Recomendaciones para la atención oftalmológica durante la fase de retorno escalonado tras el fin del confinamiento por la pandemia de COVID-19

Sociedad Española de Oftalmología

Sociedad Española de Glaucoma

Sociedad Española de Estrabología y Oftalmología Pediátrica

Sociedad Española de Cirugía Plástica Ocular y Orbitaria

Sociedad Española de Contactología

Sociedad Española de OftalmoPediatría

Sociedad Ergoftalmológica Española

4ª actualización
5 de mayo de 2020

INDICE

- ✓ Resumen
- ✓ Evidencias científicas actualizadas
- ✓ Principios fundamentales para las recomendaciones
    - Periodo
    - Variabilidad
    - Condiciones de aplicación
    - Objetivos
    - Medidas de protección y seguridad
    - Repercusiones clínico-asistenciales previstas
    - Papel de la telemedicina
- ✓ Medidas y recomendaciones generales para la atención oftalmológica en el área de consultas
    - Recomendaciones para pacientes
    - Recomendaciones sobre instalaciones y aparataje
    - Recomendaciones para personal sanitario y no sanitario
    - Atención a pacientes confirmados con test SARS-CoV-2 positivo
    - Recomendaciones sobre telemedicina
- ✓ Medidas y recomendaciones generales para la atención oftalmológica en el área quirúrgica
    - Recomendaciones para pacientes
    - Recomendaciones sobre instalaciones y aparataje
    - Recomendaciones para personal sanitario y no sanitario
    - Atención a pacientes con enfermedad COVID-19 confirmada
    - Normativa sobre trasplantes
- ✓ Especificaciones sobre adaptación y uso de lentes de contacto
- ✓ Especificaciones sobre el procesamiento y elaboración de derivados hemáticos
- ✓ Toxicidad retiniana macular y prescripción de cloroquina e hidroxicloroquina en pacientes COVID-19
- ✓ Pacientes COVID-19 con uveítis no infecciosa en tratamiento con inmunomoduladores, inmunosupresores y agentes biológicos.
- ✓ Recomendaciones para pacientes con glaucoma
    - Área de consulta
    - Área quirúrgica
- ✓ Referencias
- ✓ Anexo A. Consentimiento informado para telemedicina
- ✓ Anexo B. Consentimiento informado para cirugía en pandemia COVID-19

RESUMEN

Propósito: Minimizar la exposición al virus SARS-CoV-2, preservando la seguridad de los pacientes y de los profesionales, reducir las posibilidades de transmisión, evitar el desarrollo de complicaciones postoperatorias y, minimizando el riesgo de propagación de la enfermedad, intentar reducir el posible deterioro ocasionado en el diagnóstico, control y tratamiento de la patología del aparato visual, como consecuencia de la atención solo de urgencias oftalmológicas durante la etapa de confinamiento por la pandemia de Enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19).

Métodos: Elaboración de un documento de revisión del estado del conocimiento sobre COVID-19 y consenso entre las diferentes sociedades oftalmológicas españolas y afines, al objeto de proporcionar guías y recomendaciones para la atención oftalmológica durante la fase de retorno escalonado tras el fin del confinamiento en España.

Resultados: Las recomendaciones promueven la adopción de medidas de actuación y protección para el desarrollo de la actividad oftalmológica en consultas externas, área quirúrgica y hospitalización, tanto para pacientes no confirmados como confirmados de COVID-19. Han de ser adaptadas a las circunstancias y disponibilidad de Equipos de Protección Individual (EPI) en cada uno de los centros y comunidades autónomas, debiendo ser actualizadas en función del retorno escalonado y las medidas que adopte el Gobierno.

Conclusiones: El presente documento de consenso pretende proporcionar, a la comunidad oftalmológica española, un resumen de las pautas de actuación en el ejercicio de la profesión durante la fase de retorno escalonado a la actividad, tras el cese del periodo de confinamiento. Es imprescindible seguir fielmente las recomendaciones que se aconsejan para evitar, en la medida de lo posible, que tanto los oftalmólogos, como el resto del personal sanitario dependiente, pueda contagiarse y ser vectores de transmisión del COVID-19.

Palabras clave: Atención oftalmológica; COVID-19**;** Equipos de protección Individual**;** Pandemia**;** Recomendaciones**;** Retorno escalonado; Salud ocular; SARS-CoV-2; Visión.

EVIDENCIAS CIENTÍFICAS ACTUALIZADAS

La enfermedad por coronavirus COVID-19 es un trastorno causado por el virus SARS-CoV-2, altamente transmisible y con una significativa tasa de mortalidad, especialmente en personas de edad avanzada, con comorbilidades tales como inmunodepresión, enfermedades respiratorias y diabetes mellitus, o también en personas con exposición continuada al virus. Las complicaciones graves incluyen neumonía, síndrome de *distress* respiratorio agudo (SDRA) y tromboembolismos graves. Su impacto es mundial y sorprendentemente, también está causando un número antes impensable de fallecidos entre individuos más jóvenes y previamente sanos, algo que parece estar relacionado con el síndrome de liberación de citoquinas (también llamado tormenta de citoquinas), que termina provocando un fallo multiorgánico.[1]

Los síntomas de la COVID-19 aparecen generalmente entre 2 y 14 días después de la exposición al virus. Estos síntomas pueden incluir fiebre, escalofríos, dolor muscular, cefalea, dolor de garganta y pérdida del sentido del gusto y/o olfato. Algún estudio sugiere que la diarrea es un síntoma común en la fase temprana de la infección y también se ha informado de conjuntivitis folicular.[2] Las complicaciones en casos graves incluyen neumonía, insuficiencia renal, cardiomiopatía, accidente cerebrovascular y encefalopatía. Un estudio[3] encontró que el período de incubación promedio para el SARS-CoV-2 fue de 5 a 7 días y los pacientes fueron generalmente infecciosos durante varios días antes del inicio de los síntomas. Más del 97% de los que desarrollaron síntomas lo hicieron dentro de los 11,5 días de exposición, hallazgos que respaldan aún más las recomendaciones de la cuarentena de 14 días.

El conocimiento actual sobre cómo se propaga la COVID-19 se basa en gran medida en lo que se sabe sobre otros tipos de coronavirus. Se cree que el virus se propaga principalmente de persona a persona a través de gotitas respiratorias producidas cuando una persona infectada exhala, tose o estornuda.[4] También podría transmitirse si las personas tocan un objeto o superficie con el virus presente y luego se llevan la mano a la boca, nariz u ojos.[5] Se ha encontrado ARN viral en muestras de heces de pacientes infectados, lo que aumenta la

posibilidad de transmisión a través de la ruta fecal-oral.[6] Existe evidencia que el SARS-CoV-2 se transmite comúnmente tanto en el periodo asintomático como presintomático.[7]

La contaminación ambiental por SARS-CoV-2 es otro motivo de preocupación. En un estudio[8] se detectó SARS-CoV-2 viable en aerosoles hasta 3 horas después de la aerosolización, aunque en una configuración experimental que carecía de ventilación por lo que no necesariamente refleja cómo se comporta el virus en condiciones de la vida real. El estudio también encontró que los virus infecciosos podrían sobrevivir hasta 24 horas sobre cartón, hasta 4 horas sobre cobre y hasta 2 ó 3 días sobre plástico y acero inoxidable.

Otro estudio[9] evaluó el aire de la estancia, los artículos personales y las superficies ambientales para el SARS-CoV-2 en las habitaciones del hospital de pacientes con COVID-19. Encontraron evidencia de ARN viral en todas las habitaciones, incluso en los alféizares de las ventanas y en el aire ambiente. Sin embargo, el virus no se pudo aislar a partir de las muestras obtenidas del aire. Estos datos enfatizan la necesidad de usar equipos de protección individual (EPI) meticulosamente, de acuerdo con las pautas locales, lavarse las manos y desinfectar superficies y materiales posiblemente contaminados por secreciones respiratorias de pacientes infectados.

El SARS-CoV-2 se transmite por aerosoles o gotitas respiratorias a la conjuntiva, encontrándose partículas del virus en las secreciones oculares, que pueden causar conjuntivitis e incluso ser ésta la primera manifestación de la infección sistémica.[10-13] Debido a la alta capacidad de transmisión del virus es necesario guardar una **distancia de seguridad teórica de 2 metros** para reducir el riesgo de contagio, que **en la práctica podría reducirse con el uso de mascarillas**. Dado que la exploración oftalmológica se realiza a 30 centímetros en la lámpara de hendidura e incluso más cerca en algunas maniobras concretas (p.ej. medida de presión intraocular, oftalmoscopia directa, exploración sobre vías lagrimales o instilación de colirios exploratorios), debe ser considerada de riesgo y manejada de acuerdo con las medidas estándares en esos casos.[14-20]

El SARS-CoV-2 es susceptible a los mismos desinfectantes a base de alcohol y disoluciones en agua de hipoclorito de sodio (lejía) que se utilizan habitualmente para desinfectar los instrumentos oftálmicos y muebles de consulta. Para prevenir la transmisión se recomiendan las mismas prácticas de desinfección ya utilizadas para prevenir la propagación de otros patógenos virales en la sala de consulta.[21,22]

Existe una gran controversia sobre, **qué constituye el EPI**, y qué deben emplear los oftalmólogos que realizan los exámenes oculares, particularmente en lo relativo al uso de mascarillas y gafas.[23-26] Los datos sobre la contaminación del virus ambiental y una mayor conciencia de la transmisión por portadores asintomáticos o por pacientes en fase pre-sintomática de nuevas infecciones favorecen la recomendación de la protección de la boca, nariz y ojos.[27,28]

Actualmente, no hay agentes probados para la profilaxis o la terapia para la infección por SARS-CoV-2. Están en estudio las terapias con cloroquina e hidroxicloroquina, remdesivir, anticuerpos monoclonales contra el receptor de interleuquina IL-6 y suero de pacientes recuperados de COVID-19 como terapia, entre otros. En este momento, tampoco existe una vacuna para prevenir la infección.

PRINCIPIOS FUNDAMENTALES PARA LAS RECOMENDACIONES

El presente documento ha sido resultado de la revisión del estado del conocimiento y del consenso entre diferentes **sociedades científicas nacionales de oftalmología.** Recoge recomendaciones para la atención a pacientes oftalmológicos, tanto COVID positivos como negativos, durante la fase de **retorno escalonado** tras el fin del confinamiento originado por la pandemia de COVID-19.

Periodo

Dichas recomendaciones **deberán ser adaptadas** a las restricciones, circunstancias y disponibilidad de los equipos en cada uno de los centros,

provincias y comunidades autónomas, debiendo ser actualizadas en función de la evolución de la pandemia en los próximos meses. No obstante, sería deseable la provisión de tales medios de protección en todos los puntos de asistencia. Las mencionadas recomendaciones no serán de aplicación, y deberán ser actualizadas, una vez que las autoridades sanitarias den por concluida esta fase de retorno escalonado.

Variabilidad

En el momento actual de la pandemia debe tenerse presente que en los territorios, provincias, regiones o comunidades autónomas que actualmente sufren brotes significativos de COVID-19 es más seguro asumir que **cualquier paciente que requiera atención oftalmológica podría estar infectado** con SARS-CoV-2, independientemente del diagnóstico, de los factores de riesgo o del motivo de la asistencia. Dado que las exploraciones o tratamientos oftalmológicos requieren, en la mayor parte de los casos, una gran proximidad física, han de ser considerados de alto riesgo tanto para oftalmólogos como para los restantes profesionales sanitarios y no sanitarios de un servicio de oftalmología.

