

**UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE  
„NICOLAE TESTEMIȚANU”**

**CORONAVIRUS (COVID-19)  
ghid de conduită a pacienților aflați pe lista de așteptare  
și în perioada post-transplant hepatic**

**Chișinău 2020**

Recomandările prezente sunt destinate medicilor de familie, medicilor specialiști gastroenterologi, cât și pacienților în perioada pre- sau post-transplant hepatic

**Autori:**

1. Natalia Taran, dr.șt.med; USMF „Nicolae Testemitanu”
2. Adrian Hotineanu, dr.hab.șt.med, profesor universitar, USMF „Nicolae Testemitanu”
3. Iulianna Lupașco, dr.hab.șt.med., conferențiar coordonator cercetator, USMF „Nicolae Testemitanu”

**Recenzenți:**

1. Dorian Visterniceanu, director interimar al Agenției de Transplant,
2. Angela Peltec, conferențiar universitar, al catedrei de Medicină internă, Disciplina gastroenterologie, USMF „Nicolae Testemitanu”

Recomandările prezente oferă opțiunile de evaluare și gestionare a riscului de asigurare durabilă și sigură a programului de transplant în scop de ajutor pentru toate statele membre ale Uniunii Europene și Spațiul Economic European pentru oprirea răspândirii pandemiei de coronavirus COVID-19. Luând în vedere răspândirea rapidă a pandemiei de coronavirus în întreaga lume, OMS și Centrul European pentru Prevenirea și Controlul Bolilor au publicat recomandări de evaluare rapidă a riscurilor și măsurilor de prevenție, modul de menținere a siguranței și durabilității asigurării cu organe.

- ❖ Dacă dumneavoastră (sau persoana dragă) suferiți de o afecțiune a ficatului: ați fost transplantat sau vă aflați pe lista de așteptare pentru un ficat nou, fiind vigilent și responsabil față de sănătatea personală ați putea să vă întrebați - ce risc prezintă pentru dvs. aflarea în focarul de coronavirus.

### **Grupurile cu risc ridicat:**

Guvernul RM și MS RM actualmente au publicat noile recomandări și măsurile de protecție în combaterea infecției virale cu Coronavirus Covid 19 pentru persoanele care prezintă un risc foarte crescut de îmbolnăviri grave cu COVID-19.

Unele persoane cu afecțiuni hepatice cronice grave care se încadrează în această categorie cu risc ridicat sunt sfătuite să urmeze cu rigurozitate măsurile de izolare pentru a se menține în siguranță.

Disponem de recomandări din partea experților medicali și Organizației Mondiale a Sănătății cu privire la pacienții cu maladii hepatice cronice decompensate, cât și persoanele cu transplant hepatic în vederea încadrării acestora în grupul persoanelor vulnerabile și ce înseamnă aceasta pentru ei.

### **Cine face parte din acest grup vulnerabil?**

Pacienții hepatici care se încadrează în categoria „*grupului de protecție*” sunt

- pacienții care primesc tratament imunosupresor pentru un transplant de ficat sau
- pacienții cu hepatită autoimună (AIH).
- persoanele cu cancer hepatic, după cura de chimioterapie recentă
- sau care sunt sub tratament cu imunoterapie
- sau alte tratamente continue cu anticorpi, trebuie să urmeze, de asemenea, recomandările de izolare.

Pacienții care se încadrează în această categorie trebuie să fie informați de către medicul de familie, sau medicul responsabil de monitorizarea pacientului în perioada post-transplant care se ocupă de îngrijirea lor, printr-o scrisoare informativă.

Dacă DVS considerați că vă încadrați în acest grup și nu ați primit nici o scrisoare informativă, vă rugăm să urmați recomandările de izolare.

Suntem conștienți că unii medici recomandă, de asemenea, pacienților care au boală hepatică să se protejeze, deși acest lucru nu face parte din recomandările formale ale Organizației Mondiale a Sănătății. Dacă sunteți îngrijorat de starea proprie a sănătății, vă rugăm să contactați *medicul specialist responsabil de transplant hepatic*.

Toți pacienții cu boală hepatică gravă sunt expuși riscului înalt de a dezvolta reacții adverse cauzate de complicațiile provocate de virus. Prin urmare, recomandăm ca toți pacienții cu boala cronică hepatică (care nu sunt diagnosticați ca fiind extrem de vulnerabili) trebuie să adere la respectarea unor măsuri stricte de distanțare socială, cât posibil de mare, pentru minimizarea șanselor de expunere la COVID-19.

**Cum trebuie să vă protejați și care sunt măsurile pe care trebuie să le respectați pacienții gravi, care fac parte dintr-un grup de persoane vulnerabile?**

Persoanele extrem de vulnerabile trebuie să respecte următoarele recomandări:

- Stați acasă tot timpul și evitați orice contact față în față timp de cel puțin 12 săptămâni, din ziua în care primiți informația.
- Primiți toate lucrurile esențiale prin livrare la domiciliu, și solicitați persoanei care le livrează, să le lase la ușă. Dacă nu puteți face acest lucru, înregistrați-vă pentru ajutor la sarcinile de zi cu zi, cum ar fi asistența socială și cumpărăturile.
- Utilizați telefonul sau serviciile de telefonie mobilă pentru a contacta medicul de familie sau specialistul, și alte servicii. Acasă, reduceți la minimum tot contactul neesențial cu persoanele cu care locuiți. Spălarea mâinilor rămâne esențială: toți oamenii care vin în casă trebuie să se spele pe mâini cu săpun și apă caldă cel puțin 20 de secunde la sosire și, de multe ori, pe perioada aflării la dumneavoastră.
- Citiți cu atenție întrebarea de mai jos despre
  - „Ce să fac dacă fac parte dintr-un grup vulnerabil și locuiesc împreună cu alte persoane”.
- Dacă restul persoanelor din familia dvs. urmează cu strictețe recomandările privind distanțarea socială și reducerea la minim a riscului de răspândire a virusului în casă, urmând regulile de mai sus, nu este necesar ca aceștia să se izoleze alături de dvs.

