

Diagnostika a léčba covidu-19 mimo nemocnice

Společnost infekčního lékařství ČLS JEP, aktualizace 28.10.2024

Covid-19 je akutní infekční onemocnění způsobené virem SARS-CoV-2. Jedná se o dominantní postižení horních a/nebo dolních cest dýchacích, včetně pneumonie. Mezi celkové příznaky patří únava, horečka, bolesti svalů a kloubů, může být průjem. Svým průběhem je obtížně odlišitelný od jiných virových infekcí dýchacích cest. Mezi základní preventivní opatření patří očkování, včetně pravidelného boosteru před začátkem respirační sezóny.

1. Diagnostika

- antigenní test na SARS-CoV-2 (výběžný u symptomatických osob, event. zopakovat za 48 hod.)
- PCR SARS-CoV-2 ve výtěru z nosohltanu (zejména při negativitě antigenního testu a trvajícím klinickém podezření)

Provádí se pouze u symptomatických osob, zejména pokud mohou dostat antivirotika a v rámci diferenciální diagnostiky při závažnějším průběhu. Zvýšené CRP je časté a není v prvním týdnu důvodem k nasazení antibiotik.

2. Rizikové faktory progresu covidu-19 do závažné formy

A. Věk ≥ 65 let
B. Závažné porucha imunity: <ul style="list-style-type: none">• transplantace solidního orgánu• příjemci T-lymfocytů s chimérickým antigenním receptorem (CAR T-lymfocyty) nebo transplantace kostní dřeně (do 2 let od transplantace nebo na trvalé imunosupresivní léčbě)• onkologické nebo hemato-onkologické onemocnění s aktuálně probíhající léčbou• biologická terapie zaměřená na B-lymfocyty• dlouhodobá terapie kortikosteroidy v denní dávce vyšší než 0,2 mg/kg/den prednisonu (či ekvivalentu takové dávky při použití jiného kortikosteroidu) nebo léčba dalšími imunosupresivními léky (například azathioprinem, cyklofosfamidem)• závažné primární imunodeficity (jako jsou vrozené agamaglobulinémie, běžný variabilní imunodeficit, Wiskottův-Aldrichův syndrom)• pokročilá HIV infekce (absolutní počet CD4+ lymfocytů méně než 200/μl)
C. Závažné chronické plicní onemocnění v dispenzarizaci <ul style="list-style-type: none">• progredující plicní fibróza• cystická fibróza• non-CF bronchiektázie• chronická obstrukční plicní choroba III – IV• těžké astma (závažnost diagnózy stanovena specialistou)
D. Kombinace komorbidit – současně nejméně 3 komorbidity z následujícího výčtu: <ul style="list-style-type: none">• index tělesné hmotnosti (BMI) ≥ 35 kg/m²• věk ≥ 55 let a současně léčená arteriální hypertenze• věk ≥ 55 let a současně index tělesné hmotnosti (BMI) ≥ 30 kg/m²• chronické onemocnění ledvin v dispenzarizaci, klasifikace CKD 3 – CKD 5 (resp. snížení clearance kreatininu pod 60 ml/min, včetně dialyzovaných osob)• jaterní cirhóza• diabetes mellitus léčený PAD či inzulínem• chronické plicní onemocnění v dispenzarizaci a léčbě specialisty (neuvezené ve skupině C)• plicní hypertenze• obstrukční a centrální spánková apnoe• trombofilní stav v dispenzární péči, zejména primární trombofilie D68.5 (rezistence aktivovaného proteinu C, nedostatek antitrombinu, proteinu C nebo proteinu S, mutace protrombinového genu);

jiné trombofilie D68.6 (antikardiolipinový syndrom, antifosfolipidový syndrom, přítomný lupus koagulant); opakovaná tromboembolická příhoda v anamnéze

