República Dominicana Universidad Nacional Pedro Henriquez Ureña Facultad de Ciencias de la Salud Escuela de Medicina



Relación del Estilo de vida y estrés con hallazgos sintomáticos Gastrointestinales en estudiantes del 5to semestre hasta el 9no de la carrera de medicina en la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña referente al cuatrimestre Septiembre-Diciembre del año 2022

Trabajo de grado presentando por Alex Daniel Vega Rosario y Michael Castillo Landron para optar por el título de:

DOCTOR EN MEDICINA

Santo Domingo, Distrito Nacional: 2023

CONTENIDO

| I.INTRODUCCIÓN | 9 |
|--|------|
| I.1 Antecedentes | . 10 |
| I.I.1 Internacionales | 10 |
| I.I.2 Nacionales | 12 |
| II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 15 |
| III. OBJETIVOS | 16 |
| III.1 Objetivos generales | . 16 |
| III.2 Objetivos específicos | . 16 |
| IV. MARCO TEÓRICO | 17 |
| IV.1 Sintomatología Gastrointestinal | 17 |
| IV. 1.1 Historia | . 17 |
| IV. 1.2 Definición | 17 |
| IV.1.2.1 Síntoma | 17 |
| IV.1.2.2. Aparato Digestivo. | 17 |
| IV.1.2.3.Enfermedades gastrointestinales. | 18 |
| IV. 1.3 Etiología | 18 |
| IV.1.3.1 Factores que influyen en el desarrollo de enfermedades gastrointestinales | 18 |
| IV. 1.4 Fisiopatología. | 19 |
| IV.1.4.1 Fisiopatología del dolor abdominal | 19 |
| IV.1.4.2 Fisiopatología Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico/Pirosis | 19 |
| IV.1.4.3 Fisiopatología de la Constipación. | 20 |
| IV.1.4.4 Fisiopatología de la Distensión abdominal | |
| IV. 1.5 Epidemiología | . 22 |
| IV. 1.5.1 Hallazgos epidemiológicos en estudiantes | |
| IV. 1.6 Diagnóstico | |
| IV. 1.6.1 Clínico. | 24 |
| IV. 1.6.2 Laboratorio. | |
| IV. 1.6.3 Imágenes | 28 |
| IV. 1.7 Diagnóstico diferencial | . 29 |
| IV.1.8.1 Manejo para Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico/Pirosis | 31 |
| IV.1.8.2 Manejo para Dolor Abdominal | |
| IV.1.8.3 Manejo para Constipación/Estreñimiento | |
| IV.1.8.4 Manejo para Distensión abdominal | |
| IV. 1.9 Complicaciones Resultantes | |
| IV. 1.10 Prevención. | |
| V. OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES | |
| VI. MATERIAL Y MÉTODOS | |
| VI. 1. Tipo de estudio | |
| VI. 2. Área de estudio | |
| VI. 3. Universo. | |
| VI. 4. Muestra | |
| VI_5_Criterios | 40 |

| VI. 5.1. De | |
|--|------|
| inclusión | 40 |
| VI. 5.2. De exclusión. | . 40 |
| VI. 6. Instrumento de recolección de datos. | 40 |
| VI. 10. Aspectos éticos | |
| VI. 11. Resultados | . 42 |
| VI. 12. Discusión. | |
| VI. 13. Conclusión. | . 60 |
| VI. 14. Recomendaciones | |
| II. REFERENCIAS | . 63 |
| VIII. ANEXOS | |
| VIII. 1. Cronograma | . 70 |
| VIII. 2. Consentimiento informado | 71 |
| VIII. 3. Instrumento de recolección de datos | 73 |
| VIII. 4. Costos y recursos. | . 77 |
| VIII. 5. Evaluación | . 78 |

Agradecimientos

Le agradezco a Dios por todo, por darme siempre la motivación para seguir adelante y la determinación para mantenerse y terminar mis estudios.

Le agradezco a mi familia por siempre apoyarme y brindarme ayuda cuando la necesitaba, además de todo el cariño que me dan, gracias por darme motivación para seguir adelante.

Gracias al Dr Tokuda y la Dra Espaillat por darnos su ayuda y apoyo como nuestros asesores y la ayuda para desarrollar este trabajo de investigación.

Alex Daniel Vega Rosario

Agradecimientos

Primeramente agradecer a Jehová Dios por darme la vida y por brindarme cualidades que me han llevado a terminar este camino con éxito, por ser la Columna que soportó este largo trayecto y la luz que me guió en el mismo.

A mis asesores de tesis Dr. Alejandro Tokuda y Dra. Edelmira por ser tan atentos, pacientes y colaboradores. Sin duda alguna son los responsables de la formulación y creación, concisa y precisa, de este magnífico tema de investigación.

A mi Alma Mater La Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña por permitirme ser parte de ella y permitirme desarrollarme tanto como estudiante como también ciudadano de bien.

Michael Castillo Landron

Dedicatoria

A mis padres Francisco Vega y Ruth Rosario que gracias a ellos puede comenzar y gracias a Dios terminar la carrera sin ellos no hubiera podido llegar hasta ahora. A ellos les agradezco todo el esfuerzo, tiempo, amor y cariño que me han dado, para ellos les dedico este trabajo con todo mi orgullo. A los dos los amo y los aprecio con todo mi corazón.

Agradecimiento también a los amigos que he hecho en la universidad y futuros colegas: Jose Manuel Peña, Leslie Polanco y Carolina Bido por el gran apoyo que han sido y por todas las veces que me han ayudado, por todos los buenos momentos que hemos pasado y espero que en el futuro todos seamos grandes profesionales.

Alex Daniel Vega Rosario

Dedicatoria

A mis padres

Por ser el motor principal que, con amor y paciencia como combustible, me han llevado a cumplir una de mis tan anheladas metas. Que estás palabras sirvan para agradecerles los valores que me inculcaron, la madurez que construyeron en mí, la pasión y compromiso con las que me enseñaron a actuar y sin lugar a dudas darle las gracias por siempre creer en mí.

Gracias Bartolomé Michael Castillo, padre, por siempre tratar de sacar mi mayor potencial sin importar que nuestra relación en ocasiones estuvo en juego, ahora lo entiendo todo y solo me queda satisfacción y gratitud. Gracias Awilda Solivel Landron, madre, por siempre tenerme en tus brazos sin importar la distancia, por amarme como nadie y sanar todas mis heridas, afortunado de decir que soy tu hijo.

A mis amigos

Edwin De Los Santos, José Manuel Peña, Franklin Frias, Leslie Polanco, Emmanuel Alonzo entre otros. Sin ustedes el trayecto nunca hubiese sido tan especial, gracias por su apoyo incondicional.

Dedicatoria Especial para Isabella Pichardo

Aunque no estuviste al inicio del recorrido, hubiese sido más que un placer , gracias por brindarme tú inigualable cariño y fe.

Michael Castillo Landron

Resumen

El estilo de vida, en pocas palabras, es como una persona vive su vida, en el caso de los

estudiantes que van a comenzar sus estudios universitarios esto es un gran cambio para ellos.

El estilo de vida de un universitario es un cambio muy grande, a menudo los estudiantes

cambian su estilo de vida para adaptarse a la universidad y este cambio puede ocasionar efectos

negativos para la vida del estudiante, como sufrir de cambios físicos, ya que estos pueden

hacerse más sedentarios, sufrir de estrés, tristes o estar deprimidos, cambios en sus hábitos de

sueño, y cambios en la alimentación. Todo puede influir en la aparición de algunas patologías,

como puede ser las patologías gastrointestinales que estas pueden surgir a causas de los efectos

negativos ya antes mencionados, esto afecta al estudiante universitario y causarle molestias o

en el peor de los casos hacerle un daño.

Palabras clave: Estilo de vida, estrés, patologías gastrointestinales.

7

Abstract

Lifestyle, in a few words, is how a person lives his life, in the case of students who are going to start their university studies, this is a big change for them. The lifestyle of a university student is a very big change, often students change their lifestyle to adapt to the university and this change can cause negative effects for the student's life, such as suffering physical changes, since these can be done more sedentary, suffering from stress, being sad or depressed, changes in their sleeping habits, and changes in their diet. Everything can influence the appearance of some pathologies, such as gastrointestinal pathologies that can arise from the aforementioned negative effects, this affects the university student and causes discomfort or, in the worst case, harm.

Keywords: Lifestyle, stress, gastrointestinal pathologies.

I.INTRODUCCIÓN

La calidad de vida es afectada por factores de tipo personal, social, económico, educativo y ambiental, así como el bienestar físico y psicológico, la integración social y el nivel de independencia, los temores y las preocupaciones. Cella y Tulsky se refieren a la calidad de vida como a la apreciación que el paciente hace de su propia vida, y a la satisfacción con su nivel actual de funcionamiento comparado con lo que percibe como posible o ideal, este enfoque al igual que otros autores, toma en cuenta el derecho del paciente de valorar su propia vida (1). Por otro lado diversos autores han destacado que la población universitaria es un grupo especialmente vulnerable desde el punto de vista nutricional, ya que se caracteriza por saltarse comidas con frecuencia, picar entre horas, tener preferencia por comida rápida y consumir alcohol frecuentemente. Estudios muestran que la dieta de los universitarios es inapropiada, con contenido elevado de grasas y bajo en fibra dietética (1), y esto en importante ya que una alimentación saludable es determinante para el buen estado de una persona en cualquier etapa de su vida, y más en la universitaria que es de las más importantes (5).

Dentro de los hábitos alimentarios que frecuentemente se observan en estudiantes universitarios, se encuentra la omisión de tiempos de comida, especialmente el desayuno, y el aumento en el consumo de comidas rápidas. El cambio de estos hábitos se ve afectado por la disminución de la influencia de la familia sobre la selección de alimentos, la presión por parte de los compañeros, la mayor exposición a los medios de comunicación, la mayor capacidad para el gasto discrecional y el incremento en las responsabilidades, que limitan el tiempo para el consumo de una alimentación saludable (2).

En lo que respecta a los malos hábitos alimentarios estos son adoptados, pero pueden ser pueden ser modificados y las enfermedades gastrointestinales pueden ser prevenibles, las cuales llegan a ser influenciados en parte por los estilos de vida poco saludable y por otro lado debido a la falta de información nutricional lo cual es referido por la población universitaria en estudio (1).

I.1 Antecedentes

I.I.1 Internacionales

Yaneth Herazo Beltran, Narledis Nuñez Bravo, Lilibeth Sánchez Guette, Fermina Vásquez-Osorio, Angel Lozano-Ariza, Edwin Torres-Herrera, Alexandra Valdelamar Villegas, (2020) en Región Carib Colombia, Estudio de tipo corte transversal en estudiantes de siete universidades ubicadas en la región caribe colombiana. En su estudio dieron a conocer que una proporción de estudiantes no realiza suficiente actividad física, consumen comida con muchos niveles de azúcar, sal o con grasas, además de conducir vehículos tras una ingesta de alcohol, no tienen adecuados patrones de sueño, una gran parte se sienten ansiosos, se sienten tensos y deprimidos. La gran mayoría de los involucrados tienen estilos de vida inadecuados relacionados con la actividad física. (2)

Fabiola Becerra-Bulla, Gloria Pinzón-Villate, Melier Vargas-Zarate, Elvia Marcela Martínez-Marín, Edwin Ferney Callejas-Malpica, en Bogota, Colombia Estudio de tipo descriptivo longitudinal. Con relación al consumo de los diferentes tiempos de comida, se encontró para las dos etapas del estudio que cerca de la totalidad de estudiantes consumían las tres comidas principales, y que aproximadamente la mitad de estudiantes omitía los tiempos de comida de las medias nueves y las once. El omitir algunos tiempos de comida conlleva al aumento del riesgo de desnutrición, debido a que se podría estar ingiriendo una cantidad inadecuada de alimentos indispensables para suplir las necesidades diarias de energía y nutrientes. (3)

González Velázquez, L. (2020). Estrés académico en estudiantes universitarios asociados a la pandemia por COVID-19 La percepción del estudiante sobre su capacidad para enfrentar exitosamente las exigencias académicas, pueden generar pensamientos y emociones negativas, afectación física como sueño, dolor de cabeza, ansiedad, desconcentración, desorganización y problemas de adaptación. Los que ya habían cursado más semestres en modalidad presencial, saben que no podrán convivir con sus compañeros varios meses más. Se agrega el temor de no contar con una buena computadora y recursos para pagar el internet y mantenerse conectados para recibir las clases, tema muy presente en las escuelas públicas y en los estudiantes que están en comunidades de difícil acceso, poder reprobar o tener una baja calificación por este hecho es una fuente de estrés. (4)

Aileen G. Chales-Aoun, José M. Merino Escobar (2019) Universidad de Concepción, Chile la clasificación de las conductas de alimentación de los jóvenes universitarios es aún más alarmante: casi el 97% de los participantes se ubicaron en prácticas no saludables. Al evaluar cada ítem por separado, si bien cerca del 98% de los casos aseguró no vomitar o tomar laxantes después de comer en exceso, las demás prácticas evaluadas arrojaron resultados consistentes considerando una semana habitual del estudiante. (5)

Enrique Ramón Arbués , Blanca Martínez Abadía, José Manuel Granada López, Emmanuel Echániz Serrano, Begoña Pellicer García, Raúl Juárez Vela, Sandra Guerrero Portillo , Minerva Sáez Guinoa Universidad San Jorge, Villanueva de Gállego, Zaragoza Su hallazgo evidencia una elevada prevalencia de estrés, ansiedad, depresión e insomnio entre los universitarios de nuestro medio, mayor en las mujeres que en los varones (a excepción de la sintomatología depresiva). A nivel mundial, una revisión sistemática de 24 estudios estimó una prevalencia media de depresión entre los universitarios del 30,5%, con un rango que oscilaba entre el 10,4% y el 80,5%. El 82,3% de los participantes presentaron una alimentación poco saludable o necesitada de cambios. En el análisis por géneros, las mujeres mostraron una alimentación significativamente menos saludable que los varones. (6)

Cristina Concha Gabriela González, Raúl Piñuñuri, Carina Valenzuela (2019) universitarios de Valparaíso, Chile. En la población universitaria se han observado patrones alimentarios y estilos de vida poco saludables, como bajo nivel de actividad física, irregularidad en el patrón de comidas, consumo elevado de comida "rápida" y de bebidas azucaradas y alcohólicas, seguimiento de dietas nutricionalmente inadecuadas con baja densidad nutricional, alta incidencia de trastornos de la conducta alimentaria, entre otra. Una gran parte de los individuos presentan horarios de alimentación irregulares. (7)

Silvia Reyes Narvaez, María Oyola Canto (2020) Universidad Nacional de Barranca, Lima, Perú, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que las causas de las enfermedades no transmisibles (ENT) son la alimentación no saludable y la inactividad física (8).

