso e intenso al interior del ojo enfocado a la retina y así esta hace una absorción produciendo calor que coagula los vasos para evitar una hemorragia. Este procedimiento se realiza cuando hay vasos sanguíneos recién formados y retinopatía proliferativa. También se realizara una vitrectomia que consiste en realizar una abertura pequeña al lado del ojo para eliminar sangre y tejido fibroso, los resultados son satisfactorios.

2.12.2 **NEUROPATIA DIABETICA**

La neuropatía diabética afecta el sistema nervioso periférico y autónomo produciendo una gran variedad ilimitada de manifestaciones.

MANIFESTACIONES CLINICAS

NEUROPATIA PERIFERICA

- 1. SENSITIVAS: Perdida del sistema vibratorio, parestesias (sensación de hormigueo) dolor (sordo ,ardoroso ,machacante)
- 2. NEUROMUSCULARES : Debilidad , parálisis , ausencia de reflejos tendinosos , amiotrofía diabética (muslos) ,parálisis de los músculos extraoculares

33

AFECCION AL SISTAMA NERVIOSO AUTONOMO

• Ojo : alteraciones pupilares

• Aparato gastrointestinal : estreñimiento, disfunción de la vesícula biliar

• Aparato genitourinario: impotencia sexual, evacuación retrograda, parálisis vesical.

• Sistema vascular : hipotensión ortostatica

• Piel : ulcera neurogena ,sudación anormal

TRATAMIENTO

El tratamiento consiste en controlar la diabetes mellitus, aunque este tratamiento no

es específico ya que pueden pasar semanas, meses antes de que se observen manifestaciones

de mejoría.

2.12.3 **NEFROPATIA DIABETICA**

Esta se caracteriza por la incapacidad de los tubulos renales pera responder a la

hormona antidiurética de origen endógeno o exógeno. Es una enfermedad hereditaria con

expresión en la mayoría de los casos en los hombres y de manera parcial en las mujeres, que

se manifiesta o temprana edad.

2.13 GANGRENA EN LOS PIES

Esta es una complicación grave y frecuente de la diabetes mellitus especialmente en pacientes mayores, puede deberse a lesiones vasculares o a neuropatía, generalmente con infección y lesión agregada. El tratamiento consiste en la amputación del miembro pélvico afectado.

2.13.1 **MEDIDAS DE PREVENCIÓN**

El cuidado de los pies:

Los pacientes diabéticos tienen mayores probabilidades de tener problemas con sus pies que el resto de las personas. Cuando se padece diabetes, el cuidado de los pies es imprescindible. Ya que la circulación en los pies está disminuida, los nervios se vuelven menos sensibles y existe una mayor propensión a las infecciones.

Los problemas empiezan por cualquier pequeño traumatismo (rozadura, herida, grieta, etc.) Estas heridas se pueden infectar. Los tejidos infectados se inflaman, requiriendo mayor aporte de sangre, al no estar siempre disponible, como consecuencia de una circulación inadecuada, y se favorece la extensión de la infección.

Cuidados de los pies:

- 1. Mantener los pies limpios diariamente con agua tibia y jabón. Sécalos bien sin frotar, especialmente entre los dedos, teniendo en cuenta no dejarlos húmedos.
- 2. Observar se diariamente los pies si se observa alguna anormalidad consultar con el medico o con la enfermera.
- 3. Mantener las uñas limpias y cortas, recortándolas en sentido horizontal sin apurar en las esquinas.
- 4. Usar calcetines de lana o algodón.
- 5. Utilizar calzado flexible y cómodo
- 6. No caminar descalzo o con sandalias para evitar alguna lesión.

2.14 **DIETA DEL DIABÉTICO:**

La dieta del diabético es un pilar fundamental del tratamiento de la diabetes, todos los pacientes deben de cumplirla, consiguiéndose la compensación de más de un tercio de los diabéticos.

No todos los alimentos elevan el nivel de azúcar por igual, con la dieta se pretende conseguir el peso ideal, favorecer el desarrollo normal en el caso de los niños, y mantener los valores de azúcar lo más cercanos a la normalidad.

El equilibrio en una dieta de todos los componentes nutrientes es necesario para cualquier persona.

Los hidratos de carbono producen energía (un gramo proporciona 4 calorías). Se encuentra principalmente en alimentos tales como cereales, legumbres, patatas y diversas frutas.

Las grasas producen mucha energía, se reciben principalmente del aceite, margarinas, mantequillas, tocino, mantecas, etc.

Las proteínas, sirven principalmente para formar tejidos, músculos, etc. Las de origen animal se reciben principalmente de la carne, el pescado, huevo, leche y pescado. Las de origen vegetal se encuentran principalmente en las legumbres.

Las vitaminas y minerales no tienen valor calórico y se reciben principalmente a través de hortalizas, verduras y frutas.

