

CARACTERIZACIÓN DE FUNCIONARIOS/AS DE LA SALUD CON COVID POSITIVO, DEL HOSPITAL CLÍNICO DRA. ELOÍSA DÍAZ INSUNZA DE LA FLORIDA, 2020

CHARACTERIZATION OF HEALTH WORKERS WITH POSITIVE COVID, FROM DRA. ELOÍSA DÍAZ INSUNZA CLINICAL HOSPITAL OF LA FLORIDA, 2020

RESUMEN

Introducción: En el Hospital Clínico Eloísa Díaz Insunza de La Florida, la Unidad del Centro de Atención Integral del funcionario (CAIF) recepciona, notifica y da seguimiento a todos los casos de funcionarios con COVID-19, desde marzo de 2020 a la actualidad.

Objetivo: Este artículo busca describir las características demográficas y la incidencia de infección por SARS-CoV-2 en el personal del Hospital Clínico Eloísa Díaz Insunza.

Materiales y Métodos: Estudio retrospectivo descriptivo de los casos por SARS-CoV-2 del personal entre el 1 de marzo y el 30 de noviembre de 2020, del Hospital La Florida.

Resultados: El personal que contrajo la enfermedad COVID-19, alcanzó a 761 casos, correspondiendo al 23,46% de 3.243 funcionarios. El Estamento Técnico presentó la mayor cantidad de casos, 287 personas. La Unidad de Cuidados Medios Adultos, presentó el mayor número de casos, 144 funcionarios contagiados. El promedio de edad fue de 35.5 en ambos sexos. Del total de contagios 257 son hombres y 504 mujeres, con 33.5% y 66.5% respectivamente. 1 fallecido.

Discusión: El estudio permite hacer un análisis descriptivo local del impacto del COVID-19 en los funcionarios del Hospital la Florida, durante la primera etapa de la pandemia en Chile.

Palabras Clave: Personal de salud; Hospital Clínico La Florida; funcionarios; COVID 19

ABSTRACT

Introduction: At the Eloisa Díaz Insunza Clinical Hospital in La Florida, the Care Center Unit for officials (CAIF) registers, receives, notifies, and follows up on all staff cases with COVID-19 from March 2020 to the present.

Objective: This article aims to describe the demographic characteristics and the incidence of SARS-CoV-2 infection in the health personnel of the Eloísa Díaz Insunza Clinical Hospital.

Materials and Methods: Retrospective descriptive study of the cases of SARS-CoV-2 in the Health Personnel between March 1 and November 30, 2020, at La Florida Hospital.

Results: The infected HLF PS reached 761 cases, 23,46% of the total staff (3.243 officials). The Technical Unit presented the largest number of patients, with 287 infected. The Medium Adult Care Unit presented the highest number of PS cases with COVID-19, totaling 144. The average age was 35.5 years old for both sexes. Of the total number of infections, 257 are men, and 504 are women, 33.5% and 66.5%, respectively. One deceased.

Conclusion: The study allows a local descriptive analysis of the impact of COVID-19 on the employees of La Florida Hospital in the first stage of the pandemic in Chile.

Keywords: Health care workers; Hospital Clínico La Florida; SARS- CoV 2.

Ximena Contreras-Benavides
Ma. Cecilia Venegas-Arques
Alejandro Valencia-Henríquez
Antonieta Reyes Aldunate
Gigliola Raglianti-Santana
Gabriela Ramírez-Díaz
Vivian Castro-Navarro
Johana Venegas-Reyes
Yasna Moreno-Yáñez
Centro de Atención Integral del
Funcionario, Hospital Eloísa Díaz I.,
La Florida, Santiago de Chile.
dra.mceciliavenegas@gmail.com

Recibido el 16-06-2022
Aprobado el 14-10-2022

INTRODUCCIÓN

En diciembre del año 2019, en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China; se reportaron los primeros casos de neumonía con una etiología desconocida¹. El 7 de enero del 2020 se identificó como un nuevo coronavirus, siendo denominada por la Organización Mundial de la Salud como CoV-2019. Y se declara pandemia el 11 de marzo del 2020². En Chile, el primer caso es el 03 de marzo de 2020³. En mayo del 2021, se reportaron más de 1.300.000 casos y 29 mil fallecidos⁴.

