

## **ANALISI DELLE ATTIVITÀ ORL IN REGIONE TOSCANA E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

### **Allegato A**

Decisione Comitato Tecnico Scientifico n. 26 del 10/10/2024



**Regione Toscana**



Articolazione funzionale dell'Organismo Toscano per il Governo Clinico, ai sensi dell'art. 49 ter della l.r. 40/2005:

- a) Coordinatore;
- b) Ufficio di coordinamento;
- c) Comitato tecnico scientifico

Coordinatore dell'OTGC  
Prof. Stefano Grifoni

Supporto amministrativo:  
Roberta Bottai  
Stefania Della Luna  
Giuseppina Agata Stella

Il presente documento è stato prodotto da un gruppo multidisciplinare di esperti su mandato dell'Organismo Toscano per il Governo Clinico (istituito con Legge regionale 24 febbraio 2005 n. 40, modificata con Legge regionale 25 luglio 2017 n. 36).  
L'intero documento in formato PDF è consultabile sul sito Internet della Regione Toscana al seguente indirizzo: <http://www.regione.toscana.it/pubblicazioni>  
Chiunque è autorizzato, per fini informativi, di studio o didattici, a utilizzare e duplicare i contenuti di questa pubblicazione, purché ne citi la fonte.

# **ANALISI DELLA ATTIVITÀ ORL IN REGIONE TOSCANA E PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO**

L'analisi è stata eseguita sui dati raccolti nel quadriennio 2019-2023 relativi a:

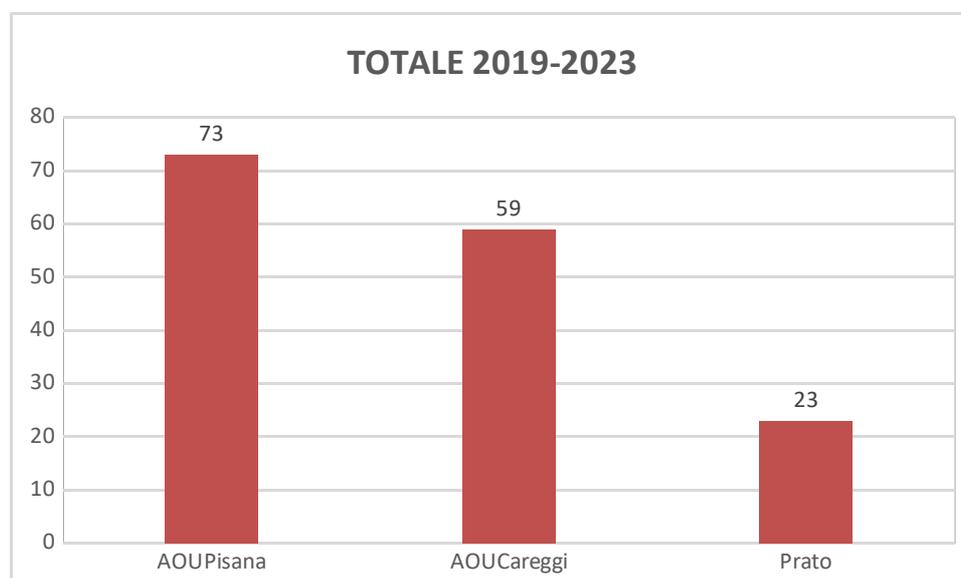
- Tumori Maligni Nasosinusalì
- Tumori Maligni Della Laringe
- Tumori Maligni Della Parotide
- Tumori Maligni Del Cavo Orale
- Chirurgia Non Oncologica Dei Seni Paranasali
- Chirurgia Dell'orecchio Medio
- Impianto Cocleare
- Tonsillectomia

Di ogni patologia sono stati studiati il numero degli interventi, l'attrattività regionale e le fughe intesi come numero di pazienti che vengono da fuori della Toscana a sottoporsi ad un intervento e viceversa, i volumi dei vari ospedali, la mortalità intraospedaliera, a 30 e a 90 giorni, il numero di interventi in urgenza, i tempi di attesa e la degenza media. Per le patologie che lo permettono, i dati toscani sono stati confrontati con i dati PNE -Programma Nazionale degli Esiti- pubblicato annualmente dall'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari (AGENAS).

## I TUMORI SENI PARANASALI

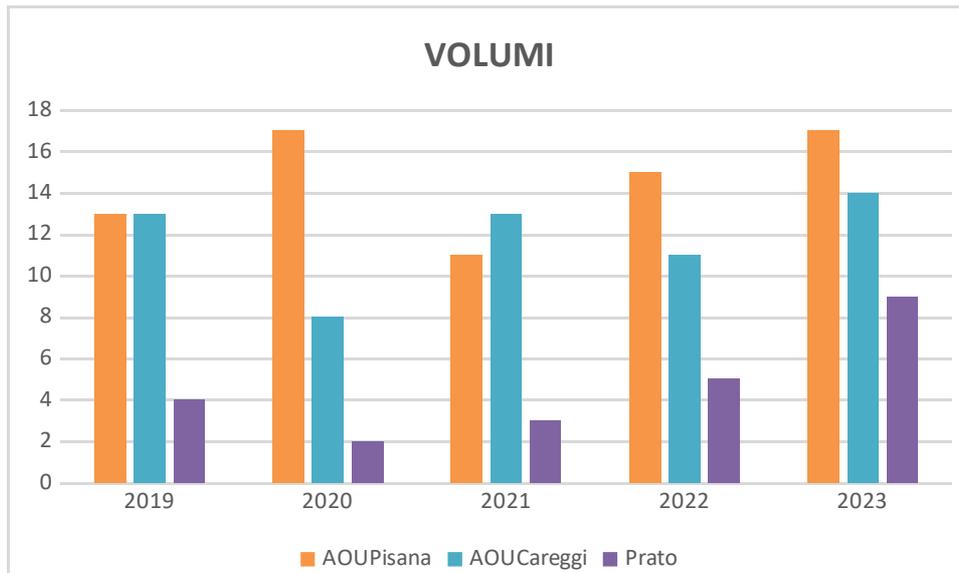
Per quanto riguarda i tumori dei seni paranasali, è necessario sottolineare alcune caratteristiche epidemiologiche proprie della patologia: si tratta spesso di una patologia legata a una esposizione professionale alle lavorazioni del legno e del cuoio, quindi relativamente comune nelle categorie professionali dei pazienti esposti a tali sostanze, ma nel complesso rara. Il numero totale dei casi per anno è stabile tra il 2019 e il 2023 (53->56), e con casistiche centro-specifiche, come per AOU Pisana e AOU Careggi, costanti nel tempo, nonostante la pandemia.

	2019	2020	2021	2022	2023	TOT 2019-2023
<b>AOUPisana</b>	13	17	11	15	17	<b>73</b>
<b>AOUCareggi</b>	13	8	13	11	14	<b>59</b>
<b>Prato</b>	4	2	3	5	9	<b>23</b>
<b>Arezzo</b>	3	4	2	3	0	<b>12</b>
<b>Livorno</b>	0	1	2	2	3	<b>8</b>
<b>Lucca</b>	8	4	1	2	5	<b>20</b>
<b>AOUSiena</b>	1	4	2	2	0	<b>9</b>
<b>Massa</b>	5	3	1	2	3	<b>14</b>
<b>Empoli</b>	4	1	1	1	1	<b>8</b>
<b>Grosseto</b>	1	7	1	2	2	<b>13</b>
<b>Versilia</b>	1	4	0	0	0	<b>5</b>
<b>TOT</b>	<b>53</b>	<b>55</b>	<b>37</b>	<b>46</b>	<b>55</b>	<b>246</b>



### VOLUMI

Nel 2023, l'Azienda con i volumi maggiori è risultata essere AOU Pisana con 17 procedure, il 30.9 % del totale, seguita dall'AOU Careggi con 14 procedure (25.4%) e da Prato con 9 procedure (16.3%); le AOU Pisana e AOU Careggi sono le strutture che hanno mantenuto i volumi più costanti negli anni 2019-2023. I restanti nosocomi hanno una casistica molto ridotta e diverse strutture hanno registrato zero casi negli anni 2019-2023.



