**ARTÍCULO ORIGINAL**

**Conocimientos sobre la COVID 19 en estudiantes de estomatología.**

**Flavia Aleida García Báez,IAna Lina Báez Gómez,IIFlavia Caridad Báez Gómez,IIIAngel Luis Feria NúñezIV.**

I Especialista de I Grado en Estomatología General Integral. Máster en Urgencias Estomatológicas. Investigador Agregado. Asistente. Clínica Estomatológica Docente “Andrés Ortiz Junco”. Facultad de Ciencias Médicas Mayabeque. Güines, Cuba. Correo electrónico: flaviagarcia@infomed.sld.cu

IILicenciada en Microbiología. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesor Auxiliar. Centro Provincial de Higiene y Epidemiología. San José de Las Lajas, Cuba.

IIILicenciada en Biología. Instructor. Facultad de Ciencias Médicas Mayabeque. Güines, Cuba.

IVDr. en Veterinaria. Empresa Avícola de Mayabeque.Güines, Cuba.veterinario@avimay.geg.cu

**RESUMEN**

**Introducción**:

La COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus
SARS –CoV-2 que puede provocar la muerte de los individuos que la padecen y su propagación impacta al mundo.

**Objetivo:**

Determinar los conocimientos relacionados con la prevención y el control de la COVID-19 en estudiantes de la carrera de estomatología.

**Métodos** Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal en los meses de abril 2020 a septiembre del 2021. La población objeto de estudio estuvo integrada por 47 estudiantes de la carrera de estomatología, 6 de 3er año, 14 de 4to y 27 de 5to año pertenecientes al polo Güines, Los estudiantes recibieron por correo una planilla recolectora de datos virtual Se utilizó como medida resumen el porcentaje tanto para las variables cuantitativas como cualitativas, y se presentaron los resultados en tablas de salida. **Resultados**:

El 74.46 % de los estudiantes conocían la definición de la enfermedad ,el 55.31% conoce todas las posibles vías de trasmisión ,el 76.59 % de los estudiantes conoce y argumentó que el personal estomatológico es de alto riesgo ,el 65.95 % conoce las medidas de precaucióny un 61.70 % conocen la respuesta a la pregunta relacionada con la bioseguridad.

**Conclusiones**: Los estudiantes de 3ro, 4to y 5to año de la carrera de estomatología tienen insuficientes conocimientos para la prevención y el control de la pandemia de la COVID-19.

**Palabras claves**: COVID-19 , riesgo odontológico, medidas preventivas.

**INTRODUCCION**

Los brotes de nuevas infecciones por virus entre las personas son siempre un problema de salud pública. El riesgo de estos brotes depende de las características del virus, su propagación entre las personas, la gravedad de la enfermedad y las medidas médicas u otras disponibles para controlar el impacto del virus.1

El coronavirus 2019 (COVID-19) es una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus SARS –CoV-2 que puede provocar la muerte de los individuos que la padecen y su acelerada trasmisión es una amenaza para el mundo.2

La COVID-19 tiene sus antecedentes en China, el 31 de diciembre de 2019 las autoridades de la ciudad de Wuhan en la Provincia de Hubei, reportan 27 casos de síndrome respiratorio agudo de etiología desconocida de los cuales 7 son reportados como graves.1

El 7 de enero de 2020, se informa que un nuevo coronavirus fue identificado como la posible etiología. Rápidamente se reportan casos en otros países de Asia y de manera progresiva en otras regiones . La misma se cataloga por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el 30 de enero del 2020, como una emergencia de salud mundial. En febrero se denomina al nuevo virus SARS –CoV-2.y el 11 de marzo es considerada como una pandemia. 1,3,4

Hasta el cierre de este estudio se han reportado 190 países y 32 territorios con casos de COVID-19, la cifra de confirmado asciende a 234 300 344 y 4 791 684 fallecidos. En la región de las Américas existen 90 928 313 casos confirmados y 2 232 518 fallecidos .5

En Cuba el 11 de marzo del 2020 se confirma el primer caso a partir de un turista italiano, que es hospitalizado inmediatamente, y ya se han confirmado 882.477 Fallecidos 7486 En la Provincia Mayabeque se han confirmado 37 417 casos y han fallecido 299 .En el municipio de Güines existen 3762 confirmados .5

