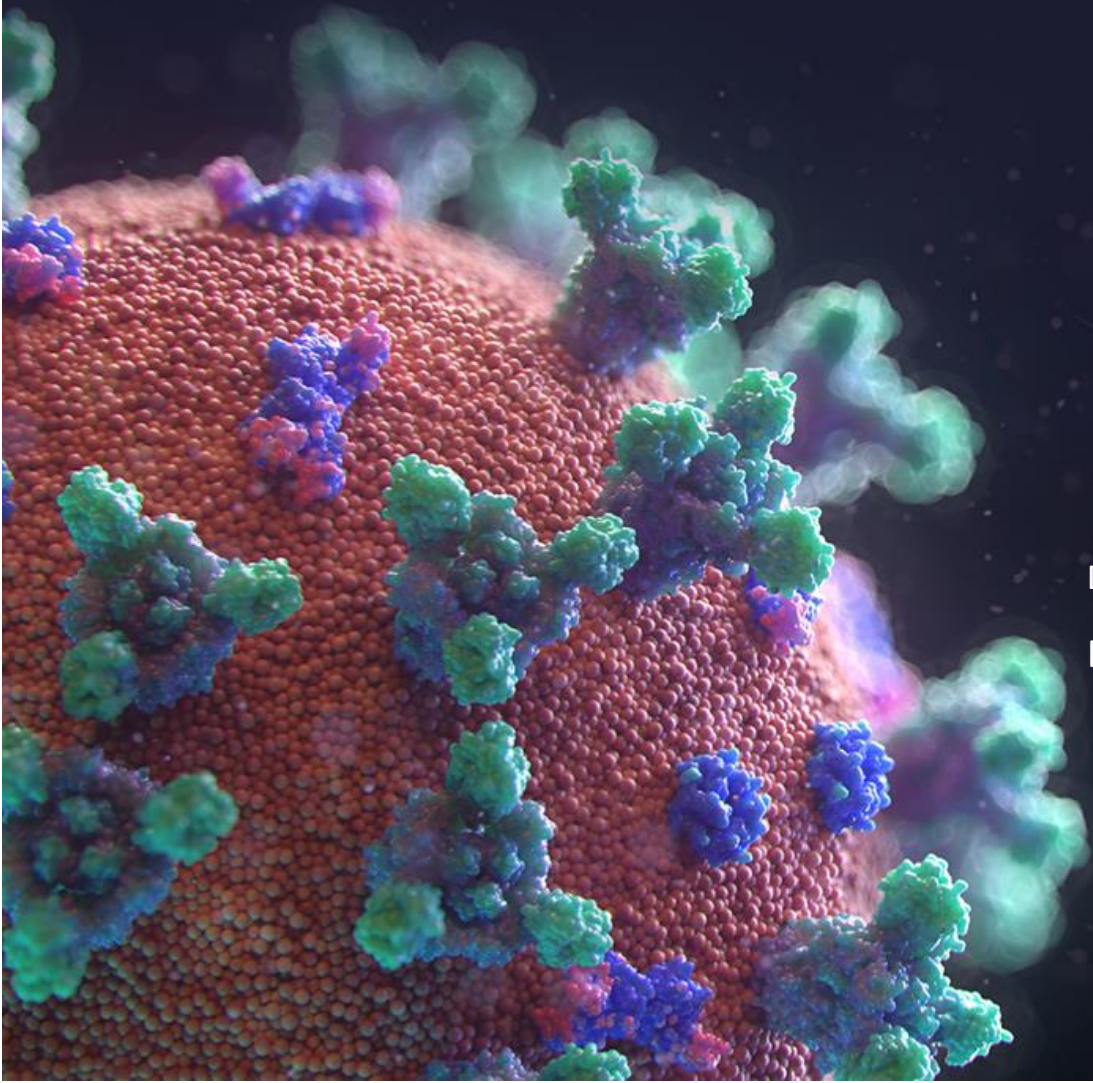


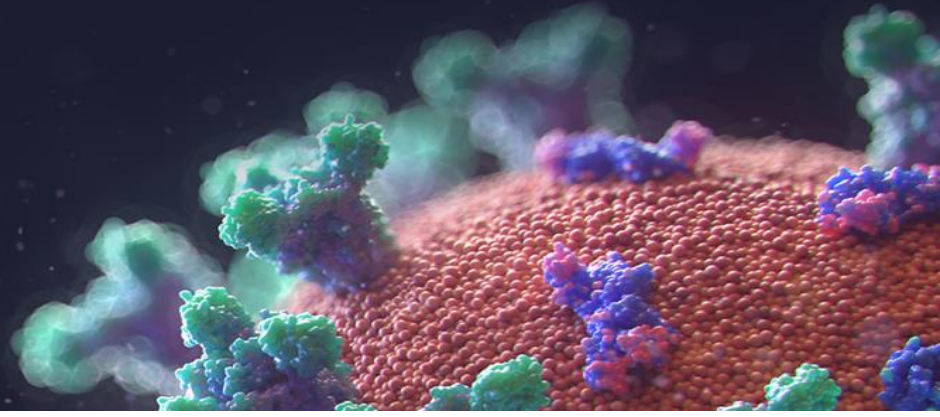
Clínica Porta

PROTOCOLO DE ASEPSIA EN LA
CLINICA DENTAL - COVID19

Dr Joaquín Porta Jorba
Dra Cristina Porta Ferrer

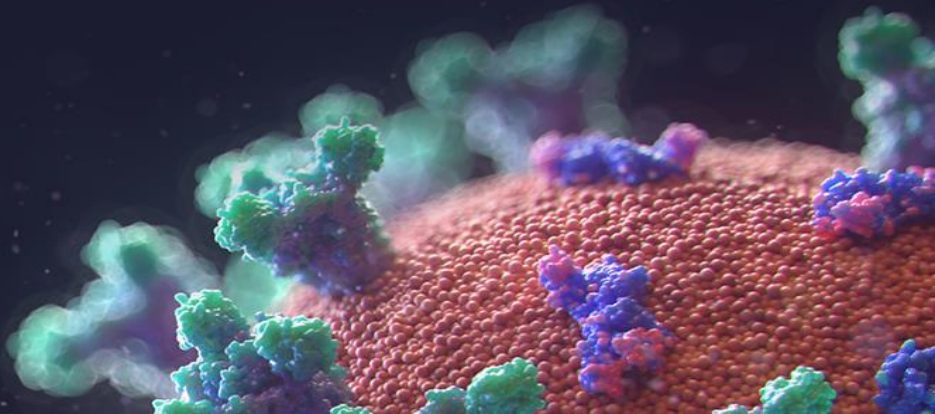


ÍNDICE



-Prólogo.....	pág 3
-Covid 19 - Situación actual.....	pág 4
-Manejo en la Consulta.....	pág 8
-EPI	pág 11
-Repaso normas universales	pág 15
-Conclusiones	pág 17
-Bibliografía	pág 19

PRÓLOGO



LA HISTORIA SE REPITE.

Hace 30 años, a finales de los 80, tuvimos la irrupción de un virus nuevo y desconocido V.I.H (virus de la inmunodeficiencia humana).

Generó alarma entre la población, en el sector de la Sanidad y en el de la Clínicas Odontológicas. Por temor a la contaminación cruzada, obligó a nuevas medidas de asepsia.

Se estudió y recogimos en un libro todos los pasos necesarios para evitar dicha contaminación. Esta normativa nos ha sido útil hasta ahora. Actualmente y ante la aparición del COVID19, tenemos que revisar y modificar algunas de las normas para conseguir crear un entorno seguro de trabajo otra vez, tanto para nuestro personal como para nuestros pacientes.

Como siempre, nos guiamos por:

- ❖ Respaldo científico.

- ❖ Aplicación práctica.
- ❖ Máxima simplicidad.
- ❖ Economía, teniendo en cuenta la relación coste eficacia.

Como referentes para la actualización hemos empleado, como hace 30 años, las normativas americanas y españolas (ver bibliografía).

CDC Atlanta. Centros para el control de las infecciones, Atlanta. EEUU.

