



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE POSGRADO

**FACTORES ASOCIADOS A LA APLICACIÓN TARDÍA DE
PREVENCIÓN SECUNDARIA DE DIABETES MELLITUS TIPO 2
HOSPITAL JORGE VOTO BERNALES 2020**

**PRESENTADO POR
KATHERINE ALESSANDRA, HINOSTROZA BOCANEGRA**

**ASESOR
JOSE LUIS PACHECO DE LA CRUZ**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

LIMA- PERÚ

2022



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual
CC BY-NC-SA**

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE POSGRADO**

**FACTORES ASOCIADOS A LA APLICACIÓN TARDÍA DE
PREVENCIÓN SECUNDARIA DE DIABETES MELLITUS TIPO 2
HOSPITAL JORGE VOTO BERNALES 2020**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

**PRESENTADO POR
KATHERINE ALESSANDRA, HINOSTROZA BOCANEGRA**

**ASESOR
DR. JOSE LUIS PACHECO DE LA CRUZ**

**LIMA, PERÚ
2022**

ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Índice	ii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la situación problemática	1
1.2 Formulación del problema	2
1.3 Objetivos	2
1.3.1 Objetivo general	2
1.3.2 Objetivos específicos	2
1.4 Justificación	3
1.4.1 Importancia	3
1.4.2 Viabilidad y factibilidad	4
1.5 Limitaciones	4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	5
2.1 Antecedentes	5
2.2 Bases teóricas	10
2.3 Definición de términos básicos	17
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	18
3.1 Formulación	18
3.2 Variables y su definición operacional	19
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	20
4.1 Diseño metodológico	20
4.2 Diseño muestral	20
4.3 Técnicas de recolección de datos	21
4.4 Procesamiento y análisis de datos	22
4.5 Aspectos éticos	22
CRONOGRAMA	23
PRESUPUESTO	24
FUENTES DE INFORMACIÓN	25
ANEXOS	
1. Matriz de consistencia	
2. Instrumentos de recolección de datos	
3. Consentimiento informado (cuando corresponda)	

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la situación problemática

Las enfermedades no transmisibles (ENT) y sus complicaciones a través del tiempo, se han convertido en grandes problemas de salud pública, que afectan a todos los grupos etarios con predominio de los adultos mayores, ya que son de larga duración y lenta evolución.

Cada año mueren por ENT aproximadamente 41 millones de personas, es decir, el 71% de la mortalidad mundial. Los adultos son los más afectados con aproximadamente 15 millones de fallecimientos. Estas enfermedades ocurren en un 85% de países no desarrollados, como es el caso del Perú. La Diabetes *Mellitus* constituye la cuarta afección con mayor mortalidad de las ENT, con 1.6 millones de muertes por año ⁽¹⁾.

Una dolencia con gran relevancia en cuanto a mortalidad, morbilidad y discapacidad es la diabetes *Mellitus*; este tipo de padecimiento no transmisible que en el 2020, afectó a nivel nacional a un 3.9% de la población mayor de 15 años, siendo la población femenina la más afectada con un 4.3%, a diferencia de la población masculina con un 3.4% ⁽²⁾. Esta origina múltiples complicaciones por lo que produce una razón de los años de vida perdidos (AVISA) por discapacidad los de mayor porcentaje ⁽³⁾.

Por su componente causal y su amplio período asintomático, permite instaurar y concretar diversas estrategias, los tipos de prevención, encargados de informar y enlentecer el cuadro, un ejemplo claro es el tipo primario, con la función de demorar la aparición de la enfermedad; el tipo secundario que permite que su detección sea precoz y la terciaria donde ya diagnosticada la afección, ayuda a retrasar la aparición de las complicaciones.

En el 2019, el Hospital Voto Bernales inició con una población de aproximadamente 100 mil adscritos. De este grupo, 6000 personas presentan diabetes *Mellitus*. Un 25% de esta población, registró como complicación neuropatía diabética, el 32% retinopatía y un 23% ,nefropatía.

El monograma de muertes prematuras causadas por las enfermedades no transmisibles puede mitigarse mediante la detección, el cuidado y la medicación atinada de estas enfermedades ⁽⁴⁾.

Se debe detectar a pacientes en estado de prediabetes mediante estrategias que eviten y/o retrasen su conversión a la enfermedad misma y con ello se postergue la aparición de complicaciones severas a largo plazo, las cuales requerirán tratamientos y mayores cuidados. De esta manera, se podrán prevenir resultados negativos y altos costos a nivel de la misma sociedad y de los sistemas de salud.

Se observa que es importante la prevención primaria de la diabetes y que este debe ser un tema a priorizar, así como también se evidencia actualmente que sigue siendo aún una necesidad sin respuesta, ya que, al identificar a las personas de alto riesgo con un diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, se podría mejorar la adopción de medidas no farmacológicas y tener un estilo de vida saludable. Asimismo, influirá en el tratamiento farmacológico, al retrasar la aparición de complicaciones severas y mejorar la salud pública a larga data ⁽¹⁾.

1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son los factores asociados a la aplicación tardía de prevención secundaria en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Jorge Voto Bernales en el año 2020?

1.3. Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar los factores asociados a la aplicación tardía de prevención secundaria en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Jorge Voto Bernales en el año 2020.

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar si los determinantes de salud están asociados a la aplicación tardía de medidas de prevención en los pacientes con Diabetes *Mellitus* tipo 2.

Describir el rango de edad con mayor asociación a la aplicación tardía de medidas de prevención en los pacientes con Diabetes *Mellitus* tipo 2.

Describir el sexo con mayor asociación a la aplicación tardía de medidas de prevención en los pacientes con Diabetes *Mellitus* tipo 2.

Determinar las complicaciones más frecuentes asociadas a la aplicación tardía de medidas de prevención en los pacientes con Diabetes *Mellitus* tipo 2.

1.4. Justificación

1.4.1 Importancia

La diabetes *Mellitus* es una enfermedad de alta prevalencia en nuestra sociedad, con gran importancia en todos los niveles de atención tanto hospitalaria como extra hospitalaria. Su identificación precoz y el tratamiento ideal para cada paciente determinará la evolución del mismo.

Para las medidas de prevención, se requiere de un manejo con participación tanto del personal médico y no médico como del mismo paciente, para lograr un correcto manejo de la misma enfermedad y disminuir la aparición de complicaciones a temprana edad.

Se utilizarán diversos instrumentos para determinar los determinantes sociales de salud y cómo interactúa en los pacientes diabéticos, lo cual beneficiará a la población en general y también al personal de salud. Además, se hará entrega de material informativo y didáctico de manera virtual y personal (afiches, trípticos), para crear conciencia de la importancia sobre la prevención de esta afección y aplicarla en la atención de salud, a fin de crear una mayor conciencia sobre este mal en sus primeras etapas.

Ante dicha realidad situacional que se enfrenta y los escasos trabajos realizados en el Hospital Jorge Voto Bernales a la actualidad, más la pandemia actual, donde se evidencia la escasez de prevención que se ha ido realizando a través de los años, se propone evaluar los factores asociados a la aplicación tardía de las medidas de prevención en los pacientes con Diabetes *Mellitus* tipo 2, con la finalidad de poder determinar qué medidas preventivas se deberán tomar y hacia qué población debe estar dirigida a fin de reducir los fallecimientos anuales.

