



**Universidad
Norbert Wiener**

UNIVERSIDAD NORBERT WIENER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**REVISIÓN CRÍTICA: EFECTO DE LA DIETA BAJA EN FODMAP EN EL
TRATAMIENTO DEL SÍNDROME DE INTESTINO IRRITABLE**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
NUTRICIÓN CLÍNICA CON MENCIÓN EN NUTRICIÓN ONCOLÓGICA**

AUTOR

PAOLA ALEJANDRINA SALAS BERAÚN

ASESOR

MG. ERIKA ESPINOZA RADO

LIMA, 2021

DEDICATORIA

Dedico a mis maestros por sus sabias enseñanzas que han hecho posible el logro de este proyecto que suma para el desarrollo de mi profesión.

AGRADECIMIENTO

Mi profundo agradecimiento a todos los que son parte de la escuela de Nutrición Humana de la universidad Norbert Wiener que han hecho posible el desarrollo y logre la culminación de la especialidad en nutrición clínica con mención en nutrición oncológica.

APROBACIÓN DEL ASESOR

ACTA DE SUSTENTACIÓN

ÍNDICE

| | Página |
|--|--------|
| INTRODUCCIÓN | |
| CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO | |
| 1.1. Tipo de investigación | |
| 1.2. Metodología | |
| 1.3. Formulación de la pregunta según esquema PS (Población-Situación Clínica) | |
| 1.4. Viabilidad y pertinencia de la pregunta | |
| 1.5. Metodología de búsqueda de información | |
| 1.6. Análisis y verificación de las listas de chequeo específicas | |
| CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO | |
| 1.1. Artículo para revisión | |
| 1.2. Comentario crítico | |
| 1.3. Importancia de los resultados | |
| 1.4. Nivel de evidencia y grado de recomendación | |
| 1.5. Respuesta a la pregunta | |
| RECOMENDACIONES | |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | |
| ANEXOS | |

RESUMEN

El síndrome del intestino irritable (SII) es un trastorno funcional digestivo que se caracteriza clínicamente con la asociación de dolor abdominal y alteraciones en la frecuencia o consistencia de las deposiciones, se trata de un síndrome de etiología desconocida. Hay cuatro subtipos de SII originados por la interacción de diversos factores. No existen pruebas diagnósticas directas que identifiquen el problema, y su tratamiento sólo actúa sobre los síntomas.

La metodología se describió según la Nutrición Basada en Evidencias (NUBE), para el desarrollo de la lectura crítica se utilizó las 5 fases de la NUBE. Se seleccionaron artículos de revisiones sistemáticas de casos clínicos y búsqueda de casos clínicos experimentales de pacientes con síndrome de intestino irritable, utilizando los buscadores globales como, Google Scholar, PubMed, Science Direct.

El artículo de revisión fue Eficacia del tratamiento de una dieta baja en FODMAP en comparación con una dieta baja en lactosa en pacientes con SII: un estudio aleatorizado con diseño cruzado, de Krieger *y col* donde los pacientes con SII, independientemente de la deficiencia de lactasa, tuvieron una puntuación significativamente reducida después de ambas dietas sin diferencias significativas. En ambas dietas, los pacientes informaron que el SII tenía menos impacto en su vida diaria en comparación con el tiempo anterior al estudio. En la evaluación diaria, los pacientes con SII que se encontraban con la intervención de la dieta baja en FODMAP informaron significativamente menos dolor abdominal y menos hinchazón que los pacientes con dieta baja en lactosa.

Palabras clave: Síndrome de intestino irritable, dieta FODMAP.

ABSTRACT

Irritable bowel syndrome (IBS) is a functional digestive disorder that is clinically characterized by the association of abdominal pain and alterations in the frequency or consistency of stools, it is a syndrome of unknown etiology. There are four subtypes of IBS caused by the interaction of various factors. There are no direct diagnostic tests that identify the problem, and its treatment only acts on the symptoms.

The methodology was described according to Evidence-Based Nutrition (NUBE), for the development of critical reading the 5 phases of the NUBE were used. Articles were selected from systematic reviews of clinical cases and search for experimental clinical cases of patients with irritable bowel syndrome, using global search engines such as Google Scholar, PubMed, Science Direct.

The review article was Treatment Efficacy of a Low FODMAP Diet Compared to a Low Lactose Diet in Patients with IBS: A Randomized Crossover Design Study by Krieger et al where IBS patients regardless of lactase deficiency, had a significantly reduced score after both diets without significant differences. On both diets, patients reported that IBS had less of an impact on their daily life compared to the time before the study. On daily assessment, IBS patients who were on the low-FODMAP diet intervention reported significantly less abdominal pain and less bloating than patients on the low-lactose diet.

Key words: Irritable bowel syndrome, FODMAP diet

INTRODUCCIÓN

El síndrome del intestino irritable (SII) es una patología que en los últimos años ha tenido un importante crecimiento de casos en nuestro sistema de salud. Debido al aumento de casos en nuestra población por otro lado esta enfermedad es de carácter crónico y ocasiona un impacto en la vida de estos pacientes ya que en la actualidad no se tiene un tratamiento que pueda curar(1). El síndrome del intestino irritable (SII) tiene una distribución, afectando entre el 10 al 20 % de la población y en los países occidentales la prevalencia es mayor según un metaanálisis de 80 estudios con 260.960 individuos. Asimismo, el sexo femenino es el grupo con mayor prevalencia a esta enfermedad, la raza no distingue mayor susceptibilidad, de acuerdo a la relación con los subtipos del síndrome de intestino irritable y sexo, en las mujeres predominan los casos de estreñimiento y en los hombres los casos de diarrea. Por otro lado la edad de los pacientes que presentan esta enfermedad con mayor prevalencia se encuentran entre los rangos de 20 a 40 años .(2)

Las características de los trastornos funcionales digestivos es que el paciente presente síntomas gastrointestinales múltiples sin una etiología orgánica o que esté relacionada con algún trastorno en la motilidad gastrointestinal o relacionada con la sensibilidad visceral, el síndrome de intestino irritable es parte de estos trastornos que se da con mayor frecuencia.(3)

A partir de que el síndrome de intestino irritable es un trastorno que no tiene determinado su etiología específica, estudios han llegado a desarrollar diferentes hipótesis sobre su fisiopatología, dentro de estos se pueden resaltar:(4)

Gastroenteritis infecciosa: El factor de riesgo mejor aceptado para SII es la gastroenteritis infecciosa, con un metaanálisis de estudios observacionales que informan que más del 10% de las personas con dicha infección desarrollan SII; el

riesgo más alto es después de la infección por protozoos, seguida de gastroenteritis bacteriana y luego viral.(4)

Genética: Existen estudios que han incluido la genética familiar en relación al síndrome de intestino irritable y sugieren que si podría haber algún componente genético para desarrollar este síndrome.(4)

Componente inmunológico y trastornos en la barrera epitelial: Los pacientes que padecen este síndrome presentan el incremento de las células pro inflamatorias, también este incremento es de otros indicadores inflamatorios como son el factor de necrosis tumoral alfa, la interleucina 6, el factor de inducción linfocitario, el factor de crecimiento nervioso y la interleucina 1.(4)

Cambios en la motilidad e hipersensibilidad visceral: En estudios recientes tienen como resultado que estos pacientes presentan una baja motilidad a nivel del intestino y tienen un incremento de flatulencia y meteorismo.(4)

Alimentación: La alimentación está relacionada con el SII, ya que existen algunos alimentos que pueden incrementar la presentación de los síntomas gastrointestinales que caracterizan a este trastorno. Por otro lado, también existen otros como son los oligosacáridos fermentables, disacáridos, monosacáridos y polioles que por el contrario su limitación en su consumo disminuye estos síntomas.
(4)

Microbiota intestinal: En estudios recientes se tuvo como resultado que el cambio en la composición de la flora intestinal podría estar relacionado con la patogénesis del SII.(4)

Factores psicológicos: Este síndrome está relacionado con la interrelación del cerebro y del intestino a causa de que muchos pacientes presentan cuadros de ansiedad, estrés o depresión y que estos agudizan la presentación de los síntomas en el SII. (4)

Sexo: La población femenina es la que mayor prevalencia presenta de síndrome de intestino irritable. (4).

Las manifestaciones clínicas del síndrome de intestino irritable son afecciones que se van a dar a nivel del intestino tanto delgado como grueso. Las personas pueden presentar síntomas diversos, una de las características principales es el dolor gastrointestinal y el cambio del tránsito intestinal, los pacientes pueden sentir alivio después de evacuar, síntomas que no solo pueden ocurrir en este trastorno. Además, hay otros síntomas intestinales que se van a dar con frecuencia como son la distensión abdominal o la hinchazón, la disfagia, saciedad temprana, náuseas, flatulencia, dispepsia intermitente, sensación de defecación no completa, las deposiciones con presencia de mucosidad, dolor torácico no cardíaco. También existe una relación de este síndrome con la fibromialgia, fatiga reagudizada, con cuadros de ansiedad o depresión. Estos síntomas pueden variar, no son frecuentes y se puede catalogar desde leves a graves, llegando a afectar gravemente la calidad de vida de las personas que sufren este síndrome, pudiendo incapacitar el desarrollo pleno de su vida laboral, social y personal. (5)

En las últimas décadas se han desarrollado criterios clínicos para el diagnóstico de SII, que se inició con los criterios de Manning en el año 1978 , en el año 2019 fueron publicados los criterios de Roma IV donde consideran que para diagnosticar a los pacientes con SII deben presentar dolor abdominal que vuelva a ocurrir o a aparecer , especialmente después de un intervalo de tiempo, donde estos síntomas hayan comenzado en promedio antes de 3 meses y que el paciente haya presentado un cuadro de estos asociados a más de una de las siguientes características como son si se relaciona a la evacuación o si hubo algún cambio en la frecuencia y consistencia de las heces. Estos síntomas deben presentar al menos una vez por semana en los últimos 3 meses.(6)

Para los pacientes con SII que se encuentren bajo un tratamiento, el objetivo principal es disminuir o paliar los síntomas gastrointestinales, en la actualidad no se tiene un tratamiento establecido para tratar este síndrome, debido a que presenta mucha variabilidad en cuanto a posibles factores para su etiología como también en

la presentación de sus síntomas. A consecuencia de esto el tratamiento se enfoca a eliminar o paliar los síntomas y factores que puedan afectar en gran medida la vida cotidiana del paciente, haciendo uso de fármacos, tratando los factores que condicionan el estrés e interviniendo en los cambios de hábitos alimentarios. (6)

Tratamiento farmacológico

Uno de los tratamientos más utilizados en el SII con predominio a estreñimiento es el uso de ciertos medicamentos como son los laxantes que pueden ser osmóticos o estimulantes, pero no se recomienda el uso de lactulosa; por otro lado, para disminuir los cuadros de dolor, los cambios en la movilidad o sensibilidad recomiendan el uso de antiespasmódicos. En caso de que el estreñimiento no mejore con el tratamiento de inicio también recomiendan el uso de fármacos como son: lubiprostona y linaclotida. En el SII con predominio a diarrea, si no hubiera mejoría frente al tratamiento inicial se recomienda el uso de fármacos como es la rifaximina tras una evaluación exhaustiva.(7)

Tratamiento no farmacológico

Relación médico -paciente

El SII tiende a ser un trastorno de por vida, y el establecimiento de una conexión consistente entre el profesional médico y el paciente es importante para proporcionar la mejoría clínica. Es importante descubrir por qué el paciente decidió visitar al proveedor de atención médica en el momento en que lo hizo. Las razones pueden variar: nuevos factores estresantes de la vida, factores agravantes en la dieta o cambios en los medicamentos, aumento del miedo a enfermedades graves y desarrollo de comorbilidad psiquiátrica tratable. En términos de brindar una tranquilidad óptima, es importante primero educar a los pacientes y luego tranquilizarlos activamente. Los pacientes normalmente quieren comprender por qué se han producido sus síntomas; también quieren obtener la validación de que sus síntomas son reales. Las clases de educación específica parecen ser intervenciones terapéuticas útiles, y su beneficio está respaldado por ECA. Un

enfoque de atención escalonada en función de la gravedad de los síntomas presentes proporciona una guía útil para considerar las terapias.(8)

Tratamientos psicológicos

La psicoterapia, la hipnoterapia y la terapia cognitivo-conductual se han propuesto como tratamientos útiles para el SII. Un metaanálisis de ECA concluyó que estas terapias eran superiores al tratamiento habitual o los controles en lista de espera (pacientes que reciben un seguimiento similar, pero no reciben tratamiento). Otras terapias psicológicas como el manejo del estrés, la meditación de atención plena (una técnica que implica centrarse en la experiencia del momento presente y la conciencia sin prejuicios de las sensaciones corporales), y el yoga se han estudiado en menos ensayos, y su eficacia aún no está clara. Según la literatura disponible, los pacientes con SII con síntomas refractarios y aparece angustia psicológica es más probable que tenga una respuesta beneficiosa a tales intervenciones. No se sabe si la intervención con terapias psicológicas en una etapa temprana del curso de la enfermedad es beneficiosa. La principal ventaja del tratamiento psicológico es que, a pesar del gasto inicial, los beneficios a largo plazo pueden compensar el costo.(8)

