

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxiclороquina (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

abacavir	↓ Leve abacavir	Interacción poco probable
abemaciclib	X ↑ FCO	Interacción poco probable
abiraterona	ECG ^W	ECG ^W
acamprosato	Interacción poco probable	Interacción poco probable
acenocumarol	Puede ser necesario ↑ dosis FCO. Monitorizar INR	Interacción poco probable
acetilsalicílico, ácido	Interacción poco probable	Interacción poco probable
aciclovir	Interacción poco probable	Interacción poco probable
adrenalina	↓K. ECG ^V	↓K. ECG ^V
afatinib	↑ FCO ^A	Interacción poco probable
agalsidasa alfa y beta		X Evitar uso simultáneo HCQ inhibe su actividad intracelular
agomelatina	↓ FCO	Interacción poco probable
ajo, extracto	X NR (↓ LPV/r)	Interacción poco probable
albendazol	↓ FCO	Interacción poco probable
alfuzosina	X C	(↑QT-PR)
alirocumab	Interacción poco probable	Interacción poco probable
aliskireno	X C	Interacción poco probable
alopurinol	Interacción poco probable	Interacción poco probable
alprazolam	↑ x2,5 FCO	Interacción poco probable
aluminio	Interacción poco probable	Espaciar 4h
ambrisentan	↑ 35% FCO (iniciar con dosis de 5 mg)	Interacción poco probable
amantadina	ECG ^W	ECG ^W
amikacina	Interacción poco probable	↑ Ototoxicidad, bloqueo neuromuscular (cloroquina)
amiodarona ^M	X C	X C (↑QT-KR) ^M

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

amisulprida	ECG ^W	ECG ^W
amitriptilina	↑ FCO. ECG ^W	↑ FCO. ECG ^W
amlodipino	↓ Dosis 50%	Interacción poco probable probable
amoxicilina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
anagrelida	(↑QT-KR) ¿? (↓ FCO ↑ metab. activo)	(↑QT-KR)
anastrozol	↑ ↓ FCO (no requiere ajuste)	Interacción poco probable
anfotericina B	ECG ^W	ECG ^W
anidulafungina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
antiácidos	Interacción poco probable	Espaciar 4h
antimoniato de meglumina	(↑QT)	(↑QT)
apixaban	↑ FCO (si 5 mg/12h valorar ↓ dosis 50%; si 2,5 mg/12h no hay datos)	Monitorizar parámetros hematológicos/ hemostasia
aprepitant	↑ ~ x5 FCO	Interacción poco probable
aripiprazol	↑ FCO (↓ dosis 50%) (Ajustar según clínica) (↑QT-PR)	↑ FCO (↑QT-PR)
arsénico, trióxido	(↑QT-KR)	(↑QT-KR)
artemeter	↑ actividad antimalárica (↑QT-PR)	X C (↑QT-PR)
asenapina	↓ FCO (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
atazanavir potenciado	X NR (TAR del mismo grupo) ECG ^W	↑ FCO ECG ^W
atenolol	Interacción poco probable	Interacción poco probable
atezolizumab	Interacción poco probable	Interacción poco probable
atomoxetina	↑ FCO (↑QT-PR)	(↑QT-PR)

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxiclороquina (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

		↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^z
atorvastatina	↑ x6 FCO (máx 20 mg/día)	Interacción poco probable
atovacuna	↓ ~50% FCO (VIH+ vs voluntarios sanos)	Interacción poco probable
avanafil	X C	Interacción poco probable
axitinib	↑ FCO (↓dosis 50%)	Interacción poco probable
azitromicina	(↑QT-KR)	(↑QT-KR) Si se considera la asociación para el tratamiento de COVID-19, monitorizar estrechamente ECG
azatioprina	Interacción poco probable	↑Toxicidad hematológica
baclofeno	Interacción poco probable	Interacción poco probable
baricitinib	Interacción poco probable	Interacción PK poco probable ↑ inmunosupresión
basiliximab	Interacción poco probable	X NR (potenciación inmunosupresión, riesgo infección)
beclometasona	Interacción poco probable	Interacción poco probable
bedaquilina	↑ 22% a x2 FCO (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
belatacept	Interacción poco probable	Interacción poco probable
benazepril	Interacción poco probable	Interacción poco probable
bendamustina	↓ FCO (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
betametasona	↑ ~ x2,5-3,9 veces FCO (↓dosis ~ 60%) ↓ LPV/r	Interacción poco probable

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

bevacizumab	Interacción poco probable	Interacción poco probable
bexaroteno	↓ LPV/r	Interacción poco probable
bezafibrato	Interacción poco probable	Interacción poco probable
bicalutamida	↑ QT por privación androgénica	↑ QT por privación androgénica
bictegravir	↑ ~ 61% bictegravir. Si es posible modificar temporalmente el TAR	Interacción poco probable
biperideno	Interacción poco probable	Interacción poco probable
bisacodilo	Interacción poco probable	Interacción poco probable
bisoprolol	↑ FCO leve	Interacción PK poco probable
bleomicina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
bortezomib	↑ ~35% FCO (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
bosentan	↑ x5 Cmin FCO ^B	Interacción poco probable
bosutinib	X NR (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
bromazepam	↑ Moderado FCO	Interacción poco probable
budesonida	X NR ^D Emplear beclometasona	Interacción poco probable
buprenorfina	Interacción PK poco probable (↑QT-PR)	Interacción PK poco probable (↑QT-PR)
bupropión	↓57% FCO	Interacción poco probable
cabozantinib	↑ FCO (ver la web) (↑QT-PR)	Interacción PK poco probable (↑QT-PR)
canagliflozina	X NR (↑cetoacidosis) ^C	X NR (↑cetoacidosis) ^C
candesartán	Interacción poco probable	Interacción poco probable
capecitabina	Interacción PK poco probable (↑QT-PR)	Interacción PK poco probable (↑QT-PR)
capreomicina	Interacción poco probable	Interacción poco probable

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxiclороquina (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

captopril	Interacción poco probable	Interacción poco probable
carbamazepina	X C	X NR (↓eficacia HCQ)
carbón activo	X NR ↓ absorción	X NR ↓ absorción
carboplatino	Interacción poco probable	Interacción poco probable
cardo mariano	Interacción poco probable	Interacción poco probable
carfilzomib	Interacción poco probable	Interacción poco probable
carvedilol	¿↑↓ FCO?	Probablemente no se requiera ajuste de dosis
casprofungina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
cefalexina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
cefazolina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
cefixima	Interacción poco probable	Interacción poco probable
ceftazidima	Interacción poco probable	Interacción poco probable
ceftriaxona	Interacción poco probable	Interacción poco probable
ceritinib	X NR (↑↑FCO)	↑ FCO (↑QT-PR)
cetirizina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
cetuximab	Interacción poco probable	Interacción poco probable
ciclesonida	X NR (↑~x3,5 metab activo) ^D	Interacción poco probable
ciclofosfamida	↑ Metabolito activo	Interacción poco probable
ciclosporina (CyA)	↓ Dosis CyA según niveles (habitualmente 1/8-1/10 parte) (Habitualmente durante la infección por COVID-19 se intenta reducir la inmunosupresión)	↓ Dosis CyA según niveles (a 1/3 aprox) (Habitualmente durante la infección por COVID-19 se intenta reducir la inmunosupresión)
cilazapril	Interacción poco probable	Interacción poco probable
Cimífuga racemosa	↑ Hepatotoxicidad	Interacción poco probable

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

cinitaprida	↑ ~x2 FCO	Interacción poco probable
ciprofloxacino	(↑QT-KR)	X Evitar o monitorizar estrechamente ECG (↑QT-KR) ↑riesgo hipoglicemia
ciproterona	↑ FCO	Interacción poco probable
cisatracurio	Interacción poco probable	Interacción poco probable
cisplatino	↑ Riesgo de nefrotoxicidad	Interacción poco probable
citalopram	↑ FCO (↑QT-KR)	X Evitar o monitorizar estrechamente ECG (↑QT-KR)
citarabina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
claritromicina	↑FCO ~77% ^E (↑QT-KR)	X Evitar o monitorizar estrechamente ECG ↑ FCO (↑QT-KR) ↑riesgo hipoglicemia
clindamicina	↑ FCO	Interacción poco probable
clobazam	↑ FCO	Interacción poco probable
clofazimina	(↑QT-PR)	(↑QT-PR)
clometiazol	Interacción poco probable	Interacción poco probable
clomipramina	↑ FCO. ECG ^W	ECG ^W . ↑ FCO ↑metabolito activo (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^Z
clonazepam	↑ FCO	Interacción poco probable
clonidina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
clopidogrel	X ↓ FCO Emplear prasugrel ^S	Interacción poco probable