ADA American Dental Association

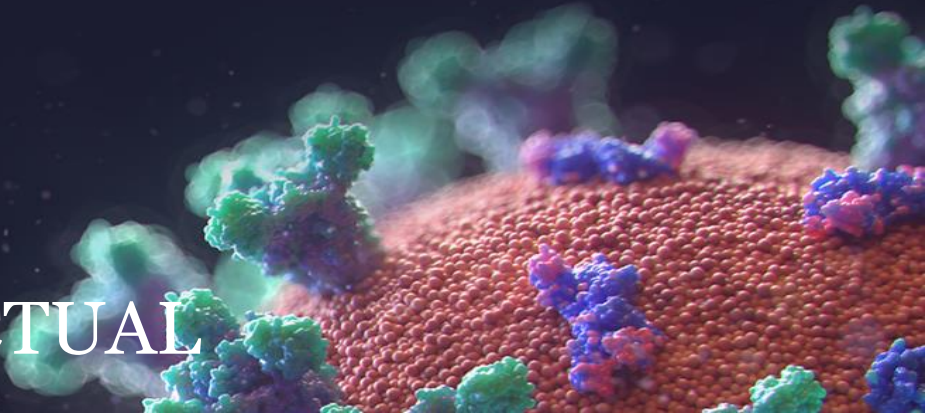
CR Clinicians Report.

OSHA Occupational Safety and Health Administration.

CONSEJO GENERAL (Muy buen trabajo).

Curso de Asepsia en Odontología, (nuestro curso), actualizado cada año.

COVID 19 – SITUACIÓN ACTUAL



DESCRIPCIÓN

El Covid 19, es un coronavirus con las siguientes características:

- ❖ Superficie lipídica, lo que le hace muy sensible a la inactivación mediante agua y jabón.
- ❖ Ligado a la cadena del ARN (ac. Ribonucleico), significa que una vez superada la infección se elimina, no persiste en el huésped; como sí hacen los virus de la Hepatitis, VIH, Zoster, etc, que van ligados a la cadena de ADN.
- ❖ Es un virus grande y pesado, 200 nanómetros, lo que hace que se deposite enseguida en un radio corto (1,5mtrs).
- ❖ No es de alta letalidad, pero tiene un factor de contagio RO entre 2,5 a 3, lo que le da un factor exponencial de contagio, por lo que se produce una PANDEMIA.

Clínica:

Período de incubación entre 2-14 días, con una media de 5-6.

En el 80% de los casos cursa con una clínica leve o asintomática.

El cuadro clínico consta de 3 fases, de una semana cada una:

1ª semana:

Inicio: Fiebre (98%).

Tos (76%).

Fatiga (41%).

Dolor de cabeza.

Es la de mayor carga viral.

2ª semana:

Avanzado: sigue fiebre y tos seca.

Náuseas, vómitos y diarrea.

DIFICULTAD RESPIRATORIA

3ª semana

Final: INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA

Fallo multiorgánico

Shock tóxico (sepsis)

Muerte

Contagio

Puede empezar desde 1-2 días antes de los síntomas.

Puede ser:

- ❖ Persona-persona por contacto directo o por proximidad.
- ❖ Superficies contaminadas. Puede permanecer viable de horas a días, dependiendo de la superficie.
- ❖ Aerosoles: hablar, estornudos, toser. Los aerosoles pueden alcanzar hasta 1,5m y permanecer en suspensión un tiempo.

Fisiopatología

- ❖ Neutropenia (de inicio)
- ❖ Linfocitopenia (avanzado)
- ❖ Alveolitis pulmonar-----edema---
- ❖ Hipoxia.

Diagnóstico

Clínico: ya citado.

Serológico:

- ❖ PCR (Transcriptasa-Polimerasa chain reaction)
 - Mide la carga viral
 - Nos dice que el paciente está pasando la enfermedad. Es muy fiable.
 - Se hace frotis en faringe.
- ❖ ANTICUERPOS (IGG): existen dos opciones para su medición:
 - ELISA → muy fiable
 - Test rápidos → poco fiables actualmente

Ambos tests:

- Dan niveles de anticuerpos específicos.

- Indican que se ha pasado la enfermedad y por tanto hay inmunidad.
- Se hacen con extracción de sangre.

Cuándo hacer uno u otro:

Si hay síntomas: fiebre, tos, pérdida de olfato, que puedan hacer sospechar que se ha contraído el virus realizar PCR.

- Contactar con el sistema sanitario y esperar que vengan a hacer la prueba.
- NO SALIR DE CASA si se tienen síntomas.

Si no hay síntomas, pero se ha estado en contacto con una persona confirmada de COVID19, realizar PCR.

Si no hay síntomas, pero los ha tenido hace unas semanas y quiere saber si tuvo COVID19, realizar TEST ANTICUERPOS IGG.

- Los rápidos, actualmente son poco fiables.
- Recomendaría hacerse un ELISA. Muy fiable, necesita extracción de sangre y tarda 3-4 días.

Sin síntomas desde enero, ni contacto con diagnosticados de COVID19.