Înțelegem că va fi dificil pentru unii oameni să se separe acasă unii de ceilalți. Trebuie să faceți tot posibilul să urmați această recomandare și toți membrii familiei dvs. trebuie să se spele regulat pe mâini, să nu se atingă de față și să curățe frecvent suprafețele atinse. Persoanele care vă oferă sprijin esențial pentru nevoile zilnice, precum asistența medicală, asistența personală și asistența socială trebuie să vă viziteze în continuare. Însă aceste persoane trebuie să stea departe dacă prezintă simptome de coronavirus.

### **Ce se întâmplă dacă locuiești cu cineva care se încadrează într-un grup de persoane vulnerabile?**

Dacă locuiți cu cineva care se încadrează într-un grup extrem de vulnerabil, nu trebuie să urmați recomandările de izolare, de ei. Cu toate acestea, vă recomandăm să vă separați complet, dar dacă acest lucru nu este posibil, trebuie să urmați cu strictețe recomandările de distanțare socială pentru a susține necesitatea acestora de a respecta măsurile de izolare.

### **Am ciroză decompensată, aceasta mă încadrează în categoria pacienților cu risc crescut de Covid 19?**

Medicii hepatologi și gastrochirurghi ai Centrului de transplant hepatic, cât și Agenția de Transplant confirmă prezența unui risc comparativ mai crescut pentru pacienții cu ciroză decompensată și patologia hepatică decompensată, care sunt prezenți pe lista de așteptare pentru efectuarea unui transplant hepatic.

Ei recomandă acestor pacienți respectarea măsurilor stricte de distanțare socială pentru a se proteja, dar nu este obligatorie auto-izolarea. Dacă sunteți îngrijorat de propria situație, vă rugăm să contactați medicul dumneavoastră hepatolog pentru a obține consultații personale.

### **Pentru a respecta distanțarea socială, trebuie să:**

- Evitați contactul cu persoanele care prezintă simptome de coronavirus (COVID-19). Aceste simptome includ temperatura ridicată și / sau tusea uscată și chinuitoare.
- Evitați deplasarea neesențială și utilizarea transportului public atunci când este posibil.
- Lucrați la distanță (de acasă), atunci când este posibil. Angajatorul dvs. trebuie să vă susțină pentru a face acest lucru. Vă rugăm să consultați recomandările angajatorilor pentru mai multe informații.
- Evitați întrunirile mai mari de două persoane în spațiile publice. Evitați întâlnirile cu prietenii și rudele. Mențineți legătura folosind tehnologiile la distanță, cum ar fi telefonul, internetul și rețelele de socializare.
- Utilizați serviciile telefonice sau mobile pentru a contacta medicul de familie sau alte servicii esențiale
- Toată lumea trebuie să încerce să urmeze aceste măsuri atât timp, cât este posibil.

Vă recomandăm cu insistență să urmați măsurile de mai sus cât puteți și să limitați semnificativ interacțiunea directă cu prietenii și familia, dacă este posibil.

### **Ce se întâmplă dacă nu mă încadrez într-o categorie de risc ridicat, dar am o afecțiune a ficatului?**

Situația este în continuă schimbare, iar riscul deja ridicat, poate crește și mai mult. Toți pacienții hepatici trebuie să urmeze recomandările direcționale stabilite de guvern pentru tot publicul RM, care sunt:

- Stați acasă
- Ieșiți afară doar pentru achiziția produselor alimentare, motive de sănătate sau pentru muncă (acolo unde acest lucru nu se poate realiza absolut deloc de acasă)
- Stați la 2 metri distanță față de alte persoane
- Spălați-vă pe mâini imediat ce ajungeți acasă
- Cu toate acestea, medicii hepatologi din Centrul nostru medical recomandă cu insistență ca toți pacienții cu boli hepatice, care nu sunt identificați ca extrem de vulnerabili, să încerce să adere la măsurile stricte de distanțare socială, atât cât este posibil pentru a reduce riscul de expunere la COVID-19.

### **Ce ar trebui să faceți dacă sunteți într-un grup vulnerabil și locuiți cu alte persoane?**

Dacă restul familiei dvs. urmează cu strictețe recomandările privind distanțarea socială și reducerea la minim a riscului de răspândire a virusului în casă, urmând recomandările de mai jos, nu este necesar ca aceștia să se izoleze alături de dvs.

Minimizați cât mai mult posibil timpul petrecut cu ceilalți membri ai familiei în spații comune, cum ar fi bucătăriile, băile și zonele de ședere și păstrați spațiile comune bine ventilate, acolo unde este posibil. Dacă aveți posibilitate, ar trebui să folosiți o baie și un dormitor separat de restul familiei.

Asigurați-vă că utilizați prosoape separate de celelalte persoane din casa dvs., atât pentru uscare personală după baie sau duș, cât și pentru igiena mâinilor.