La alimentación saludable nos protege de múltiples enfermedades, en especial de las ENT como la diabetes, hipertensión, obesidad y sobrepeso; de allí la importancia que los buenos hábitos alimentarios se inicien en los primeros años de vida y continúen en la vida adulta para mantener la salud y calidad de vida. Según la pirámide alimenticia, incluye estilos

de vida saludable, el consumo de más frutas y verduras, grasa no mayor del 30%, azúcar menos del 10%, sal no mayor de 5 gramos. (8)

I.I.2 Nacionales

Previo a la pandemia de COVID-19, ya se habían realizado diversos estudios sobre la vulnerabilidad de los estudiantes universitarios con relación a la salud mental en situaciones tales como la transición a la adultez, las dificultades económicas (Cao et al., 2020), el proyecto de vida y las nuevas responsabilidades y presiones sociales (Cardona-Arias et al., 2015). Debido a estas exigencias sociales, psicológicas y académicas, los estudiantes universitarios pueden desarrollar problemas de salud mental como ansiedad, trastornos depresivos y abuso de alcohol y drogas (Bohórquez, 2007). (9)

La falta de tiempo obliga a los estudiantes universitarios a realizar cambios negativos en su dieta, como el aumento del consumo de comidas rápidas y bebidas energizantes, que en su mayoría son alimentos con gran cantidad de calorías, grasas o ambas, también se crean hábitos de consumo de alcohol y de café. Estos cambios pueden desencadenar enfermedades que no son comunes en su rango de edad como la obesidad, hipertensión arterial y alteraciones en su sistema gastrointestinal, (Cristina Y. Melenciano, 2019). (49)

I.2 Justificación

La Organización Mundial de la Salud señala que el estilo de vida se refiere a una forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales (10).

El estilo de vida como un constructo que aglutina las formas de pensar, sentir y actuar de un colectivo concreto, perteneciente a un entorno específico. Además de un conjunto de hábitos, pautas y actividades que sirven para diferenciar y diferenciarse de otros colectivos sociales. Es un conjunto de prácticas que marcan lo propio y observable elegido intencionalmente. Se trata de prácticas coparticipadas que poseen la capacidad estructuradora y organizativa de la mayor parte de la vida cotidiana de un grupo específico de individuos. (11)

Los estilos de vida abarcan una serie de dimensiones tales como la actividad física, alimentación, relaciones sociales, aspectos psicoemocionales y espirituales (11). Entre los elementos que constituyen el estilo de vida alimenticio se han considerado las conductas y preferencias relacionadas con el tipo, horario y cantidad de alimentación. Al respecto, existen estudios que revelan que los estudiantes de Ciencias de la Salud no ponen en práctica los conocimientos que poseen sobre los hábitos nutricionales, manteniendo ingestas desequilibradas de macronutrientes e importantes déficits nutricionales de micronutrientes (11).

En este sentido, es importante conocer la alimentación que manejan los estudiantes, sobre todo el alcance de la comida chatarra, poco nutritivos, de los cuales, un consumo de más de dos veces por semana podría llegar a ocasionar "lesiones y enfermedades en el organismo dado que contiene sustancias tóxicas como conservadores, saborizantes, colorantes, estabilizantes, alto contenido calórico, grasas trans, están hechos a base de harina y un excesivo contenido de azúcar" (11).

La vida universitaria es una etapa de la vida que se caracteriza por grandes cambios en su estilo de vida. La OMS sostiene que el estilo de vida se basa en la interrelación de sus condiciones y patrones de conducta de las personas, entre ellos la alimentación. Los jóvenes son un grupo de riesgo que se caracteriza por un estilo de vida poco saludable cargado de estrés y falta de tiempo, lo que conduce al consumo de una dieta rápida y poco nutritiva. (8)

A lo largo de la vida los seres humanos presentan estrés por diversas situaciones como, por ejemplo falta de sueño, algún problema de trabajo, no entregar una tarea a tiempo, enterarse de una enfermedad terminal, problemas económicos, etc...; estas situaciones pueden generar una mala respuestas son en la adaptación del individuo si estas respuestas son constantes desencadenaran una sobrecarga en el organismo que puede originar una enfermedad, a esto se le conoce como distrés (Vales, 2011). (12)

Desde el punto de vista biológico, el aparato digestivo está controlado tanto por el sistema nervioso, como por algunas hormonas cerebrales, lo que implica que muchos de los signos y síntomas de enfermedades gastrointestinales están mediados por alteraciones en estos sistemas. Por otro lado, el sistema inmunológico también se puede ver afectado por el estrés, lo que a su vez compromete al aparato digestivo a través de la infección y la inflamación (13). Dentro de las enfermedades que se encuentran estrechamente relacionadas con el estrés se encuentran: la gastritis, las úlceras, la colitis, el síndrome de colon irritable, el reflujo gastroesofágico y el estreñimiento. (13)

Con nuestra investigación queremos aportar a la población estudiantil y docente datos relevantes que den a conocer esta problemática y en base a esto poder promover conductas que ayuden a combatir la misma, ya sea mediante herramientas que el estudiante aplique a su vida como también para que el docente tome en cuenta a la hora de desarrollar el plan de estudios.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El estudiante de medicina está siempre expuesto a gran carga académica, ya sea por exámenes, tareas y cualquier otro tipo de asignaciones, lo que conlleva al desarrollo de estrés y cambio en el estilo de vida del mismo.

Los aspectos más vulnerables a cambios en cuanto al estilo de vida son: el tipo de alimentación y horario de las mismas, el patrón del sueño, el descanso, el ejercicio entre otros. Todo esto más el estrés originado provoca que los estudiantes, con y sin antecedentes de patologías gástricas , cursen con síntomas tales como (dolor abdominal, Acidez/Pirosis, Estreñimiento/constipación y Distensión), los cuales serán tomados como parámetros de evaluación , y que es importante tenerlos en cuenta ya que afectan directamente a la salud del estudiante como a su desempeño.

Destacando de igual manera que hemos observado como las condiciones antes mencionadas conllevan a alteraciones significativas para el buen desarrollo del estudiante en el ambiente académico.

Sobre la base de lo ya expuesto nos hemos planteado la siguiente interrogante, ¿Cuál es la relación entre Estilo de vida y estrés con hallazgos sintomáticos Gastrointestinales en estudiantes del 5to semestre hasta el 9no de la carrera de medicina en la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña referente al cuatrimestre Septiembre-Diciembre del año 2022?

III. OBJETIVOS

III.1 Objetivos generales

Determinar la relación de estilo de vida y estrés con hallazgos sintomáticos Gastrointestinales en estudiantes del 5to semestre hasta el 9no de la carrera de medicina en la Universidad

Nacional Pedro Henríquez Ureña referente al cuatrimestre Septiembre-Diciembre del año 2022.

III.2 Objetivos específicos

- 1. Determinar las características sociodemográficas.
- 2. Identificar cuáles hallazgos gastrointestinales son más frecuentes en los estudiantes.
- 3. Conocer los antecedentes patológicos gastrointestinales que puedan tener los estudiantes.
- 4. Identificar el estado anímico de los estudiantes.
- 5. Establecer cuál grupo de estudiantes es el más afectado en padecer síntomas gastrointestinales debido a su dinámica docente.
- 6. Identificar el estado de autonomía del estudiante.
- 7. Determinar los conocimientos culinarios de los estudiantes.
- 8. Conocer cuáles aspectos han variado en la vida cotidiana de los estudiantes involucrados en la investigación.

IV. MARCO TEÓRICO

IV.1 Sintomatología Gastrointestinal

IV. 1.1 Historia

Desde la más primitiva historia de la humanidad, los padecimientos digestivos han sido considerados importantes ya que merman la calidad de vida del que los padece o incluso le pueden llevar a la muerte. Cuando en la época prehistórica la Medicina tenía más magia y

superstición que de ciencia, los remedios para las enfermedades digestivas eran los más comunes ya que también se trataba de las afecciones más frecuentes (14).

La antigua Medicina Hindú sí estudió la anatomía en seres humanos, sin embargo, no emplearon cuchillos para abrirlos, los seccionaron con palos de bambú después de dejar el cuerpo macerado en agua corriente durante una semana. Las vísceras de los animales sirvieron para crear una de las primeras «ciencias»: la hepatoscopia, con la que se interpretan señales divinas observando el hígado de algunos animales sacrificados (14).

Poco a poco, la Medicina comenzó a evolucionar y con ella las técnicas diagnósticas para evaluar las enfermedades de los pacientes. Las enfermedades gastrointestinales son una de las primeras causas de consulta médica y también una de las primeras causas de muerte en el mundo. Por ello, se las considera un problema de salud pública a nivel mundial, que afecta a personas de cualquier edad y condición social, aunque los grupos más vulnerables son los niños y los ancianos (Manuel, S. Y., 2011). (14)

IV. 1.2 Definición

IV.1.2.1 Síntoma

Un síntoma es un dato subjetivo de enfermedad o situación del paciente. También se define como cualquier fenómeno anormal funcional o sensitivo, percibido por el enfermo, indicativo de una enfermedad. (35)

IV.1.2.2. Aparato Digestivo

El aparato digestivo está formado por el tracto gastrointestinal, también llamado tracto digestivo, y el hígado, el páncreas y la vesícula biliar. El tracto gastrointestinal es una serie de órganos huecos unidos en un tubo largo y retorcido que va desde la boca hasta el ano. Los órganos huecos que componen el tracto gastrointestinal son la boca, el esófago, el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso y el ano. Los órganos sólidos del aparato digestivo son el hígado, el páncreas y la vesícula biliar. (47)

IV.1.2.3.Enfermedades gastrointestinales

Las enfermedades gastrointestinales son las que afectan al sistema digestivo, es decir desde el esófago hasta el intestino. El origen de estas enfermedades puede ser por motivos químicos, biológicos o psicológicos. En otras circunstancias puede ser consecuencia del mal uso o efecto adverso de un medicamento. (29)

Las enfermedades gastrointestinales (GI) se presentan más a menudo con una o más de las cuatro clases frecuentes de síntomas y signos: 1) dolor abdominal o torácico; 2) alteración en la ingestión de alimentos, 3) alteración de los movimientos intestinales y 4) hemorragia del tracto GI. Sin embargo, no todas las enfermedades GI se presentan con los mismos signos y síntomas. (29)

IV. 1.3 Etiología

IV.1.3.1 Factores que influyen en el desarrollo de enfermedades gastrointestinales

La mala alimentación está considerada como la ingesta de alimentos que no nutren al cuerpo, es decir, son alimentos que no aportan nutrientes esenciales para que el cuerpo tenga un adecuado funcionamiento. Además de la falta de ingesta de nutrientes adecuados, la mala alimentación también la compone comer sin horarios establecidos, saltar comidas o ingerir alimentos a deshoras. (33)

Muchos estudiantes obvian el desayuno, considerada la comida más importante del día, esta situación sumada al tabaquismo y el aumento del consumo de alcohol durante la época universitaria puede desencadenar fácilmente problemas gástricos. (33)

La ingesta de alimentos o bebidas contaminadas es la principal causa de las enfermedades del aparato digestivo. Entre los principales microorganismos que las ocasionan figuran la Escherichia coli, Giardias, Salmonella y las amebas, ocasionando enfermedades como las simples infecciones, colitis, reflujo gastroesofágico, colon irritable, salmonelosis, amibiasis, gastritis, úlceras, agruras y otros padecimientos. (33)

IV. 1.4 Fisiopatología

IV.1.4.1 Fisiopatología del dolor abdominal

El dolor abdominal puede ser estimulado por tres vías neurales:

- Dolor visceral: es caracterizado por un impulso que viaja por las fibras nerviosas del sistema nervioso autónomo al tracto espinal y al sistema nervioso central (SNC). (34)
- Dolor somático: transmitido por nervios somáticos en el peritoneo parietal, incluyendo músculos y la piel a la médula espinal de T6 a L1, es caracterizado por ser un dolor bien localizado e intenso. (34)
- Dolor referido: aquí intervienen nervios aferentes de diferentes sitios los cuales poseen en común vías a nivel central, como la pared abdominal. Este se caracteriza por ser un dolor en una región o espacio lejos del órgano afectado. (34)

IV.1.4.2 Fisiopatología Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico/Pirosis

El esófago es un tubo muscular que une hipofaringe con estómago y el cual posee funciones básicas que consisten en transportar el alimento desde su parte proximal al estómago y evitar el paso inverso del contenido gástrico. Para ello dispone de 2 esfínteres: el superior, que evita que el material regurgitado pase a vías aéreas y el inferior o cardias, que impide el paso del contenido alimenticio procedente del estómago. (35)

Las teorías sobre la patogenia de la ERGE han evolucionado con el pasar de la historia desde aquellas que lo relacionaban con factores puramente anatómicos, como la hernia de hiato, hasta las teorías más recientes que señalan la disfunción del esfinter esofágico inferior (EEI) como la causa fundamental del reflujo patológico. Actualmente el conocimiento más preciso de la fisiopatología de la ERGE permite afirmar que su patogenia es multifactorial, aceptándose que la ERGE sería el resultado del desequilibrio entre factores de defensa (barrera anti-reflujo, aclaramiento esofágico que permite la normalización del pH intraesofágico merced al peristaltismo primario y la resistencia de la mucosa esofágica) y factores perjudiciales o de ataque (volumen y naturaleza del contenido refluido, ácido y pepsina, y las sales biliares) al nivel de la mucosa esofágica. (36)

IV.1.4.3 Fisiopatología de la Constipación

La Constipación debe considerarse como una enfermedad compleja y en la cual intervienen diversidad de factores. Es clave recordar que el acto de la defecación es complejo, y que involucra estructuras tanto neuronales como musculares que deben actuar coordinadamente, recalcando también que este está influenciado por el contenido de agua y el volumen de las heces, la ingesta calórica, la microbiota intestinal y la presencia de trastornos psicológicos y conductuales. (46)

Disfunción motora: Diversas fuentes describen un sin número de alteraciones en la motilidad y la capacidad de contracción del colon, que condicionan una constipación por "tránsito lento" que se caracteriza por un retardo del movimiento del contenido a través del colon ascendente y transverso. (46)

Disfunción sensitiva: La hiposensibilidad rectal (HR) se relaciona con una captación atenuada o disminuida de la distensión rectal, la cual explica el porqué algunos pacientes no experimentan la sensación del deseo de defecar. En algunos pacientes, en los que existe alguna variación de la vía aferente (un ejemplo podría ser: debido al daño del nervio pélvico o una lesión de la médula espinal), existe una clara correlación de estilo "causa y efecto" con el desarrollo de HR. (46)

Trastornos de la evacuación: La evacuación de las heces requiere de la conjunción entre el esfuerzo y la relajación de la musculatura pélvica y los esfinteres anales. Los pacientes con alteraciones en la evacuación presentan incapacidad para coordinar los músculos abdominal, rectoanal y pelvicos durante la defecación debido a la variación de la fuerza de empuje rectal (inadecuada propulsión) y/o abdominal, la alteración en la relajación anal o el aumento de la resistencia de salida fecal debido a la contracción del esfinter. (46)

Alteraciones del tejido conectivo: actualmente la asociación entre Constipación y patologías del tejido conectivo ha llamado mucho la atención, a partir del hecho de que hasta el 50% de los pacientes con esclerosis sistémica (ES) o síndrome de Ehlers-Danlos (SED) padecen de estreñimiento. (46)

IV.1.4.4 Fisiopatologia de la Distensión abdominal

La distensión abdominal (DA) es un síntoma muy habitual que afecta al 15-30% de la población general siendo además el síntoma referido con mayor asiduo por los pacientes con trastornos funcionales digestivos (60-90%). Se describe como una sensación de expansión o hinchazón de la pared abdominal y puede acompañarse o no de un aumento del perímetro de la misma. (48)

- 1. Incremento del contenido en el lumen intestinal (gas, heces, líquido).
- 2. Alteraciones en el acto de vaciamiento (propulsión y evacuación del contenido intestinal).
- 3. Trastornos en la percepción de señales intestinales (hipersensibilidad visceral, factores psicológicos, etc.).
- 5. Otros: variación en la microbiota, aumento de bacterias, fermentación alimenticia excesiva, etc.

