



Azienda Ospedaliera  
Ospedali Riuniti Marche Nord

# LA RIABILITAZIONE DEL PAZIENTE POST COVID

*Recuperare l'autonomia dopo l'infezione:  
consigli, esercizi e attività fisica*



*Opuscolo realizzato  
dall'Unità Operativa Complessa  
di Riabilitazione  
Direttore Dr.ssa Marina Simoncelli*

**Opuscolo  
Informativo**

**Gentile Paziente,**

**abbiamo creato questo opuscolo per accompagnarla nel recupero funzionale e delle sue autonomie a seguito della malattia da COVID 19. Gli esercizi sono mirati a contrastare i disturbi più comuni che lascia la malattia Covid 19: senso di affaticamento, "fiato corto", dolori osteo-mio-articolari, difficoltà nell'eseguire passaggi posturali, nel camminare anche per brevi tratti o fare le scale.**



### **Raccomandazioni**

L'attività fisica indicata nell'opuscolo può essere effettuata autonomamente, 2 volte al giorno, tutti i giorni, per la durata di almeno 5 minuti a sessione. Aspettare circa 1 ora dopo i pasti prima di iniziare gli esercizi.

Tutti gli esercizi vanno effettuati lentamente, senza evocare dolore o affaticamento eccessivo. In base alle condizioni si potrà incrementare o diminuire lo sforzo; è bene cambiare esercizio per non annoiarsi. Gli esercizi da seduto o in piedi vanno eseguiti con supervisione di una persona.



### **Limitazioni**

In caso di vertigini e/o affanno notevole o incremento della frequenza cardiaca sopra i 110 battiti al minuto è bene interrompere l'attività. Qualora comparisse dolore al petto è bene consultare un medico.



### **Controindicazioni**

L'esercizio fisico è controindicato nei pazienti con:

- Polmonite in fase acuta
- Recente infarto miocardico (negli ultimi 3 mesi)
- Aritmie cardiache con palpitazioni
- Ipertensione non controllata da farmaci
- Scompenso cardiaco
- Permanente grave insufficienza respiratoria





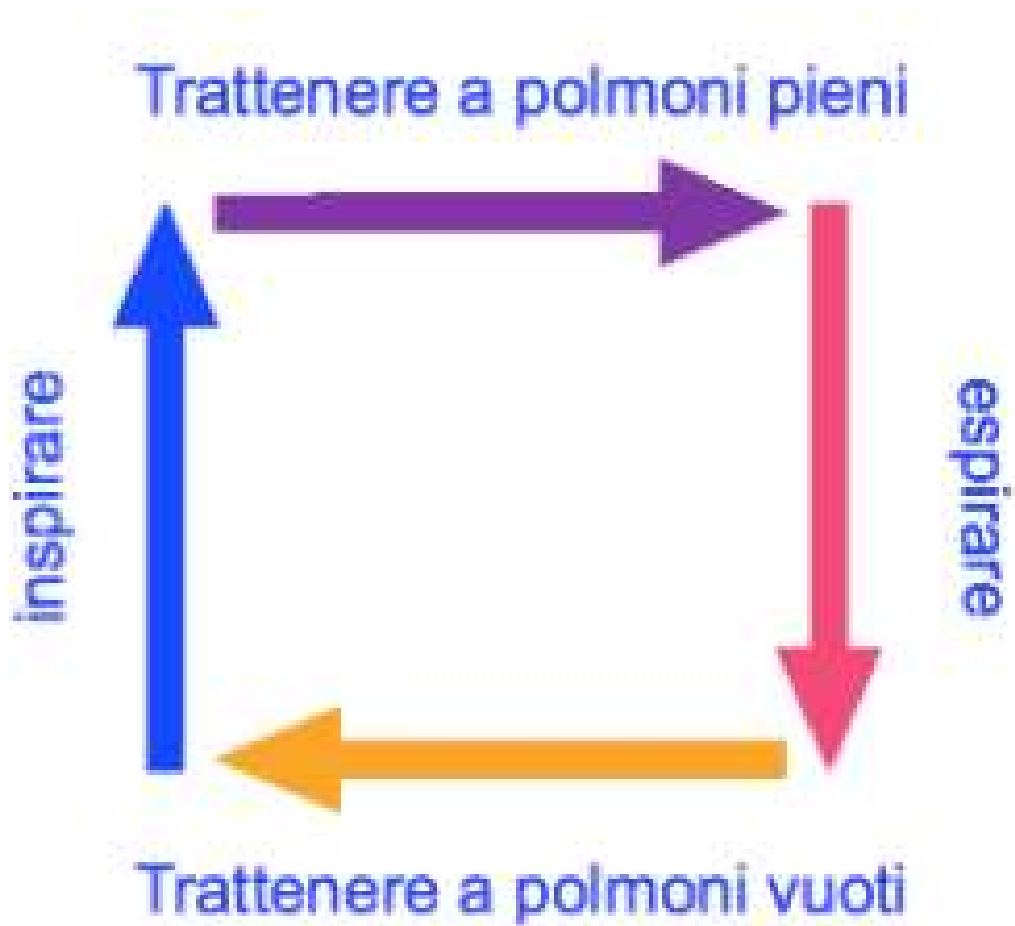
## ESERCIZI RESPIRATORI DA SUPINI e PEP-BOTTIGLIA

