



# INFORMES DE BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE EVIDENCIA

GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA MINIMIZAR EL RIESGO DE TRANSMISIÓN DEL SARS-CoV-2 DURANTE LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA GENERADORA DE BIOAEROSOLES





# Índice

A.	Pregunta clínica 1	7
Α	Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO	7
В	3. Métodos	7
C	C. Resultados  Tabla 1.1: Resumen de la evidencia identificada  Tabla 1.2: Características de la evidencia seleccionada	8
M	Metaanálisis	9
Ta	Fabla de Resumen de los resultados (Summary of Findings table)	10
R	Referencias	12
A. P	Pregunta clínica 2	14
Α	Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO	14
В	B. Métodos	14
C	C. Resultados  Tabla 2.1: Resumen de la evidencia identificada  Tabla 2.2: Características de la evidencia seleccionada  Resumen de los resultados principales	15
Ta	Tabla de Resumen de los hallazgos (Summary of Findings table)	17
R	Referencias	18
A.	Pregunta clínica 3	19
Α	Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO	19
В	3. Métodos	19
C	C. Resultados	20
Ta	Tabla de Resumen de los hallazgos (Summary of Findings table)	22
R	Referencias	23
A.	Pregunta clínica 4	24
Α	Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO	24





	В.	Métodos	24
	C. F	Resultados	25
	Т	abla 4.1: Resumen de la evidencia identificada	25
		abla 4.2. Características de la evidencia seleccionada	
	R	Resumen de los resultados principales	26
	Tab	ola de Resumen de los hallazgos (Summary of Findings table)	27
	Ref	erencias	28
Α		Pregunta clínica 5	29
	Aná	álisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO	29
	В.	Métodos	29
	C.	Resultados	30
	Т	abla 5.1: Resumen de la evidencia identificada	30
	Т	abla 5.2. Características de la evidencia seleccionada	30
	Ν	Metaanálisis	31
	Tab	ola de Resumen de los hallazgos (Summary of Findings table)	33
	Ref	erencias	35
Α		Pregunta clínica 6	36
	Aná	álisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO	36
	В.	Métodos	36
	C. F	Resultados	37
	Т	abla 6.1: Resumen de la evidencia identificada	37
	Т	abla 6.2. Características de la evidencia seleccionada	37
	N	Metaanálisis	38
	Tab	ola de Resumen de resultados (Summary of Findings)	39
	Ref	erencias	40
Α		Pregunta clínica 7	41
	Aná	álisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO	41
	В.	Métodos	41
	C. F	Resultados	42
		abla 7.1: Resumen de la evidencia identificada	
		Tabla 7.2. Características de la evidencia seleccionada	
	N	Metaanálisis	43
	Tab	ola de Resumen de resultados (Summary of Findings)	43





F	Referencias	4	4
A.	Pregunta clínica 8	4	5
Á	Análisis y definición de los comp	onentes de la pregunta en formato PICO4	6
E	B. Métodos	4	6
(	C. Resultados	4	7
		ia identificada4	
		dencia seleccionada	
	_	os (Summary of Findings table)49	
F	Referencias	51	O
A.	Pregunta clínica 9	5:	1
Å	Análisis y definición de los comp	onentes de la pregunta en formato PICO5	1
E	B. Métodos	5	1
(	C. Resultados	5	2
		ia identificada5	
	Tabla 9.2: Características de la ev	dencia seleccionada5	2
٦	Tabla de Resumen de resultados	(Summary of Findings)5	3
F	Referencias	5	4
A.	Pregunta clínica 10	5!	5
Å	Análisis y definición de los comp	onentes de la pregunta en formato PICO5	5
E	B. Métodos	5	5
(	C. Resultados	5	6
		cia identificada5	
		videncia seleccionada	
-			
		(Summary of Findings)5	
F	Reterencias	5!	9
A.	Pregunta clínica 11	60	C
A	Análisis y definición de los comp	onentes de la pregunta en formato PICO6	0
E	B. Métodos	6	0
(	C. Resultados	6	0
		cia identificada	
	Lania 11 7. Características de la e	uidencia seleccionada 6	4





	Metaanálisis	61
A.	Pregunta clínica 12	62
Α	nálisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO	62
В.	. Métodos	62
C.	. Resultados	63
	Tabla 12.1: Resumen de la evidencia identificada	63
	Tabla 12.2: Características de la evidencia seleccionada	
	Metaanálisis	64
Ta	abla de Resumen de resultados (Summary of Findings)	65
R	eferencias	66
A.	Pregunta clínica 13	67
Α	nálisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO	67
В.	. Métodos	67
C.	. Resultados	67
	Tabla 13.1: Resumen de la evidencia identificada	
	Tabla 13.2: Características de la evidencia seleccionada	
	Metaanálisis	
ANE	EXOS	1
Α	nexo 1.1: Estrategia de búsqueda pregunta 1	1
Α	nexo 1.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 1	5
Α	nexo 2.1: estrategia de búsqueda pregunta 2	6
Α	nexo 2.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 2	11
Α	nexo 3.1: estrategia de búsqueda pregunta 3	12
Α	nexo 3.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 3	18
Α	nexo 4.1: estrategia de búsqueda pregunta 4	19
Α	nexo 4.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 4	23
Α	nexo 5.1: estrategia de búsqueda pregunta 5	24
Α	nexo 5.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 5	27
Α	nexo 6.1: estrategia de búsqueda pregunta 6	28
Α	nexo 6.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 6	33
Α	nexo 7.1: Estrategia de búsqueda pregunta 7	34





Anexo 7.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 7	37
Anexo 8.1: Estrategia de búsqueda pregunta 8	38
Anexo 8.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 8	44
Anexo 9.1: Estrategia de búsqueda pregunta 9	45
Anexo 9.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 9	49
Anexo 10.1: estrategia de búsqueda pregunta 10	50
Anexo 10.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 10	1
Anexo 11.1: Estrategia de búsqueda pregunta 11	2
Anexo 11.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 11	1
Anexo 12.1: Estrategia de búsqueda pregunta 12	2
Anexo 12.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 12	1
Anexo 13.1: estrategia de búsqueda pregunta 13	2
Anexo 13.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 13	4





# A. Pregunta clínica 1

En personal de salud encargado de la atención odontológica ¿se debe "usar respirador N95 o KN95 en comparación a "usar mascarilla quirúrgica"?

# Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

- Población: Personal de salud encargado de la atención odontológica
- Intervención: Usar respirador N95 o KN95
   Comparación: Usar mascarilla quirúrgica
- Desenlaces:
  - o Hospitalización en UCI por COVID-19
  - Hospitalización por COVID-19
  - Ventilación mecánica invasiva
  - Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2
  - o Mortalidad por COVID-19
  - Efectos adversos por el uso de respiradores
  - o Ansiedad y depresión

# B. Métodos

Se realizó una búsqueda sistemática sin restricción de diseños en las siguientes bases de datos: MEDLINE-OVID, EMBASE Ovid, COCHRANE LIBRARY (CENTRAL), COCHRANE LIBRARY (CDSR), LILACS, Epistemonikos, MEDARXV. Adicionalmente se revisó la plataforma L·OVe COVID-19. (Anexo 1.1: Estrategia de búsqueda). No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación.

Dos revisores seleccionaron de forma independiente los títulos y resúmenes, evaluaron los textos completos de los potenciales estudios a incluir y finalmente extrajeron los datos. El proceso de selección fue realizado a través de la plataforma online COVIDENCE (www.covidence.org). Un investigador/clínico experimentado resolvió las discrepancias entre los revisores. El riesgo de sesgo fue evaluado mediante la herramienta de la Colaboración Cochrane (1).

El efecto relativo fue calculado mediante un metaanálisis de riesgos relativos utilizando el método de Mantel y Haenszel con un modelo de efecto fijo. El efecto absoluto fue estimado a partir del riesgo relativo y el riesgo observado en grupos controles de los estudios incluidos. Los cálculos fueron realizados utilizando el *Software Review Manager* de la Colaboración Cochrane (*Version 5.4. Copenhagen: The Nordic Cochrane Centre, The Cochrane Collaboration, 2014*).

La certeza de la evidencia fue evaluada siguiendo el método GRADE (2,3) que el Ministerio de Salud de Chile ha adoptado como estándar. Finalmente, los mensajes clave en términos sencillos fueron





elaborados siguiendo un método estandarizado que se basa en el tamaño del efecto y la certeza de la evidencia (4).

# C. Resultados

El anexo 1.2 muestra el flujograma de selección de los estudios.

Tabla 1.1: Resumen de la evidencia identificada

Revisiones Sistemáticas	Ocho revisiones sistemáticas (5-12)
Estudios primarios	Cinco ensayos clínicos aleatorizados (13-17)

Tabla 1.2: Características de la evidencia seleccionada

¿Cuál es la evidencia seleccionada?	Las revisiones sistemáticas identificadas incluían los mismos ensayos clínicos aleatorizados identificados en nuestra búsqueda. Los 5 ensayos corresponden a 4 estudios, dado que el ensayo de MacIntyre 2011 fue reportado en dos manuscritos (14,15). Si bien todas las revisiones sistemáticas tenían como objetivo evaluar la efectividad de las mascarillas quirúrgicas y respiradores en personal de salud en la era COVID-19, ninguno de los ensayos incluidos comparando ambos tipos de mascarillas fueron testeados para SARS-Cov-2. Tres de los estudios primarios incluidos fueron ECA paralelos por conglomerados (14,15,16) y uno fue ECA paralelo (13). Todos los estudios fueron conducidos durante los períodos de brotes de Influenza.
¿Qué tipo de pacientes incluyeron los estudios?	Todos los estudios incluyeron personal de salud no odontológico con excepción de Radonovich 2019, que incluyó personal odontológico de diferentes centros hospitalarios.
¿Qué tipo de intervenciones incluyó el estudio?	Todos los ensayos utilizaron respiradores N95 (3M™) comparados con mascarilla quirúrgicas.
¿Qué tipo de desenlace incluyeron los estudios?	El único desenlace crítico reportado por los estudios fue efectos adversos. Los efectos adversos reportados fueron dolor de cabeza, irritación de la piel, erupción cutánea, dificultad para respirar, alergias, presión en la nariz o empeoramiento del acné.

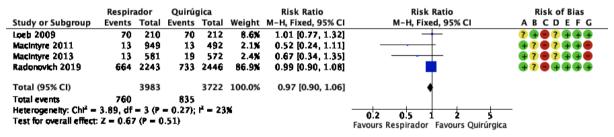




	Los otros desenlaces reportados por los estudios fueron enfermedad respiratoria clínica, infección respiratoria bacteriana confirmada por laboratorio, ausentismo laboral e infección respiratoria viral confirmada por PCR. Este último fue considerado como sustituto de confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2.
Fuentes de financiamiento y conflictos de interés	Dos estudios fueron financiados por fondos públicos (13, 17) y dos declaran recibir financiamiento de 3M (14,16).  Sólo Radonovich 2019 declara conflictos de intereses, donde algunos de sus autores recibieron subvenciones de las instituciones públicas participantes

### Metaanálisis

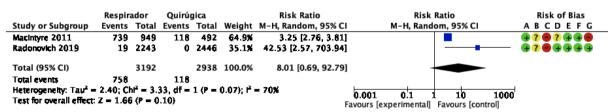
## Infección respiratoria viral confirmada por laboratorio



#### Risk of bias legend

- (A) Random sequence generation (selection bias)
- (B) Allocation concealment (selection bias)
- (C) Blinding of participants and personnel (performance bias)
- (D) Blinding of outcome assessment (detection bias)
- (E) Incomplete outcome data (attrition bias)
- (F) Selective reporting (reporting bias)
- (G) Other bias

### **Efectos adversos**



#### Risk of bias legend

- (A) Random sequence generation (selection bias)
- (B) Allocation concealment (selection bias)
- (C) Blinding of participants and personnel (performance bias)
- (D) Blinding of outcome assessment (detection bias)
- (E) Incomplete outcome data (attrition bias)
- (F) Selective reporting (reporting bias)
- (G) Other bias





# Tabla de Resumen de Hallazgos (Summary of Findings table)

En personal de salud encargado de la atención odontológica ¿Se debe "usar respirador N95 o KN95" en comparación a "usar mascarilla quirúrgica"?

Población: personal de salud encargado de la atención odontológica

**Intervención:** usar respirador N95 o KN95 **Comparación:** usar mascarilla quirúrgica

	Efecto Efectos absolutos anticipados (95% CI)					
Desenlace № de participantes	(95% CI)  (Estudios)  [REF]	Mascarill a quirúrgica	Respirador N95 o KN95	Diferenci a (IC 95%)	Certeza de la evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos
Confirmación diagnóstica de infección por SARS- CoV-2 (inferida a partir de Infección respiratoria viral confirmada por laboratorio)	RR 0.97 (0.90 a 1.06) 7705 participantes (4 ECA) [13,14,16,17]	224 por 1000	<b>217 por</b> <b>1000</b> 202 a 238)	7 menos por 1000 (22 menos a 13 más)	⊕○○ MUY BAJA a,b,c	El uso de respirador N95 o KN95 podría disminuir la infección por SARS-CoV-2. Sin embargo, existe considerable incertidumbre de que este efecto sea real porque la certeza de la evidencia es muy baja.
Efectos adversos por el uso de respiradores	RR 8.018 (0.69 a 92.79) 6130 participantes (2 ECA) [14,17]	40 por 1000	<b>322 por</b> <b>1000</b> (28 to 1000)	282 más por 1000 (12 menos a 3687 mas)	⊕○○ MUY BAJA b,c,d	El uso de respirador N95 o KN95 podría aumentar los efectos adversos, sin embargo, existe considerable incertidumbre de que este efecto sea real porque la certeza de la evidencia es muy baja.
Hospitalización en UCI por COVID-19	No se ident	No se identificaron estudios con este desenlace			-	-
Hospitalización por COVID-19 No se identificaron estudios con este desenlace		-	-			
Ventilación mecánica invasiva	No se ident	No se identificaron estudios con este desenlace		-	-	
Mortalidad por COVID-19	No se ident	se identificaron estudios con este desenlace		-	-	





Ansiedad y	No se identificaron estudios con este desenlace	_	_
depresión			

El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el efecto relativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).

CI: Intervalo de confianza; RR: Razón de riesgo; DM: Diferencia media

#### Grados de evidencia según GRADE

Alta certeza: Hay una confianza alta en que el verdadero efecto está cercano del efecto estimado.

**Moderada certeza:** Hay una confianza moderada en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que esté cercano al efecto estimado, pero hay una posibilidad que sea sustancialmente diferente.

**Baja certeza:** La confianza en el estimador del efecto es limitada: el verdadero efecto puede ser sustancialmente diferente del efecto estimado.

Muy baja certeza: Se tiene muy baja confianza en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que sea sustancialmente diferente al efecto estimado.

#### **Explicaciones**

- a. Se disminuyó un nivel la certeza de la evidencia por riesgo de sesgo. Los 4 estudios presentaron un alto riesgo en enmascaramiento de los participantes y personal y dos estudios presentaron desbalance de las características de los participantes entre los grupos
- b. Se disminuyó un nivel la certeza de la evidencia por evidencia indirecta, debido a que los patógenos evaluados fueron otros virus respiratorios distinto a SARS-Cov-2
- c. Se disminuyó un nivel la certeza de la evidencia por imprecisión. El intervalo de confianza muestra tanto efectos deseables como indeseables.
- d. Se disminuyó un nivel la certeza de la evidencia por riesgo de sesgo. Los dos estudios presentaron un alto riesgo en el enmascaramiento de los participantes y personal y un estudio presentó desbalance de las características de los participantes entre los grupos





### Referencias

- Higgins JPT, Altman DG, Sterne JAC. Chapter 8: assessing risk of bias in included studies. In:
   Higgins JPT, Green S, ed. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version

   (updated March 2011). The Cochrane Collaboration, 2011.
   www.handbook.cochrane.org.
- 2. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary of findings tables. J Clin Epidemiol. 2011;64(4):383-394.
- 3. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. Bmj. 2008;336(7650):924-926.
- 4. Santesso N, Rader T, Nilsen ES, et al. A summary to communicate evidence from systematic reviews to the public improved understanding and accessibility of information: a randomized controlled trial. J Clin Epidemiol. 2015;68(2):182-190.
- 5. Barycka K, Szarpak L, Filipiak KJ, Jaguszewski M, Smereka J, Ladny JR, Turan O. Comparative effectiveness of N95 respirators and surgical/face masks in preventing airborne infections in the era of SARS-CoV2 pandemic: A meta-analysis of randomized trials. PLoS One. 2020;15(12):e0242901.
- 6. Iannone P, Castellini G, Coclite D, Napoletano A, Fauci AJ, Iacorossi L, D'Angelo D, Renzi C, La Torre G, Mastroianni CM, Gianola S. The need of health policy perspective to protect Healthcare Workers during COVID-19 pandemic. A GRADE rapid review on the N95 respirators effectiveness. PLoS One. 2020;15(6):e0234025.
- 7. Offeddu V, Yung CF, Low MSF, Tam CC. Effectiveness of Masks and Respirators Against Respiratory Infections in Healthcare Workers: A Systematic Review and Meta-Analysis. Clin Infect Dis. 2017;65(11):1934-1942.
- 8. Bartoszko JJ, Farooqi MAM, Alhazzani W, Loeb M. Medical masks vs N95 respirators for preventing COVID-19 in healthcare workers: A systematic review and meta-analysis of randomized trials. Influenza Other Respir Viruses. 2020;14(4):365-373.
- 9. Barbato L, Bernardelli F, Braga G, Clementini M, Di Gioia C, Littarru C, Oreglia F, Raspini M, Brambilla E, Iavicoli I, Pinchi V, Landi L, Sforza NM, Cavalcanti R, Crea A, Cairo F. Surface disinfection and protective masks for SARS-CoV-2 and other respiratory viruses: A review by SIdP COVID-19 task force. Oral Dis. 2020 Sep 18:10.1111/odi.13646. doi: 10.1111/odi.13646.
- 10. MacIntyre CR, Chughtai AA. A rapid systematic review of the efficacy of face masks and respirators against coronaviruses and other respiratory transmissible viruses for the community, healthcare workers and sick patients. Int J Nurs Stud. 2020;108:103629.
- 11. Samaranayake LP, Fakhruddin KS, Ngo HC, Chang JWW, Panduwawala C. The effectiveness and efficacy of respiratory protective equipment (RPE) in dentistry and other health care settings: a systematic review. Acta Odontol Scand. 2020;78(8):626-639.





- 12. Wu G, Jiang P, Yuan H, Shi Y, Zhu X. A systematic review and meta-analysis of the efficacy of medical masks and N95 respirators for protection against respiratory infectious diseases, including COVID-19 in medical staff. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-47687/v1
- 13. Loeb M, Dafoe N, Mahony J, John M, Sarabia A, Glavin V, Webby R, Smieja M, Earn DJ, Chong S, Webb A, Walter SD. Surgical mask vs N95 respirator for preventing influenza among health care workers: a randomized trial. JAMA. 2009;302(17):1865-71.
- 14. MacIntyre CR, Wang Q, Cauchemez S, Seale H, Dwyer DE, Yang P, Shi W, Gao Z, Pang X, Zhang Y, Wang X, Duan W, Rahman B, Ferguson N. A cluster randomized clinical trial comparing fittested and non-fit-tested N95 respirators to medical masks to prevent respiratory virus infection in health care workers. Influenza Other Respir Viruses. 2011;5(3):170-9.
- 15. MacIntyre CR, Wang Q, Rahman B, Seale H, Ridda I, Gao Z, Yang P, Shi W, Pang X, Zhang Y, Moa A, Dwyer DE. Efficacy of face masks and respirators in preventing upper respiratory tract bacterial colonization and co-infection in hospital healthcare workers authors' reply. Prev Med. 2014;65:154.
- 16. MacIntyre CR, Wang Q, Seale H, Yang P, Shi W, Gao Z, Rahman B, Zhang Y, Wang X, Newall AT, Heywood A, Dwyer DE. A randomized clinical trial of three options for N95 respirators and medical masks in health workers. Am J Respir Crit Care Med. 2013;187(9):960-6.
- 17. Radonovich LJ Jr, Simberkoff MS, Bessesen MT, Brown AC, Cummings DAT, Gaydos CA, Los JG, Krosche AE, Gibert CL, Gorse GJ, Nyquist AC, Reich NG, Rodriguez-Barradas MC, Price CS, Perl TM; ResPECT investigators. N95 Respirators vs Medical Masks for Preventing Influenza Among Health Care Personnel: A Randomized Clinical Trial. JAMA. 2019;322(9):824-833.





## A. Pregunta clínica 2

En personal de salud encargado de la atención odontológica ¿se debe "usar respirador N95" en comparación a "usar respirador KN95"?

# Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

- Población: Personal de salud encargado de la atención odontológica.
- Intervención: Respirador N95.
- Comparación: Respirador KN95.
- Desenlaces:
  - o Hospitalización en UCI por COVID-19
  - Hospitalización por COVID-19
  - Ventilación mecánica invasiva
  - Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2
  - Mortalidad por COVID-19
  - Efectos adversos por el uso de respiradores
  - Ansiedad y depresión

## **B.** Métodos

Se realizó una búsqueda sistemática sin restricción de diseños en las siguientes bases de datos: MEDLINE-OVID, EMBASE Ovid, COCHRANE LIBRARY (CENTRAL), COCHRANE LIBRARY (CDSR), LILACS, Epistemonikos, MEDARXV. Adicionalmente se revisó la plataforma L·OVe COVID-19. (Anexo 2.1: Estrategia de búsqueda). No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación.

Dos revisores seleccionaron de forma independiente los títulos y resúmenes, evaluaron los textos completos de los potenciales estudios a incluir y finalmente extrajeron los datos. El proceso de selección fue realizado a través de la plataforma online COVIDENCE (www.covidence.org). Un investigador/clínico experimentado resolvió las discrepancias entre los revisores tanto en la etapa de selección como extracción de datos.

La certeza de la evidencia fue evaluada siguiendo el método GRADE (1,2) que el Ministerio de Salud de Chile ha adoptado como estándar. Finalmente, los mensajes clave en términos sencillos fueron elaborados siguiendo un método estandarizado que se basa en el tamaño del efecto y la certeza de la evidencia (3).





# C. Resultados

El anexo 2.2 muestra el flujograma de selección de los estudios.

Tabla 2.1: Resumen de la evidencia identificada

Revisiones Sistemáticas	No identificadas.		
Estudios primarios	No se identificaron estudios clínicos que comparan el uso de respirador N95 con KN95. Sin embargo, se seleccionaron 2 estudios preclínicos como evidencia ya que fueron los únicos que comparaban N95 con KN95 (4,5).		

Tabla 2.2: Características de la evidencia seleccionada

¿Cuál es la evidencia seleccionada?	Los estudios seleccionados son preclínicos ya que se realizaron en ambiente de laboratorio para comparar diferentes alternativas de máscaras que se han usado durante la pandemia por Covid-19.
¿Qué tipo de pacientes	El estudio de Sickbert-Bennett 2020 (4) incluyó 2 voluntarios (un
incluyeron los estudios?	hombre y una mujer) y el estudio de Yim 2020 (5) no incluyó sujetos pues evaluó directamente las propiedades de las máscaras.
¿Qué tipo de intervenciones incluyó el estudio?	El estudio de Sickbert-Bennett 2020 (4) utilizó el protocolo de pruebas de ajuste cuantitativo para 29 diferentes máscaras (entre ellas 13 modelos de N95, la mayoría 3M y 2 modelos KN95 [Jia Hu Kang y Guangdong Fei Fan]) en una atmósfera de laboratorio complementada con partículas de cloruro de sodio. El estudio de Yim 2020 (5) evaluó, antes y después de diferentes métodos de descontaminación, 3 tipo de respiradores N95 (modelos 1860, 8210 y 8511 de 3M aprobados en USA), y 4 respiradores KN95 (2 modelos aprobados [Guangzhou Powecom Labor y Zhejiang Lily Underwear Co. Ltd.] y 2 no aprobados [Supplyaid Rapid Response LLC y Henan Yomasi Health Technology,
¿Qué tipo de desenlace	Inc.]).  Ningún ensayo incluido en la revisión reportó alguno de los desenlaces
incluyeron los estudios?	de interés. Ambos estudios consideraron como desenlace la eficiencia
	de filtración de las máscaras y Yim 2020 (5) evaluó además la densidad
	de carga dipolar y la integridad de las fibras.
Fuentes de	El estudio de Sickbert-Bennett 2020 (4) fue realizado en el marco de un
financiamiento y	acuerdo de cooperación entre la Universidad de Carolina del Norte en
conflictos de interés	Chapel Hill y la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos que no tuvo ningún rol en el diseño del estudio, recolección, manejo,





análisis e interpretación de resultados. La primera autora declaró haber
recibido honorarios de PDI y Johnson & Johnson.
En el artículo de Yim 2020 (5) se agradece el financiamiento de la
Universidad de California y a una subvención del National Institute of
Health de USA.

# Resumen de los resultados principales

El estudio de Sickbert-Bennett 2020 (4) mostró que la eficiencia de filtración por los respiradores N95 de cualquier marca, incluso caducados o esterilizados supera el 96%, mientras que los KN95 con cintas/elásticos para las orejas (Jia Hu Kang KN95) tenían una eficiencia de filtración de 85% y otro tipo de KN95 (Guangdong Fei Fan) llegaban a 53% de eficiencia de filtración. Por su parte las máscaras quirúrgicas con lazos para amarrar tras la cabeza lograron un 71% de eficiencia de filtración y las con elásticos para las orejas sólo un 38%.

Yim 2020 (5) reportó que las capas de filtro de los respiradores N95 y KN95 mantenían la integridad de sus fibras sin ninguna deformación durante la desinfección. Las capas de filtro de las máscaras N95 eran 8 veces más gruesas y tenían una densidad de carga dipolar 2 veces mayor que la de los respiradores KN95. La eficiencia de la filtración antes de la desinfección varió según marcas de los respiradores, siendo siempre sobre 95% en los N95 (diferentes modelos de 3M) y en 2 de 4 marcas de las KN95 (Decopro y Supply AID).





# Tabla de Resumen de Hallazgos (Summary of Findings table)

En personal de salud encargado de la atención odontológica ¿Se debe "usar respirador N95" en comparación a "usar respirador KN95"?

