



REVISTA MÉDICA CLÍNICA LAS CONDES

<https://www.journals.elsevier.com/revista-medica-clinica-las-condes>

¿Qué es la Medicina del Estilo de Vida y por qué la necesitamos?

What is Lifestyle Medicine and why do we need it?

José Izcue^a✉, María José Cordero^b, Martín Plaza^c, Paloma Correa^a, Alicia Hidalgo^d.

^a Docente - International Board of Lifestyle Medicine Certified Physician, Departamento de Medicina Familia y APS, Escuela de Medicina, Universidad de los Andes. Santiago, Chile.

^b Docente, Departamento de Medicina Familia y APS, Escuela de Medicina, Universidad de los Andes. Santiago, Chile.

^c Profesor investigador, Departamento de Medicina Familiar y APS, Escuela de Medicina, Universidad de los Andes. Santiago, Chile.

^d Alumna, Escuela de Medicina, Universidad de los Andes. Santiago, Chile.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del Artículo:

Recibido: 10 11 2020.
Aceptado: 28 01 2021.

Palabras clave:

Salud Pública; Estilo de Vida Saludable; Medicina Integrativa; Alimentación Basada en Plantas; Enfermedades Crónicas; Obesidad; Hipertensión; Diabetes Mellitus; Enfermedad Coronaria; Coaching; Chile.

Key words:

Public Health; Healthy Lifestyle; Integrative Medicine; Plant Based Diet; Chronic Disease; Obesity; Hypertension; Diabetes Mellitus; Coronary Artery Disease; Coaching; Chile.

RESUMEN

Medicina del Estilo de Vida (MEV), se define como la práctica basada en la evidencia, de asistir a individuos y familias en la adopción y mantención de conductas que mejoran la salud y calidad de vida, tales como alimentación saludable, realización de actividad física periódica, sueño reparador, manejo del estrés, cese del uso de sustancias tóxicas y una sólida red de apoyo social. Esta disciplina de la medicina, ha demostrado ser efectiva en la prevención, manejo y a veces reversión de las patologías que conllevan la mayor morbimortalidad global, tales como hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, enfermedad coronaria y obesidad. Es más, se estima que el 80% de las enfermedades crónicas no transmisibles podrían prevenirse llevando un estilo de vida más saludable.

Ciertas barreras estructurales han hecho que la incorporación de la MEV en las mallas curriculares universitarias y establecimientos de salud sea más lenta de lo esperado, sin embargo, cada vez son más las instituciones académicas y prestadoras de salud que adoptan los principios de la MEV, y la aparición de sociedades médicas relacionadas a esta disciplina en casi todos los continentes, están acelerando el paso hacia una medicina más focalizada en tratar las causas de la enfermedad, en lugar de centrarse en lo sintomático.

SUMMARY

Lifestyle Medicine (LM) is the evidence based practice of assisting individuals and families to adopt and sustain behaviors that can improve health and quality of life. These include healthy diet, participating in regular physical activity, having good quality sleep, managing stress, avoiding risky substance abuse and building strong social connections. LM has demonstrated its effectiveness at preventing, managing and sometimes reversing the diseases that globally carry the biggest morbidity and mortality burden, such as hypertension, type 2 diabetes mellitus, coronary artery disease and obesity. More so, it is estimated that 80% of non-communicable chronic diseases could be avoided by living a healthier lifestyle.

✉ Autor para correspondencia

Correo electrónico: joseizcue@gmail.com

<https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2021.01.010>

e-ISSN: 2531-0186/ ISSN: 0716-8640/© 2019 Revista Médica Clínica Las Condes.

Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Certain structural barriers have made LM's incorporation into the medical curriculum and clinical practice slower than expected, however, more and more academic institutions and healthcare providers are adopting LM's principles. The appearance of medical associations related to this discipline in almost every continent is accelerating the pace towards a medicine that is more centered on the root-causes of disease, rather than focusing on symptoms.

INTRODUCCIÓN

Lifestyle Medicine (LM) o traducido al español, *Medicina del Estilo de Vida (MEV)*, se define como “la práctica basada en la evidencia, de asistir a individuos y familias en la adopción y mantención de conductas que mejoran la salud y calidad de vida”¹. El Colegio Americano de Medicina del Estilo de Vida (*American College of Lifestyle Medicine [ACLM]*), ofrece una definición más amplia, cuya traducción aproximada es:

“La medicina del estilo de vida es un enfoque basado en evidencia que busca prevenir, tratar e incluso revertir enfermedades reemplazando conductas no saludables por saludables, tales como comer de forma saludable, estar físicamente activo, aliviar el estrés, evitar el abuso de sustancias peligrosas, dormir adecuadamente y tener un sólido sistema de apoyo emocional”².

El término *Lifestyle Medicine* fue utilizado por primera vez como título de un simposio en 1989³ y apareció por primera vez en un artículo científico al año siguiente⁴. El año 1999 el Dr. James

M. Rippe define por primera vez MEV en el primer libro de texto dedicado íntegramente a esta disciplina⁵. Esta definición se fue puliendo con los años, pero preserva siempre el enfoque en las modalidades de cambio de hábitos como tratamiento de primera línea o adyuvante al manejo fármaco-quirúrgico de la enfermedad. El año 2010 se publica en la revista *JAMA* las competencias que un médico debe poseer para prescribir cambios en los estilos de vida, usando esta modalidad emergente¹.

La MEV identifica seis “pilares” o áreas de principal foco, como se muestra en la Figura 1.

Se hace énfasis en estas áreas porque son factores de riesgo conocidos para múltiples enfermedades crónicas, incluyendo las que acarrear mayor morbilidad a nivel global⁶ y porque son modificables. Es importante destacar, que los pilares de la MEV no hacen referencia a cómo implementarlos, precisamente porque el “cómo” dependerá de cada paciente y caso particular, como se explicará más adelante en este artículo.

