

# **Sindrome delle Apnee Ostruttive del Sonno (OSAS)**

## **Età evolutiva**

### **RAPPORTO TECNICO**

Analisi dei dati dei  
Sistemi Informativi Sanitari

Anni 2018-2021

**Roma, maggio 2022**

Dipartimento di Epidemiologia del  
Servizio Sanitario Regionale del Lazio

Via C. Colombo, 112 - 00147 Roma - [www.deplazio.net](http://www.deplazio.net)

**A cura di:**

Claudia Marino, Angelo Nardi, Simona Vecchi, Nera Agabiti e Marina Davoli.

*Grafica a cura di Simona Ricci*

# Indice

<b>PREMESSA .....</b>	<b>5</b>
<b>PARTE A.....</b>	<b>5</b>
Obiettivo .....	5
<b>A.1 Analisi dei ricoveri ospedalieri per OSAS .....</b>	<b>5</b>
<i>Fonti dei dati .....</i>	<i>5</i>
Tabella 1. Codici ICD-9-CM selezionati per l'identificazione della patologia OSAS .....	5
Tabella 2. Codici ICD-9-CM degli interventi per OSAS .....	6
<i>Misure.....</i>	<i>6</i>
<i>Risultati .....</i>	<i>7</i>
Tabella 3. Volume di ricoveri per OSAS per struttura e anno di ricovero .....	7
Tabella 4. Individui residenti nel Lazio, numero e tasso di chi ha effettuato almeno 1 ricovero per OSAS nel 2021 per ASL di residenza .....	8
Tabella 5. Individui residenti nel Lazio, numero e tasso di chi ha effettuato almeno 1 ricovero per OSAS nel 2021 per età al ricovero.....	8
Tabella 6. Volume di interventi per OSAS in ricoveri per OSAS per struttura e anno di ricovero .....	9
Tabella 7. Individui residenti nel Lazio, numero e tasso di chi ha effettuato almeno 1 intervento per OSAS in ricoveri per OSAS nel 2021 per ASL di residenza .....	10
Tabella 8. Individui residenti nel Lazio, numero e tasso di chi ha effettuato almeno 1 intervento per OSAS in ricoveri per OSAS nel 2021 per età al ricovero .....	10
<b>A.2 Analisi delle polisonnografie .....</b>	<b>11</b>
<i>Fonti dei dati .....</i>	<i>11</i>
<i>Misure.....</i>	<i>11</i>
<i>Risultati .....</i>	<i>12</i>
Tabella 9. Volume di polisonnografie per ambulatorio e anno di erogazione .....	12
Tabella 10. Individui residenti nel Lazio, numero e tasso di chi ha effettuato almeno una polisonnografia nel 2021 per ASL di residenza .....	13
Tabella 11. Individui residenti nel Lazio, numero e tasso di chi ha effettuato almeno una polisonnografia nel 2021 per età all'erogazione.....	13
<b>PARTE B.....</b>	<b>14</b>
Obiettivo .....	14
<b>B.1 Stima della prevalenza di OSAS basata sui dati sei Sistemi Informativi Regionali Sanitari .....</b>	<b>14</b>
<i>Fonti dei dati .....</i>	<i>14</i>
<i>Misure.....</i>	<i>14</i>
<i>Risultati .....</i>	<i>15</i>
Tabella 12. Individui residenti nel Lazio e numero di individui affetti da OSAS e tasso di prevalenza % della patologia nel Lazio per ASL di residenza. Anno 2021.....	15
Tabella 13. Individui residenti nel Lazio e numero di individui affetti da OSAS e tasso di prevalenza % della patologia nel Lazio per classe di età. Anno 2021. ....	15

**B.2 Stima della prevalenza di OSAS basata sulle evidenze di letteratura..... 16**

*Premessa* .....16

*Metodi* .....16

*Risultati* .....16

Tabella 14. Stima della popolazione affetta da OSAS<sup>o</sup> e a rischio di OSAS<sup>s</sup> nella Regione Lazio per ASL di residenza. Anno 2020. ....17