- En principio no se necesitaría TEST.
- Si se quiere estar seguro, TEST ANTICUERPOS.
 - Resultado negativo: el paciente no ha pasado el virus
 - Resultado positivo: el paciente lo ha pasado de forma subclínica.

Radiográfico:

Neumonía uni o bilateral, con aspecto de "ground glass" (vidrio esmerilado).

Tratamiento

No hay tratamiento específico ni vacuna.

En estudio:

- ❖ Cloroquina
- ❖ Hidroxicloroquina+azitromicina
- ❖ Remdesivir (Ébola)
- ❖ Plasma con anticuerpos

CONSEJOS GENERALES: Evitarán la mayoría de los contagios:

1. Ser conscientes de lo que tocamos, lavarse las manos con agua y jabón 20' frotando enérgicamente.
2. No tocarse: CARA: nariz, boca, ojos
3. Restringir al máximo los contactos sociales y familiares.

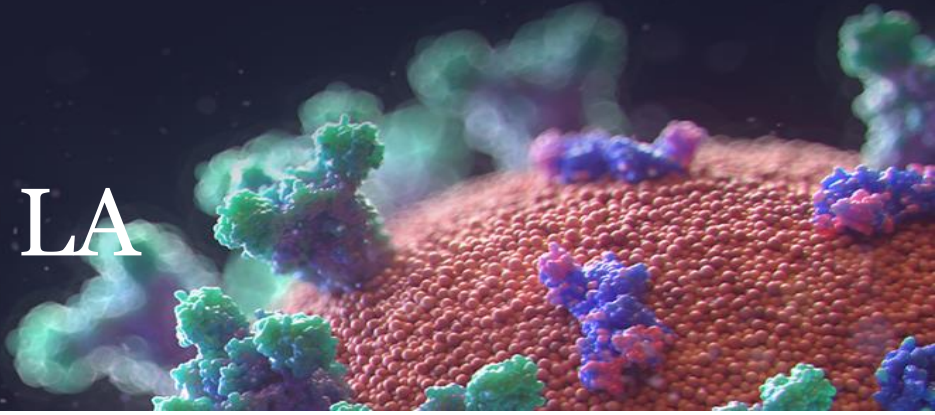
4. Empleo distancia física (dist. física) 1,5 mts mínimo.
5. En caso de sentirse enfermo, con la clínica anteriormente descrita, si pasados 4-5 días no hay mejora acudir al HOSPITAL antes de acabar la primera semana. Entre el 6º y el 8º día empiezan las complicaciones graves.

Tasa de mortalidad.

EDAD	0-19	20-44	45-54	55-64	65-74	75-84	+85
HOSPITALIZACIÓN	1%	14%	21%	20%	28%	30%	31%
ADMISION	0%	2%	5%	4%	8%	10%	16%
MORTALIDAD	0%	0,5%	0,5%	1,4%	2,7%	4,3%	10,4%

Tabla 1. CR Clinicians Report. May 2020. Vol 13, Iss 5.

MANEJO EN LA CONSULTA



El punto de partida es cumplir "Las Normas Universales", publicadas por CDC, en 2003:

Guideline for disinfection and sterilisation in health care facilities
MMWR 2003;52,

A esto añadiremos la parte específica para el COVID19.

AMPLIACION NORMAS PARA COVID19.

Consejo Principal:

Suspender tratamientos programados, hasta el final de la fase aguda de la Pandemia, conservando atención para Urgencias.

A fecha de hoy 25 de abril, no se han reportado contagios en la clínica dental.

Procedimiento para el reinicio de la actividad:

- ❖ Al principio del reinicio, se tiene que intentar disminuir al máximo la posibilidad de atender pacientes con COVID19.
- ❖ Aprovecharemos para hacer un cuestionario telefónico al contactar para dar o recordar hora de visita.
- ❖ La encuesta tiene que ser clara. El protocolo dado por el Consejo General es el siguiente:
 - Imprimir el cuestionario con las 8 preguntas. La persona que contacte con el paciente **tendrá que anotar SI O NO, a cada pregunta y poner fecha y firmar conforme se ha efectuado correctamente.** El cuestionario se adjunta a la ficha del paciente.

PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO del CONSEJO GENERAL DE DENTISTAS.