Figura 1. Pilares fundamentales de la medicina del estilo de vida



¿POR QUÉ MEDICINA DEL ESTILO DE VIDA ES IMPORTANTE?

A nivel global, el 63% de las muertes humanas anuales son atribuibles a enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) relacionadas con el estilo de vida⁷. En sociedades industrializadas, los factores de riesgo más prominentes para años de vida perdidos son tener un índice de masa corporal (IMC) elevado, padecer de hipertensión arterial, el tabaquismo y estados de hiperglicemia, todos factores relacionados con los hábitos⁸. Si esta tendencia continúa al ritmo actual, se proyecta que para el año 2030, el 77% de las muertes anuales serán secundarias a ECNT⁹. Si bien la esperanza de vida a nivel global ha aumentado en los últimos años, los años libres de enfermedad no lo han hecho proporcionalmente¹⁰ y con frecuencia, las muertes secundarias a ECNT son lentas, dolorosas y en el contexto de años de incapacidad o invalidez¹¹.

La realidad local es similar a esta tendencia global; Chile es el segundo país con mayores tasas de sobrepeso y obesidad de la OCDE¹² y el décimo a nivel mundial¹³. Según la última Encuesta Nacional de Salud (ENS), el 74,2% de la población chilena tiene exceso de peso, el 86,7% no realiza suficiente actividad física, el 33,3% fuma tabaco, el 85% no consume la recomendación mínima de frutas y verduras y el 98,4% consume más de 5 gramos de sal al día¹⁴, muy por sobre el límite ideal recomendado por la *American Heart Association (AHA)*¹⁵. Y según la Dirección de Estadística e Información de Salud (DEIS), la primera causa de muerte en Chile son las enfermedades cardiovasculares y la segunda el cáncer, y estas dos causas representan más del 50% de las cifras de mortalidad a nivel país¹⁶.

Sin embargo, el 80% de las ECNT podría evitarse adoptando un estilo de vida saludable¹⁷⁻¹⁹. Es más, el 80% de la población quiere tener un mejor estado de salud pero no sabe cómo obtenerlo²⁰. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), estrategias como evitar el consumo de alimentos altos en grasas saturadas, trans, azúcares añadidas y sodio, podría prevenir el 40% de las ECNT²¹. Notablemente, evitar la ingesta excesiva de sodio por sí sola podría prevenir el 30% de los casos de hipertensión arterial²². Otras intervenciones de bajo costo, como realizar 150 minutos semanales de actividad física de intensidad moderada, podrían prevenir un 20% a 30% de las muertes prematuras por todas las causas, y la incidencia de un gran número de casos de ECNT²³.

La llamada “era dorada de la medicina”²⁴ durante el siglo XX, en que ocurrieron avances sin precedentes en el manejo de enfermedades infecciosas y en el desarrollo de técnicas quirúrgicas, desde la perspectiva de las ECNT significó la emergencia de una población más longeva, pero con mayor carga de enfermedad, algo que se ha descrito como “los fracasos del éxito”²⁵. Como se detalla más adelante, la MEV emerge como una disciplina que podría dar respuesta a los desafíos actuales, reduciendo la incidencia y morbi-mortalidad de las ECNT a nivel global y las devastadoras consecuencias sociales y económicas que éstas tienen en la población.

DIFERENCIAS FUNDAMENTALES DEL MODELO CONVENCIONAL DE ATENCIÓN CON EL MODELO DE MEV

El modelo de medicina tradicional, tiene un foco más biomédico, ya que se centra principalmente en la realización de un diagnóstico clínico y la prescripción de un tratamiento adecuado que, generalmente, se fundamenta en la administración de fármacos o una intervención quirúrgica²⁶.

A diferencia de lo anterior, la MEV, tiene un foco más biopsicosocial, con un enfoque terapéutico orientado al tratamiento de las causas subyacentes de la enfermedad. Para ello, el personal de salud debe guiar, entregar conocimiento y habilidades para generar cambios efectivos en los estilos de vida y las conductas de las personas. Adicionalmente el médico debe realizar la prescripción de fármacos cuando éstos sean necesarios²⁷. Sin embargo, el proceso de cambio de hábitos siempre debe ir acompañado de una conducta activa por parte del paciente, para lograr erradicar prácticas no saludables que pueden estar arraigadas durante años o, incluso, décadas²⁶.

En la Tabla 1, se resumen las principales diferencias del modelo de atención entre la Medicina Tradicional y la MEV.

EJEMPLOS DE MANEJO DE ENFERMEDADES CON EL ENFOQUE DE MEDICINA DEL ESTILO DE VIDA:

La MEV, abordada desde la prevención primaria, tiene un potencial muy importante. Se estima que nunca haber fumado, mantener un IMC menor a 30 kg/m², ser físicamente activo practicando más de 3,5 horas semanales de ejercicio físico y seguir una alimentación saludable abundante en frutas, verduras, granos enteros y baja en carnes, podría prevenir el 80% de los casos de enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes tipo 2, enfermedad cardiovascular y cáncer²⁸. Por el contrario, ser fumador, consumir menos de 3 frutas y verduras diarias, realizar menos de 2 horas de actividad física semanal y consumir alcohol sobre el límite recomendado, se ha asociado a mayor mortalidad por todas las causas y a un promedio de 12 años menos de vida²⁹. Sin embargo, como se mencionó en la definición de MEV, las estrategias de esta disciplina pueden aplicarse también y con gran efectividad, en el tratamiento y a veces, reversión de enfermedades.

