

# Il nuovo Rapporto 2019 sulla Sorveglianza epidemiologica delle malattie infettive in Toscana

**Francesco Innocenti**

Osservatorio di epidemiologia

ARS Toscana

Dalla diffusione delle malattie infettive in Toscana all'epidemia di COVID-19 nei paesi europei: evidenze e riflessioni

Webinar, 3 Febbraio 2021

# EVENTI ARS

## PRESENTAZIONE RAPPORTI SULLE MALATTIE INFETTIVE

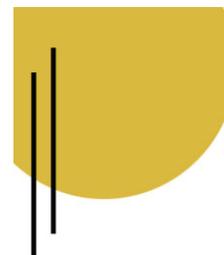


### Workshop

#### Verso un sistema integrato di sorveglianza delle malattie infettive

Firenze, 10 ottobre 2018

Salone delle Robbiano - Villa La Quiete - Via di Boldrone, 2 Firenze



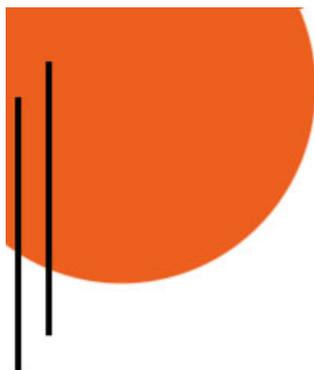
## Vaccinarsi in Toscana

### CONVEGNO

20 NOVEMBRE 2019

ISTITUTO STENSEN - V.LE DON MINZONI 25/C - FIRENZE

Organizzato da ARS Toscana



## Dalla diffusione delle malattie infettive in Toscana all'epidemia di COVID-19 nei paesi europei: evidenze e riflessioni

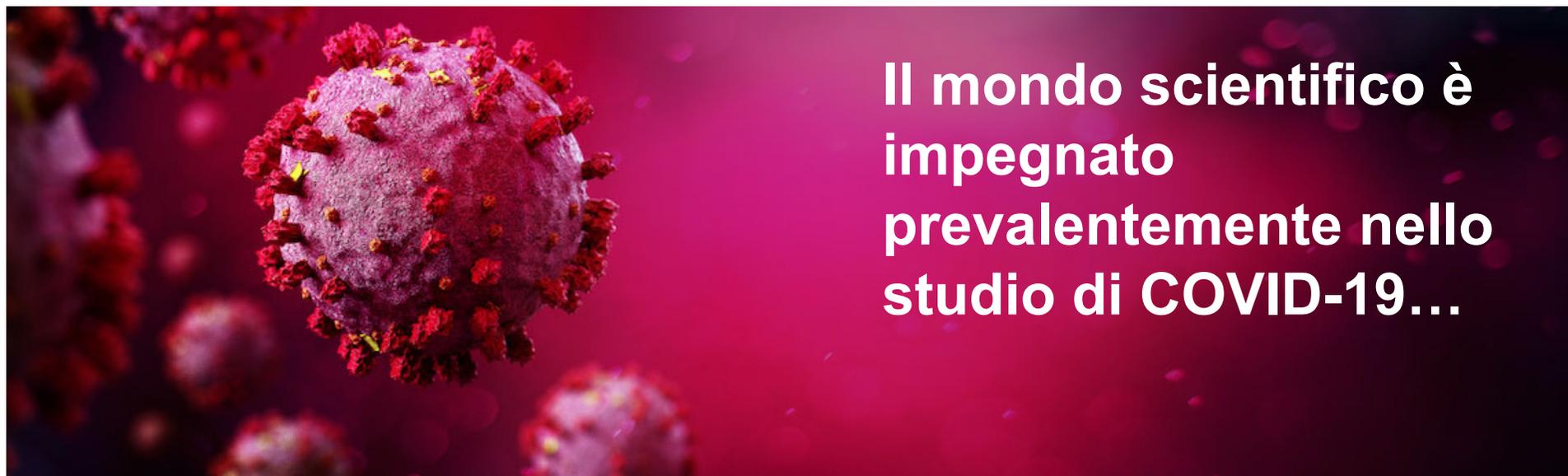
MERCOLEDÌ 3 FEBBRAIO 2021

ORE 09:30 - 13:00

Crediti ECM n. 3



# “NON SOLO COVID-19”

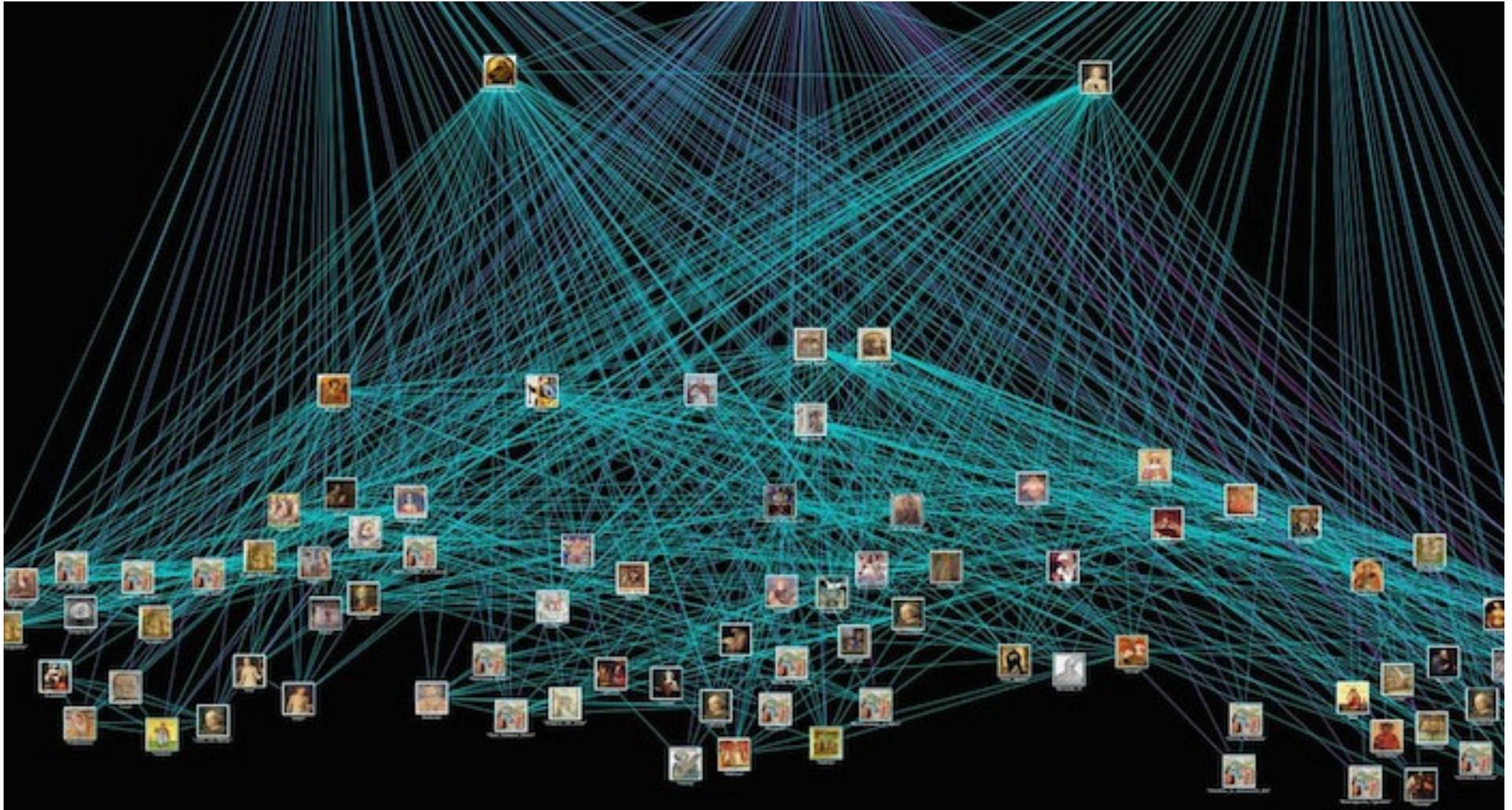


Il mondo scientifico è impegnato prevalentemente nello studio di COVID-19...