Tratamiento Nutricional

Aporte de fibra: Como parte del tratamiento del SII con predominio a estreñimiento siempre se ha considerado una dieta rica en fibra. El dato de un metaanálisis de ensayo clínico aleatorizado demostró que la fibra soluble, como por ejemplo la ispaghula (muciloide hidrofílico de psyllium; ispaghula cáscara), es siempre beneficiosa a diferencia de la fibra insoluble que no ha mostrado mayores beneficios. Concluyendo así que solo la fibra soluble es útil en este tipo de patología. A pesar que la fibra no haya demostrado su utilidad en el dolor puede beneficiar el estreñimiento y a veces mejorar la consistencia de las heces. Los suplementos de fibra deben comenzar con una dosis baja y aumentarse muy lentamente para reducir la hinchazón, los gases y dolor que normalmente se agrava con su uso. Si el objetivo es suplementar aproximadamente de 10 a 15 g de fibra en total, la cantidad debe

aumentarse en 3 g cada 1 a 2 semanas; por ejemplo, una cucharada de la mayoría de los suplementos de fibra en polvo contiene unos 6 g de fibra, por lo que se recomienda alcanzar la dosis completa de 2 a 4 semanas. En general, los ensayos de otras terapias dietéticas se ven obstaculizados por los tamaños de muestra pequeños, el diseño cruzado y la incapacidad para cegar a los participantes. Se necesitan ECA de mayor calidad de las intervenciones actualmente disponibles. No obstante, las dietas de exclusión pueden ser útiles en algunos pacientes. (8)

Dieta FODMAPs: Las dietas de exclusión pueden ser útiles en algunos pacientes, el reconocimiento de que los FODMAP (Fermentable Oligisaccharides, Disaccharides, Monosaccharides And Polyols.) exacerbaban los síntomas en algunos pacientes con SII debido a su fermentación y efectos osmóticos ha llevado al uso de una dieta baja en FODMAP como maniobra terapéutica.(9)

El acrónimo FODMAP se utilizan a nivel internacional para referirse a los carbohidratos que no se digieren, estos compuestos tiene un efecto osmótico es decir hacen que la solución más concentrada se diluya y que las concentraciones de ambas soluciones sean más parecidas y por consiguiente produce el aumento del volumen de líquidos a nivel intestinal ocasionando cuadros de diarrea, gases por producción de ácidos grasos de cadena corta (AGCC), metano (CH₄) e hidrógeno (H₂), dióxido de carbono (CO₂), y esto causar los síntomas como distensión, hinchazón y dolor abdominal en personas con estos trastornos funcionales digestivos.(9)

Los hidratos de carbono que forman parte de los FODMAP son los del tipo fermentables, debido a su deficiente absorción en el intestino delgado, esto depende de sus características de los diferentes mecanismos de transporte o también por la ausencia o déficit de enzimas como las hidrolasas que se encuentran en las microvellosidades del intestino que no permitan la absorción de estos ciertos carbohidratos. Según las características de acuerdo a la función, se tiene en consideración en los FODMAP los siguientes hidratos de carbono: Fructosa,

Lactosa, Fructooligosacáridos (FOS), Galactooligosacáridos (GOS) y Polialcoholes (sorbitol, xilitol, manitol y maltitol).(9)

En el tratamiento dietético del síndrome de intestino irritable existen dos líneas de intervención. Como primera línea de intervención tenemos a la dieta saludable del Instituto Nacional de Excelencia en Salud y Atención (NICE), la que consiste en cumplir con una guía de consumo de alimentos, donde recomiendan aumentar la frecuencia de comidas, evitar el consumo de varios alimentos y nutrientes como el alcohol, la cafeína, la grasa, los alimentos que producen gases, los alimentos condimentados, y recomiendan distribuir la fibra a lo largo de todo el día.

La segunda línea consiste en seguir una dieta baja en FODMAP, este tratamiento dietético consta de 2 intervenciones: primero se comienza restringiendo todos los carbohidratos de son parte de los FODMAP por un periodo de 4-8 semanas, como segunda intervención se reintroduce todos los alimentos excluidos en la primera parte, teniendo en cuenta la tolerancia de cada persona, con la finalidad de que la alimentación del paciente no tenga restricciones (método “*de arriba hacia abajo*”), este es el tratamiento más frecuente.(1)

Probióticos: Jairala I y col (2018) desarrollaron un estudio de consenso a nivel internacional sobre el uso de probióticos para el tratamiento en la disminución de los síntomas intestinales. Este estudio la cual fue una revisión sistemática que incluyó 70 ECAs (54 productos y 108 cepas) concluyó con un porcentaje en mayoría y contando de que es un estudio de evidencia nivel alto, llegan a la conclusión que existe probióticos particulares que podrían disminuir de manera significativa los síntomas generales y el dolor abdominal en pacientes con SII.(10)

La actividad física: Se suele recomendar realizar ejercicio físico para mejorar la distensión abdominal y el estreñimiento. El ejercicio físico tipo aeróbico es útil para poder mantener una adecuada función intestinal y reducir el estrés y con esto poder mejorar el tránsito gastrointestinal. Hay un estudio donde a un grupo de participantes se les asigno un mayor nivel de ejercicio físico teniendo como resultados mejoras significativas en las puntuaciones globales de severidad de los

síntomas en comparación con sus puntuaciones al inicio, mientras que en otro grupo a quienes se les dijo que mantuvieran sus niveles de actividad actuales experimentaron un empeoramiento de los síntomas(11)

Tratamientos alternativos

Como parte de los tratamientos alternativos para el SII es el uso del aceite de menta, que se fabrica extrayendo los componentes de esta hierba que se considera medicinal. Existen estudios que son de calidad baja en cuanto a metodología, pero también hay un estudio de tipo meta analítico donde mostraron que hubo una mejora de manera general después de compararlo con el placebo. También se mostró que los pacientes con este tratamiento pueden mostrar efectos adversos como tener la sensación de quemazón que asciende del estómago hacia la faringe y que se produce por la dilatación del esfínter gástrico y permite que líquido estomacal regrese hacia el esófago, prurito en la zona perianal, la visión borrosa, presencia de náuseas y vómitos. Existen plantas chinas que tiene componentes medicinales y se han hecho uso para tratar el SII. Existe un estudio de tipo clínico y un meta análisis que recomienda la eficacia de esta planta, pero también hablan sobre la diversidad de compuestos que se encuentran en las hierbas, la heterogeneidad de los estudios y su baja calidad metodológica dificultan la interpretación de los resultados. Por otro lado la acupuntura como parte del tratamiento alternativo en el SII no ha demostrado su utilidad , a diferencia del yoga que se ha visto que puede dar una mejoría en los síntomas..(12)

El trasplante de microbiota intestinal es de interés para algunos pacientes con SII, pero todavía es experimental.(12)

Con respecto a la prevención aún no se tiene información precisa, debido a que esta enfermedad es de etiología desconocida y es catalogada como un trastorno de tipo funcional digestivo. El SII se clasifica en cuatro subtipos que son a causa de la interacción de diferentes factores. En la actualidad no existe alguna prueba que permita el diagnóstico para poder hacer la realización de identificación del problema por esto muchos de los pacientes se someten a pruebas que les permite hacer el

descarte de diferentes patologías y por otro lado existen ciertos tratamientos que solo pueden mejorar los síntomas mas no la cura.(13)

Fundamentación y justificación de la investigación:

Se justifica de acuerdo al impacto clínico que conlleva el efecto de la dieta baja en FODMAPs en el tratamiento del síndrome de intestino irritable en pacientes el cual genera mayor morbi-mortalidad, disminución en su calidad de vida.

Objetivo del estudio:

El estudio plantea el desarrollo de la literatura científica sobre la efectividad de la dieta baja en FODMAP en el tratamiento del síndrome de intestino irritable en paciente. El estudio planteó el desarrollo de una revisión crítica de la literatura científica sobre la efectividad de la dieta baja en FODMAP en el tratamiento del síndrome de intestino irritable.

CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO**1.1 Tipo de investigación**

El tipo de investigación es secundaria.

1.2 Metodología

Se describe la metodología según la Nutrición Basada en Evidencias (NuBE). Se describió y se utilizó las 5 fases de la NuBE para el desarrollo de la lectura crítica.

Se ha realizado una recolección de diferentes fuentes bibliográficas en base a revisiones sistemáticas de casos clínicos y casos clínicos aislados sobre la efectividad de la dieta baja en FODMAP en el tratamiento del síndrome de intestino irritable en los pacientes. **¿Es efectiva la dieta baja en FODMAP para el tratamiento del síndrome de intestino irritable?**

Se han seleccionado artículos de revisiones sistemáticas de casos clínicos y búsqueda de casos clínicos experimentales de pacientes con síndrome de intestino irritable la búsqueda se ha realizado en español y en inglés, se han tomado en cuenta artículos en inglés, español y portugués, utilizando buscadores globales como, GOOGLE SCHOLAR, PubMed, Science Direct. Se seleccionaron los artículos los cuales sean revisiones sistemáticas de casos clínicos aleatorios, artículos de casos clínicos y se tomó en cuenta las investigaciones realizadas con pacientes humanos o voluntarios. Dentro de los buscadores globales arrojaban artículos de revistas como elsevier, scielo, entre otras, y de referencia la guía europea y americana de Síndrome de intestino irritable.

Mediante la lectura crítica se valorará la metodología y el diseño de los estudios, permitiendo precisar criterios de calidad a cada diseño.

1.3 Formulación de la Pregunta según esquema PS (Población-Situación Clínica)

Se describe la interrogante clínica y se esquematiza la población y situación clínica en una tabla descriptiva, según la siguiente tabla 1:

Tabla 1. Formulación de la pregunta según esquema PS

| | |
|--|---|
| POBLACIÓN (Paciente) | <i>Pacientes con diagnóstico de síndrome de intestino irritable.(SII)</i> |
| SITUACIÓN CLÍNICA/ INTERVENCIÓN CLÍNICA | <i>Dieta baja en FODMAPs</i> |
| ¿Cuál es el efecto de la intervención de la dieta baja en FODMAPs sobre los síntomas gastrointestinales en pacientes con SII? | |

1.4 Viabilidad y pertinencia de la pregunta

La pregunta es viable porque existe suficiente evidencia científica mediante la revisión secundaria para relacionar la dieta FODMAPs con el síndrome de intestino irritable.

1.5 Metodología de Búsqueda de Información

Describir detalladamente los pasos a seguir y la selección realizada de los artículos científicos desarrollados a nivel clínico. Describir las estrategias para la elección de palabras clave (tabla 2), estrategias de búsqueda (tabla 3) y las bases de datos consultadas. Desarrollar una ficha de recolección bibliográfica.

Tabla 2. Elección de las palabras clave

| PALABRA CLAVE | INGLÉS | PORTUGUÉS | SINÓNIMO |
|---|--|---|---|
| fibra soluble carbohidratos no fermentables probióticos dieta FODMAP | Soluble Fiber Non-Fermentable Carbohydrates Probiotics FODMAP Diet | Fibra Solúvel Carboidratos Não Fermentáveis Probióticos Da Dieta FODMAP | Composición vegetal oligosacáridos, disacáridos, monosacáridos y polialcoholes nutricional, Flora intestinal |
| Síndrome de intestino irritable | Irritable bowel syndrome | Síndrome do intestino irritável | Colon irritable |

Tabla 3. Estrategias de búsqueda

| Base de datos consultada | Fecha de la búsqueda | Estrategia para la búsqueda | N° artículos encontrados | N° artículos seleccionados |
|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|

| | | | | |
|----------------|----------|---|----|---|
| Google scolar | 07/04/21 | Utilización de palabras claves (Dieta FODMAP y Síndrome de intestino irritable, manejo nutricional en síndrome de intestino irritable, dieta baja en carbohidratos no digeribles y síndrome de intestino irritable) seleccionando casos clínicos revisiones sistemáticas y límite de tiempo | 10 | 3 |
| Pubmed | 9/04/21 | Utilización de palabras claves (Dieta FODMAP y Síndrome de intestino irritable, manejo nutricional en síndrome de intestino irritable, dieta baja en carbohidratos no digeribles y síndrome de intestino irritable) seleccionando casos clínicos revisiones sistemáticas y límite de tiempo | 2 | 1 |
| Science Direct | 12/04/21 | Utilización de palabras claves (FODMAP dieta e síndrome do intestino irritável, manejo nutricional na síndrome do intestino irritável, dieta com baixo teor de carboidratos indigestíveis e síndrome do | 8 | 5 |

| | | | | |
|--------------|--|--|----|----|
| | | intestino irritable) seleccionando casos clínicos revisiones sistemáticas y límite de tiempo | | |
| TOTAL | | | 20 | 12 |