Población: personal de salud encargado de la atención odontológica

**Intervención:** usar respirador N95 **Comparación**: usar respirador KN95

Desenlace	Efecto	Efectos ab	solutos antici	pados (95% CI)	Certeza		
Nº de participantes	relativo (95% CI) (Estudios) [REF]	Con N95	Con KN95	Diferencia	de la evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos	
Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2 (inferido de eficiencia de filtración)	No agrupado (2 estudios preclínicos) [4,5] 2 participant es	respira independie las KN95 va según las (probado	rían en eficier marcas desde en 2 voluntari	•	⊕○○○ MUY BAJA a,b,c,d	El uso de respirador N95 podría disminuir la infección por SARS-CoV-2. Sin embargo, existe considerable incertidumbre de que este efecto sea real porque la certeza de la evidencia es muy baja.	
Hospitalizació n en UCI por COVID-19	No se ide	entificaron es	tudios con est	e desenlace	-		
Hospitalizació n por COVID- 19	No se ide	entificaron est	udios con est	e desenlace	-		
Ventilación Mecánica Invasiva	No se ide	entificaron est	udios con est	e desenlace	-		
Mortalidad por COVID-19	No se ide	entificaron est	udios con est	e desenlace	-		
Efectos Adversos por el uso de respiradores	No se ide	entificaron est	udios con est	-			
Ansiedad y depresión	No se ide	entificaron est	udios con est	-			

El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el efecto relativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).

CI: Intervalo de confianza; RR: Razón de riesgo

Grados de evidencia según GRADE

Alta certeza: Hay una confianza alta en que el verdadero efecto está cercano del efecto estimado.





Moderada certeza: Hay una confianza moderada en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que esté cercano al efecto estimado, pero hay una posibilidad que sea sustancialmente diferente.

Baja certeza: La confianza en el estimador del efecto es limitada: el verdadero efecto puede ser sustancialmente diferente del efecto estimado.

Muy baja certeza: Se tiene muy baja confianza en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que sea sustancialmente diferente efecto estimado.

#### **Explicaciones**

- a. La certeza inicial es baja para los estudios no aleatorizados según las reglas GRADE
- b. Se disminuyó un nivel la certeza de la evidencia por alto riesgo de sesgo ya que los estudios son preclínicos, específicamente experimentos de laboratorio con evaluaciones antes-después.
- c. Se disminuyó dos niveles la certeza de la evidencia por inconsistencia. Los estudios mostraron resultados muy disímiles en relación a los KN95
- d. Se disminuyó dos niveles la certeza de la evidencia por evidencia indirecta, ya que no se evaluó la infección por SARS-CoV-2, si no que la eficiencia de filtración en condiciones de laboratorio.

### Referencias

- 1. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary of findings tables. J Clin Epidemiol. 2011;64(4):383-394.
- 2. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. Bmj. 2008;336(7650):924-926.
- 3. Santesso N, Rader T, Nilsen ES, et al. A summary to communicate evidence from systematic reviews to the public improved understanding and accessibility of information: a randomized controlled trial. J Clin Epidemiol. 2015;68(2):182-190.
- Sickbert-Bennett EE, Samet JM, Clapp PW, Chen H, Berntsen J, Zeman KL, Tong H, Weber DJ, Bennett WD. Filtration Efficiency of Hospital Face Mask Alternatives Available for Use During the COVID-19 Pandemic. JAMA Intern Med. 2020;180(12):1607-1612. doi:10.1001/jamainternmed.2020.4221
- 5. Yim W, Cheng D, Patel SH, Kou R, Meng YS, Jokerst JV. KN95 and N95 Respirators Retain Filtration Efficiency despite a Loss of Dipole Charge during Decontamination. ACS Appl Mater Interfaces. 2020 Dec 9;12(49):54473-54480. doi: 10.1021/acsami.0c17333.





# A. Pregunta clínica 3

En personal de salud encargado de la atención odontológica ¿se debe "usar protector facial" en comparación a "usar antiparras"?

### Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

- Población: En personal de salud encargado de la atención odontológica
- Intervención: Usar protector facial
- Comparación: Usar antiparras
- Desenlaces:
  - o Hospitalización en UCI por COVID-19
  - Hospitalización por COVID-19
  - Ventilación mecánica invasiva
  - o Infección cruzada por COVID-19
  - Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2
  - o Mortalidad por COVID-19
  - Ansiedad y depresión

#### B. Métodos

Se realizó una búsqueda sistemática sin restricción de diseños en las siguientes bases de datos: MEDLINE-OVID, EMBASE Ovid, COCHRANE LIBRARY (CENTRAL), COCHRANE LIBRARY (CDSR), LILACS, Epistemonikos, MEDRXV. Adicionalmente se revisó la plataforma L·OVe COVID-19. (Anexo 3.1: Estrategia de búsqueda). No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación.

Dos revisores seleccionaron de forma independiente los títulos y resúmenes, evaluaron los textos completos de los potenciales estudios a incluir y finalmente extrajeron los datos. El proceso de selección fue realizado a través de la plataforma online COVIDENCE (www.covidence.org). Un investigador/clínico experimentado resolvió las discrepancias entre los revisores. El riesgo de sesgo fue evaluado mediante la herramienta ROBINS-I desarrollada para evaluar los riesgos de sesgos en estudios no aleatorizados (1).

La certeza de la evidencia fue evaluada siguiendo el método GRADE (2, 3) que el Ministerio de Salud de Chile ha adoptado como estándar. Finalmente, los mensajes clave en términos sencillos fueron elaborados siguiendo un método estandarizado que se basa en el tamaño del efecto y la certeza de la evidencia (4).





# C. Resultados

El anexo 3.2 muestra el flujograma de selección de los estudios.

Tabla 3.1: Resumen de la evidencia identificada

Revisiones Sistemáticas	Dos revisiones sistemáticas fueron incluidas como evidencia indirecta a la pregunta (5, 6).						
Estudios primarios	Un estudio primario fue seleccionado a partir de las revisiones sistemáticas (7).						

Tabla 3.2. Características de la evidencia seleccionada

¿Cuál es la evidencia seleccionada?	La RS de Chou 2020 (5) tenía como objetivo evaluar si profesionales de la salud tienen riesgo de contraer una infección por SARS-CoV-2. Se identificó un estudio observacional en esta revisión (7). Chen 2009 (7) es un estudio de casos y controles que tuvo como objetivo explorar los factores de riesgo de la infección por SARS.  La RS de Chu 2020 (6) tenía como objetivo evaluar los efectos de la distancia física, del uso de mascarillas faciales y de protectores oculares contra la transmisión del COVID-19. En esta RS se identificó el mismo estudio observacional de la RS de Chou 2020 (5).
¿Qué tipo de pacientes incluyeron los estudios?	El estudio de Chen 2009 (7) incluyó a 758 profesionales de salud de "primera línea", de los cuales 91 tuvieron confirmación diagnóstica de infección por SARS y fueron incluidos en el grupo de casos y 657 no tuvieron confirmación diagnóstica y fueron incluidos en el grupo control.
¿Qué tipo de intervenciones incluyó el estudio?	El estudio de Chen 2009 (7) comparó el "uso de antiparras <i>versus</i> no usar" y "uso de protector facial <i>versus</i> no usar".
¿Qué tipo de desenlace incluyeron los estudios?	Ningún desenlace crítico fue reportado. El desenlace de confirmación diagnóstica de infección por SARS fue considerado como sustituto de confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2.
Fuentes de financiamiento y conflictos de interés	El estudio de Chen 2009 (7) declaró no tener conflictos de interés y fue financiado por fondos públicos.





# Resumen de los resultados principales

El estudio de Chen 2009 (7) reportó que solamente un profesional de salud tuvo confirmación diagnóstica de infección por SARS del total de 24 profesionales que utilizaban el **protector facial** durante la atención en la "primera línea". Este estudio reportó que solamente un profesional de la salud fue infectado por SARS del total de 44 profesionales que utilizaban **antiparras** durante la atención.





# Tabla de Resumen de Hallazgos (Summary of Findings table)

En personal de salud encargado de la atención odontológica ¿Se debe "usar protector facial" en comparación a "usar antiparras"?

Población: En personal de salud encargado de la atención odontológica

**Intervención:** usar protector facial **Comparación:** usar antiparras

Desenlace	Efecto volativo	to relativo Efectos absolutos anticipados (95% CI)				Managias alays an	
Nº de participantes	(95% CI)	Antiparras		Diferencia (IC 95%)	evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos	
Confirmación diagnóstica de infección por SARS- CoV-2 (inferido de confirmación diagnóstica por SARS)	No agrupado  1 estudio observacional, casos y controles [7] 68 participantes	El uso del protector facial o el uso de antiparras no determinó disminución o aumento de la transmisión de SARS. Solamente un trabajador sanitario fue infectado por SARS tanto con el uso de antiparras (2,27%) como con el uso de protector facial (4,17%).		⊕○○○ MUY BAJA a,b,c,d	No existe evidencia que el uso del protector facial aumente o disminuya la confirmación diagnóstica por SARS-CoV-2. La certeza de la evidencia es muy baja.		
Hospitalización en UCI por COVID-19	No se ide	entificaron estu	dios con este d				
Hospitalización por COVID-19	No se ide	entificaron estu	dios con este de				
Ventilación mecánica invasiva	No se identificaron estudios con este desenlace						
Mortalidad por COVID-19	No se identificaron estudios con este desenlace						
Ansiedad y depresión	No se ide	entificaron estu	dios con este d	esenlace			

El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el efecto relativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).

CI: Intervalo de confianza; RR: Razón de riesgo; DM: Diferencia media

# Grados de evidencia según GRADE

Alta certeza: Hay una confianza alta en que el verdadero efecto está cercano del efecto estimado.

**Moderada certeza:** Hay una confianza moderada en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que esté cercano al efecto estimado, pero hay una posibilidad que sea sustancialmente diferente.

**Baja certeza:** La confianza en el estimador del efecto es limitada: el verdadero efecto puede ser sustancialmente diferente del efecto estimado. **Muy baja certeza:** Se tiene muy baja confianza en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que sea sustancialmente diferente efecto estimado.

#### **Explicaciones**

- a. La certeza inicial es baja para los estudios no aleatorizados según las reglas GRADE.
- b. Se disminuyó dos niveles por riesgo de sesgo crítico de selección.
- c. Se disminuyó dos niveles por evidencia indirecta, debido a que el patógeno evaluado fue SARS y no SARS-Cov-2 y debido a que la población fue personal de salud no odontológico.
- d. Se disminuyó un nivel debido imprecisión por ser pocos participantes informados en un solo estudio.





#### Referencias

- 1. Sterne JA, Hernan MA, Reeves BC, Savovic J, Berkman ND, Viswanathan M, et al. ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. BMJ. 2016;355:i4919.
- 2. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, Kunz R, Vist G, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary of findings tables. J Clin Epidemiol. 2011;64(4):383-94.
- 3. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, Kunz R, Falck-Ytter Y, Alonso-Coello P, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. BMJ. 2008;336(7650):924-6.
- 4. Santesso N, Rader T, Nilsen ES, Glenton C, Rosenbaum S, Ciapponi A, et al. A summary to communicate evidence from systematic reviews to the public improved understanding and accessibility of information: a randomized controlled trial. J Clin Epidemiol. 2015;68(2):182-90.
- 5. Chou R, Dana T, Buckley DI, Selph S, Fu R, Totten AM. Epidemiology of and Risk Factors for Coronavirus Infection in Health Care Workers: A Living Rapid Review. Ann Intern Med. 2020;173(2):120-36.
- 6. Chu DK, Akl EA, Duda S, Solo K, Yaacoub S, Schünemann HJ, et al. Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. The Lancet. 2020;395(10242):1973-87.
- 7. Chen WQ, Ling WH, Lu CY, Hao YT, Lin ZN, Ling L, et al. Which preventive measures might protect health care workers from SARS? BMC Public Health. 2009;9:81.





### A. Pregunta clínica 4

En personas sometidas a tratamiento odontológico ¿se debe "usar peróxido de hidrógeno previo a procedimientos odontológicos" en comparación a "no usar"?

# Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

- Población: En personas sometidas a tratamiento odontológico.
- Intervención: usar peróxido de hidrógeno previo a procedimientos odontológicos.
- Comparación: No usar.
- Desenlaces:
  - o Hospitalización en UCI por COVID-19
  - Hospitalización por COVID-19
  - Ventilación mecánica invasiva
  - o Infección cruzada por COVID-19
  - Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2
  - Mortalidad por COVID-19
  - o Efectos adversos por el uso de goma dique

## B. Métodos

Se realizó una búsqueda sistemática sin restricción de diseños en las siguientes bases de datos: MEDLINE-OVID, EMBASE Ovid, COCHRANE LIBRARY (CENTRAL), COCHRANE LIBRARY (CDSR), LILACS, Epistemonikos, MEDARXV. Adicionalmente se revisó la plataforma L·OVe COVID-19. (Anexo 4.1: Estrategia de búsqueda). No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación.

Dos revisores seleccionaron de forma independiente los títulos y resúmenes, evaluaron los textos completos de los potenciales estudios a incluir y finalmente extrajeron los datos. El proceso de selección fue realizado a través de la plataforma online COVIDENCE (www.covidence.org). Un investigador/clínico experimentado resolvió las discrepancias entre los revisores. El riesgo de sesgo fue evaluado mediante la herramienta ROBINS-I (1).

La certeza de la evidencia fue evaluada siguiendo el método GRADE (2,3) que el Ministerio de Salud de Chile ha adoptado como estándar. Finalmente, los mensajes clave en términos sencillos fueron elaborados siguiendo un método estandarizado que se basa en el tamaño del efecto y la certeza de la evidencia (4).





# C. Resultados

El anexo 4.2 muestra el flujograma de selección de los estudios

Tabla 4.1: Resumen de la evidencia identificada

Revisiones Sistemáticas	Dos revisiones sistemáticas (5,6)
Estudios primarios	Un ensayo clínico (7)

# Tabla 4.2. Características de la evidencia seleccionada

¿Cuál es la evidencia seleccionada?	La revisión sistemática Cochrane tenía como objetivo evaluar los beneficios y los daños de los enjuagues bucales y los aerosoles nasales antimicrobianos administrados a pacientes con infección por COVID-19 tanto para los pacientes como para el personal de salud (5). La revisión de Ortega 2020 tenía como objetivo evaluar la acción virucida del peróxido de hidrógeno (6). Sin embargo, ninguna revisión identificó algún estudio que responda la pregunta. El ensayo clínico identificado es un antes-después no controlado que incluyó 12 participantes, de los cuales se analizaron 10. El objetivo fue evaluar los efectos del peróxido de hidrógeno al 1% en la reducción de la carga intraoral de SARS-CoV-2 (7).
¿Qué tipo de pacientes incluyeron los estudios?	Pacientes hospitalizados con test positivo para SARS-Cov-2 dentro de las últimas 72 hrs. de ingresado.
incluyeron los estudios:	las ultillas 72 liis. de iligresado.
¿Qué tipo de intervenciones incluyó el estudio?	Los participantes se enjuagaron primero 20 ml de NaCl al 0,9% durante 30 segundos, donde se les tomó muestra orofaríngea inicial para la prueba de PCR en tiempo real (RT-PCR) del SARS-CoV-2. Inmediatamente después, los pacientes se enjuagaron con 20 ml de peróxido de hidrógeno al 1% durante 30 segundos. Treinta minutos después de este enjuague bucal, se adquirió otra muestra orofaríngea para la prueba de RT-PCR del SARS-CoV-2.
¿Qué tipo de desenlace incluyeron los estudios?	El ensayo incluido no reportó ninguno de los desenlaces críticos. El desenlace reportado por el ensayo de Gottsauner 2020 (7) fue carga viral intraoral a los 30 minutos determinada mediante RT-PCR, el cual fue considerado como subrogado de infección cruzada por COVID-19.
Fuentes de financiamiento y conflictos de interés	El estudio fue financiado por fondos públicos (Bavarian State Ministry of Sciences and Art)





# Resumen de los resultados principales

Un estudio clínico con 10 participantes (7), muestra que no hay diferencias significativas entre la carga viral basal y la carga viral 30 min después del enjuague con peróxido de hidrógeno al 1% (p = 0,96).

Las muestras basales exhibieron una carga viral de  $1.8 \times 10^3$  (IQR:  $3.1 \times 10^2$ ;  $4.7 \times 10^4$ ) copias/mL de ARN del SARS-CoV-2. El segundo análisis 30 min después del enjuague bucal con peróxido de hidrógeno al 1% mostró una carga viral de  $1.5 \times 10^3$  copias / ml de ARN del SARS-CoV-2.





# Tabla de Resumen de Hallazgos (Summary of Findings table)

En personas sometidas a tratamiento odontológico ¿Se debe "usar peróxido de hidrógeno previo a procedimientos odontológicos" en comparación a "no usar"?

Población: personas sometidas a tratamiento odontológico

Intervención: Usar peróxido de hidrógeno

Comparación: No usar

	Efecto	Efectos abso	Certeza			
Desenlace № de participantes	(Estudios ) No usar de (IC 95%)			Mensajes clave en términos sencillos		
Infección cruzada por COVID-19 (inferido de carga viral a los 30 minutos a través de PCR)	1 Estudio Clínico [7] 10 participantes	estadísticar basal y la car enjuague cor	iferencias sigr mente entre la ga viral 30 mii n peróxido de 1% (p = 0,96).	a carga viral n después del hidrógeno al	⊕○○○ MUY BAJA a,b,c,d	No existe evidencia del uso de peróxido de hidrógeno para prevenir la infección cruzada por COVID-19. La certeza de la evidencia es muy baja.
Hospitalización en UCI por COVID-19	Ningún estudio	consideró el de UCI por CC	•	-	-	
Hospitalización por COVID-19	Ningún estudio	consideró el de COVID	•	-	-	
Ventilación mecánica invasiva	Ningún estu	ıdio consideró e mecánica i		-	-	
Confirmación diagnóstica de infección por SARS- CoV-2	Ö	dio consideró el stica de infeccio		-	-	
Mortalidad por COVID-19	Ningún estud	io consideró el ( COVID		-	-	
Efectos adversos	Ningún estudio	o consideró el d por el uso de g		-	-	

El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el efecto relativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).

CI: Intervalo de confianza; RR: Razón de riesgo; DM: Diferencia media

### Grados de evidencia según GRADE

Alta certeza: Hay una confianza alta en que el verdadero efecto está cercano del efecto estimado.

**Moderada certeza:** Hay una confianza moderada en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que esté cercano al efecto estimado, pero hay una posibilidad que sea sustancialmente diferente.

**Baja certeza:** La confianza en el estimador del efecto es limitada: el verdadero efecto puede ser sustancialmente diferente del efecto estimado.

**Muy baja certeza:** Se tiene muy baja confianza en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que sea sustancialmente diferente efecto estimado.

**Explicaciones** 





- a. La certeza inicial es baja para los estudios no aleatorizados según las reglas GRADE.
- b. Se disminuyó dos niveles la certeza de la evidencia por serio riesgo de sesgo de confusión.
- c. Se disminuyó un nivel la certeza de la evidencia por evidencia indirecta debido a que el desenlace no fue infección cruzada sino carga viral.
- d. Se disminuyó un nivel la certeza de la evidencia por imprecisión debido a tamaño de muestra pequeño.

#### Referencias

- 1. Sterne JA, Hernan MA, Reeves BC, Savovic J, Berkman ND, Viswanathan M, et al. ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. BMJ. 2016;355:i4919.
- 2. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary of findings tables. J Clin Epidemiol. 2011;64(4):383-394.
- 3. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. Bmj. 2008;336(7650):924-926.
- 4. Santesso N, Rader T, Nilsen ES, et al. A summary to communicate evidence from systematic reviews to the public improved understanding and accessibility of information: a randomized controlled trial. J Clin Epidemiol. 2015;68(2):182-190.
- Burton MJ, Clarkson JE, Goulao B, Glenny AM, McBain AJ, Schilder AG, Webster KE, Worthington HV. Antimicrobial mouthwashes (gargling) and nasal sprays administered to patients with suspected or confirmed COVID-19 infection to improve patient outcomes and to protect healthcare workers treating them. Cochrane Database Syst Rev. 2020;9:CD013627.
- 6. Ortega KL, Rech BO, El Haje GLC, Gallo CB, Pérez-Sayáns M, Braz-Silva PH. Do hydrogen peroxide mouthwashes have a virucidal effect? A systematic review. J Hosp Infect. 2020;106(4):657-662.
- Gottsauner MJ, Michaelides I, Schmidt B, Scholz KJ, Buchalla W, Widbiller M, Hitzenbichler F, Ettl T, Reichert TE, Bohr C, Vielsmeier V, Cieplik F. A prospective clinical pilot study on the effects of a hydrogen peroxide mouthrinse on the intraoral viral load of SARS-CoV-2. Clin Oral Investig. 2020;24(10):3707-3713.





### A. Pregunta clínica 5

En personas sometidas a tratamiento odontológico ¿se debe "usar goma dique" en comparación a "no usar"?

# Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

• Población: En personas sometidas a tratamiento odontológico

• Intervención: Usar goma dique

• Comparación: No usar

Desenlaces:

o Hospitalización en UCI por COVID-19

Hospitalización por COVID-19

Ventilación mecánica invasiva

Infección cruzada por COVID-19

Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2

Mortalidad por COVID-19

o Efectos adversos por el uso de goma dique

## B. Métodos

Se realizó una búsqueda sistemática sin restricción de diseños en las siguientes bases de datos: MEDLINE-OVID, EMBASE Ovid, COCHRANE LIBRARY (CENTRAL), COCHRANE LIBRARY (CDSR), LILACS, Epistemonikos, MEDARXV. Adicionalmente se revisó la plataforma L·OVE COVID-19. (Anexo 5.1: Estrategia de búsqueda). No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación.

Dos revisores seleccionaron de forma independiente los títulos y resúmenes, evaluaron los textos completos de los potenciales estudios a incluir y finalmente extrajeron los datos. El proceso de selección fue realizado a través de la plataforma online COVIDENCE (www.covidence.org). Un investigador/clínico experimentado resolvió las discrepancias entre los revisores. El riesgo de sesgo fue evaluado mediante la herramienta de la Colaboración Cochrane (1).

La diferencia de medias entre los grupos fue calculada y analizada utilizando el método de la varianza inversa con un modelo de efectos aleatorios. Los estudios con diseño boca dividida se analizaron como "datos pareados", por lo tanto, la diferencia de media (DM) ajustadas por diseño y sus errores estándar fueron calculados. Los ensayos paralelos y de boca dividida fueron agrupados utilizando la varianza inversa genérica. Los cálculos fueron realizados utilizando el *Software Review Manager* de la Colaboración Cochrane (*Version 5.4. Copenhagen: The Nordic Cochrane Centre, The Cochrane Collaboration, 2014*).





Para los desenlaces con un solo estudio, si bien no es posible realizar metaanálisis, se presentan los resultados mediante *forest plot* para facilitar la interpretación de los resultados.

La certeza de la evidencia fue evaluada siguiendo el método GRADE (2,3) que el Ministerio de Salud de Chile ha adoptado como estándar. Finalmente, los mensajes clave en términos sencillos fueron elaborados siguiendo un método estandarizado que se basa en el tamaño del efecto y la certeza de la evidencia (4).

#### C. Resultados

El anexo 5.2 muestra el flujograma de selección de los estudios.

Tabla 5.1: Resumen de la evidencia identificada

Revisiones Sistemáticas	Una revisión sistemática fue incluida como evidencia indirecta a la pregunta (5).
Estudios primarios	

Tabla 5.2. Características de la evidencia seleccionada

¿Cuál es la evidencia seleccionada?	La revisión sistemática identificada tenía como objetivo evaluar la efectividad de diferentes métodos utilizados para minimizar la generación de aerosoles y reducir o neutralizar la contaminación de éstos durante el tratamiento odontológico (2). Esta revisión Cochrane incluyó 16 estudios de los cuales 3 ensayos compararon la eficacia de la goma dique en la reducción de aerosoles contaminados en comparación a no usar.
	Al-amad 2017 es un ECA paralelo (6), El-Din 1997 fue un ensayo de boca dividida (7) y Samaranayake 1989 (8) es un ensayo clínico no aleatorizado.  Ningún ensayo incluido en la revisión reportó alguno de los desenlaces críticos. Éstos consideraron como desenlace la contaminación por bioaerosol medido a través de unidades formadora de colonia (UFC) bacteriana, el cual fue considerado como subrogado de infección cruzada por COVID-19.  Al-amad 2017 evalúo la contaminación por bioaerosol en la frente, oreja inferior, triángulo submentoniano y regiones occipitales del tratante (estudiante) durante la preparación cavitaria de molares (6).

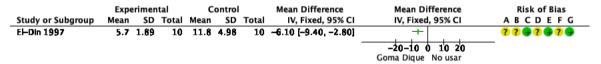




¿Qué tipo de personasincluyeron los estudios?	El-Din 1997 y Samaranayake 1989 evaluaron la eficacia de la goma dique en niños sometidos a procedimientos de operatoria dental (7-8). Evaluaron la contaminación por bioaerosol medida en UFC bacteriana a diferentes distancias de la cabeza del niño: pecho del paciente, 1, 2 o 3 metros (7-8).  Al-amad 2017 incluyó 47 estudiantes de odontología y cuyo objetivo fue evaluar si el uso de goma dique disminuye la contaminación por bioaerosol en la cabeza del dentista (6).  El-Din 1997 incluyó 10 niños entre 5 a 10 años que requerían tratamiento odontológico (7).  Samaranayake 1989 incluyó 20 niños entre 10 a 14 años bajo tratamiento odontológico (8).
¿Qué tipo de intervenciones incluyó el estudio?	Dos estudios compararon goma dique versus no usar (6,8) y El-Din 1997 también incluyó un grupo que utilizó antiséptico (7). Ninguno declaró la marca de la goma dique utilizada.
Fuentes de financiamiento y conflictos de interés	Al-amad 2017 declaró no tener financiamiento para el estudio (6) y los otros dos no reportaron su fuente de financiamiento (7,8).

