

Supplementary information

S1. Communication tools used:

EAST framework– Social focus: Cooperative caring within health workers through vitamin C and D supplementation: “We take care of who take care of us”.



- Example of monthly email to promote adherence to the nutritional supplementation strategy:



Cuidamos a quienes nos cuidan

¿Sigues tomando tus vitaminas C y D?

Hola,

En este momento vamos por la mitad de nuestra estrategia de suplementación de vitamina C y D. ¿Sigues tomándolas todos los días?

Recuerda que las vitaminas tienen un efecto acumulativo, es decir que **debes tomarlas a diario para poder fortalecer tu sistema inmunológico.**

Si has olvidado hacerlo, no te preocupes, empieza el día de mañana y sigue estos pasos:

1. **Tomar una tableta de vitamina C y D a diario.** Para no olvidarlo, puedes activar una alarma en tu celular, hacerlo cuando despiertes o antes de dormir. Lo importante es que se vuelva parte de tu rutina.
2. **Márcalo en tu calendario.** Así podrás llevar la cuenta de los días que las tomas y convertirlo en un hábito.
3. **Incluir magnesio en tu alimentación** como vegetales verdes, nueces, semillas, granos enteros y leguminosas.
4. **El suplemento es de uso personal.**

**Diligencia la encuesta
de seguimiento aquí**

#CuidarteEsCuidarnos

Si tienes alguna inquietud, puedes contactarte con alguno de los investigadores:

José Luis Gonzalez | josegonzales@comfama.com.co

John Arboleda | johnarboleda@comfama.com.co

Alejandra Velásquez | alejandravelasquez@comfama.com.co



www.comfama.com

VIGILADO SuperSubsidio 

- Calendar to keep tracking and social sharing of daily vitamin supplementation:

Inicio

Finalización

Vitamina C | Días

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Vitamina D | Días

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

#CuidarteEsCuidarnos

comfama

- Supplementation kits delivered to each health worker, including vitamin flasks supplementation tracker, a compromise letter, recommendations for oral administration, diet and activities for better absorption.



S2. Informed consent.

Yo, _____, identificado/a con _____ número _____, mayor de edad, doy mi consentimiento voluntario para participar en la investigación denominada **“Estudio Vitamina D y C: Estrategia de suplementación oral como potencial agente preventivo para fortalecer el sistema inmunológico y disminuir el riesgo de desarrollar síntomas graves ante un eventual contagio con COVID-19 en trabajadores de la salud Comfama y servicios relacionados”**.

Por medio de este documento de forma y libre y voluntaria acepto participar y brindar la información personal y sensible necesaria para el desarrollo del presente estudio.

Así mismo, declaro que he sido ampliamente informado sobre lo siguiente:

Objetivos del estudio:

Evaluar adherencia al suplemento oral con Vitamina C y D en trabajadores del área de la salud y servicios relacionados, así como su relación con la prevención del desarrollo de síntomas graves generados por SARS-CoV-2, en caso de contagio.

Para lograr este objetivo se realizarán las siguientes actividades:

1. Suministrar un suplemento oral de vitamina C y D a trabajadores de la salud y servicios relacionados, con alto riesgo de infección con SARS-CoV-2, durante 3 meses.
2. Aplicar herramientas de ciencias del comportamiento para intervenir/contribuir la adherencia a la suplementación con vitamina C y D.
3. Correlacionar adherencia a la suplementación oral con vitamina C y D con potencial infección con SARS-CoV-2 y progresión de la enfermedad, en caso de contagio, de los trabajadores del área de la salud y servicios relacionados de Comfama.

Se debe tener presente que, si bien muchos estudios en el mundo han demostrado los efectos benéficos de la vitamina D y C sobre las infecciones respiratorias virales, esta suplementación no lo exime de tomar las medidas de bioseguridad necesarias, puesto que el suministro de estas vitaminas no garantiza el no contagio con SARS-CoV-2 u otras infecciones, ni constituye tratamiento para ello.

Criterios de inclusión para el estudio:

Ser empleado de Comfama con contrato a término definido o indefinido y que sea trabajador de la salud y servicios relacionados, durante la contingencia generada por la COVID-19.

Criterios de exclusión:

1. Estar tomando actualmente suplementos vitamínicos que tengan vitamina D, vitamina C o calcio.
2. Tener diagnóstico de enfermedad renal (incluidos cálculos renales), hipertensión, diabetes, enfermedades relacionadas con la absorción del calcio, litiasis renal o antecedente de infarto agudo de miocardio.