El plan de comidas: el número de ellos va a depender de muchos factores, como son la edad, el sexo, la actividad física y la existencia o no de sobrepeso. Generalmente suele ser una dieta de 1.500 Kcal. El reparto de los principios inmediatos debe de hacerse de la siguiente manera:

50 - 60 % en forma de hidratos de carbono.

25 - 30 % en forma de grasas.

15 % en forma de grasas.

Se deben de evitar los hidratos de carbono simples o azúcares simples. Las proteínas deben ser al menos el 50% de origen animal. Las grasas deben de provenir en su mitad de vegetales.

El número de comidas recomendado es 6. Tres comidas principales (desayuno, comida y cena) y otras tres intermedias media mañana, merienda y antes de acostarse), para evitar las variaciones bruscas de azúcar.

Los alimentos ricos en fibra son recomendables ya que ayudan a disminuir, las oscilaciones de azúcar, por esto está recomendado los denominados productos integrales.

Los alimentos especiales para diabéticos no son generalmente recomendables.

Se debe de evitar tomar alimentos con azúcar como tartas, repostería, galletas y endulzar con sacarina.

No debe de tomar bebidas alcohólicas ya que aportan calorías y pueden desequilibrar la dieta.

No son recomendables bebidas refrescantes, por su alto contenido en azúcar.

Puede utilizar tablas de equivalencia para cambiar alimentos por otros.

Ejemplo de Menú estándar del diabético:

1. Desayuno:

1 vaso de leche descremada, sola o con café, té (Sin azúcar, con sacarina o aspar tamo.

1/2 pieza de pan integral con aceite de oliva, queso fresco o tomate.

2. Media mañana:

1 pieza de fruta.

3 Almuerzo:

Un plato de Carne o pescado o potaje de legumbres/cereales integrales/pastas

4. Acompañamiento: ensalada o verdura o patatas (asadas o cocidas).

1/4 de pieza de pan.

Yogurt o queso desnatado o fruta.

5. Merienda:

1 pieza de fruta.

1 yogurt descremado o un vaso de leche descremada.

6. Cena:

Un plato de Carne o pescado o potaje de legumbres/cereales integrales/pastas

7. Acompañamiento: ensalada o verdura o patatas (asadas o cocidas).

1/4 de pieza de pan.

Yogurt o queso desnatado o fruta.

8. Antes de acostarse:

1 pieza de fruta o 1 yogurt o 1 vaso de leche descremada.

2.15. EL EJERCICIO FÍSICO Y LA DIABETES:

El ejercicio físico es, junto con el régimen, la medicación y la educación diabetológica, uno de los pilares sobre el que se sustenta el tratamiento. Mejora el control glucémico: El ejercicio provoca un descenso de glucosa en sangre, al ser utilizada por el músculo como fuente de energía.

Favorece la pérdida de peso: En el trabajo muscular también se consumen grasas, y ayudamos a combatir la obesidad.

Disminuye el riesgo de enfermedades cardiovasculares: Con la actividad física disminuye el colesterol y otras grasas y se previene las enfermedades cardiovasculares.

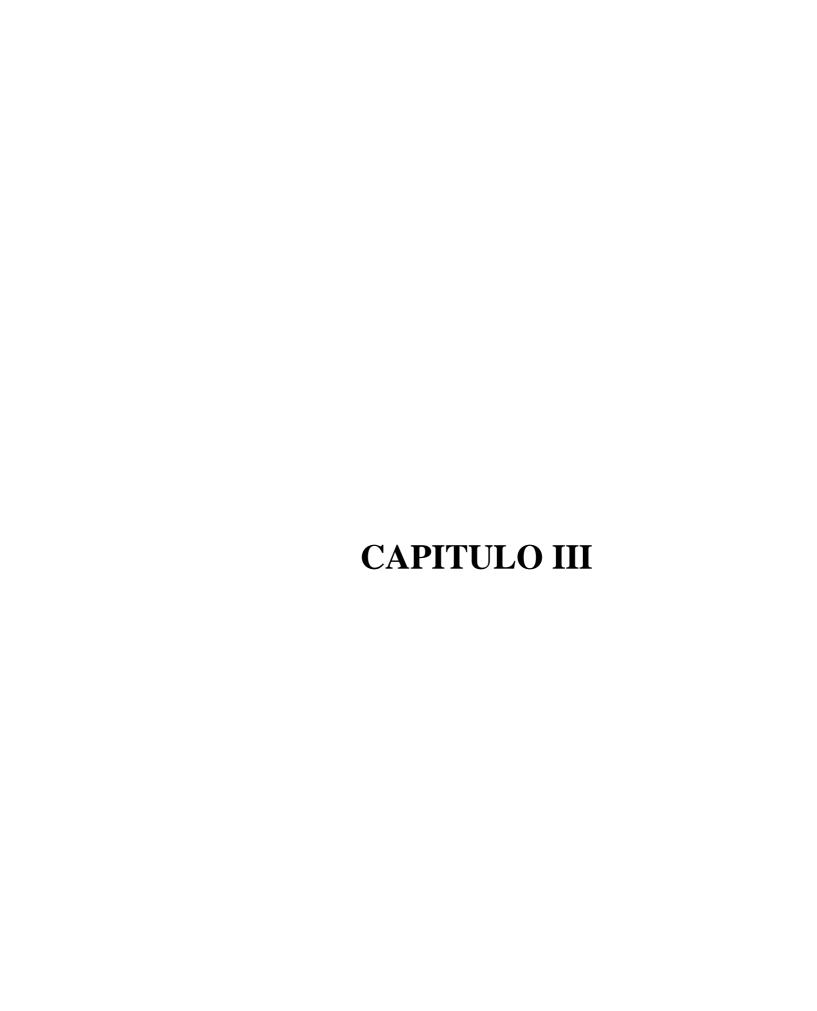
Tiene efectos psicológicos positivos y aumenta la autoestima: Produce una sensación de bienestar psicofísica. El ejercicio es fundamental en el tratamiento de la diabetes.

