

**Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale**
**Sindrome Apnee Ostruttive Nel Sonno  
Eta' Adulta**

REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
<p>UOSD Pneumologia Dott.ssa Antonella Sarni <i>Antonella Sarni</i></p> <p>Dott.ssa Mariagioconda Zotti <i>Mariagioconda Zotti</i></p> <p>Distretto 1 Dott. Vittorio Bisogni <i>Vittorio Bisogni</i></p> <p>Distretto 2 UOS Malattie croniche pneumologiche Dott.ssa Ida Ciamarra <i>Ida Ciamarra</i></p>	<p>UOC Controllo di Gestione e Governo Clinico UOS Percorsi Clinico Assistenziali Dott.ssa Susanna Busco <i>Susanna Busco</i></p> <p>UOC Rischio Clinico Dott. Mario Mellacina <i>Mario Mellacina</i></p>	<p>Direttore Sanitario Aziendale Dott. Sergio Parrocchia <i>Sergio Parrocchia</i></p> <p>Direttrice Generale Dott.ssa Sabrina Cenciarelli <i>Sabrina Cenciarelli</i></p>

VALENZA DOCUMENTALE	Aziendale X	Dipartimento	Presidio/ Distretto	Unità Operativa

**La redazione del presente documento è stata elaborata con il contributo di tutti i partecipanti del gruppo di lavoro**

 <b>ASL LATINA</b> <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small>	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b> <b>Sindrome Apnee Ostruttive Nel Sonno</b> <b>Eta' Adulta</b>	 <b>REGIONE LAZIO</b> Rev.: 00 4 febbraio 2025
---	---	---

### Gruppo di lavoro multidisciplinare

Dott.ssa Antonella Sarni, Dott.ssa Mariagioconda Zotti – referente aziendale percorso UOSD Pneumologia

Dott. Vittorio Bisogni Pneumologia Distretto 1

Dott.ssa Ida Ciamarra, Dott.ssa Erminia Lo Greco Pneumologia Distretto 2

Prof Andrea Gallo, Dott. Salvatore Martellucci dott.ssa Camilla Gallipoli UOC ORL DEA II

Dott.ssa Franca Giramma, Dott.ssa Luisa Mari, Dott.ssa Carmen Calvello UOC Neurologia DEA II

Dott.ssa Roberta Cioè UOC Cardiologia DEA II

Prof.ssa Frida Leonetti UOC Diabetologia U

Dott Silviano Di Mauro Professioni Sanitarie Ospedaliere

Dott Valentino Coppola Professioni sanitarie non Ospedaliere

Dott.ssa Silvia Iacovacci - Prevenzione Attiva

Dott.ssa Giovanna Grasso Medico di Medicina Generale (SMI)

Dott Erasmo Di Macco Medico di Medicina Generale (FIMMG)

Rosalba D' Angelis Medico di Medicina Generale (SNAMI)

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b> <b>Sindrome Apnee Ostruttive Nel Sonno</b> <b>Eta'Adulta</b>	 Rev.: 00
		4 febbraio 2025

## Indice

- 1. Premessa**
- 2. Obiettivi**
- 3. Ambito di applicazione**
- 4. Metodologia di lavoro**
- 5. Criteri di inclusione**
- 6. Prevenzione**
- 7. Descrizione organizzativa del Percorso**
- 8. Rete aziendale centri di pneumologia per la diagnosi e il trattamento OSAS adulto**
- 9. Implementazione e Monitoraggio**
- 10. Riferimenti normativi e linee guida**

## **Allegati**

### **ALLEGATI**

**Allegato A Epworth sleepiness Scale**

**Allegato B Questionario Stop-Bang**

**Allegato C Interventi terapeutici per OSA**

**Allegato D Modulo per rilascio/rinnovo certificato patente di guida**

**Allegato E Bonus Elettrico per disagio Fisico, apparecchiature salvavita alimentate a energia elettrica (CPAP/PAP DM 2011)**

**Allegato F Ausili prescrivibili DPCM 12 gennaio 2017**

**Allegato G Modulo per la prescrizione di ausili protesici (su carta intestata del centro)**

**Allegato 8: Determina regionale OSAS dell'adulto**

**Allegato 9 Scheda riepilogativa della stima di fabbisogno e offerta reale delle prestazioni**

 <b>ASL LATINA</b> <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small>	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b> <b>Sindrome Apnee Ostruttive Nel Sonno</b> <b>Eta' Adulta</b>	 <b>REGIONE LAZIO</b> Rev.: 00 4 febbraio 2025
---	---	---

## 1. PREMESSA

L'OSA è una malattia con elevata prevalenza tra la popolazione adulta, spesso sottodiagnosticata e quindi sotto-trattata, che costituisce un fattore di rischio rilevante per lo sviluppo di malattie cardiovascolari e metaboliche con conseguente riduzione dell'aspettativa di vita e significative implicazioni economiche e sociali; *inoltre l'OSA è responsabile di incidenti sul lavoro/alla guida da colpo di sonno*.

Dalla letteratura emerge che i principali fattori di rischio per lo sviluppo di OSA sono il sesso maschile, l'età, l'appartenenza a determinati gruppi etnici e l'obesità.

La prevalenza di forme di OSA moderate-gravi nella fascia di età 30-49 anni è del 10% negli uomini e del 3% nelle donne, sino a raggiungere il 17% negli uomini ed il 9% nelle donne nella fascia di età 50-70 anni.

Secondo una recente stima basata su una revisione della letteratura, nella popolazione italiana compresa tra i 30 e i 69 anni la prevalenza di OSA è del 20,5%, con una prevalenza di OSA moderata-severa (indice di apnea-ipopnea  $\geq 15$ ) è del 12%.

## 2. OBIETTIVI

- Facilitare una diagnosi precoce delle persone con apnee ostruttive del sonno
- Assicurare l'accesso al percorso e la presa in carico alle persone con sospetta o accertata s. delle apnee ostruttive del sonno
- Assicurare modalità diagnostiche e di trattamento secondo criteri EBM, come definito nel documento regionale sopra citato
- Assicurare la presa in carico secondo criteri organizzativi che prevedano prestazioni riservate ai pazienti affetti, mediante agende dedicate e riducendo i tempi di attesa per le singole prestazioni

## 3. AMBITO DI APPLICAZIONE

Il presente documento si applica a tutti le strutture della ASL di Latina coinvolte nella gestione della patologia, in forma integrata con la medicina di territorio ed i servizi della prevenzione vedi paragrafo 5.2.6

## 4. METODOLOGIA DI LAVORO

Il PDTA aziendale fa riferimento a quanto è stato approvato dal Gruppo di lavoro regionale ed adottato con Determinazione Regionale n G02340 23 febbraio 2023 Approvazione dei documenti tecnici "Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) Apnee ostruttive nel sonno in età evolutiva" e "Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) Apnee ostruttive nel sonno in età adulta" della Regione Lazio

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b> <b>Sindrome Apnee Ostruttive Nel Sonno</b> <b>Eta' Adulta</b>	 Rev.: 00
		4 febbraio 2025

Il gruppo di lavoro individuato sulla base delle linee di indirizzo regionali ha provveduto ad individuare luogo di erogazione di prestazioni e procedure e modalità organizzative a livello aziendale per la presa in carico dei pazienti con sospetta o accertata patologia del sonno. Nel presente documento viene definito il percorso per le apnee ostruttive del sonno dell'età adulta

## 5. CRITERI DI INCLUSIONE

Tutti i soggetti in età adulta che presentano un sospetto diagnostico o sintomatologia per apnea ostruttiva del sonno o un rischio aumentato di sviluppare un apnea ostruttiva del sonno

## 6. PREVENZIONE

### 6.1 Prevenzione Primaria

La prevenzione primaria nel soggetto adulto ha come obiettivo la riduzione del rischio di comparsa della patologia e delle sue complicanze, attraverso la pianificazione di interventi coordinati e integrati volti a promuovere stili di vita sani nella popolazione, in particolar modo attuando strategie di contrasto al fumo, all'assunzione di alcol, alimentazione scorretta e insufficiente attività fisica, che rappresentano fattori di rischio per l'insorgenza dell'OSA e lo sviluppo delle sue complicanze. Tali attività rientrano nel Piano Nazionale di prevenzione, recepite dal Piano Regionale di Prevenzione 2021\_2025. Ruolo fondamentale lo svolge il Medico di Medicina Generale, che identifica tra i suoi assistiti i soggetti a rischio e procede alla valutazione dei fattori di rischio, promuovendo interventi integrati di prevenzione ove necessario; i MMG possono inviare i pazienti all'ambulatorio di pertinenza geografica dell'Equipe della Prevenzione (EdP) per essere inseriti in un percorso di correzione degli stili di vita.