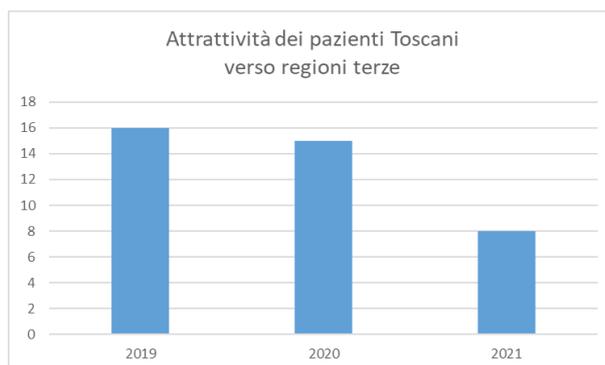
### ATTRATTIVITÀ REGIONALE

Gli interventi eseguiti su pazienti provenienti da fuori regione sono stati:

2019: 6/53 (11.3%)  
 2020: 4/55 (7.2%)  
 2021: 2/37 (5.4%)  
 2022: 5/46 (10.8%)  
 2023: 6/55 (10.9%)

Gli interventi per patologie tumorali eseguiti da pazienti toscani in regioni terze sono stati:

2019: 16      2020: 15      2021: 8      2022: 0 (dato non fornito)      2023: 0 (dato non fornito)



L'attrattività del sistema toscano appare in ripresa dopo il calo del 2021. Il numero di procedure eseguite a livello regionale ha registrato un incremento negli ultimi anni al quale si associa una riduzione dell'attrattività dei pazienti da regione terze. Inoltre, il numero dei pazienti toscani che trovano risposte presso altri SS regionali appare totalmente contenuta dall'offerta sanitaria della Regione Toscana.

## **INTERVENTI IN URGENZA E MORTALITÀ**

Gli interventi chirurgici non sono stati eseguiti in regime di urgenza, e non sono state registrate né mortalità intraospedaliera, né a 30 né a 90 gg.

## **DEGENZA MEDIA**

Le degenze medie regionali si attestano tra i 6 e i 7 giorni e tutti i nosocomi si attestano intorno a questi dati.

## LA CHIRURGIA NASOSINUSALE

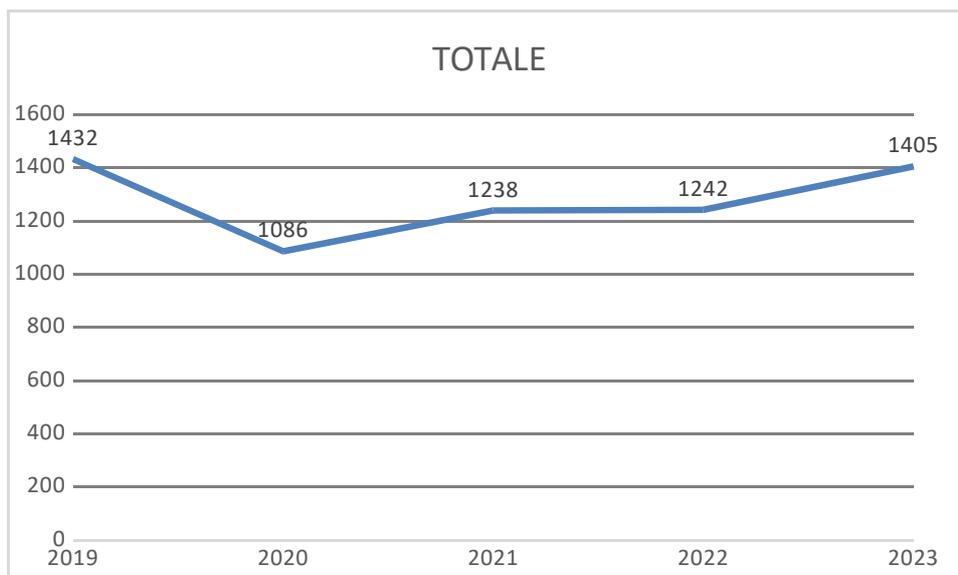
### VOLUMI

Per quanto riguarda LA CHIRURGIA NASOSINUSALE, si tratta di una chirurgia che viene svolta al 50% nei nosocomi principali della nostra regione, come AOU Pisana, AOU Careggi e AOU Senese, e di cui il restante 50% viene svolto nelle altre numerose restanti strutture.

	2019	2020	2021	2022	2023	TOT 2019-2023
<b>AOUPisana</b>	208	128	169	197	213	<b>915</b>
<b>AOUSiena</b>	158	124	113	124	149	<b>668</b>
<b>Lucca</b>	149	169	131	114	172	<b>735</b>
<b>AOUCareggi</b>	117	89	117	114	137	<b>574</b>
<b>Arezzo</b>	112	62	71	88	89	<b>422</b>
<b>Prato</b>	95	86	98	116	129	<b>524</b>
<b>Pistoia</b>	78	26	24	27	35	<b>190</b>
<b>Forte dei Marmi S. Camillo</b>	76	24	14	21	12	<b>147</b>
<b>Grosseto</b>	60	44	43	61	78	<b>286</b>
<b>Massa</b>	51	21	39	41	58	<b>210</b>
<b>Versilia</b>	35	31	21	14	27	<b>128</b>
<b>Livorno</b>	20	11	18	21	27	<b>97</b>
<b>Meyer</b>	18	12	9	11	9	<b>59</b>
<b>Empoli</b>	4	29	38	34	4	<b>109</b>
<b>Miscellanea</b>	251	230	333	259	266	<b>1339</b>
<b>TOTALE</b>	<b>1432</b>	<b>1086</b>	<b>1238</b>	<b>1242</b>	<b>1405</b>	<b>6403</b>

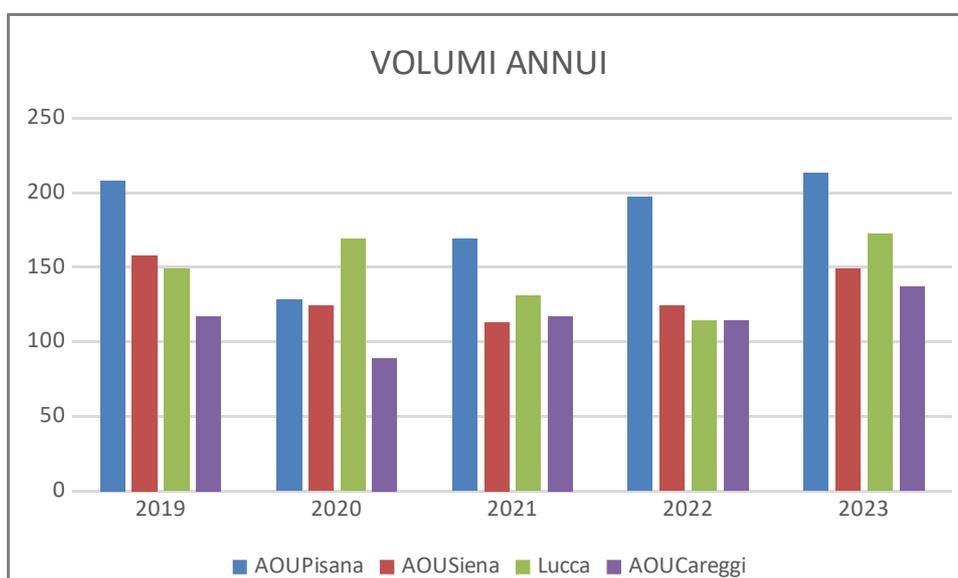
Per **miscellanea** si intendono le seguenti strutture: S. Maria Nuova Firenze; Villa Fiorita; Centro Chirurgico Toscano S.R.L.; Villa Donatello; Casa Cura San Rossore; Valdarno.

Il trend 2019-2023 ha visto una lieve flessione del numero di interventi nel periodo collegato alla pandemia, con una riduzione di circa 190 interventi nel triennio 2019-2022 e del 13.2% in percentuale, e in ripresa quasi completa nel 2023.