Las personas con la diabetes controlada el ejercicio está indicado disminuye la glucemia y disminuye la necesidad de insulina e hipoglucemiantes orales.

En el caso de personas con la diabetes descompensada (mas de 300 mgr /dl y /o la presencia de acetona en la orina), está prohibido porque se incrementa la descompensación. Recomendaciones del ejercicio:

El ejercicio físico debe de ser regular (todos los días, a las mismas horas, con la misma intensidad y duración): Se evitará la coincidencia de la máxima acción de la medicación. Un buen momento es después de las comidas.

Debe de hacerse de acorde con la edad, condición física y estado de salud de la persona. Después de los 40 años antes de realizar ejercicio físico es recomendable realizarse un examen general y del sistema cardiocirculatorio.



3.1 ENFOQUES A UTILIZAR EN LA INVESTIGACION

En la presente investigación se tomo en cuenta un enfoque cuali-cuantitativo ya que en el enfoque cualitativota que se revisaron teorías y recolección de datos para desarrollar el marco teórico. Este enfoque no nos permitirá medir numéricamente ya que se basa más en la descripción de los datos, observación y el análisis de estos.

También se tomo en cuenta el enfoque cuantitativo donde se utilizo la recolecciona de datos y el análisis para contestar la pregunta de investigación y comprobar la hipótesis diseñando un plan de someterlas a prueba (instrumentos) donde se miden los conceptos ya incluidos en la hipótesis y se transforman las mediciones en valores numéricos, datos cuantificables, para analizarse posteriormente con técnicas estadísticas y comprobarlas y establecer conclusiones para posteriormente extender los resultados a un universo mas amplio.

Por otra parte en esta investigación se maneja un 80% de margen de exactitud y un 20% de margen de error por que se pretende llegar a una investigación precisa y exacta ya que se cuenta en el HNSS con el servicio de medicina interna mujeres y hombres de donde se obtendrá una amplia gama de información de los pacientes con complicaciones físicas de la diabetes.

3.2 METODOS A UTILIZAR EN LA INVESTIGACION

Se utilizara el método analítico ya que este nos ayudara a obtener una mejor investigación esto por que toda la información obtenida se baso en teorías ya establecidas y aprobadas esto mediante técnicas de información para la polución del problema de investigación para lograr una respuesta y análisis para que posteriormente puedan ser aplicados a la realidad.

Y también el método deductivo por que se parte de lo general a lo particular primeramente con la investigación de antecedentes del problema de investigación en diferentes países posteriormente en Michoacán y por ultimo en el HNSS en los servicios de medicina interna donde se realizara la investigación.

ya que en el marco teórico primero se analizaron los tipos de diabetes ,tratamiento y modalidades para llegar únicamente a las complicaciones que son las que nos interesa así como la calidad de atención enfermería .

3.3 UNIDADES DE ANALISIS

El HNSS cuenta con servicios como urgencias, consulta externa, obstetricia, neonatos fisiológicos, ucin (unidad de cuidados intensivos neonatales), pediatría, neurocirugía,

terapia intensiva, y medicina interna tanto mujeres como hombres. También cuenta con un total de 180 camas y estos servicios se subdivides en generales y privados.

También cuenta con departamento de lavandería, farmacia interne del hospital y una externa, y cocina en este departamento que es tan importante por que el personal que labora es este es el encargado de distribuir las dietas a los pacientes .este personal en muchas ocasiones no esta capacitado para realizar dicha actividad ya que no se cuenta con un nutriologo que les indique que es lo que alimentos se pueden incluir en los diferentes tipos de dietas como la del paciente diabético.

