

PAHO



Pan American
Health
Organization



World Health
Organization
REGIONAL OFFICE FOR THE
Americas

Kwestie fizjoterapeutyczne podczas epidemii COVID-19

Koronawirus

www.paho.org/coronavirus

Choroby niezakaźne i zdrowie psychiczne

www.paho.org/nmh

Fizjoterapia

<https://www.paho.org/en/topics/rehabilitation>

COVID-19

W marcu 2020 roku Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) uznała za pandemię wybuch ogniska nowej choroby koronawirusowej (COVID-19), wywołanej przez koronawirusa ciężkiego ostrego zespołu oddechowego 2 (SARS-CoV-2). W całym regionie obu Ameryk wszystkie kraje i terytoria zgłosiły przypadki COVID-19. WHO, PAHO i organy ds. zdrowia publicznego na całym świecie podejmują działania w celu powstrzymania rozprzestrzeniania się COVID-19 i postępowania z jego skutkami.

Chociaż u większości osób występują łagodne lub niepowikłane formy COVID-19, szacuje się, że około 14% z nich jest związanych z ciężkimi ostrymi zakażeniami dróg oddechowych (SARI) i może wymagać hospitalizacji oraz leczenia tlenowego, a 5% wymaga przyjęcia na oddział intensywnej terapii (OIT).¹ Wczesne doniesienia z Chin wskazują na medianę (IQR) długości pobytu chorych przyjmowanych na OIT z COVID-19 wynoszącą 8,0 (4,0-12,0)² i 8,0 (4,0-11,0)³ dni.

Fizjoterapia poprawia wyniki zdrowotne pacjentów z ciężkimi postaciami COVID-19 i korzystnie wpływa na służbę zdrowia:

- **Optymalizacja zdrowia i wyników funkcjonowania:** Fizjoterapia może ograniczyć powikłania związane z przyjęciem na OIT, takie jak zespół zaburzeń po intensywnej terapii (PICS);⁴ ma ona na celu optymalizację powrotu pacjenta do zdrowia i zmniejszenie doświadczenia niepełnosprawności. Interwencje fizjoterapeutyczne mogą pomóc zaradzić wielu konsekwencjom poważnych zaburzeń COVID-19, w tym upośledzeniom fizycznym, poznawczym i połykania oraz zapewnić wsparcie psychosocjalne. Starsi pacjenci oraz ci, u których wcześniej występowały schorzenia, mogą być bardziej narażeni na skutki ciężkiej choroby, a fizjoterapia może być szczególnie korzystna dla utrzymania ich wcześniejszej niezależności.

- **Zapewnienie wczesnego wypisywania:** W przypadku dużego zapotrzebowania na łóżka szpitalne, pacjenci mogą zostać wypisani szybciej niż zwykle. Fizjoterapia jest szczególnie ważna w przygotowaniu pacjentów do wypisu, koordynacji wypisów złożonych oraz zapewnieniu ciągłości opieki.

- **Zmniejszenie ryzyka ponownego przyjęcia:** Fizjoterapia pomaga zapewnić, że stan pacjenta nie pogorszy się po wypisie i nie będzie wymagał ponownego przyjęcia, co jest kluczowe w kontekście niedoboru łóżek szpitalnych.

COVID-19

Fizjoterapeuciⁱ są pracownikami służby zdrowia pierwszej linii, którzy powinni być zaangażowani w opiekę nad pacjentami doświadczającymi ciężkich postaci COVID-19. Pacjenci, u których wystąpi ciężka postać COVID-19, będą mieli do czynienia z wieloma fazami opieki. Fizjoterapia powinna być uwzględniona we wszystkich fazach opieki: jako część fazy ostrej na oddziałach intensywnej i krytycznej opieki medycznej; w fazie podostrej na oddziale szpitalnym lub w oddziale terapii półintensywnej;ⁱⁱ i w fazie długoterminowej, np. gdy pacjenci wracają do domu i nadal przechodzą rekonwalescencję.

Fizjoterapeuci zapewniają podstawową opiekę nad niektórymi grupami pacjentów z COVID-19. Dowody wskazują, że w przypadku wycofania się z fizjoterapii lub jej niedostępności w pewnych grupach pacjentów może występować ryzyko dla niektórych osób oraz pogorszenie się stanu zdrowia.⁵⁻⁹ Dlatego też usługi fizjoterapeutyczne dla tych grup pacjentów powinny być uważane za usługi podstawowe i być świadczone przez cały okres epidemii.

Fizjoterapia powinna być włączona do krajowego planowania w zakresie zdrowia w stanach nagłych COVID-19, w tym w ramach wszelkich rozmieszczonych Zespołów Ratownictwa Medycznego (ZRM). Powinno to nastąpić w najwcześniejszym możliwym terminie i poprzez zaangażowanie ekspertów ds. fizjoterapii i/lub towarzystw zawodowych oraz krajowych instytucji fizjoterapeutycznych. Praktycznym mechanizmem w tym zakresie jest włączenie głównego przedstawiciela ds. fizjoterapii do krajowych i centralnych struktur zarządzania i koordynacji zdrowia. Planowanie usług fizjoterapeutycznych powinno uwzględniać potrzeby osób dotkniętych COVID-19, jak również priorytetowe grupy pacjentów spoza COVID-19.

Pojawiają się dowody na fizjoterapię w kontekście COVID-19, w tym wytyczne opracowywane przez międzynarodowe i krajowe towarzystwa zawodowe w zakresie fizjoterapii, terapii zajęciowej, terapii mowy i języka oraz fizjatrii, zarówno w odniesieniu do postępowania klinicznego z pacjentami COVID-19, jak i możliwości świadczenia usług niezwiązanych z COVID.

ⁱ Wśród fizjoterapeutów potencjalnie zaangażowanych w leczenie pacjentów z ciężkimi postaciami COVID-19 mogą znaleźć się lekarze specjaliści medycyny rehabilitacyjnej, fizjoterapeuci, terapeuci oddechowcy, patolodzy mowy i języka, terapeuci zajęciowi oraz psychologowie.

ⁱⁱ Stacjonarna placówka to placówka utworzona w celu zwiększenia zdolności systemu szpitalnego w obliczu wzrostów zachorowań poprzez odciążanie szpitali zajmujących się stanami ostrymi, przy jednoczesnym unikaniu przedwczesnych wypisów. Ośrodki terapii półintensywnej zapewniają tymczasową, podostrą opiekę dla pacjentów stabilnych medycznie, z silnie osadzoną fizjoterapią. Oddziały terapii półintensywnej mogą być tworzone obok ośrodków ciężkiego ostrego zakażenia dróg oddechowych (SARI) lub przez przebudowę istniejących obiektów służby zdrowia (np. szpitali lokalnych, ośrodków fizjoterapeutycznych i domów opieki).

