



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
“DR. ALFREDO BADALLO GARCIA”**

**VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS
MAYORES A PARTIR DE LOS 3 MESES DEL ALTA
HOSPITALARIA POR COVID-19 EN UN HOSPITAL DE
SEGUNDO NIVEL.**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL:
GRADO DE ESPECIALISTA
EN:
GERIATRÍA

PRESENTA:
MARIA ALEJANDRA MAS NUE

TUTOR DE TESIS:
MEDICO NO FAMILIAR: EVELIN GARCÍA BARBOZA
MEDICO NO FAMILIAR: LORENA ZARAGOZA MORALES

HOSPITAL GENERAL DE ZONA #27

CIUDAD DE MÉXICO

2022



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

RESUMEN.....	3
MARCO TEÓRICO.....	4
ANTECEDENTES.....	19
JUSTIFICACIÓN.....	21
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	22
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	23
OBJETIVOS.....	18
HIPÓTESIS.....	24
MATERIAL Y MÉTODO.....	24
VARIABLES.....	26
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO.....	30
ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	31
CONCLUSIONES	31
ASPECTOS ÉTICOS.....	31
RECURSOS Y FACTIBILIDAD	36
CRONOGRAMA.....	37
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	38
ANEXOS.....	39

RESUMEN

Introducción: Más de 66 millones de personas en todo el mundo han sido diagnosticadas con COVID-19, desde la primera ola de contagio en el 2019, más del 40% de los casos se presenta en adultos mayores. El COVID-19 se extiende más allá del alta hospitalaria, convirtiéndose en una condición debilitante, donde una gran proporción de pacientes que fueron hospitalizados enfrentan condiciones clínicas y de salud mental persistentes con impactos significativos que merman la calidad de vida relacionada con la salud del paciente. Por lo que los nuevos esfuerzos se están centrando en identificar las posibles secuelas a corto plazo después de la infección. **Objetivos:** Analizar la calidad de vida que presentan los adultos mayores a través del cuestionario SF-36, posterior a 3 meses del alta hospitalaria por COVID-19. **Material y métodos:** Se trata de un estudio tipo encuesta, observacional, descriptivo, transversal y retrolectivo. A los pacientes que cumplen con los criterios de inclusión, los cuales firmaran una carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación, se les realizara una encuesta sobre calidad de vida (SF-36). **Conclusiones.**

Palabras claves: adulto mayor, Covid-19, calidad de vida.

MARCO TEÓRICO.

GENERALIDADES

La enfermedad por COVID-19, fue detectada por primera vez en Wuhan, China en diciembre del 2019, desde la primera ola, la propagación del virus fue rápida, convirtiéndose en una de las pandemias más catastróficas para la humanidad, los esfuerzos se maximizaron a nivel mundial para crear estrategias de diagnóstico y optimizar el tratamiento, a lo largo de los meses se identificó que el virus provocaba una afección multisistémica, incluidos síntomas respiratorios, gastrointestinales, cardiovasculares y neurológicos. Posterior a dicha primera ola se comenzó a identificar secuelas a corto plazo en pacientes que se habían infectado por COVID-19, sobre todo en los casos que fueron de mayor severidad y necesitaron hospitalización prolongada. El llamado síndrome poscovid o síndrome pos-alta incluyen secuelas respiratorias, neurológicas, fatiga crónica y en conjunto con otros síntomas se ha visto que afecta la calidad de vida en estos pacientes.

EPIDEMIOLOGÍA

En la actualidad, la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) se ha convertido en un brote mundial. Hasta el 22 de marzo de 2022, ha habido más de 470 millones de casos de COVID-19 y más de 6 millones de muertes en todo el mundo. Además de las infecciones por COVID-19 identificadas o los casos informados, también hay una gran fracción de infecciones encubiertas debido a una multitud de razones, incluidas infecciones asintomáticas, barrera para las pruebas y notificación insuficiente y en México los casos ascienden a 5.92 millones de casos. (1).

Estudios descriptivos durante la primera ola de la pandemia en 2020 señalaron que al menos un 10-20% de los sujetos no se había recuperado por completo pasadas las tres semanas. Se desconoce cuánto tiempo puede durar el período de convalecencia y los motivos de la notable variación de las secuelas entre individuos. (1)

De los sobrevivientes, uno de los estudios que mide la prevalencia de síntomas poscovid, es el de la Oficina de Estadísticas Nacionales (ONS) de Reino Unido que hasta noviembre del presente año, señala que al menos un 10-20% de los sujetos no se había recuperado por completo pasadas las tres semanas y han estimado que aproximadamente 1 de cada 5 encuestados que dan positivo por COVID-19 exhiben síntomas durante un período de 5

semanas o más y 1 de cada 10 encuestados que dan positivo por COVID-19 exhiben síntomas durante un período de 12 semanas o más. (2)

En dichas estadísticas se muestra que hasta el 6 de enero del 2022 que la proporción de personas con COVID prolongado auto informado que informaron que redujo su capacidad para realizar actividades diarias se mantuvo estable en comparación con meses anteriores; Los síntomas afectaron negativamente las actividades cotidianas de 809 000 personas (64 % de las personas con COVID prolongado auto informado), y 247 000 (20 %) informaron que su capacidad para realizar sus actividades cotidianas había sido "limitada un dominio". (3)

Como proporción de la población del Reino Unido, la prevalencia de COVID prolongado auto informado fue mayor en personas de 35 a 69 años, mujeres, personas que viven en áreas más desfavorecidas, quienes trabajan en atención médica, atención social o enseñanza y educación (que vieron el aumento mensual más grande de todos los sectores de empleo), y aquellos con otra condición de salud o discapacidad que limite la actividad. (3)

DEFINICIÓN SINDROME POSCOVID

GENERALIDADES

Se estima que entre el 10% y el 35% de los pacientes que no requieren hospitalización desarrollan síntomas posteriores al COVID, independientemente de las comorbilidades, mientras que se han informado tasas de incidencia de hasta el 80% entre los pacientes hospitalizados y entre los pacientes con enfermedades graves (4)

A lo largo de estos más de 2 años, aun se sigue buscando estandarizar la terminología para describir los síntomas posteriores a la infección por Covid-19. La ausencia de una terminología única y de una definición de caso clínico han sido señaladas repetidamente como inconvenientes para avanzar en la investigación y el tratamiento de estos pacientes. Existen múltiples terminologías como "Síndrome posCOVID", "COVID-19 prolongado", "COVID-19 post aguda", "síntomas persistentes de COVID-19", "COVID-19 crónico", "manifestaciones posteriores al COVID-19", "efectos del COVID-19 a largo plazo" entre otros. (5)

En cuanto a la definición la Organización Mundial de la Salud define al síndrome pos-COVID a la afección posterior al COVID-19 que se presenta en personas con antecedentes de infección probable o confirmada por el SARS CoV-2, generalmente 3 meses desde el inicio del COVID-19 con síntomas y que duran al menos 2 meses y no pueden explicarse con un diagnóstico alternativo. Los síntomas comunes incluyen fatiga, dificultad para respirar, disfunción cognitiva pero también otros y generalmente tienen un impacto en el funcionamiento diario. Los síntomas también pueden fluctuar o recaer con el tiempo. (6)

Otra literatura refiere que el síndrome poscovid se divide en dos categorías: (1) COVID-19 sintomático subagudo o en curso, que incluye síntomas y anomalías presentes de 4 a 12 semanas después del COVID-19 agudo; y (2) síndrome crónico o pos-COVID-19, que incluye síntomas y anomalías que persisten o están presentes más allá de las 12 semanas del inicio de la enfermedad aguda por COVID-19 y no atribuibles a diagnósticos alternativos. (7)

Podemos agrupar entonces las definiciones utilizadas en la bibliografía científica sobre las manifestaciones poscovid 19:

AUTORES	DEFINICIÓN	TIEMPO	OTRAS DEFINICIONES
Centers for Diseases Control and Prevention (CDC).	Condiciones PostCOVID	Más de 4 semanas	Secuelas de la COVID post-aguda (post-acute sequelae COVID, PASC).
National Institute for Health and Care Excellence (NICE).	Síndrome PostCOVID19.	Mas de 12 semanas.	COVID sintomático en curso (ongoing symptomatic COVID): 4 a 12 semanas. COVID prolongado (Long

			COVID): 4 semanas en adelante.
Organización Mundial de la Salud (OMS – WHO).	Condición es postCOVID19.	Luego de 4 semanas.	Corto plazo (4 a 8 semanas), mediano plazo (2 a 6 meses), largo plazo (más de 6 meses).
Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG) y LongCovidACT S.	LongCOVID / COVID Persistente	Más de 4 semanas.	Síndrome postCOVID-19: corresponde a secuelas de la COVID.
Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, Madhavan MV, McGroder C, Stevens JS, et al	COVID19 postaguda.	Más de 4 semanas.	COVID-19 subagudo (subacute – ongoing symptomatic COVID-19) y COVID19 crónico o síndrome postCOVID-19 (chronic o postCOVID-19 syndrome)
Al-Aly Z, Xie Y, Bowe B.	Secuelas postagudas de la COVID19.	Más de 30 días.	NA

Definiciones utilizadas en la bibliografía científica sobre las manifestaciones clínicas presentes pos covid. Elaboración propia, adaptado: síndrome post-covid-19: pautas de diagnóstico y tratamiento, sociedad de medicina interna del Uruguay. : Ernesto Cairoli (1)*, Raquel Monteghirfo. Síndrome post-COVID-19, Sociedad de Medicina Interna del Uruguay, (Consultado el 22 junio 2022(Disponible en: <https://www.medicinainterna.org.uy/wp-content/uploads/2021/08/SIND-POST-COVID19-SMIU.pdf>

Desde un punto de vista práctico, estas manifestaciones post-COVID clínica podrían englobarse en las siguientes categorías: (8)