**COMMENTI..... 18**

**BIBLIOGRAFIA ..... 19**

## PREMESSA

Nell'ambito del Gruppo di Lavoro regionale dedicato alla Sindrome delle Apnee Ostruttive del Sonno (OSAS) in età evolutiva, il Dipartimento di Epidemiologia SSR Lazio (DEP) ha effettuato una revisione della letteratura scientifica per aggiornare l'inquadramento epidemiologico della condizione clinica ed ha realizzato una analisi dei sistemi informativi sanitari regionali (SIS).

Il presente rapporto si divide in due parti: la prima descrive l'offerta in termini di ricoveri ospedalieri e di prestazioni ambulatoriali specifiche (polisonnografia), la seconda presenta metodologie e risultati di una stima della prevalenza nel Lazio.

## PARTE A

### Obiettivo

Descrizione dell'offerta di assistenza sanitaria sia in termini di ricoveri che di prestazioni di specialistica ambulatoriale.

### A.1 Analisi dei ricoveri ospedalieri per OSAS

#### Fonti dei dati

Dal Sistema Informativo Ospedaliero della Regione Lazio sono stati selezionati tutti i ricoveri avvenuti nelle strutture regionali, di pazienti di età compresa tra 0 e 18 anni, con i codici diagnostici ICD-9-CM elencati in tabella 1.

**Tabella 1. Codici ICD-9-CM selezionati per l'identificazione della patologia OSAS**

<b>Codice</b>	<b>Definizione</b>
780.51	Insonnia con apnea del sonno
780.53	Ipersonnia con apnea del sonno
780.57	Altra e non specificata apnea del sonno
327.20	Apnea nel sonno di tipo organico non specificata
327.23	Apnea ostruttiva nel sonno
327.24	Apnea idiopatica correlata a ipoventilazione alveolare non ostruttiva
327.26	Ipoventilazione / ipossiemia correlate al sonno in malattie classificate altrove
327.29	Altre apnee da sonno organiche

Nei ricoveri selezionati sono individuati gli interventi relativi alla patologia OSAS elencati in tabella 2.

**Tabella 2. Codici ICD-9-CM degli interventi per OSAS**

<b>Codice</b>	<b>Definizione</b>
29.4	Plastic operation on pharynx
25.1	Excision or destruction of lesion or tissue of tongue
25.2	Partial glossectomy
25.5	Repair of tongue and glossoplasty
21.3	Local excision or destruction of lesion of nose
21.5	Submucous resection of nasal septum
21.91	Lysis of adhesions of nose
21.99	Other operations on nose
27.7	Operations on uvula
27.6	Palatoplasty
27.49	Other excision of mouth
27.99	Other operations on oral cavity (UGULOFARINGOPLASTICA)
21.6	Turbinectomy
28.2	Tonsillectomy without adenoidectomy
28.3	Tonsillectomy with adenoidectomy
28.4	Excision of tonsil tag
28.5	Excision of lingual tonsil
28.6	Adenoidectomy without tonsillectomy
28.92	Excision of lesion of tonsil and adenoid
28.99	Other operations on Tonsillectomy and adenoid

### *Misure*

#### Descrizione dei ricoveri per OSAS

1. Volume di ricoveri per struttura e per anno
2. Numero di individui residenti che hanno effettuato almeno 1 ricovero per OSAS nel 2021, per ASL di residenza e per classi di età

#### Descrizione degli interventi per OSAS all'interno dei ricoveri per OSAS

1. Volume di interventi per anno per struttura
2. Numero di individui residenti che hanno effettuato almeno un intervento per OSAS in 1 ricovero per OSAS nel 2021, per ASL di residenza e per classi di età