# Metaanálisis

# Contaminación por bioaerosol detrás de la cabeza del paciente durante procedimientos odontológicos



### Risk of bias legend

- (A) Random sequence generation (selection bias)
   (B) Allocation concealment (selection bias)
   (C) Blinding of participants and personnel (performance bias)
- (D) Blinding of outcome assessment (detection bias)
- (E) Incomplete outcome data (attrition bias)
- (F) Selective reporting (reporting bias)
- (G) Other bias





# Contaminación por bioaerosol a 1 metro de la boca del paciente durante procedimientos odontológicos

Study or Subgroup	Mean Difference	SE	Weight	Mean Difference IV, Random, 95% CI	Mean Di IV, Randoi		Risk of Bias ABCDEFG
El-Din 1997 Samaranayake 1989	-16.2 1 -10.1 1	.6101	49.8%	-16.20 [-19.36, -13.04] -10.10 [-13.14, -7.06]	-	.,,	??•?•?• •••?•?•
Total (95% CI)			100.0%	-13.14 [-19.11, -7.16]	•		
	$16.10$ ; $Chi^2 = 7.44$ , of $Z = 4.31$ (P < 0.0001		P = 0.00		-20 -10 ( Favours Goma Dique	10 20 Favours No Usar	-

#### Risk of bias legend

- (A) Random sequence generation (selection bias)
  (B) Allocation concealment (selection bias)
  (C) Blinding of participants and personnel (performance bias)
  (D) Blinding of outcome assessment (detection bias)
- (E) Incomplete outcome data (attrition bias)
- (F) Selective reporting (reporting bias)
- (G) Other bias





# Tabla de Resumen de Hallazgos (Summary of Findings table)

En personas sometidas a tratamiento odontológico ¿Se debe "usar goma dique" en comparación a "no usar"?

Población: personas sometidas a tratamiento odontológico

**Intervención:** Usar goma dique **Comparación:** No usar goma dique

Comparación: No usar goma dique							
Desenlace	Desenlace intermedio	Efecto relativo (95% CI) Nº de particip antes (Estudio s)	Efectos absolutos anticipados (95% CI)				
			Sin Goma Dique	Goma Dique	Diferencia	Certeza de la evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos
Infección cruzada por COVID-19 (inferido de contaminació n por bioaerosol- UFC)	Contaminació n por bioaerosol (UFC) detrás de la cabeza del paciente	10 particip antes 1 estudio [7]	La media de UFC bacterian a fue de fue de 11.8	La media de UFC bacterian a fue de fue de <b>5.7</b>	DM 6.1 menos (9.4 menos a 2.8 menos)	⊕○○ MUY BAJA a,b,c	Usar goma dique podría disminuir la infección cruzada por COVID-19. Sin embargo, la certeza de la evidencia es muy baja.
	Contaminació n por bioaerosol (UFC) a 1 metro de la boca del paciente	57 particip antes 2 estudios [7,8]	La media de UFC bacterian a varió de 11.5 a 11.8	La media de UFC bacterian a varió de 1.4 a 5.7	DM 13.14 menos (19.11 menos a 7.06 menos)		
Hospitalizació n en UCI por COVID-19	No se identificaron estudios con este desenlace					-	-
Hospitalizació n por COVID- 19	No se identificaron estudios con este desenlace					-	-
Ventilación Mecánica Invasiva	No se identificaron estudios con este desenlace					-	-
Mortalidad por COVID-19	No se identificaron estudios con este desenlace					-	-
Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2	No se identificaron estudios con este desenlace					-	-





El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el efecto relativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).

CI: Intervalo de confianza; DM: Diferencia de medias; UFC: Unidades formadoras de colonias

#### Grados de evidencia según GRADE

Alta certeza: Hay una confianza alta en que el verdadero efecto está cercano del efecto estimado.

Moderada certeza: Hay una confianza moderada en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que esté cercano al efecto estimado, pero hay una posibilidad que sea sustancialmente diferente.

Baja certeza: La confianza en el estimador del efecto es limitada: el verdadero efecto puede ser sustancialmente diferente del efecto estimado.

Muy baja certeza: Se tiene muy baja confianza en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que sea sustancialmente diferente efecto estimado.

#### **Explicaciones**

- a. Se disminuyó un nivel la certeza de la evidencia por riesgo de sesgo. Un ensayo presentó alto riesgo de sesgo de selección [8].
- b. Se disminuyó un nivel de certeza por evidencia indirecta, debido a que la contaminación por bioaerosol, corresponde a un desenlace sustituto de infección cruzada por COVID-19 y el patógeno evaluado fueron bacterias.
- c. Se disminuyó un nivel la certeza de la evidencia debido al pequeño tamaño de muestra.





### Referencias

- Higgins JPT, Altman DG, Sterne JAC. Chapter 8: assessing risk of bias in included studies. In:
   Higgins JPT, Green S, ed. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version

   (updated March 2011). The Cochrane Collaboration, 2011.
   www.handbook.cochrane.org.
- 2. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary of findings tables. J Clin Epidemiol. 2011;64(4):383-394.
- 3. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. Bmj. 2008;336(7650):924-926.
- 4. Santesso N, Rader T, Nilsen ES, et al. A summary to communicate evidence from systematic reviews to the public improved understanding and accessibility of information: a randomized controlled trial. J Clin Epidemiol. 2015;68(2):182-190.
- Kumbargere Nagraj S, Eachempati P, Paisi M, Nasser M, Sivaramakrishnan G, Verbeek JH. Interventions to reduce contaminated aerosols produced during dental procedures for preventing infectious diseases. Cochrane Database Syst Rev. 2020;10:CD013686. doi: 10.1002/14651858.CD013686.pub2.
- 6. Al-Amad SH, Awad MA, Edher FM, Shahramian K, Omran TA. The effect of rubber dam on atmospheric bacterial aerosols during restorative dentistry. J Infect Public Health. 2017;10(2):195-200.
- 7. El-Din ALT, Ghoname AE. Efficacy of rubber dam isolation as an infection control procedure in pediatric dentistry. Eastern Mediterr Health J 1997;3(3):530-9
- 8. Samaranayake LP, Reid J, Evans D. The efficacy of rubber dam isolation in reducing atmospheric bacterial contamination. ASDC J Dent Child 1989;56(6):442-4





# A. Pregunta clínica 6

En ppacientes sometidos a tratamiento odontológico ¿se debe "usar turbinas con válvulas antirretorno" en comparación a "usar turbinas convencionales"?

# Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

- Población: En pacientes sometidos a tratamiento odontológico
- Intervención: Usar turbinas con válvulas anti-retorno
- Comparación: Usar turbinas convencionales
- Desenlaces:
  - o Hospitalización en UCI por COVID-19
  - Hospitalización por COVID-19
  - o Ventilación mecánica invasiva
  - o Infección cruzada por COVID-19
  - Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2
  - Mortalidad por COVID-19

#### B. Métodos

Se realizó una búsqueda sistemática sin restricción de diseños en las siguientes bases de datos: MEDLINE-OVID, EMBASE Ovid, COCHRANE LIBRARY (CENTRAL), COCHRANE LIBRARY (CDSR), LILACS, Epistemonikos, MEDRXV. Adicionalmente se revisó la plataforma L·OVe COVID-19. (Anexo 6.1: Estrategia de búsqueda). No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación.

Dos revisores seleccionaron de forma independiente los títulos y resúmenes, evaluaron los textos completos de los potenciales estudios a incluir y finalmente extrajeron los datos. El proceso de selección fue realizado a través de la plataforma online COVIDENCE (www.covidence.org). Un investigador/clínico experimentado resolvió las discrepancias entre los revisores. El riesgo de sesgo fue evaluado mediante la herramienta de la Colaboración Cochrane (1).

Para los desenlaces con un solo estudio, si bien no es posible realizar un metaanálisis, se presentan los resultados mediante *forest plot* para facilitar la interpretación de los resultados. Para armar el *forest plot* se utilizó el *Software Review Manager* de la Colaboración Cochrane (*Version 5.4. Copenhagen: The Nordic Cochrane Centre, The Cochrane Collaboration, 2014*).

La certeza de la evidencia fue evaluada siguiendo el método GRADE (2, 3) que el Ministerio de Salud de Chile ha adoptado como estándar. Finalmente, los mensajes clave en términos sencillos fueron elaborados siguiendo un método estandarizado que se basa en el tamaño del efecto y la certeza de la evidencia (4).





# C. Resultados

El anexo 6.2 muestra el flujograma de selección de los estudios.

Tabla 6.1: Resumen de la evidencia identificada

Revisiones Sistemáticas	No se identificaron revisiones sistemáticas
Estudios primarios	Un ensayo clínico aleatorizado fue incluido como evidencia indirecta a la pregunta, comparando el 'uso turbinas con válvulas anti-retorno' y el 'uso de turbinas convencionales' (5).

Tabla 6.2. Características de la evidencia seleccionada

¿Cuál es la evidencia seleccionada?	Un estudio que tenía como objetivo evaluar el riesgo de transmisión del virus de la hepatitis B (VHB) a través de las turbinas dentales y evaluar el efecto de la válvula anti-retorno en la prevención de la contaminación por VHB (5). El estudio de Hu 2007 (5) se conforma por una parte experimental y un ensayo clínico aleatorizado, ciego, en paralelo.  En la parte experimental del estudio de Hu 2007 (5) la cabeza de la turbina fue sumergida en un líquido preparado con VHB recombinante. Luego se activó la turbina por 10 segundos y se detuvo por otros 10 segundos (el procedimiento fue repetido por 5 a 10 veces).
¿Qué tipo de personasincluyeron los estudios?	Ensayo clínico: 40 personas adultas con VHB confirmados que requerían atención odontológica. Los pacientes fueron divididos en dos grupos, uno con cavidad oral indemne y menor carga viral; y otro con diversas lesiones o problemas bucales y mayor carga.  Experimental: se evaluó la contaminación en diferentes partes de la turbina.
¿Qué tipo de intervenciones incluyó el estudio?	El estudio comparó el uso de la turbina con válvula anti-retorno versus uso de turbina sin válvula anti-retorno.
¿Qué tipo de desenlace incluyeron?	Ningún desenlace de interés ha sido reportado. El desenlace sustituto fue la contaminación por VHB en diferentes partes de la turbina.
	El ensayo clínico de Hu 2007 (5) analizó el número de muestras contaminadas por VHB en diferentes partes de las turbinas (salida de

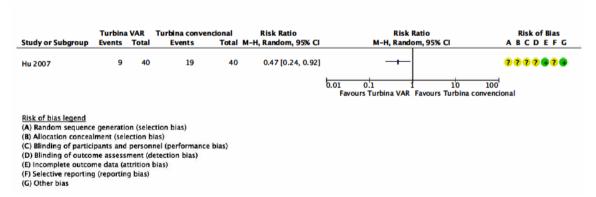




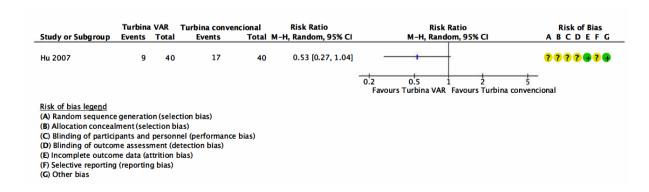
	aire y en la salida de agua) tras atención odontológica de pacientes con VHB confirmado.
	En la parte experimental del estudio de Hu 2007 (5) se evaluó el número de muestras contaminadas por VHB en diferentes partes de la turbina (sistema de conducción de aire, salida de agua, salida de aire, orificio de escape y depósito de agua). Para el análisis de la contaminación en diferentes partes de las turbinas las pruebas fueron repetidas 20 veces/turbina.
Fuentes de financiamiento y conflictos de interés	No se declara financiamiento ni conflicto de interés en el ensayo clínico incluido.

### Metaanálisis

# Contaminación por VHB en la salida de aire (ensayo clínico)



# Contaminación por VHB en la salida de agua (ensayo clínico)







# Tabla de Resumen de Hallazgos (Summary of Findings)

En personas sometidas a tratamiento odontológico ¿Se debe "usar turbinas con válvulas anti-retorno" en comparación a "usar turbinas convencionales"?

**Población**: En personas sometidas a tratamiento odontológico **Intervención**: usar turbinas con válvulas anti-retorno (VAR)

Comparación: usar turbinas convencionales

Desenlace	Desenlace	Efecto relativo	Efectos ab	solutos anticipad	os (95% CI)	Certeza de	Mensajes clave en	
№ de participantes	intermedio	(95% CI)	Turbina Turbina Diferencia VAR Convencional (IC 95%)		la evidencia (GRADE)	términos sencillos		
Infección cruzada por COVID-19	Contaminación en la salida de aire* (1 estudio clínico) [5]	<b>RR 0.47</b> (0.24 a 0.92)	<b>223 por 1000</b> (114 a 437)	475 por 1000	<b>252 menos</b> <b>por 1000</b> (361 menos a 38 menos)	⊕⊖⊖⊖ MUY BAJA a,b,c	El uso de la turbina con válvula anti-retorno podría disminuir la infección cruzada por COVID-19. Sin embargo,	
(inferido de contaminació	(1 estudio	<b>RR 0.53</b> (0.27 a 1.04)	<b>225 por 1000</b> (115 a 442)	425 por 1000	<b>200 menos</b> <b>por 1000</b> (310 menos a 17 más)	⊕⊖⊖⊖ MUY BAJA a,b,d	existe considerable incertidumbre de que este efecto sea real porque la certeza de la evidencia es muy baja.	
Hospitalizació n en UCI por COVID-19	I	No se identificaror						
Hospitalizació n por COVID- 19		No se identificaror						
Ventilación mecánica invasiva		No se identificaror						
Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2		No se identificaror						
Mortalidad por COVID-19	1	No se identificaror	n estudios con e	este desenlace		-	-	

El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el efecto relativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).

CI: Intervalo de confianza; RR: Razón de riesgo; DM: Diferencia media

\*El análisis de la reacción en cadena de la ADN polimerasa del VHB y los marcadores de la reacción en cadena de la polimerasa se utilizaron para definir un hallazgo positivo de contaminación por VHB.

Grados de evidencia según GRADE

Alta certeza: Hay una confianza alta en que el verdadero efecto está cercano del efecto estimado.





**Moderada certeza:** Hay una confianza moderada en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que esté cercano al efecto estimado, pero hay una posibilidad que sea sustancialmente diferente.

**Baja certeza:** La confianza en el estimador del efecto es limitada: el verdadero efecto puede ser sustancialmente diferente del efecto estimado. **Muy baja certeza:** Se tiene muy baja confianza en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que sea sustancialmente diferente efecto estimado.

#### **Explicaciones**

- a. Se disminuyó un nivel por riesgo de sesgo poco claro de selección, performance, detección y reporte.
- b. Se disminuyó un nivel por evidencia indirecta. El patógeno evaluado fue virus de la hepatitis B y no SARS-CoV-2.
- c. Se disminuyó un nivel por imprecisión debido a tamaño de muestra pequeño.
- d. Se disminuyó un nivel por imprecisión debido a tamaño de muestra pequeño y el intervalo de confianza muestra tanto efectos deseables como indeseables.

#### Referencias

- 1. Higgins J, Green S. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0". 2011.
- 2. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, Kunz R, Vist G, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary of findings tables. J Clin Epidemiol. 2011;64(4):383-94.
- 3. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, Kunz R, Falck-Ytter Y, Alonso-Coello P, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. BMJ. 2008;336(7650):924-6.
- 4. Santesso N, Rader T, Nilsen ES, Glenton C, Rosenbaum S, Ciapponi A, et al. A summary to communicate evidence from systematic reviews to the public improved understanding and accessibility of information: a randomized controlled trial. J Clin Epidemiol. 2015;68(2):182-90.
- 5. Hu T, Li G, Zuo Y, Zhoy X. Risk of Hepatitis B Virus Transmission via Dental Handpieces and Evaluation of an Antisuction Device for Prevention of Transmission. Infect Control Hosp Epidemiol. 2007;28(1):80-2.





### A. Pregunta clínica 7

En pacientes sometidas a tratamiento odontológico ¿se debe "usar aspiración de alta potencia (aspirador)" en comparación a "usar aspiración de baja potencia (eyector)"?

# Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

- Población: En pacientes sometidos a tratamiento odontológico
- Intervención: usar aspiración de alta potencia (aspirador)
- Comparación: usar aspiración de baja potencia (eyector)
- Desenlaces:
  - o Hospitalización en UCI por COVID-19
  - Hospitalización por COVID-19
  - Ventilación mecánica invasiva
  - o Infección cruzada por COVID-19
  - Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2
  - o Mortalidad por COVID-19

### **B.** Métodos

Se realizó una búsqueda sistemática sin restricción de diseños en las siguientes bases de datos: MEDLINE-Ovid, EMBASE-Ovid, COCHRANE LIBRARY (CENTRAL), COCHRANE LIBRARY (CDSR), LILACS, Epistemonikos, MEDARXV. Adicionalmente se revisó la plataforma L·OVe COVID-19. (Anexo 7.1: Estrategia de búsqueda). No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación.

Dos revisores seleccionaron de forma independiente los títulos y resúmenes, evaluaron los textos completos de los potenciales estudios a incluir y finalmente extrajeron los datos. La evaluación de riesgo de sesgos se realizó utilizando la herramienta Cochrane (1). El proceso de selección fue realizado a través de la plataforma online COVIDENCE (www.covidence.org). Un investigador/clínico experimentado resolvió las discrepancias entre los revisores tanto en el proceso de selección como en la extracción de datos.

La certeza de la evidencia fue evaluada siguiendo el método GRADE (2,3) que el Ministerio de Salud de Chile ha adoptado como estándar. Finalmente, los mensajes clave en términos sencillos fueron elaborados siguiendo un método estandarizado que se basa en el tamaño del efecto y la certeza de la evidencia (4).





# C. Resultados

El anexo 7.2 muestra el flujograma de selección de los estudios.

Tabla 7.1: Resumen de la evidencia identificada

Revisiones Sistemáticas	Una revisión sistemática (5).
Estudios primarios	Un estudio primario fue identificado en la revisión sistemática e incluido como evidencia indirecta (6)

Tabla 7.2. Características de la evidencia seleccionada

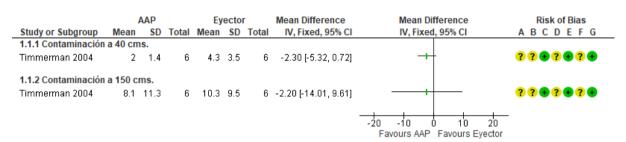
¿Cuál es la evidencia seleccionada?	La revisión sistemática identificada tenía como objetivo evaluar la efectividad de diferentes métodos utilizados para minimizar la generación de aerosoles y reducir o neutralizar la contaminación de aerosoles durante el tratamiento odontológico (5). Esta revisión Cochrane incluyó 16 estudios de los cuales el estudio de Timmerman 2004 (6) evaluó la comparación de interés siendo un ensayo clínico aleatorizado de boca dividida.
¿Qué tipo de pacientes incluyeron los estudios?	Seis pacientes adultos con periodontitis generalizada a los que se realizó destartraje con ultrasonido en un centro dental de Amsterdam.
¿Qué tipo de intervenciones incluyó el estudio?	Se comparó aspiración de alta potencia (o volumen) con el método de succión dental convencional (eyector).
¿Qué tipo de desenlace incluyeron los estudios?	El ensayo incluido no reportó ninguno de los desenlaces de interés. El desenlace evaluado fue la contaminación medida a través de unidades formadoras de colonias (UFC) aeróbicas y anaeróbicas.
Fuentes de financiamiento y conflictos de interés	No se declara financiamiento ni conflicto de interés en el ensayo clínico incluido.





#### Metaanálisis

Figura 7.1. Reducción del nivel de contaminación de bioaerosoles



#### Risk of bias legend

- (A) Random sequence generation (selection bias)
- (B) Allocation concealment (selection bias)
- (C) Blinding of participants and personnel (performance bias)
- (D) Blinding of outcome assessment (detection bias)
- (E) Incomplete outcome data (attrition bias)
- (F) Selective reporting (reporting bias)
- (G) Other bias

# Tabla de Resumen de Hallazgos (Summary of Findings)

En pacientes sometidas a tratamiento odontológico ¿Se debe "usar aspiración de alta potencia (aspirador)" en comparación a "usar aspiración de baja potencia (eyector)"?

Población: personas sometidas a tratamiento odontológico Intervención: usar aspiración de alta potencia (aspirador) Comparación: usar aspiración de baja potencia (eyector)

		Efecto relativo	Efectos ab	solutos antici CI)	pados (95%			
Desenlace	Desenlace intermedio	(95% CI) Nº de participantes (Estudios [REF])	de Con Con pantes Aspiració aspiración n de baja de alta potencia potencia		Certeza de la evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos		
Infección cruzada por COVID-19 (inferido de contaminació n por	Reducción en nivel de contaminació n de bioaerosoles a 40 cms	6 participantes (1 ECA [6])	La media en reducción de unidades formadora de colonia (UFC) a 40 cm era 4,3	La media en reducción de UFC a 40 cm era 2	DM 2,3 UFC menos (menos 5,32 a 0,2 más)	⊕⊖⊖⊖ MUY BAJA a,b,c	El uso de aspiración de alta potencia podría disminuir la infección cruzada por Covid-19. Sin embargo, existe considerable incertidumbre de que este efecto sea real	
bioaerosol- UFC)	Reducción en nivel de contaminació n de	6 participantes (1 ECA [6])	La media en reducción de UFC a	La media en reducción de UFC a	<b>DM</b> 2,2 UFC menos		porque la certeza de la evidencia es muy baja.	





	bioaerosoles a 150 cms		150 cm era 10,3	150 cm era 8,1	(menos 14,01 a 9,61 más)		
Hospitalizació n en UCI por COVID-19	No	o se identificaron		-	-		
Hospitalizació n por COVID- 19	No	o se identificaron	2	-	-		
Ventilación Mecánica Invasiva	No	o se identificaron	2	-	-		
Mortalidad por COVID-19	No	o se identificaron	è	-	-		
Confirmación diagnóstica de infección por SARS- CoV-2	No	o se identificaron	è	-	-		

El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el efecto relativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).

CI: Intervalo de confianza; DM: Diferencia de medias; UFC: Unidades formadoras de colonias

### Grados de evidencia según GRADE

Alta certeza: Hay una confianza alta en que el verdadero efecto está cercano del efecto estimado.

Moderada certeza: Hay una confianza moderada en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que esté cercano al efecto estimado, pero hay una posibilidad que sea sustancialmente diferente.

Baja certeza: La confianza en el estimador del efecto es limitada: el verdadero efecto puede ser sustancialmente diferente del efecto estimado.

Muy baja certeza: Se tiene muy baja confianza en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que sea sustancialmente diferente al efecto estimado.

# Explicaciones

- a. Se disminuyó dos niveles en la certeza de la evidencia por riesgo de sesgo dado que no queda claro cuál fue la secuencia de aleatorización. No se sabe si la evaluación del desenlace fue enmascarada y no está claro si hubo reporte selectivo de los datos.
- b. Se disminuyó un nivel en la certeza por evidencia indirecta, dado que la población en estudio corresponde a personas con periodontitis crónica sin diagnóstico de COVID-19, además de medir un desenlace intermedio (contaminación por bioaerosoles).
- c. Se disminuyó un nivel de la certeza de la evidencia por imprecisión debido al pequeño tamaño de muestra, y dado que los extremos del intervalo de confianza cruzan los umbrales de decisión para considerar la intervención como beneficiosa o perjudicial.

### Referencias

- Higgins JPT, Altman DG, Sterne JAC. Chapter 8: assessing risk of bias in included studies. In: Higgins JPT, Green S, ed. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0 (updated March 2011). The Cochrane Collaboration, 2011. www.handbook.cochrane.org.
- 2. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary of findings tables. J Clin Epidemiol. 2011;64(4):383-394.
- 3. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. Bmj. 2008;336(7650):924-926.





- 4. Santesso N, Rader T, Nilsen ES, et al. A summary to communicate evidence from systematic reviews to the public improved understanding and accessibility of information: a randomized controlled trial. J Clin Epidemiol. 2015;68(2):182-190.
- 5. Kumbargere Nagraj S, Eachempati P, Paisi M, Nasser M, Sivaramakrishnan G, Verbeek JH. Interventions to reduce contaminated aerosols produced during dental procedures for preventing infectious diseases. Cochrane Database Syst Rev. 2020;10:CD013686. doi: 10.1002/14651858.CD013686.pub2.
- 6. Timmerman MF, Menso L, Steinfort J, van Winkelhoff AJ, van der Weijden GA. Atmospheric contamination during ultrasonic scaling. Journal of Clinical Periodontology 2004;31:458-62. DOI:10.1111/j.1600-051X.2004.00511.x





### A. Pregunta clínica 8

En instalaciones con más de 1 sillón dental por sala de procedimientos ¿se debe "tener una distancia de dos metros entre sillones" en comparación a "una distancia mayor"?

### Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

- Población: En instalaciones con más de 1 sillón dental por sala de procedimientos
- Intervención: Tener una distancia de dos metros entre sillones
- Comparación: Una distancia mayor
- Desenlaces:
  - o Hospitalización en UCI por COVID-19
  - Hospitalización por COVID-19
  - Ventilación mecánica invasiva
  - o Infección cruzada por COVID-19
  - Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2
  - o Mortalidad por COVID-19

### B. Métodos

Se realizó una búsqueda sistemática sin restricción de diseños en las siguientes bases de datos: MEDLINE-OVID, EMBASE Ovid, COCHRANE LIBRARY (CENTRAL), COCHRANE LIBRARY (CDSR), LILACS, Epistemonikos, MEDRXV. Adicionalmente se revisó la plataforma L·OVe COVID-19. (Anexo 8.1: Estrategia de búsqueda). No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación.

Dos revisores seleccionaron de forma independiente los títulos y resúmenes, evaluaron los textos completos de los potenciales estudios a incluir y finalmente extrajeron los datos. El proceso de selección fue realizado a través de la plataforma online RAYYAN (https://rayyan.qcri.org/). Un investigador/clínico experimentado resolvió las discrepancias entre los revisores. Un investigador/clínico experimentado resolvió las discrepancias entre los revisores. El riesgo de sesgo fue evaluado mediante la herramienta de la Colaboración Cochrane (1). Para los desenlaces con un solo estudio, si bien no es posible realizar un metaanálisis, se presentan los resultados mediante forest plot para facilitar la interpretación de los resultados. Para armar el forest plot se utilizó el Software Review Manager de la Colaboración Cochrane (Version 5.4. Copenhagen: The Nordic Cochrane Centre, The Cochrane Collaboration, 2014).

La certeza de la evidencia fue evaluada siguiendo el método GRADE (2, 3) que el Ministerio de Salud de Chile ha adoptado como estándar. Finalmente, los mensajes clave en términos sencillos fueron elaborados siguiendo un método estandarizado que se basa en el tamaño del efecto y la certeza de la evidencia (4).





# C. Resultados

El anexo 8.2 muestra el flujograma de selección de los estudios.

Tabla 8.1: Resumen de la evidencia identificada

Revisiones Sistemáticas	Dos revisiones sistemáticas fueron incluidas como evidencia indirecta a la pregunta (5, 6).
Estudios primarios	Dos estudios primarios fueron seleccionados a partir de las revisiones sistemáticas y fueron utilizados como evidencia indirecta (7, 8).