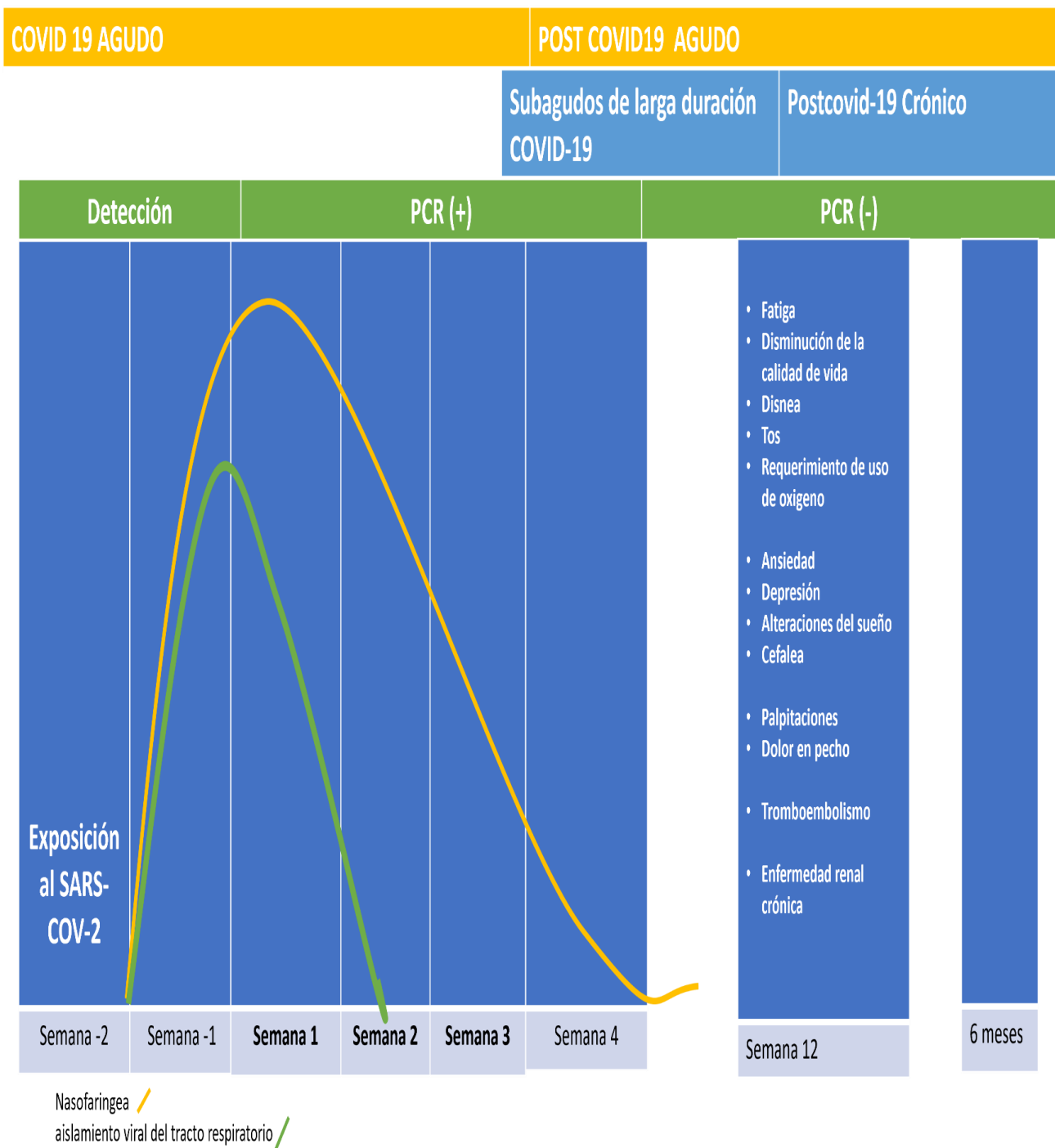
1.Secuelas: consecuencia del daño orgánico establecido tras la enfermedad aguda. Como más frecuentes se hallan los eventos trombóticos, psiquiátricos, neurológicos, pulmonares, cardíacos, renales y reproductivos. Estas manifestaciones probablemente no pertenecerían a un síndrome postinfeccioso como tal, puesto que manifiestan un daño orgánico establecido en relación con la fisiopatología de la infección aguda.

2.Derivadas de la propia hospitalización, y que serían comunes con otras enfermedades, como el síndrome post-UCI, o secundarias a hospitalización prolongada, entre las que destaca la afectación neuromuscular, fatigabilidad, alteraciones cognitivas o psiquiátricas. Es importante señalar que las medidas de aislamiento y la restricción de visitas en esta enfermedad pueden suponer un mayor impacto que la hospitalización convencional.

3.Descompensación de enfermedades crónicas previas.

4.Inicio de nueva enfermedad, la infección por COVID-19 podría actuar como desencadenante de otras enfermedades, ya sean autoinmunes, metabólicas o psiquiátricas.

5. Toxicidad farmacológica: aunque poco referenciada en la literatura, es importante considerar los efectos de los tratamientos administrados durante la hospitalización.



Línea del tiempo presentación del postcovid-19. Elaboración propia, adaptado de: Nalbandian, A., Sehgal, K., Gupta, A. et al. Síndrome post-agudo de COVID-19. Nat Med 27, 601–615 (2021). [Consultado 16 mayo 2022] (5):497. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01283-z>

FISIOPATOLOGÍA SINDROME POSCOVID

La fisiopatología predominante a través de diversos mecanismos del COVID agudo es: toxicidad viral directa; daño endotelial y lesión microvascular; desregulación del sistema inmunitario y estimulación de un estado hiperinflamatorio; hipercoagulabilidad con trombosis in situ y macro trombosis resultantes; y mala adaptación de la vía de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2). el dominio de unión al receptor de la proteína espiga que media el contacto con ACE2 ha divergido en el SARS-CoV-2, con solo un 73 % de similitud de aminoácidos con el SARS-CoV-1 en el dominio de unión al receptor de la proteína de la espiga. (9)

Estos mecanismos probablemente han contribuido a una transmisión más eficaz y generalizada del SARS-CoV-2. la estructura cristalina del dominio de unión al receptor (RBD) de la proteína espiga del SARS-CoV-2 (diseñada para facilitar la cristalización) en complejo con ACE2. De manera molecular se menciona que en comparación con el SARS-CoV RBD, una cresta de unión a ACE2 en el SARS-CoV-2 RBD tiene una conformación más compacta; además, varios cambios de residuos en el SARS-CoV-2 RBD estabilizan dos puntos críticos de unión al virus en la interfaz RBD-ACE2. Estas características estructurales del SARS-CoV-2 RBD aumentan su afinidad de unión a ACE2. La proteína espiga del SARS-CoV contiene un RBD que reconoce específicamente a ACE2 como su receptor. Previamente se ha determinado una serie de estructuras cristalinas del SARS-CoV RBD de diferentes cepas en complejo con ACE2 de diferentes huéspedes. Estas estructuras mostraron que el SARS-CoV RBD contiene un núcleo y un motivo de unión al receptor (RBM); el RBM media contactos con ACE2. La superficie de ACE2 contiene dos puntos críticos de unión de virus que son esenciales para la unión del SARS-CoV. Varias mutaciones seleccionadas naturalmente en el RBM del SARS-CoV rodean estos puntos críticos y regulan la infectividad, la patogenia y las transmisiones entre especies y de persona a persona del SARS-CoV. (10)

Los mecanismos que aportan a la fisiopatología de la COVID-19 posaguda incluyen:

1. Cambios fisiopatológicos específicos del virus.
2. Aberraciones inmunológicas y daño inflamatorio en respuesta a la infección aguda
3. Secuelas esperadas de la enfermedad poscrítica

En la desregulación inmune del SARS-CoV-2, la tormenta de las citocinas: interleucina-1 β (IL1 β), IL-6, IL-2, IL-10, células T; CD4 y CD8 está presente en los pacientes con síndrome pos covid, pueden tener una respuesta innata inadecuada a los interferones y / o la actividad de los macrófagos, e incluso una predisposición genética mantendrán una inflamación prolongada, esto parece tener un papel angular en las manifestaciones posteriores al COVID, las consecuencias no solo serán a nivel pulmonar, sino de los órganos distantes, la fibrosis y la inflamación activaran de manera desproporcionada el sistema del complemento, empeorando las enfermedades preexistentes, pero también pudiendo causar otras (11)

Como se mencionó, la evidencia sugiere que la inflamación prolongada tiene un papel clave en la patogénesis de la mayoría de las manifestaciones posteriores a la COVID. La alteración de la función neuronal en el contexto del aumento profundo de las citoquinas circulantes, y en particular de la IL-6, que puede penetrar la barrera hematoencefálica, puede ocurrir y contribuir a las complicaciones del sistema nervioso central (SNC) (p. ej., alteración del estado mental y trastornos neurocognitivos). trastornos, entre otros). Además, la inflamación asociada con COVID-19 podría conducir a un deterioro érgico del ácido gamma-aminobutírico (GABA), lo que posiblemente represente la base de la fatiga neuromotora y cognitiva, y explique la apatía y los déficits ejecutivos. (12)

Un rasgo característico del síndrome post-COVID-19 es la aparición de nuevos síntomas que pueden fluctuar con el tiempo. Se han planteado varias hipótesis para explicar esto: (a) la presencia de una respuesta inmunitaria defectuosa en el hospedador, que favorecería la replicación viral durante más tiempo; (b) la existencia de daño sistémico secundario a una respuesta inflamatoria excesiva o un sistema inmunológico alterado (síndrome de tormenta de citocinas); c) la presencia de secuelas físicas (deterioro físico) o mentales / psicosociales (ansiedad, depresión, trastorno de estrés postraumático, efectos del confinamiento o aislamiento social); y, aunque más improbable, d) reinfección con la misma o una variante diferente de SARS-CoV-2 (13). Reconocer la presentación clínica del síndrome poscovid puede ayudar a su pronto diagnóstico e intervención temprana.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS POSCOVID

Las 5 manifestaciones más frecuentes fueron fatiga (58%, IC del 95%: 42-73), dolor de cabeza (44%, IC del 95%: 13-78), trastorno de atención (27%, IC del 95%: 19-36), caída del cabello (25% , IC 95% 17-34), disnea (24%, IC 95% 14-36) Otros síntomas se relacionaron con enfermedades pulmonares (tos, malestar en el pecho, disminución de la capacidad de difusión pulmonar, apnea del sueño y fibrosis pulmonar), cardiovasculares (arritmias, miocarditis), neurológicas (demencia, depresión, ansiedad, trastorno de atención, trastornos obsesivo-compulsivos), y otros fueron inespecíficos tales como la pérdida de cabello, tinnitus, y el sudor nocturno. (11) A continuación, se hace referencia a los cambios patológicos de los síntomas más comunes del poscovid:

Fatiga.

Pacientes que se recuperan de la fase aguda de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) manifiesta una plétora de síntomas duraderos, entre ellos una alta proporción de personas experimentan fatiga. Los principales síntomas asociados con esta condición se relacionan con fatigabilidad muscular, dolores y molestias. Se puede imaginar mecanismos similares para COVID-19, en el que se da un desequilibrio entre la transmisión GABAérgica y dopaminérgica en los "síndrome de fatiga", la cual de manera cognitiva pero mental también (12)

Cefalea.

Después de la fase aguda de COVID-19, algunos pacientes exhibieron dolores de cabeza persistentes, no pudieron recuperarse por completo o informaron un dolor de cabeza de aparición tardía, denominado dolor de cabeza pos-COVID que incluye un espectro complejo de presentaciones, que incluyen la cronificación de una migraña ya existente, un nuevo dolor de cabeza persistente de inicio tardío o un dolor de cabeza similar a la migraña sin antecedentes. (13) Las series de autopsias han demostrado que el SARS-CoV-2 puede causar cambios en el parénquima y los vasos cerebrales, posiblemente por efectos en las barreras sangre-cerebro y sangre-líquido cefalorraquídeo, que provocan inflamación en las neuronas, las células de apoyo y la vasculatura cerebral. Las terapias estándar deben implementarse para complicaciones neurológicas como dolores de cabeza, con evaluación por imágenes y derivación a un especialista reservado para dolor de cabeza refractario. (13)

Disnea.

El exceso de carga más común a los 6 meses después de una infección por COVID-19 que no resultó en una hospitalización en los primeros 30 días fue el de afecciones respiratorias, que incluyó signos y síntomas respiratorios (exceso de carga de 28,51 (26,40-30,50)), insuficiencia respiratoria, insuficiencia y paro (3,37 (2,71–3,92)), y enfermedad de las vías respiratorias inferiores (4,67 (3,96–5,28)). También hubo evidencia de una alta carga de uso incidente de broncodilatadores (22,23 (20,68–23,67)), agentes antitusivos y expectorantes (12,83 (11,61–13,95)), agentes antiasmáticos (8,87 (7,65–9,97)) y glucocorticoides (7,65 (5,67–9,50)). (14)

Carga de salud mental.

