



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
Unidad Académica

SEDE: HOSPITAL GENERAL REGIONAL No.1
Tijuana Baja California México

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
Facultad de Medicina
División de Estudios de Posgrado e Investigación



TÍTULO

Predominio de sintomatología en pacientes ambulatorios confirmados con COVID-19 en un hospital de segundo nivel de atención.

Presenta:

Dra. Alejandra Baldenebro Munguia
Residente de Urgencias Médico Quirúrgicas

Asesores

Dra. Rosa Karina Guerrero Ortiz
Dra. Maria Cecilia Anzaldo Campos

Tijuana, Baja California. Noviembre 2020

ÍNDICE

Contenido	Página
Título	3
Identificación de investigadores	4
Resumen	5
Marco teórico y antecedentes	6
Justificación	16
Planteamiento del problema	18
Objetivos	19
Hipótesis	20
Material y métodos	21
Aspectos éticos	26
Recursos, financiamiento y factibilidad	27
Bioseguridad	29
Cronograma de actividades	30
Referencias bibliográficas	31
Anexos	35

1. TITULO

Predominio de sintomatología en pacientes ambulatorios confirmados con COVID-19 en un hospital de segundo nivel de atención.

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

Nombre: Alejandra Baldenebro Munguia

Adscripción: Hospital General Regional No. 20

Matrícula: 98026928

Teléfono: 3316003852

Correo: Alejandra.baldemu@gmail.com

Nombre: Dra. Rosa Karina Guerrero Ortiz

Adscripción: Hospital General Regional No. 20. Tijuana, Baja California

Matrícula: 98294593

Teléfono: 833 105 9902

Correo: Karinamed85@gmail.com

Nombre: Dra. María Cecilia Anzaldo Campos

Adscripción: Hospital General Regional No. 20, Tijuana Baja California

Matrícula: 9920153

Teléfono: 6641514666

Correo: Maria.anzaldo@imss.gob.mx

Nombre: Samantha Torres Salinas

Adscripción: Hospital General Regional No. 20, Tijuana Baja California

Adscripción: Hospital General Regional no. 20, Tijuana Baja California

Matrícula: 98021603

Correo: samantha.torres@imss.gob.mx

3. RESUMEN

Título: Predominio de sintomatología en pacientes ambulatorios confirmados con COVID-19 en un hospital de segundo nivel de atención.

Investigadores: Alejandra Baldenebro Munguía, Dra. María Cecilia Anzaldo Campos, Dra. Rosa Karina Guerrero Ortiz, Dra. Samantha Torres Salinas.

Antecedentes:

La enfermedad de Coronavirus 2019 es la tercera infección en dos décadas que fue originalmente descrita en Asia, después del Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS) y el Síndrome Respiratorio del medio Este (MERS). Ya que ha presentado una amplia dispersión a nivel mundial, trabajadores de cuidados intensivos, administradores hospitalarios, gobierno, políticos e investigadores deben estar preparados para una oleada de pacientes críticamente enfermos.

Objetivo: Identificar predominio de sintomatología en pacientes ambulatorios confirmados con COVID-19 en el Hospital General Regional No. 20

Material y Métodos: Previa autorización de los Comités de Investigación en Salud y Ética en Investigación, se realizará estudio transversal, descriptivo y retrospectivo. Se seleccionará una muestra del total de casos registrados en el censo nominal del área de TRIAGE respiratorio en el Hospital General Regional No. 20 en Tijuana, durante el periodo del 1° Abril a 31 de Julio del 2020. Se investigarán variables sociodemográficas, comorbilidades y sintomatología presentada en pacientes ambulatorios con prueba positiva de reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Para el análisis estadístico se utilizará estadística descriptiva e inferencial. Medidas de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas, frecuencias para cualitativas. Prueba no paramétrica utilizando Ji cuadrada para análisis bivariado. Las diferencias estadísticamente significativas con $p < 0.05$. Los datos serán procesados con el programa estadístico SPSS versión 21.

Palabras clave: COVID 19, Coronavirus, manifestaciones clínicas, agudo, ambulatorios, TRIAGE, pacientes, tos, fiebre, cefalea.

4. MARCO TEÓRICO

La enfermedad por Coronavirus (COVID19) es la tercera infección en 2 décadas que fue originalmente escrita en Asia, justo después de otra descrita como Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS) y Síndrome respiratorio del Medio Este. El número de pacientes diagnosticados con COVID-19 a nivel mundial, sobrepasa millones a partir del 2 de Abril 2020; la tasa de letalidad en 204 países y territorios para esa fecha, fue de 5.2%. En comparación con la epidemia de SARS, que afectó a 8096 personas en 29 países de Noviembre, 2002, a Julio, 2003 y tuvo un índice de letalidad de 9.6%, mientras que con el brote MERS infectó a 2,494 personas en 27 países de Abril, 2012, a Noviembre 2019, con una tasa de letalidad de 34.4%. (1)

Personas de todo el mundo se han visto afectadas por la enfermedad del coronavirus 2019, que es la quinta pandemia después de la pandemia de gripe de 1918. A partir de ahora, podemos rastrear el primer informe y el posterior brote de un grupo de nuevos casos de neumonía humana en la ciudad de Wuhan, China, desde fines de diciembre de 2019. La fecha más temprana de inicio de los síntomas fue el 1 de diciembre de 2019. (2)

En la madrugada del 31 de enero de 2020, la OMS declaró que el brote de COVID-19 era una Emergencia de salud pública, según lo estipulado en el artículo 12 de las Regulaciones Internacionales de la Salud. Hasta la fecha, ha habido seis eventos de declaración de Emergencia Sanitaria por parte de la OMS, incluido el brote actual de COVID-19. Los casos declarados anteriormente incluyen la nueva pandemia de gripe de 2009, la polio salvaje de 2014, el Ébola de África Occidental de 2014, el virus Zika de 2016 y el brote de Ébola de 2018. (3)

