



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 20**

APTITUD CLÍNICA DE LOS MÉDICOS FAMILIARES DE LA UMF No
20 VALLEJO EN LA DETECCIÓN OPORTUNA Y SEGUIMIENTO DE
PACIENTES INFECTADOS CON COVID-19.

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR

PRESENTA

DR. PEREZ ARROYO GEOVANY ADIR

DIRECTORA DE TESIS

DRA. MEJIA UTRILLA ADRIANA



IMSS

U. M. F. No. 20

COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN
E INVESTIGACIÓN EN SALUD

CIUDAD DE MÉXICO 2021





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.

APTITUD CLÍNICA DE LOS MÉDICOS FAMILIARES DE LA UMF No
20 VALLEJO EN LA DETECCIÓN OPORTUNA Y SEGUIMIENTO DE
PACIENTES INFECTADOS CON COVID-19.




DIRECTORA DE TESIS

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Adriana", is positioned above a horizontal line.


**DRA. ADRIANA MEJIA UTRILLA
MÉDICA ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 20**

**APTITUD CLÍNICA DE LOS MÉDICOS FAMILIARES DE LA UMF No
20 VALLEJO EN LA DETECCIÓN OPORTUNA Y SEGUIMIENTO DE
PACIENTES INFECTADOS CON COVID-19**

VoBo




**DR. GILBERTO CRUZ ARTEAGA
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
MAESTRO EN EPIDEMIOLOGÍA CLÍNICA
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACION EN
SALUD, UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 20**



**DRA. SANTA VEGA MENDOZA
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
MAESTRA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN
MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 20**





**DRA. DANA E PEREZ LOPEZ
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
MAESTRA EN DOCENCIA CIENTIFICA Y TECNOLOGICA
PROFESORA ADJUNTA DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN
MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 20**

**APTITUD CLÍNICA DE LOS MÉDICOS FAMILIARES DE LA UMF No
20 VALLEJO EN LA DETECCIÓN OPORTUNA Y SEGUIMIENTO DE
PACIENTES INFECTADOS CON COVID-19.**

Registro ante el comité: R- 2021- 3404-020

DEDICATORIA

ESTA TESIS ESTÁ DEDICADA A:

Dios,

por ser el inspirador y darme la fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados de mi vida.

A mis padres,

por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que hoy soy. Por ser los principales promotores de mis sueños, por confiar y creer en mis expectativas, por los consejos, valores y principios que me han inculcado.

A mis hermanos

por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias. A toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de alguna u otra forma me acompañan en todos mis sueños.

Finalmente, a todas las personas

que me han apoyado y han hecho que este trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que me abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos conmigo.

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi gratitud a **Dios**, quien con su bendición llena siempre mi vida, por ser mi guía y acompañarme en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas. A mis padres por ser mi pilar fundamental y haberme apoyado incondicionalmente, pese a las adversidades e inconvenientes que se presentaron. Y a toda mi familia por estar siempre presentes.

A la **Facultad de medicina** de la Universidad Nacional Autónoma de México. Por darme la oportunidad de una superación profesional al cursar la Especialidad en Medicina Familiar.

A **las doctoras Adriana Mejía Utrilla y la Dra. Santa Vega Mendoza** por la dirección y conducción de tesis, mi admiración y reconocimiento por su asesoría constante, motivación y paciencia, así como de los recursos proporcionados y que gracias a su apoyo fue posible concluir este trabajo.

A la **Dra. Dánae Pérez López y Dr. Gilberto Cruz Arteaga**. Por sus enseñanzas y aportaciones para la elaboración de este trabajo, mi admiración y reconocimiento por su asesoría motivación y paciencia, mil gracias.

A **mis compañeros** y ahora **amigos**, por estos 3 años de convivencia y experiencias vividas juntos, por apoyarme, por escucharme y por extender su mano en momentos difíciles.

Al **Instituto Mexicano del Seguro social**, en especial a la Unidad de medicina Familiar Numero. 20 Vallejo y a todo el personal también por permitir mi formación como Médico Familiar.

ÍNDICE

RESUMEN.....	1
INTRODUCCION.....	3
MARCO TEORICO	5
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
OBJETIVOS	21
HIPOTESIS.....	22
SUJETOS, MATERIAL Y METODOS.....	23
RESULTADOS	37
DISCUSIÓN.....	45
CONCLUSIONES.....	47
BIBLIOGRAFIA.....	48
ANEXOS.....	51

RESUMEN

APTITUD CLÍNICA DE LOS MÉDICOS FAMILIARES DE LA UMF No 20 VALLEJO EN LA DETECCIÓN OPORTUNA Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES INFECTADOS CON COVID-19

PÉREZ-ARROYO GEOVANY ADIR¹, MEJÍA-UTRILLA ADRIANA².

1. Médico Residente de Medicina Familiar. UMF20 IMSS.

2. Médico Familiar. UMF20, IMSS.

INTRODUCCIÓN: En México estamos viviendo la pandemia por COVID-19, siendo el primer nivel de atención el encargado de una detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados. **OBJETIVO:** Determinar la aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF No. 20 Vallejo en la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con COVID-19. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio correlacional, en 34 médicos de la UMF20, se aplicó cuestionario basado en guías actuales y definiciones operacionales en México para Diagnóstico y Seguimiento de pacientes con COVID-19. Estadística descriptiva, prueba χ^2 T de Kendall $p \leq .05$. **RESULTADOS:** Se observó alta aptitud clínica global en un 70.6% teniendo que en su mayoría tienen una edad de 40 a 49 años en un 38.2%, son mujeres en un 52.9% del turno matutino en un 50% con una antigüedad de 5 a 9 años en un 26.5%, no se encontró significancia estadística. **CONCLUSIONES:** Se percibió que los médicos tienen un alto nivel de aptitud clínica para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con COVID-19. Esto se debe a la participación continua de atención y seguimiento a pacientes COVID-19.

PALABRAS CLAVE: Aptitud Clínica, COVID-19, Médicos Familiares

ABSTRACT

CLINICAL ABILITY OF FAMILY PHYSICIANS OF UMF No 20 VALLEJO IN THE TIMELY DETECTION AND FOLLOW-UP OF PATIENTS INFECTED WITH COVID-19

PÉREZ-ARROYO GEOVANY ADIR¹, MEJÍA-UTRILLA ADRIANA².

1. Family Medicine Resident Physician. UMF20 IMSS.
2. Family Physician. UMF20, IMSS.

INTRODUCTION: In Mexico, we are experiencing the COVID-19 pandemic, with the first level of care being in charge of timely detection and monitoring of infected patients. **OBJECTIVE:** To determine the clinical aptitude of the family doctors of UMF No. 20 Vallejo in the timely detection and follow-up of patients infected with COVID-19. **MATERIALS AND METHODS:** Correlational study, in 34 doctors of the UMF20, a questionnaire based on current guidelines and operational definitions in Mexico was applied for Diagnosis and Follow-up of patients with COVID-19. Descriptive statistics, χ^2 and T of Kendall test $p \leq .05$. **RESULTS:** High global clinical aptitude was observed in 70.6%, with the majority being between 40 and 49 years old in 38.2%, women in 52.9% of the morning shift in 50% with an age of 5 to 9 years in 26.5%, no statistical significance was found **CONCLUSIONS:** It was perceived those doctors have a high level of clinical aptitude for the timely detection and follow-up of patients infected with COVID-19. This is due to the continuous participation of care and monitoring of COVID-19 patients.

KEY WORDS: Clinical Aptitude, COVID-19, Family Physicians

INTRODUCCIÓN

En los últimos meses, a nivel mundial, nos encontramos ante una pandemia generada por un virus desconocido, como consecuencia de esto, en nuestro país estamos viviendo una transformación de atención de los pacientes dentro del sistema de salud, siendo el primer nivel de atención, la primera línea de contacto con pacientes que refieren síntomas de probable infección por COVID-19, además de que es donde se realiza el seguimiento. Sin embargo, a pesar del impacto de estos cambios, poco se ha estudiado la aptitud clínica de los médicos familiares ante la detección oportuna y el seguimiento de pacientes con COVID-19.

Dentro de la atención que se brinda a los pacientes en el primer nivel de atención, los profesionales de la salud realizan un interrogatorio dirigido para identificar aspectos relacionados con síntomas y signos de infección por COVID-19, además de que en las clínicas de medicina familiar es donde se está realizando el seguimiento de éstos pacientes, por lo que resulta de suma importancia evaluar que todos los médicos cuenten con la aptitud clínica para llevar a cabo todos éstos aspectos y lograr una detección oportuna de la infección.

Cabe mencionar, que los investigadores contamos con experiencia en la detección oportuna de pacientes con COVID-19 y su seguimiento, el uso de instrumentos para la evaluación de aptitud clínica, así como formación en el área de investigación, sin omitir nuestro profundo interés en el manejo integral, preventivo y seguimiento de los pacientes con infección por COVID-19.

En nuestra unidad contamos con los recursos necesarios humanos y materiales que se requieren para identificar la aptitud clínica de los médicos familiares de la par la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con covid-19, ya que se cuenta con el apoyo de las autoridades para acceder a los médicos familiares, En México, actualmente se viven los estragos de una pandemia generada por un virus de poco conocimiento de su comportamiento a nivel mundial, que ha generado confinamiento y a su vez estragos en la salud mental de la población, como lo menciona la OMS , citando que el miedo, la preocupación y el estrés son respuestas normales en momentos en los que nos enfrentamos a la

incertidumbre, o a lo desconocido o a situaciones de cambios o crisis. Así que es normal y comprensible que la gente experimente estos sentimientos en el contexto de la pandemia COVID-19.