**A. Respirazione corretta** (prendere coscienza della respirazione)  
Mettersi supino, in posizione comoda, appoggiare una mano al torace ed una mano sull'addome. In Inspirazione (quando si introduce l'aria dentro i polmoni) la pancia si gonfia (vedi figura)  
In Espirazione la pancia si sgonfia.  
Ripetere l'esercizio 10 volte.



## B. Respirazione nel quadrato (tecnica di rilassamento)

Sempre in posizione supina, chiudere gli occhi, immaginare un quadrato. Le fasi dell'esercizio sono quattro, come i lati del quadrato: iniziare con l'inspirazione per 3-4 secondi, fermarsi in apnea per 3-4 secondi, poi espirare per 3-4 secondi e successivamente restare in apnea per 3-4 secondi. Facendo l'esercizio respiratorio si deve pensare al quadrato e con la mente seguire i suoi lati per ogni fase dell'esercizio.



Questo esercizio va eseguito per 2 minuti.



Se l'esercizio B. dovesse risultare troppo difficoltoso, in alternativa fare:

### **C. Esercizi respiratori con le braccia**

In posizione supina a gambe piegate:

Fare una profonda inspirazione e contemporaneamente portare le braccia verso l'alto.

Mentre le braccia sono sollevate, trattenere al massimo il respiro, e quando le braccia scendono espirare lentamente e profondamente. Ripetere per 2 volte e riposare per circa 30" tra una ripetizione e l'altra.



Lo stesso esercizio può essere effettuato a braccia distese verso l'esterno.

**IN POSIZIONE SUPINA STAI ATTENTO A NON INARCARE LA SCHIENA, TIENILA SEMPRE ADERENTE AL MATERASSINO**



## D. Respirazione con PEP-bottiglia

Favorisce l'eliminazione delle secrezioni se presenti, l'espansione degli alveoli, migliora la saturazione di O<sub>2</sub>).

### Cosa serve

- una bottiglia da 1 litro e ½ d'acqua;
- un tubicino lungo 80 cm, 1 cm di diametro (che si può trovare anche in ferramenta);
- acqua del rubinetto.

### Cosa fare

- riempire la bottiglia di acqua per circa 7 cm;
- inserire il tubicino fino a toccare il fondo.

Inspirare profondamente, portare la cannuccia alla bocca ed espirare, soffiandoci dentro lentamente, progressivamente, dolcemente fino a produrre delle bolle nell'acqua. Ripetere l'esercizio per 3 volte con una pausa di 30 secondi tra un esercizio ed il successivo.

### **AVVERTENZE**

Fare questo esercizio senza arrivare alla fatica o a sentire mancare il fiato. In caso di giramento di testa interrompere immediatamente l'esercizio. Nei bronchitici, fumatori, potrà provocare qualche colpo di tosse. Rinnovare l'acqua, igienizzare il tubicino ad ogni sessione.



## ESERCIZI RESPIRATORI IN DECUBITO LATERALE

### E. Esercizi respiratori a bocca aperta

In decubito laterale sul fianco con un arto superiore appoggiato sopra la testa, prendere aria dal naso profondamente e una volta raggiunta la massima espansione trattenere l'aria per circa due secondi e lentamente espirare (buttare fuori l'aria) a bocca aperta come per appannare un vetro.