...ma è importante tenere alta l'attenzione anche sulle altre malattie

# SORVEGLIANZE E RETI COLLABORATIVE DI ARS



# SORVEGLIANZA MICROBIOLOGICA E DELL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA LA RETE SMART (Rete di Sorveglianza Microbiologica e dell'Antibiotico Resistenza)



## OSSERVATORIO PER LA QUALITÀ E L'EQUITÀ DECRETO DEL COORDINATORE

n° 21

del 08/05/2017

**Oggetto: Costituzione della Rete di Sorveglianza Microbiologica e dell'Antibiotico Resistenza Toscana (SMART)**

### IL COORDINATORE

**CONDIVIDERE** → metodiche, pratiche di lavoro, linguaggi e dizionari con lo scopo di produrre valutazioni comparabili tra i differenti laboratori

**COMUNICARE** → la rete facilita la possibilità di comunicare e diffondere **al mondo sanitario i risultati del proprio lavoro**

**CHIEDERE** → la rete **dà forza alle richieste** che i propri componenti possono portare avanti sia all'interno della propria Azienda che verso gli interlocutori esterni

# SORVEGLIANZA MICROBIOLOGICA E DELL'ANTIBIOTICO-RESISTENZA LA RETE SMART (Rete di Sorveglianza Microbiologica e dell'Antibiotico Resistenza)

← → ↻ ⚠ Non sicuro | infezioniobiettivozero.info 🔍 ☆ 📄 A ⋮

App Quotidiani Posta Lavoro Portali ARS MALINF & VAX Family Varie Sistema Bibliotecari... PCG - Programmazi...

Chi siamo Comitato di redazione

Infezioni Obiettivo Zero il giornale del Corsi

Sepsi Infezioni Infection Control Antibiotico resistenza Modelli organizzativi Atlante

## Le varianti del virus SARS-CoV-2: quando un fenomeno naturale e atteso può diventare una notizia

Per vivere bisogna adattarsi. Questa semplice frase, che sembra la conseguenza di un fatto sfortunato, è una delle leggi fondamentali che ha permesso a molte delle specie viventi di sopravvivere al susseguirsi dei millenni. Anzi, si pensa che l'incapacità all'adattamento, sia alla base dell'estinzione per cause naturali. Che si tratti di un fenomeno naturale o provocato dall'uomo, il cambiamento ci permette di reagire a fronte di nuova situazione e di ristabilire una posizione di equilibrio con l'ambiente e di fitness.

[Leggi l'articolo](#)

## Infezioni Obiettivo Zero

L'atlante dell'antibioticoresistenza

[Leggi anche gli articoli su IOZ](#)

[Profili di antibiotico-resistenza](#)

[Consumo di antibiotici nel territorio](#)

[Consumo di antibiotici in ospedale](#)

# SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA DELLE MALATTIE INFETTIVE

## LA RETE SEMIT (Rete di Sorveglianza Epidemiologica delle Malattie Infettive in Toscana)



OSSERVATORIO DI EPIDEMIOLOGIA  
DECRETO DEL DIRIGENTE

n° 40

del 29/05/2019

Oggetto: Costituzione della Rete di Sorveglianza Epidemiologica delle Malattie Infettive in Toscana (SEMIT)

**Consulenza e supporto scientifico sugli aspetti epidemiologici connessi alla sorveglianza delle malattie infettive in Toscana**

# LA RETE MULTIDISCIPLINARE SEMIT

## **ASL Toscana Nord Ovest**

Franco Barghini, Paola Vivani, Luca Mosti, Elisabetta Grassi, Spartaco Sani

## **ASL Toscana Centro**

Francesco Cipriani, Miriam Levi, Paolo Filidei, Costanza Pierozzi, Cristina Bonnal, Massimo Di Pietro, Michele Trezzi, Donatella Aquilini, Pier Luigi Blanc

## **ASL Toscana Sud Est**

Alessandra Bagnoli, Astrid Mercone, Maria Bandini, Katia Moretti, Paolo Piacentini, Francesca Nisticò, Federica Zacchini, Fabrizia Verdelli, Maurizio Spagnesi, Danilo Tacconi, Laura Bernini, Camilla Puttini

## **Università degli Studi di Pisa**

Pier Luigi Lopalco, Lara Tavoschi

## **Università degli Studi di Firenze**

Paolo Bonanni, Alessandro Bartoloni, Angela Bechini, Sara Boccalini, Lorenzo Zammarchi, Michele Spinicci, Filippo Lagi

## **Università degli Studi di Siena**

Francesca Montagnani

## **ARS Toscana**

Fabio Voller, Fabrizio Gemmi, Francesco Innocenti, Silvia Forni, Sara D'Arienzo, Monia Puglia, Caterina Silvestri, Cristina Stasi

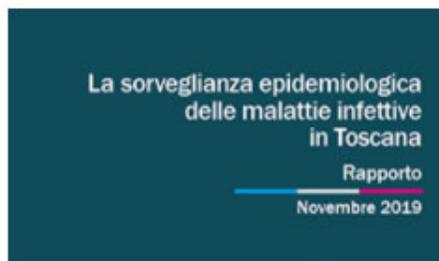
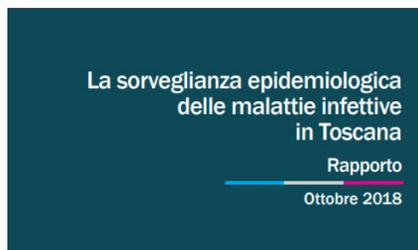
## **Regione Toscana**

Emanuela Balocchini, Lucia Pecori

# + COLLABORAZIONI



# I RAPPORTI EPIDEMIOLOGICI DI ARS sulle malattie infettive



# IL RAPPORTO 2019

The screenshot shows the ARS Toscana website interface. At the top, there is a browser address bar with 'ars.toscana.it' and navigation icons. Below the address bar is a horizontal menu with various service icons and labels: App, Quotidiani, Posta, Lavoro, Portali ARS, MALINF & VAX, Family, Varie, Sistema Bibliotecari..., and PCG - Programmazi....

The main header area includes the ARS Toscana logo (agenzia regionale di sanità) on the left and the Regione Toscana logo (with the Arca di Noè) on the right. Below this is a dark blue navigation bar with the following items: Agenzia, Aree di intervento, PAT, Eventi, Pubblicazioni, Nuovo coronavirus, and Login.

