



UNIVERSIDAD NACIONAL
PEDRO RUIZ GALLO



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
UNIDAD DE POST GRADO**

**“INCIDENCIA DE TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EN
PACIENTES CON INFECCION COVID-19 ATENDIDOS EN
HNAAA EN PERIODO DE ABRIL 2020 A ABRIL 2021”**

**PROYECTO DE INVESTIGACION
PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN
MEDICINA INTERNA**

AUTOR:

JOSE LUIS FERNÁNDEZ NIQUÉN

ASESORA:

BLANCA SANTOS FALLA ALDANA

2021

Dedicatoria

A mi esposa e hija.

Agradecimiento

A Dios

A mi padre

A mi madre

A mi hermana

INCIDENCIA DE TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EN PACIENTES CON INFECCION COVID-19 ATENDIDOS EN HNAAA EN PERIODO DE ABRIL 2020 A ABRIL 2021

Índice

1) INFORMACIÓN GENERAL.	5
a) Título:	5
b) Autor:	5
c) Línea de Investigación:	5
d) Lugar:	5
e) Duración estimada del proyecto:	5
2) PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.	7
a) Síntesis de la situación problemática.	7
b) Formulación del problema de investigación.	7
c) Hipótesis	7
d) Objetivos (General y específicos).....	7
3) SINTESIS DEL DISEÑO TEORICO.....	8
a) Antecedentes	8
b) Bases teóricas	8
c) Definición y Operacionalización de variables	12
4) DISEÑO METODOLÓGICO.	12
a) Diseño y contrastación de hipótesis:	12
b) Población, muestra y muestreo.	13
c) Criterios de inclusión y exclusión	13
d) Técnicas: Procedimiento	13
e) Instrumentos de recolección de datos:	14
f) Análisis estadístico	14
5) ACTIVIDADES Y RECURSOS.	15
a) Cronograma.	15
b) Presupuesto	16
c) Financiamiento.....	16
6) BIBLIOGRAFÍA.	17

**INCIDENCIA DE TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EN PACIENTES CON
INFECCION COVID-19 ATENDIDOS EN HNAAA EN PERIODO DE ABRIL 2020 A
ABRIL 2021**

I.- INFORMACIÓN GENERAL.

1. Título: INCIDENCIA DE TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EN

PACIENTES CON INFECCION COVID-19 ATENDIDOS EN HNAAA EN

PERIODO DE ABRIL 2020 A ABRIL 2021
2. Autor: JOSE LUIS FERNANDEZ NIQUEN
3. Línea de Investigación: Medicina interna
4. Lugar: Chiclayo
5. Duración estimada del proyecto:
 - Fecha de inicio: 1 de abril del 2021
 - Fecha de término: 31 de mayo del 2021

RESUMEN

La pandemia por Covid-19 ha tenido un alta incidencia en nuestro país, con diferentes manifestaciones clínicas a predominio de insuficiencia respiratoria y coagulopatías. El presente trabajo busca identificar la incidencia de tromboembolismo pulmonar (TEP), complicación que ha sido reportada en pacientes infectados por Sarscov2 por diferentes autores alrededor del mundo. El proyecto de investigación: “Incidencia de tromboembolismo pulmonar en pacientes con infección covid19 atendidos en HNAAA en periodo de abril 2020 a abril 2021” es un estudio retrospectivo, descriptivo, observacional que busca revisar las historias clínicas de los pacientes con infección por virus covid-19 por PCR molecular buscando resultados laboratoriales e imagenológicos que confirmen diagnóstico de TEP y determinar la incidencia de dicha complicación en los pacientes hospitalizados por dicha enfermedad.

II.- PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION.

1. Síntesis de la situación problemática.

En las publicaciones internacionales, se han reportado incremento significativo de eventos trombóticos asociados a infección por SARSCOV2, así como presencia de alteraciones en las pruebas de coagulación, por lo que se hace necesario conocer la presencia de esta presentación clínica en nuestra realidad.