Caso confirmado: En base a los últimos lineamientos del IMSS, se refiere a la persona que cumpla con la definición operacional de caso sospechoso y que

cuenta con diagnóstico confirmado por laboratorio de la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública reconocidos por el InDRE.(4)

Definición de caso confirmado: Una persona con confirmación de laboratorio de infección por COVID-19, independientemente de los signos y síntomas clínicos. Se debe utilizar el criterio clínico y de salud pública para determinar la necesidad de una mayor investigación en pacientes que no cumplen estrictamente los criterios clínicos o epidemiológicos. Las definiciones de casos de vigilancia no deben usarse para guiar el manejo clínico. La partícula del virión del coronavirus es típicamente redonda o de múltiples formas. Mide 120-160 nm de diámetro e incluye una proyección en forma de pétalo que consiste en una proteína triple Spike (S), que es una característica común de los coronavirus. La proteína S media la unión del virus y la fusión de la membrana durante la infección. Además de la proteína S característica, los genomas del coronavirus generalmente codifican tres proteínas estructurales adicionales, incluida la proteína Membrana (M), la proteína de Cubierta (E) y la proteína Nucleocapside (N).(5)

Estos virus se propagan entre humanos a través del contacto directo o indirecto, gotitas respiratorias (incluidas las gotitas más grandes que caen rápidamente cerca de la fuente, así como aerosoles gruesos con un diámetro aerodinámico $>5\mu\text{m}$) y aerosoles de partículas finas (gotitas y núcleos de gotitas con un diámetro aerodinámico $\leq 5\mu\text{m}$). Aunque la higiene de las manos y el uso de máscaras faciales, principalmente dirigidas a la transmisión por gotitas respiratorias y por contacto, se han sugerido como importantes estrategias de mitigación contra la transmisión del virus de la influenza. (6)

La combinación entre fisiología observada y evidencia patológica emergente apunta hacia un proceso de enfermedad vascular como factor contribuyente en la patogénesis de COVID-19. El cortocircuito pulmonar es compatible con vasodilatación intensa y disfunción endotelial.(7)

Las anomalías hemostáticas más consistentes con COVID-19 incluyen trombocitopenia leve y niveles elevados de dímero D, que se asocian con un

mayor riesgo de requerir ventilación mecánica, ingreso en la unidad de cuidados intensivos o muerte. Los datos relacionados con otras pruebas son menos seguros y, a menudo, contradictorios. La gravedad de la enfermedad se asocia de forma variable con la prolongación del tiempo de protrombina y el cociente internacional normalizado y el tiempo de trombina, y de forma variable con una tendencia hacia un tiempo de tromboplastina parcial activada más corto. (8)

La progresión de la enfermedad aguda se puede dividir en 3 fases distintas: una fase de infección temprana, una fase pulmonar y una fase de inflamatoria severa. En cualquier paciente, sin embargo, puede haber una superposición significativa entre las fases. Aunque la mayoría de los casos son leves o asintomáticos (81%), este paradigma de progresión de la enfermedad en pacientes críticos con COVID-19 es de suma importancia para resaltar el papel de la inflamación y la afectación de órganos secundarios. (9)

La edad avanzada se ha asociado con mayor riesgo de presentar Síndrome de Distres Respiratorio Agudo (SDRA) y muerte, atribuible a una respuesta inmune menos rigurosa. Aunque la fiebre fue asociada con el desarrollo de SDRA, también fue asociada con mejores resultados. Algunos otros factores relacionados con el desarrollo de SDRA no guardan relación proporcional a la mortalidad, lo que esclarece que diferentes cambios fisiopatológicos desde el ingreso hospitalario hasta el desarrollo de esta complicación pueden existir.(10)

Recientemente, Guan et al. informó que las manifestaciones clínicas comunes de la infección por 2019-nCoV entre 1099 casos confirmados por laboratorio de COVID-19 incluían fiebre (88,7%), tos (67,8%), fatiga (38,1%), producción de esputo (33,7%), dificultad para respirar (18,7%), dolor de garganta (13,9%) y dolor de cabeza (13,6%) 33. Además, algunos pacientes con COVID-19 también mostraron síntomas gastrointestinales 30, es decir, diarrea (3,8%) y vómitos (5,0%).(11)

La infección por el virus puede causar un nuevo tipo de neumonía por coronavirus (enfermedad COVID-19). Las principales manifestaciones incluyen fiebre, fatiga y

tos seca. Los pacientes graves a menudo experimentan disnea y / o hipoxemia una semana después del inicio de la enfermedad. En casos graves, la enfermedad puede progresar rápidamente y convertirse en síndrome de dificultad respiratoria aguda, choque séptico, acidosis metabólica y coagulopatía, que es difícil de corregir. (12)

Dada la necesidad de saber con que tanta efectividad diagnostican o descartan una infección, es importante revisar la evaluación de la precisión de la prueba por parte de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) y los investigadores clínicos, así como la interpretación de los resultados de las pruebas en una pandemia. La FDA ha otorgado Autorizaciones de Uso de Emergencia (EUA) a los fabricantes de pruebas comerciales y ha emitido una guía sobre la validación de pruebas. La agencia requiere la medición del desempeño de las pruebas analíticas y clínicas. La sensibilidad analítica indica la probabilidad de que la prueba sea positiva para material que contenga cualquier cepa de virus y la concentración mínima que la prueba puede detectar.(13)

El diagnóstico etiológico se basa en ensayos de rRT-PCR. Deben recogerse muestras de las vías respiratorias superiores y, si es posible, inferiores (las muestras de las vías respiratorias inferiores probablemente tengan un valor diagnóstico más alto). Las muestras del tracto respiratorio superior se obtienen mediante un hisopo nasofaríngeo, un hisopo orofaríngeo o un aspirado nasofaríngeo o lavado nasal. (14)

Los estudios han demostrado que las cargas virales están altamente correlacionadas con la gravedad y la progresión de la enfermedad.

