

---

## Introduzione

La Casa di Cura Pineta del Carso dispone di una Unità Operativa di Pneumologia e Riabilitazione Pneumologica che si occupa della diagnosi, cura e riabilitazione dei pazienti affetti da patologie dell'apparato respiratorio.

L' U.O. è costituita da un reparto di degenza, da ambulatori per visite pneumologiche specialistiche e da un servizio di fisiopatologia respiratoria.

Collabora inoltre con le altre Unità Operative del Policlinico Triestino effettuando consulenze ed esami strumentali ai pazienti ivi ricoverati.

L'accesso ai servizi erogati è possibile sia tramite Servizio Sanitario Regionale in regime accreditato, che in regime privato.

---

## 01 Come raggiungere e contattare l'Unità Operativa

L' U.O. di Pneumologia e Riabilitazione pneumologica svolge la sua attività in due aree distinte: degenze e ambulatori.

Entrambe sono ubicate presso la sede di Pineta del Carso, palazzina B.

Attualmente il Reparto degenze si trova al secondo piano mentre gli ambulatori si trovano al piano terra.

Il reparto dispone di 20 posti letto, dedicati al ricovero per riabilitazione e per pazienti affetti da patologie in fase acuta.

Dispone inoltre di 2 palestre ove viene svolto il riallenamento allo sforzo dei pazienti dotati di maggiore autonomia funzionale.

Vi sono 4 ambulatori per le visite pneumologiche e 1 ambulatorio per l'esecuzione delle Prove di Funzionalità Respiratoria.

I recapiti telefonici sono i seguenti:

- |   |                      |
|---|----------------------|
| • <b>Responsabile</b>                               | 040 3784.290         |
| • <b>Ambulatorio di pneumologia</b>                 | 040 3784.155/168/171 |
| • <b>Ambulatorio di fisiopatologia respiratoria</b> | 040 3784.164         |
| • <b>Coordinatore Infermieristico</b>               | 040 3784.173         |
| • <b>Coordinatore attività riabilitative</b>        | 040 3784.191         |
| • <b>Accettazione Ricoveri</b>                      | 040 3784.414 / 416   |
| • <b>Accettazione Ambulatori</b>                    | 040 3784.412 / 413   |
| • <b>Centralino e informazioni</b>                  | 040 3784.111         |

La presenza dei medici è così garantita: dal lunedì al sabato dalle 8.30 alle 15.00 dai Medici dell'Unità Operativa; in tutti gli altri orari dal Medico di guardia. È garantita inoltre dai medici dell'U.O. una reperibilità di 24 ore per i pazienti ricoverati in caso di necessità.

## 02 Modalità di accesso

L'U.O. opera in diversi campi che comprendono sia attività legate alla degenza sia attività ambulatoriali.

### Ricoveri

**Accoglimento:** I pazienti vengono accolti in base alla disponibilità dei posti letto previa valutazione pneumologica con avallo al trasferimento anche da parte della Direzione Sanitaria dell'Azienda Ospedaliera in caso di preesistente ricovero.

I pazienti provenienti dal domicilio accedono con impegnativa del medico di base su indicazione dello Specialista Pneumologo.

**Conferma data ricovero:** sulla base della priorità della patologia e della cronologia di inserimento nella lista di attesa, la Responsabile dell'U.O. di Pneumologia e Riabilitazione Pneumologica decide i nominativi dei pazienti da ricoverare, quindi concorda, con la Coordinatrice Infermieristica e con l'Impiegata di Accettazione Ricoveri, in base alla disponibilità dei posti letto, i tempi del ricovero.

**Ricovero:** il giorno fissato per il ricovero, i pazienti ricoverati in altre strutture afferiscono alla Struttura con trasporto protetto organizzato dal Reparto di provenienza mentre i pazienti che accedono dal proprio domicilio si presentano direttamente al reparto presso la palazzina B.