### AMBULATORI DI PREVENZIONE ATTUALMENTE ATTIVI

#### *DISTRETTO 1*

APRILIA: Via Giustianiano: il lunedì dalle ore 9.00 alle ore 13.00 la seconda settimana del mese  
dalle ore 13.00 alle 17.00 la quarta settimana del mese

CISTERNA DI LATINA: quartiere San Valentino, Via G. Falcone

Il lunedì dalle ore 9.00 alle ore 13.00 la prima e la terza settimana del mese

#### *DISTRETTO 2*

LATINA Piazzale A. Celli N. 3 tutti i mercoledì secondo i seguenti orari:

dalle ore 9.00 alle ore 13.00 la prima e la terza settimana del mese

dalle ore 13.00 alle ore 17.00 la seconda e la quarta.

SABAUDIA Via Conte Verde, il primo martedì del mese dalle ore 9.00 alle ore 11.00  
La prenotazione potrà essere fatta direttamente dall'assistito chiamando il venerdì dalle ore 10.00 alle 12.00 al n. 0773-6036888 o all'indirizzo e-mail: [ambulatorioprevenzione@ausl.latina.it](mailto:ambulatorioprevenzione@ausl.latina.it)

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b> <b>Sindrome Apnee Ostruttive Nel Sonno</b> <b>Eta' Adulta</b>	 Rev.: 00
		4 febbraio 2025

## 6.2 Prevenzione Secondaria

L'identificazione dei soggetti con patologia predisponente all' insorgenza di OSA, e la ricerca dei possibili sintomi ad essa correlata, permette una precoce diagnosi e presa in carico; anche in questo caso il MMG svolge un ruolo fondamentale.

Principali comorbidità associate ad OSA nell'adulto

- Obesità
- Sindrome Metabolica
- Ipertensione arteriosa sistemica
- Ipertensione arteriosa farmaco resistente
- Malattia coronarica
- Scompenso Cardiaco
- Aritmie e Fibrillazione Atriale parossistica
- Fibrillazione Atriale Parossistica
- Pause sistoliche notturne
- Stroke
- Diabete Mellito
- Insufficienza Renale
- Reflusso Gastroesofageo

## 7. DESCRIZIONE ORGANIZZATIVA DEL PERCORSO

### 7.1 Identificazione dei soggetti a rischio

Il MMG identifica tra i suoi assistiti i soggetti a rischio di OSA e verifica i sintomi associati

Tab. 1 Sintomi e segni sentinella per il riconoscimento dell'OSA

Sintomi notturni	Sintomi diurni	Segni
Russamento abituale e persistente da almeno sei mesi	Sonno non ristoratore	Circonferenza del collo>43 cm nell'uomo e >41 cm nella donna
Pause respiratorie riferite dal partner	Cefalea al risveglio	
Risvegli con sensazione di soffocamento	Eccessiva sonnolenza diurna	
Sonno frammentato con frequenti risvegli	Astenia	
Nicturia	Alterazioni psichiche superiori (difficoltà di concentrazione deficit di attenzione)	

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b> <b>Sindrome Apnee Ostruttive Nel Sonno</b> <b>Eta' Adulta</b>	 Rev.: 00
		4 febbraio 2025

Sudorazione notturna	Disfunzioni sessuali	
	Disturbi dell'umore	
Aritmie notturne	Ipertensione arteriosa resistente a terapia (non dippers)	

## 7.2 Primo Accesso

In caso di sospetto diagnostico il MMG o altro specialista provvede alla compilazione di ricetta dematerializzata per PRIMA visita pneumologica accompagnata da sospetto diagnostico (ICD9 – 78057 apnee nel sonno non specificate), inserendo codice tracciante DTOSA\_A e la classe di priorità, da prenotare su agenda dedicata.

Il paziente provvede a prenotare la prestazione presso ReCUP su agenda dedicata

### Prescrizione categoria B (entro 10 giorni) nelle seguenti condizioni cliniche :

1. sospetto di OSA in categorie professionali a rischio di incidenti sul lavoro con conseguenze sulla salute del singolo o della collettività (per es. guidatori professionali) o lavoratori che trattano sostanze pericolose o altre condizioni di rischio lavorativo (per es. lavoro in altezza);
2. sospetto di OSA in paziente con incidente stradale o sul lavoro da colpo di sonno o da causa non determinata o “near miss accident” (=incidente rischiato) negli ultimi 6 mesi;
3. sospetto di OSA in soggetti con comorbidità cardiovascolare clinicamente significativa e/o in condizione di instabilità;
4. sospetto OSA in soggetto con sospetta ( $SpO_2 < 92\%$ ) o accertata insufficienza respiratoria notturna alla saturimetria notturna in aria ambiente o ipercapnia diurna documentata all’EGA;
5. qualsiasi altra condizione clinica che possa essere secondaria e/o peggiorata dall’OSA e che metta a rischio l’aspettativa o la qualità di vita del paziente.

## 7.3 ACCESSO E PRESA IN CARICO AMBULATORIO PNEUMOLOGIA

### 7.3.1 Fase diagnosi :

Lo specialista pneumologo provvede alla valutazione clinica ed anamnestica (Allegato A e Allegato B - Questionari per quantificare la sonnolenza diurna e rischio di OSA)

Provvede inoltre alla prescrizione degli esami necessari per la conferma diagnostica, provvedendo alla compilazione della ricetta dematerializzata contenente il codice tracciante DTOSAS\_A, e alla prenotazione diretta tramite ReCUP sulle agende dedicate utilizzando preferibilmente il PAC OSAS P 78057

In caso di indicazione alla valutazione neurologica (Fig. 1) provvede a prescrivere su impegnativa dematerializzata la prestazione riportando il codice tracciante DTOSAS\_A e provvede alla prenotazione diretta sulle agende dedicate

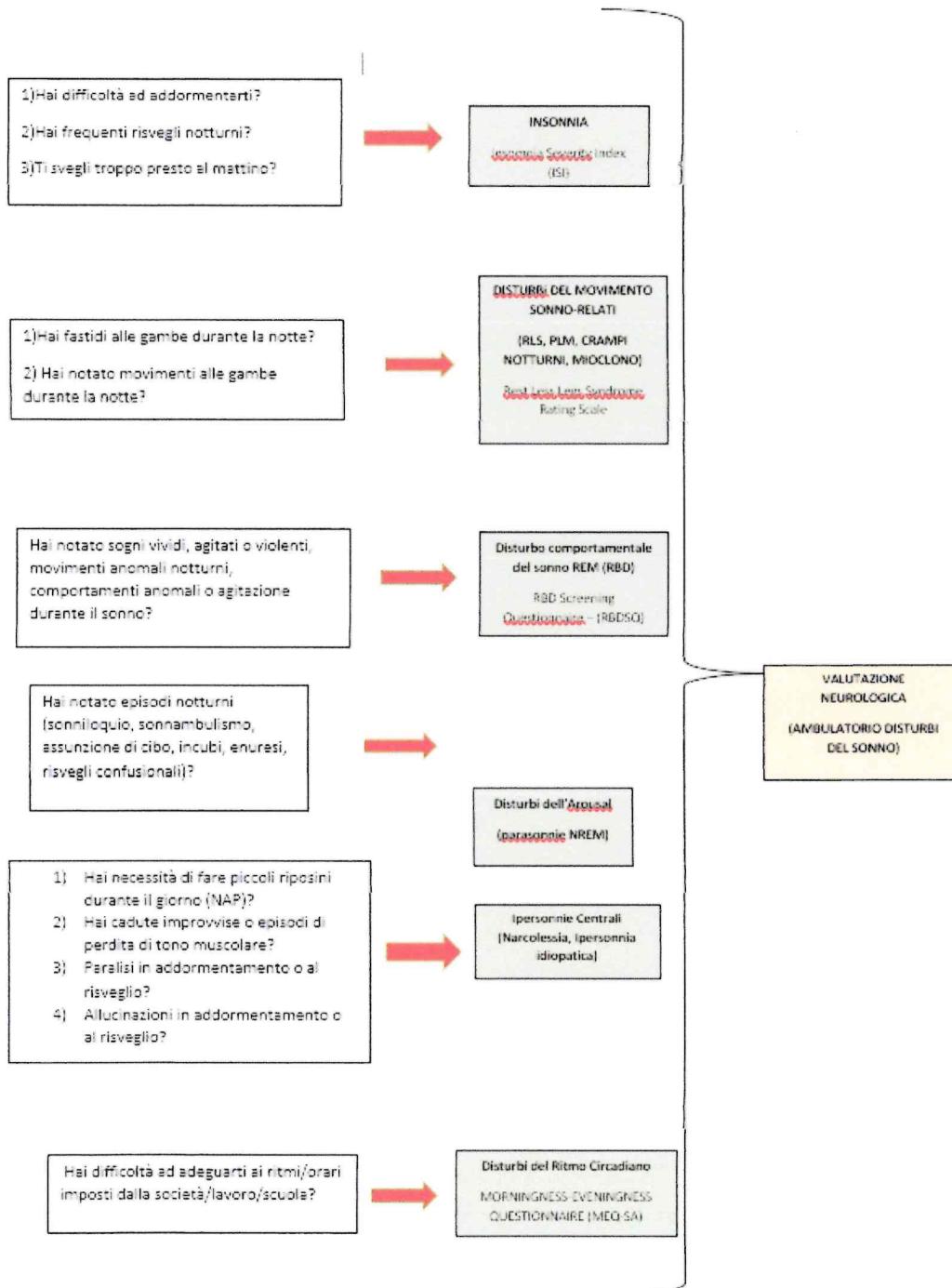
 <p>SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL LATINA</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b> <b>Sindrome Apnee Ostruttive Nel Sonno</b> <b>Eta' Adulta</b></p>	 <p>REGIONE LAZIO</p> <p>Rev.: 00</p> <p>4 febbraio 2025</p>
---	--	---