The main content area features a large banner with a background of colorful virus particles. The text on the banner reads: 'Nuovo coronavirus in Toscana: ultime notizie e interventi'. Below this, it says: 'Per tutti i nostri approfondimenti e le news di dettaglio consulta anche:'. A dark blue call-to-action box contains the text: 'Consulta la sezione tematica Nuovo coronavirus sul sito ARS Toscana'. At the bottom left of the banner area, there is a link for 'Archivio news' and a small blue circle icon. At the bottom right, there are social media icons for Facebook, Twitter, YouTube, and Email.

**Scaricabile gratuitamente dal nostro sito web, nella sezione  
“Pubblicazioni”**

# IL RAPPORTO 2019

## TEMI TRATTATI

<b>Introduzione</b> .....	<b>3</b>
<b>1. Malattie prevenibili tramite vaccinazione</b> .....	<b>5</b>
1.1 Tetano .....	5
1.2 Pertosse .....	7
1.3 Morbillo .....	9
1.4 Parotite .....	12
1.5 Rosolia .....	14
1.6 Varicella .....	15
<b>2. Malattie acquisite per via respiratoria</b> .....	<b>17</b>
2.1 Influenza stagionale .....	17
2.2 Legionellosi .....	21
2.3 Tubercolosi .....	24
2.4 Scarlattina .....	28
<b>3. Malattie trasmesse per via sessuale</b> .....	<b>31</b>
3.1 Sifilide .....	31
3.2 HIV .....	33
3.3 AIDS .....	36
<b>4. Malattie trasmesse per via alimentare/idrica</b> .....	<b>39</b>
4.1 Campilobatteriosi .....	39
4.2 Listeriosi .....	41
4.3 Salmonellosi .....	43
<b>5. Epatiti virali</b> .....	<b>47</b>
5.1 Epatite A .....	47
5.2 Epatite B .....	49
5.3 Epatite C .....	51
<b>6. Malattie batteriche invasive</b> .....	<b>53</b>
6.1 Malattie batteriche invasive da Emofilo .....	53
6.2 Malattie batteriche invasive da Meningococco .....	55
6.3 Malattie batteriche invasive da Pneumococco .....	59
<b>7. Batteri antibiotico-resistenti</b> .....	<b>63</b>

## NUOVA PIATTAFORMA DI NOTIFICA DEI CASI DI MALATTIA

**Fino al 2018** la sorveglianza delle malattie infettive in Italia è stata affidata principalmente al “Sistema Informativo delle Malattie Infettive” (**SIMI**)

A partire da **gennaio 2019** il Ministero della Salute ha chiesto alle Regioni di passare dal SIMI al Nuovo Sistema Italiano di Segnalazione delle Malattie Infettive (**PREMAL**)

### La malattia in breve

- Nel 2019 sono stati notificati in Toscana 6 casi di Tetano, corrispondenti ad un tasso grezzo di 0,16 infezioni ogni 100.000 ab.
- Il numero di casi è allineato a quello del 2018 quando erano stati 5
- Il trend della malattia è complessivamente stabile nell'ultimo decennio con valori inferiori a 10 infezioni l'anno
- Il gruppo a maggior rischio è rappresentato dalla popolazione anziana
- Il Tetano, grazie ai programmi di vaccinazione universale, è sotto controllo in tutto il mondo occidentale, ma in Italia ancora si verificano oltre un terzo di tutti i casi riportati nella Unione Europea
- È opportuno rimarcare la necessità di offrire attivamente la vaccinazione antitetanica alla popolazione anziana secondo il corretto schema di richiami decennali

### Descrizione della malattia (Riferimento al Rapporto 2018)

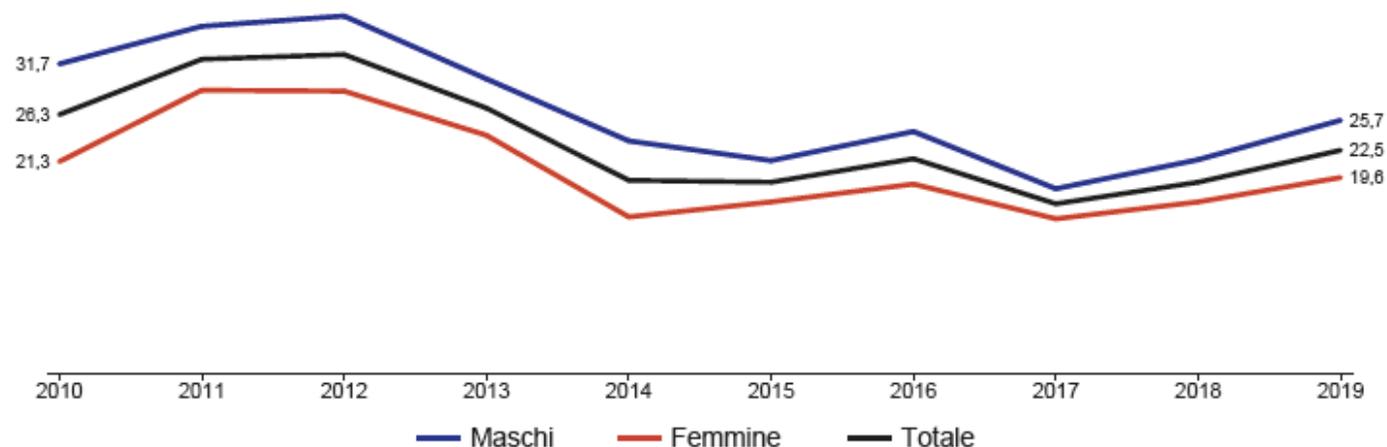
### Casi e Incidenze in Europa, Italia e Toscana

Numero di casi notificati di malattia e tassi grezzi di notifica ogni 100.000 ab. Toscana, Italia ed Europa. Fonte: ARS su SIMI/PREMALE e ECDC

Area - Anno	Casi notificati	Tassi grezzi di notifica ogni 100.000 ab.
Toscana 2019	6	0,16
Toscana 2018	5	0,13
Italia 2018	36	0,06
Europa EEA 2018	92	0,02

## Trend delle incidenze dei casi

Tassi grezzi di casi notificati di malattia ogni 100.000 abitanti, per anno e genere. Toscana, anni 2010-2019. Fonte: ARS su SIMI/PREMAI



