

# Alteraciones del olfato (anosmia) y gusto (ageusia) como síntomas en la COVID-19

---

INFORME DE RESPUESTA RÁPIDA:

LISTA DE REFERENCIAS

**Autoría:** Unidade de Asesoramento Científico-técnico, Avalia-t.

Axencia de Coñecemento en Saúde (ACIS).

**Fecha:** Abril de 2020

**Contacto:** [avalia-t@sergas.es](mailto:avalia-t@sergas.es)

CONSELLERÍA DE SANIDAD – SERVIZO GALLEGO DE SALUD  
Agencia Gallega para la Gestión del Conocimiento en Salud (ACIS)  
Unidad de Asesoramiento Científico-técnico, Avalia-t

## INDICE

<b>OBJETIVO .....</b>	<b>3</b>
<b>MÉTODOS .....</b>	<b>3</b>
Búsqueda bibliográfica.....	3
Criterios de selección .....	3
<b>RESULTADOS .....</b>	<b>3</b>
Revisiones sistemáticas .....	4
Estudios primarios .....	4
Guías de Práctica Clínica .....	5
Revisiones no sistemáticas/opinión de expertos .....	5
<b>ANEXO 1. Estrategia de búsqueda .....</b>	<b>6</b>

## OBJETIVO

Identificar publicaciones científicas sobre las alteraciones del olfato (anosmia) y gusto (ageusia) como síntomas en la COVID-19 y clasificarlas según su diseño y tipo de publicación.

## MÉTODOS

### Búsqueda bibliográfica

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica el día 20 de abril de 2020 en las bases de datos Medline (PubMed), Embase (Ovid) y Cochrane Library (Wiley) sin limitación por tipo de estudios o filtros metodológicos, utilizando descriptores y términos libres y se excluyeron estudios en animales. Se aplicó un límite temporal desde enero de 2020 (ver Anexo 1).

También se buscaron documentos de posicionamiento de sociedades científicas, y respuestas rápidas de las principales Agencias de Evaluación de tecnologías sanitarias y entidades elaboradoras de GPC y otros productos basados en la evidencia.

### Criterios de selección

Se realizó un cribado de las referencias identificadas, siguiendo los siguientes criterios de inclusión (Tabla 1).

**Tabla 1:** Criterios de selección de los estudios

<b>Población</b>	Pacientes infectados con SARS-CoV-2, con confirmación a través de diagnóstico virológico.
<b>Resultados</b>	-Incidencia de los síntomas (anosmia, ageusia) en pacientes con COVID-19 -Presentación y curso clínico de los síntomas (aislados o en combinación, momento de aparición en el proceso). -Valor predictivo de los síntomas anosmia y ageusia.
<b>Tipo de publicación, diseño del estudio e idioma</b>	Cualquier tipo de diseño y publicación. No se realizó ninguna restricción por idioma.

## RESULTADOS

En la búsqueda en bases de datos, se identificaron un total de 30 referencias bibliográficas, de los cuales 20 cumplieron los criterios de selección previamente descritos. Adicionalmente en la búsqueda manual se recuperaron 6 referencias.

Las referencias seleccionadas son tres revisiones sistemáticas, 11 estudios primarios (de los cuales 8 son estudios transversales o series casos, y tres son estudios de un caso) y 7 revisiones no sistemáticas/opinión de expertos. También se han recuperado una guía de práctica clínica y cuatro documentos de sociedades científicas que pueden ser de interés.

A continuación, se presentan las referencias seleccionadas según tipo de estudio y/o publicación.

## Revisións sistemáticas

1. Lovato A, et al. [Clinical Presentation of COVID-19: A Systematic Review Focusing on Upper Airway Symptoms](#). Ear Nose Throat J. 2020 Apr 13:145561320920762. PubMed PMID: 32283980.
2. Krajewska J, et al. [COVID-19 in otolaryngologist practice: a review of current knowledge](#). Eur Arch Otorhinolaryngol. 2020 Apr 18. PubMed PMID: 32306118.
3. The Centre for Evidence-Based Medicine. What is the evidence for anosmia (loss of smell) as a clinical feature of COVID-19? Oxford: CEBM; 2020 [actualizado 23 mar 2020; consultado 21 abr 2020]. Disponible en: <https://www.cebm.net/covid-19/what-is-the-evidence-for-anosmia-loss-of-smell-as-a-clinical-feature-of-covid-19/>