1.4.2 Viabilidad y factibilidad

El estudio es viable pues hay aceptación de parte del personal administrativo Hospital Jorge Voto Bernales y del jefe médico quirúrgico. No tendrán problemas éticos al no invadir la intimidad del participante. En estas épocas donde hay mayor necesidad de realizar prevención de las enfermedades, será necesario un estudio donde se evalúen los factores más asociados a la lenta realización de estas.

El estudio podrá ser realizado con la recolección de datos a través de las Historias Clínicas en físico y de manera virtual por el sistema de SGSS de Essalud. Se contará con el personal necesario para ejecutar y realizar la investigación, así como los recursos financieros, al ser un proyecto rentable económicamente.

1.5 Limitaciones

Como limitación se podría manifestar la demora en cuanto a la entrega de la información por parte del Hospital Jorge Voto Bernales, que limitará el cumplimiento del objetivo general. Como probable solución se podría indicar la revisión personal de historias clínicas escritas y por el sistema de información.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

García R et al., en 2021, realizaron una publicación sobre el sistema de monitoreo de pacientes diabéticos mediante un sistema digital. Los cuales realizaron un tipo de estudio cuantitativo, descriptivo, teniendo una muestra de aproximadamente 111 pacientes. Teniendo como objetivo principal el investigar si las medidas de control y educación al paciente disminuían los valores de glucosa en los pacientes con diabetes *mellitus*. Tuvo como conclusión que la educación al paciente tiene gran importancia al disminuir valores de hemoglobina glicosilada al fortalecer la autorregulación de los pacientes y la comprensión de la enfermedad para mantenerla controlada ⁽⁵⁾.

Ramírez M, en 2020, publicó una investigación sobre los factores que influyen en el comportamiento de adherencia del paciente con Diabetes *mellitus* que tenían los pacientes que se atendieron en la unidad de especialidades de Enfermedades crónicas en Villahermosa. Donde empleó un estudio cuantitativo, de corte transversal, prospectivo. Se encontró que un 88% dependía de factores que influenciaban eran propios del paciente, además un 47% si presentó adherencia al tratamiento. Como conclusión se evidenció que la población no presentaba riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia, ya que contaban con niveles intermedios de conocimiento sobre la enfermedad ⁽⁶⁾.

Sempere B, en 2020, publicó una investigación acerca del abordaje de la prevención secundaria en los pacientes con pie diabético y con reciente amputación. Se realizó la evaluación de paciente diabético al que se le aplicaba un plan de cuidados básicos en la educación para la salud, donde se evidenció que las intervenciones sanitarias se evidenciaba mejoría en sus diagnósticos previos. Como conclusión se obtuvo que la mejora del estado de salud del paciente crónico depende de la educación en salud y la autorresponsabilidad ⁽⁷⁾.

Ruelas Y, en 2019, realizó una investigación sobre cómo realizar intervención a través de un programa online de prevención de diabetes para la pérdida de peso en adultos mexicanos con sobrepeso y obesidad. Empleó un estudio controlado

aleatorizado piloto con una población de 60 participantes. Los resultados revelaron que la gran mayoría de participantes eran mujeres. Como conclusión se observó una pérdida de peso en el grupo donde se intervino, disminuyendo la incidencia de casos de diabetes ⁽⁸⁾.

Landrove et al., en 2018, publicaron una investigación sobre los condicionantes de riesgo de las ENT y las acciones realizadas por el Ministerio de Salud. Se empleó un estudio descriptivo. Se tuvo como objetivo general el designar el progreso y los factores de expansión de las ENT en Cuba, principalmente en el ciclo de 1990–2015, narrar las acciones comenzadas por el Ministerio de Salud Pública y enfatizar los retos más relevantes para su prevención y vigilancia. Se encontró que la mortalidad en Cuba tenía cuatro grandes enfermedades crónicas incluyendo las respiratorias, neoplasias malignas y la diabetes mellitus, causando el 68% de fallecimientos en Cuba. Se concluyó que la HTA y el tabaquismo eran los principales determinantes asociados a las muertes por ENT ⁽⁹⁾.

Rodríguez B et al., en 2017, publicaron una investigación sobre la prevención de la discapacidad visual en pacientes diabéticos del municipio Playa. Se empleó un tipo de investigación exploratoria, observacional. Como resultado se encontró que las lesiones ocurrieron después de un año aproximadamente de haberse realizado un fondo de ojo. Se obtuvo que la prevalencia de algún grado de retinopatía era de 13%. Las conclusiones mencionaron que a pesar que esta era baja, había pacientes con discapacidad visual prevenibles y con tratamiento precoz ⁽¹⁰⁾.

Hemmingsen et al., en 2017, publicaron una revisión acerca de las medidas de prevención no farmacológicas con la finalidad de retrasar la aparición de la Diabetes *mellitus* y sus complicaciones asociadas. Tenía como objetivo el evaluar los efectos de las medidas sobre la prevención, realizando un estudio de revisión Cochrane, donde se incluyeron a 5238 personas. Como conclusión se evidenció que no hay pruebas que la dieta sola o la actividad física sola pueda influenciar en el riesgo de presentar DM, en cambio la dieta más la actividad física en personas de riesgo pueden atrasar la aparición de la enfermedad ⁽¹¹⁾.

Triana L, en 2017, en Ecuador, publicó una investigación sobre el diseño e implementación de una aplicación móvil en pacientes con DM, enfocándose en las acciones de prevención en el autocontrol del paciente. Con el objetivo de formar los métodos de control para el registro perenne de los valores de glucosa, la dosis de insulina, funciones vitales, medicinas dadas, antecedentes, estado de ánimo, alimentación, exámenes auxiliares; así como también la producción de Historias y relación con el médico de cabecera. La conclusión determinó que se logró mejorar la calidad de vida de los pacientes diabéticos ⁽¹²⁾.

Mora J, en 2019, publicó una investigación sobre los niveles de información que tenían acerca de las medidas de prevención que se realizaban en la unidad del pie diabético en los adultos con dicho diagnóstico tratados en el hospital nacional Arzobispo Loayza. Se empleó un estudio descriptivo, cuantitativo. Se encontró que los participantes tuvieron un nivel bajo sobre conocimientos de las enfermedades que los aquejan, con un porcentaje de 64.5% el total. Además 42% de pacientes tuvieron un nivel de conocimiento medio. Como conclusión se evidencio que los pacientes no realizaron los adecuados cuidados para sus pies, provocando una prevalencia aumentada de pacientes con pie diabético, los cuales luego obtuvieron un elevado riesgo de complicarse más y de poder terminar en probables amputaciones del miembro afectado. Aumentando las tasas de morbi-mortalidad ya elevadas anteriormente ⁽¹³⁾.

Zeballos A, en 2019 realizó una investigación sobre el nivel de conocimiento y educación acerca de medidas de prevención para evitar las complicaciones en los pacientes con diagnóstico de DM tipo 2 y el autocuidado en el servicio de emergencia Hospital Regional Moquegua. El autor empleó un estudio tipo descriptivo, correlacionar, prospectivo, de corte transversal, utilizando técnicas de encuestas para medir las variables. Donde se encontró que las características de los pacientes con diabetes mellitus, en su mayoría fueron adultos mayores (61.2%), de género femenino (61.2%), casadas, de nivel secundaria, trabajadoras del hogar y tenían HTA como enfermedad agregada (28.2%). Como conclusión se evidenció que el conocimiento y educación acerca de las medidas de prevención para evitar las complicaciones en los pacientes con diagnóstico de DM, es de nivel medio (52.9%). El autocuidado de la mayoría de los pacientes tiene buenos cuidados de la diabetes mellitus (75.3%) ⁽¹⁴⁾.