Existen ejemplos notables de cómo cambios profundos en el estilo de vida pueden detener la progresión e incluso revertir enfermedad coronaria. El *Lifestyle Heart Trial* (Ornish, et al.)³⁰ publicado hace 30 años, aleatorizó a pacientes con enfermedad coronaria a seguir una alimentación vegetariana baja en grasas, asociado a práctica de actividad física de intensidad moderada por 30 minutos diarios, cese de tabaquismo y manejo de estrés, mientras el grupo control mantuvo los “cuidados estándares”, lo que incluía medicamentos para disminuir el colesterol plasmático y consejería general. Al año de seguimiento, el 82% de los pacientes en el grupo experimental evidenció regresión al menos parcial de sus placas

Tabla 1. Diferencias del modelo de atención entre la medicina convencional y la medicina del estilo de vida

MEDICINA CONVENCIONAL	MEDICINA DEL ESTILO DE VIDA
Énfasis tiende a estar en el diagnóstico y tratamiento farmacológico o quirúrgico.	Énfasis está en el diagnóstico, tratamiento no farmacológico y en promover cambios de conducta.
Se centra en los síntomas y signos de una enfermedad, más que en las causas que radican en el estilo de vida.	Se centra principalmente en los hábitos que favorecen o causan enfermedades.
Paciente suele ser un "receptor pasivo" de la atención	El paciente tiene un rol muy activo en el cuidado de su salud.
Responsabilidad tiende a estar puesta en el prestador de la atención	Responsabilidad es compartida con el paciente
La relación médico paciente tiende a ser más vertical ("enfoque de experto").	La relación médico paciente debe ser más horizontal ("enfoque de coach").
Los fármacos son generalmente la primera línea de tratamiento y los cambios de estilo de vida son usados como un complemento.	Los cambios de estilo de vida son la primera línea de tratamiento y los fármacos son usados como un complemento.
Tratamiento suele ser más a corto plazo.	Tratamiento casi siempre es a largo plazo.
El entorno o contexto del paciente puede o no considerarse como un factor relevante en su salud.	El entorno o contexto del paciente se considera como un factor muy relevante en su salud.

Tabla adaptada de: Rooke J, et al. (Ref. 27).

ateroscleróticas demostrado por coronariografía, mientras el grupo control en promedio experimentó progresión de sus lesiones³⁰. El seguimiento continuó por 5 años donde se evidenció aún mayor regresión de las lesiones en el grupo intervenido en una proporción dependiente de la adherencia a los cambios en el estilo de vida, mientras que en el grupo control continuó la progresión de las placas y ocurrieron más del doble de eventos cardiovasculares en el período descrito³¹.

Respecto a prediabetes y diabetes, hace más de 14 años el *Diabetes Prevention Program Research Group* realizó un estudio en que se aleatorizó a 3234 pacientes con hiperglicemia de ayuno e intolerancia a la glucosa oral, a 3 grupos: cambios de estilo de vida, metformina, o placebo. El grupo de cambios de estilo de vida debía lograr una baja del 7% del peso corporal y 150 minutos semanales de actividad física, mientras que el grupo asignado a metformina debía tomar dos dosis diarias de 850 mg del fármaco. El objetivo era evaluar la incidencia de diabetes en cada grupo. Luego de 2,8 años de seguimiento, comparado con el grupo placebo, los cambios del estilo de vida redujeron la incidencia de diabetes en el 58% de los pacientes, mientras que el grupo que sólo tomó metformina lo hizo en un 31%³².

Esto destaca el rol preventivo de la MEV, pero también puede ser una excelente estrategia para mejorar el control y los parámetros metabólicos de pacientes diabéticos. El mismo año en que se publicó el estudio anterior, Barnard et al.³³ publican un ensayo clínico aleatorizado que compara consejería en una alimentación basada en plantas (ABP) estricta (frutas, verduras, legumbres y granos enteros), con consejería en las recomendaciones nutricionales de la ADA (*American Diabetes*

Association). Luego de 22 semanas de seguimiento, 43% de los participantes del grupo de consejería en ABP logró disminuir sus medicamentos para diabetes, mientras que el grupo de consejería en dieta de la ADA, lo logró en un 26% solamente. La hemoglobina glicosilada (HbA1c) del grupo de ABP disminuyó en 1,23 puntos y los participantes en promedio bajaron 6,5 kgs de peso, en contraste con el grupo de dieta de la ADA, que disminuyeron en promedio 0,38 puntos su HbA1c y perdieron 3,1 kgs de peso. Otros marcadores como el colesterol LDL plasmático también experimentaron una mayor mejoría en el grupo de ABP y todos estos cambios fueron estadísticamente significativos³³. Estudios más recientes muestran que la diabetes tipo 2 puede ser revertida, cuando se logra suficiente restricción calórica y baja de peso. El *DiRECT programme* reclutó a pacientes diabéticos de atención primaria en el Reino Unido, y administró una dieta hipocalórica de 825 a 853 kcal/día por 12 a 20 semanas. Al año de seguimiento, el 46% de los participantes logró remisión total de la enfermedad (HbA1c <6,5% con cese total de medicamentos antidiabéticos) y a los dos años el 36% se mantenía libre de diabetes. Los resultados fueron mejores en quienes lograron la mayor baja de peso, en una modalidad tipo dosis-respuesta, viéndose las mayores tasas de remisión en quienes lograron bajar 15 kilos o más³⁴.