(48)

El gas intestinal ha sido el componente responsable de la DA más analizado y con un papel fundamental en la fisiopatología de la misma. La existencia de un volumen de gas intestinal tan pequeño contrasta con los grandes volúmenes de gas que constantemente entran y se forman en el intestino, lo que implica la existencia de un balance entre su producción y su eliminación. Así, la entrada o producción de gas intestinal viene determinada por: La ingesta las reacciones químicas y La fermentación bacteriana .(48)

Hipersensibilidad visceral en la DA

Los pacientes con trastornos funcionales gastrointestinales muestran de forma característica una percepción anormal de los estímulos viscerales de manera que estímulos que pasan desapercibidos para los sujetos sanos, como pueden ser la retención de pequeñas cantidades gas o el tránsito anómalo de este, son percibidos como síntomas. Las causas de esta hipersensibilidad visceral no están claras si bien parecen estar implicados factores genéticos, neuroendocrinos, fenómenos de aumento de la permeabilidad intestinal, alteraciones en la modulación del sistema nervioso simpático, alteraciones en el procesamiento de las señales por el sistema nervioso central, hiperatención-hipervigilancia, etc. (48)

Disinergia abdominofrénica

Esto podría explicarse como una alteración en los mecanismos de acomodación de la pared abdominal, gracias a los cuales la pared abdominal se adapta a las variaciones fisiológicas del volumen intraabdominal (la ingesta, el llenado/vaciamiento vesical, la defecación, etc.) mediante cambios en la contracción de los músculos de la pared anterior del abdomen y el diafragma, evitando que se pueda producir una distensión del abdomen. (48)

Fermentación bacteriana

Considerada una de las principales fuentes de producción de gas, generalmente H2 y CO2. La producción de gas en la fermentación bacteriana depende fundamentalmente de la cantidad de residuos fermentables de la dieta no absorbidos en el intestino delgado que llegan al colon y de la composición de la flora colónica. Así, una dieta rica en fibra o hidratos de carbono no absorbibles como el sorbitol o los fructanos incrementa la producción de gas y puede contribuir al desarrollo de síntomas de DA. (48)

IV. 1.5 Epidemiología

De acuerdo a un estudio realizado por la Organización Mundial de gastroenterología (WOD) en el cual se tomaron cuatro síntomas gastrointestinales (GI) clave como punto de partida, siendo estos: acidez/pirosis, dolor/molestias abdominales, sensación de distensión abdominal y estreñimiento, se analizó la prevalencia y distribución epidemiológica de los mismos con el fin de proporcionar otra pauta específica que se pueda aplicar a nivel mundial y que sirva para manejar los motivos de consulta GI comunes. (28)

Se dispone de relativamente poca información sobre la epidemiología de cada síntoma individual (con la excepción del estreñimiento), aunque sí hay bastante información sobre los síndromes del tracto gastrointestinal. Estos últimos se utilizan con frecuencia como sustituto de los síntomas individuales en toda esta guía, por ejemplo: enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) en vez de pirosis o acidez estomacal/gástrica, o síndrome de intestino irritable (SII) en vez de dolor abdominal/ sensación de distensión abdominal. (28)

Norteamérica/Estados Unidos

Sesenta y nueve por ciento de los pacientes relataron haber tenido al menos uno de los 20 trastornos gastrointestinales funcionales en los 3 meses anteriores. Los síntomas se atribuyeron a cuatro grandes regiones anatómicas, con una superposición considerable: Intestinales: 44% -Esofágicos: 42% - Gastroduodenales: 26% -Anorrectales: 26%. (28)

Europa/Países de occidente

Se estima que los trastornos funcionales del tracto gastrointestinal aquejan hasta el 30% de la población adulta en los países de occidente y se los reconoce como una causa frecuente de dolor abdominal. Sólo 20-50% de estos síntomas pueden ser atribuidos formalmente a SII (síndrome de intestino irritable). (28)

En el SII, el dolor y / o malestar abdominal constituyen el síntoma central; otros síntomas intestinales son los trastornos de los hábitos intestinales, pudiendo dominar el estreñimiento o la diarrea, o alternarse entre ambos, así como sensación de distensión abdominal, hinchazón/distensión objetiva, o flatulencia. (28)

Asia

Un estudio reciente informó una prevalencia del 16% de la ERGE en la población adulta urbana en el norte de la India, una cifra similar a la observada en otros países industrializados. (28)

América Latina

En un estudio realizado en Chile utilizando los criterios de Roma II en sujetos mayores de 20 años, se comunicaron los siguientes hallazgos: Síntomas digestivos 67%; criterios de SII 26% (una alta incidencia en comparación con otros datos de América Latina), con una media de edad de inicio de 41,3 (rango 20-66), y con una edad media de inicio de los síntomas de 26,5 años de edad. Pacientes con síntomas que acuden a consulta médica: 43%. (28)

IV. 1.5.1 Hallazgos epidemiológicos en estudiantes

En un estudio realizado en el año 2020 a 99 estudiantes de la Universidad autonoma de Centro America (UACA) en Costa Rica se concluyo que Existe una relación estrecha entre los entre los hábitos alimentarios y los problemas gastrointestinales; Arrojando los siguientes resultados: Enfermedades gastrointestinales con mayor incidencia, gastritis (n=15,

15,2%), intolerancias alimentarias (n=6, 6,1%), síndrome de colon irritable (n=5, 5,1%), colitis (n=4, 4,0%), estreñimiento (n=4,4,0%), enfermedad celíaca (n=2, 2,0%). (28)

IV. 1.6 Diagnóstico

IV. 1.6.1 Clínico

Dolor Abdominal.

Los criterios diagnósticos de Roma III para trastorno de dolor abdominal funcional son:

- 1. Dolor abdominal continuo o casi continuo.
- 2. No hay relación, o ésta es ocasional, entre el dolor y los eventos fisiológicos (como comer, mover el intestino/defecar, o menstruar).
- 3. Cierta pérdida de funcionamiento cotidiano.
- 4. El dolor no es fingido.
- 5. Los síntomas no alcanzan para cumplir con los criterios exigidos para otro trastorno gastrointestinal funcional que pudiera explicar el dolor.
- Se han cumplido los criterios durante los 3 meses anteriores, habiendo comenzado los síntomas al menos 6 meses antes del diagnóstico.
 (28)

Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico/Pirosis.

- Puede realizarse la monitorización de 24-horas del pH esofágico, o por impedancia para evaluar la presencia de la exposición al ácido esofágico y detectar si hay una relación en el tiempo entre la acidez y los episodios de reflujo, utilizando una medida como la de la probabilidad de la asociación de los síntomas. (28)
- Aquellos pacientes que presentan síntomas de ERGE que no responden a los IBP (inhibidores de bomba de protones) y que tienen una endoscopía negativa, sin evidencia de reflujo ácido como causa de sus síntomas, deben ser considerados como portadores de una pirosis/acidez funcional. (28)

Los criterios diagnósticos de Roma III para pirosis funcional son (28):

- 1. Molestia o dolor con ardor retrosternal
- 2. Evidencia que el reflujo gastroesofágico no constituye la causa de los síntomas
- 3. Ausencia de trastornos esofágicos confirmados histológicamente
- 4. Se cumplen los criterios durante los tres meses anteriores, con la aparición de los síntomas por lo menos 6 meses antes del diagnóstico

Junto con el ardor de estómago, pueden producirse síntomas atípicos de la ERGE, como dolor torácico, que puede asemejarse a dolor cardíaco isquémico, o tos y otros síntomas respiratorios (como resultado ya sea de bronco aspiración de reflujo o como un reflejo disparado por el material que refluye en el esófago distal, o una combinación de ambos mecanismos) que pueden emular el asma u otros trastornos respiratorios o de la laringe. (28)

Constipación/Estreñimiento.

A continuación se enumeran los criterios de Roma III para estreñimiento funcional (se deben incluir dos o más) (28) :

- 1. Esfuerzo defecatorio que aparece en por lo menos 25% de las defecaciones
- 2. Deposiciones aprinas o duras en por lo menos 25% de las ocasiones
- 3. Sensación de evacuación incompleta en por lo menos 25% de las defecaciones
- 4. Sensación de obstrucción o taponamiento anorrectal en por lo menos 25% de las defecaciones
- 5. Necesidad de maniobras manuales para facilitar por lo menos 25% de las defecaciones (por ejemplo: evacuación digital, soporte del piso pélvico)
- 6. Deposiciones disminuidas de consistencia infrecuentes sin el uso de laxantes
- 7. Criterios insuficientes para síndrome de intestino irritable

Distensión Abdominal

La distensión o pesadez es generalmente benigna, pero esta puede alterar de forma importante la capacidad del individuo de trabajar y participar en actividades sociales o recreativas. También influye en el aumento en el ausentismo laboral, las consultas médicas, y el uso de medicamentos. En el caso de las mujeres estas se pueden sentir avergonzadas por parecer que están embarazadas. Los criterios de Roma III para distensión funcional deben incluir estos dos elementos (28)

- Una sensación recurrente de hinchazón o distensión visible al menos 3 días por mes en el curso de los 3 meses anteriores
- Criterios insuficientes para el diagnóstico de dispepsia funcional, síndrome de intestino irritable, u otro trastorno gastrointestinal funcional

IV. 1.6.2 Laboratorio

El **Hemograma** la mayor parte de las alteraciones que encontramos en el hemograma no corresponden a enfermedades que tengan origen en la médula ósea, siendo consecuencia de modificaciones patológicas de diferente naturaleza. (15)

Velocidad de eritrosedimentación (VES) ciertas proteínas hacen que los glóbulos rojos se unan y caigan más rápido de lo normal al fondo del tubo cuando hay inflamación en el cuerpo. Dichas proteínas son producidas por el hígado y el sistema inmunitario bajo muchas condiciones anormales, tales como una infección, una enfermedad autoinmunitaria o cáncer. (16)

La **proteína C reactiva (PCR)** se aumenta levemente tras el comienzo del proceso inflamatorio y también disminuye con rapidez tras la actividad de éste, propiedad que la hace atractiva para estimar la evolución de la actividad de la enfermedad.(17)

Panel bioquímico

Glicemia

- La hiperglucemia es cuando los niveles altos de glucosa en la sangre pueden ser un signo de diabetes, una enfermedad que puede causar serios problemas de salud a largo plazo. (18)
- La hipoglucemia son niveles bajos de glucosa en la sangre que son comunes en personas con diabetes tipo 1 y diabetes tipo 2 que toman ciertos medicamentos para la diabetes. (18)
- La Urea se eleva en sangre es debido a una patología renal o por una enfermedad que promueva la degradación excesiva de las proteínas de los músculos.. (19)
- Colesterol total se realiza un análisis de colesterol completo para determinar si el colesterol es elevado y estimar el riesgo de ataques cardíacos y otras formas de enfermedad cardíaca y enfermedades de los vasos sanguíneos. (20)

 Albúmina/Globulina suele ser parte de un perfil metabólico completo, una prueba que mide las proteínas y otras sustancias en la sangre. También se puede usar para diagnosticar enfermedades de riñón o hígado o problemas nutricionales. (21)

• AST/ALT y ALP

- AST Aspartato transaminasa un aumento en los niveles de AST puede indicar daño o enfermedad del hígado o daño muscular. (22)
- ALT Alanina transaminasa un aumento en los niveles de AST puede indicar daño o enfermedad del hígado o daño muscular.(22)
- ALP Fosfatasa alcalina si los niveles de ALP son más altos de lo normal, es posible que el hígado presente alguna enfermedad o daño, como una vía biliar obstruida o ciertas enfermedades óseas.(22)

Sangre oculta en heces se usa para detectar sangre en las heces o la materia fecal. La presencia de sangre en las heces puede ser un signo de cáncer colorrectal u otros problemas, tales como pólipos o úlceras (23)

Coprológico su principal utilidad es la demostración de parásitos en diarreas crónicas, sin embargo, en se utiliza en procesos en los cuales hay sospecha de parásitos causantes de la enfermedad; también, es posible apreciar la capacidad digestiva del intestino, trastornos de la absorción o de la digestión enzimática. (24)

IV. 1.6.3 Imágenes

Endoscopia

La endoscopia son las pruebas en la que los médicos usan un tubo de visualización para obtener una vista detallada del interior de su cuerpo. Sin embargo, la mayoría de las veces, cuando los médicos dicen "endoscopia" se refieren a la visualización de su tubo digestivo con un endoscopio flexible. (25)

Los médicos realizan dos tipos principales de endoscopia gastrointestinal, o digestiva:

- Endoscopia digestiva alta: se introduce un tubo a través de la boca y se hace descender por el esófago para visualizar el esófago, el estómago y parte del intestino delgado. (25)
- Endoscopia digestiva baja (colonoscopia): se introduce un tubo por el ano para observar el recto y el intestino grueso. (25)

La **sigmoidoscopia** es un tipo de endoscopia digestiva baja (colonoscopia) en la que el médico usa un tubo corto y observa solo la porción inferior de su intestino grueso (25).