Tabla 8.2. Características de la evidencia seleccionada

¿Cuál es la evidencia seleccionada?	La revisión sistemática (RS) de Koletsi 2020 (6) tenía como objetivo identificar y clasificar la efectividad de las diferentes intervenciones utilizadas en la práctica dental para reducir la carga microbiana en compuestos aerosolizados. En la RS de Koletsi 2020 (6) fueron identificados dos ensayos clínicos aleatorizados, en paralelo (7-9). Todos los estudios midieron la contaminación bacteriana a través de unidades formadoras de colonias (UFC).  La RS de Innes et al. (5) tenía como objetivo identificar procedimientos generadores de bioaerosoles y su contaminación caracterizando su patrón, diseminación y sedimentación. Ambos estudios identificados en la revisión de Innes et al. (5) fueron identificados en la RS de Koletsi et al. (6).
¿Qué tipo de pacientes (contexto) incluyeron los estudios?	Todos los estudios fueron conducidos en box dental cerrado.
¿Qué tipo de intervenciones incluyó el estudio?	Logothetis 1995 (7) reportaron la contaminación bacteriana en UFC tras atención odontológica a 1,82 m y 2,74 m de distancia del sillón dental. Saini 2015 (8) reportaron la contaminación bacteriana por UFC a una distancia de 0,6 m del sillón dental y una distancia máxima de 2,43 metros de distancia del sillón dental.
¿Qué tipo de desenlace incluyeron los estudios?	Ningún desenlace crítico fue reportado. El desenlace de contaminación bacteriana en box dental fue considerado como sustituto de infección cruzada por COVID-19.
Fuentes de financiamiento y conflictos de interés	Logothetis 1995 (7) reportaron tener financiamiento académico y no reportaron conflictos de interés.





Saini 2015 (8) declararon no tener conflictos de interés y no hubo financiamiento.

### Metaanálisis

Contaminación bacteriana por bioaerosoles dentales a una distancia menor a 2 metros versus distancia mayor a 2 metros del sillón dental

Canada, and Carlemanna	1,82			2,74			Mean Difference	Mean Difference	Risk of Bias
Study or Subgroup	mean	SD	lotai	mean	SD	lotai	I VRandom, 95% (	I VRandom, 95% CI	ABCDEFG
Logothetis 1995	34	3.8	6	27.3	3.9	6	6.70 [2.34, 11.0	5]	????•?•

-10 -5 0 5 10 Favours 2,74 metros Favours 1,82 metros

#### Risk of bias legend

- (A) Random sequence generation (selection bias)
  (B) Allocation concealment (selection bias)
- (C) Blinding of participants and personnel (performance bias)
- (D) Blinding of outcome assessment (detection bias)
- (E) Incomplete outcome data (attrition bias)
  (F) Selective reporting (reporting bias)
- (G) Other bias

	0,60	0,60 metros 2,43 metros			2,43 metros		Mean Difference Mean Difference			Risk of Bias			
Study or Subgroup	Mean	SD	Total	Mean	SD	Total	IV, Fixed, 95% CI		IV, F	ixed, 959	% CI		ABCDEFG
Saini 2015	74.36	3.03	40	56.27	2.95	40	18.09 [16.78, 19.40]					+	
								-20 Eavour	-10 5 2.43 met	0 0	10	20	-

#### Risk of bias legend

- (A) Random sequence generation (selection bias)
- (B) Allocation concealment (selection bias)
  (C) Blinding of participants and personnel (performance bias)
  (D) Blinding of outcome assessment (detection bias)
- (E) Incomplete outcome data (attrition bias)
- (F) Selective reporting (reporting bias)
  (G) Other bias





# Tabla de Resumen de Hallazgos (Summary of Findings table)

En instalaciones con más de 1 sillón dental por sala de procedimientos ¿Se debe "tener una distancia de dos metros entre sillones" en comparación a "una distancia mayor"?

Población: En instalaciones con más de 1 sillón dental por sala de procedimientos

Intervención: tener una distancia de dos metros entre sillones

Comparación: una distancia mayor

Desenlace	Desenlace Intermedio	Efecto relativo	Efectos absolutos anticipados (95% CI)				
Nº de participantes		(95% CI) (Estudios) [REF]	2 metros	>2 metros	Diferencia (IC 95%)	Certeza de la evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos
Infección cruzada por COVID-19 (inferido a partir del desenlace contaminació n bacteriana)	Contaminación bacteriana a una distancia de 1,82 m vs. 2,74 m*	No agrupado (1 ECA) (40 pacientes [7])	La media en reducción de unidades formadora de colonia (UFC) a 1.82 era <b>34</b> UFC	La media en reducción de UFC a 2.74 era <b>27,3</b> UFC	DM <b>6,7 UFC</b> <b>más</b> (2,34 más a 11,06 más)	⊕○○○ MUY BAJA a,b,c	El uso de una distancia de 2 metros entre sillones podría aumentar la infección cruzada por COVID-19. Sin embargo, existe considerable incertidumbre de que este efecto sea real porque la certeza de la evidencia es muy baja.
	Contaminación bacteriana a una distancia de 0,60 m vs. 2,43 m**	No agrupado (1 ECA) (6 pacientes [8])	La media en reducción de UFC a 0,60 era <b>74,36</b> UFC	La media en reducción de UFC a 2,43 era <b>56,27</b> UFC	DM <b>18,09 UFC</b> <b>más</b> (16,78 más a 19,40 más)	MUY BAJA b,c,d	
Hospitalizació n en UCI por COVID-19	Ningún estudio consideró el desenlace Hospitalización en UCI por COVID-19						
Hospitalizació n por COVID- 19	Ningún estudio consideró el desenlace Hospitalización por COVID-19						
Ventilación mecánica invasiva	Ningún estudio consideró el desenlace Ventilación mecánica invasiva						
Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2	Ningún estudio consideró el desenlace Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2						
Mortalidad por COVID-19	Ningún estudio consideró el desenlace Mortalidad por COVID-19				VID-19		

El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el efecto relativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).

CI: Intervalo de confianza; RR: Razón de riesgo; DM: Diferencia media; UFC: Unidades Formadoras de Colonias.

<sup>\*</sup>El análisis de nivel de contaminación bacteriana se realizó por recuento de colonias de bacterias (UFC) en placas de agar.

<sup>\*\*</sup>El análisis de nivel de contaminación bacteriana se realizó por recuento de colonias de bacterias (UFC) en placas de agar sangre





#### Grados de evidencia según GRADE

Alta certeza: Hay una confianza alta en que el verdadero efecto está cercano del efecto estimado.

**Moderada certeza:** Hay una confianza moderada en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que esté cercano al efecto estimado, pero hay una posibilidad que sea sustancialmente diferente.

Baja certeza: La confianza en el estimador del efecto es limitada: el verdadero efecto puede ser sustancialmente diferente del efecto estimado.

**Muy baja certeza:** Se tiene muy baja confianza en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que sea sustancialmente diferente al efecto estimado.

#### **Explicaciones**

- a. Se disminuyó un nivel por riesgo de sesgo poco claro de selección, realización, detección y reporte.
- b. Se disminuyó un nivel debido imprecisión por tamaño de muestra pequeño.
- c. Se disminuyó dos niveles por evidencia indirecta, debido a que patógeno evaluado fue bacteria y no SARS-CoV-2 y debido a que la intervención fue diferente.
- d. Se disminuyó un nivel por riesgo de sesgo alto en selección y riesgo de sesgo poco claro de realización, detección y reporte.

#### Referencias

- 1. Higgins J, Green S. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0".
- 2. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, Kunz R, Vist G, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary of findings tables. J Clin Epidemiol. 2011;64(4):383-94.
- 3. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, Kunz R, Falck-Ytter Y, Alonso-Coello P, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. BMJ. 2008;336(7650):924-6.
- 4. Santesso N, Rader T, Nilsen ES, Glenton C, Rosenbaum S, Ciapponi A, et al. A summary to communicate evidence from systematic reviews to the public improved understanding and accessibility of information: a randomized controlled trial. J Clin Epidemiol. 2015;68(2):182-90.
- 5. Innes N, Johnson IG, Al-Yaseen W, Harris R, Jones R, Kc S, et al. A systematic review of droplet and aerosol generation in dentistry. J Dent. 2020;105:103556.
- 6. Koletsi D, Belibasakis G, Eliades T. Interventions to reduce aerolized microbes in dental practice: a systematic review with network meta-anañysis of randomized controlled trials. Journal of Dental Research. 2020;99(11):1128-238.
- 7. Logothetis DA, Martinez-Welles J. Reducing bacterial aerosol contamination with a chlorhexidine gluconate pre-rinse. Journal of the American Dental Asociation. 1995;126(12):1634-9.
- 8. Saini R. Efficacy of preprocedural mouth rinse containing chlorine dioxide in reduction of viable bacterial count in dental aerosols during ultrasonic scaling: A double-blind, placebo-controlled clinical trial. Dental Hypotheses. 2015;6(2):65-71.





# A. Pregunta clínica 9

En instalaciones con más de 1 sillón dental por sala de procedimientos ¿se debe "tener una barrera física de 1 metro de altura sobre apoyacabeza entre sillones" en comparación a "una barrera física de mayor altura"?

### Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

- Población: En instalaciones con más de 1 sillón dental por sala de procedimientos
- Intervención: Tener una barrera física de 1 metro de altura sobre apoyacabezas entre sillones
- Comparación: Una barrera física de mayor altura
- Desenlaces:
  - o Hospitalización en UCI por COVID-19
  - Hospitalización por COVID-19
  - Ventilación mecánica invasiva
  - o Infección cruzada por COVID-19
  - Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2
  - o Mortalidad por COVID-19

### B. Métodos

Se realizó una búsqueda sistemática sin restricción de diseños en las siguientes bases de datos: MEDLINE-OVID, EMBASE Ovid, COCHRANE LIBRARY (CENTRAL), COCHRANE LIBRARY (CDSR), LILACS, Epistemonikos, MEDRXV. Adicionalmente se revisó la plataforma L·OVe COVID-19. (Anexo 9.1: Estrategia de búsqueda). No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación.

Dos revisores seleccionaron de forma independiente los títulos y resúmenes, evaluaron los textos completos de los potenciales estudios a incluir y finalmente extrajeron los datos. El proceso de selección fue realizado a través de la plataforma online RAYYAN (https://rayyan.qcri.org/). Un investigador/clínico experimentado resolvió las discrepancias entre los revisores.

La certeza de la evidencia fue evaluada siguiendo el método GRADE (1, 2) que el Ministerio de Salud de Chile ha adoptado como estándar. Finalmente, los mensajes clave en términos sencillos fueron elaborados siguiendo un método estandarizado que se basa en el tamaño del efecto y la certeza de la evidencia (3).





# C. Resultados

El anexo 9.2 muestra el flujograma de selección de los estudios

Tabla 9.1: Resumen de la evidencia identificada

Revisiones Sistemáticas	No fueron identificadas revisiones sistemáticas.
Estudios primarios	Un estudio preclínico fue incluido como evidencia indirecta a la pregunta (4).

Tabla 9.2: Características de la evidencia seleccionada

¿Cuál es la evidencia seleccionada? ¿Qué tipo de pacientes incluyeron los estudios?	El estudio de lonescu 2020 (4) es un estudio no aleatorizado que cuantificó la contaminación biológica tras simulación de atención odontológica en un box dental.  Simulación de tratamiento dental en maniquí
¿Qué tipo de intervenciones incluyó el estudio?	Se utilizó una suspensión de <i>Streptococcus mutans</i> en la boca de un maniquí y se simuló la atención odontológica con scaler, contra ángulo y jeringa triple. El procedimiento fue realizado 15 veces con cada equipo odontológico. La medición de la contaminación se realizó a una altura de 2,70 m desde el piso. Se tomaron muestras en el techo justo arriba del sillón dental y en áreas adyacentes (del techo).
¿Qué tipo de desenlace incluyeron los estudios?	Ningún desenlace de interés ha sido reportado. El desenlace de contaminación bacteriana fue considerado como sustituto de infección cruzada por COVID-19.
Fuentes de financiamiento y conflictos de interés	El estudio no reporta ni financiamiento ni conflictos de interés.





# Tabla de Resumen de Hallazgos (Summary of Findings)

En instalaciones con más de 1 sillón dental por sala de procedimientos ¿Se debe "tener una barrera física de 1 metro de altura sobre apoya cabezas entre sillones" en comparación a "una barrera física de mayor altura"?

Población: instalaciones con más de 1 sillón dental por sala de procedimientos

Intervención: tener una barrera física de 1 metro de altura sobre apoya cabezas entre sillones

Comparación: una barrera física de mayor altura

Desenlace	Efecto relativo	Efectos absolutos anticipados (95% CI)			Certeza de la evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos
№ de participantes	(95% CI) (Estudios ) [REF]	1 metro de altura sobre apoya cabezas entre sillones	Mayor altura	Diferencia (IC 95%)		
Infección cruzada por COVID-19 (Inferido a partir del desenlace contaminación bacteriana – UFC)	15 participantes (1 estudio experimental [4])	La contaminación bacteriana a una altura de 2,70 m desde el piso, justo arriba del sillón dental, fue de 0,20 a 0,40 UFC/cm² con el uso de scaler, ε0,40 UFC/cm² utilizando contra-ángulo o jeringa triple. En áreas adyacentes en el techo la contaminación fue <0,10 UFC/cm² utilizando scaler, entre 0,10-0,20 UFC/cm² utilizando contra-ángulo o jeringa triple		⊕○○○ MUY BAJA a,b,c,d	El uso de una barrera física de 1 metro de altura sobre apoya cabezas entre sillones podría aumentar la infección cruzada por COVID-19. Sin embargo, existe considerable incertidumbre de que este efecto sea real porque la certeza de la evidencia es muy baja.	
Hospitalización en UCI por COVID-19	Ningún estudio	Ningún estudio consideró el desenlace Hospitalización en UCI por COVID-19			-	-
Hospitalización por COVID-19	Ningún estudio	consideró el desenlace Hospitalización por COVID- 19			-	-
Ventilación Ningún e mecánica invasiva		dio consideró el desenlace Ventilación mecánica invasiva			-	-
Confirmación diagnóstica de infección por SARS- CoV-2	Ningún estudio	o consideró el desenlace Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2		-	-	
Mortalidad por COVID-19	Ningún estudio	consideró el desenla	ce Mortalidad	d por COVID-19	-	-

El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el efecto relativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).

CI: Intervalo de confianza; RR: Razón de riesgo; DM: Diferencia de media; UFC: Unidades formadoras de colonias

### Grados de evidencia según GRADE

Alta certeza: Hay una confianza alta en que el verdadero efecto está cercano del efecto estimado.

**Moderada certeza:** Hay una confianza moderada en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que esté cercano al efecto estimado, pero hay una posibilidad que sea sustancialmente diferente.





Baja certeza: La confianza en el estimador del efecto es limitada: el verdadero efecto puede ser sustancialmente diferente del efecto estimado.

Muy baja certeza: Se tiene muy baja confianza en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que sea sustancialmente diferente efecto estimado.

#### **Explicaciones**

- a. La certeza inicial es baja para los estudios no aleatorizados según la metodología GRADE.
- b. Se disminuyó dos niveles por alto riesgo de sesgo ya que el estudio es preclínico.
- Se disminuyó dos niveles por evidencia indirecta, debido a que el patógeno evaluado fueron bacterias y no SARS-CoV-2 y debido a que el comparador no es el mismo.
- d. Se disminuyó un nivel debido imprecisión debido a un tamaño de muestra pequeño

#### Referencias

- 1. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, Kunz R, Vist G, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary of findings tables. J Clin Epidemiol. 2011;64(4):383-94.
- 2. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, Kunz R, Falck-Ytter Y, Alonso-Coello P, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. BMJ. 2008;336(7650):924-6.
- 3. Santesso N, Rader T, Nilsen ES, Glenton C, Rosenbaum S, Ciapponi A, et al. A summary to communicate evidence from systematic reviews to the public improved understanding and accessibility of information: a randomized controlled trial. J Clin Epidemiol. 2015;68(2):182-90.
- 4. Ionescu AC, Cagetti MG, Ferracane JL, Garcia-Godoy F, Brambilla E. Topographic aspects of airborne contamination caused by the use of dental handpieces in the operative environment. J Am Dent Assoc. 2020;151(9):660-7.





# A. Pregunta clínica 10

En salas de procedimientos ¿se debe "usar un sistema de ventilación forzado" en comparación a "no usar"?

### Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

• Población: En salas de procedimientos

• Intervención: sistema de ventilación forzado

Comparación: no usar

Desenlaces:

o Hospitalización en UCI por COVID-19

Hospitalización por COVID-19

Ventilación mecánica invasiva

o Infección cruzada por COVID-19

Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2

o Mortalidad por COVID-19

### B. Métodos

Se realizó una búsqueda sistemática sin restricción de diseños en las siguientes bases de datos: MEDLINE-OVID, EMBASE Ovid, COCHRANE LIBRARY (CENTRAL), COCHRANE LIBRARY (CDSR), LILACS, Epistemonikos, MEDARXV. Adicionalmente se revisó la plataforma L·OVe COVID-19. (Anexo 10.1: Estrategia de búsqueda). No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación.

Dos revisores seleccionaron de forma independiente los títulos y resúmenes, evaluaron los textos completos de los potenciales estudios a incluir y finalmente extrajeron los datos. El proceso de selección fue realizado a través de la plataforma online COVIDENCE (www.covidence.org). Un investigador/clínico experimentado resolvió las discrepancias entre los revisores. El riesgo de sesgo fue evaluado mediante la herramienta de la Colaboración Cochrane (1).

La diferencia de medias entre los grupos fue calculada y meta-analizada utilizando el método de la varianza inversa con un modelo de efectos aleatorios. Los cálculos fueron realizados utilizando el Software Review Manager de la Colaboración Cochrane (Version 5.4. Copenhagen: The Nordic Cochrane Centre, The Cochrane Collaboration, 2014).

Para los desenlaces con un solo estudios, si bien no es posible realizar un metaanálisis, se presentan los resultados mediante *forest plot* para facilitar la interpretación de los resultados.

La certeza de la evidencia fue evaluada siguiendo el método GRADE (2,3) que el Ministerio de Salud de Chile ha adoptado como estándar. Finalmente, los mensajes clave en términos sencillos fueron





elaborados siguiendo un método estandarizado que se basa en el tamaño del efecto y la certeza de la evidencia (4).

# C. Resultados

El anexo 10.2 muestra el flujograma de selección de los estudios.

Tabla 10.1: Resumen de la evidencia identificada

Revisiones Sistemáticas	Una revisión sistemática fue incluida como evidencia indirecta a la pregunta (5).
Estudios primarios	Dos ensayos clínicos no aleatorizados (6,7)

Tabla 10.2. Características de la evidencia seleccionada

	,
¿Cuál es la evidencia seleccionada?	La revisión sistemática identificada tenía como objetivo evaluar la efectividad de diferentes métodos utilizados para minimizar la generación de aerosoles y reducir o neutralizar la contaminación en aerosoles durante el tratamiento odontológico (5). Esta revisión Cochrane incluyó 16 estudios de los cuales 2 ensayos compararon la eficacia de purificador de aire con filtro HEPA en la reducción de aerosoles contaminados en comparación a no usar (6,7). Ambos fueron ensayos controlados no aleatorizado con diseño de boca dividido.
¿Qué tipo de pacientes incluyeron los estudios?	Hallier 2010 incluyó 8 participantes sometidos a procedimientos odontológicos generadores y no generadores de aerosoles (6). Williams 1970 es un ensayo crossover no aleatorizado incluyó 50 participantes sometidos a destartraje con ultrasonido (7)
¿Qué tipo de intervenciones incluyó el estudio?	Hallier 2010 evalúo la efectividad de un dispositivo móvil con filtro HEPA para purificar aire durante procedimiento odontológicos generadores y no generadores de aerosoles (6). Williams 1970 utilizó un sistema laminar de flujo de aire con filtro HEPA durante el uso de ultrasonido (7).
¿Qué tipo de desenlace incluyeron los estudios?	Ningún ensayo incluido en la revisión reportó alguno de los desenlaces de interés. Ambos estudios incluidos consideraron como desenlace la contaminación por bioaerosol medido a través de unidades formadora de colonia (UFC) bacteriana.  Hallier 2010 evalúo la contaminación por bioaerosol a 20 cm del sillón dental durante diferentes procedimientos odontológicos como anamnesis y

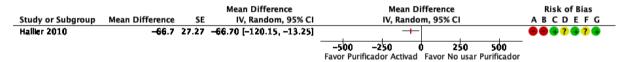




	examen dental, preparación cavitaria usando alta velocidad, uso de ultrasonido con eyección de alta potencia o durante la extracción dental (6). Williams 1970 evalúo la contaminación por bioaerosol a 1,5 metros, 20 cm y 30 cm (7) durante el uso de ultrasonido.
Fuentes de financiamiento y conflictos de interés	El estudio de Williams 1970 (7) fue financiado por fondos públicos y declaró no tener conflictos de interés.

#### Metaanálisis

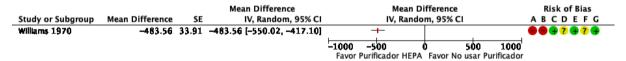
### Contaminación por bioaerosol a 20 cm. del sillón dental durante procedimientos odontológicos



#### Risk of bias legend

- (A) Random sequence generation (selection bias)
- (B) Allocation concealment (selection bias)
- (C) Blinding of participants and personnel (performance bias)
- (D) Blinding of outcome assessment (detection bias)
- (E) Incomplete outcome data (attrition bias)
- (F) Selective reporting (reporting bias)
- (G) Other bias

### Contaminación por bioaerosol a 1,5 metros del sillón dental durante procedimientos odontológicos



#### Risk of bias legend

- (A) Random sequence generation (selection bias)
- (B) Allocation concealment (selection bias)
- (C) Blinding of participants and personnel (performance bias)
- (D) Blinding of outcome assessment (detection bias)
- (E) Incomplete outcome data (attrition bias) (F) Selective reporting (reporting bias)
- (G) Other bias





# **Tabla de Resumen de Hallazgos (Summary of Findings)**

En salas de procedimientos ¿Se debe "usar un sistema de ventilación forzado" en comparación a "no usar"?

Población: En salas de procedimientos

Intervención: Usar un sistema de ventilación forzado

Comparación: No usar

Comparació		Efecto	Efectos abso	lutos anticipad	os (95% CI)		
Desenlace	Desenlace intermedio	relativo (95% CI) № de participantes (Estudios)	No usar sistema de ventilación forzado	Sistema de ventilación forzado	Diferencia	Certeza de la evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos
Infección cruzada por COVID-19 (inferido de	Contaminaci ón por bioaerosol- UCF a 20 cm del sillón dental	8 participantes 1 estudio [6]	La media de UFC bacteriana fue de 105,10	La media de UFC bacteriana fue de 38,4	DM 66,7 menos (120,15 menos a 13,25 menos)	<b>Ф</b> ООО	Usar sistema de ventilación forzado podría disminuir la infección cruzada
contaminaci ón por bioaerosol- UFC)	Contaminaci ón por bioaerosol- UCF a 1,5 m del sillón dental	50 participantes 1 estudio [7]	La media de UFC bacteriana fue de 485,6	La media de UFC bacteriana fue de 2,04	DM - 483,56 menos (550,02 menos a 417,10 menos	MUY BAJA <sup>a,b,c</sup>	por COVID-19. Sin embargo, la certeza de la evidencia es muy baja.
Hospitalizaci ón en UCI por COVID- 19	No se identificaron estudios con este desenlace					-	-
Hospitalizaci ón por COVID-19	No se identificaron estudios con este desenlace				-		
Ventilación Mecánica Invasiva	No se identificaron estudios con este desenlace						
Mortalidad por COVID- 19	No se identificaron estudios con este desenlace -					-	
Confirmació n diagnóstica de infección por SARS- CoV-2	No se identificaron estudios con este desenlace						





El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el efecto relativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).

CI: Intervalo de confianza; DM: Diferencia de medias; UFC: Unidades formadoras de colonias

#### Grados de evidencia según GRADE

Alta certeza: Hay una confianza alta en que el verdadero efecto está cercano del efecto estimado.

Moderada certeza: Hay una confianza moderada en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que esté cercano al efecto estimado, pero hay una posibilidad que sea sustancialmente diferente.

Baja certeza: La confianza en el estimador del efecto es limitada: el verdadero efecto puede ser sustancialmente diferente del efecto estimado.

Muy baja certeza: Se tiene muy baja confianza en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que sea sustancialmente diferente efecto estimado.

#### **Explicaciones**

- a. Se disminuyó un nivel la certeza de la evidencia por alto riesgo de sesgo de selección.
- b. Se disminuyó dos niveles de certeza por evidencia indirecta, debido a que la contaminación por bioaerosol, corresponde a un desenlace sustituto de infección cruzada por COVID-19 y el patógeno evaluado fueron bacterias.
- c. Se disminuyó un nivel debido imprecisión debido a un tamaño de muestra pequeño.

### Referencias

- Higgins JPT, Altman DG, Sterne JAC. Chapter 8: assessing risk of bias in included studies. In: Higgins JPT, Green S, ed. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0 (updated March 2011). The Cochrane Collaboration, 2011. www.handbook.cochrane.org.
- 2. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary of findings tables. J Clin Epidemiol. 2011;64(4):383-394.
- 3. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. Bmj. 2008;336(7650):924-926.
- 4. Santesso N, Rader T, Nilsen ES, et al. A summary to communicate evidence from systematic reviews to the public improved understanding and accessibility of information: a randomized controlled trial. J Clin Epidemiol. 2015;68(2):182-190.
- Kumbargere Nagraj S, Eachempati P, Paisi M, Nasser M, Sivaramakrishnan G, Verbeek JH. Interventions to reduce contaminated aerosols produced during dental procedures for preventing infectious diseases. Cochrane Database Syst Rev. 2020;10:CD013686. doi: 10.1002/14651858.CD013686.pub2.
- 6. Hallier C, Williams DW, Potts AJ, Lewis MA. A pilot study of bioaerosol reduction using an air cleaning system during dental procedures. Br Dent J. 2010;209(8):E14.
- 7. Williams GH, 3rd, Pollok NL, 3rd, Shay DE, Barr CE. Laminar air purge of microorganisms in dental aerosols: prophylactic procedures with the ultrasonic scaler. J Dent Res. 1970;49(6):Suppl:1498.





# A. Pregunta clínica 11

En salas de procedimientos donde se desconoce el nivel de ventilación ¿se debe "ventilar 15 minutos o más" en comparación a "no ventilar"?

# Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

- Población: En salas de procedimientos donde se desconoce el nivel de ventilación
- Intervención: ventilar 15 minutos o más
- **Comparación:** no ventilar
- Desenlaces:
  - o Hospitalización en UCI por COVID-19
  - Hospitalización por COVID-19
  - Ventilación mecánica invasiva
  - o Infección cruzada por COVID-19
  - Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2
  - Mortalidad por COVID-19

#### B. Métodos

Se realizó una búsqueda sistemática sin restricción de diseños en las siguientes bases de datos: MEDLINE-Ovid, EMBASE-Ovid, COCHRANE LIBRARY (CENTRAL), COCHRANE LIBRARY (CDSR), LILACS, Epistemonikos, MEDARXV. Adicionalmente se revisó la plataforma L·OVe COVID-19. (Anexo 11.1: Estrategia de búsqueda) y se realizó seguimiento de referencias de artículos relevantes. No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación.

Dos revisores seleccionaron de forma independiente los títulos y resúmenes, evaluaron los textos completos de los potenciales estudios a incluir y finalmente extrajeron los datos. El proceso de selección fue realizado a través de la plataforma online Rayyan (https://rayyan.qcri.org/). Un investigador/clínico experimentado resolvió las discrepancias entre los revisores tanto en el proceso de selección como en la extracción de datos.

### C. Resultados

El anexo 11.2 muestra el flujograma de selección de los estudios.

Tabla 11.1: Resumen de la evidencia identificada

Revisiones Sistemáticas	No fueron identificadas revisiones sistemáticas.
Estudios primarios	No fueron identificados estudios primarios.





Tabla 11.2: Características de la evidencia seleccionada

¿Cuál es la evidencia seleccionada?	No se identificó evidencia para esta pregunta.
¿Qué tipo de pacientes	No aplica
incluyeron los estudios?	
¿Qué tipo de	No aplica
intervenciones incluyó el estudio?	
¿Qué tipo de desenlace	No aplica
incluyeron los estudios?	
Fuentes de	No aplica
financiamiento y	
conflictos de interés	

# Metaanálisis

No se encontraron revisiones sistemáticas ni estudios primarios que se relacionaran a la pregunta de manera directa ni indirectamente.





### A. Pregunta clínica 12

En el box dental sin ventilación natural durante la atención odontológica ¿se debe "usar purificador de aire con filtro HEPA" en comparación a "no usar"?

# Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

- Población: En el box dental sin ventilación natural durante la atención odontológica
- Intervención: Usar purificador de aire con filtro HEPA
- Comparación: No usar
- Desenlaces:
  - Hospitalización en UCI por COVID-19
  - Hospitalización por COVID-19
  - Ventilación mecánica invasiva
  - o Infección cruzada por COVID-19
  - Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2
  - o Mortalidad por COVID-19

### B. Métodos

Se realizó una búsqueda sistemática sin restricción de diseños en las siguientes bases de datos: MEDLINE-OVID, EMBASE Ovid, COCHRANE LIBRARY (CENTRAL), COCHRANE LIBRARY (CDSR), LILACS, Epistemonikos, MEDARXV. Adicionalmente se revisó la plataforma L·OVe COVID-19. (Anexo 12.1: Estrategia de búsqueda). No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación.

Dos revisores seleccionaron de forma independiente los títulos y resúmenes, evaluaron los textos completos de los potenciales estudios a incluir y finalmente extrajeron los datos. El proceso de selección fue realizado a través de la plataforma online COVIDENCE (www.covidence.org). Un investigador/clínico experimentado resolvió las discrepancias entre los revisores. El riesgo de sesgo fue evaluado mediante la herramienta de la Colaboración Cochrane (1).

La diferencia de medias entre los grupos fue calculada y meta-analizada utilizando el método de la varianza inversa con un modelo de efectos aleatorios. Los cálculos fueron realizados utilizando el *Software Review Manager* de la Colaboración Cochrane (*Version 5.4. Copenhagen: The Nordic Cochrane Centre, The Cochrane Collaboration, 2014*). Para los desenlaces con un solo estudio, si bien no es posible metaanalizar, se presentan los resultados mediante *forest plot* para facilitar la interpretación de los resultados.

La certeza de la evidencia fue evaluada siguiendo el método GRADE (2,3) que el Ministerio de Salud de Chile ha adoptado como estándar. Finalmente, los mensajes clave en términos sencillos fueron elaborados siguiendo un método estandarizado que se basa en el tamaño del efecto y la certeza de la evidencia (4).





# C. Resultados

El anexo 12.2 muestra el flujograma de selección de los estudios.

Tabla 12.1: Resumen de la evidencia identificada

Revisiones Sistemáticas	Una revisión sistemática fue incluida como evidencia indirecta a la pregunta (5).
Estudios primarios	Dos ensayos clínicos no aleatorizados (6,7)

Tabla 12.2: Características de la evidencia seleccionada

	,
¿Cuál es la evidencia seleccionada?	La revisión sistemática identificada tenía como objetivo evaluar la efectividad de diferentes métodos utilizados para minimizar la generación de aerosoles y reducir o neutralizar la contaminación en aerosoles durante el tratamiento odontológico (5). Esta revisión Cochrane incluyó 16 estudios de los cuales 2 ensayos compararon la eficacia de purificador de aire con filtro HEPA en la reducción de aerosoles contaminados en comparación a no usar (6,7). Ambos fueron ensayos controlados no aleatorizado con diseño de boca dividido.
¿Qué tipo de pacientes incluyeron los estudios?	Hallier 2010 incluyó 8 participantes sometidos a procedimientos odontológicos generadores y no generadores de aerosoles (6). Williams 1970 es un ensayo crossover no aleatorizado incluyó 50 participantes sometidos a destartraje con ultrasonido (7)
¿Qué tipo de intervenciones incluyó el estudio?	Hallier 2010, evalúo la efectividad de un dispositivo móvil con filtro HEPA para purificar aire durante procedimiento odontológicos generadores y no generadores de aerosoles (6). Williams 1970 utilizó un sistema laminar de flujo de aire con filtro HEPA durante el uso de ultrasonido (7).
¿Qué tipo de desenlace incluyeron los estudios?	Ningún ensayo incluido en la revisión reportó alguno de los desenlaces de interés. Ambos estudios incluidos consideraron como desenlace la contaminación por bioaerosol medido a través de unidades formadora de colonia (UFC) bacteriana.  Hallier 2010 evalúo la contaminación por bioaerosol a 20 cm del sillón dental durante diferentes procedimientos odontológicos como anamnesis y examen dental, preparación cavitaria usando alta

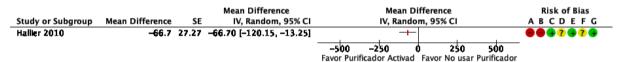




	velocidad, uso de ultrasonido con eyección de alta potencia o durante la extracción dental (6). Williams 1970 evalúo la contaminación por aerosol a 1,5 metros, 20 cm y 30 cm (7) durante el uso de ultrasonido.
Fuentes de financiamiento y conflictos de interés	El estudio de Williams 1970 (7) fue financiado por fondos públicos y declaró no tener conflictos de interés.

### Metaanálisis

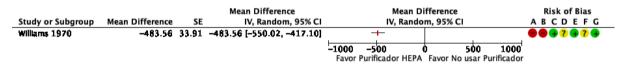
# Contaminación por bioaerosol a 20 cm. del sillón dental durante procedimientos odontológicos



#### Risk of bias legend

- (A) Random sequence generation (selection bias)
- (B) Allocation concealment (selection bias)
- (C) Blinding of participants and personnel (performance bias)
- (D) Blinding of outcome assessment (detection bias)
- (E) Incomplete outcome data (attrition bias)
- (F) Selective reporting (reporting bias)
- (G) Other bias

# Contaminación por bioaerosol a 1,5 metros del sillón dental durante procedimientos odontológicos



#### Risk of bias legend

- (A) Random sequence generation (selection bias)
- (B) Allocation concealment (selection bias)
- (C) Blinding of participants and personnel (performance bias)
- (D) Blinding of outcome assessment (detection bias)
  (E) Incomplete outcome data (attrition bias)
- (F) Selective reporting (reporting bias)
- (G) Other bias





# **Tabla de Resumen de Hallazgos (Summary of Findings)**

En el box dental sin ventilación natural durante la atención odontológica ¿Se debe "usar purificador de aire con filtro HEPA" en comparación a "no usar"?

Población: En el box dental sin ventilación natural durante la atención

Intervención: Usar purificador de aire con filtro HEPA

Comparación: No usar

		Efecto	Efectos abso	lutos anticipad	os (95% CI)		
Desenlace	Desenlace intermedio	relativo (95% CI) № de participantes (Estudios)	No usar purificador de aire con filtro HEPA	purificador de aire con filtro HEPA	Diferencia	Certeza de la evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos
Infección cruzada por COVID-19 (inferido de	Contaminaci ón por bioaerosol- UCF a 20 cm del sillón dental	4 participantes 1 estudio [6]	La media de UFC bacteriana fue de 105,10	La media de UFC bacteriana fue de 38,4	DM 66,7 menos (120,15 menos a 13,25 menos)	⊕○○○ MUY BAJA <sup>a,b,c</sup>	Usar purificador de aire con filtro HEPA podría disminuir la infección cruzada por COVID-19. Sin embargo, la certeza de la evidencia es muy baja.
contaminaci ón por bioaerosol- UFC)	Contaminaci ón por bioaerosol- UCF a 1,5 m del sillón dental	50 participantes 1 estudio [7]	La media de UFC bacteriana fue de 485,6	La media de UFC bacteriana fue de 2,04	DM - 483,56 menos (550,02 menos a 417,10 menos		
Hospitalizaci ón en UCI por COVID- 19	I	No se identificaro	n estudios con e	este desenlace		-	-
Hospitalizaci ón por COVID-19	ón por No se identificaron est		n estudios con e	este desenlace		ı	-
Ventilación Mecánica Invasiva	No se identificaron estudios con este desenlace			-	-		
Mortalidad por COVID- 19				-	-		
Confirmació n diagnóstica de infección	1	No se identificaro	n estudios con e	este desenlace		-	-





por SARS- CoV-2				
El riesgo en el grupo de intervención (y su intervalo de confianza del 95%) se basa en el riesgo asumido en el grupo de comparación y en el eferelativo de la intervención (y su intervalo de confianza del 95%).  CI: Intervalo de confianza; DM: Diferencia de medias; UFC: Unidades formadoras de colonias				
	Grados de evidencia según GRADE  Alta certeza: Hay una confianza alta en que el verdadero efecto está cercano del efecto estimado.  Moderada certeza: Hay una confianza moderada en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que esté cercano al efecto estimado, pero hay una posibilidad que sea sustancialmente diferente.  Baja certeza: La confianza en el estimador del efecto es limitada: el verdadero efecto puede ser sustancialmente diferente del efecto estimado.  Muy baja certeza: Se tiene muy baja confianza en el estimador del efecto: el verdadero efecto es probable que sea sustancialmente diferente efecto estimado.			
	Explicaciones  a. Se disminuyó un nivel la certeza de la evidencia por alto riesgo de sesgo de selección.  b. Se disminuyó dos niveles de certeza por evidencia indirecta, debido a que la contaminación por bioaerosol, corresponde a un desenlace sustituto de infección cruzada por COVID-19 y el patógeno evaluado fueron bacterias.  c. Se disminuyó un nivel debido imprecisión debido a un tamaño de muestra pequeño			

# Referencias

- 8. Higgins JPT, Altman DG, Sterne JAC. Chapter 8: assessing risk of bias in included studies. In: Higgins JPT, Green S, ed. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0 (updated March 2011). The Cochrane Collaboration, 2011. www.handbook.cochrane.org.
- 9. Guyatt G, Oxman AD, Akl EA, et al. GRADE guidelines: 1. Introduction-GRADE evidence profiles and summary of findings tables. J Clin Epidemiol. 2011;64(4):383-394.
- 10. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. Bmj. 2008;336(7650):924-926.
- 11. Santesso N, Rader T, Nilsen ES, et al. A summary to communicate evidence from systematic reviews to the public improved understanding and accessibility of information: a randomized controlled trial. J Clin Epidemiol. 2015;68(2):182-190.
- 12. Kumbargere Nagraj S, Eachempati P, Paisi M, Nasser M, Sivaramakrishnan G, Verbeek JH. Interventions to reduce contaminated aerosols produced during dental procedures for preventing infectious diseases. Cochrane Database Syst Rev. 2020;10:CD013686. doi: 10.1002/14651858.CD013686.pub2.
- 13. Hallier C, Williams DW, Potts AJ, Lewis MA. A pilot study of bioaerosol reduction using an air cleaning system during dental procedures. Br Dent J. 2010;209(8):E14.
- 14. Williams GH, 3rd, Pollok NL, 3rd, Shay DE, Barr CE. Laminar air purge of microorganisms in dental aerosols: prophylactic procedures with the ultrasonic scaler. J Dent Res. 1970;49(6):Suppl:1498.





#### **PREGUNTA CLÍNICA 13**

En el box dental sin ventilación natural durante la atención odontológica ¿se debe "usar una habitación con presión negativa" en comparación a "no usar"?

# Análisis y definición de los componentes de la pregunta en formato PICO

- Población: En el box dental sin ventilación natural durante la atención odontológica
- Intervención: usar una habitación con presión negativa
- Comparación: no usar

#### **Desenlaces:**

- o Hospitalización en UCI por COVID-19
- Hospitalización por COVID-19
- Ventilación mecánica invasiva
- Infección cruzada por COVID-19
- Confirmación diagnóstica de infección por SARS-CoV-2
- Mortalidad por COVID-19

### A. Métodos

Se realizó una búsqueda sistemática sin restricción de diseños en las siguientes bases de datos: MEDLINE-OVID, EMBASE Ovid, COCHRANE LIBRARY (CENTRAL), COCHRANE LIBRARY (CDSR), LILACS, Epistemonikos, MEDARXV. Adicionalmente se revisó la plataforma L·OVe COVID-19. (Anexo 13.1: Estrategia de búsqueda). No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación.

Dos revisores seleccionaron de forma independiente los títulos y resúmenes, evaluaron los textos completos de los potenciales estudios a incluir y finalmente extrajeron los datos. El proceso de selección fue realizado a través de la plataforma online COVIDENCE (www.covidence.org). Un investigador/clínico experimentado resolvió las discrepancias entre los revisores.

#### **B.** Resultados

El anexo 13.2 muestra el flujograma de selección de los estudios.

Tabla 13.1: Resumen de la evidencia identificada

Revisiones Sistemáticas	No se identificaron revisiones sistemáticas
Estudios primarios	No se identificaron ensayos clínicos





Tabla 13.2: Características de la evidencia seleccionada

¿Cuál es la evidencia seleccionada?	No se identificó evidencia para esta pregunta
¿Qué tipo de pacientes incluyeron los estudios?	No aplica
¿Qué tipo de intervenciones incluyó el estudio?	No aplica
¿Qué tipo de desenlace incluyeron los estudios?	No aplica
Fuentes de financiamiento y conflictos de interés	No aplica

# Metaanálisis

No se encontraron revisiones sistemáticas ni estudios primarios que se relacionaran a la pregunta de manera directa ni indirectamente





# **ANEXOS**

# Anexo 1.1: Estrategia de búsqueda pregunta 1

	DLINE cha de la búsqueda: 31 de octubre de 2020		
1	SARS Virus/ (3594)		
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1337)	Hits: 212	
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5227)		
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (7754)		
5	Coronavirus/ (3892)		
6	coronavirus.ti,ab. (20906)		
7	HCoV*.mp. (636)		
8	ncov*.ti,ab. (612)		
9	ncov*.mp. (800)		
10	covid.mp. (31969)		
11	covid.ti,ab. (26990)		
12	covid19.mp. (262)		
13	covid19.ti,ab. (186)		
14	sars-cov2.mp. (381)		
15	sars-cov2.ti,ab. (301)		
16	Sars-coronavirus*.mp. (1459)		
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1356)		
18	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5227)		
19	Severe Acute Respiratory Syndrome.ti,ab. (7754)		
20	or/1-19 (45437)		
21	exp Masks/ (9821)		
22	(mask*1 or facemask or face mask*).tw. (29540)		
23	mask*.ti,ab. (66222)		
24	Respiratory Protective Devices/ (2128)		
25	respiratory protection.ti,ab. (760)		
26	surgical mask.mp. (217)		
27	surgical mask*.ti,ab. (431)		
28	filtering face piece.ti,ab. (18)		
29	N95.mp. (1501)		
30	N95.ti,ab. (1486)		
31	(mask adj2 N95).mp. [mp=title, abstract, original title, name of substance		
wo	rd, subject heading word, floating sub-heading word, keyword heading word,		
	organism supplementary concept word, protocol supplementary concept word,		
_	e disease supplementary concept word, unique identifier, synonyms] (94)		
32	KN95.ti,ab. (3)		
33	or/21-32 (72402)		





34	Health Personnel/ (44432)	
35	health care worker*.ti,ab. (11601)	
36	health personnel.ti,ab. (3871)	
37	Dentists/ (18134)	
38	dentist*.ti,ab. (64562)	
39	odontologist.mp. (134)	
40	Dental Care/ (21421)	
41	dental care.ti,ab. (11191)	
42	dental personnel.mp. (655)	
43	dental personnel.ti,ab. (652)	
44	Oral Health/ (16821)	
45	oral care.ti,ab. (2274)	
46	medical worker.mp. (72)	
47	medical worker.ti,ab. (68)	
48	Dental Staff/ (2223)	
49	dental staff.ti,ab. (356)	
50	Dental Assistants/ (4552)	
51	dental assistant*.ti,ab. (1310)	
52	or/34-51 (165900)	
53	20 and 33 and 52 (212)	

	nbase cha de la búsqueda: 31 de octubre de 2020	
SA	RS Virus/ (5756)	
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1628)	Hits: 795
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9537)	
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (12071)	
5	Coronavirus/ (6558)	
6	coronavirus.ti,ab. (34367)	
7	HCoV*.mp. (892)	
8	ncov*.ti,ab. (1094)	
9	ncov*.mp. (1433)	
10		
11	, , ,	
12	,	
13		
14	• • •	
15	· · ·	
16	, ,	
17	, , ,	
18		
19		
20	or/1-19 (84195)	





- 21 exp Masks/ (36481)
- 22 (mask\*1 or facemask or face mask\*).tw. (49155)
- 23 mask\*.ti,ab. (99506)
- 24 Respiratory Protective Devices/ (1445)
- 25 respiratory protection.ti,ab. (1046)
- 26 surgical mask.mp. (1513)
- 27 surgical mask\*.ti,ab. (697)
- 28 filtering face piece.ti,ab. (33)
- 29 N95.mp. (3618)
- 30 N95.ti,ab. (3541)
- 31 (mask adj2 N95).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word] (197)
- 32 KN95.ti,ab. (10)
- 33 or/21-32 (125350)
- 34 Health Personnel/ (136142)
- 35 health care worker\*.ti,ab. (16637)
- 36 health personnel.ti,ab. (4833)
- 37 Dentists/ (20633)
- 38 dentist\*.ti,ab. (69324)
- 39 odontologist.mp. (190)
- 40 Dental Care/ (61008)
- 41 dental care.ti,ab. (12038)
- 42 dental personnel.mp. (740)
- 43 dental personnel.ti,ab. (687)
- 44 Oral Health/ (159267)
- 45 oral care.ti,ab. (3350)
- 46 medical worker.mp. (109)
- 47 medical worker.ti,ab. (97)
- 48 Dental Staff/ (87)
- 49 dental staff.ti,ab. (416)
- 50 Dental Assistants/ (9615)
- 51 dental assistant\*.ti,ab. (1043)
- 52 or/34-51 (434410)
- 53 20 and 33 and 52 (795)

COCHRANE LIBRARY  Fecha de la búsqueda: 31 de octubre de 2020	
#1 (2019 novel coronavirus infection) or (COVID-19 pandemic) or (coronavirus disease-19) or (COVID19) or (2019 novel coronavirus disease) or (coronavirus disease 2019) or COVID-19 2825  #2 MeSH descriptor: [Severe Acute Respiratory Syndrome] explode all trees 262	Hits: 52





#3 (Wuhan coronavirus) or (Wuhan seafood market pneumonia virus) or	
(COVID19 virus) or (COVID-19 virus) or (coronavirus disease 2019 virus) or (SARS-CoV-2) or (SARS2) or (2019 novel coronavirus) 1030	
virus) or (SARS-CoV-2) or (SARS2) or (2019 novel coronavirus) 1030 #4 MeSH descriptor: [Coronavirus] explode all trees 88	
#5 #1 OR #2 OR #3 OR #4 2876	
#6 MeSH descriptor: [Masks] explode all trees 1549	
#7 ("mask" or "masks" or facemask or facemasks or "face mask" or "face	
masks")11135	
#8 MeSH descriptor: [Respiratory Protective Devices] explode all trees	
71	
#9 respiratory protection 1589	
#10 surgical mask* 3578	
#11 filtering face piece 4	
#12 N95 134	
#13 KN95 0	
#14 #6 or #7 or #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 13801	
#15 MeSH descriptor: [Health Personnel] explode all trees 8826	
#16 ((health NEXT care NEXT worker*) or (healthcare NEXT worker*) or	
"health care personnel" or "healthcare personnel" or "health	
personnel" or (health NEXT provider*) or (health NEXT care NEXT provider*) or	
"medical sta." or "medical personnel" or (medical NEXT	
professional*) or (medical NEXT worker*)):ti,ab,kw 10475	
#17 MeSH descriptor: [Dentists] explode all trees 90	
#18 MeSH descriptor: [Dental Assistants] explode all trees 13	
#19 dental personnel 629	
#20 dental care 4468	
#21 oral health 30917	
#22 oral care 25972	
#23 MeSH descriptor: [Oral Health] explode all trees 408 #24 dental staff 466	
#24 dental staff 466 #25 dentist* 16385	
#26 #15 or #16 or #17 or #18 pr #19 or #20 or #21 or #22 or #23 or #24 or #25	
74623	
#27 #5 and #14 and #26 52	
1127 113 UTU 114 114 114 114 114 114 114 114 114 11	

LILACS Fecha de la búsqueda: 31 de octubre de 2020	
((covid19) OR (covid-19) OR (sars coronavirus) OR (severe acute respiratory syndrome) OR (coronavirus) OR (ncov*) OR (sars-cov2) OR (sars-coronavirus*)) AND ((mask*) OR (face mask*) OR (respiratory protective devic*) OR (respiratory protection) OR (surgical mask*) OR (n95) OR (kn95)) AND ((health personnel) OR (health care worker*) OR (dentist*) OR (dental care) OR (dental personnel) OR (oral health) OR (oral care) OR (dental staff) OR (dental assistant*)) AND (db:("MULTIMEDIA" OR "LILACS" OR "IBECS" OR "BRISA" OR "colecionaSUS" OR	Hits: 206



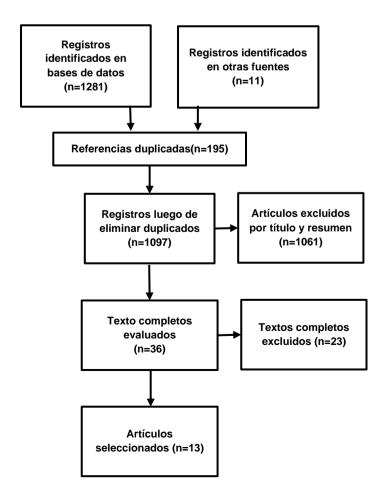


"BDENF" OR "PAHOIRIS" OR "PREPRINT-SCIELO" OR "DESASTRES" OR "BBO" OR "BINACIS"))

Epistemonikos-LoVE Fecha de la búsqueda: 31 de octubre de 2020	
(masks OR mask OR face mask OR Respiratory Protective Devices OR respiratory protection OR surgical mask OR filtering face piece OR N95 OR KN95) AND (health personnel OR health care workers OR dentists OR odontologist OR dental care OR oral care OR dental personnel OR dental assistants or dental assistant or dentist or health care worker)	Hits: 4

MEDRXV Fecha de la búsqueda: 31 de octubre de 2020	
((mask) or (masks) OR (N95) OR (KN95) OR (surgical mask)) OR (surgical masks)) AND ((dentist) OR (dentists) OR (dental care) or (dental assistant) or (dental assistants) OR (Health Personnel) OR (health care workers))	Hits: 12

Anexo 1.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 1







# Anexo 2.1: estrategia de búsqueda pregunta 2

	MEDLINE Fecha de la búsqueda: 31 de octubre de 2020		
1	SARS Virus/ (3594)		
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1337)	Hits: 212	
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5227)		
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (7754)		
5	Coronavirus/ (3892)		
6	coronavirus.ti,ab. (20906)		
7	HCoV*.mp. (636)		
8	ncov*.ti,ab. (612)		
9	ncov*.mp. (800)		
10	covid.mp. (31969)		
11	covid.ti,ab. (26990)		
12	covid19.mp. (262)		
13	covid19.ti,ab. (186)		
14	sars-cov2.mp. (381)		
15	sars-cov2.ti,ab. (301)		
16	Sars-coronavirus*.mp. (1459)		
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1356)		
18	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5227)		
19	Severe Acute Respiratory Syndrome.ti,ab. (7754)		
20	or/1-19 (45437)		
21	exp Masks/ (9821)		
22	(mask*1 or facemask or face mask*).tw. (29540)		
23	mask*.ti,ab. (66222)		
24	Respiratory Protective Devices/ (2128)		
25	respiratory protection.ti,ab. (760)		
26	surgical mask.mp. (217)		
27	surgical mask*.ti,ab. (431)		
28	filtering face piece.ti,ab. (18)		
29	N95.mp. (1501)		
30	N95.ti,ab. (1486)		
31	(mask adj2 N95).mp. [mp=title, abstract, original title, name of substance		
wo	d, subject heading word, floating sub-heading word, keyword heading word,		
org	anism supplementary concept word, protocol supplementary concept word,		
rare	e disease supplementary concept word, unique identifier, synonyms] (94)		
32	KN95.ti,ab. (3)		
33	or/21-32 (72402)		
34	Health Personnel/ (44432)		
35	health care worker*.ti,ab. (11601)		
36	health personnel.ti,ab. (3871)		
37	Dentists/ (18134)		