**Dimissione:** All'atto della dimissione i medici dell'Unità Operativa forniscono al paziente una lettera di dimissione nella quale sono specificati la diagnosi di ammissione e di dimissione, il decorso clinico, gli accertamenti eseguiti, la terapia ed i trattamenti riabilitativi svolti, i consigli terapeutici da seguire a domicilio, la data di eventuali visite pneumologiche di controllo programmate in base alle condizioni cliniche alla dimissione.

### Ambulatori

**Prescrizione:** Per accedere alle prestazioni in forma accreditata con il S.S.R. è necessaria l'impegnativa del proprio medico di medicina generale. Per accedere alle prestazioni in forma privata è sufficiente contattare il centralino della Casa di Cura per appuntamento.

**Prenotazione:** La prenotazione delle prestazioni in regime di accreditamento con il S.S.R. avviene tramite gli sportelli CUP o al numero unico 0434223522. Le prestazioni erogate in regime privato possono essere prenotate chiamando il centralino (040 3784111) della Casa di Cura Pineta del Carso dal lunedì al sabato dalle 8.00 alle 19.30.

**Prestazione:** Nella data stabilita, con anticipo rispetto all'ora dell'appuntamento, il paziente che accede ai servizi ambulatoriali deve presentarsi presso l'Ufficio Accettazione della Casa di Cura Pineta del Carso in piano terra della palazzina C. E' opportuno che il

paziente porti con sé tutta la documentazione clinica pregressa anche se non di stretto interesse pneumologico. Una volta espletate le procedure di accettazione e di pagamento il paziente viene sottoposto a valutazione specialistica al termine della quale il medico stila un referto in cui riporta l'anamnesi, l'esame obiettivo, l'ipotesi diagnostica, le indicazioni terapeutiche e/o diagnostiche ulteriori, la necessità di eventuali ulteriori controlli nell'ambito della continuità terapeutica (programmabili presso la segreteria della nostra struttura) o l'indicazione ad un ricovero ospedaliero urgente.

**Ritiro referti:** I referti delle visite sia private che accreditate vengono consegnati direttamente dal medico al termine della visita.

---

## 03 Tempi di attesa

### Ricoveri

Le prestazioni erogate in regime accreditato con il S.S.R. vengono programmate secondo una lista d'attesa che tiene conto della priorità clinica. Il tempo di attesa è variabile in base alla disponibilità di posti letto e al giorno dell'evento lesivo, in ogni caso non supera i 5 giorni per i pazienti ricoverati in altre strutture ed i 15 giorni per i pazienti provenienti da domicilio.

Gli accoglimenti in regime privato vengono pianificati secondo criteri di flessibilità che tengono conto delle richieste del paziente e dalla disponibilità di letti della Casa di Cura e dunque i tempi di attesa sono ridotti.

### Ambulatori

Le liste di attesa per le prestazioni ambulatoriali accreditate, consultabili sul sito della Regione Friuli Venezia Giulia, vengono gestite direttamente dall'ASUGI e i relativi tempi di attesa dipendono quindi dalla capacità degli erogatori pubblici e privati della provincia di Trieste di far fronte alle richieste dell'utenza.

I tempi di attesa per tutte le prestazioni erogate in regime privato sono ridotti.

---

## 04 Personale

L'equipe multiprofessionale dell'U.O. di Pneumologia e Riabilitazione pneumologica è composta da sei medici, da un Coordinatore Infermieristico e da un Coordinatore delle attività riabilitative.

**Dr.ssa Lorenza Mamolo** – Responsabile

[Lorenza.mamolo@polits.it](mailto:Lorenza.mamolo@polits.it)

**Dr.ssa Chiara Rosin** – Sostituto Responsabile

[Chiara.rosin@polits.it](mailto:Chiara.rosin@polits.it)

**Dr. Andrea Perin**

[Andrea.perin@polits.it](mailto:Andrea.perin@polits.it)

**Dr.ssa Alessandra Pagnin**

[Alessandra.pagnin@polits.it](mailto:Alessandra.pagnin@polits.it)