La **radiografía simple del abdomen** sirve para ver si hay contenido de heces en el colon, si este está dilatado, etc. A veces pueden hacerse con un contraste que nos puede aportar mucha información. En este grupo incluimos también los estudios tomográficos (el "escáner") que también puede sernos de utilidad. (26)

La **tomografía computarizada** (TAC o TC) del abdomen y la pelvis es un examen de diagnóstico por imágenes. Lo utilizan para ayudar a detectar enfermedades del intestino delgado, del colon, y de otros órganos internos. Generalmente se la utiliza para especificar la causa de un dolor al que no se le encuentra una explicación. La exploración por TAC es rápida, indolora, no es invasiva y es precisa. En casos de emergencia, puede identificar lesiones y hemorragias internas lo suficientemente rápido como para ayudar a salvar vidas. (27)

IV. 1.7 Diagnóstico diferencial

Dolor Abdominal.

| Ubicación del dolor Indicación del origen | | Posible diagnóstico | |
|---|--|---|--|
| Epigástrico, abdominal alto | Esofágico, gástrico, duodenal, vesicular, pancreático | ERGE, gastritis, úlcera duodenal o gástrica, colecistitis, pancreatitis | |
| Abdominal bajo | Intestino grueso/ lateralización: • Izquierdo: colon descendente/sigmoi | Diverticulitis Ileocolitis de Crohn, apendicitis | |
| | des • Derecho: colon | apendientis | |

| | ascendente/ciego, apéndice | |
|------------------|--|--|
| Dolor pélvico | Ginecológico Síndrome de dolor pélvico crónico | Quistes de ovario, EIP Cistitis intersticial, endometriosis, síndrome uretral, disfunción de la musculatura pélvica |
| Abdomen anterior | Pared abdominal | Dolor abdominal crónico, síndrome de atrapamiento de nervio cutáneo abdominal |

(28)

Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico/Pirosis.

- ERGE, esofagitis, esófago de Barrett, enfermedad por reflujo no erosiva (ERNE)
- Acalasia
- Espasmo esofágico difuso
- Esofagitis eosinofilica
- Otra patología torácica

(28)

Distensión Abdominal.

Causas GI(Gastrointestinal) o asociaciones con la distensión

- "Fisiológica":los viajes aéreos, en particular los cambios en la dieta relacionados con los viajes, por ejemplo, pueden ser causa de hinchazón y / o flatulencia pasajera
- anorexia y bulimia
- gastroparesia
- obstrucción del tracto de salida gástrica / estenosis pilórica
- dispepsia funcional
- Factores vinculados a la dieta: Intolerancia a la lactosa o fructosa consumo de fructosa, sorbitol, u otros azúcares no absorbibles Ingesta elevada de carbohidratos Sensibilidad al gluten
- Enfermedad celíaca

- Estreñimiento crónico
- Sobrepoblación bacteriana en intestino delgado
- Motilidad intestinal anormal (por ejemplo, esclerodermia)
- Diverticulosis de intestino delgado
- Tránsito colónico anormal

Otros diferenciales.

- 1. Enfermedades no gastrointestinales asociadas con hinchazón o distensión
- 2. Ascitis por ejemplo, debida a insuficiencia cardíaca congestiva, cirrosis hepática, neoplasia
- 3. Distensión debido al embarazo, tumores, etc.
- 4. La distensión puede ser una característica normal del ciclo menstrual.

(28)

Constipación/Estreñimiento.

- El síndrome de intestino irritable en el que predomina el estreñimiento (SII-E) debe considerarse en los casos en los que hay estreñimiento crónico con dolor abdominal.
- Estreñimiento inducido por medicamentos.
- Hay una serie de anomalías anatómicas que han sido vinculadas a dificultades en la defecación, tales como rectocele, intususcepción y enterocele; sin embargo, suelen ser un problema que surge secundariamente, más que la causa inicial.
- Hipotiroidismo, letargo, aumento de peso, intolerancia al frío.

(28)

IV. 1.8 Tratamiento

IV.1.8.1 Manejo para Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico/Pirosis

Identificar si el paciente tiene indicado algún medicamento que pueda estar empeorando o provocando una pirosis como por ejemplo: Bisfosfonatos, aspirina / anti-inflamatorios no esteroideos (AINES), hierro, potasio, quinidina, tetraciclina etc. (28)

Es una opción muy recomendable el uso de Inhibidores de bomba de protones (IBP), el tomar IBP dos veces por día 30 minutos antes de ingerir alimentos puede aumentar la respuesta en algunos pacientes. El paciente debe evitar el consumo de alimentos y bebidas una vez finalizada la última comida del día. En caso de que el tratamiento y otras medidas fracasen pues se debe considerar la endoscopía. (28)

IV.1.8.2 Manejo para Dolor Abdominal.

Señales de advertencia para consultar a un profesional y para no automedicarse (28):

- Los síntomas continúan a pesar de haberse completado un ciclo de tratamiento con medicamentos, ya sea de prescripción o de venta libre.
- Vómitos o Pérdida de peso involuntaria
- Los síntomas aumentan con el tiempo e interfieren con las actividades diarias

Señales de alarma que deben hacer consultar al médico inmediatamente (28) :

- Dolor que comienza en todo el abdomen, pero se asienta en un área, especialmente en el cuadrante inferior derecho
- Dolor acompañado de fiebre superior a 38,3°C o 101°F
- Dolor con incapacidad para orinar, defecar o expulsar gases o Dolor severo, desmayos, incapacidad para moverse
- Dolor que parece provenir de los testículos
- Dolor en el pecho acompañado de dolor que se irradia hacia cuello, mandíbula, brazos, con dificultad para respirar, debilidad, pulso irregular o sudoración
- Náuseas, vómitos o diarrea continuos
- Materias fecales/deposiciones con sangre o negras

(28)

IV.1.8.3 Manejo para Constipación/Estreñimiento

A los pacientes que sufren de estreñimiento se les recomienda no saltarse el desayuno, ya que ese es el momento el reflujo gastrocólico está en su auge. Incluir alimentos ricos en

fibra en la dieta como frutas y verduras, legumbres, cereales de grano integral y semillas. Aumentar gradualmente la cantidad de fibra en la dieta para evitar la distensión y los eructos, si el paciente siente que la fibra empeora sus síntomas debe de evitar el consumo excesivo de esta (28).

Elegir frutas ricas en pectina, como manzanas, fresas para aumentar el volumen de las deposiciones y facilitar la evacuación. Consumir productos lácteos fermentados que contienen probióticos con beneficios ya probados para la constipación. Beber aproximadamente dos litros de agua potable al día y reducir la ingesta de bebidas cafeinadas, alcohólicas y azucaradas (28).

IV.1.8.4 Manejo para Distensión abdominal

- Dividir la ingesta de alimentos en tres comidas al día y dos meriendas. Es mejor aumentar la frecuencia de la ingesta de alimentos y disminuir la cantidad consumida con cada ingesta, para comer menos en cada comida y disminuir la cantidad de alimentos.
- Evitar las colaciones a la hora de acostarse.
- Limitar el consumo de carbohidratos de difícil digestión, como frijoles (porotos), legumbres, brócoli, col (repollo), coliflor y coles (repollitos) de Bruselas. Por el contrario, se recomienda consumir hidratos de carbono de fácil digestión, como patatas (papas), arroz, lechuga, plátanos (bananas), uvas y yogurt.
- Evitar el consumo de bebidas que contengan cafeína.
- Reducir el consumo de alimentos y bebidas que contengan gas, como bebidas gaseosas o cerveza. (28)

Aspectos relevantes a tomar en cuenta.

Derivación al médico:

• Cuando la distensión dura varias semanas

- Ante la presencia de ciertos síntomas, como diarrea o constipación, dolor abdominal, vómitos, expectoración con sangre, pérdida de peso, etc.
- La distensión puede indicar causas más preocupantes si se acompaña de pérdida de peso, diarrea, dolor abdominal, que aparecen especialmente después de la ingesta de alimentos, así como cuando hay una tumoración abdominal.
- La ausencia total de pasaje de gases y materias, junto con dolor abdominal severo, requiere consulta urgente. (28)

IV. 1.9 Complicaciones Resultantes

Gastritis.

La gastritis es la inflamación de la mucosa gástrica, es decir, de las paredes que protegen a nuestro estómago de la acidez de los jugos gástricos. Las causas de esto son el estrés, la ansiedad, los malos hábitos alimenticios (incluyendo no tener un horario fijo de comidas y la ingesta de comida chatarra), el alcohol, el tabaco, la bacteria Helicobacter pylori y tomar medicamentos muy fuertes. La mayoría de las causas estan relacionadas a la vida universitaria: el estrés y ansiedad que experimentamos constantemente por las evaluaciones y la demanda de esfuerzo de la universidad, los malos hábitos alimenticios que tenemos al comer en diversos horarios y sin tener una porción fija. Otro mal hábito relacionado es optar por comida chatarra en lugar de un almuerzo casero, porque es más fácil de conseguir. Finalmente, el consumo de alcohol y tabaco de forma recreativa. (42)

Amebiasis Intestinal.

La amebiasis es una enfermedad intestinal causada por un parásito microscópico llamado Entamoeba histolytica. La amebiasis se contrae al consumir alimentos contaminados o agua contaminada que contengan el parásito en fase quística. También se puede contagiar a través de contacto directo persona a persona. Las personas expuestas a este parásito pueden presentar síntomas leves o graves, o ningún síntoma en absoluto. La forma leve de la amebiasis incluye náuseas, diarrea, pérdida de peso, dolor abdominal y fiebre ocasional (43).

Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico.

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es una afección en la que los contenidos estomacales se devuelven desde el estómago hacia el esófago. La ERGE puede

irritar el tubo de deglución (esofago) y causa acidez gástrica y otros síntomas. En cuanto a la población estudiantil las causas pueden ser: el consumo de alcohol, la obesidad, consumo de alimentos irritantes como café o picantes, las comida ricas en grasas, el estrés y no respetar el tiempo entre una comida e irse a dormir (34).

Síndrome de Colon Irritable

Es un trastorno frecuente que afecta al intestino grueso. Los signos y los síntomas incluyen cólicos, dolor abdominal, hinchazón abdominal, gases y diarrea o estreñimiento. Puede aparecer después de un episodio grave de diarrea (gastroenteritis) causada por bacterias o virus. El síndrome de colon irritable también podría estar asociado por un sobrecrecimiento bacteriano en el intestino. Destacando también que la mayoría de las personas con síndrome de colon irritable experimenta signos y síntomas peores o más frecuentes durante períodos de mayor estrés. Sin embargo, si bien el estrés puede agravar los síntomas, no es lo que los causa. (45)

Obesidad

Los estudiantes universitarios son particularmente vulnerables a una inadecuada nutrición, con la subsecuente afectación en su estado nutricional y de salud. El sobrepeso y la obesidad no se limitan sólo a unos kilos de más. En muchas ocasiones son la causa de otras enfermedades como la diabetes, artrosis, enfermedades cardiovasculares o trastornos respiratorios. Una de las consecuencias de la obesidad es la hipertensión arterial. (44)

IV. 1.10 Prevención

Para prevenir las enfermedades gastrointestinales como una visión general es recomendable no comer comida de la calle, lavarte las manos antes de comer y después de ir al baño, desinfectar frutas y verduras antes de comerlas, así como tomar agua hervida o embotellada, revisar las fechas de caducidad de los alimentos, comer tres veces al día, tomar agua diariamente. Un factor importante para los estudiantes es el tiempo, especialmente en el estudiante de medicina, aprender a organizarlo es fundamental para optimizar su rendimiento además de ayudarlos a tener una vida cotidiana que se ajuste a estándares saludables para los mismos. Las medidas que son influenciadas por el tiempo son: siempre desayunar (un desayuno saludable y balanceado), respetar los tiempos de las siguientes comidas en el día, reposar el tiempo suficiente antes de volver a cualquier actividad académica entre otras. (32)

Siempre debemos recordar que para prevenir cualquier tipo de enfermedad, no solo las gastrointestinales, debemos de tener una vida activa. Implementar ejercicios en nuestra rutina diaria nos servirá tanto para cuidar nuestro cuerpo como también para deshacerse del estrés acumulado por la carrera, podemos elegir por caminatas al parque, levantamiento de pesas o cualquier otra actividad física orientada a un deporte en específico. (32)

V. OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

| Variable | Concepto | Indicador | Escala |
|----------|----------|-----------|--------|

| Edad | Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la realización del estudio | Años cumplidos | Numérica |
|---------------------------------|--|--|----------|
| Sexo | Estado fenotípico condicionado genéticamente y que determina el género al que pertenece un individuo | Masculino y femenino | Nominal |
| Nacionalidad | Relación vinculante de naturaleza jurídico-política que existe entre un individuo y un país. | Dominicana Extranjero/a | Nominal |
| Ocupación | Clase o tipo de trabajo desarrollado, con especificación del puesto de trabajo desempeñado. | Estudiante Trabajador de medio tiempo | Nominal |
| Estilo de vida | Hábitos que nos permiten disfrutar de un equilibrio entre bienestar físico, mental y social. | Sedentario Activo | Nominal |
| Hallazgos Gastrointestinales | Son cada uno de los síntomas que presenta la población estudiantil que participa en el estudio. | Dolor Abdominal Reflujo/Pirosis Distension Abdominal Estreñimiento Otros | Nominal |

| Antecedente Patologico | Enfermedad o Padecimiento presentado al momento del estudio. | Gastritis Hígado graso ERGE Colecistopatía Colitis Parasitosis Diarrea Estreñimiento Diabetes Mellitus HTA Nefropatía Otros | Nominal |
|---------------------------|--|---|---------|
| Estado anímico | Estado psicológico del individuo basado en sus vivencias afectivas y emocionales. | Depresión Normalidad Ansiedad | Nominal |
| Estrés | Sentimiento de presión física o emocional. | Fisico Psicológico | Nominal |
| Autonomía | Facultad de la persona para hacer las cosas a su criterio, independiente a la manera de los demás. | Vivir Solo Trabajo | Nominal |
| Conocimiento Culinario | Habilidades para preparar alimentos. | Preparación de alimentos Selección de alimentos | Nominal |
| Vida Cotidiana | Conjunto de aspectos que una persona realiza diariamente. | Horario de comidas (desayuno, almuerzo y cena) Hora de dormir | Nominal |

| Actividad, físicas |
|---------------------------|
| (ejercicios) |
| Tipo de alimentos que |
| consume (Pasar de comer |
| los alimentos del hogar a |
| comida chatarra o |
| alimentos de la calle) |
| Otros |
| |

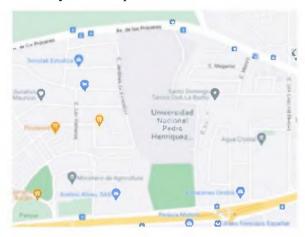
VI. MATERIAL Y MÉTODOS

VI. 1. Tipo de estudio

Se realizará un estudio observacional, descriptivo y transversal de recolección de datos prospectiva con el propósito de determinar la relación de estilo de vida y estrés con hallazgos sintomáticos Gastrointestinales en estudiantes del 5to semestre hasta el 9no de la carrera de medicina en la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña referente al cuatrimestre Septiembre-Diciembre del año 2022.