Según lo establecido por Klok et al. [16] el cual realiza un análisis de carácter retrospectivo bajo una serie multicéntrica de 184 individuos que ha dado positivos a SARSCOV2, hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos (en adelante UCI), se pudo afirmar que fallecieron el 22% los 14 días de evaluación constante. Consta en historia clínica que estos pacientes recibieron cantidades de profilácticas de heparina de bajo peso molecular. Es por ello que la incidencia acumulada de un criterio de valoración combinado de episodios trombóticos corresponde a un valor de 49%. Siendo la mayoría de esto por embolia pulmonar con un porcentaje de 87%.

Middeldorp y col. [12] informó que la incidencia acumulada de tromboembolismo venoso sintomático a los 7, 14 y 21 días fue del 10%, 21% y 25%, respectivamente.

2. Formulación del problema de investigación.

¿Cuál es la incidencia de tromboembolismo pulmonar en pacientes con infección por SARSCOV2 en pacientes atendidos en HNAAA entre abril del 2020 y abril 2021?

3. Hipótesis

Como el estudio será de tipo descriptivo observacional tipo trasversal, no requiere planteamiento de hipótesis

4. Objetivos (General y específicos)

a. General:

Determinar la incidencia de tromboembolismo pulmonar en pacientes con infección confirmada por SARSCOV2 atendidos en el nosocomio Almanzor Aguinaga Asenjo correspondientes al periodo abril 2020 a abril 2021

b. Específicos:

- i. Identificar las características clínicas de tromboembolismo pulmonar en paciente infección confirmada por SARSCOV2 atendidos en el nosocomio Almanzor Aguinaga Asenjo correspondientes al periodo abril 2020 a abril 2021
- ii. Identificar características imagenológicas de tromboembolismo pulmonar en paciente infectados por SARS COV2 en pacientes atendidos en el nosocomio Almanzor Aguinaga Asenjo correspondientes al periodo abril 2020 a abril 2021

III.- SINTESIS DEL DISEÑO TEORICO

1. Antecedentes

El brote de la enfermedad del nuevo coronavirus 2019 (COVID-19) en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China, fue declarado pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 21 de marzo de 2020. Desde entonces, este brote ha obligado a los científicos comunidad a considerar dos aspectos fundamentales: el síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2), el agente causante del COVID-19, no solo causa neumonía, y la muerte de muchos pacientes críticamente enfermos es causada por falla orgánica múltiple (que involucra al corazón, hígado, riñones, sangre y sistema inmunológico) [1]. Por lo tanto, se debe prestar atención a la posible lesión multiorgánica y su prevención debe ser parte del tratamiento de COVID-19, especialmente en pacientes críticamente enfermos [1]

Una de estas manifestaciones clínicas fueron los eventos tromboembólicos, sobre todo las tromboembolias pulmonares agudas. Al inicio de la pandemia no estaba claro si los infectados hospitalizados con el virus tienen un mayor peligro de TEV que otros pacientes que tienen infecciones torácicas y valores elevados de dímero D [2]

Lee et al. [3] realizaron un estudio observacional y sugirieron que hasta un 5 -10% de los infectados por COVID-19 requieren asistencia de ventilación mecánica y presentan embolia pulmonar aguda y / o trombosis venosa profunda.

El coronavirus causa daño directo de las células endoteliales a los micro vasos, con la posterior liberación de células endoteliales dañadas al

torrente sanguíneo. Los pacientes con COVID-19 grave a menudo están inmóviles y presentan un estado inflamatorio agudo que conduce a hipercoagulabilidad. Por lo tanto, se puede considerar la tromboembolia pulmonar en pacientes con COVID-19 con inicio repentino de deterioro de la oxigenación, dificultad respiratoria y presión arterial reducida. Esto podría estar respaldado por los valores alterados del dímero D y, aunque es cierto que el dímero D es un reactivo de fase aguda inespecífico, se han utilizado valores elevados de dímero D para identificar a los pacientes con COVID-19 grave con mayor riesgo. de TEV.[4]

La TC desempeña un papel fundamental en la identificación de los cambios pulmonares patológicos observados en pacientes con COVID-19 graves y críticos [4]. La TC de tórax con contraste es obligatoria para evaluar los patrones parenquimatosos y su evolución a lo largo del tiempo. Además, la TC permite el diagnóstico de tromboembolismo pulmonar, hallazgo frecuente en el COVID-19 grave, que orienta el tratamiento correcto tras una cuidadosa evaluación de las comorbilidades preexistentes del paciente.

