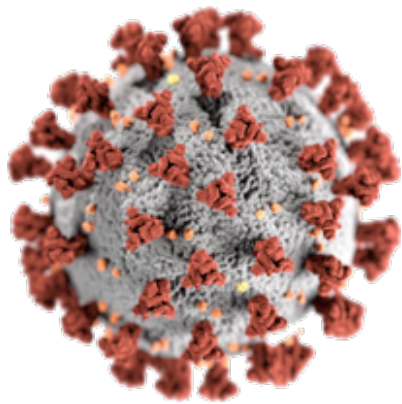


INFORME TÉCNICO DEL
CONSEJO GENERAL
DE DENTISTAS DE ESPAÑA
MARZO 2020



El nuevo Coronavirus 2019-nCoV y el manejo del paciente dental



Índice

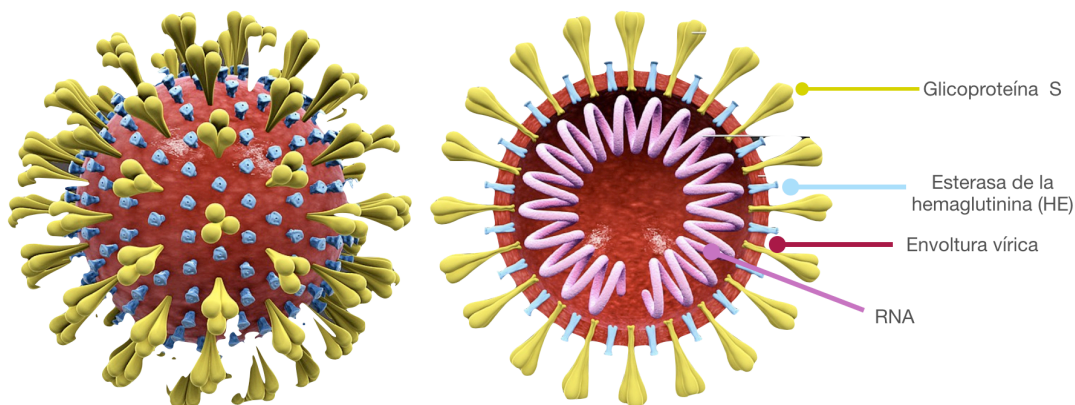
1. El virus	3
2. La situación epidemiológica	4
3. La clínica	5
4. Las vías de transmisión conocidas	7
5. El cuestionario al paciente y la toma de decisiones	8
6. El control de la infección en la clínica dental	9
Bibliografía y enlaces de interés	12

Justificación

La situación creada por la epidemia causada por el nuevo virus 2019-nCoV en la que nuestro país se encuentra inmersa, lleva al Consejo General de Dentistas de España a facilitar a todos los dentistas españoles el máximo de información científica al objeto de proporcionarles herramientas útiles para la prevención y control del cuadro en la clínica dental. En este sentido, en fechas recientes se ha diseñado un póster y un tríptico que han sido remitidos a todos los Colegios y Juntas provinciales para su ulterior envío a los colegiados. El presente Informe Técnico elaborado en base a la información actualizada disponible, viene a complementar los materiales ya remitidos.

