**REKOMENDACJE mające na celu ograniczanie możliwości rozprzestrzeniania się korona wirusa, w sytuacjach związanych z udostępnianiami dzieł sztuki.**

 Dzieła sztuki są eksponowane w muzeach, w wielu miejscach publicznych, firmach także w kolekcjach prywatnych. Instytucje kultury zgodnie ze statutowymi założeniami udostępniają swoje zbiory w galeriach stałych i na wystawach czasowych w macierzystych powierzchniach, użyczają także obiekty na ekspozycje w innych przestrzeniach oraz w długoterminowe depozyty np. do instytucji państwowych.

Wraz z pandemią COVID-19 pojawiło się wiele różnych problemów, związanych nie tylko z ochroną zdrowia i życia ludzi, ale także z szeroko pojętą prewencją dzieł sztuki i zabytków. Niezwykle istotne jest aby prowadzone akcje dekontaminacyjne w pomieszczeniach gdzie znajdują się dzieła sztuki i zabytki, prowadzone były według ścisłych zaleceń technicznych przy pomocy rekomendowanych środków w celu uniknięcia zniszczenia obiektów, jako że dostępne i powszechnie stosowane środki są szkodliwe dla dzieł sztuki wykonanych w różnych materiałach i technologiach[[1]](#footnote-1).

Kolejnym wyzwaniem jest ponowne otwarcie muzeów i instytucji kultury oraz powrót do statutowych ich działań, takich jak np. opracowywanie zbiorów, udostępnianie ich osobom z zewnątrz.

Zgodnie z rekomendacją ICOMCC wszelkie operacje związane z obiektami (przenoszenie, przewieszanie, transport, itd.), należy ograniczyć do niezbędnego minimum. Wszystkie osoby powinny być zabezpieczone w indywidualne środki ochrony (jak maseczki, rękawiczki, przyłbice, w określonych przypadkach odzież ochronną) i przestrzegać ogólnych zaleceń sanitarnych.

Podkreślić należy, że możliwość udostępniania obiektów jest ścisłe powiązane ze środowiskiem i związane jest z zachodzącymi w nim zmianami Korzystanie z pomieszczeń przeznaczonych dla dzieł sztuki, wiąże się ściśle z możliwością wprowadzenia korona wirusa do tych przestrzeni. Dzieje się to poprzez przemieszczanie się osób a także w wyniku prowadzonych działań związanych z logistyką obiektów przy ich opakowywaniu czy transporcie.

Korona wirus utrzymuje się na różnych powierzchniach od 2 do 12 dni: na metalu 5, drewnie 4, papierze i szkle 4-5, ceramice 5, plastiku 6-9, kamieniu 2-12.[[2]](#footnote-2) Zwraca uwagę fakt, że podane czasy nie dotyczą powierzchni zabezpieczanych warstwami typu lakiery, farby itp. Zatem podany czas egzystencji wirusa na obiekcie jest jedynie przybliżony, ponieważ dzieła bardzo często posiadają wiele warstw technologicznych.

Dane te zostały określone dla temperatury pokojowej i nie uwzględniają wpływu zmian klimatycznych powietrza oraz stopnia zakurzenia. Jednakże wiadomo, że im niższa temperatura oraz niższa wilgotność względna powietrza, tym dłuższa jest możliwość przetrwania wirusa.

**W związku z powyższym rekomenduje się:**

1. **UTRZYMYWANIE SZCZEGÓLNEJ CZYSTOŚCI**

**► wszystkich pomieszczeń poprzez**:

• systematyczne sprzątanie; zalecane co najmniej raz dziennie,

• zwiększenie częstotliwości sprzątania oraz dezynfekcji przedmiotów „chwytanych” przez wiele osób, typu klamki, poręcze, uchwyty,

• używanie odkurzaczy z filtrami Hepa, zatrzymującymi nawet do 99,95% wszystkich zanieczyszczeń,

• stosowanie oczyszczaczy powietrza; ich wydajność uzależniona jest od kubatury pomieszczenia. Urządzenia te zajmują znacznie mniej miejsca niż lampy UV, są lżejsze i nie powodują spadku poziomu wilgotności względnej powietrza,

• dodatkowo w pomieszczeniach biurowych i technicznych korzystanie z lamp przepływowych UV, które są bezpieczne dla ludzi i zabytków, z uwagi na ich zamkniętą konstrukcję, ponieważ promienniki są odizolowane od otoczenia obudową lampy. Do pomieszczeń z zabytkami zaleca się oczyszczacze.