Desde enero del 2020 en el país se diseñó el Plan para la Prevención y Control del nuevo coronavirus, las capacitaciones en el sector de la Salud Pública se realizan de forma escalonada, según las distintas fases, controlada por el Nivel Nacional y Provincial para dotar a los profesionales, trabajadores y estudiantes de la preparación suficiente en función de la prevención de la enfermedad. La carrera de estomatología, ha formado parte activa de estas tareas de capacitación y designa profesores para desarrollar las mismas.6, 7

El SARS –CoV-2 pertenece al género Coronavirus de la familia Coronaviridae cuyo nombre se debe a las protuberancias en forma de corona que presenta el virus en su envoltura1, 2

Se trasmite por gotas respiratorias contacto directo, a través de las gotitas generadas cuando los pacientes tosen, estornudan o hablan., puede transmitirse a través de contactos indirectos con una persona infectada. Las gotas que contienen el virus se depositan en la superficie del objeto, que puede tocar con la mano, se ha detectado en heces de pacientes confirmados, lo que sugiere la posibilidad de transmisión fecal-oral, transmisión de madre a hijo: se confirmó que un hijo de la madre con COVID-19 tenía hisopos de garganta positivos después de 30 horas de nacimiento.4,7

El periodo de incubación es de 1 a 14 días, período de transmisibilidad: hasta 14 días después de la desaparición de los síntomas, la letalidad calculada es aproximadamente del 2 a 4 %, aunque esta cifra puede variar.4,8

El cuadro clínico varía desde la ausencia de síntomas (infección asintomática) o síntomas respiratorios leves hasta una enfermedad respiratoria aguda severa con múltiples complicaciones y la muerte. La enfermedad se presenta con diversos síntomas de acuerdo a la cepa puede existir fiebre, tos,dificultad respiratoria, cefaleas , manifestaciones digestivas ,erupciones cutáneas entre otras 6,9

El virus afecta de una forma más severa a personas en edades avanzadas pacientes con inmunodepresión, Diabetes Mellitus,Hipertensión,Cardiopatía Isquémica, Cáncer y Enfermedades Pulmonares Crónicas. Dentro de las complicaciones más frecuentes se encuentran: Síndrome de Distress Respiratorio Agudo.10, 11,12

Se recomienda: de ser posible quedarse en casa,evitar el contacto cercano con personas enfermas, evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca, lavar manos con abundante agua y jabón, uso de nasobucos o máscaras faciales, de debe cubrir al toser con el codo flexionado, limpiar y desinfectar los objetos y las superficies que se tocan con frecuencia con alcohol al 70% e hipoclorito con las recomendaciones para su aplicación.6,8

Es un privilegio que ya en Cuba se disponga de candidatos vacunales contra la COVID-19 creados por científicos cubanos lo que permitirá vacunar a toda la población. Además se cuenta con médicos ,biólogos, bioquímicos, informáticos, microbiólogos, físicos, matemáticos y otros especialistas capacitados para enfrentar la pandemia con equipos y dispositivos para los servicios de terapias intensivas e intermedias de producción nacional y se continua trabajando para desarrollar otras vacunas que sean efectivas ante las nuevas cepas del SARS-CoV-2. para proteger contra emergencias epidemiológicas de futuras variantes genéticas de este coronavirus.13

Después de realizarse las capacitaciones a los estudiantes de estomatología en las diferentes fases indicadas, los profesores que permanecieron en las pesquisas y vacunatorios se percatan que existen aspectos que se deben ampliar para satisfacer las interrogantes de la comunidad y que se cumpla el encargo social que le corresponde a los estudiantes en la actual contingencia epidemiológica.

Teniendo en cuenta que autoridades de salud reportan constantemente la importancia de detectar tempranamente la enfermedad y cumplir con todas las medidas preventivas para el control de esta pandemia que puede transitar asintomática o con complicaciones que pueden provocar la muerte del paciente,resulta indispensable que los estudiantes de ciencias médicas, tengan los conocimientos necesarios para informar adecuadamente a la población porque son la primera línea de combate en la pesquisa activa .Si a lo anterior se suma que los estomatólogos son un personal de alto riesgo a contraer la enfermedad en la práctica odontológica se revela la necesidad de este estudio que demuestra que la capacitación es un proceso continuo y que se debe evaluar el aprendizaje de los estudiantes.