Tabla 4. Ficha de recolección de datos bibliográfica

| Autor (es) | Título artículo | Revista (volumen, año, número) | Link | Idioma | Método EL DISEÑO DE LOS ESTUDIOS |
|--|---|---|---|---------|--|
| Claudia Krieger Crubel | Eficacia del tratamiento de una dieta baja en FODMAP en comparación con una dieta baja en lactosa en pacientes con SII: un estudio aleatorizado con diseño cruzado | Journal of wound care (26, 2017, 6) | https://clinic.alnutritions.pen.com/article/S2405-4577(20)30207-2/fulltext | Español | Ensayo clínico Aleatorizado |
| Huamán, J Guedea F Et al. | La dieta con bajo contenido en hidratos de carbono de cadena corta y polioles fermentables mejora los síntomas en pacientes con trastornos funcionales gastrointestinales en España | Journal Gastroenterología y Hepatología (38, 2015, 113 - 122) | https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0210570514002453?via%3Dihub | Español | Revisión sistemática |
| Pérez Y et.al | Respuesta clínica en pacientes mexicanos con síndrome de intestino irritable tratados con una dieta baja en carbohidratos fermentables (FODMAP) | Revista de Gastroenterología de México (80, 2015, 180 - 185) | http://dx.doi.org/10.1016/j.rgmxen.2015.08.011 | Ingles | Observacional |
| N.Pedersen, D. Ankersen, M. Felding et al. | La dieta baja en FODMAP reduce los síntomas del intestino irritable en | World Journal of Gastroenterology (23, 2017, 18) | https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28566897/ | Ingles | Ensayo clínico multicentrico aleatorio |

| | | | | | |
|--|---|---|---|--------|--------------------------|
| | pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal | | | | |
| S.Cox, J. Lindsay, S. Fromentin et al. | Efectos de la dieta baja en FODMAP sobre los síntomas, el microbioma fecal y los marcadores de inflamación en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal inactiva en un ensayo aleatorizado | Gastroenterology (158, 2020, 1) | https://doi.org/10.1053/j.gastro.2019.09.024 | Ingles | Ensayo ciego simple |
| Eswaran, S, Dolan, R, Ball, S, et al. | El impacto de una dieta baja en FODMAP y mNICE de 4 semanas sobre la ingesta de nutrientes en una muestra de adultos estadounidenses con síndrome del intestino irritable con diarrea | Revista de la Academia de Nutrición y Dietética (120, 2020) | https://doi.org/10.1016/j.jand.2019.03.003 | Ingles | Ensayo clínico aleatorio |
| Clevers, E, Tran, M, Van, L, et al. | Adherencia a una dieta baja en carbohidratos fermentables y una dieta tradicional para el síndrome del intestino irritable | Revista de nutrición (73, 2020) | https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0899900720300022 | Ingles | Ensayo clínico aleatorio |
| Bolaño, P Jáuregui, I | La dieta Low-FODMAP en el Síndrome de Intestino Irritable: ¿Es | Journal of Negative and No Positive Results (2, 2017, 10) | https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=1016136 | Ingles | Observacional |

| | | | | | |
|---|---|--|---|--------|-------------------------------------|
| | actualmente un tratamiento nutricional ineficaz? Mejoría sintomática | | | | |
| Yepes, I Múnera, N Martelo, C | Dieta baja en oligosacáridos, disacáridos, monosacáridos y polioles fermentables y calidad de vida en pacientes con síndrome de intestino irritable en Colombia | Biomedica (38, 2018,) | https://doi.org/10.7705/biomedica.v38i0.3443 | Inglés | Observacional |
| Staudacher, H. Ralph, F Irving, P, et al | Ingesta de nutrientes, calidad de la dieta y diversidad de la dieta en el síndrome del intestino irritable y el impacto de la dieta baja en FODMAP | Revista de la Academia de Nutrición y Dietética (120, 2020, 4) | https://doi.org/10.1016/j.jy.2019.01.017 | Inglés | Ensayo clínico aleatorio controlado |
| Staudacher, H, Scholz, M Lomer, M, et all | Asociaciones de la microbiota intestinal con la dieta en el síndrome del intestino irritable y el efecto de la dieta baja en FODMAP y los probióticos | Clinical Nutrition (2020) | https://doi.org/10.1016/j.clnu.2020.10.013 | Inglés | Ensayo controlado aleatorio |

1.6 Análisis y verificación de las listas de chequeo específicas

En el estudio se han tomado en cuenta artículos de ensayos clínicos controlados aleatorizados de PubMed y Science Direct de los cuales se han seleccionado mediante el “Critical Appraisal Skills Programme España” (CASPe) una serie de artículos clasificándolos según su nivel de evidencia y recomendación (tabla 5).

Para la clasificación del nivel de evidencia y recomendación se utilizó la clasificación según CEBM.

Tabla 5. Lista de chequeo específicas a emplear para los trabajos seleccionados

| Título del artículo | Tipo de investigación metodológica | Lista de chequeo empleada | Nivel de evidencia | Nivel de recomendación |
|--|---|----------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Eficacia del tratamiento de una dieta baja en FODMAP en comparación con una dieta baja en lactosa en pacientes con SII: un estudio aleatorizado con diseño cruzado | Ensayo clínico controlado aleatorizado con diseño cruzado | CASPe | 1A | A |
| La dieta baja en FODMAP reduce los síntomas del intestino irritable en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal | Ensayo clínico multicéntrico aleatorizado y controlado | CASPe | 1A | A |
| Efectos de la dieta baja en FODMAP sobre los síntomas, el microbioma | Ensayo clínico controlado aleatorizado ciego simple | CASPe | 1B | B |

| | | | | |
|---|--|-------|----|---|
| fecal y los marcadores de inflamación en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal inactiva en un ensayo aleatorizado | | | | |
| El impacto de una dieta baja en FODMAP y mNICE de 4 semanas sobre la ingesta de nutrientes en una muestra de adultos estadounidenses con síndrome del intestino irritable con diarrea | Ensayo clínico aleatorizado | CASPe | 1A | A |
| Adherencia a una dieta baja en carbohidratos fermentables y una dieta tradicional para el síndrome del intestino irritable | Ensayo clínico aleatorizado | CASPe | 1A | A |
| Ingesta de nutrientes, calidad de la dieta y diversidad de la dieta en el síndrome del intestino irritable y el impacto de la dieta baja en FODMAP | Ensayo clínico aleatorizado controlado | CASPe | 1A | A |

| | | | | |
|---|-----------------------------|-------|----|---|
| Asociaciones de la microbiota intestinal con la dieta en el síndrome del intestino irritable y el efecto de la dieta baja en FODMAP y los probióticos | Ensayo clínico aleatorizado | CASPe | 1B | A |
|---|-----------------------------|-------|----|---|

CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO

2.1 Artículo para revisión

El artículo científico que se eligió para la realizar el comentario crítico, se escogió porque es el artículo que se acerca a dar la respuesta a la pregunta clínica inicial que se hizo además de que cumple con el nivel de evidencia y tiene un nivel de recomendación alto y su fecha de publicado es reciente.

- **Título:** Eficacia del tratamiento de una dieta baja en FODMAP en comparación con una dieta baja en lactosa en pacientes con SII: un estudio aleatorizado con diseño cruzado
- **Revisor:** Lic. Paola Alejandrina Salas Beraún
- **Institución:** Universidad Norbert Wiener, Lima, Lima-Perú
- **Dirección para correspondencia:** nutripao23@gmail.com
- **Referencia completa del artículo seleccionado para revisión:** Krieger-Grübel C, Hutter S, Hiestand M, Brenner I, Güsewell S, Borovicka J. Eficacia del tratamiento de una dieta baja en FODMAP en comparación con una dieta baja en lactosa en pacientes con SII: un estudio de diseño cruzado aleatorizado. Clin Nutr ESPEN [Internet].2020;40(xxxx):83–9. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2020.09.020>

- **Resumen del artículo original:**

Objetivo: Una dieta baja en FODMAP (DBF) se ha convertido como parte del tratamiento en los pacientes con el síndrome de intestino irritable (SII). El cumplir con una dieta baja en FODMAP se considera un desafío. Investigamos el efecto de una DBF en comparación con una dieta baja en lactosa (DBL) menos restrictiva en un ensayo cruzado aleatorio con pacientes con SII.

Métodos: 29 pacientes con SII fueron asignados al azar a dos grupos. Después de una fase de pre inclusión de 14 días, los pacientes recibieron 21 días de DBF o DBL. Esta intervención fue seguida por un período de lavado de 21 días antes de pasar a la dieta alternativa. La instrucción dietética dirigida por un dietista se impartió de forma continua. Se completó un sistema de puntuación de gravedad de IBS (IBS-SSS) al final de cada período de estudio. Para mejorar la adherencia al estudio, los síntomas diarios se evaluaron mediante una escala analógica visual (EVA).

Resultados: Los pacientes con SII, independientemente de la deficiencia de lactasa, tuvieron una puntuación SII-SSS significativamente reducida después de ambas dietas sin diferencias significativas. En ambas dietas, los pacientes informaron que el SII tenía menos impacto en su vida diaria en comparación con el tiempo anterior al estudio. En la evaluación diaria, los pacientes con SII en DBF informaron significativamente menos dolor abdominal y menos hinchazón que los pacientes con DBL.

Conclusión: Ambas dietas mejoraron significativamente la gravedad general del SII y la preferencia de los pacientes por las dos dietas fue similar. La DBF, pero no la DBL, redujo eficazmente el dolor y la hinchazón en pacientes con SII.

2.2 Comentario Crítico

En este estudio realizado por Krieger C y *col* (2017), ensayo clínico controlado aleatorizado con diseño cruzado; este tipo de ensayo es considerado dentro de los de mayor nivel de evidencia porque pueden establecer relaciones causa-efecto y nos permite controlar las condiciones que están sometidas a estudio; a diferencia del trabajo de Huamán J y *col* (2015), que fue ensayo clínico no controlado, el cual, por la misma naturaleza del tipo de estudio presenta algunas limitaciones como la cuantificación del efecto del placebo.(14,15)

El tamaño de muestra que utilizó Krieger C y *col* (2017) fue de 29 personas a diferencia de Bolaños P y *col* (2018), que en su trabajo realizó el estudio con una persona, en el estudio de Staudacher, H y *col* (2020) realizó su trabajo con 130 personas, Yepes I y *col* (2018), realizó su trabajo con 50 personas. La población participante o sujeta a un estudio representa un parámetro relacionado con el grado de confianza deseado, o el número necesario para poder detectar una determinada diferencia entre los grupos de estudio. En este caso específico el estudio en cuestión tiene un número de participantes que se consideraría pequeño ya que tiene un número inferior a 30 participantes, esto podría generar un sesgo con el tamaño de la muestra.(14,16)

Así mismo en este estudio la población en un 89,6% eran mujeres, comprendían las edades entre 18 y 62 años, en el estudio de Staudacher H y *col* (2020), la población femenina fue un 65.3%, la edad comprendía entre 18 y 65 años, en el estudio de Yepes I y *col* (2018), la población un 90 % eran mujeres, comprendían las edades entre 18 y 75 años, la característica de los estudios son similares en cuanto a edad y coinciden en que el género más afectado en este síndrome es el sexo femenino.(14,17,18)

En cuanto a los criterios de inclusión en el estudio de Krieger C y *col* (2017), se consideró a pacientes con síntomas intestinales funcionales definidos por los criterios de Roma IV, en el estudio de Staudacher H y *col* (2020) participantes fueron diagnosticados con SII utilizando los criterios de Roma

III, no tenían otras afecciones gastrointestinales importantes o disfunción orgánica, pérdida de peso reciente u otras necesidades dietéticas específicas (p. Ej., Deficiencia de hierro, trastorno alimentario), en el estudio de Perez N y *col* (2015), los participantes fueron diagnosticados sobre la base de los criterios de Roma III. Los criterios de Roma IV es el más actual publicado en el año 2019, como diagnóstico considera, que el dolor abdominal debe ser recurrente como mínimo 1 día por semana que se puede dar en los últimos 3 meses a diferencia de Roma III que considera como diagnóstico, al dolor abdominal que ocurre al menos 3 veces al mes en los 3 meses anteriores.(14,16,19)

Los criterios de exclusión que consideró Krieger C y *col* (2017), fueron los pacientes con agentes farmacológicos que pueden alterar los síntomas (laxantes, antidiarreicos), también tabaquismo, el tratamiento con antibióticos en las últimas 4 semanas, enfermedades gastrointestinales (celiaquía) o cualquier tipo de alergia alimentaria, en el estudio de Huamán J y *col* (2015), consideró como criterios de exclusión a los pacientes que tuvieron diferentes enfermedades relacionadas a nivel gastrointestinal entre ellas EI; patología celiaca; o pacientes que hayan tenido alguna intervención quirúrgica a nivel abdominal; u otra enfermedad grave, por otro lado también se excluyó los pacientes con tratamiento farmacológico, que haya consumido probióticos o algún suplemento alimentario, o haya tenido educación alimentaria por un especialista por un periodo de 30 días antes de la inclusión al estudio.(14,15)

En el artículo de estudio no consideraron otros criterios de exclusión como: pacientes que no hayan recibido alguna orientación nutricional para su tratamiento, pacientes que puedan tener otras enfermedades como enfermedad inflamatoria intestinal, pacientes que estén recibiendo

tratamiento psicológico, pacientes que se encuentren con tratamientos alternativos.