UNIDADES DE ANALISIS PRINCIPAL

Son los pacientes ya que el objetivo de esta investigación es medir la calidad de atención que el personal de enfermería brinda en pacientes diabéticos con complicaciones ya que este es el único que puede dar valor a la atención recibida. Para saber en que es lo que se esta haciendo mal y hacerlo saber para poder ofrecer una mejora continua.

UNIDADES DE ANALISIS SECUNDARIA

Son el personal de enfermería tanto titulado, pasante y estudiantes para evaluar la calidad y el grado de conocimientos que si tienen sobre las técnicas y procedimientos que se

44

realizan al brindar su servicio a los pacientes y también para saber si se tiene conciencia de

que se esta trabajando con personas no con objetos y si se le toma como tal.

Esto se llevara a cobo mediante cuestionarios y entrevistas, observación.

3.4 **INSTRUMENTOS**

En la presente investigación se utilizaran instrumentos como el cuestionario, la

entrevista ya sea escrita o verbal, se utilizara la escala lickert que consiste en un conjunto de

ítems presentados en forma de pregunta en las unidades de análisis principales y en las

unidades secundarias en forma de afirmaciones en las cuales se pide la reacción de los sujetos

de estudio es decir se le pidió al sujeto que externa su reacción eligiendo uno de los 5 puntos

de la escala como respuesta y a cada punto se le dio un valor numérico para obtener una

puntuación final.

Las puntuaciones de la escala se lickert se obtuvo sumando los valores obtenidos de

cada pregunta o afirmación que califican al objeto de actitud y se administro a un grupo piloto

que para determinar el numero de personas para el pilotaje se utilizo la formula de Lourdes

mounch n= zpqN

Ne+zpq

n tamaño de la muestra

N tamaño del universo

P probabilidad +

q probabilidad -

Z nivel de confianza

e margen de error

Tomando en cuenta el tamaño del universo de 60 personas y un nivel de confianza de 90% y un margen de error de 10 %.

La escala se aplico de dos formas la primera como entrevista donde se leyeron las preguntas y las alternativas de respuesta que fueron a) siempre b) casi siempre c) a veces d) casi nunca e) nunca y se onoto lo que contestaron marcando con una X la respuesta crea mas conveniente. La segunda se les entrego la escala en forma de afirmación dando solo dos alternativas de respuesta a) verdadero b) falso para subrayar. Se aplico en dos ocasiones la prueba piloto aplicando la formula de Lourdes mounch ya descrita anteriormente. La escala fue conformada por 10 ítems

Obteniéndose las medidas de tendencia central como:

La moda es la categoría o puntuación que ocurre con mayor frecuencia en una serie de observaciones.

La media entendida como numero promedio de una cantidad de datos que se obtuvo con la siguiente formula

$$X = \frac{x1+x2+x3+x4+x5+x30}{N}$$

La mediana es el dato central de una cantidad determinada de puntaje s ordenados de manera ascendente y descendente que se obtuvo de con la siguiente formula

$$X = \frac{N + \frac{1}{2}}{2}$$

cualquier instrumento de recolección de datos debe cubrir dos requisitos que son la confiabilidad y la validez.

La confiabilidad se refiere al grado en que la aplicación repetida de un instrumento de medición, al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados. Y

La validez se refiere al grado en que un instrumento de medición mide realmente las variables. La cual se clasifica en

VALIDEZ DE CONTENIDO: Esta se refiere al grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide.

VALIDEZ DE CRITERIO: Establece la validez de un instrumento de medición comprobándola con algún criterio externo y la