VI. 2. Área de estudio

Nuestro trabajo de investigación será realizado en las instalaciones de la Universidad Nacional Pedro Henrquez Ureña, ubicada en en la Av. John F. Kennedy Km 7 1/2, Santo Domingo, República Dominicana. Delimitado, al norte por al norte Ave. Los Próceres, al sur la Ave. John F. Kennedy, al este la Calle 1ra y al oeste por la calle Jardines de Berverde.



VI. 3. Universo

El universo objeto de esta investigación serán los estudiantes de la escuela de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henrquez Ureña.

VI. 4. Muestra

La muestra de este estudio serán los estudiantes de la escuela de medicina del 5to al 9no cuatrimestre de la Universidad Nacional Pedro Henrquez Ureña.

VI. 5. Criterios

VI. 5.1. De inclusión

- 1. Acepten participar en el estudio.
- 2. Firmar el consentimiento informado.
- 3. Estudiantes que cursen los cuatrimestres del 5to al 9no de la carrera de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henrquez Ureña.
- 4. Estudiantes sin importar la edad.

VI. 5.2. De exclusión

- 1. Estudiantes de otras facultades de la Universidad Nacional Pedro Henrquez Ureña.
- 2. Estudiantes que no cumplan con los criterios anteriores.

VI. 6. Instrumento de recolección de datos

Se elaboró un formulario de recolección de datos diseñado por parte de los sustentantes y revisado por los asesores técnicos y metodológicos. Para la recolección de datos se utilizará un cuestionario tipo encuesta que se enviara via correo electrónico que consta de un total de 20 preguntas; 15 cerradas y 5 abiertas, contiene datos sociodemograficos como sexo, edad y academicos.

VI. 7. Procedimiento

Luego de aprobar el anteproyecto por la unidad de investigación de la facultad de medicina de la Universidad Pedro Henríquez Ureña. Se procederá a someter al departamento de investigación de la escuela de medicina de la universidad Pedro Henríquez Ureña para su revisión y posterior aprobación, con el fin de obtención de los permisos pertinentes para la recolección de datos de esta investigación.

A los estudiantes se les remitirá vía correo institucional el cuestionario de preguntas por una encuesta vía Google Forms.

VI. 8. Tabulación

Los datos e información obtenidas serán sometidos y procesados mediante el programa Microsoft Word y Microsoft Excel para el manejo de los datos recolectados. Los datos serán expresados en porcentajes por gráficos y tablas.

VI. 9. Análisis

La información obtenida en la investigación serán analizadas mediante frecuencia simple. Las variables que sean susceptibles de comparación serán estudiadas a través de la prueba chi cuadrado (x2), considerándose de significación estadística cuando p < 0,05.

VI. 10. Aspectos éticos

El presente estudio será ejecutado con apego a las normativas éticas internacionales, incluyendo los aspectos relevantes de la declaración de Helsinki ³⁰, y las pautas del consejo de organizaciones internacionales de las ciencias médicas (CIOMS)²⁸. El protocolo del estudio y los instrumentos diseñados para el mismo fueron sometidos a revisión de los asesores clínico y metodológico a través de la escuela de medicina y de la coordinación de la unidad de investigación de la universidad, así como la unidad de enseñanza de la Universidad Nacional Pedro Henrquez Ureña cuya aprobación fue un requisito para el inicio del proceso de recolección y aprobación de los datos.

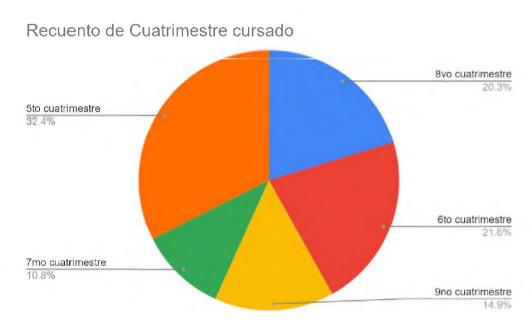
VI. 11. Resultados

Tabla No. 1: Distribución de los cuatrimestres cursados de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

| Cuatrimestre cursado | Frecuencia | % |
|----------------------|------------|------|
| 5to cuatrimestre | 24 | 32.4 |
| 6to cuatrimestre | 16 | 21.6 |
| 7mo cuatrimestre | 8 | 10.8 |
| 8vo cuatrimestre | 15 | 20.3 |
| 9no cuatrimestre | 11 | 14.9 |
| Total | 74 | 100 |

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

Gráfica No. 1: Distribución de los cuatrimestres cursados de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.



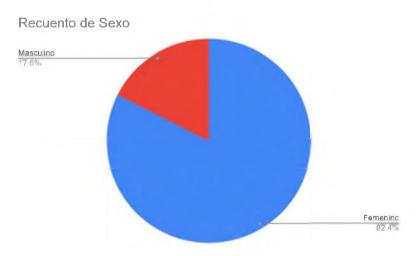
Fuente: Tabla No.1

Al evaluar la distribución de los cuatrimestres cursados de los estudiantes participantes se determinó que la mayoría pertenecían al cuatrimestre 5to con un 32.4%, seguido del 6to cuatrimestre con un valor porcentual del 21.6 como los cuatrimestres con más participación en la encuesta. Mientras que el 7mo tuvo un valor porcentual de 10.8, el 8vo de 20.3 siendo el 3er lugar en cuanto a frecuencia, y por último el 9no con un 14.9.

Tabla No. 2: Distribucion de la poblacion de estudio segun el sexo de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

| Sexo | Frecuencia | % |
|-----------|------------|------|
| Femenino | 61 | 82.4 |
| Masculino | 13 | 17.6 |
| Total | 100 | 100 |

Gráfica No 2. Distribucion de la poblacion de estudio segun el sexo de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.



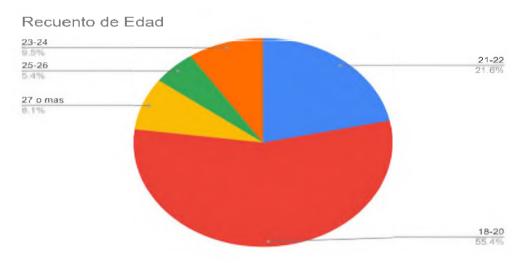
Fuente: Tabla No. 2

Segun la distribucion grafica y tabular se observa un predominio del sexo femenino 82.4% sobre el masculino 17.6% correspondiete a la distribucion de la poblacion estudiantil que participó en el estudio.

Tabla No. 3: Composición de la población de estudio en relación con la edad de los estudiantes de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre, 2022 - Diciembre 2022.

| Edad (años) | Frecuencia | % |
|-------------|------------|------|
| 18-20 | 41 | 55.4 |
| 21-22 | 16 | 21.6 |
| 23-24 | 7 | 9.5 |
| 25-26 | 4 | 5.4 |
| 27 o más | 6 | 8.1 |
| Total | 74 | 100 |

Gráfica No 3. Composición de la población de estudio en relación con la edad de los estudiantes de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre, 2022 - Diciembre 2022.



Fuente: Tabla No. 3

Rango 18 - 27 ≥

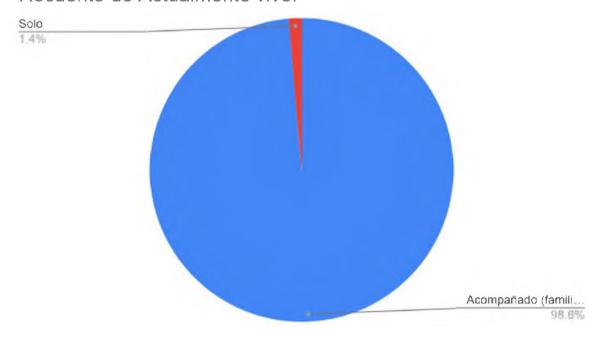
Al evaluar la composición en cuanto a edad de los estudiantes participantes se refiere nos encontramos que la mayoría (55.4%) pertenecen a un rango de edad de entre los 18-20, seguido de un porcentaje de 21.6% correspondiente al rango de 21-22, por detrás de estos valores se encuentran 23-24 con un valor porcentual de 9.5, el rango de 25-26 siendo el de menor frecuencia con solo un 5.4% y por último el rango correspondiente a los 27 años en adelante con un valor de 8.1%.

Tabla No. 4: Distribución de la población de estudio en relación a su estado de vivienda actual de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

| Actualmente vive | Frecuencia | % |
|---|------------|------|
| Solo | 1 | 1.4 |
| Acompañado (familia o compañeros de piso) | 73 | 98.6 |
| Total | 74 | 100 |

Gráfica No. 4: Distribución de la población de estudio en relación a su estado de vivienda actual de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.





Fuente: Tabla No. 4

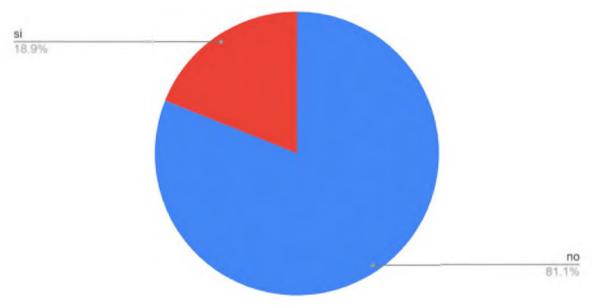
Los valores graficados y tabulados arrojan como resultado que la gran mayoría de los estudiantes participantes en el estudio viven acompañados, ya sea por familia o compañero de piso, los cuales representan un 98.6% frente al 1.4% de los que viven solos.

Tabla No. 5: Distribución de los estudiantes que poseen otras ocupaciones además de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henriquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

| Total | Frecuencia | % |
|-------|------------|------|
| Si | 14 | 18.9 |
| No | 60 | 81.1 |
| Total | 74 | 100 |

Gráfica No. 5: Distribución de los estudiantes que poseen otras ocupaciones además de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henriquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.





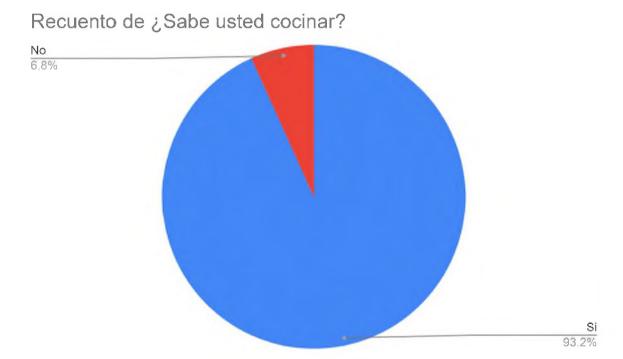
Fuente: Tabla No. 5

Los valores graficados y tabulados muestran como resultado que la mayoría de los estudiantes participantes en el estudio no poseen otra ocupación además de ser estudiantes, valor representado con un 81.1%, mientras que un 18.9% le corresponde a aquellos que respondieron que si trabajan además de estudiar.

Tabla No. 6: Composición de la población de estudio en relación al los conocimientos de cocina de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henriquez Ureña durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022

| Sabe cocinar | Frecuencia | % |
|--------------|------------|------|
| Si | 69 | 93.2 |
| No | 5 | 6.8 |
| Total | 74 | 100 |

Gráfica No. 6: Composición de la población de estudio en relación al los conocimientos de cocina de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henriquez Ureña durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022



Fuente: Tabla No. 6

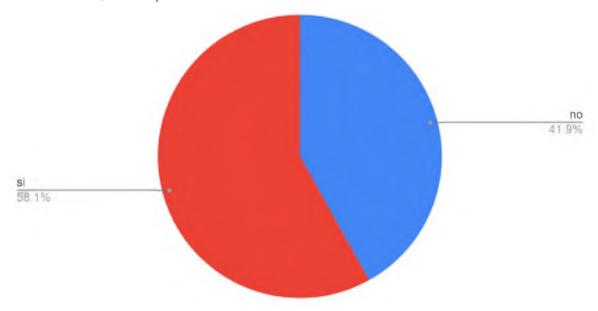
Al evaluar la composición de la población de estudio en relación a los conocimientos de cocina nos encontramos con que el 93.2% de los encuestados saben cocinar mientras que el 6.8% de los mismos respondieron No.

Tabla No.7: Distribución de la población de estudio sobre la preparación de las comidas de los estudiantes de medicina de la Universidad Pedro Henriquez Ureña durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

| Prepara usted sus alimentos | Frecuencia | % |
|-----------------------------|------------|------|
| Si | 43 | 58.1 |
| No | 31 | 41.9 |
| Total | 74 | 100 |

Gráfica No.7: Distribución de la población de estudio sobre la preparación de las comidas de los estudiantes de medicina de la Universidad Pedro Henriquez Ureña durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

Recuento de ¿Es usted quien prepara sus comidas(desayuno, almuerzo, cena)?



