

POSITION PAPER

CRITERI DI ACCOGLIMENTO e GESTIONE DEL RICOVERO ORDINARIO IN RIABILITAZIONE INTENSIVA NELLA FASE 2 POST-EMERGENZA COVID19

Indicazioni ad interim

A Cura del Consiglio di Presidenza della Società Italiana di Medicina Fisica e Riabilitativa (SIMFER), approvato nella seduta del 29 MAGGIO 2020

L'emergenza COVID19 che ha sconvolto la Sanità Italiana, soprattutto delle grandi aree del nord Italia, ha obbligato i servizi esistenti come le riabilitazioni ospedaliere e territoriali a modificare anche profondamente le loro modalità operative ed a impegnarsi per cercare di rispondere ai nuovi importanti bisogni sanitari dei pazienti colpiti dalla pandemia; in molte realtà i reparti di degenza di Medicina Riabilitativa, pubblici ed anche privati accreditati, sono stati temporaneamente convertiti in strutture dedicate ai malati COVID 19.

In queste settimane, nella fase post-emergenziale della pandemia COVID19, si stanno evidenziando un numero crescente di persone "guarite" da Covid19 con condizioni cliniche disabilitanti, anche gravi, che per periodi lunghi richiederanno una presa in carico riabilitativa complessa e coinvolgente tutti i setting assistenziali, dalla degenza ospedaliera, alla assistenza territoriale, ambulatoriale e domiciliare.

È dunque lecito aspettarsi un incremento esponenziale delle necessità riabilitative, sia dei pazienti con esiti disabilitanti legati al Covid19, ma anche per altre patologie "non COVID" che non hanno ricevuto adeguate cure per la situazione emergenziale e la ristrutturazione della rete sanitaria a cui ci ha costretto l'epidemia da SARS-CoV-2.

Per il setting ambulatoriale e domiciliare la Società Italiana di Medicina Fisica e Riabilitazione (SIMFER) ha già prodotto un documento¹⁵ di indicazioni ad interim per la protezione di utenti e operatori sanitari negli interventi di Medicina Fisica e Riabilitativa nei setting ambulatoriale e domiciliare.

Vista la attuale ripresa di gran parte delle attività ordinarie degli ospedali e considerato il contestuale ritorno al proprio ruolo originale di quasi tutti i reparti di degenza di Medicina Fisica e Riabilitativa, obiettivo del presente documento è fornire delle indicazioni riguardo ai criteri di accoglimento e di gestione del ricovero nelle strutture di riabilitazione intensiva, nel rigoroso rispetto di principi essenziali finalizzati al contenimento della diffusione del contagio, alla prevenzione di una sua ripresa ed a garantire la massima protezione di operatori sanitari e di utenti e caregiver. Il tutto tenendo presente le specifiche esigenze connesse alle differenze peculiari di un ricovero per presa in carico riabilitativa intensiva, rispetto ad un ricovero in un reparto per acuti.

Sulla base delle conoscenze attuali e dei risultati di una indagine qualitativa semi-strutturata, che viene riportata nei dettagli di seguito al presente documento, si forniscono delle indicazioni con differenti gradi di forza, che potranno essere implementate in modo variabile a livello locale in funzione della prevalenza contingente di COVID19 nell'area geografica di riferimento della struttura o di provenienza dell'utenza, in funzione della logistica di ciascuna unità operativa e comunque nel pieno rispetto delle indicazioni delle proprie autorità sanitarie locali, regionali e nazionali.

Le delle indicazioni fornite sono distinte per le seguenti due popolazioni di utenti:

- a. Persone con disabilità di recente insorgenza, con necessità di ricovero in riabilitazione intensiva e con anamnesi patologica prossima negativa per malattia COVID 19 [gruppo NO-COVID]
- b. Persone dichiarate guarite da COVID19 e con una disabilità residua tale da rendere necessario un ricovero in riabilitazione intensiva [gruppo EX-COVID]

POSITION PAPER

Indicazioni per utenti NO-COVID

		INDICAZIONE	NOTE
CRITERI DI ACCESSO ACCETTAZIONE	1) Eseguire regolarmente il Triage per sintomi respiratori o simil-influenzali o contatti a rischio negli ultimi 14 gg	ASSOLUTA	
	2) Richiedete la disponibilità di 1 Tampone nasofaringeo negativo (eseguito ambulatorialmente o nel reparto per acuti di provenienza), eseguito da non più di 24-48h	FORTE	
	3) Se il paziente è portatore di cannula tracheostomica oppure se ha manifestato recentemente significativa sintomatologia respiratoria, richiedete anche l'esecuzione di un tampone su escreato bronchiale o BAL	MEDIA	<i>Da rispettare in aree geografiche o in fasi temporali di pandemia</i>
	4) Se a domicilio o durante il ricovero nel reparto per acuti, il paziente ha manifestato sintomatologia respiratoria severa, richiedete che abbia eseguito anche una TAC o ECO torace risultati negativi per polmonite interstiziale, tipo COVID19	BASSA	<i>Da rispettare in aree geografiche o in fasi temporali di pandemia</i>
GESTIONE DELLA FASE DI RICOVERO	5) Non è indispensabile ammettere i nuovi ingressi in aree dedicate ed isolate, soprattutto se è stata rispettata la indicazione 2. Se la vostra logistica lo consente, procedete ad isolamento cautelativo, anche per i trattamenti riabilitativi, per almeno 14 giorni.	FORTE	<i>In aree geografiche o in fasi temporali di pandemia, riconsiderare l'opportunità di isolamento</i>
	6) Non è necessario eseguire sempre un nuovo Tampone nasofaringeo per COVID19 all'ingresso in reparto di MFR, soprattutto se è stata rispettata la indicazione 2	FORTE	<i>Valutare opportunità di eseguire tampone nasofaringeo in ingresso solo se utente proveniente dal domicilio o da altra struttura ospedaliera</i>
	7) Durante il ricovero eseguite Follow up con tampone nasofaringeo (e su aspirato bronchiale se presente cannula tracheostomica) con cadenza almeno bisettimanale e possibilmente per tutta la durata del ricovero, soprattutto se sono ammesse visite di familiari e caregivers, anche se queste fossero controllate da triage e rilevazione della temperatura corporea	MEDIA	<i>In aree geografiche o in fasi temporali di pandemia, considerarla come indicazione FORTE</i>