Dacă folosiți o toaletă și o baie comună cu alții, este important să fie curățată de fiecare dată după utilizare (de exemplu, curățarea suprafețelor cu care ați intrat în contact). De asemenea se poate considera întocmirea unei anumite ordini în care să fie folosite spațiile comune (baia/toaleta) – de exemplu, dvs sa fiți primul care le utilizează.

Dacă folosiți o bucătărie comună cu alții, evitați să o utilizați atât timp cât sunteți prezenți toți în aceeași încăpere. Dacă este posibil, trebuie să vă duceți mâncarea în camera dvs. pentru a o mânca acolo. Dacă aveți posibilitate, folosiți o mașină de spălat vase pentru a curăța și usca tacâmurile folosite de alte persoane din familie. Dacă acest lucru nu este posibil, spălați-le folosind apa obișnuită cu lichid de spălat vasele și apă caldă, și uscați-le bine. Dacă utilizați propriile ustensile, nu uitați să utilizați un prosop separat pentru uscarea acestora.

Înțelegem că va fi dificil pentru unii oameni să se separe acasă unii de alții. Ar trebui să faceți tot posibilul să urmați această recomandare și toți cei din familia dvs. trebuie să se spele regulat pe mâini, să nu se atingă de față și să curățe frecvent suprafețele atinse.

### **Întrebări comune despre COVID-19**

Dacă dumneavoastră sau un membru al familiei suferiți de o afecțiune a ficatului, trebuie să aveți o mulțime de întrebări. Mai jos veți găsi mai multe informații despre boală, despre simptomele ei și despre măsurile de prevenire. De asemenea, puteți vedea unele răspunsuri, care ar fi utile pentru dumneavoastră.

### **Ce este coronavirusul și COVID-19?**

Coronavirus-ul este o familie numeroasă de viruși care declanșează o infecție virală, însoțită de răceala, gripă și boli respiratorii grave, inclusiv sindromul respirator sever acut (SARS).

COVID-19 este o boală cauzată de un coronavirus recent descoperit. Acest nou virus cât și boala nu au fost cunoscute până în prezent, înainte de apariția focarului în Wuhan, China, în decembrie 2019. Acest virus a provocat o pandemie de boală în toate țările lumii, poate decurge ca o gripă în 85% cazuri, în unele cazuri cu forme extrem de grave, inclusiv decese.

Potrivit informației prezentate de Organizația Mondială a Sănătății, boala se poate răspândi de la o persoană la alta prin particule mici (picături) din nas sau gură, care sunt răspândite atunci când o persoană cu COVID-19 prezintă tuse sau expiră.

### **Care sunt simptomele?**

Boala afectează plămâni și căile respiratorii. Simptomele coronavirusului sunt similare unelor boli mult mai frecvente, cum ar fi răceala sau gripa.

Simptomele includ:

- ✓ Tusea
- ✓ Temperatura ridicată
- ✓ Respirația scurtă și frecventă
- ✓ Însă dacă aveți aceste simptome, nu înseamnă neapărat că aveți boală.

### **Ce pot face pentru a mă proteja pe mine și pe ceilalți?**

Toată lumea trebuie să stea acasă pentru a ajuta oprirea răspândirii coronavirusului.

Ar trebui să ieșiți din casă doar cu unul din cele 4 motive:

- cumpărături pentru necesitățile de bază, de exemplu alimente sau medicamente, care trebuie să fie cât mai puțin frecvente
- formă de exersare fizică pe zi, de exemplu o alergare, o plimbare pe jos sau cu bicicleta - singur sau cu membrii familiei cu care locuiți
- orice necesitate medicală pentru a oferi îngrijiri medicale sau pentru a ajuta o persoană vulnerabilă
- deplasarea la serviciu și de la serviciu, doar acolo unde acest lucru nu este posibil de făcut de acasă

Urmați acești pași pentru a evita infectarea sau răspândirea germenilor:

- spălați-vă cât mai des pe mâini cu apă și săpun - folosiți gelul de igienizare a mâinilor dacă săpunul și apa nu sunt disponibile
- încercați să evitați contactul strâns cu persoanele care nu se simt bine,
- acoperiți-vă gura și nasul cu un șervețel de hârtie sau cu pliul mânecei (nu cu mâinile) atunci când tușiți sau strănuți.
- aruncați șervețelele de hartie folosite în coș și spălați întotdeauna mâinile după aceasta.

### **Care sunt riscurile de infectare pentru bolnavii de ficat?**

Acesta este un virus nou, așa că nimeni nu are imunitate anterioară la expunere.

Pâna acum:

- Majoritatea cazurilor sunt prezente la adulți și au fost ușoare.
- Există cazuri, inclusiv persoane de peste 80 de ani, transplantate, care și-au revenit.
- La acest moment în majoritatea țărilor, putem presupune răspândirea comunitară rapidă a virusului; asta înseamnă că este justificat să tratezi orice persoană ca un potențial transmitător. Cunoaștem că răspândirea asimptomatică poate apărea în timpul perioadei de incubare cu contaminare virală când abea încep să se manifesteze simptomele.
- De coronavirus te poți molipsi, el fiind răspândit prin aero-picături, prin contact cu suprafața pe care au cazut aceste picături (adică în timpul unui strănut sau tuse care se răspândește aproximativ la 2 metri)
- Poate să se conțină în aerosol
- Este posibilă transmiterea fecal-orală

Deoarece persoanele cu maladii cronice au un sistem imunitar compromis din cauza medicației (tratament cu glucocorticosteroizi, imunosupresoare), vârstei sau ca o componentă a bolilor fiecăruia, pot avea un risc ridicat de a contracta infecția și a prezenta o reacție mai severă la infecție. Unele rapoarte din Italia indică totuși că răspunsul imun mai slab poate duce la reacții mai mici și la o afectare pulmonară mai mică.