*Risultati*

Descrizione dei ricoveri per OSAS

**Tabella 3. Volume di ricoveri per OSAS per struttura e anno di ricovero**

<b>ASL</b>	<b>Struttura</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>LAZIO</b>		<b>1503</b>	<b>1726</b>	<b>988</b>	<b>902</b>
<b>ROMA 1</b>		<b>1414</b>	<b>1670</b>	<b>969</b>	<b>884</b>
	Bambino Gesù	1075	1304	773	679
	Mater Dei	1	1	0	0
	Paideia	0	1	0	0
	Pio XI	0	1	1	0
	Policlinico A. Gemelli	7	10	9	29
	Policlinico Umberto I	10	10	22	8
	Quisisana	11	7	1	7
	San Carlo di Nancy	0	1	5	0
	San Giovanni Calibita - FBF	2	0	0	0
	Sant'Andrea	308	335	158	161
<b>ROMA 2</b>		<b>5</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>4</b>
	Campus Biomedico	0	0	1	0
	Sandro Pertini	0	2	2	1
	Sant'Eugenio	1	5	2	3
	Tor Vergata	4	2	0	0
<b>ROMA 3</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
	Città di Roma	1	0	0	0
	Giovanni Battista Grassi	1	1	0	0
	San Camillo - Forlanini	0	0	1	2
<b>ROMA 4</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
	San Paolo	0	0	1	0
<b>ROMA 6</b>		<b>43</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Regina Apostolorum	42	0	0	0
	Sant'Anna	1	0	0	0
<b>VITERBO</b>		<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
	Belcolle	0	0	0	1
	Civile di Tarquinia	1	0	0	0
<b>RIETI</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
	P.O. Unificato Rieti	0	0	2	0
<b>LATINA</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
	P.O. Latina Centro	0	1	1	0
	P.O. Latina Nord	1	1	2	0
<b>FROSINONE</b>		<b>37</b>	<b>44</b>	<b>7</b>	<b>11</b>
	P.O. Unificato Frosinone-Alatri	37	44	5	9
	Santa Scolastica	0	0	2	2

**Tabella 4. Individui residenti nel Lazio, numero e tasso di chi ha effettuato almeno 1 ricovero per OSAS nel 2021 per ASL di residenza**

<b>ASL RESIDENZA</b>	<b>Individui residenti</b>	<b>Numero ricoverati</b>	<b>Tasso*10.000</b>
<b>LAZIO</b>	908992	633	6.96
<b>ROMA 1</b>	150875	95	6.30
<b>ROMA 2</b>	198931	156	7.84
<b>ROMA 3</b>	100378	84	8.37
<b>ROMA 4</b>	53448	51	9.54
<b>ROMA 5</b>	83896	55	6.56
<b>ROMA 6</b>	94569	79	8.35
<b>VITERBO</b>	43160	18	4.17
<b>RIETI</b>	20202	8	3.96
<b>LATINA</b>	91183	41	4.50
<b>FROSINONE</b>	72350	46	6.36

**Tabella 5. Individui residenti nel Lazio, numero e tasso di chi ha effettuato almeno 1 ricovero per OSAS nel 2021 per età al ricovero**

<b>Classi di età in anni</b>	<b>Individui residenti</b>	<b>Numero ricoverati</b>	<b>Tasso*10.000</b>
<b>0-1</b>	71825	77	10.72
<b>2-3</b>	83450	209	25.04
<b>4-5</b>	90902	154	16.94
<b>6-12</b>	362438	127	3.50
<b>13-14</b>	98489	27	2.74
<b>15-18</b>	201888	39	1.93



