

**UNIVERSIDAD JUAREZ AUTONOMA DE TABASCO**  
**División Académica de Ciencias de la Salud**



**“Características semiológicas más frecuentes del cuadro clínico en pacientes con COVID-19 de 20 a 60 años, atendidos en la UMF 43, IMSS, Villahermosa Tabasco”**

**Tesis para obtener el diploma de la:  
Especialidad en Medicina Familiar**

**Presenta:**

Dr. Víctor Hugo Ordaz Gutiérrez

**Directores:**

M.C.S.P. Elías Hernández Cornelio

M. Esp. Ricardo González Anoya

**Villahermosa, Tabasco.**

**Enero del 2022**



## Oficio de Autorización de impresión de tesis



UNIVERSIDAD JUÁREZ  
AUTÓNOMA DE TABASCO

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



División  
Académica  
de Ciencias de  
la Salud

Dirección



Of. No. 0920/DACS/JAEP  
16 de diciembre de 2021

ASUNTO: Autorización impresión de tesis

**C. Víctor Hugo Ordaz Gutiérrez**  
Especialidad en Medicina Familiar  
Presente

Comunico a Usted, que ha sido autorizada por el Comité Sinodal, integrado por los profesores investigadores Dra. Rosario Zapata Vázquez, Dra. Guadalupe Paz Martínez, Dr. José Hipólito Garcilano Sánchez, Dra. Griselda Hernández Ramírez, Dr. Abel Pérez Pavón, impresión de la tesis titulada: **"Características semiológicas más frecuentes del cuadro clínico en pacientes con COVID-19 de 20 a 60 años atendidos en la UMF 43, IMSS, Villahermosa; Tabasco"**, para sustento de su trabajo recepcional de la Especialidad en Medicina Familiar, donde fungen como Directores de Tesis el Dr. Elías Hernández Cornelio y el Dr. Ricardo González Anoya.

Atentamente

  
**Dra. Mirián Carolina Martínez López**  
Directora

C.c.p.- Dr. Elías Hernández Cornelio.- Director de Tesis  
C.c.p.- Dr. Ricardo González Anoya.- Director de Tesis  
C.c.p.- Dra. Rosario Zapata Vázquez.- Sinodal  
C.c.p.- Dra. Guadalupe Paz Martínez.- Sinodal  
C.c.p.- Dr. José Hipólito Garcilano Sánchez.- sinodal  
C.c.p.- Dra. Griselda Hernández Ramírez.- Sinodal  
C.c.p.- Dr. Abel Pérez Pavón.- sinodal

C.c.p.- Archivo  
DC/MCML/MCE/XME/mgcc\*

Miembro CUMEX desde 2008  
Consortio de  
Universidades  
Mexicanas

[www.dacs.ujat.mx](http://www.dacs.ujat.mx)

DIFUSION DACS

DIFUSION DACS OFICIAL

@DACSDIFUSION

Av. Crnel. Gregorio Méndez Magaña, No. 2838-A,  
Col. Tamulté de las Barrancas,  
C.P. 86150, Villahermosa, Centro, Tabasco

Tel.: (993) 3581500 Ext. 6314, e-mail: [rosgratio.dacs@ujat.mx](mailto:rosgratio.dacs@ujat.mx)



## Acta de Revisión de Tesis



**UNIVERSIDAD JUÁREZ  
AUTÓNOMA DE TABASCO**

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



División  
Académica  
de Ciencias de  
la Salud

Jefatura del  
Área de Estudios  
de Posgrado



### ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la ciudad de Villahermosa Tabasco, siendo las 14:00 horas del día 17 del mes de diciembre de 2021 se reunieron los miembros del Comité Sinodal (Art. 71 Núm. III Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente) de la División Académica de Ciencias de la Salud para examinar la tesis de grado titulada:

**"Características semiológicas más frecuentes del cuadro clínico en pacientes con COVID-19 de 20 a 60 años atendidos en la UMF 43, IMSS, Villahermosa; Tabasco"**

Presentada por el alumno (a):

|                  |           |             |
|------------------|-----------|-------------|
| Ordaz            | Gutiérrez | Víctor Hugo |
| Apellido Paterno | Materno   | Nombre (s)  |

Con Matricula

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 9 | 1 | E | 7 | 0 | 0 | 1 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Aspirante al Diploma de:

**Especialidad en Medicina Familiar.**

Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron **SU APROBACIÓN DE LA TESIS** en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

#### COMITÉ SINODAL

Dr. Elías Hernández Cornelio  
Dr. Ricardo González Ancoya  
Directores de Tesis

Dra. Rosario Zapata Vázquez

Dra. Guadalupe Paz Martínez

Dr. José Hipólito Garcilano Sánchez

Dra. Griselda Hernández Ramírez

Dr. Abel Pérez Pavón

## Carta de Cesión de Derechos

En la ciudad de Villahermosa Tabasco el día 10 del mes de diciembre del año 2021, el que suscribe, Víctor Hugo Ordaz Gutiérrez, alumno del programa de la especialidad en Medicina Familiar, con número de matrícula 191E70011 adscrito a la División Académica de Ciencias de la Salud, manifiesta que es autor intelectual del trabajo de tesis titulada: **"Características semiológicas más frecuentes del cuadro clínico en pacientes con COVID-19 de 20 a 60 años, atendidos en la UMF 43, IMSS, Villahermosa, Tabasco"**, bajo la Dirección del M en S.P. Elías Hernández Cornelio, Med. Esp. Medicina Familiar Ricardo González Anoya, Conforme al Reglamento del Sistema Bibliotecario Capítulo VI Artículo 31. El alumno cede los derechos del trabajo a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco para su difusión con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficos o datos del trabajo sin permiso expreso del autor y/o director del trabajo, el que puede ser obtenido a la dirección: [victordaz\\_gtz@hotmail.com](mailto:victordaz_gtz@hotmail.com). Si el permiso se otorga el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

Víctor Hugo Ordaz Gutiérrez

Nombre y Firma

DIVISIÓN ACADÉMICA DE  
CIENCIAS DE LA SALUD



Sello



## AGRADECIMIENTOS

Gracias infinitamente al único Dios verdadero que me ha bendecido todos estos años y por darme la oportunidad de seguir viviendo para poder terminar mis proyectos de vida y los planes que tiene él para mí.

Gracias le doy a mis padres el Sr. Mariano Ordaz Alfaro y la Sra. Constanza Gutiérrez Salud por prepararme en todos los aspectos de la vida y por formar a un gran ser humano.

Gracias a mi amada esposa por poner toda su confianza en mí y por su gran apoyo incondicional, ya que sin su ayuda éste trabajo nunca se habría escrito, a mis hermosos hijos, mis grandes motores que me dan la energía y el ánimo para seguir adelante.

Mis más sinceros agradecimientos al Dr. Elías Hernández Cornelio, por facilitarme su tiempo y sus ideas, gracias por su orientación, su atención y sus valiosas sugerencias en momentos de duda.

Por último, pero no por eso menos importante a todos mis familiares y amigos.

A todos. Muchas gracias.



---

---

## DEDICATORIAS

A Dios siempre en primer lugar, por todas las maravillas que ha hecho en mi vida, y por ponerme a las personas indicadas para poder terminar mi proyecto.

A mis padres que me cobijaron desde niño y me dieron su cariño y amor, me forjaron para enfrentar la vida y seguir siempre adelante.

A mi esposa, su ayuda ha sido fundamental, siempre motivándome, ayudándome en lo moral y económico.

A mis hijos que me motivan todos los días.

A la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (DACCS) por haberme acogido en estos 3 años como uno de sus alumnos y ser mi nueva casa.

Al Instituto Mexicano del Seguro Social, por ser la institución que me abrió los brazos y me formó como médico especialista.



---

---

## ÍNDICE

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| Índice de tablas y figuras.....     | VII  |
| Abreviaturas.....                   | VIII |
| Glosario.....                       | IX   |
| Resumen.....                        | XII  |
| Abstract.....                       | XIII |
| 1. Introducción.....                | 1    |
| 2. Marco teórico.....               | 2    |
| 3. Planteamiento del problema.....  | 20   |
| 4. Justificación.....               | 21   |
| 5. Hipótesis.....                   | 23   |
| 6. Objetivo.....                    | 24   |
| 6.1 Objetivo General.....           | 24   |
| 6.2 Objetivo específicos.....       | 24   |
| 7. Materiales y métodos.....        | 25   |
| 8. Resultados.....                  | 32   |
| 9. Discusión.....                   | 41   |
| 10. Conclusión.....                 | 42   |
| 11. Perspectivas.....               | 44   |
| 12. Referencias bibliográficas..... | 45   |
| 13. Anexos.....                     | 48   |



---

---

## TABLAS Y FIGURAS

|          |  |    |
|----------|--|----|
| Tabla 1  | Distribución de las características sociodemográficas de los pacientes con COVID-19.....   | 32 |
| Gráfico1 | Comparativa sintomatológica del cuadro clínico de COVID-19.....  | 34 |
| Tabla 2  | Distribución de las características semiológicas según la temporalidad de los síntomas que se presentan en el cuadro clínico de COVID-19.....                          | 35 |
| Tabla 3  | Distribución de las características semiológicas según la intensidad de los síntomas del cuadro clínico de COVID-19.....   | 36 |
| Tabla 4  | Distribución de las características semiológicas en relación con el tipo o patrón de la presentación de la sintomatología en el cuadro clínico de COVID-19.....        | 38 |
| Tabla 5  | Distribución de las características semiológicas según la localización topográfica de los síntomas del cuadro clínico de COVID-19.....                                 | 39 |
| Tabla6   | Asociación entre ambos sexos con los grados de intensidad de la tos, cefalea, odinofagia, artralgias y mialgias con los pacientes que no presentaron los síntomas..... | 39 |





## ABREVIATURAS

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>COVID-19</b> | Enfermedad por coronavirus 2019   |
| <b>OMS</b>      | Organización Mundial de la Salud  |
| <b>OPS</b>      | Organización Panamericana de la Salud   |
| <b>SARS</b>     | Síndrome respiratorio agudo severo  |
| <b>MERS</b>     | Síndrome respiratorio del medio oriente                                       |
| <b>rRT PCR</b>  | Reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa reversa en tiempo real. |
| <b>IMSS</b>     | Instituto Mexicano del Seguro Social  |
| <b>UMF</b>      | Unidad Médica Familiar  |
| <b>mMRC</b>     | Escala de Disnea Modificada del Medical Research Council                      |



## GLOSARIO

**SÍNTOMA:** Es una manifestación subjetiva de la enfermedad, son aquellas que son percibidas exclusivamente por el paciente y que el médico puede descubrir solo por el interrogatorio, como el dolor, disfagia, pirosis, angustia, etc.

**SIGNO:** Manifestación objetiva de la enfermedad, son determinadas por el examinador, como ictericia, edema, etc.

**VIRUS:** Partículas infecciosas muy pequeñas (de entre 20 y 300 nm), que están constituidas por un solo ácido nucleico, DNA o RNA, poseen una organización estructural simple y se replican por un mecanismo particular dentro de una célula viva. Etimológicamente virus significa veneno en latín.

**PANDEMIA:** Propagación mundial de una enfermedad.

**CORONAVIRUS:** Extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS).

**COVID-19:** Es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente.

**ENFERMEDAD INFECCIOSA EMERGENTE:** Consiste en afirmar que es la provocada por un agente infeccioso recientemente identificado y anteriormente desconocido, capaz de causar problemas de salud pública a nivel local, regional o mundial.



**PERÍODO DE TRANSMISIBILIDAD O INFECCIOSO:** Es el intervalo de tiempo durante el cual el agente infeccioso puede ser transferido directa o indirectamente de una persona infectada a otra persona, de un animal infectado al ser humano o de un ser humano infectado a un animal, inclusive artrópodos.

**SARS-CoV-2** (del inglés severe acute respiratory syndrome coronavirus 2): Es un tipo de coronavirus, pertenece a la familia coronaviridae, género betacoronavirus (betaCoVs) y especie Novel Coronavirus (SARSCoV-2). Estructuralmente posee una envoltura que tiene una proteína con forma de espícula que interactúa con el receptor celular en la célula eucarionte, una cápside helicoidal que contiene ARN de cadena simple de polaridad positiva. Bajo el microscopio electrónico se aprecia una especie de corona, debido a la presencia de glicoproteínas en su envoltura denominadas S (spike) y E (envelope). La parte interior del virus está conformada por proteínas M y N debido a que se encuentran en la membrana y la nucleocápside del virus.



---

---

## RESUMEN

### **Ordaz VH<sup>1</sup>, Hernández E<sup>2</sup>, González R<sup>3</sup>, Características semiológicas más frecuentes del cuadro clínico en pacientes con covid-19 de 20 a 60 años, atendidos en la UMF 43, IMSS, Villahermosa Tabasco.**

1. Residente de Tercer año de Medicina Familiar UMF 39 "Dr. Ignacio Chávez Téllez" IMSS OOAD Tabasco.
2. Maestría en Ciencias en Salud Pública, UMF 43 IMSS OOAD Tabasco.
3. Médico especialista en Medicina Familiar, UMF 39 IMSS OOAD Tabasco.

**INTRODUCCIÓN:** La OMS declaró que COVID-19 era una urgencia sanitaria mundial y el 11 de marzo de 2020 anunció oficialmente que COVID-19 es una pandemia. Las personas infectadas por COVID-19 muestran un amplio espectro de síntomas, que van desde una enfermedad leve similar al resfriado hasta una dificultad respiratoria grave e incluso la muerte. La importancia de este estudio, radica en analizar y caracterizar la semiología del cuadro clínico del covid-19, para enriquecer el conocimiento que permita realizar un buen triage y diagnóstico clínico.

**OBJETIVO:** Categorizar las características semiológicas más frecuentes de los síntomas del cuadro clínico de COVID-19 de 20 a 60 años, atendidos en la unidad de medicina familiar 43, IMSS, Villahermosa Tabasco. **MATERIAL Y MÉTODOS-**

Se realizó un diseño longitudinal analítico y prospectivo con muestreo no probabilístico por conveniencia, se aplicó el cuestionario en 100 pacientes, donde se caracterizó aspectos semiológicos de los síntomas, dando seguimiento por vía telefónica a los 5 y 20 días posteriores. El análisis estadístico se realizó en spss versión 21, con estadística descriptiva, medidas de tendencia central y distribución de frecuencias, en la comparación de los síntomas se utilizó chi cuadrado al establecer para asociación o diferencia de las variables de estudio. **RESULTADOS:**

Del total de los 100 pacientes con cuadro clínico de COVID-19, se observó que, de los once síntomas estudiados, cinco fueron los síntomas más frecuentes y que presentaron mayor porcentaje en relación a la temporalidad, intensidad, al patrón de presentación y localización, correspondiente a cada síntoma, no hubo asociación significativa en relación con el sexo, con los grados de intensidad de cefalea, tos, mialgias y artralgias y los pacientes que no presentaron el síntoma.