En este estudio realizado por Krieger C *y col* (2017), después de una fase de pre inclusión de 14 días, los pacientes recibieron 21 días de dieta libre en FODAMPS o Dieta libre en lactosa, en su estudio Huamán J *y col* (2015), realizó su intervención en pacientes con la dieta disminuyendo los carbohidratos FODMAPs por el periodo de 60 días a cargo profesionales expertos, en su estudio Pérez N *y col* (2015), realizó su intervención en pacientes con una dieta baja en FODMAP por el periodo de dos semanas y 6 días, en su estudio Yepes I *y col* (2018), realizó su intervención en pacientes con la dieta baja en FODMAPs durante 40 días.(14,15,19)

Así mismo se comparó la eficacia de una DLF con un DLL en pacientes con síndrome de intestino irritable, ambas dietas demostraron ser efectivas para reducir los síntomas del SII de manera significativa. En la población de estudio, el 59,1% durante DLF alcanzaron un examen clínico del efecto de una dieta DLF, esta mejora clínica relevante de los síntomas del SII muestra que el asesoramiento y la supervisión dietética individual a lo largo del estudio por parte de un dietista calificado es favorable para un buen resultado del paciente. Tres sub puntuaciones intensidad, frecuencia del dolor, hinchazón y preocupaciones sobre hábitos de defecación mostró un mejor resultado con una DLF. En el estudio de Yepes I *y col* (2018), después de un tiempo mediano de seguimiento de 40 días, se observó una reducción clínicamente relevante y estadísticamente significativa en todos los síntomas evaluados. Los síntomas que disminuyeron notablemente fue el cuadro de flatulencia y el malestar por los cambios en la consistencia de las heces también mejoro el dolor y la hinchazón abdominal. En el estudio de Pérez N *y col* (2015), se observó una mejora estadísticamente significativa en las puntuaciones de hinchazón y flatulencia. En el estudio de Huamán J *y col* (2015), los síntomas que tuvieron una mejoría frente a la intervención con la dieta de FODMAP fueron la distensión abdominal, el dolor abdominal,

la diarrea, la flatulencia, las náuseas y la fatiga. Por otro lado, otro de sus resultados fue que observaron que hubo una adherencia adecuada de la dieta y esto se relacionó como uno de los factores que suman para la obtención de una mejor respuesta a la dieta que es de tipo restrictiva. (14,15,18,19)

Al comparar los resultados de los artículos citados podemos observar que la intervención con la dieta baja en FODMAP muestra mejoras al disminuir los diferentes síntomas de SII. Si hablamos de los principales síntomas intestinales que disminuyen con la intervención de la dieta FODMAP son el dolor abdominal, la flatulencia, la diarrea y la distensión abdominal.

También se puede observar que es importante el asesoramiento y supervisión de un profesional nutricionista en el manejo dietético para mejorar la adherencia a la dieta y evitar deficiencias nutricionales que puedan afectar el estado nutricional del paciente.

Una de las limitaciones que se encontró es que los estudios reportados se realizaron con un número reducido de individuos, la cantidad de la muestra representa un parámetro relacionado con el grado de confianza deseado.

Otra limitación es que no hay estudios que reporten los efectos de la reintroducción de los alimentos FODMAPS en la dieta, o estudios que reporten que esta restricción de alimentos pueda tener posibles efectos en la composición de la flora intestinal bacteriana o estudios que definan el punto de corte de las cantidades aceptables de estos carbohidratos fermentables de cadena corta que probablemente sea específico en cada paciente.

Por otro lado, la evaluación del alivio de los síntomas en SII también puede ser controvertido, considerando la subjetividad de los mismos y los múltiples factores que influyen en su etiología.

2.3 Importancia de los resultados

- En los últimos años el SII que es un trastorno funcional digestivo tiene una creciente relevancia en nuestro sistema de salud. Esto a causa que actualmente hay más casos reportados, por considerarse un trastorno de tipo crónico y que llega a tener una influencia en la vida de los pacientes y que hasta el momento no haya un tratamiento nutricional, hacen que el paciente busque información para poder controlar sus síntomas, que muchas veces modifican drásticamente su alimentación excluyendo diversos alimentos, pudiendo afectar su estado nutricional.

Actualmente en el país no existe una guía o un protocolo de tratamiento nutricional para pacientes con síndrome de intestino irritable que indique cómo debe ser el manejo nutricional teniendo en cuenta las diferentes fases de restricción, reintroducción, y mantenimiento de la dieta y sobre todo no está estandarizado el tiempo que debe tener cada una de estas fases.

2.4 Nivel de evidencia y grado de recomendación

El nivel de evidencia del artículo científico que se seleccionó se ubica en el I nivel, y alcanza una fuerte recomendación. Con esto y por presentar en su contenido la gran relevancia y diferentes hallazgos se considera que son útiles y tienen validez para poder utilizarlos como base en la práctica clínica peruana.

2.5 Respuesta a la pregunta

Si es efectiva la intervención de la dieta baja en FODMAP sobre los síntomas gastrointestinales en pacientes con SII, evidenciándose mediante la mejora clínica relevante de los síntomas del SII en tres sub puntuaciones frecuencia del dolor, distensión abdominal y preocupaciones sobre hábitos de defecación que se muestra en la revisión de Krieger C y col (2017).

RECOMENDACIONES

1. Realizar la evaluación nutricional a cada paciente con el fin de diagnosticar el estado nutricional.
2. Para el tratamiento nutricional se debe tener en cuenta el subtipo del síndrome de intestino irritable, y así poder abordar de manera individualizada a cada paciente.
3. Realizar una intervención dietética a través de diversas sesiones con el paciente a quién le genere seguridad, confianza y de esta manera poder asegurar que sus ingestas de alimentos sean adecuadas y así evitar alguna deficiencia nutricional que se podría presentar si el paciente no cumple con lo recomendado y si no se realiza el seguimiento adecuado.
4. Realizar la dieta FODMAP con un monitoreo adecuado, esta dieta de restricción se debe utilizar con prudencia y tras una evaluación al paciente y cuando verdaderamente estén indicadas, porque podría tener un impacto negativo en su estado nutricional y en su salud de manera general.
5. El tratamiento nutricional en el SII debe asegurar la ingesta adecuada de nutrientes.
6. Evaluar la reintroducción de los alimentos.
7. Su tratamiento y seguimiento debe ser multidisciplinario y debe estar orientada a los cambios en los estilos vida, la realización de ejercicio, evitar factores que causen estrés para poder lograr un mejor control de los síntomas del Síndrome de intestino irritable como también dar mejoría a la calidad de vida del paciente.
8. Durante el proceso de intervención se debe involucrar al paciente activamente, haciendo uso de una educación como parte fundamental para hacer que la comunicación sea más factible entre el personal profesional y el usuario y de esta manera poder lograr que el paciente pueda tener un automanejo adecuado y pueda lograr la adherencia a la dieta.

9. Realizar el seguimiento y monitoreo al paciente para evitar cambios en el estado nutricional del paciente y de esta manera disminuir la morbilidad del SII.
10. Continuar con investigaciones a nivel nacional a fin de crear una guía o protocolo nacional de intervención nutricional a fin de establecer una medida de acción oportuna, adecuada y eficaz en los pacientes con síndrome de intestino irritable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Casellas F, Burgos R, Marcos A, Santos J, Ciriza-De-Los-Ríos C, García-Manzanares Á, et al. Consensus document on exclusion diets in irritable bowel syndrome (IBS). *Rev Esp Enfermedades Dig.* 2018;110(12):806–22.

2. Coronel M, Artifon ELA, Lata J, Tortoretto V, Pinheiro Arataque P, Pimenta Amorin RB, et al. Análisis actualizado del síndrome de intestino irritable: una revisión de la literatura. *Rev Gastroenterol Peru*. 2019;39(4):355–61.
3. Castañeda-Sepúlveda R. medicina universitaria Síndrome de intestino irritable. *Med Univ [Internet]*. 2010;12(46):39–46. Available from: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13150442&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=304&ty=29&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=304v12n46a13150442pdf001.pdf
4. Editorial C. CUERPO EDITORIAL Síndrome intestino irritable Irritable bowel syndrome. 2021;6(2).
5. Bolaños Ríos P, Jáuregui Lobera I. La dieta Low-FODMAP en el Síndrome de Intestino Irritable: ¿Es actualmente un tratamiento nutricional ineficaz? Mejoría sintomática. *J Negat No Posit Results*. 2017;2(10):435–61.
6. Pérez Aisa Á, Lozano Lanagrán M. La motilidad en la práctica clínica: síndrome de intestino irritable y dolor abdominal funcional. *Rev andaluza Patol Dig*. 2017;40(6):300–5.
7. Mendoza López G, Becerra Torres EC. Síndrome de intestino irritable: un enfoque integral. *Atención Fam*. 2020;27(3):150.
8. Feldman M. *Gastrointestinal and Liver Disease*. 2019. 2017–2020 p.
9. Fontana D, Darío F, Josué F, Bruneri C, Paula A. TRASTORNOS DIGESTIVOS FUNCIONALES FODMAPs DIET: A NEW DIETETIC APPROACH FOR FUNCTIONAL DIGESTIVE DISORDERS. :11–5.
10. Jairala IH, María Bustos-Fernández L, Hanna-Jairala I. ♦REVISIÓN Tratamiento actual del síndrome de intestino irritable. Una nueva visión basada en la experiencia y la evidencia. *Acta Gastroenterol Latinoam*. 2019;49(4):381–93.

11. Mearin F, Ciriza C, Mínguez M, Rey E, Mascort JJ, Peña E, et al. GPC SII-E y EF Mearin REED 2016. 2016;108:332–63.
12. Delgado-Quiñones E, Cervantes-Sánchez P, Ramírez-Ramos J, Hernández-Calderón J. Síndrome de intestino irritable, un padecimiento con enfoque integral. *Rev Médica, MD* [Internet]. 2015;6(4):301–6. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2015/md154p.pdf>
13. López Valiente C, Cuenca Quesada N. Dieta libre de FODMAPs (Fermentable Oligosaccharides, Disaccharides, Monosaccharides and Polyols) y consumo de probióticos indicados en el síndrome del intestino irritable: a propósito de un caso. *Nutr Clínica y Dietética Hosp*. 2016;36(3):194–200.
14. Krieger-Grübel C, Hutter S, Hiestand M, Brenner I, Güsewell S, Borovicka J. Treatment efficacy of a low FODMAP diet compared to a low lactose diet in IBS patients: A randomized, cross-over designed study. *Clin Nutr ESPEN* [Internet]. 2020;40(xxxx):83–9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2020.09.020>
15. Huamán JW, Felip A, Guedea E, Jansana M, Videla S, Saperas E. La dieta con bajo contenido en hidratos de carbono de cadena corta y polioles fermentables mejora los síntomas en pacientes con trastornos funcionales gastrointestinales en España. *Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2015;38(3):113–22. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gastrohep.2014.08.007>
16. Staudacher HM, Scholz M, Lomer MC, Ralph FS, Irving PM, Lindsay JO, et al. Gut microbiota associations with diet in irritable bowel syndrome and the effect of low FODMAP diet and probiotics. *Clin Nutr* [Internet]. 2020; Available from: <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2020.10.013>
17. Staudacher HM, Ralph FSE, Irving PM, Whelan K, Lomer MCE. Nutrient Intake, Diet Quality, and Diet Diversity in Irritable Bowel Syndrome and the Impact of the Low FODMAP Diet. *J Acad Nutr Diet* [Internet].

2020;120(4):535–47.