Tot odată, unele maladii concomitente, cum ar fi diabetul (HbA1C ridicată), obezitatea, bolile de inimă, bolile renale și anemia pot crește susceptibilitatea către infecție.

### **Ce este distanțarea socială?**

Distanțarea socială înseamnă modalitatea de a evita contaminarea și răspândirea coronavirusului.

Este vorba despre limitarea semnificativă a contactului direct (față în față), și asigurarea cu vizitatori esențiali (cum ar fi serviciile de îngrijire medicală, îngrijitorii sau membrii familiei) urmează strict regulile de spălare a mâinilor și de igienă. Ei nu ar trebui să vă viziteze dacă nu va simțiți bine, ci să identifice alte aranjamente pentru îngrijirea dvs.

Puteți ieși afară pentru o plimbare în parc sau în grădina dvs. dacă stați la mai mult de 3 pași (2 metri) de ceilalți.

### **Ce este izolarea sociala?**

Izolarea este o modalitate de a proteja persoanele extrem de vulnerabile de a contacta în mod direct cu coronavirusul, reducând la minimum toate interacțiunile dintre ele și alte persoane.

Dacă sunteți identificată ca persoană extrem de vulnerabilă, se recomandă să rămâneți acasă în orice moment și să evitați orice contact direct timp de cel puțin 12 săptămâni.

În acest caz trebuie să va auto-izolați. Persoanele care oferă sprijin esențial, precum asistența medicală, asistența personală pentru nevoile zilnice și asistența socială trebuie să vă viziteze în continuare. Dacă cineva are grijă de o persoană extrem de vulnerabilă, trebuie să stea departe dacă are simptome de coronavirus.

Persoanele din acest grup, care cred că au dezvoltat simptome ale coronavirusului trebuie să apeleze la serviciul de urgență 112 imediat ce apar simptomele, sau serviciul de telefonie mobilă la medicul dvs. de familie.

### **Pot fi testat pentru coronavirus?**

În acest moment, recomandarea Guvernului RM și MS este acela că persoanele care se află în comunitate cu febră sau tuse au de obicei nevoie de testare. În schimb, testele vor fi prelevate în principal pentru: toți pacienții cu o stare critică pentru pneumonie, sindrom de detresă respiratorie acută (ARDS) sau boală asemănătoare gripei

- toți ceilalți pacienți care necesită internare la spital pentru pneumonie, ARDS sau boală asemănătoare gripei unde a avut loc un focar într-un cadru rezidențial sau de îngrijire, de exemplu, un centru de îngrijire de lungă durată sau închisori
- toți ceilalți indivizi cu o temperatură ridicată sau o tuse uscată chinuitoare la debut să rămână acasă timp de 7 zile. În acest caz, puteți administra paracetamol;
- toate anti-inflamatoarele non steroidiene sunt contraindicate, spre exemplu – aspirina, ibuprofenul, nurofenul;
- oamenii nu trebuie să apeleze la 112 pentru a se auto-izola, dar apelează serviciul de telefonie mobilă către medicul de familie. În toate cazurile, evitați mersul către Centrul de transplant;
- măsurați temperatura de 2-3 ori/zi și supravegheați-vă simptomele dvs.

Dacă aveți un risc crescut sau sunteți vulnerabil (recomandări guvernamentale pentru persoanele cu risc ridicat vulnerabile) și dezvoltați simptome de COVID-19 (temperatură ridicată peste 37,8° C și / sau tuse uscată și continuă la debut), trebuie să solicitați recomandările clinice imediat ce aveți simptome, folosind serviciul telefonic de coronavirus la medicul de familie sau apelați la 112.

Dacă nu aveți un risc crescut sau nu sunteți identificată ca persoană vulnerabilă, trebuie să contactați 112 sau serviciul de apel telefonic la medicul dumneavoastră de familie dacă simptomele dvs. se agravează în timpul izolării la domiciliu sau dacă aceste simptome nu s-au îmbunătățit după 7 zile. Pentru un apel medical de urgență, sunați la 112

### **Care este tratamentul folosit pentru infecția virală cu COVID-19?**

Actualmente, tratamentul pentru infecția virală SARS CoV-2 este unul simptomatic. Pacienții cu formele moderată și gravă necesită îngrijiri și suport de oxigen. În prezent, niciun medicament nu s-a dovedit să fie eficient: cele mai eficace fiind remdesivir, interferonii sistemici (în special interferonul beta-1a), combinația antivirală (lopinavir/ritonavir), antimalariul clorochina / hidroxiclorochina și anticorpii monoclonali: interleuchinele IL-6, IL-4. Utilizarea sistemică a glucocorticosteroizilor în pneumonia COVID-19 nu este recomandată, deoarece aceasta poate favoriza replicarea virală, inclusiv dezvoltarea unor consecințe legate de complicațiile grave reziduale ale steroizilor. Plasma convalescentă (folosirea plasmei pacienților recuperați de COVID-19), care conține anticorpi anti -SARS-Co-V – 2 este în curs de examinare și se consideră la moment justificată pentru tratamentul pacienților aflați în stare gravă și extrem de gravă.