**Conclusión:** las características semiológicas más frecuentes del cuadro clínico del covid-19, se presentan con mayor frecuencia en los primeros cuatro días, con fiebre vespertina e intermitente, de inicio insidioso, con una duración menor de una semana, la cefalea con duración menor de una semana, de intensidad moderada, con carácter opresivo y de localización frontal, de inicio lento, tos seca con una duración de 1 a 3 semanas, con patrón insidioso, de intensidad moderada y por último la anosmia y la disgeusia con una duración de 1 a 3 semanas, de aparición súbita.

**PALABRAS CLAVE:** covid-19, Semiología, cuadro clínico.



---

---

## ABSTRACT

### **Ordaz VH<sup>1</sup>, Hernández E<sup>2</sup>, González R<sup>3</sup>, Most frequent semiological characteristics of the clinical picture in patients with covid-19 between 20 and 60 years old, treated at UMF 43, IMSS, Villahermosa Tabasco.**

1. Third-year Resident of Family Medicine UMF 39 "Dr. Ignacio Chávez Téllez" IMSS OOAD Tabasco.
2. Master of Science in Public Health, UMF 43 IMSS OOAD Tabasco.
3. Specialist in Family Medicine, UMF 39 IMSS OOAD Tabasco.

**INTRODUCTION:** WHO declared COVID-19 to be a global health emergency and on March 11, 2020, it officially announced that COVID-19 is a pandemic. People infected with COVID-19 display a wide spectrum of symptoms, ranging from a mild cold-like illness to severe respiratory distress and even death. The importance of this study lies in analyzing and characterizing the semiology of the clinical picture of covid-19, to enrich the knowledge that allows a good triage and clinical diagnosis.

**OBJECTIVE:** To categorize the most frequent semiological characteristics of the symptoms of the clinical picture of COVID-19 from 20 to 60 years old, treated at the 43 family medicine unit, IMSS, Villahermosa Tabasco.

**MATERIAL AND METHODS.** An analytical and prospective longitudinal design was carried out with non-probabilistic convenience sampling, the questionnaire was applied in 100 patients, where semiological aspects of the symptoms were characterized, followed up by telephone at 5 and 20 days later. The statistical analysis will be carried out in spss version 21, with descriptive statistics, measures of central tendency and frequency distribution, Chi square was used to compare symptoms when establishing for association or difference of the study variables.

**RESULTS:** Of the total of the 100 patients with clinical symptoms of COVID-19, it was observed that, of the eleven symptoms studied, five were the most frequent symptoms and that they presented the highest percentage in relation to temporality, intensity, presentation pattern and location, corresponding to each symptom, there was no significant correlation on the Pearson scale in relation to age, sex, education and occupation.



Conclusion: the most frequent semiological characteristics of the clinical picture of covid-19, appear in the first four days, with evening and intermittent fever, of insidious onset, lasting less than a week, a headache lasting less than a week, moderate intensity, oppressive in character and frontal location, slow onset, a dry cough lasting 1 to 3 weeks, with an insidious pattern, moderate intensity and finally anosmia and dysgeusia lasting 1 to 3 weeks, of sudden onset.

KEY WORDS: covid-19, Semiology, clinical picture.



## 1. INTRODUCCIÓN

El 7 de enero de 2020 se descubre en China el origen de la infección que la OMS, el 11 de febrero, denomina coronavirus novel (nuevo) 2019 (2019-nCoV). De forma coloquial se denomina a la enfermedad “neumonía de Wuhan”, pero la OMS la renombra como COVID-19 para evitar estigmatizar una determinada zona geográfica. Prácticamente el mismo día, el “International Committee on Taxonomy of Viruses” denomina a este virus con el nombre de SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronaviruse-2*) o SARS-2, para diferenciarlo del brote de SARS-1 que apareció en los años 2002-2003.

Actualmente es una pandemia global. A casi dos años de la enfermedad entra dentro de las pandemias más activas a lo largo de los siglos y que sigue azotando a la humanidad, sin señales de desaparecer, por el contrario, los casos siguen en aumento.

Es una enfermedad con una gran semiología clínica, de presentación muy polimorfa, se han encontrado pocos estudios sobre la semiología de los síntomas de la enfermedad. Las pruebas rápidas y las de PCR implican un costo bastante alto a los hospitales y por eso es imprescindible conocer las características semiológicas más frecuentes de los síntomas del covid-19 y detectar de manera oportuna los casos que se presentan en los hospitales, aislando a los pacientes sospechosos para evitar seguir propagando la enfermedad.





## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 SEMIOLOGÍA

2.1.1 *DEFINICION*. Es el estudio de los síntomas y signos (manifestaciones clínicas) de las diversas enfermedades. Estudia no solo lo que percibe el paciente, sino lo que observa el médico. La semiología busca obtener y describir de manera detallada cada manifestación clínica, también estudia y analiza por separado cada síntoma y signo <sup>2</sup>.

#### 2.1.2 ANTECEDENTES

Para la Semiología médica la palabra signos tiene un significado específico y concreto: manifestaciones de enfermedad que pueden ser percibida por un observador externo (ejemplo, ictericia) en contraste con el carácter subjetivo del síntoma (ejemplo: dolor). Esta distinción, hoy familiar y evidente, sólo se consolidó en las últimas décadas del siglo XIX de manos del médico irlandés Richard Quain(1816-1898) y el inglés Robley Dunglison(1798-1869)<sup>3</sup>.

El saber médico semiológico radica en la facultad humana de la observación perspicaz, la indagación intencionada y la idea de enfermedad que la reflexión médica ha ido configurando en cada época de la historia. Si bien la Semiología Médica es una disciplina relativamente reciente, ha estado presente como un saber práctico desde el siglo V a.C. en el hacer de los médicos hipocráticos. Su contenido y consistencia fue paulatinamente enriquecida a través de los siglos por la observación inteligente y sagaz de diversos facultativos europeos de fines del siglo XVIII, y particularmente, del XIX y comienzos del XX. Como disciplina autónoma adquirió una identidad teórica sólida en las primeras décadas del siglo pasado<sup>3</sup>.

Pero la Semiología no es sólo un saber de carácter técnico, sino que está inserta en la relación del médico con su paciente: una relación interpersonal e intersubjetiva entre una persona que busca ayuda y, otra, que posee los conocimientos,



habilidades y la disposición de ayudarla respetando su inteligencia, su dignidad y su intimidad<sup>3</sup>.

Hay que señalar que los contenidos de la Semiología médica se han visto tensionados por el progreso de los conocimientos y el desarrollo tecnológico. En cierto sentido y en términos relativos, el médico contemporáneo es un profesional distinto a sus antecesores<sup>3</sup>.

En la actualidad podemos observar una subvaloración del saber semiológico clásico y una suerte de obsesión por el uso indiscriminado de las tecnologías modernas. Con todo, en el saber médico occidental perduran las sutiles observaciones semiológicas y procedimientos clínicos descritos por los médicos a través de los siglos<sup>3</sup>.

## **2.2 ENFERMEDAD POR COVID-19**

### **DEFINICIÓN Y MANIFESTACIONES CLÍNICAS**

Infección respiratoria aguda potencialmente grave causada por el síndrome respiratorio severo por coronavirus 2 (SARS-CoV-2). La presentación clínica es generalmente la de una infección respiratoria, con una gravedad de los síntomas que va desde una enfermedad leve similar a un resfriado común, hasta una neumonía viral grave que lleva al síndrome de dificultad respiratoria aguda que es potencialmente mortal. Los síntomas característicos incluyen fiebre, tos, y disnea, aunque algunos pacientes pueden estar asintomáticos<sup>4</sup>.

### **2.3 CASO SOSPECHOSO DE COVID19**

Paciente que cumple con criterios de caso sospechoso: persona de cualquier edad que ha presentado en los últimos 10 días al menos uno de los siguientes signos y síntomas mayores: Tos, Fiebre, Disnea (dato de gravedad), Cefalea<sup>5</sup>.

Con al menos uno de los siguientes signos y síntomas menores: artralgias, mialgias, odinofagia/ ardor faríngeo, rinorrea, conjuntivitis. En menores de cinco años de edad,



la irritabilidad puede sustituir a la cefalea. Se deben tomar en cuenta también síntomas digestivos como: diarrea (el más importante, entre 19 a 38%), dolor abdominal, náuseas y vómito<sup>5</sup>.

## 2.4 ETIOLOGÍA

Los estudios etiológicos iniciales dirigidos a los agentes comunes de la infección respiratoria aguda, incluyendo los agentes de la influenza aviar, el síndrome respiratorio agudo severo (SARS, del inglés, Severe Acute Respiratory Syndrome) y del síndrome respiratorio del medio oriente (MERS, del inglés, Middle East Respiratory Syndrome), arrojaron resultados negativos. El uso de métodos de secuenciación profunda, que no requieren información previa sobre el agente que se busca, así como el aislamiento en cultivos de células, seguido de microscopía electrónica y de secuenciación profunda, demostró que se trataba de un agente viral nuevo, perteneciente al grupo de los coronavirus, fue inicialmente llamado 2019-nCoV (novel coronavirus de 2019), genéticamente relacionado, pero distinto al agente del SARS. El brote se extendió rápidamente en número de casos y en diferentes regiones de China durante los meses de enero y febrero de 2020. La enfermedad, ahora conocida como COVID-19 (del inglés, coronavirus disease-2019), continuó propagándose a otros países asiáticos y luego a otros continentes<sup>6</sup>.

El virus del síndrome respiratorio agudo severo tipo-2 (SARS-CoV-2), causante de COVID-19, se ubica taxonómicamente en la familia Coronaviridae. Esta familia se subdivide en cuatro géneros: Alphacoronavirus, Betacoronavirus, Gammacoronavirus y Deltacoronavirus. Muchos coronavirus de los cuatro géneros mencionados son causantes de enfermedades en animales domésticos, y por lo tanto son principalmente de interés veterinario. Los coronavirus de importancia médica conocidos hasta hoy son siete, y pertenecen a uno de los dos primeros géneros mencionados. Desde el punto de vista ecoepidemiológico se pueden clasificar en dos grupos: coronavirus adquiridos en la comunidad (o coronavirus humanos, HCoV) y coronavirus zoonóticos. Los coronavirus humanos circulan libremente en la población de todos los continentes, suelen causar enfermedad



respiratoria leve. Se estima que producen entre el 10% y el 30% de los casos de resfriado común. Por el contrario, los coronavirus zoonóticos circulan transitoriamente, pero pueden generar grandes epidemias de enfermedad respiratoria grave. El origen de los coronavirus de importancia médica, incluidos los coronavirus humanos, parece ser zoonótico. En particular, los betacoronavirus zoonóticos están filogenéticamente relacionados con coronavirus de murciélagos, los cuales podrían haber sido su fuente para el hombre, ya sea directamente o a través de un hospedero intermediario <sup>6</sup>.

## 2.5 CUADRO CLÍNICO

Los síntomas más comunes, fiebre y tos, están presentes en la mayoría de los pacientes, pero no en todos los casos sintomáticos. La fiebre puede ser alta y prolongada, lo que se asocia a desenlace desfavorable. La tos puede ser seca o productiva con igual frecuencia, y a veces se acompaña de hemoptisis. La fatiga es común, y las mialgias y la cefalea ocurren entre el 10% y 20% de los casos. La disnea se ha reportado con frecuencias muy variables, desde 8% hasta más del 60%, dependiendo de los criterios de inclusión de cada estudio; la disnea puede aparecer desde el segundo día, pero puede tardar hasta 17 días, y dicha aparición tardía parece asociarse a desenlaces más graves. Otros síntomas de afectación del tracto respiratorio alto, como dolor de garganta, congestión nasal y rinorrea, se presentan en menos del 15% de los casos. Las manifestaciones gastrointestinales, como náuseas, vómito, malestar abdominal y diarrea, se presentan tempranamente entre el 10% y 20% de los pacientes. La anorexia se manifiesta en uno de cada cuatro casos, y es más frecuente a partir de la segunda semana de la enfermedad. Estos síntomas digestivos se correlacionan con mayor frecuencia de detección y mayor carga viral en materia fecal. Las alteraciones de los sentidos del gusto (ageusia) y del olfato (anosmia) también son frecuentes. Entre las complicaciones más comunes de la COVID-19 se menciona la neumonía, presente virtualmente en todos los casos graves, el síndrome de dificultad respiratoria del adulto (SDRA), la



miocarditis, el daño renal agudo y las sobreinfecciones bacterianas, frecuentemente en la forma de choque séptico. Los trastornos de la coagulación, expresados por la prolongación del tiempo de protrombina, el aumento del dímero D y la disminución en el recuento de plaquetas, han llevado a pensar que la coagulación intravascular diseminada es uno de los fenómenos comunes en los casos graves, por lo que algunos recomiendan anticoagulación temprana. El compromiso de múltiples órganos se expresa por la alteración de las pruebas bioquímicas, como la elevación de las aminotransferasas, deshidrogenasa láctica, creatinina, troponinas, proteína C reactiva y procalcitonina <sup>6</sup>.

## 2.6 DIAGNÓSTICO

Las recomendaciones de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica sobre el diagnóstico microbiológico de COVID-19 son, resumidamente:

RT-PCR (cuantitativa) en tiempo real (detección ARN viral) a partir de una muestra de exudado naso/orofaríngeo, esputo, líquido de lavado alveolar, sangre, heces u orina.

PROS: detecta al SARS-CoV-2 desde los primeros momentos de la infección; se considera la prueba de referencia por el momento.

CONTRAS: demora horas en dar resultado (aunque se está desarrollando una PCR rápida que permitiría diagnóstico en menos de una hora), requiere equipamiento y personal especializado; en algunos estudios, como el realizado por la Sociedad Española de Inmunología, se describe un número variable de falsos negativos por lo que recomiendan la detección de anticuerpos en los casos con clínica compatible y RT-PCR negativa.

Prueba antigénica rápida (cualitativa): detección de antígeno viral con una muestra de exudado naso/orofaríngeo, esputo o líquido de lavado alveolar.



**PROS:** Más rápida (minutos) y barata que la PCR, realizable en domicilio y con lectura sencilla por parte de usuarios (como un test de embarazo).

**CONTRAS:** Muy poco sensible, un resultado negativo con sospecha clínica requeriría confirmación con PCR.

Pruebas serológicas:

Test de diagnóstico rápido (RDT)(cualitativa): detección de anticuerpos virales - IgM/IgG- con una muestra de sangre (punción capilar). Según información facilitada por el Ministerio de Sanidad Español y teniendo en cuenta los tests adquiridos por éste:

**PROS:** más rápida que RT-PCR, lectura sencilla por parte de personal sanitario (como un test de embarazo), permite confirmar diagnóstico en caso de resultar positiva; dispone de una sensibilidad del 80% y especificidad del 100% cuando se realiza en pacientes con >7 días de evolución de la enfermedad.