La investigación persigue como objetivo determinar los conocimientos relacionados con la prevención y el control de la COVID-19 en estudiantes de la carrera de estomatología del municipio de Güines.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal en los meses de abril del 2020 a septiembre del 2021.La población objeto de estudio estuvo integrada por 47 estudiantes de la carrera de estomatología, 6de 3er año, 14de 4to y 27de 5to año pertenecientes al polo Güines. No se empleó técnica de muestreo porque la casuística se consideró pequeña.Se excluyeron los estudiantes que no tuvieron disposición para participar y los que no tenían disponible un correo para enviar la información con la modalidad de educación a distancia .

Las variables utilizadas fueron: Conocimiento sobre definición de la COVID 19, conocimiento sobre vías de trasmisión ,conocimiento sobre personal de riesgo ,conocimiento sobre precauciones estándares y conocimientos sobre bioseguridad . Las variables relacionadas con conocimiento se evaluaron con una escala valorativa con categorías de Conocer cuando respondían correcta y completa la pregunta, Conoce Parcialmente cuando respondieron una parte bien y otra mal o cuando la respuesta estuvo incompleta y la categoría de No conoce estuvo identificada en los que respondieron incorrecta toda la pregunta o no la respondieron.La variable año de la carrera consideró los estudiantes del polo Güines de 3ero a 5to año de la Clínica Estomatológica Docente de Güines donde recibieron las capacitaciones.

Se obtuvo el consentimiento informado de los estudiantes, fue de gran utilidad la información y los criterios emitidos por los profesores de la pesquisa y los doctores del consultorio médico.

Los estudiantes recibieron a través del correo del dpto. docente una planilla recolectora de datos virtual con las variables descritas ,se les pidió honestidad al responder aunque se formularon preguntas para interpretar . (Anexo)

Para el procesamiento de la información, se empleó el sistema operativo Windows 2010 y se creó una base de datos automatizada Excel 2010. Se utilizó como medida resumen el porcentaje y los resultados se reflejaron en forma tabular.

**RESULTADOS**

El 74.46 % de los estudiantes conocían la definición de la enfermedad y el 8.51 % no la definió correctamente, las cifras más elevadas se obtuvieron en la categoría conoce en los tres años de la carrera, tabla1.

**Tabla 1.**Conocimientos en estudiantes de 3ero, 4to y 5to año de la carrera de estomatología sobre definición de la COVID-19

|  |  |
| --- | --- |
| Conocimientos sobre definición de la enfermedad | Año de la carrera |
| 3ro | 4to | 5to | Total |
| No | % | No | % | No | % | No | % |
| Conoce | 4 | 8.51 | 9 | 19.14 | 22 | 46.80 | 35 | 74.46 |
| Conoce parcialmente | 1 | 2.12 | 4 | 8.51 | 3 | 6.38 | 8 | 17.02 |
| No conoce | 1 | 2.12 | 1 | 2.12 | 2 | 2.12 | 4 | 8.51 |
| Total | 6 | 12.76 | 14 | 29.78 | 27 | 57.44 | 47 | 100 |

De los estudiantes el 55.31% conocía todas las posibles vías de trasmisión de esta pandemia y el 44.68 % solo conocía parcialmente la respuesta, tabla 2.

No hubo ningún estudiante en la categoría No conoce por lo que no se representó de forma tabular.

**Tabla 2.**Conocimientos en estudiantes de 3ero, 4to y 5to año de la carrera de estomatología sobre vías de trasmisión de la enfermedad de la COVID 19

|  |  |
| --- | --- |
| Conocimientos sobre vías de trasmisión de la enfermedad | Año de la carrera |
| 3ro | 4to | 5to | Total |
| No | % | No | % | No | % | No | % |
| Conoce | 3 | 6.38 | 8 | 17.02 | 15 | 31.91 | 26 | 55.31 |
| Conoce parcialmente | 3 | 6.38 | 6 | 12.76 | 12 | 25.53 | 21 | 44.68 |
| Total | 6 | 12.76 | 14 | 29.78 | 27 | 57.44 | 47 | 100 |

Predominó en el 76.59 % los estudiantes que conocían y argumentaron que el personal estomatológico es de alto riesgo y el 23.40 % de los alumnos conocían parcialmente la respuesta. Las cifras más elevadas se registraron en la categoría conoce en todos los años de la carrera, tabla 3.

No hubo ningún estudiante en la categoría No conoce por lo que no se representó de forma tabular.