Huamani X, en 2019, publicó una investigación sobre el grado de alfabetización sanitaria que tenían los pacientes que se atendieron en el hospital regional Honorio Delgado, en el servicio de medicina interna. Donde empleó un estudio descriptivo, de corte transversal, con muestreo no probabilístico por reclutamiento para comprender, razonar y manejar las referencias sanitarias brindada y poder realizar un juicio donde se evidencio diversos actos sobre los cuidados en cuanto a la salud de la población. Se encontró que un 58% presentaron ECNT, la mayor proporción de pacientes estudiados solamente sufrieron de Diabetes Mellitus. Las conclusiones fueron que el 43% de los pacientes que estuvieron internados registraron una deficiente alfabetización sanitaria y además se descubrió que algunos factores como: la edad avanzada, más analfabeto y presentar alguna enfermedad crónica tenía mayor relación a un inadecuado nivel de alfabetización sanitaria ⁽¹⁵⁾.

Coronado S, en 2019, realizó una investigación sobre intervención de enfermería y prevención de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de 40 a 70 años en el centro médico Mala 2017. Tuvo como objetivo general el determinar la relación existe entre intervención de enfermería en el primer nivel de atención y la prevención de la diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de 40 a 70 años. Se empleó un estudio descriptivo, con diseño correlacional, de corte transversal y cuantitativo. Tuvo una muestra de 90 pacientes. Con resultados que mencionan que 47% de la población estudiada tenían un nivel regular con respecto a la intervención de enfermería. Concluyendo que si existía relación directa positiva entre la intervención de enfermería y la prevención de la diabetes mellitus tipo 2 ⁽¹⁶⁾.

Morales J et al., en 2018, realizaron una publicación sobre la actividad física asociado a prevención en pacientes con diabetes *mellitus* en el primer nivel de atención. Realizaron un estudio descriptivo transversal, donde participaron 164 pacientes, de los cuales predominó un nivel de actividad física bajo como medida de prevención en los pacientes, además se evidenció que la mayor actividad física realizada fue la de andar. Tuvo como conclusión el que los pacientes con diabetes *mellitus*, realizan un mínimo nivel de actividad física ⁽¹⁷⁾.

Mamani Y, en 2018, realizó una investigación sobre la participación del enfermero en la prevención secundaria y los estilos de vida saludable en los adultos con diabetes *mellitus* en el centro ciudad Nueva Tacna 2017. Tuvo como objetivo general el determinar la relación que existe entre intervención de enfermería y la prevención de la diabetes *mellitus* en pacientes adultos mayores. Se empleó un estudio cuantitativo, descriptivo, correlacional. Tuvo una muestra de 201 pacientes. Con resultados que mencionan que 53% de la población tenían intervenciones por personal de enfermería. Concluyen que si existía relación significativa entre la intervención de enfermería y la prevención de la diabetes mellitus tipo 2 ⁽¹⁸⁾.

Agurto M, en 2018, publicó una investigación sobre los programas educativos en el nivel de conocimiento de pacientes pre-diabéticos para la prevención de la DM tipo 2. Se empleó un estudio analítico, de enfoque cuantitativo y con diseño cuasi experimental, usando encuestas y cuestionarios como técnicas para evaluar conocimientos. Se encontró que los niveles de conocimiento de los pacientes presentaron un significativo aumento en el nivel de conocimiento de alto a 91,7% y disminuyó el nivel medio a 8,3% respectivamente. Se concluyó que las personas con prediabetes que recibieron el programa de prevención tenían un alto nivel de conocimiento ⁽¹⁹⁾.

Iquiapaza K, en 2017, publicó una investigación en Perú sobre la efectividad del programa educativo “protegiendo a mi familia de la diabetes” en el nivel de conocimiento sobre medidas de prevención de la diabetes mellitus tipo 2 en los padres de familia que acudieron a un centro de salud Tableta de Lurín. Se empleó un estudio cuantitativo, de corte transversal. Como resultado se evidencio que un elevado porcentaje de los padres de familia encuestados tenía un elevado nivel de conocimientos post programa. con respecto a la prevención secundaria, se evidencio un que un porcentaje elevado tenía un nivel de conocimiento alto después del programa. Como conclusión se evidenció que el programa educativo “Protegiendo a mi familia de la Diabetes” generó mayores informaciones obtenidas acerca de las acciones de prevención de la DM tipo 2 en los padres de los estudiantes, lo cual creó un efectivo conocimiento ⁽²⁰⁾.

Amancio A, en 2017, publicó una investigación en Perú sobre las costumbres alimenticias, para la prevención de ENT en el personal de un centro de salud de Bambamarca. Empleó un estudio descriptivo, tipo cuantitativo, correlacional y usó un cuestionario como recolección de datos. Se encontró que un 41,51% de la población estudiada tenía regular hábitos alimentarios. Un 47,17% presentó nivel intermedio de conocimientos sobre prevención de ENT, siendo la prevención de la diabetes la enfermedad que mayor información se contaba en la población con un 41,51%, en relación a la HTA. Un 41,51% presentó información de nivel medio sobre el control del peso como forma de prevención de esta afección, aproximadamente un 50% de la población presentó un nivel elevado de esta información. Como conclusión se encontró en este estudio que las enfermedades no transmisibles tenían una elevada relación directa con los hábitos alimentarios (21).

Carrillo E., en 2017, publicó una investigación sobre métodos de conocimiento de actitudes y prácticas de autocuidado, en los pacientes con DM atendidos en el hospital de Tingo María. Se empleó un estudio cuantitativo, observacional, de corte transversal con una muestra de 50 participantes. Se encontró que la edad promedio de los participantes era de 55 años, de los cuales un 52% eran varones, un 54% no manifestó conocimiento sobre autocuidados y un 84% tenía actitudes positivas en cuanto al autocuidado. Concluyendo que no existía relación entre el nivel de conocimiento del autocuidado y las prácticas en los pacientes (22).

Cabanillas et al., en 2016, desarrollaron una investigación donde evidenció la efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre autocuidado en adultos con DM. Se empleó un estudio cuantitativo, pre experimental de corte transversal. Se estudió a 80 pacientes, a los cuales se les aplicó un pre y post test. Se evidenció que antes de aplicar el programa educativo el 50.0% tenía un nivel de conocimiento regular y el 48.8% un nivel de conocimiento bueno. Después de aplicar el programa educativo, el 100% de adultos presentó nivel de conocimiento bueno. Se concluyó que el nivel de conocimiento sobre autocuidado fue mejorado gracias al programa educativo (23).

Granados G., en 2016, publicó una investigación sobre el nivel de conocimientos y prevención de complicaciones de diabetes mellitus tipo II en internos de enfermería en el año 2015. Se empleó un estudio de tipo cuantitativo, correlacional. Se encontró que de la población de estudio que consistía en 25 sujetos, un gran porcentaje presentaba un alto nivel de conocimiento sobre prevención de complicaciones en los internos. Como conclusión se evidenció que tienen una alta relación significativa, con una correlación positiva muy fuerte ⁽²⁴⁾.

2.2. Bases teóricas

Aunque se encuentre poca información sobre cuál es la mejor manera de aplicar medidas de prevención de diversas patologías, en la actualidad recién se ha empezado a comprender cuál es la población más afectada y cuáles son los factores que influyen sobre ellas ⁽¹⁸⁾.