El mayor número de personas infectadas con el mortal virus de la COVID-19 presentan sintomatología con problemas respiratorios, síndrome febril, tos persistente, falta de aire y fuertes dolores musculares. Entre el 17% y el 29% de estos sufren dificultad para respirar y necesitan inmediatamente asistencia respiratoria [5]. Otras características clínicas de son las afecciones inflamatorias sistémicas, disfunción endotelial, afecciones de hipercoagulabilidad e insuficiencia orgánica múltiple [6]

2. Bases teóricas

El síndrome respiratorio agudo severo causado por el SARS-CoV-2, ha provocado una crisis de carácter socioeconómico y sanitario sin precedentes, lo que ha obligado a la Organización Mundial de la Salud (en adelante OMS), a establecer medidas de confinamiento a nivel mundial. Aplicando cuarentenas y restricciones la cual inicio desde el 11 de marzo del 2020 hasta la actualidad.[7]

Aproximadamente el 15% de los pacientes que han dado positivo a la infección por coronavirus, han presentado dentro de su sintomatología

problema o dificultades correspondientes a insuficiencia respiratoria significativa dentro de las 24 a 48 horas posteriores al ingreso hospitalario, y aproximadamente el 6% tiene insuficiencia respiratoria, choque séptico o insuficiencia respiratoria grave. Teniendo que uno de los problemas más frecuentes se da en los mayores de 60 años los cuales han sido considerados como población de alto riesgo, como también las personas que tienen las siguientes enfermedades: enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, hipertensión, cáncer y obesidad. [8].

Existen otros tipos para diagnosticar el SARS-VOC 2, los cuales pueden ser microbiológico el cual se realiza mediante RT-PCR (reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa), y el otro y comúnmente más usado de nasofaríngeas o secciones respiratorias, este método de descartar está asociado a un factor clínico que va a ser utilizada para la confirmación positiva o negativa del virus.

Diferentes estudios han mencionado fenómenos trombóticos o coagulopatías en individuos infectados, los cuales tienen un mal pronóstico debido a las complicaciones de la enfermedad [9]. Ante ello se identificaron cuatro factores en pacientes con un cuadro crítico por infección de Covid 19 los cuales aceleran la formación de trombos en estos casos: a). tormenta de citocinas, b). supresión del sistema fibrinolítico, c). activación plaquetaria y d). daño endotelial. Así mismo, se ha podido verificar la posible existencia de al menos dos procesos patológicos de coagulación que son importantes en los estudios clínicos, dentro de los que destacan: a) El daño endotelial vascular ocurre en la microcirculación pulmonar y posiblemente en otros órganos directos, con formación de trombos microvasculares y angiopatía; b) En la circulación sistémica, relacionada con la hipercoagulabilidad y la hiperfibrinogenemia, existe la posibilidad de trombosis de los grandes vasos, incluida la embolia pulmonar [10].

El modelo más común de coagulopatía asociada a las infecciones por COVID-19 es un procoagulante con niveles elevados de fibrinógeno, factor VIII y dímeros D. Alrededor de la mitad de los pacientes hospitalizados tienen un valor de Dímero D por encima del límite superior a lo normal (500 ng / ml) y valores significativamente elevados (entre los

4 o > del límite) los cuales se han asociado con el desarrollo de Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda, teniendo en cuenta la necesidad de terapia de cuidados intensivos o por muerte. Es por ello que se ha podido comprobar un aumento del dímero D y una baja del fibrinógeno entre 7 y 10 días después de la iniciación de los síntomas [11].