## Estudios primarios

### Estudios transversales y series de casos

1. Mao L, et al. [Neurologic Manifestations of Hospitalized Patients With Coronavirus Disease 2019 in Wuhan, China](#). JAMA Neurol. 2020 Apr 10. PubMed PMID: 32275288.
2. Benezit F, et al. [Utility of hyposmia and hypogeusia for the diagnosis of COVID-19](#). Lancet Infect Dis. 2020 Apr 15. PubMed PMID: 32304632
3. Giacomelli A, et al. [Self-reported olfactory and taste disorders in SARS-CoV-2 patients: a cross-sectional study](#). Clin Infect Dis. 2020 Mar 26. PubMed PMID: 32215618.
4. Hopkins C, et al. [Presentation of new onset anosmia during the COVID-19 pandemic](#). Rhinology. 2020 Apr 11. PubMed PMID: 32277751.
5. Lechien JR, et al. [Olfactory and gustatory dysfunctions as a clinical presentation of mild-to-moderate forms of the coronavirus disease \(COVID-19\): a multicenter European study](#). Eur Arch Otorhinolaryngol. 2020 Apr 6. PubMed PMID: 32253535.
6. Yan CH, et al. [Association of chemosensory dysfunction and Covid-19 in patients presenting with influenza-like symptoms](#). Int Forum Allergy Rhinol. 2020 Apr 12. PubMed PMID: 32279441.
7. Klopfenstein T, et al. [Features of anosmia in COVID-19](#). Med Mal Infect. 2020 Apr 16. PubMed PMID: 32305563.
8. Moein ST, et al. [Smell dysfunction: a biomarker for COVID-19](#). Int Forum Allergy Rhinol. 2020 Apr 17. PubMed PMID: 32301284.

### Estudios de un caso

9. Ollarves-Carrero MF, et al. [Anosmia in a healthcare worker with COVID-19 in Madrid, Spain](#). Travel Med Infect Dis. 2020 Apr 13:101666. PubMed PMID: 32298782.
10. Galougahi MK, et al. [Olfactory Bulb Magnetic Resonance Imaging in SARS-CoV-2-Induced Anosmia: The First Report](#). Acad Radiol. 2020 Apr 11. PubMed PMID: 32295727.
11. Gane SB, et al. [Isolated sudden onset anosmia in COVID-19 infection. A novel syndrome?](#) Rhinology. 2020 Apr 2. PubMed PMID: 32240279.

## Guías de Práctica Clínica

1. COVID-19 rapid guideline: managing suspected or confirmed pneumonia in adults in the community. London: NICE; 2020. [consultado 21 abr 2020]. Disponible en: [www.nice.org.uk/guidance/ng165](http://www.nice.org.uk/guidance/ng165)

## Revisiones no sistemáticas/opinión de expertos

### Documentos y posicionamientos de sociedades científicas

1. Sociedad Española de Otorrinolaringología. Posición de la SEORL-CCC en relación a la enfermedad por SARS-CoV-2 Madrid: SEORL; 2020 [consultado 20 abr 2020]. Disponible en: <https://seorl.net/wp-content/uploads/2020/03/POSICION-DE-LA-SEORL-CCC-EN-RELACION-CC%81N-A-LA-ENFERMEDAD-POR-SARS-CoV-2-23.3.20.pdf>.
2. Loss of sense of smell as marker of COVID-19 infection London: ENT UK; 2020 [consultado 20 abr 2020]. Disponible en: <https://www.entuk.org/sites/default/files/files/Loss%20of%20sense%20of%20smell%20as%20marker%20of%20COVID.pdf>.
3. Lavinsky J, et al. [An update on COVID-19 for the otorhinolaryngologist a Brazilian Association of Otolaryngology and Cervicofacial Surgery \(ABORL-CCF\) Position Statement](#). Braz J Otorhinolaryngol. 2020.
4. American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery. AAO-HNS: Anosmia, Hyposmia, and Dysgeusia Symptoms of Coronavirus Disease Alexandria: AAO-HNS; [actualizado 22 mar 2020; consultado 20 abr 2020]. Disponible en: <https://www.entnet.org/content/aao-hns-anosmia-hyposmia-and-dysgeusia-symptoms-coronavirus-disease>.

### Revisiones no sistemáticas

5. Butowt R, et al. [SARS-CoV-2: Olfaction, Brain Infection, and the Urgent Need for Clinical Samples Allowing Earlier Virus Detection](#). ACS Chem Neurosci. 2020 Apr 13. PubMed PMID: 32283006.
6. Russell B, et al. [Anosmia and ageusia are emerging as symptoms in patients with COVID-19: What does the current evidence say?](#) Ecancermedicalscience. 2020;14:ed98. PubMed PMID: 32269598.
7. Vaira LA, et al. [Anosmia and ageusia: common findings in COVID-19 patients](#). Laryngoscope. 2020 Apr 1. PubMed PMID: 32237238.
8. Soler ZM, et al [A primer on viral-associated olfactory loss in the era of COVID-19](#). Int Forum Allergy Rhinol. 2020 Apr 9. PubMed PMID: 32271490.
9. Luers JC, et al. [\[The Covid-19 pandemic and otolaryngology: What it comes down to?\]](#). Laryngorhinootologie. 2020 Mar 26. PubMed PMID: 32215896.
10. Marinosci A, et al. [Possible link between anosmia and COVID-19: sniffing out the truth](#). Eur Arch Otorhinolaryngol. 2020 Apr 17. PubMed PMID: 32303881.
11. Xydakis MS, et al. [Smell and taste dysfunction in patients with COVID-19](#). Lancet Infect Dis. 2020 Apr 15. PubMed PMID: 32304629.