**CONTRAS:** no es tan sensible como la RT-PCR; sólo se puede realizar a partir del 6<sup>o</sup>-7<sup>o</sup> día del inicio de los síntomas; resultado negativo no descarta infección por SARS-CoV-2; no disciernen entre IgM e IgG

Enzimoinmunoanálisis de adsorción (ELISA) (cuantitativa); está en desarrollo, aunque cabría esperar que permita discernir entre pacientes con la infección en el momento actual (IgM+) y pacientes que han pasado la infección y han adquirido inmunidad (IgG+) 7.

## **2.7 SEMIOLOGÍA DE ALGUNOS DE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS PRINCIPALES**

### **2.7.1 FIEBRE**

Definición

La Fiebre se define como el aumento de la temperatura corporal 1°C por encima de la media en el lugar de registro de la temperatura (axilar, rectal, oral o timpánica) (8).



## CLASIFICACIÓN

*Según la intensidad:* <sup>9</sup>

Siguiendo las indicaciones de múltiples sociedades científicas OMS (Organización Mundial de la Salud) e IDSA (Infectious Disease Society of America), la fiebre se clasifica según su intensidad en:

- a) febrícula: 37 a 38°C.
- b) fiebre: 38 a 41°C.
- c) hiperpirexia: > 41°C.

*Según su duración:* <sup>9</sup>

a) AGUDO: < 1 SEMANA. Clásicamente relacionado con fiebre de origen viral y procesos banales como la infección de vía respiratoria alta o la gastroenteritis aguda inespecífica.

b) SUBAGUDO: 1-3 SEMANAS. Clásicamente relacionada con infecciones bacterianas como la fiebre tifoidea y las colecciones intrabdominales, por ejemplo.

c) CRÓNICO: > 3 SEMANAS. Clásicamente relacionada con cualquiera de los patrones anteriores cuando no se han resuelto de modo satisfactorio, o bien infecciones de predominio crónico como son: TBC, brucelosis, VIH, e incluso etiologías no infecciosas como las neoplasias y las conectivopatías.

*Según su distribución* <sup>10</sup>

- intermitente (héctica o séptica): Las elevaciones térmicas retornan a valores normales durante cada día de fiebre. Ejemplos: abscesos bacterianos, tuberculosis miliar, linfomas.
- Continua (sostenida): No presenta variaciones mayores a 0,6° C por día. Ejemplos: neumonía neumocócica.



- **Remitente**: Durante su evolución, nunca se alcanzan valores normales durante cada día de fiebre.
- **Recurrente**: Reaparece luego de uno o más días sin fiebre cuantificada. Esta a su vez, puede presentar patrones intermitentes, continuo o remitente (fiebre en dromedario, segundo ejemplo) <sup>10</sup>
- Según su inicio

En función de cómo empieza a elevarse la temperatura corporal, se clasifica en:

- Fiebre de inicio brusco: comienza de forma repentina.
- Fiebre de inicio lento: el aumento de la temperatura se produce de manera gradual <sup>11</sup>

### 2.7.2 CEFALEA

En el caso de los pacientes con cefalea, dentro del motivo de consulta, debería constar:

1. La edad del paciente.
2. La forma de inicio del dolor (súbito-repentino o gradual-progresivo).
3. Si ha sufrido con anterioridad episodios similares de cefalea.

Rasgos de la cefalea:

|  |   |
|--|---|
| Edad de comienzo y tiempo de evolución | Inicio: niñez, juventud, madurez, ancianidad<br>• Cefaleas crónicas o recurrentes.<br>• Cefaleas agudas o recientes progresivas.<br>• Cambio reciente de una cefalea crónica. |
| Instauración:                          | Súbita, gradual. Tiempo hasta el acmé   |
| Frecuencia:                            | Diaria, semanal, mensual. Alternancia crisis-remisiones   |
| Localización:                          | Focal, hemicraneal, Bilateral holocraneal (toda la cabeza)  |
| Duración:                              | Segundos, minutos, horas, días, semanas, meses, años  |
| Horario:                               | Matutina, vespertina, nocturna, hora fija   |





|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Cualidad:                             | Pulsátil, terebrante, urente, lancinante, opresiva   |
| Intensidad:                           | Graduar la intensidad entre 0-10 en la escala verbal   |
| Factores agravantes o desencadenantes | Ejercicio, coito, tos, o factores que podrían estar relacionados (estrés, falta de sueño, ayuno, menstruación, etc.)           |
| Factores que alivian el dolor:        | Permanecer en un lugar oscuro y silencioso o bien realizar ejercicio físico, presión en determinados puntos de la cabeza, etc. |

De acuerdo a la clasificación internacional de cefaleas:

**CRISIS DE MIGRAÑA:** Duración de las crisis de 4 a 72 horas o 2 a 72 horas en niños/adolescentes (se refiere a las crisis no tratadas). Al menos 2 de los siguientes 4 puntos:

- 1.- Localización unilateral (un 30-40% pueden ser bilaterales).
- 2.- Calidad pulsátil (aunque sea en el momento de mayor intensidad o “acmé”; >50% de los pacientes describen un dolor no pulsátil).
- 3.- Intensidad de moderada a grave.
- 4.- Se agrava con las actividades físicas habituales o impide la realización de estas (por ejemplo, subir escaleras).

• Al menos 1 de los siguientes 2 puntos:

1. Náuseas y/ vómitos.
2. Fotofobia y fonofobia. También es frecuente la osmofobia.

**CEFALEA DE TIPO TENSIÓN:**

• Duración de 30 minutos a 7 días.

• Al menos 2 de los siguientes 4 puntos:

1. Localización bilateral.
2. Calidad opresiva (habitualmente se describe “como un casco”).



3. Intensidad leve o moderada.
  4. No empeora con la actividad física habitual.
- Sin náuseas ni vómitos.
  - Puede asociar fotofobia o fonofobia (no ambas).

Para distinguir entre ambos tipos de cefalea cabe destacar que la pregunta que mejor discrimina entre una u otra es si el dolor empeora con la actividad física. En ocasiones en que el paciente duda a este respecto o para evitar dirigir sus respuestas puede preguntarse en sentido contrario: ¿Podría mejorar si hiciese algo de ejercicio? <sup>12</sup>

### 2.7.3 TOS

Es un mecanismo de defensa que tiene 2 funciones básicas: mantener las vías respiratorias libres de elementos extraños y expulsar las secreciones producidas en exceso o en condiciones patológicas <sup>13</sup>.

### CLASIFICACIÓN

*Según el tiempo de duración*

- 1) Aguda: es la tos que dura <3 semanas. Causas: más frecuentemente infección de las vías respiratorias altas (suele ser de origen viral), bronquitis, alergia, menos frecuentemente aspiración de contenido faringoesofágico, tromboembolismo pulmonar, edema de pulmón, neumonía, o como reacción fisiológica a la presencia de un cuerpo extraño en las vías aéreas, polvos y gases irritantes.
- 2) Subaguda: tos que se prolonga durante 3-8 semanas. Causas: más frecuentemente una infección viral reciente.
- 3) Crónica: es la tos que dura >8 semanas.



## 2. Según el carácter:

1) Seca. Causas: IECA (hasta el 15 % de los que toman estos fármacos; generalmente se presenta en la primera semana de la introducción del fármaco, cede después de su suspensión), infecciones virales, asma, enfermedades pulmonares intersticiales, insuficiencia cardíaca.

2) Productiva (húmeda). Se caracteriza por la presencia de expectoración de esputo.

Las características del esputo:

a) Purulento (color verde o amarillo): infección de los senos paranasales, bronquios o pulmones

b) Gran cantidad de esputo purulento: bronquiectasias; cuando se presenta de forma súbita puede indicar ruptura del absceso pulmonar al bronquio

c) Mal olor: generalmente en infecciones por anaerobios

d) Mucoso, denso, viscoso, más frecuentemente por la mañana: bronquitis crónica, EPOC

e) Transparente, viscoso: asma, raramente adenocarcinoma

f) Grumos y tapones: infecciones fúngicas, fibrosis quística

g) Con partículas de alimento: fístulas traqueoesofágicas, trastornos de la deglución

h) Sanguinolento (hemoptisis): tuberculosis pulmonar <sup>14</sup>.

### 2.7.4 DISNEA



Disnea se define como la sensación subjetiva de dificultad en la respiración, que engloba sensaciones cualitativamente diferentes y de intensidad variable. Su origen es multifactorial, pudiendo intervenir factores fisiológicos, psíquicos, sociales y medioambientales del sujeto.

La disnea aguda se define como inicio de los síntomas en horas a días y la disnea crónica se presenta con síntomas de más de 3 semanas de evolución <sup>15</sup>.

Las causas pueden ser de tipo:

- Cardiovascular: Anemia Edema Agudo de Pulmón
- Respiratorio: infecciones de vías aéreas altas o bajas.
- Mecánicos: Fracturas costales, Contusiones pulmonares
- Enfermedades metabólicas: acidosis metabólica, hiper o hipotiroidismo
- Psicógena: síndrome de hiperventilación pulmonar, ansiedad.
- Otras causas: reflujo gastroesofágico, alteraciones abdominales

Tipos de disnea:

- a) Continua
- b) Intermitente (paroxística)
- c) De reposo
- d) De esfuerzo
- e) En decúbito u ortopnea
- f) En decúbito lateral o trepopnea
- g) En posición vertical o platipnea <sup>(15)</sup>

ESCALA DE DISNEA MODIFICADA DEL MEDICAL RESEARCH COUNCIL (MMRC) <sup>(16)</sup>

Grado 0: Solo me quedo sin aliento con el ejercicio intenso

Grado 1: Me falta el aliento cuando me apresuro en terreno llano o cuando camino cuesta arriba



Grado 2: En terreno llano, camino más lento que las personas de la misma edad debido a la falta de aire, o tengo que detenerme para respirar cuando camino a mi propio ritmo en el llano

Grado 3: Me detengo para respirar después de caminar unos 100 metros o después de unos minutos en terreno llano

Grado 4: Me falta demasiado el aire como para salir de casa o estoy sin aliento cuando me visto.

## 2.8 EPIDEMIOLOGÍA DE LOS CASOS

Desde finales de diciembre de 2019, se reportaron casos de una infección respiratoria en personas de la ciudad de Wuhan en el centro de China. Durante el estudio de algunos casos graves de neumonía, se identificó un nuevo coronavirus que no había sido descrito previamente como causante de enfermedad en humanos. El virus se conoce ahora como SARS-CoV-2 (antes, 2019-nCoV). La enfermedad que causa este coronavirus ha sido llamada COVID-19. En un principio, las personas afectadas tenían en común trabajar o haber visitado un mercado de alimentos en China. Sin embargo, después de haber sido confirmada la transmisión de persona a persona, el SARS-CoV-2 se ha extendido, prácticamente, a todo el del mundo <sup>17</sup>.

LA SECUENCIA DE HITOS RELACIONADOS CON LA EVOLUCIÓN DE LA PANDEMIA ES LA SIGUIENTE:

1 de enero de 2020

Las autoridades sanitarias de China cierran el mercado mayorista de mariscos de Huanan, después de que se descubriera que los animales salvajes vendidos allí pueden ser la fuente del virus <sup>18</sup>.

5 de enero de 2020

China anuncia que los casos desconocidos de neumonía en Wuhan no corresponden al SARS ni al MERS. En un comunicado, la Comisión de Salud



Municipal de Wuhan dice que se inició una investigación retrospectiva sobre el brote  
17.

7 de enero de 2020

Las autoridades de China confirman que han identificado el virus como un nuevo coronavirus, inicialmente llamado 2019-nCoV por la OMS 18.

11 de enero de 2020

La Comisión de Salud Municipal de Wuhan anuncia la primera muerte provocada por el coronavirus. Un hombre de 61 años, expuesto al virus en el mercado de mariscos, falleció el 9 de enero después de una insuficiencia respiratoria a raíz una neumonía severa 18.

30 de enero de 2020

Estados Unidos confirma el primer contagio del coronavirus de Wuhan transmitido de persona a persona.

Los casos de coronavirus aumentan a más de 9.600, así como el número de muertes que asciende a 170. Hay más de 100 casos en 20 lugares por fuera de China 18.

La Organización Mundial de la Salud declara al coronavirus una emergencia internacional de salud Pública 18.

El primer caso de COVID-19 se detectó en México el 27 de febrero de 2020. El 30 de abril, 64 días después de este primer diagnóstico, el número de pacientes aumentó exponencialmente, alcanzando un total de 19.224 casos confirmados y 1.859 (9,67%) fallecidos 19.

18 de marzo 2020

El primer caso registrado en Tabasco fue en el Aeropuerto Internacional Carlos Rovirosa Pérez, se trataba de una señora de 61 años con antecedente de viaje a Francia 20.

**MARCO REFERENCIAL**

En esta tabla se resumen los resultados de tres estudios descriptivos de diferentes países y de una revisión de series de casos publicada en BMJ sobre la frecuencia de los síntomas de la COVID-19. Todos son estudios en casos hospitalizados 7

| <b>*Misión OMS en China<br/>20 de feb. 2020*</b> | <b>**Europa (97%<br/>Alemania)</b>       | <b>***España</b>   | <b>****BMJ Best Practices</b>                     |
|--|--|--|---|
| 55.924 casos confirmados por laboratorio         | 14.011 casos confirmados por laboratorio | 18.609 casos notificados                                       | Revisión de estudios de casos                     |
| Fiebre (87,9%)                                   | Fiebre (47%)                             | Fiebre o reciente historia de fiebre (68,7%)                   | Fiebre (83-98%)                                   |
| Tos seca (67,7%)                                 | Tos seca o productiva (25%)              | Tos (68,1%)  | Tos (57-82%)                                      |
| Astenia o fatiga (38,1%)                         | Astenia (6%)                             |  | Fatiga (29-69%)                                   |
| Dolor de garganta (13,9%)                        | Dolor de garganta (16%)                  | Dolor de garganta (24,1%), otros síntomas respiratorios (4,5%) | Dolor de garganta (5-17%) al inicio del cuadro    |
| Disnea (18,6 %)                                  |  | Disnea (31%)   | Disnea (18-55%)                                   |
| Expectoración (33,4%)                            |  |  | Expectoración (16-33%)                            |
| Cefalea (13,6%)                                  |  |  | Cefalea (6-14%)                                   |
| Mialgia o artralgia (14,8%)                      |  |  | Mialgias (11-44%)                                 |
| Escalofríos (11,4%)                              |  | Escalofríos (27%)  |   |
| Náuseas o vómitos (5 %)                          |  | Vómitos (6%)   |   |
| Congestión nasal (4,8%)                          |  |  |   |
| Diarrea (3,7%)                                   |  | Diarrea (14%)  | Síntomas gastrointestinales: muy variable (1-46%) |