MARCO TEÓRICO

En México, actualmente se viven los estragos de una pandemia generada por un virus de poco conocimiento de su comportamiento a nivel mundial, que ha generado confinamiento y a su vez estragos en la salud mental de la población que de acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), el temor de contraer el virus en una pandemia como la de COVID-19, se suma el impacto de los importantes cambios en la vida cotidiana provocados por los esfuerzos para contener y frenar la propagación del virus.¹

El 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad de Wuhan (provincia de Hubei, China) informó sobre un grupo de 27 casos de neumonía de etiología desconocida, con una exposición común a un mercado mayorista de marisco, pescado y animales vivos en la ciudad de Wuhan, incluyendo siete casos graves. El inicio de los síntomas del primer caso fue el 8 de diciembre de 2019. El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron como agente causante del brote un nuevo tipo de virus de la familia *Coronaviridae* que posteriormente ha sido denominado SARS-CoV-2, cuya secuencia genética fue compartida por las autoridades chinas el 12 de enero. El día 11 de marzo, la OMS declaró la pandemia mundial.²

Los coronavirus (CoV) constituyen un amplio grupo de virus que se encuadran taxonómicamente en la subfamilia Coronaviridae dentro de la familia Coronaviridae (orden Nidovirales); se designan bajo el término coronavirus todas las especies pertenecientes a los géneros Alphacoronavirus, Betacoronavirus, Gammacoronavirus y Deltacoronavirus. Se trata de virus cuyo genoma está formado por una única cadena de ARN con polaridad positiva (+ssRNA, del inglés single-stranded positive-sense RNA) y de aproximadamente 30.000 pares de bases, que presentan una capucha metilada en el extremo 5' y una cola poliadenilada (poli-A) en el extremo 3', dándole un gran parecido al ARN mensajero del hospedador.²

El genoma del virus SARS-CoV-2 codifica 4 proteínas estructurales: la proteína S (*spike protein*), la proteína E (*envelope*), la proteína M (*membrane*) y la proteína N (*nucleocapsid*). La proteína N está en el interior del virión asociada al RNA viral, y las otras están asociadas a la envuelta viral. La proteína S se ensambla en homotrómeros, y forma estructuras que sobresalen de la envuelta del virus; contienen el dominio de unión al receptor celular y, por tanto, es la proteína determinante del tropismo del virus, además de conservar la actividad de fusión de la membrana viral con el celular (que permite liberar el genoma viral en el interior de la célula que va a infectar). Parece que el genoma del SARS-CoV-2 es muy estable, pues hasta febrero de 2020 se secuenciaron los genomas de 104 virus aislados de pacientes y sus secuencias mostraban un 99,9% de homología.³

Los coronavirus son una familia de virus que causan infección en los seres humanos y en una variedad de animales, incluyendo aves y mamíferos como camellos, gatos y murciélagos. Se trata de una enfermedad zoonótica, lo que significa que pueden transmitirse de los animales a los humanos. Los coronavirus que afectan al ser humano (HCoV) pueden producir cuadros clínicos que van desde el resfriado común con patrón estacional en invierno hasta otros más graves como los producidos por los virus del Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS) y del Síndrome Respiratorio de Oriente Próximo (MERS-CoV). En concreto, el SARS-CoV-1 en 2003 ocasionó más de 8.000 casos en 27 países y una letalidad de 10% y desde entonces no se ha vuelto a detectar en humanos. Desde 2012 se han notificado más de 2.500 casos de MERS-CoV en 27 países (aunque la mayoría de los casos se han detectado en Arabia Saudí), con una letalidad de 34%.²

El modo en el que pudo transmitirse el virus de la fuente animal a los primeros casos humanos es desconocido. En estudios realizados en modelos animales con otros coronavirus se ha observado tropismo por las células de diferentes órganos y sistemas, produciendo principalmente cuadros respiratorios y gastrointestinales,

lo que podría indicar que la transmisión del animal a humanos pudiera ser a través de secreciones respiratorias y/o material procedente del aparato digestivo. ²

La vía de transmisión entre humanos se considera similar a la descrita para otros coronavirus a través de las secreciones de personas infectadas, principalmente por contacto directo con gotas respiratorias de más de 5 micras (capaces de transmitirse a distancias de hasta 2 metros) y las manos o los fómites contaminados con estas secreciones seguido del contacto con la mucosa de la boca, nariz u ojos. El SARS-CoV-2 se ha detectado en secreción nasofaríngea, incluyendo la saliva. ²

Los estudios clínicos y virológicos en los que se han obtenido repetidamente muestras biológicas de casos confirmados demuestran que la mayor liberación del SRAS-CoV-2 por las vías respiratorias superiores, nariz y garganta, ocurre al principio de la enfermedad, en los tres primeros días siguientes a la aparición de los síntomas. ⁴

La permanencia de SARS-CoV-2 viable en superficies de cobre, cartón, acero inoxidable, y plástico fue de 4, 24, 48 y 72 horas, respectivamente a 21-23 °C y con 40% de humedad relativa. En otro estudio, a 22 °C y 60% de humedad, se dejó de detectar el virus tras 3 horas sobre superficie de papel (de imprimir o pañuelo de papel), tras 1 a 2 días sobre madera, ropa o vidrio y más de 4 días sobre acero inoxidable, plástico, billetes de dinero y mascarillas quirúrgicas. ²

Es importante saber que en la transmisión presintomática el virus también se propaga a través de gotículas infecciosas o por contacto directo o indirecto con líquidos corporales de personas infectadas. Los casos asintomáticos son aquellos que no presentan síntomas pese a estar infectados por el SRAS-CoV-2. ⁴

El periodo de incubación mediano es de 5-6 días, con un rango de 1 a 14 días. El 97,5% de los casos sintomáticos se desarrollan en los 11,5 días tras la exposición.²

El tiempo medio desde el inicio de los síntomas hasta la recuperación es de 2 semanas cuando la enfermedad ha sido leve y 3-6 semanas cuando ha sido grave o crítica. El tiempo entre el inicio de síntomas hasta la instauración de síntomas graves como la hipoxemia es de 1 semana, y de 2-8 semanas hasta que se produce el fallecimiento.²

Aunque la mayoría de las personas con COVID-19 solo padecen enfermedad leve (40%) o moderada (40%), 15% presenta enfermedad grave que requiere oxigenoterapia, y un 5% enfermedad crítica con complicaciones tales como insuficiencia respiratoria, septicemia y choque séptico, tromboembolias o insuficiencia multiorgánica, en particular lesiones renales y cardíacas agudas.⁴

Como factores de riesgo de enfermedad grave y muerte se han citado la edad avanzada, el tabaquismo y enfermedades como diabetes, hipertensión, cardiopatías, neumopatías crónicas y cáncer. Los análisis multivariados han confirmado que la edad avanzada, las puntuaciones altas en la escala de evaluación secuencial de la insuficiencia orgánica (SOFA) y las concentraciones de dímero D > 1 µg/l en el momento del ingreso se asocian a una mayor mortalidad.⁴

En México, para el 17 de abril del 2021, se cuenta con 2.31 Millones de casos confirmados acumulados, 1.77 Millones de personas recuperadas y 212 mil personas fallecidas. Las cinco entidades con el mayor número de casos acumulados distribuidos por entidad de residencia son la Ciudad de México, Estado de México, Tabasco, Veracruz y Puebla que en conjunto conforman el 45% de todos los casos registrados en el País. La Ciudad de México continúa

registrando la mayor parte de los casos acumulados del país y representa por sí sola 17.5% de todos los casos registrados por entidad de residencia.⁵

La presentación clínica del COVID-19 es variable. En los casos más severos, COVID-19 puede producir neumonía, que puede complicarse con un SDRA y shock distributivo, cardiogénico o mixto. La población de edad avanzada y/o con comorbilidades médicas y síndromes geriátricos es la más vulnerable. En este hecho puede influir tanto el proceso de envejecimiento fisiológico como, especialmente, la disminución de la reserva funcional que dificulta la lucha contra las enfermedades y las infecciones. El síntoma más frecuente es la fiebre (83-98% de los casos), sin embargo, aunque no existen datos del perfil clínico por edad, sabemos que con frecuencia los pacientes de edad avanzada no presentan fiebre (o de menor intensidad) incluso en infecciones graves, lo que puede ser claramente un factor confuso en el diagnóstico de esta población. Por ello, el umbral de sospecha este paciente debería ser menor y no excluir el diagnóstico por la ausencia de fiebre.⁶

La siguiente manifestación clínica en frecuencia es la tos (60-80% de los casos), más frecuentemente tos irritativa, no productiva. Pueden aparecer otra serie de síntomas respiratorios como disnea (en torno al 30%), y menos frecuentemente dolor de garganta y rinorrea. La afectación respiratoria más severa consiste en el desarrollo de una neumonía que en el 75% de los casos es bilateral y que hasta en el 17% de los casos se complica con un SDRA según las series iniciales.⁶

Para el diagnóstico de rutina hoy en día, se utiliza la búsqueda del RNA viral en las muestras de secreciones respiratorias, saliva y de hisopado nasal o faríngeo, mediante la prueba de reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa reversa en tiempo real (rRT-PCR).³

Se ha demostrado que la carga viral por rRT-PCR es alta en la mayoría de los pacientes desde el inicio o incluso desde antes de la aparición de los síntomas,

haciendo pico después de 3 a 5 días, para luego comenzar a disminuir de forma significativa alrededor del día 10, para bajar a niveles no detectables alrededor del día 21.³

Hasta el momento, la FDA (*Food and Drug Administration*), ante la emergencia, ha aprobado 6 pruebas serológicas, 2 de ellas rápidas, que detectan anticuerpos contra el SARSCoV-2. Sin embargo, de acuerdo con la OMS, no hay aún una prueba serológica que como prueba única pueda ser utilizada para el diagnóstico, y ha limitado su uso solo para algunos laboratorios que realizan pruebas de complejidad moderada a alta.³

Aunque la rRT-PCR es una prueba muy sensible, también tiene limitaciones. Entre ellas, su resultado depende de que las muestras tengan suficiente cantidad de RNA viral, la pequeña ventana de detección a partir de las muestras de hisopados nasofaríngeos, la diferencia en los límites de detección de acuerdo con los *primers* utilizados, los falsos positivos por la contaminación de las muestras durante su procesamiento, y la variabilidad en la excreción viral en cada paciente, demostrada en resultados negativos de la prueba, intercalados con resultados positivos en un mismo paciente.³

La tomografía computarizada es más sensible que la radiografía convencional, pero una tomografía aparentemente normal no es excluyente de diagnóstico de COVID-19.⁷

Con base al tratamiento hasta el momento no hay un tratamiento antiviral específico aprobado por la FDA. Los pacientes con cuadros leves deben ser manejados sintómicamente y aislados en su casa. Los casos graves son aislados en los centros de atención, y el tratamiento es enfocado principalmente al alivio de los síntomas generales, la oxigenoterapia y, en los casos críticos, al soporte respiratorio, con o sin ventilación mecánica. Se han utilizado varios

medicamentos antivirales; entre ellos, ribavirina, la combinación de lopinavir/ritonavir y remdesivir.³

La FDA está investigando la controversia existente respecto a la administración de AINEs en pacientes diagnosticados con COVID-19. Sin embargo, no existe evidencia publicada que establezca una relación entre la administración de AINEs y la exacerbación de la sintomatología del COVID-19. Por ahora, hasta disponer de más información, se recomienda administrar paracetamol para controlar la temperatura.⁷

En relación con los tratamientos inmunosupresores o modificadores de respuesta inflamatoria no existe evidencia publicada basada en estudios aleatorizados e incluso existen recomendaciones contrarias a la utilización de corticoides de forma sistemática.⁷