POSITION PAPER

Indicazioni per utenti EX-COVID

		INDICAZIONE	NOTE
CRITERI DI ACCESSO/ ACCETTAZIONE	1) Verificate il rispetto dei criteri clinici di guarigione da COVID19	ASSOLUTA	
	2) Richiedete la disponibilità di 2 Tamponi nasofaringei negativi eseguiti ad almeno 24-48h l'uno dall'altro o nel reparto per acuti di provenienza), eseguito da non più di massimo 24-48h	ASSOLUTA	
	3) Richiedete che l'ultimo tampone nasofaringeo negativo sia stato eseguito da non più 24-48h	FORTE	
	4) Se il paziente è portatore di cannula tracheostomica, oppure se la diagnosi di COVID19 era stata fatta su secrezioni profonde, oltre a coppia di tamponi nasofaringei richiedete anche l'esecuzione di coppia di tamponi su escreato bronchiale o su BAL	MEDIA	<i>In aree geografiche o in fasi temporali di pandemia, considerare l'indicazione FORTE</i>
GESTIONE DELLA FASE DI RICOVERO	5) È preferibile ammettere i nuovi ingressi in aree dedicate ed isolate, procedendo ad isolamento cautelativo, anche per i trattamenti riabilitativi, per almeno 14 giorni	MEDIA	<i>In aree geografiche o in fasi temporali di pandemia, considerare l'indicazione FORTE</i>
	6) Non è necessario eseguire sempre un nuovo Tampone nasofaringeo per COVID19 all'ingresso in reparto di MFR, soprattutto se è stata rispettata la indicazione 3	FORTE	<i>Valutare opportunità di eseguire tampone nasofaringeo in ingresso solo se utente proveniente dal domicilio o da altra struttura ospedaliera</i>
	7) Durante il ricovero eseguite follow up con tampone nasofaringeo (e su aspirato bronchiale se presente cannula tracheostomica) con cadenza almeno bisettimanale per almeno 14 gg e possibilmente per tutta la durata del ricovero e comunque anche appena prima della dimissione	FORTE	<i>In aree geografiche o in fasi temporali di pandemia, considerare follow up con cadenza settimanale</i>

CRITERI DI ACCOGLIMENTO e GESTIONE DEL RICOVERO ORDINARIO IN RIABILITAZIONE INTENSIVA NEL POST-EMERGENZA COVID19 INDICAZIONI AD INTERIM DA UNA ANALISI SUL CAMPO

A cura di: S. Bargellesi, S. Galeri, G.A. Checchia, P. Fiore, P. Boldrini

INTRODUZIONE

Come è ben noto, alla fine di dicembre 2019 la malattia da Coronavirus 2019 (Covid-19) è emersa a Wuhan, capitale della provincia di Hubei, in Cina, e si è rapidamente diffusa in tutto il mondo, causando una pandemia e diventando una delle principali preoccupazioni per la salute globale. L'Italia è stato il primo, fra i paesi occidentali, ad essere colpito duramente dalla diffusione di questa patologia emergente. La malattia Covid-19 è stata primariamente identificata come infezione respiratoria acuta grave caratterizzata principalmente da un quadro di polmonite interstiziale, provocata da una nuova tipologia di coronavirus denominato SARS-CoV-2. Ora, sebbene l'interessamento polmonare sicuramente sia una delle principali manifestazioni di questa patologia, sono stati ampiamente descritti interessamenti a livello di molteplici distretti, fra cui apparato cardiovascolare, sistema nervoso centrale e periferico e apparato muscoloscheletrico, rene, fegato. Nei casi più severi la patologia può quindi interessare diversi apparati e richiedere la necessità di interventi specifici fra cui, ma non solo, la ventilazione meccanica.

Soprattutto i pazienti più gravi, oltre alla ben nota sindrome post-intensiva (PICS), conseguente alla permanenza prolungata in ICU e caratterizzata da atrofia muscolare e neuro miopatia prolungate e di difficile recupero funzionale, associata alla disfunzione respiratoria, possono essere inoltre soggetti ad interessamento anche del sistema nervoso centrale e periferico per un verosimile neurotropismo del SARS-CoV-2, con conseguente grave decondizionamento, alterazioni della coscienza e delle funzioni neuropsicologiche, con rilevanti quadri di disabilità. Questi quadri sono aggravati anche dalle condizioni pre-morbose del soggetto, che molto spesso presenta comorbidità già invalidanti.

Da questi presupposti appare evidente come per queste persone sia necessario un percorso riabilitativo, multidisciplinare e interprofessionale, incentrato sulle caratteristiche individuali di ogni singolo utente e quindi anche, ma evidentemente non solo, sulla funzione respiratoria; deve quindi esserci una vera presa in carico riabilitativa globale che preveda anche strategie di intervento specifiche in considerazione della verosimile compromissione di diverse strutture fra cui l'apparato respiratorio, cardio-circolatorio, muscoloscheletrico, il sistema nervoso centrale e periferico e che tenga conto dell'individuo nel suo contesto bio-psico-sociale.

L'emergenza che ha sconvolto la sanità italiana, soprattutto delle grandi aree del nord Italia, ha obbligato i servizi esistenti come le riabilitazioni ospedaliere e territoriali a modificare anche profondamente le loro modalità operative ed a impegnarsi per cercare di rispondere ai nuovi importanti bisogni sanitari dei pazienti affetti da Covid19, ed in molte realtà i reparti di degenza di Medicina Riabilitativa, pubblici e anche privati accreditati, sono stati temporaneamente convertiti in strutture dedicate ai malati COVID 19.