**► środków transportu przewożących dzieła sztuki** zarówno ich przestrzeni jak i wyposażenia oraz opakowań zabezpieczających.

W tym celu do dekontaminacji można zastosować ozonowanie. Metoda stosowana jest m.in. do dezynfekcji pomieszczeń szpitalnych i karetek ratunkowych. Ozonator usuwa szybko i skutecznie zarodniki pleśni, grzybów, roztocza, wirusy, nieprzyjemne wonie. Używając go nie stosuje się chemikaliów. Ozonator sprawdzi się w wypadku występujących mikrobiologicznych zmian powierzchniowych i w powietrzu, ale wyłącznie tam gdzie nie ma dzieł sztuki podczas prowadzonego zabiegu ozonowania ! Ozon jest bowiem substancją o silnych właściwościach utleniających i bardzo łatwo wchodzi w reakcje chemiczne. Jest także szkodliwy dla ludzi. Należy podkreślić, że z uwagi na jego nietrwałość i ograniczony zasięg działania, obecność wielu przedmiotów w samochodzie może ograniczyć skuteczność dezynfekcji tą metodą, stanowiąc bariery fizycznie ograniczające rozprzestrzenianie się gazu.

**► Stosowanie środków ochrony osobistej.**

Osoby pracujące w bezpośrednim kontakcie z zabytkami muszą być zabezpieczone w maseczki ochronne, gogle, myć ręce[[3]](#footnote-3) oraz używać rękawiczek. Jest to jedyny potwierdzony sposób zabezpieczenia ludzi przed zakażeniem. Ponadto zapobiega przeniesieniu wirusa na obiekt przez niezdiagnozowaną chorą osobę.

1. **STOSOWANIE KWARANTANNY**

Izolacja obiektów jest najlepszym sposobem postępowania zarówno na terenie muzeum jak i poza nim. Postępowanie takie jest zgodne z rekomendacjami światowych ośrodków konserwatorskich.

Bez względu na czas aktywności korona wirusa, dotyczących różnych materiałów i zmianę warunków środowiskowych, zaleca się okres kwarantanny 10 dni, dla kamienia 12.

O długości kwarantanny, ewentualnym jej skróceniu ze względu materię dzieła decyduje konserwator.

**Kwarantanna dotyczy:**

 **► Przemieszczanych obiektów** **niezależnie od okoliczności.**

• Przywożone obiekty powinny być umieszczone w opakowaniu w wydzielonym miejscu – najlepiej odrębnym pomieszczeniu, na okres kwarantanny. Niezapakowane lub nie całościowo opakowane jak np. rzeźby, przewożone między innymi w tzw. klatkach, powinny być osłonięte przed wprowadzeniem do budynku.

• Opakowania zabezpieczające dzieła muszą być dokładnie oznakowane datą ich wprowadzenia na teren instytucji. Wcześniej zaleca się je opryskać/przetrzeć alkoholem powyżej 60%, po wcześniejszym upewnieniu się, że nie będzie to stanowić zagrożenia dla obiektu znajdującego się w środku. Zabieg ten można stosować do opakowań z tworzyw sztucznych o gładkiej powierzchni oraz odpowiednio szczelnych, aby nie narazić eksponatów na kontakt z parami alkoholu. Zabezpieczone farbą i lakierami skrzynie można zdezynfekować po wykonaniu próby, czy powierzchnia zabezpieczająca nie ulega zmianie. Materiały naturalne np. surowe skrzynie drewniane, mają powierzchnie porowate. Nie ma więc pewności, że zabieg dezynfekcji alkoholem zlikwiduje potencjalnego wirusa, a może jedynie uśpić czujność pracowników przenoszących takie opakowania szczególnie, gdy np. nie zastosują wystarczających środków ochrony osobistej.