Tutte le prescrizioni previste dal PDTA dovranno essere effettuate in modalità dematerializzata e riportare la prestazione tracciante individuata DTOSAS\_A, così come tale prestazione dovrà essere presente in tutte le agende dedicate del PDTA

In caso di obesità lo specialista provvede a prescrivere e prenotare visita presso ambulatorio obesità Osp. S. M. Goretti Latina

Lo specialista provvede alla prescrizione e prenotazione di eventuali visite e/o esami di approfondimento prenotando sulle agende dedicate eventualmente presso centro di II livello

Per approfondimenti sulle indicazioni e la tipologia di esami si rimanda alla determina regionale (Allegato 8)

**Fig.1 Indicazioni alla visita neurologica**


 <b>ASL LATINA</b> <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small>	<p align="center"><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p align="center"><b>Sindrome Apnee Ostruttive Nel Sonno</b> <b>Eta' Adulta</b></p>	 <b>REGIONE LAZIO</b> <small>Rev.: 00</small> <small>4 febbraio 2025</small>
---	---	---

### 7.3.2 Fase Terapia

Obiettivo principale della terapia:

- correzione degli eventi respiratori (apnee, ipopnee, limitazione del flusso inspiratorio e del russamento) in tutte le fasi del sonno e in ogni posizione corporea per l'intera durata del sonno e dei micro-risvegli ad esso correlati;
- stabilizzazione del sonno;
- correzione o controllo dell'ipossia ed ipoventilazione alveolare (quando presente);
- controllo o risoluzione dei sintomi diurni, prevenzione primaria e secondaria delle comorbilità.

***Le varie opzioni terapeutiche sono riportate nell'allegato C della determina regionale , allegata al presente documento***

La valutazione della strategia terapeutica deve tener conto delle comorbidità e valutata all'interno del team multidisciplinare e condivisa con il paziente

Nei pazienti con OSAS moderata-severa la metodica più utilizzata è la pressione positiva continua nelle vie aeree (CPAP). Il centro procederà alla prescrizione dell'apparecchio di ventilazione, secondo le indicazioni previste utilizzando il modulo regionale (**Allegato G**), previa compilazione del certificato del MMG per la richiesta di invalidità

La ASL di pertinenza provvederà quindi al rilascio della protesi ventilatoria e del documento per il Bonus Elettrico per Disagio Fisico (**Allegato E**),

Nell'**Allegato F** sono riportatili gli ausili prescrivibili

### 7.3.3 Fase follow up

Obiettivi del follow up

- valutazione dell'aderenza e della tolleranza alla terapia
- rivalutazione dell'efficacia o la necessità di modifica della stessa
- controllo dell'andamento delle comorbidità;
- rivalutazione diagnostica del paziente in presenza di sintomi residui tra cui la sonnolenza diurna;
- Prescrizione materiale di consumo annuale in caso di terapia con PAP;
- Controllo integrità del MAD con eventuali riparazioni e verifica titolazione.

Le visite di controllo sono pianificate dal centro dove il paziente è stato preso in carico che provvede alla compilazione dell'impegnativa con relativo codice tracciante DTOSAS\_A e alla prenotazione su agenda dedicata visibile ma non prenotabile da call center regionale

In caso di necessità provvede alla prescrizione su ricetta dematerializzata e codice tracciante DTOSAS\_A e alla prenotazione sulle agende dedicate di eventuali ulteriori indagini e/o approfondimenti

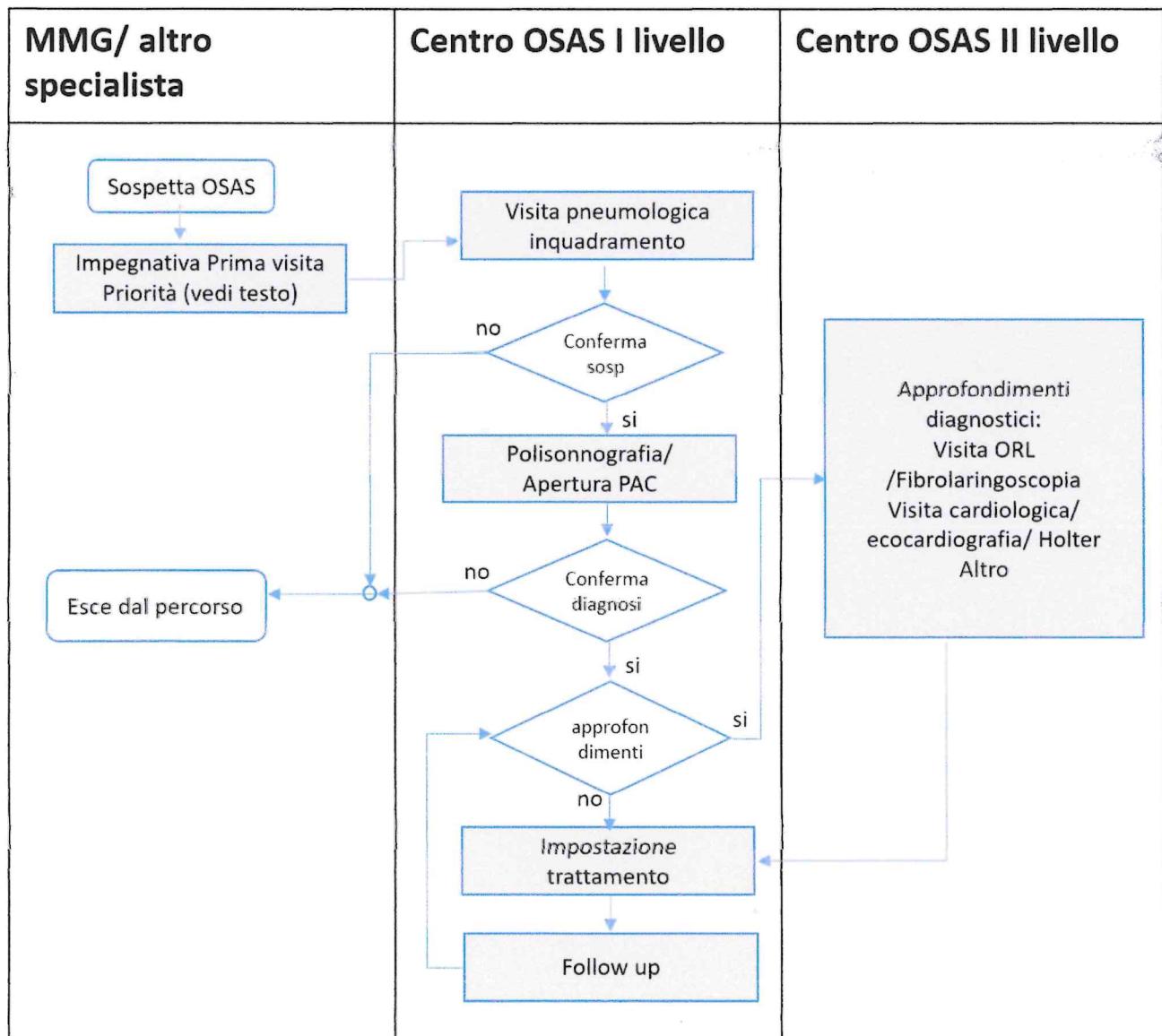
In base alla situazione clinica lo specialista pneumologo potrà utilizzare la *televisita*, in questo caso provvederà alla specifica richiesta di televisita e alla prenotazione su agenda dedicata

La collaborazione con il MMG è essenziale per facilitare l'accettazione del paziente alla terapia e per il controllo dell'aderenza e dei sintomi. In mancanza di un sistema informatizzato attuale che permetta la

condivisione del PAI con il MMG è fondamentale che il Centro rilasci al paziente documentazione clinica relativa al PAI con il programma di follow up invitando il paziente a comunicarlo al proprio MMG