En el Hospital Clínico Eloísa Díaz Insunza de La Florida, se reportó el primer caso el 25 de marzo del 2020⁵.

En octubre de 2020, un total de 239 millones de casos confirmados a nivel mundial y una cifra superior al 4 millón 800 mil muertes en todo el mundo⁶.

Al 22 de diciembre en Chile, hay un total de 589.189 casos y 16.217 personas fallecidas⁷. En enero de 2021, el Ministerio de Salud reportó 706.921 casos de COVID-19, de los cuales 52.241 correspondía a Personal de Salud PS⁸. En este marco, el personal de salud se constituye como un grupo de alto riesgo de exposición al COVID-19.

La ocurrencia de casos de COVID-19 en el Personal de Salud (PS) ha sido variable en la literatura, no encontrándose del todo claro si la infección en el PS ha sido un componente importante en la dinámica de la epidemia⁹. En esta línea, se señalan estudios que no encuentran diferencias significativas en la proporción de PS infectado entre aquellos que realizaban funciones en áreas de alto riesgo, en contacto estrecho con pacientes COVID-19, en comparación con personal administrativo o de laboratorio sin contacto. Sin embargo, estudios en el PS en Estados Unidos, da cuenta que el 55% había tenido exposición sólo en ambiente hospitalario¹⁰.

La transmisión del virus ocurre por vía directa. Toda persona en contacto cercano con alguien con síntomas respiratorios está en riesgo a la infección por SARS CoV-2¹¹. El período de incubación promedio es de 6,4 días y de 2 a 14 días es el rango de contagio¹². La manifestación de la enfermedad es variada, desde casos asintomáticos a casos sintomáticos leves (de manejo ambulatorio), a graves que requieren hospitalización e incluso casos con resultado de muerte. La mayor morbi-mortalidad afectó inicialmente a pacientes de la quinta y sexta década, posteriormente se presentó un aumento de casos graves en población entre la segunda y cuarta década¹³.

La OMS en China confirmó 2.055 casos de COVID-19 en el Personal de Salud (PS) en 476 hospitales chinos, en febrero del 2020. En Italia, el 20% del PS se ha contagiado¹⁴. En los Países Bajos, en un hospital de alta complejidad, un 4,2% del PS con un resultado positivo¹⁵. En el Reino Unido, en The Newcastle upon Tyne Hospitals National Health Service Foundation Trust, su PS 14% de casos entre el 10 y 31 de marzo del 2020¹⁴⁻¹⁵. En Chile, un estudio del personal de salud PS (2020), del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, en revisión de tres meses, estableció una incidencia del 5,8% de casos COVID-19 confirmados con RT-PCR¹⁶.

No hay tratamiento establecido para la cura de esta enfermedad. En Chile en diciembre de 2020 se inició su vacunación, comenzando por grupos de riesgo, como el PS.

Con todo, el propósito del presente estudio es describir las características demográficas y la incidencia de infección por SARS-CoV-2 en el Personal de Salud del Hospital Clínico Dra. Eloísa Díaz Insunza de la comuna de La Florida, en Santiago de Chile. En el período comprendido entre el 1 de abril y el 31 de noviembre del año 2020.

MATERIALES Y MÉTODOS

Los criterios de inclusión: funcionarios del HLF, independiente de su modalidad contractual, sea ésta contrata u honorarios; que se desempeñen tanto en el área clínica como administrativa y, que han sido diagnosticados por SARS-CoV-2 mediante una PCR positiva.

La dotación de funcionarios en noviembre del año 2020, asciende a un total de 3.243, de los cuales 977 son hombres y 2.266 mujeres. El número total de funcionarios/as a honorarios son 855 y a contrata 2.388¹⁷.

En el mes de marzo de 2020 en el Hospital de La Florida y, de acuerdo a las indicaciones de la autoridad sanitaria (SEREMI), se implementa desde el Centro Integral de Atención al Funcionario (CAIF) la obligatoriedad de notificar a la Unidad de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS), todo caso positivo para SARS-CoV-2 correspondiente al PS¹⁸.

Es importante destacar que, en el caso de trabajadores pertenecientes a empresas externas que prestan servicios al HLF no fueron incorporados en el registro, quedando excluidos de este estudio. En tanto el seguimiento de estos casos compete a las empresas respectivas y no al HLF.