COVID-19

1

Rola fizjoterapii w leczeniu pacjentów z ciężkim COVID-19

Kluczowe wiadomości

Ciężkie postaci COVID-19 wiążą się z potrzebami fizjoterapeutycznymi związanymi z następstwami wspomaganego oddechu oraz długotrwałym unieruchomieniem i wypoczynkiem w łóżku. Mogą one obejmować:

- Upośledzoną funkcję płuc;
 - Spadek wydolności fizycznej i osłabienie mięśni;
 - Delirium i inne upośledzenia poznawcze;
 - Utrudnione połykanie i komunikację; oraz
 - Zaburzenia zdrowia psychicznego i potrzeby wsparcia psychospołecznego.
-

Potrzeby w zakresie fizjoterapii mogą być zwiększone przez choroby podstawowe i pogorszenie stanu zdrowia związane ze starzeniem się.

Fizjoterapeuci odgrywają ważną rolę w ułatwianiu wczesnego wypisu, co jest szczególnie istotne w kontekście niedoboru łóżek szpitalnych.

Potrzeby fizjoterapeutyczne osób z ciężkim COVID-19 istnieją w ostrych, podostrych i długotrwałych fazach opieki; fizjoterapeuci powinni być umieszczeni na oddziałach intensywnej terapii, oddziałach szpitalnych, w placówkach opiekuńczych i w społeczności lokalnej.

Szczególnie w fazie ostrej, interwencje fizjoterapeutyczne u pacjentów z ciężkim COVID-19 koniecznością wsparcia oddechowego wymagają na ogół szczególnego zestawu umiejętności nabytych na drodze szkolenia specjalistycznego.

COVID-19

1.1 Potrzeby fizjoterapeutyczne pacjentów z ciężkim COVID-19

Pacjenci z ciężkim COVID-19 wymagają hospitalizacji i leczenia tlenowego. Osoby, których choroba może być powikłana przez zespół ostrej niewydolności oddechowej (ARDS), sepsę i wstrząs septyczny lub niewydolność wielonarządową, w tym uraz nerek, wątroby i serca, wymagają zazwyczaj inwazyjnej wentylacji mechanicznej na OIT.^{1, 2, 10-12} Ponieważ COVID-19 jest nową chorobą, krótko- i długoterminowe konsekwencje dla pacjentów, którzy doświadczyli ciężkiej choroby wymagającej przyjęcia na OIT, są przewidywane na podstawie wiedzy zdobytej w populacji ogólnej opieki medycznej w stanie krytycznym, w szczególności u osób z ARDS. Wentylacja mechaniczna, w połączeniu z sedacją i/lub paraliżem, a także potencjalnie długotrwałym leżeniem i unieruchomieniem, może mieć wiele szkodliwych skutków dla układu mięśniowo-szkieletowego¹³, takich jak obniżona siła mięśni i funkcje fizyczne.^{14, 15} Inne skutki mogą obejmować upośledzenie funkcji oddechowych, stanu poznawczego, połykania i komunikacji, a także możliwość wystąpienia delirium. W dłuższej perspektywie wieloaspektowe kwestie zespołu zaburzeń po intensywnej terapii⁴, który może utrzymywać się przez wiele miesięcy lub lat po wypisie, mogą również przejawiać się w zmniejszonej wydolności wysiłkowej, samodzielności w zakresie czynności w życiu codziennym oraz jakości życia związanej ze zdrowiem.¹⁶⁻²⁸

Pacjenci z ciężkim przebiegiem COVID-19, którzy nie otrzymują inwazyjnej wentylacji mechanicznej, ponieważ te zasoby nie są dostępne lub gdy ciężkość choroby tego nie uzasadnia, mogą również doświadczyć pewnego stopnia upośledzenia funkcji fizycznych i oddechowych, a także wyzwań psychospołecznych, w wyniku choroby i hospitalizacji. Potrzeby fizjoterapeutyczne związane z ciężkim COVID-19 mogą być spotęgowane przez choroby podstawowe i starszy wiek. Izolacja od sieci wsparcia w wyniku pandemicznych środków zapobiegawczych może również zaostrzyć wiele spośród problemów pacjentów, którzy wracają do zdrowia po COVID-19.

COVID-19

1.2 Interwencje fizjoterapeutyczne dla pacjentów z ciężkim COVID-19

Rola, jaką fizjoterapeuci odgrywają w postępowaniu z pacjentami z ciężkim zespołem COVID-19 oraz sposób przydzielania interwencji w poszczególnych dyscyplinach będą się różnić w zależności od kontekstu. Niniejsze wytyczne powinny być zatem interpretowane i stosowane w oparciu o rozkład ról lokalnych i zakres praktyki. Wskazówki do tej tabeli zostały opracowane na podstawie danych pochodzących od światowych ekspertów w dziedzinie fizjoterapii oddechowej i przeglądu odpowiednich dowodów w odniesieniu do COVID-19 i fizjoterapii.

Faza opieki	Interwencje fizjoterapeutyczne	Typowe warunki świadczeń
Ostra	W chwili gdy pacjenci z ciężkim przebiegiem COVID-19 otrzymują leczenie oddechowe, fizjoterapeuci mogą być zaangażowani we wspieranie ostrego postępowania oddechowego ²⁹ oraz utrzymanie i poprawę funkcjonowania w celu ułatwienia wczesnego powrotu do zdrowia. Fizjoterapeuci mogą zapewnić interwencje, które pomagają w poprawie dotlenienia, usuwaniu wydzieliny z dróg oddechowych i odstawieniu wentylacji, ^{30,31} i mogą również odgrywać rolę w promowaniu żywienia ³¹ i zapobieganiu aspiracyjnemu zapaleniu płuc, zwłaszcza po intubacji i/lub u pacjentów z tracheostomią. ³³	Oddziały intensywnej i/lub krytycznej terapii, oddziały intensywnego nadzoru (w tym w ośrodkach SARI)
Podostra	W okresie wczesnej rekonwalescencji, po powrocie pacjentów na oddział szpitalny lub na oddział terapii półintensywnej lub w przypadku pacjentów, których ciężkość choroby nie uzasadniała przyjęcia na oddział intensywnej terapii i którzy byli prowadzeni na oddziale szpitalnym, interwencje fizjoterapeutyczne mogą koncentrować się na rozwiązywaniu bieżących problemów z poruszaniem się, funkcjami oddechowymi, poznawczymi, połykaniem i odżywianiem oraz komunikacją. ^{34,35} Interwencje w tym okresie mają również na celu promowanie samodzielności w codziennym życiu oraz zapewnienie wsparcia psychosocjalnego. Fizjoterapeuci również w znacznym stopniu przyczyniają się do przygotowania i planowania wypisu, co może być szczególnie złożone w przypadku pacjentów starszych i z chorobami współistniejącymi. ³⁶	Oddziały szpitalne, ośrodki terapii półintensywnej (w tym w ośrodkach SARI)
Długoterminowa	Po wypisie, fizjoterapeuci mogą zapewnić stopniowane ćwiczenia, edukację w zakresie oszczędzania energii i modyfikacji zachowań, modyfikacji domu i produktów wspomagających, jak również fizjoterapię w przypadku konkretnych indywidualnych upośledzeń. Podczas długotrwałego powrotu do zdrowia po ciężkim przebiegu COVID-19, pacjenci mogą korzystać z fizjoterapii płuc, która jest ukierunkowana na upośledzenia fizyczne i oddechowe i obejmuje połączenie ćwiczeń fizycznych, edukacji, aktywności codziennego życia i wsparcia psychospołecznego. ³⁷ W wielu kontekstach ograniczenia związane z pandemią (oddalenie fizyczne, ograniczone zasoby ludzkie i ograniczony transport publiczny) oraz ryzyko infekcji oznaczają, że po wypisie prawdopodobnie wymagane będą usługi z zakresu telemedycyny ⁱⁱⁱ . Mogłoby to zostać rozszerzone o ćwiczenia na odległość (np. edukację i ćwiczenia „grupy wirtualnej”) oraz wsparcie typu wzajemne od pacjentów COVID-19, którzy przeszli odpowiednie szkolenie. Usługi fizjoterapeutyczne zlokalizowane w społecznościach ludzi są często najbardziej odpowiednie do zapewnienia opieki długoterminowej.	Oddziały szpitalne, ośrodki terapii półintensywnej (w tym w ośrodkach SARI)