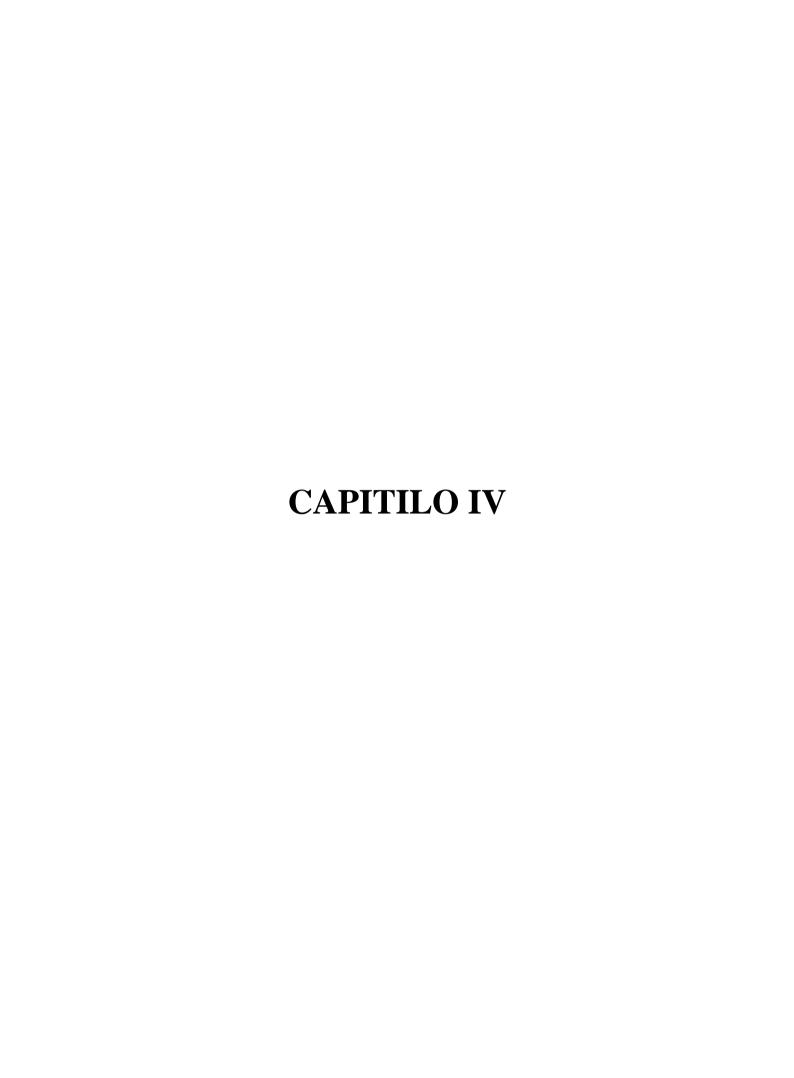
VALIDEZ DE CONSTRUCTO: Es la mas importante desde un punto de vista científico y se refiere al grado en que la medición se relaciona de manera consistente con otras mediciones de acuerdo a la hipótesis y a las teoriza.

El cuestionario es una entrevista que incluye preguntas y además de las preguntas y las categoría de respuesta también esta formado por instrucciones que nos indican como contestar las preguntas y es necesario que sean claras para los usuarios o personas a quien van dirigidos también una carátula de presentación donde se explica en propósito del cuestionario y se garantice la confidencialidad de la información .esto nos ayudara a ganar la confianza de respondiente.

Cuando se tiene población analfabeta o con niveles educativos bajos y que no dominan la lectura el método mas conveniente es el cuestionario por entrevista.

Obteniendo como resultados

MODA	7 -8
MEDIA	6.8
MEDIANA	7
DESVIACION ESTANDAR	1.7
VALOR MINIMO	3
VALOR MAXIMO	8
ERROR ESTANDAR	0.5



4.1 **INTRODUCCION**

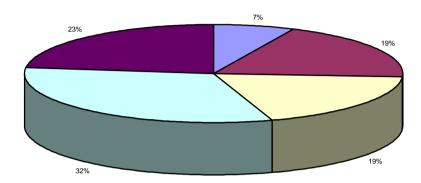
En este capitulo se analizaran los resultados de la encuesta aplicada a las unidades de análisis principal y secundaria siendo la principal los pacientes hospitalizados en el HNSS o que ya estuvieron en este nosocomio, y la secundaria personal de enfermería que labora en este, siendo la encuesta una escala liker interpretando los resultados por medio de graficas donde se utilizaran porcentajes en cado opción de respuesta.

Se observo que una minoría de los pacientes se queja de recibir un trato no adecuado ya que en muchas de las ocasiones no se toma en cuenta su opinión.

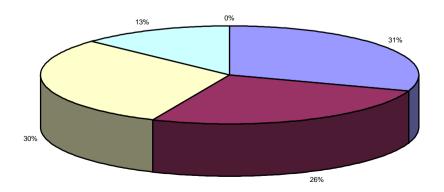
En la unidad de análisis secundaria se observo que la mayoría del personal esta capacitado para brindar atención de calidad solo que refieren que no aplican las modalidades de tratamiento como son por el exceso de trabajo.

GRAFICAS

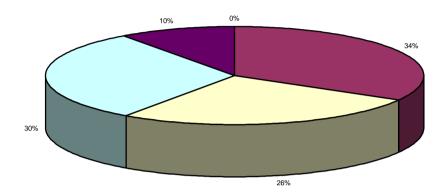
1.- ¿A se le ha informado lo que es su enfermedad por parte del personal de enfermería? Dando como respuesta la opción d) con un 32% de la unidad de análisis principal. e) nunca con un 23% b) casi siempre con un 19% c9 a veces con un19% a) siempre con un 7%.



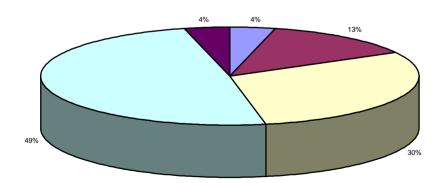
2.- ¿cuando ingresa al hospital se le informa sobre su tratamiento? Dando como respuesta las siguientes opciones y obteniendo como resultado de a) siempre 30% c) a veces30% b)casi siempre 26% Y d) casi nunca con 13%



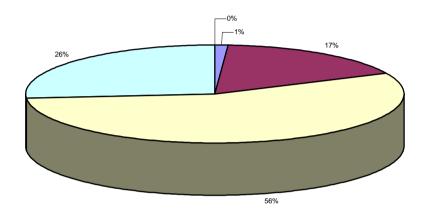
3.- ¿El personal de enfermería le ha informado sobre las consecuencias que causa el no tratarse a tiempo? obteniendo b) casi siempre con 33% d) casi nunca con 30% c) a veces con 26% e) nunca con 10% a) siempre con 0%.