1. El virus

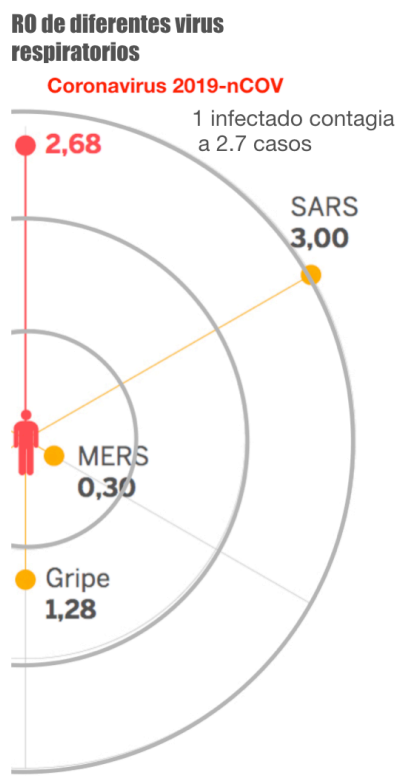
- A finales de diciembre 2019 en la provincia de Wuhan (China) se detecta una nueva forma de neumonía causada por un nuevo virus denominado 2019-nCoV y a la enfermedad que produce, COVID-19
- Se trata de un virus de la familia de los Coronaviridae, del tipo RNA
- Existen 4 subgrupos de Coronavirus (α , β , γ , δ) perteneciendo el 2019-nCoV al subtipo β -CoV
- Se sabe que el virus ha mutado al pasar de una especie animal al ser humano, sin conocerse a ciencia cierta de qué animal procede (o de varios)
- El virus posee la típica estructura en espigas proteicas de todos los coronavirus.
- Se sabe que el nuevo coronavirus se une a los receptores de las células diana a través de una proteína S facilitando la entrada en las mismas. Se ha identificado asimismo la proteína receptora celular (ACE2) relacionada con la esterasa de la hemaglutinina (HE)
- En las últimas semanas se han identificado dos cepas de 2019-nCoV: la L más agresiva (70% de casos en China) y la S (menos agresiva y 30% de casos).
- No se sabe bien cuanto tiempo resiste en el medio ambiente pero los pocos estudios disponibles hablan de hasta 6-8 horas (incluso podría permanecer activo algunos días, en determinadas superficies)



2. La situación epidemiológica

- Los datos disponibles hasta el presente parecen indicar que el virus tiene una alta capacidad infectiva y una letalidad relativamente baja
- En relación a su poder infectivo (RO) se estima que se sitúa entre 2 y 3 (2.68 según últimos datos de Lancet).
- En Europa hasta el presente la tasa de mortalidad está en torno al 2%
- La mortalidad aumenta conforme lo hace la edad del paciente infectado: 3.6% por encima de los 60 años y hasta 8% por encima de los 70 años
- La letalidad es mucho mayor en pacientes con patologías previas crónicas (diabéticos, patología cardiovascular o respiratoria)
- La situación a 10 de marzo 2020 es la siguiente a nivel mundial: 119.000 infectados, 4.200 fallecidos y 65.123 curados, cifras que varían de manera importante cada día que transcurre.
- En la actualidad (10 marzo 2020) 105 países están afectados, incluyendo España
- Las cifras en nuestro país a 10 de marzo reportan cerca de 1.700 casos y 36 fallecidos

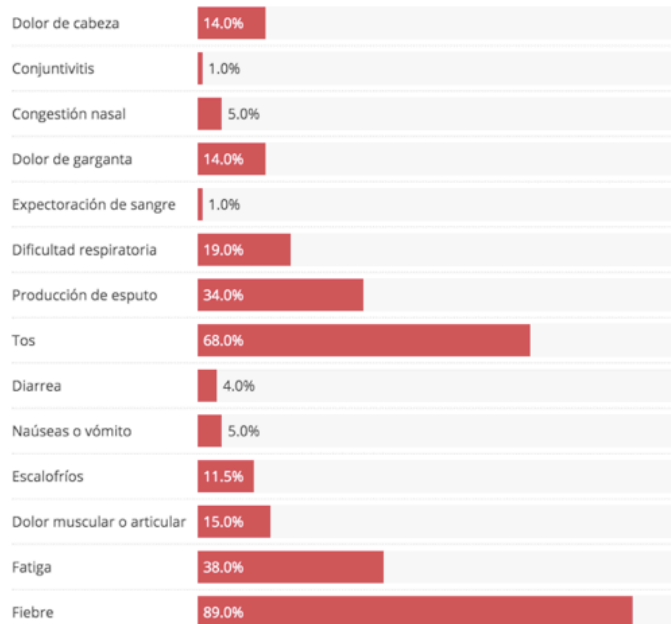
La capacidad de contagio del coronavirus es más del doble del de la gripe común (RO de 2.68 frente al 1.28 de la gripe).