Pregunta	SÍ	NO
1. RESPIRATORIO: ¿tiene o ha tenido tos, dificultad respiratoria en los últimos 14 días?		
2. PERDIDAS DE OLFATO/GUSTO: ¿ha notado pérdida de olfato/gusto en los últimos 14 días?		
3. DIGESTIVO: ¿tiene o ha tenido diarreas, náuseas o vómitos en los últimos 14 días?		
4. CANSANCIO: ¿ha tenido en los últimos 14 días sensación de cansancio o malestar en el cuerpo?		
5. FIEBRE: ¿tiene o ha tenido fiebre (+de 37,5) en los últimos 14 días?		
6. CONVIVENCIA: ¿ha estado conviviendo con una persona con sospecha o con confirmación de COVID19?		
7. COVID19: ¿ha pasado usted la enfermedad de COVID19?		
8. CUARENTENA: En caso de haberla pasado, ¿sigue en cuarentena?		

SI HAY UNA RESPUESTA POSITIVA, posponer el tratamiento al menos 14 días y comentar evolución del cuadro del paciente.

En caso de posponer el tratamiento, dar al paciente instrucciones detalladas y tratamiento farmacéutico si lo necesita.

Al mismo tiempo, solicitar a los pacientes que acudan sin acompañante a la

consulta, siempre que sea posible, para poder guardar la distancia física.

CAMBIOS EN EL MOBILIARIO:

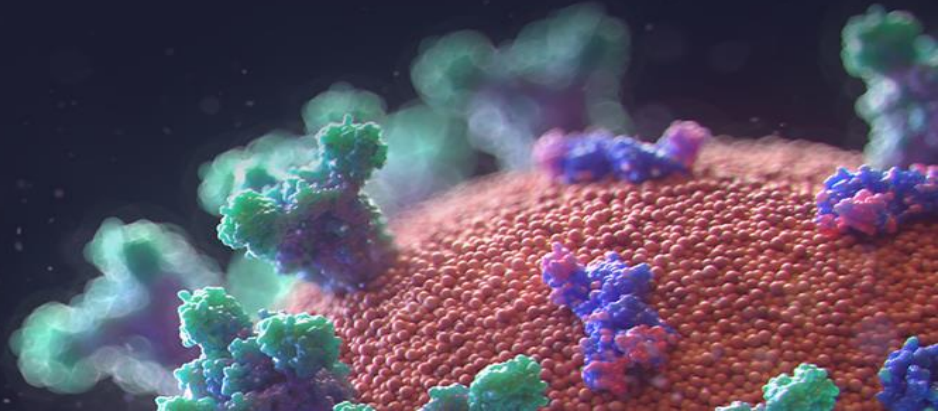
- ❖ **Recepción:** colocar mampara de metacrilato transparente con ventana inferior y con altura suficiente para proteger a la persona que está en la recepción.
- ❖ **Sala de Espera:** sin revistas y mínimos adornos. Separar las sillas 1,5 mtrs.

LLEGADA DEL PACIENTE:

1. Saludar al paciente sin estrecharle la mano.
2. Tomar la temperatura al paciente, con el termómetro digital, sin contacto. Se aconseja tomar la temperatura en la parte interior de la muñeca. Da el mismo valor que en la frente y resulta menos invasivo. Si tiene fiebre se pospone la visita.
3. Lavado manos: gel alcohólico o agua y jabón.

4. Invitar al paciente a respetar la distancia de seguridad al llegar a la sala de espera.
5. Al entrar en el gabinete dental, el paciente debe enjuagarse durante 1' con H₂O₂ al 1% (la clorhexidina no es efectiva contra el COVID19).
6. En caso de tener un paciente sintomático con urgencia de tratamiento inaplazable:
 - i) Colocarle una mascarilla
 - ii) Pasarle directamente al gabinete dental (no debe entrar en la sala de espera).

EPI



EPI (Elementos de Protección Individual) ACTUALES:

Siguiendo las "Precauciones Universales", hasta ahora estábamos obligados a usar el siguiente equipamiento:

- ❖ Uniforme completo: chaqueta de manga larga y pantalón largo. Lavado a 60 grados.
- ❖ Calzado adecuado, (que se llevará solamente en la clínica).
- ❖ Gorro desechable.
- ❖ Guantes.
- ❖ Mascarilla quirúrgica.

CAMBIOS EN LOS EPI:

Los cambios necesarios por el COVID19 van orientados a conseguir mayor protección frente a los aerosoles.

MASCARILLAS:

Hasta ahora se venían utilizando mascarillas quirúrgicas. Protegen al paciente del personal de clínica, pero no al revés.