Available

from:

<https://doi.org/10.1016/j.jand.2019.01.017>

18. Yepes I de J, Múnera MN, Martelo C. Dieta baja en oligosacáridos, disacáridos, monosacáridos, polioles fermentables y calidad de vida pacientes con síndrome de intestino irritable en Colombia. *Biomedica*. 2018;38:1–29.
19. Pérez y López N, Torres-López E, Zamarripa-Dorsey F. Clinical response in Mexican patients with irritable bowel syndrome treated with a low diet low in fermentable carbohydrates (FODMAP). *Rev Gastroenterol México (English Ed [Internet])*. 2015;80(3):180–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rgmxen.2015.08.011>

ANEXOS

Se adjunta los formularios de la pregunta según el esquema PS y las listas de chequeo de cada uno de los artículos seleccionados

1. Nutrient Intake, Diet Quality, and Diet Diversity in Irritable Bowel Syndrome and the Impact of the Low FODMAP Diet

| A/ ¿Son los resultados del estudio válidos? | | | |
|---|-----------|-----------|--------------|
| Preguntas de eliminación | Sí | No | No sé |
| 1 ¿El estudio se centra en un tema claramente definido? <i>Una pregunta se puede definir en términos de:</i> <ul style="list-style-type: none">- <i>La población estudiada.</i>- <i>Los factores de riesgo estudiados.</i>- <i>Si el estudio intentó detectar un efecto</i> | X | | |

| <i>beneficioso o perjudicial</i> | | | |
|--|-----------|-----------|--------------|
| <p>2 ¿Los autores han utilizado un método apropiado para responder a la pregunta? <i>Se trata de buscar posibles sesgos de selección que puedan comprometer que los hallazgos se puedan generalizar.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Es el estudio de Casos y Controles una forma adecuada para contestar la pregunta en estas circunstancias? (¿Es el resultado a estudio raro o perjudicial?).</i> - <i>¿El estudio está dirigido a contestar la pregunta?</i> | X | | |
| Preguntas de detalle | Sí | No | No sé |
| <p>3 ¿Los casos se reclutaron/incluyeron de una forma aceptable? <i>Se trata de buscar sesgo de selección que pueda comprometer la validez de los hallazgos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Los casos se han definido de forma precisa? - ¿Los casos son representativos de una población definida (geográfica y/o temporalmente)?</i> - <i>¿Se estableció un sistema fiable para la selección de todos los casos? - ¿Son incidencia o prevalencia?</i> - <i>¿Hay algo “especial” que afecta a los casos? - ¿El marco temporal del estudio es relevante en relación a la enfermedad/exposición?</i> - <i>¿Se seleccionó un número suficiente de casos? - ¿Tiene potencia estadística?</i> | | | X |
| <p>4 ¿Los controles se seleccionaron de una manera aceptable? <i>Se trata de buscar sesgo de selección que pueda comprometer la generalizabilidad de los hallazgos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Los controles son representativos de una población definida (geográfica y/o temporalmente)?</i> - <i>¿Hay algo “especial” que afecta a los controles?</i> - <i>¿Hay muchos no respondedores?</i> - <i>¿Podrían ser los no respondedores de alguna manera diferente al resto?</i> | X | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - ¿Han sido seleccionados de forma aleatorizada, basados en una población? - ¿Se seleccionó un número suficiente de controles? | | | |
| <p>5 ¿La exposición se midió de forma precisa con el fin de minimizar posibles sesgos? <i>Estamos buscando sesgos de medida, retirada o de clasificación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Se definió la exposición claramente y se midió ésta de forma precisa? - ¿Los autores utilizaron variables objetivas o subjetivas? - ¿Las variables reflejan de forma adecuada aquello que se suponen que tiene que medir? (han sido validadas). - ¿Los métodos de medida fueron similares tanto en los casos como en los controles? - ¿Cuándo fue posible, se utilizó en el estudio cegamiento? - ¿La relación temporal es correcta (la exposición de interés precede al resultado/variable de medida)? | X | | |
| <p>6 A. ¿Qué factores de confusión han tenido en cuenta los autores? <i>Haz una lista de los factores que piensas que son importantes y que los autores han omitido (genéticos, ambientales, socioeconómicos).</i></p> <p>B. ¿Han tenido en cuenta los autores el potencial de los factores de confusión en el diseño y/o análisis? <i>Busca restricciones en el diseño y técnica, por ejemplo, análisis de modelización, estratificación, regresión o de sensibilidad para corregir, controlar o ajustar los factores de confusión.</i></p> | Factores considerados: Demográficos Factores no considerados: | | |
| | X | | |
| B ¿Cuáles son los resultados? | | | |
| <p>7 ¿Cuáles son los resultados de este estudio?</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles son los resultados netos? - ¿El análisis es apropiado para su diseño? - ¿Cuán fuerte es la relación de asociación entre la exposición y el resultado (mira los odds ratio (OR))? - ¿Los resultados se han ajustado a los posibles factores de confusión y, aun | una dieta baja en FODMAP de 4 semanas de duración, cuando es administrada por un dietista especializado, no tiene un impacto significativo en la ingesta total de nutrientes ni en las medidas de diversidad de la dieta, pero conduce a una menor | | |

| | | | |
|---|--|----|-------|
| <p><i>así, podrían estos factores explicar la asociación?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Los ajustes han modificado de forma sustancial los OR?</i> | <p>calidad de la dieta en comparación con las dietas de control.</p> | | |
| <p>8 ¿Cuál es la precisión de los resultados? ¿Cuál es la precisión de la estimación del riesgo?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Tamaño del valor de P.</i> - <i>Tamaño de los intervalos de confianza.</i> - <i>¿Los autores han considerado todas las variables importantes?</i> - <i>¿Cuál fue el efecto de los individuos que rechazaron el participar en la evaluación?</i> | <p>Intervalo de confianza: 95%</p> | | |
| <p>9 ¿Te crees los resultados?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Puede deberse al azar, sesgo o confusión?</i> - <i>¿El diseño y los métodos de este estudio son lo suficientemente defectuosos para hacer que los resultados sean poco creíbles?</i> - <i>Considera los criterios de Bradford Hills (por ejemplo, secuencia temporal, gradiente dosis-respuesta, fortaleza de asociación, verosimilitud biológica).</i> | X | | |
| <p>C/ ¿Son los resultados aplicables a tu medio?</p> | Sí | No | No sé |
| <p>10 ¿Se pueden aplicar los resultados a tu medio?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Los pacientes cubiertos por el estudio pueden ser suficientemente diferentes de los de tu área.</i> - <i>Tu medio parece ser muy diferente al del estudio.</i> - <i>¿Puedes estimar los beneficios y perjuicios en tu medio?</i> | X | | |
| <p>11 ¿Los resultados de este estudio coinciden con otra evidencia disponible? <i>Considera toda la evidencia disponible: Ensayos Clínicos aleatorizados, Revisiones Sistemáticas, Estudios de Cohorte y Estudios de Casos y Controles, así como su consistencia.</i></p> | X | | |

2. Dieta baja en oligosacáridos, disacáridos, monosacáridos y polioles fermentables y calidad de vida en pacientes con síndrome de intestino irritable en Colombia

| A/ ¿Son los resultados del estudio válidos? | | | |
|--|-----------|-----------|--------------|
| Preguntas de eliminación | Sí | No | No sé |
| <p>1 ¿El estudio se centra en un tema claramente definido?</p> <p><i>Una pregunta se puede definir en términos de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>La población estudiada.</i> - <i>Los factores de riesgo estudiados.</i> - <i>Si el estudio intentó detectar un efecto beneficioso o perjudicial</i> | X | | |
| <p>2 ¿Los autores han utilizado un método apropiado para responder a la pregunta?</p> <p><i>Se trata de buscar posibles sesgos de selección que puedan comprometer que los hallazgos se puedan generalizar.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Es el estudio de Casos y Controles una forma adecuada para contestar la pregunta en estas circunstancias? (¿Es el resultado a estudio raro o perjudicial?).</i> - <i>¿El estudio está dirigido a contestar la pregunta?</i> | X | | |
| Preguntas de detalle | Sí | No | No sé |
| <p>3 ¿Los casos se reclutaron/incluyeron de una forma aceptable?</p> <p><i>Se trata de buscar sesgo de selección que pueda comprometer la validez de los hallazgos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Los casos se han definido de forma precisa? - ¿Los casos son representativos de una población definida (geográfica y/o temporalmente)?</i> - <i>¿Se estableció un sistema fiable para la selección de todos los casos? - ¿Son incidencia o prevalencia?</i> - <i>¿Hay algo “especial” que afecta a los casos? - ¿El marco temporal del estudio es relevante en relación a la enfermedad/exposición?</i> - <i>¿Se seleccionó un número suficiente de casos? - ¿Tiene potencia estadística?</i> | X | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>4 ¿Los controles se seleccionaron de una manera aceptable?</p> <p><i>Se trata de buscar sesgo de selección que pueda comprometer la generalizabilidad de los hallazgos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Los controles son representativos de una población definida (geográfica y/o temporalmente)? - ¿Hay algo “especial” que afecta a los controles? - ¿Hay muchos no respondedores? - ¿Podrían ser los no respondedores de alguna manera diferente al resto? - ¿Han sido seleccionados de forma aleatorizada, basados en una población? - ¿Se seleccionó un número suficiente de controles? | X | | |
| <p>5 ¿La exposición se midió de forma precisa con el fin de minimizar posibles sesgos?</p> <p><i>Estamos buscando sesgos de medida, retirada o de clasificación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Se definió la exposición claramente y se midió ésta de forma precisa? - ¿Los autores utilizaron variables objetivas o subjetivas? - ¿Las variables reflejan de forma adecuada aquello que se suponen que tiene que medir? (han sido validadas). - ¿Los métodos de medida fueron similares tanto en los casos como en los controles? - ¿Cuándo fue posible, se utilizó en el estudio cegamiento? - ¿La relación temporal es correcta (la exposición de interés precede al resultado/variable de medida)? | X | | |
| <p>6 A. ¿Qué factores de confusión han tenido en cuenta los autores?</p> <p><i>Haz una lista de los factores que piensas que son importantes y que los autores han omitido (genéticos, ambientales, socioeconómicos).</i></p> <p>B. ¿Han tenido en cuenta los autores el</p> | <p>Para controlar los modificadores de como la edad, género se utilizó la estratificación.</p> | | |

| | | | |
|---|---|----|-------|
| <p>potencial de los factores de confusión en el diseño y/o análisis?</p> <p><i>Busca restricciones en el diseño y técnica, por ejemplo, análisis de modelización, estratificación, regresión o de sensibilidad para corregir, controlar o ajustar los factores de confusión.</i></p> | X | | |
| B ¿Cuáles son los resultados? | | | |
| <p>7 ¿Cuáles son los resultados de este estudio?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Cuáles son los resultados netos?</i> - <i>¿El análisis es apropiado para su diseño?</i> - <i>¿Cuán fuerte es la relación de asociación entre la exposición y el resultado (mira los odds ratio (OR))?</i> - <i>¿Los resultados se han ajustado a los posibles factores de confusión y, aun así, podrían estos factores explicar la asociación?</i> - <i>¿Los ajustes han modificado de forma sustancial los OR?</i> | <p>La eficacia fue significativamente alta en sulfato ferroso en comparación con el complejo de polimaltosa de hierro para el tratamiento de la anemia por deficiencia de hierro (p = 0,009).</p> | | |
| <p>8 ¿Cuál es la precisión de los resultados?</p> <p>¿Cuál es la precisión de la estimación del riesgo?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Tamaño del valor de P.</i> - <i>Tamaño de los intervalos de confianza.</i> - <i>¿Los autores han considerado todas las variables importantes?</i> - <i>¿Cuál fue el efecto de los individuos que rechazaron el participar en la evaluación?</i> | <p>Nivel de significancia: <0.05</p> | | |
| <p>9 ¿Te crees los resultados?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Puede deberse al azar, sesgo o confusión?</i> - <i>¿El diseño y los métodos de este estudio son lo suficientemente defectuosos para hacer que los resultados sean poco creíbles?</i> - <i>Considera los criterios de Bradford Hills (por ejemplo, secuencia temporal, gradiente dosis-respuesta, fortaleza de asociación, verosimilitud biológica).</i> | X | | |
| <p>C/ ¿Son los resultados aplicables a tu medio?</p> | Sí | No | No sé |

| | | | |
|--|---|--|--|
| <p>10 ¿Se pueden aplicar los resultados a tu medio?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Los pacientes cubiertos por el estudio pueden ser suficientemente diferentes de los de tu área.</i> - <i>Tu medio parece ser muy diferente al del estudio.</i> - <i>¿Puedes estimar los beneficios y perjuicios en tu medio?</i> | X | | |
| <p>11 ¿Los resultados de este estudio coinciden con otra evidencia disponible?</p> <p><i>Considera toda la evidencia disponible: Ensayos Clínicos aleatorizados, Revisiones Sistemáticas, Estudios de Cohorte y Estudios de Casos y Controles, así como su consistencia.</i></p> | X | | |