In queste settimane, nella fase post-emergenziale della pandemia COVID19, si stanno evidenziando un numero crescente di persone "guarite" da Covid19 con condizioni cliniche disabilitanti, anche gravi, che per periodi lunghi richiederanno una presa in carico riabilitativa complessa e coinvolgente tutti i setting assistenziali, dalla degenza ospedaliera, alla assistenza territoriale, ambulatoriale e domiciliare. Andranno inoltre strutturate possibilità di presa in carico riabilitativa da remoto con le modalità della telemedicina. L'organizzazione delle attività ambulatoriali e domiciliari dovrebbe infatti prevedere modalità di valutazione clinica e presa in carico riabilitativa alternative con gli strumenti informatici della telemedicina e teleriabilitazione, che consentono la comunicazione, anche in videochiamata, e la trasmissione in sicurezza di dati clinici. Tale modalità di valutazione a distanza, finalizzata alla limitazione degli accessi e della protezione dei pazienti più fragili, dovrà essere utilizzata il più diffusamente possibile soprattutto per visite di controllo/follow up, su pazienti selezionati, (es. condizioni di menomazione e disabilità da patologie croniche). L'erogazione di queste prestazioni sanitarie a distanza dovrà essere tracciata secondo modalità disciplinate a livello regionale.

È dunque lecito aspettarsi un incremento esponenziale delle necessità riabilitative, sia dei pazienti con esiti disabilitanti legati al Covid19, ma anche per altre patologie "non COVID" che non hanno ricevuto adeguate cure per la situazione emergenziale e la ristrutturazione della rete sanitaria a cui ci ha costretto l'epidemia da SARS-CoV-2.

Per il setting ambulatoriale e domiciliare la Società Italiana di Medicina Fisica e Riabilitazione (SIMFER) ha già prodotto un documento¹⁵ di indicazioni ad interim per la protezione di utenti e operatori sanitari negli interventi di medicina fisica e riabilitativa nei setting ambulatoriale e domiciliare.

Per il setting di ricovero, vista la ripresa di gran parte delle attività ordinarie degli ospedali e considerato il contestuale ritorno al proprio ruolo originale di quasi tutti i reparti di Medicina Fisica e Riabilitativa, obiettivo del presente documento è fornire delle indicazioni riguardo ai criteri di accoglimento e di gestione del ricovero nelle strutture di riabilitazione intensiva, nel rigoroso rispetto di principi essenziali finalizzati al contenimento della diffusione del contagio, alla prevenzione di una sua ripresa ed a garantire la massima protezione di operatori sanitari e di utenti e caregiver.

METODOLOGIA

Stante la carenza, per non dire assenza, di disposizioni o indicazioni omogenee e specifiche per l'area della riabilitazione, si è deciso di procedere con un approccio di tipo qualitativo conducendo un'intervista sequenziale ad un panel selezionato di colleghi impegnati sul campo, in questa fase di "ripartenza". Questi colleghi sono stati chiamati condividere i criteri clinici e virologici attualmente da loro seguiti per accogliere in sicurezza nei loro reparti di Medicina Fisica e Riabilitativa (MFR) e le modalità di gestione della sicurezza e del rischio nella successiva fase di ricovero. È stato chiesto a tutti di rispondere facendo riferimento alle indicazioni fornite dalle proprie Regioni o dalle Direzioni Mediche o Scientifiche locali o dai Comitati per le infezioni Ospedaliere, finanche alle indicazioni adottate "*motu proprio*" dagli stessi clinici responsabili dei reparti.

Sono stati invitati 27 colleghi, referenti per altrettante strutture di degenza di Medicina Fisica e Riabilitativa, rappresentativi di gran parte delle regioni italiane e soprattutto delle aree settentrionali del Paese che sono state maggiormente coinvolte dalla pandemia. Di questi 26 hanno aderito, mentre 1 non aveva ancora riattivato la propria degenza di MFR.

In una prima fase si è proceduto ad un semplice scambio di informazioni sul tema a campo aperto, condividendo gli aspetti di gestione locale ed anche alcuni case report aneddotici di riferimento. In un secondo tempo si è quindi proceduto ad elaborare una raccolta sistematica delle indicazioni seguite, distinte per le seguenti due popolazioni di utenti:

- c. Persone con disabilità di recente insorgenza, con necessità di ricovero in riabilitazione intensiva e con anamnesi patologica prossima negativa per malattia COVID 19 [gruppo NO-COVID]
- d. Persone dichiarate guarite da COVID19 e con una disabilità residua tale da rendere necessario un ricovero in riabilitazione intensiva [gruppo EX-COVID]

Gli indicatori esaminati per ciascuna popolazione sono stati distinti in criteri di accesso/accettazione e in criteri di gestione in sicurezza della fase di ricovero.

La tabella 1 riassume i quesiti posti per la popolazione NO-COVID.

CRITERI DI ACCESSO/ ACCETTAZIONE	Attualmente eseguite ricoveri dal domicilio per queste persone?
	Eseguite regolarmente il Triage per sintomi respiratori o simil-influenzali o contatti a rischio negli ultimi 14 gg?
	Richiedete la disponibilità di 1 Tampone nasofaringeo negativo (eseguito eventualmente nel reparto di provenienza)? Se sì, eseguito da non più di quanto tempo?
	Se il paziente è portatore di cannula tracheostomica oppure se ha manifestato recentemente significativa sintomatologia respiratoria, richiedete anche l'esecuzione di un tampone su escreato bronchiale o BAL?
	Se durante ricovero nel reparto per acuti, il paziente ha manifestato sintomatologia respiratoria severa, richiedete che abbia eseguito anche una TAC o ECO torace risultati negativi per polmonite interstiziale tipo COVID19?
GESTIONE DELLA FASE DI RICOVERO	I nuovi ingressi vengono ammessi in aree dedicate ed isolate? Se sì, l'isolamento è mantenuto per quanto tempo?
	Eseguite sempre un nuovo Tampone nasofaringeo per COVID19 all'ingresso in reparto?
	Durante il ricovero eseguite Follow up con tampone nasofaringeo? Se sì, con quale frequenza? e fino a quando?
	Utilizzate la sierologia per COVID19 per questi pazienti?
	Le visite di familiari e caregiver sono concesse liberamente per questi utenti?