Descrizione degli interventi per OSAS all'interno dei ricoveri per OSAS

**Tabella 6. Volume di interventi per OSAS in ricoveri per OSAS per struttura e anno di ricovero**

<b>ASL</b>	<b>Struttura</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>LAZIO</b>		<b>189</b>	<b>276</b>	<b>147</b>	<b>267</b>
<b>ROMA 1</b>		<b>175</b>	<b>264</b>	<b>140</b>	<b>262</b>
	Bambino Gesù	154	247	123	234
	Pio XI	.	1	.	1
	Policlinico A. Gemelli	1	2	4	.
	Policlinico Umberto I	7	6	6	21
	Quisisana	11	7	7	1
	San Carlo di Nancy	.	1	.	5
	San Giovanni Calibita - FBF	2	.	.	.
<b>ROMA 2</b>		.	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
	Sant'Eugenio	.	5	3	2
<b>ROMA 3</b>		<b>1</b>	.	<b>1</b>	.
	Città di Roma	1	.	.	.
	San Camillo - Forlanini	.	.	1	.
<b>ROMA 6</b>		<b>1</b>	.	.	.
	Sant'Anna	1	.	.	.
<b>RIETI</b>		.	.	.	<b>1</b>
	P.O. Unificato Rieti	.	.	.	1
<b>FROSINONE</b>		<b>12</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
	P.O.Unificato Frosinone-Alatri	12	7	1	.
	Santa Scolastica	.	.	2	2

**Tabella 7. Individui residenti nel Lazio, numero e tasso di chi ha effettuato almeno 1 intervento per OSAS in ricoveri per OSAS nel 2021 per ASL di residenza**

<b>ASL RESIDENZA</b>	<b>Individui residenti</b>	<b>numero ricoverati</b>	<b>Tasso*10.000</b>
<b>LAZIO</b>	908992	118	1.30
<b>ROMA 1</b>	150875	17	1.13
<b>ROMA 2</b>	198931	33	1.66
<b>ROMA 3</b>	100378	17	1.69
<b>ROMA 4</b>	53448	7	1.31
<b>ROMA 5</b>	83896	15	1.79
<b>ROMA 6</b>	94569	12	1.27
<b>VITERBO</b>	43160	3	0.70
<b>RIETI</b>	20202	2	0.99
<b>LATINA</b>	91183	6	0.66
<b>FROSINONE</b>	72350	6	0.83

**Tabella 8. Individui residenti nel Lazio, numero e tasso di chi ha effettuato almeno 1 intervento per OSAS in ricoveri per OSAS nel 2021 per età al ricovero**

<b>Classi di età in anni</b>	<b>Individui residenti</b>	<b>Numero ricoverati</b>	<b>Tasso*10.000</b>
<b>0-1</b>	71825	10	1.39
<b>2-3</b>	83450	53	6.35
<b>4-5</b>	90902	35	3.85
<b>6-12</b>	362438	14	0.39
<b>13-14</b>	98489	3	0.30
<b>15-18</b>	201888	3	0.15

## **A.2 Analisi delle polisonnografie**

### *Fonti dei dati*

Dal Sistema Informativo della Specialistica Ambulatoriale della Regione Lazio sono state selezionate tutte le prestazioni di polisonnografia (codice=89.17) avvenute nelle strutture regionali, di pazienti di età compresa tra 0 e 18 anni.

### *Misure*

Descrizione dell'utilizzo della Polisonnografia

1. Volume di polisonnografie per anno per struttura
2. Numero di individui residenti che hanno effettuato almeno polisonnografia nel 2021, per ASL di residenza e per classi di età

Nota: Anche la poligrafia potrebbe essere considerata una prestazione tracciante di OSAS. L'analisi dei dati del SIAS dal 2018 al 2021 ha rilevato in tutto 43 prestazioni ad individui di età inferiore a 19 anni, il 95% viene erogato ad individui maggiori di 6 anni e il 26% ad individui maggiori di 13 anni, nessuna erogazione è stata rilevata per individui minori di 5 anni. Solo 2 prestazioni sono effettuate nel 2021. Di conseguenza, data l'esiguo numero di prestazioni si è deciso di non includerle in questo documento.