En relación a los casos de PS COVID-19, se construyó una base de datos que se consolidó en una planilla Excel- Drive de seguimiento. De manera que, la información fue obtenida a través de la base de datos digital (Excel-Google Drive), organizada y registrada por el Equipo de Seguimiento COVID-19 del Centro de Atención Integral del Funcionario CAIF del Hospital La Florida.

Los datos referentes a casos en el PS se clasificaron en dos grupos: PS de atención clínica (incluyendo Laboratorio) y PS de unidades administrativas.

Se consideraron para este estudio las siguientes variables: edad, sexo, estamento, unidad de trabajo, mes de contagio y fallecidos.

El estudio fue aprobado por el Comité Ético Científico del HLF (CEC-HLF) y del SSMSO (CEC-SSMSO). Todos los datos fueron almacenados en forma segura, en el archivo (Google- Drive) del computador del departamento CAIF, con acceso con clave disponible solo por el equipo encargado de la notificación de los funcionarios, con resguardo de la confidencialidad de la información.

El método diagnóstico de COVID-19 utilizado fue la RT-PCR (sigla en inglés para reacción de polimerasa en cadena en transcripción reversa) para SARS-CoV-2, de acuerdo a protocolos internacionales¹⁹. Para la confección de la base de datos, se usó el programa Excel de Office 365®, por medio del cual el Equipo de Seguimiento de Casos de Funcionarios COVID-19 de la Unidad CAIF del HLF, realizó la incorporación de los datos de manera diaria y, en la medida que los jefes de unidades, el laboratorio del HLF y/o SEREMI, confirmaron o notificaron los diagnósticos positivos de SARS CoV-2 en el PS.

RESULTADOS

Es posible establecer que el total de PS del HLF con PCR positiva desde marzo a noviembre de 2020 fue de 761 casos. Siendo el mes de mayo el que registró el mayor número de casos, con un total de 322 personas contagiadas. Por su parte, el mes de octubre fue el que registró el menor número de casos con un total de 11 funcionarios contagiados.

Tabla 1. Número de casos contagiados (casos nuevos y acumulados) de personal de salud con COVID-19, entre los meses de marzo a noviembre del 2020 en HLF.

	CASOS NUEVOS	CASOS ACUMULADOS
MARZO	1	1
ABRIL	53	54
MAYO	322	376
JUNIO	213	589
JULIO	47	636
AGOSTO	50	686
SEPTIEMBRE	39	725
OCTUBRE	11	736
NOVIEMBRE	25	761

En cuanto a los estamentos evaluados, se presentan los siguientes resultados: Médicos con 104 casos (14%), otra ley médica: 3 (0,39%), profesionales: 271 (36%), Administrativos: 40 (5%) y TENS: 287 (38%), Auxiliares: 56 casos (7%) (ver gráfico 1).

Del total de los 761 funcionarios contagiados, se

registra en el estamento técnico un total de 287 personas contagiadas con COVID-19, constituyendo el estamento con mayor número de casos en el PS del HLF. Por su parte, el menor número de casos confirmados corresponde al estamento Otros Ley Médica (Cirujanos Dentistas, Bioquímicos y Químicos Farmacéuticos) con un total de 3 casos COVID-19.

Gráfico 1: Casos de COVID 19 (+) por mes por estamentos.

COVID (+) POR ESTAMENTOS AÑO 2020

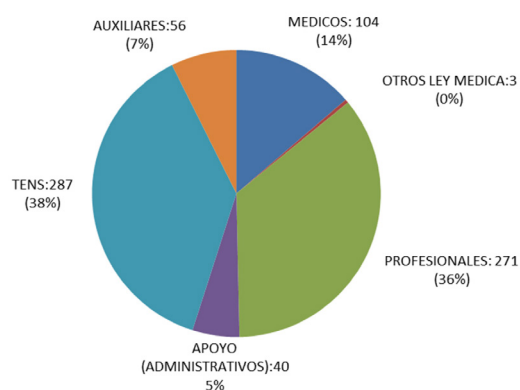
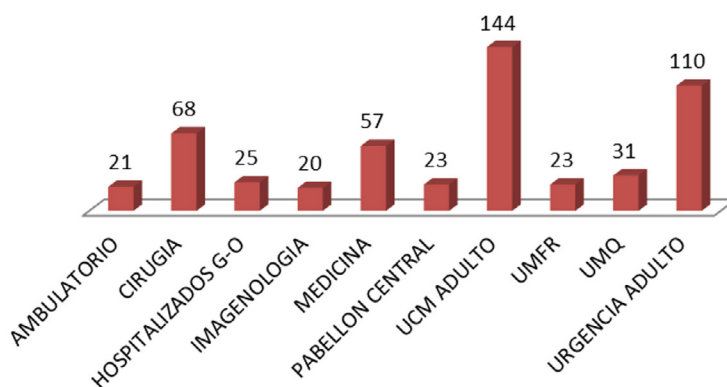