Tabella 1
Quesiti per popolazione NO-COVID

Per la popolazione di utenti presentati come guariti da covid19, le domande poste al panel degli intervistati sono invece riassunte nella tabella 2.

CRITERI DI ACCESSO/ ACCETTAZIONE	Attualmente eseguite ricoveri dal domicilio per queste persone?
	Verificate il rispetto dei criteri clinici di guarigione da COVID19 [†] ?
	Per la diagnosi di guarigione da COVID19 quanti Tamponi nasofaringei richiedete siano risultati negativi?
	Eseguiti a distanza di quanto tempo tra loro?
	L'ultimo tampone nasofaringeo negativo deve essere eseguito da non più di quanto tempo rispetto l'ingresso in reparto di MFR?
	Se il paziente è portatore di cannula tracheostomica oppure se la diagnosi di COVID19 era stata fatta su secrezioni profonde, oltre al tampone nasofaringeo richiedete anche l'esecuzione di tampone su escreato bronchiale o su BAL?
GESTIONE DELLA FASE DI RICOVERO	Se sì, in che numero e a che distanza temporale tra loro?
	I nuovi ingressi vengono ammessi in aree dedicate ed isolate?
	Se sì, l'isolamento è mantenuto per quanto tempo?
	Eseguite sempre un nuovo Tampone nasofaringeo per COVID19 all'ingresso in reparto?
	Durante il ricovero, eseguite follow up con tampone nasofaringeo?
	Se sì, con quale frequenza?
	Se sì, fino a quando?
	Utilizzate la sierologia per COVID19 per questi pazienti?
	Le visite di familiari e caregiver sono concesse liberamente per questi utenti?

Tabella 2
Quesiti per popolazione EX-COVID

RISULTATI e DISCUSSIONE

Per il gruppo No-COVID i dati sono stati forniti da 26 strutture e i risultati sono riportati in tabella 3

		risposta	N (%)
CRITERI DI ACCESSO/ ACCETTAZIONE	Attualmente eseguite ricoveri dal domicilio per queste persone?	Sì	16 (64)
	Eseguite regolarmente il Triage per sintomi respiratori o simil-influenzali o contatti a rischio negli ultimi 14 gg?	Sì	26 (100)
	Richiedete la disponibilità di 1 Tampone nasofaringeo negativo (eseguito eventualmente nel reparto di provenienza)?	Sì	22 (85)
	Eseguito da non più di quanto tempo?	24h 48h 72h 7gg	5 (19) 16 (62) 5 (19) 2 (8)
	Se il paziente è portatore di cannula tracheostomica oppure se ha manifestato recentemente significativa sintomatologia respiratoria, richiedete anche l'esecuzione di un tampone su escreato bronchiale o BAL?	Sì	13 (50)
	Se durante ricovero nel reparto per acuti, il paziente ha manifestato sintomatologia respiratoria severa, richiedete che abbia eseguito anche una TAC o ECO torace risultati negativi per polmonite interstiziale tipo COVID19?	Sì	8 (31)
GESTIONE DELLA FASE DI RICOVERO	I nuovi ingressi vengono ammessi in aree dedicate ed isolate?	Sì	6 (23)
	Isolamento mantenuto per quanto tempo?	24h* 72h* 7 gg 14 gg	1 (14) 2 (29) 1 (14) 2 (29)
	Eseguite sempre un nuovo Tampone nasofaringeo per COVID19 all'ingresso in reparto?	No [§]	19 (73)
	Durante il ricovero eseguite Follow up con tampone nasofaringeo?	Sì	11 (43)
	Con quale frequenza?	7 gg 14 gg	5 (46) 6 (54)
	Fino a quando?	Tutto ric. 30 gg 14 gg	7 (64) 1 (9) 3 (27)
	Utilizzate la sierologia per COVID19 per questi pazienti?	No**	23 (88)
	Le visite di familiari e caregiver sono concesse liberamente per questi utenti?	No ^{††}	21 (84)

Tabella 3
Popolazione NO-COVID. risultati

Per questa popolazione di utenti necessitanti di ricovero in riabilitazione intensiva, tutte le strutture eseguono un triage strutturato per escludere la presenza negli ultimi 14 giorni di sintomatologia simil-influenzale

[†] Criteri di guarigione clinica condivisi: almeno 7 giorni dalla diagnosi di COVID-19, da almeno 72 h senza febbre (in assenza di farmaci antipiretici), Frequenza Respiratoria e SatO2 stabili (possibile ossigenoterapia a bassi flussi), segni clinici e/o strumentali (TAC o ecografia torace) non evolutivi nelle ultime 24-48h.

^{*} Fino alla negatività del tampone nasofaringeo eseguito all'ingresso.

[§] Sette di queste strutture non eseguono di routine il tampone nasofaringeo di ingresso, a meno che il paziente non provenga dal domicilio o da altro presidio ospedaliero

^{**} Nelle 3 strutture in cui viene usata la sierologia per follow up, esistono specifici protocolli aziendali di indagine epidemiologica

^{††} Una struttura non ha risposto. Le 4 strutture che concedono l'accesso eseguono valutazione della temperatura corporea e triage strutturato a tutti i visitatori e ne limitano il numero

e/o la presenza di contatti con persone risultate o note covid positive. La maggioranza (64%) delle strutture esegue anche ricoveri di persone provenienti dal domicilio. Vi è ampia convergenza (85%) nel richiedere il riscontro di negatività ad un tampone nasofaringeo eseguito a non più di 48h dalla ammissione in degenza di MFR (81%), anche se in un ulteriore 18% dei casi è accettato anche se risale a 72h prima. Qualora nonostante la negatività ad un tampone nasofaringeo, si trattasse di soggetto portatore di cannula tracheostomica oppure con storia recente di significativa sintomatologia respiratoria, per ammettere l'utente in reparto il 50% delle strutture richiede anche l'esecuzione di un tampone su escreato profondo o broncolavaggio (BAL). Nella fase iniziale non strutturata dell'intervista, sono stati infatti segnalati diversi casi di persone asintomatiche tracheostomizzate e anche di persone sintomatiche con vie aeree naturali, risultate negative al tampone nasofaringeo, ma positive al test su escreato profondo o BAL. Infine, sempre in caso di storia di sintomatologia respiratoria recente durante il ricovero in reparto per acuti, sono poche (31%) le strutture che richiedono preventivamente un accertamento diagnostico (Tac o Eco o Rx torace) che escluda un quadro di polmonite interstiziale.

