

## COVID-19 – priporočila za oskrba novorojenčka (24. 4. 2020)

Priporočila so povzeta po Royal College of Pediatrics and Child Health (RCPCH) in British Association of Perinatal Medicine (BAPM) - <https://www.rcpch.ac.uk/resources/covid-19-guidance-paediatric-services#working-in-neonatal-settings>, zadnja osvežitev 22. marec 2020.

Besedilo je pregledala, dopolnila in potrdila asist. Mrvič Tatjana, dr. med.

Predvideno je redno osveževanje priporočil.

### UVOD

Doslej je bilo opisanih le malo primerov nosečnic, ki so s COVID-19 zbolele v 3. tromesečju nosečnosti. Večina je rodila znotraj obdobja sedmih dni od pojava simptomov bolezni in je kazala le blage ali zmerne prehladne oz. gripi podobne simptome. Trenutno mnenje ekspertov je, da je neposredna izpostavljenost ploda malo verjetna. V Evropi je bil opisan je bil le en primer možnega vertikalnega prenosa okužbe (London, 13. marec 2020; vir: objava v časopisu The Sun), v epidemiji na Kitajskem pa 2.

Verjetnejši način prenosa virusa z matere na novorojenca je po rojstvu, zato je nujna individualna obravnava, ki naj zajema nosečnice/porodnice s sumom ali potrjeno okužbo s SARS-CoV-2 ter njihove novorojenčke.

### OBRAVNAVA SARS-CoV-2 POZITIVNE PORODNICE (z vidika neonatologa)

- Ženske s sumom ali potrjeno COVID-19 so sprejete v ločene in predhodno pripravljene prostore porodne sobe oziroma operacijsko sobo.
- Ob sprejemu take porodnice mora biti takoj obveščena neonatalna ekipa, ki preveri oz. pripravi opremo za oskrbo novorojenčka še pred sprejemom porodnice v sobo. Oprema naj vključuje tudi poseben pulzni oksimeter, ki se ga zatem ne prenaša iz sobe v sobo.
- Koristno je pripraviti set z najnujnejšo opremo in zdravil za oživljanje/stabilizacijo novorojenčka (v tim. vrečki za enkratno uporabo; s tem v »COVID-19 sobo« ne vozimo celotnega reanimacijskega vozička oz. torbe).
- Za vstop v sobo je nujna uporaba osebne zaščitne opreme (Personal Protective Equipment, PPE), katere sestavo in uporabo opredeli lokalna epidemiološka služba.
- Z namenom zmanjšanja izpostavljenosti naj bo v porodni/operacijski sobi prisotno najmanjše možno število osebja.
- Če ni splošnih kontraindikacij, je svetovana odložena prekinitev popkovnice.
- Novorojenčka se osuši na običajen način (verniksa se zaradi njegovih antimikrobnih lastnosti ne odstranjuje vsaj 24 ur!), lahko še na intaktni popkovnici. V primeru prezgodnjega rojstva se izvajajo običajni termoregulacijski postopki (vključno z uporabo plastične vrečke).
- Dojenje v porodni sobi je dovoljeno, vendar je potrebno mater poučiti o tveganju za prenos virusa na otroka ter o pravilni higieni rok in uporabi obrazne maske.

### OSKRBA NOVOROJENČKA SARS-CoV-2 POZITIVNE MATERE V PORODNI SOBI

- Za prisotnost pri porodu za COVID-19 sumljivih ali potrjenih žensk je priporočljivo v naprej določiti posebno ekipo, zaradi zmanjšanja števila izpostavljenih naj bo v njej najbolj izkušeno osebje.
- Osebno zaščitno opremo (PPE) si je treba nadeti v prostoru pred »COVID-19 porodno sobo«. Osebje za oskrbo novorojenčka čaka pred sobo na klic za primer, da novorojenček potrebuje intervencijo. To velja tudi v primeru, ko se predvideva, da bo novorojenček potreboval dihalno podporo.
- Če je potrebno novorojenčka stabilizirati/oživljati, potekajo postopki po običajnih smernicah (NLS).
- Intubacija in ventilacija s pozitivnim pritiskom sicer sodita med postopke, pri katerih se lahko tvori aerosol (»aerosol generating procedure«, AGP); ker pa zaenkrat ni dokaza o možnosti vertikalnega prenosa, je tveganje za medicinsko osebje, ki izvaja ta postopek, ocenjeno kot nizko.
- Če so potrebna dodatna zdravila - oprema, jih pripravi »čisto« osebje izven »COVID-19 porodne sobe« ter jih pripravljene preda s PPE zaščitenemu osebju v sobi.
- Za transport novorojenčka iz »COVID-19 porodne sobe« na neonatalno enoto (ali za medbolnišnični transport) je priporočljiv zaprt inkubator (če ta ni na voljo, lahko reanimacijska postelja s pokrovom).