## Abreviaturas

|   |            |  |  |
|---|------------|--|--|
| Hemoptisis (0,9%)   |            |  | Hemoptisis (1-5%)  |
| Congestión conjuntival (0,8%)   |            |  | Conjuntivitis (epífora, lagañas, hiperemia conjuntival): 32% en una serie de casos |
|   | Dolor (5%) |  |  |
|   |            |  | Anosmia o disgeusia: en un estudio multicéntrico (417 pacientes) (86-88%)          |
|   |            |  | Anorexia (40%)   |
|   |            |  | Confusión (9%)   |
|   |            |  | Mareo (9-12%)  |
|   |            |  | Rinorrea (4-5%)  |
|   |            |  | Dolor torácico (2-5%)  |
| <p>*World Health Organization. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) [Internet]. 2020. Disponible en: <a href="https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf">https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf</a></p> <p>**Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: increased transmission in the EU/EEA and the UK – seventh update [Internet]. European Center for Disease Control and Prevention; 2020 mar. Disponible en: <a href="https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/RRA-seventh-update-Outbreak-of-coronavirus-disease-COVID-19.pdf">https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/RRA-seventh-update-Outbreak-of-coronavirus-disease-COVID-19.pdf</a></p> <p>***Información científico-técnica. Enfermedad por coronavirus. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. [Internet.] Ministerio de Sanidad; actualización 4 de abril 2020. Disponible en: <a href="https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/20200404_ITCoronavirus.pdf">https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/20200404_ITCoronavirus.pdf</a></p> <p>****BMJ Best Practice. Coronavirus disease 2019 (COVID-19). [Internet.] London: BMJ; última actualización 22 de abril de 2020. Disponible en: <a href="https://bestpractice.bmj.com/topics/en-gb/3000168/pdf/3000168/Coronavirus%20disease%202019%20%28COVID-19%29.pdf">https://bestpractice.bmj.com/topics/en-gb/3000168/pdf/3000168/Coronavirus%20disease%202019%20%28COVID-19%29.pdf</a></p> |            |  |  |





## Otros síntomas reportados

- **Neurológicos:** en un estudio en 214 pacientes ingresados en un hospital de Wuhan, un 36% tenía síntomas neurológicos: mareo (17%), alteración del nivel de conciencia (7%), accidente cerebrovascular (2,8%), ataxia (0,5%), epilepsia (0,5%), hipogeusia (5,6%), hiposmia (5%) y neuralgia (2,3%). Anosmia, ageusia y disgeusia pueden aparecer al mismo tiempo o no; antes, durante o después de los síntomas respiratorios, la prevalencia de los mismos en los pacientes europeos parece ser sustancialmente mayor que en China (BMJ). El Royal College of Physicians del Reino Unido ha propuesto anosmia y ageusia como síntomas guías para el diagnóstico telefónico.
- **Oculares:** en una serie de 534 pacientes confirmados en Wuhan se detectaron: ojo seco (20,9%), visión borrosa (12,7%), sensación de cuerpo extraño (12%) y congestión conjuntival (4,7%) – este fue el primer síntoma en un 0,5% de los pacientes. La revisión de BMJ sugiere que los síntomas oculares parecen tener mayor prevalencia en los casos graves.
- **Cardíacos:** en algunos pacientes se han descrito síntomas de insuficiencia cardíaca y de daño miocárdico agudo, incluso en ausencia de fiebre y síntomas respiratorios. Estos han sido relacionados con un posible origen anginoso de la opresión torácica.
- **Cutáneos:** se han descrito lesionesacroisquémicas, abscesos y perniosis; también urticariformes y variceliformes en casos sospechosos, pero no confirmados de infección por SARS-COV2. No obstante, por el momento, no hay pruebas convincentes de su relación con el COVID-19<sup>21</sup>.
- Respecto al sexo, encontramos una distribución de casos homogénea (hombres, 50.1% y mujeres,49.9%). Sin embargo, en la mortalidad esta proporción es diferente, ya que en México mueren dos hombres por cada mujer. En cuanto a la edad, el mayor número de casos positivos se encuentra entre los 30–59 años, siendo el grupo de 30–34 años el más afectado (11%



de los casos totales); mientras que los casos entre los 55 –74 años hay una mayor mortalidad, siendo el grupo de 65–69 años el más afectado (14% del total de las defunciones).<sup>26</sup>

- En México la baja escolaridad está asociada a condiciones precarias de vida y salud, y a un mayor riesgo de muerte. No cabe duda que el Covid-19 ha afectado en gran medida a la población con menor escolaridad, prácticamente la mitad de las muertes se produjeron en personas con un nivel educativo máximo de primaria.<sup>26</sup>
- En el transatlántico “Diamond Princess”, sobre 634 pacientes con test RT-PCR positivo (del inglés: *reverse transcription of polymerase chain reaction*), el número de pacientes asintomáticos reales fue del 18%. Afecta de forma parecida a hombres y mujeres, con una ligera mayor proporción de varones (50-62%). El síntoma más común es la fiebre (80-98%), con curso vespertino, que llega a ser alta en muchos casos y acompañada de escalofríos y sudoración. La tos es el segundo síntoma más frecuente (63-70%) y es seca, aunque en un 30-40% se acompaña de expectoración.<sup>28</sup>
- La cefalea atribuida a la infección por SARS-CoV-2 en pacientes hospitalizados tiene intensidad severa, predominio frontal y calidad opresiva. Ocurre temprano en el curso de la enfermedad. La mayoría de los pacientes cumplieron los criterios de la ICHD-3 para el dolor de cabeza atribuido a una infección viral sistémica; sin embargo, el fenotipo puede parecerse a la migraña en una cuarta parte de los casos y a la cefalea tensional en la mitad de los pacientes.<sup>29</sup>



### 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El curso del COVID-19 es variable y va desde la infección asintomática hasta la neumonía grave que requiere ventilación asistida y es frecuentemente fatal. La forma asintomática y las presentaciones leves son más comunes en niños, adolescentes y adultos jóvenes, en tanto que las formas graves se observan más en los mayores de 65 años y en personas con condiciones crónicas como diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), enfermedad cardiovascular o cerebrovascular, e hipertensión, entre otras <sup>24</sup>.

En México los casos positivos van en aumento, por eso es muy importante la visión de la atención primaria sobre los casos leves y moderados de la enfermedad, es fundamental tener una visión completa de la gravedad de la enfermedad en la comunidad, personas no contagiadas, contagiadas asintomáticas, contagiadas con síntomas leves, con síntomas moderados, con síntomas graves que requieren ingreso hospitalario, ingreso en UCI o que finalmente mueren <sup>21</sup>.

Para el caso sospechoso del COVID-19 se basa actualmente en las definiciones operacionales vigentes, pero ¿Cómo podemos diferenciar la fiebre, la cefalea, la tos y la disnea que son los síntomas mayores de la enfermedad con otras enfermedades como la influenza o de un cuadro catarral o gripal? De manera que se plantea la siguiente pregunta de investigación:

**¿Cuáles son las características semiológicas más frecuentes de los síntomas del cuadro clínico de COVID-19, mediante el interrogatorio a pacientes de 20 a 60 años, adscritos a la unidad de medicina familiar 43 del IMSS, Villahermosa Tabasco durante agosto y septiembre de 2021?**



#### 4. JUSTIFICACIÓN

La pandemia del Coronavirus (COVID-19) es una de las más devastadoras de este siglo. Originada en China en diciembre de 2019 y causada por el virus SARS-CoV-2, en menos de un mes ya había sido catalogada como «Emergencia de Salud Pública de Alcance Internacional»<sup>22</sup> “. A fecha de 28 de noviembre de 2021, alrededor de 5,21 millones de personas habían fallecido a nivel mundial a consecuencia de la COVID-19”<sup>23</sup>. Inicialmente afecta las vías respiratorias con neumonías atípicas y en casos graves provoca inflamación sistémica con liberación de citoquinas que pueden provocar un rápido deterioro, insuficiencia circulatoria, respiratoria y alteraciones de coagulación con una letalidad cercana a 7%<sup>22</sup>.

Reconocer las diferencias semiológicas del padecimiento de COVID-19 en relación a otros padecimientos representa una oportunidad en diagnóstico temprano y tratamiento específico de acuerdo a las etapas evolutivas. Algunos de los síntomas del COVID-19 y otras enfermedades en sus inicios son similares, como la influenza y el resfriado común, puede ser difícil distinguirlas basándose solo en los síntomas, y muchas veces no contamos con el material para realizar una prueba de detección para ayudar a confirmar el diagnóstico. El COVID-19 y la influenza por ejemplo comparten muchas características, pero hay ciertas diferencias clave entre las dos enfermedades.

Por tal motivo este proyecto de investigación se encarga de buscar las características semiológicas más frecuentes del cuadro clínico del Sars coV-2, ya que el cuadro clínico del COVID-19 es muy polimorfa, puede pasar asintomática o hasta provocar un síndrome de dificultad respiratoria aguda, a esos grupos con mayor riesgo se debe de estudiar los signos y síntomas que caracterizan la enfermedad, haciendo el diagnóstico diferencial con otras enfermedades con características similares como la influenza y el resfriado común.



Mejorar el diagnóstico clínico y realizar un triage adecuado en la identificación se puede enriquecer con capacitación al personal de salud a cargo de los establecimientos por lo que la identificación de las características del cuadro clínico puede contribuir a realizar un trabajo con mayor eficacia en los servicios de atención médica.

Este trabajo de investigación es factible porque el imss cuenta con los recursos e infraestructura para realizar el estudio, actualmente se ubica a los pacientes a través del módulo respiratorio institucional, se elaboran estudios epidemiológicos y pruebas de diagnóstico. No es vulnerable porque contamos con estudios de epidemiología, no representa riesgos ni dificultades para la obtención de datos, se espera que nuestro estudio no difiera con estudios de Europa y en otros países.



## 5. HIPÓTESIS

### 5.1 HIPÓTESIS NULA

Los síntomas del cuadro clínico de COVID-19 cursan con menos frecuencia e intensidad durante todos los días del cuadro clínico sin haber diferencia en su frecuencia algunos de ellos

### 5.2 HIPÓTESIS ALTERNA

Los síntomas del cuadro clínico de COVID-19 cursan con mayor frecuencia e intensidad solo en algunos de los días del cuadro clínico y hay diferencia en su frecuencia.



## 6. OBJETIVOS

### 6.1 OBJETIVO GENERAL

Categorizar las características semiológicas más frecuentes de los síntomas del cuadro clínico de COVID-19, mediante el interrogatorio a pacientes de 20 a 60 años de edad, adscritos a la unidad de medicina familiar 43 del IMSS, Villahermosa, Tabasco durante los meses de agosto y septiembre de 2021.

### 6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1.- Describir las características sociodemográficas de los pacientes con prueba rápida positiva de antígeno SAR-CoV-2 que se incluyan en el estudio
- 2.- Establecer las características semiológicas de temporalidad más frecuentes de los síntomas que se presentan en el cuadro clínico de COVID-19
- 3.- Precisar las características semiológicas más frecuentes en la intensidad de los síntomas del cuadro clínico de COVID-19
- 4.- Reconocer las características semiológicas más frecuentes en relación con el tipo de presentación de la cefalea, tos productiva y la disnea, en el cuadro clínico de COVID-19
- 5.- Identificar las características semiológicas de la localización topográfica más frecuentes de los síntomas del cuadro clínico de COVID-19



## **7. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **7.1 DISEÑO**

Se utilizó un diseño, longitudinal, prospectivo y analítico.

### **7.2 POBLACIÓN**

Todos los derechohabientes de la unidad médica familiar 43 del instituto mexicano del seguro social, de la edad de 20 a 60 años que cumplen con la definición operacional vigente de caso confirmado de COVID-19.

### **7.3 MUESTRA Y MUESTREO**

Muestreo no probabilístico por conveniencia.

### **7.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN**

#### **7.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Todos derechohabientes de la edad de 20 a 60 años, de la unidad de medicina familiar no. 43, que cumplieron con la definición operacional vigente de caso confirmado de COVID-19 y prueba rápida positiva de antígeno SAR-CoV-2.

#### **7.4.2 CRITERIO DE EXCLUSIÓN**

-Que no pertenezcan a la unidad médica no.43

-Paciente que presentó frecuencia respiratoria mayor de 30 respiraciones por minuto, saturación de oxígeno menor de 90 por ciento y dificultad respiratoria grave.

En caso de presentarlos se envían en el HGZ46 en el módulo respiratorio.





### **7.4.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN**

- Personas que suspendieron el seguimiento o que no contestaron las llamadas telefónicas que se les realizó durante el seguimiento
- Pacientes que no aceptaron el interrogatorio.

### **7.5 VARIABLES**

#### **7.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE**

Edad, escolaridad, sexo, ocupación, covid-19, presión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura, saturación de oxígeno

#### **7.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE:**

- 1.- Temporalidad de los signos y síntomas del Cuadro clínico de COVID-19.
- 2.- Intensidad, de los signos y síntomas del Cuadro clínico de COVID-19.
- 3.- Localización de los signos y síntomas del Cuadro clínico de COVID-19.
- 4.- Patrón o tipo de presentación de la cefalea, la tos y la disnea, en el cuadro clínico de COVID-19.



### 7.5.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLE  | TIPO DE VARIABLE               | DEFINICIÓN CONCEPTUAL   | DEFINICIÓN OPERACIONAL   | ESCALA DE MEDICIÓN  | ITEM DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN                        |
|---|--------------------------------|---|--|---|---|
| Edad  | Cuantitativa numérica Discreta | Tiempo que ha vivido una persona, desde que nació, hasta el momento del estudio.                    | Número de años hasta la fecha de la encuesta   | 20 A 60 AÑOS  | # 3   |
| Sexo  | Cualitativa Nominal Dicotómica | Característica orgánica que diferencia a una persona en hombre o mujer.                             | Registrar sexo   | 1. Mujer<br>2. Hombre   | # 4   |
| Ocupación   | Cualitativa Policotómica       | Actividad desempeñada por una persona, aunque no le genere ingresos económicos                      | El encuestado deberá responder cuál es su ocupación.   | 1.-estudiante<br>2.-comerciante<br>3.-obrero<br>4.-lab. del hogar                     | # 5   |
| Escolaridad   | Cualitativa Policotómica       | Nivel académico obtenido  | El encuestado deberá responder cuál es su escolaridad.   | 1.-primaria<br>3.-secundaria<br>4.- bachillerato<br>5.-licenciatura<br>6.-profesional | # 6   |
| Frecuencia cardíaca   | Cuantitativa                   | La frecuencia cardíaca es el número de contracciones del corazón o pulsaciones por unidad de tiempo | Registro que se encuentre en la nota médica de la valoración inicial   | Registrar en números enteros la frecuencia  | # 7   |
| Frecuencia respiratoria   | Cuantitativa                   | Es la cantidad de respiraciones por minuto. (12-20 RPM)   | Registro que se encuentre en la nota médica de la valoración inicial   | Registrar en números enteros el número de respiraciones por minuto                    | #8  |
| temperatura   | cuantitativa                   | Es una medida de la capacidad del organismo de generar y eliminar calor                             | Registro que se encuentre en la nota médica de la valoración inicial   | Registrar en decimales y en grados centígrados  | # 9   |
| Presión arterial  | Cuantitativa                   | Es la fuerza que ejerce la sangre sobre las paredes de las arterias                                 | registro que se encuentre en la nota médica de la valoración inicial   | Registrar en números enteros la presión sistólica y la diastólica                     | # 10  |
| Saturación de oxígeno   | Cuantitativa                   | Es la medida de la cantidad de oxígeno disponible en la sangre. 94-100%                             | Registro que se encuentre en la nota médica de la valoración inicial   | Registrar en números enteros y en porcentaje la Saturación de oxígeno                 | # 11  |
| Temporalidad de la Sintomatología del Cuadro clínico de COVID -19 | Dependiente                    | Temporalidad de los Síntomas: Eventos transcurridos en el inicio de la enfermedad,                  | Mediante una encuesta se harán preguntas sobre la fiebre, cefalea, tos, disnea, artralgias mialgias, odinofagia, | 1.- Dia de inicio:  | # 12, #17, #26, #33, #39, #45, #51, #55, # 61, #64, #67 |