La Cloroquina e Hidroxicloroquina usados en China y Corea del Sud, registraron resultados favorables, aunque se desconocen los detalles al respecto. Estudios adicionales se están llevando a cabo en Europa y Estados Unidos. Se sabe que los dos fármacos se asocian al alargamiento del segmento QT y al aumento del riesgo de arritmias.⁷

Hasta la confirmación de un diagnóstico de COVID-19 mediante PCR, se deberá administrar terapia antiviral o antimicrobiana adecuada para otros patógenos virales o bacterianos, en función de si la infección es hospitalaria o adquirida en la comunidad y según los factores de riesgo epidemiológicos.⁷

Azitromicina en comprimido, en adultos los datos disponibles son insuficientes; no se ha determinado la eficacia. Debe compararse el riesgo de efectos adversos con los beneficios potenciales. Actualmente, la pauta administrada es de 500 mg de azitromicina por vía oral el día 1 y se sigue con 250 mg por vía oral una vez al día durante 5 días en combinación con hidroxicloroquina.⁷

De acuerdo a los síntomas se ha visto diferente incidencia, fiebre (47% y el 90%), tos seca o productiva (25-68%), disnea (19-31%), astenia (6-38%), odinofagia (14-24%), cefalea (14%), mialgias o artralgias (5-15%), escalofríos (11-27%), otras manifestaciones minoritarias: náuseas o vómitos (5-6%), diarrea (4-14%) o congestión nasal o conjuntival (5%).³

Se define como caso sospechoso a toda persona de cualquier edad que en los últimos 10 días haya presentado al menos 1 de los siguientes signos y síntomas mayores tos, fiebre, disnea (dato de gravedad) o cefalea acompañado de al menos 1 de los siguientes signos y síntomas menores, mialgia, artralgia, odinofagia, escalofríos, dolor torácico, rinorrea, anosmia, disgeusia, conjuntivitis, en menores de 5 años de edad la irritabilidad puede sustituir a la cefalea.⁸

Se define como caso probable a los casos sospechosos con resultados no concluyentes en las pruebas para la detección de SARS-CoV-2 y a los casos sospechosos en quien no se haya podido realizar una prueba diagnóstica.⁹

Se define como caso confirmado a todo paciente con prueba positiva de laboratorio para SARS-CoV-2, sin importar su situación clínica.⁹

Se define como contacto a toda persona que haya tenido exposición a un caso probable o confirmado en los dos días previos o en los 14 días posteriores al comienzo de los síntomas de este caso, de una de las siguientes formas: contacto cara a cara con un caso probable o confirmado a menos de un metro de distancia y por más de 15 minutos, contacto físico directo con un caso probable o confirmado, estar al cuidado de un paciente con enfermedad COVID-19 probable o confirmada, sin utilizar el equipo de protección adecuado, cualquier otra situación señalada como un riesgo a nivel local.⁹

Posteriormente, de acuerdo a los algoritmos internos del IMSS, se debe evaluar hallazgos de laboratorio normales o bien, encontrar linfopenia, incremento de protrombina, incremento leve del dímero D y LDH. ⁸

Se debe de evaluar las condiciones de gravedad que son:

1. FR > 30 respiraciones por minuto
2. Disnea.
3. Exacerbación de síntomas cardiovasculares o respiratorias en enfermos crónicos.
4. Oximetría de pulso <90% al aire ambiente.
5. Abundantes secreciones.
6. Trastorno de estado de conciencia.
7. Taquipnea.
8. Vomito o diarrea persistente.
9. Hipotensión arterial (sistólica <90, media <60, disminución de TA sistólica habitual.
10. Descontrol glucémico
11. Síndrome pleuropulmonar.
12. CURB65 >3 puntos. ⁸

Posteriormente se debe de evaluar las siguientes condiciones:

1. Embarazo
2. Inmunosupresión
3. Enfermedad pulmonar previa
4. Diabetes mellitus o Hipertensión Arterial Sistémica
5. Niños < 5 años o adultos > 65 años
6. Obesidad. ⁸

Se debe evaluar con escala CURB65.

CURB 65	Factores clínicos (1 punto por cada ítem)	Puntos
C	Confusión mental	1
U	BUN >20 mg/dl	1
R	Frecuencia respiratoria >30	1
B	Presión arterial baja PAS <90 mmHg ó PAD <60 mmHg	1
65	Edad >65 años	1

Puntos	Riesgo de muerte (30 días)	Manejo clínico
0	0-7%	Bajo riesgo
1	2.7-3.2%	Considerar tratamiento domiciliario
2	6.8-13%	Valoración en hospital
3	14-17%	Neumonía severa
4	27-41%	Ingresar y considerar
5	57%	UCI

En caso de presentar algunas de las situaciones anteriores se debe de pasar al área de toma de muestra para identificación del caso, recordando el uso de EPP (Equipo de Protección Personal) y continuar manejo y seguimiento en unidades médicas hospitalarias de reconversión en aislados con precauciones de gotas y contacto hasta confirmación del caso.⁸

Para el seguimiento, todos los casos sospechosos, probables o confirmados de COVID-19 deben ser aislados inmediatamente para contener la transmisión del virus. Se harán pruebas a todos los casos sospechosos para determinar si pueden considerarse casos confirmados. Mientras no se demuestre que son negativos,

todos los casos sospechosos deben permanecer en la ruta asistencial para la COVID-19. Si no se dispone de pruebas, se convierten en casos probables (en función de la sospecha clínica) y deben ser atendidos en la ruta asistencial para la COVID-19. ⁴

Se suspenderán las precauciones relacionadas con la transmisión (incluido el aislamiento) y se abandonará la ruta asistencial de la COVID-19 cuando: hayan pasado 10 días desde de la aparición de los síntomas, más un mínimo de tres días sin síntomas (ni fiebre ni síntomas respiratorios) en el caso de los pacientes sintomáticos y hayan pasado 10 días desde que la prueba haya dado positivo en el caso de los pacientes asintomáticos. ⁴

A los casos sospechosos se les pedirá que usen mascarillas quirúrgicas y se los conducirá a una zona separada, a ser posible a una habitación o sala de aislamiento. Se mantendrá una distancia mínima de 1 m entre pacientes. Se instruirá a los pacientes para que al toser o estornudar se cubran la nariz y la boca con un pañuelo de papel o con la flexura del codo, tiren inmediatamente el pañuelo a un recipiente cerrado, y se laven las manos tras el contacto con secreciones respiratorias. ⁴

Todos estos aspectos deben ser considerados por todo el personal de salud, con una adecuada aptitud clínica, conocer las características del virus SARS-COV-2 o COVID-19, el cuadro clínico, el diagnóstico, el tratamiento y seguimiento de los pacientes que lo presenten.

Aptitud clínica.

La aptitud clínica se define como la capacidad para afrontar y resolver problemas clínicos, lo que implica habilidades como la reflexión, donde se pone en juego el propio criterio. Debe entenderse como la capacidad para afrontar y resolver problemas clínicos, a partir de la identificación de signos y síntomas, con el uso de recursos diagnósticos y terapéuticos, así como la observación de las conductas

iatrogénicas por omisión y por comisión, lo que implica habilidades como la reflexión, donde el criterio de cada médico está puesto en juego al afrontar día con día estos aspectos. ¹⁰

En la aptitud clínica interesa valorar la habilidad para tomar decisiones clínicas convenientes, incluye observar las alteraciones del estado del paciente producidas por las intervenciones médicas. Esto es posible en el proceso de evaluación al sopesar los riesgos que potencial y efectivamente dañan al paciente en el proceso de atención, además de estimar el balance entre beneficios y riesgos que ayuda a ponderar la cualidad de las decisiones. ¹⁰

Además, expresa entonces una habilidad del médico para la resolución de un problema clínico, y ella estará en función del grado de conocimiento que se logre de dicho problema. Se refiere al mayor o menor dominio del médico para identificar situaciones problemáticas de su experiencia de variable complejidad, donde debe discriminar y optar entre alternativas de interpretación, de decisión o de acción: diferenciar las apropiadas, oportunas, útiles o beneficiosas de las inapropiadas, extemporáneas, precipitadas, inútiles o perjudiciales. ¹¹

Por lo tanto, representa un indicador cuantitativo más apegado a la objetividad de la evaluación médica. Las aptitudes son formas de experiencia en desarrollo, por ende, nunca están plenamente desarrolladas, lo que las convierte en incompletas, con una capacidad latente que fue aprendida e influida por diversas variables como la cantidad de educación académica, entorno social, etcétera; por eso, la aptitud clínica es un patrón de vida constante para cada médico en superación cognitiva. Siendo el desarrollo de la aptitud clínica la clave del desarrollo profesional de todo médico o especialista. ¹¹

Actualmente, en el primer nivel de atención médica, se está invirtiendo en la mejora de la medicina familiar, porque se reconoce que hay una necesidad global de que los médicos familiares sean la piedra angular de los sistemas de salud. ¹⁰

El médico familiar, en su práctica médica del primer nivel de atención a la salud, atiende en general a los pacientes con las enfermedades más comunes. Al igual que en otras especialidades, su formación médica de pregrado y de postgrado se ha basado predominantemente en una educación pasivo-receptiva consistente en clases teóricas y prácticas controladas. Tiene sus experiencias prácticas con frecuencia en hospitales donde el tipo de enfermos y el enfoque de su tratamiento son muy diferentes a lo que encontrará posteriormente en su práctica clínica primaria.¹¹

La atención primaria puede ser definida como la provisión de servicios de salud integrales y accesibles otorgados por profesionales clínicos de la salud, quienes son responsables de abordar una gran mayoría de necesidades de salud individuales y de construir una colaboración permanente con sus pacientes y proveer sus servicios en el contexto de la familia y la comunidad.¹¹

Por todo lo anterior, es de suma importancia que la atención en primer nivel, sea con la mejor aptitud clínica para pacientes con COVID-19, para evitar propagación entre la población e incluso entre el mismo personal médico.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente en nuestro país, nos encontramos en contingencia sanitaria debido a la pandemia generada por la infección del nuevo virus COVID-19, generando cambios en el sistema de salud, siendo el primer nivel el encargado del mayor número de detecciones y seguimiento de pacientes con infección por COVID-19, además de todas las adaptaciones que se realizaron para enfrentar la contingencia. En la consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar No. 20 Vallejo, (UMF 20), no es la excepción, ya que los médicos familiares de esta unidad, se enfrentan día a día ante pacientes con síntomas, signos y casos confirmados para infección de COVID-19, confiando en que tienen una adecuada aptitud clínica para su atención.