COVID-19

2

Kwestie dotyczące ciągłości fizjoterapii dla pacjentów niechorujących na COVID-19

Kluczowe wiadomości

Potrzeby fizjoterapeutyczne pacjentów niechorujących na COVID-19 będą dalej obecne podczas epidemii. Niektóre usługi fizjoterapeutyczne są niezbędne i będą musiały być kontynuowane przez cały okres trwania epidemii COVID-19.

Brak dostępu do fizjoterapii może zagrozić wynikom zdrowotnym, wydłużyć pobyt w szpitalu i skutkować możliwymi do zapobiegania przyjęciami do szpitali z powodów powikłań zdrowotnych.

Podejmując decyzje dotyczące ciągłości świadczeń fizjoterapeutycznych należy wziąć pod uwagę konsekwencje dla różnych grup pacjentów oraz dla świadczenia usług zdrowotnych w szerszym zakresie, a także dla ryzyka zakażeń dla pacjentów i fizjoterapeutów.

Wybuch epidemii COVID-19 i jej wpływ na systemy opieki zdrowotnej oznaczają, że osoby odpowiadające za planowanie opieki zdrowotnej muszą podejmować decyzje dotyczące zakresu, w jakim usługi fizjoterapeutyczne będą nadal funkcjonować i jak można zmaksymalizować ciągłość usług fizjoterapeutycznych. Decyzje te muszą odzwierciedlać ryzyko związane z zaprzestaniem lub ograniczeniem usług dla różnych grup pacjentów i świadczenia usług zdrowotnych. Należy również wziąć pod uwagę ryzyko zakażenia oraz czynniki lokalne, które mają wpływ na wykonalność i stosowność alternatywnych sposobów świadczenia usług, takich jak telemedycyna.

2.1 Interwencje fizjoterapeutyczne dla pacjentów z ciężkim COVID-19

Podobnie jak w przypadku innych usług zdrowotnych, fizjoterapia prowadzona bezpośrednio stwarza ryzyko zakażenia, które musi być zrównoważone z ryzykiem dla wyników pacjentów i usług zdrowotnych związanych z zaprzestaniem lub ograniczeniem fizjoterapii.

Decyzje dotyczące sposobu świadczenia usług fizjoterapeutycznych w trakcie epidemii powinny mieć na celu zminimalizowanie narażenia pacjentów –

COVID-19

zwłaszcza tych, którzy są narażeni na ciężki przebieg COVID-19 ze względu na wiek lub chorobę podstawową – i fizjoterapeutów. Stopień ryzyka będzie zależał od dostępności środków ochrony osobistej i innych środków kontroli zakażeń, które mogą się różnić w zależności od warunków świadczeń. Jeśli świadczenie usług jest kontynuowane, usługi powinny być zgodne z wytycznymi WHO i PAHO dotyczącymi zapobiegania zakażeniom i ich kontroli^{iv}. Decyzje powinny również odzwierciedlać wykonalność alternatywnych sposobów świadczenia usług fizjoterapeutycznych, takich jak telemedycyna, które mogą być odpowiednie dla niektórych rodzajów interwencji fizjoterapeutycznych, zwłaszcza tych opartych na edukacji i doradztwie. Możliwości stosowania telemedycyny zależą między innymi od lokalnej infrastruktury telekomunikacyjnej, przystępności cenowej transmisji danych internetowych dla różnych grup społeczno-ekonomicznych, a także od czynników lokalnych.

2.2 Wpływ zaprzestania lub ograniczenia fizjoterapii na wyniki pacjentów

Niektóre usługi fizjoterapeutyczne dla pacjentów niechorujących na COVID-19 powinny zostać uznane za podstawowe usługi zdrowotne i być kontynuowane podczas epidemii COVID-19. Dowody wskazują, że w przypadku niektórych grup pacjentów (np. z oparzeniami, urazami rdzenia kręgowego, udarami mózgu) zaprzestanie lub ograniczenie fizjoterapii może poważnie zagrozić wynikom w zakresie zdrowia i funkcjonowania i zwiększyć śmiertelność.⁵⁻⁹ Do grup pacjentów, którzy powinni mieć dostęp do fizjoterapii przez cały czas trwania epidemii należą ci, którzy mają lub mieli ostatnio znaczne obrażenia (np. oparzenia, urazy rdzenia kręgowego, pourazowe uszkodzenie mózgu i złamania), poważną operację, udar mózgu lub zawał serca. Bardziej wyczerpująca lista grup pacjentów znajduje się w rozdziale 4.5.

W przypadku tymczasowego zaprzestania, zmniejszenia lub zmiany kierunku świadczenia usług fizjoterapeutycznych, konieczne będzie ustalenie priorytetów dla pacjentów, uwzględniających ryzyko związane z wycofaniem się z opieki. Usługi fizjoterapeutyczne powinny określać, którzy pacjenci są odpowiedni dla następujących opcji usług:

1. Wypis z fizjoterapii z kompleksowym programem domowym i wiedzą o potencjalnych powikłaniach lub wskazaniach do kontroli.
2. Kontynuacja fizjoterapii poprzez usługi stacjonarne, ambulatoryjne, domowe lub telemedycyny, często ze zmianami w praktyce fizjoterapeutycznej (patrz rozdział 4.6).
3. Tymczasowe przerwanie programu (często z tymczasowym programem edukacyjnym i domowym) z ustaloną, systematyczną metodą monitorowania po wznowieniu usług fizjoterapeutycznych (np. zakodowana baza danych usług fizjoterapeutycznych z aktualnymi danymi kontaktowymi).

COVID-19

4. W miarę upływu czasu niektóre kraje mogą być w stanie wznowić niektóre usługi fizjoterapeutyczne dla pacjentów o priorytetowych potrzebach, którzy nie zachorowali na COVID-19 lub wyzdrowieli (np. w mniejszych ośrodkach fizjoterapeutycznych poza głównymi szpitalami).