3. Encontrarse en gestación o en periodo de lactancia.

4. Ser alérgico a los componentes de las vitaminas C y/o D o a sus componentes.

En caso de presentar alguna de estas condiciones antes del estudio o durante el mismo soy consciente de mi deber de informarlo oportunamente al investigador José Luis Gonzalez Parias al correo josegonzalez@comfama.com.co, y suspender la suplementación de Vitamina D y C.

Conozco que para el desarrollo del **“Estudio Vitamina D y C: Estrategia de suplementación oral como potencial agente preventivo para fortalecer el sistema inmunológico y disminuir el riesgo de desarrollar síntomas graves ante un eventual contagio con COVID-19 en trabajadores de la salud Comfama y servicios relacionados”**, se requiere la participación de mínimo 200 empleados de Comfama, con el fin de hacer los análisis necesarios para contrastar la hipótesis propuesta, conocer los efectos de la suplementación de las vitaminas D y C y poder dar recomendaciones a la comunidad sobre el uso de estas vitaminas.

Mi participación consiste en la toma de los suplementos de vitamina D y vitamina C en la dosis recomendada por Comfama, sin aumentar estas dosis, diligenciar con información veraz la encuesta de salud que se realizará mensualmente por parte del equipo investigador e informar oportunamente al investigador José Luis Gonzalez (josegonzalez@comfama.com.co) algún síntoma relacionado con la suplementación, los cuales son riesgos inherentes al consumo de la suplementación. Estos síntomas son:

- Estreñimiento
- Disminución del apetito (anorexia)
- Deshidratación
- Fatiga
- Orina frecuente
- Irritabilidad
- Debilidad muscular
- Vómitos
- Sed excesiva (polidipsia)
- Eliminación de grandes cantidades de orina (poliuria)
- Reacción alérgica a las vitaminas o a sus componentes.

En caso de presentar síntomas generales que pueden ser un indicador de una enfermedad crónica que no está relacionado con el consumo de los multivitamínicos como: presión arterial alta, edema miembros inferiores o glucosa elevada, debe consultar con su EPS e informar oportunamente al investigador José Luis Gonzalez (josegonzalez@comfama.com.co) el diagnóstico relacionado. En caso de confirmar hipertensión arterial, diabetes mellitus y enfermedad renal, debe suspender inmediatamente los suplementos.

Entiendo que Comfama me asignará un código de identificación a cargo del equipo investigador, y, por tanto, la información recolectada será confidencial y se analizará a partir del código asignado con el fin de garantizar la privacidad y el resguardo de la información.

Así mismo, fui informado que, eventualmente, este estudio en el que participo podría vincularse con un proyecto macro liderado por investigadores de universidades internacionales y la

universidad de Antioquia para aportar evidencia clínica, epidemiológica y experimental de la importancia terapéutica de la vitamina D frente a COVID19 y, por lo tanto, autorizo el tratamiento de mis datos personal para este fin, bajo estándares de confidencialidad garantizados con la asignación de mi código.

Soy consciente que al final del estudio, podré solicitar una copia digital de las conclusiones del mismo y podré participar en la socialización de los resultados que realizará Comfama, donde estarán todos los participantes. Adicionalmente, acepto y autorizo que los resultados del estudio sean presentados para publicación en revistas científicas y en conferencias, garantizando siempre la confidencialidad de los participantes.

A continuación, declaro conocer los datos de contacto de algunos integrantes del equipo de investigación, a quienes les puedo realizar consultas o dudas sobre esta y les debo informar sobre síntomas presentados durante el estudio o sobre mi renuncia a continuar con la investigación:

- John Arboleda Alzate
Rol: Investigador principal
Correo electrónico: johnarboleda@comfama.com.co
Teléfono: 3007371530
- José Luis González Parias
Rol: Co-investigador
Correo Electrónico: josegonzalez@comfama.com.co
Teléfono: 3006167430

Con mi firma hago constar que:

- He sido informado de los objetivos de la investigación.
- He sido informado de los riesgos inherentes a la suplementación.
- Cumpló con los criterios de inclusión y no tengo criterios de exclusión para participar en el estudio.
- He sido informado sobre mi participación libre y voluntaria en el estudio.
- Conozco mis deberes y me comprometo con su cumplimiento.
- He sido informado que en caso de no desear participar en el estudio luego de iniciarlo, puedo retirarme del mismo en cualquier momento sin ninguna consecuencia para mí.
- He sido informado que tengo el derecho de conocer las conclusiones del estudio, que mi información será tratada de forma confidencial y que no tendrá un uso diferente a las investigaciones mencionadas.
- He sido informado que mi participación en este estudio no me genera ningún costo.
- He sido informado que la suplementación no constituye tratamiento para el Covid-19 en caso de contagio ni evita el mismo, por lo que me comprometo a consultar a mi EPS oportunamente en caso de presentar síntomas del virus y reportarlo de forma inmediata al equipo investigador.
- Bajo ningún motivo estoy autorizado a suministrar la suplementación que reciba por parte de COMFAMA a terceros a título oneroso o gratuito y me comprometo a mantenerla fuera

del alcance de niños. En caso de incumplir con ello, libero de toda responsabilidad a COMFAMA por las eventuales afectaciones que puedan sufrir terceros.