La prevención definida como las medidas anticipadas que se utiliza para evitar que suceda una cosa considerada negativa y perjudicial para la salud, se puede manifestar como prevención primordial, primaria, secundaria y terciaria, las cuales se consideran dentro del contexto de las diversas enfermedades crónicas existentes.

Según el libro de la Organización Mundial de la Salud OMS sobre epidemiología básica esta se puede definir de la siguiente manera ⁽¹⁸⁾.

La prevención primordial, en ella se crean condiciones socioeconómicas y ambientales, las cuales tratan de brindar medios para buscar una adecuada salud y así minimizar los riesgos de desarrollar alguna enfermedad. Un claro ejemplo sería al reducir la pobreza se disminuiría la probabilidad de padecer de enfermedades cardíacas e infartos.

Prevención primaria, se centra en las causas y factores asociados que causen enfermedades, como el consumo de tabaco, la dieta rica en alimentos no saludables y la falta de actividad física; se busca con esta medida disminuir las probabilidades de que el individuo desarrolle alguna enfermedad crónica. Como ejemplo: incrementar el impuesto sobre ciertos productos, buscando el disminuir el

consumo de tabaco, además de realizar programas para impulsar el hábito de dejar de fumar.

Prevención secundaria, en ella se identifica a las personas ya diagnosticadas de enfermedades establecidas aún en estadios tempranos, se encarga de frenar la agudización de esta enfermedad y limitar el aumento de aparición de las complicaciones a futuro. Como ejemplo el tratamiento a los pacientes con diagnóstico de diabetes y así evitar complicaciones a futuro.

Prevención terciaria, con ellas se identifica a los pacientes con una enfermedad establecida con la finalidad de evitar las complicaciones. Es similar al tratamiento y la rehabilitación. Tiene elevada importancia en los pacientes con enfermedades crónicas. Claro ejemplo sería el de crear programas, lineamientos en relación a la enfermedad, en él se haría el seguimiento de los pacientes para que sean motivados a que sigan tratamientos preventivos y puedan realizarles pruebas de reconocimiento preventivo.

Año tras año, se ha obtenido mayor información, en la cual se ha logrado descubrir múltiples medidas efectivas, que pueden ser utilizados como métodos de prevención en pacientes con alto riesgo de desarrollar patologías crónicas ⁽¹⁸⁾.

Prevención secundaria

La prevención secundaria es realizada en los individuos que ya presentan establecida la enfermedad, incluso en las etapas tempranas, con el fin de frenar la extensión de la enfermedad en el organismo y así disminuir el desarrollo de probables complicaciones. Para que sea exitoso, se tiene que realizar en una etapa temprana de la enfermedad, identificándola precozmente para brindar un tratamiento eficaz previniendo la progresión de la enfermedad.

Hacer un reconocimiento preventivo, es realizar un *screening* precoz, el cual servirá para identificar enfermedades en personas aparentemente sanas. Por ejemplo, con la detección precoz del cáncer cervical, se identifica el cáncer en una etapa temprana y se pueda erradicarlo tempranamente con cirugía. Incluso en estos tiempos, se puede prevenir el cáncer cervical, a través de la vacuna contra el virus del papiloma humano, causante principal del cáncer de cérvix, donde se puede

realizar la prevención primaria y también puede ser usado como medida de prevención ⁽¹⁸⁾.

Aplicación tardía de prevención secundaria:

En la prevención secundaria, la captación del paciente y su tratamiento brindado de forma adecuada, será esencial para manejar de forma oportuna las probables complicaciones y/o aparición de secuelas, que traen daños irreparables y se podrían manifestar a través de la aplicación tardía de estas medidas de prevención. Lo lógico sería aplicarlas en las fases preclínicas, en el que el órgano afectado de forma parcial, sin que los síntomas sean evidentes, ni presente complicaciones en la evaluación. ⁽¹⁹⁾

Es necesario establecer el costo beneficio de los procedimientos en la población con la finalidad de establecer el de cada paciente que se salva y también es necesario considerar los diversos factores que se relacionen con la probabilidad de que las enfermedades aumenten su prevalencia ⁽¹⁸⁾.

Determinantes de la salud

Marc Lalonde en 1974 desempeñó el cargo de Ministro de Salud Pública en Canadá, donde estudió las causas de enfermedad y posterior muerte. Realizó un informe denominado "*New perspectives on the health of Canadians*" ⁽²⁰⁾, con gran relevancia en la Salud Pública. Describió a los determinantes de la salud, como el conjunto de factores tanto personales, ambientales, económicos y sociales, los cuales determinarán la situación de bienestar de las poblaciones y/o individuos.

Se dividen en dos grandes grupos:

Responsabilidad multisectorial del estado: económicos, sociales y políticos.

Responsabilidad del sector Salud, buscando el beneficio de la salud de la población, brindando vigilancia, control, promoción y actuación. Son los siguientes:

Relacionados con los estilos de vida.

Factores ambientales.

Factores de la población relacionados a aspectos genéticos y biológicos.

Relacionados con la atención sanitaria que se brindan a las poblaciones.

Vistos desde el sector salud

Estos determinantes tuvieron mucha importancia para la atención de la salud tanto individual como colectiva. Se determinaron cuatro grandes determinantes.

Medio ambiente: el cual está en relación con las condicionantes biológicos a los factores medioambientales, factores de contaminación química, atmosférica, y los factores psicosociales y socioculturales, los cuales están estrechamente relacionados a la convivencia.

Estilos de vida: Relacionados con las costumbres de cada persona y/o de grupos, donde incluye el tipo de alimentos consumidos, los deportes que se realizan, las adicciones que presenten, conductas peligrosas o temerarias que realicen, actividad sexual, y cuando así hacen de uso de los servicios de salud, etc.

Biología humana, relacionado con los condicionantes genéticos y con la edad de los individuos.

Atención sanitaria: tiene que ver con la accesibilidad, calidad y financiamiento de los servicios de salud donde se atienden a las personas y comunidades ⁽²⁰⁾.

Enfermedades no transmisibles

Las enfermedades no transmisibles, de larga duración, presentan un tipo de evolución lenta, afectan a todas las etapas de vida, con predominio de los adultos mayores. No se transmiten de persona a persona, pero constituyen un problema de salud pública, al originar una elevada causa de morbilidad, afectan el estilo de vida de las personas y producen un gran porcentaje de discapacidad a las personas que padecen estos tipos de enfermedades.

Se desarrollan por múltiples factores de riesgo, donde la gran mayoría podrán ser prevenibles, entre los que más destacan el consumo de tabaco y alcohol, la dieta no saludable, el bajo consumo de verduras, frutas y el sobrepeso y/u obesidad ⁽²¹⁾.

Prevención de las enfermedades crónicas

Todos los países tendrán la posibilidad de realizar atenciones adecuadas en cuanto a prevención, al control de las enfermedades crónicas, y a enseñar a adoptar diversas medidas preventivas, para así llegar a alcanzar metas planteadas a nivel mundial.

En los países más necesitados, estas afecciones crónicas tienen una elevada prevalencia, donde existen diversas actividades de prevención, las cuales deberán llegar a realizarse para así evitar un repunte de estas enfermedades.

Las actividades a realizar deben ser aplicadas dentro de políticas de apoyo, las cuales tienen como fin reducir los riesgos y las complicaciones de estas enfermedades crónicas, que pueden generar discapacidades en las personas afectadas ⁽²¹⁾.