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxyclorequina (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxyclorequina HCQ (↑QT-KR)
---------------	-------------------------------------	--------------------------------

clorazepato	↑ FCO	Interacción poco probable
cloroquina	Monitorizar ECG (↑QT-KR)	X Evitar o monitorizar estrechamente ECG (↑QT--KR)
clorpromazina	↑ FCO (↑QT-KR)	X NR ↑ FCO x3-4 veces (↑QT-KR)
clortalidona	Interacción poco probable	Interacción poco probable
clotiapina	(↑QT-PR)	(↑QT-PR)
cloxacilina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
clozapina	Según FT Interacción PK poco probable (↑QT-PR)	(↑QT-PR). Monitorizar toxicidad hematológica
cobimetinib	X NR	Interacción PK poco probable (↑QT-PR)
cocaína	(↑QT-KR)	(↑QT-KR)
codeína	↓ Efecto analgésico	↓ Efecto analgésico
colchicina	↑ FCO ^F No usar si IR o IH	Interacción poco probable
cotrimoxazol (trimetoprima/sulfametoxazol)	Interacción PK poco probable. ECG ^V	Interacción PK poco probable. ECG ^V ↑ Riesgo hipoglicemia
crizotinib	X NR (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
cúrcuma canadiense (Hydrastis canadensis)	Interacción poco probable	
dabigatrán	Probablemente se pueda usar a la dosis habitual	↑ FCO (precaución) Monitorizar parámetros hematológicos/hemostasia
dabrafenib	X NR (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
dacarbazina	↑ Metabolito activo y toxicidad	Interacción poco probable

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxyclorequina HCQ (↑QT-KR)
---------------	-------------------------------------	--------------------------------

daclatasvir (no comercializado en España)	Interacción poco probable	Interacción poco probable
dalteparina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
dapagliflozina	X NR (↑cetoacidosis) ^C	X NR (↑cetoacidosis) ^C
dapoxetina	X ↑ FCO	
dapsona	Interacción PK poco probable	X NR ↑ riesgo hemólisis
darunavir/cobicistat	X C (TAR del mismo grupo)	↑FCO
darunavir/ritonavir	X C (TAR del mismo grupo)	↑FCO
dasatinib	X NR (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
daunorubicina	Cardiotoxicidad. Arritmias supraventriculares, alteraciones ECG, cardiomiopatía congestiva	Cardiotoxicidad. Arritmias supraventriculares, alteraciones ECG, cardiomiopatía congestiva
delamanid	↑ 22% FCO (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
denosumab	Interacción PK poco probable Monitorizar hipocalcemia	Monitorizar hipocalcemia
desogestrel	↑ 50% etonogestrel (metabolito activo de desogestrel)	Interacción poco probable
desvenlafaxina	↑ FCO. No se requiere ajuste de dosis	Interacción poco probable
dexametasona (inductor débil) ^D	X ↑ FCO ^D ↓ LPV/r	Interacción poco probable
dexclorfeniramina	Probablemente no requiera ajuste de dosis	↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^Z
dexketoprofeno	↓ FCO	Interacción poco probable

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxycloquin (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxycloquin HCQ (↑QT-KR)
---------------	-------------------------------------	-----------------------------

dexmedetomidina	↓ FCO (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
dextrometorfano	↑ Leve FCO (↑QT-PR)	↑ FCO (↑QT-PR)
diazepam	↑ FCO	Interacción poco probable
diclofenaco	↓ FCO. Probablemente no requiera ajuste de dosis	Interacción poco probable
difenhidramina	Probablemente no requiera ajuste de dosis	Interacción poco probable
digoxina	↑ 80% FCO (ajustar según niveles)	↑ FCO x3-4 (ajustar según niveles)
dihidroergotamina	X C	Interacción poco probable
dihidroquinidina	↑ FCO (↑QT-KR)	(↑QT-KR)
diltiazem	↑ FCO	Interacción poco probable
dinitrato de isosorbida	↓ Metabolito activo	Interacción poco probable
disopiramida ^M	X NR ↑ FCO (↑QT-KR) ^M	(↑QT-KR) ^M
disulfiram	X C (con solución) Emplear comprimidos que no contienen alcohol	Interacción poco probable
dobutamina	Interacción PK poco probable ECG ^V	Interacción PK poco probable. ECG ^V
docetaxel	X NR ↑ FCO y toxicidad	Interacción poco probable
dolasetron (no comercializado en España)	(↑QT-PR)	(↑QT-PR)
dolutegravir	Interacción poco probable	Interacción poco probable
domperidona	X C (↑x3-x10 FCO) (↑QT-KR)	(↑QT-KR)
donepezilo	↑ 30% FCO (↑QT-KR)	(↑QT-KR)
dopamina	Interacción PK poco probable. ECG ^V	Interacción PK poco probable. ECG ^V
doravirina	Interacción poco probable	Interacción poco probable

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxycloquin HCQ (↑QT-KR)
---------------	-------------------------------------	-----------------------------

doxazosina	↑ FCO (puede requerir ↓ dosis)	Interacción poco probable
doxepina	↑ FCO. ECG ^W	ECG ^W . ↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^Z
doxiciclina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
doxorubicina	↑ FCO/↑ toxicidad hematológica/neurológica Toxicidad cardíaca (arritmias ventriculares) Toxicidad hematológica	Toxicidad cardíaca (arritmias ventriculares) Toxicidad hematológica
dronedarona	X C (↑ FCO ~x17)	(↑QT-KR)
droperidol	(↑QT-KR)	(↑QT-KR)
dulaglutida	Interacción poco probable	Interacción PK poco probable. ↑ Riesgo hipoglucemia
duloxetina	↑ ↓ FCO. Probablemente no requiera ajuste de dosis	↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^Z
dutasterida	↑ FCO	Interacción poco probable
edoxaban	↓ Dosis 50%	Monitorizar parámetros hematológicos/hemostasia
efavirenz	↓ LPV/r (↑ dosis LPV/r comprimidos a 500/125 mg/12h y solución a 533/133 mg/12h). Lo habitual, si es posible, es cambiar temporalmente el TAR. ECG ^W	ECG ^W

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxycloquin (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxycloquin HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	--------------------------------

eletriptán	X NR (↑~x6 FCO)	Interacción poco probable
eliglustat	X NR (↑↑FCO) (↑QT-PR)	↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ² (↑QT-PR)
eltrombopag	↓ 17% FCO. No requiere ajuste de dosis	Interacción poco probable
elvitegravir/cobicistat	X C	↑FCO
empagliflozina	X NR (↑cetoacidosis) ^C	X NR (↑cetoacidosis) ^C
emtricitabina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
enalapril	Interacción poco probable	Interacción poco probable
encorafenib	X NR (↑~x5 FCO) (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
enfuvirtide	Interacción poco probable	Interacción poco probable
enoxaparina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
entecavir	Interacción poco probable	Interacción poco probable
enzalutamida	X C (↓↓ LPV/r)	Interacción poco probable
enzimas pancreáticas	Interacción poco probable	Interacción poco probable
epirubicina	↑ FCO. Cardiotoxicidad	Cardiotoxicidad
epplerenona	X C (↑~x5 FCO) ^P	Interacción poco probable
epoprostenol	Interacción poco probable	Interacción poco probable
eprosartán	Interacción poco probable	Interacción poco probable
equinácea	Interacción poco probable	↓ Eficacia HCQ
ergotamina	X C (↑riesgo ergotismo)	Interacción poco probable
eritromicina	↑ FCO (↑QT-KR)	X Evitar o monitorizar estrechamente ECG (↑QT-KR) ↑ Riesgo hipoglicemia
erlotinib	X NR (↑~x1,7 FCO)	Interacción poco probable

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxycloquin HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	--------------------------------

ertapenem	Interacción poco probable	Interacción poco probable
ertugliflozina	X NR (↑cetoacidosis) ^C	X NR (↑cetoacidosis) ^C
escitalopram	↑ FCO (↑QT-KR)	X Evitar o monitorizar estrechamente ECG (↑QT-KR)
eslicarbazepina (inductor débil de CYP3A4)	↓ LPV/r	↓ Leve HCQ. Probablemente no requiera ajuste de dosis
esomeprazol	Interacción PK poco probable. ECG ^W	Interacción PK poco probable. ECG ^W
espirolactona	Interacción poco probable	Interacción poco probable
estavudina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
estibogluconato sódico	↑QT y arritmias	↑QT y arritmias
estreptomina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
etambutol	Interacción poco probable	Interacción poco probable
etinilestradiol/ progestágeno	X NR (↓eficacia anticonceptiva)	Interacción poco probable
etionamida	¿↑ FCO? (no hay datos) LPV/r probablemente sin cambios	Interacción poco probable
etopósido	↑ FCO	Interacción poco probable
etosuximida	↑ FCO. Puede requerir ↓dosis	Interacción poco probable
etravirina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
everolimus	X C (↑~x15 FCO)	X NR (potenciación inmunosupresión, riesgo infección)
evolocumab	Interacción poco probable	Interacción poco probable
exemestano	Interacción poco probable	Interacción poco probable
exenatida	Interacción poco probable	Interacción PK poco probable. ↑ Hipoglicemia