38	dentist*.ti,ab. (64562)	
39	odontologist.mp. (134)	
40	Dental Care/ (21421)	
41	dental care.ti,ab. (11191)	
42	dental personnel.mp. (655)	
43	dental personnel.ti,ab. (652)	
44	Oral Health/ (16821)	
45	oral care.ti,ab. (2274)	
46	medical worker.mp. (72)	
47	medical worker.ti,ab. (68)	
48	Dental Staff/ (2223)	
49	dental staff.ti,ab. (356)	
50	Dental Assistants/ (4552)	
51	dental assistant*.ti,ab. (1310)	
52	or/34-51 (165900)	
53	20 and 33 and 52 (212)	
33	20 and 33 and 32 (212)	

	Embase Fecha de la búsqueda: 31 de octubre de 2020		
SA	SARS Virus/ (5756)		
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1628)	Hits: 795	
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9537)		
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (12071)		
5	Coronavirus/ (6558)		
6	coronavirus.ti,ab. (34367)		
7	HCoV*.mp. (892)		
8	ncov*.ti,ab. (1094)		
9	ncov*.mp. (1433)		
10	covid.mp. (59066)		
11	covid.ti,ab. (56743)		
12	covid19.mp. (815)		
13	covid19.ti,ab. (611)		
14	sars-cov2.mp. (1038)		
15	sars-cov2.ti,ab. (821)		
16	Sars-coronavirus*.mp. (6590)		
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1653)		
18	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9537)		
19	Severe Acute Respiratory Syndrome.ti,ab. (12071)		
20	or/1-19 (84195)		
21	exp Masks/ (36481)		
22	(mask*1 or facemask or face mask*).tw. (49155)		
23	mask*.ti,ab. (99506)		
24	, , ,		
25	respiratory protection.ti,ab. (1046)		
26	surgical mask.mp. (1513)		





- 27 surgical mask\*.ti,ab. (697)
- 28 filtering face piece.ti,ab. (33)
- 29 N95.mp. (3618)
- 30 N95.ti,ab. (3541)
- 31 (mask adj2 N95).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word] (197)
- 32 KN95.ti,ab. (10)
- 33 or/21-32 (125350)
- 34 Health Personnel/ (136142)
- 35 health care worker\*.ti,ab. (16637)
- 36 health personnel.ti,ab. (4833)
- 37 Dentists/ (20633)
- 38 dentist\*.ti,ab. (69324)
- 39 odontologist.mp. (190)
- 40 Dental Care/ (61008)
- 41 dental care.ti,ab. (12038)
- 42 dental personnel.mp. (740)
- 43 dental personnel.ti,ab. (687)
- 44 Oral Health/ (159267)
- 45 oral care.ti,ab. (3350)
- 46 medical worker.mp. (109)
- 47 medical worker.ti,ab. (97)
- 48 Dental Staff/ (87)
- 49 dental staff.ti,ab. (416)
- 50 Dental Assistants/ (9615)
- 51 dental assistant\*.ti,ab. (1043)
- 52 or/34-51 (434410)

**COCHRANE LIBRARY** 

masks")11135

53 20 and 33 and 52 (795)

Fecha (	de la búsqueda: 31 de octubre de 2020	
#1	(2019 novel coronavirus infection) or (COVID-19 pandemic) or	
(corona	avirus disease-19) or (COVID19) or (2019 novel coronavirus disease)	Hits: 52
or (core	onavirus disease 2019) or COVID-19 2825	
#2	MeSH descriptor: [Severe Acute Respiratory Syndrome] explode all trees	
	262	
#3	(Wuhan coronavirus) or (Wuhan seafood market pneumonia virus) or	
l ,	19 virus) or (COVID-19 virus) or (coronavirus disease 2019	
virus) c	or (SARS-CoV-2) or (SARS2) or (2019 novel coronavirus) 1030	
#4	MeSH descriptor: [Coronavirus] explode all trees 88	
#5	#1 OR #2 OR #3 OR #4 2876	
#6	MeSH descriptor: [Masks] explode all trees 1549	
#7	("mask" or "masks" or facemask or facemasks or "face mask" or "face	





#8	MeSH descriptor: [Respiratory Protective Devices] explode all trees
	71
#9	respiratory protection 1589
#10	surgical mask* 3578
#11	filtering face piece 4
#12	N95 134
#13	KN95 0
#14	#6 or #7 or #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 13801
#15	MeSH descriptor: [Health Personnel] explode all trees 8826
#16	((health NEXT care NEXT worker*) or (healthcare NEXT worker*) or
"health	care personnel" or "healthcare personnel" or "health
person	nel" or (health NEXT provider*) or (health NEXT care NEXT provider*) or
"medic	al sta." or "medical personnel" or (medical NEXT
profess	sional*) or (medical NEXT worker*)):ti,ab,kw 10475
#17	MeSH descriptor: [Dentists] explode all trees 90
#18	MeSH descriptor: [Dental Assistants] explode all trees 13
#19	dental personnel 629
#20	dental care 4468
#21	oral health 30917
#22	oral care 25972
#23	MeSH descriptor: [Oral Health] explode all trees 408
#24	dental staff 466
#25	dentist* 16385
#26	#15 or #16 or #17 or #18 pr #19 or #20 or #21 or #22 or #23 or #24 or #25
	74623
#27	#5 and #14 and #26 52

LILACS	
Fecha de la búsqueda: 31 de octubre de 2020	
((covid19) OR (covid-19) OR (sars coronavirus) OR (severe acute respiratory	
syndrome) OR (coronavirus) OR (ncov*) OR (sars-cov2) OR (sars-coronavirus*))	Hits: 206
AND ((mask*) OR (face mask*) OR (respiratory protective devic*) OR (respiratory	
protection) OR (surgical mask*) OR (n95) OR (kn95)) AND ((health personnel) OR	
(health care worker*) OR (dentist*) OR (dental care) OR (dental personnel) OR	
(oral health) OR (oral care) OR (dental staff) OR (dental assistant*)) AND (	
db:("MULTIMEDIA" OR "LILACS" OR "IBECS" OR "BRISA" OR "colecionaSUS" OR	

"BDENF" OR "PAHOIRIS" OR "PREPRINT-SCIELO" OR "DESASTRES" OR "BBO" OR

"BINACIS"))

Epistemonikos-LoVE	
Fecha de la búsqueda: 31 de octubre de 2020	
(masks OR mask OR face mask OR Respiratory Protective Devices OR respiratory protection OR surgical mask OR filtering face piece OR N95 OR KN95) AND (health personnel OR health care workers OR dentists OR odontologist OR dental care OR oral care OR dental personnel OR dental assistants or dential assistant or dentist or health care worker)	Hits: 4



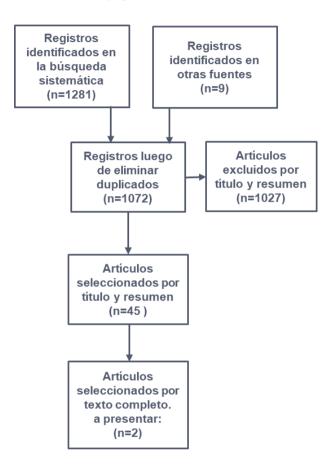


MEDRXV Fecha de la búsqueda: 31 de octubre de 2020	
((mask) or (masks) OR (N95) OR (KN95) OR (surgical mask ) OR (surgical masks)) AND ((dentist) OR (dentists) OR (dental care) or (dental assistant) or (dental assistants) OR (Health Personnel) OR (health care workers))	Hits: 12





## Anexo 2.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 2







# Anexo 3.1: estrategia de búsqueda pregunta 3

	MEDLINE Fecha de la búsqueda: 08 de Noviembre de 2020	
1	SARS Virus/ (3661)	Hits: 24
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1532)	
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5275)	
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (12465)	
5	Coronavirus/ (3971)	
6	HCoV*.mp. (809)	
7	ncov*.ti,ab. (1098)	
8	ncov*.mp. (1433)	
9	covid.mp. (68199)	
10	covid.ti,ab. (61312)	
11	covid19.mp. (842)	
12	covid19.ti,ab. (636)	
13	coronavirus.ti,ab. (35884)	
14	sars-cov2.mp. (1015)	
15	sars-cov2.ti,ab. (806)	
16	Sars-coronavirus*.mp. (1715)	
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1559)	
18	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5275)	
19	Severe Acute Respiratory Syndrome.ti,ab. (12465)	
20	or/1-19 (85030)	
21	Health Personnel/ (44660)	
22	health care worker*.ti,ab. (13620)	
23	health care worker*.ti,ab. (13620)	
24	Dentists/ (18157)	
25	dentist*.ti,ab. (72051)	
26	odontologist.mp. (150)	
27	Dental Care/ (21446)	
28	dental care.ti,ab. (12289)	
29	dental personnel.mp. (695)	
30	dental personnel.ti,ab. (691)	
31	Oral Health/ (16865)	
32	oral care.ti,ab. (2693)	





medical worker.mp. (82) 33 34 medical worker.ti,ab. (75) 35 Dental Staff/ (2223) 36 dental staff.ti,ab. (400) 37 Dental Assistants/ (4554) 38 dental assistant\*.ti,ab. (1357) 39 or/21-38 (173589) 40 Eye Protective Devices/ (1842) Eye Protective Devices.mp. (1851) 41 42 Eye Protective Device\*.ti,ab. (17) 43 visor.mp. (247) 44 visor.ti,ab. (243) safety glass.mp. (25) 45 46 safety glass.ti,ab. (25) 47 glasses.ti,ab. (12603) 48 safety spectacles.mp. (12) 49 safety spectacles.ti,ab. (11) 50 goggle.ti,ab. (285) (goggle\* adj2 protecti\*).mp. [mp=title, abstract, original title, name of 51 substance word, subject heading word, floating sub-heading word, keyword heading word, organism supplementary concept word, protocol supplementary concept word, rare disease supplementary concept word, unique identifier, synonyms] (101) eye protection.ti,ab. (825) 52 or/40-52 (15275) 53 54 20 and 39 and 53 (24) DLINE-OVID

	Embase Fecha de la búsqueda: 08 de Noviembre de 2020		
1 2 3 4	SARS Virus/ (5793) SARS coronavirus.ti,ab. (1633) Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9592) severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (12413)	Hits: 74	
5 6	Coronavirus/ (6542) HCoV*.mp. (904)		
7 8	ncov*.ti,ab. (1122) ncov*.mp. (1467)		





9 covid.mp. (61503) 10 covid.ti,ab. (59068) 11 covid19.mp. (842) 12 covid19.ti,ab. (633) 13 coronavirus.ti,ab. (35362) 14 sars-cov2.mp. (1072) 15 sars-cov2.ti,ab. (847) Sars-coronavirus\*.mp. (6704) 16 17 Sars-coronavirus\*.ti,ab. (1660) 18 Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9592) 19 Severe Acute Respiratory Syndrome.ti,ab. (12413) 20 or/1-19 (86830) 21 Health Personnel/ (136963) 22 health care worker\*.ti,ab. (16707) 23 health care worker\*.ti,ab. (16707) 24 Dentists/ (20680) 25 dentist\*.ti,ab. (69483) 26 odontologist.mp. (192) 27 Dental Care/ (60995) 28 dental care.ti,ab. (12070) 29 dental personnel.mp. (739) 30 dental personnel.ti,ab. (687) 31 Oral Health/ (159364) 32 oral care.ti,ab. (3362) 33 medical worker.mp. (110) 34 medical worker.ti,ab. (98) 35 Dental Staff/ (89) 36 dental staff.ti,ab. (421) 37 Dental Assistants/ (9621) dental assistant\*.ti,ab. (1045) 38 39 or/21-38 (432400) 40 Eye Protective Devices/ (1443) 41 Eye Protective Devices.mp. (25) 42 Eye Protective Device\*.ti,ab. (14) 43 visor.mp. (342) 44 visor.ti,ab. (293) 45 safety glass.mp. (20) 46 safety glass.ti,ab. (20) 47 glasses.ti, ab. (11775) 48 safety spectacles.mp. (14)





45 Salety Spectacles.ti,ab. (15	49	safety	spectacles.ti,ab.	(13
---------------------------------	----	--------	-------------------	-----

50 goggle.ti,ab. (397)

(goggle\* adj2 protecti\*).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word] (123)

52 eye protection.ti,ab. (947)

53 or/40-52 (14561)

54 20 and 39 and 53 (74)

COCHRANE LIBRARY  Fecha de la búsqueda: 08 de Noviembre de 2020		
#1 (2019 novel coronavirus infection) or (COVID-19 pandemic) or	Hits: 08	
(coronavirus disease-19) or (COVID19) or (2019 novel coronavirus disease)		
or (coronavirus disease 2019) or COVID-19 2831		
#2 MeSH descriptor: [Severe Acute Respiratory Syndrome] explode all trees 262		
#3 (Wuhan coronavirus) or (Wuhan seafood market pneumonia virus) or		
(COVID19 virus) or (COVID-19 virus) or (coronavirus disease 2019		
virus) or (SARS-CoV-2) or (SARS2) or (2019 novel coronavirus) 1033		
#4 MeSH descriptor: [Coronavirus] explode all trees 88		
#5 #1 OR #2 OR #3 OR #4 2882		
#6 ((health NEXT care NEXT worker*) or (healthcare NEXT worker*) or		
"health care personnel" or "healthcare personnel" or "health		
personnel" or (health NEXT provider*) or (health NEXT care NEXT provider*) or		
"medical sta." or "medical personnel" or (medical NEXT		
professional*) or (medical NEXT worker*)):ti,ab,kw 10477		
#7 MeSH descriptor: [Dentists] explode all trees 90		
#8 MeSH descriptor: [Dental Assistants] explode all trees 13		
#9 dental personnel 630		
#10 dental care 4469		
#11 oral health 30917		
#12 oral care 25975		
#13 MeSH descriptor: [Oral Health] explode all trees 408		
#14 dental staff 468		





#15	dentist* 16387	
#16	#6 or #7 or #8 pr #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15 68334	
#17	MeSH descriptor: [Eye Protective Devices] explode all trees 66	
#18	Eye Protective Devic* 161	
#19	visor* 49	
#20	safety glass* 743	
#21	glasses 1260	
#22	safety spectacles 97	
#23	goggle*252	
#24	#17 OR #18 OR #19 OR #20 OR #21 OR #22 OR #23 2274	
#25	#5 AND #16 AND #24 8	

LILACS Fecha de la búsqueda: 08 de Noviembre de 2020	
(((covid19) OR (covid-19) OR (sars coronavirus) OR (severe acute respiratory syndrome) OR (coronavirus) OR (ncov*) OR (sars-cov2) OR (sars-coronavirus*))) AND (((health personnel) OR (health care worker*) OR (dentist*) OR (dental care) OR (dental personnel) OR (oral health) OR (oral care) OR (dental staff) OR (dental assistant*))) AND ((eye protective devic*) OR (visor*) OR (safety glass) OR (glasses) OR (safety spectacles) OR (goggle*) OR (spectacles)) AND ( db:("IBECS" OR "PREPRINT-MEDRXIV" OR "LILACS" OR "MULTIMEDIA"))	Hits: 10

Epistemonikos-LoVE		
Fecha de la búsqueda: 08 de Noviembre de 2020		
(health personnel OR health care workers OR dentist* OR odontologist* OR dental care OR oral care OR dental personnel OR dental assistants OR dental assistant OR dentist OR health care worker*) and (Eye Protective Devic* OR visor* OR safety glass* OR glasses OR safety spectacles OR goggle* OR spectacles)	Hits: 14	

## MEDRXV



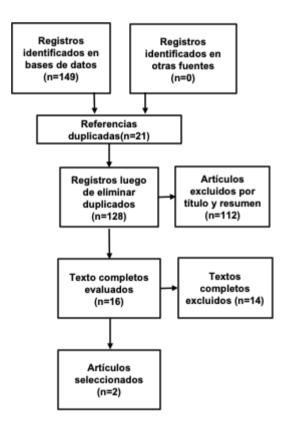


Fecha de la búsqueda: 08 de Noviembre de 2020	
((Eye Protective Device) OR (visor) OR (safety glass) OR (glasses) OR (safety spectacles) OR (goggles)) OR (spectacles)	Hits: 20





## Anexo 3.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 3







# Anexo 4.1: estrategia de búsqueda pregunta 4

	MEDLINE TO A DOCUMENT OF THE PROPERTY OF THE P		
Fec	ha de la búsqueda: 08 de Noviembre de 2020		
1	SARS Virus/ (3661)		
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1532)	Hits: 22	
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5275)		
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (12465)		
5	Coronavirus/ (3971)		
6	HCoV*.mp. (809)		
7	ncov*.ti,ab. (1098)		
8	ncov*.mp. (1433)		
9	covid.mp. (68199)		
10	covid.ti,ab. (61312)		
11	covid19.mp. (842)		
12	covid19.ti,ab. (636)		
13	coronavirus.ti,ab. (35884)		
14	sars-cov2.mp. (1015)		
15	sars-cov2.ti,ab. (806)		
16	Sars-coronavirus*.mp. (1715)		
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1559)		
18	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5275)		
19	Severe Acute Respiratory Syndrome.ti,ab. (12465)		
20	or/1-19 (85030)		
21	Dental Care/ (21446)		
22	dental care.ti,ab. (12289)		
23	Oral Health/ (16865)		
24	oral care.ti,ab. (2693)		
25	Dental Equipment/ (5793)		
26	dental equipment*.ti,ab. (325)		
27	(dental or tooth or teeth).mp. (561062)		
28	or/21-27 (564856)		
29	hydrogen peroxide/ (58999)		
30	Hydrogen peroxide.mp. (85828)		
31	Hydrogen peroxide.mp. (85828)		
32	Hydrogen peroxide.ti,ab. (54284)		
33	(mouthwash* or gargl* or mouthrins*).mp. [mp=title, abstract, original title,		
nar	ne of substance word, subject heading word, floating sub-heading word,		
key	word heading word, organism supplementary concept word, protocol		
	plementary concept word, rare disease supplementary concept word, unique		
ide	ntifier, synonyms] (7478)		
34	mouthwash/ (5383)		
35	Peroxides/ (9244)		
36	peroxide.ti,ab. (69056)		





37	or/29-36 (112122)	
38	20 and 28 and 37 (22)	

Fm	Embase		
Fecha de la búsqueda: 08 de Noviembre de 2020			
	ma ac la sasqueau. Co de Nonembre de 2020		
1	SARS Virus/ (5793)		
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1633)	Hits: 32	
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9592)		
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (12413)		
5	Coronavirus/ (6542)		
6	HCoV*.mp. (904)		
7	ncov*.ti,ab. (1122)		
8	ncov*.mp. (1467)		
9	covid.mp. (61503)		
10	covid.ti,ab. (59068)		
11	covid19.mp. (842)		
12	covid19.ti,ab. (633)		
13	coronavirus.ti,ab. (35362)		
14	sars-cov2.mp. (1072)		
15	sars-cov2.ti,ab. (847)		
16	Sars-coronavirus*.mp. (6704)		
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1660)		
18	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9592)		
19	Severe Acute Respiratory Syndrome.ti,ab. (12413)		
20	or/1-19 (86830)		
21	Dental Care/ (60995)		
22	dental care.ti,ab. (12070)		
23	Oral Health/ (159364)		
24	oral care.ti,ab. (3362)		
25	Dental Equipment/ (13920)		
26	dental equipment*.ti,ab. (265)		
27	(dental or tooth or teeth).mp. (517465)		
28	or/21-27 (666629)		
29	hydrogen peroxide/ (96678)		
30	Hydrogen peroxide.mp. (112433)		
31	Hydrogen peroxide.mp. (112433)		
32	Hydrogen peroxide.ti,ab. (63292)		
33	(mouthwash* or gargl* or mouthrins*).mp. [mp=title, abstract, heading		
	rd, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer,		
dev	vice trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word]		
(80	10)		
34	mouthwash/ (4702)		
35	Peroxides/ (8846)		
36	peroxide.ti,ab. (80442)		





37	or/29-36 (139167)	
38	20 and 28 and 37 (32)	

COCHRANE LIBRARY	
Fecha de la búsqueda: 08 de Noviembre de 2020	
#1 (2019 novel coronavirus infection) or (COVID-19 pandemic) or	
(coronavirus disease-19) or (COVID19) or (2019 novel coronavirus disease)	Hits: 6
or (coronavirus disease 2019) or COVID-19 2831	
#2 MeSH descriptor: [Severe Acute Respiratory Syndrome] explode all trees 262	
#3 (Wuhan coronavirus) or (Wuhan seafood market pneumonia virus) or	
(COVID19 virus) or (COVID-19 virus) or (coronavirus disease 2019	
virus) or (SARS-CoV-2) or (SARS2) or (2019 novel coronavirus) 1033	
#4 MeSH descriptor: [Coronavirus] explode all trees 88	
#5 #1 OR #2 OR #3 OR #4 2882	
#6 ((health NEXT care NEXT worker*) or (healthcare NEXT worker*) or	
"health care personnel" or "healthcare personnel" or "health	
personnel" or (health NEXT provider*) or (health NEXT care NEXT provider*) or	
"medical sta." or "medical personnel" or (medical NEXT	
professional*) or (medical NEXT worker*)):ti,ab,kw 10477	
#7 dental care 4469	
#8 oral health 30917	
#9 oral care 25975	
#10 dentist* 16387	
#11  #7 OR #8 OR #9 OR #10 58491	
#12 MeSH descriptor: [Hydrogen Peroxide] explode all trees 629	
#13 Hydrogen peroxid* 1345	
#14 MeSH descriptor: [Peroxides] explode all trees 2373	
#15 peroxid* 6813	
#16 MeSH descriptor: [Mouthwashes] explode all trees 1637	
#17 mouthwash* 2990	
#18 (mouthwash* or gargl* or mouthrins*) 3926	
#19 #12 or #13 or #14 or #15 or #16 or #17 or #18 12037	
#20 #5 AND #11 AND #19 12	

LILACS	
Fecha de la búsqueda: 08 de Noviembre de 2020	
(((((covid19) OR (covid-19) OR (sars coronavirus) OR (severe acute respiratory	
syndrome) OR (coronavirus) OR (ncov*) OR (sars-cov2) OR (sars-coronavirus*))) )	Hits: 18
) AND ((hydrogen peroxide) OR (peroxid*) OR (mouthwash) OR (gargl*) OR	
(mouthrins*)) AND ( db:("LILACS" OR "PREPRINT-BIORXIV" OR "BRISA" OR "BBO"	
OR "IBECS" OR "MedCarib" OR "PAHOIRIS" OR "PREPRINT-SCIELO"))	
LoVe Epistemonikos	
(Hydrogen peroxid* OR peroxid* ORmouthwashes OR mouthwas* OR gargl* )	
AND mouthrins*	





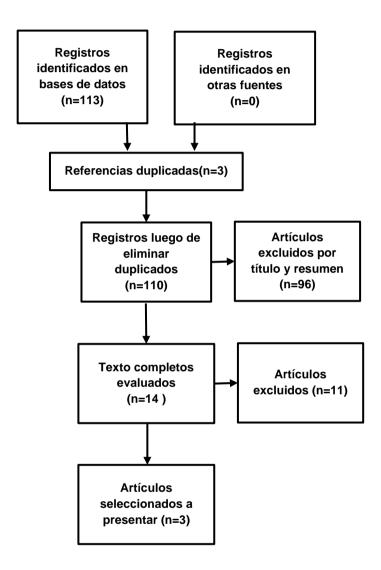
Epistemonikos-LoVE		
Fecha de la búsqueda: 08 de Noviembre de 2020		
(Hydrogen peroxid* OR peroxid* ORmouthwashes OR mouthwas* OR		
gargl* ) AND mouthrins*	Hits: 7	

MEDRXV		
Fecha de la búsqueda: 08 de Noviembre de 2020		
((Hydrogen peroxide) or (peroxide) or (peroxides) or (mouthwash) or		
(mouthwashes) or (gargles) or (mouthrinse) and (dental))	Hits: 22	





Anexo 4.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 4







# Anexo 5.1: estrategia de búsqueda pregunta 5

Estra	tegia de búsqueda: MEDLINE (08 de noviembre 2020)	
	Virus/ (3661)	HITS: 12
	coronavirus.ti,ab. (1532)	
	e Acute Respiratory Syndrome/ (5275)	Relevantes:
	e acute respiratory syndrome.ti,ab. (12465)	
	navirus/ (3971)	
	*.mp. (809)	
	f.ti,ab. (1098)	
	f.mp. (1433)	
	.mp. (68199)	
	d.ti,ab. (61312)	
	d19.mp. (842)	
	d19.ti,ab. (636)	
	navirus.ti,ab. (35884)	
	-cov2.mp. (1015)	
	-cov2.ti,ab. (806)	
	-coronavirus*.mp. (1715)	
	-coronavirus*.ti,ab. (1559)	
	ere Acute Respiratory Syndrome/ (5275)	
	ere Acute Respiratory Syndrome.ti,ab. (12465)	
	-19 (85030)	
	tal Care/ (21446)	
	tal care.ti,ab. (12289)	
	Health/ (16865)	
	care.ti,ab. (2693)	
	tal Equipment/ (5793)	
	tal equipment*.ti,ab. (325)	
	ital or tooth or teeth).mp. (561062)	
	1-27 (564856)	
	ber Dams/ (501)	
	per dam.ti,ab. (914)	
	bber adj dam\$) or (oral adj dam\$) or (dental adj dam\$) or (latex	
	) or KoJerdam).mp. (1327)	
	tra Dam" or "OptraDam Plus" or OptiDam or FlexiDam or "Hygenic	
Fiesta").n	• • •	
	9-32 (1327)	
34 20 a	nd 28 and 33 (12)	





	Estrategia de búsqueda: EMBASE (08 de noviembre 2020)	
1	SARS Virus/ (5793)	HITS: 17
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1633)	
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9592)	Relevantes:
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (12413)	
5	Coronavirus/ (6542)	
6	HCoV*.mp. (904)	
7	ncov*.ti,ab. (1122)	
8	ncov*.mp. (1467)	
9	covid.mp. (61503)	
10	covid.ti,ab. (59068)	
11	covid19.mp. (842)	
12	covid19.ti,ab. (633)	
13	coronavirus.ti,ab. (35362)	
14	sars-cov2.mp. (1072)	
15	sars-cov2.ti,ab. (847)	
16	Sars-coronavirus*.mp. (6704)	
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1660)	
18	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9592)	
19	Severe Acute Respiratory Syndrome.ti,ab. (12413)	
20	or/1-19 (86830)	
21	Dental Care/ (60995)	
22	dental care.ti,ab. (12070)	
23	Oral Health/ (159364)	
24	oral care.ti,ab. (3362)	
25	Dental Equipment/ (13920)	
26	dental equipment*.ti,ab. (265)	
27	(dental or tooth or teeth).mp. (517465)	
28	or/21-27 (666629)	
29	Rubber Dams/ (236)	
30	rubber dam.ti,ab. (819)	
31	((rubber adj dam\$) or (oral adj dam\$) or (dental adj dam\$) or (latex	
adj	dam\$) or KoJerdam).mp. (1132)	
32	("Optra Dam" or "OptraDam Plus" or OptiDam or FlexiDam or "Hygenic	
Fie	sta").mp. (2)	
33	or/29-32 (1234)	
34	20 and 28 and 33 (17)	