Condiciones de aplicación

Las decisiones sobre el retorno escalonado de la actividad oftalmológica, así como la reanudación de la cirugía ocular programada, deberán tomarse **considerando varios factores**: la evolución de las restricciones impuestas por el estado, en cada comunidad autónoma, región, provincia o área sanitaria, a los servicios que se consideren como no esenciales, las características particulares de los centros, los indicadores de evolución y control epidemiológico de la pandemia, la disponibilidad de equipos de protección y el acceso a las pruebas COVID-19. Según estas consideraciones, el cumplimiento de las medidas encaminadas a minimizar el riesgo de difusión del SARS-CoV-2 determinadas por las regulaciones estatales y locales, hará posible que la reanudación de las actividades normales se realice gradualmente y en función de las distintas etapas del proceso de retorno escalonado establecido por el Gobierno de España.

Objetivos

Las presentes recomendaciones efectuadas por las sociedades científicas oftalmológicas en esta fase de retorno escalonado por etapas se dirigen fundamentalmente a **minimizar la exposición al virus SARS-CoV-2**, reducir las **posibilidades de transmisión** entre pacientes y personal sanitario, y evitar el desarrollo de complicaciones postoperatorias por la atención a pacientes con enfermedades oculares durante la pandemia COVID-19. Estos objetivos deben asentarse sobre la base de las consideraciones expuestas en el párrafo anterior, no tanto para limitar las intervenciones que se realicen, sino para desarrollarlas con los máximos niveles de seguridad, dados los efectos nocivos sobre la visión y calidad de vida de los pacientes.

Medidas de protección y seguridad

Es **establecimiento y cumplimiento** de medidas rigurosas de protección en consultas externas y quirófanos es clave, tanto para profesionales sanitarios como para pacientes: primero, reduciendo al máximo la permanencia de éstos en los centros sanitarios; segundo, proporcionando los EPI necesarios a los profesionales; tercero, aplicando las pautas de desinfección recomendadas por los servicios de medicina preventiva de los respectivos centros; y cuarto, realizando a oftalmólogos y restantes profesionales sanitarios pruebas diagnósticas con la periodicidad que se determine, al objeto de optimizar la asignación y distribución de tareas dentro de la organización. En los meses sucesivos y en función del control de la pandemia y prevalencia de la enfermedad, estas medidas podrían ser diferidas. Por el momento se sugiere **precaución en la interpretación** de los resultados de las pruebas.

Repercusiones clínico-asistenciales previstas

Mientras no se disponga de pruebas diagnósticas certeras, un tratamiento altamente efectivo y/o una vacuna aprobada, la actividad clínica deberá continuar manteniendo el **distanciamiento social** en las salas de espera, la desinfección frecuente y meticulosa de las áreas de atención al paciente, y el uso de protectores faciales por parte de pacientes y personal asistencial. Ello implica que los **volúmenes de actividad** puedan verse sustancialmente reducidos o en las actuales circunstancias, tener que ser redistribuidos en franjas

horarias más amplias que las precedentes. Las precauciones adicionales requeridas en los quirófanos también podrán conducir a tiempos de rotación más largos, lo que puede afectar al número de intervenciones quirúrgicas que se puedan realizar por sesión o a la duración de dichas sesiones. En todo caso, se recomienda que la reanudación de las actividades se realice de forma **gradual, estratificando y priorizando** las patologías que tendrán que ser vistas de manera presencial,[29] con el fin de acomodar la actividad asistencial a las circunstancias en cada momento y etapa de la fase de retorno escalonado.

Papel de la telemedicina

En la actual situación, como **alternativa** a las consultas presenciales, podrán utilizarse medios telemáticos para llevar a cabo consultas tele-asistidas a través de llamadas de voz o videoconferencias con aquellos pacientes en los que, una vez estratificado el riesgo de evolución desfavorable o presencia de complicaciones, se consideren de bajo riesgo y pueda posponerse su asistencia a una consulta presencial.

MEDIDAS Y RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA ATENCIÓN OFTALMOLÓGICA EN EL ÁREA DE CONSULTAS

I. Recomendaciones para pacientes

1. Los pacientes vendrán **preferentemente solos** o acompañados por una única persona cuando exista incapacidad por motivos de dependencia física, psíquica o social, o en niños hasta la mayoría de edad de 18 años.
2. El personal de enfermería y administrativo, debidamente protegido (mascarilla, guantes, pantalla facial o mamparas protectoras), se encargará de las tareas a realizar en el área de **recepción** de forma previa a la entrada del paciente y acompañante.
3. Parece **controvertida la medida de temperatura corporal** con termómetros de no contacto a los pacientes que acudan a la consulta. La ausencia de fiebre no implica necesariamente la exclusión de portadores asintomáticos de COVID-19. Por otra parte, la Agencia Española de Protección de Datos

(AEPD) ha advertido sobre una posible vulneración de los derechos de autonomía de los pacientes al efectuarse dicha maniobra.[30] En resumen, la medida de la temperatura corporal será opcional y en todo caso vinculada a las pautas que vayan estableciendo las autoridades sanitarias. Por el contrario, sí se refuerza el hecho de que los pacientes sean convenientemente evaluados mediante un **triaje** en el área de recepción o antes de acceder a la sala de espera, en busca de las siguientes condiciones para identificar la posible exposición al SARS-CoV-2:

Check-list de triaje (respuesta sí/no)

- ¿Tiene o ha tenido fiebre, malestar general o cansancio, síntomas respiratorios (tos seca, disnea), pérdida del sentido del gusto (ageusia) u olfato (anosmia), diarrea, cefalea, manchas en la piel del tronco o extremidades (rash cutáneo), durante los últimos 14 días?
- ¿Presenta síntomas de conjuntivitis tales como ojo rojo, secreción, escozor, picor ocular o fotofobia de forma aguda?
- ¿Ha estado en contacto o convivido con algún familiar o personas estrechamente relacionadas que hayan sido diagnosticadas o estén en cuarentena por el COVID-19 en los últimos 14 días?
- ¿Ha pasado la enfermedad COVID-19?
- En caso de haber pasado la enfermedad, ¿cuándo le dieron el alta de enfermedad? ¿ha cumplido el correspondiente aislamiento durante 14 días? ¿tiene algún análisis que demuestre que no es contagioso?

4. Si fuera posible, el triaje también podría efectuarse mediante una **llamada telefónica** el día previo a la consulta, así como recordarse en ésta las medidas higiénicas generales con respecto a uso de mascarilla y guantes. Si por alguna de las preguntas se sospechase COVID-19 se indicará al paciente que no acuda a la consulta, y se recomendará que se ponga en contacto con los servicios de salud en los teléfonos habilitados para ello.
5. Una vez admitido el paciente se le indicará, tanto a él como al acompañante (en su caso) que se laven las manos con **gel hidroalcohólico**, y se les proporcionarán **mascarillas de tipo quirúrgico** (en caso de no traerlas) y guantes limpios. En el caso de niños también es recomendable el empleo de mascarillas, siempre que la exploración ocular lo permita.

6. En el caso de consultas a distinto nivel de la calle y/o área de recepción, es recomendable evitar el uso de **ascensores**, reservando éstos para las personas mayores, discapacitadas o embarazadas, con un acompañante y por turnos, dependiendo del tamaño del ascensor.
7. En las salas de espera los pacientes y acompañantes mantendrán una distancia de **separación mínima de 1 a 2 metros** (con la obligación de utilizar mascarillas) y se les instruirá para que permanezcan sentados hasta que sean llamados para entrar a la consulta. Es aconsejable marcar con cinta adhesiva o carteles los asientos que no deben ser ocupados para mantener esa distancia de seguridad. Debe evitarse en todo momento la acumulación de pacientes en las salas de espera y de procedimientos diagnósticos o terapéuticos.
8. Es recomendable facilitar las **instrucciones básicas de conducta** y medidas higiénicas a través de carteles o paneles electrónicos bien visibles que contengan información clara y concisa.
9. Debe requerirse **puntualidad** para acudir a la cita en la hora programada, con el fin de mantener el flujo regular en las instalaciones y evitar el exceso de ocupación.
10. También es aconsejable que los servicios diseñen **circuitos de movimientos de los pacientes** durante su permanencia en las consultas, para evitar que se crucen lo menos posible. Siempre que se pueda, la circulación deberá ser unidireccional, de forma que los pacientes puedan entrar por un acceso y salir por otro distinto.
11. Se instruirá a los pacientes sobre la necesidad de **evitar tocar** superficies y aparatos, principalmente en las zonas de exploración y consulta. En el caso de los niños advertir a los padres sobre este punto. Asimismo, se procurará **hablar lo menos posible** en las salas de espera y durante las pruebas, exámenes o tratamientos oculares. Hay que tener especial precaución con los pomos y manillas de las puertas, debiendo desinfectarse cada vez que sean accionados con las manos, o bien manteniendo las puertas abiertas, en cuyo caso deberá obtenerse el consentimiento del paciente o tutor.
12. Como regla general se atenderá a todos los pacientes nuevos con patología ocular en ausencia de síntomas de infección por coronavirus. En caso de pacientes con síntomas sospechosos o positivos confirmados de COVID-19

deberán ser remitidos a los servicios de atención primaria según el criterio clínico e instrucciones de los diferentes servicios de salud, o a los servicios de urgencia de los hospitales de referencia. Para las consultas de revisión, la demora en el seguimiento evolutivo puede **estratificarse en tres niveles de riesgo** (bajo, medio y alto), de forma que las revisiones de los diagnósticos de bajo o medio riesgo podrían ser más espaciadas o sustituidas por consultas telemáticas. Puede ser de utilidad separar determinadas patologías por días, franjas horarias o espacios físicos, en función de la subespecialidad y demanda asistencial, así como **priorizar las patologías** que tendrán que ser atendidas de manera presencial. Deben evaluarse caso por caso mediante la historia clínica.

13. Los pacientes con síntomas agudos de conjuntivitis deberían aislarse del resto mediante circuitos y salas independientes (en los hospitales ubicadas generalmente en el área de urgencias) por considerarse sospechosos de COVID-19 (salvo evidencia contraria). Si ello no fuera posible ni hubiera garantías de seguridad, tendrían que ser remitidos a las urgencias de un hospital de referencia. Portarán mascarilla quirúrgica y guantes previa higiene de manos con gel hidroalcohólico. Asimismo, el profesional empleará una **mascarilla FFP2 o FFP3**, guantes y, si existe disponibilidad, bata impermeable. Tanto el paciente como el profesional deberán tener el pelo recogido o cubierto con un gorro quirúrgico. Todas las protecciones se desecharán antes de atender al paciente siguiente.

II. Recomendaciones sobre instalaciones y aparataje

1. Extremar las **medidas de higiene y limpieza** de suelos, paredes, superficies, mobiliario y otros elementos comunes. Al finalizar las sesiones diarias deberán desinfectarse las consultas, salas de espera y de exploración, pasillos, recepción, aseos, etc. mediante los métodos habituales.
2. Favorecer la **ventilación** de las instalaciones.
3. Las áreas de recepción, información, citación y tareas administrativas se podrán proteger con **mamparas** y en cualquier caso se mantendrá la distancia de seguridad marcada.