Dentro de las más prevalentes están la hipertensión arterial y la Diabetes *Mellitus*. En este trabajo, se mencionará la importancia de la Diabetes *Mellitus*, muy prevalente en el país y de gran relevancia en cuanto a la morbilidad.

Diabetes *Mellitus*

La prevalencia de Diabetes *Mellitus* en el Perú, equivale al 3.6% de la población de más de 15 años. Este porcentaje refleja un incremento de 0.3% en los últimos años, siendo la población femenina la más afectada con un 3.9% ⁽²¹⁾. A nivel internacional, se estima que la prevalencia de la diabetes en los adultos en los EE.UU. varía según la raza y oscila entre el 6,8 y el 15,3 por ciento ⁽²²⁾.

La Diabetes *Mellitus* es una enfermedad crónica, la cual produce una serie de alteraciones metabólicas caracterizado por presencia de elevación de la glucosa crónica, debida a defectos en la secreción de la hormona insulina, o a una alteración en la acción de esta, o a las dos causas. Además, existen variaciones en el metabolismo de las proteínas y de las grasas. La elevación de la glucosa sostenida a través del tiempo, está relacionada a las alteraciones e incluso a falla de algunos órganos y sistemas, especialmente a los ojos, riñones, corazón, nervios y vasos sanguíneos ⁽²³⁾.

La diabetes está bastante asociada a una alta prevalencia de depresión que afecta negativamente el empleo, el absentismo y la productividad laboral ⁽²¹⁾. Además, pueden presentar hipertensión, obesidad, dislipidemia y se encuentran en mayor riesgo de sufrir otras comorbilidades. Estos trastornos pueden estar presentes al momento de realizar el diagnóstico o pueden presentarse como complicaciones a través del tiempo. Incluyen deterioro auditivo, apnea del sueño, enfermedad periodontal, deterioro cognitivo, depresión, trastornos alimentarios, ansiedad y mayor predisposición de fracturas ⁽²³⁾.

Debe existir la posibilidad de que al paciente con diabetes *Mellitus*, se le realice el mantenimiento de la salud, para así preservar su calidad de vida. La atención preventiva adecuada es un aspecto importante de la práctica médica, las cuales condicionan a mejoras significativas en la salud general de los pacientes.

Se le realiza el mantenimiento de salud, de la siguiente forma:

Vacunación: Vacunación contra la influenza anualmente, con adultos mayores que reciben la vacuna de dosis alta. Vacuna antineumocócica, vacuna antineumocócica conjugada (PCV13) en adultos ≥ 65 años y vacuna antineumocócica polisacárida (PPSV23) una vez antes y una vez después de los 65 años. Vacuna contra la hepatitis B para adultos no vacunados menores de 60 años sin evidencia de infección previa. Vacunas contra el tétanos y la difteria.

Para las mujeres con diabetes que están contemplando el embarazo, la asesoría previa al embarazo es importante. Antes del embarazo, se debe optimizar el control glucémico y se deben suspender tanto los inhibidores de ECA como las estatinas.

Adecuación de cuidado: donde incluye un informe adecuado a los pacientes sobre su enfermedad, educación del mismo sobre probables complicaciones y afectaciones de su enfermedad, intervención en los estilos de vida del paciente. Visita médica, donde se empleen los programas multidisciplinario de la enfermedad.

Los procesos de atención (realización del examen de la retina, examen del pie, mediciones de A1C, prueba de lípidos, detección de nefropatía, vacunación contra la gripe, terapia de aspirina) pueden mejorarse más fácilmente mediante intervenciones de manejo de la enfermedad que los resultados intermedios (control de la presión arterial, control de lípidos o nivel de A1C) ⁽²³⁾.

Prevención de Diabetes Mellitus

En esta enfermedad se recomienda mantener una glucosa monitorizada de forma anual en los pacientes con diagnóstico de prediabetes, para así detectar precozmente nuevos de casos de DM ⁽²⁴⁾.

A este tipo de pacientes con prediabetes, se les debe realizar programas de intervención en donde se enseñe sobre estilos de vida saludables y sobre actividad física, la cual debe ser de intensidad moderada (como realizar caminatas a paso ligero) por lo menos 150 min por semana, con lo que se puede lograr producir una pérdida de 7% de su peso. Se pueden implementar nuevas actividades preventivas al utilizar nuevas tecnologías basadas en estas intervenciones.

A la vez se recomienda, rastreo y manejo de los condicionantes de riesgo que puedan llegar a ser modificables, como son la enfermedad aterosclerótica en pre diabéticos.

El manejo y control propio, puede servir a las poblaciones afectadas cuando intentan mejorar sus estilos de vida, al volverlos más saludables, de esta manera, se pueda llegar a prevenir o atrasar la aparición de la DM tipo 2 ⁽²⁵⁾.

2.3 Definición de términos básicos

Atención primaria: Asistencia sanitaria básica y accesible a toda la población y familias que componen las comunidades, con la finalidad de brindar aceptables medidas de salud con la plena participación de todos y a un costo accesible para toda la comunidad. Es el núcleo del sistema de salud de cada país ⁽²⁶⁾.

Adultos mayores: Individuos que se encuentra en las últimas etapas de la vida, se da entre la etapa de la adultez y llega hasta el momento del fallecimiento de la persona. Justamente en esta etapa de vida, la salud y las diversas facultades cognitivas se van deteriorando ⁽²⁷⁾.

Prevención: acción y efecto de prevenir. Se refiere a las diversas actividades con la finalidad de evitar de manera anticipada un evento desfavorable o un acontecimiento dañoso. Pueden prevenirse enfermedades, accidentes, delitos, etc ⁽²⁸⁾.

Estilo de vida saludable: Son los hábitos de la vida que se dan a diario que ayudan a mantenerse físicamente más sanos y con menos limitaciones funcionales. se centra, principalmente en el ejercicio físico y la dieta ⁽²⁹⁾.

Enfermedades crónicas: Son las enfermedades de larga data y que por lo general tienen una progresión lenta. Las enfermedades cardíacas y respiratorias, los infartos, el cáncer y la DM, son las importantes causas de mortalidad en el mundo ⁽³⁰⁾.

Determinantes sociales: La Organización Mundial de la Salud define los determinantes sociales de la salud (DSS) como "las circunstancias en que las personas nacen crecen, trabajan, viven y envejecen, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana" ⁽³¹⁾.

Complicaciones: Es un problema médico que se presenta en el transcurso de una enfermedad o después de un procedimiento o tratamiento realizado. La complicación puede deberse a una enfermedad, el procedimiento o el tratamiento, o puede no tener relación con ellos ⁽³²⁾.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Formulación

Los determinantes de la salud están asociados a la aplicación tardía de prevención secundaria en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Jorge Voto Bernales en el año 2020.

Los adultos mayores de sexo varón con Diabetes *Mellitus* tipo 2, están más asociados a aplicación tardía de medidas de prevención secundaria.

Las complicaciones son más frecuentes si están asociadas a la aplicación tardía de medidas de prevención secundaria en los pacientes con Diabetes *Mellitus* tipo 2.