Existe una carga excesiva de trastornos del sueño y la vigilia (14,53 (11,53–17,36)), trastornos relacionados con la ansiedad y el miedo (5,42 (3,42–7,29)) y trastornos relacionados con el trauma y el estrés (8,93 (6,62–11,09)). Estos hallazgos se combinaron con la evidencia de una carga excesiva de uso incidente de analgésicos no opioides (19,97 (17,41–22,40)) y opioides (9,39 (7,21–11,43)), agentes antidepresivos (7,83 (5,19–10,30)), y benzodiacepinas, agentes sedantes y ansiolíticos (14)

Desordenes Metabólicos

Se evidenció una carga excesiva de varios trastornos metabólicos, incluidos trastornos del metabolismo de los lípidos (12,32 (8,18-16,24)), diabetes mellitus (8,23 (6,36, 9,95)) y obesidad (9,53 (7,55-11,37)). Estos también fueron evidencia de una carga excesiva de uso incidente de agentes antilipemiantes (11,56 (8,73–14,19)), hipoglucemiantes orales (5,39 (3,99–6,64)) e insulina (4,95 (3,87–5,90)), así como un exceso carga de colesterol de lipoproteínas de baja densidad elevado (9,48 (7,02–11,81)), colesterol total (9,94 (6,61, 13,11)), triglicéridos (9,40 (6,63–12,03)) y hemoglobina A1c (10,66 (6,77–14,35)) (14)

Pobre bienestar general

Las personas con COVID-19 exhibieron una carga excesiva de bienestar general deficiente, que incluye malestar general y fatiga (12,64 (11,24–13,93)), trastornos musculares (5,73 (4,60–6,74)), dolor musculoesquelético (13,89 (9,89–17,71)) y anemia (4,79 (3,53–5,93)). Estos diagnósticos se combinaron con evidencia de laboratorio de una carga excesiva de anemia, que comprende disminución de la hemoglobina (31,03 (28,16–33,76)), disminución

de los niveles de hematocrito (30,73 (27,64, 33,67)) y albúmina sérica baja (6,44 (4,84, 7,92)). (14)

Sistema gastrointestinal

Se evidenció un exceso de carga de las siguientes condiciones: trastornos esofágicos (6,90 (4,58-9,07)), trastornos gastrointestinales (3,58 (2,15-4,88)), disfagia (2,83 (1,79-3,76)) y dolor abdominal (5,73 (3,7) –7.62)). Estas condiciones se combinaron con evidencia de un mayor uso de laxantes (9,22 (6,99–11,31)), agentes antieméticos (9,22 (6,99–11,31)), antagonistas de la histamina (4,83 (3,63–5,91)), otros antiácidos (1,07 (6,99–11,31)). 0,62-1,42)) y agentes antidiarreicos (2,87 (1,70-3,91)). Las anomalías de laboratorio incluyeron un mayor riesgo de niveles altos incidentes de alanina aminotransferasa (7,62 (5,20–9,90)). (14)

TRATAMIENTO EN SÍNDROME POSCOVID

Dentro de las consideraciones sobre el tratamiento para el síndrome de COVID-19 posagudo, de forma generalizada se menciona que al ser un trastorno multisistémico que se manifiesta con síntomas respiratorios, cardiovasculares, hematológicos y neuropsiquiátricos, ya sea solos o en conjunto, la terapia debe ser individualizada e incorporar un enfoque interprofesional dirigido a abordar los aspectos clínicos y psicológicos de este trastorno. Se debe optimizar el tratamiento para afecciones coexistentes como diabetes, enfermedad renal crónica e hipertensión. Se debe educar a los pacientes sobre la auto monitorización en el hogar con dispositivos aprobados por la FDA que incluyen un oxímetro de pulso, monitores de presión arterial y glucosa en sangre. (15)

Los pacientes que no ingresaron en cuidados intensivos, la guía de la Sociedad Torácica Británica sobre el seguimiento de pacientes con covid-19 que han tenido una enfermedad respiratoria significativa propone un seguimiento comunitario con una radiografía de tórax a las 12 semanas y derivación para nuevos, persistentes, o síntomas progresivos. Para aquellos con evidencia de daño pulmonar (como lecturas anormales persistentes de rayos X de tórax y oxímetro), se recomienda la derivación a un servicio respiratorio; la derivación temprana posterior a rehabilitación pulmonar probablemente ayude a la recuperación (16)

Si se tolera, se debe recomendar un programa de ejercicio estructurado que consista en componentes aeróbicos y de resistencia, siempre que no existan otras contraindicaciones. Estos son algunas de las recomendaciones aprobadas en consensos internacionales.

COVID Y ENVEJECIMIENTO

Los adultos mayores, se ha asociado fuertemente con peores resultados, debido a los cambios fisiopatológicos que caracterizan al sistema respiratorio. Existe una disminución gradual del número de cilios y células ciliadas en las vías respiratorias con el envejecimiento, el tamaño de las vías respiratorias superiores disminuye con la edad tanto en hombres como en mujeres. No obstante, un aumento progresivo y relativamente lineal del volumen de la cavidad nasal con el aumento de la edad, junto con una disminución de la resistencia nasal dependiente de la edad, podrían representar determinantes para una mayor prevalencia de COVID en la población anciana. (17) Los factores adicionales que agravan la presentación de esta enfermedad en el adulto mayor son la mayor prevalencia de trastornos cognitivos, estado de ánimo lábiles, polifarmacia, aislamiento social, déficits nutricionales y factores extrínsecos (18).

Como se observa entonces el síndrome pos covid afecta de manera multisistémica y dicha situación en conjunto deterioran la calidad de vida del adulto mayor.

CALIDAD DE VIDA

De acuerdo con la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la calidad de vida *es la percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones. Es un concepto extenso y complejo que engloba la salud física, el proceso psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales, las creencias personales y la relación con las características sobresalientes del entorno.* (19)

La labor iniciada por la OMS a mediados de la década de 1980 para conceptualizar y medir la calidad subjetiva de vida de un individuo, tiene el compromiso de brindar una atención médica equitativa y accesible para todos. La ampliación del enfoque en la medición de la salud para incluir indicadores que aborden este sentido más holístico de la salud es una tendencia emergente bienvenida. El objetivo principal de cualquier intervención sanitaria es maximizar la salud y minimizar la enfermedad, mejorando así la calidad de vida de los pacientes. (20) La calidad de vida (QOL) es

un amplio concepto multidimensional que generalmente incluye evaluaciones subjetivas de los aspectos positivos y negativos de la vida. Lo que dificulta la medición es que, aunque el término “calidad de vida” tiene significado para casi todos y todas las disciplinas académicas, los individuos y los grupos pueden definirlo de manera diferente. Aunque la salud es uno de los dominios importantes de la calidad de vida en general, también existen otros dominios, por ejemplo, trabajos, vivienda, escuelas, el vecindario. Los aspectos de la cultura, los valores y la espiritualidad también son dominios clave de la calidad de vida general que se suman a la complejidad de su medición (20)

CALIDAD DE VIDA RELACIONADO CON LA SALUD

La prevalencia de enfermedades crónicas en la mayoría de los países y en la población adulta mayor en la que el objetivo del tratamiento es atenuar o eliminar síntomas, evitar complicaciones y mejorar el bienestar de las personas, lleva a que las medidas clásicas de resultados en medicina (mortalidad, morbilidad, expectativa de vida) no sean suficientes para evaluar la calidad de vida de esta población. En este contexto, la incorporación de la medida de la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) como una medida necesaria ha sido una de las mayores innovaciones en las evaluaciones. (21)

Durante la década de los 90 se desarrolla el concepto de calidad de vida relacionada con la salud o salud percibida; la cual abarca sólo aquellos aspectos de nuestras vidas que están dominados o influenciados de modo significativo por la salud personal. La calidad de vida relacionada con la salud ha sido objeto de atención en el ámbito médico como un parámetro de medición de los estados de salud y como una forma de evaluar la eficacia y el impacto de determinados programas en especial en el campo de las enfermedades crónicas. El enfoque cuantitativo, tiene como propósito operacionalizar la calidad de vida a través del estudio de tres indicadores: los sociales refiriéndose a condiciones externas relacionadas con el entorno como la salud, el bienestar social, la amistad, el estándar de vida, la educación, la seguridad pública, el ocio, el vecindario, la vivienda, etc., los psicológicos que miden las reacciones subjetivas del individuo a la presencia o ausencia de determinadas experiencias vitales y los factores ecológicos los cuales miden el ajuste entre los recursos del sujeto y las demandas del ambiente (22)

El concepto de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) y sus determinantes han evolucionado desde la década de 1980 para abarcar aquellos aspectos de la calidad de vida general que pueden demostrar claramente que afectan la salud, ya sea física o mental:

A nivel individual, HRQOL incluye percepciones de salud física y mental (p. ej., nivel de energía, estado de ánimo) y sus correlatos, incluidos riesgos y condiciones de salud, estado funcional, apoyo social y estado socioeconómico.

A nivel comunitario, HRQOL incluye recursos, condiciones, políticas y prácticas a nivel comunitario que influyen en las percepciones de salud y el estado funcional de una población. (23)

Las preguntas de CVRS se han convertido en un componente importante de la vigilancia de la salud pública y generalmente se consideran indicadores válidos de las necesidades no satisfechas y los resultados de la intervención. El estado de salud autoevaluado también es un predictor de mortalidad y morbilidad más poderoso que muchas medidas objetivas de salud. 9-10 Las medidas de CVRS permiten demostrar científicamente el impacto de la salud en la calidad de vida, superando ampliamente el antiguo paradigma que se limitaba a lo que se ve al microscopio. (24)

La calidad de vida es importante para todos. Aunque la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió la salud de manera muy amplia hace medio siglo, la salud en los Estados Unidos tradicionalmente se ha medido de manera estrecha y desde una perspectiva de déficit, a menudo utilizando medidas de morbilidad o mortalidad. Sin embargo, la salud es vista por la comunidad de salud pública como una construcción multidimensional que incluye dominios físicos, mentales y sociales.

La calidad de vida es un rubro de suma importancia en la vida de una persona, por ello han existido diversas encuestas que intentan valorarla y a su vez un creciente interés por parte de la investigación médica para estandarizar y validar dichas pruebas a nivel internacional.

CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA SF-36

Al reconocer que, para comparar el estado de salud de las poblaciones de diferentes países se requieren instrumentos estandarizados, en 1991 se inició el proyecto conocido como “Evaluación Internacional de la calidad de vida” (International Quality of Life Assessment Project, IQOLA) para traducir, adaptar y probar la aplicabilidad intercultural de un instrumento genérico denominado Encuesta de Salud SF-36 (Short Form 36 Health Survey). Este cuestionario es uno de los instrumentos de Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) más utilizados y evaluados, Vilagut et.al. realizó la revisión de 79 artículos los cuales estaban indexados en Medline (PubMed) y en las bases de datos IBECS e IME

que han utilizado la versión española del cuestionario, se seleccionaron los artículos con información sobre modelo de medida, fiabilidad, validez y sensibilidad al cambio del instrumento y concluyó que el SF-36, juntamente con las nuevas versiones desarrolladas, es un instrumento muy adecuado para su uso en investigación y en la práctica clínica (25). La escala SF-36 describe 2 dimensiones, las cuales se subdividen en 4 rubros respectivamente de las cuales se representan los conceptos de salud empleados con más frecuencia en los principales cuestionarios de salud, así como los aspectos más relacionados con la enfermedad y el tratamiento, las dimensiones evaluadas son:

1. Salud Física

- a) Función Física (FF)
- b) Rol Físico (RF)
- c) Dolor Corporal (DC)
- d) Salud General (SG).

2. Salud Mental:

- a) Salud Mental
- b) Rol Emocional (RE)
- c) Función Social (FS)
- d) Vitalidad (V).

Existen 2 versiones del cuestionario en cuanto al período recordatorio, la estándar referente a 4 semanas y la aguda a 1 semana un instrumento autoadministrado, aunque también es aceptable la administración mediante entrevista personal y telefónica, incluye 36 ítems, que es el mínimo requerido para satisfacer estándares psicométricos mínimos, necesarios para comparar grupos. Toma un promedio de 8 a 12 minutos para completarse; está dirigido a personas mayores de 16 años. Las puntuaciones de 0 a 100 de las escalas del SF-36 han sido ampliamente utilizadas y gozan de popularidad por la traducción directa de sus máximo y mínimo a el mejor y el peor de los estados de salud posibles. Los expertos proponen puntuaciones superiores o inferiores a 50 indican mejor o peor estado de salud, respectivamente, que la media de la población de referencia. (26)

ANTECEDENTES

SÍNDROME POST COVID Y CALIDAD DE VIDA.