|  |             |  |   |  |  |
|--|-------------|--|---|--|--|
|  |             | la duración de ésta y el tiempo determinado en que se presenta.  | rinorrea, anosmia, disgeusia y la diarrea.  | 2.- Duración   | # 13, #18, #27, #34, #40, #46, #52, #56, #62, #65, #68 |
|  |             |  |   | 3.- Predominio de horario  | #16, #20 29, #36, #42, #48, #58                        |
| Intensidad de la Sintomatología del Cuadro clínico de COVID -19    | Dependiente | La intensidad de de los Síntomas: grado o fuerza con que se manifiesta un signo o un síntoma, valorada mediante la escala analógica visual (EVA)*. | Mediante una encuesta se harán preguntas sobre la, cefalea, tos, artralgias mialgias, odinofagia, rinorrea, y la diarrea.                                   | *<br>1.- leve<br>2.- moderada<br>3.- intensa   | # 21, # 30, #43, #49, #54, #59, # 71                   |
| Tipo o patrón de la Sintomatología del Cuadro clínico de COVID -19 | Dependiente | Tipo o patrón de los síntomas: Es la forma o la variedad en se presentan los síntomas.   | Mediante una encuesta se harán preguntas sobre la fiebre, cefalea, tos, disnea, artralgias mialgias, odinofagia, rinorrea, anosmia, disgeusia y la diarrea. | 1.- continua<br>2.- intermitente<br>3.- recurrente<br>4.- remitente                                    | # 14   |
|  |             |  |   | 1.-lento/ Insidioso<br>2.- brusco/Súbito   | # 15, #19, #28, #35, #41, #47, #53, #57. #63, #66      |
|  |             |  |   | 1.- pulsátil<br>2.- opresivo<br>3.- punzante   | # 23   |
|  |             |  |   | 1.- seca<br>2.- productiva   | #31  |
|  |             |  |   | *<br>1.- grado 0<br>2.- grado 1<br>3.- grado 2<br>4.- grado 3<br>5.- grado 4                           | # 37   |
|  |             |  |   | 1.- continua<br>2.- intermitente<br>3.- en reposo<br>4.- De esfuerzo<br>5.- trepopnea<br>6.- platipnea | # 38   |
|  |             |  |   | 1.- claro<br>2.-blanca/espesa<br>3.-amarilla<br>4.- hemorrágica  | # 60   |



|  |             |  |   |   |      |
|--|-------------|--|---|---|------|
|  |             |  |   | 1.- líquida<br>2.- acuosa<br>3.- pastosa<br>4.- acuosa con moco y sangre    | #70  |
| Localización topográfica de la Sintomatología del Cuadro clínico de COVID -19  | Dependiente | La localización topográfica de los Síntomas: Es el lugar donde empezó y afectó la enfermedad | Mediante una encuesta se harán preguntas sobre la cefalea, artralgias mialgias. | 1.- hemicránea<br>2.- holocránea<br>3.- occipital<br>4.- frontal            | # 22 |
|  |             |  |   | 1.- muñecas<br>2.- codos<br>3.- rodillas<br>4.- codos y rodillas            | # 44 |
|  |             |  |   | 1.- generalizada<br>2.- brazos<br>3.- piernas<br>4.- espalda alta/dorsalgia | # 50 |
| <p>* En una escala de 0 a 10 donde 0 es sin dolor y 10 es el más intenso, el paciente puede referir un número y se ubica en las opciones de respuesta</p> <p>** Nota: según escala de disnea modificada (mMOR)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-grado 0 sin dificultad para respirar al realizar ejercicio intenso</li> <li>-grado 1 siente dificultad para respirar al andar de prisa en plano o al subir una pendiente poco pronunciada</li> <li>-grado 2 La dificultad para respirar le produce incapacidad de mantener el paso a otras personas de la misma edad al caminar en plano o tiene que pararse para descansar cuando camina en plano a su propio paso</li> <li>-grado 3 La dificultad para respirar hace que tenga que parar a descansar al caminar unos 100 metros o pocos minutos después de empezado a andar</li> <li>-grado 4, la disnea le impide salir de su casa o aparece con actividades que requiere poco esfuerzo como vestirse</li> </ul> |             |  |   |   |      |

## 7.8 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Se completó el llenado de cada instrumento, posteriormente se capturó en la hoja de cálculo electrónico, en donde se obtuvo un total de 100 pacientes encuestados.

Para el proceso de análisis de datos, la base de datos integrada, se analizó en el programa IBM SPSS Statistics 22, obteniendo de esta forma los resultados y haciendo un reporte detallado de ellos. Utilizando en un primer momento el proceso de análisis con estadística descriptiva, medidas de tendencia central y distribución de Frecuencias, para la búsqueda de diferencia estadísticamente significativa en la comparación de los síntomas se utilizó correlación y chi cuadrado.



## 7.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Este protocolo de investigación se llevó a cabo en derechohabientes del IMSS de la UMF No. 43 en la ciudad de Villahermosa, Tabasco, a los cuales se les realizó preguntas acerca de las características semiológicas de los principales signos y síntomas del cuadro clínico de COVID-19, en los cuales se determinó la temporalidad, la intensidad, la localización y el tipo de presentación de la cefalea, de la tos, de la disnea y de la fiebre del cuadro clínico de la enfermedad. Se cuenta con la carta de no inconveniente de la dirección de la Unidad de Medicina Familiar número 43, Villahermosa, Tabasco. Pero además se solicitó autorización del comité local de investigación en salud del IMSS.

El presente tiene apego conforme a los lineamientos de acuerdo a la Ley General de Salud y la Investigación de la Salud en humanos se avala que este proyecto de investigación cumplió con todas las normas establecidas para el buen uso de la información proporcionada por los encuestados, y con la seguridad de mantener el respeto y la confidencialidad de cada individuo incluido en el protocolo de estudio especificados en los siguientes artículos:

Artículo 13. En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y su bienestar.

Artículo 14. La investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases:

I: Se ajustará a los principios científicos y éticos que la justifiquen.

IV: Deberán prevalecer siempre las probabilidades de los beneficios esperados sobre los riesgos predecibles.

V: Contará con la aceptación por vía telefónica del sujeto de investigación o su representante legal, con todas las excepciones que este reglamento señala.

VI: Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere 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 y que cuente con los recursos humano y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación.

VII. Contará con el dictamen favorable de las Comisiones de Investigación, Ética y la de bioseguridad.

Artículo 16. En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

Artículo 17. Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.  
México.



## 8. RESULTADOS

De acuerdo a los objetivos propuestos para el estudio, se permitió completar una muestra de 100 pacientes, utilizando el instrumento de recolección de datos, que contiene preguntas acerca de las características semiológicas de once síntomas del cuadro clínico del COVID-19. Como se muestra en la tabla 1. En relación a la edad se observó que los de 20 a 39 años representan el mayor porcentaje de los encuestados, con el 69 %, y en menor proporción los de 40 a 60 años, los adultos jóvenes ocupan la mayor parte de los contagiados. De los pacientes con COVID-19, el 54% son mujeres, mientras que el 46% restante son hombres, reflejando proporciones estadísticamente equivalentes; con una media de edad del 34.9, una mediana de 32 y una moda de 27; la ocupación de obrero representa el 80% de los pacientes con COVID-19, en bajas proporciones se encuentran las ocupaciones de labores del hogar, comerciante y estudiantes con el 10%, 6% y 4%, respectivamente. El 47% terminó el bachillerato, el 32% concluyó estudios de nivel profesional, el 8% alcanzó el nivel de educación primaria y solo el 3% concluyó la secundaria.

Tabla I. Distribución de las características sociodemográficas de los pacientes con cuadro clínico de COVID-19.

| Edad/años | <i>f</i> | %   | sexo   | <i>f</i> | %   |
|-----------|----------|-----|--------|----------|-----|
| 20 - 29   | 41       | 41  | Mujer  | 54       | 54  |
| 30 - 39   | 28       | 28  |        |          |     |
| 40 - 49   | 18       | 18  | Hombre | 46       | 46  |
| 50 - 60   | 13       | 13  |        |          |     |
| total     | 100      | 100 |        | 100      | 100 |

| Estadísticos | media | mediana | moda | Desv. Típ | Varianza |
|--------------|-------|---------|------|-----------|----------|
| Edad         | 34.9  | 32      | 27   | 11.112    | 123.485  |

Fuente: Cuestionario aplicado a 100 pacientes, UMF43. IMSS 2021, *f*=frecuencia, %=porcentaje, *n*=100



| Ocupación         | f   | %   | Escolaridad  | f   | %   |
|-------------------|-----|-----|--------------|-----|-----|
| Estudiante        | 4   | 4   | Primaria     | 3   | 3   |
| Comerciante       | 6   | 6   | Secundaria   | 18  | 18  |
| Obrero            | 80  | 80  | Bachillerato | 47  | 47  |
| Labores del hogar | 10  | 10  | Licenciatura | 32  | 32  |
| Total             | 100 | 100 |              | 100 | 100 |

Fuente: Cuestionario aplicado a 100 pacientes, UMF43. IMSS 2021. f=frecuencia, %=porcentaje, n=100

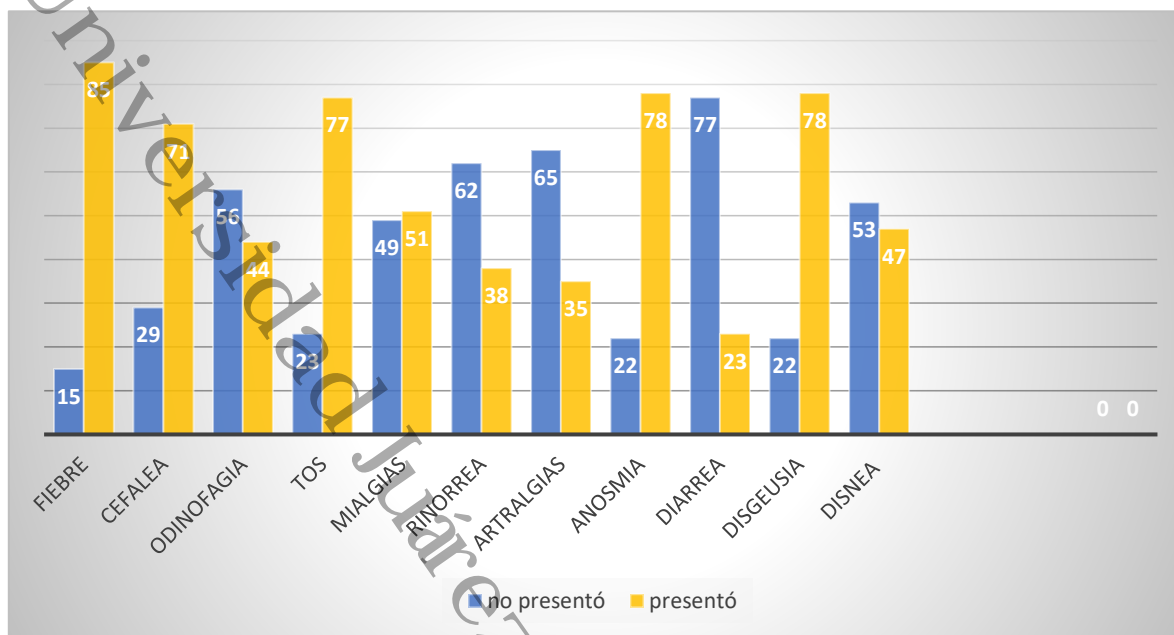
Los síntomas que se estudiaron del COVID-19 fueron: la fiebre, la tos, la cefalea, la disnea, la odinofagia, la rinorrea, las mialgias, las artralgias, la disgeusia, la anosmia y la diarrea. Dentro del cuadro clínico de COVID-19, se observó que no todos pacientes presentaron las mismas sintomatologías.

Como se observa en la gráfica I.- se compara a los pacientes que presentaron los síntomas y los que no los presentaron, por lo tanto en la fiebre el 85 % sí presentaron el síntoma y el 15 % no lo presentaron, en la cefalea 71 % la presentaron y el 29 % no, la odinofagia el 56 % sí y 44 % no, la tos con el 77 % si y 23 % no la presentaron, las mialgias con el 51 % sí y los 49 % no la presentaron, en la rinorrea el 62 % de los pacientes sí la cursaron y el 38 % no, las artralgias con el 65 % la cursaron y el 35 % sin el síntoma, anosmia con el 78 % los que sí y con el 22 % los que no presentaron, en la diarrea con el 77 % los que no cursaron y los 23 % sí presentaron, así también la disgeusia con el 78 % los que la padecieron y los que no con el 22 % y por último la disnea con el 53 % los que no la presentaron y el 43 % los que sí la cursaron.





Gráfico I.- Comparativa sintomatológica del cuadro clínico de COVID-19.



Fuente: Cuestionario aplicado a 100 pacientes, UMF43. IMSS 2021

En cada síntoma se caracterizó de acuerdo a su temporalidad, su intensidad, su tipo de presentación y su localización topográfica.

Como se muestra en la Tabla 2, en relación a la temporalidad de los signos y síntomas del cuadro clínico de COVID-19. se valoró el inicio, la duración y el predominio de horario de los síntomas.

Se observó que el más frecuente de los síntomas fue la fiebre con el 88 % de los casos presentándose en los 4 primeros días de la enfermedad, seguida de la cefalea con el 69 %, la tos con el 67 %, la disgeusia con el 53 % y casi del mismo porcentaje la anosmia con el 52 % que fueron los cinco principales síntomas más frecuente en este estudio.

En menor proporción siguen las mialgias con el 44 % de los casos, odinofagia con el 43 %, rinorrea con el 35 %, artralgias con el 30 %, la disnea con el 20 % y por último la diarrea con el 15 % de los pacientes.

Están también los pacientes que presentaron los síntomas entre los días 5 hasta 9 días, de mayor a menor, la disnea con el 27 %, anosmia con el 26 %, disgeusia con



el 25 %, tos con el 10 %, diarrea con el 8 %, mialgias el 7 %, artralgias el 5 %, de misma proporción la fiebre y la rinorrea con el 3 %, cefalea el 2 % y un paciente presentó odinofagia en el rango de 5 a 9 días.