Ahora serán necesarias

MASCARILLAS FFP2 SIN VÁLVULA

Con anterioridad, resultaba complicado encontrarlas porque se utilizaban en la industria y no figuraban en los catálogos de productos dentales. Actualmente, hay distintos proveedores específicos del sector con disponibilidad. Deben adquirirse las que no llevan válvula dado que no filtran el aire expelido.

Tienen una mayor filtración, del 92% , frente a partículas de hasta 0,1-0,3 micras. Las mascarillas quirúrgicas convencionales no filtran partículas por debajo de 3 micras.

Tienen un mayor ajuste, pero hay que colocarlas adecuadamente. Una vez colocadas comprobar el ajuste: espirar,

aguantando la mascarilla con ambas manos, NO tiene que fugar aire por la periferia.

Diseñadas para un solo uso continuado.

Debido a su escasez en el mercado y siempre que estén LIMPIAS Y ENTERAS, se pueden esterilizar 2-3 veces en autoclave (ciclo 121º) (Van Staten et al.)

Si se reutilizan, se aconseja protegerla con una quirúrgica externa.

Actualmente no existen estudios que confirmen que las FFP3, protegen mejor frente al COVID19.

MÁSCARA FACIAL:

OBLIGATORIA. Protege: frente, cara, cuello, lupas.

Es reutilizable. Hay que desinfectarla entre paciente y paciente con el desinfectante de superficies.

Protege mejor que las gafas integrales.

GAFAS:

Aconsejable llevarlas debajo de la máscara facial.

SOBREGAFA:

De cierre hermético, que cubra la gafa.

Sí en UCI, optativo en clínica dental.

GUANTES:

Mismo empleo que el habitual.

Recomendamos uso de doble guante, cuando tratamos al paciente con COVID19 o con sospecha de contagio. El objetivo es retirar el externo al acabar el tratamiento, conservando el interno para trasladar el instrumental contaminado al área de desinfección y esterilización.

Alternativa al doble guante en pacientes no portadores → retirar el contaminado y ponerse nuevos guantes para llevar el instrumental a la zona indicada.

Limpieza de la clínica: guantes gruesos.

SOBREBATA:

Impermeable, para protegerse de salpicaduras y aerosoles. Cambiarla después de cada paciente en los que se hayan efectuado aerosoles: tartrectomías, tallados, etc.

No es necesario cambiarla en casos como: suturas, impresiones, etc.

Lo ideal es que sean de un solo uso. Ej. Polipropileno.

De no ser desechables, habrá que lavarlas a 60° de temperatura en la clínica NO EN CASA.

CUBREZAPATOS:

El CDC no los aconseja. CRA y el Consejo General, sí.

Su uso no exime de desinfectar el calzado con desinfectante de superficie al acabar el turno, por lo tanto, no parece que los cubrezapatos sean relevantes en la situación actual.

Como muestra representativa de la utilización de EPI, se reproduce una imagen del CDC (los más fiables) para tratamiento de pacientes con sospecha o confirmación de COVID19. (Imagen 1)

Observaciones:

- ❖ No lleva buzo
- ❖ No llevan cubrezapatos
- ❖ No llevan sobregafas

SECUENCIA PARA PONERSE LOS EPI:

0. Tener los EPI al alcance.
1. Lavado de manos.
2. Sobrebata.
3. Mascarilla. Ajustarla con las dos manos, comprobar ajuste (apretando la mascarilla) al tiempo que se exhala el aire. No debe haber fugas.
4. Colocar gafas, lupas
5. Máscara facial
6. Guantes, cubriendo el final de la manga de la sobrebata.

SECUENCIA PARA SACARSE LOS EPI:

1. Retirarse los guantes sin contaminar más las manos. Ej. Retirar con la derecha enguantada el guante de la izquierda, tirando con fuerza. Una vez retirado el guante izquierdo por completo se almacena en la mano derecha, aún enguantada. Con la mano izquierda se retira el guante derecho tocando sólo en su interior. Se retiran los dos guantes.
2. Retirar la sobrebata enrollándola sobre sí misma, tocando solo el interior.