Sobre la calidad de vida en pacientes con síndrome post COVID se han realizado diversos estudios, como el estudio clínico de cohorte multicéntrico realizado en Sao Paulo, Brasil, de marzo a agosto de 2020 donde se evaluó la calidad de vida de 251 pacientes con media de edad de 53 años, que sobrevivieron a COVID-19, a través del cuestionario Europeo que evalúa calidad de vida el EQ-5D-3L a los 3 meses después del alta hospitalaria, donde concluyeron que los pacientes informaron un empeoramiento general del índice de resumen único EQ-5D-3L en comparación con antes del inicio de los síntomas, setenta pacientes (27,9%) persistieron con aumento de la disnea y 81 tuvieron un cribado positivo de ansiedad / depresión. De manera similar, los pacientes informaron un empeoramiento general del índice de resumen único EQ-5D-3L a los 3 meses en comparación con antes del inicio de los síntomas de COVID-19 (0,8012 (0,7368 - 1,0) frente a 1,0 (0,7368 - 1,0), $p < 0,001$). Esto afectó a los 5 dominios, pero especialmente al dolor / malestar y ansiedad / depresión. (27)

En España se realizó un estudio de seguimiento observacional longitudinal de 6 meses prospectivo, donde se incluyó una cohorte de 969 pacientes con una edad media de 63 años donde dieron seguimiento durante los 6 meses posteriores al alta a pacientes con COVID-19, que fueron hospitalizados de 1 de marzo al 15 de abril del 2020, se recogieron los síntomas persistentes que fueron recopilados a través de historias clínicas e informes de atención primaria, entre las secuelas de SPS (síntomatología persistente) se encontraron dificultad respiratoria (42%), sistémicas (36%), neurológicas (20%), de salud mental (12,2%) e infecciosas (7,9%). El impacto por el COVID-19 en la calidad de vida relacionado con la salud (CVRS), afectan a más del 10% de los pacientes, esto lo concluyeron en un estudio de, realizado en cuatro hospitales de. (28)

Otro estudio llevado a cabo en Italia, a partir del 21 de abril de 2020, donde se realizó un estudio prospectivo descriptivo con 179 pacientes con promedio de edad de 56.5 años, la Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, estableció un servicio ambulatorio postagudo para las personas dadas de alta del hospital después de recuperarse del COVID-19. Los pacientes fueron evaluados una media de 60,3 (DE, 13,6) días después de la aparición del primer síntoma de COVID-19; en el momento de la evaluación, solo 18 (12,6%) estaban completamente libres de cualquier síntoma

relacionado con COVID-19, mientras que el 32% tenía 1 o 2 síntomas y el 55% tenía 3 o más. Evaluaron la calidad de vida con la escala analógica visual EuroQol donde calificaban su calidad de vida de 0 (peor salud imaginable) a 100 (mejor salud imaginable) antes del COVID-19 y en el momento de la visita. Una diferencia de 10 puntos definió un empeoramiento de la calidad de vida, donde se observó un empeoramiento de la calidad de vida en el 44,1%. (29)

Otro de los estudios que evaluó calidad de vida fue el realizado en el 2020 en Reino Unido donde se evaluaron a pacientes pos-COVID que estuvieron ingresados en UCI y otros en hospitalización y mostraron que la fatiga relacionada con la enfermedad nueva fue el síntoma más común informado por el 72% de los participantes en el grupo de UCI y el 60,3% de los participantes en el grupo de sala. Los siguientes síntomas comunes fueron disnea (65,6% en el grupo de UCI y 42,6% en el grupo de sala) y angustia psicológica (46,9% en el grupo de UCI y 23,5% en el grupo de sala). Realizaron el estudio de calidad de vida a través del cuestionario de calidad de vida EQ-5D, donde hubo una caída clínicamente significativa en EQ5D en el 68,8% de los participantes en el grupo de UCI y en el 45,6% de los participantes en el grupo de sala. (30)

En una revisión sistémica realizada en el 2022 sobre *Calidad de Calidad de vida de pacientes con COVID 19 después del alta: revisión sistemática*, a través de diversas plataformas reconocidas en el ámbito científico, realizaron la selección a través de los criterios:

1. Evaluaron la calidad de vida de los pacientes con COVID 19 después del alta o la recuperación
2. Estaban escritos en inglés
3. Utilizaron un instrumento validado para evaluar la calidad de vida y
4. Utilizaron un instrumento observacional o de cohorte.

Posterior a ello 21 estudios fueron incluidos en la revisión sistemática, que incluyó a 4408 pacientes, de dichos estudios 7 utilizaron SF-36 de ellos seis informaron el valor medio de las puntuaciones totales, que oscilaron entre 52,7 y 79,9. De esos, tres estudios informaron el papel físico como la subescala menos puntuada del SF-36, lo que significa que es el dominio más afectado de la CV. Cinco estudios informaron la función física como la subescala con la puntuación más alta, lo que significa el dominio menos afectado de la calidad de vida. Otros siete estudios informaron la calidad de vida utilizando la escala EQ-

5D-5L, identificaron el dominio de autocuidado como el dominio con el dominio de CV menos afectado. Siete estudios identificaron el dominio del dolor/malestar como el dominio más afectado de la calidad de vida. Otros dominios comúnmente afectados fueron la movilidad y las actividades habituales (31)

Hasta la fecha, hay pocos estudios que proporcionen información detallada sobre la amplia gama de secuelas y síntomas persistentes (SPS) y sobre cómo se afecta la calidad de vida en el adulto mayor que presentaron COVID-19. Además, no existe información en la literatura actual sobre los posibles desenlaces asociados a estos SPS (muerte tras el alta, reingreso hospitalario o atención de urgencias) que pudiera ser útil para mejorar las medidas preventivas y el seguimiento en atención primaria tras el alta.

JUSTIFICACIÓN

Desde que el SARS-COV2 generó la pandemia que se ha vivido alrededor del mundo durante más de 2 años, hasta ahora no se ha podido precisar el impacto en la calidad de vida a causa de los síntomas persistentes post-COVID en los adultos mayores.

Es imprescindible conocer si la población adulta mayor es afectada en su calidad de vida en los meses posteriores de haber estado hospitalizados por la infección del SARS COV-19, por lo que éste estudio nos ayudará a determinar dicho impacto en las áreas de su vida. En el hospital general de zona No 27 el cual por muchos meses ha sido un hospital 100% COVID-19, donde el grosor de la población que se atiende han sido adultos mayores, es importante medir el impacto en la calidad de vida después de haber desarrollado COVID-19, pues esto, nos permitirá diseñar estrategias para la evaluación, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de dichos pacientes, para poder abordar de manera óptima esta nueva y compleja afección.

Es importante mencionar que en México no hay estudios similares y los resultados, beneficiarán a los derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social, ya que podrían convertirse en consumidores crónicos de salud, cuya demanda de atención sanitaria implique mayores recursos a la institución.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente, por primera vez en la historia, la mayor parte de la población tiene una esperanza de vida igual o superior a los 60 años. Actualmente, a nivel mundial 125 millones de personas tienen 80 años o más. En América Latina, el 14,6% de la población es mayor de 60 años y según La Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) del 2018 reporta que el número de personas de 60 años o más que reside en México es de 15.4 millones, cifra que representa 12.3% de la población total. (29)

En diciembre del año 2019 surge el virus SARS-CoV-2, el cual causa la enfermedad COVID-19, la cual provoca una neumonía viral y síndrome respiratorio agudo severo. Si bien todos tienen el riesgo de contraer la COVID-19, las personas mayores tienen mayor probabilidad de enfermar gravemente si se infectan, con los mayores de 80 años muriendo a una tasa cinco veces mayor que la media. El informe de las Naciones Unidas "El impacto de la COVID-19 en las personas mayores" sugiere que esto puede ser debido a condiciones subyacentes que afectan al 66% de las personas mayores de 70 años. (30)

La pandemia por COVID 19, no sólo ha causado pérdidas en el ámbito humano, la magnitud de costos a nivel mundial ha sido también el otro lado de la pandemia y sale a relucir que los sistemas de salud de los países de América Latina están subfinanciados, segmentados y fragmentados, y presentan importantes barreras para el acceso. Se calcula que el impacto económico del COVID-19 en México fue un estancamiento del PIB en 2019 que representó una pérdida de 513 mil millones de pesos, el deterioro "atribuible" al Covid-19 en 2020 llegó a 2,597 miles de millones; y el estimado para 2021 es de 2,230 miles de millones. (31)

La persistencia de síntomas post-COVID después del alta hospitalaria en los adultos mayores, podría tener un impacto en la calidad de vida de los adultos mayores quienes se encuentran entre los grupos etarios con mayor contagio y desarrollo de la enfermedad, sin embargo no se tienen registros sobre esto, en el Instituto Mexicano del Seguro Social se han atendido casi 178 mil derechohabientes con secuelas de COVID-19, al obtener el conocimiento del presente proyecto de que, si se afecta la calidad de vida en el adulto mayor posterior a la infección por SARS-COV2, se podría proponer el seguimiento y la evaluación de dichos pacientes, donde se repercutirá en beneficio del paciente y los sectores de salud. (32)

Si se realizan detecciones oportunas, cuando los pacientes han desarrollado síntomas post-COVID y se evidencia que la calidad de vida en los adultos mayores se ve afectada, podría

significar una mejora en la calidad de vida, mejorando así la asignación de recursos para disminuir el consumo de los servicios médicos de manera crónica. (33)

El Hospital General de Zona #27 es un centro de referencia desde hace más de dos años para pacientes infectados y que desarrollan COVID-19 a través de una historia clínica quedan consignados la fecha de su ingreso, el diagnóstico, la gravedad y su fecha de egreso, también a través de los registros que se tienen en el hospital de los pacientes que fueron hospitalizados hace unos meses, se puede obtener sus datos para contactarse y a través de un cuestionario que se encuentra ya sistematizado, se puede obtener la información para este estudio, lo que hace posible que el proyecto se pueda realizar.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la calidad de vida en adultos mayores a partir de los 3 meses del alta hospitalaria por COVID-19 en un hospital de segundo nivel?

OBJETIVOS

General:

Analizar la calidad de vida que presentan los adultos mayores a través del cuestionario SF-36, posterior a 3 meses del alta hospitalaria por COVID-19

Específico:

1. Describir el funcionamiento físico en los adultos mayores posterior a los 3 meses del alta hospitalaria por COVID-19 a través del cuestionario SF-36
2. Describir el papel de las limitaciones debido a su salud física en los adultos mayores posterior a los 3 meses del alta hospitalaria por COVID-19 a través del cuestionario SF-36
3. Describir las actividades cotidianas debido a problemas emocionales cotidianas a causa de algún problema emocional en los adultos mayores posterior a los 3 meses del alta hospitalaria por COVID-19 a través del cuestionario SF-36
4. Describir si se sienten fatigados o con energía los adultos mayores posterior a los 3 meses del alta hospitalaria por COVID-19 a través del cuestionario SF-36
5. Identificar el bienestar emocional a través del cuestionario SF-36, 3 meses después del alta hospitalaria por COVID-19.

6. Indicar el funcionamiento social a través del cuestionario SF-36, 3 meses después del alta hospitalaria por COVID-19
7. Clasificar presencia de dolor a través del cuestionario SF-36, 3 meses después del alta hospitalaria por COVID-19.
8. Identificar cómo perciben los adultos mayores su salud actual en comparación a hace 1 año a través del cuestionario SF-36, posterior a 3 meses del alta hospitalaria por COVID-19.

