ACC CIETNA: Revista de la Escuela de Enfermería
Vol. 7 No. 2 (2020): Acc Cietna: para el cuidado de la salud Vol. 07. N° 2 (Dic 2020), 79 - 84

españolImpact of the life reform program in the prevention of hepatic steatosis city of Chachapoyas

Manuel Jesus Quispe Narvaez Docente
Sonia Tejada Muñoz

Objective: To evaluate the impact of the life reform program in the prevention of hepatic steatosis in teachers and administrators of this population. **Method:** The approach was quantitative, quasi - experimental methodology with a single group with pre- and post-test, with a representative sample of 64 teachers from regular basic level educational institutions in the city of Chachapoyas Amazonas network. **Main Results:** The results revealed that the life reform program showed a decrease in the levels of hepatic steatosis, which is why its affinity in preventing it is inferred; in the teachers of the three educational institutions of the City of Chachapoyas, Amazonas - Peru: San Juan of the Libertad (P = 0.006), Seminario Jesús María (P = 0.01) and Virgen of Asunta (P = 0.01) with a 95% confidence, denoting the changes before and after the intervention. **Conclusion:** It concludes with the proposal of the Rainbow Cosmic Care Theory, which integrates a collaborative, multidisciplinary work of sectorial gear to achieve integral human health with a healthy environment in these times.

Abstract

Objective: To evaluate the impact of the life reform program in the prevention of hepatic steatosis in teachers and administrators of this population. **Method:** The approach was quantitative, quasi - experimental methodology with a single group with pre- and post-test, with a representative sample of 64 teachers from regular basic level educational institutions in the city of Chachapoyas Amazonas network. **Main Results:** The results revealed that the life reform program showed a decrease in the levels of hepatic steatosis, which is why its affinity in preventing it is inferred; in the teachers of the three educational institutions of the City of Chachapoyas, Amazonas - Peru: San Juan of the Libertad (P = 0.006), Seminario Jesús María (P = 0.01) and Virgen of Asunta (P = 0.01) with a 95% confidence, denoting the changes before and after the intervention. **Conclusion:** It concludes with the proposal of the Rainbow Cosmic Care Theory, which integrates a collaborative, multidisciplinary work of sectorial gear to achieve integral human health with a healthy environment in these times.

Keywords: Impact, prevention, hepatic steatosis, program

Introducción

La población mundial está creciendo de modo drástico, lo que ha incrementado los procesos de urbanización y los movimientos migratorios[1]. Estas tendencias tendrán repercusiones para las generaciones venideras, así como en la calidad de vida de las personas. La Organización Mundial de la Salud (ONU) ha planteado objetivos del milenio en el objetivo 3 – Salud y Bienestar, para

lograr un desarrollo sostenible y garantizar una vida saludable y buscar el bienestar dando mayor prioridad a la prevención y de esta manera reducir muertes por enfermedades no transmisibles, paralelo a ello la implementación de actividades educativas para el cuidado de la salud[2]. Sin embargo, existe una prevalencia que va en aumento de la enfermedad de esteatosis hepática en el mundo, del 15 al 25% en la población general[3].

Guthold en un estudio con 358 encuestas en 168 países, con 1,9 millones de participantes afirma que la prevalencia estandarizada por edad de actividad física insuficiente fue del 27,5%; siendo las mujeres las que tienen más predisposición a la vida sedentaria[4]. La prevalencia mundial de la enfermedad del hígado graso no alcohólico se ha estimado en 20-30%, pero se desconoce la prevalencia en las Américas debido a la falta de estudios epidemiológicos sin embargo algunos estudios en Latinoamérica muestran una prevalencia variable que oscila entre un 17% a 33,5%[5].

A nivel nacional en una investigación en pacientes con sobrepeso y obesidad a quienes se les realizó biopsia hepática encontraron una prevalencia de esteatohepatitis no alcohólica del 44%[6]. Cárdenas et al sin embargo, afirmaron que no disponían de estudios de prevalencia de hígado graso en la población general, aunque algunos estudios han mostrado una prevalencia del síndrome metabólico de 17-25,8%[7].