E' compito del Centro per i Disturbi Respiratori nel Sonno, prescrittore della terapia, procedere all'emissione della certificazione necessaria per il rilascio o rinnovo della patente di guida (**Allegato D**)

**Fig 2 Diagramma di flusso OSAS adulti**



 <b>ASL LATINA</b> <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small>	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b> <b>Sindrome Apnee Ostruttive Nel Sonno</b> <b>Eta' Adulta</b>	 <b>REGIONE LAZIO</b> Rev.: 00 4 febbraio 2025
---	---	---

## 8 RETE AZIENDALE CENTRI DI PNEUMOLOGIA PER LA DIAGNOSI E IL TRATTAMENTO DELLA SINDROME APNEE OSTRUTTIVE NEL SONNO – ETA' ADULTA

I Centri indirizzati alle attività di diagnosi e terapia dei disturbi respiratori del sonno sono distinti in:

- ✓ CENTRO PER I DISTURBI RESPIRATORI NEL SONNO DI PRIMO LIVELLO: ad attività prevalentemente ambulatoriale, indirizzata alla diagnostica e terapia delle apnee ostruttive nel sonno, situato presso le Case della Salute o altre strutture del SSR.
- ✓ CENTRO PER I DISTURBI RESPIRATORI NEL SONNO DI SECONDO LIVELLO: ad attività ambulatoriale e/o in regime di ricovero, indirizzata ai disturbi respiratori ed ai disturbi del sonno complessi o alla gestione di pazienti con maggiore complessità clinica e terapeutica.

I Centri effettuano attività di diagnosi, terapia e follow-up con equipe multidisciplinari e multiprofessionali, in funzione delle caratteristiche e del quadro clinico del paziente. (per approfondimenti vedi Determina regionale)

### Prestazioni di I livello:

- visita pneumologica
- polisonnografia. EGA
- Visita neurologia (funzionalmente collegata)
- Visita otorinolaringoiatrica (o funzionalmente collegata)
- Visita cardiologica (o funzionalmente collegata)
- Visita odontoiatrica (o funzionalmente collegata)
- Visita fsiatrica ( o funzionalmente collegata)
- CPAP autosettante (Auto-CPAP) con software di gestione dati Bi-Level Maschere per ventilazione
- Terapia posizionale PAP

### Prestazioni II livello

Effettuazioni prestazioni in regime ambulatoriale o di day Hospital o di ricovero

- visita pneumologica
- polisonnografia. EGA
- Visita neurologia (funzionalmente collegata)
- Visita otorinolaringoiatrica ( o funzionalmente collegata)
- CPAP autosettante (Auto-CPAP) con software di gestione dati Bi-Level Maschere per ventilazione

**Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale**
**Sindrome Apnee Ostruttive Nel Sonno  
Eta'Adulta**

- Terapia posizionale PAP
- Terapia comorbidità cardiologiche
- Ventilatori presso volumetrici per applicazione NIV Maschere per ventilazione
- Chirurgia ORL
- Terapia altri Disturbi respiratori nel sonno (DRS) (neurologo)

<b>Livello</b>	<b>D1</b>	<b>D2</b>	<b>D3</b>	<b>D4</b>	<b>D5</b>
<b>I livello</b>	Ambulatorio pneumologico Poliambulatorio Cisterna	Ambulatorio pneumologico Casa della Comunità Latina	Ambulatorio pneumologico Casa della Comunità Sezze *	Ambulatorio pneumologico Osp. S. Giovanni di Dio Fondi	Ambulatorio pneumologico Casa della Comunità Gaeta
<b>II livello</b>		Pneumologia Osp. S.M.Goretti Latina			

\* Da attivare

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b> <b>Sindrome Apnee Ostruttive Nel Sonno</b> <b>Eta' Adulta</b>	 Rev.: 00
		4 febbraio 2025

## 9. IMPLEMENTAZIONE E MONITORAGGIO

Una volta adottato il PDTA viene diffuso attraverso la pubblicazione sul sito aziendale, attraverso interventi rivolti alla popolazione, ai pazienti, loro associazioni e familiari come la presentazione al terzo settore nelle riunioni con il tavolo misto permanente.

L'implementazione del percorso è incentivata attraverso la formazione degli operatori.

I dirigenti con incarico attinente al percorso o identificati dai responsabili delle strutture coinvolte nel PDTA e le professioni sanitarie sono direttamente coinvolti sia nella attuazione delle azioni necessarie per dell'implementazione dei processi definiti dal PDTA sia nel monitoraggio. Il referente aziendale di percorso provvede alla organizzazione di audit periodici con i professionisti coinvolti con il supporto della UOS Percorsi Clinico Assistenziale (UOC Controllo di Gestione e Governo Clinico) e a trasmettere l'esito alla UOC Controllo di Gestione e Governo Clinico.

La valutazione di specifici indicatori si rende necessaria per la valutazione dell'implementazione del PDTA. Nel Lazio sono disponibili diversi Sistemi Informativi Sanitari (SIS) che da anni sono utilizzati, attraverso metodologie standardizzate ed algoritmi validati, per valutare la qualità dell'assistenza e dei percorsi di cura (vedi P.Re.Val.E.).

Di seguito un elenco di indicatori misurabili con i SIS, calcolabili ed aggiornabili annualmente a livello regionale. I SIS a cui si fa riferimento nella tabella sono il Sistema Informativo Ospedaliero (SIO) ed il Sistema della Specialistica Ambulatoriale (SIAS). Le procedure operative del calcolo ed il calcolo stesso saranno elaborati a cura del Dipartimento di Epidemiologia del SSR Lazio

### INDICATORI PROPOSTI

#### Indicatori di Volume

Indicatore	Fonte dati
Numero di ricoveri per OSAS, per struttura	SIO
Numero (e tasso * 10.000) di individui residenti nel Lazio che hanno effettuato almeno 1 ricovero per OSAS nell'anno, per ASL di residenza	SIO, anagrafe assistiti
Numero (e tasso * 10.000) di individui residenti nel Lazio che hanno effettuato almeno 1 intervento per OSAS in ricoveri per OSAS nell'anno, per ASL di residenza	SIO anagrafe assistiti
Numero di polisonnografia per struttura	SIAS
Numero (e tasso * 10.000) di individui residenti nel Lazio che hanno effettuato almeno una polisonnografia, per asl di residenza	SIAS anagrafe assistiti

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b> <b>Sindrome Apnee Ostruttive Nel Sonno</b> <b>Eta' Adulta</b>	 Rev.: 00 4 febbraio 2025
--	---	--

Numero di poligrafie per struttura	SIAS
Numero (e tasso * 10.000) di individui residenti nel Lazio che hanno effettuato almeno una poligrafia, per asl di residenza	SIAS
Numero di PAC attivati, per struttura	Anagrafe assistiti
Numero (e tasso * 10.000) di individui residenti nel Lazio che hanno attivato un PAC, per asl di residenza	SIAS
Tipologia e numero di prestazioni erogate all'interno del PAC	SIAS

### Indicatori di Esito

Indicatore	Fonte dati
Tasso di ospedalizzazione per OSA	SIO anagrafe assistiti
Tasso di mortalità nei 6 mesi successivi all'intervento chirurgico specifico per OSA	SIO, anagrafe assistiti

### Indicatore di processo

Indicatore	Fonte dati
Proporzione di specifica prestazione presente nel PAC entro 3 mesi dall'attivazione del PAC	SIAS

 <b>ASL LATINA</b> <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small>	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b> <b>Sindrome Apnee Ostruttive Nel Sonno</b> <b>Eta' Adulta</b>	 <b>REGIONE LAZIO</b> Rev.: 00 4 febbraio 2025
---	---	---

## 10 . Riferimenti normativi e Linee Guida

- Determinazione 23 febbraio 2023 G 02340 Approvazione dei documenti tecnici "Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) Apnee ostruttive nel sonno in età evolutiva" e "Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) Apnee ostruttive nel sonno in eta' adulta" della Regione Lazio
- Linee guida nazionali per la prevenzione ed il trattamento odontoiatrico della Sindrome delle apnee ostruttive nel sonno (OSAS)", Ministero della Salute - 2014;
- Decreto del Ministero della Salute 3 febbraio 2016 "Indirizzi medico-legali da osservare per l'accertamento dell'idoneità alla guida dei soggetti affetti da disturbi del sonno da apnee ostruttive notturne, o sospettati di essere affetti da tale malattia";
- Linee guida nazionali per la prevenzione ed il trattamento odontoiatrico del russamento e della sindrome delle apnee ostruttive nel sonno in età evolutiva", Ministero della Salute - 15 marzo 2016;