Ripetete per 3 volte e poi riposare per circa 30" tra una ripetizione e l'altra. L'esercizio può essere ripetuto anche in decubito sul fianco controlaterale.





## ESERCIZI DI MOBILIZZAZIONE E RINFORZO DEI DISTRETTI ARTICOLARI DEGLI ARTI INFERIORI DA SUPINI

### A. Flesso-estensione di caviglia da supino

Distesi comodamente sul letto, braccia e gambe allungate, portare verso di sé la punta dei piedi, poi abbassala. Ripetere il movimento per 5 – 8 volte, poi riposare per 30 secondi ed infine ripetere un'altra serie.



### B. Estensione di ginocchio

Distesi sul letto, con un asciugamano arrotolato o un piccolo cuscino sotto il ginocchio, sollevare il tallone dal piano del letto senza staccare il ginocchio dall'asciugamano, poi tornare alla posizione di partenza. Ripetete 6-8 volte poi riposare per 30 secondi e ripetere un'altra serie. L'esercizio va eseguito anche con l'altro arto.



### C. Flessione di anca

Distesi sul letto, piegare una dopo l'altra le gambe appoggiando bene i piedi. Poi sollevare la gamba come per avvicinare il ginocchio al corpo. Tornare alla posizione di partenza e ripetere il movimento con l'altra gamba.

Ripetere il movimento per 5-8 volte, poi riposare per 30 secondi e ripetere un'altra serie.



### D. Abduzione di anca

Distesi sul letto, braccia e gambe allungate, piegare una gamba appoggiando il piede sul letto, poi piegare l'altra. Avvicinare gambe e piedi tra di loro, poi aprire le gambe, mettendo a contatto le piante dei piedi. Di seguito aprire e chiudere le gambe.

Ripetere il movimento per 5-8 volte, poi riposare per 30 secondi e ripetere un'altra serie.



## E. Ponte

Distesi sul letto, flettere entrambe le ginocchia e quindi sollevare il bacino dal piano del letto, per 5 secondi. Ripetere 4-6 volte, poi riposare per 30 secondi e ripetere un'altra serie.



## ESERCIZI DI MOBILIZZAZIONE E RINFORZO DEI DISTRETTI ARTICOLARI DEGLI ARTI INFERIORI E SUPERIORI DA SEDUTI

### A. Flesso estensione della gamba da seduto

Sedersi comodamente e in equilibrio con piedi appoggiati a terra, cercando di non curvare la schiena.

Estendere il ginocchio sinistro in avanti, poi piegarlo nuovamente mentre viene allungato il ginocchio destro.

Ripetere il movimento per 5-8 volte, poi riposare per 30 secondi e ripetere un'altra volta.



## B. Flessione dell'anca da seduto

Nella stessa posizione dell'esercizio precedente alzare leggermente la coscia destra dal piano del letto, poi ritornare in appoggio. Alzare la coscia sinistra e ritornare in appoggio. Ripetere il movimento per 5-8 volte poi riposare per 30 secondi e ripetere un'altra serie.

**NOTA BENE:** Non eseguite questo esercizio se avete subito un intervento di impianto di artroprotesi d'anca.



### C. Elevazione delle braccia

Sedersi comodamente ben in equilibrio con piedi in appoggio, cercando di mantenere la schiena diritta.

Sollevarre il bastone fin sopra la testa, estendendo bene le braccia. Tornare in posizione di partenza con il bastone appoggiato sulle ginocchia. Ripetere il movimento per 5-8 volte, poi riposare per 30 secondi e ripetere un'altra serie.



### D. Flesso-estensione dei gomiti da seduto

Nella stessa posizione dell'esercizio precedente piegare ed estendere i gomiti tenendo il bastone con le mani. Ripetere il movimento per 5-8 volte, poi riposare per 30 secondi e ripetere un'altra serie.



## **E. Flesso-estensione dei gomiti ed elevazione delle spalle da seduto**

Sedersi comodamente ben in equilibrio con piedi in appoggio, cercando di non curvare la schiena. Appoggiare le mani sulle spalle, poi portare in fuori la mano destra girandosi a guardarla e tornare in posizione iniziale. Ripetere con l'arto superiore sinistro. Eseguire il movimento 4-5 volte per parte, poi riposare per 30 secondi e ripetere un'altra serie.