*Risultati*
**Tabella 9. Volume di polisonnografie per ambulatorio e anno di erogazione**

<b>ASL Struttura</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>LAZIO</b>	<b>380</b>	<b>421</b>	<b>239</b>	<b>246</b>
<b>ROMA 1</b>	<b>359</b>	<b>397</b>	<b>222</b>	<b>236</b>
AZIENDA OSPED. S.GIOV./ADDOLORATA	.	.	.	1
AZIENDA OSPEDALIERA S. ANDREA	.	.	1	.
COLUMBUS	10	17	.	.
OSPEDALE CRISTO RE	1	.	.	.
POL.UNIV. UMBERTO I	2	9	8	2
POL.UNIV.A. GEMELLI	31	34	15	16
POLIAMBULATORI BAMBINO GESU'	315	337	198	217
<b>ROMA 2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
CAMPUS BIOMEDICO	.	.	1	3
OSPEDALE PERTINI	.	1	.	.
OSPEDALE S. EUGENIO	2	.	.	.
POLIAMBULATORIO VIA CASILINA 1040	.	.	1	1
POLICLINICO TOR VERGATA	2	1	1	.
<b>ROMA 3</b>	<b>.</b>	<b>2</b>	<b>.</b>	<b>1</b>
AZ.OSP. SAN CAMILLO/FORLANINI	.	2	.	.
POLIAMBULATORIO S.G. BATTISTA	.	.	.	1
<b>ROMA 4</b>	<b>.</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
POLIAMB. OSP. S. PAOLO	.	2	2	1
POLIAMB. OSPEDALE BRACCIANO	.	1	.	.
<b>ROMA 5</b>	<b>.</b>	<b>2</b>	<b>.</b>	<b>1</b>
AMBULATORIO DISTRETTO GUIDONIA	.	2	.	.
AMBULATORIO OSPEDALE COLLEFERRO	.	.	.	1
<b>ROMA 6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>.</b>
CASA DELLA SALUTE EX OSPEDALE 'CARTONI'ROCCA PRIORA	2	1	.	.
OSPEDALE 'REGINA APOSTOLORUM'	3	3	3	.
OSPEDALI RIUNITI ANZIO/NETTUNO	.	.	6	.
<b>VITERBO</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>.</b>	<b>2</b>
AMB.OSP.DI MONTEFIASCONE	1	.	.	.
OSPEDALE DI C. CASTELLANA	3	2	.	2
<b>RIETI</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
P.O. RIETI	2	3	2	1
<b>LATINA</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>.</b>	<b>.</b>
POLIAMB. OSPEDALIERO LATINA	4	3	.	.
POLIAMBULATORIO FONDI	2	2	.	.
<b>FROSINONE</b>	<b>.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>.</b>
PRESIDIO OSP.GEMMA DE BOSIS - CASSINO	.	1	1	.

**Tabella 10. Individui residenti nel Lazio, numero e tasso di chi ha effettuato almeno una polisonnografia nel 2021 per ASL di residenza**

<b>ASL RESIDENZA</b>	<b>Individui residenti</b>	<b>Numero di individui</b>	<b>Tasso*10.000</b>
<b>LAZIO</b>	908992	230	2.53
<b>ROMA 1</b>	150875	31	2.05
<b>ROMA 2</b>	198931	61	3.07
<b>ROMA 3</b>	100378	28	2.79
<b>ROMA 4</b>	53448	18	3.37
<b>ROMA 5</b>	83896	24	2.86
<b>ROMA 6</b>	94569	25	2.64
<b>VITERBO</b>	43160	10	2.32
<b>RIETI</b>	20202	4	1.98
<b>LATINA</b>	91183	23	2.52
<b>FROSINONE</b>	72350	6	0.83

**Tabella 11. Individui residenti nel Lazio, numero e tasso di chi ha effettuato almeno una polisonnografia nel 2021 per età all'erogazione**