4. Adecuación de las **salas de espera** y otros lugares comunes manteniendo la distancia de separación mínima de 1 a 2 metros (con la obligación de utilizar mascarillas). Señalización de las butacas entre pacientes que no podrán ser utilizadas. Debe tenerse en cuenta, no solo a los pacientes que esperan para entrar inicialmente en la consulta, sino también a los que esperan tras la realización de exploraciones o en proceso de dilatación pupilar.
5. Dotación de **dispensadores de gel hidroalcóholico** en las salas de espera y consultas.
6. Los componentes de los gabinetes de exploración tales como aparatos, mobiliario, pomos y manecillas de las puertas, equipamiento informático y elementos de uso común se limpiarán con **alcohol 70º o hipoclorito sódico diluido** al finalizar la consulta. Las mentoneras y apoya-frentes de las lámparas de hendidura y restantes equipos de exploración, así como palancas de mando y pulsadores, instrumental, gafas de prueba y lentes se limpiarán y desinfectarán con cada uso.[31]
7. Dotación de **pantallas de metacrilato** o materiales similares a los aparatos de exploración como lámparas de hendidura, láseres de argón o YAG y OCT. Dada la persistencia del virus en plásticos, las pantallas deben ser limpiadas por ambas caras con algún desinfectante (alcohol, hipoclorito sódico) entre paciente y paciente.
8. Todas aquellas maniobras o exploraciones que impliquen contacto con la superficie ocular del paciente, (p.ej. paquimetría de contacto, biometría de contacto o inmersión, estesiometría, test de Schirmer, etc.) deberán evitarse en la medida de lo posible y ser sustituidas por otras en las que no haya contacto directo con el globo ocular.
9. No se deben realizar neumotonometrías ya que la fuerza intensa del aire puede provocar la aerosolización de las gotas de lágrima al ambiente.[32] Se recomienda la utilización de dispositivos que permitan el uso de terminales o **protectores desechables** como el Tonopen®, Icare® o el tonómetro de Goldmann. Si no se dispone de dichos protectores se utilizarán los métodos de desinfección recomendados para cada dispositivo. No se recomienda emplear los tonómetros de Perkins dada la extremada cercanía a los pacientes que su utilización conlleva, y de emplearse, se recomienda usar gafas protectoras y mascarillas FFP2/FFP3.

10. En el caso de utilizarse gafas y **monturas de prueba**, oclusores, estenopeicos, barras de prismas o lentes, etc., se extremarán las medidas de limpieza y desinfección con alcohol 70º o hipoclorito sódico después de cada uso. Es preferible la utilización de forópteros a la de monturas de prueba y lentes intercambiables para refracción, por su mayor facilidad de limpieza.
11. Aunque se recomienda la protección con plásticos de **autorrefractómetros y lámparas de hendidura portátiles**, también se deberá adaptar dicha recomendación a las circunstancias particulares de cada caso, puesto que puede limitar en gran medida su correcto uso.

III. Recomendaciones para personal sanitario y no sanitario

1. Para mantener la seguridad de los profesionales será imprescindible detectar precozmente cualquier condición de riesgo de infección entre los trabajadores para evitar su propagación. La **autoevaluación diaria de salud** antes de dirigirse al puesto de trabajo y las pruebas de detección deberían ser incorporadas con la periodicidad que se estimara conveniente.
2. El personal no sanitario administrativo en contacto con pacientes deberá llevar mascarilla quirúrgica y guantes. En las áreas de recepción y mostradores pudiera ser conveniente instalar mamparas protectoras o, en su defecto, emplear pantallas faciales.
3. El personal asistencial (oftalmólogos, personal de enfermería y ópticos-optometristas) usarán preferentemente uniforme de trabajo o pijama, guantes, mascarilla y pantalla facial o gafas protectoras, éstas últimas si las condiciones de la exploración lo posibilitan. Se emplearán **mascarillas FFP2 o FFP3** ante sospecha de casos de COVID-19 o cuando se vayan a realizar exploraciones con riesgo de generarse aerosoles, así como en aquellas que impliquen proximidad y/o contacto con el ojo.
4. El **lavado de manos** debe ser una prioridad. De forma principal, antes y después de cualquier actividad con el paciente. Puede hacerse de igual modo con gel hidroalcohólico sobre la superficie de los guantes.[33,34]
5. Los colirios se instilarán con guantes y evitando el contacto con la superficie ocular o anejos. Se recomienda el **empleo de los colirios monodosis.**

6. Se extremarán las precauciones de seguridad en la colocación o retirada de parches y apósitos oculares.
7. En caso de efectuar **exploraciones de las vías lagrimales** o extracción de tutores de silicona de las fosas nasales, se han de utilizar mascarillas FFP2/FFP3 y gafas o pantallas faciales.

IV. Atención a pacientes confirmados con test SARS-CoV-2 positivo

1. No deben ser atendidos por el oftalmólogo hasta que sean evaluados en el Servicio de Urgencias Generales según el protocolo de cada centro.
   a. **Centros periféricos:** Estos pacientes deberán ponerse en contacto con los números de teléfono habilitados en cada comunidad autónoma y seguir sus indicaciones.
   b. **Centros hospitalarios de referencia:** Para la atención de estos pacientes se habilitarán consultas propias en un área diferente del resto de consultas oftalmológicas, y en las que se utilizarán las medidas específicas con los equipos de protección individual completos (mascarillas FFP2/FFP3, guantes, calzas, gorros, bata impermeable y gafas o pantallas faciales) según el servicio de medicina preventiva de cada centro.
2. Los colirios multidosis utilizados serán de uso único y desechados en este tipo de pacientes. Si hay disponibilidad se utilizarán **colirios monodosis**.
3. Se deben extremar las medidas de precaución en caso de presencia de **conjuntivitis**.
4. Si se trata de interconsultas de **pacientes hospitalizados COVID-19** que presentan problemas oculares, una vez discutida la idoneidad de la visita con el médico especialista responsable, la asistencia se realizará en la habitación del paciente o en zonas especiales de exploración COVID dentro de los circuitos “contaminados” que en cada centro se establezcan. Si las exploraciones se realizan en áreas no dotadas con los equipos oftalmológicos convencionales, éstos podrán ser sustituidos, en función de su disponibilidad, por equipos portátiles (lámparas de hendidura, tonómetros y oftalmoscopios indirectos). En estos pacientes no deberá efectuarse la tonometría de tipo

Perkins, por la gran proximidad a la cara que implica. Por idéntico motivo no deben utilizarse oftalmoscopios directos para visualizar el fondo de ojo. El material será limpiado y desinfectado por el personal tras cada uso.

V. Recomendaciones sobre telemedicina

1. Durante la crisis de salud pública COVID-19 se ha fomentado el uso de los servicios de telemedicina mediante consultas telefónicas, por internet o por videoconferencias. Debe valorarse la posibilidad de realizar determinadas revisiones sucesivas, tanto en los ambulatorios como en los hospitales, y excepcionalmente primeras consultas, conforme a los criterios clínicos que se determinen. Deberá considerase cuidadosamente el balance entre riesgo/beneficio, tanto sistémico como oftalmológico, para el paciente, en la totalidad de los casos.[35]
2. Las consultas no presenciales serán consideradas como un **"procedimiento de Consejo Médico Tele-asistido".** Es conveniente obtener el consentimiento informado para la atención médica teleasistida, el cual puede remitirse previamente por correo electrónico al paciente, familiar o tutor, para que sea devuelto firmado o en su defecto aceptado mediante sistemas de grabación de voz. En caso de que haya dificultades para recibir el consentimiento por alguna de las formas mencionadas, podría obtenerse de forma verbal y así constatarlo en la historia clínica. En el anexo A se muestra un modelo de **consentimiento informado** elaborado por la Sociedad Española de Oftalmología y validado por su Comité Ético.
3. Si bien en oftalmología la **utilidad** de la telemedicina es limitada por su complejidad exploratoria y empleo de aparatos específicos, tienen especial relevancia las consultas telefónicas en niños, ante la ansiedad que la situación actual puede generar en los padres, pudiendo evitarse de esta forma visitas innecesarias a urgencias.
4. Es necesario recordar que las consultas de seguimiento de muchas patologías oculares crónicas precisan de la realización de pruebas complementarias (p.ej. campimetría, pruebas de imagen de retina, nervio óptico o córnea) y de la exploración ocular directa, por lo que no resultarían

de aplicación para telemedicina salvo que se implementara una **modalidad mixta presencial-telemática**. En este sentido y a efectos organizativos puede ser útil diferenciar entre consultas de glaucoma (tele-glaucoma), retina (tele-retina) o de las restantes subespecialidades oftalmológicas.

MEDIDAS Y RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA ATENCIÓN OFTALMOLÓGICA EN EL ÁREA QUIRÚRGICA

Basándonos en las recomendaciones expuestas en el epígrafe anterior para la atención oftalmológica en el área de consultas y por las evidentes peculiaridades del área quirúrgica, se plantean los siguientes puntos para tener en cuenta:

I. Recomendaciones para pacientes

1. Para todos los pacientes se efectuará un **check-list** previo a la intervención, en relación con la posible existencia de síntomas de COVID-19 o contactos epidemiológicos positivos.
2. De forma previa a la realización de un procedimiento de cirugía mayor, en especial en los casos con alto riesgo de aerosoles de líquidos corporales y realizados bajo anestesia general, se recomienda efectuar la prueba de **Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR)** frente al virus SARS-CoV-2, 24-72 horas antes de la intervención. Con respecto a la determinación preoperatoria de **anticuerpos** debe tenerse en cuenta que por sí misma no permite la distinción entre individuos que se encuentren infectados de aquellos que ya hayan eliminado la infección. Los anticuerpos IgM no se positivizan hasta aproximadamente los 5 días tras el comienzo de la infección, por lo que se sugiere precaución en la interpretación de los resultados. Si la urgencia de la situación no permitiese hacer las pruebas, se considerará y procederá como si de un paciente infectado se tratase. En todo caso, deberán seguirse las pautas que determinen en cada momento los responsables sanitarios de las administraciones central y autonómicas.

3. Conforme a las directrices de cada centro u hospital en coordinación con los servicios de anestesiología, se podrán realizar los **análisis preoperatorios** que se determinen, perfiles indicativos de riesgo COVID, electrocardiograma, radiografía de tórax o TAC torácico a criterio del anestesiólogo.
4. Proporcionar un **consentimiento informado complementario** para cirugía durante la pandemia COVID-19 (anexo B) además del consentimiento propio específico del procedimiento a intervenir, o bien un apéndice de este último.
5. Una vez admitido el paciente se le indicará que se lave las manos con gel hidroalcohólico y se les proporcionarán mascarillas de tipo quirúrgico y guantes, hasta el traslado al área quirúrgica.
6. Se instruirá al paciente sobre la necesidad de evitar tocar superficies y aparatos, así como hablar lo menos posible durante el proceso quirúrgico.
7. Se limitarán las cirugías con **anestesia general** a las estrictamente necesarias.
8. En la medida de lo posible y siempre que se trate de pacientes COVID negativos, se efectuarán los procedimientos quirúrgicos en **régimen ambulatorio** evitando así el ingreso hospitalario.