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 3. Retirar la máscara facial, sin tocar el frontal. 4. Retirar la mascarilla 5. Realizar el lavado de manos | <p>Recordar desinfectar la máscara facial y las gafas con el desinfectante de superficies.</p> |
|---|--|

Use Personal Protective Equipment (PPE) When Caring for Patients with Confirmed or Suspected COVID-19

Before caring for patients with confirmed or suspected COVID-19, healthcare personnel (HCP) must:

- **Receive comprehensive training** on when and what PPE is necessary, how to don (put on) and doff (take off) PPE, limitations of PPE, and proper care, maintenance, and disposal of PPE.
- **Demonstrate competency** in performing appropriate infection control practices and procedures.

Remember:

- PPE must be donned correctly before entering the patient area (e.g., isolation room, unit if cohorting).
- PPE must remain in place and be worn correctly for the duration of work in potentially contaminated areas. PPE should not be adjusted (e.g., retying gown, adjusting respirator/facemask) during patient care.
- PPE must be removed slowly and deliberately in a sequence that prevents self-contamination. A step-by-step process should be developed and used during training and patient care.

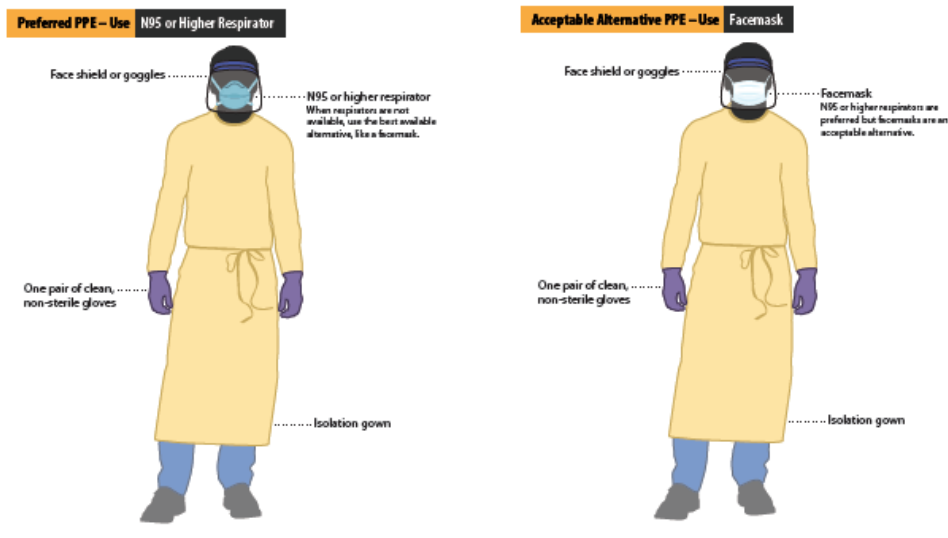
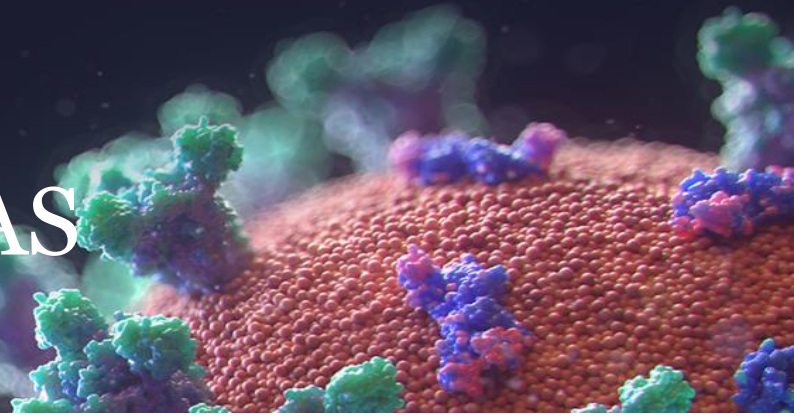


Imagen 1.

REPASO NORMAS UNIVERSALES



Desinfección de Superficies:

Empleo de etanol al 70%+ortofenilfenol 0,1% . Esta mezcla es activa contra: M.Tuberculosis y V Polio (los más resistentes y por ello se realiza las pruebas con ellos), aún en presencia de sangre durante 1 minuto. Mayor tiempo de contacto no mejora el efecto. (CRA Newsletter, oct 87, may 95, feb 97. JADA 1989, 119:493-505.)

Utilización:

Uniforme completo.

1. Rociar en un paño y cerca de la superficie a tratar para minimizar la formación de aerosoles.
2. Frotar.
3. Volver a pulverizar la superficie dejándola mojada para que actúe el desinfectante.
4. Actualmente se aconseja un tiempo de 3´
5. Utilizarlo en pomos, mesas, apoyabrazos, sillones

interruptores, teclados, asa de la lámpara, mesa recepción, ordenador, teclado, ratón, datáfono, cuarto de baño, etc.