En el Perú, la esteatosis hepática es una de las causas de demanda efectiva de hospitalización y una de las principales de consulta externa registrada en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins EsSalud[8]. Según García, existe un incremento alto de casos de hígado graso; siendo los 99% identificados con obesidad, y el 70% con condición de diabetes. Afirmando que, si se mantiene inadecuados hábitos alimentarios, sedentarismo, la proyección para el año 2030 será que la gran mayoría padecerá de enfermedades hepáticas con característica multisistémica[9].

Existen algunas investigaciones relacionadas con las variables de estudio. En Madrid España, Sahuquillo en una muestra de 100 pacientes el 77% tenía esteatosis hepática en niveles de leve, moderada y severa, siendo predominante en los hombres en un 82%, más que en las mujeres[10]. También, Cortés y colaboradores en su investigación cuya población de atención fue 25, 747 mayores de 14 años; encontró el 1.51% de prevalencia de esteatosis hepática, reafirmando que existe una asociación significativa entre la obesidad, diabetes mellitus y síndrome metabólico[11]. Ullah y colaboradores en sus hallazgos afirman que las rutas genéticas y epigenéticas, el estilo de vida sedentario, el sueño y las dietas de alta energía, juegan un papel clave en la patogénesis de la esteatosis hepática. Así mismo, el estrés oxidativo, la inflamación del hígado, la disfunción mitocondrial, las citocinas proinflamatorias desequilibradas, la fibrosis, la resistencia a la insulina, la hiperinsulinemia, los ácidos grasos libres plasmáticos, el hígado graso y la lesión de los hepatocitos son patologías que apoyan el desarrollo de esteatosis hepática no alcohólica y fibrogénesis[12].

En Chachapoyas, en una muestra de 45 trabajadores, se encontró una mayor prevalencia de síndrome metabólico en mujeres entre 30- 59 años de edad, reafirmando que el criterio de perímetro abdominal fue del 97.78%, lípidos de alta densidad 82.22%, glucosa 28.89%, triglicéridos 95.56% y presión arterial 4.44% revelando que los factores de riesgo determinantes fueron nutrición y alimentación de dichos trabajadores[13].

Existen políticas de salud enmarcadas en el primer nivel de atención que enfatizan las actividades preventivas promocionales para el cuidado de la salud de las personas. El seguro social de salud implementó el programa reforma de vida, que parte de un diagnóstico precoz y oportuno del síndrome metabólico pre mórbido, enmarcado en la promoción de la salud y prevención de la aparición de enfermedades no transmisibles buscando el fomento de estilos de vida saludables en el plano familiar, laboral y sociocultural considerando como vehículo a la educación para la salud[14].

En este contexto se realizó esta investigación cuyo objetivo fue evaluar el impacto del Programa

reforma de vida en la prevención de la esteatosis hepática en docentes de esta población de estudio.

Metodología

Estudio cuantitativo, diseño cuasiexperimental de un solo grupo con pre y post prueba[15,16]. La población estuvo constituida por 225 docentes de tres instituciones educativas públicas: San Juan de la Libertad, Seminario Jesús María y Virgen de Asunta de Educación Básica Regular, nivel secundario de Chachapoyas[17]. La muestra estuvo representada por 64 Docentes y administrativos elegidos por muestreo no probabilístico por conveniencia y que cumplían con los criterios de inclusión: que se encuentren lucidos orientados en tiempo espacio y persona adscritos al sistema EsSalud, condición laboral nombrado y contratado que presenten o no diagnóstico de síndrome metabólico; tomando una base de datos censada del Ministerio de Educación.