3. La dieta con bajo contenido en hidratos de carbono de cadena corta y polioles fermentables mejora los síntomas en pacientes con trastornos funcionales gastrointestinales en España

| A/ ¿Son válidos los resultados del ensayo? | | | |
|---|-----------|-----------|--------------|
| Preguntas de eliminación | Sí | No | No sé |
| <p>1 ¿Se orienta el ensayo a una pregunta claramente definida?</p> <p><i>Una pregunta debe definirse en términos de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>La población de estudio.</i> - <i>La intervención realizada.</i> - <i>Los resultados considerados.</i> | X | | |
| <p>2 ¿Fue aleatoria la asignación de los pacientes a los tratamientos?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Se mantuvo oculta la secuencia de aleatorización?</i> | X | | |

| | | | |
|--|--|-----------|--------------|
| <p>3 ¿Fueron adecuadamente considerados hasta el final del estudio todos los pacientes que entraron en él?</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿El seguimiento fue completo? - ¿Se interrumpió precozmente el estudio? - ¿Se analizaron los pacientes en el grupo al que fueron aleatoriamente asignados? | X | | |
| Preguntas de detalle | Sí | No | No sé |
| <p>4 ¿Se mantuvo el cegamiento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los pacientes. - Los clínicos. - El personal del estudio. | X | | |
| <p>5 ¿Fueron similares los grupos al comienzo del ensayo?</p> <p><i>En términos de otros factores que pudieran tener efecto sobre el resultado: edad, sexo, etc.</i></p> | X | | |
| <p>6 ¿Al margen de la intervención en estudio los grupos fueron tratados de igual modo?</p> | X | | |
| B ¿Cuáles son los resultados? | | | |
| <p>7 ¿Es muy grande el efecto del tratamiento?</p> <p><i>¿Qué desenlaces se midieron?</i></p> <p><i>¿Los desenlaces medidos son los del protocolo?</i></p> | <p>Desde el inicio hasta las 12 semanas, la hemoglobina media aumentó de 7,9 a 11,9 g / dL (grupo de sulfato ferroso) frente a 7,7 a 11,1 g / dL (grupo de complejo de hierro), una diferencia mayor de 1,0 g / dL (IC del 95%, 0,4 a 1,6 g / dL; P <0,001) con sulfato ferroso (basado en un modelo lineal mixto).</p> | | |
| <p>8 ¿Cuál es la precisión de este efecto?</p> <p><i>¿Cuáles son sus intervalos de confianza?</i></p> | <p>Intervalo de confianza: 95%</p> | | |
| <p>C/ ¿Pueden ayudarnos estos resultados?</p> | Sí | No | No sé |

| | | | |
|---|---|--|--|
| <p>9 ¿Puede aplicarse estos resultados en tu medio o población local?</p> <p><i>¿Crees que los pacientes incluidos en el ensayo son suficientemente parecidos a tus pacientes?</i></p> | X | | |
| <p>10 ¿Se tuvieron en cuenta todos los resultados de importancia clínica?</p> <p><i>En caso negativo, ¿en qué afecta eso a la decisión a tomar?</i></p> | X | | |
| <p>11 ¿Los beneficios a obtener justifican los riesgos y los costes?</p> <p><i>Es improbable que pueda deducirse del ensayo pero, ¿qué piensas tú al respecto?</i></p> | X | | |

4. Gut microbiota associations with diet in irritable bowel syndrome and the effect of low FODMAP diet and probiotics

| A/ ¿Son los resultados del estudio válidos? | | | |
|---|-----------|-----------|--------------|
| Preguntas de eliminación | Sí | No | No sé |
| <p>1 ¿El estudio se centra en un tema claramente definido?</p> <p><i>Una pregunta se puede definir en términos de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>La población estudiada.</i> - <i>Los factores de riesgo estudiados.</i> - <i>Si el estudio intentó detectar un efecto beneficioso o perjudicial</i> | X | | |
| <p>2 ¿Los autores han utilizado un método apropiado para responder a la pregunta?</p> <p><i>Se trata de buscar posibles sesgos de selección que puedan comprometer que los hallazgos se puedan generalizar.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Es el estudio de Casos y Controles una forma adecuada para contestar la pregunta en estas circunstancias? (¿Es el resultado a estudio raro o perjudicial?).</i> - <i>¿El estudio está dirigido a contestar la pregunta?</i> | X | | |
| Preguntas de detalle | Sí | No | No sé |
| <p>3 ¿Los casos se reclutaron/incluyeron de una forma aceptable?</p> <p><i>Se trata de buscar sesgo de selección que pueda comprometer la validez de los hallazgos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Los casos se han definido de forma</i> | X | | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| <p><i>precisa? - ¿Los casos son representativos de una población definida (geográfica y/o temporalmente)?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Se estableció un sistema fiable para la selección de todos los casos? - ¿Son incidencia o prevalencia?</i> - <i>¿Hay algo “especial” que afecta a los casos? - ¿El marco temporal del estudio es relevante en relación a la enfermedad/exposición?</i> - <i>¿Se seleccionó un número suficiente de casos? - ¿Tiene potencia estadística?</i> | | | |
| <p>4 ¿Los controles se seleccionaron de una manera aceptable?</p> <p><i>Se trata de buscar sesgo de selección que pueda comprometer la generalizabilidad de los hallazgos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Los controles son representativos de una población definida (geográfica y/o temporalmente)?</i> - <i>¿Hay algo “especial” que afecta a los controles?</i> - <i>¿Hay muchos no respondedores?</i> - <i>¿Podrían ser los no respondedores de alguna manera diferente al resto?</i> - <i>¿Han sido seleccionados de forma aleatorizada, basados en una población? - ¿Se seleccionó un número suficiente de controles?</i> | | X | |
| <p>5 ¿La exposición se midió de forma precisa con el fin de minimizar posibles sesgos?</p> <p><i>Estamos buscando sesgos de medida, retirada o de clasificación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Se definió la exposición claramente y se midió ésta de forma precisa?</i> - <i>¿Los autores utilizaron variables objetivas o subjetivas?</i> - <i>¿Las variables reflejan de forma adecuada aquello que se suponen que tiene que medir? (han sido validadas).</i> - <i>¿Los métodos de medida fueron similares tanto en los casos como en los controles?</i> - <i>¿Cuándo fue posible, se utilizó en el</i> | X | | |

| | | | |
|---|--|----------|--|
| <p><i>estudio cegamiento?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿La relación temporal es correcta (la exposición de interés precede al resultado/variable de medida)?</i> | | | |
| <p>6 A. ¿Qué factores de confusión han tenido en cuenta los autores?</p> <p><i>Haz una lista de los factores que piensas que son importantes y que los autores han omitido (genéticos, ambientales, socioeconómicos).</i></p> <p>B. ¿Han tenido en cuenta los autores el potencial de los factores de confusión en el diseño y/o análisis?</p> <p><i>Busca restricciones en el diseño y técnica, por ejemplo, análisis de modelización, estratificación, regresión o de sensibilidad para corregir, controlar o ajustar los factores de confusión.</i></p> | <p>No se consideraron factores de confusión</p> | | |
| | | <p>X</p> | |
| <p>B ¿Cuáles son los resultados?</p> | | | |
| <p>7 ¿Cuáles son los resultados de este estudio?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Cuáles son los resultados netos?</i> - <i>¿El análisis es apropiado para su diseño?</i> - <i>¿Cuán fuerte es la relación de asociación entre la exposición y el resultado (mira los odds ratio (OR))?</i> - <i>¿Los resultados se han ajustado a los posibles factores de confusión y, aun así, podrían estos factores explicar la asociación?</i> - <i>¿Los ajustes han modificado de forma sustancial los OR?</i> | <p>El nivel de hemoglobina y el recuento de reticulocitos del niño respondieron rápidamente a un producto de hierro ferroso. Las preparaciones de complejo de polisacárido-hierro pueden ser menos efectivas clínicamente que las preparaciones de hierro ferroso utilizadas tradicionalmente.</p> | | |
| <p>8 ¿Cuál es la precisión de los resultados?</p> <p>¿Cuál es la precisión de la estimación del riesgo?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Tamaño del valor de P.</i> - <i>Tamaño de los intervalos de confianza.</i> - <i>¿Los autores han considerado todas las variables importantes?</i> - <i>¿Cuál fue el efecto de los individuos que rechazaron el participar en la evaluación?</i> | <p>No presenta</p> | | |
| <p>9 ¿Te crees los resultados?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Puede deberse al azar, sesgo o confusión?</i> - <i>¿El diseño y los métodos de este estudio</i> | <p>X</p> | | |

| | | | |
|--|-----------|-----------|--------------|
| <p><i>son lo suficientemente defectuosos para hacer que los resultados sean poco creíbles?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Considera los criterios de Bradford Hills (por ejemplo, secuencia temporal, gradiente dosis-respuesta, fortaleza de asociación, verosimilitud biológica).</i> | | | |
| <p>C/ ¿Son los resultados aplicables a tu medio?</p> | Sí | No | No sé |
| <p>10 ¿Se pueden aplicar los resultados a tu medio?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Los pacientes cubiertos por el estudio pueden ser suficientemente diferentes de los de tu área.</i> - <i>Tu medio parece ser muy diferente al del estudio.</i> - <i>¿Puedes estimar los beneficios y perjuicios en tu medio?</i> | | X | |
| <p>11 ¿Los resultados de este estudio coinciden con otra evidencia disponible?</p> <p><i>Considera toda la evidencia disponible: Ensayos Clínicos aleatorizados, Revisiones Sistemáticas, Estudios de Cohorte y Estudios de Casos y Controles, así como su consistencia.</i></p> | X | | |

5. Nutrient Intake, Diet Quality, and Diet Diversity in Irritable Bowel Syndrome and the Impact of the Low FODMAP Diet

| A/ ¿Son los resultados del estudio válidos? | | | |
|--|-----------|-----------|--------------|
| Preguntas de eliminación | Sí | No | No sé |
| <p>1 ¿El estudio se centra en un tema claramente definido?</p> <p><i>Una pregunta se puede definir en términos de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>La población estudiada.</i> - <i>Los factores de riesgo estudiados.</i> - <i>Si el estudio intentó detectar un efecto beneficioso o perjudicial</i> | X | | |
| <p>2 ¿Los autores han utilizado un método apropiado para responder a la pregunta?</p> <p><i>Se trata de buscar posibles sesgos de selección que puedan comprometer que los hallazgos se puedan generalizar.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Es el estudio de Casos y Controles una forma adecuada para contestar la</i> | X | | |

| | | | |
|--|-----------|-----------|--------------|
| <p><i>pregunta en estas circunstancias? (¿Es el resultado a estudio raro o perjudicial?).</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿El estudio está dirigido a contestar la pregunta?</i> | | | |
| Preguntas de detalle | Sí | No | No sé |
| <p>3 ¿Los casos se reclutaron/incluyeron de una forma aceptable?</p> <p><i>Se trata de buscar sesgo de selección que pueda comprometer la validez de los hallazgos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Los casos se han definido de forma precisa?</i> - <i>¿Los casos son representativos de una población definida (geográfica y/o temporalmente)?</i> - <i>¿Se estableció un sistema fiable para la selección de todos los casos?</i> - <i>¿Son incidencia o prevalencia?</i> - <i>¿Hay algo “especial” que afecta a los casos?</i> - <i>¿El marco temporal del estudio es relevante en relación a la enfermedad/exposición?</i> - <i>¿Se seleccionó un número suficiente de casos?</i> - <i>¿Tiene potencia estadística?</i> | X | | |
| <p>4 ¿Los controles se seleccionaron de una manera aceptable?</p> <p><i>Se trata de buscar sesgo de selección que pueda comprometer la generalizabilidad de los hallazgos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Los controles son representativos de una población definida (geográfica y/o temporalmente)?</i> - <i>¿Hay algo “especial” que afecta a los controles?</i> - <i>¿Hay muchos no respondedores?</i> - <i>¿Podrían ser los no respondedores de alguna manera diferente al resto?</i> - <i>¿Han sido seleccionados de forma aleatorizada, basados en una población?</i> - <i>¿Se seleccionó un número suficiente de controles?</i> | X | | |
| <p>5 ¿La exposición se midió de forma precisa con el fin de minimizar posibles sesgos?</p> <p><i>Estamos buscando sesgos de medida, retirada o de clasificación:</i></p> | | X | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - ¿Se definió la exposición claramente y se midió ésta de forma precisa? - ¿Los autores utilizaron variables objetivas o subjetivas? - ¿Las variables reflejan de forma adecuada aquello que se suponen que tiene que medir? (han sido validadas). - ¿Los métodos de medida fueron similares tanto en los casos como en los controles? - ¿Cuándo fue posible, se utilizó en el estudio cegamiento? - ¿La relación temporal es correcta (la exposición de interés precede al resultado/variable de medida)? | | | |
| <p>6 A. ¿Qué factores de confusión han tenido en cuenta los autores?</p> <p><i>Haz una lista de los factores que piensas que son importantes y que los autores han omitido (genéticos, ambientales, socioeconómicos).</i></p> <p>B. ¿Han tenido en cuenta los autores el potencial de los factores de confusión en el diseño y/o análisis?</p> <p><i>Busca restricciones en el diseño y técnica, por ejemplo, análisis de modelización, estratificación, regresión o de sensibilidad para corregir, controlar o ajustar los factores de confusión.</i></p> | <p>No se consideraron factores de confusión</p> | | |
| | | X | |
| B ¿Cuáles son los resultados? | | | |
| <p>7 ¿Cuáles son los resultados de este estudio?</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles son los resultados netos? - ¿El análisis es apropiado para su diseño? - ¿Cuán fuerte es la relación de asociación entre la exposición y el resultado (mira los odds ratio (OR))? - ¿Los resultados se han ajustado a los posibles factores de confusión y, aun así, podrían estos factores explicar la asociación? - ¿Los ajustes han modificado de forma sustancial los OR? | <p>La tasa de prescripción por presunta anemia por deficiencia de hierro aumentó del 41% al 78% después de la implementación de la intervención. Las razones comunes del fracaso del tratamiento incluyeron la prescripción de un multivitamínico en lugar de sulfato ferroso.</p> | | |
| <p>8 ¿Cuál es la precisión de los resultados?</p> <p>¿Cuál es la precisión de la estimación del riesgo?</p> | <p>Nivel de significancia: <0.05</p> | | |

| | | | |
|---|----|----|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> - <i>Tamaño del valor de P.</i> - <i>Tamaño de los intervalos de confianza.</i> - <i>¿Los autores han considerado todas las variables importantes?</i> - <i>¿Cuál fue el efecto de los individuos que rechazaron el participar en la evaluación?</i> | | | |
| <p>9 ¿Te crees los resultados?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Puede deberse al azar, sesgo o confusión?</i> - <i>¿El diseño y los métodos de este estudio son lo suficientemente defectuosos para hacer que los resultados sean poco creíbles?</i> - <i>Considera los criterios de Bradford Hills (por ejemplo, secuencia temporal, gradiente dosis-respuesta, fortaleza de asociación, verosimilitud biológica).</i> | X | | |
| <p>C/ ¿Son los resultados aplicables a tu medio?</p> | Sí | No | No sé |
| <p>10 ¿Se pueden aplicar los resultados a tu medio?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Los pacientes cubiertos por el estudio pueden ser suficientemente diferentes de los de tu área.</i> - <i>Tu medio parece ser muy diferente al del estudio.</i> - <i>¿Puedes estimar los beneficios y perjuicios en tu medio?</i> | | X | |
| <p>11 ¿Los resultados de este estudio coinciden con otra evidencia disponible?</p> <p><i>Considera toda la evidencia disponible: Ensayos Clínicos aleatorizados, Revisiones Sistemáticas, Estudios de Cohorte y Estudios de Casos y Controles, así como su consistencia.</i></p> | X | | |