## F. Esercizi di coordinazione per gli arti superiori da seduto

Riprendete la posizione precedente. Appoggiare le mani sulle spalle, poi portarle in fuori, tornare alla posizione iniziale, quindi in alto sopra la testa e tornare alla posizione iniziale, infine in avanti e ritorno. Ripetere la sequenza 2-3 volte, poi riposare per 30 secondi e ripetere un'altra serie.





# ESERCIZI DI MOBILIZZAZIONE E RINFORZO DEI DISTRETTI ARTICOLARI DEGLI ARTI INFERIORI IN STAZIONE ERETTA

## A. Esercizi di piegamento sulle ginocchia

In piedi, con le mani appoggiate su un tavolo, piegare ed estendere le ginocchia lentamente.

Ripetere il movimento per 5-8 volte, poi riposare per 30 secondi e ripetere un'altra serie.



## B. Esercizi di estensione sulle punte dei piedi

In piedi, con le mani appoggiate su un tavolo, sollevarsi sulle punte dei piedi lentamente, mantenendo la postura corretta. Ripetere il movimento per 5-8 volte, poi riposare per 30 secondi e ripetere un'altra serie.



### **C. Esercizi di sollevamento delle gambe alternativamente**

In piedi, con le mani appoggiate su un tavolo, marciare sul posto sollevando una gamba alla volta. Ripetere il movimento per 5-8 volte, poi riposare per 30 secondi e ripetere un'altra serie.





## RIALLENAMENTO ALLO SFORZO

Il riallenamento allo sforzo si ottiene mediante ATTIVITA' FISICA.

### ATTIVITA' FISICA CONSIGLIATA

I vari tipi di attività fisica sono fundamentalmente classificabili in due categorie:

1. **attività aerobica**: forma di esercizio che mette in movimento le grandi masse muscolari con movimenti ciclici e ripetuti (es. camminata a passo veloce, bicicletta su percorso pianeggiante, nuoto prolungato)
2. **attività di resistenza e di forza (anaerobica)**: quando in un breve lasso di tempo ci si sottopone ad uno sforzo intenso, essa prevede l'uso di pesi o di resistenze come elastici, bilancieri, macchine da palestra (pesistica, body building, cento metri, bicicletta su salite..).

Delle due tipologie di attività fisica, per il paziente post-Covid 19 **è prioritariamente consigliata l'attività aerobica**. Tuttavia, in alcuni casi, si può **integrare l'attività aerobica con alcuni elementi dell'attività di resistenza**.

### PRECAUZIONI DA ADOTTARE

Per evitare un affaticamento eccessivo e precoce, nonché diminuire i rischi di infortunio muscolo-scheletrico è opportuno incoraggiare la **moderazione** nella fase iniziale.

**NECESSARIAMENTE** l'attività aerobica deve essere:

- ✓ Graduale
- ✓ Adatta all'età
- ✓ Di intensità Lieve-Moderato (a seconda dello specifico livello individuale di forma fisica)

**POSSIBILMENTE**:

- ✓ Costante
- ✓ Autogestibile





## OBIETTIVI PROGRESSIVI DA RAGGIUNGERE

### Inizialmente:

**1° Contrastare la sedentarietà** (imperativo valido per tutte le persone!): spesso le persone in fase di convalescenza o per abitudine passano molto tempo seduti o in posizione reclinata per guardare la televisione, guidare l'auto, leggere, stanno seduti alla scrivania, in poltrona, ecc.). Si raccomanda a tutti di interrompere tali posture fisse almeno ogni 30 minuti, con periodi anche brevi (2-3 minuti) di attività (**pause attive**). Le “**pause attive**” peraltro favoriscono il controllo glicemico in soggetti adulti con o a rischio di malattie metaboliche.

**2° Riprendere a camminare:** Inizialmente per camminare potrebbe essere appropriato utilizzare un ausilio (carrello deambulatore, canadese, tripode,...) come talvolta indicato prima della dimissione dal reparto. Una volta acquisita una certa padronanza negli spostamenti, è possibile abbandonare l'ausilio.