El estudio tuvo la aprobación de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas y la firma del Consentimiento Informado de los docentes que aceptaron voluntariamente formar parte de la aplicación del programa de reforma de vida renovada, además se mantuvo los principios éticos en todo el proceso de la investigación científica.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Para la variable independiente se usó una técnica participativa y el instrumento fue el Programa reforma de vida aprobado por el Hospital Base Higos Urco EsSalud el cual se basa en tres pilares fundamentales denominados: Alimentación terrestre, humana y celeste, enfocados en una alimentación saludable, relación entre los seres humanos y con la naturaleza, que permita eliminar factores de riesgo y vivir saludablemente, a fin de conducir a los asegurados a una mejor calidad de vida. Dicha intervención duro 6 meses incluyó 19 actividades de los cuales 7 fueron sesiones de protocolo (coordinación y sensibilización, firma de la alianza, tamizaje, consulta médica de egreso, reevaluación, consulta de egreso y reunión reflexiva) y 12 talleres distribuidos en temas como: conociendo mi realidad, proyecto de vida, alimentación saludable, actividad física, identidad y autoestima, relaciones laborables, valores y familia, espiritualidad y salud, relacionamiento interpersonal, manejo adecuado del estrés, integración y redes del apoyo, descanso y tiempo libre realizado los viernes desde las 17.00 hasta las 19.00 p.m. de la noche. La metodología usada fue demostrativa y participativa.

Para la variable dependiente se usó la técnica de la encuesta y el instrumento fue la ficha de cuestionario, conformado por 20 ítems que integró 3 dimensiones: factor biológico, preventivo (hábitos), socioeconómico. El cuestionario estuvo clasificado en Factor biológico: (Ítems 1, 7), en prevención (hábitos)(ítem 8), y factor socioeconómico (ítems 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20), siendo sometidos a una escala de medición ordinal. La validación se hizo por medio de juicio de expertos cuyas opiniones y recomendaciones sirvieron para mejorar el instrumento, se determinó dicha validez a través de la prueba de distribución binomial, cuyo valor calculado (Vc) fue 10.625 superando al valor teórico (Vt) de 1.64, indicando que el valor fue adecuado. También se determinó la confiabilidad del instrumento aplicándose una prueba piloto al 10 % de la muestra que equivale a 20 docentes que trabajan en la institución educativa de Educación Básica Regular María Auxiliadora que tuvieron similares características a la muestra de estudio pero que no formaron parte del estudio. Los valores de confiabilidad fueron determinados por Alfa de Cronbach alcanzaron un valor de 0.8887 que indican una fuerte confiabilidad.

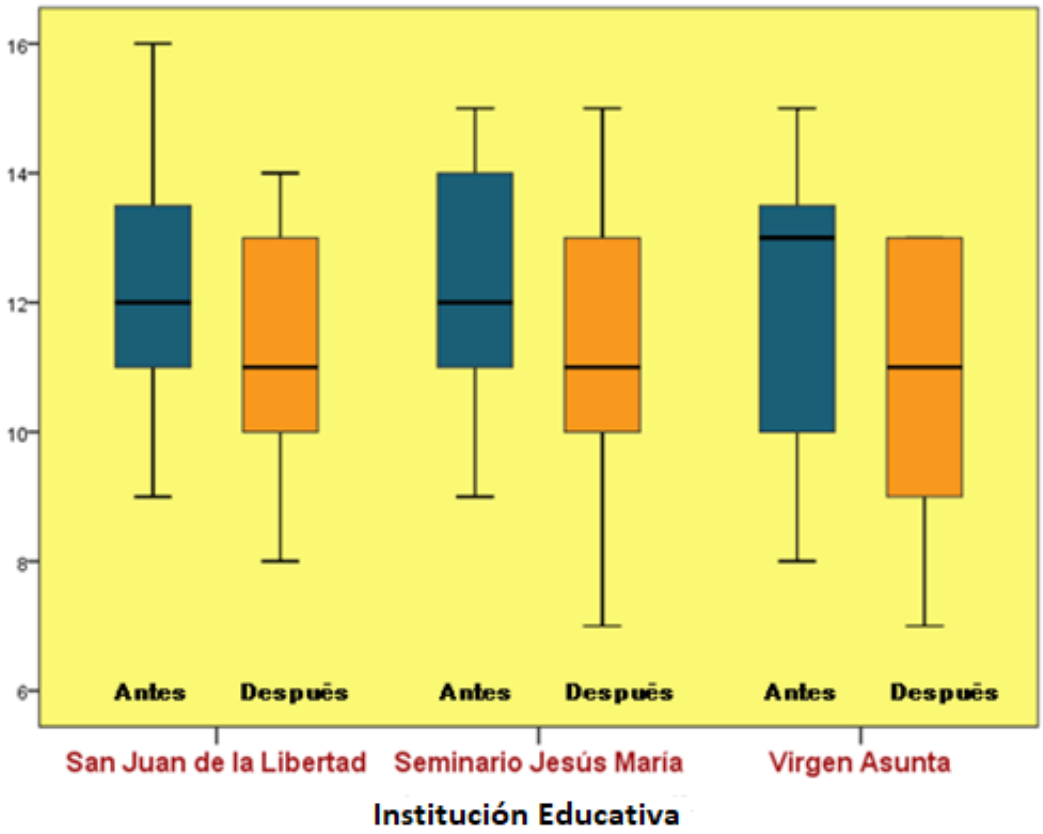
Los datos fueron procesados en el software SPSS versión 23, Microsoft Word y Excel, los resultados se mostraron en tablas de frecuencia de frecuencias y en figuras de cajas y bigotes. Con un 95% de confianza y el 5% de error, dichos resultados obtenidos mostraron el impacto del programa entre el antes y el después de aplicado el estímulo en los docentes de las instituciones educativas que formaron parte de la muestra. La prueba estadística que comprobó significativamente el impacto de