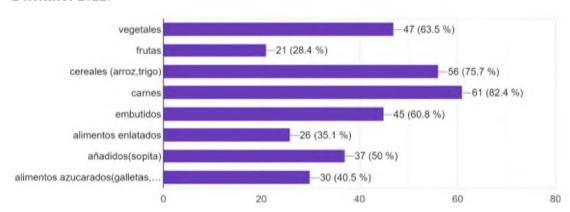
Fuente: Tabla No.7

Al analizar la distribución gráfica y tabular nos encontramos con resultados que arrojan que el 58.1% de los encuestados preparan sus alimentos ellos mismos , mientras que el 41.9% no lo hace.

Tabla No. 8: Composición de los tipos de alimentos que más consumen los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

| Alimentos que más consumen | Frecuencia | % |
|----------------------------|------------|------|
| Vegetales | 47 | 63.5 |
| Frutas | 21 | 28.4 |
| Cereales | 56 | 75.7 |
| Carnes | 61 | 82.4 |
| Embutidos | 45 | 60.8 |
| Alimentos enlatados | 26 | 35.1 |
| Añadidos | 37 | 50 |
| Alimentos azucarados | 30 | 40.5 |

Gráfica No. 8: Composición de los tipos de alimentos que más consumen los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.



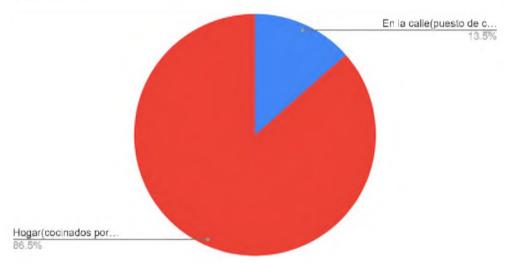
Los resultados tabulados y posteriormente graficados arrojan que las carnes son el tipo de alimento más consumido con un 82.4%, seguido de los cereales con 75.7%, los vegetales 63.5,los embutidos 60.8%, los añadidos con un 50%, alimentos azucarados con un 40.5%, alimentos enlatados 35.1% y por último un 28.4% correspondiente a las frutas.

Tabla No. 9: Distribución de la población según en donde consumen los alimentos los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henriquez Ureña durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

| ¿Dónde y cómo consume sus alimentos? | Frecuencia | % |
|--------------------------------------|------------|------|
| Hogar (cocinados por mi o familiar) | 64 | 86.5 |
| En la calle (puesto de comida) | 10 | 13.5 |
| Total | 74 | 100 |

Gráfica No. 9: Distribución de la población según en donde consumen los alimentos los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henriquez Ureña durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

Recuento de ¿Donde y como es mas frecuente que consuma sus alimentos?

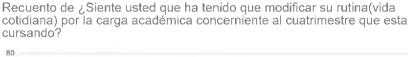


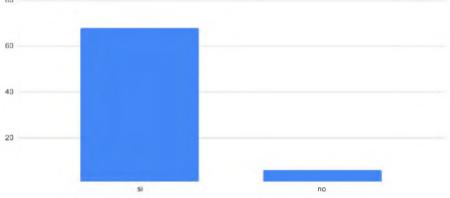
El análisis en cuanto a distribución de la población según en donde consumen los alimentos los estudiantes arrojan como resultado que la mayoría de los estudiantes participantes consumen sus alimentos en el hogar, representado este por un 86.5% frente a un 13.5% de los que consumen alimentos en la calle.

Tabla No. 10: Distribución de los cambios en la rutina diaria a causa de la carga académica de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

| Modificación de la rutina diaria | Frecuencia | % |
|----------------------------------|------------|------|
| Si | 68 | 91.9 |
| No | 6 | 8.1 |
| Total | 74 | 100 |

Gráfica No. 10: Distribución de los cambios en la rutina diaria a causa de la carga académica de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.





¿Siente usted que ha tenido que modificar su rutina(vida cotidiana) por la carga académica concerniente al cuatrimestre qu

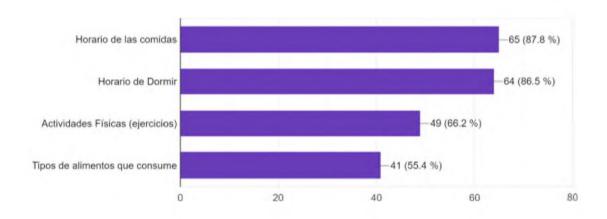
Fuente: Tabla No.10

Según los resultados encontrados correspondientes a la distribución de los cambios en la rutina diaria a causa de la carga académica que afecta a los estudiantes participantes encontramos que el 91.9% de los mismos consideran que han tenido que modificar su rutina cotidiana a causa de la ya mencionada carga académica. Seguido de un 8.1% que sienten que no ha sufrido cambio su rutina.

Tabla No. 11: Distribución de las variaciones de la rutina diaria de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

| Variaciones de la rutina diaria | Frecuencia | % |
|------------------------------------|------------|------|
| Horarios de las comidas | 65 | 87.8 |
| Horario de dormir | 64 | 86.5 |
| Actividades físicas | 49 | 66.2 |
| Tipos de alimentos que consume | 41 | 55.4 |

Gráfica No. 11: Distribución de las variaciones de la rutina diaria de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.



Fuente: Tabla No.11

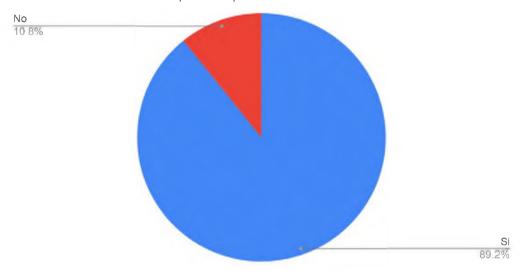
Los resultados tabulados, correspondientes a la distribución de las variaciones de la rutina diaria , muestran que el 87.8% corresponde a los horarios de la comidas , seguido muy estrechamente del horario de dormir con un 86.5% respectivamente , las actividades físicas con un 66.2% y por último los tipos de alimentos que consumen con un 55.6%.

Tabla No. 12: Distribución de los momentos en el que han presentado preocupación o nerviosismo los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

| Momentos de preocupaciones o nerviosismo | Frecuencia | % |
|--|------------|------|
| Si | 66 | 89.2 |
| No | 8 | 10.8 |
| Total | 74 | 100 |

Gráfica No. 12: Distribución de los momentos en el que han presentado preocupación o nerviosismo los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

Recuento de Durante el transcurso de este semestre ¿has tenido momentos de preocupación o nerviosismo?



Fuente: Tabla No. 12

Al evaluar la representación tanto gráfica como tabular correspondiente a la distribución de los momentos en el que han presentado preocupación o nerviosismo los estudiantes nos encontramos con que el 89.2% respondieron Sí a la pregunta ¿Has tenido momentos de preocupaciones o nerviosismo durante el transcurso del trimestre?, seguido de un 10.8% relacionado al No como respuesta.

Tabla No. 13: Distribución de los momentos de estrés o ansiedad de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

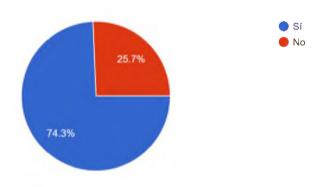
| Situaciones de estrés o ansiedad | Frecuencia | % |
|---|------------|------|
| La competencia con los compañeros | 14 | 18.9 |
| Sobrecarga de tareas y trabajos | 47 | 63.5 |
| La personalidad y el carácter del profesor | 31 | 41.9 |
| Las evaluaciones de los profesores | 37 | 50 |
| Durante el periodo de exámenes | 52 | 70.3 |
| El tipo de trabajo que te piden los profesores | 23 | 31.1 |
| No entender los temas que se abordan en la clase | 37 | 50 |
| Participación en clase | 22 | 29.7 |

Al evaluar a los encuestados sobre si en el transcurso del cuatrimestre presentan alguna momento estresante o de ansiedad muestran que la situación que más genera momentos estresantes o ansiosos es durante el periodo de exámenes con un porcentaje del 70.3%, seguido de las sobrecarga de tareas y trabajos con un 63.5%, evaluaciones de los profesores y no tener los temas que se abordan en clase tiene igual porcentaje de un 50%, la personalidad y el carácter del profesor con un 41.9%, el tipo de trabajo que te piden los profesores con un 31.1%, la participación en clase con un 29.7% y la competencia con los compañeros es la que meno genera con un 18.9%.

Tabla No.14: Distribución de los momentos deprimentes o de tristeza de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

| Momentos de tristezas o deprimentes | Frecuencia | % |
|-------------------------------------|------------|------|
| Si | 55 | 74.3 |
| No | 19 | 25.7 |
| Total | 74 | 100 |

Gráfica No.14: Distribución de los momentos deprimentes o de tristeza de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.



Fuente: Tabla No.14

Según los resultados encontrados correspondientes a la distribución de los momentos de depresión y tristeza que afecta a los estudiantes participantes nos encontramos que el 74.3% respondieron que sí han referido momentos de tristeza o depresión y en cambio el 25.7% no ,lo han presentado.

Tabla No. 15: Distribución de las situaciones que generan tristeza o momentos de depresión a los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

| Situaciones que generan tristeza o momentos de depresión | Frecuencia | % |
|---|------------|------|
| La competencia con los compañeros del grupo | 9 | 12.2 |
| Sobrecargo de tareas y trabajos | 30 | 40.5 |
| La personalidad y carácter del profesor | 19 | 25.7 |
| Las evaluaciones de los profesores | 26 | 35.1 |
| Durante el periodo de exámenes | 38 | 51.4 |
| El tipo de trabajo que te piden los profesores (consulta de temas, mapas conceptuales, ensayos etc.) | 18 | 24.3 |
| No entender los temas que se abordan en la clase | 42 | 56.8 |
| Participación en clase | 20 | 27 |

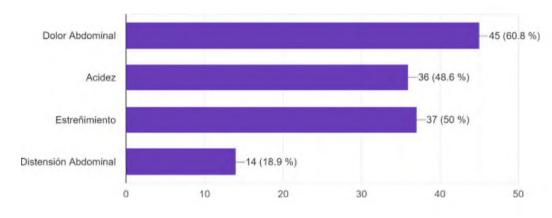
Al evaluar a los encuestados sobre las situaciones que generan tristeza o momentos de depresión la que mayor cantidad de votos fue no tener los temas que se abordan en la clase con un 56.8%, seguida de durante el periodo de exámenes con un 51.4%, las sobrecarga de tareas y trabajos con un 40.5%, las evaluaciones de los profesores con un 35.1%, la participación en clase con un 27%, la personalidad y carácter del profesor con un 25.7%, el tipo de trabajo que te piden los profesores con un 24.3% y la competencia con los compañeros con un 12.2%

Tabla No. 16: Distribución de los síntomas gastrointestinales que pueden cursar los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

| Si a cursado con alguno de estos sintomas | Frecuencia | % |
|---|------------|------|
| Dolor abdominal | 45 | 60.8 |
| Acidez | 36 | 48.6 |
| Estreñimiento | 37 | 50 |
| Distension abdominal | 14 | 18.9 |

Gráfica No. 16: Distribución de los síntomas gastrointestinales que pueden cursar los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

¿Ha cursado usted con algunos de estos Síntomas? 74 respuestas



Fuente: Tabla No. 16

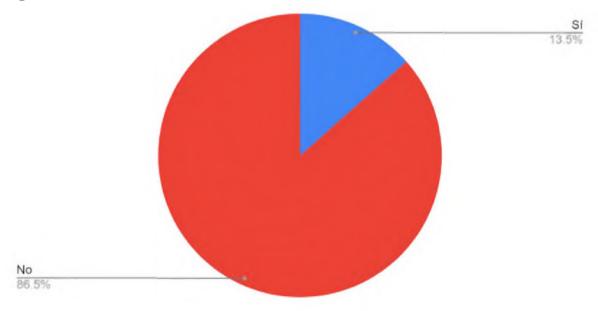
Según el análisis la siguiente tabla muestra que, dentro de los síntomas gástricos , el dolor abdominal fue el síntoma más frecuente cursado por los estudiantes participantes el cual representa un 60.8%, seguido del estreñimiento y acidez con 50 y 48.6 por ciento respectivamente, siendo la distensión abdominal, 18.9%, el síntoma menos frecuente.

Tabla No. 17: Distribución de los estudiantes de medicina que presentan alguna condición de salud gastrointestinal de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

| Padece de alguna condición de salud gástrica | Frecuencia | % |
|---|------------|------|
| Si | 64 | 86.5 |
| No | 10 | 13.5 |
| Total | 74 | 100 |

Gráfica No. 17: Distribución de los estudiantes de medicina que presentan alguna condición de salud gastrointestinal de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU) durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

Recuento de ¿Padece usted de alguna condición de salud gástrica?



Fuente: Tabla No. 17

Según los resultados encontrados correspondientes a la distribución de los encuestados que padecen de alguna condición de salud gástrica que afecta a los estudiantes participantes nos encontramos que el 86.5% respondieron que sí padecen de alguna condición gástrica y el 13.5% no presentan alguna condición de salud gástrica.

Tabla No. 18: Distribución de las patologías gástricas presentadas por los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henriquez Ureña durante el periodo Septiembre 2022 - Diciembre 2022.

| Patologías | Frecuencia | % |
|-------------------|------------|------|
| Gastritis | 7 | 29.2 |
| Hígado graso | 0 | 0 |
| ERGE | 0 | 0 |
| Colecistopatía | 0 | 0 |
| Colitis | 1 | 4.2 |
| Parasitosis | 0 | 0 |
| Diarrea | 8 | 33.3 |
| Estreñimiento | 13 | 54.2 |
| Diabetes mellitus | 0 | 0 |
| нта | 0 | 0 |
| Nefropatias | 0 | 0 |

Al analizar las patologías gástricas más frecuentes entre los estudiantes participantes nos encontramos que el 54.2% presenta estreñimiento , seguido de un 33.3% correspondiente a diarrea, un 29.2% reflejado en gastritis y por último un 4.2% que representa un solo caso de Colitis. Destacando también que las patologías como nefropatías, HTA, diabetes mellitus , las colecistopatías, ERGE, parasitosis e hígado graso comparten una frecuencia del 0% dentro de la población estudiada.

VI. 12. Discusión

Yaneth Herazo Beltran, Narledis Nuñez Bravo, Lilibeth Sánchez Guette, Fermina Vásquez-Osorio, Angel Lozano-Ariza, Edwin Torres-Herrera y Alexandra Valdelamar Villegas en su estudio dieron a conocer que la mayoría de los estudiantes de universidades colombianas consumen alimentos cargados de azúcares o grasas, además de que presentaban patrones de sueño alterados y referían estar estresados o deprimidos.