Gráfico 2. Número de PS contagiados con COVID-19 entre los meses marzo a noviembre del 2020 por Unidad Hospitalaria en el HLF.

COVID (+) POR UNIDADES AÑO 2020



En relación al número de casos presentados por Unidad se resumen en las diez unidades con un número significativo de contagios, donde destaca que la Unidad de Cuidados Medios Adulto (UCM Adulto) presentó el mayor número de casos de PS con COVID-19, con un total de 144 funcionarios contagiados. Por otra parte, la Unidad de Consultas Ambulatorias registró el menor número de contagiados, con un total de 21 casos.

Del total de funcionarios contagiados, destaca que el promedio de edad fue de 35.5 años para ambos sexos. La menor edad presentada para un caso COVID-19 fue de 19 años, tanto en hombres como en mujeres. Por su parte, la mayor edad en los contagios fue 69 años para ambos sexos.

El análisis porcentual de los datos, permite establecer que de la dotación total de funcionarios hasta noviembre de 2020, constituida por 3.243 personas, 761 funcionarios del HLF se contagiaron con COVID-19, correspondiendo al 23,46% del PS. Del total de funcionarios contagiados, se registran 257 hombres y 504 mujeres, los que en distribución porcentual corresponden al 33.5% y 66.5% respectivamente.

DISCUSIÓN

El presente estudio se basó en los datos recolectados en el Hospital Clínico Eloísa Díaz Insunza de la comuna de La Florida en Santiago de Chile, por parte del Equipo de la Unidad del Centro Integral del Funcionario del mismo establecimiento. Estos corresponden a la primera etapa de la pandemia en nuestro país, meses de abril a noviembre del año 2020, y en la cual aún no se disponía de la estrategia de vacunación para COVID-19 para la población de riesgo.

De acuerdo a los resultados obtenidos, es posible establecer que la incidencia de la infección por SARS-CoV-2 en el PS del HLF fue de 23,46%. Esta incidencia destaca muy superior a la reportada en el brote inicial en Wuhan, China (1%), en Países Bajos (4,6%), en Newcastle, Inglaterra (14%) y en el Hospital de la Universidad de Chile con datos publicados en abril del 2021 (5,8%). La alta incidencia encontrada en nuestro hospital puede deberse al minucioso registro de todos los casos positivos, independiente de si fueron diagnosticados o controlados por nuestro equipo. El flujo incluye que las jefaturas que tengan algún funcionario con COVID, sea inmediatamente informado al CAIF y se realiza el ingreso a seguimiento del caso. Además se hizo hincapié en realizar búsqueda activa en unidades que presentaban más de 3 casos positivos.

Por el momento y a la fecha, no se disponen datos sudamericanos o en el país que permitan compararla con la realidad local.

Si bien el personal de salud tiene mayor posibilidad de acceder al examen PCR y así ser diagnosticado con Covid-19, podría suponerse que existe una mayor incidencia en este grupo, versus la población general. Sin embargo, los datos existentes no permiten afirmar con seguridad esta hipótesis.

Es posible observar que, el grupo etario mayormente afectado por COVID-19 en el PS del HLF corresponde a un promedio de 33 años, variable que coincide con la incidencia nacional para el PS reportada por MINSAL (2020) que describe una incidencia entre los 25 y 34 años de edad.

De acuerdo a los datos por actividad inscrita en la Superintendencia de Salud (SIS) (2020), el PS que ha acumulado un mayor número de casos, lo conforman los Estamentos de Enfermería, Médicos y Técnicos, con un 80,3% de los casos notificados. El mayor número de casos COVID-19 se registra en el Estamento Técnico con un 37%, seguido del Estamento Profesional (Enfermeras/os, Kinesióloga/os, Tecnólogos Médicos, Odontólogos/as, entre otros profesionales) y el Estamento Médico con un 13% de casos confirmados.