El desenlace fatal de la influenza humana A (H5N1) se ha asociado con una alta carga viral e hipercitocinemia.(15)

La transmisión de persona a persona de la infección por COVID-19 llevó al aislamiento de pacientes a los que se les administró una variedad de tratamientos. En la actualidad, no existen medicamentos antivirales específicos o vacunas contra la infección por COVID-19 para una posible terapia en humanos. La única

opción disponible es usar medicamentos antivirales de amplio espectro como análogos de nucleósidos y también inhibidores de la proteasa del VIH que podrían atenuar la infección del virus hasta que el antivirico específico esté disponible. (16) Además del tratamiento antivirico, el anticuerpo neutralizante específico del virus, que podría acelerar la eliminación del virus y prevenir la entrada en las células diana, sirve como mecanismo principal para la restricción y eliminación de los virus por parte del huésped. (17)

Los hallazgos típicos de TAC en individuos con COVID-19 fueron opacidades en vidrio esmerilado, particularmente en los lóbulos periféricos e inferiores, y áreas de consolidación múltiples lobulillares y subsegmentarias bilaterales, especialmente en pacientes de UCI. (18)

La azitromicina tiene amplias propiedades antivirales bien documentadas in vitro. Numerosos estudios han demostrado que es eficaz contra virus respiratorios, incluido el rinovirus humano del picarnavirus, donde mejora la expresión de interferones de tipo I y III inducidos por virus y la expresión del gen estimulado por interferón y reduce la replicación y liberación de RV. (19)

Los pacientes deben ser monitorizados cuidadosamente mediante observación directa y oximetría de pulso. El oxígeno debe complementarse con el uso de una cánula nasal o una máscara Venturi para mantener la saturación de oxígeno de la hemoglobina entre el 90 y el 96% . Decidir si intubar o no es un aspecto crítico del cuidado de pacientes gravemente enfermos con Covid-19. (20)

Se ha demostrado que la posición en decúbito prono durante la ventilación mecánica invasiva mejora la oxigenación y reduce la mortalidad de los pacientes con síndrome de dificultad respiratoria aguda. En teoría, estos beneficios deberían aplicarse también a pacientes no intubados, en los que la posición prono puede mejorar la oxigenación al tiempo que retrasa o incluso evita la necesidad de intubación. Esto puede ser particularmente útil en pacientes con alto riesgo de neumonía asociada a ventilación. (21)

Con el fin de hacer posible la vacuna SAR-CoV-2, la recopilación de información importante para el desarrollo y la evaluación de la vacuna debe estar bien definida.

Esto incluye la búsqueda de antígenos diana, ruta de inmunización, protección inmunitaria correlacionada, modelos animales, escalabilidad, instalación de producción, perfil de producto diana, pronóstico de brotes y población diana. La colaboración internacional y la transferencia de tecnología entre expertos también ayudarán a avanzar rápidamente en el desarrollo de la vacuna contra el SARS-CoV-2. (22)

La Organización Mundial de la salud declara que no hay evidencia actualmente de algún tratamiento en específico para la enfermedad por COVID-19. Más allá de los estándares de salud, se recomienda que las terapias en investigación para COVID-19 sean utilizadas únicamente en estudios controlados, aleatorizados ya aprobados. Mientras que el equipo médico espera el resultado de ensayos clínicos a gran escala bien diseñados que ya están en curso, han surgido varios estudios más pequeños con evidencia temprana en los que los tratamientos complementarios pueden mejorar el resultado clínico. (23)

México es un país de ingresos medios que vio su primer caso confirmado de COVID-19 el 27 de febrero y llegó a 10,000 casos el 17 de abril, según estadísticas oficiales. Tijuana, en el norte de México, es una ciudad de más de 1.7 millones de habitantes que comparte una frontera fuertemente cruzada con el condado de San Diego, California, en los Estados Unidos. A partir del 12 de mayo, la frontera internacional permanecía abierta a los residentes de los Estados Unidos, aunque a los ciudadanos mexicanos con visas de turista se les prohibió cruzar a partir de fines de marzo. Tijuana, por lo tanto, pudo haber estado expuesta antes al SARS-CoV-2 que el resto de México debido a la importación de casos de California. (24)

ANTECEDENTES:

Al 22 de septiembre de 2020, a nivel mundial se han reportado 31,174,627 casos confirmados (222,256 casos nuevos) y 962,613 defunciones (3,479 nuevas defunciones). La tasa de letalidad global es del 3.1%. Con un acumulado de 741 casos y 13 defunciones ocurridas en embarcaciones internacionales. En los últimos 14 días el número de casos nuevos representa el 12% (3,825,698) del total de casos acumulados. (25)

En un reporte de situación de la OMS No. 174 al 12 de Julio 2020 se reportan Globalmente un numero de casos 12,552, 765 y un total de muertes 561,617. Con la siguiente distribución por continentes:

- En Africa 461,296 de los cuales 17,884 en las ultimas horas. Y un numero de muertes 8,092.
- Americas 6, 540, 222 casos de los cuales 142,992 dentro de las ultimas 24 hrs. Con un total de muertes 238, 357.
- Mediterraneo este con un total de casos 1, 271,338 . Total de muertes 30,652.
- Europa reporta 2,907, 654 casos con un total de muertes 203, 285.
- Sureste de Asia 1,130,247 casos, y un total de muertes 28,640.
- En el Pacifico 241, 267 casos con un total de muertes 7, 578. (26)