• O ile jest możliwe przed upływem kwarantanny nie należy obiektów wypakowywać. W przeciwnym razie istnieje ryzyko rozniesienia wirusa, ponieważ czynności związane z rozpakowywaniem angażują wiele osób, co powoduje wzbudzanie prądów powietrza, które mogą roznieść infekcję.

• Jedynie do decyzji konserwatora pozostaje kwestia rozszczelnienia opakowań / skrzyń w tym okresie.

• Sprawdzanie stanów zachowania obiektów należy przeprowadzić po kwarantannie - sposób do uzgodnienia pomiędzy stronami.

• Zalecany czas kwarantanny powinien być uwzględniony w harmonogramie organizacji działań w poszczególnych komórkach organizacyjnych instytucji.

 **► Udostępnianie Galerii**

Ze względu na zagrożenie obiektów środkami stosowanymi do dezynfekcji pomieszczeń i brak możliwości wystarczającego ich zabezpieczenia, lub wyniesienia na czas dekontaminacji, ważne jest zapobieganie infekcji przestrzeni. Istotne jest prewencyjne stosowanie ochrony osobistej wszystkich przebywających osób oraz utrzymywanie czystości pomieszczeń.

Wskazane są również kwarantanny pomieszczeń. Dobrym rozwiązaniem może być udostępnianie nie wszystkich galerii na raz, ale np. naprzemiennie.

**► Praca przy zbiorach - udostępnianie zbiorów / kwerendy**

• o ile jest taka możliwość dobrze byłoby wydzielić pomieszczenie do przeglądu wybranych obiektów,

• wszystkie osoby powinny stosować środki ochrony osobistej,

• po przeprowadzonych działaniach związanych z udostępnieniem obiektów należy pozostawić je w kwarantannie, bez odkażania i dotykania przez okres 10-12 dni, najlepiej w osobnym pomieszczeniu, ewentualnie wydzielonym, osłoniętym miejscu, w sytuacji braku obydwu, konieczne jest zapakowanie w fizelinę i papier,

• obiekty, które były dotykane przez osoby z zewnątrz (niebędące pracownikami), np. w czytelni, czy w magazynie studyjnym, traktuje się jako zakażone i po zakończonej pracy należy je owinąć (papierem, fizeliną) i kierować do izolacji. Po upływie odpowiedniego czasu izolacji, obiekt może wrócić do zbiorów lub być opracowywany przez następną osobę,

• pracownicy powinni mieć osobne stanowiska pracy,

• miejsca pracy osób z zewnątrz należy dezynfekować za pomocą 65% roztworu alkoholu etylowego lub izopropylowego. Trzeba zachować szczególną ostrożność, jeżeli w otoczeniu znajdują się zabytki, ponieważ może dojść do zmian w stanie zachowania dzieł.

**► Potwierdzone zakażenie u człowieka**

Jeśli zostanie potwierdzone, że w pomieszczeniu magazynowym, pracowni konserwatorskiej lub biurowym przebywał chory na COVID-19, to wejść do nich można najwcześniej po 24 godzinach od opuszczenia ich przez chorego. Wirus przyczepia się bowiem do cząstek kurzu i staje się częścią aerozolu powietrznego. Przy ruchach powietrza spowodowanych przemieszczaniem się ludzi, przeciągiem, otwieraniem drzwi do budynku lub otwieraniem okien, aerozol ten cały czas unosi się w powietrzu. Po okresie 24 godzin, kiedy w pomieszczeniu nie są wzbudzane prądy powietrza, cząstki aerozolu mogą opaść na podłogę i powierzchnie przedmiotów.