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxyclorequina (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxyclorequina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

éxtasis (3,4-metilendioxfetam.)	X ↑ droga	No hay datos
ezetimiba	↓ FCO	Interacción poco probable
fanciclovir	Interacción poco probable	Interacción poco probable
famotidina	Interacción PK poco probable. ECG ^w	ECG ^w
felodipino	↑ FCO. Puede requerir ↓ dosis	Interacción poco probable
fenitoína	X NR	X NR (con otros inductores potentes se ha observado ↓ eficacia HCQ)
fenobarbital	X NR	X NR (con otros inductores potentes se ha observado ↓ eficacia HCQ)
fenofibrato	Interacción poco probable	Interacción poco probable
fentanilo	X NR (↑~x2,7 FCO) Usar morfina o ajustar dosis Diversos casos de depresión respiratoria	Interacción poco probable
fesoterodina	↑ x2 metabolito activo (máximo 4 mg/día) X C en IR o IH moderada o grave	Interacción poco probable
fexofenadina	↑ x2,9 FCO. Amplio margen terapéutico	Interacción poco probable
finasterida	Interacción poco probable	Interacción poco probable
fingolimod	(↑QT-PR)	(↑QT-PR)
flecainida ^N	X NR (↑FCO) (↑QT-KR) ^N	X NR (↑FCO) (↑QT-KR) ^N
fluconazol	(↑QT-KR)	↑ FCO (↑QT-KR)
fludrocortisona	X NR (↑ FCO) Valorar	Interacción poco probable

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxyclorequina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

	riesgo/beneficio	
flufenazina	↑ Leve FCO (↑QT-KR)	X NR ↑ x3-4 FCO (↑QT-KR)
flunarizina	↑ Leve FCO	↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^Z
fluorouracilo	(↑QT-PR)	(↑QT-PR)
fluoxetina	↑ FCO (casos de síndrome serotoninérgico resueltos al ↓ dosis 50%. ECG ^w)	ECG ^w ↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^Z
flupentixol	↑ Leve FCO (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
flurazepam	↑ FCO ↑ sedación	Interacción poco probable
fluticasona	X NR ^D Emplear beclometasona	Interacción PK poco probable. ECG ^v
fluvastatina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
fluvoxamina	↑ Leve FCO ↑ LPV/r ECG ^w	ECG ^w ↑ Riesgo hipoglicemia ↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^Z
fólico, ácido	Interacción poco probable	Interacción poco probable
fondaparinux	Interacción poco probable	Interacción poco probable
formoterol	Interacción PK poco probable ECG ^v	Interacción PK poco probable ECG ^v
fosamprenavir/ritonavir	X NR (TAR del mismo grupo)	↑ FCO

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxiclороquina (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

foscarnet	Alteraciones electrolíticas FT: ↑ QT en el ECG, arritmias ventricular, torsade de pointes	Alteraciones electrolíticas FT: ↑QT en el ECG, arritmias ventricular, torsade de pointes
fosinopril	Interacción poco probable	Interacción poco probable
furosemida	Interacción PK poco probable. ECG ^w	Interacción PK poco probable. ECG ^w
gabapentina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
galantamina	↑ ~30% FCO. ECG ^w	ECG ^w
ganciclovir	Interacción PK poco probable	Interacción PK poco probable. Monitorizar toxicidad hematológica
gefitinib	↑ ~x 60-80% FCO	Interacción poco probable
gemcitabina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
gemfibrozilo	Probablemente no requiera ajuste de dosis	Interacción poco probable
gentamicina	Interacción poco probable	Con cloroquina ↑ riesgo bloqueo neuromuscular
Ginkgo biloba	Interacción poco probable	Interacción poco probable
ginseng (Panax ginseng)	Interacción poco probable	Interacción poco probable
glecaprevir/pibrentasvir	X NR (↑x4,4 Gle; ↑x2,5 Pib)	Interacción poco probable
glibenclamida o gliburida	↑↓ FCO. Monitorizar glicemias	↑ Riesgo hipoglicemia
gliclazida	↓ Leve FCO. Monitorizar glicemias	↑ Riesgo hipoglicemia
glimepirida	↓ Leve FCO. Monitorizar glucemias	↑ Riesgo hipoglicemia

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

glipizida	↓ Leve FCO. Monitorizar glicemias	↑ Riesgo hipoglicemia
granisetron	↑ FCO (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
grazoprevir/elbasvir	X C (↑x13 Grazoprevir)	Interacción poco probable
guanfacina	↑x3 FCO (↓dosis 50%)(↑QTc)	(↑QTc)
haloperidol	↑ FCO (↑QT-KR)	X Evitar o monitorizar estrechamente ECG (↑QT-KR) ↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^z
heparina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
hidralazina	Interacción poco probable	Interacción PK poco probable. ↓ Glicemia
hidroclorotiazida	Interacción PK poco probable. ECG ^w	Interacción PK poco probable. ECG ^w
hidrocortisona	↑ FCO	Interacción poco probable
hidromorfona	↓ FCO	Interacción poco probable
hidroxiclороquina (HCQ)	(↑QT-KR)	
hidroxiurea	Interacción PK poco probable	Interacción PK poco probable
hidroxizina	↑ FCO. ECG ^w	Interacción PK poco probable. ECG ^w
Hypericum (Hierba de San Juan)	X C	X C
ibrutinib	X NR (↑ FCO). Si ≤7 días, interrumpir temporalmente	Interacción poco probable

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxiclороquina (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	-------------------------------------	--------------------------------

	ibrutinib.	
ibuprofeno	¿↓↑ FCO?	Interacción poco probable
idelalisib	↑ FCO (↑~x1,8 FCO) (no ajuste) ↑ LPV/r	↑ FCO
iloprost	Interacción poco probable	Interacción poco probable
imatinib	Interacción clínicamente importante poco probable (datos limitados)	Interacción poco probable
imidapril	Interacción poco probable	Interacción poco probable
imipramina	↑ x2,4 metabolito activo (desipramina) (↑QT-PR)	(↑QT-PR) ↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^Z
indapamida	↑ FCO. ECG ^W	ECG ^W
indinavir/ritonavir	X C (TAR del mismo grupo)	↑ FCO
indometacina	↓ Leve FCO	Interacción poco probable
insulina	Interacción poco probable	↓ Glicemia
ipilimumab	Interacción poco probable	Interacción poco probable
ipratropio, bromuro	Interacción poco probable	Interacción poco probable
irbesartán	↓ FCO (no ajuste dosis)	Interacción poco probable
irinotecán	X NR (↑~x2 metab. activo)	Interacción poco probable
isavuconazol	↑ x2 isavuconazol (no requiere ajuste de dosis) ↓ 27% LPV	Interacción poco probable
isoniazida	Interacción poco probable	Interacción poco probable
isoproterenol	ECG ^V	ECG ^V
itraconazol	X NR ^G . ECG ^W	↑ FCO. ECG ^W
ivabradina ^O	X C ^O	ECG ^{W,O}

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	-------------------------------------	--------------------------------

ivacaftor	↑ ~x4-8 FCO (se recomienda ↓ dosis a 150 mg dos veces a la semana)	Interacción poco probable
ivacaftor/lumacaftor	X NR (↓↓LPV/r)	Interacción poco probable
ivermectina	↑ FCO (¿relevancia clínica?)	Interacción poco probable
ketoconazol	X NR ^G . ECG ^W	↑ FCO. ECG ^W
ketoprofeno	↓ Leve FCO	Interacción poco probable
ketorolaco	↓ Leve FCO	Interacción poco probable
labetalol	↓ Leve FCO	Interacción poco probable
lacidipino	↑ FCO. Valorar ↓ dosis (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
lacosamida	↑ Leve FCO	Interacción poco probable
lamivudina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
lamotrigina	↓ 50% FCO (valorar duplicar la dosis)	Interacción poco probable
lansoprazol	Interacción PK poco probable ECG ^W	Interacción PK poco probable ECG ^W
lapatinib	X NR (↑~x3,6 FCO) (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
ledipasvir/sofosbuvir	↑ LPV/r, ↑ Ledip. , ↔ Sof.	Interacción poco probable
lenvatinib	↑ FCO (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
lercanidipino	X NR (↑~x15 FCO)	Interacción poco probable
letrozol	↑ FCO, ¿importancia clínica?	Interacción poco probable
leuprorelina	(↑QT-PR)	(↑QT-PR)
levetiracetam	Interacción poco probable	Interacción poco probable
levocetirizina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
levofloxacino	Interacción PK poco probable (↑QT-KR)	X Evitar o monitorizar estrechamente ECG (↑QT-KR)