la intervención en los docentes fue Willcoxon, previa prueba de normalidad Kolmogorov Smirnov (agregue lo encontrado), tratándose en este caso de muestras pareadas.

Resultados

Los docentes que formaron parte del estudio fluctúan entre las edades de 40 a 59 años, 31 mujeres y 33 varones. Según su condición laboral 43 fueron nombrados y 21 contratados; desconociendo la situación de diagnóstico de síndrome metabólico.

Figura. 01. Efecto del programa reforma de vida en la prevención de la esteatosis hepática en docentes de las Instituciones Educativas, Chachapoyas, 2019



Antes de la intervención los niveles de esteatosis hepática en las instituciones educativas de San Juan de la Libertad, Seminario Jesús María y Virgen Asunta oscilaban entre las puntuaciones de 9-16, 9-15, 8-15 y después de la intervención evidenciaron una variabilidad de 8-14, 7-15, 7-13.

Discusión

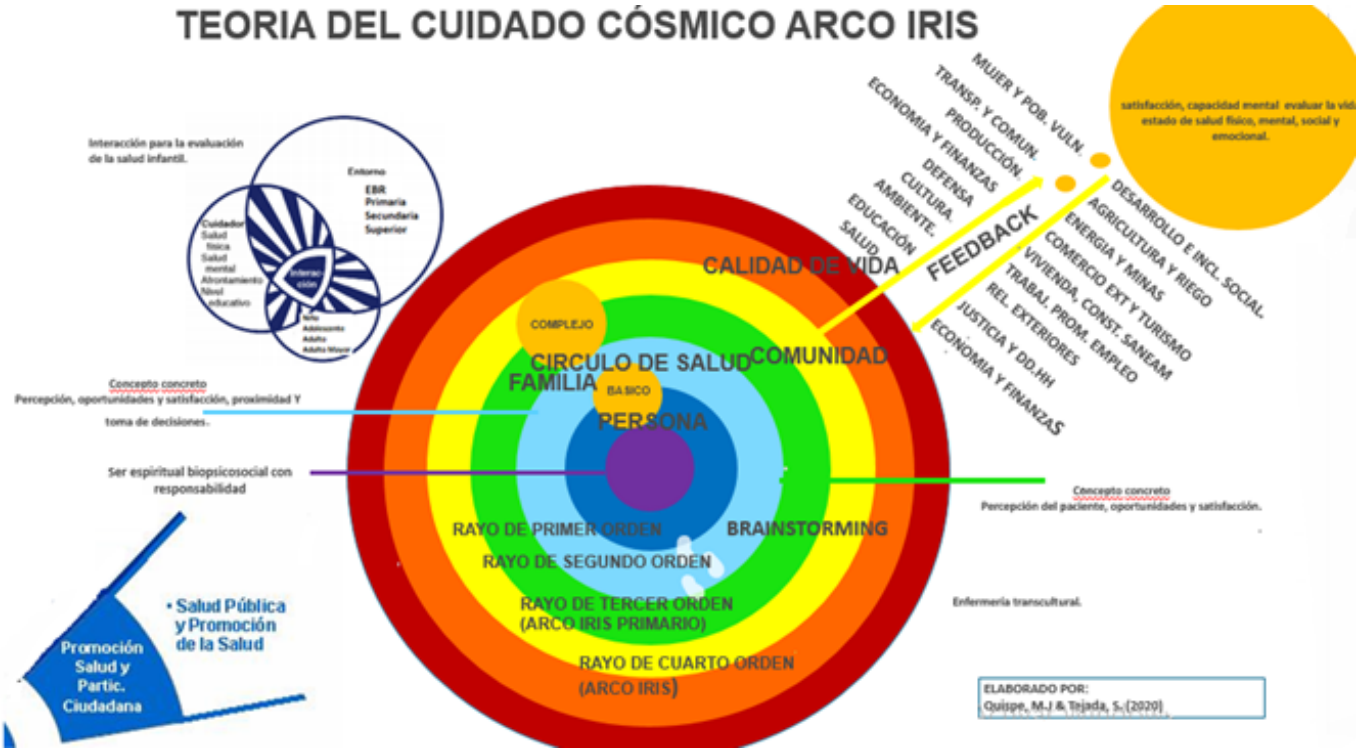
Esta investigación demostró el impacto del programa reforma de vida altamente significativa en la prevención de la esteatosis hepática (P = 0,001) de los trabajadores de las instituciones educativas de nivel Secundario de Chachapoyas (Fig. 01). Existen similitudes con Moigan y colaboradores cuando afirman que después de dos meses de intervención observaron mejoras significativas en todas las variables del modelo de creencias de salud y en el conocimiento dentro del grupo de intervención (P < 0,001)[18]. Además, se evidenció una reducción significativa y prominente de las enzimas hepáticas en el grupo de intervención en comparación con los controles. De manera similar los hallazgos ecográficos revelaron una mejora significativa en el grupo de intervención versus el