3. La clínica del virus

En la inmensa mayoría de los casos, el cuadro cursa con unos signos clínicos leves siendo la fiebre, la tos, la sensación de cansancio y la producción de esputo, los más prevalentes.

Características clínicas más frecuentes del coronavirus 2019-nCoV



Datos de 1.099 pacientes hospitalizados en 30 provincias de China

Sin embargo, en un porcentaje de pacientes, el cuadro puede complicarse apareciendo neumonía (bien viral directa o bien favorecer la aparición de una neumonía bacteriana), síndrome respiratorio agudo, insuficiencia o fallo renal, fracaso multiorgánico e incluso provocar la muerte del paciente.

CLÍNICA

LEVES (81-82%)

- Cuadro gripal:
- fiebre >37.3°C
 - Tos
 - Cansancio

GRAVES (14-15%)

- Neumonía

CRÍTICOS (5%)

- Fallo renal
- Sepsis
- Fracaso multiorgánico

FALLECIDOS (2-3%)

Factores de riesgo

- Edad
- Sepsis
- Dímero D elevado

Edad Media fallecidos: **69 años**

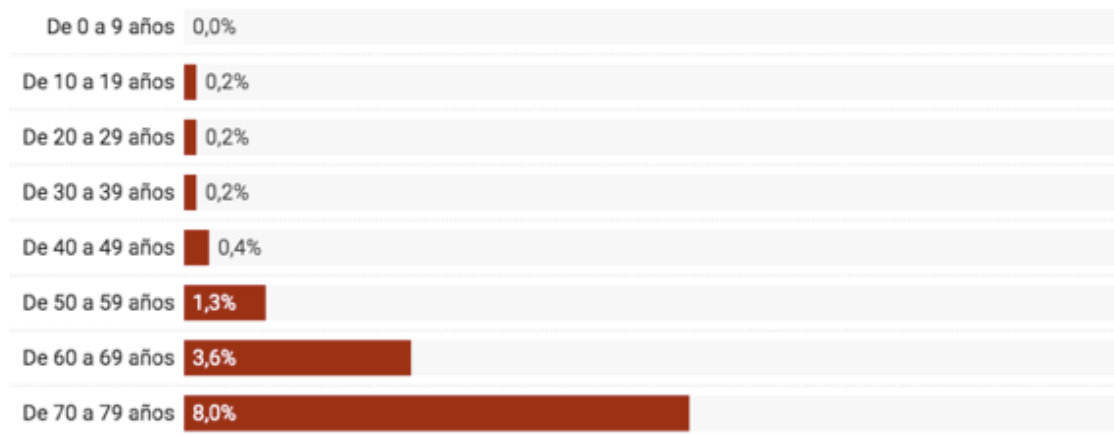
Edad Media supervivientes: **52 años**

Se ha comprobado a través de la amplia base de datos disponible en el mundo (sobre todo procedente de China) que la edad, el desarrollo de sepsis o la presencia de dímero D elevado, son factores de riesgo de mortalidad

La mortalidad está íntimamente relacionada con la edad del paciente afectado, siendo baja hasta los 50 años e incrementándose paulatinamente a partir de esa edad.