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxiclороquina (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	-------------------------------------	--------------------------------

		↑ riesgo hipoglucemia
levomepromazina	↑ Leve FCO (↑QT-KR) Evitar Kaletra® sol oral por el etanol	X Evitar o monitorizar estrechamente ECG (↑QT-KR) ↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^z
levonorgestrel comp	↑ FCO	Interacción poco probable
levonorgestrel implante	Interacción clínicamente importante poco probable	Interacción poco probable
levotiroxina	↓ FCO (varios casos de hipotiroidismo)	Interacción poco probable
lidocaína sistémica^M y tópica	X C ^M	Interacción poco probable
linagliptina	Interacción poco probable	Interacción PK poco probable. ↑ Riesgo hipoglucemia
linezolid	Interacción poco probable	↑ Riesgo hipoglucemia
lisdexanfetamina	↑ Leve FCO	Interacción poco probable
lisinopril	Interacción poco probable	Interacción poco probable
litio	(↑QT-PR)	(↑QT-PR)
loperamida	↑x3 FCO (aunque no se observó toxicidad SNC). ECG ^w	ECG ^w
lopinavir/ritonavir		↑ FCO (↑QT-PR)
loratadina	¿↓ Metab. activo/↓ eficacia?	Interacción poco probable
lorazepam	↓ Leve FCO. No requiere ajuste de dosis	Interacción poco probable
lormetazepam	↓ Leve FCO. No requiere	Interacción poco probable

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	-------------------------------------	--------------------------------

	ajuste de dosis	
losartán	↑ Metabolito activo (10 a 40 veces más activo que losartán)	Interacción poco probable
lovastatina	X C (↑~x10-20 FCO)	Interacción poco probable
loxapina	↑ FCO	Interacción poco probable
lumacaftor/ivacaftor	X NR (↓↓LPV/r)	Interacción poco probable
lumefantrina	(↑x2 FCO) ↑ actividad antimalárica. (↑QT-PR)	X C (↑QT-PR)
lurasidona	X C (↑~x9FCO) (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
macitentan	(↑~x2-3FCO). Precaución	Interacción poco probable
magnesio	Interacción poco probable	Espaciar 4h
maprotilina	↑ FCO (↑QT-PR)	(↑QT-PR) ↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^z
maraviroc	↑ FCO (reducir a 150 mg/12h)	Interacción poco probable
mebendazol	Datos escasos y contradictorios ↓ 59% FCO con RTV y ↑ FCO con LPV/r (1 caso)	Interacción poco probable
medroxiprogesterona acetato depot	Se puede usar, sin que se requieran medidas adicionales	Interacción poco probable
medroxiprogesterona acetato oral	↑ FCO (↑ efectos adversos)	Interacción poco probable
mefloquina	↓ 30% FCO (↑QT)	X C (↑QT/¿↑ riesgo convulsiones?)

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxiclороquina (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

megestrol	Interacción poco probable (↑QT-PR)	Interacción poco probable (↑QT-PR)
meperidina (petidina)	X C (↑toxicidad opiáceo) Usar morfina	Interacción poco probable
meropenem	Interacción poco probable	Interacción poco probable
mesalazina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
metadona	↓ 36%-53% FCO (habitualmente no requiere ajuste de dosis) (↑QT-KR)	(↑QT-KR)
metamizol	↑ FCO ↓ LPV/r	↓ HCQ. Evitar o monitorizar estrechamente toxicidad hematológica
metanfetamina	X C (↑ droga)	↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^z
metformina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
metildopa	Interacción poco probable	Interacción poco probable
metilergometrina (metilergonovina)	X C (↑riesgo ergotismo)	Interacción poco probable
metilfenidato	Interacción PK poco probable. ECG ^v	Interacción PK poco probable. ECG ^v
metilprednisolona	X Evitar (valorar riesgo/beneficio) (↑~x2,5-3,9 FCO con otros inhibidores potentes del CYP3A4) Valorar ↓ dosis 50-60% (datos con ketoconazol)	Interacción poco probable
metoclopramida	Interacción PK poco	Interacción PK poco

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

	probable. ECG ^w	probable. ECG ^w
metoprolol	↑ Moderado FCO	↑ FCO 65% (alternativa: atenolol, bisoprolol)
metotrexato	¿↑? (¿↓ Eliminación FCO?)	↓ 28% FCO (datos con cloroquina)
metronidazol	X C Reacción tipo disulfiram con Kaletra [®] solución. Con Kaletra [®] comp se puede usar ECG ^w	ECG ^w
mexiletina ^M	↑ Leve FCO. ECG ^M	X NR ECG ^M ↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^z
mianserina	↑ (↑QT-PR)	Interacción PK poco probable (↑QT-PR)
micalungina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
micofenolato	Interacción PK poco probable	Potenciación inmunosupresión, ↑ riesgo infección (habitualmente durante la infección por COVID-19 se intenta reducir la inmunosupresión)
midazolam	X C (↑x14 FCO oral y ↑x4 FCO iv) ^T IV puntualmente en UCI se puede usar. Evitar perfusión o reducir dosis.	Interacción poco probable

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds[®], UpToDate Lexicomp[®], Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxiclороquina (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	-------------------------------------	--------------------------------

midostaurina	X NR (↑ ~x10 FCO) (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
mifepristona	↑ ~38% FCO (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
mirabegrón	(↑QT-PR) Interacción PK poco probable	(↑QT-PR)
mirtazapina	↑ ~50% FCO (↑QT-PR)	(↑QT-PR) Monitorizar estrechamente ECG ↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^Z
mitotano	X C (↓↓ LPV/r)	Interacción poco probable
moclobemida	¿↑↓ FCO? ¿↑↓ LPV/r?	↑ Riesgo hipoglucemia
modafinilo	X ↓ LPV/r ↑ FCO	Interacción poco probable
mometasona	X ↑ ~x2 FCO ^D	Interacción poco probable
morfina	↓ FCO	Interacción poco probable
moxifloxacino	↓ FCO (↑QT-KR)	X C (↑QT-KR)
moxonidina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
nalmefeno	↓ Leve FCO	Interacción poco probable
naloxegol	X C (↑ ~x13 FCO)	Interacción poco probable
naloxona	Interacción poco probable	Interacción poco probable
naltrexona	Interacción poco probable	Interacción poco probable
naproxeno	↓ FCO	Interacción poco probable
natalizumab	Interacción poco probable	X C ↑ riesgo infección
nateglinida	¿↑↓ FCO?	↑ riesgo hipoglucemia
nebivolol	¿↑↓ FCO? Probablemente sin mucha importancia	↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^Z

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	-------------------------------------	--------------------------------

neostigmina	Interacción poco probable	HCQ puede antagonizar el efecto de neostigmina
nevirapina	↓ LPV/r (↑ LPV/r comprimidos a 500/125 mg/12h y solución a 533/133 mg/12h). Lo habitual, si es posible, es cambiar temporalmente el TAR	Interacción poco probable
nicardipino	↑ FCO Puede requerir ↓ dosis (↑QT-PR)	Interacción PK poco probable (↑QT-PR)
nicotina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
nilotinib	X NR (↑ ~x3 FCO) (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
niraparib	No requiere ajuste de dosis	Interacción poco probable
nisoldipino	↑ FCO. Puede requerir ↓ dosis	Interacción poco probable
nitratos	Interacción poco probable	Interacción poco probable
nitrendipino	↑ FCO. Puede requerir ↓ dosis	Interacción poco probable
nitrofurantoína	Interacción poco probable	Interacción poco probable
nitroglicerina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
nitroprusiato	Interacción poco probable	Interacción poco probable
nivolumab	Interacción poco probable	
noradrenalina	ECG ^V	ECG ^V
noretindrona (noretisterona)	↓17% FCO. Emplear medidas anticonceptivas adicionales	Interacción poco probable
norfloxacino	(↑QT-PR)	(↑QT-PR) ↑ riesgo hipoglucemia
nortriptilina	↑ FCO (↑QT-PR)	(↑QT-PR) ↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos)