2.3 Wpływ zaprzestania lub ograniczenia fizjoterapii na świadczenie usług zdrowotnych

Należy dołożyć starań, aby kontynuować świadczenie usług fizjoterapeutycznych, które przyczyniają się do osiągnięcia bezpiecznego i terminowego wypisu ze szpitala, zarówno dla pacjentów z COVID-19, jak i bez COVID-19. Usługi te mogą mieć zasadnicze znaczenie w budowaniu zdolności szpitali do szybkiego przemieszczania się pacjentów przez system opieki zdrowotnej w ostrej fazie choroby. Brak dostępu do fizjoterapii może skutkować wydłużeniem pobytu, a źle zaplanowana lub źle skoordynowana fizjoterapia może prowadzić do możliwych do uniknięcia powikłań i ponownych przyjęć. Dostępność działań fizjoterapeutycznych poza terenem szpitala może być warunkiem wstępnym bezpiecznego i terminowego wypisu; dlatego też wszelkie decyzje dotyczące tego, które usługi fizjoterapeutyczne powinny nadal funkcjonować, muszą uwzględniać usługi świadczone zarówno w warunkach szpitalnych, jak i środowiskowych. Grupami pacjentów, które najprawdopodobniej będą wymagały dalszej obserwacji, są osoby narażone na ryzyko pogorszenia się wyników, jak opisano powyżej i zostały szczegółowo opisane w rozdziale 4.5.

W trakcie i po wybuchu epidemii COVID-19 służby zdrowia napotkają na zmianę profilu zapotrzebowania na usługi fizjoterapeutyczne. Na przykład, usługi fizjoterapeutyczne związane z operacjami planowymi ulegną ograniczeniu, a mogą pojawić się nowe potrzeby w zakresie usług fizjoterapeutycznych w związku z zaostrzeniem się chorób podstawowych wynikających ze środków ograniczających rozprzestrzenianie się COVID-19. Ponadto zaprzestanie lub ograniczenie niektórych usług fizjoterapeutycznych w trakcie wybuchu epidemii nieuchronnie doprowadzi do zaległości w zakresie potrzeb fizjoterapeutycznych, które będą musiały zostać zaspokojone po rozpoczęciu znoszenia środków ograniczających rozprzestrzenianie się choroby. Te zmiany w obciążeniach związanych z fizjoterapią należy uwzględnić w planach reagowania i odbudowy po COVID-19.

COVID-19

3

Działania władz krajowych i regionalnych

Kluczowe wiadomości

Wraz z regulacjami w zakresie świadczeń, fizjoterapia może być kontynuowana podczas epidemii, w tym poprzez telemedycynę.

Optymalny powrót do zdrowia po ciężkich przypadkach COVID-19 będzie wymagał rozbudowy obiektów terapii półintensywnej, które zapewniają fizjoterapię. Ośrodki te umożliwiają wczesne wypisywanie z placówek zajmujących się stanami nagłymi, w których występują niedobory łóżek.

Wzrośnie zapotrzebowanie na specjalistów w dziedzinie fizjoterapii pracujących w ośrodkach intensywnej i krytycznej opieki medycznej i konieczne jest podjęcie działań w celu zapewnienia, że wymagania kadrowe zostaną spełnione. Zwiększy się również zapotrzebowanie na specjalistyczną fizjoterapię długoterminową, zwłaszcza w przypadku osób starszych, które będą często potrzebowały tych usług.

Podczas planowania rząd powinien ściśle współpracować z agencjami fizjoterapeutycznymi, w tym ze świadczeniodawcami usług fizjoterapeutycznych, towarzystwami zawodowymi i fizjoterapeutami.

3.1 Włączenie fizjoterapii do planowania zdrowotnego w zakresie COVID-19 i dokonanie niezbędnych korekt w finansowaniu ochrony zdrowia

- Należy rozważyć włączenie głównego przedstawiciela ds. fizjoterapii lub punktu kontaktowego ds. fizjoterapii do struktur zarządzania i koordynacji kryzysów zdrowotnych, takich jak centra operacyjne ds. kryzysów zdrowotnych.
- Należy rozważyć planowania fizjoterapii zarówno pod kątem potrzeb fizjoterapeutycznych osób dotkniętych przez COVID-19, jak i normatywnych potrzeb fizjoterapeutycznych w społeczeństwie.
- Należy włączyć fizjoterapię do decyzji, które usługi zdrowotne są, a które nie są niezbędne. Decyzje te muszą uwzględniać ryzyko cofnięcia dostępu do fizjoterapii dla różnych grup ludności oraz ryzyko zakażenia dla pacjentów i fizjoterapeutów. Należy również uwzględnić czynniki lokalne, takie jak możli-

COVID-19

wość stosowania telemedycyny, możliwości fizjoterapii pracowników i dostęp do środków ochrony osobistej.

- Włączenie fizjoterapii do wytycznych klinicznych i protokołów dla osób z COVID-19, w tym ich ostrej, podostrej i długotrwałej opieki. W stosownych przypadkach należy współpracować z odpowiednimi towarzystwami zawodowymi.

- Należy planować i finansować zwiększone zapotrzebowanie na usługi fizjoterapeutyczne związane z COVID-19, zwłaszcza w poważnych przypadkach. Należy zapewnić, że osoby mające potrzeby fizjoterapeutyczne związane z COVID-19, w tym w zakresie produktów pomocniczych, nie napotykają na bariery finansowe w świadczeniu usług.

- Należy przewidywać potencjalny wzrost normatywnych potrzeb fizjoterapeutycznych ludności, gdy ograniczenia COVID-19 zostaną zniesione i zostanie wznowione regularne świadczenie usług zdrowotnych.

3.2 Zwiększenie potencjału fizjoterapeutycznej siły roboczej

- Współpraca z placówkami koordynującymi przepływ fizjoterapeutów na wszystkich poziomach służby zdrowia w celu osiągnięcia optymalnego rozkładu umiejętności, który będzie odpowiadał potrzebom ludności.

- Współpraca z agencjami fizjoterapeutycznymi, takimi jak towarzystwa zawodowe, w celu ułatwienia szybkiego podnoszenia kwalifikacji fizjoterapeutów związanych z potrzebami opieki nad pacjentami z COVID-19, w tym potrzebami fizycznymi, poznawczymi i psychospołecznymi. Istotne jest, aby fizjoterapeuci pracowali tylko w ramach swojej praktyki.

- Wdrożenie środków tymczasowych mających na celu przyspieszenie rejestracji zawodowej i/lub uzyskanie prawa wykonywania zawodu i ubezpieczenia dla nowo zatrudnionych fizjoterapeutów i fizjoterapeutów ochotników. Zmniejszenie biurokratycznych barier rekrutacji przy jednoczesnym utrzymaniu mechanizmów jakości i bezpieczeństwa.

- Zapewnienie fizjoterapeutom dostępu do poradnictwa lub szkoleń w zakresie działania za pośrednictwem usług telemedycyny.

3.3 Wspieranie stałego dostępu do fizjoterapii poprzez utrzymanie wybranych usług, rozszerzenie świadczenia usług telemedycyny oraz usług w domu dla pacjentów niechorujących na COVID-19

- Rozważyć wyznaczenie niektórych placówek służby zdrowia i fizjoterapii specjalnie dla pacjentów, którzy nie chorują na COVID-19.

- Należy zbadać możliwości przeniesienia niektórych usług fizjoterapeutycznych do sektora prywatnego.