II. Recomendaciones sobre instalaciones y aparataje

1. Extremar las medidas habituales del área quirúrgica, en cuanto a higiene y limpieza de suelos, paredes, superficies, mobiliario y otros elementos comunes.
2. Se extremarán las medidas de asepsia y antisepsia propias de los quirófanos.
3. Para recluir **los aerosoles** que pueden producir equipos como facoemulsificadores, vitreotomos, láseres, fresas, sistemas de corte y coagulación eléctrica, o tras determinadas maniobras como la irrigación de la superficie ocular con suero, podría ser útil el empleo de campos quirúrgicos con diseños específicos que actuaran como sistemas de barrera. Si se tiene disponibilidad, los sistemas de visualización 3D pueden favorecer un cierto alejamiento entre el cirujano y el paciente.

4. En la cirugía vítreorretiniana se deben utilizar **trócares valvulados** y aplicar viscoelástico en las válvulas para minimizar la diseminación de partículas y aerosoles en los intercambios de aire.
5. Se recomienda usar preferentemente **viscoelásticos** en todos los procedimientos oculares que puedan exigir hidratación de la superficie ocular, pues entendemos que la posibilidad de dispersar partículas acuosas es menor de esta forma que irrigando continua y profusamente dicha superficie con soluciones salinas.
6. Si el paciente es COVID-19 positivo o se sospecha, el quirófano debe mantener presiones atmosféricas negativas para minimizar la diseminación del virus fuera del mismo y una alta frecuencia de cambios de aire (25 por hora) para reducir rápidamente la carga viral dentro del quirófano.[36]

III. Recomendaciones para personal sanitario y no sanitario

1. El personal no sanitario del área quirúrgica deberá llevar mascarilla quirúrgica, protección ocular (pantalla protectora facial o gafas) y guantes.
2. Los cirujanos y el personal de enfermería utilizarán las **medidas de protección** adecuada, sobre todo en los pacientes COVID: pijama quirúrgico, bata impermeable, gorro y calzas desechables, protección facial con gafas o pantallas, mascarilla de protección (FFP2 o equivalente N95 o FFP3) y doble guante. Si la mascarilla tiene válvula se protegerá con una mascarilla quirúrgica por fuera. En la tabla 1 se especifican las instrucciones para la colocación y retirada de los EPI.
3. El empleo de **gafas y pantallas faciales** protectoras es en muchos casos incompatible con la utilización de microscopios quirúrgicos y telelupas, además de dificultar la visualización correcta del campo quirúrgico. En el caso de la cirugía oculoplástica puede ser recomendable el empleo del microscopio quirúrgico con sistema de visualización de campo amplio u operar con pantallas de protección sin telelupas hasta que se diseñen pantallas específicas para ellas.
4. Las **mascarillas FFP2** deben desecharse y reemplazarse en cualquiera de las siguientes circunstancias: material dañado, humedecido, sucio o

contaminado (p.ej. con secreciones o fluidos corporales), o cuando el sello facial esté comprometido, sea incómodo o se haga difícil la respiración. También es importante tener en cuenta las condiciones proporcionadas por el fabricante sobre tiempo de uso y caducidad de las mascarillas.

5. En el quirófano deberá permanecer solo el mínimo personal indispensable y se reducirá su circulación.

Tabla 1. Instrucciones para Colocación y Retirada de EPI en el Quirófano*

Secuencia colocación EPI	**Secuencia retirada EPI**
Retirar todo objeto personal del cuerpo y pijama	Retirar guantes sin tocarlos por fuera
Lavado de manos con agua y jabón o gel de alcohol	Lavado de guantes interiores con gel de alcohol
Colocación de calzas y primer gorro desechable	Retirar bata quirúrgica sin tocarla por fuera[a]
Ponerse primer par de guantes de nitrilo	Lavado de guantes interiores con gel de alcohol
Colocar bata impermeable	Retirar segundo par calzas externas
Colocar mascarilla FPP2 o FPP3	Lavado de guantes interiores con gel de alcohol
Fijar mascarilla quirúrgica por encima de la primera	Retirar gafas y/o pantallas faciales[b]
Colocar gafas protectoras y/o pantalla facial	Retirar gorro externo
Colocar segundo gorro desechable y par de calzas	Lavado de guantes interiores con gel de alcohol
Lavado quirúrgico de manos con guantes de nitrilo	Retirar mascarilla quirúrgica y gorro interno[c]
Entrada a quirófano*	Lavado de guantes interiores con gel de alcohol
Colocación de bata quirúrgica como habitualmente	Retirar bata interna impermeable sin tocarla por fuera[a]
Colocación de guantes estériles habituales	Lavado de guantes interiores con gel de alcohol
	Retirar guantes sin tocarlos por fuera
	Salida de quirófano**
	Lavado quirúrgico de manos
	Retirada de mascarilla FFP2/FFP3
	Retirada de gorro interno
	Lavado de manos con gel hidroalcohólico
	Retirar calzas internas o zuecos[d]
	Lavado de manos hasta los codos con gel hidroalcohólico
	Ducha

* Adaptado de Asociación Española de Cirujanos.[22] Se trata de una **tabla orientativa** en condiciones de máximo riesgo y por lo tanto sus instrucciones deberán ser adaptadas al tipo de cirugía y circunstancias de cada centro.
[a] Tirar del frontal rompiendo las cintas, plegarla con parte externa hacia adentro y desechar todo a contenedor cercano
[b] Cerrar ojos y boca y colocarlas en bandeja con desinfectante
[c] Agachar la cabeza, cerrar ojos y boca, sujetar cintas y tirar hacia delante rompiéndolas y sin tocar la parte delantera de la mascarilla
[d] Rociar con solución alcohólica o hipoclorito sódico diluido

EPI = Equipo de Protección Individual. FFP = Filtering Face Piece

IV. Atención a pacientes con enfermedad COVID-19 confirmada

Solo será de aplicación para **intervenciones quirúrgicas urgentes**. La cirugía programada será diferida hasta que el COVID-19 se resuelva, y tras negativizarse la PCR, el paciente haya cumplido el periodo de 14 días de aislamiento domiciliario. Puede emplearse el algoritmo que se muestra en la figura 1.

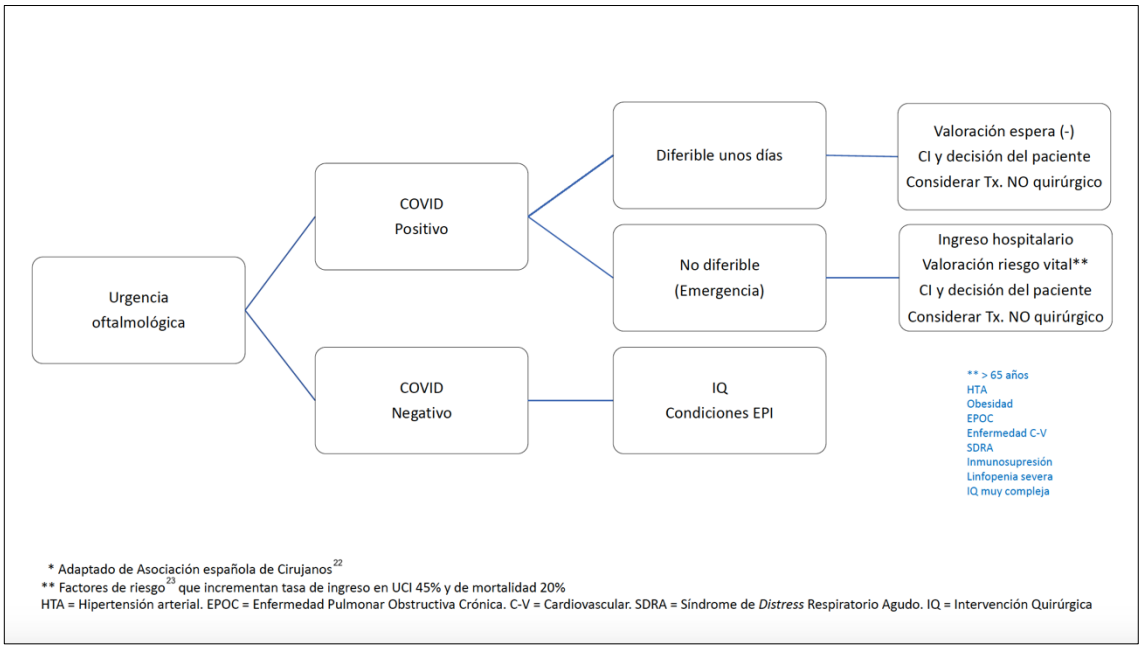

Figura 1. Algoritmo para intervenciones quirúrgicas urgentes

1. Si la urgencia lo permite, se habrá de diferir la intervención lo máximo posible e idealmente hasta la negatividad de la PCR. Siempre valorar junto con el paciente el riesgo vital / beneficio ocular.
2. Si la urgencia no permite retrasar la cirugía (p.ej. perforación ocular) se ha de evaluar el riesgo vital, sobre todo en pacientes mayores de 65 años, hipertensos, con obesidad, bronconeumopatía crónica, enfermedad cardiovascular, SDRA, inmunosupresión, linfopenia severa o ante cirugías muy complejas. En estas circunstancias, diversos estudios revelaron tasas de ingreso en UCI y mortalidad muy elevadas.[18,37,38]

V. Normativa sobre trasplantes

1. Los trasplantes serán manejados, en cuanto a seguridad para el paciente y personal sanitario, teniendo en cuenta las medidas de protección ya mencionadas en este documento. Respecto a los donantes, sería imprescindible que siguieran las recomendaciones del documento de la Organización Nacional de Trasplantes,[39] referencia BV-ES-20200122-5, de 13 de marzo, punto 2 sobre "Donación de Tejidos": "*Con respecto a la donación de tejidos, en el momento actual, cualquier caso confirmado de COVID-19 debe descartarse. En el resto de los casos y siempre que no se disponga de un resultado negativo en las 24 horas previas a la donación, se recomienda que los establecimientos de tejidos realicen el cribado del SARS-CoV-2. Para posibilitar la realización del cribado en el establecimiento de tejidos, se deben obtener y enviar al mismo las mismas muestras que se obtendrían para el cribado de donantes de órganos - si es posible, muestra del tracto aéreo superior. El resultado positivo o no concluyente descarta la donación de tejidos.*"

ESPECIFICACIONES SOBRE ADAPTACIÓN Y USO DE LENTES DE CONTACTO

No hay evidencias hasta la fecha de que las personas sanas deban evitar el uso de lentes de contacto (LC), o que los usuarios de LC se encuentren en mayor riesgo de contraer una infección por coronavirus en comparación con quienes usan gafas. Asimismo, no hay evidencia que sugiera una correlación entre el uso de LC y la propagación del coronavirus. Sin embargo, se sabe que el **SARS-CoV-2 puede aislarse en la conjuntiva y lágrima**.[11,40]

En el momento en que la actividad clínica vaya regresando progresivamente a la normalidad, la adaptación de LC con fines refractivos, terapéuticos, prostéticos o cosméticos irá siendo posible después de una evaluación pormenorizada caso por caso, y siempre manteniendo las más estrictas normas de higiene y desinfección.

Si el paciente es ya usuario de LC y presenta síntomas oculares (congestión conjuntival, secreción, lagrimeo) o generales (fiebre, tos seca, malestar general) dejará de usarlas y las reemplazará por sus gafas. En caso de dudas deberá consultar con su oftalmólogo.