En relación a la duración de los síntomas se clasificó en: menor de una semana y de una semana a 3 semanas. Los que presentaron fiebre menos de 1 semana con mayor frecuencia, fueron los pacientes con fiebre con el 81 % seguida con un 49% los pacientes con cefalea, pacientes con odinofagia con el 32 %, los pacientes con rinorrea con el 30 %, mialgias con el 28 %, tos con el 24 %, artralgias con 22 %, disnea con el 20 %, diarrea con el 17 %, y casi del mismo porcentaje los pacientes con disgeusia y anosmia con el 14 y 12 % respectivamente.

Los pacientes que presentaron sintomatología de 1 a 3 semanas de duración, los más frecuentes fueron los pacientes con anosmia con el 66 % de los casos, seguida de la disgeusia con el 64 % de los casos, con tos el 53 %, disnea con el 27 %, mialgias con el 23 %, cefalea con el 22 %, de la misma proporción las artralgias y la odinofagia con el 12 %, la diarrea y la fiebre con el 6 y el 4 % respectivamente.

Tabla 2.- Distribución de las características semiológicas según la temporalidad de los síntomas que se presentan en el cuadro clínico de COVID-19.

| Sintomatología | Inicio en días     |            | Duración en semanas |           | Predominio de horario |            |          |                |
|----------------|--------------------|------------|---------------------|-----------|-----------------------|------------|----------|----------------|
|                | Acumulado a 4 días | 5 a 9 días | < de 1 sem          | 1 a 3 sem | Matutino              | Vespertino | Nocturno | Sin predominio |
| Fiebre         | 82%                | 3%         | 81%                 | 4%        | 2%                    | 31%        | 30%      | 22%            |
| Cefalea        | 69%                | 2%         | 49%                 | 22%       | 0%                    | 1%         | 1%       | 69%            |
| Odinofagia     | 43%                | 1%         | 32%                 | 12%       | No aplica             |            |          |                |
| Tos            | 67%                | 10%        | 24%                 | 53%       | 2%                    | 0%         | 12%      | 63%            |
| Mialgias       | 44%                | 7%         | 28%                 | 23%       | 1%                    | 1%         | 3%       | 46%            |
| Rinorrea       | 35%                | 3%         | 30%                 | 8%        | 0%                    | 0%         | 0%       | 39%            |
| Artralgia      | 30%                | 5%         | 22%                 | 12%       | 0%                    | 1%         | 4%       | 29%            |
| Anosmia        | 52%                | 26%        | 12%                 | 66%       | 0%                    | 0%         | 0%       | 39%            |
| Diarrea        | 15%                | 8%         | 17%                 | 6%        | No aplica             |            |          |                |
| Disgeusia      | 53%                | 25%        | 14%                 | 64%       | No aplica             |            |          |                |
| Disnea         | 20%                | 27%        | 20%                 | 27%       | No aplica             |            |          |                |

Fuente: Cuestionario aplicado a 100 pacientes, UMF43. IMSS 2021



En la Tabla 3, se valoró el nivel de intensidad en: leve, moderada e intensa, en siete de los once síntomas investigados, pues en la fiebre, anosmia, disgeusia y disnea no se aplican estas categorías para intensidad; para la disnea existe la clasificación en grados según la Escala de Disnea Modificada del Medical Research Council (mMRC), encontrándose en nuestro estudio que aquellos que pudieron ser clasificados estuvieron en el grado I, el resto no refirieron percibir la disnea. En los 7 síntomas que se observó algún nivel de intensidad, se encontró de mayor a menor frecuencia, la cefalea tiene la mayor frecuencia de toda la sintomatología siendo moderada un 36% e intensa 34%. La intensidad de la tos fue moderada en el 32 % de los casos. Mialgias con el mismo porcentaje de 24 % tanto en moderada como en intensa. La odinofagia con el 23%. De los síntomas menos frecuentes se observó también que la artralgia se categorizó en moderada con el 18%. Diarrea con el 15% en leve y por último la rinorrea en leve con el 33%.

Tabla 3.- Distribución de las características semiológicas según la intensidad de los síntomas del cuadro clínico de COVID-19

| Síntomas   | Nivel de Intensidad |          |         |
|------------|---------------------|----------|---------|
|            | Leve                | Moderado | Intensa |
| Cefalea    | 1%                  | 36.0%    | 34.0%   |
| Odinofagia | 2%                  | 23.0%    | 19.0%   |
| Tos        | 19%                 | 32.0%    | 26.0%   |
| Mialgias   | 3%                  | 24.0%    | 24.0%   |
| Rinorrea   | 33%                 | 0.0%     | 6.0%    |
| Artralgia  | 1%                  | 18.0%    | 15.0%   |
| Diarrea    | 15%                 | 8.0%     | 0.0%    |

Fuente: Cuestionario aplicado a 100 pacientes, UMF43. IMSS 2021

Como se muestra en la Tabla 4, se valoró el tipo de presentación de todos los síntomas de los pacientes en insidioso y en súbito, el patrón de la fiebre, donde los pacientes manifestaron solo tres variantes de la fiebre: la continua, la intermitente y



La recurrente, el tipo de tos se clasificó en seca y productiva, la presentación de la disnea en donde los pacientes solo mencionaron dos tipos: la de esfuerzo y la ortopnea, se hicieron preguntas en relación al aspecto de la expectoración de la tos: clara, amarilla y verdosa y de igual manera el aspecto de la diarrea en donde solo resaltaron dos tipos de aspectos: líquida y pastosa.

Los pacientes con COVID-19 que presentaron fiebre la mayoría la manifestó de tipo insidioso con 75% de los casos y en menor proporción de tipo súbito con el 10 %, con un patrón de tipo intermitente con el 70 % que fue el más frecuente, y en menor proporción la continua y recurrente con el 14% y el 1% respectivamente, en relación a la tos que el más frecuente fue el de tipo insidioso con el 59 % de los casos, en menor proporción el de tipo súbito con el 18%, la tos fue seca con el 60 % de los casos y el 17 % fue productiva.

La cefalea en los pacientes fue de tipo insidiosa con una representatividad del 46 % y en menor proporción la de tipo súbita con el 25 % de los pacientes, con un dolor de tipo opresivo con el 38% de los casos y con un 8% de diferencia con el dolor de tipo punzante con el 30 % y un 3% de tipo pulsátil. La disnea la más frecuentes fue de tipo insidiosa con el 42 % de los pacientes y un 5% de tipo súbito, la tipología clínica de la disnea el 38 % fue de esfuerzo y el 11 % presentó ortopnea.

En relación a las mialgias el de tipo insidioso fue el más frecuente con el 41% de los casos, y el 10 % fue súbito, la rinorrea con el 35 % de los casos de tipo insidioso y el menos frecuente el de tipo súbito con el 4 %, con una característica clínica de la rinorrea con el 36 % fue de aspecto claro que fue el más frecuente, y en menor frecuencia, los de aspecto amarillo y verdoso con el 2 % y el 1 % respectivamente. Las artralgias la más frecuente fue de tipo insidioso con el 26 % de los casos y en menor porcentaje con el 8 % el de tipo súbito.

La odinofagia con mayor frecuencia el de tipo insidioso con el 26 % de los pacientes, y el 18 % el de tipo súbito.



La anosmia y la disgeusia fueron las dos que se presentaron con el tipo súbito con el 73 % y 74 % de los casos respectivamente y una minoría de los pacientes presentaron anosmia insidiosa con el 5% y la disgeusia el 4 %, la diarrea fue de aspecto líquido con el 22 % de los pacientes y el 1 % fue pastosa.

Tabla 4.- Distribución de las características semiológicas en relación con el tipo o patrón de presentación de la sintomatología en el cuadro clínico de COVID-19

| Síntomas   | TIPO O PATRÓN DE PRESENTACIÓN |        |             |              |            |
|------------|-------------------------------|--------|-------------|--------------|------------|
|            | Insidioso                     | Súbito | Continua    | Intermitente | Recurrente |
| Fiebre     | 75%                           | 10%    | 14%         | 70%          | 1%         |
| Tos        | 59%                           | 18%    | Seca        | Productiva   |            |
|            |                               |        | 60%         | 17%          |            |
| Cefalea    | 46%                           | 25%    | Pulsátil    | Opresivo     | Punzante   |
|            |                               |        | 3%          | 38%          | 30%        |
| Disnea     | 42%                           | 5%     | De esfuerzo | Ortopnea     |            |
|            |                               |        | 36%         | 11%          |            |
| Mialgias   | 41%                           | 10%    | No aplica   |              |            |
| Rinorrea   | 35%                           | 4%     | Claro       | Amarillo     | Verdoso    |
|            |                               |        | 36%         | 2%           | 1%         |
| Artralgias | 26%                           | 8%     | No aplica   |              |            |
| Odinofagia | 26%                           | 18%    | No aplica   |              |            |
| Anosmia    | 5%                            | 73%    | No aplica   |              |            |
| Disgeusia  | 4%                            | 74%    | No aplica   |              |            |
| Diarrea    | No aplica                     |        | Líquida     | Pastosa      |            |
|            |                               |        | 22%         | 1%           |            |

Fuente: Cuestionario aplicado a 100 pacientes, UMF43. IMSS 2021 n:100

En la Tabla 5, se valoró la localización topográfica de las cefaleas, las artralgias y las mialgias.

En relación a la cefalea, la más frecuente fue de localización frontal en donde se obtuvo el 26 % de los pacientes que lo manifestaron, seguida de la localización holocraneana con el 20 % y casi de la misma proporción la hemicránea y la occipital con el 13 % y 12 % respectivamente, en las artralgias el 20 % de los pacientes las presentaron con mayor frecuencia en codos y rodillas con el 20 % de los casos, seguida con el 10 % solo en rodillas, en muñecas con el 3 % y en codos con el 3



% ; y por último las mialgias con mayor frecuencia fue de localización dorsal ya que los pacientes lo manifestaron como espalda alta con el 22 % de los casos, también las extremidades inferiores fue relevante con el 19 % de los pacientes y en menor proporción las mialgias de tipo generalizada y las extremidades superiores con el 6 y el 4 % respectivamente.

Tabla 5.- Distribución de las características semiológicas según la localización topográfica más frecuentes de los síntomas del cuadro clínico de COVID-19

| Sintomatología | LOCALIZACIÓN TOPOGRÁFICA |                         |           |                  |
|----------------|--------------------------|-------------------------|-----------|------------------|
| Cefalea        | Hemicránea               | Holocránea              | Occipital | Frontal          |
|                | 13%                      | 20%                     | 12%       | 26%              |
| Artralgias     | Muñecas                  | Codos                   | Rodillas  | Codos y Rodillas |
|                | 3%                       | 1%                      | 10%       | 21%              |
| Mialgias       | Extremidades Superiores  | Extremidades Inferiores | Dorsalgia | Generalizada     |
|                | 4%                       | 19%                     | 22%       | 6%               |

Fuente: Cuestionario aplicado a 100 pacientes, UMF43. IMSS 2021 n:100

En la tabla 6, se observó que no hubo una asociación significativa entre hombres y mujeres en relación con los grados de intensidad de la cefalea, la tos, la odinofagia, mialgias y artralgias con los pacientes que no presentaron los síntomas.

Tabla 6.- Asociación entre ambos sexos con los grados de intensidad de la tos, cefalea, odinofagia, artralgias y mialgias con los pacientes que no presentaron los síntomas.

| Sexo      | Con intensidad |      | Tos         |      | Total |       | x2    | p      |
|-----------|----------------|------|-------------|------|-------|-------|-------|--------|
|           | f              | %    | No presentó | f    | %     | f     |       |        |
| Masculino | 39             | 39.0 | 7           | 7.0  | 46    | 46.0  | 2.913 | 0.0878 |
| Femenino  | 38             | 38.0 | 16          | 16.0 | 54    | 54.0  |       |        |
| Total     | 77             | 77.0 | 23          | 23.0 | 100   | 100.0 |       |        |



| Sexo      | Cefalea        |      |             |      | Total | x2    | p      |        |
|-----------|----------------|------|-------------|------|-------|-------|--------|--------|
|           | Con intensidad |      | No presentó |      |       |       |        |        |
|           | f              | %    | f           | %    |       |       |        |        |
| Masculino | 33             | 33.0 | 13          | 13.0 | 46    | 46.0  |        |        |
| Femenino  | 38             | 38.0 | 16          | 16.0 | 54    | 54.0  | 0.0226 | 0.8805 |
| Total     | 71             | 71.0 | 29          | 29.0 | 100   | 100.0 |        |        |

| Sexo      | Odinofagia     |      |             |      | Total | x2    | p      |        |
|-----------|----------------|------|-------------|------|-------|-------|--------|--------|
|           | Con intensidad |      | No presentó |      |       |       |        |        |
|           | f              | %    | f           | %    |       |       |        |        |
| Masculino | 20             | 20.0 | 26          | 26.0 | 46    | 46.0  |        |        |
| Femenino  | 24             | 24.0 | 30          | 30.0 | 54    | 54.0  | 0.0094 | 0.9227 |
| Total     | 44             | 44.0 | 56          | 56.0 | 100   | 100.0 |        |        |

| Sexo      | Artralgia      |      |             |      | Total | x2    | p      |        |
|-----------|----------------|------|-------------|------|-------|-------|--------|--------|
|           | Con intensidad |      | No presentó |      |       |       |        |        |
|           | f              | %    | f           | %    |       |       |        |        |
| Masculino | 17             | 17.0 | 29          | 29.0 | 46    | 46.0  |        |        |
| Femenino  | 17             | 17.0 | 37          | 37.0 | 54    | 54.0  | 0.3318 | 0.5646 |
| Total     | 34             | 34.0 | 66          | 66.0 | 100   | 100.0 |        |        |

| Sexo      | Mialgias       |      |             |      | Total | x2    | p      |        |
|-----------|----------------|------|-------------|------|-------|-------|--------|--------|
|           | Con intensidad |      | No presentó |      |       |       |        |        |
|           | f              | %    | f           | %    |       |       |        |        |
| Masculino | 20             | 20.0 | 26          | 26.0 | 46    | 46.0  |        |        |
| Femenino  | 31             | 31.0 | 23          | 23.0 | 54    | 54.0  | 1.9286 | 0.1649 |
| Total     | 51             | 51.0 | 49          | 49.0 | 100   | 100.0 |        |        |



## 9. DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos se observó que los síntomas del cuadro clínico de COVID-19 cursan con mayor frecuencia e intensidad en algunos de los días de la enfermedad, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Respecto a las características demográficas, nuestra población de encuestados, la mayor parte fue la de los adultos jóvenes, coincidiendo así con el instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) <sup>25</sup>, se observó que en nuestro estudio hubo un claro predominio de contagio en la edad de 20 a 39 años, afectando casi de igual forma a hombres y mujeres y con mayor porcentaje en obreros y un nivel de escolaridad de bachillerato, coincidiendo así con Alejandro Cortés-Meda <sup>26</sup>, en su artículo denominado: Impacto de los determinantes sociales de la Covid-19 en México, no así con el nivel de escolaridad, ya que en su artículo la escolaridad máxima fue primaria.