Il presidio ospedaliero che effettua più interventi chirurgici sui seni paranasali è la AOU Pisana, che è riuscita a tornare nel 2023 agli stessi valori del 2019, superandoli leggermente, e che smaltisce il 15.1% degli interventi regionali, prevalentemente di pazienti intraregione (19/213; 8.9% extraregione). Seguono i presidi ospedalieri di Lucca, AOU Senese, AOU Careggi e Prato.

Rispetto alla graduatoria nazionale stilata dai dati pubblicati sul PNE relativi al 2022, la AOU Pisana risulta 17esima in graduatoria nazionale, seguita da AOU Senese (43° posto).



## ATTRATTIVITÀ REGIONALE

La regione Toscana risulta discretamente attrattiva nei confronti dei pazienti extraregione, eseguendo nel complesso il 10.4% di interventi su pazienti provenienti fuori dalla Toscana. I dati relativi al numero di pazienti toscani che sono stati presi in carico da regioni terze non viene fornito.

## **INTERVENTI IN URGENZA E MORTALITÀ**

Come nella maggior parte degli interventi ORL, non viene registrata alcuna mortalità. Il regime di esecuzione degli interventi sui seni paranasali è più frequentemente quello ordinario, mentre una minoranza di interventi nel 2023, pari allo 0.9% (10/1405; 7.1%), risultano eseguiti in regime di urgenza, di cui 3 presso AOU Careggi, 2 a Massa e 1 presso AOU Pisana.

## **LISTA ATTESA E DEGENZA**

L'attesa media per l'esecuzione di un intervento sui seni paranasali, intervento la cui priorità chirurgica in genere si colloca a cavallo tra una priorità C (entro 180 giorni) e una priorità B (entro 60 giorni), è generalmente bassa in Toscana ed è pari a  $76 \pm 64.5$  giorni; gli Ospedali di maggiore attrattività, come AOU Pisana e AOU Careggi, hanno tempi di attesa inferiori alla media regionale, di 64 e 38 giorni, rispettivamente. I tempi di attesa superiori ai 180 giorni si registrano nelle strutture di Pistoia, Firenze Santa Maria Nuova, Pescia e Forte dei marmi, con un'attesa media di circa 222.5 giorni per queste 4 strutture. La modalità di ricovero che più si adatta questa tipologia di intervento è il One Day Surgery, applicato nel 84.1% dei casi (1182/1405), con una degenza media di 1.46 giorni.

## L'IMPIANTO COCLEARE

L'impianto cocleare è un intervento di altissima specializzazione, che viene eseguito esclusivamente in alcune strutture di III livello e solo in determinate strutture per i bambini. Per la sua esecuzione, è necessaria la presenza e l'ottimale coordinazione di personale medico, infermieristico e tecnico-riabilitativo, in quanto l'impianto cocleare è una prestazione multidisciplinare a elevata complessità, sia nella fase diagnostica e di selezione del paziente, che nella fase chirurgica di fitting e riabilitativa.

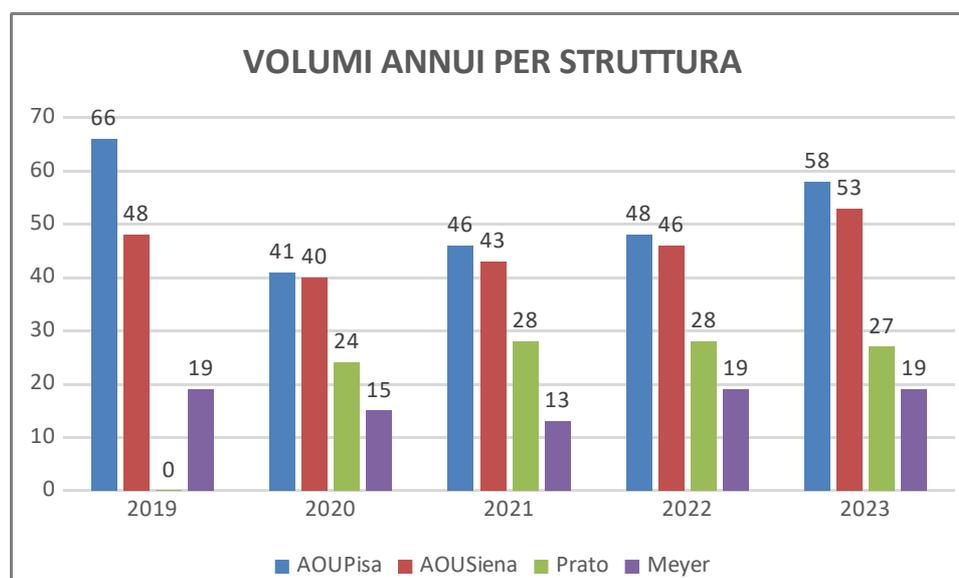
### VOLUMI

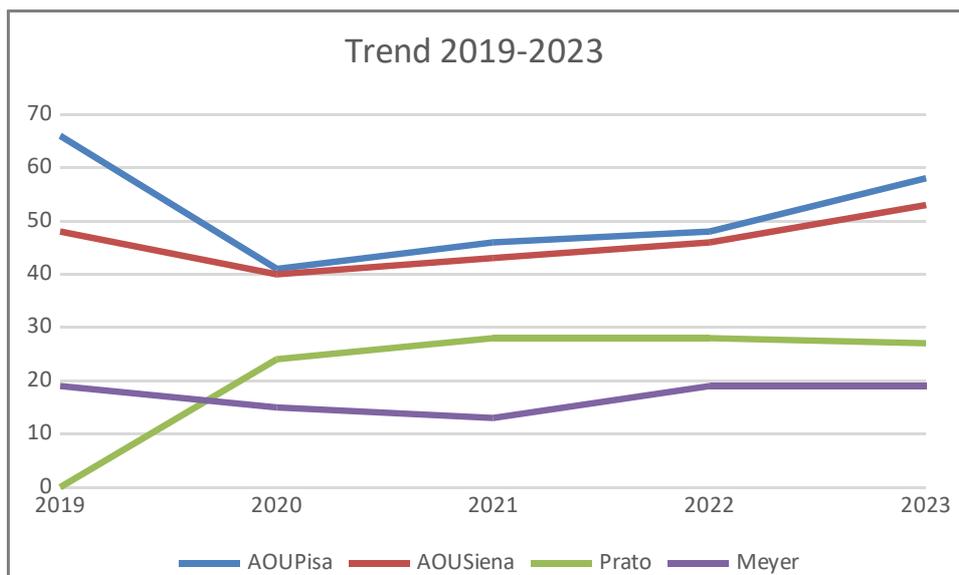
	2019	2020	2021	2022	2023	TOT 2019-2023
<b>AOUPisa</b>	66	41	46	48	58	<b>259</b>
<b>AOUSiena</b>	48	40	43	46	53	<b>230</b>
<b>Prato</b>	0	24	28	28	27	<b>107</b>
<b>Firenze Torregalli</b>	31	6	0	0	0	<b>37</b>
<b>Meyer</b>	19	15	13	19	19	<b>85</b>
<b>OPA Ospedale Pediatrico Apuano</b>	0	0	1	0	0	<b>1</b>
<b>AOUCareggi</b>	1	2	1	1	2	<b>7</b>
<b>TOT</b>	<b>165</b>	<b>128</b>	<b>132</b>	<b>142</b>	<b>159</b>	<b>726</b>

Il numero complessivo di Impianti Cocleari eseguiti nel 2023 è di 159, un numero che si avvicina molto ai dati del 2019 e che risulta inferiore del solo 3.6% (-6 interventi). La struttura che nel quinquennio 2019-2023 ha eseguito più impianti cocleari è la AOU Pisana, con 58 interventi nel 2023, inferiori rispetto al 2019 del 12,2% (-8), seguita dalla AOU Senese.

Rispetto ai dati pubblicati dal PNE 2022, l'AOU Pisana, che è la struttura in Toscana con la maggiore casistica, si colloca al 4° posto a livello nazionale, seguita da AOU Senese al 6° posto.