En cuanto a la adaptación de LC en los casos que se indiquen en niños, se seguirán las mismas normas de higiene y desinfección. No se adaptarán LC si presentaran cualquier síntoma o signo de inflamación ocular.

Las medidas para un **uso correcto de LC** serán las siguientes:

1. Evitar, mediante la desinfección de superficies, que todo material relacionado con el uso y mantenimiento de las LC (portalentes, soluciones, etc.) pueda contaminarse.
2. En la inserción y extracción de las LC, así como en la manipulación de éstas y de portalentes, se efectuará un lavado de manos previo y posterior según las indicaciones de la OMS[41] con la finalidad de impedir la contaminación bidireccional.
3. En el caso de las LC blandas de uso diario, se deben extremar las precauciones del lavado de manos, y se eliminarán en los contenedores de aislamiento para desechos microbiológicos y plásticos.
4. En caso de utilizar LC no desechables se seguirán las medidas de desinfección[36] mediante los sistemas de peróxido de hidrógeno al 3% de un solo paso, siguiendo las recomendaciones del laboratorio que los elabore.[42]

ESPECIFICACIONES SOBRE EL PROCESAMIENTO Y ELABORACIÓN DE DERIVADOS HEMÁTICOS

Las especificaciones incluyen la elaboración de suero autólogo y plasma rico en factores de crecimiento (PRGF). Se recomienda **restringir la elaboración de derivados hemáticos** a aquellas situaciones clínicas en las que a criterio

facultativo la patología ocular pueda empeorar y comprometer la visión del paciente.

Las precauciones tomadas para la elaboración de los derivados hemáticos serán las propias establecidas según el informe de la AEMPS[43] de 23 de mayo de 2013 sobre el uso de Plasma Rico en Plaquetas (PRP) y teniendo en cuenta los criterios de exclusión del Anexo II del Real Decreto[44] 1088/2005, el cual especifica que pacientes con infecciones se excluirán durante y como mínimo las dos semanas posteriores al restablecimiento clínico completo de una enfermedad infecciosa y tras la desaparición de síntomas, incluyendo fiebre superior a 38ºC y afección pseudogripal, donde podríamos clasificar la infección por SARS-CoV-2. Además de las serologías recomendadas (VHB, VHC, VIH, HTLV-I, lúes) se deberá preguntar por el estado de salud actual del paciente y tomar las decisiones según lo establecido previamente.

En la medida de lo posible y para que el paciente acuda el menor número de veces al hospital, se recomienda elaborar el mayor número de colirios, cubriendo el periodo de estabilidad máxima establecida según el procedimiento utilizado, lo que puede permitir alargar el **plazo legal entre extracciones** de 3 a 6 meses. Asimismo, la organización de cada hospital podría establecer circuitos distintos según los cuales, la realización de las extracciones se hiciera en los centros de salud, para reducir el número de desplazamientos al hospital; y la entrega de la medicación, en los casos en los que el paciente estuviera informado sobre el uso y conservación del fármaco, se incluyera en los circuitos de distribución a domicilio que en la mayoría de las comunidades autónomas se han implantado.

TOXICIDAD RETINIANA MACULAR Y PRESCRIPCIÓN DE CLOROQUINA E HIDROXICLOROQUINA EN PACIENTES COVID-19

La cloroquina e hidroxicloroquina son medicamentos antipalúdicos ampliamente utilizados para el tratamiento de diferentes enfermedades autoinmunes. En la actualidad, no hay ensayos clínicos publicados con ninguno de los dos sobre su papel en el manejo de la infección por SARS-CoV-2[45], aunque si hay una revisión

sistemática sobre la seguridad y eficacia de la cloroquina en el tratamiento de COVID-19[46], basado en su efectividad *in vitro* para limitar la replicación del SARS-CoV-2[47]. Se han publicado resultados comparando la eficacia del tratamiento con hidroxicloroquina sola (n=14) o asociada a azitromicina (n=6) con 16 pacientes sin tratamiento, con resultados favorables al uso de dichos medicamentos, aunque se trata de un estudio con muchas limitaciones. Actualmente se está evaluando su eficacia en más de 30 ensayos clínicos, principalmente en China.[45]

Así, el Ministerio de Sanidad ha elaborado un protocolo para el manejo y tratamiento de los pacientes con infección por SARS-CoV-2, que se actualiza permanentemente, en el que recomiendan el uso de la cloroquina base para adultos y de la hidroxicloroquina sulfato para adultos y pacientes pediátricos durante 5-10 días con una dosis de carga el primer día.[48] Se han descrito trastornos oculares reversibles tras interrumpir el tratamiento de forma precoz, pero, obviamente, no hay información sobre los efectos adversos oculares a medio y largo plazo por el uso breve de estas dosis recomendadas.[49] Se ha demostrado toxicidad macular entre los pacientes que consumen estos medicamentos de forma prolongada, siendo el uso diario el determinante más crítico de este riesgo y estando correlacionado con el peso corporal real. Además, presentan mayor riesgo aquellos pacientes en tratamiento con tamoxifeno y los que presentan insuficiencia renal.[41] De esta manera tratamientos con dosis ≤ 5mg/Kg de peso, presentan menos de un 1% de riesgo de maculopatía tras 5 años de tratamiento y menos de un 2% tras 10 años de tratamiento.[50]

Bajo estas premisas, se establecen las siguientes recomendaciones:

a. Si es posible, se informará al paciente antes del inicio del tratamiento de la ausencia de evidencia científica sobre la potencial toxicidad macular a corto plazo.
b. Debe prevalecer el beneficio sistémico del tratamiento sobre los posibles efectos adversos oculares, por lo que la presencia de cualquier tipo de retinopatía no debe ser considerada contraindicación

absoluta para el uso de esta medicación en el tratamiento de la infección por COVID-19.

c. El riesgo de retinopatía por cloroquina o hidroxicloroquina con las dosis y duración del tratamiento empleado en la COVID-19 es extremadamente bajo, y **no justifica la realización de pruebas** de cribado en busca de maculopatía en estos pacientes.[50]

PACIENTES COVID-19 CON UVEÍTIS NO INFECCIOSA EN TRATAMIENTO CON INMUNOMODULADORES, INMUNOSUPRESORES Y AGENTES BIOLÓGICOS

La Sociedad Española de Inflamación Ocular (SEIOC) mantiene las mismas recomendaciones hasta ahora realizadas sobre tratamiento y gestión de las visitas de pacientes con uveítis en el contexto de pandemia por COVID-19 (ver más abajo). Durante la fase de retorno escalonado a la actividad va a ser de gran trascendencia la no aglomeración de pacientes en las salas de espera. Por este motivo, por el momento, mantenemos la recomendación de controles telefónicos en los casos que sea posible y se realicen las **consultas presenciales que sean imprescindibles** (pacientes con disminución de dosis recientes, pacientes sintomáticos, pacientes que acuden a tratamiento intravenoso, etc.).

Si la situación sanitaria lo permite, es previsible un aumento progresivo de volumen de pacientes en el medio plazo. Debe tenerse en cuenta que los pacientes con uveítis complejas suelen permanecer un tiempo prolongado en las consultas externas (dilatación pupilar, múltiples pruebas de imagen, exploración oftalmológica, control por otros especialistas clínicos y toma de decisiones consensuadas entre especialistas), por lo que el flujo de pacientes no suele ser ágil.

Recomendaciones realizadas hasta ahora por la SEIOC

1. Se realizará contacto telefónico para conocer el estado del paciente. Si éste

así lo requiriese, se programará una consulta presencial y realizarán las mínimas e imprescindibles pruebas complementarias (incluyendo control analítico de posibles efectos secundarios de la medicación).

2. Se aconsejará al paciente que en caso de sospecha o confirmación de infección por SARS-CoV-2, habrá de detener su medicación, e informar a los médicos que le atiendan de qué tipo de medicación se trata. Se ha de consultar el documento de consenso de la Sociedad Española de Inflamación Ocular para ver las posibles excepciones a este punto.[51]
3. Si fuese necesario, los tratamientos locales pueden ser una buena alternativa para los casos seleccionados del punto anterior.
4. Empleo de tocilizumab: Esta opción terapéutica que podría ser considerada de tercera línea en pacientes con uveítis no infecciosa, después de los inmunosupresores convencionales y agentes biológicos de tipo anti-TNF. Siguiendo las recomendaciones de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS)[52] de reservar el tocilizumab intravenoso para los pacientes con COVID-19, y en el caso concreto de los pacientes con uveítis no infecciosa en tratamiento con tocilizumab intravenoso, la alternativa más razonable será su administración subcutánea en jeringa o pluma precargada.

RECOMENDACIONES PARA PACIENTES CON GLAUCOMA

I. Área de consultas

1. Triaje y estadiaje previo de los pacientes con glaucoma crónico.
2. Priorizar las revisiones con pacientes de glaucoma con estadios avanzados y progresión campimétrica confirmada antes de la crisis.
3. Minimizar las exploraciones no estrictamente necesarias (exploración fundoscópica, gonioscopía).
4. Limitar a lo estrictamente necesario las pruebas complementarias en el mismo acto (OCT, campos visuales, etc.) y ajustar su horario lo más próximo al de la consulta para reducir la estancia del paciente en el hospital.

5. Priorizar en los estudios campimétricos las estrategias de análisis rápido (SITA Fast®, SITA Faster®, TOP®)
6. En el campo visual se utilizarán guantes y mascarilla con cinta adhesiva para evitar que se empañen las lentes. Se aplicarán las medidas higiénicas de desinfección de los campímetros con anterioridad comentadas entre un paciente y otro.
7. Limitar al máximo la estancia del paciente dentro de consulta, realizando una tonometría siguiendo las instrucciones previamente reseñadas y una rápida exploración con lámpara de hendidura.
8. No deben incluirse pacientes en ensayos clínicos mientras persista la pandemia.

II. Área quirúrgica

1. Establecer prioridades de los pacientes quirúrgicos de glaucoma en función del estadio glaucoma, presión intraocular, edad y comorbilidad. Debe buscarse un equilibrio entre salud - glaucoma - riesgo infección COVID - mortalidad COVID.
2. Realizar cirugías de alta efectividad y con poca tasa de complicaciones. Evitar en lo posible cirugías complejas con postoperatorios poco predecibles.
3. Realizar test PCR a los pacientes en el preoperatorio y facilitar el consentimiento informado que incorpore información sobre el COVID.
4. El día de la intervención se informará telefónicamente a los familiares.
5. Tratar de minimizar las revisiones postoperatorias. Plantear la opción de anular la revisión del primer día postoperatorio y realizar en su lugar una llamada telefónica. En caso de dudas del paciente, molestias o requerirse una revisión, habilitar una consulta presencial.
6. Utilizar mascarillas FFP2 o FFP3 durante la cirugía. Durante el lavado de agentes como la mitomicina-C pudieran generarse aerosoles.
7. El día de la intervención se informará telefónicamente a los familiares.