3.2. Variables y su definición operacional

Variable	Definición conceptual	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías y sus valores	Medio de verificación
Aplicación tardía de prevención secundaria	Medidas de diagnóstico y tratamiento aplicados a pacientes con Diabetes Mellitus con complicaciones propias de la enfermedad.	Dependiente cualitativa	- No cambios de comportamiento - Aumento de prevalencia de complicaciones .	Nominal	Prevención secundaria en complicaciones	Ficha de recolección de datos
					Prevención secundaria en pacientes sin complicaciones	
Edad	Tiempo de vida desde que nace expresado en años	Independiente e cuantitativa	Fecha de nacimiento.	De razón	Adulto joven: 18-25 años	Ficha de recolección de datos
					Adulto: 26-59 años	
					Adulto mayor: > 60 años	
Estado civil	Condición de unión social de pareja, con fines de tener una vida en común	Independiente e cualitativa	Acta de matrimonio	Nominal	Soltero	Ficha de recolección de datos
					Casado	
					Conviviente	
					Viudo	
Grado de instrucción	Nivel de educación alcanzado, hasta la actualidad	Independiente e cualitativa	Certificados de estudios	Nominal	Ninguno	Ficha de recolección de datos
					Primaria	
					Secundaria	
					Superior	
Sexo	Característica biológica de cada individuo	Independiente e cualitativa	% Mujeres % Hombres	Nominal Dicotómica	Femenino	Ficha de recolección de datos
					Masculino	
Determinantes sociales	Son las circunstancias en que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen.	Independiente e cualitativa	- Ingreso económico - Ocupación - Educación - Ubicación de la vivienda - Acceso a sistemas de salud	Nominal	Determinantes estructurales: - Contexto socioeconómico-político - Ejes de desigualdad	Ficha de recolección de datos
					Determinantes intermedios: - Recursos materiales	
Años de enfermedad	Tiempo de enfermedad desde diagnóstico hasta fecha de evaluación	Independiente e cuantitativa	Historia clínica	De razón	< 5 años	Ficha de recolección de datos
					> 10 años	

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1. Diseño metodológico

El enfoque es un estudio cuantitativo.

El tipo y diseño se presenta según los siguientes parámetros:

Según la intervención del investigador: tipo observacional. Ya que colectara data sin la intervención del investigador.

Según el alcance: tipo analítico.

Según el número de mediciones de la variable del estudio: tipo transversal, porque solo una vez se colectará data.

Según el momento de la recolección de datos: tipo retrospectivo.

4.2 Diseño

Población universo:

Población atendida en el Hospital Jorge Voto Bernales, aproximadamente 93987 (según censo en el año 2019).

Población de estudio:

Población con Diabetes Mellitus atendidos en el Hospital Jorge Voto Bernales, aproximadamente 3952 (según censo en el año 2019).

Criterios de selección

Criterios de inclusión:

Pacientes adultos (> 19 años) con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, a los cuales se les realizó medidas de prevención en los diferentes servicios del Hospital Jorge Voto Bernales.

Aquellos que presenten complicaciones de la enfermedad, como Neuropatía, Retinopatía, Insuficiencia Renal, cetoacidosis diabética.

Criterios de exclusión:

Diagnóstico reciente (< 1 año) de diabetes mellitus tipo 2.

Personas con datos incompletos en la ficha de recolección de datos.

Tamaño de la muestra:

El tamaño de la muestra se basó en la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot \sigma^2}{(N-1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot \sigma^2} =$$

Donde:

- σ : Desviación estándar de la población
- N: tamaño de la población
- Z^2 : Valor obtenido de la distribución normal para un nivel de confianza del 95%
- e: límite aceptable del error muestral
- $n_{esperado}$: Tamaño mínimo de la población objetivo esperado para aun nivel de confianza del 95%.

El tamaño de la muestra será de 145 personas, con un nivel de confianza 95% y un margen de error del $\pm 5\%$.

Muestreo

Muestreo probabilístico aleatorio simple.

4.3 Técnicas y procedimiento de recolección de datos

Se evaluarán las historias clínicas, de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión. La compilación de la información se dará en cada guardia, manejando información de los servicios de Endocrinología, Oftalmología, Medicina Interna y Medicina General del hospital Jorge Voto Bernales, en el año 2020, registrándolo en la ficha de recolección de datos. Posteriormente se transcribirá la información en la base de datos en el programa Excel 2019.

Instrumentos de recolección y medición de variables

Se obtendrán la información a través de la ficha de recolección de datos que será ejecutada en:

Las historias clínicas virtuales (en el sistema SGSS) y de forma física de los servicios de Endocrinología, Oftalmología, Medicina Interna y Medicina General del hospital Jorge Voto Bernales.

La ficha de recolección de datos para el análisis de las variables a comparar (determinantes de salud, rango de edad, sexo, complicaciones presentes, tiempo de enfermedad hasta aparición de complicaciones, medidas de prevención realizadas).

4.4 Procesamiento y análisis de datos

Se realizará el traslado de la información desde las fichas de recolección de datos a la hoja de cálculo de Microsoft Excel 2019. Luego serán analizados en el paquete estadístico SPSS 24, y ahí se realizarán los respectivos análisis, los cuales se demostrarán a través de tablas y gráficos.

Para encontrar la relación entre las variables dependientes cualitativas (como son los factores de determinantes sociales, prevención secundaria y aplicación tardía de medidas de prevención) se analizará a través de la aplicación del Chi cuadrado

Odds Ratio se utilizará para analizar si existe asociación entre estas con las variables independientes y la fortaleza de la relación entre ambas variables. Para las variables cuantitativas, se realizará el cálculo de medidas centrales tales como media, mediana y moda.

4.5 Aspectos éticos

Se solicitará el permiso al Servicio de Medicina y Especialidades del Hospital Jorge Voto Bernales para la recolección de los datos. A la vez, se solicitará permiso al Comité de Ética de la Universidad San Martín de Porres para que pueda autorizar la realización del proyecto.

Se aplicará el consentimiento informado de los participantes en la investigación.

CRONOGRAMA

Fases	2021							2022					
	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Redacción final del proyecto de investigación	X	X											
Aprobación del proyecto de investigación			X										
Recolección de datos				X	X								
Procesamiento y análisis de datos						X	X						
Elaboración del informe								X	X				
Correcciones del trabajo de investigación										X	X		
Aprobación del trabajo de investigación												X	
Publicación del artículo científico													X

PRESUPUESTO

Para la realización del presente trabajo de investigación, será necesaria la implementación de los siguientes recursos:

Concepto	Monto estimado (soles)
Material de escritorio	500.00
Soporte especializado	400.00
Empastado de la tesis	120.00
Impresiones	150.00
Logística	150.00
Refrigerio y movilidad	300.00
Total	1620.00

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Carrillo-Larco R, Bernabé-Ortiz A. Diabetes mellitus tipo 2 en Perú: una revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia en población general. *Peru Med Exp Salud Publica*. 2019;36(1):26-36.
2. Costa-Aponte F. Capítulo I: Programa de enfermedades no transmisibles. Perú enfermedades no transmisibles y transmisibles. 2017; 1 (188). Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1526/index.html
3. Suarez-Ognio L, Miranda-Mozon J. Carga de enfermedad en el Perú: Estimación de los años de vida saludables perdidos 2016. Lima-Perú: MINSA; 2016. ISBN: 9786124762642.
4. OPS. Mortalidad por enfermedades no transmisibles y prevalencia de sus factores de riesgo en la región de las américas. Washington, dc: editorial ops; 2019.
5. García-Gutiérrez R., Elizalde-Gutiérrez A.R., Cubicec-Portal D., Padilla-Rodríguez J.C., Escamilla-Martínez A.R., Petersen-Farah A. H2H® (HOSPITAL EN TU HOGAR) Sistema de monitoreo de pacientes diabéticos tipo II, mediante un sistema digital. 2021. <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2021/sj211c.pdf>.
6. Ramírez García María Cristina, Anlehu Tello Alejandra, Rodríguez León Alfonso. Factores que influyen en el comportamiento de adherencia del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2. *Horiz. sanitario [revista en la Internet]*. 2019 Dic [citado 2022 Mar 17]; 18(3): 383-392. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74592019000300383&lng=es.
7. Sempere Pastor, Berta. “Abordaje de la prevención secundaria en paciente con pie diabético y reciente amputación: caso clínico”. España. 2020. [Internet] Disponible en: <http://hdl.handle.net/10045/107197>
8. Ruelas et al. Evaluación de eficacia de una intervención online basada en el programa de prevención de diabetes para el tratamiento de sobrepeso y