Por su parte Middeldorp y col. [12], examinó la incidencia de tromboembolismo venoso confirmado en una cohorte de 198 pacientes ingresados en un solo hospital en los Países Bajos, de los cuales el 38% ingresó en unidades de cuidados intensivos y el 19% murió. Con un seguimiento medio de 7 días, el 28% de los pacientes de la UCI y el 3,3% de los pacientes del piso desarrollaron tromboembolismo venoso sintomático a pesar de la profilaxis (incluido el 6,6% con embolia pulmonar). Uno de los hallazgos clínicos es que se ha podido verificar que no se ha producido tromboembolismo venoso en ninguno de los infectados que recibieron anticoagulación completa al ingreso. La incidencia acumulada de tromboembolismo venoso sintomático a los 7, 14 y 21 días fue del 10%, 21% y 25%.

Este estudio es significativamente mayor que la incidencia de 0,3 a 1,0% informada en los principales ensayos clínicos controlados de profilaxis anticoagulante en pacientes hospitalizados con enfermedad aguda. [13] Las técnicas de imagen juegan un papel muy importante en el diagnóstico, tratamiento y prevención de la enfermedad, como por ejemplo la radiografía de tórax portátil en una habitación convencional, es el primer procedimiento de imagenología y, en muchos casos, es exclusivo de estos pacientes debido a su alta disponibilidad.

La tomografía computarizada (TC) de tórax es más sensible que la radiografía de tórax y puede utilizarse para evaluar la afectación pulmonar y sus dificultades, así como análisis alternativos [14]. La TC se utiliza para algunas complicaciones que no pueden evaluarse adecuadamente mediante radiografía de tórax (Superinfección bacteriana con derrame pleural para descartar colecciones pleurales / empiema), ya que la PCR no está disponible en pacientes con sospecha grave de derrame pleural. COVID -19 y con radiografía de tórax normal o en pacientes con mala evolución clínica, especialmente si se sospecha embolia pulmonar (EP).

Cada vez hay más referencias sobre la presencia de TEPT en relación con la enfermedad COVID-19 con biomarcadores elevados como los dímeros D [15].

3. Definición y Operacionalización de variables

NOMBRE VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DIMENSIONES	ESCALA MEDICIÓN	VALORES
PCR COVID 19	INDEPENDIENTE	RESULTADO	CUALITATIVA	POSITIVO /NEGATIVO
ANGIO-TAC	DEPENDIENTE	INFORME	CUALITATIVA	PRESENCIA DE TEP/AUSENCIA DE TEP
DIMERO -D	DEPENDIENTE	NUMERO	CUANTITATIVA	Nº ENTEROS
SEXO	INDEPENDIENTE	GÉNERO	CUALITATIVA NOMINAL	FEMENINO/MASCULINO
PROCEDENCIA	INDEPENDIENTE	LUGAR DE ORIGEN	CUALITATIVA NOMINAL	TUMBES/PIURA/LAMBAYEQUE/CAJAMARCA/AMAZONAS
EDAD	INDEPENDIENTE	AÑOS	CUANTITATIVA	Nº ENTEROS

IV.- DISEÑO METODOLÓGICO.

1. Diseño y contrastación de hipótesis: No Experimental, Transversal-descriptivo.

No experimental, porque el investigador no manipulara las variables. Transversal-Descriptivo, porque se realizará una sola medición en el tiempo por historia clínica y solo se describirán las variables planteadas en la muestra; por lo tanto, no necesita constatación de hipótesis.

Observacional, porque solamente se describirán las variables. Descriptivo, porque se describirán las variables de la muestra y no se

busca probar asociaciones. Transversal, se realizará una sola medición en el tiempo por historia clínica. Retrospectiva, porque información se recolectará de una fuente, que fue generada antes de la ejecución del proyecto.