*Impianti cocleari – Trend 2019-2023 - AOUPisana*





### **ATTRATTIVITÀ REGIONALE**

L'attrattività della Regione Toscana verso i pazienti extraregione è elevata: i pazienti extra-Toscana sono il 36.4% (58/ 159) nel 2023, mentre non sono noti i dati relativi alla presa in carico di pazienti toscani in regioni terze.

### **DEGENZA**

L'impianto cocleare è un intervento che si esegue in elezione, con una durata media di ricovero che si attesta tra i 2 e i 3 giorni (2,65 giorni in media), un valore verso cui tutte le strutture si allineano. L'intervento non registra mortalità intraospedaliera né post-dimissione.

### **ATTESA PER INTERVENTO**

In Toscana, l'attesa media per l'intervento cocleare è di 36 giorni, con le massime attese registrate presso l'AOU Careggi (79 giorni), valore comunque compresa all'interno del tempo raccomandato per l'attesa chirurgica (Classe B e C, in casi selezionati classe A).

## I TUMORI DELLA LARINGE

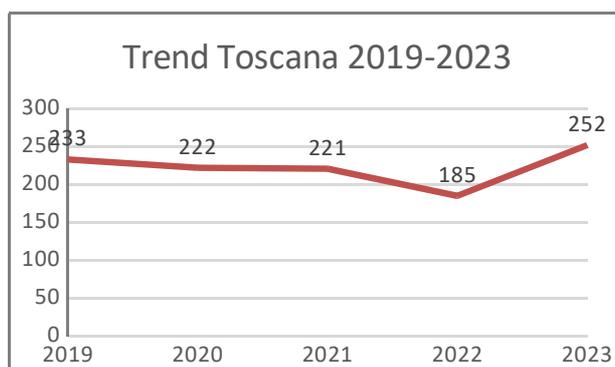
I tumori della laringe rappresentano il sesto tumore per frequenza nel sesso maschile in Italia, sono fortemente correlati all'esposizione al fumo di sigaretta e colpiscono in genere la popolazione adulta di età compresa tra i 40 e i 60 anni.

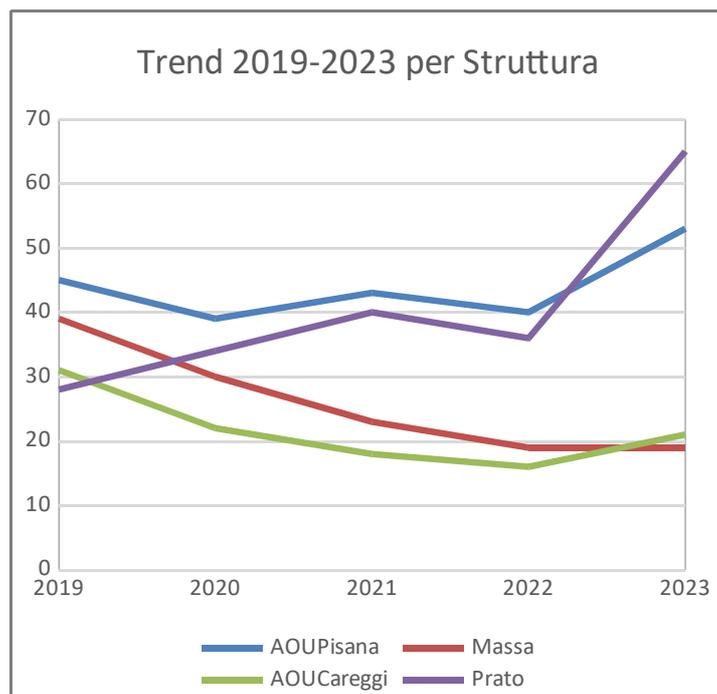
### VOLUMI

	2019	2020	2021	2022	2023	TOT 2019-2023
<b>AOUPisana</b>	45	39	43	40	53	<b>220</b>
<b>Prato</b>	28	34	40	36	65	<b>203</b>
<b>Massa</b>	39	30	23	19	19	<b>130</b>
<b>AOUCareggi</b>	31	22	18	16	21	<b>108</b>
<b>Lucca</b>	19	11	7	8	18	<b>63</b>
<b>Empoli</b>	17	16	20	9	13	<b>75</b>
<b>Livorno</b>	14	20	21	17	10	<b>82</b>
<b>Grosseto</b>	14	17	8	10	12	<b>61</b>
<b>Arezzo</b>	13	7	16	10	17	<b>63</b>
<b>AOUSiena</b>	6	11	16	14	9	<b>56</b>
<b>Miscellanea</b>	7	15	9	6	20	<b>57</b>
<b>TOT</b>	<b>233</b>	<b>222</b>	<b>221</b>	<b>185</b>	<b>252</b>	<b>1113</b>

*Per MISCELLANEA sono da intendersi le seguenti strutture: Ospedali S. Jacopo, Versilia, Pontedera.*

I pazienti trattati in Toscana nel 2023 sono 252; Il numero complessivo dei casi trattati nel 2023 risulta essere superiore ai dati 2019 dell' 8.1% ( $\Delta=+19$ ); la casistica cumulativa nei 5 anni analizzati vede al primo posto la AOU Pisana, seguita dalle strutture di Prato, Massa e AOU Careggi; la gestione chirurgica del tumore della laringe in Toscana è uniformemente ripartito tra le strutture più rilevanti in modo omogeneo. Rispetto ai dati nazionali (PNE 2022), l'AOU Pisana si colloca al 6° posto, seguita da Prato al 17° posto.





### **ATTRATTIVITÀ REGIONALE**

Nel 2023, la Toscana attrae il 7.9% (N=20) di pazienti provenienti extra-regione; ha incrementato la qualità delle prestazioni offerte ma non limitato il fenomeno delle migrazioni dei pazienti fuori-regione, che dal 2019 al 2021 è lievemente aumentato (N=18(2019)-23 (2020)-26 (2021) – dato non disponibile nel 2022 e nel 2023).

### **INTERVENTI IN URGENZA E MORTALITÀ**

La chirurgia oncologica laringea può, per motivi legati alla gestione delle vie aeree, rappresentare un motivo di urgenza: complessivamente, nel 2023 sono stati eseguiti 27 interventi urgenti, che costituiscono il 10.7% delle procedure. Questa può essere considerata a tutti gli effetti una chirurgia maggiore, che spesso viene eseguita in pazienti defedati, radiotrattati, con patologie cardiovascolari e broncopolmonari infiammatorie croniche: la mortalità per intervento è quindi, in ambito ospedaliero, del 1.6%, con una mortalità a 30 e 90 giorni del 1.59% e del 3.97%, nel 2023.

# I TUMORI MALIGNI DELLA PAROTIDE

## VOLUMI

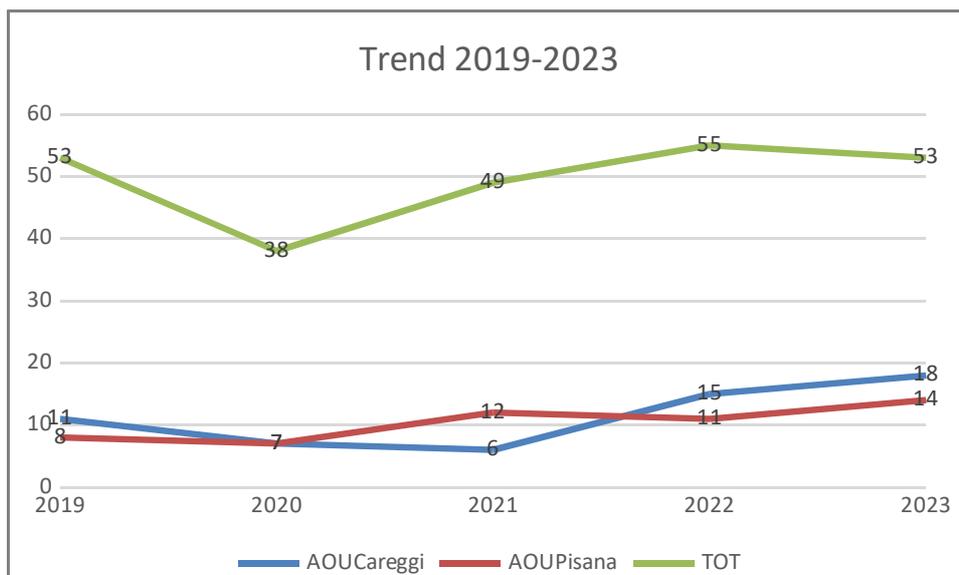
Per quanto riguarda i **tumori maligni della ghiandola parotide**, è necessario ricordare che si tratta di una patologia neoplastica maligna rara e non legata a specifici fattori di rischio; i sottotipi istologici sono numerosi, hanno prognosi differenti ma la chirurgia rappresenta il *mainstay* del trattamento, eccetto casi particolari e/o avanzati. La diagnosi di tumore maligno della parotide è frequentemente post-chirurgica e ottenuta sull'analisi del materiale istologico analizzato, su tumori spesso inizialmente considerati benigni.