Guvernul RM și MS urmărește să crească numărul de teste necesare - cu toate acestea prioritate vor avea pacienții enumerați mai sus, personalul cu risc crescut de contaminare și personalul din urgențe medicale implicat în lupta cu Covid din prima linie. Guvernul RM și MS încearcă să livreze teste eficiente de anticorpi - pentru a detecta dacă oamenii au suportat virusul și acum sunt imuni. Testele de anticorpi comerciali, odată validate, vor fi considerate esențiale pentru evaluarea profilului seroepidemiologic al unei populații, inclusiv al statutului imun al respondenților din prima linie sau personalului medical. Aceasta va permite detectarea unor măsuri de prevenție și de control al infecției. Datele actuale demonstrează, ca anticorpii IgG și IgM împotriva SARS -CoV-2 se pot dezvolta în 6-15 zile de la debutul bolii, nu se cunosc exact dacă anticorpii detectați indică o imunitate protectoare împotriva acestei boli de durată sau pe un termen limitat. Odată confirmate într-un cadru de laborator, aceste teste ar putea fi efectuate în condiții de casă cu rezultate rapide. Vor putea apoi să calculeze ce proporție din populație a suportat boala. Agenția Europeană a Medicamentului se așteaptă la implimentarea unui vaccin împotriva SARS CoV-2, dar aceasta poate dura cel puțin 1 an până la aprobare și disponibilitate de utilizare pe scară largă.

### **Sunt în tratament cu steroizi. Ce ar trebui să fac?**

Dacă sunteți un pacient cu boală autoimună și administrați steroizi, sunteți imunocompromis și, prin urmare, sunteți considerat cu „risc crescut”.

Cu toate acestea, dozele mici de steroizi, administrate în monoterapie sunt foarte puțin probabile să crească riscul de a dezvolta o formă severă de Covid 19. Agenția

de Transplant a solicitat evaluarea persoanelor vulnerabile cu privire la tratamentul imunosupresiv pentru hepatita autoimună, inclusiv pacienții cu tratament imunosupresor combinat (steroizi, azatioprină, micofenolat mofetil) și dacă specialistul de transplant consideră că aveți un risc ridicat pentru dvs., veți primi o recomandare personalizată. Riscul este probabil mai mare dacă luați anumite medicamente imunosupresoare concomitent cu steroizii.

Dacă luați astfel de medicamente și nu primiți o recomandare personalizată în săptămâna viitoare, trebuie să consultați medicul specialist, medicul dvs de familie sau asistenta medicală. Toți pacienții trebuie să își urmeze tratamentul medicamentos, cu excepția cazului în care medicul hepatolog, responsabil de transplant, le indică altfel. Vă rugăm, de asemenea, urmați sfatul de distanțare socială în totalmente.

### **Ar trebui să-mi sun coordonatorul de transplant?**

Ar trebui să luați legătura cu coordonatorul de transplant dacă aveți întrebări specifice despre planul dvs. de tratament, deoarece fiecare unitate de transplant este în măsură să furnizeze informații relevante și specifice pentru propriii lor pacienți. Între timp, urmați recomandările pentru distanțarea socială și continuați să luați medicamentele.

Nu trebuie să modificați tratamentul imunosupresor al dvs, decât dacă a fost modificat de către medicul specialist în transplant

### **Dacă sunteți în așteptarea unui transplant, virusul va afecta programul de transplant?**

Focarul de coronavirus este un moment foarte îngrijorător pentru toată lumea. Această perioadă este și mai acută pentru acei pacienți și familiile lor care așteaptă cu anxietate un transplant de ficat.

Focarul de Coronavirus implică, din păcate, faptul ca multe unități de paturi de terapie intensivă din RM acum sunt folosite pentru îngrijirea celor afectați de această pandemie.

Agenția de Transplant și Coordonatorul de transplant hepatic, împreună cu echipa medicală și medicii din grupul consultativ de transplant de organe au convenit ca criteriile de acceptare a donatorilor să fie reevaluate. Motivul este reducerea suprasolicitării și riscului crescut cărora sunt expuși medicii din ATI. Acest fapt înseamnă că există o reducere a numărului de organe disponibile.

Agenția de Transplant acceptă momentan ca centrele de transplant să rămână deschise și primirile pacienților transplantați să continue în condiții de policlinică. Cu toate acestea, primitorii de transplant sunt considerați a fi grupul cu risc extrem de ridicat în cazul în care dezvoltă coronavirus. În timp ce suntem îngrijorați de faptul că unele persoane care au nevoie de un transplant ar putea avea întârzieri din cauza acestei crize fără precedent, trebuie evaluat echilibrul riscului și trebuie protejați pacienții vulnerabili de la contactarea cu virusul.

## **Care sunt riscurile transplantului de organe în vederea pandemiei COVID-19, ce implică efectuarea transplantului de organe?**

Agenția de Transplant recunoaște potențialul impact al pandemiei în vederea asigurării cu țesuturi și organe, cu un raspuns adecvat și sigur în asigurarea serviciilor de bază. Pentru evaluarea riscului, prezentat de pandemia COVID-19 în asigurarea cu organe și țesuturi este necesar să se ia în considerare răspândirea geografică de amploare, nivelul de circulație comunitară și starea loco-regională de epidemie a infecției cauzate de COVID-19 în conformitate cu capacitățile de raspuns a Sănătății Publice și sistemului de asistență medicală din RM. Deși calea de transmitere a virusului SARS-CoV-2 se consideră cea respiratorie: prin aeropicituri; prezența potențială a virusului în sânge și fluidele din corp, celule, țesuturi și organe, poate fi considerată o amenințare pentru serviciul de siguranță virală a țesuturilor și organelor donate.