**Tabla 3.** Conocimientos en estudiantes de 3ero, 4to y 5to año de la carrera de estomatología sobre el personal de riesgo a contraer la COVID 19

|  |  |
| --- | --- |
| Conocimientos sobre personal de riesgo a contraer la enfermedad | Año de la carrera |
| 3ro | 4to | 5to | Total |
| No | % | No | % | No | % | No | % |
| Conoce | 5 | 10.63 | 10 | 21.27 | 21 | 44.68 | 36 | 76.59 |
| Conoce parcialmente | 1 | 2.12 | 4 | 8.51 | 6 | 12.76 | 11 | 23.40 |
| Total | 6 | 12.76 | 14 | 29.78 | 27 | 57.44 | 47 | 100 |

La categoría conoce preponderó en los tres años de la carrera con un total de 31 alumnos representado por el 65.95 % y un 34.04 % conoce parcialmente las medidas de precaución que debe tener el estomatólogo, tabla 4.

No hubo ningún estudiante en la categoría no conoce por lo que no se reflejó de forma tabular .

**Tabla 4.** Conocimientos en estudiantes de 3ero, 4to y 5to año de la carrera de estomatología sobre las precauciones que debe tener el estomatólogo

|  |  |
| --- | --- |
| Conocimientos sobre precauciones que debe tener el estomatólogo | Año de la carrera |
| 3ro | 4to | 5to | Total |
| No | % | No | % | No | % | No | % |
| Conoce | 4 | 8.51 | 8 | 17.02 | 19 | 40.42 | 31 | 65.95 |
| Conoce parcialmente | 2 | 4.25 | 6 | 12.76 | 8 | 17.02 | 16 | 34.04 |
| Total | 6 | 12.76 | 14 | 29.78 | 27 | 57.44 | 47 | 100 |

El 61.70 % de los estudiantes conocen la bioseguridad frente a la enfermedad y un 23.40 %no supo interpretar correctamente el planteamiento realizado,la cifra más baja la obtuvieron los que tienen un conocimiento parcial representado por el 14.89 % comportándose de manera similar en todos los años de la carrera, tabla 5.

**Tabla 5.** Conocimientos en estudiantes de 3ero, 4to y 5to año de la carrera de estomatología sobre bioseguridad frente a la COVID 19

|  |  |
| --- | --- |
| Conocimientos sobre la bioseguridad frente a la enfermedad  | Año de la carrera |
| 3ro | 4to | 5to | Total |
| No | % | No | % | No | % | No | % |
| Conoce | 3 | 6.38 | 8 | 17.02 | 18 | 38.29 | 29 | 61.70 |
| Conoce parcialmente | 1 | 2.12 | 2 | 4.25 | 4 | 8.51 | 7 | 14.89 |
| No conoce | 2 | 4.25 | 4 | 8.51 | 5 | 10.63 | 11 | 23.40 |
| Total | 6 | 12.7 | 14 | 29.7 | 27 | 57.4 | 47 | 100 |

**DISCUSION**

Es oportuno señalar que en la bibliografía consultada no se encuentran estudios similares en cuanto a las variables utilizadas lo que pudiera atribuirse a la novedad de la temática.

Los autores consideran que a pesar de que predominan los estudiantes que conocen la definición de la COVID-19 las respuestas son indicadores de insuficiente preparación ya que son alumnos de ciencias médicas y deben saber conceptualizar la enfermedad teniendo en cuenta todos sus elementos a diferencia de otros estudiantes de otras carreras que no pertenezcan a Salud Pública.

En varios espacios televisivos y en particular en las mesas redondas se ha planteado por el Ministro de Salud Pública, la ministra de Educación y por funcionarios de Educación Superior que hay que tratar de integrar conocimientos e incorporar en los programas de estudio otros contenidos relacionados con los virus para apropiarnos de herramientas que nos permitan perfeccionar acciones para prevenir y controlar nuevas enfermedades; con especial énfasis se ha explicado que es preciso que el personal de salud se mantenga preparado y en cada escenario se apliquen correctos protocolos de actuación .14,15

En lo relacionado al conocimiento de las vías de trasmisión de la enfermedad los estudiantes coinciden con la literatura4,6,7que plantean que la enfermedad se trasmite frecuentemente por las gotículas procedentes de la nariz o la boca que salen despedidas cuando una persona infectada tose o exhala, sin embargo, respuestas muy concisas e incompletas que no agregaron que estas gotículas caen sobre los objetos y superficies que rodean a la persona, de modo que otras personas pueden contraer este coronavirus si tocan estos objetos o superficies y luego se tocan los ojos, la nariz o la boca.