## Analisi per età e genere

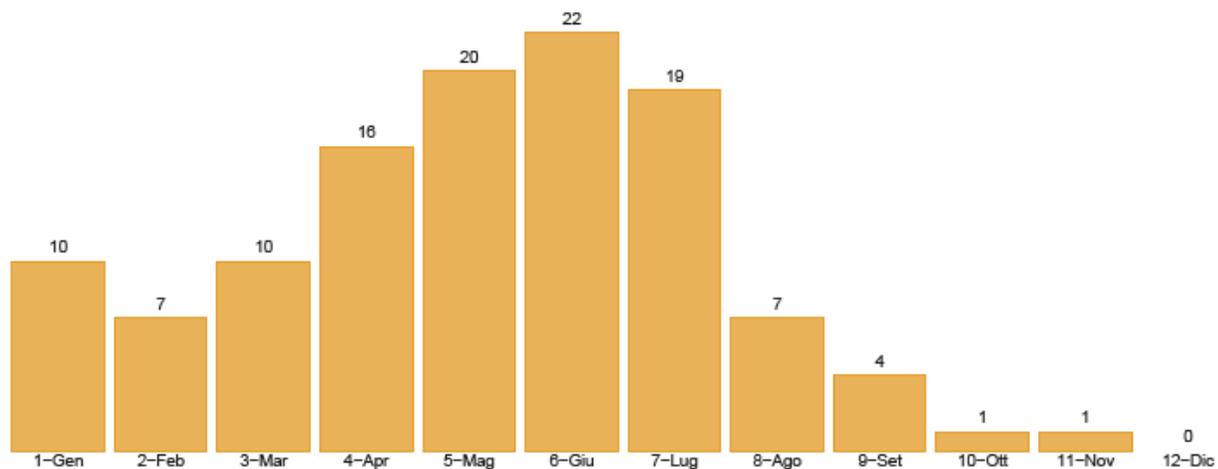
Numero di casi notificati di malattia e tassi grezzi di notifica ogni 100.000 ab. per classe di età, genere e totale. Toscana, anno 2019. Fonte: ARS su SIMI/PREMAI

Classe di età	Casi notificati			Tassi grezzi di notifica ogni 100.000 ab.		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
1-4	10	2	12	17,5	3,7	10,8
5-14	4	3	7	2,4	1,9	2,1
15-24	26	12	38	15,1	7,7	11,6
25-44	72	32	104	16,7	7,4	12,0
45-64	47	30	77	8,6	5,2	6,8
65+	40	24	64	9,7	4,5	6,8

# IL RAPPORTO 2019 - INFO DI BASE PER MALATTIA

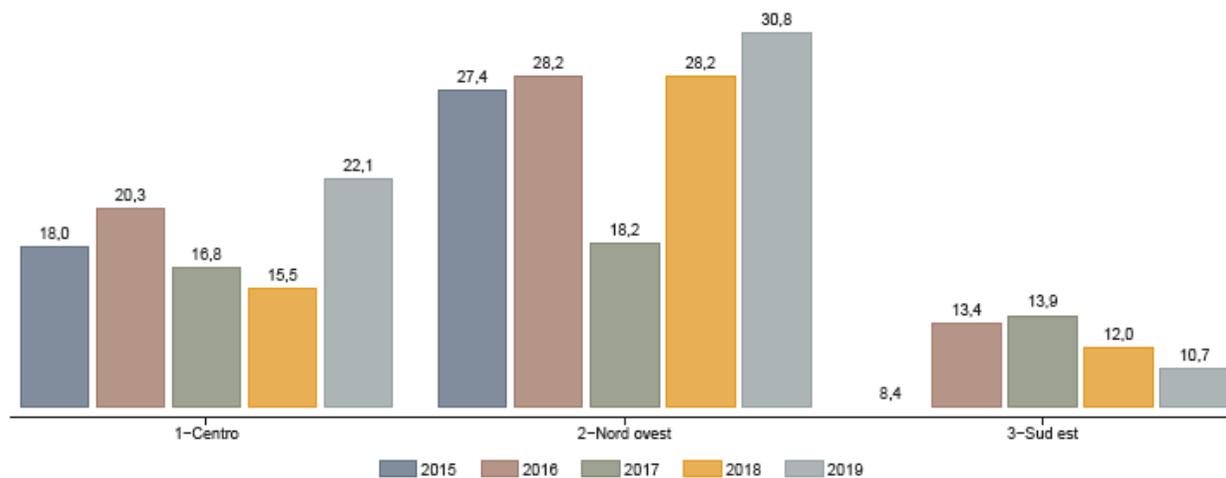
## Stagionalità

Numero di casi notificati di malattia per mese di insorgenza dei sintomi. Toscana, anni 2017-2019.  
Fonte: ARS su SIMI/PREMAI



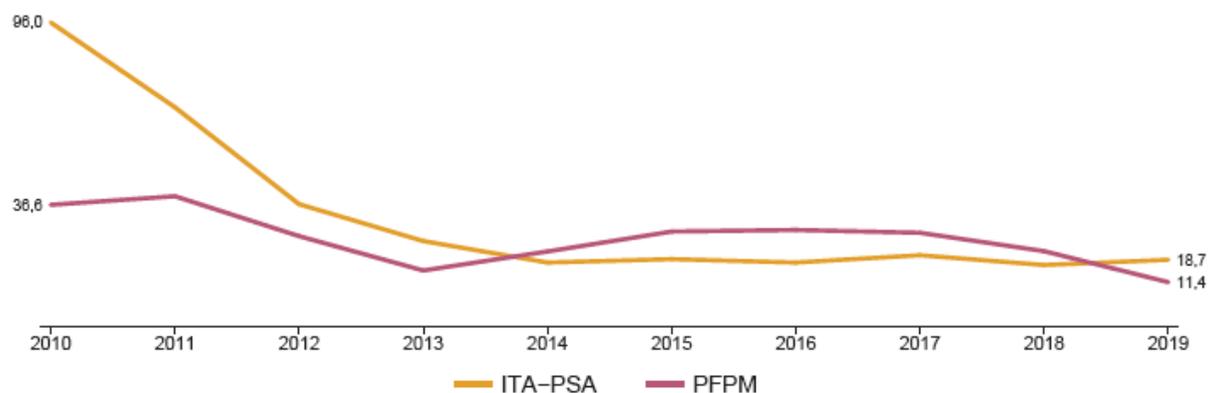
## Analisi per territorio (ASL)

Tassi grezzi di casi notificati di malattia ogni 100.000 ab. per ASL di residenza e anno. Toscana, anni 2015-2019.  
Fonte: ARS su SIMI/PREMAI



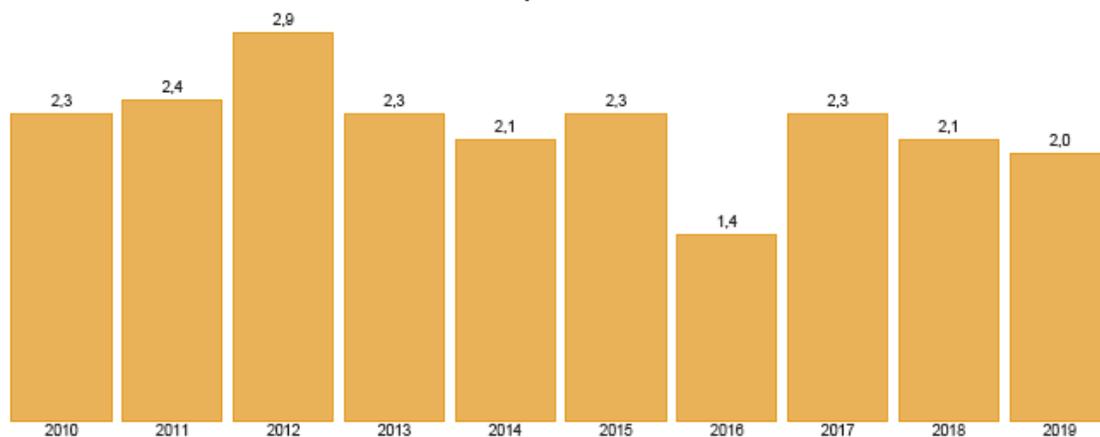
## Analisi per cittadinanza

Tassi grezzi di casi notificati di malattia ogni 100.000 ab. per cittadinanza (Italiana e Paesi a Sviluppo Avanzato -PSA- contro Paesi a Forte Pressione Migratoria -PFPM-). Toscana, anni 2010-2019. Fonte: ARS su SIMI/PREMAI