También en el contexto de las enfermedades metabólicas, la ABP se ha utilizado para el manejo de obesidad. En el *BROAD study* publicado el 2017, investigadores en Nueva Zelanda reclutaron a 67 participantes, quienes debían presentar obesidad o sobrepeso más una comorbilidad de las siguientes: diabetes mellitus tipo 2, enfermedad coronaria, presencia de hipertensión arterial o dislipidemia. Los participantes fueron aleatorizados a un grupo expe-

rimental y a un grupo control. Al grupo intervenido se les realizó 2 charlas semanales por 12 semanas, instruyéndolos en una ABP baja en grasas y sin restricción calórica (de hecho, se les indicó explícitamente que comieran hasta estar saciados). Al grupo control se le administró el tratamiento estándar según las guías de manejo del país. A los 6 meses, la reducción en IMC fue mayor en el grupo intervenido en 4,4 vs 0,4 kg/m², lo que se tradujo en 10,7 kgs menos en el grupo intervenido, lo que se mantuvo a los 12 meses de seguimiento (disminución IMC 4,2 vs 0,55 kg/m²)³⁵, algo muy inusual en los estudios de pérdida de peso con cambio de hábitos. Destaca que la baja de peso se produjo sin aumentar los niveles de actividad física y que el nivel de baja de peso se correlacionó fuertemente con la adherencia a la ABP.

Respecto a la relación de nuestros hábitos con el cáncer, se estima que más del 42% de las neoplasias malignas podrían evitarse con cambios en el estilo de vida. Factores como el tabaquismo, el exceso de peso, ingesta excesiva de alcohol, bajo consumo de frutas, verduras y fibra, alta ingesta de carnes rojas y carnes procesadas, la inactividad física, entre otros, contribuyen a la incidencia de estos tumores malignos³⁶. Uno de los trabajos más emblemáticos evaluando el impacto del estilo de vida en tumores malignos, se realizó en cáncer de próstata: El *GEMINAL study*, consistió en una intervención que implicaba cambios en el estilo de vida, incluyendo ABP baja en grasas, técnicas de manejo del estrés, actividad física de intensidad moderada y participación en un grupo de apoyo psicosocial por 3 meses. Al principio y al final del período, se evaluó la expresión genética de biopsias de los tumores mediante qRT-PCR (reacción de polimerasa en cadena cuantitativa en tiempo real) y *DNA microarray*. Se detectó 453 transcritos de DNA disminuidos post intervención y 48 transcritos aumentados. El análisis posterior reveló que las vías impactadas por la regulación de estos genes, y las modificaciones del metabolismo proteico secundarias a la intervención, eran claves en el proceso de tumorigénesis. Esto demostró que la expresión génica tumoral prostática se puede modificar sustancialmente hacia un patrón "antitumoral" con cambios intensivos en el estilo de vida³⁷.

En cuanto a salud mental, existe un fuerte vínculo entre salud mental y hábitos. En Chile, según datos de la Encuesta Nacional de Salud (ENS), una de cada cinco personas ha tenido una enfermedad mental durante el último año, lo que constituye la principal carga de enfermedad y que representa el 23,2% de los años de vida perdidos por discapacidad o muerte (AVIS). En MEV uno de los pilares es el manejo del estrés y una de las herramientas más potentes y novedosas es la práctica de "mindfulness" o atención plena. El "mindfulness-based stress reduction (MBSR)" es un programa que involucra prácticas de meditación formales e informales y ha mostrado reducción de síntomas depresivos, ansiosos, mejor manejo emocional, disminución de estrés y aumento de respuesta del sistema inmune³⁸. La actividad física en diversas modalidades también ha mostrado ser una buena estrategia para manejo de estrés³⁹, trastorno depresivo⁴⁰, trastornos de ansiedad⁴¹, entre otros.

Por último, respecto a las relaciones interpersonales duraderas y significativas, a pesar de ser un indicador más difícil de medir y muchas veces relegado al ámbito exclusivo de la psicología, son tan importantes en la salud humana, que en algunos estudios se ha mostrado predicen mejor el estado de salud en el largo plazo que, por ejemplo, los niveles de colesterol en un momento dado⁴². Una sólida red de apoyo y tener personas en las que confiar, es un factor común a las *Blue Zones* (Zonas Azules), lugares del mundo en que las personas son más longevas y tienen una tasa significativamente menor de enfermedades crónicas que en el resto del mundo. De hecho, es uno de los nueve factores más prominentes que investigadores determinaron como protectores y responsables de tal longevidad y salud⁴³.

COMPETENCIAS Y BARRERAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA MEDICINA DEL ESTILO DE VIDA

La medicina de la primera mitad del siglo XX y el desarrollo de nuevas industrias y tecnologías determinaron que nuestra forma de vivir se fuese modificando^{44,45}. En paralelo se produjo un cambio en el patrón de enfermedades y la carga de enfermedad se desplazó desde las enfermedades infecciosas hacia las ECNT, íntimamente relacionadas a los hábitos adquiridos por la sociedad moderna^{44,45}. Considerando este cambio en el patrón de enfermedades y conociendo los beneficios que trae mantener un estilo de vida saludable en el tratamiento y la prevención de las ECNT, parece lógico que la MEV debiese estar integrada transversalmente en los programas de las escuelas de medicina y en la práctica habitual de los médicos, sin embargo, no es así. La literatura nos muestra que la gran mayoría de los profesionales de la salud recibe poca capacitación en hábitos de vida saludable y refieren no tener los conocimientos y las habilidades para asesorar a sus pacientes en intervenciones sobre el estilo de vida⁴⁶.

El 2008, en EE.UU., sólo un 20% de las escuelas de medicina contaba con un curso formal de nutrición y el 73% de las escuelas dictaba menos de las 25 hrs de nutrición recomendadas por la *National Academy of Sciences*, dictando en promedio 19,6 hrs, siendo la mayor parte en asignaturas preclínicas (en promedio, 15,4 hrs en los dos primeros años y 4,2 en tercer y cuarto año)⁴⁷. En cuanto a la actividad física, un estudio en Reino Unido, mostró que las escuelas de medicina destinaban sólo 4,2 hrs al estudio de la actividad física a través de todo el plan de estudios, en comparación a 109 horas destinadas al estudio de farmacología⁴⁸. Y en EE.UU., un 75% de los alumnos de medicina recién graduados se sienten inadecuadamente entrenados para entregar indicaciones de dieta y actividad física a sus pacientes⁴⁹.