La tasa de mortalidad es inferior al 1% hasta los 50 años

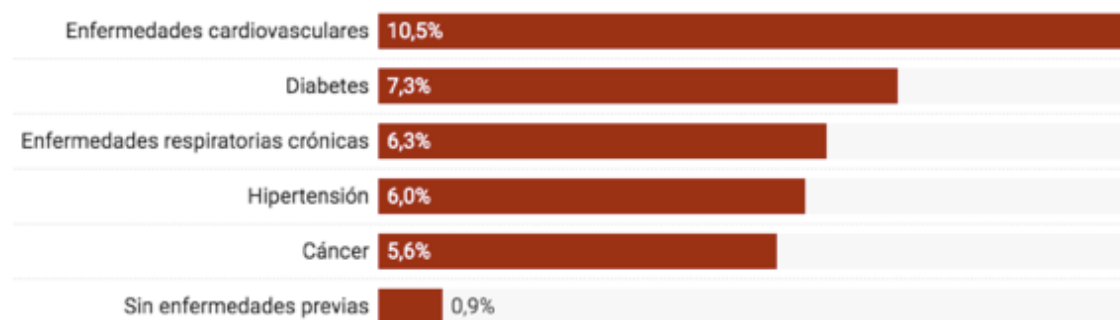
Tasa de mortalidad por infección del nuevo coronavirus 2019 (n-CoV) en China, por franjas de edad



Del mismo modo, la mortalidad se relaciona con la presencia de enfermedades previas.

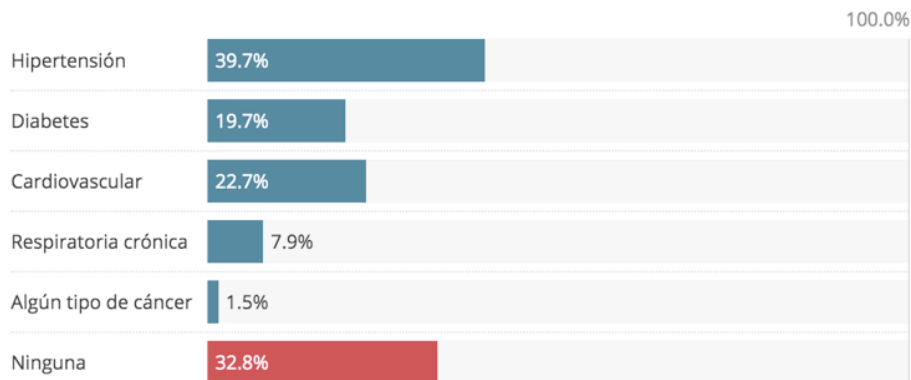
La mortalidad por coronavirus se da en personas con enfermedades previas

Tasa de mortalidad por infección del nuevo coronavirus 2019 (n-CoV) en China, por tipo de enfermedad previa



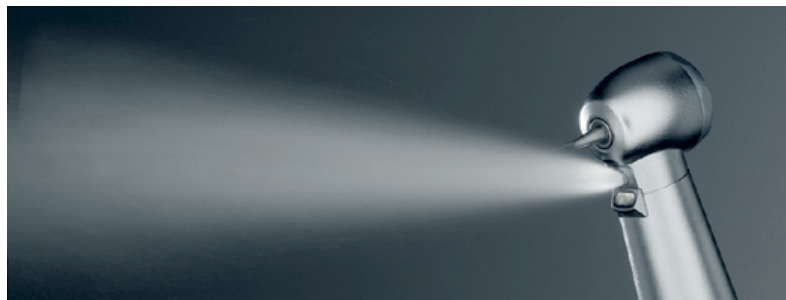
El análisis de los datos de las personas fallecidas permite comprobar que, en **7 de cada 10 casos**, existía patología previa al cuadro de coronavirus.