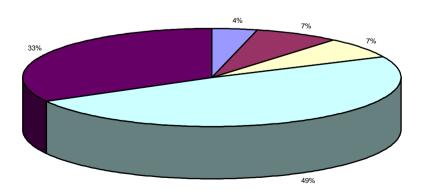
4.- ¿Con que frecuencia se le informa sobre las opciones de tratamientos? Obteniendo la mayoría de respuestas con la opción d) casi nunca con 49% c) a veces con 30% b) casi siempre 13% a) siempre con 4% e) nunca con 4%.



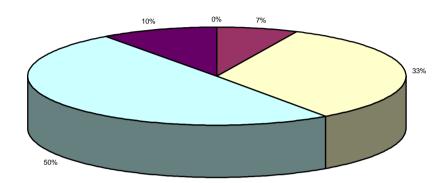
5.- ¿El personal de enfermería es amable al dirigirse a usted la mayoría de las veces al acudir al HNSS? Obteniendo como resultado la mayoría de respuestas con la opción c) a veces con 55% d) casi nunca con 26% b) casi siempre con 17% a) siempre y e) nunca con 0%



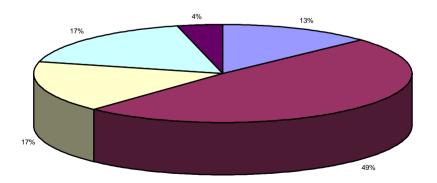
6.- ¿le han informado sobre los alimentos que debe consumir a su egreso? obteniendo la mayoría de respuestas con la opción d) casi nunca con 49% e) nunca con 33% b) casi siempre con 7% c) a veces con 75% y a) siempre con 4%



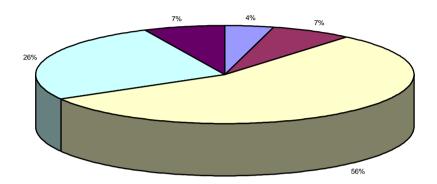
7.- ¿Le han informado u orientado sobre los ejercicios o actividades que debe realzar en su hogar . Obteniendo como resultado la mayoría de las respuestas con la opción d) casi siempre con 49% c) a veces con 33% e) nunca con 10% a) siempre con 0%.



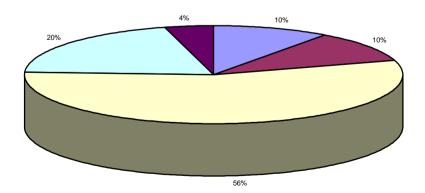
8.- Alguna vez ha presentado alguna otra enfermedad por la diabetes o a causa de esta. Obteniendo como resultado la mayoría de respuestas con la siguiente opción b) casi siempre con 49% c) a veces con 17% d) casi nunca con 17% a) siempre con 13% y e) nunca con 4%.



9.- Ha recibido alguna vez un mal trasto por parte del personal de enfermería como el dirigirse a usted en mal modo. Obteniendo como resultado la mayoría de respuestas con la opción c) a veces con 55% d) casi nunca con 26% b) casi siempre con 7% e) nunca con 75% a) siempre con 4%.



10.- La calidad de atención que se brinda a usted la considera buena? Obteniendo la mayoría de respuestas con la opción c) a veces 55% d) casi nunca 20% a) siempre con 10% b) casi siempre con 10% e) nunca con 4%.





5.1 **CONCLUCIONES**

En capitulo I fue necesario aplicar la racionalidad para determinación de un tema de interés para la investigación posteriormente fue necesario la revisión de antecedentes del tema. El interés del tema se planteo en forma de pregunta ya que se desconocen las diferentes formas de plantear dicho interés por lo tanto fue necesario determinar una hipótesis para guiar la investigación de donde se tomaron dos variables que se desarrollan teóricamente en el segundo capitulo , posteriormente se fijaron objetivos generales para evaluar la calidad de atención que se le brinda a pacientes diabéticos en el HNSS , y específicos donde se plantea lo que se va a realizar para obtener información real de los pacientes directa , logrando evaluar al personal de enfermería que labora en el hospital de nuestra señora de la salud . después se planteo el problema de donde surge la inquietud de estudiar el tema justificándole mismo e interpretando las limitaciones que se tienen para realizar dicha investigación que la mayoría de estas son por parte de la institución ya que carece de una biblioteca actualizada.