En Mexico al día de hoy se han confirmado 814,328 casos totales y 83,642 defunciones. Los casos totales se conforman de casos confirmados a SARS-CoV-2 por laboratorio. De los cuales 83,642 fueron negativos. Y hasta la fecha se han reportado 2,084, 627 defunciones. Los estados con mayor reporte de defunciones positivas son: Ciudad de México, Mexico, Veracruz, Puebla, Baja California y Jalisco. Y la semana epidemiológica con mayor reporte de casos nuevos en

Mexico fue la semana 29. Como se describe en el reporte Técnico diario de la Subsecretaría de prevención y promoción de la Salud con fecha 10/10/2020.(27)

Baja California es el quinto estado en numero de defunciones positivas. Al día 12 de Octubre 2020 por medio del comunicado técnico diario se reporta un total de casos 22,341 para Baja California. De los cuales 397 casos continúan activos. Positivos por laboratorio y asociación clínica epidemiológica que iniciaron con síntomas hace 14 días. Con una tasa de incidencia 10.1 al 20%. (28)

En un estudio retrospectivo en el Hospital de la Unión, Tonji Medical College. En Wuhan, China se realiza un análisis de 206 pacientes con COVID-19 de baja gravedad, incluidos 48 que solo presentaban un síntoma digestivo, 69 tenían síntomas tanto digestivos como respiratorios y 89 solo presentaban síntomas respiratorios. Entre los 2 grupos con síntomas digestivos, 67 presentaron diarrea, de los cuales el 19,4% presentó diarrea como primer síntoma en el curso de su enfermedad. La diarrea duró de 1 a 14 días, con una duración promedio de 5.4 a 3.1 días y una frecuencia de 4.3 a 2.2 evacuaciones diarias. Se encontró fiebre recurrente en el 62,4% de los pacientes con un sintomatología gastrointestinal.(29)

Se realiza un estudio en Urgencias del área metropolitana de Paris donde incluyeron 1487 pacientes ambulatorios: 700 (47%) hombres y 752 (51%) mujeres, con una edad media de 44 (32-57) años. Además de la tos seca y la fiebre informadas en más del 90% de los casos, los síntomas más comunes fueron síntomas generales: dolores corporales / mialgia (N = 845; 57%), dolor de cabeza (N = 824; 55%) y astenia (N = 886; 60%); dificultad para respirar (N = 479; 32%) y síntomas de oído, nariz y garganta como anosmia (N = 415; 28%) y ageusia (N =

422; 28%). Se informó dolor torácico en 320 (21%) casos y hemoptisis en 41 (3%) casos. La principal diferencia entre los pacientes masculinos y femeninos fue una mayor prevalencia de síntomas de oído, nariz y garganta, así como diarrea, dolores de pecho y dolores de cabeza en las pacientes.(30)

Se realiza el análisis de las características demográficas y clínicas de los pacientes que acuden a valoración inicial en un dispensario medico en Mount Sinai Health System en Nueva York. Reportan que la mayoría de los pacientes son hombres, con una prevalencia aún mayor del sexo masculino entre los fallecidos. La mayoría de los pacientes eran caucásicos 25,3%, afroamericanos 26,2% y latinos 24,3%, con una minoría identificada como asiática 4,2%. La hipertensión y la diabetes fueron las comorbilidades más frecuentes 22,6% y 15,8% respectivamente. Mientras que una pequeña minoría eran obesos 6% o tenían cáncer 5,4%, incluso un porcentaje más pequeño tenía asma 4,2%, EPOC 2,3% o fumaba actualmente 3,5%. (31)

En una revisión de Cochrane donde se toman 16 estudios con un total de 7706 participantes para investigar la prevalencia de COVID-19. En 7 estudios de pacientes extrahospitalarios con 2,172 participantes y 1,401 en área de Urgencias. Se identifican 27 síntomas principales que se categorizan en 4 categorías: sistémicas, respiratorias, gastrointestinales y cardiovasculares. Solo 6 síntomas presentaron una sensibilidad de al menos 50%: tos, odinofagia, fiebre, mialgias o artralgias, fatiga y cefalea. (32)

Un informe reciente del Centro de Control y Prevención de Enfermedades de China describió 72,314 casos de COVID-19 en China, de los cuales 44,672 fueron confirmados por laboratorio. Entre los casos confirmados por laboratorio, 1.716

(3,8%) eran trabajadores de la salud, la mayoría de los cuales, el 63% (1080 de 1716), adquirieron la infección en Wuhan. El informe describe que el 14,8% (247 de 1668) de los trabajadores sanitarios infectados tenían una enfermedad grave o crítica y que 5 fallecieron. En Italia, al 15 de marzo de 2020, hay 2026 casos documentados de COVID-19 entre los trabajadores de la salud. Aunque no se dispone de datos sobre la incidencia, estos datos apuntan a una carga considerable de infección entre los trabajadores sanitarios. (33)

5. JUSTIFICACIÓN

Magnitud

Tijuana, Baja California fue uno de los primeros lugares en contacto con esta enfermedad, debido a la proximidad con la frontera y el tránsito de personas diariamente de Estados Unidos a Mexico. Es una de las fronteras principales de la nación y la ciudad con mayor índice de población flotante.

Debido a esto, la importancia de la detección de síntomas en pacientes ambulatorios de COVID-19 se ve reflejada en el numero de pacientes que continuan activos. Hasta el momento se han confirmado 809,751 casos totales y 83,507 defunciones por COVID-19 en todo Mexico. Para Baja California total de casos reportados 22,137 con un total de casos activos de 459 pacientes al día 09/10/2020 según reporte técnico diario.(34)

Por lo que es importante tener un registro de la clínica que presentan los pacientes ambulatorios.

Trascendencia

Identificando el predominio de síntomas de los pacientes con PCR positivo para COVID-19 podremos definir de manera temprana a quienes se encuentran como caso sospechoso y posteriormente solicitarles estudio epidemiológico. Ya que hasta la fecha, siguen apareciendo casos nuevos. A nivel nacional un total de 350,766 pacientes nuevos, de los cuales se presentan 6,339 defunciones nuevas. Un 11% del total de casos acumulados.