Además, investigadores 6,7 insisten en la importancia de las medidas de prevención. Pocos se refirieron a otras vías que se estudian como la transmisión fecal-oral y se insiste en que son estudiantes de ciencias médicas y deben estar actualizados.

En relación a los conocimientos del alto riesgo del personal odontológico a infecciones como la COVID-19 el presente estudio coincide con todas las bibliografías consultadas6, 7,16 y con el Dr. Francisco Durán García Director Nacional de Epidemiología del Ministerio de Salud Pública quien dedicó unos minutos de su habitual conferencia de prensa a este aspecto y resulta algo inexplicable que algunos estudiantes de la carrera no argumentaron sus respuestas en este sentido. 17

Es válido señalar el papel que juega el Departamento de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque así como el Dpto. de Docencia del municipio Güines que envían de forma sistemática artículos y documentos muy valiosos para las capacitaciones donde se explican elementos propios de la especialidad como el alto riesgo de los estomatólogos que frecuentemente realizan procedimientos generadores de aerosoles como aquellos en los que se emplean instrumentos rotatorios de alta velocidad, así mismo, varios aparatos e instrumentos podrían ser contaminados con microorganismos patógenos después de su uso y las infecciones pueden ocurrir debido a punción con algún instrumento o contacto directo entre las membranas de las mucosas y las manos contaminadas, es por ello que los estomatólogos, entre el personal sanitario, son los más expuestos a la enfermedad porque su área de trabajo es la boca, sitio que se reconoce como el lugar a partir del cual se contagia la enfermedad.18,19

Los autores afirman que lo ideal sería que al culminar las capacitaciones se evaluaran algunos aspectos que se consideren esenciales en cada especialidad para comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos formulados e Identificar puntos débiles en la capacitación.

En cuanto a los servicios de urgencia odontológica en estos tiempos de la COVID-19 los autores consideran que el equipo de estomatología se preocupa por el cumplimiento de numerosas medidas que no se deben dejar de controlar como por ejemplo : tener la precaución de mantener el distanciamiento que sea posible con el paciente mientras se le realiza el interrogatorio , no atender pacientes con estados gripales a menos que sea realmente una urgencia, la técnico en Atención Estomatológica siempre debe mantener el distanciamiento físico excepto al preparar el plato y alcanzar los materiales ,los pacientes deben pasar al salón sin acompañante solo se autoriza cuando es un niño , un discapacitado u otro caso que lo requiera lo cual regula la entrada de personal ajeno al centro.

Estos aspectos protegen al personal médico y algunos están plasmados en las normas de bioseguridad y solo se han cumplido de forma estricta en este periodo porque, a criterio de los autores, la pandemia ha hecho que nos volvamos más conscientes y cuidadosos, que tengamos una mayor percepción de los riesgos y por tanto mayor cuidado en el cumplimiento de las medidas ya establecidas.

Los conocimientos de los estudiantes en la pregunta relacionada con bioseguridad están en correspondencia con los contenidos impartidos en los programas de estudio de la carrera y varias respuestas se refirieron a que una vez controlada la pandemia y que el país regrese a la normalidad se debe trabajar sobre la base de los manuales diseñados en odontología como doctrinas tradicionales de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conducta que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral.

Los autores pretendían al elaborar esta pregunta de bioseguridad que los estudiantes pudieran interpretar que como se plantea por numerosos y recientes estudios de diferentes países6,7,16 muchas de las medidas adoptadas en este periodo tendrán que perdurar en el tiempo teniendo en cuenta que la COVID- 19 es una enfermedad de difícil control como se ha podido comprobar en todo el mundo y que al transcurrir los años pudiera pasar a ser una enfermedad endémica en algunas regiones.