## Trend delle incidenze dei ricoverati

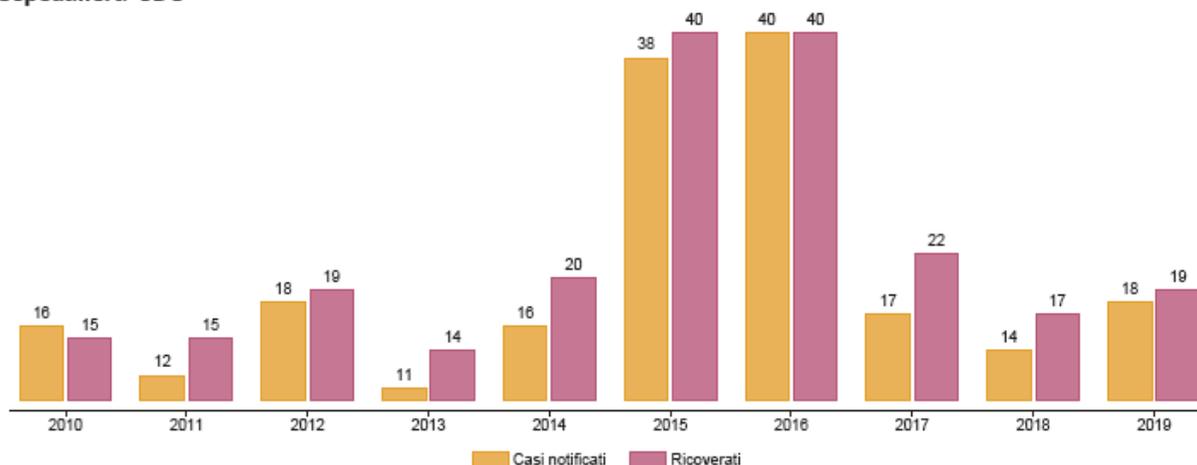
Tassi grezzi ogni 100.000 ab. di persone ricoverate per la malattia in strutture toscane per anno. Toscana, anni 2010-2019. Fonte: ARS su Schede di Dimissione Ospedaliera -SDO-



## IL RAPPORTO 2019 - INFO DI BASE PER MALATTIA

### Comparazione Notifiche vs Ricoverati

Numero di casi notificati di malattia e persone ricoverate per la malattia in strutture toscane per anno. Toscana, anni 2010-2019. Fonte: ARS su Sorveglianza Speciale Malattie Batteriche Invasive e Schede di Dimissione Ospedaliera -SDO-



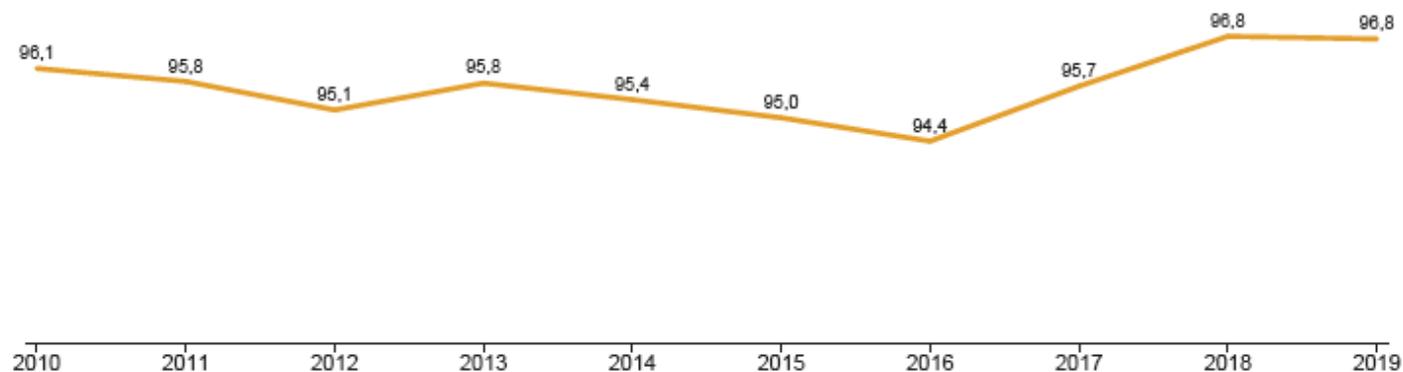
### Dati di mortalità/Letalità

Numero di persone decedute a causa della malattia e percentuali per classi di età. Toscana, periodo 1997-2006 e 2007-2016. Fonte: ARS su Registro di mortalità Regionale -RMR-

Classe di età	Deceduti		% deceduti	
	1997-2006	2007-2016	1997-2006	2007-2016
0	0	0	0,0	0,0
1-4	0	1	0,0	0,5
5-14	0	0	0,0	0,0
15-24	2	1	0,6	0,5
25-44	12	6	3,9	3,0
45-64	25	27	8,1	13,6
65+	270	164	87,4	82,4
Totale	309	199	100	100

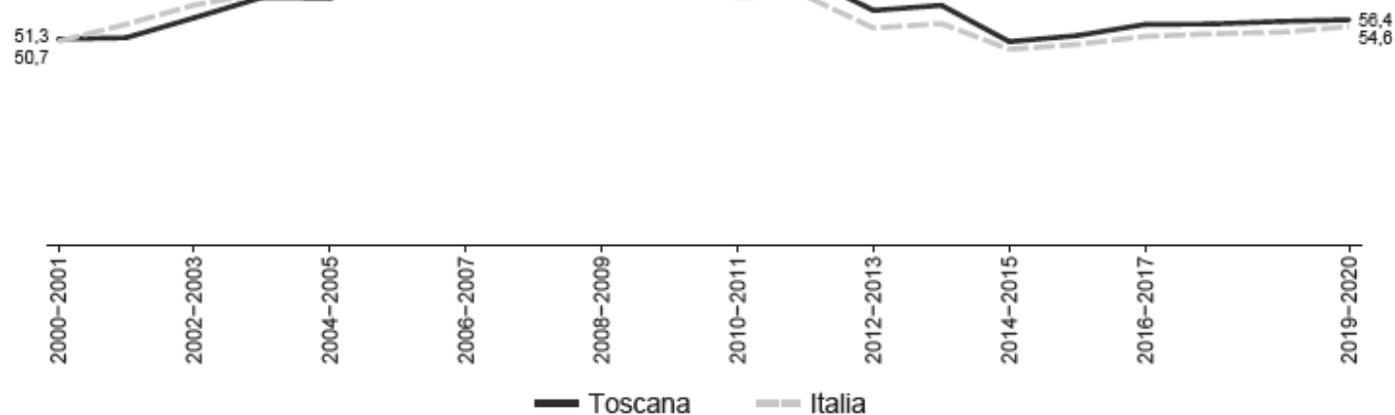
## Coperture vaccinali a 24 mesi

Copertura vaccinale a 24 mesi di vita per anno. Toscana, anni 2010-2019. Fonte: ARS su RT