Al respecto el Gobierno de México y la secretaria de Salud, en su comunicado: preparación y respuesta frente a casos de SARS-CoV2 para la atención primaria a la salud; decretó que todas las clínicas de atención de primer nivel deberán contar con personal de salud capacitado y entrenado para la toma de muestras a casos sospechosos o probables que cumplen con la definición operativa. Adicionalmente deberán contar con medicamentos e insumos médicos para dar seguimiento y manejo sintomático a los casos confirmados por COVID-19, y que presenten sintomatología leve y moderada. Por otra parte, y en caso de que los pacientes evolucionen a una enfermedad grave, canalizan a los pacientes a unidades de salud con mayor capacidad resolutive a través de la implementación de un sistema de referencias y contrarreferencia.¹²

También la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en su artículo (2020), atención inicial de personas con infección respiratoria aguda (IRA) en el contexto de la infección por coronavirus (COVID-19) en establecimientos de salud: evaluar el riesgo, aislar y referir, menciona que se debe brindar a todo el personal médico sobre la atención inicial de personas con enfermedad respiratoria aguda (ERA) en el contexto de la infección por coronavirus (COVID-19) y realizar un triage con evaluación de riesgo de los pacientes que llegan a los establecimientos de salud con enfermedades respiratoria aguda en el contexto de COVID-19, el aislamiento con aplicación de

precauciones estándares y basadas en mecanismos de transmisión para casos sospechosos y confirmados y la referencia con la evaluación del nivel de insuficiencia respiratoria y manejo de complicaciones y derivación a niveles más altos de complejidad de atención.¹³

Para llevar a cabo todas las acciones necesarias para detección, atención y seguimiento, se debe de contar con una adecuada aptitud clínica del personal médico.

Al respecto, Casas D et al,(2014), en su publicación aptitud clínica en médicos familiares apegada a guías de práctica clínica, realizó un estudio transversal, donde se incluyeron 24 médicos familiares, el nivel de aptitud clínica obtenido fue bajo y muy bajo en un 91.6%, al realizar la comparación entre los años de egreso de especialidad y turno laboral (matutino y vespertino) no se encontró significancia estadística; al comparar práctica médica privada y aptitud clínica se encontró significancia estadística a favor de estos (U de Mann-Whitney $p=0.05$).¹⁰

Además, Moreno SA et al, (2016), en su trabajo realizado, aptitud clínica del médico familiar en los principales motivos de consulta y temas prioritarios de la atención primaria, en un estudio transversal realizado con médicos familiares adscritos al HGZ MF2 en Guanajuato, con 100 casos clínicos reales de primer nivel de atención con base en las Guías de Práctica Clínica, se observó que los grados de aptitud clínica obtenidos en el estudio fueron los siguientes: por azar 11%, muy baja 48%, baja 28% y media 13%; no se encontró ningún participante en los grados de aptitud clínica alta y muy alta y al comparar años de antigüedad y grado de aptitud clínica no se encontró significancia estadística ($p= 0.06$ Kruskal-Wallis). Al comparar turno laboral y aptitud clínica no se encontró significancia estadística (U de Mann-Whitney $p = 0.15$).¹¹

También García JA et al, (2005), en su publicación, evaluación de la aptitud clínica en médicos de primer nivel de atención, con un diseño transversal, en médicos generales con funciones de medicina familiar, médicos familiares y médicos familiares con funciones de jefes de departamento clínico, adscritos a unidades de

medicina familiar que cuentan con 10 o más consultorios, se incluyeron 499 médicos de las tres categorías. El rango de calificaciones fue de 52 a 245 y una puntuación en porcentaje respecto al total de 41 %. Al realizar la comparación entre las categorías se encontraron diferencias significativas (0.0001) a favor de los médicos con especialidad; no fue así entre los jefes de departamento clínico y médicos familiares con especialidad. En el análisis global entre indicadores no se encontraron diferencias. Al correlacionar la aptitud clínica con los años de experiencia, sin considerar la categoría, se obtuvo una correlación de 0.02. ¹⁴

De acuerdo a lo anterior, resulta de suma importancia determinar la aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF No 20 Vallejo para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con covid-19, ya que no existen investigaciones que consideren esta relación, por lo que me permito plantear la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF No 20 Vallejo para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con COVID-19?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Determinar la aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF No 20 Vallejo en la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con COVID-19.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF No 20 Vallejo de acuerdo con su edad para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con COVID-19.
- Identificar la aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF No 20 Vallejo con base a su sexo para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con COVID-19.
- Identificar la aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF No 20 Vallejo relacionado a su turno laboral para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con COVID-19.
- Identificar la aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF No 20 Vallejo de acuerdo a su antigüedad para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con COVID-19.
- Identificar la aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF No 20 Vallejo para la detección oportuna
- Identificar la aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF No 20 Vallejo para el seguimiento de pacientes infectados con COVID-19.

HIPOTESIS

HIPÓTESIS NULA

No existe aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF No 20 Vallejo para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con covid-19.

HIPÓTESIS ALTERNA

Existe aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF No 20 Vallejo para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con covid-19.

SUJETOS, MATERIAL Y MÉTODOS

CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR DONDE SE REALIZARÁ EL ESTUDIO

El estudio se realizó en una unidad de primer nivel de atención del Instituto Mexicano del Seguro Social, esta es la Unidad de Medicina Familiar No 20 Vallejo, cuya afluencia son los derechohabientes de dicho instituto. La Unidad de Medicina Familiar pertenece a la Delegación Norte de la Ciudad de México del I.M.S.S., ubicada en la zona noreste de la Ciudad de México, en la calzada Vallejo No. 675, colonia Magdalena de las Salinas, Gustavo A. Madero. C.P. 07760.

La unidad cuenta con 32 consultorios para otorgar la atención médica, cada uno de ellos con un médico familiar y una asistente médica, en 2 turnos, matutino y vespertino en un horario de 8:00 a 20:30 horas de lunes a viernes.

En cuanto a su infraestructura se constituye de la siguiente manera: Dirección, Administración, Jefatura de Trabajo Social, Jefatura de Enseñanza e Investigación, Departamento de Salud en el Trabajo, Archivo Clínico, Departamento de Medicina Preventiva, Servicio de Curaciones, Servicio de Radiología, Laboratorio Clínico, Almacén, Servicios Básicos, Comedor, Departamento de Mantenimiento, Ceye, Módulos de Trabajo Social, Aulas, Auditorio, Consultorios de Medicina Familiar, Consultorio de EMI, Consultorios de Servicio Dental, Farmacia y Módulo de Información y Orientación.

DISEÑO DEL ESTUDIO

El estudio fue de tipo **observacional** ya que no se realizó alguna intervención que modificara las variables de estudio. Fue de tipo **transversal**, puesto que, la medición de las variables se realizó en un solo momento, a través de la aplicación de un cuestionario. Fue tipo **correlacional** ya que se enfocó en la aptitud clínica de los médicos familiares para la detección oportuna y seguimiento de pacientes con COVID-19. De acuerdo a la cronología de los hechos, el estudio fue prospectivo, ya que en el cuestionario se recabo la aptitud clínica de los médicos

familiares. Por último, fue de tipo **prolectivo**, ya que la información recolectada se obtuvo posterior a la presentación del protocolo de investigación para el logro de nuestro objetivo de investigación.

El cuestionario que se aplicó a los médicos estuvo realizado con base a guías actuales y definiciones operacionales en México para diagnóstico y seguimiento de pacientes con COVID-19 y se utilizaron frecuencias y porcentajes para su análisis estadístico, para la asociación de las variables se usó X^2 y T de Kendall considerando significancia estadística cuando $p \leq 0.05$.

GRUPOS DE ESTUDIO

En el estudio participaron médicos familiares, hombres y mujeres de 30 a 68 años adscritos a la UMF 20 Vallejo, de ambos turnos, que desearon participar en el estudio y firmaron consentimiento informado.

POBLACIÓN DIANA

Médicos familiares, hombres y mujeres de 30 a 68 años adscritos a la UMF 20 Vallejo.

POBLACIÓN ACCESIBLE

Médicos familiares, hombres y mujeres de 30 a 68 años adscritos a la UMF 20 Vallejo.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

En el estudio participaron médicos familiares de 30 a 68 años, de sexo masculino o femenino trabajadores del Instituto Mexicano del Seguro Social, adscritos a la

Unidad de Medicina Familiar No. 20 Vallejo, de turno matutino o vespertino, que aceptaron participar mediante la firma de un consentimiento informado.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

Fueron excluidos los médicos familiares que no atendieron ni dieron seguimiento a pacientes con diagnóstico de COVID-19.

Médicos que en el momento de la recolección de la muestra se encontraron de incapacidad o licencia alguna.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN.

Fueron eliminados aquellos participantes que decidieron retirarse del estudio antes de haberlo concluido y aquellos que contestaron de manera incompleta o incorrecta el cuestionario.

TIPO DE MUESTREO

El tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia, ya que se tomaron en cuenta a todos los médicos familiares de 30 a 68 años, de sexo masculino o femenino trabajadores del Instituto Mexicano del Seguro Social, adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 20 Vallejo, de turno matutino o vespertino y que cumplieron con los criterios de inclusión.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Al momento de realizar el estudio se contó con una plantilla de 44 médicos de ambos turnos, 23 del turno matutino y 21 del turno vespertino, siendo el universo de trabajo para este de un total de 34 Médicos Familiares ya que por cuestiones de incapacidad o no haber deseado participar en el estudio y no atender a pacientes con COVID-19 se excluyeron al resto de los Médicos.