Autores16,20,21refieren que la prevención tendrá que adecuarse a las particularidades de los servicios de salud y sistemas socioeconómicos y otros estudiosos del tema agregan que se pueden potencializar los peligros al violar muchas de estas precauciones cuando estamos frente a pacientes asintomáticos. En las búsquedas realizadas se plantea que los individuos con infecciones que se muestran asintomáticos y sus hallazgos en el examen físico son normales son posibles propagadores de la COVID 19 y constituyen una verdadera amenaza al control de la enfermedad .22, 23

Se concluye que los estudiantes de la carrera de Estomatología tienen insuficientes conocimientos sobre la COVID-19 y como alumnos de ciencias médicas deben tener la preparación adecuada para la prevención y el control de la pandemia.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1-Loras C, Sanz JC. Información preliminar de las características virológicas del nuevo coronavirus SARS-CoV-2. REMASP [Internet]. 2020 [citado 20 Jul 2020];4(2):1-10. Disponible en: <http://remasp.es/article/view/1890>

2-Rodríguez Troncoso J. Pandemia por nuevo Coronavirus: El amor en tiempos del Covid 19. Rev. Chil. Pediatr. [Internet] 2020 Abr [citado 18May 2020]; 91(2): 177-178. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/scielo.hp?script=sci_arttext&pid=S037041062020000200177&Ing=es>

3- Organización Mundial de la Salud [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [citado 30 Jun 2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/cub/index.php?option=com_content&view=article&id=1027:interviene-ministro-de-salud-publica-de-cuba-en-sesion-informativa-de-la-oms-2&Itemid=606>

4-Gonçalves Silva B A. CassianeDezote da F. Coronavirus 2020. Rev. Bras. Enferm. [Internet] 2020 [citado 12 May 2020]; 73(2):e2020n2. Disponible en: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672020000200100&Ing=en>.

5-Coronavirus en Cuba 30 de septiembre 2021 CECMED [citado 30 sept 2021]; Disponible en: <https://www.cecmed.cu/noticias/coronavirus-cuba-30-septiembre-2021>

6-Morales Navarro D. Acciones del personal de salud del área estomatológica en relación al COVID-19. Rev. Cubana Estomatol[Internet]. 2020 [citado 19May 2020]; 57(1): [aprox. 0p]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/324>.

7-Los riesgos de contagio por COVID-19 de los odontólogos. Portal odontólogos.mx. [Internet] 11 Mayo2020 [citado 18May 2020]. Disponible en: <https://www.google.com/amp/s/www.odontologos.mx/odontologos/noticias/amp/3320/los-riesgos-de-contagio-por-covid19-de-los-odontologos>.

8-Ludert J.E, Franco Cortés M.A. La pandemia de COVID-19, ¿qué podems aprender para la próxima? Univ. Med. [Internet] 2020 Sep [citado 26May 2020]; 61(3):1-3. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S201108392020000300001&Ing=en>.

9-Serra Valdés MA. Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. RevHabanCiencMéd [Internet]. 2020 Feb [citado 20 Jul 2020];19(1):1-5. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2020000100001&lng=es>

10-Organización Mundial de la Salud. Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19). OMS; [Internet]. 2019 [citado 15 May 2020]. Disponible en: [https://www.who.int/es/emergencies/disease coronavirus-2019](https://www.who.int/es/emergencies/disease%20coronavirus-2019)

11-Cortés Manuel E. Coronavirus como amenaza a la salud pública. Rev. Méd, Chile [Internet] 2020 [citado 15 May 2020];148(1):124-126. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttet&pid=S003498872020000100124&Ing=es>

12-MarchioriBuss P, Tobar S. La COVID-19 y las oportunidades de cooperación internacional en salud. Cad. Saúde Pública [Internet] 2020 [citado 20May 2020]; 30(4). Disponible en: <https://scielosp.org/article/csp/2020.v36n4/e00066920/es/>

13 Mesa Redonda. El camino hacia la vacunación masiva de la población cubana; 2021. [citado 28 jun 2021]. Disponible en: <http://mesaredonda.cubadebate.cu/mesa-redonda/2021/03/23/antes-de-que-acabe-el-2021-el-pueblo-cubano-habra-sido-inmunizado-video/>

14 Mesa redonda 1de septiembrede 2021. [citado 20 sept 2021].Disponible en: <http://minedcuba.org/mesa-redonda-1-de-septiembre-de-2021/>

15-MaciasLLanesMaE. COVID-19: La respuesta social a la pandemia. RevHumMed[Internet] 2020 Abr [citado 6May 2020]; 20(1):1-4. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727812020200000100001&Ing=es>

16-Expósito D. Los odontólogos lamentan el alto riesgo que sufren de contraer el coronavirus. (sitio en Internet). NIUS 2020 (citado 15 May2020). Disponible en: [https://www.google.com/amp/s/www.niusdiario.es/sociedad/covid-19-coronavirus-odontólogos-dentistas-riesgo-contagio-182913495292.html%3famp=true](https://www.google.com/amp/s/www.niusdiario.es/sociedad/covid-19-coronavirus-odont%C3%B3logos-dentistas-riesgo-contagio-182913495292.html%3Famp%3Dtrue)