Reeșind din acestea, există unele riscuri pentru situația de pandemie în vederea de asigurare cu țesuturi și organe:

- Risc pentru siguranța virală
- Risc pentru primitorii de țesuturi și organe
- Risc pentru personalul prezent din unitățile de țesuturi și organe.
- Riscul de afectare suficientă și de durată oferită de țesuturi și organe

Cu toate acestea, transmiterea infecției virale COVID-19 de la donator la primitor prin transplant de organe solide nu a fost raportată. Examinarea de rutină a donatorilor pentru donare de organe este contraindicată la persoanele cu manifestări clinice de infecții respiratorii, inclusiv cu Covid-19. Pe perioada pandemiei, primitorii de organe prezintă un risc crescut de infectare cu dezvoltarea unei maladii severe după expunerea la virus în spital sau în societate. Iar imunosupresia la primitorii în perioada post-transplant favorizează dezvoltarea oricărei infecții virale, inclusiv SARS-CoV-2, acestea fiind mai susceptibili în dezvoltarea unor simptome clinice severe, uneori fatale, descrise în transplantul de rinichi, ficat sau celule stem hematopoetice. Simptomele clinice COVID-19 la primitorii de transplant de organe deseori sunt atipice, debutul bolii fiind cu manifestări gastrointestinale (grețuri, diaree) și febră, la care apoi se asociază și simptomele respiratorii. Prin urmare, primitorii de transplant de organe solide fac parte din grupul cu categoria de risc foarte crescut pentru infecția SARS CoV-2, prin prezența morbidității și mortalității.

## **Managementul infecției virale COVID -19 în perioada post-transplant, referitor riscurilor de donare**

Managementul infecției virale COVID -19 în cadrul perioadei post-transplant prezintă provocări complexe, menționând importanța strategiilor stricte de prevenire.

Transmiterea infecției în mediul de muncă este un traseu bine cunoscut, iar riscul de infecție depinde de natura muncii și contactele apropiate. Pe perioada procedurii

de donare, donatorul asimptomatic sau pre-simptomatic poate infecta tot personalul medical sau alți donatori, care participă la examinare, calea de transmitere fiind cea respiratorie. Infecția cu COVID-19 poate afecta ambele părți: atât donatorul, primitorul de organe, cât și personalul medical implicat în procedura de transplant.

Aprovizionarea cu masă eritocitară, plasmă pe perioada pandemiei este deosebit de vulnerabilă, prin necesitatea zilnică de perfuzii care sunt de neînlocuit. Centrele de transfuzie a sîngelui și de colectare a plasmei trebuie să informeze donatorii despre modalitatea de donare în caz de pandemie: prezența semnelor clinice de COVID-19, riscurile de transmitere și restricțiile legate de donare, anamnestical de expunere la călătorii, inclusiv prezența semnelor clinice a unei infecții respiratorii acute.

Candidații pentru transplant de organe solide: primitorii și potențialii donatori vii necesită informații despre infecția virală cu COVID-19 și particularitățile de donare de organe, acestea fiind conștienți de acest lucru. Este important spălarea frecvent pe mâini, evitarea supraaglomerărilor și distanțarea socială.

Nivelul foarte ridicat de transmitere locală a infecției virale COVID-19 implică suspendarea temporară a procedurii chirurgicale de efectuare a transplantului de organe, atât cu donator viu, cât și de la donator decedat, în scop de protejare a potențialului donator viu, precum și a primitorului de organ. Centrele de transplant recomandă testarea la COVID-19 a candidaților pentru transplant cu risc de infecție prin efectuarea probelor din nazofaringe SARS-CoV-2 înainte de procedura de transplantare.

Tratamentul cu imunosupresive la primitorii de organe prezintă un risc crescut la expunerea infecției cu COVID-19, din care considerente, la toți candidații și primitorii de transplant este recomandată evitarea oricărei călătorii și situații de supraaglomerare, să respecte distanțarea fizică și spălarea cât mai frecvent pe mâini. Potențialii donatori vii și primitorii de transplant de organe necesită informații despre situația pandemică și posibilitățile de actuale de a fi transplantați. Procesul de donare implică măsuri de protecție pentru întreg personalul medical, prin folosirea corespunzătoare a igienei mâinilor, echipamentelor de protecție personală în conformitate cu cerințele sănătății publice și MS RM:

#### **1. ÎN CAZUL DONATORULUI ÎN VIAȚĂ:**

- ***Donatorul și primitorul trebuie să fie testați.***
- Istoricul medical al donatorului și primitorului cu privire la un contact cu pacienți pozitivi la SARS-CoV-2 trebuie să fie verificat.
- Calificarea biologică a donatorului și primitorului se realizează prin testarea la prezența virusului SARS-CoV-2 cu amplificare genică (RT-PCR) pe un tampon nazofaringian și, dacă posibil, pe o probă de sânge (sânge integral, ser sau plasmă) înainte de prelevarea organului. Aceste probe trebuie să fie colectate ideal în momentul cel mai apropiat al prelevării organului.
- ***Rezultatele trebuie să fie transmise echipei de transplant înainte de transplant.***

- a) Dacă rezultatele de pe tamponul nazofaringian sunt negative (și din eșantionul de sânge, dacă este efectuat), nu este necesară nici o măsură suplimentară, prelevarea organului cât și transplantul poate avea loc;
- b) Dacă rezultatele la cel puțin unul dintre teste sunt pozitive, dacă ambele - de pe tamponul nazofaringian sau proba de sânge - au fost efectuate, echipele de transplant sunt notificate cu privire la riscul prezenței de SARS CoV-2 și ele evaluează raportul risc/beneficiu al transplantului pentru primitor. Dacă decizia finală este de a efectua un transplant, o justificare clinică și o monitorizare post-transplant corespunzătoare sunt obligatorii.