- neurologická onemocnění ovlivňující dýchání

3. Antivirotika používaná u covidu-19 v ambulantní péči

- indikována u pacientů **s mírnou nebo středně závažnou formou covidu-19** (tedy bez pneumonie a bez potřeby oxygenoterapie, pozitivita testu vykázána v ISIN) a **s rizikovými faktory progresu covidu do závažné formy** (viz bod 3, splnění minimálně jednoho kritéria – A, B, C či D)
- podat **co nejdříve od začátku příznaků covidu-19 (nejpozději do 5 dnů)**
- klinický stav pacienta **nevyžaduje hospitalizaci a léčebné podání kyslíku** (pokud je pacient hospitalizován pro jiný důvod, než je covid-19, vztahují se na něj stejná kritéria, jako pro ambulantní pacienty). **Prognóza pacienta** je vyhodnocena jako příznivá
- nirmatrelvir/ritonavir (Paxlovid) a molnupiravir (Lagevrio) předepisuje ošetřující lékař na recept. Remdesivir (Veklury) je nutné vykázat na hospitalizačním dokladu.
- postupuje se dle Mezioborového stanoviska:

<https://www.svl.cz/odborny-obsah/aktualni-oznameni/mezioborove-stanovisko-k-pouziti-antivirotik-v-prevenci-progrese-covidu-19-20-4-2023--100041>

Antivirotikum	Dávka	Délka léčby	Komentář
Nirmatrelvir/ritonavir (Paxlovid)	300/100 mg á 12 hodin p.o. Snížit dávku u poruchy funkce ledvin (eGFR \geq 30 až <60 ml/min): každých 12 hodin jedna růžová tableta se 150mg nirmatrelviru spolu s jednou bílou tabletou se 100mg ritonaviru. Dle SPC nemá být podáván při eGFR <30 ml/min; pokud přínos převyšuje případné riziko, lze užít 1. den jednu dávku 300mg nirmatrelviru se 100mg ritonaviru, od 2. do 5. dne pak jednou denně 150mg nirmatrelviru a 100mg ritonaviru, v případě dialýzy po jejím skončení. Pouze u dospělých.	5 dní	Nutná kontrola lékových interakcí – viz tabulka níže či https://www.covid19-druginteractions.org/checker
Molnupiravir (Lagevrio)	800 mg á 12 hodin p.o. Není nutná redukce dávky u renální či jaterní insuficience. Pouze u dospělých. Kontraindikace v těhotenství!	5 dní	Pouze pokud nelze použít Paxlovid Nejsou významné lékové interakce
Remdesivir (Veklury)	200 mg i.v. 1. den, 100 mg i.v. další 2 dny Není nutná redukce u renální či jaterní insuficience U dospělých a pediatrických pacientů (ve věku nejméně 4 týdny s tělesnou hmotností nejméně 3 kg: 5 mg/kg úvodní dávka, dále 2,5 mg/kg)	3 dny	Nutnost intravenózního podání Nejsou významné lékové interakce

4. Symptomatická a podpůrná léčba

Neliší se od jiných virových respiračních infekcí (hydratace, antipyretika, antitusika, expektorancia). Není doporučeno použití inhalační kortikosteroidů, antibiotik ani profylaktické či terapeutické podání antikoagulancií.

5. Izolace

Pacient s covidem-19 léčený ambulantně dodržuje standardní opatření jako při jiné respirační infekci: domácí izolace po dobu trvání příznaků – zejména horečky, při kontaktu s lidmi používání respirátoru, větrání, zvýšená hygiena rukou. Izolace ve zdravotnických zařízeních trvá 7 dnů, den testu se nepočítá.