2. Población, muestra y muestreo.

- a. Población: pacientes con diagnóstico confirmado de infección por SARSCOV2 en la ciudad de Chiclayo
- b. Muestra: pacientes con diagnóstico confirmado por infección de SARS-COV2, atendidos en el hospital Almanzor Aguinaga Asenjo entre abril del 2020 y abril del 2021, que cumplan los criterios de inclusión y exclusión
- c. Técnica de muestreo: no se usará, porque se incluirán todos los pacientes con diagnóstico confirmado de infección por SARS COV2 atendidos entre abril del 2020 y abril del 2021 en el HNAAA

3. Criterios de inclusión y exclusión

a. **Criterios de inclusión**

- i. Pacientes con diagnóstico confirmado por PCR -molecular de infección por SARS-COV2 19
- ii. Pacientes mayores de edad (mayor de 18 años)
- iii. Pacientes que tengan historia clínica completa digitalizada
- iv. Paciente que tengan datos epidemiológicos completos
- v. Pacientes que tengan estudio imagenológico completo : tomografía de tórax multicorte con contraste de tórax
- vi. Pacientes que tengan estudios laboratoriales completos: dímero -D

b. **Criterios de exclusión**

- i. Pacientes con antecedentes de tromboembolismo pulmonar previo

4. Técnicas: Procedimiento

- Se buscará las historias clínicas digitales de los pacientes atendidos en la unidad covid del hospital Almanzor Aguinaga Asenjo entre abril del 2020 y abril del 2021.
- Se procederá al llenado de la ficha de recolección de datos (anexo 1).
- Se buscará en sistema kanteron -dicon las imágenes de la tomografía de tórax multicorte de tórax con contraste y su respectivo informe por

radiólogo certificado, colocando resultado en ficha de recolección de datos.

5. Instrumentos de recolección de datos:

ficha de recolección de datos (anexo 1)

6. Análisis estadístico

- El registro de la información consignada será procesado utilizando el software estadístico SPSS V27.0 para Windows.
- Se realizará un análisis univariado de frecuencias y porcentajes de datos a investigar (Se expresará en porcentajes la incidencia de cada variable en los sujetos de estudio).
- Los datos serán presentados en cuadros de doble entrada y en gráficos de barra
- El registro de la información consignada, será procesado utilizando el software estadístico SPSS V27.0 para Windows.
- Se realizará un análisis univariado de frecuencias y porcentajes de datos a investigar (Factores de riesgo y grado de severidad de la crisis asmática).
- Los datos serán presentados en cuadros de doble entrada y en gráficos de barra.

V.- ACTIVIDADES Y RECURSOS.

1. Cronograma.

N. º	Actividades	Persona responsable	Meses							
			Abril				Mayo			
			1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s
1	Planificación y elaboración del proyecto	Investigador	X	X						
2	Presentación y aprobación del proyecto	Investigador			X	X				
3	Recolección de Datos	Investigador					X			
4	Procesamiento y análisis	Investigador						X		
5	Elaboración del Informe Final	Investigador							X	X
	Duración (En semanas)		1	2	3	4	5	6	7	8
			PERIODO DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS POR SEMANA							

	Insumos	Unidad	Cantidad	Costo (S/.)	Financiado
1	Papel Bond tamaño A4	1000	2	26.00	Por el investigador
	Bolígrafos	1	3	6.00	Por el investigador
	Unidad de almacenaje CD	1	6	6.00	Por el investigador
	Cartuchos de impresión EPSON	1	2	140.00	Por el investigador
SUBTOTAL		148.00			

2. Presupuesto

	Servicios	Unidad	Cantidad	Costo S/.	Financiado
1	Transporte y viáticos	Día	40	245.00	Propio
2	INTERNET	Meses	2	400.00	Propio
3	Encuadernación	Ejemplar	6	200.00	Propio
SUBTOTAL		845.00			

INSUMOS	S/. 148.00
SERVICIOS	S/. 845.00
TOTAL	S/. 993.00

3. Financiamiento.

El financiamiento será de recursos propios del investigador.

VI.- BIBLIOGRAFÍA.