La fiebre, la cefalea y la tos son los principales síntomas más frecuentes del cuadro clínico de COVID-19 en nuestro estudio, coincidiendo con la definición operacional del lineamiento estandarizado para la vigilancia epidemiológica <sup>27</sup>.

Se observó que en nuestro estudio se encontró que el síntoma más frecuente es la fiebre con curso vespertino, la cefalea es el segundo síntoma más frecuente en nuestro estudio, no coincidimos con lo reportado por G. C. Fernández <sup>28</sup>, en donde la tos fue el segundo síntoma principal, La cefalea fue de intensidad moderada (36%) y casi de la misma proporción a la intensa (34%) y de localización frontal, lo cual concuerda con lo hallado por Javier Trigo López <sup>29</sup>, en un estudio de validación ICHD-3 en 106 pacientes hospitalizados.





## 10. CONCLUSIÓN

A partir de los resultados anteriores siguiendo el objetivo general encontramos que las características semiológicas más frecuentes de los síntomas del cuadro clínico de COVID-19, identificados son: la fiebre, la cefalea, la tos, la disgeusia y la anosmia.

La fiebre, la tos y cefalea son los principales síntomas más frecuentes del cuadro clínico de COVID-19 en nuestro estudio.

A continuación, se describen las características semiológicas más frecuentes de los cinco principales síntomas del COVID-19:

En los primeros cuatro días de la enfermedad se presentaron de mayor a menor frecuencia: la fiebre, la cefalea, la tos, la disgeusia y la anosmia; la fiebre y la cefalea con el mayor porcentaje con una duración en menos de una semana; los síntomas que duraron de 1 a 3 semanas fueron: la tos, la disgeusia y la anosmia; la fiebre fue de predominio vespertino y en cuanto a la tos, la cefalea, la disgeusia y la anosmia se presentaron sin predominio de horario; la cefalea y la tos fueron de intensidad moderada; el tipo de presentación de la fiebre, la cefalea y la tos fueron insidiosos y en el caso de la disgeusia y la anosmia se presentaron de manera súbita, la mayor frecuencia en el patrón de la fiebre fue intermitente, la tos fue seca en la mayoría de los casos, y la cefalea fue de carácter opresivo y de localización frontal.

Los síntomas menos frecuentes en nuestra investigación, pero también importantes fueron la disnea, la odinofagia, las mialgias, las artralgias, la rinorrea y la diarrea.

La odinofagia y las mialgias a pesar no superar el 50 % en los primeros 4 días de inicio de la enfermedad estuvieron cerca con el 43% y 44 % respectivamente.

En la odinofagia es de inicio lento e insidioso, con una intensidad moderada, las mialgias se presentaron de intensidad moderada / intensa presentándose con el mismo porcentaje (24%), los pacientes refirieron dorsalgia que fue la más frecuente, en las artralgias presentándose más frecuentemente en menos de una semana, de



intensidad moderada, de inicio insidioso y de predominio en los codos y en las rodillas, la disnea fue de esfuerzo que se presentó frecuentemente entre los días 5 a 9 en sus inicios, con una duración más frecuente de 1 a 3 semanas, de inicio lento e insidioso, y por último la diarrea fue la menos frecuente ya que el 70 % de los pacientes no la presentaron, se presentó en los primeros 4 días con una duración menor de una semana, fue escasa y líquida.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.  
México.



## 11. PERSPECTIVAS

- 1.- Es necesario seguir promoviendo el uso estricto del cubrebocas a los pacientes en el trabajo o en lugares públicos.
- 2.- Sugerimos que se aislen los pacientes que presente los síntomas principales como fiebre intermitente, tos seca y cefalea de tipo frontal y opresiva, anosmia y disgeusia a pesar de prueba rápida negativa, esto evitaría la propagación de la enfermedad.
- 3.- Tomar como sospechoso los pacientes con las características semiológicas del COVID-19 y con prueba rápida negativa y si es posible realizar estudios más específicos como la PCR.
- 5.- Tener la capacidad de discernir entre el cuadro clínico de COVID-19, de influenza y de otros síntomas virales similares al padecimiento, ayudarían en el reconocimiento temprano de la enfermedad y así evitar su propagación.
- 4.- Evitar conglomeraciones y lugares cerrados y priorizar espacios abiertos con buena ventilación.
- 5.- Aislamiento y manejo en el hogar de los pacientes positivos a COVID-19, así como educación del uso adecuado de cubrebocas en las escuelas.



## 12 . BIBLIOGRAFÍA

1. Fielding A. Reseña del COVID- 19.  
file:///C:/Users/HPPAVI~1/AppData/Local/Temp/TEMA%2015%20Rese%C3%B1a%20del%20COVID-19. McGraw Hill; 2021.
2. Unam.mx. [citado el 5 de enero de 2022]. Disponible en:  
<https://www.zaragoza.unam.mx/wp>
3. Goic G. Origin and development of the book Medical Semiology. Rev Med Chil. 2018;146(3):387–90.
4. William A. Petri, Jr., MD, PhD Xin Zhang. ENFERMEDAD POR CORONAVIRUS 2019 (COVID-19). 2021.
5. Algoritmos interinos para la atención del covid-19.  
[http://educacionensalud.imss.gob.mx/es/system/files/Algoritmos\\_interinos\\_COVID19\\_CTEC.pdf](http://educacionensalud.imss.gob.mx/es/system/files/Algoritmos_interinos_COVID19_CTEC.pdf); Ciudad de México, 2 de Julio 2021;
6. Díaz-Castrillón FJ, Toro-Montoya AI. SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia. Med Lab [Internet]. 2020 [citado el 5 de enero de 2022];24(3):183–205. Disponible en:  
<https://medicinaylaboratorio.com/index.php/myl/article/view/268>
7. DIAGNÓSTICO DE COVID-19 [Internet]. SIAP COVID19. 2020 [citado el 5 de enero de 2022]. Disponible en: <https://covid19siap.wordpress.com/diagnostico/>
8. Biocritic.es. [citado el 5 de enero de 2022]. Disponible en: <http://biocritic.es/wp-content/uploads/2020/01/S%C3%ADndrome-febril.pdf>
9. 6.-Alteraciones de termorregulación III: Fiebre [Internet]. Ffis.es. [citado el 5 de enero de 2022]. Disponible en:  
[http://www.ffis.es/volviendoalobasico/6alteraciones\\_de\\_termorregulacin\\_iii\\_fiebre.html](http://www.ffis.es/volviendoalobasico/6alteraciones_de_termorregulacin_iii_fiebre.html)
- 10 Da. B y. E. Semiología. <http://semiologia.med.uchile.cl/general/febre/>; 2017.;
- 11 Fiebre [Internet]. Elsevier.es. [citado el 5 de enero de 2022]. Disponible en:  
<https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-pdf-X0213932417620584>
- 12 [citado el 5 de enero de 2022]. Disponible en:  
<http://file:///C:/Users/HPPAVI~1/AppData/Local/Temp/guia-actuacion-cefaleas.pdf>
- 13 Fernández-Carmona A, Olivencia-Peña L, Yuste-Ossorio ME, Peñas-Maldonado L.  
. Grupo de Trabajo de Unidad de Ventilación Mecánica Domiciliaria de Granada. Tos



- eficaz y técnicas mecánicas de aclaramiento mucociliar. *Med Intensiva (Engl Ed)*. 2018;42(1):50–9.
- 14 Tos [Internet]. Empendium.com. [citado el 5 de enero de 2022]. Disponible en: <https://empendium.com/manualmibe/chapter/B34.I.1.16>.
- 15 Valdivieso J J, Valenzuela B M, Dra E, Naretto L. *Medfinis.cl*. [citado el 5 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.medfinis.cl/img/manuales/disnea.pdf>
- 16 Firman G. Escala de Disnea Modificada del Medical Research Council (mMRC) [Internet]. *Medicalcriteria.com*. [citado el 5 de enero de 2022]. Disponible en: <https://medicalcriteria.com/web/es/mmrc/>
- 17 Incmnsz.mx. [citado el 5 de enero de 2022]. Disponible en: <http://www.incmnsz.mx/2020/informacion-covid.pdf>
- 18 Cronología del coronavirus: así comenzó y se extendió el virus que tiene en alerta al mundo [Internet]. CNN. 2020 [citado el 5 de enero de 2022]. Disponible en: <https://cnnespanol.cnn.com/2020/02/20/cronologia-del-coronavirus-asi-comenzo-y-se-extendio-el-virus-que-pone-en-alerta-al-mundo/>
- 19 Suárez V, Suarez Quezada M, Oros Ruiz S, Ronquillo De Jesús E. Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020. *Rev Clin Esp (Barc)* [Internet]. 2020;220(8):463–71. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rce.2020.05.007>
- 20 anónimo. Confirmaron primer caso de Coronavirus en Tabasco [Internet]. *infobae*. 2020 [citado el 5 de enero de 2022]. Disponible en: <https://www.infobae.com/america/mexico/2020/03/18/confirmaron-primer-caso-de-coronavirus-en-tabasco/>
- 21 Vallespín GT. La semiología en la era del SARS-COV2. What a time to be alive [Internet]. 2020; Disponible en: [https://amf-semfyc.com/web/article\\_ver.php?id=2651](https://amf-semfyc.com/web/article_ver.php?id=2651);
- 22 Del-Río C, Alcocer-Gamba MA, Escudero-Salamanca M, Galindo-Fraga A, Guarner J, Escudero X. La pandemia de coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19): situación actual e implicaciones para México. *Cardiovasc Metab Sci* [Internet]. 2020;31(S3):170–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35366/93943>
- 23 Coronavirus: muertes en el mundo por continente en 2021 [Internet]. *Statista*. [citado el 5 de enero de 2022]. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/1107719/covid19-numero-de-muertes-a-nivel-mundial-por-region/>
- 24 Tiberghien P, de Lamballerie X, Morel P, Gallian P, Lacombe K, Yazdanpanah Y. Collecting and evaluating convalescent plasma for COVID-19 treatment: why and



- how? Vox Sang [Internet]. 2020;115(6):488–94. Disponible en:  
<http://dx.doi.org/10.1111/vox.12926>
- 25 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Población. 1910 [citado el 5 de enero de 2022]; Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/temas/estructura/>
- 26 Google.com. [citado el 5 de enero de 2022]. Disponible en:  
<https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://covid19comision.unam.mx/wp-content/uploads/2021/05/COVID-19-No.17-04-Impacto-de-los-determinantes-sociales-de-la-COVID-19-en-Me%CC%81xico.pdf>
- 27 Gob.mx. [citado el 5 de enero de 2022]. Disponible en:  
[https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/10/Lineamiento\\_VE\\_y\\_Lab\\_Enf\\_Viral\\_20211008.pdf](https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/10/Lineamiento_VE_y_Lab_Enf_Viral_20211008.pdf)
- 28 Fernández-Pérez GC, Oñate Miranda M, Fernández-Rodríguez P, Velasco Casares M, Corral de la Calle M, Franco López Á, et al. SARS-CoV-2: cómo es, cómo actúa y cómo se expresa en la imagen. Radiol (Engl Ed) [Internet]. 2021;63(2):115–26. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rx.2020.10.006>
- 29 Translate.goog. [citado el 5 de enero de 2022]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov.translate.goog/33146037/>



### ANEXO I

Villahermosa, Tabasco a 13 de agosto del 2021.

Instituto Mexicano Del Seguro Social Delegación Tabasco  
Dr. Miguel Ángel Medina García  
Coordinación de Información y Análisis Estratégico  
**Presente:**

**Asunto:** Oficio de autorización para acceso a SIMF y SINOLAVE

Dentro de los requisitos para que un residente de medicina familiar se titule, se encuentra la entrega de una tesis de Investigación, para lo cual se requiere recolectar una serie de datos, por lo que, nos encontramos en el desarrollo del protocolo denominado "**Características semiológicas más frecuentes del cuadro clínico en pacientes con covid-19, de 20 a 60 años de edad, atendidos en la UME 43, IMSS, Villahermosa, Tabasco**". Se trata de un estudio transversal, prospectivo y analítico que tomará en cuenta datos de pacientes con diagnóstico de COVID con prueba positiva de antígeno y PCR positivos.

Estos datos se encuentran contenidos en dos de los sistemas a su digno cargo. Por lo tanto, solicitamos a usted de manera atenta y respetuosa, autorización para la recolección de los mismos del Sistema de Información de Medicina Familiar (SIMF) y SISTEMA SINOLAVE.

Cabe aclarar que los datos recolectados quedarán resguardados en una base de datos exclusiva para uso del estudio y no serán distribuidas a otras personas respetando la confidencialidad del paciente.

Esperando su favorable respuesta para realizar mi trabajo de investigación, me despido con un respetuoso saludo quedando a sus órdenes.

ATENTAMENTE:

Dr Victor Hugo Ordaz Gutiérrez  
Residente de 3er año Médico de Medicina Familiar  
Tesisista