**ALLEGATI****Allegato A****Questionari per quantificare la sonnolenza diurna e il rischio di OSAS:****► Epworth sleepiness scale**

Indica, per ogni situazione sotto riportata, il grado di facilità (0 - 1 - 2 - 3) all'appisolamento o all'addormentamento:

- |   |               |
|---|---------------|
| 1) Seduto mentre leggo  | 0 - 1 - 2 - 3 |
| 2) Guardando la TV  | 0 - 1 - 2 - 3 |
| 3) Seduto, inattivo, in un luogo pubblico (a teatro, ad una conferenza) | 0 - 1 - 2 - 3 |
| 4) Passeggero in un'automobile, per un'ora senza soste                  | 0 - 1 - 2 - 3 |
| 5) Sdraiato per riposare nel pomeriggio, quando ne ho l'occasione       | 0 - 1 - 2 - 3 |
| 6) Seduto mentre parlo con qualcuno                                     | 0 - 1 - 2 - 3 |
| 7) Seduto tranquillamente dopo pranzo, senza aver bevuto alcolici       | 0 - 1 - 2 - 3 |
| 8) In automobile, fermo per pochi minuti nel traffico                   | 0 - 1 - 2 - 3 |

**Interpretazione:**

- soggetto con normale sonnolenza diurna < 12
- soggetto con ipersonnolenza diurna (probabile OSAS lieve) 12-14
- soggetto con importante ipersonnolenza diurna (probabile OSAS grave) >14

**Allegato B****Questionario STOP-BANG**

Cognome	Nome
<b>QUESTIONARIO STOP_BANG</b>	
S(snoring)	Russi forte? Abbastanza forte da sentirti SI NO attraverso una porta chiusa?
T (Tired)	Ti senti spesso stanco, affaticato o SI NO assonnato durante il giorno?
O(Observed)	Qualcuno ha notato arresti del tuo respiro SI NO di notte?
P (Pressure)	Hai Pressione alta, oppure sei in cura per la SI NO pressione alta?
B (BMI)	BMI superiore a 35? SI NO
A (Age)	Età superiore a 50 anni? SI NO
N (Neck)	Circonferenza del collo (numero del SI NO colletto) superiore a 40 cm?
G (Gender)	Sei maschio? SI NO
<i>il questionario sarà considerato positivo con 4 risposte affermative</i>	
<b>Scala della sonnolenza - EpworthSleepiness Scale* - Versione Italiana validata**</b>	
Che probabilità ha di appisolarsi o di addormentarsi nelle seguenti situazioni indipendentemente dalle situazioni di stanchezza?	
<i>La domanda si riferisce alle usuali abitudini di vita nell'ultimo periodo. Qualora non si sia trovato di recente in alcune delle situazioni elencate sotto, provi ad immaginare come si sentirebbe.</i>	
<i>Usi la seguente scala per scegliere il punteggio più adatto ad ogni situazione:</i>	
0= non mi addormento mai 1= ho qualche probabilità di addormentarmi 2= ho una discreta probabilità di addormentarmi 3= ho un'alta probabilità di addormentarmi	
SITUAZIONI	PUNTEGGIO
1.Seduto mentre leggo	
2.Guardando la televisione	
3.Seduto inattivo in un luogo pubblico (es. a teatro, ad una conferenza)	
4.Passegero in automobile, per un'ora senza sosta	
5.Sdraiato per riposare nel pomeriggio, quando ne ho l'occasione	
6.Seduto mentre parlo con qualcuno	
7.Seduto tranquillamente dopo pranzo senza avere bevuto alcolici	
8.In automobile, fermo per pochi minuti nel traffico	
<b>TOTALE</b>	
<i>Fonte: *Johns MW. Sleep, 1991; **Vignatelli et al. Neurol Sci,2003</i>	
<b>il test è considerato NORMALE con un punteggio inferiore a 11</b>	
<b>il test è considerato POSITIVO per eccessiva sonnolenza diurna con un punteggio da 11 a 24</b>	

## Allegato C

### INTERVENTI TERAPEUTICI PER OSAS

#### **Pressione positiva nelle vie aeree (PAP)**

La PAP può essere erogata:

- in continuo (CPAP);
- con due livelli di pressione (EPAP – pressione espiratoria ed IPAP – pressione inspiratoria) (Bi-level);
- in maniera automatica (Auto-CPAP, Auto Bi-level).

La metodica più utilizzata nei pazienti con OSA moderata-severa è la pressione positiva continua nelle vie aeree (CPAP) che ha dimostrato in studi randomizzati controllati (RCT) di controllare adeguatamente la patologia, migliorare o risolvere i sintomi diurni e notturni, modificare la storia naturale della stessa riducendone la mortalità.

Essa è indicata in presenza di:

- Indice di apnea/ipopnea (AHI)  $\geq 15$
- Indice di apnea/ipopnea (AHI)  $\geq 5$  e  $< 15$ , in presenza di sintomi e/o fattori di rischio cardiovascolari o comorbilità

La terapia con CPAP risolve nella maggior parte dei casi gli eventi respiratori ed è quindi la terapia più utilizzata. La sua prescrizione necessita comunque di attenta titolazione della pressione da applicare per ottenere la scomparsa degli eventi respiratori notturni.

La **titolazione** può essere eseguita a domicilio del paziente o in laboratorio tramite utilizzo di dispositivo auto titolante (Auto-CPAP) e possibilmente in tele-monitoraggio, rilasciato al paziente a domicilio, dopo adeguato addestramento al suo utilizzo. Al fine di ottenere un'adeguata titolazione l'apparecchio dovrà essere utilizzato dal paziente per un minimo di due notti e per almeno 4 ore durante la notte.

Al termine del periodo di titolazione ed adattamento, i dati raccolti tramite tele-monitoraggio o in apposita scheda di memoria vengono scaricati ed interpretati dal Centro che ha in carico il paziente e quindi validati tramite esecuzione di esame poligrafico di conferma della correzione di tutti gli eventi respiratori.

Viene considerato accettabile il livello di pressione che ottiene:

1. AHI  $< 5$
2. ODI  $< 5$
3. SaO<sub>2</sub>  $> 90\%$
4. Sostanziale eliminazione della limitazione di flusso

Particolare attenzione richiede la scelta dell'interfaccia da utilizzare e l'addestramento al suo corretto utilizzo e posizionamento. La scelta è personalizzata sull'anatomia facciale e

deve essere condivisa con il paziente, per evitare gravi ripercussioni sull'efficacia della terapia e sull'aderenza alla stessa. Si preferisce l'utilizzo di maschere nasali o cuscinetti endonasali, per evitare un ulteriore incremento delle resistenze con necessità di incrementi di pressione da applicare.

In caso di fallimento della procedura di titolazione ambulatoriale, per ridotta tolleranza o complessità del quadro clinico, si dovrà necessariamente ricorrere alla procedura di titolazione in laboratorio.

Il trattamento domiciliare con Auto-CPAP trova indicazione solo in casi selezionati, come:

- Apnee prevalenti in posizione supina o apnee posizionali (AHI in posizione supina almeno 4 volte maggiore ad AHI in posizione non supina, con un valore di quest'ultimo non superiore a 10);
- Necessità di alti livelli pressori.

Gli apparecchi con doppio livello di pressione, così come le metodiche pressometriche di ventilazione non invasiva, trovano indicazione nei pazienti non rispondenti o non-tolleranti alla CPAP, nei pazienti con grave ipossiemia notturna o insufficienza respiratoria diurna, nei pazienti con altre patologie associate (BPCO, sindrome da ipoventilazione-obesità, malattie neuromuscolari). La titolazione dell'apparecchio ventilatorio in questi ultimi casi necessita frequentemente di ricovero ospedaliero.

L' **avanzatore mandibolare (MAD)**, applicato nei casi in cui c'è indicazione o in caso di intolleranza alla PAP, ha dimostrato di ridurre gli eventi respiratori, i sintomi notturni e quelli diurni. Sebbene la CPAP abbia un effetto terapeutico maggiore, la recente letteratura internazionale è concorde nel ritenere che il MAD, essendo maggiormente tollerato, presenta in casi correttamente selezionati, un effetto sovrapponibile in tutte le forme di gravità. L'applicazione di MAD necessita di corretta indicazione, di un'attenta ed esperta procedura di titolazione, di conferma dei risultati terapeutici con poligrafia notturna e stretto monitoraggio del paziente. Tale ausilio non è erogabile a carico del SSR.

La **terapia posizionale** può essere indicata nei casi di OSA posizionale (rapporto AHI supino su AHI non-supino  $\geq 4:1$  con AHI non-supino  $< 10$ ). Questa terapia è generalmente meglio tollerata da pazienti giovani o non obesi e può essere inoltre utilizzata come terapia complementare associata al MAD o alla terapia ventilatoria.