En relación a la formación de especialistas vinculados a la atención primaria, en un estudio realizado en Ohio, EE.UU., en programas de medicina familiar, medicina interna y obstetricia y ginecología, se evaluó que en promedio se dedicaban 2,8 hrs al año para

la formación en obesidad, nutrición y actividad física (4,9 hrs en medicina familiar, 1,2 hrs en medicina interna y 2,0 hrs en obstetricia y ginecología)⁵⁰. Y en relación a la formación de especialistas del área cardiovascular, en un estudio realizado en EE.UU., un 90% de los cardiólogos encuestados informó haber recibido educación nutricional mínima o nula, durante su formación de beca y el 59% informó que no recibió educación nutricional durante su formación de medicina interna⁵¹.

En el contexto de atención primaria, en Louisiana, EE.UU., en atenciones de pacientes con exceso de peso, el 79% de los pacientes refirió que el médico le aconsejó que bajara de peso, pero solo el 28% refirió haber recibido recomendaciones específicas para perder peso y solo el 5% de los pacientes refirió haber recibido la estrategia combinada de dieta y ejercicio. Los médicos identificaban la falta de confianza, de conocimiento y de habilidades, como las principales barreras para brindar asesoramiento sobre pérdida de peso a sus pacientes⁴⁶.

En relación a los pacientes, se sabe que a pesar de conocer los beneficios relacionados a hábitos de vida saludable, resulta difícil iniciar y mantener la motivación para poder adoptarlos⁵². Entre las barreras para realizar los cambios para adoptar un hábito, se describen la falta de motivación para generar cambios, la presión del tiempo, el gasto y la falta de reembolso económico y el manejo de los resultados que no son profesionalmente gratificantes⁵³.

En cuanto al personal de salud, supone un desafío poder motivar de manera efectiva a todo tipo de pacientes y eso en ocasiones resulta frustrante, adicionalmente requiere más tiempo y eso sumado a lo

descrito previamente termina siendo una barrera más para poder implementar la MEV⁵⁴.

En relación al sistema, se describen como barreras los costos de acceso a profesionales de la salud adecuados y la falta de disponibilidad de profesionales de la salud en ciertos lugares⁵³.

Muchas de las barreras citadas y las dificultades inherentes a los cambios del estilo de vida, se abordan de mejor manera desde el *coaching*. El *coaching* es una herramienta para ayudar a las personas a alcanzar un mayor estado de bienestar y desempeño, en especial cuando realizar cambios es difícil. Este enfoque promueve y facilita la capacidad y el proceso de cambio usando la fijación de metas y promoviendo la motivación autónoma⁵⁵.

La Tabla 2 compara el enfoque de coach con el enfoque experto en la relación médico-paciente (o terapeuta-paciente).

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS FUTURAS

Como se mencionó anteriormente, la implementación de MEV ha sido lenta e implica sobrepasar numerosos obstáculos. Sin embargo, las estrategias que comprende esta disciplina ya se han incorporado en mallas curriculares de universidades alrededor del mundo. Un ejemplo notable, es el de *School of Medicine Greenville - University of South Carolina*, en donde los estudiantes de medicina reciben entrenamiento en medicina culinaria (*Culinary Medicine*), lo que implica aprender a cocinar con un enfoque en alimentación saludable, desde el primer año, además de otras estrategias características de MEV⁵⁶. En la primera revista médica dedicada a MEV (*American Journal of Lifestyle Medicine [AJLM]*), se han publicado

Tabla 2. Diferencias enfoque experto y enfoque coach

ENFOQUE EXPERTO	ENFOQUE COACH
Autoridad	Compañero
Educador	Facilitador del cambio
Define una "agenda" o cómo proceder	Promueve la generación conjunta de un plan
Se siente fuertemente responsable de la salud del paciente	Entiende que el paciente es el primer responsable de su salud
Soluciona problemas	Promueve explorar y abordar en conjunto la resolución de problemas
Se enfoca en lo que está mal	Se enfoca en lo que está bien
Tiene las respuestas para el paciente	Co-descubre las respuestas con el paciente
Interrumpe cuando la conversación no se enfoca en el problema	Escucha y aprende de la historia del paciente
Trabaja más duro que el paciente	El paciente trabaja tan duro como el profesional de la salud
Tiende a "luchar" con el paciente para lograr el cumplimiento de la prescripción	Negocia y co-diseña un plan de acción con el paciente

Tabla adaptada de: Moore, M et al. (Ref. 55).

directrices y sugerencias para incluir la enseñanza de estas competencias en el currículum de las carreras del área de la salud⁵⁶, y el año 2017, la Universidad de Stanford incluye un electivo de medicina culinaria para estudiantes de medicina⁵⁷. Por otro lado, hoy se reconoce la importancia de aplicar MEV en atención primaria y de educar a los pacientes en las consultas médicas, para que a partir de información entregada de forma clara y precisa, tengan más control de su salud y mejoren sus estilos de vida⁵⁸.

Una de las razones que los médicos e instituciones citan como barrera en la implementación de una atención más centrada en el estilo de vida, es la falta de reembolso por este tipo de consultas⁵³. Pero ya existen varios programas basados en MEV, como es el caso del *Diabetes Prevention Program (DPP)*, el *Complete Health Improvement Programme (CHIP)* y el *Ornish Intensive Cardiac Rehabilitation program* en los Estados Unidos, reembolsables por el sistema de salud del país, (*Medicare, Medicaid* y otros privados)⁵⁹.