	2019	2020	2021	2022	2023	TOT 2019-2023
<b>AOUCareggi</b>	11	7	6	15	18	<b>57</b>
<b>AOUPisana</b>	8	7	12	11	14	<b>52</b>
<b>Arezzo</b>	9	3	3	4	3	<b>22</b>
<b>Massa</b>	7	1	4	2	1	<b>15</b>
<b>S. Maria Nuova FI</b>	6	3	1	6	2	<b>18</b>
<b>Grosseto</b>	3	2	6	2	2	<b>15</b>
<b>Lucca</b>	2	3	2	2	2	<b>11</b>
<b>S. Jacopo - Pistoia</b>	2	0	4	0	0	<b>6</b>
<b>Prato</b>	1	3	5	5	7	<b>21</b>
<b>AOUSiena</b>	0	1	1	4	1	<b>7</b>
<b>Miscellanea</b>	4	8	5	4	3	<b>24</b>
<b>TOT</b>	<b>53</b>	<b>38</b>	<b>49</b>	<b>55</b>	<b>53</b>	<b>248</b>

*Per Miscellanea sono da intendersi: Ospedale s. Jacopo, Prato, Livorno, Versilia, Ospedale s. Giuseppe, ciascuno con un caso.*

## VOLUMI

La numerosità complessiva dei casi di tumore della parotide trattati in Toscana risulta stabile nel quinquennio 2019-2023, recuperando i livelli pre-pandemia. La struttura che gestisce più casi risulta essere l'AOU Careggi, seguita dalla AOU Pisana. Le altre strutture sembrano avere meno continuità nelle casistiche e avere notevoli differenze, sia negative che positive rispetto agli anni precedenti. Molte strutture gestiscono  $\leq 2$  casi/anno.



### ATTRATTIVITÀ REGIONALE

Gli interventi eseguiti su pazienti provenienti da fuori regione sono stati:

2019: 7/53 (13.2%)

2020: 2/38 (5.3%)

2021: 5/49 (10.2%)

2022: 4/55 (7.2%)

2023: 9/53 (16.9%)

Gli interventi per patologie tumorali eseguiti su pazienti toscani in regioni terze sono stati:

2019: 3      2020: 3      2021: 3      2022: 0 (dato non raccolto)      2023: 0 (dato non raccolto)

### MORTALITÀ

Nel 2019 si registra una mortalità intraospedaliera del 1.89%, legato al contributo unico di AOUCareggi (9.89%) mentre, negli anni successivi, non viene registrata mortalità intraospedaliera né a 30 giorni né a 90 giorni.

### DEGENZA MEDIA

Le degenze medie regionali si attestano tra i 4 e i 5 giorni (4.79 giorni) e il dato si è mantenuto costante nel quadriennio preso in esame.

### ATTESA PER INTERVENTO

L'attesa media per l'intervento era nel 2019 di 19 giorni (tutti gli ospedali allineati), e tale è rimasta fino al 2023, in cui ha presentato con un lieve incremento (27.5 gg), sempre in linea con la categoria di priorità chirurgica (A).

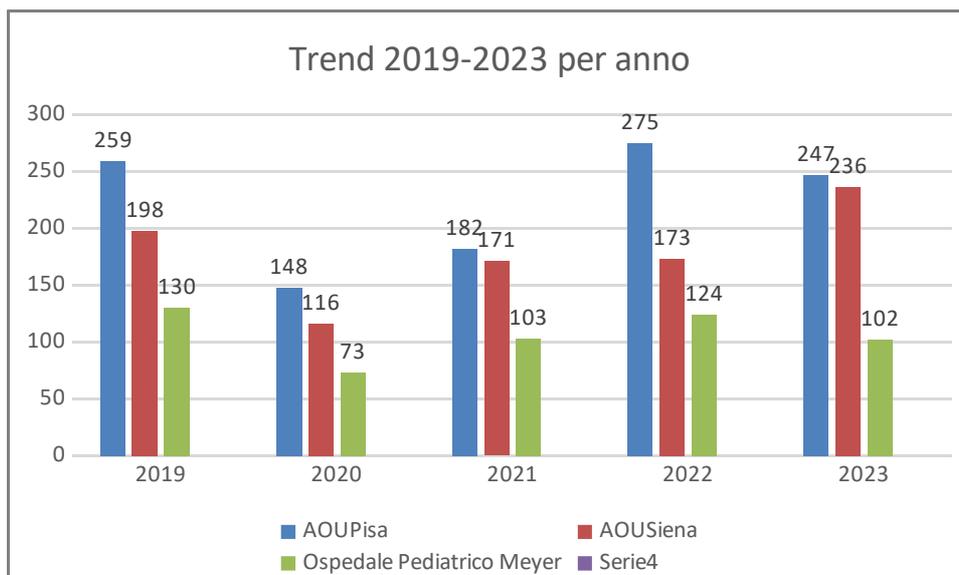
# LA CHIRURGIA DELL'ORECCHIO MEDIO

## VOLUMI

La chirurgia dell'orecchio medio è una chirurgia dedicata alla patologia infiammatoria cronica dell'orecchio, più generalmente eseguita in elezione, ma talvolta necessaria in regime di urgenza (ascessi, mastoiditi, meningiti). È eseguita sia negli adulti che nella popolazione pediatrica e ha subito una flessione numerica del 12.35% ( $\Delta = -127$ ) nel quinquennio in esame, non riuscendo a tornare ai livelli pre-pandemia, ma restando a livello molto elevati.

	2019	2020	2021	2022	2023	TOT 2019-2023
<b>AOUPisa</b>	259	148	182	275	247	<b>1111</b>
<b>AOUSiena</b>	198	116	171	173	236	<b>894</b>
<b>Ospedale Pediatrico Meyer</b>	130	73	103	124	102	<b>532</b>
<b>Fi-Torregalli</b>	142	30	0	0	0	<b>172</b>
<b>AOUCareggi</b>	125	34	33	15	42	<b>249</b>
<b>S. Camillo Forte dei Marmi</b>	43	11	3	2	1	<b>60</b>
<b>Grosseto</b>	41	21	20	44	30	<b>156</b>
<b>Prato</b>	21	64	104	62	72	<b>323</b>
<b>Valdarno S. Maria della Gruccia</b>	16	7	16	9	0	<b>48</b>
<b>Lucca</b>	15	14	13	11	6	<b>59</b>
<b>Villa Donatello</b>	7	8	10	8	14	<b>47</b>
<b>Livorno</b>	5	2	1	2	1	<b>11</b>
<b>Versilia</b>	4	5	2	0	0	<b>11</b>
<b>Arezzo</b>	0	9	6	16	31	<b>62</b>
<b>TOT</b>	<b>1028</b>	<b>557</b>	<b>690</b>	<b>819</b>	<b>901</b>	<b>3995</b>