En relación a las Unidades del HLF con mayor incidencia de casos, se pudo establecer que la Unidad de Cuidados Medios Adulto (UCM Adulto) presentó el mayor número de casos de PS con COVID-19, con un total de 144 funcionarios contagiados. Por otra parte, la Unidad de Consultas Ambulatorias registró el menor número de contagiados, con un total de 21 casos. Esta incidencia de contagios y las Unidades de pertenencia de los mismos, fue un análisis que también se realizó en el transcurso del seguimiento de los casos de funcionarios por el CAIF, generando alertas para el Equipo de Salud Ocupacional HLF, IAAS y Dirección del HLF implementando medidas generales para el establecimiento y sus distintas Unidades y, en particular, ejecutando estudios de brote, por ejemplo, en la Unidad de UCM Adulto, intensificándose el refuerzo de las medidas de cuidado del personal, uso correcto de elementos de protección personal (EPP), capacitaciones e intensificación de la difusión en las diversas orientaciones de cuidado al PS para minimizar los contagios.

Se considera que el presente estudio permite visualizar el comportamiento de la infección en el PS del HLF en el primer semestre de la pandemia en Chile. De acuerdo a las semanas epidemiológicas publicadas por MINSAL (2020), se evidencia una coincidencia

con las semanas de mayor contagio en la población general, concentrándose ésta en los meses de mayo y junio del 2020.

Teniendo en consideración que, inicialmente indicaba que el examen diagnóstico PCR era realizado solo al personal sintomático, los datos de este estudio, en esta primera etapa, pueden contemplar un subdiagnóstico de la enfermedad al no haber realizado test PCR aleatorio, por ejemplo, a personal asintomático²³. Sin embargo, se considera que se dispuso de datos significativos para caracterizar una realidad en el PS de manera local.

Se considera que el presente trabajo es una primera aproximación para nuevas investigaciones relativas al PS y COVID-19, como son el comportamiento de la enfermedad desde el punto de vista clínico-sintomático, realizar estudios comparativos de esta primera etapa de pandemia en el PS del HLF y la segunda etapa, la incorporación del plan de vacunación y su impacto en la incidencia de casos, entre otras variables de interés para los Equipos de Salud Ocupacional y cuidado del personal y Salud Pública en general en tiempos de pandemia.

Agradecimientos

Se reconoce la colaboración de los siguientes funcionarios del Hospital: Dinko Maya, Ana María Lillo, Elson Gutiérrez, Edgard Álvarez, Alicia Quezada.

Declaración de conflictos de interés y financiamiento

Los autores declaran no tener conflicto de interés. Así mismo declaran no haber recibido ayuda económica para la realización de este estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, Qiu Y, Wang J, Liu Y, Wei Y, Xia J, Yu T, Zhang X, Zhang L. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. 2020 Feb 15;395(10223):507-513. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30211-7.
2. Organización Mundial de la Salud. Novel Coronavirus (2019-nCoV) Situation Report. Santiago, Chile [Internet]. 2020. [consultado octubre 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/30-1-2020-oms-declara-que-nuevo-brote-coronavirus-es-emergencia-salud-publica-importancia>
3. Organización Mundial de la Salud. Brote de enfermedad por coronavirus. ¿Qué es la COVID-19? [Internet]. Santiago, Chile; 2020. [consultado octubre 2021]. Disponible en: <http://www.who.int>
4. Organización Panamericana de la Salud. Coronavirus: ¿Qué son los Coronavirus? [Internet]. Santiago, Chile. 2020. [consultado octubre 2021]. Disponible en: <http://www.paho.org>
5. Contreras X, Raglianti, G, Reyes, M. Registro de Seguimiento COVID-19 del Centro de Atención Integral del Funcionario CAIF del Hospital La Florida. Chile: Base de Datos Funcionarios HLF; 2020. Postulación Concurso "Funciona 2021" para Funcionarios/as de la Red Asistencial Sur Oriente.
6. The Johns Hopkins University School of Medicine [Internet]. [consultado el 20 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.hopkinsmedicine.org/som/>
7. Chile. Ministerio de Salud. Reporte a 6 meses del primer caso de coronavirus en Chile [Internet]. 2020. [consultado octubre 2021]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/a-seis-meses-del-primer-caso-de-covid-19-el-93-de-los-pacientes-se-han-recuperado/>
8. Chile. Ministerio de Salud. Informe Epidemiológico características del Personal de Salud Confirmados con COVID-19. Semanas epidemiológicas 10 a la 37, año 2020 [Internet]. Departamento de Epidemiología. Departamento de Calidad y Seguridad de la Atención. [consultado el 23 oct. 2021]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/09/Personal-de-Salud-Covid-3092020.pdf>
9. Burrer SL, de Perio MA, Hughers MM., Kuhar DT, Luchkupt SE, McDaniel CJ, Walters M. Characteristics of health care personnel with COVID-19- United States, February 12- April 9, 2020. 1. [Internet]. 2020 [consultado 10 de octubre de 2021]; pág.4. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/09/Personal-de-Salud-Covid-3092020.pdf>
10. Joseph B, Joseph M. The health of the healthcare workers. *Indian J Occup. Environ Med*. 2016;20(2):71-2. doi:10.4103/0019-5278.197518.
11. Chile. Ministerio de Salud de Chile. Casos Confirmados en Chile COVID-19 [Internet]. Chile; 2020. [consultado octubre 2021]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/nuevo-coronavirus-2019-ncov/casos-confirmados-en-chile-covid-19/>
12. Backer JA, Klinkenberg D, Wallinga J. Incubation period of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infections among travellers from Wuhan, China, 20–28 January 2020. *Euro Surveill*. 2020;25(5):pii=2000062. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.5.2000062>