6. Vybrané lékové interakce přípravku Paxlovid

Léková skupina či diagnóza	nutné opatření	žádná opatření
Analgetika, NSA	piroxikam – použít jiné NSA	diklofenak, ibuprofen, metamizol, paracetamol
	fentanyl, oxykodon, tramadol – snížit dávky na polovinu, sledovat míru sedace	
Antiarytmika	amiodaron, dronedaron, flekainid, propafenon – použít jiné antivirotikum	
	digoxin, ivabradin – použít jiné antivirotikum	
Antibiotika, antimykotika	klarithromycin – použít např. azitromycin	všechna ostatní antibiotika
	rifampicin, itraconazol, vorikonazol – použít jiné antivirotikum	flukonazol
Antidepresiva	fluoxetin, fluvoxamin, paroxetin, sertralin – sledovat míru sedace u vysokých dávek	citalopram, escitalopram, venlafaxin
Antidiabetika		inzulin, perorální antidiabetika
Antihistaminika	fexofenadin, loratadin, rupatadin – přechodně vysadit	cetirizin
Antihypertenziva, kardiaka	blokátory Ca kanálů: amlodipin, diltiazem, felodipin, nifedipin, nitrendipin – snížit dávku	ACE inhibitory, sartany (AT1 blokátory)
	lerkanidipin – použít jiné antivirotikum	betablokátory, diuretika, spirolakton
	doxazosin – snížit dávku, kontrolovat TK	rilménidin, moxonidin, methyldopa, urapidil
	eplerenon – použít jiné antivirotikum	nitráty
Antikoagulancia, antitrombotika	apixaban, dabigatran, rivaroxaban – použít jiné antivirotikum	nízkomolekulární heparin (LMWH)
	edoxaban – snížit dávku na 30mg denně	ASA
	klopidogrel, tikagrelor – použít jiné antivirotikum nebo převést na prasugrel	prasugrel
	warfarin – použít jiné antivirotikum	
Antikoncepce		bez interakce s Paxlovidem
Antikonvulziva, antiepileptika	fenobarbital, fenytoin, karbamazepin – použít jiné antivirotikum	gabapentin, levetiracetam, pregabalin
Antipsychotika	kariprazin, klozapin, lurasidon, quetiapin, sertindol – použít jiné antivirotikum	olanzapin, tiaprid
	brexpiprazol – sledovat klinický účinek, zvážit snížení dávky	
Antitusika	kodein – riziko sedace, titrovat dávku	butamirát, levodropropizin
Benigní hypertrofie prostaty	alfuzosin, doxazosin, silodosin, tamsulosin – přechodně vysadit	finasterid
Benzodiazepiny, hypnotika	alprazolam, zolpidem – snížit dávku na polovinu	bromazepam, oxazepam
	diazepam, klonazepam, midazolam perorální – použít jiné antivirotikum	
Bronchodilatans inhalační	salmeterol – použít buď formoterol nebo jiné antivirotikum	ostatní bez interakce s Paxlovidem
Erektivní dysfunkce	avanafil, sildenafil, tadalafil, vardenafil – přechodně nepoužívat	
Hormony štítné žl.		bez interakce s Paxlovidem
Hyperaktivní močový mechýř	darifenacin, fesoterodin, solifenacin, tolterodin – přechodně vysadit	
Hypolipidemika	atorvastatin, rosuvastatin, simvastatin – přechodně vysadit	ezetimib, fibráty
Inhibitory protonové pumpy		bez interakce s Paxlovidem
Kortikosteroidy		bez interakce s Paxlovidem

Literatura

IDSA Guidelines on the Treatment and Management of Patients with COVID-19. Last updated 8/12/2024:

<https://www.idsociety.org/practice-guideline/covid-19-guideline-treatment-and-management/>

Covid-19: diagnostika a léčba. Doporučený postup Společnosti infekčního lékařství ČLS JEP (verze 30/05/2022).

<https://infektologie.cz/DPCovid21/DP5-covid-DP-podrobny-05-22.pdf>

Dlouhý P, Štefan M, Chrdle A. Covid-19: diagnostika, léčba a prevence. Praha: Maxdorf s.r.o. [2022]. ISBN: 978-80-7345-735-8