



EMBERI ERŐFORRÁSOK  
MINISZTERIUMA

**ELJÁRÁSREND**

**Az EMMI Egészségügyi Szakmai Kollégium Patológia Tagozata ajánlása a COVID-19 ellátásrenddel kapcsolatban**

**Élő beteg kórszövetteni vizsgálatával kapcsolatos eljárásrend**

Élő betegből eltávolított szövet, folyadék, kenet esetében amennyiben azok formalinban vagy alkoholban fixáltak az eljárásrend megegyezik a nem-fertőző betegek szöveteire vonatkozókkal. Natív (fixálatlan) minták esetében ezeket potenciálisan COVID19 fertőzőtként kell kezelni és a minta indítása/fixálása során védőfelszerelésben kell lennie az indítónak (egyszerhasználatos védőkesztyű, vízlepergető védőköpeny és FFP2 maszk használata).

**Halottkezeléssel és kórboncolással kapcsolatos javasolt eljárási rend**

**Halottak szállítása, patológiára érkeztetése**

A COVID-19 fertőzésben elhunytat a betegellátás helyszínén dupla exit zsákba szükséges tenni. A külső zsák felületét fertőtleníteni, majd jelöléssel kell ellátni. Ez az osztályos ápoló feladata, mely során az egyszerhasználatos védőkesztyű és vízlepergető védőköpeny és minimálisan FFP2 maszk használata szükséges.

Hasonló körülményeket kell teremteni minden olyan halott esetében ahol a COVID-19 fertőzés gyanúja fenn áll (anamnézis vagy klinikai adatok alapján).

**Halottkezelés**

A COVID19+ halott mosdatása kifejezetten veszélyes a cseppfertőzés rizikója miatt így nem javasoljuk, öltöztetése során egyszerhasználatos védőkesztyű és vízlepergető védőköpeny és minimálisan FFP2 maszk használata szükséges. Az ilyen halottat dupla exit zsákba kell elhelyezni. A temetkezési vállalkozónak saját hatáskörben kell szabályoznia a tetem elszállítását. Javasolt a COVID19 fertőzött halott esetében a hamvasztásos temetés. Véleményünk szerint a koporsós temetés csak zárt formában biztonságos miután nem ismert a vírus fertőző képessége a halott szöveteiben. A halottmegtekintés során a hozzátartozó és a halott egy légtérben nem tartózkodhat, csak ablakon keresztül megtekintés engedélyezhető. A halott és a hozzátartozó nem érintkezhet.

*Megj.: Rendelkezzék a tárca arról, hogy az eu. intézmények patológiai osztályairól a temetkezési vállalkozók a halottak elszállítását fennakadásmentesen legyenek kötelesek biztosítani a temetői / krematóriumi halott-tárolók felé, illetve, hogy a halottak kremálása fennakadásmentesen folyjon. Ellenkező esetben a kórházi halott-tárolók túltelődése és bedugulása fenyeget.*

Megvizsgálandó, hogy a patológiai halott-tárolók mindenütt és kellő számban rendelkeznek-e a halottmozgatás zökkenőmentességét biztosító eszközökkel, különösen a hidraulikus halottemelő tolokocsikkal, amik nélkül a felső tárolópolcok kihasználatlanok, illetve a halottak zökkenőmentes elszállíttatása is akadályokba ütközhet. Igény esetén a tárca soronkívüliség biztosítása mellett gondoskodjon az ilyen felszerelések központi beszerzéséről.

### **Kórboncolás és mellőzés indikációi**

1. ismert COVID19 fertőzött halott esetében mellőzés javasolt a klinikai diagnózisok alapján
2. karanténból származó halott esetén vagy klinikai anamnézis alapján Covid-19 gyanús esetben részleges boncolás történjen a megfelelő mintavétel céljából (felső és alsó légut illetve tüdő) és COVID19 diagnosztika elvégzése
3. a COVID19 fertőzés miatti halálozás a hagyományos boncolás során merülne fel, ekkor A/ COVID diagnosztika B/fokozott munkavédelmi óvintézkedések megtétele szükséges

**Miután tüdőgyulladásban egyéb okokból is számos beteg hal meg, minden olyan elhunytat, akinél tüdőgyulladás szerepel klinikai diagnózisként, potenciális COVID fertőzöttnek kell tartani a járvány idején, amíg a virusdiagnosztika ezt el nem dönti. A mostani periódusban ez a diagnosztika a patológiai osztályokon kezdeményezhető, de javasolt az, hogy minden kórházban fekvő beteg esetében elvégzésre kerüljön. Ha ez túlterhelő, akkor legalább minden tüdőgyulladásos kórházi betegnél kerüljön elvégzésre, így egy idő után már nem kerülhet boncolásra olyan tüdőgyulladásos beteg, akinek életében még nem végezték el a COVID19 tesztet.**