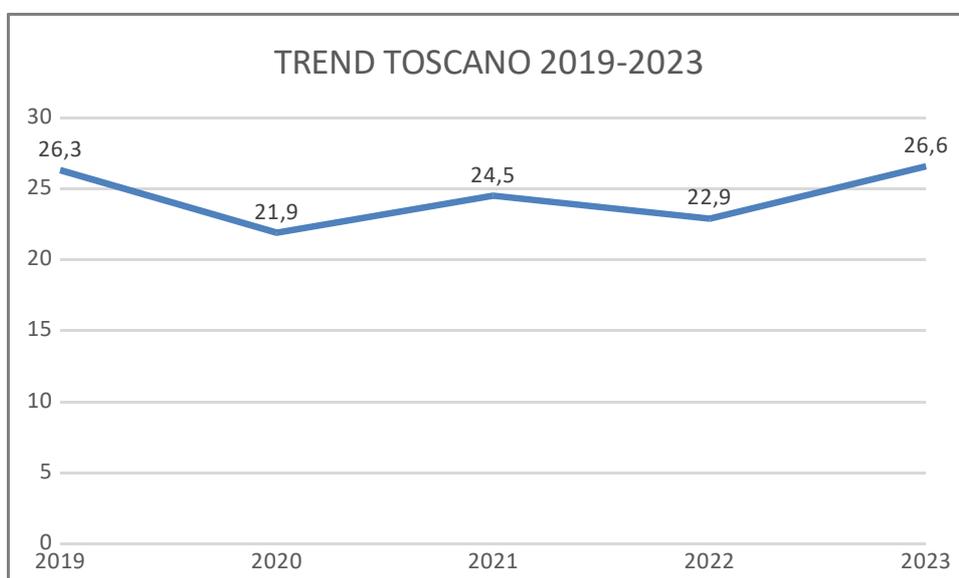
Alcune strutture sono riuscite però a ottimizzare i percorsi e a recuperare quanto perso nella sospensione delle attività chirurgiche programmate nel 2020: tra queste, AOU Pisana, AOU Senese e l'Ospedale Pediatrico Meyer. La struttura che eroga maggiori prestazioni è la AOU Pisana in tutto il quinquennio 2019-2023, che nel 2022 e nel 2023 consolida i risultati pre-pandemia. L'AOU Pisana si colloca al II posto della graduatoria nazionale stilata dal PNE nel 2022, seguita dall'AOU Senese (settimo posto).



### ATTRATTIVITÀ REGIONALE

Gli interventi eseguiti su pazienti provenienti da fuori regione sono stati:

2019: 271/1028	(26.3%)
2020: 122/557	(21.9%)
2021: 169/690	(24.5%)
2022: 188/819	(22.9%)
2023: 240/901	(26.6%)



Gli interventi per chirurgia orecchio medio eseguiti su pazienti toscani in regioni terze sono stati:

2019: 101      2020:72                      2021: 95      2022 - 2023: 0 (DATO NON DISPONIBILE)

Nel complesso, l'attrattività regionale è molto alta e nettamente superiore rispetto ai pazienti che si dirigono verso regioni terze.

## **INTERVENTI IN URGENZA E MORTALITÀ**

Pur trattandosi anche di interventi chirurgici eseguiti in urgenza, la chirurgia dell'orecchio medio non registra alcuna mortalità nel 2019. Gli interventi urgenti nel 2019 sono 11, nel 2020 14, nel 2021 9, nel 2022 sono stati 3, nel 2023 sono saliti a 16, dato che però si allinea a un parallelo incremento dei numeri totali. Il calo progressivo delle urgenze può riflettere il parallelo miglioramento della gestione chirurgica della chirurgia in elezione.

## **DEGENZA MEDIA**

Le degenze medie regionali si attestano tra gli 1 e i 2 giorni (1.48 nel 2019, 1.67 nel 2021, 1.49 giorni nel 2023), con la maggior parte degli interventi (83.6%) eseguito in regime di One Day Surgery nel 2019; il dato si è mantenuto costante nel quinquennio preso in esame.

## **ATTESA PER INTERVENTO**

L'attesa media per l'intervento era nel 2019 di 59 giorni (con delle punte negative di > 120 giorni) si è incrementata a 81 giorni nel 2020 (pandemia), a 90 giorni nel 2021, e a 110 giorni nel 2022, e si è drasticamente ridotta a 78 giorni di attesa nel 2023. Le attese precedentemente indicate rimangono contenute alla classe di priorità chirurgica a cui più frequentemente afferisce questi tipo di chirurgia (Classe C; 180 giorni).

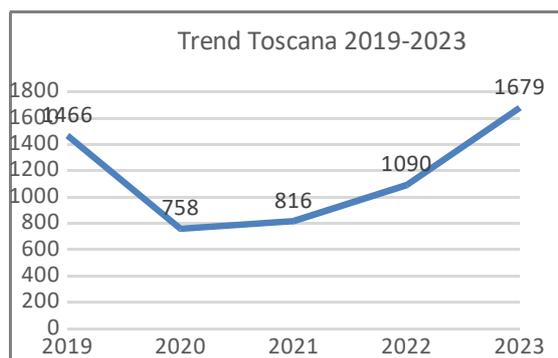
# LA TONSILLECTOMIA

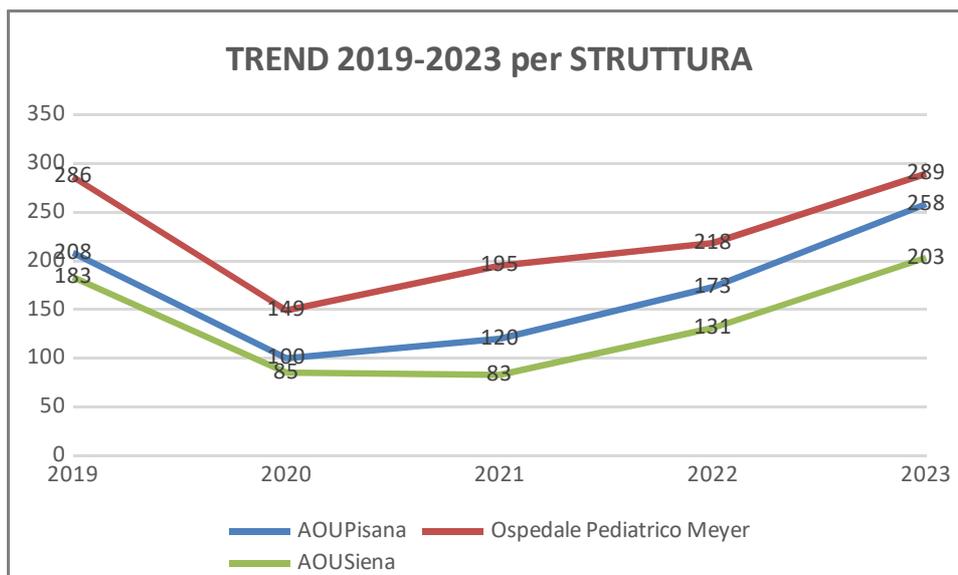
## VOLUMI

La Tonsillectomia è una procedura chirurgica atta a rimuovere le tonsille per vari motivi, ossia per motivi infiammatori, ossia le tonsilliti batteriche recidivanti, oppure per motivi ostruttivi, che sono alla base della genesi delle Apnee Ostruttive del Sonno; è una chirurgia generalmente elettiva, per la quale l'urgenza rappresenta comunque un'opzione, in casi selezionati. È eseguita sia negli adulti che nella popolazione pediatrica.