- Należy dokonać niezbędnych korekt administracyjnych i finansowych w celu wsparcia realizacji fizjoterapii poprzez telemedycynę. Zapewnienie, że mechanizmy finansowania opieki zdrowotnej (np. ubezpieczenia, rabaty) obejmują

COVID-19

świadczenie usług fizjoterapeutycznych za pośrednictwem telemedycyny; może to zostać przedłużone na czas określony, stosownie do czasu trwania epidemii. W stosownych przypadkach należy zezwolić personelowi fizjoterapeutycznemu na pracę w przychodniach, prywatnych klinikach lub w ich domach w celu zapewnienia telemedycyny.

– W przypadku, gdy inne opcje usług nie są dostępne, w razie potrzeby (biorąc pod uwagę ryzyko zakażenia) należy wspierać fizjoterapię świadczoną w warunkach domowych dla pacjentów, którzy mają choroby podstawowe, które narażają ich na ryzyko rozwoju ciężkich przypadków COVID-19, oraz w przypadku, gdy istnieją potencjalne negatywne skutki zdrowotne w obliczu zaprzestania fizjoterapii, a inne opcje usług, takie jak telemedycyna, nie są odpowiednie lub dostępne.

3.4 Rozszerzenie możliwości ośrodków terapii półintensywnej dla pacjentów COVID-19, z wbudowaną fizjoterapią, w celu umożliwienia wczesnego wypisu przy stanach nagłych w kontekście niedoboru łóżek

– Zidentyfikować odpowiednie lokalizacje, które mogą być szybko przekształcone w ośrodki terapii półintensywnej dla pacjentów z COVID-19. Jeżeli tworzone są centra SARI, wówczas należy zintegrować z nimi ośrodki terapii półintensywnej COVID-19. Jeśli nie jest to możliwe, to dla ułatwienia przejścia należy umieścić w pobliżu ośrodki terapii półintensywnej.

– Należy upewnić się, że ośrodki terapii półintensywnej mają łatwy dostęp, w tym do toalet i stanowisk do mycia rąk.

– Określić odpowiedni skład personelu wymaganego do świadczenia usług terapii półintensywnej.

– Należy określić niezbędny sprzęt fizjoterapeutyczny wymagany przez grupy pacjentów korzystających z tych usług. W przypadku nowopowstałych obiektów należy rozważyć przeniesienie sprzętu z zamkniętych stacjonarnych sal gimnastycznych, wypożyczenie z prywatnych gabinetów lub zakup w razie potrzeby.

– Opracować jasne kryteria i ścieżki skierowania oraz zapewnienie skutecznej komunikacji między nimi.

– Zapewnić, aby ośrodki terapii półintensywnej miały wystarczające zapasy, aby zapewnić niezbędne produkty pomocnicze, które wspomagają funkcjonowanie i przyspieszają wypis.

– Ścisła współpraca i wzmocnienie usług na poziomie społeczności lokalnych. Obejmuje to usługi, które zapewniają wsparcie socjalne, aby umożliwić opiekę nad pacjentami w domu, gdy jest to bezpieczne.

COVID-19

3.5 Zbadanie potencjalnych lokalizacji kliniki zdalnej, satelitarnej lub mobilnej oraz mobilnych zespołów multidyscyplinarnych w celu ułatwienia dostępu do ambulatoryjnej fizjoterapii i obserwacji w środowiskach lokalnych dla pacjentów COVID-19 z bieżącymi potrzebami fizjoterapeutycznymi

- Należy zidentyfikować miejsca dostosowane do potrzeb, które są oddzielone od miejsc opieki w stanach nagłych, co może ułatwić dostęp do fizjoterapii dla pacjentów w społeczności.
- Zapewnić, aby miejsca te posiadały niezbędną infrastrukturę i sprzęt do właściwego zapobiegania i kontroli zakażeń, jak również do przeprowadzania fizjoterapii.
- Rozważyć rozwój nowych, mobilnych i zdalnych zespołów multidyscyplinarnych COVID-19, które zapewniają fizjoterapię w środowiskach lokalnych i wspomagają przejścia dla złożonych pacjentów wymagających dodatkowego wsparcia - na przykład tych, którzy dostosowują się do tlenoterapii w domu.
- Rozważyć stworzenie nowych lub rozszerzenie istniejących programów fizjoterapii płucnej.
- Opracować jasne kryteria i ścieżki przekazywania informacji o tych usługach oraz zapewnić, że są one wyraźnie przekazywane i wspierane przez niezbędną infrastrukturę i możliwości administracyjne.

3.6 Przygotowanie usług w zakresie opieki zdrowotnej, społecznej i środowiskowej na zwiększone zapotrzebowanie związane z potrzebami niektórych osób w związku z poważnymi przypadkami COVID-19 (zwłaszcza w populacji osób starszych)

- Niektóre osoby starsze, osoby niepełnosprawne i osoby ze współwystępującymi schorzeniami mogą doświadczać znaczących długoterminowych potrzeb w zakresie fizjoterapii, zdrowia i opieki społecznej po doświadczeniu ciężkiego COVID-19. Osoby te mogą stanąć w obliczu wyzwań wracając do swoich poprzednich środowisk domowych/społecznych i wymagając zwiększonej opieki długoterminowej i wsparcia.
- Usługi w zakresie opieki zdrowotnej, społecznej i środowiskowej (np. organizacje pozarządowe i grupy ochrony praw), które wspierają osoby starsze i osoby z wcześniejszymi problemami zdrowotnymi, powinny współpracować ze sobą w celu zwiększenia potencjału usług opiekuńczych dla osób dotkniętych COVID-19.
- Współpraca z agencjami opieki zdrowotnej i społecznej w celu zapewnienia dostępu do produktów pomocniczych dla pacjentów z COVID-19. Planować odpowiednio do zwiększonego popytu, w tym poprzez zwiększanie stanów magazynowych.

COVID-19

4

Działania na rzecz świadczeniodawców (np. szpitale, ośrodki fizjoterapeutyczne, prywatne praktyki)

Kluczowe wiadomości

Usługodawcy powinni podjąć kroki w celu zwiększenia zdolności szybkiego reagowania swoich zespołów, w szczególności w zakresie opieki w stanie krytycznym i opieki doraźnej.

Zapobieganie zakażeniom i środki kontroli oraz dostęp do środków ochrony osobistej mają zasadnicze znaczenie dla kontynuacji usług fizjoterapeutycznych.

W przypadku ograniczenia fizjoterapii usługodawcy powinni podjąć wiele działań. Obejmuje to priorytetowe traktowanie pacjentów w zakresie bieżącej opieki, wczesne wypisywanie wspomagane oraz opracowanie systematycznych mechanizmów kontrolnych.

Modyfikacje odnoszące się do sposobu przeprowadzania fizjoterapii będą wymagane do kontroli zakażeń, może to obejmować zmiany w strukturze zespołu, roli i środkach komunikacji.