A pesar de que la tasa de mortalidad ha disminuido a 2.9%, en comparación con el pico de letalidad del 7% presentado del 4-9 de mayo

2020. En total, hasta la fecha en Baja California se han reportado 3,631 defunciones positivas.

Vulnerabilidad

La población con diagnóstico de COVID 19 se considera vulnerable ya que la sintomatología de inicio progresivo, los datos de insuficiencia respiratoria de inicio súbito. Y hasta el momento no se ha establecido un tratamiento específico para el virus y el síndrome respiratorio agudo. Se han acordado lineamientos de tratamiento basados en medidas generales, optimización de la vía aérea, oxigenación con dispositivos de alto flujo, pronó temprano y vigilancia de patrón respiratorio, con protocolos y escalas para evaluación por estudio de imagen en pacientes. En cuanto a los pacientes ambulatorios se les dan indicaciones de aislamiento y se informa sobre tratamiento sintomático, así como criterios de gravedad para acudir a urgencias y atención médica continua en caso de ser necesario.

Factibilidad

La realización de este protocolo de investigación es factible ya que en el Hospital General Regional No. 20 de Tijuana se cuenta con una base de datos de pacientes que acudieron a atención inicial a Urgencias, registro numérico y factores demográficos de los pacientes que se presentan a su ingreso. Así como la sintomatología principal de los pacientes y resultado de prueba. Por lo que podrá realizarse un estudio de los pacientes que presenten estos síntomas.

6. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Analizar la sintomatología predominante en los pacientes ambulatorios es un problema de salud a nivel internacional denominándose una Emergencia Sanitaria. Con el impacto social que esto implica y las consecuencias económicas, sociales y personales que ha causado el incremento en la mortalidad. Así que, detectar de manera temprana la sintomatología nos podría orientar al estado de salud del paciente, e identificar que pacientes requerirán de intervenciones especializadas y cual es la principal población de riesgo. Ya que, Tijuana pudo haber estado expuesto previamente a este virus desde el inicio de la pandemia debido a los casos presentados en California. (24) Al día 12 de Octubre 2020 por medio del comunicado técnico diario se reporta un total de casos 22,341. De los cuales 397 casos continúan activos en Baja California.(28)

¿Cuál es la sintomatología predominante en pacientes ambulatorios confirmados con COVID-19 en un hospital de segundo nivel de atención?

7. OBJETIVO

OBJETIVO GENERAL

- Determinar sintomatología predominante en pacientes ambulatorios confirmados con COVID-19 en un hospital de segundo nivel de atención

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar frecuencia de presentación de síntomas por grupo etario
- Exponer periodo de semana epidemiológica de mayor presentación de casos
- Identificar comorbilidades en muestra estudiada
- Mostrar frecuencia de tabaquismo en muestra estudiada
- Revelar tiempo entre la fecha de inicio de síntomas y tiempo de atención medica
- Evaluar principal síntoma por el cual acuden a Urgencias

8. HIPÓTESIS DE TRABAJO

No requiere

9. MATERIAL Y MÉTODOS

Clasificación del estudio: Observacional, transversal, descriptivo, retrospectivo

Lugar: Hospital Regional No. 20 en Tijuana, Baja California

Periodo: Del 1° Abril 2020 al 31 de Julio 2020

Población: Pacientes con COVID-19, con prueba PCR positiva, atendidos en forma ambulatoria en el área de TRIAGE de Urgencias del HGR 20.

Selección de la muestra: Se realizará muestreo de tipo probabilístico, a través de aleatorización simple.

Tamaño de muestra: El tamaño de muestra se determinará en base al número de pacientes atendidos con COVID-19 en forma ambulatoria, durante el periodo mencionado en el HGR 20. Se utilizará calculadora electrónica para determinar el tamaño de muestra, disponible en la siguiente liga: <https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html>

Calculadora de muestra

Nivel de Confianza 95% 99%

Margen de Error:

Población:

Tamaño de Muestra:

El tamaño de muestra es de 281. Para fines de la presente investigación, se incluirán 300 expedientes de pacientes.

Criterios de inclusión:

- Paciente que ingrese al área de TRIAGE con síntomas sugestivos de COVID 19
- Paciente con PCR positiva
- Pacientes derechohabientes IMSS
- Periodo del 1 de abril al 31 de julio 2020

Criterios de no inclusión:

- Pacientes embarazadas.
- Pacientes pediátricos
- Pacientes con PCR negativa.
- Pacientes que requirieron hospitalización en ese momento.

Criterios de eliminación:

- Expedientes incompletos

Método: Previa autorización por los Comité de Investigación y Ética en Investigación se procederá a realizar las siguientes actividades:

Identificación de casos que cumplan criterios de inclusión con PCR positivo.

El departamento de Epidemiología del HGR 20, realiza una base de datos de los pacientes con COVID-19, la cual es registrada al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINOLAVE). Con la asesoría de la co investigadora de este estudio Epidemióloga de la Unidad, se procederá a identificar a los pacientes que acudieron a atención primaria al área de TRIAGE respiratorio del HGR 20 en el periodo de tiempo de interés de este estudio, donde se registraron signos y síntomas presentados al momento de atención y que tengan prueba PCR positiva.