## Altre coperture vaccinali

Copertura vaccinale negli anziani. Toscana e Italia, stagioni influenzali dal 2000-2001 al 2019-2020. Fonte: ARS su RT e Ministero della Salute

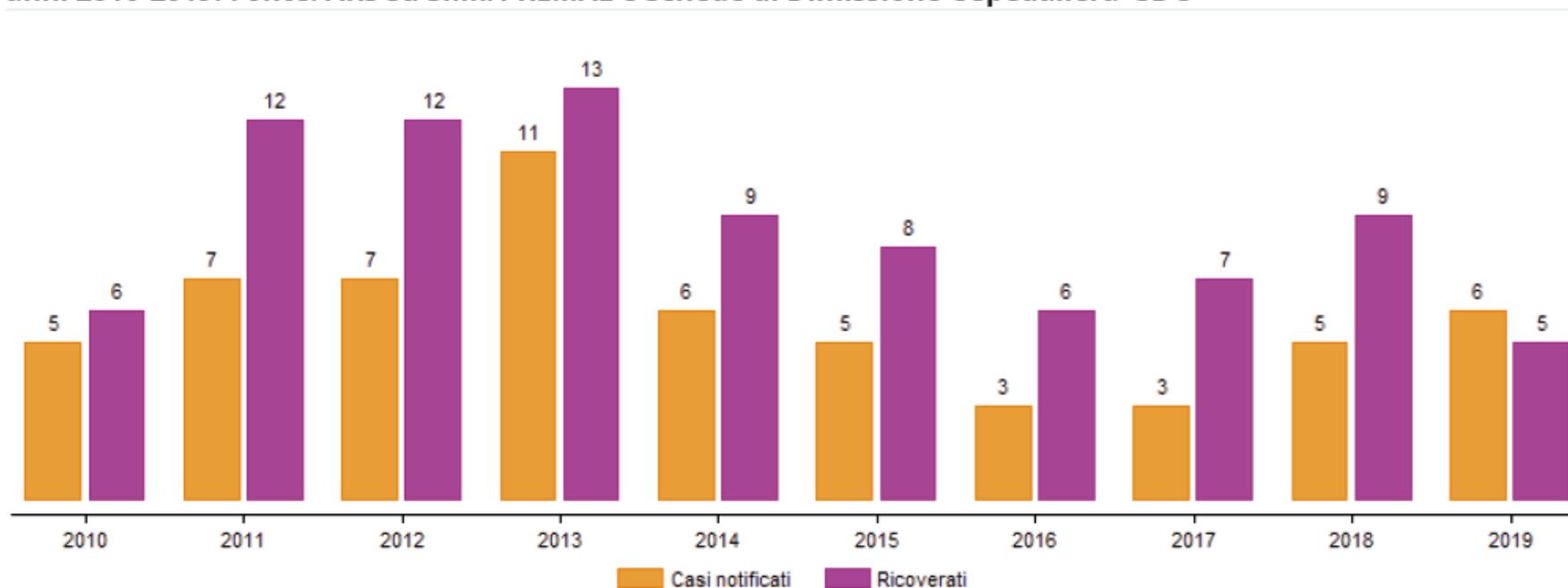


# TETANO

Numero di casi notificati di malattia e tassi grezzi di notifica ogni 100.000 ab. Toscana, Italia ed Europa. Fonte: ARS su SIMI/PREMAI e ECDC

Area - Anno	Casi notificati	Tassi grezzi di notifica ogni 100.000 ab.
Toscana 2019	6	0,16
Toscana 2018	5	0,13
Italia 2018	36	0,06
Europa EEA 2018	92	0,02

Numero di casi notificati di malattia e persone ricoverate per la malattia in strutture toscane per anno. Toscana, anni 2010-2019. Fonte: ARS su SIMI/PREMAI e Schede di Dimissione Ospedaliera -SDO-

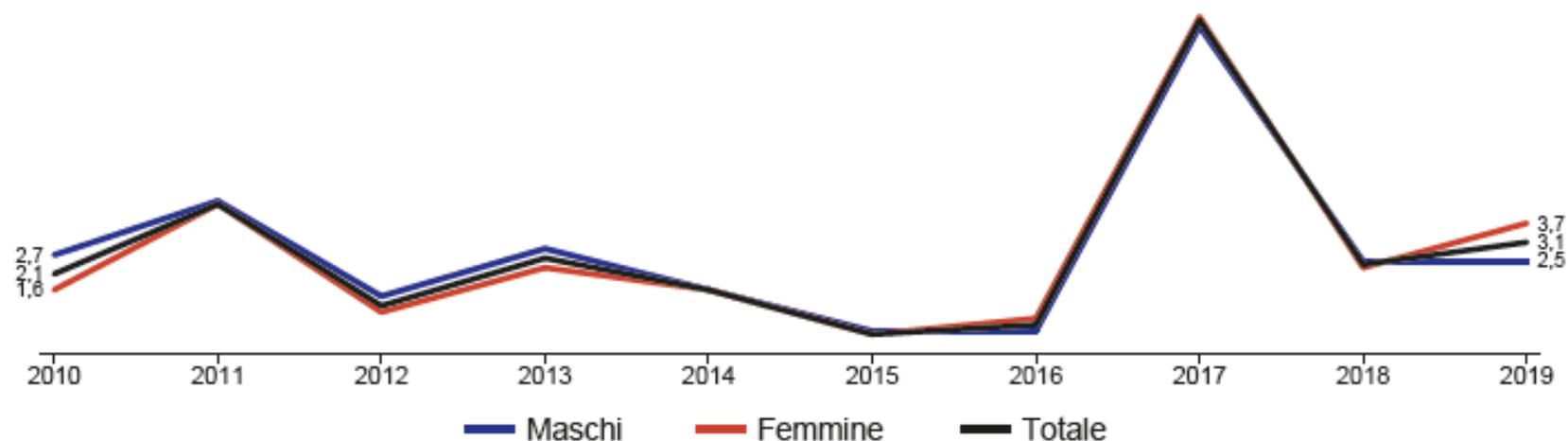


# MORBILLO

Numero di casi notificati di malattia e tassi grezzi di notifica ogni 100.000 ab. Toscana, Italia ed Europa. Fonte: ARS su SIMI/PREMAI ed ECDC