HIPÓTESIS

Los pacientes adultos mayores que estuvieron hospitalizados por COVID-19, presentan baja puntuación en el cuestionario SF – 36 a los 3 meses de su egreso hospitalario.

En pacientes adultos mayores que estuvieron hospitalizados por COVID-19, posterior a los 3 meses de seguimiento presentan alta puntuación en la calidad de vida según el cuestionario SF-36.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio se realizará en el Hospital General de Zona No.27, del IMSS, con dirección Calle Lerdo 311, colonia Nonoalco Tlatelolco. Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Se trata de un estudio tipo encuesta. Cuyas características son: observacional, descriptivo, transversal y retrolectivo.

UNIVERSO DE TRABAJO

Adultos mayores a 60 años que fueron diagnosticados y hospitalizados por COVID-19, en el Hospital General de Zona #27 y fueron egresados a partir de 3 meses.

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

Criterios de inclusión

- Adultos mayores de 60 años que fueron hospitalizados por cumplir la definición operacional de caso confirmado para COVID-19 y que tienen un periodo de egreso mayor a 3 meses.

- Caso confirmado: Persona que cuente con diagnóstico confirmado por la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública reconocidos por el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos independientemente de sus síntomas.
- Pacientes que acepten su participación en el estudio y que cuenten con correo electrónico accesible o WhatsApp.

Criterios de exclusión

- Adultos mayores de 60 años con antecedente de dependencia severa.
- Adultos mayores de 60 años que su estado cognitivo no permita responder el cuestionario SF-36.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Al ser un estudio que describe la calidad de vida posterior al egreso de los adultos mayores que padecieron enfermedad por Covid-19, se tomará en cuenta el estudio realizado en Reino Unido donde la prevalencia estimada de la afección de calidad de vida es de un 45%.

Se utiliza la fórmula para el cálculo de una proporción. Con un nivel de confianza de 95% $\alpha=0.05$; Z_{α} 1.96. p_0 : 0.45 precisión 0.55 d : 0.08

$$n = \frac{Z_{\alpha} \times p_0 \times q_0}{d^2}$$

$$n = \frac{3.8416 \times 0.45 \times 0.55}{0.0064}$$

$$n = \frac{0.950}{0.0064} = 148$$

$$n=148$$

Se incluyó a 148 pacientes durante el periodo de recolección de datos para realizar encuesta.

Tipo de muestreo

Se llevará a cabo un muestreo, no probabilístico, de elección razonada, con pacientes que presentaron las características de los criterios de inclusión.

DEFINICIÓN DE VARIABLES

- **Variable dependiente:** Calidad de vida en pacientes adultos mayores posterior a la infección por SARS COV-19
- **Variable independiente:** Infección por SARS-CoV-2
- **Variables de la población o características basales:** edad igual o mayor a 60 años y sexo.

CALIDAD DE VIDA:

- Definición conceptual: Percepción del individuo sobre su posición en la vida dentro del contexto cultural y el sistema de valores en el que vive y con respecto a sus metas, expectativas, normas y preocupaciones. Es un concepto extenso y complejo que engloba la salud física, el proceso psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales, las creencias personales y la relación con las características sobresalientes del entorno. (34)

Definición operativa: Escala SF- 36

Tipo de variable: Cuantitativa

Escala de medición: Cuantitativa continua

Unidad de medición: escala de porcentajes

INFECCIÓN POR COVID-19:

Definición conceptual: Prueba de diagnóstico mediante PCR, lo que permite detectar es un fragmento del material genético de un patógeno o microorganismo, si la prueba detecta ARN del virus, el resultado es positivo. Así, se sabría que ese paciente tiene Covid-19. (35)

Definición operativa: PCR positiva a SARS COV-19

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: Nominal Dicotómica

Unidad de medición: positivo o negativo

FUNCIÓN FÍSICA:

Definición conceptual: estado dinámico de energía y vitalidad que permite a las personas llevar a cabo las actividades físicas tales como el autocuidado, caminar, subir escaleras, inclinarse, coger o llevar pesos, y los esfuerzos moderados e intensos (36)

Definición operativa: Encuesta SF-36

Tipo de variable: Cuantitativa

Escala de medición: Cuantitativa continua

Unidad de medición: Escala de porcentajes

ROL FÍSICO:

Definición conceptual: Grado en que la salud física interfiere en el trabajo y en otras actividades diarias, lo que incluye el rendimiento menor que el deseado, la limitación en el tipo de actividades realizadas o la dificultad en la realización de actividades. (37)

Definición operativa: Encuesta SF-36

Tipo de variable: Cuantitativa

Escala de medición: Cuantitativa continua

Unidad de medición: Escala de porcentajes

DOLOR CORPORAL:

Definición conceptual: El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada a una lesión real o potencial o descrita en los términos de dicha lesión (38)

Definición operativa: Encuesta SF-36

Tipo de variable: Cuantitativa

Escala de medición: Cuantitativa continua

Unidad de medición: Escala de porcentajes

SALUD GENERAL:

Definición conceptual: Valoración personal de la salud que incluye la salud actual, las perspectivas de salud en el futuro y la resistencia a enfermar. (39)

Definición operativa: Encuesta SF-36

Tipo de variable: Cuantitativa

Escala de medición: Cuantitativa continua

Unidad de medición: Escala de porcentajes

SALUD MENTAL

Definición conceptual: un estado de bienestar en el cual el individuo se da cuenta de sus propias aptitudes puede afrontar presiones normales de la vida, puede trabajar productiva y fructíferamente y es capaz de hacer una contribución a su comunidad.

Definición operativa: Encuesta SF-36

Tipo de variable: Cuantitativa

Escala de medición: Cuantitativa continua

Unidad de medición: Escala de porcentajes

ROL EMOCIONAL

Definición conceptual: las emociones son reacciones físicas que surgen de un evento externo que tiene importancia o significancia en el sujeto. El Grado en el que los problemas emocionales interfieren en el trabajo u otras actividades diarias, lo que incluye la reducción en el tiempo dedicado a esas actividades, el rendimiento menor que el deseado y una disminución del cuidado al trabajar.

Definición operativa: Encuesta SF-36

Tipo de variable: Cuantitativa

Escala de medición: Cuantitativa continua

Unidad de medición: Escala de porcentajes

FUNCION SOCIAL

Definición conceptual: Grado en el que los problemas de salud física o emocional interfieren en la vida social habitual.

Definición operativa: Encuesta SF-36

Tipo de variable: Cuantitativa

Escala de medición: Cuantitativa continua

Unidad de medición: Escala de porcentajes

VITALIDAD

Definición conceptual: Término que se usa para describir la capacidad de una persona para vivir, crecer y desarrollarse. La palabra vitalidad también significa tener energía y, ser vigoroso y activo.

Definición operativa: Encuesta SF-36

Tipo de variable: Cuantitativa

Escala de medición: Cuantitativa continua

Unidad de medición: Escala de porcentajes

TRANSICIÓN DE SALUD NOTIFICADA

Definición conceptual: Cambio que percibe una persona sobre su salud en el último año

Definición operativa: Encuesta SF-36

Tipo de variable: Cuantitativa

Escala de medición: Cuantitativa continua

Unidad de medición: Escala de porcentajes

ADULTO MAYOR:

Definición conceptual: persona de 60 años en adelante-

Definición operativa: Edad en años registrado en el expediente clínico.

Tipo de variable: Cuantitativa

Escala de medición: Cuantitativa continua

Unidad de medición: número de años.

SEXO

Definición conceptual: refiere a las características biológicas y fisiológicas que definen al hombre y a la mujer

Definición operativa: Dato obtenido de expediente clínico.

Tipo de variable: Cualitativa Escala de medición: Dicotómica

Unidad de medición: Mujer u Hombre

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

Se realizará solicitud de participación en esta investigación al HGZ N° 27, autorizado por el director médico y coordinador del área de investigación en salud. Se anexa carta de no inconveniente. **(ANEXO 1)**

1. El muestreo se realizará a través del censo que se tiene de los pacientes que fueron hospitalizados por COVID.
2. Se seleccionará en dicho censo a los pacientes que tienen más de 60 años, que cuenten con el expediente completo para poder aplicar los criterios de selección, se tomará también el teléfono que venga en el expediente.
3. Obteniendo el teléfono, se realizará llamada telefónica, presentando el protocolo y determinar que paciente acepta o no ser participante del estudio.
4. Una vez que acepten se enviará por correo electrónico o mensajería instantánea a través del teléfono celular al participante o al cuidador primario, el consentimiento informado **(ANEXO 2)** y se explicaran dichos consentimientos de una manera clara y concisa.
5. Posteriormente se agendará llamada telefónica para la aplicación de la encuesta SF – 36, con duración de 25 a 30 minutos.
6. Se analizará cada rubro y si la calidad de vida ésta afectada en alguno de los rubros en un 50 por ciento o menos se ofrecerá una consulta al servicio de geriatría para normar conducta.
7. Se realizará análisis estadístico, resultados, conclusiones y discusión.

ANÁLISIS DE DATOS

Para las variables cualitativas como sexo e infección por COVID 19 se calcularán frecuencias y porcentajes.

Las variables cuantitativas como edad, calidad de vida, vitalidad, función social, rol emocional, salud mental, salud general, dolor corporal, rol físico, función física, que presenten distribución normal se determinará media y desviación estándar, en tanto a las que presenten libre distribución se calculara mediana y rango intercuartil.

CONCLUSIONES

En los adultos mayores el los resultados mostraron dificultades en los dominios físico y psicológico, afectando particularmente el retorno a los roles y actividades anteriores. Una mayor carga de comorbilidades, así como una mayor debilidad muscular, se asociaron con un menor funcionamiento físico. La edad más joven, en lugar de la mayor, se correlacionó con una mayor limitación percibida en el funcionamiento físico y la vitalidad.

ASPECTOS ÉTICOS

En esta investigación, se tomarán en cuenta los siguientes:

Código de Núremberg

De acuerdo con los lineamientos que marcan y corresponden, esta investigación será útil para la sociedad debido a que la información sobre la calidad de vida en pacientes posterior al alta por COVID-19 en adultos mayores es limitada, por lo que podrían realizarse modificaciones con dichos resultados para mejorar la calidad de vida.

La investigación que se llevará a cabo es de tipo observacional descriptivo, por lo que no involucra un sufrimiento físico, mental o daño innecesario a los participantes. Este protocolo se ajusta a las consideraciones éticas de acuerdo al Código de Nuremberg, ya que se requerirá de un consentimiento informado para la toma de datos de los pacientes que participaran en este estudio, así mismo este estudio es benéfico para los pacientes debido a que permite conocer la calidad de vida posterior a haber sido hospitalizado por covid 19,, este estudio no implica en ningún momento el sufrimiento físico, mental o daño innecesario

de los participantes, y será conducido exclusivamente por personal calificado, en caso de que en algún momento el participante retira su consentimiento de toma de datos no tendrá ninguna repercusión respecto a su tratamiento médico.

Declaración de Helsinki

Con respecto a la investigación biomédica que se llevará a cabo, esta tendrá bases científicas razonables, los estudios consultados serán descritos detallada y claramente en el protocolo, contando con la información más reciente respecto a la calidad de vida en adultos mayores a partir del alta hospitalaria por covid-19, comentando estadísticas y clínica de esta población a fin de evitar una inadecuada información. este protocolo tiene como objetivo generar nuevos conocimientos, sin sobrepasar los derechos y los intereses de las personas que participan en la investigación, pues se solicitara su consentimiento para tomar sus datos y en caso de que los pacientes no deseen participar no se les obligara ni se suspenderá su atención médica.