DEFINICIÓN Y MEDIDAS DE VARIABLES

Variables dependientes	Variables independientes
<ul style="list-style-type: none"> - Edad - Sexo - Capacitación sobre SARS-COV2 - Tiempo de antigüedad laboral 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario: "Aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF no 20 vallejo para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con COVID-19"

VARIABLES DEPENDIENTES

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de Variable	Escala de Medición
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo desde su nacimiento.	Lo referido por el participante al momento de contestar el cuestionario. Correspondiente a la pregunta	Variable cuantitativa a ordinal.	30 a 39 años 40 a 49 años 50 a 59 años Más de 60 años
Sexo	Conjunto de caracteres que diferencian a los machos de las hembras en los organismos heterogaméticos. Diferencia genital que distingue al macho de la	Lo referido por el participante al momento de contestar el cuestionario. Correspondiente a la pregunta	variable cualitativa nominal	1. Masculino 2. Femenino

	hembra. Condición orgánica masculina o femenina de los animales o plantas			
Turno Laboral	Se define como el número de horas que el trabajador labora efectivamente en una jornada o día.	Lo referido por el participante al momento de contestar el cuestionario. Correspondiente a la pregunta 3	variable cualitativa nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Matutino 2. Vespertino
Tiempo de antigüedad laboral	Es el término que se le da al reconocimiento del hecho consistente en la prestación de servicios personales y subordinados por un trabajador a un patrón, mientras dure la relación contractual. ¹⁵	Lo referido por el participante al momento de contestar el cuestionario. Correspondiente a la pregunta 4.	variable cuantitativa nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 a 4 años 2. 5 a 9 años 3. 10 a 14 años 4. 15 a 20 años 5. >20 años

VARIABLE INDEPENDIENTE

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de Variable	Escala de Medición																				
<p>“Aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF no 20 vallejo para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con COVID-19”</p>	<p>La aptitud clínica se define como la capacidad para afrontar y resolver problemas clínicos, lo que implica habilidades como la reflexión, donde se pone en juego el propio criterio.</p>	<p>El resultado en el cuestionario “Aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF no 20 vallejo para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con COVID-19” El cuestionario contiene 20 ítems, de los cuales: 10 equivalen a la aptitud clínica de diagnóstico (reactivo; 5,6,7,8,9,10,11,12,13,14) y 6 a la aptitud clínica de seguimiento (15,16,17,18,19,20). Considerando el siguiente puntaje</p> <table border="1" data-bbox="620 1507 959 1761"> <thead> <tr> <th>Respuesta</th> <th>Puntaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Verdadera</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Falso</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>No lo se</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Respuesta	Puntaje	Verdadera	2	Falso	1	No lo se	0	<p>variable cualitativa nominal</p>	<p>Alta aptitud clínica >81%</p> <p>2.-Baja aptitud clínica 60% a 80%</p> <p>3.-Sin aptitud clínica <59%</p> <p>Aptitud clínica de Diagnóstico:</p> <table border="1" data-bbox="1149 957 1398 1566"> <thead> <tr> <th>aptitud</th> <th>puntaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sin aptitud</td> <td>≤ 11</td> </tr> <tr> <td>Baja aptitud</td> <td>12-15</td> </tr> <tr> <td>Alta aptitud</td> <td>16-20</td> </tr> </tbody> </table> <p>Aptitud clínica de Seguimiento:</p> <table border="1" data-bbox="1149 1734 1398 1898"> <thead> <tr> <th>aptitud</th> <th>puntaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sin</td> <td>≤ 6</td> </tr> </tbody> </table>	aptitud	puntaje	Sin aptitud	≤ 11	Baja aptitud	12-15	Alta aptitud	16-20	aptitud	puntaje	Sin	≤ 6
Respuesta	Puntaje																							
Verdadera	2																							
Falso	1																							
No lo se	0																							
aptitud	puntaje																							
Sin aptitud	≤ 11																							
Baja aptitud	12-15																							
Alta aptitud	16-20																							
aptitud	puntaje																							
Sin	≤ 6																							

				aptitud	
				Baja aptitud	7-9
				Alta aptitud	10-12

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

El estudio se realizó en la Unidad de Medicina Familiar No. 20 Vallejo de la delegación Norte de la Ciudad de México del Instituto Mexicano del Seguro Social, ubicada en calzada Vallejo No. 675, colonia Magdalena de las Salinas, Gustavo A. Madero. C.P. 07760, Ciudad de México, en el servicio de Consulta Externa, con el fin de identificar la aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF No 20 Vallejo de acuerdo a su edad para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con covid-19.

Se trató de un estudio observacional, descriptivo, prospectivo y prolectivo, que se realizó en una muestra de 34 participantes de 30 a 68 años, de sexo masculino o femenino, trabajadores del Instituto Mexicano del Seguro Social, adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 20 Vallejo, de turno matutino o vespertino, donde se incluyó a aquellos que aceptaron participar mediante la firma de un consentimiento informado. En donde fueron excluidos los médicos familiares que no atendieron y dieron seguimiento a pacientes con diagnóstico de COVID-19 y fueron eliminados aquellos participantes que decidieron retirarse del estudio antes de haberlo concluido y aquellos que contestaron de manera incompleta o incorrecta el cuestionario.

Instrumento de Evaluación: Cuestionario “Aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF no 20 Vallejo para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con COVID-19”

A través de la búsqueda de bibliografía actualizada, basado en Manuales de Revisión Epidemiológica para Diagnostico y seguimiento de pacientes con infección por COVID-19 los cuales fueron (Orientaciones técnicas sobre el nuevo coronavirus. Manejo clínico de la COVID-19, Ginebra, Organización Mundial de la Salud. Mayo 2020.WHO/2019-nCoV/clinical/2020. Sánchez HG et al, Instituto Mexicano del Seguro Social. Algoritmos interinos para la atención del COVID-19. Ciudad de México. Actualización del 24 de agosto del 2020. Preparación y respuesta frente a casos de SARS-COV-2-2019 para la atención primaria de la atención primaria a la salud. Gobierno de México, secretaria de salud, México, 2020. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Atención inicial de personas con infección respiratoria aguda (IRA) en el contexto de la infección por coronavirus (COVID-19) en establecimientos de salud: evaluar el riesgo, aislar, referir.2020.OPS/PHE/IM/Covid-19/20-004, <https://www.who.int/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>. Preparación y respuesta frente a casos de SARS-COV-2-2019 para la atención primaria de la atención primaria a la salud. Gobierno de México, secretaria de salud, México, 2020. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Atención inicial de personas con infección respiratoria aguda (IRA) en el contexto de la infección por coronavirus (COVID-19) en establecimientos de salud: evaluar el riesgo, aislar, referir.2020.OPS/PHE/IM/Covid-19/20-004, <https://www.who.int/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019>.)

El cuestionario consta de 20 reactivos, de los cuales; 10 equivalen a la aptitud clínica de diagnóstico (reactivo; 5,6,7,8,9,10,11,12,13,14) y 6 a la aptitud clínica de seguimiento (15,16,17,18,19,20), dando un valor de 2 puntos, si la respuesta es “Verdadera”, 1 punto si es “Falso” y 0, si la respuesta es “no lo sé”.

Tomando como indicador de Aptitud Clínica, lo descrito en el siguiente artículo “Casas D et al, aptitud clínica en médicos familiares apegada a guías de práctica clínica, Centro Universitario Amecameca de la Universidad Autónoma del Estado

de México, revista de Medicina e Investigación 2014;2(2):100-106” los siguientes valores:

- 1.- Alta aptitud clínica >81%
- 2.-Baja aptitud clínica 60% a 80%
- 3.-Sin aptitud clínica <59%

A continuación, se desglosa cada uno de los reactivos de medición:

Caso sospechoso para infección por COVID-19.

Definición conceptual: se define como caso sospechoso a toda persona de cualquier edad que en los últimos 10 días haya presentado al menos 1 de los siguientes signos y síntomas mayores tos, fiebre, disnea (dato de gravedad) o cefalea acompañado de al menos 1 de los siguientes signos y síntomas menores, mialgia, artralgia, odinofagia, escalofríos, dolor torácico, rinorrea, anosmia, disgeusia, conjuntivitis, en menores de 5 años de edad la irritabilidad puede sustituir a la cefalea.

Definición operacional: Lo referido por el participante al momento de contestar el cuestionario. Correspondiente a la pregunta 5.

Indicador

1. Verdadero.
2. Falso.
3. No lo sé.

Caso probable para infección por COVID-19.

Definición conceptual: Se define como caso probable a los casos sospechosos con resultados no concluyentes en las pruebas para la detección de SARS-CoV-2 y a los casos sospechosos en quien no se haya podido realizar una prueba diagnóstica.

Definición operacional: Lo referido por el participante al momento de contestar el cuestionario. Correspondiente a la pregunta 6.

Indicador

1. Verdadero.
2. Falso.
3. No lo sé.

Caso confirmado para infección por COVID-19.

Definición conceptual: Se define como caso confirmado a todo paciente con prueba positiva de laboratorio para SARS-CoV- 2, sin importar su situación clínica.

Definición operacional: Lo referido por el participante al momento de contestar el cuestionario. Correspondiente a la pregunta 7.

Indicador

1. Verdadero.
2. Falso.
3. No lo sé.

Datos de gravedad para infección por COVID-19.

Definición conceptual: Se define como datos de gravedad a todo paciente que presente:

- a) FR > 30 respiraciones por minuto
- b) Disnea.
- c) Exacerbación de síntomas cardiovasculares o respiratorias en enfermos crónicos.
- d) Oximetría de pulso <90% al aire ambiente.
- e) Abundantes secreciones.
- f) Trastorno de estado de conciencia.
- g) Taquipnea.
- h) Vómito o diarrea persistente.

- i) Hipotensión arterial (sistólica <90, media <60, disminución de TA sistólica habitual.
- j) Descontrol glucémico
- k) Síndrome pleuropulmonar.
- l) CURB65 >3 puntos.

Indicador

- 1. Verdadero.
- 2. Falso.
- 3. No lo sé.

Factores de riesgo para complicaciones por infección por COVID-19.

Definición conceptual: Se define como factores de riesgo para complicación a todo paciente que presente:

- 1. Embarazo
- 2. Inmunosupresión
- 3. Enfermedad pulmonar previa
- 4. Diabetes mellitus o Hipertensión Arterial Sistémica
- 5. Niños < 5 años o adultos > 65 años
- 6. Obesidad.

Definición operacional: Lo referido por el participante al momento de contestar el cuestionario. Correspondiente a la pregunta 9.

Indicador

- 1. Verdadero.
- 2. Falso.
- 3. No lo sé.

Escala CURB65.

Definición conceptual: Es una escala de predicción de mortalidad utilizada en pacientes con neumonía adquirida en la comunidad.

CURB	Factores clínicos	Puntos
65	(1 punto por cada ítem)	
C	Confusión mental	1
U	BUN >20 mg/dl	1
R	Frecuencia respiratoria >30	1
B	Presión arterial baja PAS <90 mmHg ó PAD <60 mmHg	1
65	Edad >65 años	1

Puntos	Riesgo de muerte (30 días)	Manejo clínico
0	0-7%	Bajo riesgo
1	2.7-3.2%	Considerar tratamiento domiciliario
2	6.8-13%	Valoración en hospital
3	14-17%	Neumonía severa
4	27-41%	Ingresar y considerar
5	57%	UCI

Definición operacional: Lo referido por el participante al momento de contestar el cuestionario. Correspondiente a la pregunta 10, 11, 12.

Indicador

1. Verdadero.
2. Falso.
3. No lo sé.

Prueba PCR para SARS-CoV-2.