4.1 Bądź na bieżąco z informacjami związanymi ze statusem ogniska oraz wszystkimi regionalnymi i/lub krajowymi wytycznymi dotyczącymi COVID-19

- Rozwijanie i utrzymywanie powiązań komunikacyjnych z odpowiednimi krajowymi organami koordynującymi COVID-19 oraz lokalnymi sieciami koordynacji opieki.
- Źródło, rozpowszechnianie i egzekwowanie wytycznych i protokołów COVID-19, w tym najnowszych wytycznych WHO i PAHO.
- Należy często komunikować się z pacjentami i rozpowszechniać odpowiednie informacje, zwłaszcza wśród grup pacjentów wysokiego ryzyka (tj. osób w wieku powyżej 70 lat; osób żyjących z chorobami niezakaźnymi i/lub innymi stanami immunosupresyjnymi lub z ograniczoną zdolnością poruszania się i/lub funkcją płuc).

COVID-19

W środowiskach o niskich zasobach i dużej gęstości zaludnienia oraz tam, gdzie fizyczne oddzielenie społeczne może być trudne (np. w obozach dla uchodźców), praca ze służbą zdrowia w celu promowania praktyk, które chronią pacjentów wysokiego ryzyka. Może to obejmować wyznaczenie pokoju w domu specjalnie dla członków wysokiego ryzyka lub wskazanie całego domu, z którego będą korzystać członkowie wysokiego ryzyka z sąsiednich gospodarstw domowych.³⁸

4.2 Włączenie fizjoterapii do środków profilaktyki i kontroli zakażeń (IPC) oraz zapewnienie, że pracownicy używają środków ochrony osobistej odpowiednich do ich narażenia na ryzyko

- Zdefiniowanie protokołów IPC, w tym do kogo, kiedy i w jaki sposób mają one zastosowanie, oraz zapewnienie, że odzwierciedlają one poziom ryzyka. Należy pamiętać o fizjoterapeutach zajmujących się dostarczaniem procedur generujących aerozol o potencjalnie wysokim ryzyku (AGP), takich jak oczyszczanie dróg oddechowych oraz niezbędnych do tego środków ochrony osobistej.
- Ułatwienie priorytetowego dostępu do testów COVID-19 dla pracowników fizjoterapeutycznych i członków gospodarstw domowych.
- Zapewnienie gotowego dostępu do szkoleń z zakresu zapobiegania zakażeniom. Prowadzenie szkoleń bezpośrednich i internetowych, rozważenie weryfikacji i środków kontroli jakości (zob. szkolenia WHO^v).
- Zapewnienie odpowiedniej ilości środków ochrony osobistej dla fizjoterapeutów, w tym osób pracujących na oddziałach ambulatoryjnych i w środowiskach społecznych.
- Ustanowienie jasnych wytycznych dotyczących tego, kiedy i jak zaangażować fizjoterapeutów w bezpośrednią opiekę nad pacjentami z i bez COVID-19.

4.3 Zwiększyć zdolność szybkiego wzrostu siły roboczej w fizjoterapii i promować dobre samopoczucie

- Współpraca z odpowiednimi organami rządowymi i innymi służbami zdrowia w celu szybkiego rozwiązania problemu niedoboru siły roboczej, zwłaszcza w kontekście ostrej niewydolności oddechowej, zgodnie z przewidywaną liczbą przypadków.
- Rozważenie możliwości pozyskania fizjoterapeutów od emerytów (osoby te muszą być w dobrym stanie zdrowia i nie mogą należeć do grupy wysokiego ryzyka zachorowania na COVID-19), stażystów, pracowników akademickich, prywatnych praktyków, fizjoterapeutów w usługach zawodowych i edukacyjnych).
- Wdrożenie szkoleń opartych na kompetencjach, budowanie potencjału i nadzór nad osobami zawodowo zajmującymi się fizjoterapią, które wracają

COVID-19

do pracy lub zmieniają swoją rolę w celu zapewnienia wsparcia w sytuacjach kryzysowych.

- Optymalizacja wydajności istniejącej siły roboczej poprzez takie działania, jak odkładanie urlopów, modyfikowanie struktur zmianowych (np. w celu zapewnienia ciągłości pracy w razie potrzeby przez 24 godziny) oraz rozszerzenie umów o pracę w niepełnym wymiarze godzin do pełnego wymiaru czasu pracy.
- Identyfikacja pracowników służby zdrowia wysokiego ryzyka i określenie jasnych warunków ich pracy.
- Wspieranie dobrostanu pracowników w kontekście stałego, intensywnego obciążenia pracą i wysokiego poziomu stresu:
 - Monitorowanie i podejmowanie działań w celu zapobiegania wypaleniu.
 - Zapewnienie dostępu do wsparcia psychosocjalnego.

4.4 Uzyskanie dodatkowego sprzętu potrzebnego do zwiększenia zapotrzebowania na fizjoterapię związaną z pacjentami z COVID-19, w tym produktów pomocniczych

- Należy uzyskać sprzęt medyczny, taki jak pulsoksymetry i sprzęt rehabilitacyjny, np. wyciągi (w stosownych przypadkach), pościel, chodziki, pomoce do karmienia i odżywiania oraz sprzęt używany podczas fizjoterapii oddechowej/płucnej, np. rowery stacjonarne.
- Należy uzyskać produkty pomocnicze, które będą wspierać wczesny wypis, takie jak stelaże do chodzenia, krzesła toaletowe, materace i produkty do przenoszenia.

4.5 W przypadku czasowego zaprzestania, zmniejszenia lub zmiany kierunku świadczenia usług fizjoterapeutycznych należy podjąć szereg działań w celu zapewnienia wsparcia wypisów, a pacjenci poddawani fizjoterapii powinni być w pierwszej kolejności objęci stałą opieką i monitorowaniem

- Przyjęcie jasnych wytycznych, uwzględniających ryzyko kliniczne związane z zaprzestaniem fizjoterapii; określenie priorytetowych pacjentów, którzy powinni kontynuować fizjoterapię. Grupy pacjentów, w których występuje ryzyko kliniczne, mogą obejmować między innymi:
 - Pacjentów z nowymi ostrymi obrażeniami, takimi jak oparzenia, urazy rdzenia kręgowego i mięśniowo-szkieletowe, u których mogą wystąpić poważne, możliwe do uniknięcia powikłania.
 - Pacjentów wracających do zdrowia po operacji.
 - Pacjentów z chorobami, u których występuje ryzyko nieoptymalnego powrotu do zdrowia, np. po udarze mózgu, zawale serca lub powikłaniach okołoporodowych.

COVID-19

- Pacjentów wymagających długotrwałej fizjoterapii w szpitalach, ośrodkach mieszkalnych lub warunkach środowiskowych, którzy mogą doświadczyć utraty funkcji lub powikłań.
 - Pacjentów, którzy nie mogą zostać wypisani do placówki i są bezpieczni lub którzy mogą powrócić do placówki, która znajduje się w bardzo dużej odległości od ośrodka i prawdopodobnie uniemożliwi im dostęp w przyszłości.
- W przypadku, gdy konieczne jest wczesne wspomagane wypisanie z placówki szpitalnej lub usługi fizjoterapeutycznej, należy zapewnić dostęp do:
- Maksymalnej edukacji pacjentów i opiekunów, programów samokontroli i domowych ćwiczeń tam, gdzie jest to bezpieczne i właściwe.
 - Produktów pomocniczych, urządzeń adaptacyjnych i wskazówek dotyczących ich stosowania.
 - Jasnych wskazówek dotyczących powikłań, jak również instrukcji dotyczących tego, gdzie należy zadzwonić (numerów telefonów i infolinii) oraz kiedy należy zadzwonić, jeśli jest to konieczne.
 - Usług telemedycznych, które mogą obejmować zdalną ocenę i leczenie przez telefon lub łącze wideo, jeżeli jest to bezpieczne i właściwe.
 - Indywidualnie przepisanych standardowych planów leczenia za pomocą poczty elektronicznej, aplikacji, telemedycyny lub usług pocztowych, jeśli jest to bezpieczne i właściwe.
- W przypadku, gdy fizjoterapia musi zostać tymczasowo przerwana, należy opracować systematyczne metody, takie jak bazy danych dla pacjentów z COVID-19 i bez COVID-19, wymagających obserwacji, tak aby można było śledzić ich losy, a także zorganizować usługi zaraz po wznowieniu normalnego świadczenia usług zdrowotnych.