Enfermedades que padecían los fallecidos

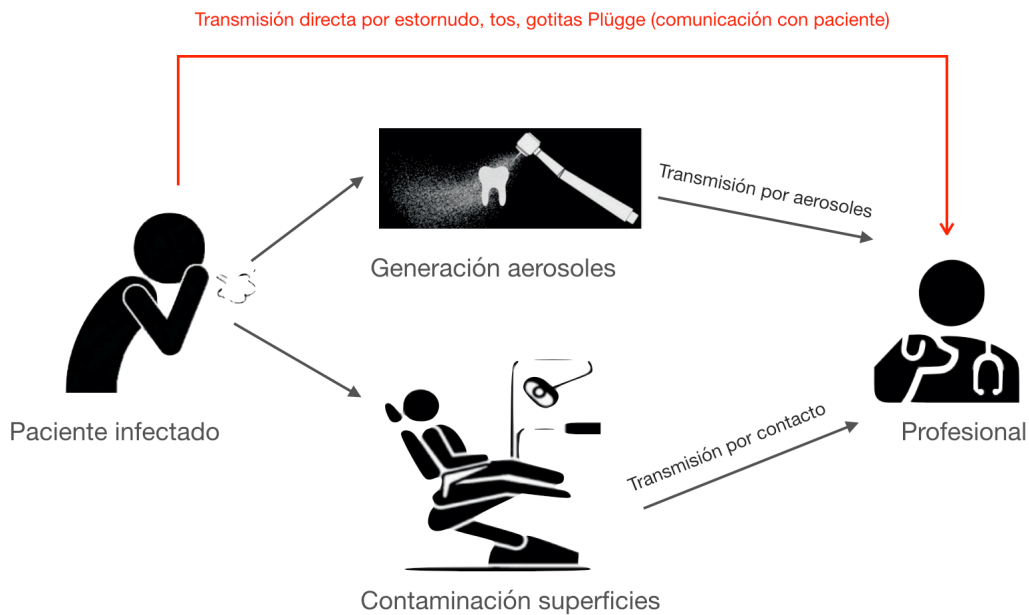


4. Las vías de transmisión conocidas

- Hasta la fecha, las principales vías de transmisión demostradas incluyen la directa (tos, estornudos, gotitas de Plügge) así como la transmisión por contacto a través de mucosas (nasal, oral y ocular)
- Si bien la infección no suele incluir signos oculares, la presencia del virus en la mucosa ocular ha sido confirmada
- La saliva ha sido confirmada como vía de transmisión
- Los dentistas están expuestos a los aerosoles y pueden inhalar los mismos
- Del mismo modo, el virus al estar presente en saliva, puede fácilmente ser transmitido de paciente a profesional
- Hay que tener en cuenta que la distancia de trabajo en odontología suele ser muy reducida (menos de 1 metro)
- Durante la comunicación con el paciente, las gotitas de Plügge pueden transmitirse
- El personal del equipo dental puede infectarse por transmisión por contacto al tocar con la mano superficies contaminadas y llevársela después a mucosa nasal, oral u ocular
- Sin lugar a dudas, la generación de aerosoles en la mayoría de los procedimientos dentales, aerosoles que contienen saliva y sangre (y por lo tanto virus) es la principal vía de transmisión en odontología.



Esquema de vías de transmisión en el ámbito dental



Tomado de International Journal of Oral Science (febrero 2020)