REFERENCIAS

1. Mehta P, McAuley DF, Brown M, Sanchez E, Tattersall RS, Manson JJ. COVID-19: consider cytokine storm syndromes and immunosuppression. The Lancet 2020; 395:1033-4.
2. Chen L, Deng C, Chen X, Zhang X, Chen B, Yu H, Qin Y, Xiao K, Zang H, Sun X. Ocular manifestations and clinical characteristics of 534 cases of COVID-19 in China: A cross-sectional study | medRxiv [Internet]. [citado 25 de marzo de 2020]. Disponible en: https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.12.20034678v1
3. Lauer SA, Grantz KH, Bi Q, Jones FK, Zheng Q, Meredith HR, Azman AS, Reich NG, LEssler J. The Incubation Period of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) From Publicly Reported Confirmed Cases: Estimation and Application. Ann Intern Med. 2020 (enprensa). https://doi: 10.7326/M20-0504.
4. Parrish RK 2nd, Stewart MW, Duncan Powers SL. Ophthalmologists Are More Than Eye Doctors-In Memoriam Li Wenliang. Am J Ophthalmol. 2020:36-7.
5. Ghinai I et al. First known person-to-person transmission of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) in the USA. Lancet.2020 https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30607-33.
6. Wang W, Xu Y, Gao R, et al. Detection of SARS-CoV-2 in Different Types of Clinical Specimens. JAMA. Published online March 11, 2020. https://doi: 10.7326/M20-0504.doi:10.1001/jama.2020.3786.
7. Bai Y, Yao L, Wei T, Tian F, Jin DY, Chen L, Wang M. Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19. JAMA. 2020; 323:1406-7.
8. Van Doremalen N, Bushmaker T, Morrris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. N Engl J Med 2020; 382: 1564-7.
9. Santarpia JL, Rivera DN, Herrera V, Morwitzer MJ, Creager H, Santarpia GW, et al. Transmission Potential of SARS-CoV-2 in Viral Shedding Observed at the University of Nebraska Medical Center. https://doi.org/10.1101/2020.03.23.20039446.
10. American Academy of Ophthalmology.Important coronavirus updates for ophthalmologists. https://www.aao.org/headline/alert-important-coronavirus-context; 2020 [consultada el 5 de mayo de 2020].
11. Xia J, Tong J, Liu M, Shen Y, Guo D. Evaluation of coronavirus in tears and conjunctival secretions of patients with SARS-CoV-2 infection. J Med Virol. 2020 (en prensa). https://doi: 10.7326/M20-0504.doi: 10.1002/jmv.25725.
12. Guan W-J, Ni Z-Y, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. N Engl J Med. 2020; 382:1708-20.
13. Seah I, Su X, Lingam G. Revisiting the dangers of the coronavirus in the ophthalmology practice. Eye. (Lond). 2020 Feb 6. https://doi: 10.7326/M20-0504.doi: 10.1002/jmv.25725.doi: 10.1038/s41433-020-0790-7.
14. Li J-PO, Lam DSC, Chen Y, Ting DSW. Novel Coronavirus disease 2019 (COVID-19): The importance of recognising possible early ocular manifestation and using protective eyewear. Br J Ophthalmol. 2020; 104:297-8.

15. Cheena M, Aghazadeh H, Nazarali S, Ting A, Hoges J, MsFarlane A, Kanjii JN, Zelyas N, Damji KF, SolarteC. Keratoconjunctivitis as the Initial Medical Presentation of the Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Can J Ophthalmol 2020 (in press). https://doi.org/10.1016/j.jcjo.2020.03.003

16. Hellewell J, Abbott S, Gimma A, Bosse NI, Jarvis CI, Russell TW, et al. Feasibility of controlling COVID-19 outbreaks by isolation of cases and contacts. Lancet Glob Heal. 2020;8:e488-96.

17. Aleci C. COVID-19 and Ophthalmologists. Neuro Ophthalmol Vis Neurosci. 2020; 5:12691.

18. Lai THT, Tang EWH, Chau SKY, Fung KSC, Li KKW. Stepping up infection control measures in ophthalmology during the novel coronavirus outbreak: an experience from Hong Kong. Graefe's Arch Clin Exp Ophthalmol. 2020; 258:1049-55.

19. Zhang X, Chen X, Chen L, Deng C, Zou X, Liu W, Yu H, Chen B, Sun X. The evidence of SARS-CoV-2 infection on ocular surface. The Ocular Surface 2020;18: 360–362

20. Sadhu S, Agrawal R, Pyare R, Pavesio C, Zierhut M, Khatri A, Smith JR, Smet MD, Biswas J. COVID-19: Limiting the Risks for Eye Care Professionals. Ocular Immunology and Inflammation. https://doi.org/10.1080/09273948.2020.1755442

21. Junk AK, Chen PP, Lin SC, Nauori-Mahdavi K, Radhakrishnan S, Singh K, Chen TC. Disinfection of Tonometers. Ophthalmology 2017; 124:1867-1875.

22. Balibrea JM, Badia JM, Rubio-Pérez E, Martín-Antona E, Álvarez-Peña S, García-Botella S, et al. Manejo quirúrgico de pacientes con infección por COVID-19. Recomendaciones de la Asociación Española de Cirujanos. Cir Esp. 2020; 98;251-259.

23. Lei S, Jiang F, Su W Chen C, Chen JM, Mei W, et al. Clinical characteristics and outcomes of patients undergoing surgeries during the incubation period of COVID-19 infection. E Clinical Medicine. 2020 (en prensa). https://doi:10.1016/j.eclinm.2020.100331.

24. Li J-PO, Shanta J, Wong TY, Wong EY, Lin H, Lin X, Strouthidis NG, Park KH, Fung AT, McLeod SD, Busin M, Parke DW, Holland GN, Chodosh J, Yeh S, Ting DSW. Preparedness among Ophthalmologists: During and Beyond the COVID-19 Pandemic. Ophthalmology 2020; 127:569-572

25. Olivia Li JP, Shantha J, Wong TY, Wong EY, Mehta J, Lin H, Lin X, Strouthidis NG, Park KH, Fung AT, McLeod SD, Busin M, Parke DW 2nd, Holland GN, Chodosh J, Yeh S, Ting DSW.Preparedness among Ophthalmologists: During and Beyond the COVID-19 Pandemic. Ophthalmology. 2020; 127:569-572.

26. Centers for Disease Control and Prevention. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/faq.html#How-to-Protect-Yourself; 2020 [consultada el 4 de mayo de 2020].

27. Hu Z, Song C, Xu C, Jin G, Chen Y, Xu X, et al. Clinical characteristics of 24 asymptomatic infections with COVID-19 screened among close contacts in Nanjing, China. Sci China Life Sci. 2020:63:706-711.

28. Tindale LC, Coombe M, Stockdale JE, Garlock ES, Lau WYL, Sarawat M, Lee Y-HB, Zhang L, Chen D, Wallinga J, Colijn C. Transmission interval estimates suggest pre-symptomatic spread of COVID-19. February 2020. https://doi: https://doi.org/10.1101/2020.03.03.20029983

29. Recomendaciones de la Sociedad Oftalmológica Castellano Leonesa (SOFCALE) de reinicio de actividad covid-19. https://sofcale.org/wp-content/uploads/2020/04/RECOMENDACIONES-1-DE-SOFCALE-reinicio-COVID-19.pdf

30. Comunicado de la AEPD en relación con la toma de temperatura por parte de comercios, centros de trabajo y otros establecimientos. https://www.aepd.es/es/prensa-y-comunicacion/notas-de-prensa/comunicado-aepd-temperatura-establecimientos.

31. Disinfection of environments in healthcare and nonhealthcare settings potentially contaminated with SARS-CoV-2. European Centre for Disease Prevention and Control. https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Environmental persistence-of-SARS_CoV_2-virus-Options-for-cleaning2020-03-26_0.pdf

32. ChunchunLi, Yuan T, Zhangyan C, Aisun W, Xiaoqiong H, Yanyan C, Jia Q. Aerosol formation during no contact "air-puff" tonometry and its significance for prevention of COVID-19. Chin J Exp Ophthalmol, 2020,38(03): 212-216.

33. Goktas P, Oktay G, Ozel A. The effectiveness of various disinfection methods on the surface of gloved hands. Mikrobiyolojibulteni. 1992; 26:271–280.

34. Scheithauer S, Haefner, H, Seef R, Seef S, Hilgers RD, Lemmen S. Disinfection of gloves: feasible, but pay attention to the disinfectant/glove combination. J Hospital Infec. 2016; 94:268-272.

35. Volviendo a retomar las consultas en las Unidades de Retina. Sociedad española de Vitreo-retina (SERV). https://serv.es/wp-content/pdf/Plan_desescalada_SERV_consultas_de_Retina.pdf

36. Wong J, Gog QY, Tan Z, Lie SA, Tay YC, Ng SY, Soh CR. Preparing for COVID-19 pandemic: a review of operating room outbreak response measures in a large tertiary hospital in Singapore. Can J Anaesth. 2020; 11: 1–14

37. Wu C, Chen X, Cai Y, Xia J, Zhou X, Xu S, Huang H, Zhang L, Zhou X, Du C, Zhang Y, Song J, Wang S, Chao Y, Yang Z, Xu J, Zhou X, Chen D, Xiong W, Xu L, Zhou F, Jiang J, Bai C, Zheng J, Song Y. Risk Factors Associated With Acute Respiratory Distress Syndrome and Death in Patients With Coronavirus Disease 2019 Pneumonia in Wuhan, China. JAMA Intern Med. 2020 Mar. https://Doi: 10.1001 / jamainternmed.2020.0994.

38. Yang X, Yu Y, Shu H, Xia J, Liu H, Wu Y, Zhang L, YU Z, Fang M, Ting Y, Wang Y, Pan S, Zou X, Yuan S, Shang Y. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. Lancet 2020; 8:475-481.

39. Organización Nacional de Transplantes: recomendaciones para profesionales., Donación y Trasplante frente al COVID-19. https://www.ont.es/infesp/RecomendacionesParaProfesionales/Recomendaciones%20Donaci%C3%B3n%20y%20Trasplante%20frente%20al%20COVID-19%20ONT.pdf

40. Wu P, Duan F, Luo C, et al. Characteristics of ocular findings of patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Hubei province, China [published online March 31, 2020]. JAMA Ophthalmol. https://doi: 10.1001/jamaophthalmol.2020.1291.

41. Organización Mundial de la Salud. Material y documentos sobre el lavado de manos. https://www.who.int/gpsc/information_centre/gpsc_lavarse_ manos_poster_es.pdf?ua=1; 2010 [consultada el 22 de abril de 2020].

42. Nichols JJ, Chalmers RL, Dumbleton K, Jones L, Lievens CW, Merchea MM, Szczotka-Flynn L. The Case for Using Hydrogen Peroxide Contact Lens Care Solutions: A Review Eye Contact Lens 2019; 45:69-82.

43. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Informe V1/23052013 de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios sobre el uso de Plasma Rico en Plaquetas. https://www.aemps.gob.es/medicamentosUsoHumano/medSituacionesEspeciales/docs/PRP-AEMPS-DEF-mayo13.pdf; 2013 [consultada el 4 de abril de 2020].

44. Boletín Oficial del estado. Ministerio de Sanidad y Consumo. Real Decreto 1088/2005, de 16 de septiembre, por el que se establecen los requisitos técnicos y condiciones mínimas de la hemodonación y de los centros y servicios de transfusión. https://www.boe.es/buscar/pdf/2005/BOE-A-2

45. Cortegiani A, Ingoglia G, Ippolito M, Giarratano A, Einav S. A systematic review on the efficacy and safety of chloroquine for the treatment of COVID-19. J Crit Care. 2020. https://doi: 10.1016/j.jcrc.2020.03.005.