Per quanto riguarda le modalità di gestione dei ricoveri finalizzata al contenimento del rischio per gli utenti ricoverati, gli operatori sanitari e i caregiver e alla generale prevenzione della diffusione del contagio, la maggior parte delle strutture (77%) al momento del ricovero non procede ad un periodo di isolamento osservazionale cautelativo dei pazienti NO-COVID e la metà delle 6 strutture che invece vi ricorrono lo fanno solo per 1-3 gg, in attesa di avere referto del tampone nasofaringeo eseguito all'ingresso. Nel 73% dei casi non viene comunque eseguito un tampone nasofaringeo al momento dell'accoglimento in reparto di questi utenti e ciò risulta coerente con il fatto che, come detto, nel 85% dei casi è richiesto il riscontro di una negatività risalente a non più 48-72h dal ricovero riabilitativo. Va comunque evidenziato che alcune strutture eseguono comunque il tampone nasofaringeo all'ingresso, solo se l'utente proviene da altra struttura ospedaliera o altra azienda sanitaria.

Tutte le strutture nella parte iniziale dell'intervista hanno invece dichiarato di procedere sempre e comunque tempestivamente alla esecuzione di tamponi nasofaringei in caso di comparsa di febbre e/o sintomi respiratori, per entrambe le popolazioni NO-COVID e EX COVID. Durante il ricovero di questa popolazione NO-COVID, il monitoraggio longitudinale del permanere della condizione di negatività al nuovo coronavirus SARS Cov2 è eseguito da poco meno della metà (43%) delle strutture intervistate con cadenza settimanale o bisettimanale indifferentemente e per lo più per tutta la durata del ricovero. Alcune strutture hanno precisato che per i pazienti tracheotomizzati i tamponi di follow up vengono eseguiti sia a livello nasofaringeo che a livello di escreato profondo. In merito alla gestione dei follow-up, un atteggiamento per così dire "più fiducioso" si è riscontrato soprattutto nelle strutture collocate in aree geografiche meno colpite dalla pandemia, supportate dal fatto che nel 84% dei casi il libero accesso di familiari o visitatori non è concesso, e laddove è concesso è sempre limitato per numero e durata e preventivamente verificato da triage associato a misura della temperatura corporea. L'uso della sierologia allo stato attuale pare limitato localmente a poche aree e connesso a protocolli aziendali di ricerca clinica ed epidemiologica.

Per la popolazione EX-COVID i risultati sono stati forniti da 21 strutture delle 26 intervistate, in quanto 5 di queste attualmente non accolgono questa tipologia di utenti, perché non previsto dagli specifici percorsi attivati presso la loro rete locale di servizi.

La tabella 4 riporta i risultati di queste 21 strutture

		risposta	N (%)
CRITERI DI ACCESSO/ ACCETTAZIONE	Attualmente eseguite ricoveri dal domicilio per queste persone?	No ^{††}	19 (95)
	Verificate il rispetto dei criteri clinici di guarigione da COVID19?	Sì	21 (100)
	Per la diagnosi di guarigione da COVID19 quanti Tamponi nasofaringei richiedete siano risultati negativi?	2	21 (100)
	<i>Eseguiti a distanza di quanto tempo tra loro?</i>	24h 48h	19 (86) 3 (14) ^{§§}
	L'ultimo tampone nasofaringeo negativo deve essere eseguito da non più di quanto tempo rispetto l'ingresso in reparto di MFR?	24h 48h 72h n.v.	3 (16) 13 (63) 6 (32) 2 (11)
	Se il paziente è portatore di cannula tracheostomica oppure se la diagnosi di COVID19 era stata fatta su secrezioni profonde, oltre al tampone nasofaringeo richiedete anche l'esecuzione di tampone su escreato bronchiale o su BAL?	Sì	12 (57)
	<i>Quanti?</i>	2 1	8 (67) 4 (43)
	<i>A che distanza temporale tra loro?</i>	24h 48-72h	7 (88) 1 (12)
	I nuovi ingressi vengono ammessi in aree dedicate ed isolate?	Sì	14 (67)
	<i>Isolamento mantenuto per quanto tempo?</i>	14 gg 7 gg 1-3 gg ^{***} ricovero	8 (57) 2 (14) 3 (21) 1 (7)
GESTIONE DELLA FASE DI RICOVERO	Eseguite sempre un nuovo Tampone nasofaringeo per COVID19 all'ingresso in reparto?	No ^{†††}	14 (67)
	Durante il ricovero, eseguite follow up con tampone nasofaringeo?	Sì	15 (71)
	<i>Con quale frequenza?</i>	7 gg 14 gg In dimiss.	7 (47) 7 (47) 1 (6)
	<i>Fino a quando?</i>	Ricovero 14 gg	8 (53) ^{†††} 6 (40)
	Utilizzate la sierologia per COVID19 per questi pazienti?	No ^{§§§}	21 (100)
	Le visite di familiari e caregiver sono concesse liberamente per questi utenti?	No	21 (100)

Tabella 4

Popolazione EX-COVID: risultati

Per questa popolazione di utenti EX-COVID che necessitano di un ricovero in riabilitazione intensiva, tutte le strutture eseguono un triage per garantire il rispetto dei criteri di guarigione clinica dalla COVID19 e una larghissima maggioranza (95%) delle strutture non esegue ricoveri di persone provenienti dal domicilio. Sul piano dei criteri virologici di guarigione c'è consenso totale sulla necessità di avere riscontro di almeno 2 tamponi nasofaringei negativi eseguiti a distanza di almeno 24h l'uno dall'altro (48h nel 12% dei casi).