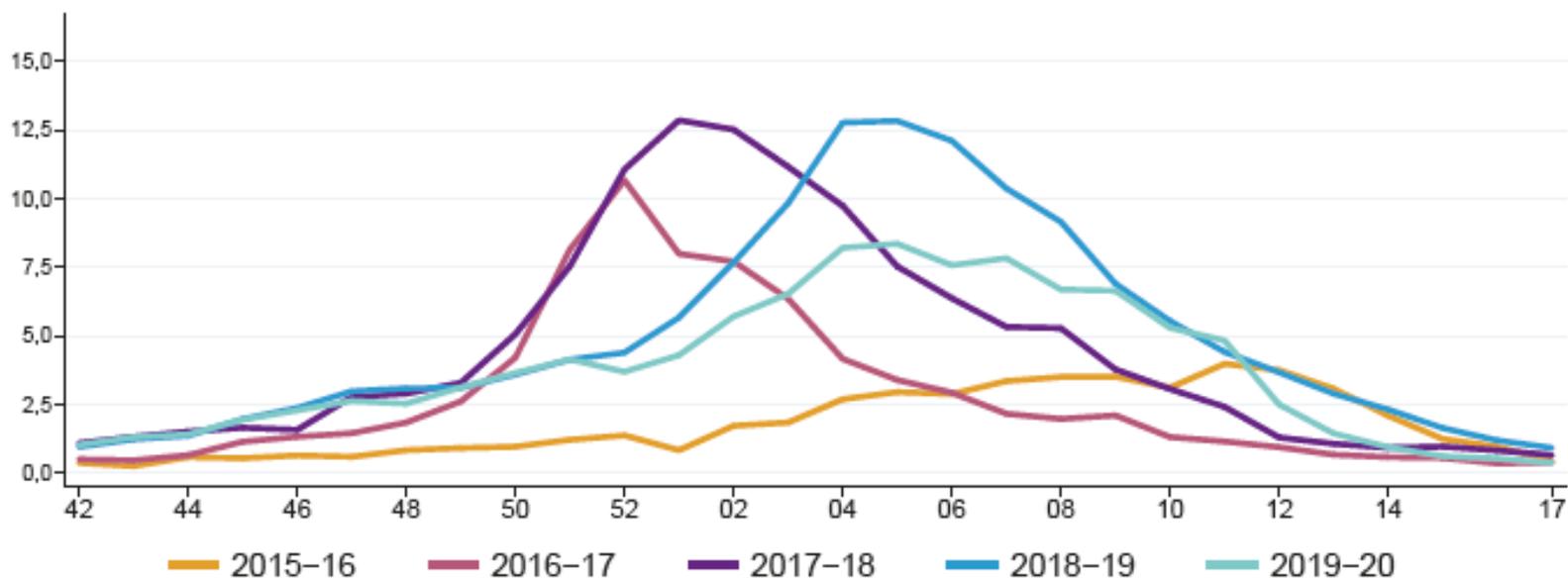
Area - Anno	Casi notificati	Tassi grezzi di notifica ogni 100.000 ab.
Toscana 2019	117	3,1
Italia 2019	1.620	2,7
Europa EEA 2019	13.200	2,6

Tassi grezzi di casi notificati di malattia per anno, genere e totale. Toscana, anni 2010-2019. Fonte: ARS su SIMI/PREMAI



# INFLUENZA

Incidenza per 1.000 abitanti delle sindromi influenzali segnalate in Toscana per settimana e stagione influenzale (dal 2015-2016 al 2019-2020). Fonte: ARS su InFluNet ISS



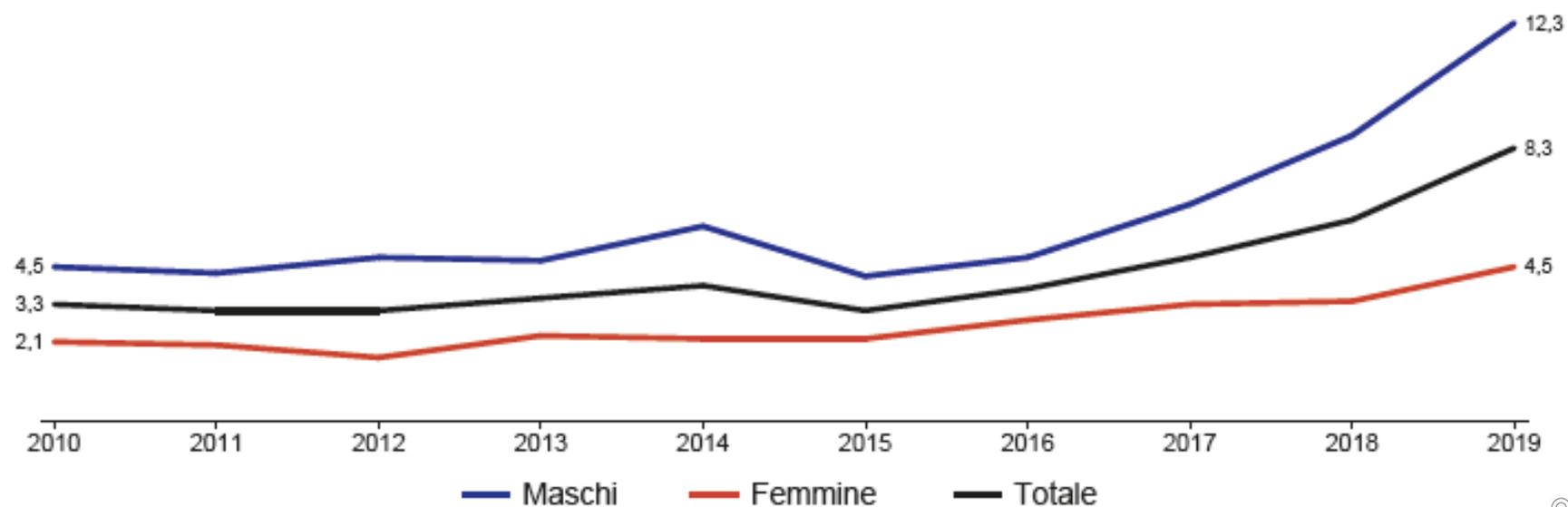
Il *lockdown*, assieme alle altre note misure di prevenzione attuate nel nostro Paese a partire dal mese di marzo in conseguenza della Pandemia di COVID-19, hanno avuto un impatto sull'andamento dei casi di influenza

# LEGIONELLOSI

Numero di casi notificati di malattia e tassi grezzi di notifica ogni 100.000 ab. Toscana, Italia ed Europa. Fonte: ARS su SIMI/PREMAI e ECDC

Area - Anno	Casi notificati	Tassi grezzi di notifica ogni 100.000 ab.
Toscana 2019	309	8,3
Italia 2019	3.143	5,2
Europa EEA 2019	11.074	2,2

Tassi grezzi di casi notificati di malattia per anno, genere e totale. Toscana, anni 2010-2019. Fonte: ARS su SIMI/PREMAI