- Entiendo y acepto el contenido del presente documento.

Soy consciente que mi participación es libre y voluntaria y en caso de iniciar con el estudio, conozco mi derecho a renunciar al mismo en cualquier momento, informando al equipo de investigadores sobre mi decisión, sin que ello implique consecuencias de cualquier índole.

Finalmente, declaro que es mi responsabilidad cumplir con las indicaciones escritas y verbales que sean brindadas por el equipo investigador y los compromisos adquiridos en el presente documento. En consecuencia, exonero a COMFAMA de toda responsabilidad por perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales derivados de afectaciones a mi salud a causa del incumplimiento de las mismas y de los riesgos inherentes a la ingesta de la suplementación ya sea que estén descritos en este documento o en la etiqueta de la suplementación; de la interacción entre medicamentos que esté consumiendo y la suplementación; de las consecuencias derivadas de la falta de adherencia o de no entregar información veraz y oportuna al equipo investigador, así como de afectaciones a mi salud a causa de enfermedades no diagnosticadas antes de iniciar el estudio.

Así mismo, soy consciente que esta suplementación no es un tratamiento ni espero resultados específicos derivados del mismo, por lo que libero de responsabilidad a COMFAMA por la ausencia de cualquier resultado esperado por mí.

Tras conocer el objeto, fines, riesgos y condiciones de este estudio, así como mis compromisos, autorizo: (i) el uso y tratamiento de mis datos personales y sensibles, de acuerdo con la política establecida para ello en <https://www.comfama.com/webinicio/HabeasData.htm> y (ii) Transferir o transmitir mis datos a terceros dentro y/o fuera de Colombia en el marco del Experimento Vitamina C y D con fines investigativos.

Dando fe de lo anterior, firmo el consentimiento informado en la ciudad _____ el día ____ del mes _____ del año _____

Firma del participante: _____

Nombre: _____

Documento de identidad: _____

En caso de tener algún reclamo, comentarios o quejas relacionadas con el desarrollo de la investigación, usted puede comunicarse con el área de Riesgos y Cumplimiento de Comfama

S3. Comfama Data authorization statement:

Indícanos si en tu calidad de: afiliado, proveedor, usuario, cliente, aliado, autorizas a Comfama para conocerte mejor y comunicarnos contigo a través de los canales de contacto que nos has suministrado directamente o a través de terceros. Esto incluye:

- Contactarte para conocer tu opinión sobre la prestación de nuestros servicios.
- Tratar tus datos personales para diseñar y ofrecerte servicios y programas personalizados nuestros y de terceros.
- Verificarte y analizarte en las diferentes fuentes o consultas públicas para el cumplimiento de obligaciones legales y contractuales.
- El buen desarrollo del servicio, programa, evento, contrato.
- Almacenar, consultar, compartir, verificar, reportar, actualizar y rectificar tus datos personales al interior de Comfama o ante cualquier otra entidad nacional o extranjera que maneje o administre bases de datos, preste servicios de verificación o realice análisis de administración de riesgos.
- Transferir o transmitir tus datos a terceros dentro y/o fuera de Colombia.

Esta autorización incluye el tratamiento de datos personales de carácter biométrico y aplicará aun cuando no se haya perfeccionado una relación contractual o después de finalizada la misma y permite que el tratamiento de los datos sea realizado de manera segura y confidencial por COMFAMA o por terceros.

Recuerda que no estás obligado a diligenciar los datos personales de menores de edad o información tuya y de tus beneficiarios que sea sensible.