4.6 Dostosowanie fizjoterapeutycznego postępowania klinicznego dla pacjentów z COVID-19

- Opracowanie (w oparciu o najlepsze dostępne dowody) lub przyjęcie (w przypadku ustanowienia krajowych wytycznych) wytycznych dotyczących postępowania klinicznego i protokołów opieki związanych z pacjentami z COVID-19.
- Opracowanie adaptacyjnych zasobów fizjoterapeutycznych dla pacjentów z COVID-19, którzy doświadczają ciągłego pogorszenia funkcji oddechowej i stanu fizycznego. Zasoby te mogą obejmować domowe programy ćwiczeń ze stopniowanymi ćwiczeniami, stymulację, modyfikację zachowań, porady dotyczące pozycjonowania i rozpoznawania sygnałów alarmowych, takich jak oznaki pogorszenia stanu zdrowia.
- Opracowanie systemów do śledzenia i zdalnej obserwacji pacjentów z COVID-19.

COVID-19

– Opracowanie ścieżek skierowań i list kontaktowych dla usług wymaganych przez pacjentów z COVID-19, w tym dla potencjalnej opieki doraźnej, mobilnych zespołów zdalnych, opieki środowiskowej i usług wsparcia społecznego. przenoszenia.

4.7 Modyfikacja praktyk fizjoterapeutycznych w zakresie kontroli zakażeń

- Opracowanie i wdrożenie protokołów zarządzania sprzętem rehabilitacyjnym i produktami pomocniczymi w celu zminimalizowania ryzyka infekcji.
- Przygotowanie podmiotów zajmujących się fizjoterapią do wpływu środków ochrony indywidualnej na praktykę, w zakresie takim jak: czas potrzebny do założenia/zdjęcia odzieży ochronnej, ciepło i wpływ na relacje z pacjentem.
- Należy zaplanować pracę w różnych grupach zespołowych/strukturach modułowych w celu zmniejszenia narażenia pracowników służby zdrowia na kontakt z klientem.
- Przygotowanie personelu do zmian w opiece zdrowotnej opartych na kontroli zakażeń, które mogą wymagać zmiany typowego zakresu praktyki i większej trans/interdyscyplinarnej praktyki w celu ograniczenia kontaktu pacjentów z wieloma specjalistami.
- Plan multidyscyplinarnej pracy zespołowej z mniejszą liczbą kontaktów twarzą w twarz (np. podejmowanie spotkań poprzez komunikację wirtualną).
- Wykorzystanie telemedycyny w sposób jak najbardziej odpowiedni i możliwy; usunięcie barier w miejscu pracy, takich jak technologia, urządzenia, sieć i koszty.
- W warunkach szpitalnych należy rozważyć grupowanie/koordynację łóżek pacjentów i optymalizację ich rozmieszczenia w celu zminimalizowania ryzyka zakażenia.
- Podjąć próbę ograniczenia sesji fizjoterapeutycznych do przestrzeni łóżka danej osoby w celu ograniczenia ruchu pacjentów w środowisku szpitalnym. Unikać korzystania ze wspólnych pomieszczeń terapeutycznych, takich jak sale gimnastyczne; wprowadzać ograniczenia zgodnie ze statusem epidemii i związanym z nią ryzykiem.
- Opracować/dokonać przeglądu i modyfikacji protokołów wypisu w celu zmaksymalizowania dostępności łóżek dla stanów nagłych i zminimalizowania czasu pacjenta w ośrodku zdrowotnym.

4.8 Wzmocnić dostęp pacjentów do usług wsparcia psychospołecznego i środowiskowego

– Jeżeli u pacjentów z COVID-19 i ich rodzin może wystąpić podwyższony poziom lęku lub depresji, należy zapewnić im dostęp do opieki psychospołecznej i wsparcia, którego potrzebują w procesie fizjoterapii (patrz wytyczne WHO dotyczące zdrowia psychicznego^{vi}).

COVID-19

- Ustalenie, kiedy zwykła rodzina pacjenta lub sieci pomocy społecznej mogły zostać zakłócone z powodu wybuchu epidemii COVID-19 i ułatwienie dostępu do wsparcia, w tym komunikacji z członkami rodziny. Przy wypisie należy rozważyć, że mogą być jeszcze bardziej odizolowani; należy opracować mechanizmy wsparcia psychospołecznego i odpowiednie działania następcze.
- Zapewnienie fizjoterapeutom umiejętności pierwszej pomocy psychologicznej, zapewniając dostęp do szkoleń i zasobów w razie potrzeby.vii
- Ułatwianie mechanizmów wsparcia wzajemnego (zarówno w kontakcie bezpośrednim, jak i zdalnym) w jak największym stopniu, podczas wdrażania środków zapobiegania zakażeniom i ich kontroli.

^{vi} https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf?sfvrsn=6d3578af_2

^{vii} https://www.who.int/mental_health/publications/guide_field_workers/en/

COVID-19

Bibliografia

1. World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected. Interim Guidance, v1.2. 2020;WHO reference number: WHO/2019-nCoV/clinical/2020.4
2. Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *The Lancet* 2020;395(10229):1054-62. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30566-3
3. Chen J, Fan H, Zhang L, et al. Retrospective analysis of clinical features in 101 death cases with COVID-19. medRxiv 2020; Published Ahead of Print:2020.03.09.20033068. doi: 10.1101/2020.03.09.20033068
4. Needham DM, Davidson J, Cohen H, et al. Improving long-term outcomes after discharge from intensive care unit: report from a stakeholders' conference. *Crit Care Med* 2012;40(2):502-09.
5. Puhan MA, Scharplatz M, Troosters T, et al. Respiratory rehabilitation after acute exacerbation of COPD may reduce risk for readmission and mortality – a systematic review. *Respiratory Research* 2005;6(1):54. doi: 10.1186/1465-9921-6-54
6. Robison J, Wiles R, Ellis-Hill C, et al. Resuming previously valued activities post- stroke: who or what helps? *Disabil Rehabil* 2009;31(19):1555-66. doi: 10.1080/09638280802639327
7. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012(9) doi: 10.1002/14651858.CD007146.pub3
8. Silow-Carroll S, Edwards J, Lashbrook A. Reducing hospital readmissions: lessons from top-performing hospitals. The Commonwealth Fund, April 2011.
9. Nas K, Yazmalar L, Sah V, et al. Rehabilitation of spinal cord injuries. *World Journal of Orthopedics* 2015;6(1):8-16.
10. ICNARC report on COVID-19 in critical care (27 March 2020). 2020; Intensive Care National Audit and Research Centre, London, UK
11. Guan W-j, Ni Z-y, Hu Y, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med* 2020; Published Ahead of Print doi: 10.1056/NEJMoa2002032
12. Yang X, Yu Y, Xu J, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. *Lancet Respiratory Medicine* 2020; Published Ahead of Print doi: 10.1016/S2213-2600(20)30079-5
13. Brower RG. Consequences of bed rest. *Crit Care Med* 2009;37(10 Suppl):S422-8. doi: 10.1097/CCM.0b013e3181b6e30a 00003246-200910001- 00019 [pii] [published Online First: 2010/02/06]