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxycloquinina (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxycloquinina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

		del CYP2D6) ^Z
ocrelizumab	Interacción poco probable	Interacción poco probable
ofloxacino	(↑QT-PR)	(↑QT-PR) ↑riesgo hipoglicemia
olanzapina	↓ 53% FCO (valorar ↑ dosis 50%) ECG ^W	ECG ^W
olaparib	X NR (↑~x2,7 FCO). Si no es posible evitar, ajustar dosis a 100 mg/12h	Interacción PK poco probable ↑toxicidad hematológica
olmesartán	Interacción poco probable	Interacción poco probable
omeprazol	Interacción PK poco probable. ECG ^W	Interacción PK poco probable. ECG ^W
onagra (Oenothera biennis)	No se puede descartar ↑ LPV	No hay datos
ondansetrón	↑ FCO (↑QT-KR)	(↑QT-KR) Interacción PK poco probable
orlistat	X NR ↓ LPV/r (separar 4-5h ambos fármacos)	X No hay datos. Posible ↓ absorción fármacos liposolubles como HCQ Evitar o separar 4-5h
oseltamivir	Interacción poco probable	Interacción poco probable
osimertinib	Es probable que no requiera ajuste de dosis (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
oxaliplatino	(↑QT-KR)	(↑QT-KR)
oxcarbazepina	↓FCO ↓ LPV/r	↓ Leve HCQ Probablemente no requiera ajuste de dosis
oxibutinina	↑ FCO	Interacción poco probable

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxycloquinina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

	X NR en ancianos	
oxicodona	↑~x2,4 FCO. Valorar ↓ dosis	↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^Z
oxitocina	(↑QT-PR)	(↑QT-PR)
paclitaxel	↑ FCO. Precaución	Interacción PK poco probable. Monitorizar toxicidad hematológica
palbociclib	X NR (↑~87% FCO). Si no es posible evitar, ↓ dosis palbociclib a 75 mg/día	Interacción PK poco probable. Monitorizar toxicidad hematológica
paliperidona	↑ FCO (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
palonosetron	(↑QT-PR)	(↑QT-PR)
pantoprazol	Interacción PK poco probable. ECG ^W	Interacción PK poco probable. ECG ^W
paracetamol	Interacción poco probable	Interacción poco probable
paromomicina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
paroxetina	¿↑↓ FCO? ECG ^W	ECG ^W ↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^Z
pasireotida	(↑QT-PR)	(↑QT-PR) ↑riesgo hipoglicemia
pazopanib	X NR (↑~66% FCO). Si no es posible evitar, ↓ dosis a 400 mg/día. (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
pembrolizumab	Interacción poco probable	Evitar inmunosupresores

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxiclороquina (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

		antes del uso de pembrolizumab (pueden interferir su actividad)
pemetrexed	Interacción poco probable	Interacción poco probable
pentamidina	(↑QT-KR)	(↑QT-KR) ↑riesgo hipoglucemia
perampanel	↑~20% FCO	Interacción poco probable
perfenazina	↑ FCO (↑QT-PR)	X Evitar o monitorizar estrechamente ECG (↑QT-PR) ↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^z
perindopril	Interacción poco probable	Interacción poco probable
pimecrolimus tópico	¿↑ FCO? (teóricamente escaso riesgo debido a baja absorción por vía tópica)	X C (↑ toxicidad HCQ)
pimozida	X C (↑~>x2 FCO) (↑QT-KR)	X Evitar o monitorizar estrechamente ECG (↑QT-KR)
piperacilina/tazobactam	Interacción PK poco probable. ECG ^w	Interacción PK poco probable. ECG ^w
piperaquina	↑ ~<x2FCO. (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
pirantel	Interacción poco probable	Interacción poco probable
pirazinamida	Interacción poco probable	Interacción poco probable
piridostigmina	Interacción poco probable	HCQ puede antagonizar el efecto de piridostigmina
pirimetamina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
piroxicam	Interacción poco probable	Interacción poco probable

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

pitavastatina	↓20% FCO. Probablemente no requiera ajuste de dosis	Interacción poco probable
plantago ovata	No hay datos. Administrar LPV/r 1-2h antes o después del FCO para evitar posible alteración en la absorción	No hay datos. Administrar HCQ 1-2h antes o después del FCO para evitar posible alteración en la absorción
plerixafor	Interacción poco probable	Interacción poco probable
pomalidomida	↑ ~19% FCO. No requiere ajuste de dosis	Interacción PK poco probable. Monitorizar toxicidad hematológica
ponatinib	↑~78% FCO. Valorar ↓dosis a 30 mg/día	Interacción PK poco probable. Monitorizar toxicidad hematológica
posaconazol	↑ 80% RTV. ECG ^w	↑ FCO. ECG ^w
prasugrel	No se requiere ajuste de dosis (↓ moderada metabolito activo, pero se mantiene eficacia)	Interacción poco probable
pravastatina	↑ 30% FCO. No requiere ajuste de dosis	Interacción poco probable
prazosina	↑ FCO Puede requerir ↓dosis	Interacción poco probable
prednisona	↑ 31-37% FCO. Puede requerir ↓ dosis ^p	Interacción poco probable
pregabalina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
primaquina	(↑QT-PR)	(↑QT-PR) ↑riesgo anemia hemolítica
primidona	X C (↓↓LPV/r)	X ↓ HCQ
procainamida	↑ Leve (↑QT-KR)	(↑QT-KR)
proguanil	↓ 38% FCO (datos de VIH+ vs	Interacción poco probable

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxiclороquina (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	-------------------------------------	--------------------------------

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
	voluntarios sanos)	
prometazina	(↑QT-PR)	(↑QT-PR) ↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^Z
propafenona^M	X ↑ FCO. Evitar o valorar ↓ dosis ECG ^{W, M}	ECG ^{W, M} ↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^Z
propofol	↓ FCO (↑QT-KR)	(↑QT-KR)
propranolol	↑ Leve FCO	Interacción poco probable
protionamida	¿↑↓ FCO? No hay datos	↑ riesgo hipoglicemia
quetiapina	X C (↑~x6,2FCO) ECG ^{W, H}	ECG ^W
quinidina^M	X C (↑↑ FCO) ECG ^{W, M}	ECG ^{W, M}
quinina	↓ ~50-58% FCO. ECG ^W	ECG ^W . ↑ Riesgo hipoglicemia
rabeprazol	Interacción poco probable	Interacción poco probable
raltegravir	Interacción poco probable	Interacción poco probable
ramipril	Interacción poco probable	Interacción poco probable
ranitidina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
ranolazina	X C (↑~x3,2-3,6 FCO). ECG ^W	ECG ^W
rasagilina	↓ FCO	Interacción PK poco probable. ↑ Riesgo hipoglicemia
reboxetina	X NR (↑~ 50% FCO)	Interacción poco probable
regorafenib	X NR ↑ FCO ↓ metabolitos activos (no hay datos en estado de equilibrio)	Interacción poco probable

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	-------------------------------------	--------------------------------

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
remdesivir	Interacción poco probable	Interacción poco probable
remifentanilo	Interacción poco probable	Interacción poco probable
repaglinida	↑~15-77% FCO	↑ Riesgo hipoglicemia
ribociclib	X NR (↑x3,2 FCO) (↑QT-PR)	↑ FCO (↑QT-PR)
rifabutina	Ajuste rifabutina a 150 mg/día	¿↓ HCQ? No hay datos
rifampicina	X C (↓↓LPV/r)	X ↓ HCQ ^I Toxicodermia ^I
rifapentina (ME)	X NR (↓↓LPV/r)	X NR (↓↓HCQ)
rifaximina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
rilpivirina	↑ FCO (no ajuste) (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
riociguat	X NR (↑~x2,6 FCO). Valorar alternativas	Interacción poco probable
risperidona	↑ FCO x 1,5-3 veces ECG ^W	ECG ^W
rituximab	Interacción poco probable	Interacción poco probable
rivaroxaban	X NR (↑ riesgo sangrado) Valorar dabigatrán a la dosis habitual (o apixaban/ edoxaban a mitad de dosis)	↑ FCO. Monitorizar parámetros hematológicos/hemostasia
rizatriptán	Interacción poco probable	Interacción poco probable
rocuronio	↑ FCO	Interacción poco probable
rosuvastatina	↑x2 FCO (máximo 10 mg/día)	Interacción poco probable
roxitromicina	(↑QT-KR)	(↑QT-KR)
rucaparib	↑ FCO	No hay datos, ¿↑ FCO?
sacubitrilo/valsartan	↑ Efecto (↑ valsartan; ↑ metabolito activo sacubitrilo)	Interacción poco probable
safinamida	Interacción poco probable	Interacción poco probable