Autorizo Si () ; No ()

S4. Organizational approval to implement the nutritional supplementation strategy and publication of data (view in attachments)

S5. Nutritional Supplements:



- Presentation: 100 tablets pack.
- Active molecule: Ascorbic acid 500 MG / tablet
- Laboratory: LA SANTE
- INVIMA license: 2016M-000487-R2



- Presentation: 30 capsules flask.
- Active molecule: Vitamin D3, 5000 UI/capsule
- Laboratory: FARMA D COLOMBIA SAS
- INVIMA license: 2018M-0017969

S6. Participants database (view in attachments):

S7. Interviews script:

Two months later, in January 2021, participants were contacted by phone call to ask about a series of aspects related to the adherence to the treatment, to cross validate data provided on virtual surveys. The questions asked were the following:

- Do you think this strategy represented any benefit for your health?
- Do you remember having followed the recommendations given for taking the supplements?
- Do you consider the recommendations were clear and the calendars (trackers) useful for promoting the taking of the supplements?
- How many times a week did you take the vitamins?
- Did you at any moment share the vitamins with someone in your family?
- Were you diagnosed with Covid 19?
- Did you continue supplementation after the end of the study?
- Which vitamins did you continue taking?
- Which symptoms did you present when you were diagnosed with COVID-19?
- Which approximate date were you diagnosed on?
- How was the management that you received during the COVID19?
- Do you still have any symptoms related to COVID-19?
- Were any of the people you live with diagnosed with COVID-19 during the supplementation time or later? Who?
- Which measures did you apply to prevent Covid 19? (non-adherents only)

Table S1. Overall roles and professions from all health workers participants:

Role	Total	%	Adherents		Non-adherents		% total adherents per role	Modality
			n	%	n	%		
AUXILIAR DE ENFERMERÍA	155	18,83%	6	2,80%	149	24,47%	3,87%	Health center
AYUDANTE SALUD	337	40,95%	126	58,88%	211	34,65%	37,39%	Health center
AYUDANTE SERVICIOS SALUD	27	3,28%	1	0,47%	26	4,27%	3,70%	Health center
CONDUCTOR SALUD	3	0,36%	1	0,47%	2	0,33%	33,33%	Health center
COORDINADOR MÉDICO	26	3,16%	4	1,87%	22	3,61%	15,38%	Health center
AUXILIAR DE SALUD	8	0,97%	3	1,40%	5	0,82%	37,50%	Mainly health center
ENFERMERA PROFESIONAL	38	4,62%	16	7,48%	22	3,61%	42,11%	Mainly health center
OFICIOS GENERALES	20	2,43%	20	9,35%	0	0,00%	100,00%	Mainly health center
VIGILANTE	20	2,43%	20	9,35%	0	0,00%	100,00%	Mainly health center
AUXILIAR DE ODONTOLOGIA	25	3,04%	0	0,00%	25	4,11%	0,00%	Hybrid
FONOAUDIÓLOGO	2	0,24%	0	0,00%	2	0,33%	0,00%	Mainly health center
PSICÓLOGO	29	3,52%	0	0,00%	29	4,76%	0,00%	Mainly health center

MEDICO ESPECIALISTA	3	0,36%	0	0,00%	3	0,49%	0,00%	Health center
FISIOTERAPEUTA	2	0,24%	0	0,00%	2	0,33%	0,00%	Hybrid
INSTRUCTOR	3	0,36%	0	0,00%	3	0,49%	0,00%	Hybrid
MÉDICO SALUD OCUPACIONAL	3	0,36%	1	0,47%	2	0,33%	33,33%	Hybrid
NUTRICIONISTA	47	5,71%	5	2,34%	42	6,90%	10,64%	Hybrid
ODONTÓLOGO	25	3,04%	0	0,00%	25	4,11%	0,00%	Hybrid
OPTÓMETRA ESPECIALISTA	1	0,12%	0	0,00%	1	0,16%	0,00%	Hybrid
TRABAJADOR SOCIAL	1	0,12%	0	0,00%	1	0,16%	0,00%	Remote
RESP OPERA CLINICA PANAMERICANA	1	0,12%	0	0,00%	1	0,16%	0,00%	Hybrid
ANALISTA SOPORTE SALUD	2	0,24%	1	0,47%	1	0,16%	50,00%	Remote
ASESOR DE ÁREA SALUD	3	0,36%	1	0,47%	2	0,33%	33,33%	Remote
AYUDANTE PROCESOS SALUD	2	0,24%	0	0,00%	2	0,33%	0,00%	Remote
RESP SALUD CAPF BANCOLOMBIA	1	0,12%	0	0,00%	1	0,16%	0,00%	Remote
SUPERVISOR SALUD	25	3,04%	6	2,80%	19	3,12%	24,00%	Health center

ANALISTA TECNICO SALUD	8	0,97%	0	0,00%	8	1,31%	0,00%	Health center
AUXILIAR APH	4	0,49%	1	0,47%	3	0,49%	25,00%	Health center
Responsable SST	1	0,12%	1	0,47%	0	0,00%	100,00%	Remote
PROFESIONAL SALUD	1	0,12%	1	0,47%	0	0,00%	100,00%	Remote
Total	823		214		609			

Blue: first line of attention, nurses and medical coordinators.

Orange: other medical staff.

Green: administratives.