46. Gautret P, Lagier J, Parola P, Hoang VT, Meddeb L, Doudier B, Courjon J, Giordanengo V, Vieira VE, Dupont HT, Honoré S, Colson P, Chabrière E, La Scola B, Rolain JM, Brouqui P Raloult D. Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: results of an open-label non-randomized clinical trial. Int J Antimicrobial Agents 2020. (en prensa). https://doi: 10.1016/j.ijantimicag.2020.105949.

47. Yusuf IH, Foot B, Galloway J, Andern-Jones MR, Watson SL, Yelf C, et al. The Royal College of Ophthalmologists recommendations on screening for hydroxychloroquine and chloroquine users in the United Kingdom: executive summary. Eye 2018; 32:1168-73.

48. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Tratamientos disponibles para el manejo de la infección respiratoria por SARS-CoV-2. https://www.aemps.gob.es/la-aemps/ultima-informacion-de-la-aemps-acerca-del-covid%e2%80%9119/tratamientos-disponibles-para-el-manejo-de-la-infeccion respiratoria-por-sars-cov-2; 2020 [consultada el 4de abril de 2020].

49. Marmor MF, Kellner U, Lai TY, Melles RB, Mieler WF; American Academy of Ophthalmology. Recommendations on Screening for Chloroquine and Hydroxychloroquine Retinopathy (2016 Revision). Ophthalmology. 2016; 123:1386-94.

50. Marmor MF. COVID-19 and Chloroquine/Hydroxychloroquine: is there Ophthalmological Concern? Am J Ophthalmol. 2020 (en prensa). https://doi: 10.1016/j.ajo.2020.03.028

51. Sociedad Española de Inflamación Ocular. Recomendaciones para la atención a pacientes oftalmológicos en relación con la pandemia COVID-19. https://seioc-uveitis.com/wp-content/uploads/2020/03/DOCUMENTO-DE-CONSENSO-DE-LA-SOCIEDAD-ESPAÑOLA-DE-INFLAMACIÓN-OCULAR.pdf; 2020 [consultada el 5 de abril de 2020]

52. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Información a los profesionales sanitarios sobre la distribución de medicamentos relacionados con el tratamiento de COVID19. https://2opfle1yeg2f3zqyqbpfbx76-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2020/03/nota2_Distribucionmedicamentosantivirales_COVID_19_16032020.pdf;2020 [consultado el 3 de abril de 2020].

“Recomendaciones para la atención oftalmológica durante la fase de retorno escalonado tras el fin del confinamiento por la pandemia de COVID-19”
Documento actualizado el 5 de mayo de 2020

Sociedades científicas participantes:
Sociedad Española de Oftalmología (SEO)
Sociedad Española de Cirugía Ocular Implanto-Refractiva (SECOIR)
Sociedad Española de Retina y Vítreo (SERV)
Sociedad Española de Glaucoma (SEG)
Sociedad Española de Estrabología y Oftalmología Pediátrica (SEEOP)
Sociedad Española de Cirugía Plástica Ocular y Orbitaria (SECPOO)
Sociedad Española de Contactología (SEC)
Sociedad Española de Inflamación Ocular (SEIOC)
Sociedad Española de Superficie Ocular y Córnea (SESOC)
Sociedad Española de Oftalmopediatría (SEDOP)
Sociedad Ergoftalmológica Española (ERGO)
Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH)
Sociedad Andaluza de Oftalmología (SAO)
Sociedad Aragonesa de Oftalmología (SAO)
Sociedad Canaria de Oftalmología (SCO)
Sociedad Oftalmológica de Castilla-La Mancha (SOCAM)
Sociedad Castellano-Leonesa de Oftalmología (SOFCALE)
Societat Catalana d’Oftalmologia (SCOFT)
Sociedad Extremeña de Oftalmología (SEOF)
Sociedad Gallega de Oftalmología (SGO)
Sociedad Oftalmológica de Madrid (SOM)
Sociedad Murciana de Oftalmología (SMO)
Sociedad Oftalmológica de la Comunidad Valenciana (SOCV)
Asociación Oftalmológica del Norte (AON)

Coordinadores:
Gegúndez Fernández, José Antonio. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.
Llovet Osuna, Fernando. Clínica Baviera-AIER EYE Group. Madrid.

Grupo de trabajo:
Álvarez de Toledo Elizalde, Juan. Centro de Oftalmología Barraquer. Barcelona.
Aritz Urcola, Javier. Hospital Universitario Araba. Vitoria Gasteiz.
Calonge Cano, Margarita. Instituto Universitario de Oftalmobiología Aplicada IOBA. Valladolid.
Castillo Gómez, Alfredo. Hospital Universitario Quirónsalud. Madrid.
De Rojas Silva, Victoria. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña.
Duch Mestres, Francesc. Institut Català de Retina. Barcelona.
Duch Samper, Antonio. Hospital Clínico Universitario. Valencia.
Durán de la Colina, Juan. Instituto Clínico-Quirúrgico de Oftalmología. Bilbao.
Elies Amat, Daniel. Instituto de Microcirugía Ocular. Barcelona.
Fonollosa Carduch, Alejandro. Hospital Universitario de Cruces. Bilbao.
García Layana, Alfredo. Clínica Universitaria de Navarra. Pamplona.
Mantolán Sarmiento, Cristina. Hospital Universitario de Canarias. La Laguna. Tenerife.
Mendicute del Barrio, Javier. Hospital Universitario de Donostia. San Sebastián.
Muñoz Negrete, Francisco José. Hospital Ramón y Cajal. Madrid.

Ortega Usobiaga, Julio. Clínica Baviera-AIER EYE Group. Bilbao.
Pablo Júlvez, Luis. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.
Zarranz Ventura, Javier. Hospital Clinic. Barcelona.

Colaboradores:

Abraldes López-Veiga, Maximino. Complejo Hospitalario Universitario Santiago de Compostela.
Abreu González, Rodrigo. Hospital Universitario de la Candelaria. Tenerife.
Abreu Reyes, José Augusto. Fundación Sociedad Española de Oftalmología. Tenerife.
Adán Civera, Alfredo. Hospital Clinic. Barcelona.
Adela Arce Marina. Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.
Aguilar Ortiz, José María. Clínica Aguilar. Madrid.
Alberto Piñuel, Jesús. Complejo Universitario de Palencia. Palencia.
Alejandre Alba, Nicolás. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid.
Alfonso-Sánchez, José F. Instituto Oftalmológico Fernández-Vega. Oviedo.
Alió y Sanz, Jorge L. Universidad Miguel Hernández. Vissum Instituto Oftalmológico. Alicante.
Alonso Aliste, Federico. Tecnoláser Clinic Vision. Sevilla.
Alonso Herreros, José María. Hospital General Universitario Los Arcos del Mar Menor. Murcia.
Álvarez Díaz, Dolores. Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol.
Álvarez Portela, Marcelino. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña.
Antón Benito, Alejandro. Complejo Asistencial de Segovia. Segovia.
Araiz Iribarren, Javier. Instituto Clínico-Quirúrgico de Oftalmología. Bilbao
Arias Puente, Alfonso. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.
Armadá Maresca, Félix. Hospital Universitario La Paz. Madrid.
Arnalich Montiel, Francisco. Hospital Ramón y Cajal. Madrid.
Arriola Villalobos, Pedro. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.
Ascaso Puyuelo, Francisco Javier. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.
Barraquer Compte, Rafael Ignacio. Centro de Oftalmología Barraquer. Barcelona.
Belda Sanchís, José Isidro. Hospital de Torrevieja. Alicante.
Benítez del Castillo Sánchez, José Manuel. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.
Berisa Prado, Silvia. Instituto Oftalmológico Fernández-Vega. Oviedo.
Brito Muguerza, Carmelina. Hospital Vithas. Santa Cruz de Tenerife.
Brito Suárez, Carlos. Clínica Dr. Brito. Zaragoza.
Cabrera López, Francisco. Complejo Hospitalario Universitario Insular. Las Palmas GC.
Cadarso Suárez, Luis. Hospital Meixoeiro. Vigo.
Calvo Cuesta, Rocío. Hospital De la Vega Lorenzo Guirao. Cieza.
Canut Jordana, María Isabel. Centro de Oftalmología Barraquer. Barcelona.
Cárceles Cárceles, Juan Antonio. Clínica Coatvisión. Murcia.
Carracedo Rodríguez, Gonzalo. Facultad de Óptica Optometría UCM. Madrid.
Carreras Díaz, Humberto. Vithas Eurocanarias Instituto Oftalmológico. Las Palmas GC.
Castejón Cervero, Miguel Angel. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares.
Celis Sánchez, Javier. Hospital General La Mancha-Centro. Alcázar de San Juan.
Cobo Soriano, Rosario. Hospital Universitario del Henares. Madrid.
Cordero Coma, José Miguel. Hospital Universitario. León.
Cordovés Dorta, Luis Mateo. Hospital Universitario de Canarias. La Laguna. Tenerife.
Cristóbal Bescós, José Angel. Instituto oftalmológico Dr. Cristóbal. Zaragoza.
Dapena Crespo, María Teresa. Clínica Oftalmológica Dapena Lavín. Madrid.
De Fernando Aisa, Sandra. Instituto Oftalmológico Bilbao. Bilbao.
De Valentín Gamazo y Alcalá, Luis. Centro INVISTA oftalmólogos. Santander
Del Buey Sayas, María Angeles. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.
Del Hierro Zarzuelo, Almudena. Hospital Universitario La Paz. Madrid.
Díaz Valle, David. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.
Donate López, Juan. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.