La **terapia Roncochirurgia** riguarda l'insieme delle procedure operatorie finalizzate al trattamento delle alterazioni morfologiche delle VADS responsabili dei disturbi respiratori del sonno, dal russamento semplice fino all'OSAS grave ed invalidante. Una parte di queste procedure è stata ideata specificamente per il controllo della roncopatia e ad esse si dà il

nome di procedure roncochirurgiche primarie; un'altra parte è invece stata riadattata, essendo stata ideata in origine con indicazioni completamente differenti.

Al primo gruppo appartengono i seguenti interventi:

- Uvulo Palatal Flap (UPF)
- Laser-Assisted Uvulopalato-Plasty (LAUP)
- Sospensione ioidea
- Sospensione linguale
- Avanzamento genioglosso.

Le procedure non inizialmente roncochirurgiche ma utilizzabili a tale scopo, sono:

- Chirurgia nasale
- Adenoidectomia
- Tonsillectomia
- Glossectomia
- Tracheotomia
- Avanzamento-bimascellare

Dal momento che l'OSAS è una patologia multifattoriale, sono state definite **specifiche linee guida** per il suo trattamento. Tra queste il **protocollo di Stanford** è sicuramente tra i più applicati su ampia scala. In esso si distingue:

#### **Chirurgia di FASE I:**

- Chirurgia nasale
- Chirurgia del palato (LAUP, UPF)
- Chirurgia della base lingua (sospensione linguale, avanzamento del genioglosso, sospensione ioidea)

Questi interventi sono eseguibili singolarmente o diversamente associati in un unico tempo chirurgico.

#### **Chirurgia di FASE II:**

- Avanzamento maxillo-mandibolare
- Resezione linguale robotica
- Tracheotomia.

Queste tecniche chirurgiche seguono, generalmente, la chirurgia di fase I per passare, in caso di insuccesso terapeutico, alla chirurgia di fase II come terapia di recupero.

## Allegato D

### Certificato per rilascio / rinnovo Patente di guida

19-2-2016

GIAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Sez. generale - n. 41

ALLEGATO D'

Relazione da compilare da parte dello specialista di struttura pubblica, che ha in cura il

Sig./ra.....  
Nome..... il .....

per il rilascio o rinnovo della patente di guida

Risultati Polisomnografia o Monitoraggio cardiocrespiratorio alla diagnosi:  
AHS.....

Terapia praticata:

- ventilatore (CPAP, autoCPAP, BiLevel, )
- apparecchio endo-orale di avanzamento mandibolare
- intervento chirurgico (ORL, maxillo-faciale, bariatrico)
- altra terapia .....

Compliance dimostrata alla terapia  Buona  Accettabile  Insufficiente

Monitorata con .....

Sonolenza diurna:  Migliorata  Non migliorata  Assente

Valutata con .....

Giudizio complessivo efficacia della terapia praticata nel consentire condizioni continue di  
buona vigilanza diurna

- Efficace
- Non efficace
- Sgarbiamente efficace

Data..... Firma dello Specialista.....

**Note:** Nei pazienti in terapia con CPAP (o altri ventilatori) o con apparecchio endo-orale specificare i risultati del report dello strumento sul tempi di utilizzo.  
Il giudizio sulla Compliance è da riferire all'aderenza alle prescrizioni terapeutiche impartite

16A01326



## Allegato E – Bonus Elettrico per Disagio Fisico, apparecchiature salvavita alimentate a energia elettrica (CPAP/PAP DM 2011)

[*Fac-simile*]

### ALLEGATO ASL

Azienda Asl \_\_\_\_\_  
 Regione \_\_\_\_\_  
 Servizio \_\_\_\_\_

Oggetto: Certificazione ai sensi dell'articolo 4, comma 2, del Decreto interministeriale 28 dicembre 2007 recante "Determinazione dei criteri per la definizione delle compensazioni della spesa sostenuta per la fornitura di energia elettrica per i clienti economicamente svantaggiati e per i clienti in gravi condizioni di salute" e del Decreto Ministeriale 13 gennaio 2011 "Individuazione delle apparecchiature medico-terapeutiche alimentate ad energia elettrica necessarie per il mantenimento in vita di persone in gravi condizioni di salute"

Si certifica che il/la signor \_\_\_\_\_,

(Cognome) (Nome)

codice fiscale

domicilio situato in Comune \_\_\_\_\_ (prov. \_\_\_\_\_) via/piazza  
 n° civico \_\_\_\_\_,

è persona in gravi condizioni di salute tali da richiedere l'utilizzo presso il proprio domicilio di apparecchiature medico-terapeutiche necessarie per la sua esistenza in vita e alimentate ad energia elettrica indicate all'elenco sottostante.

Ai fini di cui all'oggetto è necessario indicare per ciascuna apparecchiatura il numero di ore medie giorno di utilizzo.

Funzioni/Apparecchiature	Poco a 8 ore al giorno	Tra 8 ore e 16 ore al giorno	Oltre 16 ore al giorno
<b>FUNZIONE CARDIO RESPIRATORIA</b>			
1. apparecchiature per pressione positiva continua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ventilatori polmonari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. polmoni d'acciaio			<input type="checkbox"/>
4. tende per ossigeno terapia			<input type="checkbox"/>
5. concentratori di ossigeno fissi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. concentratori di ossigeno portatili	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. aspiratori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. monitor multiparametrici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. pulsossimetri	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>FUNZIONE RENALE</b>			
10. apparecchiature per la dialisi peritoneale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. apparecchiature per emodialisi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>FUNZIONE ALIMENTARE</b>			
12. nutripompe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. pompe d'infusione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. pompe a siringa*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

\*funzionamento a batterie non ricaricabili

**AUSILI**

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 15. carrozzine elettriche                 | <input type="checkbox"/> |
| 16. sollevatori mobili                    | <input type="checkbox"/> |
| 17. sollevatori mobili a sedili elettrici | <input type="checkbox"/> |
| sollevatori mobili a barella elettrici    |                          |
| 18. sollevatori fissi a soffitto          | <input type="checkbox"/> |
| 19. sollevatori per vasca da bagno        | <input type="checkbox"/> |
| 20. materassi antidecubito                | <input type="checkbox"/> |

Si certifica che l'uso di tali apparecchiature ( medico-terapeutiche necessarie per la sua esistenza in vita e alimentate ad energia elettrica) ha avuto inizio in data \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

*(Luogo, data) (Firma e Timbro)*

**F) Ausili prescrivibili – DPCM 12 gennaio 2017****AUSILI PRESCRIVIBILI – DPCM 12 GENNAIO 2017****Allegato 5 - Elenco 2B****CLASSE 04.03.12 ventilatori / respiratori**

La prescrizione dei ventilatori deve essere integrata con la indicazione delle interfacce idonee (maschera nasale, oro-nasale, facciale, altro) e dei materiali di consumo (filtri, tubi di connessione, ecc.) nei quantitativi necessari al trattamento, nelle tipologie riportate nel piano riabilitativo assistenziale e che il fornitore dovrà consegnare contestualmente al dispositivo.

CODICE ISO	DESCRIZIONE
<b>04.03.12.003</b>	<b>pressione positiva continua (CPAP)</b>
<b>04.03.12.006</b>	<b>Auto-CPAP</b>
<b>04.03.12.009</b>	<b>ventilatore Bi-LEVEL</b>
<b>04.03.12.012</b>	<b>ventilatore servo adattativo [Adaptive Servo Ventilator (ASV)]</b>
<b>04.03.12.015</b>	<b>ventilatore presso volumetrico</b>

Per le indicazioni per la prescrizione degli ausili sopra elencati si fa riferimento a quanto previsto nei NUOVI LEA (DPCM 12/01/2017).