Aleatorización de la muestra

Una vez identificados los casos que cumplen criterios de inclusión, se procederá a la aleatorización simple para la selección de 300 pacientes que es el tamaño de muestra, se utilizará calculadora de números aleatorios, disponible en la siguiente dirección electrónica: <https://es.calcuworld.com/calculadoras-matematicas/generador-de-numeros-aleatorios/>

Generador de números aleatorios

Número mínimo

Número máximo

Cantidad de números

Generar números al azar

Resultado:

888
742
913
776
220
623

Recolección de variables:

Las variables a estudiar serán recolectadas de 2 fuentes de información

- 1) Base de datos de plataforma SINOLAVE (ya mencionado en párrafo previo).
- 2) Expedienté electrónico Sistema Integral de Administración Hospitalaria (SIAH)

Variables de estudio:

Edad, Sexo, Ocupación, Temperatura, Tos, Cefalea, Odinofagia, Mialgias, Artralgias, Disnea, Conjuntivitis, Anosmia, Disgeusia, Dolor torácico, Contacto con otros casos, Obesidad, Tabaquismo, Inmunosupresión, Asma, Diabetes, Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

Análisis estadístico:

Se utilizará para el procesamiento de datos estadística descriptiva e inferencial. Medidas de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas, frecuencias para cualitativas. Prueba no paramétrica, utilizando Ji cuadrada para análisis bivariado. Las diferencias estadísticamente significativas con $p < 0.05$. Los datos serán procesados con el programa estadístico SPSS versión 21.

DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	DEFINICIÓN OPERACIONAL
Edad	Número de años de vida de una persona, medidos a partir de su nacimiento	Cuantitativa discreta	De razón	Número de años
Sexo	Condición biológica que distingue a las personas en hombres y mujeres	Cualitativa nominal dicotómica	Nominal	1) Femenino 2) Masculino
Ocupación	generación de valor a partir de la actividad producida por una persona.	Cualitativa nominal	Ordinal	1) Ninguna 2) Estudiante 3) Empleado 4) Médico 5) Enfermero 6) Laboratorista 7) Otro empleado de la salud 8) Obrero 9) Ama de casa 10) Jubilado
Temperatura	Estado de calor del cuerpo humano o de los seres vivos.	Cuantitativa continua	De razón	Grados centígrados
Tos	Mecanismo reflejo complejo que permite mantener la función de intercambio de gases de los pulmones evitando la aspiración de cuerpos extraños o bien liberando la vía aérea de secreciones o partículas mediante la espiración violenta	Cualitativa Dicotomica	Nominal	1) Si 2) No
Cefalea	Dolores y molestias localizadas en cualquier parte de la cabeza	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1) Si 2) No
Odiofagia	es el dolor en la faringe posterior que se produce con la deglución o sin ella.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1) Si 2) No
Mialgias	consisten en dolores o molestias que pueden afectar a uno o varios músculos del cuerpo	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1) Si 2) No
Artralgias	Dolor que se presenta en las articulaciones	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1) Si 2) No
Disnea	Es la dificultad respiratoria o falta de aire	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1) Si 2) No
Conjuntivitis	Es la inflamación de la conjuntiva con dilatación de pequeños vasos	Cualitativa Dicotomica	Nominal	1) Si 2) No
Anosmia	Se refiere a la perdida total del	Cualitativa	Nominal	1) Si

	olfato	Dicotómica		2) No
Disgeusia	Es un síntoma que denota alguna alteración en la percepción relacionada con el sentido del gusto.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1) Si 2) No
Dolor torácico	define como la presencia de dolor o molestia anómala localizada en el tórax, entre el diafragma y la base del cuello.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1) Si 2) No
Contacto con otros casos	Si el paciente ha tenido con otros contactos positivos o sospechosos	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1) Si 2) No
Obesidad	Estado patológico que se caracteriza por un exceso o una acumulación excesiva y general de grasa en el cuerpo.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1) Si 2) No
Tabaquismo	Intoxicación aguda o crónica producida por el consumo abusivo de tabaco.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1) Si 2) No
Inmunosupresion	Disminución o anulación de la respuesta inmunológica del organismo mediante tratamiento médico.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1) Si 2) No
Asma	Enfermedad del aparato respiratorio que se caracteriza por una respiración anhelosa y difícil, tos, sensación de ahogo y ruidos sibilantes en el pecho.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1) Si 2) No
Diabetes	Es un trastorno metabólico que se caracteriza por hiperglucemia en el contexto de resistencia a la insulina y falta relativa o absoluta de insulina.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1) Si 2) No
EPOC	Conjunto de enfermedades pulmonares que obstruyen la circulación de aire y dificultan la respiración.	Cualitativa Dicotómica	Nominal	1) Si 2) No

10. ASPECTOS ÉTICOS

La presente investigación se respetarán los principios de la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, revisada el 19 octubre del 2013 en Fortaleza Brasil, siendo esta, la séptima revisión. Protegiendo la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de los pacientes que participan en investigación.

Se apegará a la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos y a los lineamientos emitidos por el Instituto Mexicano del Seguro Social. 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. Según el artículo 17 del citado documento, este estudio se considera: Sin riesgo donde se emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

El presente estudio, de acuerdo a la Ley General de Salud en materia de investigación, es sin riesgo, ya que se trata de una investigación de carácter retrospectivo.

Se realizará estudio retrospectivo por lo cual no se requiere carta de consentimiento informado. Se guardará confidencialidad de la información, no identificando datos personales. El investigador responsable guardará toda la información recabada en la presente investigación. La documentación física será resguardada bajo llave y las bases de datos generadas por los investigadores tendrán contraseña para acceso.

11. RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

RECURSOS:

Humanos

- Investigador
- Asesores de la investigación.
- Se utilizó el área de TRIAGE del Hospital en el área de Urgencias para valoración de los pacientes clasificados como caso sospechoso.
- Personal de laboratorio que toma el examen orofaríngeo y nasofaríngeo.