17 Radio Santa Cruz .Cuba protege a profesionales de estomatología frente a covid19 :, may1, 2020 [citado 10 Abr 2020]. Disponible en : <http://www.radiosantacruz.icrt.cu>

18-Aquino Canchari CR. COVID-19 y su repercusión en la Odontología. Revista Cubana de Estomatología. 2020;57(1) [Internet] [citado 20 May 2020]. Disponible en: [http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3242/1747 refences](http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3242/1747%20refences)

19-La Odontología en los tiempos del coronavirus-COVID-19. Int. J interdiscip.dent. [Internet] 2020 Abr [citado 20May 2020]; 13(1):2-2. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S245255882020222100002&Ing=es>.

20-World Health Organization. [Internet]. Washington, DC: World Health Organization; 2020 [citado 12 Abr 2020]. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19).Disponible en: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>

21- World Health Organization. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) [Internet].2020 [citado 28 Abr 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>

22-Lipsitch M, Swerdlow DL, Finelli L. Defining the Epidemiology of Covid-19. Studies Needed. N Engl J Med [Internet]. 2020 Mar [citado 14 Abr 2020];382(13):1194-96. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMp2002125?articleTools=true>

23- Pan-American Health Organization [Internet]. Geneva: American Health Organization; 2020 [citado 10 Abr 2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/en/topics/co>

5-coronavirus en Cuba 30 de septiembre 2021 CECMED [citado 30 sept 2021]; Disponible en: <https://www.cecmed.cu/noticias/coronavirus-cuba-30-septiembre-2021>

11. Mesa Redonda. El camino hacia la vacunación masiva de la población cubana; 2021. [acceso 28/03/2021]. Disponible en: <http://mesaredonda.cubadebate.cu/mesa-redonda/2021/03/23/antes-de-que-acabe-el-2021-el-pueblo-cubano-habra-sido-inmunizado-video/> [ Links ]

Radio Santa Cruz .Cuba protege a profesionales de estomatología frente a covid19 :, may1, 2020 [citado 10 Abr 2020]. Disponible en : <http://www.radiosantacruz.icrt.cu>

13-Expósito D. Los odontólogos lamentan el alto riesgo que sufren de contraer el coronavirus. (sitio en Internet). NIUS 2020 (citado 15 May2020). Disponible en: [https://www.google.com/amp/s/www.niusdiario.es/sociedad/covid-19-coronavirus-odontólogos-dentistas-riesgo-contagio-182913495292.html%3famp=true](https://www.google.com/amp/s/www.niusdiario.es/sociedad/covid-19-coronavirus-odont%C3%B3logos-dentistas-riesgo-contagio-182913495292.html%3Famp%3Dtrue)

14-Aquino Canchari CR. COVID-19 y su repercusión en la Odontología. Revista Cubana de Estomatología. 2020;57(1) [Internet] [citado 20 May 2020]. Disponible en: [http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3242/1747 refences](http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3242/1747%20refences)

15-La Odontología en los tiempos del coronavirus-COVID-19. Int. J interdiscip.dent. [Internet] 2020 Abr [citado 20May 2020]; 13(1):2-2. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S245255882020222100002&Ing=es>.

16-World Health Organization. [Internet]. Washington, DC: World Health Organization; 2020 [citado 12 Abr 2020]. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19).Disponible en: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>

17- World Health Organization. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) [Internet].2020 [citado 28 Abr 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>

18-Lipsitch M, Swerdlow DL, Finelli L. Defining the Epidemiology of Covid-19. Studies Needed. N Engl J Med [Internet]. 2020 Mar [citado 14 Abr 2020];382(13):1194-96. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMp2002125?articleTools=true>

19-Plantas&Bienestar. Covid.19: plantas inmunitarias y antivíricas frente a la amenaza. Salud, Nutrición y Bienestar [Internet] 2020 [citado 15May 2020]; 49: 1-32. Disponible en: <https://www.saludnutriciónbienestar.com/plantasybienestar>.

20- Pan-American Health Organization [Internet]. Geneva: American Health Organization; 2020 [citado 10 Abr 2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/en/topics/co>