	2019	2020	2021	2022	2023	TOT 2019-2023
<b>Ospedale Pediatrico Meyer</b>	286	149	195	218	289	<b>1137</b>
<b>AOU Pisana</b>	208	100	120	173	258	<b>859</b>
<b>AOU Siena</b>	183	85	83	131	203	<b>685</b>
<b>Arezzo</b>	91	50	53	90	121	<b>405</b>
<b>Prato</b>	82	51	45	75	148	<b>401</b>
<b>Versilia</b>	71	36	19	20	47	<b>193</b>
<b>Empoli</b>	63	41	38	43	57	<b>242</b>
<b>Massa</b>	55	31	37	48	53	<b>224</b>
<b>Livorno</b>	55	26	25	45	77	<b>228</b>
<b>Pontedera</b>	53	19	13	28	53	<b>166</b>
<b>Lucca</b>	52	14	25	19	30	<b>140</b>
<b>Villa Fiorita</b>	44	10	0	2	0	<b>56</b>
<b>Firenze S.Maria Nuova</b>	21	21	30	31	54	<b>157</b>
<b>AOU Careggi</b>	20	24	32	23	37	<b>136</b>
<b>Valdarno S. Maria della Gruccia</b>	16	1	7	4	0	<b>28</b>
<b>Grosseto</b>	55	28	32	45	73	<b>233</b>
<b>Miscellanea</b>	74	72	62	95	179	<b>482</b>
<b>TOT</b>	<b>1466</b>	<b>758</b>	<b>816</b>	<b>1090</b>	<b>1679</b>	<b>5809</b>

Nel quinquennio 2019-2023, il numero di interventi eseguiti è aumentato del 14.5% circa ( $\Delta=+213$ ), e tale incremento è proporzionale e distribuito in tutte le strutture elencate. La struttura che nel quinquennio 2019-2023 eroga il maggior numero di prestazioni è l'Ospedale Pediatrico Meyer, che raggiunge le numeriche del 2019 pre-pandemia, seguita dalla AOU Pisana, che raggiunge e supera i livelli pre-pandemici, e dalla AOU Senese, Arezzo e Prato. Complessivamente, l'intervento di tonsillectomia viene eseguito in numero adeguato in tutti i nosocomi del territorio toscano.





### ATTRATTIVITÀ REGIONALE

Gli interventi eseguiti su pazienti provenienti da fuori regione sono stati:

2019:	130/1466	(8.9%)
2020:	122/557	(21.9%)
2021:	88/816	(10.7%)
2022:	96/1090	(8.8%)
2023:	159/1679	(9.4%)

Gli interventi di tonsillectomia eseguiti su pazienti toscani in regioni terze sono stati:

2019: 97	2020: 72	2021: 58	2022 E 2023: 0 (DATO NON DISPONIBILE)
----------	----------	----------	---------------------------------------

### INTERVENTI IN URGENZA E MORTALITÀ

Gli interventi urgenti nel 2019 sono 6, nel 2020 3, nel 2021 4, nel 2022 4, nel 2023 sono stati 10, con un calo percentuale progressivo delle urgenze, che può riflettere il parallelo miglioramento della gestione della chirurgia in elezione.

### DEGENZA MEDIA

Le degenze medie regionali si attestano tra gli 1 e i 2 giorni (1.33 nel 2019, 1.38 nel 2021, 1.24 nel 2022, 1.2 nel 2023), con la maggior parte degli interventi (93.4%) eseguito in regime di One Day Surgery; il dato si è mantenuto costante nel quinquennio preso in esame.

### ATTESA PER INTERVENTO

L'attesa media per l'intervento era nel 2019 di 59 giorni; si è poi progressivamente ridotta, anche per il migliore accesso alle cure dopo la pandemia, con un attesa media di 51-52 giorni nel 2021-2022; nel 2023 è risalita a 62 giorni. L'attesa è comunque conforme alla classe di priorità chirurgica a cui più frequentemente afferisce questi tipo di chirurgia (Classe C; 180 giorni).

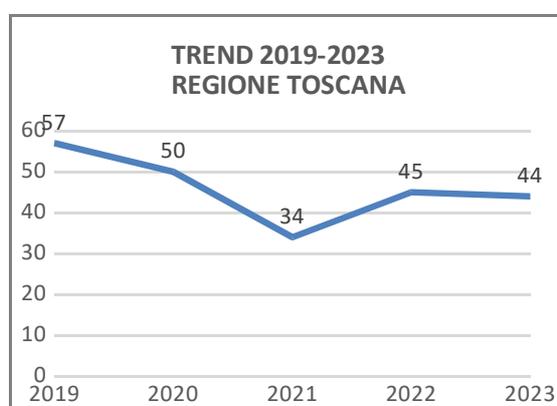
## I TUMORI DEL CAVO ORALE

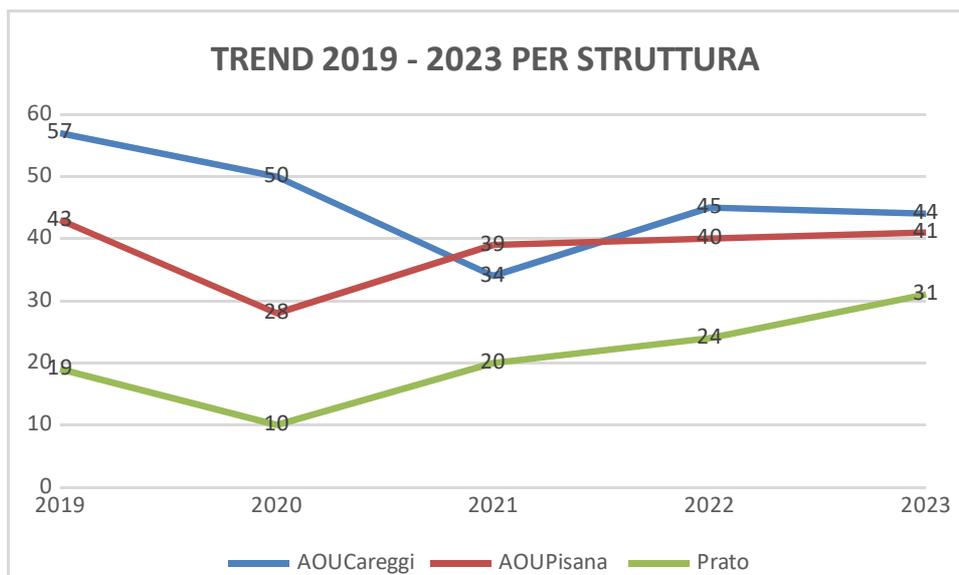
I tumori del cavo orale sono un gruppo di neoplasie maligne a localizzazione variabile nella bocca, ma che più frequentemente si sviluppano su lingua, mucosa delle guance e su pavimento orale. L'incidenza complessiva dei tumori del cavo orale è in aumento, così come il tasso di mortalità. In Italia, ogni anno si registrano oltre 9.900 nuovi casi con una mortalità, a 5 anni dalla diagnosi, di oltre il 39%. Rappresenta il 5% dei tumori negli uomini e l'1% nelle donne.

### VOLUMI

	2019	2020	2021	2022	2023	TOT 2019-2023
<b>AOU Careggi</b>	57	50	34	45	44	<b>230</b>
<b>AOU Pisana</b>	43	28	39	40	41	<b>191</b>
<b>Prato</b>	19	10	20	24	31	<b>104</b>
<b>Arezzo</b>	17	10	15	11	12	<b>65</b>
<b>AOU Siena</b>	15	16	16	13	17	<b>77</b>
<b>Grosseto</b>	14	10	8	13	12	<b>57</b>
<b>Massa</b>	13	11	20	23	24	<b>91</b>
<b>Lucca</b>	12	9	6	5	9	<b>41</b>
<b>S. Maria Nuova Firenze</b>	9	4	7	11	7	<b>38</b>
<b>Versilia</b>	6	9	5	6	0	<b>26</b>
<b>Empoli</b>	6	6	7	2	10	<b>31</b>
<b>Pistoia</b>	5	6	7	4	1	<b>23</b>
<b>Livorno</b>	5	4	11	1	13	<b>34</b>
<b>TOT</b>	<b>226</b>	<b>184</b>	<b>200</b>	<b>202</b>	<b>223</b>	<b>1035</b>

I pazienti trattati in Toscana nel 2023 sono 223; Il numero complessivo dei casi trattati nel 2023 risulta essere sovrapponibile ai dati 2019, ma in alcuni centri tal differenza rispetto al 2019 risulta recuperata e superata. I volumi maggiori sono svolti nel 2023 e complessivamente nei 5 anni dalle AOU Careggi, AOU Pisana e dall'ospedale di Prato. Rispetto alla situazione nazionale indicata dal PNE 2022, l'AOU Careggi e l'AOU Pisana si collocano rispettivamente all'ottavo e al ventesimo posto .