Anche per gli EX-COVID, vi è ampia convergenza (79%) nel richiedere che l'ultimo riscontro di negatività ad un tampone nasofaringeo non risalga a più di 48h dalla ammissione in degenza di Medicina Riabilitativa (81%), anche se vi sono strutture che accettano risultati risalenti anche a 72h prima del ricovero. Qualora nonostante la negatività ad un tampone nasofaringeo, si trattasse di soggetto portatore di cannula tracheostomica oppure con storia di positività al nuovo coronavirus riscontrata solo su secrezioni profonde, per ammettere l'utente in reparto il 57% delle strutture richiede anche l'esecuzione di almeno un tampone su escreato profondo o broncolavaggio (BAL); non è da trascurare il fatto che 8 su 12 di queste strutture, per accettare il paziente richiedano la negatività una coppia di tamponi su escreato profondo o BAL eseguiti ad almeno 24-48h di distanza l'uno dall'altro. Anche in questo caso il comportamento più cauto di una parte non trascurabile delle strutture intervistate, trova conforto nei riscontri aneddotici, riferiti nella fase iniziale non strutturata dell'intervista, di casi di persone tracheostomizzate dichiarate guarite da COVID19 perché risultate negative ad una coppia di nasofaringei, ma poi risultate ancora positive al test su escreato profondo o BAL o

^{††} Una struttura non ha risposto. Una sola struttura accoglie persone EX-COVID provenienti dal domicilio

^{§§} Per una struttura è accettato sia 24h che 48h

^{***} Isolamento mantenuto solo fino al riscontro di negatività del tampone effettuato all'ingresso in MFR

^{†††} Due di queste strutture non eseguono di routine il tampone nasofaringeo di ingresso, a meno che il paziente non provenga dal domicilio o da altro presidio ospedaliero

^{†††} Di queste 8 strutture, 6 eseguono il follow up con tamponi nasofaringei con cadenza settimanale

^{§§§} 2 strutture segnalano che sono in via di sviluppo protocolli aziendali di indagine epidemiologica per questa popolazione

anche persone con la condizione opposta di riscontro di doppia negatività alle secrezioni profonde e positività anche ad uno solo di una coppia di tamponi nasofaringei.

Per quanto riguarda le modalità di gestione di questi ricoveri riabilitativi EX-COVID, stante la segnalazione sia aneddotica, sia della letteratura di un numero non trascurabile di casi di ricomparsa tardiva di positività dopo certificazione di guarigione da COVID19, la maggior parte delle strutture (67%) al momento del ricovero procede ad un periodo di isolamento osservazionale cautelativo per 7 gg nel 14% dei casi e per 14 gg nel 57% e una struttura addirittura per tutta la durata del ricovero avendo un'area dedicata agli utenti EX-COVID. Anche per questa popolazione vi sono strutture (3 su 14) che ricorrono ad un isolamento solo di 1-3 gg, solo in attesa di avere referto del tampone nasofaringeo eseguito all'ingresso. Nel 67% dei casi non viene comunque eseguito un tampone nasofaringeo al momento dell'accoglimento in reparto di questi utenti coerentemente con il fatto che nel 89% dei casi è richiesto che l'ultimo riscontro di negatività non risalga a più 48-72h dal ricovero riabilitativo. Permane l'orientamento di alcune strutture ad eseguire il tampone all'ingresso solo se l'utente proviene da altra struttura ospedaliera o altra azienda sanitaria. Durante il ricovero di questa popolazione EX-COVID il monitoraggio longitudinale della condizione di negatività al nuovo coronavirus SARS Cov2 è eseguito da ben il 71% delle strutture intervistate con cadenza settimanale o bisettimanale indifferentemente, per lo meno per i primi 14 giorni di ricovero, ma nella maggior parte dei casi per tutta la durata del ricovero. Una sola struttura esegue un solo tampone di follow up immediatamente prima della dimissione, ma si tratta della stessa struttura che usufruisce stabilmente di un'area dedicata agli utenti EX-COVID. Va anche segnalato che alcune strutture hanno precisato che per i pazienti tracheostomizzati i tamponi di follow up vengono eseguiti sia a livello nasofaringeo, che a livello di escreato profondo. Il differente atteggiamento delle strutture rispetto al follow-up in corso di ricovero, per le due popolazioni di pazienti (NO-COVID e EX-COVID), è verosimilmente da attribuire al timore della ricomparsa tardiva di nuova positività. L'uso della sierologia anche per gli EX-COVID allo stato attuale è limitato a poche esperienze locali a scopo di ricerca e di indagini epidemiologiche. Tutte le strutture non concedono libero accesso di familiari o visitatori per questi utenti, se non in casi selezionati ed in base a progetto riabilitativo individuale.

CONCLUSIONI

Sulla base dei risultati di questa indagine qualitativa e delle conoscenze attuali, tenendo presente le differenze peculiari di un ricovero per presa in carico riabilitativa intensiva rispetto ad un ricovero in un reparto per acuti, possiamo provare a fornire delle indicazioni con differenti gradi di forza, che potranno essere implementate in modo variabile a livello locale anche in funzione della prevalenza contingente di COVID19 nell'area geografica di riferimento della struttura o di provenienza dell'utenza, in funzione della logistica di ciascuna unità operativa e nel pieno rispetto delle indicazioni delle proprie autorità sanitarie locali, regionali e nazionali.