CODICE ISO	Indicazioni specifiche
<b>04.03.12.003</b> <b>pressione positiva continua (CPAP)</b>	Pressione positiva continua (CPAP) eroga una pressione costante nelle vie aeree sia in inspirazione che in espirazione durante la respirazione spontanea dell'assistito con lo scopo di trattare esclusivamente eventi ostruttivi delle vie aeree superiori durante il sonno, dotato di memoria per la valutazione della aderenza alla terapia dell'assistito in trattamento. La prescrizione include la scelta di una interfaccia non invasiva (maschera idonea e tecnicamente compatibile con l'apparecchio), il circuito mono-tubo e, se esplicitamente prescritto, un sistema di umidificazione integrato. Indicazioni: assistiti con documentazione degli eventi ostruttivi nel sonno con relativo monitoraggio della funzione respiratoria durante il sonno e della titolazione ed efficacia della pressione scelta per la correzione della condizione.
<b>04.03.12.006</b> <b>Auto-CPAP</b>	Impiega livelli di pressione variabile sia in inspirazione che in espirazione per trattare disturbi respiratori complessi del sonno, dotato di memoria per la valutazione della aderenza alla terapia dell'assistito in trattamento di particolare complessità (ad es., apnee centrali), che devono essere certificati da specifici studi della funzione respiratoria durante il sonno effettuati da Centri specialistici pneumologici specificamente individuati ed accreditati dalle Regioni. La prescrizione deve comprendere la documentazione dell'efficacia del trattamento per la specifica condizione clinica certificata. La prescrizione include la scelta di una interfaccia non invasiva (maschera idonea), il circuito mono-tubo e, se esplicitamente prescritto, un sistema di umidificazione integrato.
<b>04.03.12.009</b> <b>ventilatore Bi-LEVEL</b>	Dotato di un circuito mono-tubo e valvola respiratoria che eroga due livelli di assistenza respiratoria (inspirazione ed espirazione) per il trattamento di insufficienze respiratorie croniche con autonomia residua (> 8 ore/die). Caratteristiche tecniche: impostazione del livello di pressione inspiratoria (IPAP) e del livello di fine espirazione (EPAP o PEEP), impostazione della durata del tempo inspiratorio; opera in modalità pressometrica e può erogare tre modalità di ventilazione: controllata, assistita/controllata e assistita; nelle prime due deve essere possibile impostare anche una frequenza respiratoria minima. Nei dispositivi dotati di ventilazione c.d. "ibrida" (pressometrica con volume garantito), deve essere possibile impostare un volume garantito. Dotato di un sistema di monitoraggio e di allarme e di dispositivi di sicurezza in casi di disconnessione del paziente dal ventilatore. Deve, inoltre, essere disponibile un raccordo per la somministrazione di ossigeno durante il trattamento. Indicazioni: assistiti in ventilazione non invasiva, non ventilatori dipendenti (< 16 ore/die). La prescrizione include la scelta di una interfaccia non invasiva (maschera nasale o facciale)..
<b>04.03.12.012</b> <b>ventilatore servo adattativo [Adaptive Servo</b>	Ventilatore servo adattativo [Adaptive Servo Ventilator (ASV)] dispositivo che fornisce due livelli di pressione: una pressione positiva espiratoria delle vie aeree (EPAP) e il supporto di pressione inspiratoria (IPAP) erogati in base al rilevamento automatico della apnea centrale del sonno (CSA). Con la respirazione normale, il dispositivo agisce come CPAP fissa fornendo un supporto di pressione minima; quando rileva CSA, il dispositivo aumenta la pressione di supporto superiore

<b>Ventilator (ASV)]</b>	alla pressione espiratoria fino ad una pressione massima che può essere preventivamente impostata. Indicazioni: assistiti affetti da apnee centrali del sonno (CSA), apnee del sonno miste, periodismo respiratorio di Cheyne-Stokes (CSR-CSA), associate ad insufficienza cardiaca congestizia (CSA-CHF). Caratteristiche tecniche: dotato di un sistema di programmazione interna in grado di autoregolare il flusso (ventilazione/minuto e frequenza respiratoria) in risposta agli eventi rilevati per la stabilizzazione del pattern respiratorio; deve essere dotato di scheda di memoria che registra fino a 6 mesi di terapia; deve essere possibile scaricare le statistiche, la compliance e i dati del flusso erogato; deve essere silenzioso e di facile ed intuitivo funzionamento (in genere, unico tasto per on/off/set)
<b>04.03.12.015 ventilatore presso volumetrico</b>	Dotato di circuito a doppio tubo che eroga due livelli di assistenza respiratoria (inspirazione ed espirazione) per il trattamento di forme avanzate e complesse di insufficienza respiratoria cronica con limitata autonomia respiratoria residua. Caratteristiche tecniche: opera in ventilazione sia pressometrica che volumetrica di tipo controllato, assistito/controllato e assistita; in modalità pressometrica deve essere possibile impostare il livello di pressione inspiratoria (IPAP), il livello di fine espirazione (EPAP o PEEP), la durata del tempo inspiratorio; in modalità controllata ed assistita/controllata deve essere possibile impostare la frequenza respiratoria minima; deve essere possibile impostare un volume garantito nel dispositivo dotato di ventilazione "ibrida". In modalità volumetrica deve essere possibile impostare il volume corrente, la frequenza respiratoria, il tempo e il flusso inspiratorio e la pressione positiva di fine espirazione. Il dispositivo deve essere dotato di batteria interna (durata minima, almeno 4 ore e fino a 12 ore), di un sistema di monitoraggio e di allarme e di dispositivi di sicurezza in casi di disconnessione del paziente dal ventilatore. Deve essere dotato di raccordo per l'ossigenoterapia. Indicazioni: assistiti che possono essere in ventilazione non invasiva che invasiva inclusi i pazienti ventilatori dipendenti (> 16 ore/die); nella prescrizione deve essere indicata la scelta di un interfaccia non invasiva (maschera nasale o facciale) o invasiva (cannula tracheostomica), il circuito a doppio tubo e, se esplicitamente prescritto, un sistema di umidificazione integrato con il dispositivo. Per i pazienti tracheo-ventilati, la prescrizione deve includere l'aspiratore in abbinamento. Per i pazienti ventilatori dipendenti, la prescrizione deve prevedere l'erogazione di un ventilatore di riserva e di un pallone ambu (per l'uso del quale l'assistente deve essere stato addestrato) e di un secondo aspiratore.

## ALLEGATO G

(su carta intestata del Centro di riferimento)

### MODULO PER LA PRESCRIZIONE DI PRESIDI PROTESICI

D.M. 332/99 Art. 4 e DPCM 12/01/2017 Allegato 12 Art. 1, Allegato 11 Art. 1

**Assistito:** Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

Data di Nascita \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Luogo di nascita \_\_\_\_\_

Residenza: Via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ comune \_\_\_\_\_  
prov. \_\_\_\_\_

Codice Fiscale \_\_\_\_\_  
telefono \_\_\_\_\_

**Diagnosi :** (indicare la patologia o la lesione che ha determinato la menomazione o la disabilità e le specifiche menomazioni o disabilità)

---

---

---

---

Q.TA'	DESCRIZIONE DEI PRESIDI E DEGLI EVENTUALI AGGIUNTIVI E/O PERSONALIZZAZIONI	CODICE ISO

**Significato terapeutico e riabilitativo** con descrizione del programma di trattamento indicando gli esiti attesi dall'equipe e dall'assistito in relazione all'utilizzo di quanto prescritto e motivazione della richiesta per i presidi riconducibili:

1.    2.    3.    4.    5.   

6.    7.    8.    9.    10.   

11.    12.    13.    14.    15.   

16.    17.    18.    19.    20.   

21.    22.    23.    24.    25.   

26.    27.    28.    29.    30.   

31.    32.    33.    34.    35.   

36.    37.    38.    39.    40.   

41.    42.    43.    44.    45.   

46.    47.    48.    49.    50.   

49.    50.    51.    52.    53.   

54.    55.    56.    57.    58.   

59.    60.    61.    62.    63.   

64.    65.    66.    67.    68.   

69.    70.    71.    72.    73.   

74.    75.    76.    77.    78.   

79.    80.    81.    82.    83.   

84.    85.    86.    87.    88.   

89.    90.    91.    92.    93.   

94.    95.    96.    97.    98.   

99.    100.    101.    102.    103.   

104.    105.    106.    107.    108.   

109.    110.    111.    112.    113.   

114.    115.    116.    117.    118.   

119.    120.    121.    122.    123.   

124.    125.    126.    127.    128.   

129.    130.    131.    132.    133.   

134.    135.    136.    137.    138.   

139.    140.    141.    142.    143.   

144.    145.    146.    147.    148.   

149.    150.    151.    152.    153.   

154.    155.    156.    157.    158.   

159.    160.    161.    162.    163.   

164.    165.    166.    167.    168.   

169.    170.    171.    172.    173.   

174.    175.    176.    177.    178.   

179.    180.    181.    182.    183.   

184.    185.    186.    187.    188.   

189.    190.    191.    192.    193.   

194.    195.    196.    197.    198.   

199.    200.    201.    202.    203.   

204.    205.    206.    207.    208.   

209.    210.    211.    212.    213.   

214.    215.    216.    217.    218.   

219.    220.    221.    222.    223.   

224.    225.    226.    227.    228.   

229.    230.    231.    232.    233.   

234.    235.    236.    237.    238.   

239.    240.    241.    242.    243.   

244.    245.    246.    247.    248.   

249.    250.    251.    252.    253.   

254.    255.    256.    257.    258.   

259.    260.    261.    262.    263.   

264.    265.    266.    267.    268.   

269.    270.    271.    272.    273.   

274.    275.    276.    277.    278.   

279.    280.    281.    282.    283.   

284.    285.    286.    287.    288.   

289.    290.    291.    292.    293.   