En el capitulo II que es el marco teórico como su nombre lo dice se revisaron teorías para desarrollar las variables que se tomaron de la hipótesis planteada en el primer capitulo, se consultaron libros existentes en la biblioteca de la institución de medicina interna, nutrición, administración en los servicios de enfermería de donde se tomaron las teorías de calidad y adaptarlas al tema de investigación, paginas de Internet, artículos.

En el capitulo III se utilizaron enfoques de investigación como el cualitativo por que se revisaron teoría y se recolectaron datos y este enfoque nos permitió medir numéricamente los resultados que se interpretaron en el capitulo IV. También se tomo en cuenta el enfoque

cuantitativo ya que nos permitió someter a prueba la hipótesis planteada por medio de los instrumento. Por otra parte se manejo un margen de exactitud de 80% y un margen de error de 20% esto por contar con un servicio de medicina interna en dicho nosocomio.

También se utiliza una metodología analítica ya que nos ayudaría a obtener una mejor investigación esto por que toda la información obtenida se baso en teorías establecidas y aprobadas para la solución del problema. También se utilizo el método deductivo ya que se partió de la investigación del problema de lo general a lo particular.

Se determinaron las unidades de análisis primarias, secundarias y se explico por que se consideraron como unidades de análisis. Posteriormente se determino que instrumento se utilizaría

En el capitulo IV se interpreto la información real obtenida de la escala aplicada en graficas que numéricamente fue en porcentajes en las diferentes opciones de respuesta y ordenándolas en forma descendente es decir del mayor porcentaje al menor.

Y por ultimo el capitulo V se concluyen los resultados de toda la tesis o investigación.

5.2 **SUJERENCIAS**

- En cuanto a la instutición se sugiere que se contrate más personal titulado ya que la mayoría de los servicios los cubren estudiantes de enfermería del hnss.
- También que se les motive para que realicen su trabajo con mas entusiasmo.
- En cuanto al personal capacitarse mas tanto estudiantes como el que labora en dicho nosocomio.
- Que se impartan talleres de calidad

ANEXOS

ESCUELA DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD

INSTRUMENTO ESCALA LEKERT EDAD

OBJETIVO: evaluar la calidad de atención enfermaría que se brinda en el HNSS

INSTRUCCIONES: marque con una X la respuesta que usted crea más conveniente.

- 1.- ¿A usted se le ha informado lo que es su enfermedad por parte del personal de enfermería? a) Siempre b) casi siempre c) a veces d) casi nunca e) nunca
- 2.- ¿cuando ingresa al hospital se le informa sobre su tratamiento? a) Siempre b) casi siempre c) a veces d) casi nunca e) nunca
- 3.- ¿el personal de enfermería le ha informado sobre las consecuencias que ocasiona el no tratarse a tiempo? a) Siempre b) casi siempre c) a veces d) casi nunca e) nunca
- 4.- ¿con que frecuencia se le informa sobre los tipos de tratamiento para su enfermedad? a) Siempre b) casi siempre c) a veces d) casi nunca e) nunca
- 5.- ¿las enfermeras son amables con usted al brindar su atención? a) Siempre b) casi siempre c) a veces d) casi nunca e) nunca
- ¿Le han informado que tipo de alimentos debe consumir a su egreso? a) Siempre b) casi siempre c) a veces d) casi nunca e) nunca
- 7.- ¿le han informado u orientando sobre los ejercicios o actividades que debe realizar en su hogar? a) Siempre b) casi siempre c) a veces d) casi nunca e) nunca
- 8.- ¿ha presentado otra enfermedad por la diabetes o a causa de esta? a) Siempre b) casi siempre c) a veces d) casi nunca e) nunca
- 9.- ¿ha recibido algún mal trato por parte del personal de enfermería? a) Siempre b) casi siempre c) a veces d) casi nunca e) nunca
- 10.- ¿la calidad de atención enfermería siempre es buena?
- a) Siempre b) casi siempre c) a veces d) casi nunca e) nunca.

ESCUELA DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL DE NUESTRA SEÑORA DE LA SALUD INSTRUMENTO cuestionario EDAD OBJETIVO: Evaluarla calidad de atención que se brinda en el HNSS en base a los	
conocimientos del personal de enfermería.	
INSTRUCCIONES: por favor ponga una F si es falso y una V si es verdadero.	
1 ¿Las necesidades del ser humano son: () Biológicas Psicológicas Sociales	
Peter drucker dice que el conocimiento pasa por tres etapas que son: () Hacer Producir Crear	
3 En el círculo de shewart primero se verifica: ()	
4 Juran fue el primero que promovió la calidad: ()	
5 Ishikawa dice que con el control de la calidad se logra un () Mejor nivel de vida de la persona.	
 6 Alguna vez ha atendido a pacientes diabéticos con complicaciones físicas () 1. 1 a 3 2. 3 a 5 	
7 Le ha tocado estar presente en algún deceso por esta enfermedad () 1. si 2. no	
8 Usted aplica los protocolos de tratamiento a todos los pacientes diabéticos () 1. si 2. no	
9 por que no los aplica: () 1. por exceso de trabajo 2. por que no lo desconoce	

GLOSARIO

Hipoglucemiante: Fármaco que disminuye la concentración de glucosa en sangre.