COVID-19

14. Parry SM, El-Ansary D, Cartwright MS, et al. Ultrasonography in the intensive care setting can be used to detect changes in the quality and quantity of muscle and is related to muscle strength and function. *J Crit Care* 2015;30(5):1151.e9-51. e14. doi: 10.1016/j.jcrc.2015.05.024
15. Gandotra S, Lovato J, Case D, et al. Physical function trajectories in survivors of acute respiratory failure. *Annals of the American Thoracic Society* 2019;16(4):471-77. doi: 10.1513/AnnalsATS.201806-375OC
16. Dinglas V, Friedman L, Colantuoni E, et al. Muscle weakness and 5-year survival in acute respiratory distress syndrome survivors.* *Critical Care Medicine*; March 2017;45(3):446-53.
17. Herridge MS, Tansey CM, Matté A, et al. Functional disability 5 years after acute respiratory distress syndrome. *N Engl J Med* 2011;364(14):1293-304. doi: doi:10.1056/NEJMoa1011802
18. Hopkins R, Suchyta M, Kamdar B, et al. Instrumental activities of daily living after critical illness: a systematic review. *Annals of the American Thoracic Society* 2017;14(8):1332-43. doi: 10.1513/AnnalsATS.201701-059SR
19. Hopkins RO, Weaver LK, Collingridge D, et al. Two-year cognitive, emotional, and quality-of-life outcomes in acute respiratory distress syndrome. *Am J Respir Crit Care Med* 2005;171(4):340-47. doi: 10.1164/rccm.200406-763OC
20. Huang M, Parker AM, Bienvenu OJ, et al. Psychiatric symptoms in acute respiratory distress syndrome survivors: a 1-year national multicenter study. *Crit Care Med* 2016;44(5):954-65. doi: 10.1097/ccm.0000000000001621
21. Pandharipande PP, Girard TD, Jackson JC, et al. Long-term cognitive impairment after critical illness. *N Engl J Med* 2013;369(14):1306-16. doi: doi:10.1056/NEJMoa1301372
22. Brodsky M, Huang M, Shanholtz C, et al. Recovery from dysphagia symptoms after oral endotracheal intubation in acute respiratory distress syndrome survivors. A 5-year longitudinal study. *Annals of the American Thoracic Society* 2017;14(3):376-83. doi: 10.1513/AnnalsATS.201606-455OC
23. Pfoh E, Wozniak A, Colantuoni E, et al. Physical declines occurring after hospital discharge in ARDS survivors: a 5-year longitudinal study. *Intensive Care Med* 2016;42(10):1557-66.
24. Cuthbertson B, Roughton S, Jenkinson D, et al. Quality of life in the five years after intensive care: a cohort study. *Critical Care* 2010;14(1):R6.
25. Needham DM, Feldman DR, Kho ME. The functional costs of ICU survivorship: collaborating to improve post-ICU disability. *Am J Respir Crit Care Med* 2011;183(8):962-64. doi: 10.1164/rccm.201012-2042ED
26. Oeyen SG, Vandijck DM, Benoit DD, et al. Quality of life after intensive care: a systematic review of the literature. *Crit Care Med* 2010;38(12):2386-400. doi: 10.1097/CCM.0b013e3181f3dec5 [published Online First: 2010/09/15]
27. Dijkstra-Kersten SMA, Kok L, Kerckhoffs MC, et al. Neuropsychiatric outcome in subgroups of Intensive Care Unit survivors: implications for after-care. *J Crit Care* 2020;55:171-76 (available at: <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2019.11.006>, accessed 8 April 2020).

COVID-19

28. Mikkelsen ME, Shull WH, Biester RC, et al. Cognitive, mood and quality of life impairments in a select population of ARDS survivors. *Respirology* 2009;14(1):76- 82. doi: 10.1111/j.1440-1843.2008.01419.x
29. Thomas P, Baldwin C, Bissett B, et al. Physiotherapy management for COVID-19 in the acute hospital setting: clinical practice recommendations. *Journal of Physiotherapy* 2020; Published Ahead of Print doi: <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2020.03.011>
30. Main E, Denehy L. *Cardiorespiratory physiotherapy: adults and paediatrics: fifth edition*. Elsevier 2016
31. mPathmanathan N, Beaumont N, Gratrix A. Respiratory physiotherapy in the critical care unit. *Continuing Education in Anaesthesia Critical Care & Pain* 2014;15(1):20-25. doi: 10.1093/bjaceaccp/mku005
32. Terblanche E. The role of dietitians in critical care. *Journal of the Intensive Care Society* 2019;20(3):255-57. doi: 10.1177/1751143718774715
33. McRae J, Montgomery E, Garstang Z, et al. The role of speech and language therapists in the intensive care unit. *Journal of the Intensive Care Society* 2019; Published Ahead of Print doi: 10.1177/1751143719875687
34. Held N, Moss M. Optimizing post-intensive care unit rehabilitation. *Turkish Thoracic Journal* 2019;20(2):147-52.
35. Griffiths RD, Jones C. Seven lessons from 20 years of follow-up of intensive care unit survivors. *Current Opinion in Critical Care* 2007;13(5):508-13. doi: 10.1097/MCC.0b013e3282efae05
36. Holm SE, Mu K. Discharge Planning for the elderly in acute care: the perceptions of experienced occupational therapists. *Physical & Occupational Therapy In Geriatrics* 2012;30(3):214-28. doi: 10.3109/02703181.2012.719601
37. Bolton CE, Bevan-Smith EF, Blakey JD, et al. British Thoracic Society guideline on pulmonary rehabilitation in adults: accredited by NICE. *Thorax* 2013;68(Suppl 2):ii1-ii30. doi: 10.1136/thoraxjnl-2013-203808
38. COVID-19 control in low-income settings and displaced populations: what can realistically be done? London School of Hygiene and Tropical Medicine 2020 (available at: <https://www.lshtm.ac.uk/newsevents/news/2020/covid-19-control-low-income-settings-and-displaced-populations-what-can>, accessed 8 April 2020).

NMH/MH/COVID-19/20- 0010

© Pan American Health Organization, 2020.

Niektóre prawa zastrzeżone. Praca ta jest dostępna na stronie [CC BY-NCSA 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)
[Licencja IGO.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)