13. Zheng S, Fan J, Yu F, Feng B, Lou B, Zou Q, Xie G, Lin S, Wang R, Yang X, Chen W, Wang Q, Zhang D, Liu Y, Gong R, Ma Z, Lu S, Xiao Y, Gu Y, Zhang J, Yao H, Xu K, Lu X, Wei G, Zhou J, Fang Q, Cai H, Qiu Y, Sheng J, Chen Y, Liang T. Viral load dynamics and disease severity in patients infected with SARS-CoV-2 in Zhejiang province, China, January-March 2020: retrospective cohort study. *BMJ*. 2020 Apr 21;369:m1443. doi: 10.1136/bmj.m1443.
14. World Health Organization. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) [Internet]. WHO; 2020 [consultado 17 de julio 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>.
15. Wong SCY, Kwong RT, Wu TC, Chan JWM, Chu MY, Lee SY, Wong HY, Lung DC. Risk of nosocomial transmission of coronavirus disease 2019: an experience in a general ward setting in Hong Kong. *J Hosp Infect*. 2020 Jun;105(2):119-127. doi: 10.1016/j.jhin.2020.03.036
16. Saint-Pierre-Contreras Gustavo, Silva-Ojeda Francisco, Conei-Valencia Daniel, Cifuentes-Díaz Marcela. Caracterización epidemiológica de infección por SARS-CoV-2 del personal de salud de un hospital universitario en Santiago de Chile. *Rev. Chil Infectol*. [Internet]. 2021 Abr [consultado 2021 jun 19];38(2):144-151. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182021000200144&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182021000200144>.
17. Sistema Informático de Recursos Humanos. (SIRH). Hospital Clínico Dra. Eloísa Díaz I. La Florida, Dotación Funcionarios, 2020.
18. Chile. Ministerio de Salud. Protocolo de Coordinación para Acciones de Vigilancia Epidemiológica durante la Pandemia COVID-19 en Chile: Estrategia Nacional de testeo, trazabilidad y aislamiento [Internet]. Departamento de Epidemiología, Departamento de Calidad y Seguridad de la Atención [consultado el 23 oct. 2021].
19. WHO. Laboratory testing of 2019 novel coronavirus(2019-nCoV) in suspected human cases:interim guidance [Internet] WHO; 2020. [consultado 28 de junio de 2020] Disponible en: [https://www.who.int/publications/i/item/laboratory-testing-of-2019-novel-coronavirus\(-2019-ncov\)-in-suspected-human-cases-interim-guidance-17-january-2020](https://www.who.int/publications/i/item/laboratory-testing-of-2019-novel-coronavirus(-2019-ncov)-in-suspected-human-cases-interim-guidance-17-january-2020).