<b>Classi di età in anni</b>	<b>Individui residenti</b>	<b>Numero di individui</b>	<b>Tasso*10.000</b>
<b>0-1</b>	71825	17	2.37
<b>2-3</b>	83450	9	1.08
<b>4-5</b>	90902	44	4.84
<b>6-12</b>	362438	98	2.70
<b>13-14</b>	98489	20	2.03
<b>15-18</b>	201888	42	2.08

## **PARTE B**

### **Obiettivo**

Identificazione degli individui affetti da OSAS e stima della prevalenza

### **B.1 Stima della prevalenza di OSAS basata sui dati sei Sistemi Informativi Regionali Sanitari**

#### *Fonti dei dati*

Negli anni 2010-2021:

- Dal Sistema Informativo Ospedaliero della Regione Lazio sono stati selezionati tutti gli individui che hanno effettuato almeno 1 ricovero per OSAS nelle strutture regionali, (tabella.1 sono elencati i codici per identificare i ricoveri)
- Dal Sistema Informativo della Specialistica ambulatoriale della Regione Lazio sono stati selezionati tutti gli individui che hanno effettuato almeno 1 di polisonnografia (codice=89.17) nelle strutture regionali.
- Per tutti gli individui selezionati tramite l'anagrafe degli assistiti Regionale è stata verificata la residenza al 31/12/2021.

#### *Misure*

Definizione operativa di caso: L'individuo affetto da OSAS è colui che nel periodo in studio ha effettuato almeno 1 ricovero per OSAS nelle strutture regionali oppure ha eseguito almeno una polisonnografia.

Prevalenza % degli individui residenti nella regione Lazio affetti da OSAS di età compresa tra 0 e 18 anni.

- Numeratore: numero di individui con OSAS residente nella regione Lazio al 31/12/2021
- Denominatore: popolazione assistita residente al 31/12/2021

*Risultati***Tabella 12. Individui residenti nel Lazio e numero di individui affetti da OSAS e tasso di prevalenza % della patologia nel Lazio per ASL di residenza. Anno 2021.**

<b>ASL RESIDENZA</b>	<b>Individui residenti</b>	<b>Individui prevalenti</b>	<b>Tasso*100</b>
<b>LAZIO</b>	<b>908992</b>	<b>11266</b>	1.24
<b>ROMA 1</b>	150875	1512	1.00
<b>ROMA 2</b>	198931	2390	1.20
<b>ROMA 3</b>	100378	1299	1.29
<b>ROMA 4</b>	53448	1012	1.89
<b>ROMA 5</b>	83896	1158	1.38
<b>ROMA 6</b>	94569	1647	1.74
<b>VITERBO</b>	43160	389	0.90
<b>RIETI</b>	20202	240	1.19
<b>LATINA</b>	91183	868	0.95
<b>FROSINONE</b>	72350	751	1.04

**Tabella 13. Individui residenti nel Lazio e numero di individui affetti da OSAS e tasso di prevalenza % della patologia nel Lazio per classe di età. Anno 2021.**

<b>Classi di età in anni</b>	<b>Individui residenti</b>	<b>Individui prevalenti</b>	<b>Tasso*100</b>
<b>0-1</b>	71825	73	0.10
<b>2-3</b>	83450	290	0.35
<b>4-5</b>	90902	862	0.95
<b>6-12</b>	362438	6574	1.81
<b>13-14</b>	98489	1761	1.79
<b>15-18</b>	201888	1706	0.85