Indicazioni per utenti NO-COVID

		INDICAZIONE	NOTE
CRITERI DI ACCESSO ACCETTAZIONE	8) Eseguire regolarmente il Triage per sintomi respiratori o simil-influenzali o contatti a rischio negli ultimi 14 gg	ASSOLUTA	
	9) Richiedete la disponibilità di 1 Tampone nasofaringeo negativo (eseguito ambulatorialmente o nel reparto per acuti di provenienza), eseguito da non più di 24-48h	FORTE	
	10) Se il paziente è portatore di cannula tracheostomica oppure se ha manifestato recentemente significativa sintomatologia respiratoria, richiedete anche l'esecuzione di un tampone su escreato bronchiale o BAL	MEDIA	Da rispettare in aree geografiche o in fasi temporali di pandemia
	11) Se a domicilio o durante il ricovero nel reparto per acuti, il paziente ha manifestato sintomatologia respiratoria severa, richiedete che abbia eseguito anche una TAC o ECO torace risultati negativi per polmonite interstiziale, tipo COVID19	BASSA	Da rispettare in aree geografiche o in fasi temporali di pandemia
GESTIONE DELLA FASE DI RICOVERO	12) Non è indispensabile ammettere i nuovi ingressi in aree dedicate ed isolate, soprattutto se è stata rispettata la indicazione 2. Se la vostra logistica lo consente, procedete ad isolamento cautelativo, anche per i trattamenti riabilitativi, per almeno 14 giorni.	FORTE	In aree geografiche o in fasi temporali di pandemia, riconsiderare l'opportunità di isolamento
	13) Non è necessario eseguire sempre un nuovo Tampone nasofaringeo per COVID19 all'ingresso in reparto di MFR, soprattutto se è stata rispettata la indicazione 2	FORTE	Valutare opportunità di eseguire tampone nasofaringeo in ingresso solo se utente proveniente dal domicilio o da altra struttura ospedaliera
	14) Durante il ricovero eseguite Follow up con tampone nasofaringeo (e su aspirato bronchiale se presente cannula tracheostomica) con cadenza almeno bisettimanale e possibilmente per tutta la durata del ricovero, soprattutto se sono ammesse visite di familiari e caregivers, anche se queste fossero controllate da triage e rilevazione della temperatura corporea	MEDIA	In aree geografiche o in fasi temporali di pandemia, considerarla come indicazione FORTE

Indicazioni per utenti EX-COVID

		INDICAZIONE	NOTE
CRITERI DI ACCESSO/ ACCETTAZIONE	8) Verificate il rispetto dei criteri clinici di guarigione da COVID19	ASSOLUTA	
	9) Richiedete la disponibilità di 2 Tamponi nasofaringei negativi eseguiti ad almeno 24-48h l'uno dall'altro o nel reparto per acuti di provenienza), eseguito da non più di massimo 24-48h	ASSOLUTA	
	10) Richiedete che l'ultimo tampone nasofaringeo negativo sia stato eseguito da non più 24-48h	FORTE	
	11) Se il paziente è portatore di cannula tracheostomica, oppure se la diagnosi di COVID19 era stata fatta su secrezioni profonde, oltre a coppia di tamponi nasofaringei richiedete anche l'esecuzione di coppia di tamponi su escreato bronchiale o su BAL	MEDIA	In aree geografiche o in fasi temporali di pandemia, considerare l'indicazione FORTE
GESTIONE DELLA FASE DI RICOVERO	12) È preferibile ammettere i nuovi ingressi in aree dedicate ed isolate, procedendo ad isolamento cautelativo, anche per i trattamenti riabilitativi, per almeno 14 giorni	MEDIA	In aree geografiche o in fasi temporali di pandemia, considerare l'indicazione FORTE
	13) Non è necessario eseguire sempre un nuovo Tampone nasofaringeo per COVID19 all'ingresso in reparto di MFR, soprattutto se è stata rispettata la indicazione 3	FORTE	Valutare opportunità di eseguire tampone nasofaringeo in ingresso solo se utente proveniente dal domicilio o da altra struttura ospedaliera
	14) Durante il ricovero eseguite follow up con tampone nasofaringeo (e su aspirato bronchiale se presente cannula tracheostomica) con cadenza almeno bisettimanale per almeno 14 gg e possibilmente per tutta la durata del ricovero e comunque anche appena prima della dimissione	FORTE	In aree geografiche o in fasi temporali di pandemia, considerare follow up con cadenza settimanale