***Pentru donatorii care au avut o infecție confirmată cu SARS-CoV-2, prelevarea/colectarea va fi posibilă după 28 de zile de la rezolvarea simptomelor. Va fi aplicată monitorizarea specifică a primitorului.***

## **2. ÎN CAZUL DONATORULUI DECEDAT:**

- ***Fiecare donator trebuie să fie testat.***
- Istorical medical al donatorului cu privire la un contact cu pacientul SARS-CoV-2 pozitiv trebuie să fie verificat.

Testarea donatorului la prezența virusului SARS-CoV-2 cu amplificare genică (test ARN) de pe un tampon nazofaringian și, dacă este posibil, dintr-o probă de sânge (sânge integral, ser sau plasmă) la momentul prelevării.

Dacă rezultatele nu sunt disponibile înainte de transplant și dacă transplantul este menținut, o justificare clinică și o monitorizare corespunzătoare post-transplant sunt obligatorii.

- a) Dacă rezultatele de pe tamponul nazofaringian sunt negative (și pe eșantionul de sânge, dacă este efectuat), prelevarea poate avea loc;
- b) Dacă rezultatele la cel puțin unul dintre teste sunt pozitive, dacă ambele - de pe tamponul nazofaringian sau din proba de sânge - au fost efectuate, echipa de transplant este notificată cu privire la riscul prezenței de SARS CoV-2 și ea evaluează raportul risc/beneficiu al transplantului pentru primitor. Dacă decizia finală este de a efectua un transplant, o justificare clinică și o monitorizare corespunzătoare post-transplant sunt obligatorii. Prelevarea organului se va efectua conform regulilor medicale aprobate cu privire la acest risc infecțios.

- ***Fiecare primitor trebuie să fie testat.***

Testarea primitorului la prezența virusului SARS-CoV-2 cu amplificare genică (test ARN) de pe un tampon nazofaringian și, dacă este posibil, dintr-o probă de sânge (sânge integral, ser sau plasmă) la momentul prezentării pentru efectuarea transplantului.

## **În cazul pandemiei de Covid -19, care sunt examinările prioritare de preselecție și protecție pentru donatorii vii de ficat?**

Obiectivele principale constau în asigurarea de organe printr-o furnizare continuă de produse și servicii sigure, de înaltă calitate, în scop de salvare a vieților, cerute

de către comunitate. În timpul procedurii de donare, personalul medical aplică strict măsurile corespunzătoare de protecție prin folosirea echipamentelor de protecție personală în conformitate cu cerințele MS RM.

- Donatorii vii și primitorii de transplant hepatic necesită informații despre situația pandemică de COVID -19 și posibilitățile efectuării transplantului
- Donatorii, diagnosticați cu temperatura 37.5, vor fi temporar amânați de la examinare și vor necesita izolare în conformitate cu recomandările naționale al MS pentru COVID-19.
- Donatorii vii, diagnosticați cu infecție virală activă COVID-19 nu sunt eligibili pentru donare de organe.
- Donatorii vii, posibil expuși la SARS-CoV-2, pot fi donatori de organe la cel puțin 14 zile de la ultimul contact cu un caz confirmat de Covid-19, sau după întoarcerea dintr-o țară cu transmisie locală de COVID-19
- Donatorii vii, care s-au confirmat reconvașcenți de COVID-19, pot dona organe cel puțin după 14 zile, după prelevarea probei la PCR ARN viral SARS-CoV-2 din nazofaringe, sau cel puțin după 28 zile de la rezolvarea simptomelor.
- Efectuarea testelor de diagnostic COVID-19 pentru potențialii donatori sau primitori, în scop diagnostic pentru cazurile suspecte, procedurile de manipulare și testare a probelor de sînge sau din nazofaringe necesită a fi evaluate în conformitate cu biosecuritatea de laborator conform ghidului COVID-19
- În cazurile de urgențe, când procedura de transplant de organe nu poate fi amânată, este necesară efectuarea probelor de testare PCR ARN viral SARS-CoV-2 din nazofaringe a donatorului cu cel puțin 7 zile înainte de donare

**Sunt într-adevăr stresat - există atât de multe informații diferite și multe dintre ele par să între în contradicție? Ce ar trebui să fac?**

Mulți oameni ne spun că se simt foarte îngrijorați și anxioși din cauza prezenței pandemiei și apariției fulminante a COVID-19. Este probabil una dintre cele mai importante probleme de sănătate pe care le-am văzut și ne confruntăm cu provocări fără precedent.

Este normal să aveți astfel de sentimente într-un moment ca acesta, mai ales dacă prezentați o stare de sănătate precară. Protejarea sănătății dvs mentale este la fel de importantă ca și sănătatea dvs. fizică. Iată câteva modalități prin care puteți face acest lucru:

- Evitați suprasolicitarea informațională
- Informați-vă doar din surse de informații veridice despre coronavirus, care de obicei sunt actualizate în mod regulat. Surse precum OMS, MS, guvernul RM, pot oferi informații sigure și actualizate.