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxycloquinina (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxycloquinina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

salbutamol	Interacción PK poco probable. ECG ^V	Interacción PK poco probable. ECG ^V
salmeterol	X C (↑x16 FCO). Emplear salbutamol o formoterol	Interacción PK poco probable. ECG ^V
saquinavir/ritonavir	X NR (mismo grupo)	↑FCO (↑QT-PR)
saxagliptina	↑ FCO (máximo 2,5 mg/día y si es una combinación de saxagliptina con otro hipoglicemiente, evitar)	↑ Riesgo hipoglicemia
selegilina	↓ FCO	↑ Riesgo hipoglicemia (datos escasos)
selexipag	↑ FCO (no requiere ajuste)	Interacción poco probable
Serenoa repens	Interacción poco probable	Interacción poco probable
sertindol	X C (↑↑FCO) (↑QT-PR)	↑FCO (↑QT-PR)
sertralina	↓ FCO. ECG ^W	ECG ^W
sevoflurano	(↑QT-KR)	(↑QT-KR)
sildenafil	HT pulmonar: X C (↑ ~2-11 veces FCO) Disfunción eréctil: máx. 25 mg/48h	Interacción poco probable
silodosina	X NR (↑ ~3,1 veces FCO) ^l	Interacción poco probable
simvastatina	X C (↑ ~10-30 veces FCO) ↑ rabdomiólisis grave/mortal	Interacción poco probable
sirolimus (rapamicina)	X NR (↑~10 veces FCO)	X NR (potenciación inmunosupresión, riesgo infección)
sitagliptina	Interacción poco probable	↑ Riesgo hipoglicemia
solifenacina	↑ x2-2,7 FCO (máximo 5 mg/día) ECG ^W	ECG ^W

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxycloquinina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

somatropina	↓ LPV/r	Interacción poco probable
sonidegib	X NR (↑ >x2,2 FCO)	Interacción poco probable
sorafenib	X NR ↑ toxicidad (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
sotalol	Interacción PK poco probable (↑QT-KR). Monitorizar ECG estrechamente	X C (↑QT-KR)
sulfadiazina	Interacción PK importante poco probable	Interacción PK poco probable ↑ Riesgo hipoglicemia
sulpirida	(↑QT-KR)	X Evitar o monitorizar estrechamente ECG (↑QT-KR)
sumatriptán	Interacción poco probable	Interacción poco probable
sunitinib	X NR (↑QT-PR). Si no es posible evitar, ↓dosis a 37,5 mg/día (GIST, renal) o 25 mg/día (tumor pancreático neuroendocrino)	(↑QT-PR) ↑ Riesgo hipoglicemia
suxametonio	Interacción poco probable	Interacción poco probable
tacrolimus	Habitualmente se sustituye por prednisona ^Q (↑QT-PR)	X NR, incluyendo la vía tópica (potenciación inmunosupresión) (↑QT-PR) Habitualmente durante la infección por COVID-19 se intenta reducir la inmunosupresión
tadalafilo	HT pulmonar: ↑ FCO. Suspender 24h antes de	Interacción poco probable

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxiclороquina (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

	iniciar LPV/r. Mantener suspendido 7 días y reiniciar 20 mg/día y aumentar a 40 mg/día si tolera. Consultar especialista HT pulmonar Disfunción eréctil: máx 10 mg/72h	
tamoxifeno	↑ FCO (↑QT-PR)	(↑QT-PR) ↓ Metabolito activo ↑ Toxicidad ocular retina y hematológica (probablemente más a largo plazo)
tamsulosina	× NR ↑ FCO x 2-3 veces (si no es posible evitar, valorar 0,4 mg/día y monitorizar PA) ^j	Interacción poco probable
tapentadol	↓ Leve FCO	Interacción poco probable
teicoplanina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
telavancina (no comercializada en España)	(↑QT-PR)	(↑QT-PR)
telmisartán	↓ Leve FCO	Interacción poco probable
temsirolimus	× NR (↑ ~ x 2,3 metab activo sirolimus tras temsirolimus IV. El aumento podría ser mayor por VO)	× NR (potenciación inmunosupresión, riesgo infección)
tenofovir alafenamida	↑ FCO (dosis 10 mg/día)	Interacción poco probable
tenofovir disoproxilo	↑ FCO ↑ riesgo nefrotoxicidad (monitorizar función renal)	Interacción poco probable

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

teofilina	↓ 43% FCO	Interacción poco probable
terlipresina	(↑QT-KR)	(↑QT-KR)
testosterona	↑ FCO	↑ riesgo hipoglicemia
tetrabenazina	↑ Leve FCO (↑QT-PR)	(↑QT-PR) ↑ FCO (probablemente afecte más a los metabolizadores rápidos del CYP2D6) ^z
tiaprida	(↑QT-PR)	(↑QT-PR)
ticagrelor	× C (↑ ~x7 FCO) ↑ riesgo sangrado. Emplear prasugrel ^r	Interacción poco probable
timolol colirio	↑ Leve FCO (aunque se administre en colirio, puede tener efectos sistémicos con inhibidores del CYP2D6) ^z	↑ FCO (aunque se administre en colirio, puede tener efectos sistémicos con inhibidores del CYP2D6) ^z
tiotropio, bromuro	Interacción poco probable	Interacción poco probable
tipranavir/ritonavir	× NR (TAR del mismo grupo)	↑ FCO
tizanidina	↓ FCO (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
tobramicina	Interacción poco probable	↑ Riesgo ototoxicidad Con cloroquina ↑ riesgo bloqueo neuromuscular
tolterodina	× NR (↑ x2,5 FCO) máx 2 mg/día. (↑QT-PR)	↑ FCO (↑QT-PR)
tolvaptan	↑ ~x5 FCO. ↓ Dosis ^k	Interacción poco probable
topiramato	Interacción poco probable	Interacción poco probable
topotecán	↑ ~x2,5 FCO. Evitar o ↓ dosis	Interacción poco probable
torasemida	¿↓↑ FCO? Probablemente no requiera ajuste ECG ^w	ECG ^w

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxiclороquina (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

tramadol	Posible ↑ efectos adversos y ↓ analgesia (↓ metabolito activo) (↑QT-PR)	Posible ↑ efectos adversos y ↓ analgesia. ↑ Riesgo hipoglucemia (↑QT-PR)
trandolapril	Interacción poco probable	Interacción poco probable
tranexámico, ácido	Interacción poco probable	Interacción poco probable
trastuzumab	Interacción poco probable	↑ Riesgo neutropenia e infecciones
trazodona	↑x2,4 FCO. ↓ Dosis. ECG ^w	ECG ^w
triamcinolona	X NR ↑riesgo Cushing ^D	Interacción poco probable
triazolam	X C (↑x19-22 FCO) ^T	Interacción poco probable
trimipramina	↑ FCO (↑QT-PR)	↑ FCO (↑QT-PR)
triptorelina	Interacción PK poco probable La deprivación androgénica puede prolongar QT	Interacción PK poco probable. La deprivación androgénica puede prolongar QT
ulipristal	↑~ x 5,9 FCO. Probablemente sin consecuencias clínicas	Interacción poco probable
urapidilo	↑ FCO (escasa información)	↑ FCO (escasa información)
uña de gato (Uncaria tomentosa)	X NR (↑ LPV/r)	Interacción poco probable
valganciclovir	Interacción poco probable	Interacción PK poco probable. Monitorizar toxicidad hematológica
valproico, ácido	Datos contradictorios sobre valproico: desde no efecto a ↓ 48% FCO. Monitorizar niveles de ácido valproico y ajustar dosis. ↑ 38% LPV	Interacción poco probable
valsartán	↑ FCO	Interacción poco probable

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

vancomicina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
vandetanib	X NR (↑QT-KR) Si no es posible evitar, monitorizar estrechamente ECG	X NR (↑QT-KR) Si no es posible evitar, monitorizar estrechamente ECG
vardefafil	Disfunción eréctil: X C ↑~x>10FCO (↑x49 con dosis altas de RTV) (↑QT-PR)	Interacción PK poco probable (↑QT-PR)
vareniciclina	Interacción poco probable	Interacción poco probable
vemurafenib	X NR ↑~40% FCO ; ↓↑ LPV/r (↑QT-PR)	(↑QT-PR)
venetoclax	X C ↑~x6-8 FCO (ver web)	Interacción poco probable
venlafaxina	↑ FCO (↑QT-PR)	Interacción PK poco probable (↑QT-PR) Monitorizar estrechamente ECG
verapamilo	↑ FCO	↑ HCQ
vildagliptina	Interacción poco probable	↑ Riesgo hipoglucemia
vismodegib	¿↓ Leve FCO?	Interacción poco probable
vitamina C	Interacción poco probable	Interacción poco probable
voriconazol	X C (↓ 39% FCO). ECG ^w	X C ↑ FCO. ECG ^w
vortioxetina	↑~ 30% FCO (en metabolizadores lentos CYP2D6 el aumento puede ser mayor y puede requerir ↓ dosis) ^z	↑ FCO
voxilaprevir/ sofosbuvir/ velpatasvir	X NR ↑ FCO	Interacción poco probable

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

COVID-19 Lopinavir/ritonavir (LPV/r) e hidroxiclороquina (HCQ): principales interacciones.