Desde el año 2017, existe una certificación que otorga el ACLM y el *International Board of Lifestyle Medicine (IBLM)*, que acredita las competencias y conocimientos básicos para que los profesionales puedan abordar la atención de salud, desde el estilo de vida y el coaching⁶⁰. La implementación de esta certificación y su difusión, se han visto facilitadas en gran medida por la aparición de sociedades médicas de MEV en todo el mundo, amparadas bajo el alero de la *Lifestyle Medicine Global Alliance*⁶¹. De hecho en Chile, acaba de emerger la *Sociedad Chilena de Medicina del Estilo de Vida (SOCHIMEV)* para promover la disciplina en el país y su misión es integrar a todos los profesionales de la salud interesados en educar, promover conocimiento, con el fin de liderar el desarrollo y la difusión de la medicina del estilo de vida en Chile y de esta forma incorporar con más fuerza la importancia de los hábitos de vida saludable para la salud de las personas en nuestro país.

En el Anexo 1 se especifican más detalles en relación a la certificación.

ANEXO 1 - CERTIFICACIÓN

La certificación en medicina del estilo de vida (*Lifestyle Medicine* en inglés) es una oportunidad para aprender a trabajar con pacientes desde esta mirada enfocada en los estilos de vida, estandarizar conocimientos y formar redes. El organismo detrás es el *International Board of Lifestyle Medicine (IBLM)*, que nació como una extensión del *American Board of Lifestyle Medicine*, primera entidad certificadora en EE.UU.

Los requisitos para certificarse pueden encontrarse en el siguiente enlace: <https://iblm.co/how/>*

¿Quiénes pueden certificarse? Todos los trabajadores del área de la salud con título profesional. Los requisitos para médicos difieren ligeramente de los requisitos para otros profesionales**.

¿Cuáles son los requisitos? La certificación se obtiene rindiendo una prueba, pero previo a ésta hay que tener:

- 30 horas de cursos online validados en *Lifestyle Medicine* (tales como el *Lifestyle Medicine Board Review*)
- 10 horas presenciales en una actividad certificada de *Lifestyle Medicine* (congresos, cursos del *Harvard Institute of Lifestyle Medicine*)***
- Un reporte de caso destacando su experiencia personal con *Lifestyle Medicine* (se adjunta un pdf formulario tipo para documentarlo en el sitio web mencionado) (Este requisito no es necesario en personas que no tratan directamente con pacientes, tales como PhD/Masters).

*Por ahora sólo están los detalles en inglés, pero el examen puede rendirse en español y existe material de preparación traducido al español.

**En la prueba a realizarse en Chile el 2021, sólo podrán certificarse médicos y profesionales con Magister o doctorado (PhD), hasta que la sociedad chilena alcance ciertos requisitos de crecimiento dispuestos por la norma internacional en esta materia.

***La pandemia por coronavirus SARS-CoV-2 ha generado que a veces no se puedan realizar las actividades presenciales, y el IBLM ha optado en ocasiones por otorgar los créditos a partir de congresos online, sin embargo, esto está en constante evolución, por lo que sugerimos ponerse en contacto con el IBLM o con SOCHIMEV a través del sitio web www.sochimev.cl para dudas al respecto.