• Jeżeli problem dotyczy magazynu zbiorów i/lub pracowni konserwatorskiej, to te pomieszczenia powinny zostać wyłączone z użytkowania na okres 12 dni.Ponieważ obiektów zabytkowych, które mogły zostać skażone korona wirusem, nie można dezynfekować, to zamknięcie pomieszczeń na te okres jest jedynym sposobem na uchronienia ludzi przed zakażeniem.

• W przypadku pomieszczeń biurowych, po upływie 24 godzin, do pomieszczenia może wejść ekipa sprzątająca, która wyposażona w środki ochrony osobistej oraz odkurzacze z filtrami HEPA i materiały z mikrofibry, powinna dokładnie je posprzątać. Powierzchnie mebli biurowych i urządzeń należy odkazić 65% roztworem alkoholu etylowego lub izopropylowego. W przypadku urządzeń elektronicznych, przed dezynfekcją należy uzyskać potwierdzenie specjalistów od tego rodzaju urządzeń, że zabieg dezynfekcji nie doprowadzi do ich uszkodzenia.

• Jeżeli potwierdzone zakażenie dotyczy osoby, która przebywała w galerii/sali ekspozycyjnej, to galerię należy zamknąć zgodnie z wcześniejszymi na 12 dni.W pomieszczeniach ekspozycyjnych zastosowane są niejednorodne materiały wykończeniowe o różnej porowatości i składzie, wymagające odrębnego czasu kwarantanny, np. na elementach kamiennych (podłodze, parapetach, elementach architektonicznych jak kolumny czy ościeża), według podanych wcześniej danych, korona wirus utrzymuje się właśnie przez taki okres. Na zakończenie kwarantanny, przed ponownym udostępnieniem galerii, pomieszczenia należy sprzątnąć.

1. Informacje na ten temat zamieszczone na stronie www MNW. [↑](#footnote-ref-1)
2. dr M. Striegel, National Center for Preservation Technology and Training <https://www.ncptt.nps.gov/blog/covid-19-basics-disinfecting-cultural-resources/?fbclid=IwAR0OISqIiKtzwFBCpQwnGUTlKgPgq3-nR8dMOeMYjRIzxUGLsy_j9BWpQ_o> [↑](#footnote-ref-2)
3. Biblioteka Kongresu USA zaleca następujące rekomendacje dotyczące preparatów do odkażania rąk dla swoich klientów (<https://www.loc.gov/preservation/scientists/projects/sanitize.html>) stosowanych do obiektów papierowych. Zalecenia opracowano na podstawie wyników badań przeprowadzonych do obiektów papierowych. Przetestowano preparaty oparte na wodzie (3 rodzaje) i alkoholu (2 rodzaje). Badania objęły różne rodzaje papierów: gazetowy, pokryty warstwą błyszczącą, bibuła Whatmana oraz mead bond. Po pokryciu papieru preparatami, próbki zostały zostawione do wysuszenia i umieszczone w warunkach starzeniowych (90 stopni C, 50% RH). Proces przebiegał zgodnie amerykańskim standardem „TAPPI 544”. Następnie porównano kolory testowanych papierów z papierem kontrolnym niepokrytym preparatem. Otrzymano następujące wyniki:

• papiery błyszczące pożółkły bardziej niż niebłyszczące

• największe zmiany wystąpiły na papierach traktowanych odkażaczami na bazie alkoholu

• pożółknięcie papierów było w niektórych przypadkach widoczne gołym okiem

• w przypadku odkażaczy na bazie wody, w których jest mniej składników, zmiany na papierze były nieznaczne lub w ogóle niewidoczne

• mycie rąk jest lepsze niż ich odkażanie, bo powoduje usunięcie zanieczyszczeń tłuszczowych; jeżeli odkażanie rąk jest konieczne, to rekomendowane jest stosowanie preparatów wodnych. [↑](#footnote-ref-3)