Documento realizado con la colaboración de los Servicios de Farmacia, Enfermedades Infecciosas, Cardiología, Psiquiatría, Neumología y UTR, entre otros

Información adicional: riesgo de prolongación del intervalo QT: <https://www.crediblemeds.org/> En la medida de lo posible, priorizar el tratamiento para COVID-19

Información adicional: interacciones <http://www.covid19-druginteractions.org>.

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

FÁRMACO (FCO)	Lopinavir/ritonavir LPV/r* (↑QT-PR)	Hidroxiclороquina HCQ (↑QT-KR)
---------------	--	-----------------------------------

zidovudina	No se requiere ajuste de dosis	Interacción poco probable
ziprasidona	X C ↑ ~<40% FCO. ECG ^W	ECG ^W
zolpidem	↑ 28% FCO ^T	Interacción poco probable
zonisamida	Interacción poco probable	Interacción poco probable
zopiclona	↑ ~73% FCO. Iniciar con 3,75 mg y no sobrepasar los 5 mg/día ^T	Interacción poco probable
zuclopentixol	(↑QT-PR) ↑ FCO (en metabolizadores lentos CYP2D6 el aumento puede ser mayor y puede requerir ↓ dosis) ^Z	X Evitar o monitorizar estrechamente ECG (↑QT-PR) ↑ FCO

Abreviaturas:

X C: asociaciones “contraindicadas” o “no debe emplearse”; **X** NR: asociaciones “no recomendadas” o “evitar”; **X** ↑ TOX: no asociar por riesgo de aumento de toxicidad, ya sea por interacción farmacodinámica o farmacocinética; **X** ↓ FCO: no asociar por reducción de niveles plasmáticos/eficacia del **fármaco indicado en la fila**; **X** ↑ FCO: no asociar por aumento de niveles plasmáticos/toxicidad del **fármaco indicado en la fila**; **X** ↓ LPV/r: no asociar por disminución de niveles plasmáticos/eficacia del antirretroviral; **X** ↑ LPV/r: no asociar por aumento de niveles plasmáticos/toxicidad del antirretroviral; ~: la información se ha extrapolado de otros inhibidores potentes del CYP3A4, habitualmente Ketoconazol (datos de UpToDate); ↑↓: en ocasiones LPV/r puede inducir una de las enzimas por las que es metabolizado el fármaco indicado en la fila e inhibir otra (o lo mismo a nivel de transportadores), por lo que es difícil de predecir teóricamente el sentido de la interacción; ECG: electrocardiograma; FT: ficha técnica del producto; HCQ: hidroxiclороquina; IH: insuficiencia hepática; IR: insuficiencia renal; LPV/r: lopinavir/ritonavir; TAR: tratamiento antirretroviral.

Riesgo de prolongación del intervalo QT según Crediblemeds® (se indica para el **fármaco de la fila**) y debe tenerse también en cuenta el específico de LPV/r e HCQ)

QT-KR: fármaco con riesgo conocido de Torsade de pointes (TdP): el fármaco prolonga el intervalo QT y está asociado a un riesgo conocido de TdP.

QT-PR: el fármaco prolonga el intervalo QT pero no se ha descrito TdP.

QT-CR (ECG^w): el fármaco puede producir TdP solo bajo ciertas condiciones: dosis excesivas o alteraciones iónicas como hipopotasemia (se recomienda mantener K>4 mEq/L), hipocalcemia o hipomagnesemia. O TAMBIÉN: cuando se producen condiciones que pueden facilitar o inducir TdP como reducción del metabolismo de un fármaco que prolonga el QT (**puede suceder con algunos fármacos al**

asociarlos con LPV/r o HCQ) o en presencia de fármacos que den alteraciones electrolíticas que puedan inducir TdP.

Factores asociados a la prolongación del QT: **no modificables**: sexo femenino, cardiopatía subyacente significativa (hipertrofia grave, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca descompensada), hemorragia subaracnoidea, síndrome de QT largo congénito y polimorfismos genéticos. **Factores modificables**: alteraciones iónicas (hipopotasemia, hipomagnesemia, hipocalcemia), bradicardia, administración simultánea de fármacos asociados a prolongación del QTc.

Superíndices:

*** lopinavir/ritonavir (LPV/r): habitualmente tras un cambio de tratamiento causado por una interacción se puede volver al tratamiento inicial unas 24h después de suspender LPV/r (en el caso especial de tacrolimus, se deberá esperar a que los niveles se hayan normalizado). Es importante informar al paciente/familia de los cambios realizados y volver al tratamiento habitual una vez finalizado el tratamiento para COVID-19.**

^A Afatinib: según datos de ficha técnica, se recomienda administrar LPV/r utilizando dosis fraccionadas; dejando la máxima separación de tiempo entre la dosis de LPV/r y la dosis de afatinib (6 horas).

^B Bosentan: cuando deba iniciarse tratamiento con LPV/r, deberá suspenderse el bosentan por lo menos 36h antes del inicio de LPV/r y no reiniciarlo hasta que hayan transcurrido como mínimo 10 días de tratamiento con LPV/r. Entonces, iniciar bosentan 62,5 mg una vez al día o cada 48 horas, en función de la tolerabilidad del paciente.

^C Se recomienda el tratamiento con insulina para el manejo de pacientes diabéticos hospitalizados. La Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición recomienda suspender los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (ISGLT2) en diabéticos con infección o sospecha de infección por COVID-19 (u

otras patologías graves intercurrentes), debido al aumento de riesgo de cetoacidosis.

^D Corticoides metabolizados mediante el CYP3A4: sus concentraciones pueden aumentar en presencia de inhibidores de esta enzima como ritonavir o cobicistat. La ficha técnica de ritonavir no recomienda fluticasona, budesonida, ni triamcinolona y recomienda precaución con dexametasona y prednisolona/prednisona. Dexametasona puede emplearse en dosis únicas pero en dosis múltiples se ha descrito síndrome de Cushing incluso con gotas oftálmicas junto con IP potenciados con RTV. En caso de que deban emplearse estas asociaciones, se recomienda una monitorización cuidadosa de los efectos terapéuticos y las reacciones adversas. Debe considerarse el uso de corticoides alternativos como beclometasona. En caso de retirada del glucocorticoide, se puede requerir una reducción progresiva de la dosis durante un mayor periodo de tiempo.

^E Claritromicina: si insuficiencia renal: FG 30-60 mL/min: reducir 50% la dosis de claritromicina; FG <30 mL/min: reducir 75% la dosis de claritromicina. Aumentan las concentraciones plasmáticas de claritromicina, pero se reducen las de su metabolito 14-OH-claritromicina, por lo que podría disminuir su eficacia frente a *Haemophilus influenzae*.

^F Colchicina: no debe administrarse junto con RTV o COBI en pacientes con insuficiencia renal o insuficiencia hepática; en el resto de casos asociar con precaución.

^G Itraconazol/ketoconazol: no se recomiendan dosis del antifúngico mayores a 200 mg c/24h.

^H Quetiapina: la ficha técnica española contraindica la asociación de quetiapina con inhibidores de la proteasa del VIH. En cambio la FDA permite la asociación con reducción de dosis de quetiapina a 1/6 parte. Como alternativas que hemos empleado en nuestro hospital en **desorientación que curse con inquietud o agitación**, en presencia de LPV/r: Olanzapina: empezar con 10mg/24h (LPV/r

puede reducir las concentraciones de olanzapina); risperidona: empezar con 1 o 1,5 mg/24h (LPV/r puede aumentar las concentraciones de risperidona). **Si la desorientación cursa con apatía o inhibición**, se puede emplear **aripiprazol**: en presencia de LPV/r empezar con 5 mg/24h. (En caso de duda, interconsulta con Psiquiatría).