Declaración de conflicto de interés

Los autores declaramos que no tenemos conflictos de interés

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Lianov L, Johnson M. Physician competencies for prescribing lifestyle medicine. *JAMA*. 2010 Jul 14;304(2):202-3. doi: 10.1001/jama.2010.903.
- American college of lifestyle medicine, ACLM. Lifestyle Medicine Tools and Resources. Available from: https://www.lifestylemedicine.org/ACLM/Tools_and_Resources
- Wynder EL. Cancer control and lifestyle medicine. Present and future of indoor air quality: proceedings of the Brussels Conference. 1989. p. 3-13.
- Urbanek H. Ethos der lebenshaltung als aufgabe der präventiv medizin (lifestyle and preventive medicine). *Österreichische Krankenhaus-Zeitung* 1990;31:685-8.
- Rippe, J.M. Lifestyle Medicine. (1st ed.). Malden: Blackwell Sciences; 1999.
- Roser M, Ritchie H. Burden of Disease. Our World in Data. 2016. Available from: <https://ourworldindata.org/burden-of-disease>.
- World Health Organization. Non-Communicable diseases facts. 2014. Available from: https://www.who.int/features/factfiles/noncommunicable_diseases/facts/en/
- GBD 2016 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2017 Sep 16;390(10100):1345-1422. doi: 10.1016/S0140-6736(17)32366-8.
- World Health Organization: Global burden of disease. Health Statistics and Projections systems. 2020. Available from: https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/projections/en/
- GBD 2015 DALYs and HALE Collaborators. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 315 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE), 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2016 Oct 8;388(10053):1603-1658. doi: 10.1016/S0140-6736(16)31460-X.
- Beaglehole R, Bonita R, Horton R, Adams C, Alleyne G, Asaria P, et al.; Lancet NCD Action Group; NCD Alliance. Priority actions for the non-communicable disease crisis. *Lancet*. 2011 Apr 23;377(9775):1438-47. doi: 10.1016/S0140-6736(11)60393-0.
- OECD. Obesity update. 2017. Available from: <https://www.oecd.org/health/obesity-update.htm>
- GBD 2015 Obesity Collaborators, Afshin A, Forouzanfar MH, Reitsma MB, Sur P, Estep K, et al. Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. *N Engl J Med*. 2017 Jul 6;377(1):13-27. doi: 10.1056/NEJMoa1614362.
- Minsal. Encuesta Nacional de Salud 2016 - 2017. Available from: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2017/11/ENS-2016-17_PRIMEROS-RESULTADOS.pdf
- Arnett DK, Blumenthal RS, Albert MA, Buroker AB, Goldberger ZD, Hahn EJ, et al. 2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol*. 2019 Sep 10;74(10):1376-1414. doi: 10.1016/j.jacc.2019.03.009.
- Minsal. Análisis epidemiológico y causas de muerte de personas fallecidas estando en listas de espera No GES. 2019. Available from: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2019/08/Ord.-3380-Glosa-06-An%C3%A1lisis-Personas-Fallecidas-LE-GES-y-No-GES-Jun-2019.pdf>
- Bodai BI, Nakata TE. Breast Cancer: Lifestyle, the Human Gut Microbiota/Microbiome, and Survivorship. *Perm J*. 2020;24:19.129. doi: 10.7812/TPP/19.129.
- Hyman MA, Ornish D, Roizen M. Lifestyle medicine: treating the causes of disease. *Altern Ther Health Med*. 2009 Nov-Dec;15(6):12-4.
- Ford ES, Bergmann MM, Kröger J, Schienkiewitz A, Weikert C, Boeing H. Healthy living is the best revenge: Findings from the European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition-Potsdam study. *Arch Intern Med* 2009 Aug 10;169(15):1355-62. doi: 10.1001/archinternmed.2009.237.
- Alpert JS. Failing grades in the adoption of healthy lifestyle choices. *Am J Med* 2009 Jun;122(6):493-4. doi: 10.1016/j.amjmed.2009.01.010.
- World health organization. Risk Factors estimates for 2004. Available from: www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/risk_factors/en/index.html
- Joffres MR, Campbell NR, Manns B, Tu K. Estimate of the benefits of a population-based reduction in dietary sodium additives on hypertension and its related health care costs in Canada. *Can J Cardiol*. 2007 May 1;23(6):437-43. doi: 10.1016/s0828-282x(07)07080-8.
- Warburton DE, Charlesworth S, Ivey A, Nettlefold L, Bredin SS. A systematic review of the evidence for Canada's Physical Activity Guidelines for Adults. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2010 May 11;7:39. doi: 10.1186/1479-5868-7-39.
- Allen EV. The golden age of medicine. *Nebr State Med J*. 1950;35:307-9.
- Gruenberg EM. The failures of success. 1977. *Milbank Q*. 2005;83(4):779-800. doi: 10.1111/j.1468-0009.2005.00400.x.
- Frates B, Bonnet J, Joseph R, Peterson J. Lifestyle Medicine vs. Traditional Medicine Lifestyle Medicine Handbook: An introduction to the Power of Healthy Habits. Ed. Healthy Learning; 2019:47-48.
- Rooke J, Gobble J, Ballard T et al. Lifestyle Medicine Standards. American College of Lifestyle Medicine 2012. Disponible en: <https://www.lifestylemedicine.org/ACLM-Standards>
- Ford ES, Bergmann MM, Kröger J, Schienkiewitz A, Weikert C, Boeing H. Healthy living is the best revenge: findings from the European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition-Potsdam study. *Arch Intern Med*. 2009 Aug 10;169(15):1355-62. doi: 10.1001/archinternmed.2009.237.
- Kvaavik E, Batty GD, Ursin G, Huxley R, Gale CR. Influence of individual and combined health behaviors on total and cause-specific mortality in men and women: the United Kingdom health and lifestyle survey. *Arch Intern Med*. 2010 Apr 26;170(8):711-8. doi: 10.1001/archinternmed.2010.76.
- Ornish D, Brown SE, Scherwitz LW, Billings JH, Armstrong WT, Ports TA, et al. Can lifestyle changes reverse coronary heart disease? The Lifestyle Heart Trial. *Lancet*. 1990 Jul 21;336(8708):129-33. doi: 10.1016/0140-6736(90)91656-u.
- Ornish D, Scherwitz LW, Billings JH, Brown SE, Gould KL, Merritt TA, et al. Intensive lifestyle changes for reversal of coronary heart disease. *JAMA*. 1998 Dec 16;280(23):2001-7. doi: 10.1001/jama.280.23.2001.
- Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachin JM, Walker EA, et al.; Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med*. 2002 Feb 7;346(6):393-403. doi: 10.1056/NEJMoa012512.
- Barnard ND, Cohen J, Jenkins DJ, Turner-McGrievy G, Gloede L, Jaster B, et al. A low-fat vegan diet improves glycemic control and cardiovascular risk factors in a randomized clinical trial in individuals with type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2006 Aug;29(8):1777-83. doi: 10.2337/dc06-0606.
- Lean MEJ, Leslie WS, Barnes AC, Brosnahan N, Thom G, McCombie L, et al. Durability of a primary care-led weight-management intervention for remission of type 2 diabetes: 2-year results of the DiRECT open-label, cluster-randomised trial. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2019 May;7(5):344-355. doi: 10.1016/S2213-8587(19)30068-3.
- Wright N, Wilson L, Smith M, Duncan B, McHugh P. The BROAD study: A randomised controlled trial using a whole food plant-based diet in