control. También se tiene a Cortes y colaboradores; cuando revelan que el aumento de la calidad de la dieta se asocia con una menor acumulación de grasa en el hígado[19]. Vigotsky, menciona que el aprendizaje es una actividad social, de producción y reproducción del conocimiento mediante la cual el ser humano asimila los modos sociales de interacción con sus semejantes, bajo un análisis psicológico y educacional, se promueve la transformación de las relaciones entre sociedad y naturaleza. Al respecto se infiere que al construir saberes en el cuidado de la salud se evidenciara a través de un impacto positivo en la mejora de los estilos de vida de la persona[20].

A partir de esta investigación se puede inferir que en la población estudiada los hábitos nocivos se han revertido gradualmente en saludables; tal es el caso en la práctica de ejercicios físicos, consumo de frutas y verduras. El aporte científico del presente estudio es de carácter práctico, porque está fundamentalmente abordando medidas preventivas para un mejor manejo de la enfermedad denominada Esteatosis hepática por medio del programa reforma de vida, teniendo en cuenta nuevos hábitos de vida más saludables, que ayuden a disminuir el consumo de ingesta de calorías; incrementando la práctica de ejercicios físicos con el fin de reducir gradual y progresivamente el peso de una persona.

Asimismo la persona conceptualizada como un ser espiritual biopsicosocial y también ligado a la responsabilidad integral, propicia y fomenta los círculos de salud helicoidales y de engranaje partiendo de lo básico a lo complejo y/o viceversa en cada uno de los niveles de educación en su entorno (inicial, primaria, secundaria, superior), con un enfoque intercultural, comunidad participativa que ancla la evaluación como su aliado, llena de oportunidades, satisfacción integral con poder de toma de decisiones, que objetivamente evoluciona hasta lograr cambios de estilos de vida en los distintos grupos etarios.