Definición conceptual: Se ha demostrado que la carga viral por rRT-PCR es alta en la mayoría de los pacientes desde el inicio o incluso desde antes de la aparición de los síntomas. Se debe de realizar a casos sospechosos con sintomatología grave, pacientes graves que cumplan la definición de Infección

Respiratoria Aguda Grave y todo personal de salud que presente síntomas de enfermedad respiratoria aguda.

Definición operacional: Lo referido por el participante al momento de contestar el cuestionario. Correspondiente a la pregunta 13, 14, 15.

Indicador

1. Verdadero.
2. Falso.
3. No lo sé.

Incapacidad laboral por infección de SARS-CoV-2.

Definición conceptual: situación en la que se encuentra un trabajador cuando está imposibilitado para realizar las funciones normales de su puesto de trabajo por infección de COVID-19. Se debe cubrir con 14 días de incapacidad total a partir del inicio de los síntomas a casos sospechosos y confirmados, en caso de ser trabajador de salud, se debe dar 3 días iniciales hasta tener el resultado de la prueba PCR, en caso de continuar con sintomatología, se debe de revalorar cada 72 horas, cubriendo por 3 días más, hasta la remisión de sintomatología.

Definición operacional: Lo referido por el participante al momento de contestar el cuestionario. Correspondiente a la pregunta 16, 17, 18, 19, 20.

Indicador

1. Verdadero.
2. Falso.
3. No lo sé.

Aptitud clínica

Definición conceptual: La aptitud clínica se define como la capacidad para afrontar y resolver problemas clínicos, lo que implica habilidades como la reflexión, donde se pone en juego el propio criterio. Debe entenderse como la capacidad para afrontar y resolver problemas clínicos, a partir de la identificación de signos y síntomas, con el uso de recursos diagnósticos y terapéuticos, así como la

observación de las conductas iatrogénicas por omisión y por comisión, lo que implica habilidades como la reflexión, donde el criterio de cada médico está puesto en juego al afrontar día con día estos aspectos. 10

Definición operacional: El resultado en el cuestionario “Aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF no 20 Vallejo para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con COVID-19”

Indicador

- 1.- Alta aptitud clínica $\geq 81\%$
- 2.-Baja aptitud clínica 60% a 80%
- 3.-Sin aptitud clínica ≤ 59

DESCRIPCIÓN DEL MANEJO ESTADÍSTICO

Los datos obtenidos del instrumento se concentraron en una base de datos del programa Microsoft Excel 2010. Para establecer la asociación entre variables, se utilizó la prueba estadística X^2 y T de Kendall. Nivel de significancia cuando $p \leq 0.05$. Utilizando el programa SPSS. Los resultados se esquematizaron en tablas y gráficos a través de columnas agrupadas.

RESULTADOS

Se presenta el análisis descriptivo de las características sociodemográficas de los médicos familiares en la UMF No. 20 Vallejo que fueron sujetos a la encuesta se Observo que los médicos en el rango de edad de entre 40 a 49 años son 15 (55.9 %) mientras que en el rango de edad de 30 a 39 años son 19 médicos (44.1%). Tabla 1.

TABLA 1
EDAD DE LOS PARTICIPANTES

Rangos de Edad	n	%
20 a 39 años	15	44.1
40 a 49 años	19	55.9
Total	34	100

SEXO

En cuanto al sexo 10 médicos son del sexo masculino (29.4 %) y 24 son del sexo femenino (70.6%). Tabla 2.

TABLA 2
SEXO DE LOS PARTICIPANTES

Sexo	n	%
Hombre	10	29.4
Mujer	24	70.6
Total	34	100

TURNO EN QUE LABORA

Del total de participantes (34 médicos) 23 médicos laboraban en el turno matutino (67.6%) y 11 médicos (33.4%) laboraban en el turno vespertino. Tabla 3.

TABLA 3
TURNO DE LOS PARTICIPANTES

Turno	n	%
Matutino	23	67.6
Vespertino	11	32.4
Total	34	100

TIEMPO DE ANTIGÜEDAD

En relación con el tiempo de antigüedad de 1 a 4 años son 9 (26.5%) de 5 a 9 años son 12 médicos (35.3%) de 10 a 14 años 7 médicos (20,6%) de 15 a 19 años 3 médicos (8.8%) y más de 20 años de antigüedad 3 médicos (8.8%). Tabla 4.

TABLA 4
TIEMPO DE ANTIGÜEDAD

Años	n	%
1 a 4 años	9	26.5
5 a 9 años	12	35.3
10 a 14 años	7	20.6
15 a 19 años	3	8.8
>20 años	3	8.8
Total	34	100

APTITUD CLÍNICA GLOBAL

En la aptitud general se observó lo siguiente, 1 medico (2.9%) sin aptitud clínica, 9 médicos (26.55%) baja aptitud y 24 médicos (70.6%) Alta aptitud clínica. Tabla 5.

TABLA 5
APTITUD CLÍNICA GLOBAL

Niveles	n	%
Sin aptitud clínica	1	2.9
Baja aptitud clínica	9	26.5
Alta aptitud clínica	24	70.6
Total	34	100

APTITUD CLÍNICA DE DIAGNOSTICO

Para la aptitud clínica de diagnóstico se determinó en 10 médicos (29.4%) con baja aptitud, mientras que 24 médicos (70.6%) con alta aptitud. Tabla 6

TABLA 6
APTITUD CLÍNICA DE DIAGNOSTICO

Niveles	N	%
Baja 12-15	10	29.4
Alta 16 y MAS	24	70.6 %
Total	34	100 %

APTITUD CLÍNICA DE SEGUIMIENTO

En cuanto al seguimiento un 1 médico (2.9%) fue evaluado sin aptitud clínica, 9 médicos (26,5%) con baja aptitud y 24 médicos (70.6%) con alta aptitud clínica.

Tabla 7.

TABLA 7
APTITUD DE SEGUIMIENTO

Niveles	n	%
Sin Aptitud 6 y MENOS	1	2.9
Bajo 7 a 9	9	26.5
Alta 10 a 12	24	70.6
Total	34	100

CORRELACIÓN ENTRE APTITUD CLÍNICA GLOBAL CON VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS (EDAD, SEXO, TURNO Y ANTIGÜEDAD).

Se observó que los médicos con aptitud alta tienen entre 40 a 49 años siendo el 38.2%, en su mayoría mujeres en un 52.9%, del turno matutino en un 50%, con una antigüedad de 5 a 9 años en un 26.5%. Los médicos con aptitud baja tienen entre 40 a 49 años en un 14.7%, en su mayoría son mujeres en un 14.7% del turno matutino en un 17.6%, con una antigüedad de 1 a 4 años en un 4%. Los médicos sin aptitud clínica tuvieron una edad de 40 a 49 años en un 2.9% siendo mujeres en un 2.9%, del turno vespertino en un 2.9%, con una antigüedad de 5 a 9 años en un 2.9%. Cabe destacar que ninguna de las variables sociodemográficas (edad, sexo, turno y antigüedad) tiene significancia estadística. Tabla 8.

TABLA 8
CORRELACIÓN ENTRE APTITUD CLÍNICA GLOBAL CON VARIABLES SOCIO
DEMOGRÁFICAS (EDAD, SEXO, TURNO Y ANTIGÜEDAD).

Datos sociodemográficos	Variables	Sin aptitud clínica		Baja aptitud clínica		Alta aptitud clínica		P
		%	n	%	n	%	n	
Edad	30 a 39 años	0	0	11.8	4	32.4	11	.664
	40 a 49 años	2.9	1	14.7	5	38.2	13	
	50 a 59 años	0	0	0	0	0	0	
	60 años o mas	0	0	0	0	0	0	
Sexo	Hombre	0	0	11.9	4	17.5	6	.445
	Mujer	2.9	1	14.7	5	52.9	18	
Turno	Matutino	0	0	17.6	6	50	17	.332
	Vespertino	2.9	1	8.8	3	20.6	7	
Antigüedad	1 a 4 años	0	0	11.8	4	14.7	5	.149*
	5 a 9 años	2.9	1	5.9	2	26.5	9	
	10 a 14 años	0	0	2.9	2	17.6	6	
	15 a 19 años	0	0	5.9	2	2.9	1	
	>20 años	0	0	0	0	8.8	2	

*T de Kendall

CORRELACIÓN ENTRE APTITUD CLÍNICA DE DIAGNOSTICO CON
VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS (EDAD, SEXO, TURNO Y
ANTIGÜEDAD).

Se observó que los médicos con aptitud alta 16 a más; tienen entre 40 a 49 años siendo el 38.2%, en su mayoría mujeres en un 52.9%, del turno matutino en un 52.9%, con una antigüedad del 5 a 9 años en un 26.5%. Los médicos con aptitud baja de 12 a 15; tienen entre 40 a 49 años en un 17.6%, en su mayoría son mujeres con 17.6% del turno matutino en un 14.7%, con una antigüedad de 1 a 4 años en un 8.8% y de 5 a 9 años en un 8.8%. Cabe destacar que ninguna de las variables sociodemográficas (edad, sexo, turno y antigüedad) tiene significancia estadística. Tabla 9.

TABLA 9
CORRELACIÓN DE APTITUD CLÍNICA DE DIAGNOSTICO CON VARIABLES
SOCIO DEMOGRÁFICAS (EDAD, SEXO, TURNO Y ANTIGÜEDAD)

Datos sociodemográficos	Variables	Baja 12 -15		Alta 16 y MAS		P
		%	n	%	n	
Edad	30 a 39 años	11.8	4	32.4	11	.755
	40 a 49 años	17.6	6	38.2	13	
	50 a 59 años	0	0	0	0	
	60 años o mas	0	0	0	0	
Sexo	Hombre	11.8	4	17.6	6	.382
	Mujer	17.6	6	52.9	18	
Turno	Matutino	14.7	5	52.9	18	.156
	Vespertino	14.7	5	17.6	6	
Antigüedad	1 a 4 años	8.8	3	17.6	6	.138*
	5 a 9 años	8.8	3	26.5	9	
	10 a 14 años	5.9	2	14.7	5	
	15 a 19 años	5.9	2	2.9	1	
	>20 años	0	0	8.8	3	

*T de Kendall

CORRELACIÓN ENTRE APTITUD CLÍNICA DE SEGUIMIENTO CON VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS (EDAD, SEXO, TURNO Y ANTIGÜEDAD).