Físicos

Físicos para nuestro estudio se requiere del uso de materiales como:

1. Apoyo bibliográfico (libros, artículos, revistas médicas).
2. Expedientes clínicos del Hospital General Regional No.20
3. Hojas de recolección de datos.
4. Plumas (lapiceros).
5. Calculadora.
6. Computadora.
7. Impresora.
8. Reactivos y material para realizar el hisopado faríngeo, así como medio de cultivo.
9. Base de datos con clave en SINOLAVE
10. Registro de expediente de pacientes con derechohabiente IMSS (SIAH)

FINANCIAMIENTO

La presente investigación no cuenta con financiamiento externo, todos los gastos serán sufragados por la investigadora tesista.

FACTIBILIDAD

Este estudio es factible porque somos una unidad médica de segundo nivel que cuenta con los recursos humanos y la capacidad técnica.

Siendo uno de los hospitales reconvertidos para la atención de pacientes con COVID-19, de manera inicial en mes de Abril.

Los investigadores cuentan con la experiencia para este tipo de estudios. No requiere financiamiento externo y el número necesario de pacientes es viable.

Se cuenta con expediente clínico electrónico que permite una disposición de expedientes del paciente y el resultado de exámenes de laboratorio.

12. BIOSEGURIDAD

No aplica, ya que el estudio es de tipo retrospectivo

13. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Fase/Fecha	Enero 2019 a Octubre 2020	Noviembre 2020	Diciembre 2020	Enero 2021	Febrero 2021	Febrero 2021
Realización protocolo						
Registro protocolo SIRELCIS						
Recolección de datos						
Resultados						
Discusión						
Entrega tesis						

14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Phua J, Weng L, Ling L, Egi M, Lim CM, Divatia JV, et al. Intensive care management of coronavirus disease 2019 (COVID-19): challenges and recommendations. *The Lancet Respiratory Medicine* 2020; 8(5): 506–517.
2. Liu YC, Kuo RL, Shih SR. COVID-19: The first documented coronavirus pandemic in history. *Biomedical Journal* 2020; 43 (4): 328-333.
3. Jee Y. WHO International Health Regulations Emergency Committee for the COVID-19 outbreak. *Epidemiology and Health* 2020; 42:e2020013:1-4.
4. Secretaria de Salud. Lineamiento estandarizado para la vigilancia epidemiológica y por laboratorio de la enfermedad respiratoria viral. México: Gobierno de México; Abril 2020. [Internet]. Revisado el 10 septiembre 2020. Obtenido en: <https://www.gob.mx/salud/documentos/lineamiento-estandarizado-para-la-vigilancia-epidemiologica-y-por-laboratorio-de-la-enfermedad-respiratoria-viral>
5. Shi Y, Wang G, Cai X peng, Deng J wen, Zheng L, Zhu H hong, et al. An overview of COVID-19. *Journal of Zhejiang University: Science B.* 2020; 21(5): 343–360.
6. Leung NHL, Chu DKW, Shiu EYC, Chan KH, McDevitt JJ, Hau BJP, et al. Respiratory virus shedding in exhaled breath and efficacy of face masks. *Nature Medicine* 2020;26(5):676-680.
7. Leisman DE, Deutschman CS, Legrand M. Facing COVID-19 in the ICU: vascular dysfunction, thrombosis, and dysregulated inflammation. *Intensive Care Medicine* 2020; 46(6):1105-1108.
8. Bikdeli B, Madhavan M v., Jimenez D, Chuich T, Dreyfus I, Driggin E, et al. COVID-19 and Thrombotic or Thromboembolic Disease: Implications for Prevention, Antithrombotic Therapy, and Follow-Up: JACC State-of-the-Art Review. *Journal of the American College of Cardiology* 2020; 75(23):2950-2973.
9. Akhmerov A, Marbán E. COVID-19 and the Heart. *Circulation Research* 2020; 126: 1443-1455.
10. Wu C, Chen X, Cai Y, Xia J, Zhou X, Xu S, et al. Risk Factors Associated with Acute Respiratory Distress Syndrome and Death in Patients with Coronavirus Disease 2019 Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA Internal Medicine* 2020;180(7):934-943.

11. Tu H, Tu S, Gao S, Shao A, Sheng J. Current epidemiological and clinical features of COVID-19; a global perspective from China. *Journal of Infection* 2020;81(1):1-9.
12. Zuo M, Huang Y, Ma W, Xue Z, Zhang J, Gong Y, et al. Expert Recommendations for Tracheal Intubation in Critically Ill Patients with Novel Coronavirus Disease 2019. *Chinese Medical Sciences Journal* 2020;35(2):105-109.
13. Woloshin S, Patel N, Kesselheim AS. False Negative Tests for SARS-CoV-2 Infection - Challenges and Implications. *The New England Journal of Medicine* 2020;383(6):e38.
14. Bouadma L, Lescure FX, Lucet JC, Yazdanpanah Y, Timsit JF. Severe SARS-CoV-2 infections: practical considerations and management strategy for intensivists. *Intensive Care Medicine* 2020;46(4):579-582.
15. Alhazzani W, Hylander Møller M, Arabi YM, Loeb M, Ng Gong M, Fan E, et al. Surviving Sepsis Campaign: Guidelines on the Management of Critically Ill Adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Intensive Care Medicine* 2020;10: 1-34.
16. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. Vol. 109, *Journal of Autoimmunity* 2020;109:102433.1-4.
17. Shen C, Wang Z, Zhao F, Yang Y, Li J, Yuan J, et al. Treatment of 5 Critically Ill Patients with COVID-19 with Convalescent Plasma. *JAMA - Journal of the American Medical Association* 2020.323(16):1582-1589.
18. Pascarella G, Strumia A, Piliego C, Bruno F, del Buono R, Costa F, et al. COVID-19 diagnosis and management: a comprehensive review. *Journal of Internal Medicine*.2020;288(2):192-206.
19. Hinks TSC, Barber VS, Black J, Dutton SJ, Jabeen M, Melhorn J, et al. A multi-centre open-label two-arm randomised superiority clinical trial of azithromycin versus usual care in ambulatory COVID-19: Study protocol for the ATOMIC2 trial. *Trials* 2020;21(1):718.
20. Berlin DA, Gulick RM, Martinez FJ. Severe Covid-19 [Internet]. *New England Journal of Medicine*: Garen G. Solomon; 15 Mayo 2020 [Revisado el 8 de Octubre 2020]. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMcp2009575>
21. Scaravilli V, Grasselli G, Castagna L, Zanella A, Isgrò S, Lucchini A, et al. Prone positioning improves oxygenation in spontaneously breathing nonintubated patients with hypoxemic acute respiratory failure: A retrospective study. *Journal of Critical Care* 2020;30(6):1390-1394.