#### **TESTIRANJE IN IZOLACIJA NOVOROJENČKOV - OSNOVNI PRINCIPI**

- Jemanje brisa nosnožrelnega prostora na SARS-CoV-2 pri asimptomatskih novorojenčkih daje lahko lažno negativen rezultat in optimalni čas testiranja zaenkrat ni jasen.
- Tudi v primeru pozitivnega izvida je malo verjetno, da bi asimptomatski bolniki (tudi novorojenčki) lahko prenašali virus - pod pogojem, da se držimo osnovnih higienskih ukrepov.
- Čeprav so virusno RNA dokazali v blatu še nekaj tednov po okužbi, pa to ne pomeni, da je stik z blatom obvezno kužen. Upoštevanje osnovnih higienskih principov pri ljudeh, ki izvajajo nego, zmanjša tveganje na nepomembno.
- Simptomatski dojenčki bi lahko ogrožali medicinsko osebje ob izvajanju postopkov, pri katerih se tvori aerosol (npr. pri intubaciji), zato se mora osebje med izvedbo držati veljavnih navodil v zvezi z osebno zaščitno opremo.
- Ker sta razpoložljivost testiranja in možnost izolacije morebitno okuženih novorojenčkov omejena, opisani pristop temelji na oceni tveganj in se je treba zavedati, da o večini tveganj samo sklepamo in niso jasna. Zato se lahko priporočila spremenijo tako zaradi povečane dostopnosti do testiranja kot zaradi natančnejših ocen tveganja prenosa.

#### **NOVOROJENČEK SARS-CoV-2 POZITIVNE MATERE, KI NIMA TEŽAV (»v dobri kondiciji«)**

- Po trenutnih priporočilih zdravih novorojenčkov mater s COVID-19 ne testiramo.
- Zdravi donošeni novorojenčki in kasni nedonošenčki ostanejo skupaj z materjo (»rooming in«).
- Novorojenčki, ki potrebujejo manjšo dodatno oskrbo in zdravljenje (npr. intravenske antibiotike, parenteralne tekočine) in zaradi osnovne bolezni niso ogroženi, lahko ostanejo ob materi - na ta način se izognemo premeščanju na neonatalno enoto.
- Ko sta novorojenček in njegova mati pripravljena za odpust domov (pri zdravih donošenih je svetovan zgodnji odpust, lahko po 36 urah), je treba materi zagotoviti pisna navodila o

stanjih, na katere mora biti doma pozorna, zlasti na znake dihalnih težav, slabšo odzivnost in težave pri hranjenju. Dodati je potrebno podatke o kontaktih, s katerimi se lahko v primeru zaskrbljenosti posvetuje. Svetujemo jim samoizolacijo za 14 dni.

## **TESTIRANJE IN IZOLACIJA VSEH NOVOROJENČKOV, KI SO SPREJETI NA ENOTO ZA INTENZIVNO ZDRAVLJENJE (EIT) NOVOROJENČKOV**

- Rutinsko testiranje novorojenčkov na SARS-CoV-2 ob sprejemu ni potrebno.
- Izolacija je svetovana, kadar kažejo za COVID-19 značilne znake. Pri tem je potrebno upoštevati, da morda novorojenček ne bo imel vseh znakov gripi podobne bolezni, zlasti zvečane telesne temperature.
- Izolacije ne potrebujejo novorojenčki, sprejeti zaradi drugih bolezni, ki se ne kažejo z dihalno stisko; vendar je svetovano spremljanje njihovega stanja, zlasti v smislu znakov COVID-19. V tem primeru jih je treba osamiti in testirati.
- Kadar je najverjetnejši razlog dihalne stiske druga (torej ne-COVID-19) patologija (npr. dihalna stiska zaradi pomanjkanje surfaktanta), jih testiramo v starosti 72 ur (s tem zmanjšamo tveganje zgodnjega lažno negativnega rezultata) ter ponovno 5. - 7. dan.
- Ob kliničnem sumu na COVID-19 je seveda potrebno takojšnje testiranje.
- Novorojenčki mlajši od 7 dni, ki so bili zaradi težav sprejeti na EIT ter jim je bil vzet bris na SARS-CoV-2 in čakajo na izvid testiranja, se kohortirajo v istem prostoru in ostanejo v inkubatorju, saj je tveganje za širjenje virusa po aerogeni poti trenutno smatrano kot malo verjetno.