Esta descripción alude a la propuesta de la teoría denominada Cósmica – Arco Iris (Fig.2), que se constituye un aporte epistemológico multidisciplinario, considerando el aspecto socioeconómico, transportes y comunicaciones, poblaciones vulnerables, producción, economía y finanzas, defensa, cultura, ambiente, educación, salud, desarrollo e inclusión social, agricultura y riego, energía y minas, comercio exterior y turismo, vivienda, construcción y saneamiento, trabajo, promoción del empleo, relaciones exteriores, justicia y derechos humanos, economía y finanzas, ejerciendo gobernabilidad, ciudadanía y empoderamiento del profesional de enfermería; cuyo trabajo colaborativo y comprometido a todos los niveles, transforma a la persona, familia y comunidad con entornos saludables que permita incrementar la esperanza de vida al nacer, genera capital humano y social evidenciándose en una calidad de vida de bienestar total.



Conclusión

1. Los resultados demostraron que el programa reforma de vida tuvo un impacto significativo frente a la esteatosis hepática en los docentes y administrativos (P=0,001).
2. Asimismo, tuvo impacto en el aspecto biológico (P= 0.002) con cierta modificación de hábitos alimentarios (P=0,001), denotando cambios significativos antes y después de la intervención.
3. Los docentes y administrativos han demostrado estilos de vida saludables evidenciados en ciertos hábitos de mejora como practica de ejercicios físicos, consumo de frutas y verduras, desaprendiendo paulatinamente aquellos que son nocivos como es el caso del consumo de alcohol y tabaco.
4. En beneficio de la persona, familia y comunidad se propone la teoría del cuidado cósmico arco iris, con el fin de obtener un entorno sustentable sincrónico a todo nivel con feedback de mejora continua, en las instituciones públicas y privadas generando practicas vigentes de una sociedad moderna que nos ayude a transitar a una nueva cosmovisión.

Referencias

1. Organización de las Naciones Unidas. Suiza. 2018. [Consultado 22 Nov 2012]; Objetivo 3-Salud y Bienestar [Internet]. Disponible en: Ginebra:
2. Organización de las Naciones Unidas. Suiza. 2017. [Consultado 22 Nov 2012]; Objetivo 3-Salud y Bienestar [Internet]. Disponible en:
3. Barisio DA, Gabriela M, Actis M, Andrea, & Outomuro, D. Hígado graso no alcohólico: una entidad cada vez más frecuente y de pronóstico incierto. Revista de Gastroenterología del Perú. [Internet]. Lima. Perú.; 2009 [20 setiembre 2020]; 29(1): 44-50. Disponible en:
4. Guthold R, Gretchen A, Riley L, C Bul F. “Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1·9 million participants”. Canada. Lancet Glob Health [Internet]. 2018 [10 noviembre 2019]; 10(18): e1077-e1086. Disponible en:
5. López JA, Silva KV, Ponciano G, Chávez NC, Arrese M, Uribe M, Méndez N. The prevalence