1. Wang T., Du Z., Zhu F. y otros. al: Comorbilidades y lesiones multiorgánicas en el tratamiento de COVID-19. TheLancet 2020; 395: págs. 10228. 21 de marzo
2. Darzi AJ, Karam SG, Charide R., et. al: Factores pronósticos de TEV y hemorragia en pacientes médicos hospitalizados: revisión sistemática y metanálisis. Blood 2020 24 de febrero; pii: sangre.2019003603
3. Lee A, deSancho M, Pai M et al. COVID-19 y embolia pulmonar: preguntas frecuentes. Sociedad Americana de hematología, COVID-recursos. Actualización 10 de abril de 2020.
4. Michele Scialpi et col, Tromboembolia pulmonar en pacientes críticos con COVID-19. Rev Int de Enfermedades infecciosas, 2020-06-01 Volumen 95, Páginas 361-362
5. Kanpe JP, Little BP, Chung JH, Elicker BM, Ketaj LH Essentials for Radiologists on COVID-19: An Update-Radiology Scientific Expert Panel. Radiology. 2020;200527 <http://dx.doi.org/10.1148/radiol.2020200527>
6. Lodigiani C, Iapichino G, Carenzo L, Cecconi M, Ferrazzi P, Sebastian T, et al. Venous and arterial thromboembolic complications in COVID-19 patients admitted to an academic hospital in Milan, Italy. Thromb Res. 2020;191:9---14. <http://dx.doi.org/10.1016/j.thromres.2020.04.024>.
7. WHO. World Health Organization Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV). Geneva: Switzerland; 2020. p.1-6. [Consultado el 8 de mayo de 2021]. Disponible en: [https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)).
8. COVID19, Grupo ACIN- IETS de Consenso Colombiano para recomendaciones de atención. Consenso colombiano de atención, diagnóstico y manejo de la infección por SARS-COV-2/COVID 19 en establecimientos de atención de la salud. Recomendaciones basadas en consen. Infectio [Internet]. 2020; 24(3):<https://doi.org/10.22354/in.v24i3.851>. Disponible en: <https://doi.org/10.22354/in.v24i3.851>.
9. Cui S, Chen S, Li X, Liu S, Wang F. Prevalence of venous thromboembolism in patients with severe novel coronavirus pneumonia. J Thromb Haemost. 2020;18:1421---4.
10. Iba T, Levy JH, Levi M, Connors JMTJ. Coagulopathy of Coronavirus Disease 2019. Crit Care Med [Internet]. 2020. <http://dx.doi.org/10.1097/CCM.0000000000004458>.

11. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet*. 2020;28(39510229):1054—62
12. Middeldorp S, Coppens M, van Haaps TF, Foppen M, Vlaar AP, Müller MCA, et al. Incidence of venous thromboembolism in hospitalized patients with COVID-19. *J Thromb Haemost*. 2020;18:1995—2002.
13. Cohen AT, Davidson BL, Gallus AS, Lassen MR, Prins MH, Tomkowski W, et al. Efficacy and safety of fondaparinux for the prevention of venous thromboembolism in older acute medical patients: Randomised placebo controlled trial. *Br Med J*. 2006;332:325—9.
14. Zu ZY, Jiang M, Di, Xu PP, Chen W, Ni QQ, Lu GM, et al. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Perspective from China. *Radiology*. 2020;200490,
15. Fabre O, Rebet O, Carjaliu I, Radutoiu M, Gautier L, Hysi I. Severe Acute Proximal Pulmonary Embolism and COVID-19: A
16. Klok FA, Kruip MJHA, van der Meer NJM, Arbous MS, Gommers DAMPJ, Kant KM, et al. Incidence of thrombotic complications in critically ill ICU patients with COVID-19. *Thromb Res*. 2020;191:145—7,

VII.- ANEXOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

DATO	VALOR	ESTADIGRAFO
NOMBRE:		
NUMERO DE DNI:		
EDAD :		
SEXO:		
PROCEDENCIA :		
RESULTADO DE PCR- MOLECULAR PARA SARS COV2-19 :		
FECHA DE PCR		
DIMERO D		
FECHA DE DIMERO D		
ANGIOTAC TORAX		
FECHA DE ANGIOTAC		