Cristina Concha Gabriela González, Raúl Piñuñuri y Carina Valenzuela, en Chile, determinaron que la alimentación de los jóvenes universitarios no era saludable. También resaltar la investigación realizada por Enrique Ramón Arbués, Blanca Martínez Abadía, José Manuel Granada López, Emmanuel Echániz Serrano y Begoña Pellicer García, entre otras personas, la cual reveló que el 82.3% de los estudiantes participantes, que cursan con insomnio y estrés, presentaban una alimentación poco saludable.

Mediante esta investigación pudimos observar que existe una importante relación entre el estilo de vida y el estrés en cuanto al desempeño académico se refiere, además de que los resultados encontrados se correlacionan con los antecedentes anteriormente mencionados. Tales aspectos son que el 41.9% de los encuestados no preparan sus alimentos , un 40.5% consume alimentos azucarados en la dieta y el 50% añadidos.

Uno de los aspectos más importantes a resaltar es que el 91.9% de los estudiantes encuestados consideran que han tenido que modificar su rutina diaria por motivo a la carga académica , además de que de los mismos refirieron que dentro de las variaciones de su rutina están el horario de las comidas en un 87.8% y el horario de dormir en un 86.5%.

VI. 13. Conclusión

- El 32.4% de la población encuestada de los estudiantes de medicina están cursando el 5to cuatrimestre.
- El 82.4% de los estudiantes de medicina que cursan el 5to hasta el 9no cuatrimestre son del sexo femenino.
- El 55.4% de los estudiantes de medicina encuestados se encuentran entre los rangos de edad de 18 a 20 años.
- El 98.6% de los estudiantes de medicina encuestados viven acompañados de una familiar o de un compañero de piso.

- El 81.1% de los estudiantes de medicina encuestados no poseen alguna otra ocupación además de estudiar.
- El 93.2% de los estudiantes de medicina encuestados saben cocinar.
- El 58.1% de los estudiantes de medicina encuestados son ellos que preparan su propia comida.
- Los alimentos que más consumen los estudiantes de medicina encuestados son las carnes con un 82.4% de respuesta.
- El 86.5% de los estudiantes de medicina encuestados consumen sus alimentos en sus hogares.
- El 91.9% de los estudiantes de medicina encuestados modificaron sus rutinas diarias por la carga académica del cuatrimestre cursado.
- La variación de la rutina diaria de los estudiantes de medicina encuestados que más tuvo variaciones fue el horario de las comidas con un 87.8% de respuesta.
- El 89.2% de los estudiantes de medicina encuestados presentaron en el transcurso del cuatrimestre momentos de preocupación o nerviosismo.
- La situación de estrés o ansiedad que más estudiantes de medicina presentaron fue en el periodo de los exámenes con un 70.3 respuestas.
- El 74.3% de los estudiantes de medicina encuestados presentaron en el transcurso del cuatrimestre momentos de tristeza o deprimentes.
- La situación que generó tristeza o momentos depresivos a los estudiantes de medicina fue el no entender los temas que se abordan en las clases con 56.8% de respuestas.
- Algunos de los síntomas que más presentaron los estudiantes de medicina encuestados fue el dolor abdominal con un 60.8% de respuestas.
- El 86.5% de los estudiantes de medicina encuestados presentan alguna condición de salud gástrica.
- La patología gastrointestinal que más presentaron los estudiantes de medicina encuestados fue el estreñimiento con 54.2% de respuestas

VI. 14. Recomendaciones

Organizar un plan constituido por seminarios y charlas las cuales deben tener como finalidad la promoción de un estilo de vida saludable y acorde a la vida estudiantil. Tocar temas tales como la importancia de tener una dieta balanceada que incluya alimentos básicos, como por ejemplo carnes, cereales, frutas y verduras, la importancia del descanso para el estudiante.

Implementar la creación de cursos técnicos donde participen los estudiantes, los cuales brindan a los mismos herramientas para que aprendan a crear cronogramas de actividades diarias y de tal manera poder organizarse mejor en cuanto a carga académica, comidas, ejercicios físicos, descansos, tiempo de ocio entre otros aspectos.

Utilizar la participación docente especializada en psicología estudiantil, de esta forma se daría acompañamiento a aquellos estudiantes que necesiten orientación sobre cómo manejar el estrés académico, y cómo adaptarse a la vida universitaria en cuanto a exigencia académica se refiere.

VII. REFERENCIAS

- Durán Agüero S, Bazaez Díaz G, Figueroa Velásquez K. Comparación en calidad de vida y estado nutricional entre alumnos de nutrición y dietética y de otras carreras universitarias de la Universidad Santo Tomás de Chile [Internet]. SciELO - Scientific Electronic Library Online. 2020 [citado 27 octubre 2022]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0212-16112012000300009
- Becerra-Bulla F, Pinzón-Villate G, Vargas-Zarate M, Marcela Martínez-Marín E, Callejas-Malpica EF. Cambios en el estado nutricional y hábitos alimentarios de estudiantes universitarios. Bogotá, D.C. 2013 [Internet]. SciELO Scientific Electronic Library Online. 2016 [citado 27 octubre 2022]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0120-00112016000200010
- 3. Sánchez-Guette L, Herazo-Beltran Y, Nuñez-Bravo N, Vásquez-Osorio F. Estilos de vida relacionados con la salud en estudiantes universitarios [Internet]. Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF); 2020 [citado 27 agosto 2022]. Disponible en: http://www.dgei.unam.mx/hwp/wp-content/uploads/2021/05/07e13951aa7762ed8a2f8b3885927f23.pdf
- González Velázquez L. ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS ASOCIADO A LA PANDEMIA POR COVID-19 [Internet].
 2020 [citado 10 octubre 2022]. Disponible en: http://www.dgei.unam.mx/hwp/wp-content/uploads/2021/05/07e13951aa7762ed8a2f8b3885927f23.pdf
- Chales-Aoun AG, Merino Escobar JM. ACTIVIDAD FÍSICA Y ALIMENTACIÓN EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS CHILENOS [Internet]. SciELO - Scientific Electronic Library Online. 2019 [citado 3 agosto 2022]. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95532019000100212&script=sci arttext&tlng=en
- Ramón Arbués E, Martinez Abadia B, Granada López JM, Echaniz Serrano E. [Internet]. 2020 [citado 27 octubre 2022]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112019000600017&script=sci arttext&tlng=pt
- 7. Concha C, González G, Piñuñuri R, Valenzuela C. Relación entre tiempos de alimentación, composición nutricional del desayuno y estado nutricional en estudiantes universitarios de Valparaíso, Chile [Internet]. SciELO Scientific Electronic Library Online. 2019 [citado 27 octubre 2022]. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182019000400400&script=sci arttext

- 8. Reyes Narvaez S, Oyola Canto M. Conocimientos sobre alimentación saludable en estudiantes de una universidad pública [Internet]. SciELO Scientific Electronic Library Online. 2020 [citado 27 octubre 2022]. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182020000100067 & script=sci_arttext
- 9. Frias Veras M, Guzmán Lazala TDC, Sanchez-Vincitore LV. Sintomatología ansiosa en estudiantes de universidades dominicanas durante COVID-19. Ciencia y Educación, 6 [Internet]. 2022 [citado 27 octubre 2022];. Disponible en: https://revistas.intec.edu.do/index.php/ciened/article/view/2345/2953
- 10. Botello-Márquez M, Villanueva-Lugo NE, Ruiz-Vargas NV, Gallegos-Torres RM. Alimentación y estilos de vida saludables percibidos en estudiantes universitarios del área de la salud, de tres licenciaturas Número treinta y nueve, septiembre-diciembre 2018. [Internet]. 2022 [citado 27 octubre 2022]::https://revistas.uaa.mx/index.php/luxmedica/article/view/1334/1279 .
 Disponible en: https://revistas.intec.edu.do/index.php/ciened/article/view/2345/2953
- 11. Rodríguez Suárez J, Agulló Tomás E. ESTILOS DE VIDA, CULTURA, OCIO Y TIEMPO LIBRE DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS [Internet]. Oviedo, España; 2020 [citado 19 octubre 2022]. Disponible en: https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/27674/Psicothema.1999.11.2. 247-59.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 12. Correa Mesa NM, Ramirez Mesa L, Lopez C. CA. Estrategias de afrontamiento frente al estrés universitario en estudiantes de 11 y IX semestre de Psicología [Internet]. 2013 [citado 19 octubre 2022]. Disponible en: https://dspace.tdea.edu.co/flip/index.jsp?pdf=/bitstream/handle/tdea/805/Estrategias%20estres.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 13. INFLUENCIA DEL ESTRÉS EN LOS PADECIMIENTOS GASTROINTESTINALES [Internet]. instituto de nutricion y salud kellogg's. 2020 [citado 3 agosto 2022]. Disponible en: <a href="https://www.insk.com/conoce-mas/nutricion-en-enfermedades/influencia-del-estres-en-los-padecimientos-gastrointestinales/#:~:text=El%20estr%C3%A9s%20puede%20generar%20un,que%20el%20estre%C3%B1imiento%20se%20agrave
- 14. Ivonne D, Chavarría A. Situaciones y factores asociados al desarrollo de enfermedades gastrointestinales en estudiantes de la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez [Internet]. 2018 [citado 10 agosto 2022]. Disponible en: https://www.ecorfan.org/republicofperu/research journals/Revista de Tecnicas de 1

- a Enfermeria/vol2num6/Revista de T%c3%a9cnicas de Enfermer%c3%ada y Sal ud V2 N6 3.pdf
- 15. INTERPRETACIÓN CLÍNICA DEL HEMOGRAMA [Internet]. ELSEVIER. 2020 [citado 22 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-interpretaciyn-clynica-del-hemograma-s0716864015001480
- 16. Velocidad de eritrosedimentación (VES) [Internet]. Cigna. 2021 [citado 22 septiembre 2022]. Disponible en: <a href="https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/pruebas-mdicas/velocidad-de-eritrosedimentacin-hw43353#:~:text=El%20an%C3%A1lisis%20de%20sangre%20llamado.de%20ensay o%20en%20una%20hora
- 17. Gisbert JP, Gonzalez-Lama Y, Mate J. Gastroenterología y Hepatología [Internet]. ELSEVIER. 2021 [citado 22 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.elsevier.es/en-revista-gastroenterología-hepatología-14-epub-13100073
- 18. Prueba de glucosa en la sangre [Internet]. MedlinePlus. 2022 [citado 22 septiembre 2022]. Disponible en: <a href="https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/prueba-de-glucosa-en-la-sangre/#:~:text=Si%20usted%20tiene%20diabetes%2C%20los,f%C3%ADsicamente%20activo%20de%20lo%20normal
- 19. Urea alta en análisis: ¿qué significa y cómo tratarla? [Internet]. SAVIA. 2022 [citado 23 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.saludsavia.com/contenidos-salud/articulos-especializados/urea-alta-en-analisis-que-significa-y-como-tratarla
- 20. Análisis de colesterol [Internet]. Mayo Clinic. 2022 [citado 24 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/cholesterol-test/about/pac-20384601#:~:text=Se%20realiza%20un%20an%C3%A1lisis%20de,Colesterol%20total
- 21. Proteínas totales y relación albúmina/globulina (A/G) [Internet]. MedlinePlus. 2022 [citado 24 septiembre 2022]. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/proteinas-totales-y-relacion-albumina-globulinaa-g/
- 22. Estudios de la función hepática [Internet]. MedlinePlus. 2022 [citado 25 septiembre 2022]. Disponible en: https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/liver-function-tests/about/pac-

- 20394595#;~:text=La%20ALT%20es%20una%20enzima,ayuda%20a%20metaboliza r%20los%20amino%C3%A1cidos
- 23. Prueba de sangre oculta en heces [Internet]. Cancer.Net. 2022 [citado 28 septiembre 2022]. Disponible en: <a href="https://www.cancer.net/es/desplazarse-por-atencion-del-cancer/diagnostico-de-cancer/pruebas-y-procedimientos/prueba-de-sangre-oculta-en-heces#:~:text=La%20prueba%20de%20sangre%20oculta,tales%20como%20p%C3%B3lipos%20o%20%C3%BAlceras
- 24. COPROLÓGICO [Internet]. Laboratorio Clínico Eduardo Fernández. 2020 [citado 5 octubre 2022]. Disponible en: http://www.laboratorioeduardofernandez.com/examen/coprologico/
- 25. Endoscopia [Internet]. Manueal MSD. 2022 [citado 6 octubre 2022]. Disponible en: https://www.msdmanuals.com/es-do/hogar/breve-informaci%C3%B3n-trastornos-digestivos/diagn%C3%B3stico-de-los-trastornos-digestivos/endoscopia#:~:text=Endoscopia%20digestiva%20alta%3A%20se%20introduce,recto%20y%20el%20intestino%20grueso
- 26. DIAGNÓSTICO DEL ESTREÑIMIENTO [Internet]. FEAD Fundación Española del Aparato Digestivo. 2022 [citado 7 octubre 2022]. Disponible en: https://www.saludigestivo.es/wp-content/uploads/2016/03/diagnostico-del-estrenimiento-20141101134842.pdf
- 27. TC abdominal y pélvica [Internet]. RadiologyInfo.org. 2022 [citado 11 octubre 2022]. Disponible en: https://www.radiologyinfo.org/es/info/abdominct
- 28. Abbas Z, Eliakim A, Emmanuel A, Lee Goh K, Guarner F, Katelaris P, Smout A, Umar M. Manejo de los síntomas gastrointestinales frecuentes en la comunidad [Internet]. WGO Global Guidelines; 2013 [citado 19 octubre 2022]. Disponible en: https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/common-gi-symptoms-spanish-2013.pdf
- 29. Enfermedades gastrointestinales: Vista general, diagnóstico y tratamiento [Internet]. Allergy & Autoimmune Disease. 2022 [citado 11 octubre 2022]. Disponible en: https://www.thermofisher.com/diagnostic-education/hcp/do/es/autoimmune-diseases/gastrointestinal-diseases.html
- 30. Hirsch T. Fisiopatología del Dolor Abdominal [Internet]. Pediatría hospitalaria. 2022 [citado 11 octubre 2022]. Disponible en: http://publicacionesmedicina.uc.cl/pediatriaHosp/DolorAbdominal.html