5.El cuestionario al paciente y la toma de decisiones

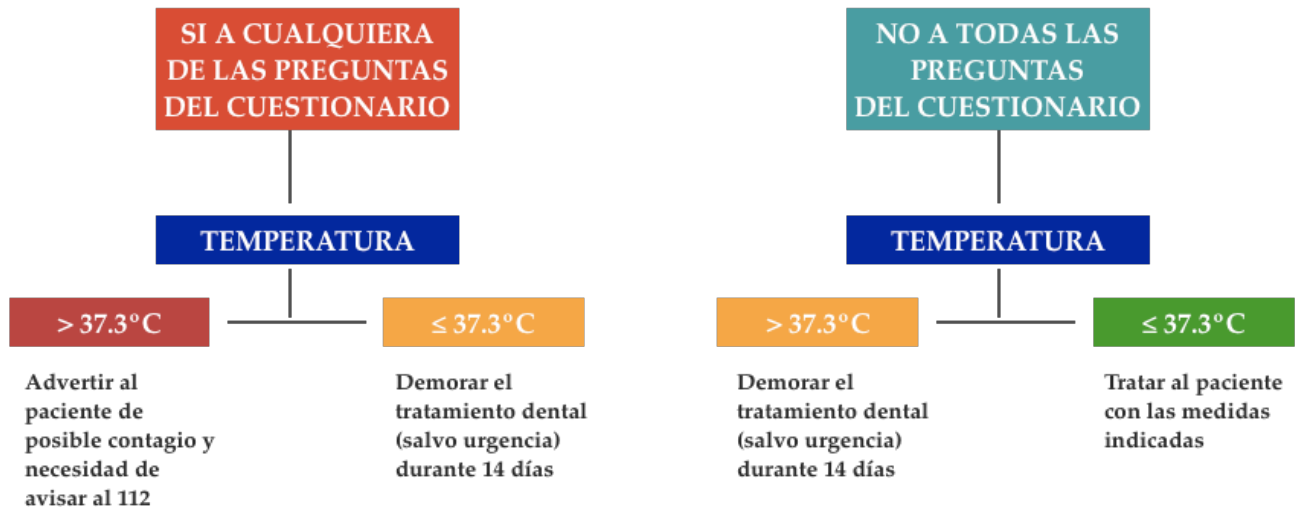
El cuestionario

En la situación epidemiológica en la que se encuentra nuestro país, es altamente recomendable realizar una anamnesis específica a todos nuestros pacientes, en relación a determinados aspectos relacionados con el coronavirus. A través de 5 preguntas básicas, el profesional podrá disponer de información valiosa para, posteriormente proceder a la toma de decisiones.

1. ¿Tiene fiebre o la ha tenido en los últimos 14 días?
2. ¿Ha tenido problema respiratorio (incluyendo tos) en los últimos 14 días?
3. ¿Ha viajado a países de riesgo en los últimos 14 días?
4. ¿Ha estado en contacto con alguna persona con confirmación de coronavirus?
5. ¿Ha estado en contacto estrecho con personas que presentaban cuadro respiratorio agudo en los últimos 14 días?

La toma de decisiones

En base al cuestionario anterior, el dentista está en mejores condiciones para tomar sus decisiones. En el cuadro adjunto se esquematizan las posibles situaciones con las que nos podemos encontrar:



6.El control de la infección en la clínica dental

Más que nunca, es imprescindible que se tomen todas las medidas universales y específicas al objeto de colaborar activamente en el control de la infección.

Lavado de manos

La transmisión a través de las manos, por transmisión de contacto ha sido demostrada. La contaminación de la mano con virus y su posterior inoculación en mucosa oral, nasal u ocular es una importante vía de transmisión. El lavado de manos con agua y jabón es lo más importante. La aplicación de un producto alcohólico lo refuerza, pero no lo sustituye.

REFORZAR LAVADO DE MANOS ANTES Y DESPUÉS DE CADA PACIENTE, PRIMERO CON AGUA Y JABÓN, SECAR CON PAPEL Y APLICAR PRODUCTO A BASE HIDRO ALCOHÓLICA CON AL MENOS EL 60%-70%, DURANTE 20-30 SEGUNDOS



Colocar gel en palma de la mano, frotar bien las dos manos durante 20-30 segundos, secar o dejar evaporarse

Métodos de protección de barrera

Debido a las vías de transmisión, todas las medidas de protección de barrera deben ser tomadas: guantes, mascarilla, gafas protectoras, gorro y ropa de trabajo. Es importante recordar que la vida media útil de una mascarilla quirúrgica es de aproximadamente 2 horas debiéndose cambiar antes si existen salpicaduras o está muy húmeda.