Bibliografia

1. WHO Disability Consideration during the COVID outbreak.26 march 2020 <https://www.who.int/publications-detail/disability-considerations-during-the-covid-19-outbreak>
2. P. Boldrini, A. Bernetti, P. Fiore et al. Impact of COVID-19 outbreak on rehabilitation services and Physical and Rehabilitation Medicine (PRM) physicians' activities in Italy. Eur J Phys Rehabil Med 2020 mar 16. Article online. DOI: 10.23736/S1973-9087.20.06256-5.
3. P. Boldrini, C. Kiekens, S. Bargellesi, R. Brianti, S. Galeri, L.Lucca, A. Montis, F. Posteraro, F. Scarponi, S. Straudi, S. Negrini. First impact on services and their preparation. "Instant paper from the field" on rehabilitation answers to the COVID-19 emergency. Eur J Phys Rehabil Med 2020 apr 08. Article online. DOI: 10.23736/S1973-9087.20.06303-0.
4. C. Kiekens, P. Boldrini, A. Andreoli, R. Avesani, F. Gamna, R. Grandi, F. Lombardi, M. Lusuadi, F. Molteni, A. Perboni, S. Negrini. Rehabilitation and respiratory management in the acute and early post-acute phase. "Instant paper from the field" on rehabilitation answers to the COVID-19 emergency. Eur J Phys Rehabil Med 2020 apr 15. Article online. DOI: 10.23736/S1973-9087.20.06305-4.
5. S. Negrini, C. Kiekens, A. Bernetti, M. Capecci, M.G. Ceravolo, S. Lavezzi, M. Zampolini, P. Boldrini. Telemedicine from research to practice during the pandemic. "Instant paper from the field" on rehabilitation answers to the COVID-19 emergency. Eur J Phys Rehabil Med 2020 apr 22. Article online. DOI: 10.23736/S1973-9087.20.06331-5.
6. P. Boldrini, F. Fedeli, N. Reale, G. Bricchetto, A. Miozzi Ferrini, S. Tonolo, V. Falabella, G. Marina, C. Kiekens. Living with a disability during the pandemic. "Instant paper from the field" on rehabilitation answers to the COVID-19 emergency. Eur J Phys Rehabil Med 2020 may 13. Article online. DOI: 10.23736/S1973-9087.20.06373-X.
7. J.Li. Effect and enlightenment of rehabilitation medicine in COVID-19 management. Eur J Phys Rehabil Med 2020 apr 24. Article online DOI: 10.23736/S1973-9087.20.06292-9
8. R. Singh, J. Burn, M. Sivan. The impact of COVID-19 on Rehabilitation Services and activities- Letter to the editor in response to Official Document of SIMFER. Eur J Phys Rehabil Med 2020 apr 15 Article online DOI: 10.23736/S1973-9087.20. 06296-6
9. Thornton J. Covid-19: the challenge of patient rehabilitation after intensive care. Bmj. 2020;369:m1787. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.m1787>
10. Bettger JP, Thoumi A, Marquovich V, De Groote W, Battistella LR, Imamura M, et al. COVID-19: maintaining essential rehabilitation services across the care continuum. *BMJ Global Health*. 2020;5(5):e 002670
11. Gitkind AI, Levin S, Dohle C, Herbold J, Thomas M, Oh-Park M, et al. Redefining Pathways into Acute Rehabilitation During the COVID-19 Crisis. *PM & R* 2020. DOI: [10.1002/pmrj.12392](https://doi.org/10.1002/pmrj.12392)
12. Bartolo M, Intiso D, Lentino C, Sandrini G, Paolucci S, Zampolini M and the Board of the Italian Society of Neurological Rehabilitation (SIRN). Urgent Measures for the Containment of the Coronavirus (Covid-19) Epidemic in the Neurorehabilitation/Rehabilitation Departments in the Phase of Maximum Expansion of the Epidemic *Front. Neurol*. 11:423 April 2020 doi: 10.3389/fneur.2020.00423
13. Elisa López-Dolado, Angel Gil-Agudo. Lessons learned from the coronavirus disease 2019 (Covid-19) outbreak in a monographic center for spinal cord injury. *Spinal Cord* (2020) 58:517–519
14. Fary Khan, Bhasker Amatyia. Medical rehabilitation in pandemics: towards a new perspective. *J Rehabil Med* 2020; 20: jrm00043.

15. Società Italiana di Medicina fisica e Riabilitativa (SIMFER). "Indicazioni ad interim per la protezione di utenti ed operatori sanitari negli interventi di medicina fisica e riabilitativa in setting ambulatoriale e domiciliare nel post-emergenza COVID-19". Versione del 24.04.2020 <https://www.simfer.it/indicazioni-ad-interim-per-la-protezione-di-utenti-e-operatori-sanitari-negli-interventi-di-medicina-fisica-e-riabilitativa-in-setting-ambulatoriale-e-domiciliare-nel-post-emergenza-covid19/>
16. Regione Veneto. Circolare 79323 del 19.05.2020 "Linee di indirizzo regionali per la riapertura delle attività sanitarie– Fase 2 Covid-19 -La gestione degli accessi in ospedale". Documento ad interim – 9 maggio 2020
17. Regione Veneto. Circolare 170839 del 28.04.2020. "Istruzioni Operative per la sorveglianza del personale del Sistema sanitario regionale" e "Linee di indirizzo regionali per la riapertura delle attività sanitarie Linee di indirizzo regionali per la riapertura delle attività sanitarie – Fase 2 Covid-19. Documento ad interim"
18. DGR 2906-XI-08.03.2020 Regione Lombardia. Ulteriori determinazioni in ordine all'emergenza epidemiologica da COVID-19
19. DGR 3115- XI-07-05-2020 Regione Lombardia. Indirizzi per l'organizzazione delle attività sanitarie in relazione all'andamento dell'epidemia da COVID-19
20. Hospitals: CMS Flexibilities to Fight COVID-19. <https://www.cms.gov/files/document/covid-hospitals.pdf>
21. Inpatient Rehabilitation Facilities: CMS Flexibilities to Fight COVID-19. <https://www.cms.gov/files/document/covid-inpatient-rehab-facilities.pdf>
22. PAHO (Pan American Health Organisation). Rehabilitation considerations during the COVID-19 outbreak. <https://www.paho.org/en/documents/rehabilitation-considerations-during-covid-19-outbreak>
23. OPENING UP AMERICA AGAIN Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) Recommendations Re-opening Facilities to Provide Non-emergent Non-COVID-19 Healthcare: Phase I. <https://www.cms.gov/files/document/covid-flexibility-reopen-essential-non-covid-services.pdf>
24. Admission and Care of Residents during COVID-19 Incident in a Care Home. <https://www.gov.uk/government/publications/coronavirus-covid-19-admission-and-care-of-people-in-care-homes>
25. Preparing for the storm: impact of the COVID-19 pandemic on rehabilitation services. <https://www.acnr.co.uk/2020/05/rehabilitation/>
26. Managing COVID-19 symptoms (including at the end of life) in the community: Summary of NICE guidelines. The BMJ. 2020;369
27. Sheehy LM. Considerations for Postacute Rehabilitation for Survivors of COVID-19. *JMIR public health and surveillance*. 2020;6(2):e19462. <http://dx.doi.org/10.2196/19462>.

Agreement

Si ringraziano per la collaborazione e la disponibilità i colleghi:

Emanuele Biasutti e Tullio Giorgini, Franco Piccione, Stefano Bargellesi, Giovanni Antonio Checchia, Alessandro Giovannini, Stefano Mazzon, Luca Ortolani, Giannettore Bertagnoni, Renato Avesani e Zeno Cordioli, Silvia Galeri, Guido Molinero, Giovanna Beretta, Carlo Cisari e Alessio Baricich, Federica Gamna, Carmelo Lentino, Susanna Lavezzi, Francesco Lombardi, Antonio De Tanti. Bruna Lombardi, Federico Posteraro, Federico Scarponi, Maurizio Massucci, Carlo Damiani, Andrea Montis, Pietro Fiore, Sara Lanza e Andrea Calabrese.