Patología: Enfermedad de diferentes aparatos y sistemas de las diferentes especialidades.

Terapéutico: Medicamento para el tratamiento de las enfermedades.

Cardiopatía: Transtrono o enfermedad propia del corazón.

Insulina: Es una hormona secretada por el páncreas cuando aumenta la glucemia o nivel de azúcar en sangre.

Abrasión: Área o superficie corporal desprovista de piel o mucosa como consecuencia de un proceso mecanizo anómalo.

Gluconeogenesis: síntesis de glucosa a partir de precursores tales como pirú bato, lactato y productos intermedios del calcio

Glucólisis: serie de reacciones cabalizadas enzimaticamente que se producen en el interior de las células y mediante las cuales se degradan la glucosa y otros azucares.

Glucosuria: presencia anormal de glucosa en la orina como resultado del consumo de grandes cantidades de carbohidratos.

Hiperglucemia: elevación de la glucosa en sangre por enzima de lo normal

Parestesia: cualquier sensación subjetiva experimentada como entumecimiento .hormigueo.

Polidipsia: sed excesiva producida por diferentes trastornos como la diabetes mellitas.

Poliuria: excreción de una cantidad anormal de orina.

Diuresis: mayor formación y secreción de orina .es pronunciada en algunas enfermedades como la diabetes mellitas.

Edema: acumulo anormal de líquido en los espacios insterticiales, puede ser causado por aumento de la presión hidrostática capilar.

Estupor: estado de letargia y falta de respuesta que se caracteriza por que el paciente se desconecta de su entorno.

Hipoglucemiante: fármaco que disminuye los niveles de glucosa en sangre como la insulina.

BIBLIOGRAFIA

CONSULTADA

- 1.- Balderas pedrero M^a de la luz. (2004) <u>Administración de los servicios de enfermería.</u>
 Ed. MC Graw- Hill, cuarta edición .pp. 110-127.
- 2.- Chalem Fernando. (1980) <u>Medicina interna</u>, segunda edición, Ed norma, México pp 879.
- 3.- Cline, J, Martín y cols. (1983) <u>Medicina interna</u>, Ed Salvat, Primera edición, España, PP1883-1903
- 4.- Drunner, s. Liliana y cols. (1991) Manual de enfermería, Ed. MC Graw-Hill, cuarta edición, México, PP798 -807
- 5.- Enrubia lozano. (1985). Nutrición y Dieta. ED, Icaza, edición reimpresión, México PP.
- 5.- Falconer sheridan <u>Farmacología terapéutica</u> (1981) sexta edición, Ed.Interamericana pp. 439 654
- 6.- G fongi enrique <u>Metabolismo</u> (1946) Tercera edición, Ed ateneo. Buenos aires, pp.48n53
- 7.- Gerard j. tortora .Reynaolds gragowski Sandra HARCOUR BRACE. 7^a edición, 1999 pp. 1202

- 8.- Gross schd Merich. 2ª edición España .pp. 1336.
- 9.- H. Stein jay Medicina interna (1993) 2ª edición. Norma. Barcelona España pp. 917
- 10.- Rojas soriano Raúl <u>Guía para realizar investigaciones sociales</u> .Editores plaza y Valdés 40^a edición .pp. 437.
- 11.- Hernández, Fernández y baptista .metodología de la investigación. Chile 2003.Mcgraw –Hill interamericana, tercera edición, PP 705
- 12.- Harvey Jonhs <u>Tratado de medicina interna</u> Vol. II 22ª edición, Ed interamericana MC Hill, mexico, pp1073-1076
- 13.- Harrison y cols (1973) medicina interna Ed prensa medica mexicana ,4ª edición.tomo I pp601
- 14.-Rojas, soriano, Raúl. (2003) <u>Guía para realizar investigaciones sociales</u>. Ed plaza y Valdez, 40^a edición, México, PP437
- 15.- Uribe esquivel misael. <u>Tratado de medicina interna Vol. 1</u> 3ª edición panamericana . México pp2737.
- 16.- Zamora garza miguel. <u>Gineco obstetricia temas selectos</u> .instituto politécnico nacional 1ª edición 1995. pp. 257.

- 17.- http://www.medline.plus.enciclopedia.medica.com.mx

 18.- http://www.diabetes.juvenil.com..mx

 19.- http://www.geosalud.com/nitricion/diab.htm

 20.- http://www.cuidados.de.enfermería.com./htm
- 21.- http://www.minsa/ejercicio/guías.clinicas.com.