## **B.2 Stima della prevalenza di OSAS basata sulle evidenze di letteratura**

### *Premessa*

E' stata condotta una revisione e sintesi dei dati epidemiologici disponibili in letteratura. L'OSAS pediatrica si può verificare in tutte le fasce di età, dall'epoca neonatale a quella adolescenziale. Sebbene i tassi di prevalenza varino in base ai criteri di inclusione dei pazienti e ai criteri polisomnografici utilizzati, la maggior parte degli studi stima una prevalenza di OSAS in età pediatrica tra l'1% e il 4%<sup>1</sup>. I principali fattori di rischio per lo sviluppo di OSAS nella popolazione pediatrica sono l'ipertrofia adenotonsillare, l'obesità, le malformazioni craniofacciali e le patologie neuromuscolari<sup>2</sup>. In particolare, è emerso un potenziale effetto sinergico (interazione) tra l'ipertrofia adenotonsillare e l'obesità, che rappresentano i due fattori di rischio più frequenti<sup>3</sup>. Per quanto riguarda il contesto italiano, non esistono dati di prevalenza a livello nazionale<sup>4</sup>. In uno studio condotto a livello locale nel 2001<sup>5</sup> la prevalenza di OSAS è stata dell'1,8% e la prevalenza di russamento abituale del 6,1% nei maschi e del 3,7% nelle femmine di età compresa tra i 3 e gli 11 anni. Studi più recenti hanno indagato invece la prevalenza di soggetti a rischio di sviluppare OSAS. Uno studio condotto nel Sud Italia nel 2019 ha mostrato, attraverso l'utilizzo di un questionario validato, una prevalenza di soggetti a rischio tra i 6 e i 12 anni del 10,47%<sup>6</sup>. I sintomi più frequentemente riscontrati in questi soggetti sono stati russamento abituale, respiro pesante e rumoroso, tendenza a respirare con la bocca aperta, xerostomia, difficoltà a svegliarsi, disturbi comportamentali e sovrappeso. Questi risultati sono simili a quelli di un altro recente studio che ha mostrato una prevalenza di disturbi respiratori del sonno del 7,87% in soggetti italiani tra i 2 e 16 anni<sup>7</sup>.

### *Metodi*

Le prevalenze osservate in letteratura sono state applicate alla popolazione residente nel Lazio al 21/12/2020<sup>5,7</sup>.

### *Risultati*

Stima della popolazione affetta da OSAS, e stima della popolazione a rischio di OSAS, secondo i dati di prevalenza disponibili in letteratura



**Tabella 14. Stima della popolazione affetta da OSAS<sup>°</sup> e a rischio di OSAS<sup>§</sup> nella Regione Lazio per ASL di residenza. Anno 2020.**

	anni 3-11		anni 2-16	
	Popolazione residente <sup>#</sup>	Popolazione affetta da OSAS (Prev=1,8%) <sup>°</sup>	Popolazione residente <sup>#</sup>	Popolazione rischio di OSAS (Prev=7,87%) <sup>§</sup>
<b>Lazio</b>	<b>441811</b>	<b>7953</b>	<b>734980</b>	<b>57843</b>
<b>Roma 1</b>	73700	1327	122232	9620
<b>Roma 2</b>	96833	1743	160399	12623
<b>Roma 3</b>	49322	888	81807	6438
<b>Roma 4</b>	25996	468	43549	3427
<b>Roma 5</b>	40993	738	68170	5365
<b>Roma 6</b>	45584	821	76430	6015
<b>Viterbo</b>	20383	367	34738	2734
<b>Rieti</b>	9549	172	16096	1267
<b>Latina</b>	44424	800	73412	5778
<b>Frosinone</b>	35027	630	58147	4576

<sup>#</sup> Popolazione residente Anagrafe assistiti 2020

<sup>°</sup> Brunetti L, Rana S, Lospalluti ML, Pietrafesa A, Francavilla R, Fanelli M, Armenio L. *Prevalence of obstructive sleep apnea syndrome in a cohort of 1,207 children of southern Italy*. Chest. 2001 Dec;120(6):1930-5. doi: 10.1378/chest.120.6.1930. PMID: 11742924.