**Koronavírus fertőzésre gyanús elhunyt beteg kórboncolása, valamint post mortem mintavétel:**

Az ilyen beteg boncolását 65 év feletti patológus nem végezheti. Patológus rezidensek esetében szükséges a munkavédelmi eljárások és a speciális bonctechnika megismertetése. Az alábbi védőeszközök használata szükséges az USA/ CDC és a Royal College of Pathology,/UK ajánlásai alapján:

**Kötelezően:** egyszerhasználatos dupla hagyományos kesztyű vagy magas rizikójú Biosafety kesztyű, plexi arc-shield használata a fej takarására és emellett orr-szájmaszk (FFP2, FFP3, N95, KN-95), műanyag egyszerhasználatos kötény alkalmazása.

Ajánlott: védőszemüveg viselése, vízlepergető védőköpeny és haját takaró mütösapka, gumicsizma. Használt eszközök: tompa végű ollók, tompa, lekerekített végű pengék, minden eszköz csak az adott boncolásra kerüljenek felhasználásra, utána zárófertőtlenítés egyfázisú fertőtlenítőszer fürdőben.

Javasolt a hasonló veszélyességi kategóriába tartozó Creutzfeld-Jacob kórban elhunytak kórboncolása során használt vízmentes in situ boncolási technika és mintavételezés a cseppfertőzés lehetőségének minimalizálására. Koponya megnyitás szükségessége esetén

kézi fűrés használata kötelező, rezgőfűrés csak szeparált szívózsákos légelszívó feltétellel használható. Alapesetben javasolt a részleges kórboncolás, amely a mellüreg megnyitásából és a légutak és tüdő vizsgálatából áll. Amennyiben szakmailag indokolt, teljes boncolás végezhető.

COVID19 diagnosztika:

Az autopszia során gyakorlatilag az élő betegek esetében is használt mintavétel eljárások szükségesek a COVID-19 felismeréséhez. Ezek a felső légúti váladékból (orr-, és garat), alsó légútból, és érdemes tüdőszövetből is mintát venni, hogy abból is lehetőség legyen vírusdiagnosztikára, ha a légúti minták negatívnak bizonyulnak. A mintavétel eszköze:

*Steril mintavevő törőpálca saját tárolócsövében.*

A minta vétele manuálisan az eszközzel történik, mely kompatibilis a kimutatásra használt teszt nukleinsav izoláló rendszerével (közvetlenül a pálcáról történik a nukleinsav izolálása). A tárolócső ütésálló polipropilén, így a minta biztonságosan szállítható és tárolható. A mintavételi eszköz humán nukleinsav-, valamint nukleázmentes.

Minden kórboncolást követően szükséges a felületek fertőtlenítése, fertőtlenítő takarítás elvégzése virucid hatásspektrummal rendelkező felületfertőtlenítőszerrel. A takarítás során kerülni kell a fröccsenést okozó eljárásokat.

A kórboncolás befejeztével a munkafelületek egyfázisú fertőtlenítő szerrel való dezinfekciója. A nap azon részeiben (rendszerint délután és éjszaka), amikor kórboncolás a bonchelyiségekben már nem folyik, a bonchelyiségek személyzetmentessége mellett általános légfertőtlenítés (a) ultraibolya fényvel egész éjszakán át és (b) ún. hidegködös (permetező) gépi zárófertőtlenítéssel (mint pl. ASP Glosair 400 permetező automatával), az előírásoknak megfelelő néhány órás időtartamban, melyet a bonchelyiségek átszellőztetése után lehet ismét munkára használni. A pusztán ultraibolya-fényes fertőtlenítés a bonctermi berendezések (pl. boncasztal) fényforrással ellentétes (árnyékos) oldalán a felületre tapadt vírusokat nem éri, ezért kell hidegködös permetezőgépet alkalmazni. Utóbbi ára magas, a kórbonctani egységek központi (ágazati) eszközbeszerzése és felszerelése javasolt.

Az eljárásrend visszavonásig érvényes.

Készítette: EMMI Egészségügyi Szakmai Kollégium

Patológia Tagozata

Budapest, 2020. március „ 21. „

Jóváhagyta:

Prof. Dr. Kásler Miklós

miniszter