6. Treatment efficacy of a low FODMAP diet compared to a low lactose diet in IBS patients: A randomized, cross-over designed study

| A/ ¿Son los resultados del estudio válidos? | | | |
|---|-----------|-----------|--------------|
| Preguntas de eliminación | Sí | No | No sé |
| <p>1 ¿El estudio se centra en un tema claramente definido?</p> <p><i>Una pregunta se puede definir en términos de:</i></p> | X | | |

| | | | |
|--|-----------|-----------|--------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - <i>La población estudiada.</i> - <i>Los factores de riesgo estudiados.</i> - <i>Si el estudio intentó detectar un efecto beneficioso o perjudicial</i> | | | |
| <p>2 ¿Los autores han utilizado un método apropiado para responder a la pregunta? <i>Se trata de buscar posibles sesgos de selección que puedan comprometer que los hallazgos se puedan generalizar.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Es el estudio de Casos y Controles una forma adecuada para contestar la pregunta en estas circunstancias? (¿Es el resultado a estudio raro o perjudicial?).</i> - <i>¿El estudio está dirigido a contestar la pregunta?</i> | X | | |
| Preguntas de detalle | Sí | No | No sé |
| <p>3 ¿Los casos se reclutaron/incluyeron de una forma aceptable? <i>Se trata de buscar sesgo de selección que pueda comprometer la validez de los hallazgos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Los casos se han definido de forma precisa? - ¿Los casos son representativos de una población definida (geográfica y/o temporalmente)?</i> - <i>¿Se estableció un sistema fiable para la selección de todos los casos? - ¿Son incidencia o prevalencia?</i> - <i>¿Hay algo “especial” que afecta a los casos? - ¿El marco temporal del estudio es relevante en relación a la enfermedad/exposición?</i> - <i>¿Se seleccionó un número suficiente de casos? - ¿Tiene potencia estadística?</i> | X | | |
| <p>4 ¿Los controles se seleccionaron de una manera aceptable? <i>Se trata de buscar sesgo de selección que pueda comprometer la generalizabilidad de los hallazgos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Los controles son representativos de una población definida (geográfica y/o temporalmente)?</i> - <i>¿Hay algo “especial” que afecta a los controles?</i> | X | | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - ¿Hay muchos no respondedores? - ¿Podrían ser los no respondedores de alguna manera diferente al resto? - ¿Han sido seleccionados de forma aleatorizada, basados en una población? - ¿Se seleccionó un número suficiente de controles? | | | |
| <p>5 ¿La exposición se midió de forma precisa con el fin de minimizar posibles sesgos? <i>Estamos buscando sesgos de medida, retirada o de clasificación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Se definió la exposición claramente y se midió ésta de forma precisa? - ¿Los autores utilizaron variables objetivas o subjetivas? - ¿Las variables reflejan de forma adecuada aquello que se suponen que tiene que medir? (han sido validadas). - ¿Los métodos de medida fueron similares tanto en los casos como en los controles? - ¿Cuándo fue posible, se utilizó en el estudio cegamiento? - ¿La relación temporal es correcta (la exposición de interés precede al resultado/variable de medida)? | x | | |
| <p>6 A. ¿Qué factores de confusión han tenido en cuenta los autores? <i>Haz una lista de los factores que piensas que son importantes y que los autores han omitido (genéticos, ambientales, socioeconómicos).</i></p> <p>B. ¿Han tenido en cuenta los autores el potencial de los factores de confusión en el diseño y/o análisis? <i>Busca restricciones en el diseño y técnica, por ejemplo, análisis de modelización, estratificación, regresión o de sensibilidad para corregir, controlar o ajustar los factores de confusión.</i></p> | No se han considerado factores de confusión | | |
| | | X | |
| B ¿Cuáles son los resultados? | | | |
| <p>7 ¿Cuáles son los resultados de este estudio?</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles son los resultados netos? - ¿El análisis es apropiado para su diseño? - ¿Cuán fuerte es la relación de asociación entre la exposición y el | <p>El estadístico Chi cuadrado resultó 85.477 con un nivel de significancia igual a 0.000. El sulfato ferroso influencia en los niveles de hemoglobina de los niños.</p> | | |

| | | | |
|---|---|------------------|---------------------|
| <p><i>resultado (mira los odds ratio (OR))?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Los resultados se han ajustado a los posibles factores de confusión y, aun así, podrían estos factores explicar la asociación?</i> - <i>¿Los ajustes han modificado de forma sustancial los OR?</i> | | | |
| <p>8 ¿Cuál es la precisión de los resultados? ¿Cuál es la precisión de la estimación del riesgo?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Tamaño del valor de P.</i> - <i>Tamaño de los intervalos de confianza.</i> - <i>¿Los autores han considerado todas las variables importantes?</i> - <i>¿Cuál fue el efecto de los individuos que rechazaron el participar en la evaluación?</i> | <p>Nivel de significancia: <0.05</p> | | |
| <p>9 ¿Te crees los resultados?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Puede deberse al azar, sesgo o confusión?</i> - <i>¿El diseño y los métodos de este estudio son lo suficientemente defectuosos para hacer que los resultados sean poco creíbles?</i> - <i>Considera los criterios de Bradford Hills (por ejemplo, secuencia temporal, gradiente dosis-respuesta, fortaleza de asociación, verosimilitud biológica).</i> | | <p>X</p> | |
| <p>C/ ¿Son los resultados aplicables a tu medio?</p> | <p>Sí</p> | <p>No</p> | <p>No sé</p> |
| <p>10 ¿Se pueden aplicar los resultados a tu medio?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Los pacientes cubiertos por el estudio pueden ser suficientemente diferentes de los de tu área.</i> - <i>Tu medio parece ser muy diferente al del estudio.</i> - <i>¿Puedes estimar los beneficios y perjuicios en tu medio?</i> | <p>X</p> | | |
| <p>11 ¿Los resultados de este estudio coinciden con otra evidencia disponible? <i>Considera toda la evidencia disponible: Ensayos Clínicos aleatorizados, Revisiones Sistemáticas, Estudios de Cohorte y Estudios de Casos y</i></p> | | <p>X</p> | |

| | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|
| Controles, así como su consistencia. | | | |
|--------------------------------------|--|--|--|

7. La dieta Low-FODMAP en el Síndrome de Intestino Irritable: ¿Es actualmente un tratamiento nutricional ineficaz? Mejoría sintomática

| A/ ¿Son los resultados del estudio válidos? | | | |
|---|-----------|-----------|--------------|
| Preguntas de eliminación | Sí | No | No sé |
| <p>1 ¿El estudio se centra en un tema claramente definido?</p> <p><i>Una pregunta se puede definir en términos de:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>La población estudiada.</i> - <i>Los factores de riesgo estudiados.</i> - <i>Si el estudio intentó detectar un efecto beneficioso o perjudicial</i> | X | | |
| <p>2 ¿Los autores han utilizado un método apropiado para responder a la pregunta?</p> <p><i>Se trata de buscar posibles sesgos de selección que puedan comprometer que los hallazgos se puedan generalizar.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Es el estudio de Casos y Controles una forma adecuada para contestar la pregunta en estas circunstancias? (¿Es el resultado a estudio raro o perjudicial?).</i> - <i>¿El estudio está dirigido a contestar la pregunta?</i> | X | | |
| Preguntas de detalle | Sí | No | No sé |
| <p>3 ¿Los casos se reclutaron/incluyeron de una forma aceptable?</p> <p><i>Se trata de buscar sesgo de selección que pueda comprometer la validez de los hallazgos</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Los casos se han definido de forma precisa? - ¿Los casos son representativos de una población definida (geográfica y/o temporalmente)?</i> - <i>¿Se estableció un sistema fiable para la selección de todos los casos? - ¿Son incidencia o prevalencia?</i> - <i>¿Hay algo “especial” que afecta a los casos? - ¿El marco temporal del estudio es relevante en relación a la enfermedad/exposición?</i> - <i>¿Se seleccionó un número suficiente de casos? - ¿Tiene potencia</i> | X | | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| <i>estadística?</i> | | | |
| <p>4 ¿Los controles se seleccionaron de una manera aceptable?</p> <p><i>Se trata de buscar sesgo de selección que pueda comprometer la generalizabilidad de los hallazgos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Los controles son representativos de una población definida (geográfica y/o temporalmente)?</i> - <i>¿Hay algo “especial” que afecta a los controles?</i> - <i>¿Hay muchos no respondedores?</i> - <i>¿Podrían ser los no respondedores de alguna manera diferente al resto?</i> - <i>¿Han sido seleccionados de forma aleatorizada, basados en una población? - ¿Se seleccionó un número suficiente de controles?</i> | X | | |
| <p>5 ¿La exposición se midió de forma precisa con el fin de minimizar posibles sesgos?</p> <p><i>Estamos buscando sesgos de medida, retirada o de clasificación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Se definió la exposición claramente y se midió ésta de forma precisa?</i> - <i>¿Los autores utilizaron variables objetivas o subjetivas?</i> - <i>¿Las variables reflejan de forma adecuada aquello que se suponen que tiene que medir? (han sido validadas).</i> - <i>¿Los métodos de medida fueron similares tanto en los casos como en los controles?</i> - <i>¿Cuándo fue posible, se utilizó en el estudio cegamiento?</i> - <i>¿La relación temporal es correcta (la exposición de interés precede al resultado/variable de medida)?</i> | | X | |
| <p>6 A. ¿Qué factores de confusión han tenido en cuenta los autores?</p> <p><i>Haz una lista de los factores que piensas que son importantes y que los autores han omitido (genéticos, ambientales, socioeconómicos).</i></p> <p>B. ¿Han tenido en cuenta los autores el</p> | No se tomaron en cuenta factores de confusión | | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| <p>potencial de los factores de confusión en el diseño y/o análisis?</p> <p><i>Busca restricciones en el diseño y técnica, por ejemplo, análisis de modelización, estratificación, regresión o de sensibilidad para corregir, controlar o ajustar los factores de confusión.</i></p> | | X | |
| B ¿Cuáles son los resultados? | | | |
| <p>7 ¿Cuáles son los resultados de este estudio?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Cuáles son los resultados netos?</i> - <i>¿El análisis es apropiado para su diseño?</i> - <i>¿Cuán fuerte es la relación de asociación entre la exposición y el resultado (mira los odds ratio (OR))?</i> - <i>¿Los resultados se han ajustado a los posibles factores de confusión y, aun así, podrían estos factores explicar la asociación?</i> - <i>¿Los ajustes han modificado de forma sustancial los OR?</i> | <p>La media de la hemoglobina de los niños de Llamellín que recibieron ferrón, se incrementó de 8.1 a 10.7 gr/dl ($p < 0.05$). En el distrito de San Juan de Rontoy la media de la hemoglobina se incrementó de 8.9 a 10.7 gr/dl ($p < 0.05$). La administración de multimicronutrientes, en el distrito de Llamellín, tuvo como resultado el incremento discreto de hemoglobina de 11.0 a 11.3 gr/dl ($p > 0.05$).</p> | | |
| <p>8 ¿Cuál es la precisión de los resultados?</p> <p>¿Cuál es la precisión de la estimación del riesgo?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Tamaño del valor de P.</i> - <i>Tamaño de los intervalos de confianza.</i> - <i>¿Los autores han considerado todas las variables importantes?</i> - <i>¿Cuál fue el efecto de los individuos que rechazaron el participar en la evaluación?</i> | <p>Nivel de significancia: <0.05</p> | | |
| <p>9 ¿Te crees los resultados?</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Puede deberse al azar, sesgo o confusión?</i> - <i>¿El diseño y los métodos de este estudio son lo suficientemente defectuosos para hacer que los resultados sean poco creíbles?</i> - <i>Considera los criterios de Bradford Hills (por ejemplo, secuencia temporal, gradiente dosis-respuesta, fortaleza de asociación, verosimilitud biológica).</i> | X | | |

| C/ ¿Son los resultados aplicables a tu medio? | Sí | No | No sé |
|--|-----------|-----------|--------------|
| 10 ¿Se pueden aplicar los resultados a tu medio? <ul style="list-style-type: none"> - <i>Los pacientes cubiertos por el estudio pueden ser suficientemente diferentes de los de tu área.</i> - <i>Tu medio parece ser muy diferente al del estudio.</i> - <i>¿Puedes estimar los beneficios y perjuicios en tu medio?</i> | X | | |
| 11 ¿Los resultados de este estudio coinciden con otra evidencia disponible? <i>Considera toda la evidencia disponible: Ensayos Clínicos aleatorizados, Revisiones Sistemáticas, Estudios de Cohorte y Estudios de Casos y Controles, así como su consistencia.</i> | X | | |