- În momentele de stres, aveți nevoie de o consiliere psihologică și de un sprijin. Încercați și mențineți contactul regulat cu prietenii, familia și colegii mai apropiați.
  - Este bine să contactați cu oameni pe rețelele de socializare, dar evitați să citiți din surse cu conținut dubios care ar putea provoca stres inutil pentru dvs. sau pentru alții. Distribuți conținutul numai din surse veridice.
  - Păstrați o rutină.
  - Este o idee bună să respectați cât este de posibil rutina zilnică. De asemenea, poate doriți să vă concentrați asupra lucrurilor pe care le puteți face, dacă vă simțiți în stare să participați la activități și hobby-uri care vă fac să vă simțiți bine.
  - Încercați să păstrați un mod de viață sănătos - folosind o dietă care include multe fructe și legume, făcând exerciții fizice regulate și dormiți bine, vă va ajuta sistemul imunitar să facă față oricărei infecții
  - Suplimentați în alimentație mâncăruri cu conținut bogat în vitamina D (somon, produse de mare)
  - Administrați zilnic doze de vitamina D 10 mcg/kg la persoanele < 55 ani, și 20 mcg/kg la persoanele peste 70 ani
  - Respectați cu strictețe indicațiile cardiologului, endocrinologului, pulmonologului sau nefrologului în caz dacă sunteți hipertensivi, suferiți de diabet sau aveți o boală cronică pulmonară sau renală
  - Reduceți la minim fumatul
  - Reveniți sistematic la control la medicul specialist al dvs pentru evaluare și aprecierea nivelului de tacrolimus sau ciclosporină, conform prescripțiilor stabilite în biletul de trimitere (*forma 027e*), iar în cazuri excepționale contactați medicul dvs la telefon.
  - Reveniți sistematic la control la medicul specialist al dvs. pentru aprecierea titrului de anticorpi anti HBs, conform cerințelor stabilite (fiecare 45-60 zile)
- ❖ Solicităm MS RM să contribuie la ameliorarea presiunii asupra sistemului medical, urmând recomandările Guvernului privind distanțarea și protecția socială pentru a reduce răspândirea Coronavirusului, astfel încât serviciile normale de transplant să poată fi reluate cât mai curând posibil.

## **Bibliografie:**

1. Coronavirus disease - 2019 (COVID-19) and supply of substances of human origin in EU/EEA - first update. © European Centre for Disease Prevention and Control, Stockholm, 2020.
2. European Centre for Disease Prevention and Control. Infection prevention and control for COVID-19 in healthcare settings. 2020. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID19-infection-prevention-and-control-healthcare-settings-march-2020.pdf>
3. Coronavirus (COVID-19) – health advice for people with liver disease and liver transplant patients. <https://britishlivertrust.org.uk/coronavirus-covid-19-health-advice-for-people-with-liver-disease-and-liver-transplant-patients/>
4. European Centre for Disease Prevention and Control. Outbreak of novel coronavirus disease 2019 (COVID19): increased transmission globally – fifth update Stockholm: ECDC; 2020. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/RRA-outbreak-novel-coronavirus-disease-2019-increase-transmission-globally-COVID-19.pdf>
5. European Medicines Agency. EMA provides recommendations on compassionate use of remdesivir for COVID19. 2020. Available from: <https://www.ema.europa.eu/en/news/ema-provides-recommendations-compassionate-use-remdesivir-covid-19-31>.
6. European Medicines Agency. COVID-19: chloroquine and hydroxychloroquine only to be used in clinical trials or emergency use programmes. [23 April 2020]. Available from: [https://www.ema.europa.eu/en/documents/press-release/covid-19-chloroquine-hydroxychloroquine-only-beused-clinical-trials-emergency-use-programmes\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/press-release/covid-19-chloroquine-hydroxychloroquine-only-beused-clinical-trials-emergency-use-programmes_en.pdf)
7. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) outbreak – Emergency Use Listing Procedure (EUL) announcement. 2020. Available from: [https://www.who.int/diagnostics\\_laboratory/EUL/en/](https://www.who.int/diagnostics_laboratory/EUL/en/)
8. World Health Organization. Laboratory testing for coronavirus disease (COVID-19) in suspected human cases. Interim guidance 19 March 2020. [cited 13 March 2020]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331329/WHO-COVID-19-laboratory-2020.4-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y17>

9. European Commission. Current performance of COVID-19 test methods and devices and proposed performance criteria - Working document of Commission services 2020 [23 April 2020]. Available from: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/40805>
- 10 World Health Organization. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. WHO; 2020. Available from: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-sopening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- 11 Ghid practic. Managementul complicațiilor severe cauzate de infecția provocată de coronavirus. Chisinau 2020. Aprobat prin Ordinul Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale al Republicii Moldova nr.326 din 27.03.2020
- 12 Recomandările OMS. Managementul clinic al infecției respiratorii acute suspecte cu coronavirus 2019 nCoVWHO/nCoV/ Clinical/2020.
- 13 Recomandările OMS. Home care for patient with suspected novel coronavirus (COVID-19) infection presenting with mild symptoms, and management of their contacts. Interim guidance 04.02.2020.
- 14 Recomandările OMS. Global surveillance for COVID-19 disease by human infection with the 2019 novel coronavirus, Interim guidance 27 feb 2020.