### **COCHRANE LIBRARY**

ID Search Hits





- ID Search Hits
- #1 (2019 novel coronavirus infection) or (COVID-19 pandemic) or (coronavirus disease-19) or (COVID19) or (2019 novel coronavirus disease)

or (coronavirus disease 2019) or COVID-19 2831

- #2 MeSH descriptor: [Severe Acute Respiratory Syndrome] explode all trees262
- #3 (Wuhan coronavirus) or (Wuhan seafood market pneumonia virus) or (COVID19 virus) or (COVID-19 virus) or (coronavirus disease 2019

virus) or (SARS-CoV-2) or (SARS2) or (2019 novel coronavirus) 1033

- #4 MeSH descriptor: [Coronavirus] explode all trees 88
- #5 #1 OR #2 OR #3 OR #4 2882
- #6 dental care 4469
- #7 oral health 30917
- #8 oral care 25975
- #9 dentist\* 16387
- #10 #6 OR #7 OR #8 OR #9 58491
- #11 MeSH descriptor: [Rubber Dams] explode all trees 33
- #12 rubber dam\* 404
- #13 rubber near/6 dam\* 329
- #14 oral near/6 dam\* 261
- #15 dental near/6 dam\* 113
- #16 latex near/6 dam\* 5
- #17 kofferdam near/6 dam\*2
- #18 Optra Dam 2
- #19 Optra Dam Plus 2
- #20 OptiDam 2
- #21 FlexiDam 2
- #22 #11 or #12 or 14 or #14 or #15 or #16 or #18 or #19 or #20 or #21 235652
- #23 #5 AND #10 AND #22 100

#### **LILACS**

((((covid19) OR (covid-19) OR (sars coronavirus) OR (severe acute respiratory syndrome) OR (coronavirus) OR (ncov\*) OR (sars-cov2) OR (sars-coronavirus\*)))) AND ((rubber dam\*) OR (oral dam) OR (dental dam) OR (latex dam) OR (optradam) OR (optradam plus) OR (optidam) OR (flexidam)) AND (db:("LILACS"))

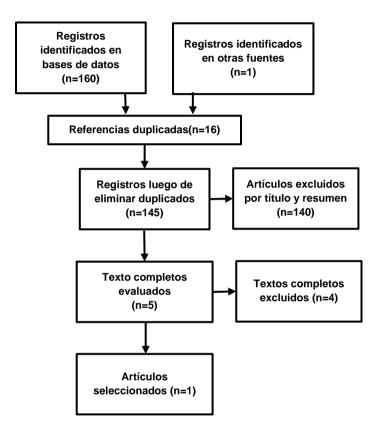
### **Epistemonikos**

rubber dam or dental dam or oral dam or latex dam or OptraDam or OptraDam Plus or OptiDam





Anexo 5.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 5







# Anexo 6.1: estrategia de búsqueda pregunta 6

MEDLINE Fecha de la búsqueda: 15 de Noviembre de 2020		
1	SARS Virus/ (3666)	Hits: 22
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1534)	
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5300)	
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (12656)	
5	Coronavirus/ (4026)	
6	HCoV*.mp. (816)	
7	ncov*.ti,ab. (1108)	
8	ncov*.mp. (1448)	
9	covid.mp. (69974)	
10	covid.ti,ab. (62838)	
11	covid19.mp. (855)	
12	covid19.ti,ab. (650)	
13	coronavirus.ti,ab. (36479)	
14	sars-cov2.mp. (1036)	
15	sars-cov2.ti,ab. (823)	
16	Sars-coronavirus*.mp. (1715)	
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1562)	
18	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5300)	
19	Severe Acute Respiratory Syndrome.ti,ab. (12656)	
20	or/1-19 (86863)	
21	Dental High-Speed Equipment/ (1461)	
22	dental high speed equipment.ti,ab. (3)	
23	Infection Control, Dental/ (1133)	
24	Dental Equipment/ (5793)	
25	dental equipment.ti,ab. (320)	
26	anti-retraction devic*.ti,ab. (6)	
27	dental turbine.mp. (28)	
28	dental turbine.ti,ab. (27)	
29	Anti-retraction valves.mp. (10)	
30	Anti-retraction valves.ti,ab. (10)	
31	(retraction adj2 dental).mp. [mp=title, abstract, original title, name of	
suk	stance word, subject heading word, floating sub-heading word, keyword	
hea	ading word, organism supplementary concept word, protocol supplementary	





concept word, rare disease supplementary concept word, unique identifier, synonyms] (11)

- 32 turbine handpiece\$.mp. (127)
- 33 dental turbine.ti,ab. (27)
- 34 anti retraction.mp. (21)
- 35 (retraction adj2 dent\*).mp. [mp=title, abstract, original title, name of substance word, subject heading word, floating sub-heading word, keyword heading word, organism supplementary concept word, protocol supplementary concept word, rare disease supplementary concept word, unique identifier, synonyms] (27)
- 36 or/21-35 (8272)
- 37 20 and 36 (22)

	Embase Fecha de la búsqueda: 15 de Noviembre de 2020		
1	SARS Virus/ (5833)	Hits: 17	
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1641)		
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9639)		
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (12722)		
5	Coronavirus/ (6550)		
6	HCoV*.mp. (911)		
7	ncov*.ti,ab. (1145)		
8	ncov*.mp. (1497)		
9	covid.mp. (63882)		
10	covid.ti,ab. (61335)		
11	covid19.mp. (882)		
12	covid19.ti,ab. (669)		
13	coronavirus.ti,ab. (36285)		
14	sars-cov2.mp. (1109)		
15	sars-cov2.ti,ab. (874)		
16	Sars-coronavirus*.mp. (6774)		
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1670)		
18	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9639)		
19	Severe Acute Respiratory Syndrome.ti,ab. (12722)		
20	or/1-19 (89378)		





- 21 dental high speed equipment.ti,ab. (1)
- 22 Dental Equipment/ (13921)
- 23 dental equipment.ti,ab. (260)
- 24 anti-retraction devic\*.ti,ab. (6)
- 25 dental turbine.mp. (29)
- 26 dental turbine.ti,ab. (27)
- 27 Anti-retraction valves.mp. (11)
- 28 Anti-retraction valves.ti,ab. (10)
- 29 (retraction adj2 dental).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word] (10)
- 30 turbine handpiece\$.mp. (121)
- 31 dental turbine.ti,ab. (27)
- 32 anti retraction.mp. (22)
- 33 (retraction adj2 dent\*).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word] (32)
- 34 Dental High-Speed Equipment/ (3324)
- 35 dental device/ (3646)
- 36 dental infection control.mp. (43)
- 37 (turbine adj2 dental).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word] (81)
- 38 or/21-37 (16683)
- 39 20 and 38 (17)

Fecha de la búsqueda: 15 de Noviembre de 2020		
#1	(2019 novel coronavirus infection) or (COVID-19 pandemic) or Hits: 11	
(coron	avirus disease-19) or (COVID19) or (2019 novel coronavirus disease)	
or (co	onavirus disease 2019) or COVID-19 2834	
#2	MeSH descriptor: [Severe Acute Respiratory Syndrome] explode all trees	
	262	
#3	(Wuhan coronavirus) or (Wuhan seafood market pneumonia virus) or	
(COVII	D19 virus) or (COVID-19 virus) or (coronavirus disease 2019	





virus) o	or (SARS-CoV-2) or (SARS	2) or (2019 novel coronavirus)	1033	
#4	MeSH descriptor: [Cord	onavirus] explode all trees	88	
#5	#1 OR #2 OR #3 OR #4	2885		
#6	turbine handpiece	7		
#7	dental turbine 20			
#8	high speed hand piece	37		
#9	high speed handpiece	71		
#10	MeSH descriptor: [Den	tal Equipment] explode all trees	718	
#11	dental equipment	1335		
#12	Anti retraction valv*	17		
#13	anti retraction 134			
#14	#6 OR #7 OR #8 OR #9	OR #10 OR #11 OR #12 OR #13	2015	
#15	#5 and #14 14			

LILACS Fecha de la búsqueda: 15 de Noviembre de 2020	
(((((((covid19) OR (covid-19) OR (sars coronavirus) OR (severe acute respiratory syndrome) OR (coronavirus) OR (ncov*) OR (sars-cov2) OR (sars-coronavirus*)))))) AND ((dental turbin*) OR (dental high-speed equipment) OR (dental equipment) OR (anti-retraction valves) OR (turbine handpiece) OR (anti retraction)) AND (db:("LILACS" OR "MULTIMEDIA" OR "PREPRINT-MEDRXIV" OR "BBO" OR "IBECS" OR "PREPRINT-SCIELO"))	Hits: 24

Epistemonikos- LoVe Fecha de la búsqueda: 15 de Noviembre de 2020	
dental turbine or turbine or dental equipment	Hits: 120

## **MEDRXV**



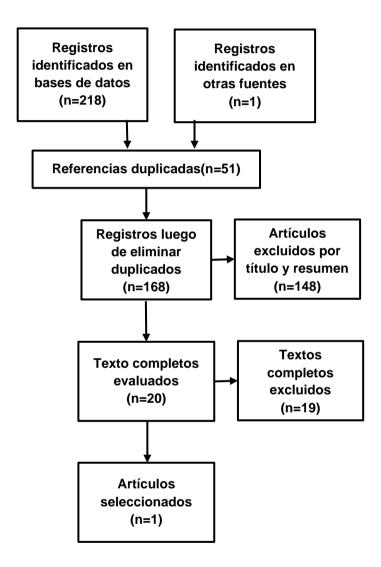


Fecha de la búsqueda: 15 de Noviembre de 2020	
((dental equipment) OR (dental turbine))	Hits: 05





Anexo 6.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 6







# Anexo 7.1: Estrategia de búsqueda pregunta 7

MEDLINE Fecha de la búsqueda: 15 de Noviembre de 2020		
1	SARS Virus/ (3666)	
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1534)	Hits: 23
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5300)	
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (12656)	
5	Coronavirus/ (4026)	
6	HCoV*.mp. (816)	
7	ncov*.ti,ab. (1108)	
8	ncov*.mp. (1448)	
9	covid.mp. (69974)	
10	covid.ti,ab. (62838)	
11	covid19.mp. (855)	
12	covid19.ti,ab. (650)	
13	coronavirus.ti,ab. (36479)	
14	sars-cov2.mp. (1036)	
15	sars-cov2.ti,ab. (823)	
16	Sars-coronavirus*.mp. (1715)	
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1562)	
18	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5300)	
19	Severe Acute Respiratory Syndrome.ti,ab. (12656)	
20	or/1-19 (86863)	
21	Dental Equipment/ (5793)	
22	Dental aspirator.mp. (5)	
23	Vacuum/ (5750)	
24	oral vacuum aspirator.mp. (4)	
25	oral vacuum aspirator.ti,ab. (4)	
26	oral vacuum.ti,ab. (20)	
27	(dental adj2 vacuum).mp. [mp=title, abstract, original title, name of substance	
wo	rd, subject heading word, floating sub-heading word, keyword heading word,	
org	anism supplementary concept word, protocol supplementary concept word,	
rar	e disease supplementary concept word, unique identifier, synonyms] (14)	
28	Suction/ (12505)	
29	dental suction.mp. (17)	
30	dental suction.ti,ab. (17)	
31	dental vacuum.mp. (4)	
32	suction system*.ti,ab. (287)	





33	or/21-32 (23850)	
34	20 and 33 (23)	

Embase Fecha de la búsqueda: 15 de Noviembre de 2020		
1	SARS Virus/ (5833)	
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1641)	Hits: 67
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9639)	
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (12722)	
5	Coronavirus/ (6550)	
6	HCoV*.mp. (911)	
7	ncov*.ti,ab. (1145)	
8	ncov*.mp. (1497)	
9	covid.mp. (63882)	
10	covid.ti,ab. (61335)	
11	covid19.mp. (882)	
12	covid19.ti,ab. (669)	
13	coronavirus.ti,ab. (36285)	
14	sars-cov2.mp. (1109)	
15	sars-cov2.ti,ab. (874)	
16	Sars-coronavirus*.mp. (6774)	
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1670)	
18	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9639)	
19	Severe Acute Respiratory Syndrome.ti,ab. (12722)	
20	or/1-19 (89378)	
21	Dental Equipment/ (13921)	
22	Dental aspirator.mp. (8)	
23	Vacuum/ (14378)	
24	oral vacuum aspirator.mp. (4)	
25	oral vacuum aspirator.ti,ab. (4)	
26	oral vacuum.ti,ab. (24)	
27	(dental adj2 vacuum).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade	
nar	ne, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name,	
key	word, floating subheading word, candidate term word] (14)	
28	Suction/ (11005)	
29	dental suction.mp. (19)	
30	dental suction.ti,ab. (19)	
31	dental vacuum.mp. (4)	
32	suction system*.ti,ab. (406)	





33	dental device/ (3646)	
34	dental device.mp. or dental device/ (3697)	
35	or/21-34 (41640)	
36	20 and 35 (67)	

COCHRANE LIBRARY Fecha de la búsqueda: 15 de Noviembre de 2020			
#1 (2019 novel coronavirus infection) or (COVID-19 pandemic) or			
(coronavirus disease-19) or (COVID19) or (2019 novel coronavirus disease) Hits: 12			
or (coronavirus disease 2019) or COVID-19 2834			
#2 MeSH descriptor: [Severe Acute Respiratory Syndrome] explode all trees			
262			
#3 (Wuhan coronavirus) or (Wuhan seafood market pneumonia virus) or			
(COVID19 virus) or (COVID-19 virus) or (coronavirus disease 2019			
virus) or (SARS-CoV-2) or (SARS2) or (2019 novel coronavirus) 1033			
#4 MeSH descriptor: [Coronavirus] explode all trees 88			
#5 #1 OR #2 OR #3 OR #4 2885			
#6 MeSH descriptor: [Dental Equipment] explode all trees 718			
#7 dental equipment 1335			
#8 MeSH descriptor: [Vacuum] explode all trees 143			
#9 dental suction 78			
#10 suction 3777			
#11 MeSH descriptor: [Suction] explode all trees 912			
#12 suction system* 1041			
#13 dental vacuum 99			
#14 #6 or #7 or #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 5730			
#15 #5 and #14 14			

LILACS	
Fecha de la búsqueda: 15 de Noviembre de 2020	
((((((covid19) OR (covid-19) OR (sars coronavirus) OR (severe acute respiratory	
syndrome) OR (coronavirus) OR (ncov*) OR (sars-cov2) OR (sars-coronavirus*))) )	Hits: 56
) ) AND ((dental suction) OR (dental vacuum) OR (suction system*) OR (oral	
vacuum ) OR (dental suction))	

## **Epistemonikos-LoVE**

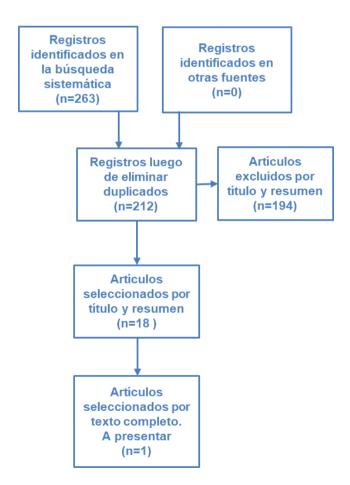




Fecha de la búsqueda: 15 de Noviembre de 2020	
dental suction OR dental vacuum OR suction system* OR dental equipment	Hits: 101

MEDRXV Fecha de la búsqueda: 15 de Noviembre de 2020	
((dental vacuum) OR (dental suction) OR (suction system) OR (suction systems) OR (vacuum))	Hits: 4

## Anexo 7.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 7







# Anexo 8.1: Estrategia de búsqueda pregunta 8

	MEDLINE Fecha de la búsqueda: 08 de Noviembre de 2020		
1	SARS Virus/ (3661)	Hits: 24	
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1532)		
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5275)		
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (12465)		
5	Coronavirus/ (3971)		
6	HCoV*.mp. (809)		
7	ncov*.ti,ab. (1098)		
8	ncov*.mp. (1433)		
9	covid.mp. (68199)		
10	covid.ti,ab. (61312)		
11	covid19.mp. (842)		
12	covid19.ti,ab. (636)		
13	coronavirus.ti,ab. (35884)		
14	sars-cov2.mp. (1015)		
15	sars-cov2.ti,ab. (806)		
16	Sars-coronavirus*.mp. (1715)		
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1559)		
18	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5275)		
19	Severe Acute Respiratory Syndrome.ti,ab. (12465)		
20	or/1-19 (85030)		
21	Health Personnel/ (44660)		
22	health care worker*.ti,ab. (13620)		
23	health care worker*.ti,ab. (13620)		
24	Dentists/ (18157)		
25	dentist*.ti,ab. (72051)		
26	odontologist.mp. (150)		
27	Dental Care/ (21446)		
28	dental care.ti,ab. (12289)		
29	dental personnel.mp. (695)		
30	dental personnel.ti,ab. (691)		
31	Oral Health/ (16865)		
32	oral care.ti,ab. (2693)		
33	medical worker.mp. (82)		





34	medical worker.ti,ab. (75)	
35	Dental Staff/ (2223)	
36	dental staff.ti,ab. (400)	
37	Dental Assistants/ (4554)	
38	dental assistant*.ti,ab. (1357)	
39	or/21-38 (173589)	
40	Eye Protective Devices/ (1842)	
41	Eye Protective Devices.mp. (1851)	
42	Eye Protective Device*.ti,ab. (17)	
43	visor.mp. (247)	
44	visor.ti,ab. (243)	
45	safety glass.mp. (25)	
46	safety glass.ti,ab. (25)	
47	glasses.ti,ab. (12603)	
48	safety spectacles.mp. (12)	
49	safety spectacles.ti,ab. (11)	
50	goggle.ti,ab. (285)	
51	(goggle* adj2 protecti*).mp. [mp=title, abstract, original title, name of	
subs	tance word, subject heading word, floating sub-heading word, keyword	
head	ding word, organism supplementary concept word, protocol supplementary	
cond	cept word, rare disease supplementary concept word, unique identifier,	
sync	onyms] (101)	
52	eye protection.ti,ab. (825)	
53	or/40-52 (15275)	
54	20 and 39 and 53 (24) DLINE-OVID	
		1

	Embase Fecha de la búsqueda: 08 de Noviembre de 2020		
1 2 3 4 5 6 7 8	SARS Virus/ (5793)  SARS coronavirus.ti,ab. (1633)  Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9592)  severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (12413)  Coronavirus/ (6542)  HCoV*.mp. (904)  ncov*.ti,ab. (1122)  ncov*.mp. (1467)	Hits: 74	





9 covid.mp. (61503) 10 covid.ti,ab. (59068) covid19.mp. (842) 11 12 covid19.ti,ab. (633) 13 coronavirus.ti,ab. (35362) 14 sars-cov2.mp. (1072) 15 sars-cov2.ti,ab. (847) 16 Sars-coronavirus\*.mp. (6704) 17 Sars-coronavirus\*.ti,ab. (1660) 18 Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9592) 19 Severe Acute Respiratory Syndrome.ti,ab. (12413) 20 or/1-19 (86830) 21 Health Personnel/ (136963) 22 health care worker\*.ti,ab. (16707) 23 health care worker\*.ti,ab. (16707) 24 Dentists/ (20680) 25 dentist\*.ti,ab. (69483) 26 odontologist.mp. (192) 27 Dental Care/ (60995) 28 dental care.ti,ab. (12070) 29 dental personnel.mp. (739) 30 dental personnel.ti,ab. (687) 31 Oral Health/ (159364) 32 oral care.ti,ab. (3362) 33 medical worker.mp. (110) 34 medical worker.ti,ab. (98) 35 Dental Staff/ (89) 36 dental staff.ti,ab. (421) 37 Dental Assistants/ (9621) 38 dental assistant\*.ti,ab. (1045) 39 or/21-38 (432400) 40 Eye Protective Devices/ (1443) 41 Eye Protective Devices.mp. (25) 42 Eye Protective Device\*.ti,ab. (14) 43 visor.mp. (342) 44 visor.ti,ab. (293) 45 safety glass.mp. (20) 46 safety glass.ti,ab. (20) 47 glasses.ti,ab. (11775) 48 safety spectacles.mp. (14)





49 safety spectacles.ti,ab. (13)

50 goggle.ti,ab. (397)

(goggle\* adj2 protecti\*).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name, keyword, floating subheading word, candidate term word] (123)

52 eye protection.ti,ab. (947)

53 or/40-52 (14561)

54 20 and 39 and 53 (74)

#### **COCHRANE LIBRARY**

Fecha de la búsqueda: 08 de Noviembre de 2020

Hits: 08 #1 (2019 novel coronavirus infection) or (COVID-19 pandemic) or (coronavirus disease-19) or (COVID19) or (2019 novel coronavirus disease) or (coronavirus disease 2019) or COVID-19 2831 #2 MeSH descriptor: [Severe Acute Respiratory Syndrome] explode all trees 262 #3 (Wuhan coronavirus) or (Wuhan seafood market pneumonia virus) or (COVID19 virus) or (COVID-19 virus) or (coronavirus disease 2019 virus) or (SARS-CoV-2) or (SARS2) or (2019 novel coronavirus) 1033 MeSH descriptor: [Coronavirus] explode all trees #4 88 #5 #1 OR #2 OR #3 OR #4 2882 #6 ((health NEXT care NEXT worker\*) or (healthcare NEXT worker\*) or "health care personnel" or "healthcare personnel" or "health personnel" or (health NEXT provider\*) or (health NEXT care NEXT provider\*) or "medical sta." or "medical personnel" or (medical NEXT professional\*) or (medical NEXT worker\*)):ti,ab,kw 10477 #7 MeSH descriptor: [Dentists] explode all trees MeSH descriptor: [Dental Assistants] explode all trees #8 #9 dental personnel 630 dental care #10 4469 oral health #11 30917 #12 oral care 25975





#13	MeSH descriptor: [Oral Health] explode all trees 408
#14	dental staff 468
#15	dentist* 16387
#16	#6 or #7 or #8 pr #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15 68334
#17	MeSH descriptor: [Eye Protective Devices] explode all trees 66
#18	Eye Protective Devic* 161
#19	visor* 49
#20	safety glass* 743
#21	glasses 1260
#22	safety spectacles 97
#23	goggle* 252
#24	#17 OR #18 OR #19 OR #20 OR #21 OR #22 OR #23 2274
#25	#5 AND #16 AND #24 8

LILACS Fecha de la búsqueda: 08 de Noviembre de 2020	
(((covid19) OR (covid-19) OR (sars coronavirus) OR (severe acute respiratory syndrome) OR (coronavirus) OR (ncov*) OR (sars-cov2) OR (sars-coronavirus*))) AND (((health personnel) OR (health care worker*) OR (dentist*) OR (dental care) OR (dental personnel) OR (oral health) OR (oral care) OR (dental staff) OR (dental assistant*))) AND ((eye protective devic*) OR (visor*) OR (safety glass) OR (glasses) OR (safety spectacles) OR (goggle*) OR (spectacles)) AND ( db:("IBECS" OR "PREPRINT-MEDRXIV" OR "LILACS" OR "MULTIMEDIA"))	Hits: 10

Epistemonikos-LoVE Fecha de la búsqueda: 08 de Noviembre de 2020	
(health personnel OR health care workers OR dentist* OR odontologist* OR dental care OR oral care OR dental personnel OR dental assistants OR dental	Hits: 14





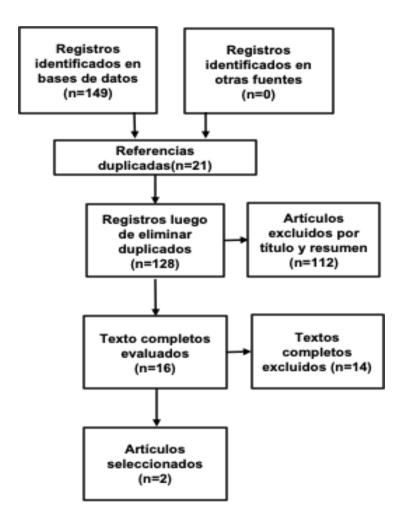
assistant OR dentist OR health care worker*) and ( Eye Protective Devic* OR visor*	
OR safety glass* OR glasses OR safety spectacles OR goggle* OR spectacles)	

MEDRXV Fecha de la búsqueda: 08 de Noviembre de 2020	
((Eye Protective Device) OR (visor) OR (safety glass) OR (glasses) OR (safety spectacles) OR (goggles)) OR (spectacles)	Hits: 20





Anexo 8.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 8







# Anexo 9.1: Estrategia de búsqueda pregunta 9

	MEDLINE Fecha de la búsqueda: 22 de Noviembre de 2020		
1	SARS Virus/ (3666)		
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1351)	Hits: 21	
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5300)		
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (8277)		
5	Coronavirus/ (4026)		
6	HCoV*.mp. (651)		
7	ncov*.ti,ab. (645)		
8	ncov*.mp. (841)		
9	covid.mp. (36002)		
10	covid.ti,ab. (30387)		
11	covid19.mp. (303)		
12	covid19.ti,ab. (213)		
13	coronavirus.ti,ab. (22379)		
14	sars-cov2.mp. (424)		
15	sars-cov2.ti,ab. (337)		
16	Sars-coronavirus*.mp. (1475)		
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1370)		
18	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5300)		
19	Severe Acute Respiratory Syndrome.ti,ab. (8277)		
20	or/1-19 (49526)		
21	physical barrier.mp. (1618)		
22	physical barrier*.ti,ab. (2587)		
23	acrylic.mp. (34198)		
24	acrylic.ti,ab. (16815)		
25	Architectural Accessibility/ (1379)		
26	(acrylic adj2 barrier).mp. [mp=title, abstract, original title, name of substance		
wo	rd, subject heading word, floating sub-heading word, keyword heading word,		
org	anism supplementary concept word, protocol supplementary concept word,		
rar	e disease supplementary concept word, unique identifier, synonyms] (3)		
27	or/21-26 (38139)		
28	20 and 27 (21)		