^I Rifampicina: Ahmad Diaz F, et al describen el caso de una mujer de 19 años que presentó un brote de su enfermedad autoinmune sistémica debido a la interacción farmacológica entre rifampicina e hidroxiclороquina, así como toxicodermia probablemente debida a la rifampicina (no se puede descartar una potenciación por parte de la hidroxiclороquina de la toxicodermia inducida por rifampicina). [Ahmad Diaz F, et al. *Atención Farmacéutica* 14: 56-58, No. 1, Jan-Feb 2012].

^J Silodosina/Tamsulosina: la ficha técnica de silodosina no recomienda el uso concomitante de inhibidores potentes del CYP3A4 (aumento del riesgo de hipotensión ortostática). En caso imprescindible, en pacientes que reciban ritonavir o cobicistat podría valorarse el uso de dosis bajas de tamsulosina 0,4 mg/día o silodosina (empezar con 4 mg al día). Recordar que tamsulosina no se puede administrar por sonda por ser una formulación de liberación prolongada. Como alfabloqueantes no uroselectivos podrían emplearse terazosina (que se metaboliza mínimamente en el hígado) u otros con mayor metabolismo hepático que deberán iniciarse dosis bajas y con estrecha monitorización, como doxazosina o prazosina. El inhibidor de la 5-alfa-reductasa finasterida, es metabolizado mediante el CYP3A4 pero tiene amplio margen terapéutico.

^K Tolvaptan: la dosis de tolvaptan debe ajustarse de la siguiente manera:
-90 + 30 mg: se debe reducir a 30mg/día (con reducción posterior a 15 mg si la dosis de 30 mg no se tolera bien)
-60 + 30 mg: se debe reducir a 30mg/día (con reducción posterior a 15 mg si la dosis de 30 mg no se tolera bien)
-45 + 15 mg: se debe reducir a 15mg/día

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

^M Valorar suspensión para prevenir trastornos del ritmo cardiaco asociados a los medicamentos empleados para tratar COVID (excepto en caso de arritmias ventriculares recurrentes recientes, en que debe mantenerse). En caso de duda, interconsulta a Cardiología.

^N Valorar suspensión para prevenir trastornos del ritmo cardiaco asociados a los medicamentos empleados para tratar COVID (excepto en caso de arritmias ventriculares recurrentes recientes o taquicardia ventricular polimórfica catecolaminérgica; en estos casos debe mantenerse). En caso de duda, interconsulta a cardiología.

^O valorar suspensión para prevenir trastornos del ritmo cardiaco asociados a los medicamentos empleados para tratar COVID. No hay indicación para mantener ivabradina en situación aguda.

^P Con Kaletra[®], valorar sustitución de eplerenona por espironolactona, que tiene menor riesgo de interacción.

^Q Suspender tacrolimus (TCL). Es probable que se mantengan niveles durante el tratamiento con LPV/r si es de corta duración. Reiniciar tacrolimus, cuando la situación clínica lo permita, 24h después de suspender LPV/r en el momento en que los niveles de TCL se hayan normalizado. (Si fuera necesario administrarlo junto con LPV/r: pauta orientativa 0,5 a 1 mg cada 7 – 10 días. Ajustar según niveles).

^R Cuando han pasado más de 30 días desde el evento cardiovascular, para pasar de ticagrelor a prasugrel: 24h después de la última dosis de ticagrelor, administrar una dosis de carga de 60 mg de prasugrel, seguido a las 24h de 10 mg/24h de prasugrel (según ficha técnica, si ≥ 75 años o <60 kg usar 5 mg/día). Cuando finalice Kaletra[®]: 24h después de la última dosis de prasugrel, continuar con 90 mg/12h de mantenimiento de ticagrelor. Si el evento cardiovascular es reciente (≤ 30 días), el paciente tiene elevado riesgo de sangrado o en caso de duda, consultar con Cardiología y/o Hemostasia. [Dominick J. Angiolillo DJ. et al. *Circulation*. 2017;136:1955–1975]

^S En presencia de ritonavir se reduce la eficacia de clopidogrel y se han descrito casos de trombosis del stent. Valorar sustitución por prasugrel. Cuando han pasado más de 30 días desde el evento cardiovascular, para pasar de clopidogrel a prasugrel: 24h después de la última dosis de clopidogrel, continuar con la pauta de mantenimiento de 10 mg/24h de prasugrel (no se requiere dosis de carga) (según ficha técnica, si ≥ 75 años o <60 kg usar 5 mg/día). Cuando finalice Kaletra[®]: 24h después de la última dosis de prasugrel, continuar con la pauta de mantenimiento de 75mg/día de de clopidogrel (no se requiere dosis de carga). Si el evento cardiovascular es reciente (menos de 30 días), el paciente tiene elevado riesgo de sangrado o en caso de duda, consultar con cardiología y/o hemostasia. [Dominick J. Angiolillo DJ. et al. *Circulation*. 2017;136:1955–1975]

^T Como hipnótico alternativo, se puede emplear lorazepam.

^U La Sociedad Europea de Cardiología emitió un comunicado el 13 de marzo de 2020 destacando la falta de evidencia que respalde el efecto nocivo de ACE-I y ARB en el contexto del brote pandémico de COVID-19. Esta sociedad recomienda continuar el tratamiento con estos fármacos. La retirada brusca en pacientes de alto riesgo (p. ej insuficiencia cardíaca o infarto de miocardio previo) puede conducir a la inestabilidad clínica y a resultados adversos para la salud. Un estudio reciente indica que en pacientes hospitalizados por COVID 19 el uso de IECAs/ARAI se asoció a un menor riesgo de mortalidad por todas las causas [Zhang P, Zhu L, Cai J, et al. *Circulation Res*. 2020; Epub ahead of print]. Se desconoce el posible efecto del uso de estos fármacos sobre la infectividad del virus.

^V Ver más arriba: **Riesgo de prolongación del intervalo QT según Crediblemeds[®]**. Son fármacos que según Crediblemeds[®] por sí mismos no prolongan el intervalo QT, pero que por sus efectos, pueden aumentar el riesgo en pacientes con síndrome de QT largo congénito.

^W Ver más arriba: **Riesgo de prolongación del intervalo QT según Crediblemeds[®] QT-CR**. Son fármacos que pertenecen al grupo QT-CR (conditional risk): el fármaco puede producir TdP solo bajo ciertas condiciones. Monitorizar ECG y

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver “aviso legal” y “términos y condiciones”) en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds[®], UpToDate Lexicomp[®], Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>

evitar alteraciones iónicas (hipopotasemia, hipomagnesemia, hipocalcemia) y bradicardia.

² El fármaco indicado en la fila es metabolizado mediante el CYP2D6 . Hidroxicloroquina es inhibidor probablemente débil del CYP2D6 y puede aumentar algo los niveles de estos fármacos. No hay muchos datos. La relevancia clínica dependerá del grado de metabolismo mediado por CYP2D6 en el fármaco afectado, de su margen terapéutico y del polimorfismo CYP2D6 del individuo. Los fenotipos ultrarrápido y extensivo se verán más afectados por la inhibición (los lentos ya tienen la enzima inhibida de base).

Los **polimorfismos genéticos de CYP2D6** derivan en los fenotipos ultrarrápidos, normal/extensivo y metabolizadores lentos. Los metabolizadores ultrarrápidos tienen uno o más duplicados de sus genes codificadores CYP2D6 y por lo tanto, presentan la actividad de CYP2D6 notablemente incrementada. La presencia de metabolizadores ultrarrápidos varía entre los diferentes grupos étnicos. Ocurre en el 30% de los etíopes, el 10% en España, Italia, Turquía, Grecia y Portugal. Los metabolizadores ultrarrápidos, son sin embargo, más raros en el norte de Europa (alrededor del 1%) y prácticamente inexistentes en Asia. Alrededor del 7% de la población caucásica carece debido a su composición genética de una enzima CYP2D6 funcional (son metabolizadores lentos). Debido a los propios polimorfismos puede haber diferencias de 10 veces o más en las concentraciones plasmáticas de algunos fármacos metabolizados por el CYP2D6.

Actualización 4 de mayo de 2020. www.interaccionesvih.com (ver "aviso legal" y "términos y condiciones") en nuestra web.

Además de la información de nuestra web, se han revisado: Crediblemeds®, UpToDate Lexicomp®, Medscape Drug Interaction Checker, <http://www.covid19-druginteractions.org> y en algunas ocasiones las fichas técnicas de los productos, <https://www.rxlist.com/> y <https://www.drugbank.ca/>