### ATTRATTIVITÀ REGIONALE

Gli interventi eseguiti su pazienti provenienti da fuori regione sono stati:

2019:	17/226	(7.5%)
2020:	13/184	(7%)
2021:	15/200	(7.5%)
2022:	20/202	(9.9%)
2023:	24/223	(10.7%)

Gli interventi per tumori del cavo orale eseguiti da pazienti toscani in regioni terze sono stati:

2019:	36	2020:	21	2021:	21	2022 E 2023:	DATO NON DISPONIBILE
-------	----	-------	----	-------	----	--------------	----------------------

### INTERVENTI IN URGENZA E MORTALITÀ

La chirurgia oncologica del cavo orale può rappresentare un motivo di urgenza: complessivamente, nel 2023 sono stati eseguiti 3 interventi urgenti, che costituiscono il 1.3% delle procedure (2019= 1.3%; 2020= 1.6%; 2021= 3%). Questa può essere considerata a tutti gli effetti una chirurgia maggiore, che spesso viene eseguita in pazienti defedati, radiotrattati, con patologie cardiovascolari e broncopolmonari infiammatorie croniche: la mortalità per intervento è quindi, in ambito ospedaliero, del 0.45%, con una mortalità a 30 e 90 giorni del 0.45% e del 1.79%. Negli anni precedenti era del 0.44% in ambito intraospedaliero nel 2019, incrementata a 2.17% nell'anno 2020, ridotta poi a 0.5% in ambito intraospedaliero e con una percentuale pari a 1.5% a 90 giorni.

### ATTESA e DEGENZA MEDIA

In linea con il livello di priorità che viene generalmente attribuito alle neoplasie maligne (Classe di Priorità A, pari a 30 giorni), l'attesa media per i tumori del cavo orale è di 18 giorni nel 2023, in linea con quanto visto durante i tre anni precedenti (18 giorni nel 2019; 15 giorni nel 2020; 16 giorni nel 2021; 15 giorni nel 2022).

La degenza media per questa chirurgia può essere estremamente variabile, a seconda del livello di complessità del caso e della chirurgia applicata, che può andare dalla semplice resezione transorale della malattia fino all'asportazione complessa di segmenti mucosi e ossei e alla ricostruzione con lembi microvascolari in team. La sua media nel 2023 era di 9.5 giorni e in linea con quella degli anni precedenti (2019: 10.2 giorni; 2020: 8.97 giorni; 2021: 9.61 giorni; 2022: 10.5 giorni).

I casi eseguibili in regime di One Day Surgery indicano un livello di complessità notevolmente inferiore e non sono espressione di migliore organizzazione, ma solo riferibili a minore complessità. Nel 2023 i casi eseguiti in One Day Surgery erano il 17.9% (39/202), negli anni precedenti abbiamo osservato dati simili a quelli del 2022 (2019: 37/226, 16.4%; 2020: 36/184, 19.5%; 2021: 32/200; 16%; 2022: 39/202; 19.3%).

## CONCLUSIONI

L'analisi è stata condotta sui dati relativi all'attività chirurgica otorinolaringoiatrica in Toscana nel periodo 2019-2023, considerati rappresentativi della maggior parte delle attività svolte. I risultati evidenziano un'elevata efficienza e qualità nelle prestazioni chirurgiche, coprendo sia le procedure più complesse e ad alta priorità come quelle oncologiche, sia quelle di minore priorità, ma di alta specializzazione, come gli impianti cocleari, il trattamento delle patologie infiammatorie croniche dell'orecchio medio e del naso e seni paranasali.

Nel 2023, i livelli di attività chirurgica hanno raggiunto e superato in molti casi quelli pre-pandemici del 2019. Inoltre, si osserva un flusso significativo di pazienti extraregionali verso la Toscana, superiore alle fughe di pazienti toscani verso altre regioni, sebbene i dati più recenti (2022-2023) non siano ancora disponibili.

Le liste d'attesa per le patologie esaminate sono generalmente accettabili e rientrano, nella maggior parte dei casi, nei tempi di attesa raccomandati dai documenti regionali, con variabilità tra i diversi centri.

Nello specifico:

- Alcuni interventi in particolare, come la tonsillectomia, hanno tempi di attesa media regionale nei limiti delle classi di priorità raccomandate, cosa che invece non si verifica nella maggior parte delle Regioni italiane; questo dimostra che il Sistema Toscana riesce a rispondere alle esigenze della sua popolazione offrendo un servizio valido in modo capillare sul territorio. Per questa tipologia di interventi, contribuiscono in modo fondamentale tutti nosocomi della Regione.
- Tumori dei seni paranasali: Queste neoplasie, rare e di elevata complessità gestionale, richiedono una collaborazione multidisciplinare tra specialisti, tra cui otorinolaringoiatri esperti in chirurgia endoscopica e della base cranica anteriore, neurochirurghi dedicati, radiologi e anatomopatologi. La chirurgia dei tumori nasosinusalari richiede strumenti avanzati e costosi (ottiche, strumentazione dedicata, neuronavigatore). I dati regionali mostrano numeri costanti ma bassi nel quinquennio 2019-2023, suggerendo la necessità di concentrare le risorse in 1-2 centri a livello regionale.
- Tumori del cavo orale: Alcuni centri minori hanno registrato un numero esiguo di casi. Per ottimizzare i percorsi di cura, si raccomanda di concentrare la gestione di questa patologia oncologica in 1-2 centri di riferimento per ciascuna Area Vasta, soprattutto per la gestione dei casi più complessi, che necessitano di *expertise* multidisciplinari.
- Impianti cocleari: questi interventi devono essere gestiti in centri di alta specializzazione che dispongono di equipe multidisciplinare in grado di eseguire una valutazione diagnostica, chirurgia e riabilitativa; tale tipologia di interventi non ha necessità di essere eseguita in non più di un centro per Area Vasta.

In conclusione, l'attività chirurgica otorinolaringoiatrica in Toscana mostra elevati standard di efficienza e qualità. I dati riflettono i continui progressi compiuti da specialisti e strutture negli ultimi anni, sia dal punto di vista chirurgico che tecnologico, dimostrando che l'Otorinolaringoiatria Toscana ha seguito l'evoluzione della specialità verso una disciplina ad altissima specializzazione (chirurgia endoscopica dei seni paranasali, la chirurgia dell'orecchio medio, impianti cocleari e le protesi impiantabili, la chirurgia micro-endoscopica

laser della laringe, la chirurgia oncologica e ricostruttiva, la chirurgia robotica, la chirurgia oncologica dei seni paranasali e del basicranio).

Per mantenere e migliorare questi standard, è essenziale centralizzare e potenziare le competenze e le risorse nei centri più attrezzati e specializzati per patologie, garantendo così una gestione ottimale delle patologie complesse e un uso più efficiente delle risorse disponibili.

Come già precedentemente indicato, è di pari passo consigliabile mantenere una diffusa attività chirurgica di alta specializzazione in modo capillare sul territorio, così da contenere le liste di attesa che sono comunque basse nella nostra realtà.

Prof. Stefano Berrettini,

Professore Ordinario di Otorinolaringoiatria,

Direttore U.O. Otorinolaringoiatria Audiologia Foniatria Universitaria,

Direttore DAI Specialità Chirurgiche e Mediche AOUP,

Azienda Ospedaliero Univerisitaria Pisana, Pisa;

Dr. Pierguido Ciabatti,

Direttore U.O.C. Otorinolaringoiatria,

Ospedale S. Donato, Arezzo

Si ringraziano il Dr. Fabrizio Gemmi e la sua equipe per il suo supporto per l'elaborazione dei dati. Si ringrazia la Dr.ssa Veronica Seccia per il suo contributo nella interpretazione dei dati e nella stesura del documento.