Como lo estipula la declaración de Helsinki esta investigación protege la dignidad, integridad y el derecho a la autodeterminación de los sujetos que decidan participar en él, además que se protegerá la intimidad y la confidencialidad de la información de las personas que participen en la investigación; esto implica que el estudio no pueda realizarse hasta que se haya obtenido una evaluación minuciosa de los riesgos y beneficios previsibles tanto para las personas involucradas como para terceros, con la posterior aprobación por parte del comité de ética. Se respetará el derecho de los participantes de esta investigación, respetando en todo momento su integridad física y mental, al asignar un número a cada participante sin dar a conocer su nombre, número de seguridad social o cualquier otro dato personal de identificación.

Debido a que el presente tipo de estudio de tipo observacional, descriptivo, se entregará carta de no inconveniente firmada por el director del Hospital General de Zona No.27, para obtener acceso a la base de datos de los pacientes adultos mayores que fueron hospitalizados por COVID-19 y se obtendrá sus números telefónicos para realizar la entrevista por llamada y enviado consentimiento informado vía electrónica protegiendo en todo momento la confidencialidad de los datos que llegarán a permitir la identificación de los sujetos participantes.

De acuerdo con la declaración de Helsinki en su apartado de publicación de resultados en la investigación, estos se preservarán en exactitud, será documentada y archivada de tal

manera que permita la interpretación y elaboración de informes, protegiendo la confidencialidad de los datos que pudieran dar a conocer la identificación del sujeto.

Informe de Belmont

Tal como lo establece el informe, la autonomía del individuo se preservará ya que sus datos serán únicos; en ningún momento de la investigación se privará de la libertad a alguno de los participantes involucrados. Se tendrá contacto con las personas involucradas en el estudio a través de llamada telefónica con el respectivo consentimiento informado enviado, por lo que el principio de beneficencia se aplica al no hacer daño a la persona participante, el beneficio que se pudiera obtener al concentrar una considerable cantidad de información de los diferentes participantes, nos daría la pauta para conocer la calidad de vida que tiene los pacientes adultos mayores al alta por COVID-19 , así como resultados que puedan generar intervenciones en beneficio del paciente. Con respecto al principio de justicia este queda conservado ya que la información obtenida será la misma tanto del sexo, como la edad mayor de 60 años que es el grupo de estudio de interés, no se tomará en cuenta factores como escolaridad, nivel socio económico, raza u otros que pudieran generar desigualdad en esta población de estudio.

Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud

La presente investigación se apegará a lo considerado en el reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud, título segundo de los Aspectos Éticos de Investigación en Seres Humanos; en la cual se menciona detalladamente en su Artículo 13 que toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad, la protección de sus y bienestar. En su artículo 14 menciona que la investigación que se realice en seres humanos ajuste a los principios científicos y éticos de forma justificada; es este estudio prevalece ante todo las probabilidades del beneficio para la comunidad científica; se contará con un consentimiento informado por escrito de la autoridad correspondiente para el acceso a la

base de datos de pacientes previamente hospitalizados. Dicha investigación será realizada por profesionales de la salud tal como se refiere en el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes, que cuenta con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación, una vez contando con el dictamen favorable de las Comisiones de Investigación, Ética y Bioseguridades correspondientes. Tal como se señala en el Artículo 16 con respecto a las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad de cada individuo en esta investigación, no se mencionará ningún dato personal y podrá informarse al paciente de los resultados de este estudio si así lo requiere. Con respecto al Artículo 17 se considera que la presente investigación se clasifica como categoría tipo II.- Investigación II. Investigación con riesgo mínimo: Estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios; con lo anterior y como se manifiesta en el Artículo 27 se contará con una aprobación previa de la autoridad que conozca el tipo y fin de la investigación.

Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012.

Este protocolo de investigación se apega lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM 012-SSA3-2012, en su Apartado 6.- De la presentación y autorización de los proyectos o protocolos de investigación, que deberá contar con dictamen favorable de los Comités de Investigación y Ética en la Investigación de la institución donde se llevará a cabo, se anexa el modelo de carta de consentimiento en materia de investigación correspondiente. De igual forma con apego al Apartado 7.- Del seguimiento de la investigación y de los informes técnico-descriptivos. Se consideran labores de seguimiento: la elaboración y entrega a la Secretaría de un informe técnico-descriptivo de carácter parcial, respecto del avance de la investigación de que se trate y al término de ésta, uno de carácter final, que describa los resultados obtenidos. Con respecto al Apartado 8.- De las instituciones o establecimientos donde se realiza una investigación, la presente investigación se realizará en Hospital General de Zona No.27 IMSS que cuenta con la infraestructura y capacidad resolutive suficiente para proporcionar atención médica adecuada para los objetivos establecidos de

la investigación. En su capítulo V Artículo 58.- Cuando se realicen investigaciones en grupos subordinados, los representantes del núcleo afectado o de las personas usuarias que participen en el Comité de Ética en Investigación, en términos de lo dispuesto por el párrafo segundo del artículo 41 Bis de la Ley, vigilarán: I. Que la participación, el rechazo de los sujetos a intervenir o retiro de su consentimiento durante el estudio, no afecte su situación escolar, laboral, militar o la relacionada con el proceso judicial al que estuvieran sujetos y las condiciones de cumplimiento de sentencia, en su caso, II. Que los resultados de la investigación no sean utilizados en perjuicio de los individuos participantes, y III. Que la institución de atención a la salud y los patrocinadores se responsabilicen del tratamiento médico de los daños ocasionados y, en su caso, de la indemnización que legalmente corresponda por las consecuencias dañosas de la investigación.

Ley Federal de protección de datos personales en posesión de los particulares

El presente protocolo de investigación cumple con lo estipulado en la Ley Federal de protección de datos personales, de acuerdo con el Artículo 7. Ya que todos los datos personales recabados durante esta investigación se tratarán de manera lícita conforma a las disposiciones establecidas por esta Ley y demás normatividades aplicables; la obtención de datos personales no se hará a través de medios engañosos o fraudulentos. Conforme a lo estipulado en el Artículo 8. El consentimiento para realizar esta investigación será expreso cuando la voluntad se manifieste verbalmente, por escrito, por medios electrónicos, ópticos, o por cualquier otra tecnología, o por signos inequívocos. Respecto al Artículo 11. Los responsables de esta investigación procurarán que los datos personales contenidos en las bases de datos sean pertinentes, correctos, actualizados para los fines para los cuales serán recabados. Cuando los datos de carácter personal hayan dejado de ser necesarios para el cumplimiento de las finalidades previstas por el aviso de privacidad y las disposiciones legales aplicables, deberán ser cancelados. Con lo descrito en el Artículo 12. El tratamiento de datos personales se limitará al cumplimiento de las finalidades previstas en el aviso de privacidad, tal como lo establece en el Artículo

13. Estos datos personales en particular para datos personales sensibles, los responsables nos haremos cargo de limitar el periodo de tratamiento de estos a efecto de que sea el mínimo indispensable. Tal como se establece en el Artículo 14. Los responsables velaremos por el cumplimiento de los principios de protección de datos personales establecidos por esta Ley, adoptando las medidas necesarias y suficientes para garantizar que el aviso de privacidad dado a conocer al titular sea respetado en todo momento por él o por terceros con los que guarde una relación jurídica.

RECURSOS FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD.

Para la elaboración de este protocolo, se cuenta con lo siguiente:

- Recursos humanos.

Investigador asociado: Dra. María Alejandra Mas Nué médico residente de tercer año de geriatría se encargará de la recolección de datos, del análisis estadístico y la presentación del informe final del protocolo.

Médicos geriatras y Médicos Internistas en la revisión de protocolo.

- Recursos tecnológicos

Computadora personal

Impresora

Conexión a red

Paquetería de Office

Programas estadísticos

Teléfono

- Recursos materiales

Transporte publico

Insumos para la recolección de datos.

o Bolígrafos

- o Hoja de llenado de datos
- o Laptop
- o Hoja de cálculo de Excel

No requiere financiamiento externo, ya que el hospital cuenta con los recursos necesarios para llevar a cabo la investigación

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad	ABRIL A MAYO 2021	JUNIO A AGOSTO DE 2021	SEPTIEMBRE A OCTUBRE 2021	NOVIEMBRE 2021	DICIEMBRE - ENERO	FEBRERO - ABRIL 2022	MAYO 2022	JUNIO 2022	JULIO 2022	AGOSTO 2022	SEPTIEMBRE 2022	OCTUBRE 2022
Delimitación del tema y revisión bibliográfica	R											
Elaboración del protocolo		R										
Revisión de protocolo y correcciones por asesor de protocolo			R	R								
Envío a revisión por el comité de investigación					R	R	R	R	R			
Recolección de los pacientes de la muestra										R		
Procesamiento y análisis estadísticos										R		

Elaboración de Informe final											R		
Elaboración de la tesis											R		

R realizado.



P planeado



BIBLIOGRAFÍA

1. Tsai SF, Lu K-Y, Chuang H-M, Liu C-A. Surviving the Rookie Virus, Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV2): The Immunopathology of a SARS-CoV2 Infection. Sage Journal [Internet]. 2021. [Consultado 20 Julio 2021] 30 (1) Disponible en:<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0963689721993769> Doi:10.1177/0963689721993769
2. Office for National Statistics (ONS). The prevalence of long COVID symptoms and COVID-19 complications. URL: <https://www.ons.gov.uk/news/statementsandletters/theprevalenceoflongcovidsymptomsandcovid19complications> Fecha última consulta: 05.12.2021.
3. Prevalence of ongoing symptoms following coronavirus (COVID-19) infection in the UK : 6 January 2022. Office for National Statistics (ONS). <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/conditionsanddiseases/bulletins/prevalenceofongoingsymptomsfollowingcoronaviruscovid19infectionintheuk/6january2022#prevalence-of-ongoing-symptoms-following-coronavirus-infection-in-the-uk-data> fecha consulta: 25/06/2022
4. Maltezou HC, Pavli A, Tsakris A. Post-COVID Syndrome: An Insight on Its Pathogenesis. Vaccines. 2021; [Consultado 24 julio 2019] (5):497. Disponible en:<https://doi.org/10.3390/vaccines9050497>
5. F.J. Carod-Artal. Post-COVID-19 syndrome: epidemiology, diagnostic criteria and pathogenic mechanisms involved. 2021 [Consultado 22 julio 2021]. Disponible en: <https://www.neurologia.com/articulo/2021230/eng>
6. Lopez-Leon, S., Wegman-Ostrosky, T., Perelman, C. et al. More than 50 long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. Sci Rep [Internet]