## ANEXO 1. Estrategia de búsqueda

### Medline (PubMed) 28 ref

- #1. "olfaction disorders"[MeSH Terms] OR (("olfaction"[tiab] OR smell\*[TIAB] OR chemosensory[TIAB]) AND (disorder[TIAB] OR "disorders"[TIAB] OR dysfunction[tiab] OR loss[TIAB])) OR "olfaction disorders"[tiab] OR anosmy[TIAB] OR "anosmia"[tiab] OR "anosmias"[tiab]
- #2. "ageusia"[MeSH Terms] OR "ageusia"[tiab] OR Hypogeusia[tiab] OR Hypogeusias[tiab] OR Taste-Blindness[tiab] OR "taste absence"[TIAB] OR Taste Blindness[tiab] OR "taste loss"[TIAB] OR taste[tiab] OR "Taste Disorders"[Mesh]
- #3. #1 OR #2
- #4. coronavirus[TW] OR covid-2019[TW] OR covid19[TW] OR covid-19[TW] OR sars[TW] OR "2019-ncov"[TW] OR ((Hubei[TI] OR wuhan[TI]) AND (influenza\*[TI] OR virus\*[TI] OR pneumonia\*[TI] OR neumonia\*[TI]))
- #5. "Coronavirus"[Mesh] OR "severe acute respiratory syndrome coronavirus 2"[Supplementary Concept] OR "COVID-19"[Supplementary Concept]
- #6. #4 OR #5
- #7. (Animal\*[TIAB] NOT (Animal\*[TIAB] AND Human\*[TIAB])) OR ("Animals"[Mesh] NOT ("Animals"[Mesh] AND "Humans"[Mesh]))
- #8. #6 NOT #7 Filters: Publication date from 2020/01/01

### Embase (Ovid) 1 ref

- 1 \*SARS coronavirus/ 19 ref
- 2 \*coronavirinae/
- 3 1 OR 2
- 4 (coronavir\* or covid19 or covid-19 or sars or sars-cov-2 or covid2019 or covid-2019 or 2019-ncov).ti,ab,kw.
- 5 ((wuhan or hubei) AND (influenza\* or virus\* or infection or infections or disease or diseases or pneumonia\* or neumonia\*)).ti.
- 6 3 or 4 or 5
- 7 anosmia/
- 8 smelling disorder/
- 9 (olfaction or smell\* or chemosensory).ab,kw,ti.
- 10 (disorder or disorders or dysfunction\* or disfunction).ab,kw,ti.
- 11 10 and 11

12 7 or 8 or 11

13 ageusia/

14 taste disorder/

15 (ageusia or Hypogeusia or Hypogeusias or Taste-Blindness or "taste absence" or "Taste Blindness" or "taste loss" or taste).ab,kw,ti.

16 13 OR 14 OR 15

17 12 OR 17

### **Cochrane Library (Wiley) 0 ref.**

#1 MeSH descriptor: [Coronavirus] explode all trees

#2 MeSH descriptor: [SARS Virus] explode all trees

#3 MeSH descriptor: [Severe Acute Respiratory Syndrome] explode all trees

#4 #1 OR #2 OR #3

#5 (coronavirus OR covid-2019 OR covid19 OR covid-19 OR sars OR "2019-ncov" OR covid-2019):ti,ab,kw (Word variations have been searched)

#6 ((Hubei OR wuhan) AND (influenza\* OR virus\* OR pneumonia\* OR pneumonia\*)):ti,ab,kw (Word variations have been searched)

#7 #4 OR #5 OR #6

#8 MeSH descriptor: [Olfaction Disorders] explode all trees

#9 (((("olfaction" OR smell\* OR chemosensory) AND (disorder OR "disorders" OR dysfunction OR loss)) OR "olfaction disorders" OR anosmy OR "anosmia" OR "anosmias")):ti,ab,kw (Word variations have been searched)

#10 #8 OR #9

#11 MeSH descriptor: [Ageusia] explode all trees

#12 ("ageusia" OR Hypogeusia OR Hypogeusias OR Taste-Blindness OR "taste absence" OR "Taste Blindness" OR "taste loss" OR taste OR "Taste Disorders"):ti,ab,kw (Word variations have been searched)

#13 #11 OR #12

#14 #7 AND (#10 OR #13)

**Personal técnico de Avalia-t que ha contribuido en la elaboración de este documento (por orden alfabético): Casal Acción B, Faraldo Vallés MJ, Paz Valiñas L, Puñal Riobóo J, Triñanes Pego Y.**