- 31. Pérez Ronceroa L. Curso básico sobre Patologías digestivas. Tema 2. Pirosis [Internet]. ELSERVIER. 2020 [citado 17 octubre 2022]. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-curso-basico-sobre-patologias-digestivas--X0213932416516178
- 32. Ivonne D, Chavarria A, Dominguez A, Isela R. Situaciones y factores asociados al desarrollo de enfermedades gastrointestinales en estudiantes de la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez. [Internet]. 2018 [citado 22 octubre 2022];:https://www.ecorfan.org/republicofperu/research_journals/Revista de Tecnica s de la Enfermeria/vol2num6/Revista de T%c3%a9cnicas de Enfermer%c3%ada y Salud V2 N6 3.pdf.
- 33. Bordes Aznar J, Zavala García C. Capítulo 12: Dolor abdominal [Internet]. AccessMedicina home page. 2018 [citado 28 octubre 2022]. Disponible en: https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1480§ionid=92814 137#1120251137
- 34. 51. Bordes Aznar J, Zavala García C. Enfermedad por reflujo gastroesofágico [Internet]. SciELO Scientific Electronic Library Online. 2003 [citado 27 octubre 2022]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272003000300008
- 35. Curso Síndromes menores. Tema 12. Pirosis [Internet]. elfarmaceutico. 2018 [citado 28 octubre 2022]. Disponible en: https://www.elfarmaceutico.es/tendencias/te-interesa/pirosis_106624_102.html
- 36. Iglesias M, Arín A. Curso básico sobre Patologías digestivas. Tema 2. Pirosis [Internet]. SciELO Scientific Electronic Library Online. 2003 [citado 28 octubre 2022]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272003000300008
- 37. Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria [Internet]. © Copyright 2012. Fundación Alimentación Saludable; 2020 [citado 17 octubre 2022]. Disponible en: https://revista.nutricion.org/PDF/SGP 005 FD JH JORNADAS Revista-SEDCA.pdf
- 38. Morales-Fernández A, Ortiz P. Relación entre los hábitos alimentarios, el estado nutricional y los problemas gastrointestinales en estudiantes universitarios de 18-30 años de guápiles, Pococí, Costa Rica [Internet]. REV HISP CIENC SALUD.; 2020 [citado 27 octubre 2022]. Disponible en: https://www.uhsalud.com/index.php/revhispano/article/view/415/249

- 39. González-Zapata L, Carreño-Aguirre C, Estrada A, Monssalve-Alvarez J, Alvarez LS. Exceso de peso corporal en estudiantes universitarios según variables sociodemográficas y estilos de vida [Internet]. SciELO Scientific Electronic Library Online. 2017 [citado 29 octubre 2022]. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S0717-75182017000300251
- 40. Hernández M. Enfermedades que padecen los estudiantes universitarios durante la carrera de Enfermería [Internet]. portalesmedicos.com. 2012 [citado 29 octubre 2022]. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182017000300251
- 41. García-Zermeño KR, Remes-Troche JM. Relación entre los hábitos alimentarios, el estado nutricional y los problemas gastrointestinales en estudiantes universitarios de 18-30 años de guápiles, Pococí, Costa Rica [Internet]. Revista UH CIENCIAS DE LA SALUD. 2020 [citado 15 octubre 2022]. Disponible en: https://www.uhsalud.com/index.php/revhispano/article/view/415
- 42. Gastritis [Internet]. Mayo Clinic. 2020 [citado 26 octubre 2022]. Disponible en: https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/gastritis/diagnosis-treatment/drc-20355813
- 43. Amebiasis (disentería amebiana) [Internet]. New York State Home. 2020 [citado 26 octubre 2022]. Disponible en: https://www.health.ny.gov/es/diseases/communicable/amebiasis/fact_sheet.htm
- 44. Arroyo Izaga M, Rocandio Pablo AM, Ansotegui Alday L, Pascual Apalauza E, Salces Beti I, Rebato Ochoa E. Calidad de la dieta, sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios [Internet]. SciELO Scientific Electronic Library Online. 2006 [citado 26 octubre 2022]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112006000900007
- 45. Síndrome de intestino irritable [Internet]. Mayo Clinic. 2020 [citado 26 octubre 2022]. Disponible en: https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/irritable-bowel-syndrome/symptoms-causes/syc-20360016
- 46. García-Zermeño KR, Remes-Troche JM. constipación crónica. conceptos actuales desde la fisiopatología hasta el tratamiento [Internet]. Revista ACTA. 2021 [citado 15 octubre 2022]. Disponible en: https://actagastro.org/constipacion-cronica-conceptos-actuales-desde-la-fisiopatologia-hasta-el-tratamiento/
- 47. El aparato digestivo y su funcionamiento [Internet]. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. 2020 [citado 5 octubre 2022]. Disponible en:

- https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-digestivas/aparato-digestivo-funcionamiento
- 48. Perez-Aisa A, Lozan-Lanagran M. LA MOTILIDAD EN LA PRÁCTICA CLÍNICA: SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE Y DOLOR ABDOMINAL [Internet]. 6.ª ed. RAPD ONLINE; 2017 [citado 3 octubre 2022]. Disponible en: https://es.slideshare.net/JULISSA848117/rapd-online-2017-v40-n6-04-1pdf
- 49. Vida Universitaria vs. Hábitos Alimentarios [Internet]. DiarioSalud.do. 2019 [citado el 5 de enero de 2023]. Disponible en: https://www.diariosalud.do/estudiantil/vida-universitaria-vs-habitos-alimentarios/?

VIII. ANEXOS

VIII. 1. Cronograma

| Eventos | Tiempo |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Selección del tema | Agosto 2022 |
| Búsqueda de referencias | Agosto-Septiembre 2022 |
| Elaboración del anteproyecto | Septiembre-Octubre 2022 |
| Sometimiento y aprobación | Octubre-Noviembre 2022 |
| Ejecución de la recolección de datos | Noviembre 2022 |

| Tabulación y análisis de la información | Noviembre 2022 |
|---|--------------------------|
| Redacción del informe | Noviembre-Diciembre 2022 |
| Revisión del informe | Diciembre 2022 |
| Encuadernación y presentación | Enero 2023 |

VIII. 2. Consentimiento informado



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE MEDICINA CONSENTIMIENTO DE PARTICIPACIÓN EN ESTUDIO CLÍNICO

Relación del Estilo de vida y estrés con hallazgos sintomáticos Gastrointestinales en estudiantes del 5to semestre hasta el 9no de la carrera de medicina en la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña referente al cuatrimestre Septiembre-Diciembre del año 2022.

Propósito

El propósito de nuestra investigación es buscar la relación del estilo de vida de los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña si tiene relación el estrés académico con síntomas gastrointestinales.

Procedimiento

Se realizará por medio de un formulario vía virtual.

Voluntariedad

La participación de los pacientes en está investigación es totalmente voluntaria, en caso de no aceptar participar en la encuesta, está en la libertad de negarse.

Riesgo/Beneficio

Dentro de los beneficios de está investigación está en que por medio de la misma podemos lograr encontrar la relación del estilo de vida académico con el estrés y los síntomas gastrointestinales que pueda producir. En la investigación no existen riesgos para su salud.

Confidencialidad

Nosotros no utilizaremos datos de identidad durante la entrevista, por lo que serán anónimos. La información que se obtenga será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Responsable

Alex Daniel Vega Rosario y Michael Castillo Landron junto al Dr. Alejandro Tokuda (Gastroenterologo), nos hacemos responsables de la confidencialidad del mismo. Para cualquier duda por favor llamar al: 849-251-3794 o 829-774-2176

Después de haber leído la información proporcionada, consiento voluntariamente mi participación en esta investigación y que los datos pueden ser publicados en su posterioridad.

| FIRMA: | | | |
|--------|--|--|--|
| | | | |

VIII. 3. Instrumento de recolección de datos

Relación Estilo de vida y estrés con hallazgos sintomáticos Gastrointestinales en estudiantes del 5to semestre hasta el 9no de la carrera de medicina en la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña referente al cuatrimestre Septiembre-Diciembre del año 2022.

Cuestionario/Encuesta

- 1. Cuatrimestre cursado actualmente
- 5to cuatrimestre
- 6to cuatrimestre
- 7mo cuatrimestre
- 8vo cuatrimestre
- 9no cuatrimestre
- 2. Sexo

| • | Femenino |
|----|---|
| • | Masculinio |
| | |
| 3. | Edad |
| • | 18-20 |
| • | 21-22 |
| • | 23-24 |
| • | 25-26 |
| • | 27 o más |
| | |
| 4. | Actualmente vive: |
| • | Solo |
| • | Acompañado (familia o compañeros de piso) |
| | |
| 5. | Además de estudiar, ¿posee alguna otra ocupación (trabajo) ? |
| • | Si |
| • | No |
| | |
| 6. | ¿Sabe usted cocinar? |
| • | Si |
| • | No |
| | |
| 7. | ¿Es usted quien prepara sus comidas (desayuno, almuerzo, cena)? |

8. A la hora de preparar sus comidas, ¿qué tipo de alimentos es más común que utilice?

• Si

• No

• Vegetales

• Cereales (arroz, trigo)

• Alimentos enlatados

• Añadidos (sopita)

• Frutas

• Carnes

• Embutidos

• Alimentos azucarados (galletas, pasteles...)

Estilo de vida

| ^ | D 1 | | , | | | | | 1' ' 0 |
|------------|-----------|-----------|------|--------------|-----|-----------|------|---------------|
| 9 | : Donde v | z como es | mas | trecijente | ane | consuma | 2112 | alimentos? |
| <i>-</i> . | (Donac | y como co | HILL | 11 CC GCIICC | 940 | COMBUILLA | DUD | uninitiantob. |

- Hogar (cocinados mi o un familiar/pariente)
- En la calle (puestos de comida)

10. ¿Siente usted que ha tenido que modificar su rutina (vida cotidiana) por la carga académica concerniente al cuatrimestre que está cursando?

- Si
- No
- 11. ¿Cuáles de los siguientes aspectos han variado en cuanto a su rutina (cosas que han cambiado o ha dejado de hacer) ?
- Horario de comidas (desayuno, almuerzo y cena)
- Hora de dormir
- Actividad físicas (ejercicios)
- Tipo de alimentos que consume (Pasar de comer los alimentos del hogar a comida chatarra o alimentos de la calle)

| • | Otros | | |
|---|-------|--|--|
| | | | |

Estado anímico

- 12. Durante el transcurso de este semestre ¿has tenido momentos de estrés o ansiedad?
- Si
- No
- 13. En caso de haber respondido (Si), ¿Cuál de las siguientes situaciones te genera estrés o ansiedad?
- La competencia con los compañeros del grupo
- Sobrecargo de tareas y trabajos

| • | La personalidad y carácter del profesor |
|-------|--|
| • | Las evaluaciones de los profesores Periodo de exámenes |
| • | Las evaluaciones de los profesores (ensayos, trabajos de investigación, etc.) |
| • | No entender los temas que se abordan en la clase |
| • | Participación en clase |
| 14. | Durante el transcurso de este semestre ¿has tenido momentos de depresión? |
| • | Si N |
| • | No |
| 15. | En caso de haber respondido (Si), ¿Cuál de las siguientes situaciones te genera depresión? |
| • | La competencia con los compañeros del grupo |
| • | Sobrecargo de tareas y trabajos |
| • | La personalidad y carácter del profesor |
| • | Las evaluaciones de los profesores Periodo de exámenes |
| • | Las evaluaciones de los profesores (ensayos, trabajos de investigación, etc.) |
| • | No entender los temas que se abordan en la clase |
| • | Participación en clase Otros |
| ıllaz | zgos gastrointestinales |
| 16. | ¿Ha cursado usted con algunos de estos síntomas? |
| | Delegal designal |

Ha

- Dolor abdominal
- Acidez/Pirosis
- Estreñimiento
- Distensión abdominal
- Otros _____

17. ¿Padece usted alguna condición de salud gástrica?

• Si

• No

| 18. En caso de haber respondido "Sí", ¿cuál patología padece | 18. | En caso | de haber | respondido | "Sí", | ¿cuál | patología | padece' |
|--|-----|---------|----------|------------|-------|-------|-----------|---------|
|--|-----|---------|----------|------------|-------|-------|-----------|---------|

- Gastritis
- Hígado graso
- ERGE
- Colecistopatía
- Colitis
- Parasitosis
- Diarrea
- Estreñimiento
- Diabetes Mellitus
- HTA
- Nefropatía
- Otras _____

VIII. 4. Costos y recursos

XII.4. Costos y recursos

| 2 sustentantes | | | |
|---|-------------|-----------|-----------|
| 2 asesores (metodológico y clínico) | | | - m - 1 |
| Personas que participaron en el estud | Cantidad | Precio | Total |
| VIII.4.2. Equipos y materiales | 1 resmas | 80.00 | 240.00 |
| Papel bond 20 (8 1/2 x 11) | | 180.00 | 540.00 |
| Papel Mistique | 1 resmas | 3.00 | 36.00 |
| Lápices | 2 unidades | 4.00 | 24.00 |
| Borras | 2 unidades | 3.00 | 36.00 |
| Boligrafos | 2 unidades | 3.00 | 18.00 |
| Sacapuntas | 2 unidades | | |
| Presentación: | | | |
| Sony SVGA VPL-SC2 Digital | | | |
| lata projector | | | |
| Cartuchos HP 45 A y 78 D | | | 1500.00 |
| /III.4.3. Información | | 750.00 | 1500.00 |
| Adquisición de libros | 2 libros | | |
| Referencias | | | |
| (ver listado de referencias) | | | 420.00 |
| VIII.4.4. Económicos* | | 00.35 | 285.00 |
| | 1200 copias | 95.00 | 1,200.00 |
| Papelería (copias) | 3 informes | | 1,761.60 |
| Encuadernación | | 293.60 | 2,000.00 |
| Alimentación | 6 galones | | 2,000.00 |
| Transporte | | | - 000 00 |
| Inscripción al curso | | 16,500.00 | 33,000.00 |
| | 2 | | |
| Inscripción de la tesis | | | |
| Subtotal | | | |
| Imprevistos 10% | | | |

VIII. 5. Evaluación

Sustentantes:

Michael Castillo Landron

Asesores:

Dra. Edelmira Espalliat Espalliat

(Metodológico)

Dr. Alejandro Tokuda Tokuda (Clínico)

Jurados:

rturo Nuñez Minaya

Dra Claridania Rodriguez

Autoridades:

Directora Escuela de Medicina MEDICINA

Dr. William Duke

Decano Facultad Ciencias de la Salud

Evaluación: O Aprobado O Devuelto para modificar O Rechazado

Calificación: 92 - A 26/04/2023