of nonalcoholic fatty liver disease in the Americas. Ann Hepatol [Internet]; 2014 [29 abril 2014]; (2):166-78. Disponible en:
6. Tagle A. Martín, Poggi M. Luis, Ferrari G. Natalia, Siu G. Hugo, Aguinagac Melina, Luna C. Eduardo et al. Hallazgos clínicos, bioquímicos y de histología hepática en adultos peruanos con sobrepeso y obesos: primer estudio prospectivo nacional. Perú. Rev. Gastroenterol [Internet]. 2008 [20 noviembre 2020]; 28(4): 323-331. Disponible en: .
7. Cárdenas H, Sánchez J, Roldán L, Mendoza F. Prevalencia del síndrome metabólico en personas a partir de 20 años de edad: Perú, 2005. Perú. Rev. Esp. Salud Publica [Internet]. 2009 [29 nov. 2020]; 83 (2): 257-265. Disponible en:
8. Bustíos C, Dávalos M, Román R, Zumaeta E. Características Epidemiológicas y Clínicas de la Cirrosis Hepática en la Unidad de Hígado deL Edgardo Rebagliati Martins national hospital Es-Salud, Perú. Rev. Gastroenterol [Internet]; 2007 [28 nov. 2020]; 27(3): 238-245. Disponible en: .
9. Garcia R. Factores de riesgo y comorbilidades de la obesidad infanto-juvenil en el área de la Mariña de Lug. [Internet]. . España; 2016 [Consultado 20 Nov 2016] 1(1). Disponible en:
10. Sahuquillo A, Solera A, Rodríguez J, Celada J, Loreto A. & Tárraga P. Esteatosis hepática no alcohólica y factores de riesgo cardiovascular en atención primaria. [Internet]. España. Revista Madrid de Cardiologia.; 2016 [24 nov. 2020] 1(1): 368-375. Disponible en:
11. Cortes J, Costa M. Estudio descriptivo de la esteatosis hepática y la morbilidad asociada en atención primaria. [Internet]. España. Medicina de familia; 2018. [10 agos. 2020]. Disponible en:
12. Ullah R, Rauf N, Nabi G, Ullah H, Shen Y, Zhou YD, Fu J. Role of Nutrition in the Pathogenesis and Prevention of Non-alcoholic Fatty Liver Disease: Recent Updates. China. Int J Biol Sci [Internet]. 2019; [18 agos. 2020]. 15(2): 265-276. Disponible en:
13. Culquimboz C. "Prevalencia de síndrome metabólico y factores de riesgo asociados en trabajadores de ESSALUD Chachapoyas". Perú. Articulo UCV [Internet]. 2019 [citado 14 Nov 2020]; 1(1): 1-65pp. Disponible en:
14. Seguro Social de Salud del Perú. Resolución No 990-GG-Essalud-2016. Programa Reforma de Vida. 2016. Perú.
15. Supo J. Seminarios de Investigación Científica: Metodología de la investigación para las ciencias de la salud. Arequipa. Perú.; 2019. Edic. Editorial Universitaria.
16. Ministerio de educación. Informe operacional. 2019. Lima. Perú.
17. Ministerio de educación. Base de datos. 2019. Lima. Perú.
18. Mojgan N, Gholamreza A., Parastoo G., Maryam M, Saeideh S, Arman A. Effect of lifestyle modification education based on health belief model in overweight/obese patients with non-alcoholic fatty liver disease: A parallel randomized controlled clinical trial. Scient Direct. European Society for Clinical Nutrition and Metabolism. Clinical Nutrition [Internet]. 2020 [15 agosto 2020]; 38(1): 236- 241pp. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2405457720300747
19. Cortes J, Costa M. Estudio descriptivo de la esteatosis hepática y la morbilidad asociada en atención primaria. España [Internet]. Medicina de familiar; 2018 [10 agosto 2020]. Disponible en:
20. Vigotsky L. El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Ed. crítica. España: Barcelona.; 1978 [20 de julio 2020]; 1(1): 7-215pp. Disponible en:

References

1. Organización de las Naciones Unidas. Suiza. 2018. [Consultado 22 Nov 2012]; Objetivo 3-Salud y Bienestar [Internet]. Disponible en: Ginebra: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/
2. Organización de las Naciones Unidas. Suiza. 2017. [Consultado 22 Nov 2012]; Objetivo 3-Salud y Bienestar [Internet]. Disponible en: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/
3. Barisio DA, Gabriela M, Actis M, Andrea, & Outomuro, D. Hígado graso no alcohólico: una

entidad cada vez más frecuente y de pronóstico incierto. Revista de Gastroenterología del Perú. [Internet]. Lima. Perú.; 2009 [20 setiembre 2020]; 29(1): 44-50. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292009000100007&lng=es&tlng=es