Se observó que los médicos con aptitud alta 10 a 12 tienen entre 40 a 49 años siendo el 38.2%, en su mayoría mujeres en un 47.1%, del turno matutino en un 50%, con una antigüedad del 5 a 9 años en un 23.5%. Los médicos con aptitud baja de 7 a 9; tienen entre 40 a 49 años en un 14.7%, en su mayoría son mujeres en un 20.6% del turno matutino en un 17.6%, con una antigüedad de 1 a 4 años en un 11.8%. Los médicos sin aptitud clínica 6 o menos; tuvieron una edad de 40 a 49 años en un 2.9% siendo mujeres en un 2.9%, del turno vespertino en un 2.9%, con una antigüedad de 5 a 9 años en un 2.9%. cabe destacar que ninguna de las variables sociodemográficas (edad, sexo, turno y antigüedad) tiene significancia estadística. Tabla 10.

TABLA 10
CORRELACIÓN DE APTITUD CLÍNICA DE SEGUIMIENTO CON VARIABLES
SOCIO DEMOGRÁFICAS (EDAD, SEXO, TURNO Y ANTIGÜEDAD)

Datos sociodemográficos	Variables	Sin aptitud 6 o menos		Bajo 7 a 9		Alta 10 a 12		P
		%	n	%	n	%	n	
Edad	30 a 39 años	0	0	11.8	4	32.4	11	.664
	40 a 49 años	2.9	1	14.7	5	38.2	13	
	50 a 59 años	0	0	0	0	0	0	
	60 años o mas	0	0	0	0	0	0	
Sexo	Hombre	0	0	5.9	2	23.5	8	.664
	Mujer	2.9	1	20.6	7	47.1	16	
Turno	Matutino	0	0	17.6	6	50	17	.332
	Vespertino	2.9	1	8.8	3	20.6	7	
Antigüedad	1 a 4 años	0	0	11.8	4	14.7	5	.144*
	5 a 9 años	2.9	1	8.8	3	23.5	8	
	10 a 14 años	0	0	0	0	20.6	7	
	15 a 19 años	0	0	5.9	2	2.9	1	
	>20 años	0	0	0	0	8.8	3	

*T de Kendall

DISCUSIÓN

La pandemia de la enfermedad asociada al COVID 19, ha afectado a México y al mundo con una mortalidad y morbilidad cada vez mayor. A pesar del esfuerzo del gobierno y los médicos de primer contacto en las unidades médicas de primer nivel la pandemia sigue avanzando.¹⁷

Dentro de la medicina familiar se produjeron cambios masivos realizando adaptaciones en su práctica clínica de un día para otro, creando centros de triage, filtros para el diagnóstico, tamizaje, atención y seguimiento para los pacientes que no estaban lo suficientemente graves para acudir al hospital pero que requerían la atención medica ambulatoria.¹⁸

Por lo que evaluar la aptitud medica diagnostica con respecto al COVID 19 se volvió crucial en estos tiempos de pandemia, por lo que en la UMF 20 se aplicó la encuesta a 34 médicos familiares de la UMF No. 20 Vallejo (con consentimiento informado) para determinar aptitud clínica, con tópicos sociodemográficos y para valorar la aptitud clínica para el diagnóstico oportuno y seguimiento de pacientes con COVID-19.

Al no encontrarse actualmente con estudios que evalúen aptitud clínica para detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con COVID19, podemos retomar lo realizado por:

Casas y cols. en su publicación del año 2014, aptitud clínica en médicos familiares apegada a guías de práctica clínica, realizó un estudio transversal, donde se incluyeron 24 médicos familiares, el nivel de aptitud clínica obtenido fue bajo y muy bajo en un 91.6%, al realizar la comparación entre los años de egreso de especialidad y turno laboral (matutino y vespertino) no se encontró significancia estadística; al comparar práctica médica privada y aptitud clínica se encontró significancia estadística a favor de estos (U de Mann-Whitney $p=0.05$).¹⁰

En nuestro estudio se observó alta aptitud clínica global en un 70.6% teniendo que en su mayoría tienen una edad de 40 a 49 años en un 38.2% son mujeres en un

52.9% del turno matutino en un 50% con una antigüedad de 5 a 9 años en un 26.5%, coincidimos en que no se encontró significancia estadística.

Moreno y cols. en su trabajo realizado en el 2016, valoraron la aptitud clínica del médico familiar en los principales motivos de consulta y temas prioritarios de la atención primaria, en un estudio transversal realizado con médicos familiares adscritos al HGZ MF2 en Guanajuato, con 100 casos clínicos reales de primer nivel de atención con base en las Guías de Práctica Clínica, se observó que los grados de aptitud clínica obtenidos en el estudio fueron los siguientes: por azar 11%, muy baja 48%, baja 28% y media 13%; no se encontró ningún participante en los grados de aptitud clínica alta y muy alta y al comparar años de antigüedad y grado de aptitud clínica no se encontró significancia estadística ($p= 0.06$ Kruskal-Wallis). Al comparar turno laboral y aptitud clínica no se encontró significancia estadística (U de Mann-Whitney $p = 0.15$).¹¹

En nuestro estudio nosotros encontramos que los médicos con aptitud baja tienen una edad entre 40 a 49 años en un 14.7%, en su mayoría son mujeres en un 14.7% del turno matutino en un 17.6%, con una antigüedad de 1 a 4 años en un 4%. Los médicos sin aptitud clínica tuvieron una edad de 40 a 49 años en un 2.9% siendo mujeres en un 2.9%, del turno vespertino en un 2.9%, con una antigüedad de 5 a 9 años en un 2.9%. por lo que nosotros reportamos una menor frecuencia de los médicos con aptitud baja y al igual que él en este estudio no se encontró significancia estadística con ninguna de las variables sociodemográficas incluidas en nuestra encuesta.

CONCLUSIONES

En este estudio se observó que los médicos de familiares de la UMF 20 vallejo del IMSS son aptos para el diagnóstico oportuno y seguimiento de los pacientes infectados con COVID 19, donde el 70.6% de los participantes en este estudio resulto calificado con alta aptitud, el 26.5% con baja aptitud y un 2.9% sin aptitud clínica. Por lo que se confirmó la hipótesis alterna.

Cabe destacar que la población participante en este estudio esta reducida debido a que no todo el personal médico de la unidad tenía actividades en el módulo respiratorio el cual tenía mayor número de médicos asignados a dicha área en el turno matutino.

Además, se observó que la edad, sexo, turno o antigüedad no influyen en la aptitud clínica de los médicos para el diagnóstico y seguimiento de los pacientes con COVID 19.

Por otro lado, se reportó que la mayoría de la población medica adscrita en la UMF 20 está conformada en su mayoría por mujeres en un 70.6% en comparación de los hombres en un 29.4%. y la mayoría oscila en la década de 40 a 49 años con un tiempo de antigüedad entre 5 a 9 años.

RECOMENDACIONES

El médico de primer contacto tiene que presentar la aptitud para dar respuesta oportuna a los pacientes con síntomas de COVID 19 en sus cuadros leves y graves, enfocado el tratamiento principalmente al alivio de los síntomas generales, la oxigenoterapia y en los casos críticos, al soporte respiratorio, con o sin ventilación mecánica.

De tal manera que se dan las siguientes recomendaciones para continuar con el control epidemiológico y un diagnóstico y seguimiento oportuno de los nuevos casos por COVID 19:

- Localizar a los médicos que tuvieron baja o nula aptitud clínica para realizar capacitación sobre diagnóstico y seguimiento de COVID 19 y así mejorar su capacidad clínica, diagnóstica y de seguimiento.
- Realizar de forma bimestral una evaluación directa a los médicos por medio de un cuestionario de los principales aspectos sobre el diagnóstico y seguimiento de casos nuevos de COVID 19.
- Hacer saber los resultados generales y reforzar los conocimientos en los puntos más deficientes.
- Realizar campañas de prevención de COVID 19 dentro de la UMF para la población en general.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Panamericana de la Salud. Salud Mental y COVID-19. <https://www.paho.org/es/salud-mental-covid-19>. Octubre 2020.
2. Centro de coordinación de alertas y emergencias sanitarias, ministerio de salud, España. Enfermedad por coronavirus, COVID-19. Información científica técnica. 2020. 1-38. <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
3. Chen Y, Liu Q, Guo D. Coronaviruses: genome structure, replication, and pathogenesis. J Med Virol. 2020. DOI: 10.1002/jmv.25681.
4. Organización Mundial de la Salud. Orientaciones técnicas sobre el nuevo coronavirus. Manejo clínico de la COVID-19. <http://WHO/2019-nCoV/clinical/2020.5>. Noviembre 2020.
5. Información del Gobierno de México, 27 de Julio del 2020, www.coronavirus.gob.mx.
6. Coronavirus Update (Live): 537,017 Cases and 24,117 Deaths from COVID-19 Virus Outbreak-Worldometer. <https://www.worldometers.info/coronavirus/>. Accessed March 26, 2020.
7. Clinical Overviews Sinopsis, Guía específica adicional para los siguientes trastornos relacionados: Infección por coronavirus (COVID-19). México, mayo 2020.
8. Sánchez HG et al, Instituto Mexicano del Seguro Social. Algoritmos interinos para la atención del COVID-19. Ciudad de México. Actualización del 24 de agosto del 2020.
9. Díaz Castrillón FJ et al, SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia, Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia, 2020;24:183-205.
10. Casas D et al, aptitud clínica en médicos familiares apegada a guías de práctica clínica, Centro Universitario Amecameca de la Universidad Autónoma del Estado de México, revista de Medicina e Investigación 2014;2(2):100-106.