- the community for obesity, ischaemic heart disease or diabetes. *Nutr Diabetes*. 2017 Mar 20;7(3):e256. doi: 10.1038/nutd.2017.3.
36. Islami F, Goding Sauer A, Miller KD, Siegel RL, Fedewa SA, Jacobs EJ, et al. Proportion and number of cancer cases and deaths attributable to potentially modifiable risk factors in the United States. *CA Cancer J Clin*. 2018 Jan;68(1):31-54. doi: 10.3322/caac.21440.
 37. Ornish D, Magbanua MJ, Weidner G, Weinberg V, Kemp C, Green C, et al. Changes in prostate gene expression in men undergoing an intensive nutrition and lifestyle intervention. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2008 Jun 17;105(24):8369-74. doi: 10.1073/pnas.0803080105.
 38. Goldin PR, Gross JJ. Effects of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on emotion regulation in social anxiety disorder. *Emotion*. 2010 Feb;10(1):83-91. doi: 10.1037/a0018441.
 39. Hamer M, Endrighi R, Poole L. Physical activity, stress reduction, and mood: insight into immunological mechanisms. *Methods Mol Biol*. 2012;934:89-102. doi: 10.1007/978-1-62703-071-7_5.
 40. Kvam S, Kleppe CL, Nordhus IH, Hovland A. Exercise as a treatment for depression: A meta-analysis. *J Affect Disord*. 2016 Sep 15;202:67-86. doi: 10.1016/j.jad.2016.03.063.
 41. Aylett E, Small N, Bower P. Exercise in the treatment of clinical anxiety in general practice - a systematic review and meta-analysis. *BMC Health Serv Res*. 2018 Jul 16;18(1):559. doi: 10.1186/s12913-018-3313-5.
 42. Waldinger RJ, Schulz MS. What's love got to do with it? Social functioning, perceived health, and daily happiness in married octogenarians. *Psychol Aging*. 2010 Jun;25(2):422-31. doi: 10.1037/a0019087.
 43. Buettner D, Skemp S. Blue Zones: Lessons From the World's Longest Lived. *Am J Lifestyle Med*. 2016 Jul 7;10(5):318-321. doi: 10.1177/15598276166637066.
 44. Logan AC, Prescott SL, Katz DL. Golden Age of Medicine 2.0: Lifestyle Medicine and Planetary Health Prioritized. *J Lifestyle Med*. 2019 Jul;9(2):75-91. doi: 10.15280/jlm.2019.9.2.75.
 45. Yeh BI, Kong ID. The Advent of Lifestyle Medicine. *J Lifestyle Med*. 2013 Mar;3(1):1-8. Epub 2013 Mar 31.
 46. Huang J, Yu H, Marin E, Brock S, Carden D, Davis T. Physicians' weight loss counseling in two public hospital primary care clinics. *Acad Med*. 2004 Feb;79(2):156-61. doi: 10.1097/00001888-200402000-00012.
 47. Adams KM, Kohlmeier M, Zeisel SH. Nutrition education in U.S. medical schools: latest update of a national survey. *Acad Med*. 2010 Sep;85(9):1537-42. doi: 10.1097/ACM.0b013e3181eab71b.
 48. Weiler R, Chew S, Coombs N, Hamer M, Stamatakis E. Physical activity education in the undergraduate curricula of all UK medical schools: are tomorrow's doctors equipped to follow clinical guidelines? *Br J Sports Med*. 2012 Nov;46(14):1024-6. doi: 10.1136/bjsports-2012-091380.
 49. Levy MD, Loy L, Zatz LY. Policy approach to nutrition and physical activity education in health care professional training. *Am J Clin Nutr*. 2014 May;99(5 Suppl):1194S-201S. doi: 10.3945/ajcn.113.073544.
 50. Devries S, Agatston A, Aggarwal M, Aspary KE, Esselstyn CB, Kris-Etherton P, et al. A Deficiency of Nutrition Education and Practice in Cardiology. *Am J Med*. 2017 Nov;130(11):1298-1305. doi: 10.1016/j.amjmed.2017.04.043
 51. Wynn K, Trudeau J, Taunton K, Gowans M, Scott I. Nutrition in primary care: current practices, attitudes, and barriers. *Can Fam Physician* 2010;56(3):e109-e116.
 52. Stonerock GL, Blumenthal JA. Role of Counseling to Promote Adherence in Healthy Lifestyle Medicine: Strategies to Improve Exercise Adherence and Enhance Physical Activity. *Prog Cardiovasc Dis*. 2017 Mar-Apr;59(5):455-462. doi: 10.1016/j.pcad.2016.09.003.
 53. Arasu A, Moran LJ, Robinson T, Boyle J, Lim S. Barriers and Facilitators to Weight and Lifestyle Management in Women with Polycystic Ovary Syndrome: General Practitioners' Perspectives. *Nutrients*. 2019 May 7;11(5):1024. doi: 10.3390/nu11051024.
 54. Mora Ripoll R. Medicina del estilo de vida: la importancia de considerar todas las causas de la enfermedad [Lifestyle medicine: the importance of considering all the causes of disease]. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. 2012 Jan-Mar;5(1):48-52. Spanish. doi: 10.1016/j.rpsm.2011.04.002.
 55. Moore M, Jackson E, Tschannen-Moran B, 2015. *Coaching Psychology Manual*. 2nd ed. Wolters Kluwer.
 56. Trilk JL, Elkhider IA, Asifi, Buchanan A, Emerson J, Kennedy AB, Masocol R, Motley E, Tucker M. Design and Implementation of a Lifestyle Medicine Curriculum in Undergraduate Medical Education. *Am J Lifestyle Med*. 2019 Apr 3;13(6):574-585. doi: 10.1177/1559827619836676.
 57. American college of lifestyle medicine. *Culinary Medicine Curriculum*. 2017. Available from: https://www.lifestylemedicine.org/ACLM/Education/Culinary_Medicine.aspx
 58. Motley E. Building a Thriving Lifestyle Medicine Practice Within a Primary Care Clinic: A Model for Aspiring Lifestyle Medicine Practitioners. *Am J Lifestyle Med*. 2020 Feb 26;14(2):133-136. doi: 10.1177/1559827620904868.
 59. Jensen LL, Drozek DS, Grega ML, Gobble J. Lifestyle Medicine: Successful Reimbursement Methods and Practice Models. *Am J Lifestyle Med*. 2018 Dec 10;13(3):246-252. doi: 10.1177/1559827618817294.
 60. Herzog S, Dysinger W. The American Board of Lifestyle Medicine. *Am J Lifestyle Med*. 2017 Jan 16;11(3):230-231. doi: 10.1177/1559827616686527.
 61. Lifestyle medicine global alliance. LMGA homepage. 2020. Available from: <https://lifestylemedicineglobal.org/>