22. Prompetchara E, Ketloy C, Palaga T. Immune responses in COVID-19 and potential vaccines: Lessons learned from SARS and MERS epidemic. *Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology* 2020; 38(1): 1–9.
23. Xu X, Ong YK, Wang DY. Role of adjunctive treatment strategies in COVID-19 and a review of international and national clinical guidelines. *Military Medical Research* 2020;7(1):1-18.
24. Friedman J, Calderón-Villarreal A, Bojorquez I, Hernández C, Schriger DL, et al. Excess Out-Of-Hospital Mortality and Declining Oxygen Saturation: The Sentinel Role of EMS Data in the COVID-19 Crisis in Tijuana, Mexico. *Emergency Medicine* 2020;76(4): 413-426.
25. Secretaria de Salud. Comunicado Técnico Diario COVID 19 22 09 2020 [Internet]. Gobierno de Mexico: Secretaria de Salud; Septiembre 2020 [Revisado el 22 de Septiembre de 2020]. Disponible en: www.gob.mx
26. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) Situation Report-174 [Internet]. WHO: Autoridades Nacionales; 12 de Julio 2020 [Revisado el 11 de Agosto]. Disponible en: <https://www.who.int/>
27. Secretaria de Salud. Comunicado Tecnico Diario COVID-19 10 10 2020 [Internet]. Gobierno de México. Secretaria de Salud; Octubre 2020 [Revisado el 20 de Octubre 2020]. Disponible en: www.gob.mx
28. Secretaria de salud. Comunicado Tecnico Diario COVID-19 12 10 2020 [Internet]. Gobierno de México. Secretaria de salud; Octubre 2020 [Revisado el 12 de Octubre 2020]. Disponible en: www.gob.mx
29. Han C, Duan C, Zhang S, Spiegel B, Shi H, Wang W, et al. Digestive Symptoms in COVID-19 Patients With Mild Disease Severity: Clinical Presentation, Stool Viral RNA Testing, and Outcomes. *The American journal of gastroenterology* 2020;115(6):916–23.
30. Lapostolle F, Schneider E, Vianu I, Dollet G, Roche B, Berdah J, et al. Clinical features of 1487 COVID-19 patients with outpatient management in the Greater Paris: the COVID-call study. *Internal and Emergency Medicine* 2020;15(5):813–817.
31. Yadaw AS, Li Y-C, Bose S, Iyengar R, Bunyavanich S, Pandey G. Clinical predictors of COVID-19 mortality. *medRxiv : the preprint server for health sciences* [Internet] 2020 May 22. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32511520>
32. Struyf T, Deeks JJ, Dinnes J, Takwoingi Y, Davenport C, Leeflang MMG, et al. Signs and symptoms to determine if a patient presenting in primary care or hospital outpatient settings has COVID-19 disease [Internet]: *Cochrane Database of Systematic Reviews*: Jonathan J Deeks; 07 Julio

2020 [Revisado el 5 de Agosto 2020]. Disponible en:
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD013665/full>

33. 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. *Revista Clínica Española* 2020; 220(8): 463-471.
34. Secretaria de Salud. Comunicado Técnico Diario COVID-19 2020 10 09 [Internet]. Gobierno de México. Secretaria de Salud; Octubre 2020 [Revisado el 09 de Octubre 2020]. Disponible en: www.gob.mx

15. ANEXOS

Hospital General Regional No. 20 Departamento de Epidemiología.

Estudio Simplificado de Enfermedad Respiratoria Viral

Nombre Completo: _____ Sexo: _____ Edad: _____

NSS: _____ Dirección: _____

Tel: _____ Fecha de Nacimiento: _____

Ocupación: _____ Trabajador IMSS SI NO Servicio: _____

Embarazada SI NO Lugar de nacimiento: _____

DATOS CLÍNICOS

Fecha de inicio de síntomas:

¿En los últimos 7 días ha presentado los siguientes signos y síntomas?

- | Sí | No | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Fiebre |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Tos |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Cefalea |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Disnea |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Irritabilidad |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Conjuntivitis |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Rinorrea |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Odinofagia |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Dolor torácico |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Dolor abdominal |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Diarrea |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Escalofríos |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Mialgias / Artralgias |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Ataque al estado genera |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Otro: _____ |

Padece:

- | Sí | No | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Asma |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Diabetes |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | EPOC |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Inmunosupresión |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Tabaquismo |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | VIH/Sida |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Cancer |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Obesidad |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Hipertension |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Enfermedad Cardiovascular |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Insuficiencia Renal |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Insuficiencia Hepática |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Anemia Hemolítica |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Otro: _____ |

¿En los últimos 14 días, ha tenido contacto cercano con una persona enferma de Coronavirus? SI NO

¿En los últimos 14 días, ha tenido contacto cercano con una persona con sospecha de Coronavirus? SI NO

¿En los últimos 14 días, ha sido caso sospechoso o confirmado a COVID ? SI NO

¿Vacuna de Influenza? Fecha: _____ SI NO

Toma de muestra (100% HOSPITALIZADOS): SI NO

CAMA _____ NOMBRE DEL MEDICO SOLICITANTE: _____