11. Moreno SA et al, aptitud clínica del médico familiar en los principales motivos de consulta y temas prioritarios de la atención primaria, HGZ MF 2 Irapuato, IMSS, Gto., México, Vol. VIII, No. 3, septiembre-diciembre 2016, pp. 77-84.
12. Preparación y respuesta frente a casos de SARS-COV-2-2019 para la atención primaria de la atención primaria a la salud. Gobierno de México, secretaria de salud, México, 2020.
13. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Atención inicial de personas con infección respiratoria aguda (IRA) en el contexto de la infección por coronavirus (COVID-19) en establecimientos de salud: evaluar el riesgo, aislar, referir. 2020. OPS/PHE/IM/Covid-19/20-004, [Ahttps://www.who.int/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019](https://www.who.int/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019).
14. Garda MJ et al, Evaluación de la aptitud clínica en médicos de primer nivel de atención Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, México, vol. 43, núm. 6, 2005, pp. 465-472.
15. Real academia española diccionario de la lengua española, 22^a (2001) edición. Madrid: Espasa Calpe. Disponible también en <http://www.rae.es>
16. Siegel, Sidney. Y Castellan, N. John. Estadística no Paramétrica: Aplicada a las Ciencias de la Conducta. 4^a edición. México. Ed. Trillas. 2012
17. Oseni TIA, Agbede RO, Fatusin BB, Odewale MA. The role of the family physician in the fight against Coronavirus disease 2019 in Nigeria. Afr J Prim Health Care Fam Med. 2020;12(1)
18. de Sutter A, Llor C, Maier M, Mallen C, Tatsioni A, van Weert H, Windak A, Stoffers J; Editorial Board, Jelle Stoffers, Editor-in-Chief, the European Journal of General Practice. Family medicine in times of 'COVID-19': A generalists' voice. Eur J Gen Pract. 2020;26(1):58-60

ANEXOS

ANEXO 1.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS

Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 3404
U MED FAMILIAR NUPH 28

Registro COFEPRIS 18 CI 09 005 002
Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 09 CE2 033 2018082

FECHA Lunes, 21 de junio de 2021

M.E. ADRIANA NEJIA UTRILLA

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **APTITUD CLÍNICA DE LOS MÉDICOS FAMILIARES DE LA UMF No 20 VALLEJO EN LA DETECCIÓN OPORTUNA Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES INFECTADOS CON COVID-19.** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional
R-2021-3404-020

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Mtro. Miguel Alfredo Zurita Muñoz
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3404

Firma

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Anexo 2 consentimiento informado

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
Nombre del estudio:	APTITUD CLÍNICA DE LOS MÉDICOS FAMILIARES DE LA UMF No 20 VALLEJO PARA LA DETECCIÓN OPORTUNA Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES INFECTADOS CON COVID-19.
Lugar y fecha:	CDMX, UMF No. 20 VALLEJO
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Lo (a) estamos invitando a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivo determinar la aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF No 20 Vallejo para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con COVID-19, a fin de implementar estrategias de detección oportuna y seguimiento correcto.
Procedimientos:	Si usted acepta participar se le aplicará un cuestionario diseñado para recabar información relacionada con la aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF No 20 Vallejo para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con COVID-19.
Posibles riesgos y molestias:	Se trata de un estudio clínico no invasivo por lo que no se le ocasionara dolor, incomodidad o riesgo alguno.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Usted no recibirá un pago por su participación en este estudio, ni este estudio implica gasto alguno para usted. No recibirá ningún beneficio directo al participar en este estudio. Un posible beneficio que usted recibirá es que al término de su participación se le proporcionara información respecto a la aptitud clínica de los médicos familiares ante detección oportuna y seguimiento de pacientes con COVID-19. No omito mencionarle que los resultados del presente estudio contribuirán al avance en el conocimiento respecto a la aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF No 20 Vallejo para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con COVID-19, información de utilidad para futuros programas de prevención primaria.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Si durante la realización del estudio, hubiera cambios en los riesgos o beneficios por su participación en esta investigación, existe el compromiso por parte del investigador de informarle, aunque esta información pueda cambiar su opinión respecto a su participación en este estudio.
Participación o retiro:	Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Incluso si en un principio desea participar y posteriormente cambia de opinión, usted puede abandonar el estudio en cualquier momento.
Privacidad y confidencialidad:	La información que nos proporcione que pudiera ser utilizada para identificarlo(a) (consultorio) será guardada de manera confidencial y por separado al igual que sus respuestas a los cuestionarios, para garantizar su privacidad. Cuando los resultados de este estudio sean publicados o presentados en conferencias, no se dará información que pudiera revelar su identidad. Para proteger su identidad le asignaremos un número que utilizaremos para identificar sus datos, y usaremos ese número en lugar de su nombre en nuestras bases de datos.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a: Investigador Responsable:	DRA. ADRIANA MEJIA UTRILLA Médica Familiar adscrita a la UMF No 20 Vallejo. Matricula 98382854 Unidad de Medicina Familiar No. 20 Vallejo. Calz. Vallejo No. 675, colonia Magdalena de las Salinas Gustavo A. Madero. C.P. 07760 , Tel: 55 33 11 00, ext. 15320, Correo-e: adramuss@hotmail.com
Colaboradores:	DR. GEOVANY ADIR PEREZ ARROYO Médico Residente de segundo año del Curso de especialización en Medicina Familiar. Mat. 98356988 Unidad de Medicina Familiar No. 20 Vallejo. Calz. Vallejo No. 675, colonia Magdalena de las Salinas Gustavo A. Madero. C.P. 07760. Tel: 55 33 11 00, ext. 15320. Correo-e: adirgeo20@hotmail.com
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la 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: comision.etica@imss.gob.mx	
_____ Nombre y firma del sujeto	_____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Testigo 1	Testigo 2
_____ Nombre, dirección, relación y firma	_____ Nombre, dirección, relación y firma
	Clave: 2810-009-013

Anexo 3



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION NORTE DISTRITO FEDERAL
COORDINACIÓN CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 20
CUESTIONARIO**

APTITUD CLÍNICA DE LOS MÉDICOS FAMILIARES DE LA UMF No 20 VALLEJO PARA LA DETECCIÓN OPORTUNA Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES INFECTADOS CON COVID-19.

Le solicito atentamente su participación para resolver el siguiente cuestionario, el motivo es obtener información acerca la aptitud clínica de los médicos familiares de la UMF No. 20 Vallejo para la detección oportuna y seguimiento de pacientes infectados con COVID-19. La información que se obtenga será estrictamente **CONFIDENCIAL**. Agradezco la atención y el tiempo que usted preste para la realización de este cuestionario.

Instrucciones: Conteste lo que se le pregunta marque con una **X** la opción que más se asemeje a su realidad.

<p>1.- ¿Cuál es su edad?</p> <p>a) 30 a 39 años ()</p> <p>b) 40 a 49 años ()</p> <p>c) 50 a 59 años ()</p> <p>d) Más de 60 años ()</p>	<p>2.- ¿Cuál es su sexo?</p> <p>a) Hombre () b) Mujer ()</p>
<p>3. ¿En qué turno labora?</p> <p>a) Matutino. ()</p> <p>b) Vespertino. ()</p>	<p>4.- Posterior a la residencia, ¿Cuánto tiempo tiene de antigüedad como médico familiar?</p> <p>6. 1 a 4 años ()</p> <p>7. 5 a 9 años ()</p> <p>8. 10 a 14 años ()</p> <p>9. 15 a 20 años ()</p> <p>10. >20 años ()</p>
<p>5.- Se define como caso sospechoso a toda persona que en los últimos 7 días haya presentado al menos uno de los siguientes: fiebre mayor o igual a 38°C, tos seca, cefalea más al menos dos de los siguientes: astenia, odinofagia, mialgias, artralgias, rinorrea, conjuntivitis, dolor torácico, anosmia, disgeusia, náuseas, vómito, dolor abdominal, diarrea persistente:</p> <p>a) Verdadero. ()</p> <p>b) Falso. ()</p> <p>c) No lo sé. ()</p>	<p>6.- Se define como caso probable a los casos sospechosos con resultados no concluyentes en las pruebas para la detección de SARS-CoV-2 y a los casos sospechosos en quien no se haya podido realizar una prueba diagnóstica.</p> <p>a) Verdadero. ()</p> <p>b) Falso. ()</p> <p>c) No lo sé. ()</p>
<p>7.-Se define como caso confirmado a todo paciente con prueba positiva de laboratorio para SARS-CoV-2 y que tenga clínica respiratoria.</p> <p>a) Verdadero. ()</p> <p>b) Falso. ()</p> <p>c) No lo sé. ()</p>	<p>8.- Son datos de gravedad en pacientes con COVID-19 la FR > 24 respiraciones por minuto, disnea, exacerbación de síntomas cardiovasculares o respiratorias en enfermos crónicos, oximetría de pulso <92% al aire ambiente, abundantes secreciones.</p> <p>a) Verdadero. ()</p> <p>b) Falso. ()</p> <p>c) No lo sé. ()</p>

<p>9.- Los pacientes con mayores factores de riesgo para complicarse son mujeres embarazadas, inmunosupresión, enfermedad pulmonar previa, diabetes mellitus o hipertensión arterial sistémica, niños < 5 años o adultos > 65 años, obesidad.</p> <p>a) Verdadero. () b) Falso. () c) No lo sé. ()</p>	<p>10.- Los pacientes con CURB65 de 2 puntos deben de enviarse a atención hospitalaria.</p> <p>a) Verdadero. () b) Falso. () c) No lo sé. ()</p>
<p>11.- El CURB65 evalúa la confusión mental, BUN >30 mg/dl, frecuencia respiratoria >24, edad >60 años, Presión arterial baja.</p> <p>a) Verdadero. () b) Falso. () c) No lo sé. ()</p>	<p>12.- Los pacientes con un CURB65 de 5 puntos deben ser manejados en una Unidad de Cuidados Intensivos.</p> <p>a) Verdadero. () b) Falso. () c) No lo sé. ()</p>
<p>13.- Se debe realizar prueba de PCR a todos los pacientes que cumplan con la definición operacional de caso sospechoso para COVID-19.</p> <p>a) Verdadero. () b) Falso. () c) No lo sé. ()</p>	<p>14.- Se debe realizar prueba de PCR a a todos los pacientes graves que cumplan definición de Infección Respiratoria Aguda Grave.</p> <p>a) Verdadero. () b) Falso. () c) No lo sé. ()</p>
<p>15.- Al personal médico o trabajador de la salud del IMSS, con sintomatología y que cumpla la definición operacional de caso sospechoso, se le debe realizar prueba de PCR y se debe de dar incapacidad inicial por 3 días hasta tener el diagnóstico.</p> <p>a) Verdadero. () b) Falso. () c) No lo sé. ()</p>	<p>16.- Se debe de dar incapacidad total por 14 días a todo caso sospechoso o confirmado de infección por COVID-19.</p> <p>a) Verdadero. () b) Falso. () c) No lo sé. ()</p>
<p>17.- Al personal médico o trabajador de la salud del IMSS, con sintomatología y que cumpla la definición operacional de caso sospechoso, y se le haya realizar prueba de PCR, se debe de dar incapacidad inicial por 3 días hasta tener el resultado.</p> <p>a) Verdadero. () d) Falso. () e) No lo sé. ()</p>	<p>18.- Toda incapacidad que se expide a los casos sospechosos sin muestra de laboratorio, se expide con fecha de inicio de la sintomatología.</p> <p>a) Verdadero. () b) Falso. () c) No lo sé. ()</p>
<p>19.- Si posterior a los 14 días, un caso sospechoso o un caso confirmado, sigue con sintomatología se debe de revalorar cada 72 horas, cubriendo con incapacidad subsecuente por 3 días.</p> <p>d) Verdadero. () e) Falso. () f) No lo sé. ()</p>	<p>20.- Los trabajadores que hayan cumplido 14 días de aislamiento domiciliario, se les debe realizar prueba de PCR para su retorno laboral.</p> <p>b) Verdadero. () c) Falso. () d) No lo sé. ()</p>