Embase Fecha de la búsqueda: 22 de Noviembre de 2020		
1	SARS Virus/ (5857)	
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1643)	Hits: 45
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9672)	
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (12947)	
5	Coronavirus/ (6548)	
6	HCoV*.mp. (918)	
7	ncov*.ti,ab. (1166)	
8	ncov*.mp. (1525)	
9	covid.mp. (65602)	
10	covid.ti,ab. (62970)	
11	covid19.mp. (901)	
12	covid19.ti,ab. (682)	
13	coronavirus.ti,ab. (37003)	
14	sars-cov2.mp. (1128)	
15	sars-cov2.ti,ab. (890)	
16	Sars-coronavirus*.mp. (6830)	
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1675)	
18	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9672)	
19	Severe Acute Respiratory Syndrome.ti,ab. (12947)	
20	or/1-19 (91229)	
21	physical barrier.mp. (2544)	
22	physical barrier*.ti,ab. (3929)	
23	acrylic.mp. (39152)	
24	acrylic.ti,ab. (22413)	
25	Architectural Accessibility/ (7979)	
26	(acrylic adj2 barrier).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade name,	
	ginal title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name,	
key	word, floating subheading word, candidate term word] (6)	
27	or/21-26 (51054)	
28	20 and 27 (45)	

#### **COCHRANE LIBRARY**





Fecha de la búsqueda: 22 de Noviembre de 2020			
#1 (2019 novel coronavirus infection) or (COVID-19 pandemic) or (coronavirus disease-19) or (COVID19) or (2019 novel coronavirus disease)  Hits: 11 or (coronavirus disease 2019) or COVID-19 2838			
#2 MeSH descriptor: [Severe Acute Respiratory Syndrome] explode all trees 262			
#3 (Wuhan coronavirus) or (Wuhan seafood market pneumonia virus) or (COVID19 virus) or (COVID-19 virus) or (coronavirus disease 2019			
virus) or (SARS-CoV-2) or (SARS2) or (2019 novel coronavirus) 1036			
#4 MeSH descriptor: [Coronavirus] explode all trees 87			
#5 #1 OR #2 OR #3 OR #4 2889			
#6 physical barrier 1210			
#7 acrylic 1708			
#8 MeSH descriptor: [Acrylates] explode all trees 1981			
#9 MeSH descriptor: [Architectural Accessibility] explode all trees 10			
#10 acrylic adj2 barrier 1			
#11 physical adj2 barrier 96			
#12 #6 or #7 or #8 or #9 or #10 or #11 4646			
#13 #5 AND #12 13			

LILACS Fecha de la búsqueda: 22 de Noviembre de 2020	
((((((((covid19) OR (covid-19) OR (sars coronavirus) OR (severe acute respiratory syndrome) OR (coronavirus) OR (ncov*) OR (sars-cov2) OR (sars-coronavirus*))) ) ) ) AND ((physical barrier) OR (acrylic ) OR (acrylic barrier) OR (acrylic window)) AND ( db:("PREPRINT-MEDRXIV" OR "PREPRINT-BIORXIV" OR "BDENF" OR "LILACS"))	Hits: 7

Epistemonikos-LoVE Fecha de la búsqueda: 22 de Noviembre de 2020	
((Physical AND Barrier) OR (acrylic) OR (acrylic window))	Hits: 42



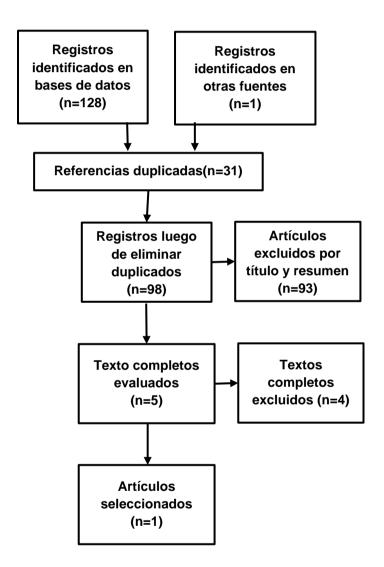


MEDRXV Fecha de la búsqueda: 22 de Noviembre de 2020	
((Physical AND Barrier) OR (acrylic) OR (acrylic window))	Hits: 2





Anexo 9.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 9







## Anexo 10.1: estrategia de búsqueda pregunta 10

MEDLINE			
Fed	Fecha de la búsqueda: 19 de diciembre de 2020		
1	SARS Virus/ (3714)		
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1565)	Hits: 163	
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5382)		
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (14111)		
5	Coronavirus/ (4256)		
6	HCoV*.mp. (836)		
7	ncov*.ti,ab. (1188)		
8	ncov*.mp. (1562)		
9	covid.mp. (81534)		
10	covid.ti,ab. (73160)		
11	covid19.mp. (982)		
12	covid19.ti,ab. (745)		
13	coronavirus.ti,ab. (40864)		
14	sars-cov2.mp. (1241)		
15	sars-cov2.ti,ab. (988)		
16	Sars-coronavirus*.mp. (1762)		
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1593)		
18	or/1-17 (98753)		
19	Ventilation/ (5809)		
20	ventilation system.mp. (874)		
21	ventilation system.ti,ab. (869)		
22	(forced adj2 ventilation).ti,ab. (258)		
23	forced air ventilation.mp. (13)		
24	forced air ventilation.ti,ab. (13)		
25	forced-air ventilation system.ti,ab. (4)		
26	forced air ventilation filter*.mp. (1)		
27	forced air ventilation filter*.ti,ab. (1)		
28	Air Conditioning/ (2702)		
29	air condition*.ti,ab. (3537)		
30	or/19-29 (11103)		
31	18 and 30 (163)		

#### **EMBASE**

Fecha de la búsqueda: 19 de diciembre de 2020





1	SARS Virus/ (5932)	
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1678)	Hits: 181
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9762)	
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (13974)	
5	Coronavirus/ (6530)	
6	HCoV*.mp. (935)	
7	ncov*.ti,ab. (1220)	
8	ncov*.mp. (1620)	
9	covid.mp. (73138)	
10	covid.ti,ab. (70221)	
11	covid19.mp. (1034)	
12	covid19.ti,ab. (790)	
13	coronavirus.ti,ab. (40131)	
14	sars-cov2.mp. (1284)	
15	sars-cov2.ti,ab. (1031)	
16	Sars-coronavirus*.mp. (7079)	
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1709)	
18	or/1-17 (99271)	
19	Ventilation/ (20580)	
20	ventilation system.mp. (1252)	
21	ventilation system.ti,ab. (1229)	
22	(forced adj2 ventilation).ti,ab. (335)	
23	forced air ventilation.mp. (17)	
24	forced air ventilation.ti,ab. (16)	
25	forced-air ventilation system.ti,ab. (3)	
26	forced air ventilation filter*.mp. (1)	
27	forced air ventilation filter*.ti,ab. (1)	
28	Air Conditioning/ (22996)	
29	air condition*.ti,ab. (4593)	
30	or/19-29 (26578)	
31	18 and 30 (181)	

COCHRANE LIBRARY  Fecha de la búsqueda: 19 de diciembre de 2020	
#1 (2019 novel coronavirus infection) or (COVID-19 pandemic) or	
(coronavirus disease-19) or (COVID19) or (2019 novel coronavirus disease)	Hits: 796
or (coronavirus disease 2019) or COVID-19 3545	





#2	MeSH descriptor: [Severe Acute Respiratory Syndrome	e] explode all trees
	285	
#3	(Wuhan coronavirus) or (Wuhan seafood market pno	eumonia virus) or
(COVID	19 virus) or (COVID-19 virus) or (coronavirus disease 201	19
virus) c	or (SARS-CoV-2) or (SARS2) or (2019 novel coronavirus)	1266
#4	MeSH descriptor: [Coronavirus] explode all trees	123
#5	#1 OR #2 OR #3 OR #4 3599	
#6	Ventilation 27545	
#7	ventilation system 4098	
#8	ventilation system* 6251	
#9	forced air ventilation 300	
#10	forced-air ventilation system 6	
#11	forced-air ventilation system* 7	
#12	forced air ventilation filter* 54	
#13	MeSH descriptor: [Air Conditioning] explode all trees	34
#14	#6 or #7 or #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 27574	
#15	#5 and #14 804	

EILACS Fecha de la búsqueda: 19 de diciembre de 2020	
((((((covid19) OR (covid-19) OR (sars coronavirus) OR (severe acute respiratory	
syndrome) OR (coronavirus) OR (ncov*) OR (sars-cov2) OR (sars-coronavirus*))) )	Hits: 88
) ) AND ((ventilation) OR (ventilation system*) OR (forced air ventilation) OR	
(forced-air ventilation system*) OR (air conditioning)) AND ( db:("LILACS" OR	
"MULTIMEDIA" OR "IBECS" OR "BRISA" OR "SES-SP" OR "PREPRINT-SCIELO" OR	
"colecionaSUS" OR "BINACIS" OR "CUMED") AND mj:("Hospitals" OR "Local Health	
Systems"))	

EPISTEMONIKOS-LOVE		
Fecha de la búsqueda: 19 de diciembre de 2020		
ventilation or ventilation system or forced air ventilation or forced-air ventilation		
system* air conditioning	Hits: 23	

### **MEDRXV-Unibern evidence live**

Fecha de la búsqueda: 19 de diciembre de 2020



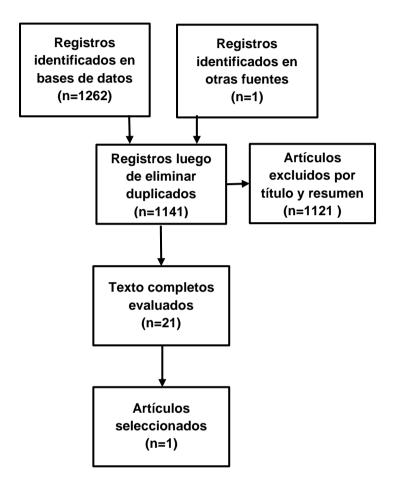


(air AND conditioning)	
	Hits: 11





Anexo 10.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 10







# Anexo 11.1: Estrategia de búsqueda pregunta 11

MEDLINE			
Fed	Fecha de la búsqueda: 19 de diciembre de 2020		
1	SARS Virus/ (3714)		
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1565)	Hits: 153	
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5382)		
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (14111)		
5	Coronavirus/ (4256)		
6	HCoV*.mp. (836)		
7	ncov*.ti,ab. (1188)		
8	ncov*.mp. (1562)		
9	covid.mp. (81534)		
10	covid.ti,ab. (73160)		
11	covid19.mp. (982)		
12	covid19.ti,ab. (745)		
13	coronavirus.ti,ab. (40864)		
14	sars-cov2.mp. (1241)		
15	sars-cov2.ti,ab. (988)		
16	Sars-coronavirus*.mp. (1762)		
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1593)		
18	or/1-17 (98753)		
19	Ventilation management.mp. (166)		
20	air ventilation.mp. (307)		
21	air ventilation.ti,ab. (303)		
22	indoor* ventilation.ti,ab. (42)		
23	Ventilation/ (5809)		
24	indoor air.mp. (6571)		
25	ventilation management.ti,ab. (165)		
26	(indoor* adj2 ventilation).mp. [mp=title, abstract, original title, name of		
sub	stance word, subject heading word, floating sub-heading word, keyword		
hea	ding word, organism supplementary concept word, protocol supplementary		
cor	cept word, rare disease supplementary concept word, unique identifier,		
syn	onyms] (122)		
27	or/19-26 (12229)		
28	18 and 27 (153		

### **EMBASE**





Fecha de la búsqueda: 19 de diciembre de 2020		
1	SARS Virus/ (5932)	
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1678)	Hits: 201
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9762)	
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (13974)	
5	Coronavirus/ (6530)	
6	HCoV*.mp. (935)	
7	ncov*.ti,ab. (1220)	
8	ncov*.mp. (1620)	
9	covid.mp. (73138)	
10	covid.ti,ab. (70221)	
11	covid19.mp. (1034)	
12	covid19.ti,ab. (790)	
13	coronavirus.ti,ab. (40131)	
14	sars-cov2.mp. (1284)	
15	sars-cov2.ti,ab. (1031)	
16	Sars-coronavirus*.mp. (7079)	
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1709)	
18	or/1-17 (99271)	
19	Ventilation management.mp. (249)	
20	air ventilation.mp. (428)	
21	air ventilation.ti,ab. (391)	
22	indoor* ventilation.ti,ab. (58)	
23	Ventilation/ (20580)	
24	indoor air.mp. (19218)	
25	ventilation management.ti,ab. (246)	
26	(indoor* adj2 ventilation).mp. [mp=title, abstract, heading word, drug trade	
nai	me, original title, device manufacturer, drug manufacturer, device trade name,	
key	word, floating subheading word, candidate term word] (163)	
27	or/19-26 (38570)	
28	18 and 27 (201)	

COCHRANE LIBRARY  Fecha de la búsqueda: 19 de diciembre de 2020	
#1 (2019 novel coronavirus infection) or (COVID-19 pandemic) or (coronavirus disease-19) or (COVID19) or (2019 novel coronavirus disease)	Hits: 378
or (coronavirus disease 2019) or COVID-19 3545	





#2	MeSH descriptor: [Severe Acute Respiratory Syndrome	e] explode all trees
	285	
#3	(Wuhan coronavirus) or (Wuhan seafood market pn	eumonia virus) or
(COVID	019 virus) or (COVID-19 virus) or (coronavirus disease 20	19
virus) c	or (SARS-CoV-2) or (SARS2) or (2019 novel coronavirus)	1266
#4	MeSH descriptor: [Coronavirus] explode all trees	123
#5	#1 OR #2 OR #3 OR #4 3599	
#6	ventilation system* 6251	
#7	Ventilation management 3753	
#8	air ventilation 3191	
#9	indoor* ventilation 104	
#10	indoor air 587	
#11	#6 or #7 or #8 or #9 or #10 10674	
#12	#5 and #11 386	

LILACS	
Fecha de la búsqueda: 19 de diciembre de 2020	
((((((covid19) OR (covid-19) OR (sars coronavirus) OR (severe acute respiratory	
syndrome) OR (coronavirus) OR (ncov*) OR (sars-cov2) OR (sars-coronavirus*))) )	Hits: 4
) ) AND ((indoor* ventilation) OR (air ventilation) OR (ventilation management)	
AND (indoor*air))	

EPISTEMONIKOS-LOVE	
Fecha de la búsqueda: 19 de diciembre de 2020	
indoor* ventilation OR air ventilation OR ventilation management OR indoor air	
	Hits: 126

MEDRXV-Unibern evidence live	
Fecha de la búsqueda: 19 de diciembre de 2020	
(indoor AND ventilation)	
(indoor AND air)	Hits: 36

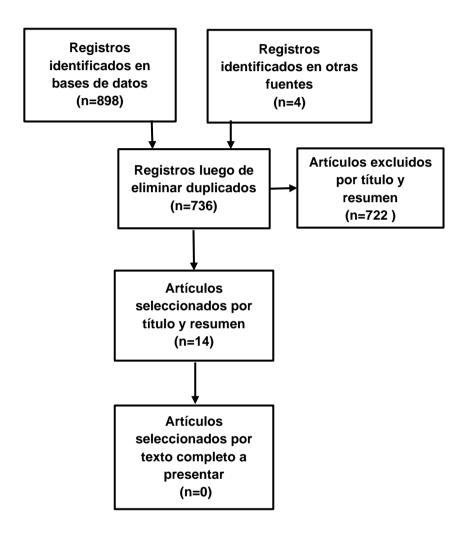








Anexo 11.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 11







# Anexo 12.1: Estrategia de búsqueda pregunta 12

ME	DLINE	
Fec	ha de la búsqueda: 29 de diciembre de 2020	
1	SARS Virus/ (3677)	
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1354)	Hits: 120
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5318)	
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (8408)	
5	Coronavirus/ (4061)	
6	HCoV*.mp. (654)	
7	ncov*.ti,ab. (654)	
8	ncov*.mp. (853)	
9	covid.mp. (37159)	
10	covid.ti,ab. (31382)	
11	covid19.mp. (310)	
12	covid19.ti,ab. (218)	
13	coronavirus.ti,ab. (22773)	
14	sars-cov2.mp. (435)	
15	sars-cov2.ti,ab. (347)	
16	Sars-coronavirus*.mp. (1478)	
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1373)	
18	or/1-17 (50695)	
19	High Efficiency Particulate Air.mp. (312)	
20	high efficiency particulate air.ti,ab. (309)	
21	HEPA.mp. (1728)	
22	HEPA.ti,ab. (1707)	
23	High Efficiency Particulate Arrestance.mp. (9)	
24	HEPA filter.ti,ab. (140)	
25	Air Filters/ (372)	
26	((HEPA or "High Efficiency Particulate Air" or "High Efficiency Particulate	
Arr	estance") adj5 filter\$).mp. (449)	
27	Air filter*.ti,ab. (650)	
28	(air adj5 (filter\$ or filtration or purif\$ or clean\$)).mp. (7237)	
29	or/19-28 (8647)	
30	18 and 29 (120)	

EN	1BASE	
Fe	cha de la búsqueda: 29 de diciembre de 2020	
1	SARS Virus/ (5864)	
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1649)	Hits: 367
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9691)	





severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (13177) 5 Coronavirus/ (6563) 6 HCoV\*.mp. (918) 7 ncov\*.ti,ab. (1184) 8 ncov\*.mp. (1548) 9 covid.mp. (67338) 10 covid.ti,ab. (64620) 11 covid19.mp. (932) 12 covid19.ti,ab. (709) 13 coronavirus.ti,ab. (37657) 14 sars-cov2.mp. (1161) 15 sars-cov2.ti,ab. (917) 16 Sars-coronavirus\*.mp. (6843) 17 Sars-coronavirus\*.ti,ab. (1681) 18 or/1-17 (93063) 19 High Efficiency Particulate Air.mp. (468) 20 high efficiency particulate air.ti,ab. (450) 21 HEPA.mp. (3229) 22 HEPA.ti,ab. (2741) 23 High Efficiency Particulate Arrestance.mp. (15) 24 HEPA filter.ti,ab. (251) 25 Air Filters/ (1019) ((HEPA or "High Efficiency Particulate Air" or "High Efficiency Particulate 26 Arrestance") adj5 filter\$).mp. (995) 27 Air filter\*.ti,ab. (1149) (air adj5 (filter\$ or filtration or purif\$ or clean\$)).mp. (12982) 28 29 or/19-28 (15599) 30 18 and 29 (367)

COCHRANE LIBRARY	
Fecha de la búsqueda: 29 de diciembre de 2020	
#1 (2019 novel coronavirus infection) or (COVID-19 pandemic) or	
(coronavirus disease-19) or (COVID19) or (2019 novel coronavirus disease)	Hits: 8
or (coronavirus disease 2019) or COVID-19 2839	
#2 MeSH descriptor: [Severe Acute Respiratory Syndrome] explode all trees	
262	
#3 (Wuhan coronavirus) or (Wuhan seafood market pneumonia virus) or	
(COVID19 virus) or (COVID-19 virus) or (coronavirus disease 2019	
virus) or (SARS-CoV-2) or (SARS2) or (2019 novel coronavirus) 1036	
#4 MeSH descriptor: [Coronavirus] explode all trees 87	
#5 #1 OR #2 OR #3 OR #4 2890	
#6 MeSH descriptor: [Air Filters] explode all trees 22	
#7 Air filter* 1007	
#8 High Efficiency Particulate Air 70	
#9 HEPA 186	





#10	High Efficiency Particulate Arrestance	7	
#11	air filter563		
#12	#6 OR #7 OR #8 OR #9 OR #10 OR #11	1123	
#13	#5 AND #12 10		

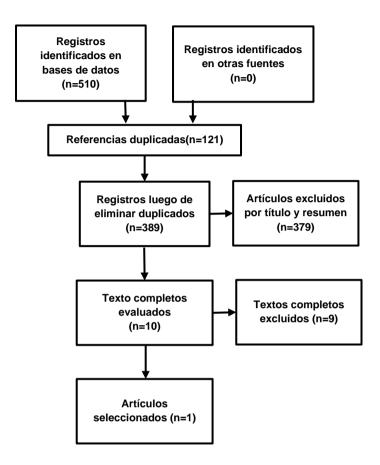
EPISTEMONIKOS-LOVE	
Fecha de la búsqueda: 29 de diciembre de 2020	
air filter* OR HEPA filter* OR HEPA OR High Efficiency Particulate Arrestance OR	
High Efficiency Particulate Air	Hits: 11

MEDRXV-Unibern evidence live	
Fecha de la búsqueda: 29 de diciembre de 2020	
((HEPA) and (filter)) OR (high efficiency particulate air))	
	Hits: 4





## Anexo 12.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 12







# Anexo 13.1: estrategia de búsqueda pregunta 13

ME	MEDLINE			
Fec	ha de la búsqueda: 29 noviembre 2020			
1	SARS Virus/ (3682)			
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1542)	Hits: 168		
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (5337)			
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (13082)			
5	Coronavirus/ (4119)			
6	HCoV*.mp. (818)			
7	ncov*.ti,ab. (1138)			
8	ncov*.mp. (1486)			
9	covid.mp. (73449)			
10	covid.ti,ab. (65961)			
11	covid19.mp. (887)			
12	covid19.ti,ab. (679)			
13	coronavirus.ti,ab. (37777)			
14	sars-cov2.mp. (1110)			
15	sars-cov2.ti,ab. (883)			
16	Sars-coronavirus*.mp. (1725)			
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1570)			
18	or/1-17 (90433)			
19	negative pressure.mp. (11080)			
20	negative pressure room.mp. (33)			
21	negative pressure room*.ti,ab. (93)			
22	negative-pressure.ti,ab. (9259)			
23	or/19-22 (11080)			
24	18 and 23 (168)			

Em	base	
Fed	cha de la búsqueda: 29 noviembre 2020	
1	SARS Virus/ (5864)	
2	SARS coronavirus.ti,ab. (1649)	Hits: 221
3	Severe Acute Respiratory Syndrome/ (9691)	
4	severe acute respiratory syndrome.ti,ab. (13177)	
5	Coronavirus/ (6563)	
6	HCoV*.mp. (918)	
7	ncov*.ti,ab. (1184)	
8	ncov*.mp. (1548)	
9	covid.mp. (67338)	
10	covid.ti,ab. (64620)	
11	covid19.mp. (932)	



	Ministerio de Salud	
	40.00	Г

TENTINE	TODACION TODACIONE				
12	covid19.ti,ab. (709)		Sobierno de Chile		
13	coronavirus.ti,ab. (37657)				
14	sars-cov2.mp. (1161)				
15	sars-cov2.ti,ab. (917)				
16	Sars-coronavirus*.mp. (6843)				
17	Sars-coronavirus*.ti,ab. (1681)				
18	or/1-17 (93063)				
19	negative pressure.mp. (12415)				
20	negative pressure room.mp. (61)				
21	negative pressure room*.ti,ab. (135)				
22	negative-pressure.ti,ab. (11519)				
23	or/19-22 (12415)				
24	18 and 23 (221)				
	13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23	12 covid19.ti,ab. (709) 13 coronavirus.ti,ab. (37657) 14 sars-cov2.mp. (1161) 15 sars-cov2.ti,ab. (917) 16 Sars-coronavirus*.mp. (6843) 17 Sars-coronavirus*.ti,ab. (1681) 18 or/1-17 (93063) 19 negative pressure.mp. (12415) 20 negative pressure room.mp. (61) 21 negative pressure room*.ti,ab. (135) 22 negative-pressure.ti,ab. (11519) 23 or/19-22 (12415)	12 covid19.ti,ab. (709) 13 coronavirus.ti,ab. (37657) 14 sars-cov2.mp. (1161) 15 sars-cov2.ti,ab. (917) 16 Sars-coronavirus*.mp. (6843) 17 Sars-coronavirus*.ti,ab. (1681) 18 or/1-17 (93063) 19 negative pressure.mp. (12415) 20 negative pressure room.mp. (61) 21 negative-pressure room*.ti,ab. (135) 22 negative-pressure.ti,ab. (11519) 23 or/19-22 (12415)	13 coronavirus.ti,ab. (37657) 14 sars-cov2.mp. (1161) 15 sars-cov2.ti,ab. (917) 16 Sars-coronavirus*.mp. (6843) 17 Sars-coronavirus*.ti,ab. (1681) 18 or/1-17 (93063) 19 negative pressure.mp. (12415) 20 negative pressure room.mp. (61) 21 negative pressure room*.ti,ab. (135) 22 negative-pressure.ti,ab. (11519) 23 or/19-22 (12415)	12 covid19.ti,ab. (709) 13 coronavirus.ti,ab. (37657) 14 sars-cov2.mp. (1161) 15 sars-cov2.ti,ab. (917) 16 Sars-coronavirus*.mp. (6843) 17 Sars-coronavirus*.ti,ab. (1681) 18 or/1-17 (93063) 19 negative pressure.mp. (12415) 20 negative pressure room.mp. (61) 21 negative-pressure room*.ti,ab. (135) 22 negative-pressure.ti,ab. (11519) 23 or/19-22 (12415)

COCHRANE LIBRARY				
Fecha de la búsqueda: 29 noviembre 2020				
#4 (2010 moved consequence infection) on (COVID 10 moved onic) on				
#1 (2019 novel coronavirus infection) or (COVID-19 pandemic) or	Hito 42			
(coronavirus disease-19) or (COVID19) or (2019 novel coronavirus disease)	Hits: 42			
or (coronavirus disease 2019) or COVID-19 2839				
#2 MeSH descriptor: [Severe Acute Respiratory Syndrome] explode all trees				
262				
#3 (Wuhan coronavirus) or (Wuhan seafood market pneumonia virus) or				
(COVID19 virus) or (COVID-19 virus) or (coronavirus disease 2019				
virus) or (SARS-CoV-2) or (SARS2) or (2019 novel coronavirus) 1036				
#4 MeSH descriptor: [Coronavirus] explode all trees 87				
#5 #1 OR #2 OR #3 OR #4 2890				
#6 negative pressure room 422				
#7 negative pressure 7067				
#8 negative-pressure 1494				
#9 negative-pressure room72				
#10 #6 OR #7 OR #8 OR #9 7067				
#11 #5 AND #10 47				

Epistemonikos-LoVE	
Fecha de la búsqueda: 29 noviembre 2020	
negative pressure or negative-pressure or negative pressure room or negative-	
pressure room	Hits: 68

MEDRXV	
Fecha de la búsqueda: 29 noviembre 2020	
((negative pressure) OR (negative pressure room) OR (negative-pressure))	
	Hits: 7





## Anexo 13.2: Flujograma de selección de estudios pregunta 13