<sup>§</sup> Di Carlo G, Zara F, Rocchetti M, Venturini A, Ortiz-Ruiz AJ, Luzzi V, Cattaneo PM, Polimeni A, Voza I. *Prevalence of Sleep-Disordered Breathing in Children Referring for First Dental Examination. A Multicenter Cross-Sectional Study Using Pediatric Sleep Questionnaire*. Int J Environ Res Public Health. 2020 Nov 16;17(22):8460. doi: 10.3390/ijerph17228460. PMID: 33207543; PMCID: PMC7698058.

## **COMMENTI**

I risultati di questa prima valutazione sulla diffusione della OSAS in età evolutiva attraverso i dati dei sistemi informativi sanitari regionali, utilizzati in maniera integrata secondo metodologie standardizzate, offrono elementi utili per la stima del fabbisogno di salute e dell'offerta di assistenza nel Lazio.

In particolare si sottolineano i seguenti punti:

1. nel Lazio la struttura che ha in carico la maggior parte della popolazione in età evolutiva affetta da OSA è l'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, seguita dall'Azienda Ospedaliera S. Andrea;
2. esiste una eterogeneità nella diffusione della condizione clinica tra aree di residenza (range prevalenza: 0.90% - 1.89% Asl di Viterbo e ASL Roma 1 rispettivamente)
3. la stima di prevalenza basata sui dati dei SIS, per quanto limitata dalla mancanza di dati clinici ed obiettivi, è simile a quella ottenuta dagli studi disponibili in letteratura.

## BIBLIOGRAFIA

1. Lumeng JC, Chervin RD. Epidemiology of pediatric obstructive sleep apnea. *Proc Am Thorac Soc.* 2008;5(2):242-252. doi:10.1513/pats.200708-135MG
2. Lo Bue A, Salvaggio A, Insalaco G. Obstructive sleep apnea in developmental age. A narrative review. *Eur J Pediatr.* 2020 Mar;179(3):357-365. doi: 10.1007/s00431-019-03557-8. Epub 2020 Jan 15. PMID: 31940071.
3. Dayyat E, Kheirandish-Gozal L, Sans Capdevila O, Maarafeya MMA, Gozal D. Obstructive sleep apnea in children: relative contributions of body mass index and adenotonsillar hypertrophy. *Chest.* 2009 Jul;136(1):137-144. doi: 10.1378/chest.08-2568. Epub 2009 Feb 18. PMID: 19225059; PMCID: PMC2716713.
4. Salute, G.d.l.S.A.O.n.S.O.S.M.d., La sindrome delle apnee ostruttive nel sonno (OSA(S)). 2016. Disponibile al link: [https://www.salute.gov.it/portale/news/p3\\_2\\_1\\_1\\_1.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=null&id=2565](https://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=null&id=2565)
5. Brunetti L, Rana S, Lospalluti ML, Pietrafesa A, Francavilla R, Fanelli M, Armenio L. Prevalence of obstructive sleep apnea syndrome in a cohort of 1,207 children of southern Italy. *Chest.* 2001 Dec;120(6):1930-5. doi: 10.1378/chest.120.6.1930. PMID: 11742924.
6. Paduano S, Paduano FP, Aiello D, Barbara L, Zampogna S, Pujia R, Malara C, Cantile T, Ferrazzano GF. OSAS in developing age: Screening of a Southern Italy population. *Eur J Paediatr Dent.* 2019 Dec;20(4):302-305. doi: 10.23804/ejpd.2019.20.04.08. PMID: 31850773.
7. Di Carlo G, Zara F, Rocchetti M, Venturini A, Ortiz-Ruiz AJ, Luzzi V, Cattaneo PM, Polimeni A, Vozza I. Prevalence of Sleep-Disordered Breathing in Children Referring for First Dental Examination. A Multicenter Cross-Sectional Study Using Pediatric Sleep Questionnaire. *Int J Environ Res Public Health.* 2020 Nov 16;17(22):8460. doi: 10.3390/ijerph17228460. PMID: 33207543; PMCID: PMC7698058.