- obesidad en adultos mexicanos a 3 meses: ensayo clínico aleatorizado piloto. [postgrado]. Universidad de Sonora.
9. Landrove et al. Enfermedades no transmisibles: factores de riesgo y acciones para su prevención y control en cuba. Rev panam salud pública. 2018;42:e23. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2018.23>
 10. Rodríguez et al. Estudio sobre la prevención de la discapacidad visual en pacientes diabéticos del municipio Playa. Revista Cubana de oftalmología. 2017;30(2). <http://scielo.sld.cu/pdf/oft/v30n2/oft02217.pdf>
 11. Hemmingsen B, Gimenez-Perez G, Mauricio D, Roqué I Figuls M, Metzendorf MI, Richter B. Dieta, actividad física o ambas para la prevención o el retraso de la diabetes mellitus tipo 2 y sus complicaciones asociadas en personas con mayor riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2. Revisión del sistema de la base de datos Cochrane. 04 de diciembre de 2017; 12 (12): CD003054. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003054.pub4>
 12. Triana L. Diseño e implementación de una aplicación móvil para uso de pacientes con problemas de diabetes, el mismo que tendrá como soporte un portal web para uso de los médicos tratantes, a fin de asistir en el monitoreo, evaluación y control de diabetes mellitus tipo I, Diabetes mellitus tipo II y diabetes gestacional, Enfocado en las acciones de prevención para el Autocontrol de la enfermedad del paciente Aplicando metodología scrum en la ingeniería De software, para la gestión de procesos Basadas en UML. [pregrado]. Universidad de Guayaquil.
 13. Mora J. Nivel de conocimientos sobre la prevención del pie diabético en pacientes adultos con diabetes mellitus tipo II en la unidad de pie diabético del hospital nacional Arzobispo Loayza mayo - julio 2018. [pregrado]. Universidad Nacional Federico Villareal; 2018.
 14. Zeballos a. Nivel de conocimientos sobre prevención de complicaciones en diabetes mellitus tipo 2 y el autocuidado en el servicio de emergencia en el hospital regional de Moquegua [Pregrado]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna; 2019.
 15. Huamani X. Nivel de alfabetización sanitaria en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital Regional Honorio Delgado

- Espinoza, Arequipa – 2019 [pregrado]. Universidad católica de santa maría; 2019.
- 16 Coronado S. Intervención de enfermería y prevención de diabetes mellitus tipo 2 en pacientes de 40 a 70 años centro médico Mala año 2017. [pregrado]. Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
 - 17 Actividad física en pacientes con diabetes mellitus del primer nivel de atención de Lima Norte. Revista Latinoamericana de Hipertensión. 2018; vol. 13 (núm. 1):pp. 49-54.
 - 18 Mamani Calisaya, Miriam Yesenia. Tesis: “Participación del profesional de enfermería en la prevención secundaria y los estilos de vida saludable en los adultos con diabetes mellitus tipo 2 que acuden al Centro de Salud de Ciudad Nueva, Tacna – 2017”. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3284>
 - 19 Agurto M. Programa educativo en el nivel de conocimiento de pacientes prediabéticos para la prevención de la diabetes tipo 2. [pregrado]. Universidad San Pedro; 2018.
 - 20 Iquiapaza K. Efectividad del programa educativo “protegiendo a mi familia de la diabetes” en el nivel de conocimiento sobre medidas de prevención de la diabetes mellitus tipo 2 en los padres de familia que acuden a un centro de salud. 2016 [pregrado]. Universidad Nacional Mayor De San Marcos; 2017.
 - 21 Amancio A. Hábitos alimentarios en prevención de enfermedades no transmisibles en personal de salud. Microred Virgen Del Carmen, Bambamarca – 2017 [pregrado]. Universidad Inca Garcilaso De La Vega; 2017.
 - 22 Carrillo E. Conocimiento, actitudes y prácticas de Autocuidado de los pacientes con diabetes Mellitus atendidos en el hospital de tingo maría. 2016. [pregrado]. Universidad de Huánuco.
 - 23 Cabanillas E. Efectividad de un programa educativo en el conocimiento sobre el autocuidado en adultos con diabetes mellitus. 2017 [pregrado]. Universidad Nacional de Trujillo.
 - 24 Granados G. Nivel de conocimiento y prevención de complicaciones de diabetes mellitus tipo II en internos de enfermería de una universidad de lima,

2015. [postgrado]. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- 25 Smith R*, Rabadán-Diehl C, Cravioto, A*, Wall-Medrano A*, Chapman S, De Pinho K, Enkin M, Gillies J, Guerra JA, Gupta R, Gusi N, Lijing Y, Marcet B, Miranda JJ, Rubinstein A, Sevick MA, Upshur R. [*Colaboradores principales] Prevention and health promotion. En: Jadad AR, Cabrera A, Martos F, Smith R, Lyons RF. When people live with multiple chronic diseases: a collaborative approach to an emerging global challenge. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública; 2010. Disponible en: <http://www.opimec.org/equipos/whenpeople-live-with-multiple-chronic-diseases>
- 26 Redondo Escalante P. Prevención de la enfermedad. En: Curso de Gestión Local de Salud para Técnicos del Primer Nivel de Atención [Internet]. 4.ª ed. Costa Rica: Seguro Social; 2004 [citado 25 abril 2020]. pp. 7–23. Disponible en: https://montevideo.gub.uy/sites/default/files/concurso/materiales/anexo_07_-_niveles_de_prevencion.pdf
- 27 Villar Alegre M. Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención [Internet]. Perú: Acta Med Per ; 2011 [citado 25 abril 2020] p. 28(4). Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v28n4/a11.pdf>
- 28 García Zanabria JA. Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles, 2018. En: García Zanabria JA, ed. by. Perú: Enfermedades No Transmisibles y Transmisibles, 2018 [Internet]. 1.ª ed. Lima; 2019 [citado 8 agosto 2020]. pp. 21–32. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1657/libro.pdf
- 29 J Wexler D. Overview of general medical care in nonpregnant adults with diabetes mellitus [Internet]. UpToDate. 2020 [citado 8 agosto 2020]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-general-medical-care-in-nonpregnant-adults-with-diabetes-mellitus> Rojas de P., Elizabeth; Molina, Rusty; Rodríguez, Cruz.
- 30 DEFINICIÓN, CLASIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA DIABETES MELLITUS. Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo, vol. 10,