Encinas Martín, José Luis. Clínica Dr. Encinas. Madrid.
Enrique Dios Castro. Servizo Galego de Saude. Vigo.
Escobar Barranco, José Juan. Hospital Dos de Maig. Barcelona.
España Gregori, Enrique. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia.
Etxebarria Ecenarro, Jaime. Hospital Universitario de Cruces. Bilbao
Fernández Díaz, Joaquín. Clínicas Qvision. Almería.
Fernández Perianes, Francisco Javier. Centro Médico Quirónsalud Almendralejo. Badajoz.
Fernández-Vega Sanz, Luis. Instituto Oftalmológico Fernández-Vega. Oviedo.
Fernández-Vigo López, José. Centro Internacional de Oftalmología Avanzada. Madrid.
Fernández-Vigo, José Ignacio. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.
Fernández-Vila, Pedro Corsino. Clínica Dr. Corsino Fernández-Vila. Pontevedra.
Galarreta Mira, David. Hospital Clínico Universitario. Valladolid.
Galdós Iztueta, Marta. Centro Oftalmológico Astarloa. Bilbao.
Galindo Ferreiro, Alicia. Hospital Río Hortega. Valladolid.
Gallego Pinazo, Roberto. Oftalvist. Valencia.
Garay Aramburu, Gonzaga. OSI Araba. Vitoria Gasteiz.
García Arumí, José. Barcelona. Instituto de Microcirugía Ocular. Barcelona.
García Delpech, Salvador. Hospital Universitario la Fe. Valencia.
García Feijoó, Julián. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.
García Medina, José Javier. Hospital General Universitario Morales Meseguer. Murcia.
García Roldán, Almudena. Cartuja Visión. Sevilla.
García Sánchez, Julián. Fundación Sociedad Española de Oftalmología. Madrid.
Gil Hernández, María Antonia. Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria. Tenerife.
Giménez Condón, Juan Carlos. Instituto Oftalmológico Dr. Giménez. Zaragoza.
Giménez Gómez, Rafael. Clínica Dr. Giménez Gómez. Córdoba.
Gómez de Liaño Sánchez, Pilar. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.
Gómez de Liaño Sánchez, Rosario. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.
Gómez Resa, María. Hospital Universitario Son Espases. Palma de Mallorca.
Gómez-Ulla de Irazazábal, Francisco. Ins. Oftalmológico Gómez-Ulla. Santiago de Compostela.
González del Valle, Fernando. Hospital General La Mancha-Centro. Alcázar de San Juan.
González García, Francisco. Hospital de Conxo. Santiago de Compostela.
González Guijarro, Juan Jacobo. Hospital Universitario La Princesa. Madrid.
González Manrique, María del Mar. Hospital Universitario de Móstoles. Madrid.
Gutiérrez Díaz, Esperanza. Hospital Doce de Octubre. Madrid.
Gutiérrez Sánchez, Estanislao. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla
Harto Castaño, Miguel. Hospital Universitario y Politécnico la Fe. Valencia.
Herreras Cantalapiedra, José María. Hospital Clínico Universitario. Valladolid.
Hurtado Sarrió, Mercedes. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia.
Jiménez-Alfaro Morote, Iñigo. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid.
Lajara Blesa, Jerónimo. Universidad Católica San Antonio. Murcia.
Larrosa Poves, José Manuel. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.
Lázaro García, Carlos. Instituto Oftalmológico de Toledo. Toledo.
López Alemany, Antonio. Universidad de Valencia. Xátiva.
López Guajardo, Lorenzo. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.
López Gutiérrez, Carlos. Hospital de Galdakao-Usansolo. Vizcaya
López LLoret, Juan Bautista. Hospital Comarcal del Noroeste. Caravaca.
Lorente Moore, Ramón. Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.
Macarro Merino, Ana. Centro Internacional de Oftalmología Avanzada. Madrid.
Maldonado López, Miguel J. Instituto Universitario de Oftalmobiología Aplicada IOBA. Valladolid
Marín Sánchez, José María. Hospital General Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.
Martí Huguet, Tomás. Hospital Universitario de Bellvitge. Barcelona.
Martínez de la Casa Fernández-Borrella, José María. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.
Martínez Grau, Gorka. Barcelona. Centro de Oftalmología Barraquer. Barcelona.

Medín Catoira, Juan. Centro de Ojos. Ceuta
Medina Rivero, Francisco. Hospital Universitario Doctor Negrín. Las Palmas GC.
Menéndez de Lucas, José Antonio. Clínica Médico Forense. Madrid.
Merayo Lloves, Jesús. Instituto Oftalmológico Fernández Vega. Oviedo.
Montero Iruzubieta, Jesús. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.
Moreno Montañés, Javier. Clínica Universitaria de Navarra. Pamplona.
Muñoz Ruiz, Gonzalo. Clínica Baviera-AIER EYE Group. Castellón.
Nadal Reus, Jeroni. Centro de Oftalmología Barraquer. Barcelona.
Navarro Piera, Juan. Hospital Francesc de Borja. Gandía.
Navea Tejerina, Amparo. Instituto de la Retina y Enfermedades Oculares. Valencia.
Ollero Lorenzo, Alberto. Centro Médico-Quirúrgico Concheiro. Vigo.
Pérez Santonja, Juan José. Clínicas oftalmológicas Oftalvist. Alicante.
Peris Martínez, Cristina. Fisabio Oftalmología Médica (FOM). Valencia.
Piñero Bustamante Antonio. Clínica Piñero. Sevilla.
Polo Llorens, Vicente. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.
Poyales Galán, Francisco. Clínica Miranza IOA. Madrid.
Rodríguez Ares, María Teresa. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela
Rodríguez Calvo, Pedro Pablo. Instituto Oftalmológico Fernández-Vega. Oviedo.
Rodríguez Izquierdo, Miguel Ángel. Hospital General U. Los Arcos Del Mar Menor. San Javier.
Rodríguez Neila, Elena. Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva.
Rojo Arnao, María. Hospital Virgen de la Luz. Cuenca.
Romo López, Angel. Hospital Clínico San Carlos. Madrid.
Ruiz Mesa, Ramón. Oftalvist Andalucía. Jerez de la Frontera.
Sabala Llopart, Antoni. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Barcelona
Sainz de la Maza, Maite. Hospital Clinic. Barcelona.
Sales Sanz, Marco. Hospital Ramón y Cajal. Madrid.
Salvá Ladaria, Luis. Clínica Ooftalmedic Salvà. Palma. Islas Baleares.
Sánchez de la Morena, Ana. Hospital de Mérida. Badajoz.
Santamarina Pernas, Ricardo. Hospital Universitario Lucus Augusti. Lugo.
Saornil Álvarez, María Antonia. Hospital Clínico Universitario. Valladolid.
Serra Castanera, Alicia. Hospital San Joan de Déu. Barcelona.
Simón Alonso, Patricia. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña.
Suárez de Figueroa Díez, Marta. Hospital Ramón y Cajal. Madrid.
Suárez Leoz, Marta. Clínica Suárez Leoz. Madrid.
Sulla Molina, José Oriol. Hospital Virgen del Castillo. Yecla.
Tejada Palacios, Pilar. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.
Teus Guezala, Miguel. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares.
Toledano Fernández, Nicolás. Hospital Universitario de Fuenlabrada. Madrid.
Torres Ledesma, Belén. Hospital Quirónsalud Clideba. Badajoz.
Torres Pereda, Juan Pedro. Clínica Oftalmológica Torres Pereda. Badajoz.
Touriño Peralba, Rosario. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela.
Urcelay Segura, José Luis. Hospital Universitario Gregorio Marañón. Madrid.
Vila Arteaga, Jorge. Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia.
Villarrubia Cuadrado, Alberto. Hospital La Arruzafa. Córdoba.
Villegas Pérez, María Paz. Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.
Viso Outeiriño, Eloy. Complejo Hospitalario de Pontevedra.
Zato Gómez de Liaño, Miguel Angel. Fundación INCIVI. Madrid.

ANEXO A. Consentimiento Informado
Consejo Médico Oftalmológico Teleasistido

Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.
Este Documento cumple con los requisitos relativos al Código de Deontología Médica vigente, así como el de la edición provisional del nuevo CDM del 2018, el Código de Ética de la Sociedad Española de Oftalmología, así como en lo relativo a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de derechos digitales y Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica.

¿Qué es el Consejo Médico Teleasistido?: Comunicación entre un médico y un paciente por medio de una llamada telefónica, videoconferencia o sistemas de mensajería, a fin de proporcionar atención médica **no presencial**. Por sus características particulares no puede sustituir a una consulta médica presencial.

Peculiaridades específicas del Consejo Oftalmológico Teleasistido: El médico oftalmólogo no podrá disponer de las imágenes del segmento anterior y fondo de ojo ni podrá tomar la presión intraocular. Las únicas imágenes que podrá analizar en esta situación son aquellas obtenidas a partir de fotografías del ojo que el paciente pueda remitirle de sí mismo. Dichas imágenes pueden estar sujetas a importantes limitaciones de identidad, temporalidad y calidad técnica. Todas estas circunstancias limitarán la eficacia diagnóstica y consecutivamente la oportunidad de un tratamiento y pronóstico acertados, de forma que puedan provocar errores involuntarios.

Consentimiento (autorización del paciente o responsable legal para efectuar el Consejo Médico Teleasistido):

D./Dª_____, con DNI nº: _____,
pongo de manifiesto lo siguiente:

Que he recibido este documento de consentimiento informado por escrito tras mi solicitud de consulta telemática con tiempo suficiente, he comprendido perfectamente todo lo anterior y habiendo sido aclaradas de forma satisfactoria todas mis dudas, mi firma al pie de este documento certifica que **doy voluntariamente mi consentimiento** para que se me proporcione el Consejo Oftalmológico Tele-asistido por el Dr./Dra. _____; nº colegiado _____

Que **explicaré con la máxima claridad y precisión** los síntomas y molestias que presento sin ocultar detalle alguno, por insignificante que pueda parecerme.

Que cumpliré con la recomendación de **acudir a la consulta presencial** cuando mis necesidades de salud lo requieran y el médico así lo disponga y me lo indique.

Me han explicado y he entendido que durante la consulta telemática no es posible realizar ninguna exploración oftalmológica, y que el especialista solo se puede guiar por mis declaraciones y/o las imágenes que yo le remita, para intentar alcanzar un diagnóstico de presunción y no forzosamente de certeza, por lo que el margen de error diagnóstico del oftalmólogo es mucho mayor. **Soy plenamente consciente de ello y lo acepto con todas sus consecuencias.**

Aunque se tomarán las medidas necesarias para salvaguardar la confidencialidad, secreto y privacidad, comprendo y reconozco que no es posible garantizar la absoluta **seguridad en la comunicación y transferencia de datos electrónicos** para preservar dichos fines.

SI / NO autorizo al equipo médico para obtener fotografías, vídeos o registros gráficos de datos o audio con fines científicos o docentes, preservando siempre mi identidad.

Firma del paciente: Firma del médico:

Fecha:

TUTOR LEGAL O FAMILIAR: Debido a que el paciente ha sido considerado no capacitado para aceptar o rechazar el Consejo Médico-oftalmológico Tele-asistido, por todo ello YO:
D/Dª _____ DNI_____
Como_____ doy mi consentimiento para que dicha consulta telemática sea realizada, asumiendo los riesgos y complicaciones que puedan derivarse de la misma. Puedo retirar este consentimiento cuando por el bien del paciente lo estime oportuno.

Firma del tutor o familiar: Fecha:

Identificación del paciente **Nombre:**

ANEXO B

Consentimiento informado de los riesgos derivados de la Pandemia COVID-19 provocada por el virus SARS-Co-V 2

CONSENTIMIENTO

EXPONGO

Que he sido INFORMADO / A por el Dr/a ……, en entrevista personal realizada el día…….. de que este procedimiento: …….. se realiza en el contexto de una crisis por pandemia Covid-19 provocada por el virus SARS Co-V2, de alta transmisibilidad y cuyo periodo de incubación puede durar hasta 24 días, y por ello comprendo y asumo que, aunque por parte del centro se vayan a adoptar todas las medidas de protección disponibles para tratar de evitar los contagios, no existe garantía, conforme al estado actual de la ciencia, de que no se pueda producir en esta situación.

DECLARACIONES Y FIRMAS

PACIENTE

D./ Dª …… con DNI……, en calidad de:

☐ Paciente
☐ Representante del paciente D/Dª …….. con DNI ……..

He comprendido perfectamente todo lo anterior, he podido aclarar las dudas planteadas, y **doy mi consentimiento** para que me realicen dicho procedimiento. He recibido una copia del presente documento y sé que puedo retirar este consentimiento cuando lo desee.

En Madrid, a ……de……de 20…..

Firmado: Paciente/Representante

MÉDICO

Dr./Dra.

.....

En Madrid, a ……de……de 20…..

Firma: Médico, nº colegiado……

REVOCACIÓN DE LA DECISIÓN POR EL PACIENTE

En Madrid a ….. de ……..……de 20…….

Firmas: Paciente/Representante

Médico Dr…….. nº colegiado…….