Si el etanol es al 98%

- 1) Llenar una botella hasta 700cc con etanol.
- 2) Resto hasta el litro con agua.
- 3) Añadir 1cc de ortofenilfenol por litro.

SUELOS:

Fregar con lejía diluida: 25cc por cada litro de agua.

DESINFECCION DE IMPRESIONES Y PROTESIS:

- ❖ Yodóforo: Povidona Yodada (Betadine).
- ❖ Disolución: 1:200 en agua (5cc betadine/litro de agua)

Modo de empleo:

- ❖ Inmersión (NO SPRAY)
- ❖ Tiempo 10´ (Gible, Townsend, Douglas).
- ❖ Lavado con agua de la prótesis/impresiones (remueve saliva-sangre)
- ❖ Sumergir 10´ en solución yodada
- ❖ Aclarar
- ❖ Vaciar la impresión.
- ❖ Embolsado (prótesis).

AIRE ACONDICIONADO:

Es utópico pensar que se puede trabajar en la consulta dental sin aire acondicionado. En especial ahora que nos acercamos a los meses de calor, añadiendo además el uso de EPI.

Modo de solventarlo:

- 1) Ventilar bien la consulta varias veces al día.
- 2) Mantener los filtros limpiándolos con agua y jabón y desinfectándolos con el desinfectante de superficies.
- 3) Si se puede, cambiar los filtros habituales por filtros HEPA (High Efficiency Particulate Air). Es el sistema empleado en los hospitales (quirófanos, unidades de quemados, trasplantados, etc). Hay muchas marcas que ya disponen de ellos. En caso de no encontrar, buscar por Internet "Fabricantes de filtros HEPA", los hacen a medida.

CONCLUSIONES



Antes del reinicio de la actividad, será básico, reunirse con el personal de la clínica para repasar todas las medidas y entrenarlas.

Con el presente trabajo de revisión, manejando una bibliografía seria y actualizada, hemos pretendido fijar unas normas claras de actuación, que aporten tranquilidad y seguridad a todo el equipo de la clínica.

Destacaríamos el triaje telefónico, que nos va a ahorrar muchos problemas en la clínica.

También la selección de los EPI, junto con su uso adecuado y el tratamiento correspondiente al paciente en este nuevo entorno.

Asimismo, insistir en destacar aquellos EPI que no están indicados como el buzo, cubrezapatos o sobregafas (no están recomendados en ninguna normativa).

Empezábamos esta guía recordando la crisis que supuso para el sector la epidemia del sida de la década de los 80. Esa crisis supuso una gran oportunidad para el sector dental, puesto que obligó a ser mucho más conscientes de las acciones a realizar en materia de asepsia. En Clínica Porta estamos convencidos de que esta crisis puede ser también una oportunidad de demostrar nuestro compromiso con cada uno de los pacientes que atendemos.

Estamos seguros de que van a ser tiempos complejos en los que tendremos que lidiar con la angustia y el miedo de algunos pacientes. La información y la transparencia son la única forma de generar confianza, elemento básico e indispensable, sobre el que se construye la relación entre el paciente y su médico.

Esperando que pueda ser de utilidad, queremos acabar destacando el papel fundamental que jugará cada miembro del equipo en el éxito de la mitigación y prevención del riesgo.

Barcelona, 27 de Abril de 2020

BIBLIOGRAFÍA



A continuación, enumeramos las fuentes consultadas en la elaboración de esta guía:

1. CDC ATLANTA (Center for Disease Control) www.cdc.gov/COVID19
2. ADA (American Medical Association) www.ada.org./coronavirus
3. CR Clinician Report. CRMAY2020 volum 13 Issue 5.
4. Plan de Acción Dental para el período post-epidémico COVID19. Consejo General.
5. OSHA (Occupational Safety and Health Administration. Guidance on preparing workplaces for COVID19) OSHA 3990-03-2020.
6. 2016.CDC. Summary of Infection prevention practices in dental sittings. Basic expectation for safe care. Atlanta octubre 2016.
7. 2003 CDC Guidelines for disinfection an sterilization in health-care facilities. MMWR2003-52
8. Curso de Asepsia en Odontología. Dr. J. Porta y Dra. C. Porta. (actualizado cada año.).