Dr. Elias Hernández Cornelio  
Médico Especialista en Medicina Familiar  
Asesor


Dr. Ricardo González Anoya  
Médico Especialista en Medicina Familiar  
Asesor





## Anexo II

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

|  |   |
|--|---|
|  <p><b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL</b><br/><b>UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN</b><br/><b>Y POLITICAS DE SALUD</b><br/><b>COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD</b></p> <p><b>Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación (adultos)</b></p> |   |
| Nombre del estudio:  | "Características semiológicas más frecuentes del cuadro clínico en pacientes con COVID-19 de 20 a 60 años atendidos en la UMF 43, IMSS, Villahermosa Tabasco  |
| Patrocinador externo (si aplica)*:   | Ninguno   |
| Lugar y fecha:   | Villahermosa, Tabasco   |
| Número de registro institucional:  |   |
| Justificación y objetivo del estudio:  | En la unidad de medicina familiar número 43 del IMSS de Villahermosa Tabasco, no contamos con estudios relacionados a la semiología del cuadro clínico de covid-19, por lo que es importante reconocer las diferencias que lo distinguen de otros padecimientos, esto representa una oportunidad en diagnóstico temprano y tratamiento específico de acuerdo a las etapas evolutivas.<br>Objetivo Categorizar las características semiológicas más frecuentes de los síntomas del cuadro clínico de COVID-19, mediante el interrogatorio a pacientes con prueba rápida positiva de antígeno SAR-CoV-2, de edad de 20 a 60 años de edad, adscritos a la unidad de medicina familiar 43 del IMSS, Villahermosa, Tabasco durante agosto y septiembre del 2021. |
| Procedimientos:  | Se aplicará el instrumento por medio de una encuesta realizada por el investigador principal (médico residente de 3er año de medicina familiar: Dr. Víctor Hugo Ordaz Gutiérrez). se realizará la encuesta en tres etapas, la primera en el primer contacto con el paciente en el triage respiratorio de covid-19, la segunda aplicada entre el 5º a 7º días, y la última aplicada entre los 14 y 20 días de la enfermedad según sea el caso, en las dos últimas encuestas el seguimiento se realizará por vía telefónica.  |
| Posibles riesgos y molestias:  | No se considera que la presente investigación represente riesgo para los sujetos de estudio, toda vez que se estará realizando el cuestionario.   |
| Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:  | Se llevará a cabo el seguimiento de la enfermedad, pudiendo así detectar a tiempo las posibles complicaciones.  |
| Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:  | En relación a la prueba de Covid-19 se le informa en cuanto se tiene el resultado el cual si resulta positivo se dará inicio a la encuesta y el seguimiento del paciente, por otra parte, se dará a conocer también los resultados de la investigación mediante presentación oral y difusión en materiales gráficos.  |
| Participación o retiro:  | Usted puede participar o retirarse de este estudio en el momento que lo desee sin repercusiones.  |
| Privacidad y confidencialidad:   | Los datos obtenidos se tratarán con privacidad y confidencialidad. Su uso es exclusivo para este estudio.   |
| <b>Declaración de consentimiento:</b>  |   |
| Después de haber leído y habiéndose me explicado todas mis dudas acerca de este estudio:   |   |
| <input type="checkbox"/>   | No acepto que mi familiar o representado participe en el estudio.   |
| <input type="checkbox"/>   | Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra solo para este estudio.   |
| <input type="checkbox"/>   | Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros, conservando su sangre hasta por ____ años tras lo cual se destruirá la misma.  |
| En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:   |   |
| Investigadora o Investigador responsable:  | M en C. Elías Hernández Cornelio <a href="mailto:eli_as454@hotmail.com">eli_as454@hotmail.com</a> cel: 9931291220   |
| Colaboradores:   | M.C Ricardo González Anoya <a href="mailto:anoya.anoyar@hotmail.com">anoya.anoyar@hotmail.com</a> cel:9933110529<br>M.C Víctor Hugo Ordaz Gutiérrez <a href="mailto:victordaz_gtz@hotmail.com">victordaz_gtz@hotmail.com</a> cel: 9211109039  |
| En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité de Ética en Investigación del Hospital General de Zona no. 2. Calle Francisco Trujillo Gurria s/n, Colonia Pueblo Nuevo, Cárdenas, Tabasco. CP 86500. Correo electrónico: <a href="mailto:cei.27.001.20170221@gmail.com">cei.27.001.20170221@gmail.com</a>                        |   |
| <hr/> Nombre y firma de ambos padres o tutores o representante legal<br>Testigo 1  | <hr/> Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento<br>Testigo 2  |





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.

Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-009-013

### Anexo III

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



### CARACTERÍSTICAS SEMIOLÓGICAS MAS FRECUENTES DEL CUADRO CLÍNICO EN PACIENTES CON COVID-19 DE 20 A 60 AÑOS, ATENDIDOS EN LA UMF 43, IMSS, VILLAHERMOSA TABASCO

**Instrucciones para el encuestador:** Preséntese con el paciente, solicite su consentimiento para participar en la investigación, explique brevemente en que consiste el cuestionario, plantee las preguntas de manera clara, precisa y con un tono de voz amable pero audible. En cada fila de la tabla de registro, encontrará la pregunta acerca de los datos requeridos registre los datos solicitados o seleccione la opción y márkela con una X, en la columna de captura registre el número que corresponda.

| SECCIÓN I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS   | Captura   |
|--|---|
| 1.- Fecha ____/____/____ Teléfono: ____ (Solo para seguimiento)  | 1.I.   I   II   I                                       |
| 2.- Id. ____ (Solo para seguimiento)   | 2.I.   I  |
| 3.- ¿Qué edad tiene Edad? ____ años cumplidos  | 3.I.   I  |
| 4.- Sexo 1) hombre ( ) 2) mujer ( )  | 4.I.   I  |
| 5.- ¿Cuál es su ocupación?<br>1)Estudiante ( ) 2)comerciante ( ) 3)obrero ( ) 4) lab. del hogar                            | 5.I.   I  |
| 6.- ¿Qué escolaridad tiene?<br>1)Primaria ( ) 2)Secundaria ( ) 3) Bachillerato 4) Licenciatura ( ) 5)Profesional ( )       | 6.I.   I  |
| SECCIÓN II SIGNOS VITALES  |   |
| 7.- FC: ____ 8 FR: ____ 9 TEMP: ____<br>10 TA: ____ 11 SP02: ____  | 7.I.   I 8.   I   I 9.   I   I<br>10.I.   I 11.   I   I |
| SECCIÓN III DATOS SEMIOLÓGICOS DE LOS SIGNOS Y SÍNTOMAS DE COVID-19  |   |
| <b>En relación a la fiebre:</b>  |   |
| 12.- ¿Hace cuántos días le inició? ____ días   | 12.I.   I   |
| 13.- ¿Qué tiempo le duró? ____ días  | 13.I.   I   |
| 14.- ¿Cómo se presentó? 1) continua ( ) 2) intermitente ( ) 3) recurrente ( ) 4) remitente ( )                             | 14.I.   I   |
| 15.- ¿Cómo fue el inicio? 1) Brusco/súbito ( ) 2) lento/insidioso ( )  | 15.I.   I   |
| 16.- ¿Tuvo algún predominio de horario? 1) Matutino ( ) 2) Vespertino ( ) 3) Nocturno ( ) 4) Sin predominio de horario ( ) | 16.I.   I   |
| <b>En relación de la cefalea</b>   |   |
| 17.- ¿Hace cuántos días le inició? ____ días   | 17.I.   I   |



|  |         |
|--|---------|
| 18 ¿Cuántos días le duró? ____ días  | 18.   _ |
| 19 ¿Cómo fue el inicio? <b>1)</b> Brusco/súbito ( ) <b>2)</b> lento/insidioso ( )  | 19.   _ |
| 20.- Tuvo algún predominio de horario? <b>1)</b> Matutino ( ) <b>2)</b> Vespertino ( ) <b>3)</b> Nocturno ( ) <b>4)</b> Sin predominio de horario ( )  | 20.   _ |
| 21 ¿Qué tan intenso fue? <b>1)</b> 0= sin dolor ( ) <b>2)</b> 1-2= leve ( ) <b>3)</b> 3-7=moderada ( ) <b>4)</b> 8-10= intensa ( )<br><b>Nota: En una escala de 0 a 10 donde 0 es sin dolor y 10 es el más intenso, el paciente puede referir un número y se ubica en las opciones de respuesta</b>  | 21.   _ |
| 22.- ¿Qué parte de la cabeza le dolía / duele? <b>1)</b> hemicránea ( ) <b>2)</b> holocranea ( ) <b>3)</b> occipital ( ) <b>4)</b> frontal ( )   | 22.   _ |
| 23.- ¿Cómo describiría usted que fue el dolor? <b>1)</b> Pulsátil ( ) <b>2)</b> Opresivo ( ) <b>3)</b> Punzante ( )  | 23.   _ |
| 24.- Se agrava con alguna actividad física o movimiento de la cabeza? <b>1)</b> si cuando se agacha la cabeza <b>2)</b> no   | 24.   _ |
| 25.- ¿Se acompaña con algún signo o síntoma? <b>1)</b> náuseas <b>2)</b> vomito <b>3)</b> ambos <b>4)</b> ninguno  | 25.   _ |
| <b>En relación a la Tos</b>  | 26.   _ |
| 26.- ¿Hace cuántos días le inició? ____ días   | 26.   _ |
| 27.- ¿Cuántos días le duró? ____ días  | 27.   _ |
| 28.- ¿Cómo fue el inicio? <b>1)</b> Brusco/súbito ( ) <b>2)</b> lento/insidioso ( )  | 28.   _ |
| 29.- ¿Tuvo algún predominio de horario? <b>1)</b> matutino ( ) <b>2)</b> vespertino ( ) <b>3)</b> nocturno ( ) <b>4)</b> sin predominio de horario   | 29.   _ |
| 30.- ¿Qué tan intenso fue? <b>1)</b> 0= sin dolor ( ) <b>2)</b> 1-2= leve ( ) <b>3)</b> 3-7=moderada ( ) <b>4)</b> 8-10= intensa ( )   | 30.   _ |
| 31.- ¿Cuál fue el tipo de tos? <b>1)</b> seca ( ) <b>2)</b> productiva ( )   | 31.   _ |
| 32.- ¿Cómo es el aspecto de la expectoración? <b>1)</b> mucoso ( ) <b>2)</b> purulento ( ) <b>3)</b> acuoso ( ) <b>4)</b> hemoptoica ( )   | 32.   _ |
| <b>En relación a la disnea</b>   | 33.   _ |
| 33.- ¿Hace cuántos días le inició? ____ días   | 33.   _ |
| 34.- ¿Cuántos días le duró? ____ días  | 34.   _ |
| 35.- ¿Cómo fue el inicio? <b>1)</b> Brusco/súbito ( ) <b>2)</b> lento/insidioso ( )  | 35.   _ |
| 36.- ¿Tuvo algún predominio de horario? <b>1)</b> matutino ( ) <b>2)</b> vespertino ( ) <b>3)</b> nocturno ( ) <b>4)</b> sin predominio de horario   | 36.   _ |
| 37.- ¿Cuál fue el grado de disnea: <b>1)</b> grado 1 ( ) <b>2)</b> grado 2 ( ) <b>3)</b> grado 3 ( ) <b>4)</b> grado 4 ( )<br><b>Nota: según escala de disnea modificada (mMCR)</b><br>-grado 0 sin dificultad para respirar al realizar ejercicio intenso<br>-grado 1 siente dificultad para respirar al andar de prisa en plano o al subir una pendiente poco pronunciada<br>-grado 2 La dificultad para respirar le produce incapacidad de mantener el paso a otras personas de la misma edad al caminar en plano o tiene que pararse para descansar cuando camina en plano a su propio paso<br>-grado 3 La dificultad para respirar hace que tenga que parar a descansar al caminar unos 100 metros o pocos minutos después de empezado a andar<br>-grado 4, la disnea le impide salir de su casa o aparece con actividades que requiere poco esfuerzo como vestirse | 37.   _ |
| 38.- Cuál fue el carácter? <b>1)</b> continua ( ) <b>2)</b> intermitente ( ) <b>3)</b> en reposo ( ) <b>4)</b> de esfuerzo ( ) <b>5)</b> ortopnea o acostado boca arriba ( ) <b>6)</b> trepopnea o acostado de lado ( ) <b>7)</b> platipnea o cuando está parado ( )   | 38.   _ |
| <b>En relación a las artralgias</b>  | 39.   _ |
| 39.- ¿Hace cuántos días le inició? ____ días   | 39.   _ |
| 40.- ¿Cuántos días le duró? ____ días  | 40.   _ |
| 41.- ¿Cómo fue el inicio? <b>1)</b> Brusco/subito <b>2)</b> lento/insidioso  | 41.   _ |
| 42.- ¿Tuvo algún predominio de horario? <b>1)</b> matutino ( ) <b>2)</b> vespertino ( ) <b>3)</b> nocturno ( )   | 42.   _ |
| 43.- ¿Qué tan intensa fue? <b>1)</b> 0= sin dolor ( ) <b>2)</b> 1-2= leve ( ) <b>3)</b> 3-7=moderada <b>4)</b> 8-10= intensa   | 43.   _ |



|  |         |
|--|---------|
| 44.- ¿Qué parte del cuerpo tuvo predominio? 1) codos 2) Rodillas 3) codos y rodillas 4) manos                            | 44.I_ I |
| <b>En relación a las mialgias</b>  |         |
| 45.- ¿Hace cuántos días le inició? ____ días   | 45.I_ I |
| 46.- ¿Cuántos días le duró? ____ días  | 46.I_ I |
| 47.- ¿Cómo fue el inicio? 1) Brusco/subito 2) lento/insidioso  | 47.I_ I |
| 48.- ¿Tuvo algún predominio de horario? 1) matutino ( ) 2) vespertino ( ) 3) nocturno ( )                                | 48.I_ I |
| 49.- ¿Qué tan intenso fue? 1) 0= sin dolor ( ) 2) 1-2= leve ( ) 3) 3-7=moderada ( ) 4) 8-10= intensa ( )                 | 49.I_ I |
| 50.- ¿Tuvo predominio en alguna parte del cuerpo? 1) Todo el cuerpo 2) brazos 3) piernas 4) espalda alta 5) espalda baja | 50.I_ I |
| <b>En relación a la odinofagia</b>   |         |
| 51.- ¿Hace cuántos días le inició? ____ días   | 51.I_ I |
| 52.- ¿Cuántos días le duró? ____ días  | 52.I_ I |
| 53.- ¿cómo fue el inicio? 1) Brusco/súbito 2) lento/insidioso  | 53.I_ I |
| 54.- ¿Qué tan intenso fue? 1) 0= sin dolor ( ) 2) 1-2= leve ( ) 3) 3-7=moderada ( ) 4) 8-10= intensa ( )                 | 54.I_ I |
| <b>En relación a la rinorrea</b>   |         |
| 55.- ¿Hace cuántos días le inició? ____ días   | 55.I_ I |
| 56.- ¿Cuántos días le duró? ____ días  | 56.I_ I |
| 57.- cómo fue el inicio? 1) Brusco/súbito ( ) 2) lento/insidioso ( )   | 57.I_ I |
| 58.- ¿Tuvo algún predominio de horario? 1) matutino ( ) 2) vespertino ( ) 3) nocturno ( ) 4) sin predominio de horario   | 58.I_ I |
| 59.- ¿Que tan intensa fue? 1) escasa/ leve ( ) 2) abundante/ intensa ( )   | 59.I_ I |
| 60.- ¿Cuál es su aspecto? 1) clara 2) blanca/espesa 3) amarilla 4) verdosa 5) hemorrágica                                | 60.I_ I |
| <b>En relación a la anosmia</b>  |         |
| 61.- ¿Hace cuántos días le inició? ____ días   | 61.I_ I |
| 62.- ¿Cuántos días le duró? ____ días continua con anosmia   | 62.I_ I |
| 63.- ¿Cómo fue el inicio? 1) Brusco/súbito ( ) 2) lento/insidioso ( )  | 63.I_ I |
| <b>En relación a la disgeusia</b>  |         |
| 64.- ¿Hace cuántos días le inició? ____ días   | 64.I_ I |
| 65.- ¿Cuántos días le duró? ____ días  | 65.I_ I |
| 66.- ¿Cómo fue el inicio? 1) Brusco/súbito ( ) 2) lento/insidioso ( )  | 66.I_ I |
| <b>En relación a la diarrea</b>  |         |
| 67.- ¿Hace cuantos días le inició? ____ días   | 67.I_ I |
| 68.- ¿cuántos días le duró? ____   | 68.I_ I |
| 69.- ¿Que tan frecuente se presentaron las evacuaciones? 1) 3 veces al día 2) 4 veces al día 3) más de 4 veces al día    | 69.I_ I |
| 70.- ¿Cuál fue el aspecto? 1) líquida 2) acuosa 3) pastosa 4) acuosa con moco y sangre                                   | 70.I_ I |
| 71.- ¿Qué tan intensa se presentó? 1) leve 2) moderada 3) abundante  | 71.I_ I |