- núm. 1, 2012, pp. 7-12. Sociedad Venezolana de Endocrinología y Metabolismo. Mérida, Venezuela
- 31 American Diabetes Association. 4. Comprehensive Medical Evaluation and Assessment of Comorbidities: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. *Diabetes Care* 2020; 43:S37.
- 32 Enfermedades crónicas y promoción de la salud: Prevención de las enfermedades crónicas [Internet]. OMS. 2020 [citado 8 agosto 2020]. Disponible en: https://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/es/index18.html
- 33 Seguí Díaz, M. Overview of general medical care in nonpregnant adults with diabetes mellitus [Internet]. redGDPS. 2020 [citado 8 agosto 2020]. Disponible en: Los Standards of Medical Care in Diabetes 2020, Resumen redGDPS (ADA 2020)
- 34 Atención primaria de salud [Internet]. Organización mundial de la Salud. 2021 [citado 29 mayo 2021]. Disponible en: https://www.who.int/topics/primary_health_care/es/
- 35 Reyes R. ADULTO MAYOR SIGNIFICADO [Internet]. Adulto mayor inteligente. 2018 [citado 29 mayo 2021]. Disponible en: <http://www.adultomayorinteligente.com/significado-de-adulto-mayor/>
- 36 Significado de Prevención [Internet]. Significado . 2018 [citado 29 mayo 2021]. Disponible en: <https://www.significados.com/prevencion/>
- 37 NARCISO R. Servicio estilos de vida saludable [Internet]. Asefa salud. 2018 [citado 29 mayo 2021]. Disponible en: <https://www.asefasalud.es/servicios/consejos-saludables/102-estilo-de-vida-saludable>.
- 38 Enfermedades crónicas [Internet]. Organización mundial de la salud. 2008 [citado 29 mayo 2021]. Disponible en: https://www.who.int/topics/chronic_diseases/es/
- 39 Determinantes sociales de la salud [Internet]. Organización mundial de la salud. 2009 [citado 29 mayo 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>
- 40 Complicación [Internet]. Instituto nacional del cáncer. 2008. [citado 29 mayo 2021]. Disponible en:

<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/complicacion?redirect=true>.

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

Pregunta de Investigación	Objetivos	Hipótesis	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento de datos	Instrumento de recolección
<p>¿Cuáles son los factores asociados a la aparición temprana de complicaciones y la aplicación tardía de medidas de prevención secundaria en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 del Hospital Jorge Voto Bernales en el año 2020?</p>	<p>General: Determinar los factores asociados a la aplicación tardía de prevención secundaria en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Jorge Voto Bernales en el año 2020.</p> <p>Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizar si los DSS están asociados a la aplicación tardía de medidas de prevención en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. - Detallar el rango de edad con mayor asociación a la aplicación tardía de medidas de prevención en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. - Detallar el sexo con mayor asociación a la aplicación tardía de medidas de prevención en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. - Determinar las complicaciones más frecuentes asociadas a la aplicación tardía de medidas de prevención en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. - Determinar la frecuencia en la aplicación tardía de medidas de prevención en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 	<p>General Los determinantes de la salud están asociados a la aplicación tardía de prevención secundaria en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital Jorge Voto Bernales en el año 2020.</p> <p>Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los adultos mayores de sexo varón con Diabetes Mellitus tipo 2, están más asociados a aplicación tardía de medidas de prevención secundaria. - Las complicaciones son más frecuentes si están asociadas a la aplicación tardía de medidas de prevención secundaria en los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. 	<p>Estudio cuantitativo, tipo observacional, tipo analítico, transversal, retrospectivo.</p>	<p>Tamaño de la muestra 145 personas, con un nivel de confianza 95%, margen de error $\pm 5\%$.</p> <p>para encontrar la relación entre las variables dependientes cualitativas se analizará a través de la aplicación del CHI cuadrado, Odds Ratio, para analizar si existe asociación entre estas variables independientes y la fortaleza de la relación entre ambas variables. Para las variables cuantitativas, se realizará el cálculo de medidas centrales tales como media, mediana y moda.</p>	<p>Ficha de recolección de datos</p>

2. Instrumento de recolección de datos

“FACTORES ASOCIADOS A LA APLICACIÓN TARDÍA DE PREVENCIÓN SECUNDARIA DE DIABETES MELLITUS TIPO 2 HOSPITAL JORGE VOTO BERNALES 2020”

DATOS GENERALES	CATEGORÍAS	CÓDIGOS
Tipo de HC:	Virtual	1
	Física	2
Sexo:	Femenino	1
	Masculino	2
Edad:	< 18 años	1
	18 – 29 años	2
	30 a 59 años	3
	> 60 años	4
Estado civil:	Soltero/a	1
	Casado/a	2
	Conviviente	3
	Viudo	4
Grado de estudios:	Analfabeto	1
	Primaria	2
	Secundaria	3
	Superior	4
Antecedentes de importancia:	HTA	1
	Obesidad	2
	Asma	3
	Tbc	4
Complicaciones:	cetoacidosis diabética	1
	nefropatía diabética	2
	retinopatía diabética	3
	Polineuropatía diabética	4
	Otros	5
	Ninguna	6
Controles anuales de fondo de ojo	SÍ	1
	NO	2
Pruebas de función renal anual	SÍ	1
	NO	2
Chequeo anual según paquete de atención integral de acuerdo a etapa de vida	SI	1
	NO	2

3. Consentimiento informado

PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES

Este protocolo busca estudiar e investigar, y poder realizar una explicación adecuada sobre el tema de investigación, se encuentra revisado y certificado por el Comité de Ética de la Universidad San Martín de Porres.

La presente investigación es conducida por Katherine Alessandra Hinostroza Bocanegra de la Sección de Posgrado de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad de San Martín de Porres. La meta de este estudio es realizar la determinación de los factores asociados a la aplicación tardía de prevención secundaria de diabetes mellitus tipo 2 Hospital Jorge Voto Bernales 2020. Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder a una serie de preguntas que se llenaran en una ficha de recolección de datos.

La participación será voluntaria. Todo será estrictamente confidencial, donde no se utilizará ningún otro propósito que no esté dentro de esta investigación. Si se tuviera alguna duda en relación al cumplimiento de la investigación, se podrá realizar y formular diversas preguntas, para así liberar dudas que presente. Así como que se podrá ultimar la participación, en cualquier momento. Además de que la participación o no del estudio no afectaría las atenciones necesarias que deberían darse en el hospital. Los beneficios de su participación en esta investigación, será el de ayudar con la información para así poder llegar a determinar el momento exacto en donde se tiene que realizar las medidas de prevención en los pacientes con DM. Como riesgo de esta participación será que alguien podría enterarse de que ha participado en este estudio y se podría conocer información que usted no quisiera que se conozca.

Muchas gracias por su participación.

Yo, _____
doy mi consentimiento para participar en el estudio y soy consciente de que mi participación es enteramente voluntaria.

El presente afirma haber recibido conocimiento e información sobre el estudio, además que ha podido resolver sus dudas sobre el estudio al realizar preguntas en el momento determinado.

Al firmar este protocolo, se está de acuerdo con brindar mis datos personales, incluyendo los datos relacionados a mi salud física/mental y origen étnico, podrán ser usados según lo descrito en la hoja de información que detalla la investigación en la que estoy participando.

Para recibir una copia del formulario de conocimiento del estudio, además que se puede solicitar los resultados de este estudio.

Para esto, puedo comunicarme con Katherine Alessandra Hinostroza Bocanegra al N° 991844417 o comunicarse con un mail al correo: kathias86@hotmail.com.

Apellidos y nombres del participante

Firma del participante

Fecha

Hinostroza Bocanegra Katherine

Firma del investigador

Fecha