### Al raggiungimento di una buona mobilità generale:

**3° Avviare un allenamento aerobico in base alle condizioni funzionali globali ed all'età**, al fine di raggiungere i livelli di attività fisica raccomandati dall'OMS:

**Le raccomandazioni dell'OMS** per fasce di età sono le seguenti:

- ✓ Per gli adulti (18 - 64 anni): almeno 150 minuti alla settimana di **attività aerobica moderata** o 75 minuti di **attività aerobica vigorosa** (o combinazioni equivalenti delle due) in sessioni di almeno 10 minuti per volta, con rafforzamento dei maggiori gruppi muscolari da svolgere almeno 2 volte alla settimana



- ✓ Per gli anziani (dai 65 anni in poi): le indicazioni sono le stesse degli adulti, con l'avvertenza di svolgere anche **attività orientate all'equilibrio per prevenire le cadute**. Chi fosse impossibilitato a seguire in pieno le raccomandazioni deve fare attività fisica almeno 3 volte alla settimana e adottare uno stile di vita attivo adeguato alle proprie condizioni.

In tutte le età, i livelli raccomandati vanno intesi come un limite minimo: chi riesce a superarli ottiene ulteriori benefici per la propria salute.

## **ATTIVITA' AEROBICA MODERATA**

Se ben condotta, essa può avere molti effetti benefici sull'organismo. Permette, infatti, di migliorare le funzionalità cardiocircolatoria, respiratoria e metabolica ed il tono dell'umore. Con un allenamento costante si diminuisce gradualmente la frequenza cardiaca e aumenta la capacità respiratoria (maggiore ossigenazione dei tessuti); ciò significa anche maggiore resistenza allo sforzo e minor senso di fatica.

### **L'attività fisica e gli sport aerobici più praticati sono:**

- ✓ camminata veloce
- ✓ ciclismo,
- ✓ nuoto a bassa intensità,
- ✓ sci di fondo,
- ✓ cyclette,
- ✓ tapis roulant
- ✓ ballo.

Un'altra attività fisica aerobica consigliata da poter integrare alle precedenti descritte è il **Tai Chi**, che consiste in una serie di movimenti gentili, lenti e continui, in grado di **migliorare o conservare l'equilibrio, la stabilità di postura e la flessibilità**, con una conseguente riduzione delle cadute negli anziani.

## **DEFINIZIONE DELL'INTENSITA' DELL'ATTIVITA' AEROBICA**

Per calcolare l'intensità esatta si può effettuare da soli il talk test:

[Talk test w.cdc.gov/nccdphp/dnpa/physical/measuring/talk-test](http://Talk%20test%20w.cdc.gov/nccdphp/dnpa/physical/measuring/talk-test)

**Attività leggera:** è possibile svolgerla cantando o chiacchierando animatamente;



**Attività moderata:** è possibile svolgerla parlando;

**Attività intensa:** non è più possibile conversare per l'accelerazione del respiro.

## **MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITA' AEROBICA**

- La preparazione all'attività aerobica prevede un **riscaldamento**. Il riscaldamento che consiste in una mobilitazione delle diverse articolare (vedi esercizi di mobilitazione presenti nella prima sessione dell'opuscolo), serve per prevenire traumi mio-articolari (contratture e stiramenti ai muscoli –strappi- e lesioni ai tendini e legamenti).
- Passaggio all'**attività aerobica moderata** con gradualità, mantenendo una costanza nella frequenza (almeno 2-3 volte a settimana) e nel tempo.
- Infine, eseguire lo **stretching**.

Esempi di esercizi di **stretching dinamico**:

- ✓ Oscillazione delle gambe: mantenendo dritta la schiena, slanciare una gamba avanti e indietro con ampio movimento (30 ripetizioni per gamba).
- ✓ Ginocchia sollevate: durante una marcia sul posto o una marcia lenta, alzare il più possibile le ginocchia verso il petto (5 minuti).
- ✓ Scalciata posteriore: slanciare una gamba alla volta all'indietro, cercando di toccare il gluteo con il tallone (30 ripetizioni per gamba).