**Dr. Franco Crismancich**

[Franco.crismancich@polits.it](mailto:Franco.crismancich@polits.it)

**Dr. Jaber Mohamed**

[Mohamed.jaber@polits.it](mailto:Mohamed.jaber@polits.it)

**Ileana Zuccheri** – Coordinatore Infermieristico

[Ileana.zuccheri@polits.it](mailto:Ileana.zuccheri@polits.it)

**Paola Nobili** – Coordinatore attività riabilitative

[Paola.nobili@polits.it](mailto:Paola.nobili@polits.it)

Nel corso dell'attività l'U.O. di Riabilitazione Pneumologia e Riabilitazione Pneumologica opera con un team multidisciplinare che comprende le figure di: personale infermieristico, O.S.S., fisioterapisti, logopedisti e neuropsicologi.

---

## 05 Formazione del personale

Il personale dell'U.O. di Pneumologia e Riabilitazione Pneumologica partecipa a congressi e corsi ed eventi a livello regionale e nazionale nonché ad eventi formativi nazionali ed internazionali.

Inoltre tutto il personale, medico e non medico, oltre ai normali corsi di istruzione sull'uso delle apparecchiature disponibili presso l'Unità Operativa, segue periodicamente corsi di aggiornamento e formazione come previsto dalle direttive ministeriali in materia di Formazione Continua in Medicina (ECM).

Il personale segue infine a corsi di aggiornamento organizzati dalla Direzione del Policlinico Triestino per ottemperare a quanto previsto in materia di sicurezza e di formazione professionale.

## 06 Prestazioni erogate

L'U.O. opera in diversi campi che comprendono sia attività legate alla degenza sia attività ambulatoriali.

### Ricoveri

L'UO di Pneumologia e Riabilitazione Pneumologica prende in carico per la cura e per la riabilitazione, persone affette da patologie pneumologiche acute o post acute quali:

- Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva - BPCO,
- asma bronchiale,
- Insufficienza respiratoria cronica da qualsiasi causa con necessità o meno di ossigeno terapia e/o ventilazione meccanica invasiva e non invasiva,
- interstiziopatie polmonari,
- malattie della gabbia toracica,
- malattie pleuropolmonari professionali ed infettive,
- malattie neuromuscolari con valenza respiratoria come la SLA,
- postumi di intervento di chirurgia toraco-addominale.

I pazienti che necessitano del ricovero presentano di frequente numerose comorbidità, hanno un ridotto livello di indipendenza funzionale, possono essere portatori di tracheostomia, e sottoposti a nutrizione enterale a causa di disfagia.

La Riabilitazione Respiratoria è un trattamento che, secondo una logica multidisciplinare, combina in modo integrato, assistenza medica e infermieristica, terapia farmacologica, terapia riabilitativa, supporto psicologico, norme comportamentali, con lo scopo di aiutare i pazienti al controllo dei sintomi al miglioramento della qualità di vita attraverso la restituzione anche parziale della loro indipendenza funzionale e della loro capacità di esercizio.

Obiettivi a breve termine da espletare durante la degenza sono:

- la titolazione dell'ossigeno terapia,
- l'ottimizzazione o l'impostazione ex novo con adattamento alla ventilazione meccanica non invasiva
- lo svezzamento completo o parziale dalla ventilazione meccanica
- la chiusura della tracheostomia
- eventuale svezzamento dalla nutrizione enterale
- l'ottimizzazione della terapia farmacologica,
- l'educazione sanitaria finalizzata alla comprensione della propria patologia, alle cure effettuate, all'uso dei devices respiratori e dei ventilatori.
- il miglioramento delle capacità di esercizio
- la riduzione della dispnea,
- il recupero dell'autonomia nelle ADL.

Obiettivi a lungo termine sono la riduzione del continuo ricorso a cure sanitarie (eccesso di farmaci, ripetuti ricoveri ospedalieri) ed il mantenimento di comportamenti sani quali eventuale cessazione del fumo e l'attitudine all'esercizio fisico.