294.    295.    296.    297.    298.   

299.    300.    301.    302.    303.   

304.    305.    306.    307.    308.   

309.    310.    311.    312.    313.   

314.    315.    316.    317.    318.   

319.    320.    321.    322.    323.   

324.    325.    326.    327.    328.   

329.    330.    331.    332.    333.   

334.    335.    336.    337.    338.   

339.    340.    341.    342.    343.   

344.    345.    346.    347.    348.   

349.    350.    351.    352.    353.   

354.    355.    356.    357.    358.   

359.    360.    361.    362.    363.   

364.    365.    366.    367.    368.   

369.    370.    371.    372.    373.   

374.    375.    376.    377.    378.   

379.    380.    381.    382.    383.   

384.    385.    386.    387.    388.   

389.    390.    391.    392.    393.   

394.    395.    396.    397.    398.   

399.    400.    401.    402.    403.   

404.    405.    406.    407.    408.   

409.    410.    411.    412.    413.   

414.    415.    416.    417.    418.   

419.    420.    421.    422.    423.   

424.    425.    426.    427.    428.   

429.    430.    431.    432.    433.   

434.    435.    436.    437.    438.   

439.    440.    441.    442.    443.   

444.    445.    446.    447.    448.   

449.    450.    451.    452.    453.   

454.    455.    456.    457.    458.   

459.    460.    461.    462.    463.   

464.    465.    466.    467.    468.   

469.    470.    471.    472.    473.   

474.    475.    476.    477.    478.   

479.    480.    481.    482.    483.   

484.    485.    486.    487.    488.   

489.    490.    491.    492.    493.   

494.    495.    496.    497.    498.   

499.    500.    501.    502.    503.   

504.    505.    506.    507.    508.   

509.    510.    511.    512.    513.   

514.    515.    516.    517.    518.   

519.    520.    521.    522.    523.   

524.    525.    526.    527.    528.   

529.    530.    531.    532.    533.   

534.    535.    536.    537.    538.   

539.    540.    541.    542.    543.   

544.    545.    546.    547.    548.   

549.    550.    551.    552.    553.   

554.    555.    556.    557.    558.   

559.    560.    561.    562.    563.   

564.    565.    566.    567.    568.   

569.    570.    571.    572.    573.   

574.    575.    576.    577.    578.   

579.    580.    581.    582.    583.   

584.    585.    586.    587.    588.   

589.    590.    591.    592.    593.   

594.    595.    596.    597.    598.   

599.    600.    601.    602.    603.   

604.    605.    606.    607.    608.   

609.    610.    611.    612.    613.   

614.    615.    616.    617.    618.   

619.    620.    621.    622.    623.   

624.    625.    626.    627.    628.   

629.    630.    631.    632.    633.   

634.    635.    636.    637.    638.   

639.    640.    641.    642.    643.   

644.    645.    646.    647.    648.   

649.    650.    651.    652.    653.   

654.    655.    656.    657.    658.   

659.    660.    661.    662.    663.   

664.    665.    666.    667.    668.   

669.    670.    671.    672.    673.   

674.    675.    676.    677.    678.   

679.    680.    681.    682.    683.   

684.    685.    686.    687.    688.   

689.    690.    691.    692.    693.   

694.    695.    696.    697.    698.   

699.    700.    701.    702.    703.   

704.    705.    706.    707.    708.   

709.    710.    711.    712.    713.   

714.    715.    716.    717.    718.   

719.    720.    721.    722.    723.   

724.    725.    726.    727.    728.   

729.    730.    731.    732.    733.   

734.    735.    736.    737.    738.   

739.    740.    741.    742.    743.   

744.    745.    746.    747.    748.   

749.    750.    751.    752.    753.   

754.    755.    756.    757.    758.   

759.    760.    761.    762.    763.   

764.    765.    766.    767.    768.   

769.    770.    771.    772.    773.   

774.    775.    776.    777.    778.   

779.    780.    781.    782.    783.   

784.    785.    786.    787.    788.   

789.    790.    791.    792.    793.   

794.    795.    796.    797.    798.   

799.    800.    801.    802.    803.   

804.    805.    806.    807.    808.   

809.    810.    811.    812.    813.   

814.    815.    816.    817.    818.   

819.    820.    821.    822.    823.   

824.    825.    826.    827.    828.   

829.    830.    831.    832.    833.   

834.    835.    836.    837.    838.   

839.    840.    841.    842.    843.   

844.    845.    846.    847.    848.   

849.    850.    851.    852.    853.   

854.    855.    856.    857.    858.   

859.    860.    861.    862.    863.   

864.    865.    866.    867.    868.   

869.    870.    871.    872.    873.   

874.    875.    876.    877.    878.   

879.    880.    881.    882.    883.   

884.    885.    886.    887.    888.   

889.    890.    891.    892.    893.   

894.    895.    896.    897.    898.   

899.    900.    901.    902.    903.   

904.    905.    906.    907.    908.   

909.    910.    911.    912.    913.   

914.    915.

**Modi e tempi di impiego del presidio** (indicare ore nella giornata o giorni nella settimana o altro e l'eventuale necessità di aiuto o supervisione nell'impiego, durata del fabbisogno per i presidi monouso):

#### **Eventuali controindicazioni e limiti d'impiego:**

---

---

---

---

**Presidio soggetto a collaudo**    **SI**     **NO**

### **Previsione rinnovo prescrizione:**

**La presente prescrizione è "Urgente prima di dimissione" SI  NO**

**Se si indica la data presunta delle dimissioni:**

#### Timbro e Firma del medico prescrittore

## Data

**(Si precisa che, ogni campo dovrà essere accuratamente compilato secondo quanto richiesto, al fine di permettere la disamina della richiesta in tempi congrui)**

 <p>SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL LATINA</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b> <b>Sindrome Apnee Ostruttive Nel Sonno</b> <b>Eta' Adulta</b></p>	 <p>REGIONE LAZIO</p> <p>Rev.: 00</p> <p>4 febbraio 2025</p>
---	--	---

## ALLEGATO 8

Regione Lazio DIREZIONE SALUTE E INTEGRAZIONE SOCIOSANITARIA Atti dirigenziali di Gestione Determinazione  
23 febbraio 2023, n. G02340 Approvazione dei documenti tecnici "Percorso Diagnostico Terapeutico  
Assistenziale (PDTA) Apnee ostruttive nel sonno in età evolutiva" e "Percorso Diagnostico Terapeutico  
Assistenziale (PDTA) Apnee ostruttive nel sonno in eta' adulta" della Regione Lazio.

141 PAGINE

Link:

[https://www.deplazio.net/images/stories/det\\_g02340\\_2023\\_pdtaosas\\_adulti\\_pediatr.pdf](https://www.deplazio.net/images/stories/det_g02340_2023_pdtaosas_adulti_pediatr.pdf)

 <b>ASL LATINA</b> <small>SISTEMA SANITARIO REGIONALE</small>	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b> <b>Sindrome Apnee Ostruttive Nel Sonno</b> <b>Eta' Adulta</b>	 <b>REGIONE LAZIO</b> <small>Rev.: 00</small>

## **Allegato 9**

### **SCHEDA RIEPILOGATIVA DELLA STIMA DI FABBISOGNO E OFFERTA REALE DELLE PRESTAZIONI PER IL PDTA OSAS - FASCIA ETA '≥18 ANNI**

**PRESTAZIONI PER PDTA OSAS    CODICE TRACCIANTE PDTA : DTOSAS\_A**

Popolazione 30-69 anni provincia di Latina Dato ISTAT 2024	% di OSAS medio grave su popolazione 30-69 a Vedi Rif*
313942 persone	12%

#### **POPOLAZIONE AFFETTA DA OSAS MEDIO - GRAVE PROVINCIA DI LATINA**

**37.000 pazienti**

#### **PRESTAZIONI STIMATE PRESA IN CARICO 10% dei pazienti stimati**

<b>PRESTAZIONE</b>	<b>fabbisogno (n di visite) **</b>	<b>offerta disponibile n. prestazioni Asl Latina***</b>
1 VISITA PNEUMOLOGICA	3700	<b>775</b>
CONTROLLO VISITA PNEUMOLOGICA	5000	<b>960</b>
POLISONNOGRAFIA	3000	<b>537</b>
VISITA NEUROLOGICA	1100	240
VISITA ORL	1000	200
VISITA CARDIOLOGICA	1000	200

\* Rif. dati epidemiologici da BUR Lazio n.17 28 febbraio 2023

'percorso diagnostico terapeutico assistenziale "apnee ostruttive nel sonno" in eta'adulta' pag 5

\*\*fabbisogno teorico calcolato considerando la pesa in carico del 10 % della popolazione affetta stimata

\*\*\* offerta aziendale disponibile su agende PDTA OSAS