## **KDAJ LAHKO PREMESTIMO NOVOROJENČKA IZ IZOLACIJE ?**

- Čeprav novorojenček še potrebuje dihalno podporo, ga lahko premestimo iz izolacije pod pogojem, da sta testa 3. in 5. - 7. dan negativna in da je klinični potek v skladu s postavljeno diagnozo (npr. potekom hialinsko-membranske bolezni pljuč).
- Novorojenčki s potrjeno COVID-19 ostanejo v izolaciji, dokler potrebujejo dihalno podporo. Priporočljivo je, da vsaj 14 dni natančno spremljamo znake in simptome s strani dihal, da ostanejo v inkubatorju in ob negi osebje uporablja rokavice in predpasnik.
- Nedonošenčke, ki zaradi svoje nezrelosti lahko potrebujejo dolgotrajno dihalno podporo, kljub začetnemu pozitivnem brisu na SARS-CoV-2 lahko ob prostorski stiski premestimo iz izolacije, ko so klinično stabilni in je potek bolezni skladen s postavljeno ne-COVID-19 diagnozo. Zanesljivost ponavljanja testov na SARS-CoV-2 ni bila potrjena, vendar je priporočljivo testiranje na SARS-CoV-2 ponoviti po 14 dneh. Vseeno morajo ves čas, ko potrebujejo dihalno podporo, ostati v inkubatorju, medicinsko osebje mora ob njihovi negi uporabljati masko, zaščito za oči (navadna očala ali masko z vizirjem), rokavice in zaščitno haljo ali predpasnik. Ob vsakem poslabšanju je svetovana ponovna izolacija ter testiranje.

## **DOJENJE**

- Dojenje je priporočeno, saj zaenkrat ni nobenih dokazov, da se virus prenaša z materinim mlekom in prednosti dojenja prevladajo nad morebitnim tveganjem prenosa virusa z mlekom.

- Tveganje za prenos je pogojeno s tesnim stikom med materjo in novorojenčkom po rojstvu - preko neposrednega kapljičnega prenosa, zato je treba potrebno mater poučiti o tveganju za prenos virusa na otroka in ji dati natančna navodila glede higiene rok, pravilnega nameščanja, nošenja in odstranitve obrazne maske med dojenjem ter izogibanja kihanju in kašlju v času dojenja.
- V primeru črpanja mleka je potrebno zagotoviti ločene črpalke ter stekleničke za hranjenje, ki morajo biti prane in čiščene ločeno, osebje mora nositi masko, rokavice in predpasnik/zaščitno haljo.
- Čeprav pasterizacija uniči druge koronavirus, za COVID-19 še ni dokaza o njeni učinkovitosti.

## **PRESEJALNI TESTI**

- Večina testov (klinični pregled, odvzem krvi na filter papir za izključitev hipotiroze in presnovnih bolezni, merjenje SaO<sub>2</sub>, presvetlitev očesnih medijev, presejalni test sluha - TEOAE) je izvedljiva tudi ob pogojih izolacije ob materi in zgodnjega odpusta (po 36 urah).
- Ultrazvok kolkov (kot presejanje, ne ob obremenilni družinski anamnezi ali klinično nestabilnih kolkih) je možno odložiti.

## **OBISKI**

- Obisk COVID-19 pozitivnih staršev pri novorojenčku, ki je oskrbovan na neonatalni enoti, ni dovoljen.
- Prav tako do prejema negativnega izvida ni dovoljen obisk (zdravih) staršev, ki so bili iz katerega koli razloga testirani na COVID-19.
- V času epidemije so prepovedani vsi obiski drugih oseb (vključno s sorojenci).