8. Adherence to diet low in fermentable carbohydrates and traditional diet for irritable bowel syndrome

| A/ ¿Son válidos los resultados del ensayo? | | | |
|---|-----------|-----------|--------------|
| Preguntas de eliminación | Sí | No | No sé |
| 1 ¿Se orienta el ensayo a una pregunta claramente definida? <i>Una pregunta debe definirse en términos de:</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>La población de estudio.</i> - <i>La intervención realizada.</i> - <i>Los resultados considerados.</i> | X | | |
| 2 ¿Fue aleatoria la asignación de los pacientes a los tratamientos? <ul style="list-style-type: none"> - <i>¿Se mantuvo oculta la secuencia de aleatorización?</i> | X | | |

| | | | |
|--|---|-----------|--------------|
| <p>3 ¿Fueron adecuadamente considerados hasta el final del estudio todos los pacientes que entraron en él?</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿El seguimiento fue completo? - ¿Se interrumpió precozmente el estudio? - ¿Se analizaron los pacientes en el grupo al que fueron aleatoriamente asignados? | X | | |
| Preguntas de detalle | Sí | No | No sé |
| <p>4 ¿Se mantuvo el cegamiento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los pacientes. - Los clínicos. - El personal del estudio. | X | | |
| <p>5 ¿Fueron similares los grupos al comienzo del ensayo?</p> <p><i>En términos de otros factores que pudieran tener efecto sobre el resultado: edad, sexo, etc.</i></p> | X | | |
| <p>6 ¿Al margen de la intervención en estudio los grupos fueron tratados de igual modo?</p> | X | | |
| B ¿Cuáles son los resultados? | | | |
| <p>7 ¿Es muy grande el efecto del tratamiento?</p> <p><i>¿Qué desenlaces se midieron?</i></p> <p><i>¿Los desenlaces medidos son los del protocolo?</i></p> | <p>Después de 12 semanas de tratamiento, el aumento medio de hemoglobina fue de $1,8 \pm 1,59$ g / dl en el grupo de sulfato ferroso en comparación con $2,5 \pm 1,31$ g / dl en el grupo de bisglicinato ferroso que muestra el nivel más alto de aumento con bisglicinato ferroso que con sulfato ferroso, $P = 0,0033$.</p> | | |
| <p>8 ¿Cuál es la precisión de este efecto?</p> <p><i>¿Cuáles son sus intervalos de confianza?</i></p> | <p>Nivel de significancia: < 0.05</p> | | |
| <p>C/ ¿Pueden ayudarnos estos resultados?</p> | Sí | No | No sé |

| | | | |
|--|---|--|--|
| 9 ¿Puede aplicarse estos resultados en tu medio o población local? <i>¿Crees que los pacientes incluidos en el ensayo son suficientemente parecidos a tus pacientes?</i> | X | | |
| 10 ¿Se tuvieron en cuenta todos los resultados de importancia clínica? <i>En caso negativo, ¿en qué afecta eso a la decisión a tomar?</i> | X | | |
| 11 ¿Los beneficios a obtener justifican los riesgos y los costes? <i>Es improbable que pueda deducirse del ensayo pero, ¿qué piensas tú al respecto?</i> | X | | |

9. Low-FODMAP diet reduces irritable bowel symptoms in patients with inflammatory bowel disease

| A/ ¿Son válidos los resultados del ensayo? | | | |
|--|-----------|-----------|--------------|
| Preguntas de eliminación | Sí | No | No sé |
| 1 ¿Se orienta el ensayo a una pregunta claramente definida? <i>Una pregunta debe definirse en términos de:</i> - La población de estudio. - La intervención realizada. - Los resultados considerados. | X | | |
| 2 ¿Fue aleatoria la asignación de los pacientes a los tratamientos? - ¿Se mantuvo oculta la secuencia de aleatorización? | X | | |

| | | | |
|--|--|-----------|--------------|
| <p>3 ¿Fueron adecuadamente considerados hasta el final del estudio todos los pacientes que entraron en él?</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿El seguimiento fue completo? - ¿Se interrumpió precozmente el estudio? - ¿Se analizaron los pacientes en el grupo al que fueron aleatoriamente asignados? | X | | |
| Preguntas de detalle | Sí | No | No sé |
| <p>4 ¿Se mantuvo el cegamiento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los pacientes. - Los clínicos. - El personal del estudio. | X | | |
| <p>5 ¿Fueron similares los grupos al comienzo del ensayo?</p> <p><i>En términos de otros factores que pudieran tener efecto sobre el resultado: edad, sexo, etc.</i></p> | X | | |
| <p>6 ¿Al margen de la intervención en estudio los grupos fueron tratados de igual modo?</p> | X | | |
| B ¿Cuáles son los resultados? | | | |
| <p>7 ¿Es muy grande el efecto del tratamiento?</p> <p><i>¿Qué desenlaces se midieron?</i></p> <p><i>¿Los desenlaces medidos son los del protocolo?</i></p> | <p>Se observó una mejora significativa en la Hb después de un mes de tratamiento en el grupo de complejo de hierro polimaltosa de $9,5 \pm 1,1$ g / dl a $10,6 \pm 1,0$ g / dl y el grupo de sulfato ferroso $9,4 \pm 1,6$ g / dl a $11,2 \pm 0,9$ g / dl.</p> | | |
| <p>8 ¿Cuál es la precisión de este efecto?</p> <p><i>¿Cuáles son sus intervalos de confianza?</i></p> | <p>Nivel de significancia: <0.05</p> | | |
| <p>C/ ¿Pueden ayudarnos estos resultados?</p> | Sí | No | No sé |
| <p>9 ¿Puede aplicarse estos resultados en tu medio o población local?</p> <p><i>¿Crees que los pacientes incluidos en el ensayo son suficientemente parecidos a tus pacientes?</i></p> | X | | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| 10 ¿Se tuvieron en cuenta todos los resultados de importancia clínica? <i>En caso negativo, ¿en qué afecta eso a la decisión a tomar?</i> | X | | |
| 11 ¿Los beneficios a obtener justifican los riesgos y los costes? <i>Es improbable que pueda deducirse del ensayo pero, ¿qué piensas tú al respecto?</i> | X | | |

10. Effects of Low-FODMAP Diet on Symptoms, Fecal Microbiome, and Markers of Inflammation in Patients With Quiescent Inflammatory Bowel Disease in a Randomized Trial

| A/ ¿Son válidos los resultados del ensayo? | | | |
|--|-----------|-----------|--------------|
| Preguntas de eliminación | Sí | No | No sé |
| 1 ¿Se orienta el ensayo a una pregunta claramente definida? <i>Una pregunta debe definirse en términos de:</i> <ul style="list-style-type: none"> - La población de estudio. - La intervención realizada. - Los resultados considerados. | X | | |
| 2 ¿Fue aleatoria la asignación de los pacientes a los tratamientos? <ul style="list-style-type: none"> - ¿Se mantuvo oculta la secuencia de aleatorización? | X | | |
| 3 ¿Fueron adecuadamente considerados hasta el final del estudio todos los pacientes que entraron en él? <ul style="list-style-type: none"> - ¿El seguimiento fue completo? - ¿Se interrumpió precozmente el estudio? - ¿Se analizaron los pacientes en el grupo al que fueron aleatoriamente asignados? | X | | |
| Preguntas de detalle | Sí | No | No sé |
| 4 ¿Se mantuvo el cegamiento a: <ul style="list-style-type: none"> - Los pacientes. - Los clínicos. | X | | |

| | | | |
|--|---|-----------|--------------|
| - El personal del estudio. | | | |
| 5 ¿Fueron similares los grupos al comienzo del ensayo? <i>En términos de otros factores que pudieran tener efecto sobre el resultado: edad, sexo, etc.</i> | X | | |
| 6 ¿Al margen de la intervención en estudio los grupos fueron tratados de igual modo? | X | | |
| B ¿Cuáles son los resultados? | | | |
| 7 ¿Es muy grande el efecto del tratamiento? <i>¿Qué desenlaces se midieron?</i> <i>¿Los desenlaces medidos son los del protocolo?</i> | Los cambios medios en la Hb fueron $2,5 \pm 1,2$ g / dl y $2,1 \pm 0,7$ g / dl el día 15 ($p = 0,295$), y $3,9 \pm 1,8$ g / dl y $3,5 \pm 1,2$ g / dl el día 45 ($p = 0,331$) en los grupos de sulfato ferroso y fumarato ferroso más zinc y vitamina C, respectivamente. | | |
| 8 ¿Cuál es la precisión de este efecto? <i>¿Cuáles son sus intervalos de confianza?</i> | Nivel de significancia: >0.05 | | |
| C/ ¿Pueden ayudarnos estos resultados? | Sí | No | No sé |
| 9 ¿Puede aplicarse estos resultados en tu medio o población local? <i>¿Crees que los pacientes incluidos en el ensayo son suficientemente parecidos a tus pacientes?</i> | X | | |
| 10 ¿Se tuvieron en cuenta todos los resultados de importancia clínica? <i>En caso negativo, ¿en qué afecta eso a la decisión a tomar?</i> | X | | |
| 11 ¿Los beneficios a obtener justifican los riesgos y los costes? <i>Es improbable que pueda deducirse del ensayo pero, ¿qué piensas tú al respecto?</i> | X | | |

11. The Impact of a 4-Week Low-FODMAP and mNICE Diet on Nutrient Intake in a Sample of US Adults with Irritable Bowel Syndrome with Diarrhea

| A/ ¿Son válidos los resultados del ensayo? | | | |
|--|---|-----------|--------------|
| Preguntas de eliminación | Sí | No | No sé |
| 1 ¿Se orienta el ensayo a una pregunta claramente definida? <i>Una pregunta debe definirse en términos de:</i> <ul style="list-style-type: none"> - La población de estudio. - La intervención realizada. - Los resultados considerados. | X | | |
| 2 ¿Fue aleatoria la asignación de los pacientes a los tratamientos? <ul style="list-style-type: none"> - ¿Se mantuvo oculta la secuencia de aleatorización? | X | | |
| 3 ¿Fueron adecuadamente considerados hasta el final del estudio todos los pacientes que entraron en él? <ul style="list-style-type: none"> - ¿El seguimiento fue completo? - ¿Se interrumpió precozmente el estudio? - ¿Se analizaron los pacientes en el grupo al que fueron aleatoriamente asignados? | X | | |
| Preguntas de detalle | Sí | No | No sé |
| 4 ¿Se mantuvo el cegamiento a: <ul style="list-style-type: none"> - Los pacientes. - Los clínicos. - El personal del estudio. | X | | |
| 5 ¿Fueron similares los grupos al comienzo del ensayo? <i>En términos de otros factores que pudieran tener efecto sobre el resultado: edad, sexo, etc.</i> | X | | |
| 6 ¿Al margen de la intervención en estudio los grupos fueron tratados de igual modo? | X | | |
| B ¿Cuáles son los resultados? | | | |
| 7 ¿Es muy grande el efecto del tratamiento? <i>¿Qué desenlaces se midieron?</i> <i>¿Los desenlaces medidos son los del protocolo?</i> | El nivel de hierro sérico aumentó estadísticamente a $107,77 \pm 19,30$ mcg / dl en el grupo sulfato ferroso ($p < 0,001$) y a $109,41 \pm$ | | |

| | | | |
|--|--|-----------|--------------|
| | 18,71 mcg / dl en el grupo complejo de polimaltosa (p <0,001). | | |
| 8 ¿Cuál es la precisión de este efecto? <i>¿Cuáles son sus intervalos de confianza?</i> | Nivel de significancia: <0.05 | | |
| C/ ¿Pueden ayudarnos estos resultados? | Sí | No | No sé |
| 9 ¿Puede aplicarse estos resultados en tu medio o población local? <i>¿Crees que los pacientes incluidos en el ensayo son suficientemente parecidos a tus pacientes?</i> | X | | |
| 10 ¿Se tuvieron en cuenta todos los resultados de importancia clínica? <i>En caso negativo, ¿en qué afecta eso a la decisión a tomar?</i> | X | | |
| 11 ¿Los beneficios a obtener justifican los riesgos y los costes? <i>Es improbable que pueda deducirse del ensayo pero, ¿qué piensas tú al respecto?</i> | X | | |