Esempi di esercizi di **stretching statico**:

- ✓ Affondi: portare avanti una gamba per volta, come per compiere un ampio passo. Piegarsi sul ginocchio avanzato, mantenendo la schiena e la gamba arretrata dritte (10 affondi per gamba, mantenendo la posizione per 10 secondi).
- ✓ Allungamento quadricipite femorale: afferrare il piede dopo aver piegato un ginocchio in posizione eretta, in modo che il tallone sia in contatto con il gluteo (mantenere la posizione per 20 secondi).
- ✓ Allungamento da sdraiato: in posizione supina, afferrare un ginocchio dopo averlo portato verso il petto (10 flessioni per gamba, mantenendo la posizione per 20 secondi).





In generale, per un corretto stile di vita è da tenere in considerazione il successivo decalogo:

## IL DECALOGO DELLO SPORTIVO

### 10 consigli per evitare gli infortuni

**REGOLA N°1**  
SEGUIRE UN'ALIMENTAZIONE PERSONALIZZATA IN BASE AI PROPRI FABBISOGNI

**1 ALIMENTAZIONE**

**REGOLA N°2**  
UTILIZZARE SEMPRE UN'ATTREZZATURA E UN ABBIGLIAMENTO ADEGUATI

**ATTREZZATURA 2**

**REGOLA N°3**  
ASSICURARE AL CORPO UN'ADEGUATA IDRATAZIONE (SOPRATTUTTO DI SALI MINERALI)

**3 IDRATAZIONE**

**REGOLA N°4**  
INIZIARE QUALSIASI ALLENAMENTO CON UN'ATTIVITÀ DI RISCALDAMENTO

**RISCALDAMENTO 4**

**REGOLA N°5**  
EFFETTUARE GLI ESERCIZI CON LA GIUSTA TECNICA

**5 TECNICA**

**REGOLA N°6**  
EFFETTUARE GLI ESERCIZI CON LA GIUSTA CONTINUITÀ E FREQUENZA

**COSTANZA 6**

**REGOLA N°7**  
AUMENTARE GRADUALMENTE IL CARICO DI LAVORO EVITANDO STRESS ECCESSIVI

**7 STEP BY STEP**

**REGOLA N°8**  
ASCOLTARE I SEGNALI DEL PROPRIO CORPO

**ASCOLTARSI 8**

**REGOLA N°9**  
FARE ATTIVITÀ DI STRETCHING DOPO L'ALLENAMENTO

**9 STRETCHING**

**REGOLA N°10**  
ALTERNARE DEI PERIODI DI RECUPERO ALLE FASI DI ALLENAMENTO

**RECUPERO 10**

INFOGRAFICA REALIZZATA DA

**SEMPREATTIVI**  
IL MAGAZINE DEGLI SPORTIVI



## CONTATTI UTILI

Unità Operativa Complessa di Riabilitazione  
Direttore Dr.ssa Marina Simoncelli

**Presidio ospedaliero Santa Croce – Fano**

Telefono 0721882360

Fax 0721882269

e-mail

**[medicinariabilitativa@ospedalimarchenord.it](mailto:medicinariabilitativa@ospedalimarchenord.it)**

### Composizione a cura di:

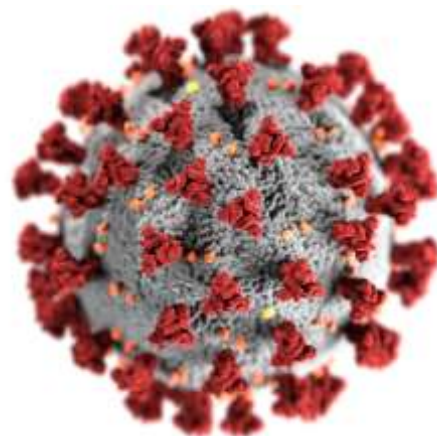
Dr.ssa Lucia Paoloni

Dr.ssa Marina Simoncelli

FT. Roberta Bernardini

FT. Natascia Martellotti

FT. Milena Marcolini.



Opuscolo disponibile sul sito internet **[www.ospedalimarchenord.it](http://www.ospedalimarchenord.it)**  
sezione *Cerca reparti e servizi/Riabilitazione/opuscoli informativi*



Servizio Sanitario Nazionale  
Regione Marche  
**Azienda Ospedaliera**  
**Ospedali Riuniti Marche Nord**  
**[www.ospedalimarchenord.it](http://www.ospedalimarchenord.it)**