4. Guthold R, Gretchen A, Riley L, C Bul F. “Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1·9 million participants”. Canada. Lancet Glob Health [Internet]. 2018 [10 noviembre 2019]; 10(18): e1077-e1086. Disponible en: https://www.thelancet.com/journals/lanchi/article/PIIS2352-4642(19)30323-2/fulltext#articleInformation
5. López JA, Silva KV, Ponciano G, Chávez NC, Arrese M, Uribe M, Méndez N. The prevalence of nonalcoholic fatty liver disease in the Americas. Ann Hepatol [Internet]; 2014 [29 abril 2014]; (2):166-78. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24552858/
6. Tagle A. Martín, Poggi M. Luis, Ferrari G. Natalia, Siu G. Hugo, Aguinagac Melina, Luna C. Eduardo et al. Hallazgos clínicos, bioquímicos y de histología hepática en adultos peruanos con sobrepeso y obesos: primer estudio prospectivo nacional. Perú. Rev. Gastroenterol [Internet]. 2008 [20 noviembre 2020]; 28(4): 323-331. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292008000400002&lng=es.
7. Cárdenas H, Sánchez J, Roldán L, Mendoza F. Prevalencia del síndrome metabólico en personas a partir de 20 años de edad: Perú, 2005. Perú. Rev. Esp. Salud Publica [Internet]. 2009 [29 nov. 2020]; 83 (2): 257-265. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272009000200009
8. Bustíos C, Dávalos M, Román R, Zumaeta E. Características Epidemiológicas y Clínicas de la Cirrosis Hepática en la Unidad de Hígado deL Edgardo Rebagliati Martins national hospital Es-Salud, Perú. Rev. Gastroenterol [Internet]; 2007 [28 nov. 2020]; 27(3): 238-245. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292007000300003&lng=es.
9. Garcia R. Factores de riesgo y comorbilidades de la obesidad infanto-juvenil en el área de la Mariña de Lug. [Internet]. Universidade de Santiago de Compostela. España; 2016 [Consultado 20 Nov 2016] 1(1). Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=128924
10. Sahuquillo A, Solera A, Rodríguez J, Celada J, Loreto A. & Tárraga P. Esteatosis hepática no alcohólica y factores de riesgo cardiovascular en atención primaria. [Internet]. España. Revista Madrid de Cardiologia.; 2016 [24 nov. 2020] 1(1): 368-375. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/rcg/v31n4/v31n4a07.pdf
11. Cortes J, Costa P, Guerra D, Candela M, Cortés M. Estudio descriptivo de la esteatosis hepática y la morbilidad asociada en atención primaria. [Internet]. España. Medicina de familia; 2018. [10 agos. 2020]. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.semerg.2020.01.003
12. Ullah R, Rauf N, Nabi G, Ullah H, Shen Y, Zhou YD, Fu J. Role of Nutrition in the Pathogenesis and Prevention of Non-alcoholic Fatty Liver Disease: Recent Updates. China. Int J Biol Sci [Internet]. 2019; [18 agos. 2020]. 15(2): 265-276. Disponible en: https://www.ijbs.com/v15p0265.htm
13. Culquimboz C. "Prevalencia de síndrome metabólico y factores de riesgo asociados en trabajadores de ESSALUD Chachapoyas". Perú. Articulo UCV [Internet]. 2019 [citado 14 Nov 2020]; 1(1): 1-65pp. Disponible en: http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/34363
14. Seguro Social de Salud del Perú. Resolución No 990-GG-Essalud-2016. Programa Reforma de Vida. 2016. Perú.
15. Supo J. Seminarios de Investigación Científica: Metodología de la investigación para las ciencias de la salud. Arequipa. Perú.; 2019. Edic. Editorial Universitaria.
16. Ministerio de educación. Informe operacional. 2019. Lima. Perú.
17. Ministerio de educación. Base de datos. 2019. Lima. Perú.
18. Mojgan N, Gholamreza A., Parastoo G., Maryam M, Saeideh S, Arman A. Effect of lifestyle modification education based on health belief model in overweight/obese patients with non-alcoholic fatty liver disease: A parallel randomized controlled clinical trial. Scient Direct. European Society for Clinical Nutrition and Metabolism. Clinical Nutrition [Internet]. 2020

[15 agosto 2020]; 38(1): 236- 241pp. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2405457720300747

19. Cortes J, Costa P, .Guerra D, Candela M, Cortés M. Estudio descriptivo de la esteatosis hepática y la morbilidad asociada en atención primaria. España [Internet]. Medicina de familiar; 2018 [10 agosto 2020]. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.semerg.2020.01.003
20. Vigotsky L. El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Ed. crítica. España: Barcelona.; 1978 [20 de julio 2020]; 1(1): 7-215pp. Disponible en: http://www.terras.edu.ar/biblioteca/6/TA_Vygotzky_Unidad_1.pdf