Per ciascun paziente viene redatto il Progetto Riabilitativo Individuale (PRI) definito dal medico pneumologo in collaborazione con gli altri professionisti dell'equipe. Il PRI definisce

gli interventi utili al raggiungimento degli obiettivi prefissati, incentrati sui diversi problemi rilevati, prevede la valutazione periodica dei risultati raggiunti e la verifica degli obiettivi stessi.

I principali ambiti di intervento del PRI sono:

- Inquadramento diagnostico e valutazione interdisciplinare
- Impostazione della terapia farmacologica
- Prescrizione di ulteriori visite ed esami strumentali
- Assistenza infermieristica che verte sulla valutazione dei bisogni assistenziali, la loro pianificazione e il raggiungimento degli obiettivi prefissati.
- Terapia della riabilitazione, costituita da:
  - Fisioterapia toracica (Disostruzione bronchiale, riespansione polmonare)
  - Riallenamento all'esercizio fisico (allenamento all'endurance, allenamento alla forza dei principali gruppi muscolari di arti e tronco)
  - Allenamento della muscolatura respiratoria
- Supporto psicologico
- Logoterapia
- Dimissione e continuità assistenziale

## **Ambulatori**

L'U.O. opera in diversi campi che comprendono sia attività legate alla degenza sia attività ambulatoriali. Queste ultime sono specializzate nella diagnosi e nella cura di patologie dell'apparato respiratorio come:

- Broncopneumopatia cronica istruttiva, bronchiectasie, enfisema polmonare
- Asma bronchiale
- Patologie neoplastiche
- Interstiziopatie
- Disturbi respiratori del sonno
- Disturbi respiratori in esito di infezione da SARS-Cov-2

Le prestazioni garantite dal Servizio di Fisiopatologia Respiratoria sono costituite da:

- Valutazione funzionale globale (Spirometria globale, Spirometria con test di Reversibilità, Diffusione Alveolo-capillare dell'ossido di carbonio DLCO)
- Test del Cammino dei sei minuti
- Misurazione delle massime pressioni inspiratorie ed espiratorie
- Emogasanalisi arteriosa
- Monitoraggio cardiorespiratorio notturno
- Addestramento e titolazione a C-PAP o ventilatore bilevel

## 07 Volumi di attività

### Ricoveri

I volumi di attività in regime di convenzione con il S.S.R. vengono stabiliti ogni anno in base agli accordi sottoscritti con l'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (ASUGI).

Il numero delle prestazioni convenzionate e private erogate negli ultimi tre anni è il seguente:

Prestazione	2023	2024	2025
<b>Pneumologia acuti</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	<b>16</b>
<b>Riabilitazione Pneumologica</b>	<b>145</b> (126)	<b>184</b> (19)	<b>202</b> (26)
<b>Totali</b>	<b>168</b> (126)	<b>194</b> (19)	<b>218</b> (26)

### Ambulatori

I volumi di attività in regime di convenzione con il S.S.R. vengono stabiliti ogni anno in base agli accordi sottoscritti con l'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (ASUGI).

Il numero delle prestazioni ambulatoriali convenzionate e private erogate negli ultimi tre anni è il seguente:

Prestazione	2023	2024	2025
<b>Visite pneumologiche</b>	<b>3.307</b> (2.480)	<b>4.040</b> (3.113)	<b>4.040</b> (3.217)
<b>Prove funzionalità respiratoria</b>	<b>3.264</b> (3.031)	<b>3.998</b> (3.742)	<b>3.763</b> (3.515)
<b>Polisonnografia</b>	<b>349</b> (318)	<b>447</b> (414)	<b>70</b> (6)
<b>Altre prestazioni pneumologiche</b>	<b>1.973</b> (1.922)	<b>1.763</b> (1.646)	<b>2.521</b> (2.428)
<b>Totali</b>	<b>8.893</b> (7.751)	<b>10.248</b> (8.915)	<b>10.394</b> (9.166)

N.B.: tra parentesi il totale delle prestazioni eseguite in regime di convenzione con il S.S.R

## 08 Risorse tecnologiche a disposizione

L'U.O. di Pneumologia e Riabilitazione Pneumologica dispone di apparecchiature di ultima generazione sottoposte annualmente a manutenzione preventiva e a manutenzione ordinaria da parte del personale tecnico della Casa di Cura Pineta del Carso e delle ditte produttrici.