- 2021, [Consultado: 22 julio 2021]16144. Disponible:<https://doi.org/10.1038/s41598-021-95565-8>. Doi: 10.1038/s41598-021-95565-8. Doi:0.1001/jama.2020.12839
7. Nalbandian, A., Sehgal, K., Gupta, A. et al. Síndrome post-agudo de COVID-19. *Nat Med* 27, 601–615 (2021). [Consultado 16 mayo 2022] (5):497. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01283-z>
 8. Boix, V. y Merino, E. (2022). Síndrome post-COVID. El reto de nunca acabar. Síndrome post-COVID. El desafío continúa. *Medicina clínica* , 158 (4), 178–180. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2021.10.002>
 9. Nalbandian, A., Sehgal, K., Gupta, A. et al. Síndrome post-agudo de COVID-19. *Nat Med* 27, 601–615 (2021). [Consultado 16 mayo 2022] (5):497. Disponible en <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01283-z>
 10. Shang, J., Ye, G., Shi, K. et al. Base estructural del reconocimiento de receptores por SARS-CoV-2. *Naturaleza* 581, 221–224 (2020). [Consultado 16 mayo 2022]Disponible: <https://doi-org.pbidi.unam.mx:2443/10.1038/s41586-020-2179-y>
 11. Maltezou HC, Pavli A, Tsakris A. Post-COVID Syndrome: An Insight on Its Pathogenesis. *Vaccines*. 2021; [Consultado 24 julio 2021] (5):497. Disponible en:<https://doi.org/10.3390/vaccines9050497>
 12. Maltezou, H. C., Pavli, A., & Tsakris, A. (2021). Post-COVID Syndrome: An Insight on Its Pathogenesis. *Vaccines*, 9(5), 497. [Consultado 19 mayo 2022] <https://doi.org/10.3390/vaccines9050497>
 13. Lopez-Leon, S., Wegman-Ostrosky, T., Perelman, C. et al. More than 50 long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep* [Internet] 2021, [Consultado: 22 julio 2021]16144. Disponible: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-95565-8>. Doi:10.1038/s41598-021-95565-8
 14. Al-Aly, Z., Xie, Y. & Bowe, B. High-dimensional characterization of post-acute sequelae of COVID-19. *Nature* <https://www.nature.com/articles/s41586-021-03553-9#citeas>
 15. Ortelli, P., Ferrazzoli, D., Sebastianelli, L., Engl, M., Romanello, R., Nardone, R., Bonini, I., Koch, G., Saltuari, L., Quartarone, A., Oliviero, A., Kofler, M., & Versace, V. (2021). Neuropsychological and neurophysiological correlates of fatigue in post-acute patients with neurological manifestations of COVID-19: Insights into a challenging symptom. *Journal of the neurological sciences*, 420, 117271. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2020.117271>

16. Esra Özkan, Özlem Celebi , Özlem Keskin, Attila Gursoy , Yasemin Gürsoy-Özdemir. Is Persistent Post-COVID Headache Associated With Protein-Protein Interactions Between Antibodies Against Viral Spike Protein and CGRP Receptor?: A Case Report. *Front. Pain Res.*, 01 April 2022. [Internet]) [Consultado 16 mayo 2022] Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpain.2022.858709/full> DOI: 10.3389/fpain.2022.858709
17. Lopez-Leon, S., Wegman-Ostrosky, T., Perelman, C. et al. More than 50 long-term effects of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep* [Internet] 2021, [Consultado: 22 julio 2021] 16144. Disponible: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-95565-8> Doi: 10.1038/s41598-021-95565-8
18. Greenhalgh T, Knight M, Court C, Buxton M, Husain L. Management of post-acute covid-19 in primary care *BMJ* 2020; 370 :m3026 [Internet]) [Consultado 17 mayo 2022] Disponible en: <https://www.bmj.com/content/370/bmj.m3026> doi:10.1136/bmj.m3026
19. Perrotta, F., Corbi, G., Mazzeo, G. et al. COVID-19 and the elderly: insights into pathogenesis and clinical decision-making. *Aging Clin Exp Res* [Internet] (2020) [Consultado 4 julio 2021]; 32, 1599–1608. Disponible en: doi:10.1007/s40520-020-01631-y. Disponible: <https://link.springer.com.pbidi.unam.mx:2443/article/10.1007%2Fs40520-020-01631-y#citeas> .Doi: doi-org.pbidi.unam.mx:2443/10.1007/s40520-020-01631-y
20. Bencivenga, L., Rengo, G. & Varricchi, G. Elderly at time of COroNaVirus disease 2019 (COVID-19): possible role of immunosenescence and malnutrition. *GeroScience* (2020). [Consultado: 4 julio 2021] 42, 1089-1092. Disponible: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11357-020-00218-9>. Doi:doi.org/10.1007/s11357-020-00218-9
21. Botero Mejía, Pico Merchan. Calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en adultos mayores de 60 años: una aproximación teórica. *Rev Promoción de la Salud*. [Internet] 2007; [Consultado: 23 julio 2021] vol. 12.pp: 11-24. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3091/309126689002.pdf> DOI: 0121-7577
22. Orley, John H, Kuyken, Willem, World Health Organization. Division of Mental Health, Fondation IPSEN pour la recherche thérapeutique & International Quality of Life Assessment in Health Care Settings Meeting (1993:Paris, France) [Internet] (1994). [Consultado: 24 julio 2021] Quality of life assessment :

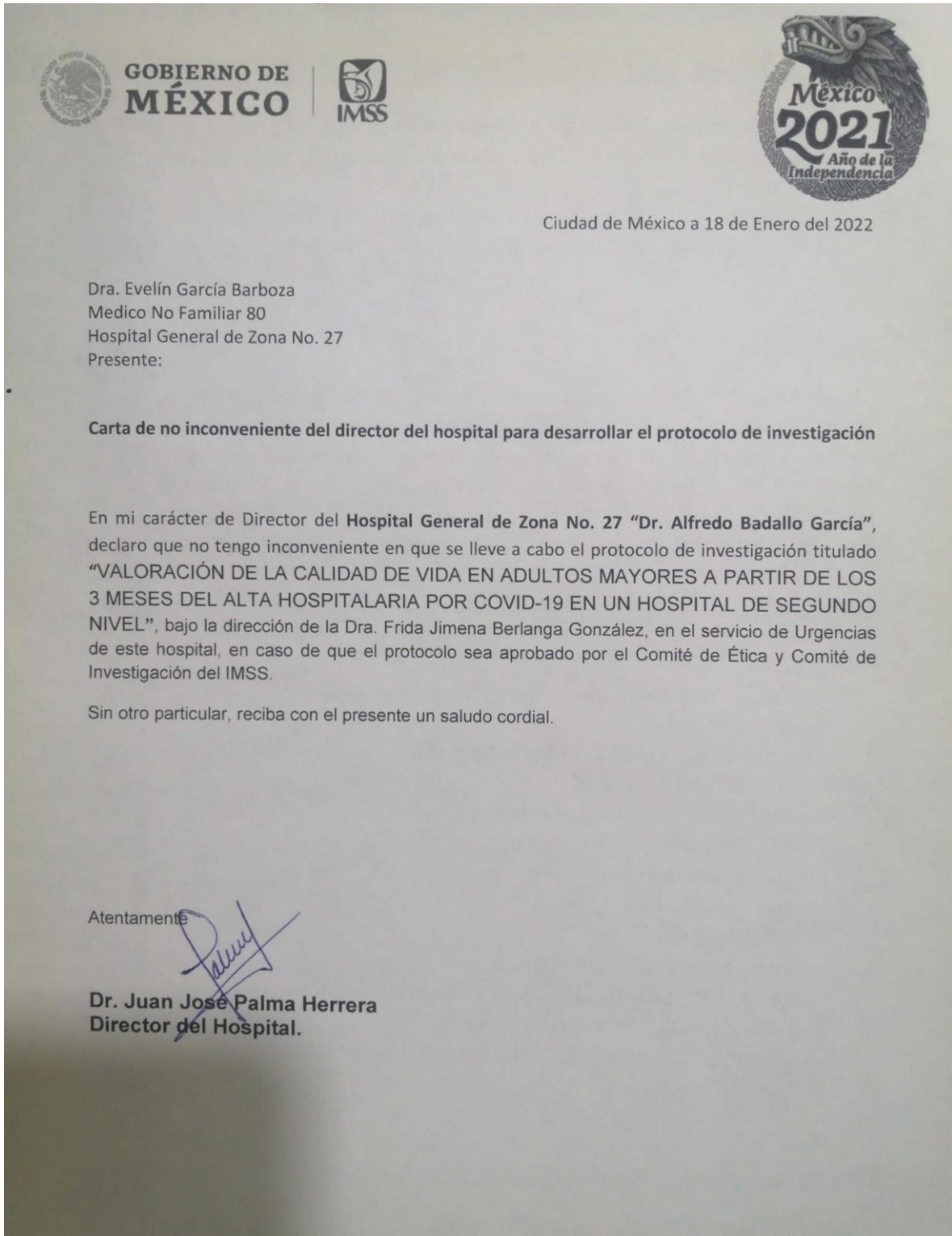
- international perspectives : proceedings of the joint meeting organized by the World Health Organization and the Foundation IPSEN in Paris, July 2-3 1993. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/41833> DOI: 3540582053
23. Arostegui, I., y Núñez-Antón, V. Aspectos estadísticos del cuestionario de calidad de vida relacionada con salud Short Form–36 (SF-36). Estadística Española [Internet] 2008 [consultado en 26 julio 2021] 50(167), 147-192. Disponible en: https://biblioguías.uam.es/citar/estilo_vancouver
24. Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, New York, 19-22 June, 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States (Official Records of the World Health Organization, no 2, p. 100) and entered into force on 7 April 1948.
25. Dennis, R., Williams, W., Giangreco, M., y Cloninger, C. Quality of life as context for planning and evaluation of services for people with disabilities. Exceptional Children (1993). [Consultado: 4 julio 2021]. 59(6), Disponible: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/001440299305900603>
Doi:doi.org/10.1177/001440299305900603
26. Vilagut G, et al. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. Gac Sanit. 2005;19(2):135-50
27. Olivo-Rodríguez, A., Tapia-Pérez, H., y Jiménez-Ávila, J Calidad de vida en los pacientes postoperados de fracturas periprotésicas de cadera. Act Ortop Mex. [Internet] 2012. [Consultado en 26 julio 2021] 26(3) 174-179. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/ortope/or-2012/or123f.pdf>
28. Beatriz Costa Todt, Claudia Szlejf. Clinical outcomes and quality of life of COVID-19 survivors: A follow-up of 3 months post hospital discharge. Respiratory Medicine [Internet].2021. [Consultado en 26 julio 2021] Volume 184. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8116128/>
DOI:<https://10.1016/j.rmed.2021.106453>
29. Romero-Duarte, Mario Rivera-Izquierdo, [...], and Antonio Cárdenas-Cruz. Sequelae, persistent symptomatology and outcomes after COVID-19 hospitalization: the ANCOHVID multicentre 6-month follow-up study. BMC Med. [Internet] 2021; [Consultado 22 julio 2021] 19 (129).Disponible en: <https://eds-a-ebSCOhost-com.pbidi.unam.mx:2443/eds/detail/detail?vid=3&sid=741f5ba5-3fe6-4d76-a5f6>.
Doi: <https://doi:10.1186/s12916-021-02003-7>

30. Carfi, A., Bernabei, R., Landi, F., & Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group. Persistent Symptoms in Patients After Acute COVID-19. JAMA [Internet] (2020). [Consultado en 27 julio 2021] 324(6), pp.603–605. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2768351> DOI: 10.1001 / jama.2020.12603
31. Androula Pavli, Maria Theodoridou, Helena C. Maltezos. Post-COVID Syndrome: Incidence, Clinical Spectrum, and Challenges for Primary Healthcare Professionals, Archives of Medical Research, [Internet]. 2021 [Consultado en 27 julio 2021] Volume 52, pages 575-581. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.arcmed.2021.03.010>.
32. Nandasena HMRKG, Pathirathna ML, Atapattu AMMP, Prasanga PTS (2022) Quality of life of COVID 19 patients after discharge: Systematic review. PLOS ONE 17(2): e0263941. m3026 [Internet]) [Consultado 18 mayo 2022] Disponible en <https://journals.plos.org/plosone/article/citation?id=10.1371/journal.pone.0263941> DOI:doi.org/10.1371/journal.pone.0263941
33. Informe mundial contra el edadismo. Organización Mundial de la Salud 2021.
34. Dominik Mengues. Tala Bullous. Burden of post-COVID-19 syndrome and implications for healthcare service planning: A population-based cohort study. PlosOne. [Internet] 2021. [Consultado en 30 julio 2021] 15(12): Disponible: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0254523>. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254523>
35. CEPAL. Salud y Economía. Una convergencia necesaria para enfrentar el COVID-19 y retomar la senda hacia el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe. Tomado de internet el día 24 de agosto del 2021 de https://www.cepal.org/sites/default/files/pr/files/hoja_informativa_-_ops-cepal_final_spa.pdf
36. HO Quality of Life Assessment Group. (?1996)?. Que calidad de vida? / Grupo de la OMS sobre la calidad de vida. Foro mundial de la salud 1996 ; 17(?4)? : 385-387 <https://apps.who.int/iris/handle/10665/55264>
37. Informe mundial contra el edadismo. Organización Mundial de la Salud 2021.
38. Organización Mundial de la Salud 2020. Algunos derechos reservados. Esta obra está disponible en virtud de la licencia CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
39. WHO reference number: WHO/2019-nCoV/Surveillance_Case_Definition/2020.1

40. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. PHYSICAL-ACTIVITY, EXERCISE, AND PHYSICAL-FITNESS - DEFINITIONS AND DISTINCTIONS FOR HEALTH-RELATED RESEARCH. Public Health Reports. 1985;100(2):126-31.
41. Clarke H. Basic understanding of physical fitness. Physical Fitness Research Digest. Washintong, DC: Presidents Council on Physical Fitness and Sport; 1971.
42. Vidal J. Versión actualizada de la definición de dolor de la IASP: un paso adelante o un paso atrás. Rev Soc Esp Dolor 2020; 27(4): 232-233 / DOI: 1020986/resed20203839/2020
43. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. PHYSICAL-ACTIVITY, EXERCISE, AND PHYSICAL-FITNESS - DEFINITIONS AND DISTINCTIONS FOR HEALTH-RELATED RESEARCH. Public Health Reports. 1985;100(2):126-31.

ANEXOS

ANEXO 1



ANEXO 2



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación
(adultos)**

VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA EN ADULTOS MAYORES A PARTIR DE LOS 3 MESES
DEL ALTA HOSPITALARIA POR COVID-19 EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL.

Nombre del estudio:

Patrocinador externo (si aplica):

No aplica

Lugar y fecha:

Se realiza en la ciudad de México en el Hospital General de Zona. 27

Número de registro institucional:

Justificación y objetivo del estudio:

En el hospital general de zona No 27 el cual por muchos meses ha sido un hospital 100% COVID-19, donde el grosor de la población que se atiende han sido adultos mayores, es importante medir el impacto en la calidad de vida después de haber desarrollado COVID-19, pues esto, nos permitirá diseñar estrategias para la evaluación, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de dichos pacientes, para poder abordar de manera óptima esta nueva y compleja afección.

Procedimientos:

Se realizará una llamada telefónica a los pacientes que fueron egresados del hospital HGZ #27 a causa de infección por COVID-19, con ello se realiza un cuestionario de 36 preguntas en las que se evalúa la calidad de vida a través de 2 dimensiones la salud física y la salud mental y a su vez 8 subescalas las cuales consisten en función física, rol físico, dolor corporal, salud general, salud mental, rol emocional, función social y vitalidad. Se explican los beneficios que se pueden obtener y si aceptan entrar al estudio se envía consentimiento informado a través de correo electrónico o de aplicación de mensajería instantánea para teléfonos a los participantes o a los cuidadores primarios.

Posibles riesgos y molestias:

El participante puede presentar algunas molestias por el tiempo invertido para responder este cuestionario.

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:

Lo beneficios que se pueden obtener a través de éste estudios son: Conocer las características sobre la calidad de vida que actualmente tiene, posterior a ver sido egresado por infección de SARS-COV2 y se ofrecerá una consulta a través del servicio de geriatría al detectar dicha problemática, donde se darán recomendaciones tanto de manera mental o física y en caso de ser necesario se referirá al servicio de salud correspondiente.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

Al finalizar el cuestionario, se informará de los resultados obtenidos y se ofrecerá una consulta a través del servicio de geriatría al detectar dicha problemática, donde se darán recomendaciones tanto de manera mental o física y en caso de ser necesario se referirá al servicio de salud correspondiente. Los resultados del estudio se proporcionarán hasta el final de este.

Participación o retiro:

La participación es voluntaria y si decide o no participar continuara recibiendo la atención. En cualquier momento puede dejar de participar aun cuando haya aceptado sin tener afectación en su seguimiento.

Privacidad y confidencialidad:

Nadie sabrá que participa en esta investigación. Sus resultados serán confidenciales (secretos) y no existirá forma de que sea identificado en ningún documento o presentación pública. La forma en que se comparta la información será mediante documentos médicos y no contendrá información específica de su persona

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

No autorizo que se realicen cuestionario

Si autorizo que se realicen el cuestionario para este estudio

Si autorizo que se realicen cuestionario para este estudio y estudios futuros.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigadora o Investigador Responsable:

Dra. Evelin García Barboza, Lerdo # 311, colonia Nonoalco Tlatelolco, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX, 55839755. Dra. Lorena Zaragoza Morales, Lerdo # 311, colonia Nonoalco Tlatelolco, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX, 55839755

Colaboradores:

Dra María Alejandra Mas Nué, Lerdo # 311, colonia Nonoalco Tlatelolco, Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX, 55839755

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité Local de Ética de Investigación en Salud del CNIC del IMSS:
Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión
21230, correo electrónico: comité.eticainv@imss.gob.mx

Nombre y firma del paciente

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento.

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.
Clave: 2810-009-013

ANEXO 3

CUESTIONARIO DE SALUD SF-36



Marque una sola respuesta

- 1) En general, usted diría que su salud es:
 - a. Excelente
 - b. Muy buena
 - c. Buena
 - d. Regular
 - e. Mala

- 2) ¿Cómo diría que es su salud actual, comparada con la de hace un año?
 - a. Mucho mejor ahora que hace un año
 - b. Algo mejor ahora que hace un año
 - c. Más o menos igual que hace un año
 - d. Algo peor ahora que hace un año
 - e. Mucho peor ahora que hace un año

Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal

- 3) Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos intensos, tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores?
 - a. Sí, me limita mucho
 - b. Sí, me limita un poco
 - c. No, no me limita nada

- 4) Su salud actual, ¿le limita para hacer esfuerzos moderados, como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de una hora?
 - a. Sí, me limita mucho
 - b. Sí, me limita un poco
 - c. No, no me limita nada

- 5) Su salud actual, ¿le limita para coger o llevar la bolsa de la compra?
 - a. Sí, me limita mucho
 - b. Sí, me limita un poco
 - c. No, no me limita nada

- 6) Su salud actual, ¿le limita para subir varios pisos por la escalera?
 - a. Sí, me limita mucho
 - b. Sí, me limita un poco
 - c. No, no me limita nada

- 7) Su salud actual, ¿le limita para subir un solo piso por la escalera?
 - a. Sí, me limita mucho
 - b. Sí, me limita un poco
 - c. No, no me limita nada

- 8) Su salud actual, ¿le limita para agacharse o arrodillarse?
 - a. Sí, me limita mucho
 - b. Sí, me limita un poco
 - c. No, no me limita nada

- 9) Su salud actual, ¿le limita para caminar un kilómetro o más?
 - a. Sí, me limita mucho
 - b. Sí, me limita un poco
 - c. No, no me limita nada

- 10) Su salud actual, ¿le limita para caminar varias manzanas (varios centenares de metros)?
- Si, me limita mucho
 - Si, me limita un poco
 - No, no me limita nada
- 11) Su salud actual, ¿le limita para caminar una sola manzana (unos 100 metros)?
- Si, me limita mucho
 - Si, me limita un poco
 - No, no me limita nada
- 12) Su salud actual, ¿le limita para bañarse o vestirse por sí mismo?
- Si, me limita mucho
 - Si, me limita un poco
 - No, no me limita nada

Las siguientes preguntas se refieren a problemas en su trabajo o en sus actividades diarias

- 13) Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas a causa de su salud física?
- Si
 - No
- 14) Durante las últimas 4 semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer, a causa de su salud física?
- Si
 - No
- 15) Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo que dejar de hacer algunas tareas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?
- Si
 - No
- 16) Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo dificultad para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal), a causa de su salud física?
- Si
 - No
- 17) Durante las últimas 4 semanas, ¿tuvo que reducir el tiempo dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?
- Si
 - No
- 18) Durante las últimas 4 semanas, ¿hizo menos de lo que hubiera querido hacer a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?
- Si
 - No
- 19) Durante las últimas 4 semanas, ¿no hizo su trabajo o sus actividades cotidianas tan cuidadosamente como de costumbre, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido, o nervioso)?
- Si
 - No
- 20) Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?
- Nada
 - Un poco
 - Regular
 - Bastante
 - Mucho

- 21) ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?
- No, ninguno
 - Sí, muy poco
 - Sí, un poco
 - Sí, moderado
 - Sí, mucho
 - Sí, muchísimo
- 22) Durante las últimas 4 semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?
- Nada
 - Un poco
 - Regular
 - Bastante
 - Mucho

Las siguientes preguntas se refieren a cómo se ha sentido y como le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta, responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted.

- 23) Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió lleno de vitalidad?
- Siempre
 - Casi siempre
 - Muchas veces
 - Algunas veces
 - Sólo alguna vez
 - Nunca
- 24) Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo estuvo muy nervioso?
- Siempre
 - Casi siempre
 - Muchas veces
 - Algunas veces
 - Sólo alguna vez
 - Nunca
- 25) Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?
- Siempre
 - Casi siempre
 - Muchas veces
 - Algunas veces
 - Sólo alguna vez
 - Nunca
- 26) Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió calmado y tranquilo?
- Siempre
 - Casi siempre
 - Muchas veces
 - Algunas veces
 - Sólo alguna vez
 - Nunca
- 27) Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo tuvo mucha energía?
- Siempre
 - Casi siempre
 - Muchas veces
 - Algunas veces
 - Sólo alguna vez
 - Nunca

- 28) Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió desanimado y triste?
- a. Siempre
 - b. Casi siempre
 - c. Muchas veces
 - d. Algunas veces
 - e. Sólo alguna vez
 - f. Nunca
- 29) Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió agotado?
- a. Siempre
 - b. Casi siempre
 - c. Muchas veces
 - d. Algunas veces
 - e. Sólo alguna vez
 - f. Nunca
- 30) Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió feliz?
- a. Siempre
 - b. Casi siempre
 - c. Muchas veces
 - d. Algunas veces
 - e. Sólo alguna vez
 - f. Nunca
- 31) Durante las 4 últimas semanas, ¿Cuánto tiempo se sintió cansado?
- a. Siempre
 - b. Casi siempre
 - c. Muchas veces
 - d. Algunas veces
 - e. Sólo alguna vez
 - f. Nunca
- 32) Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a amigos o familiares)?
- a. Siempre
 - b. Casi siempre
 - c. Muchas veces
 - d. Algunas veces
 - e. Sólo alguna vez
 - f. Nunca

Por favor, diga si le parece cierta o falsa cada una de las siguientes frases

- 33) Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas
- a. Totalmente cierta
 - b. Bastante cierta
 - c. No lo sé
 - d. Bastante falsa
 - e. Totalmente falsa
- 34) Estoy tan sano como cualquiera
- a. Totalmente cierta
 - b. Bastante cierta
 - c. No lo sé
 - d. Bastante falsa
 - e. Totalmente falsa

35) Creo que mi salud va a empeorar

- a. Totalmente cierta
- b. Bastante cierta
- c. No lo sé
- d. Bastante falsa
- e. Totalmente falsa

36) Mi salud es excelente

- a. Totalmente cierta
- b. Bastante cierta
- c. No lo sé
- d. Bastante falsa
- e. Totalmente falsa