Enjuague con colutorio previo a procedimientos dentales

Se ha comprobado que el uso de determinados colutorios, previo a los procedimientos dentales, disminuyen mucho la carga viral. El 2019-nCoV no es sensible a la clorhexidina. Se recomienda utilizar colutorio de peróxido de hidrógeno al 1% o un colutorio de povidona al 0.2% durante 1 minuto



Uso del dique de goma

El uso del dique de goma es siempre muy recomendable, máxime en estos momentos de epidemia. Se ha comprobado que su uso permite reducir hasta en un 70% la carga viral presente en los aerosoles generados por los procedimientos dentales. Teniendo en cuenta que, a pesar de su uso, suelen producirse también aerosoles (aunque en mucha menor medida), reforzar esta técnica, con un colutorio previo puede ser aconsejable.



Instrumental rotatorio con sistema anti retorno

El instrumental rotatorio que no está provisto de válvula anti retorno puede aspirar detritus, bacterias y virus, contaminando el aire y los circuitos de agua, produciendo un mayor riesgo de infección cruzada. La mayoría del instrumental rotatorio utilizado en nuestro país en la actualidad, cuenta con sistemas de válvulas anti retorno.



Limpieza y desinfección de superficies de trabajo

Durante los procedimientos dentales, tanto debido a la producción de aerosoles como a contacto directo, las superficies de trabajo se contaminan. Es fundamental proceder a una limpieza y correcta desinfección de todas las superficies de trabajo después de cada paciente al objeto de evitar posibles contaminaciones cruzadas.



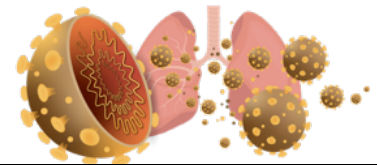
SE PUEDE USAR LEJIA, PRODUCTOS CON ALCOHOL (mínimo al 60%), O PRODUCTOS A BASE DE PERÓXIDO DE HIDRÓGENO ENTRE OTROS

Retirada de prensa y revistas de sala de espera

En Italia se acaba de recomendar la retirada de prensa y revistas en las salas de espera de los establecimientos sanitarios, incluidas las clínicas dentales al objeto de evitar posibles contagios por contacto directo al tocar con la mano objetos contaminados y llevársela después a mucosa oral, nasal u ocular.



En resumen



1. Nos enfrentamos a un nuevo virus, no del todo conocido, que está causando una importante pandemia con muchos afectados en todo el mundo y numerosas muertes
2. No se prevé un control de la pandemia a corto plazo
3. El dentista, como profesional sanitario, tiene un papel muy relevante en el control de la infección del coronavirus
4. El dentista es un profesional de riesgo al trabajar constantemente en presencia de aerosoles, saliva, y a una distancia de trabajo corta (a veces a menos de 1 metro de la boca del paciente)
5. Para su propia seguridad y al objeto de evitar infecciones cruzadas, debe adoptar todas las recomendaciones que periódicamente vayan emitiéndose
6. Se recomienda una evaluación previa del paciente mediante un sencillo cuestionario que le ayude a la toma de decisiones posteriores
7. Todas las medidas universales de protección de barrera, así como las relativas a limpieza, desinfección y esterilización, deben reforzarse, amén de la adopción de métodos específicos como la utilización del dique de goma y del colutorio

Bibliografía

Peng, X., Xu, X., Li, Y. et al. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *Int J Oral Sci* 12, 9 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41368-020-0075-9>

Fei Zhou, Ting Yu, Ronghui Du, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *The Lancet*, March 2020; DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3)

W. Guan, Z. Ni, Yu Hu et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *New England Journal of Medicine*; Feb 2020; DOI: 10.1056/NEJMoa2002032

Monica Malta, Anne W. Rimoin, Steffanie A. Strathdee. The coronavirus 2019-nCoV epidemic: Is hindsight 20/20? *EClinicalMedicine*, March 2020; <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100289>

Enlaces de interés

- Ministerio de Sanidad: <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCoV-China/home.htm>
- Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades (ECDC): <https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus-china>
- Organización Mundial de la Salud (OMS): <https://www.who.int/health-topics/coronavirus>