Lo stato di efficienza o di usura delle apparecchiature viene periodicamente sorvegliato dalla Direzione di Policlinico Triestino. A tale scopo ogni anno il Responsabile dell'Unità Operativa predispone una relazione ove vengono riportate le criticità emerse, le esigenze di sostituzione di apparecchiature o di acquisto di nuova strumentazione, le necessità di addestramento del personale.

L'U.O. di Pneumologia dispone delle seguenti principali apparecchiature:

- Due ventilatori per ventilazione meccanica invasiva e non invasiva con circuiti e maschere dedicate
- Due apparecchi per ossigenoterapia ad alti flussi
- Quattro apparecchi per monitoraggio cardiorespiratorio notturno
- Un apparecchio auto-C-PAP/C-PAP
- Un apparecchio bilevel/auto-bilevel
- Un ecografo
- Sistema telemetrico di monitoraggio elettrocardiogramma/saturazione periferica H24 (degenze)
- Tre broncoscopi con fonte luminosa esterna

Per l'attività fisioterapica:

- Una macchina della tosse/acceleratore del flusso espiratorio
- Un dispositivo generatore di ventilazione intrapolmonare persuasiva o percussionaire
- Tapis roulant e cyclette

Inoltre la palestra di riabilitazione è dotata dei seguenti ausili: lettini da palestra, parallele, deambulatori anche a rotelle, pedaliera, carrozzine anche basculanti e verticalizzatori, pesi, elastici rulli e altro materiale da palestra.

---

## 09 Principali linee guida adottate

Le principali linee guida adottate dall'U.O. di Pneumologia sono le seguenti:

- Standardisation of spirometry - "ATS/ERS task force: standardisation of lung function testing", M.R. Miller et al., 2005
- Standardization of Spirometry 2019 Update. An Official American Thoracic Society and European Respiratory Society Technical Statement
- [Pulmonary Rehabilitation for Adults with Chronic Respiratory Disease: An Official American Thoracic Society Clinical Practice Guideline](#). Rochester CL et al., Am J Respir Crit Care Med. 2023 Aug 15;208(4):e7-e26.

- Eur Respir J 2023 Jul 20;62(1):2202053. European Respiratory Society statement on airway clearance techniques in adults with bronchiectasis. [Beatriz Herrero-Cortina et al.](#)
- Raccomandazioni Italiane sulla Pneumologia Riabilitativa. Evidenze scientifiche e messaggi clinico-pratici. DOCUMENTO AIPO-ITS/ARIR marzo 2022
- ATS Statement: Guidelines for the six-Minute Walk test (2002)
- Vitacca et al. 2016 Development of a Barthel index on dyspnea for patients with respiratory diseases
- GINA-2025-Update-25\_11\_08-WMS
- GOLD-Pocket-Guide-2026-v 1.1-20Nov2025\_WMV 2
- Raghu G et al. Idiopathic Pulmonary Fibrosis (an Update) and Progressive Pulmonary Fibrosis in Adults: An Official ATS/ERS/JRS/ALAT Clinical Practice Guideline, Am J Respir Crit Care Med 2022 May 1;205(9):e18-e47

---

## 10 Miglioramento della qualità

Il Policlinico Triestino ottempera alle proprie Politiche della Qualità, nel rispetto delle quali si impegna ad individuare obiettivi, standard e metodi di misurazione dei risultati raggiunti, a totale garanzia di un servizio accurato e misurabile. Standard, obiettivi e indicatori vengono stabiliti con cadenza annuale. Il lavoro di monitoraggio dell'attività è costante in modo da implementare un sistema di miglioramento continuo della qualità dei servizi erogati.