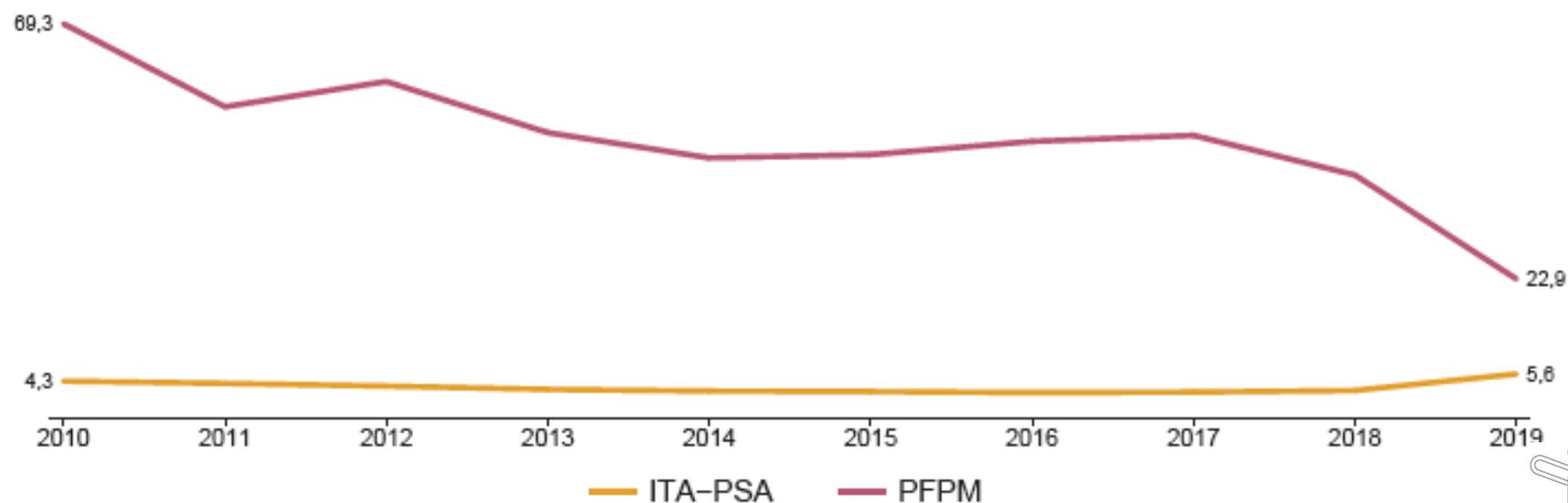


# TUBERCOLOSI

Numero di casi notificati di malattia e tassi grezzi di notifica ogni 100.000 ab. per classe di età, genere e totale. Toscana, anno 2019. Fonte: ARS su SIMI/PREMAI

Classe di età	Casi notificati			Tassi grezzi di notifica ogni 100.000 ab.		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
0	0	0	0	0,0	0,0	0,0
1-4	10	2	12	17,5	3,7	10,8
5-14	4	3	7	2,4	1,9	2,1
15-24	26	12	38	15,1	7,7	11,6
25-44	72	32	104	16,7	7,4	12,0
45-64	47	30	77	8,6	5,2	6,8
65+	40	24	64	9,7	4,5	6,8

Tassi grezzi di casi notificati di malattia ogni 100.000 ab. per cittadinanza (Italiana e Paesi a Sviluppo Avanzato -PSA- contro Paesi a Forte Pressione Migratoria -PFPM-). Toscana, anni 2010-2019. Fonte: ARS su SIMI/PREMAI

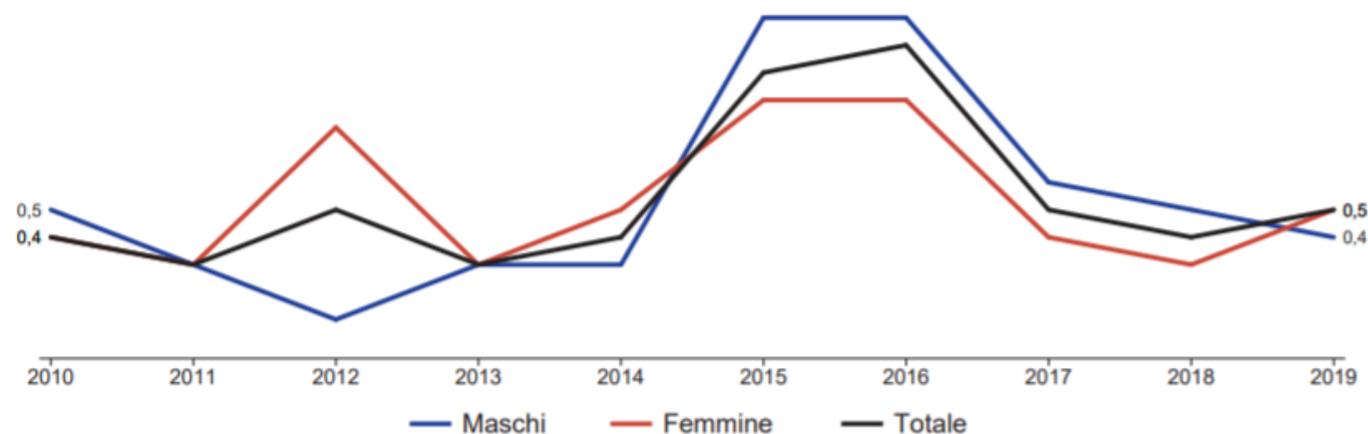


## EPATITE C

- Nel 2019 sono stati **notificati** in Toscana **9 casi** di Epatite C acuta *sintomatica*
- Il numero di casi è **allineato** a quello del **2018** quando erano stati 6
- I **casi acuti sintomatici** notificati in Toscana **nell'ultimo decennio**, un **numero generalmente inferiore a 15 infezioni ogni anno**, non è assolutamente rappresentativo della prevalenza dell'infezione cronica da HCV nella nostra Regione  
→ al **1 novembre 2020** risultavano infatti noti al Sistema Sanitario Regionale (SSR) **15.010 pazienti cronici non ancora trattati con Antivirali ad Azione Diretta (DAA)**
- **Non esiste attualmente un vaccino efficace** contro l'infezione da virus dell'epatite C (HCV), tuttavia i **DAA** hanno mostrato **tassi di cura significativamente elevati**, per questa ragione la Regione Toscana a partire dal 2015 ha investito in progetti finalizzati al controllo e all'eradicazione dell'infezione cronica da HCV sul territorio regionale

# Malattia batterica invasiva da MENINGOCOCCO

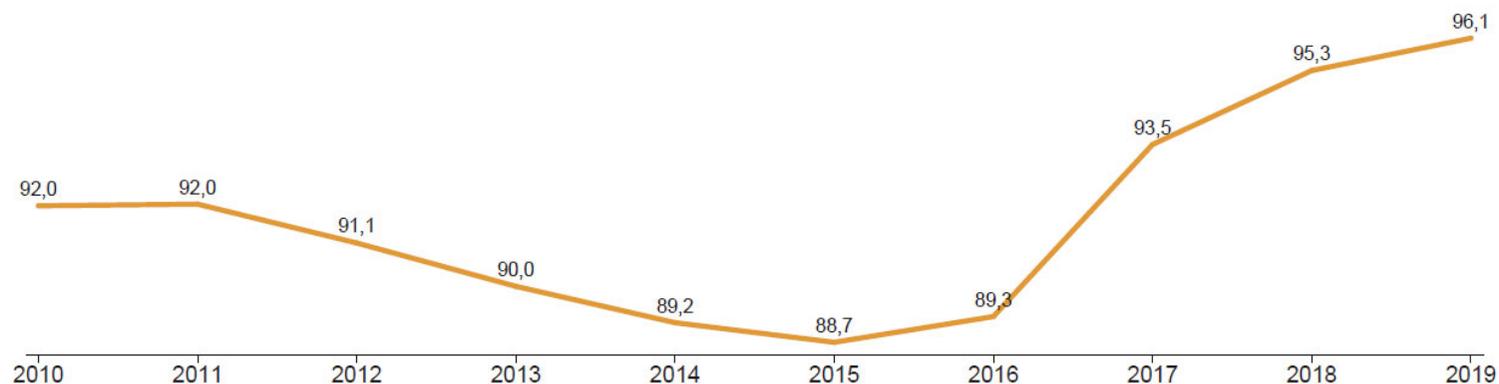
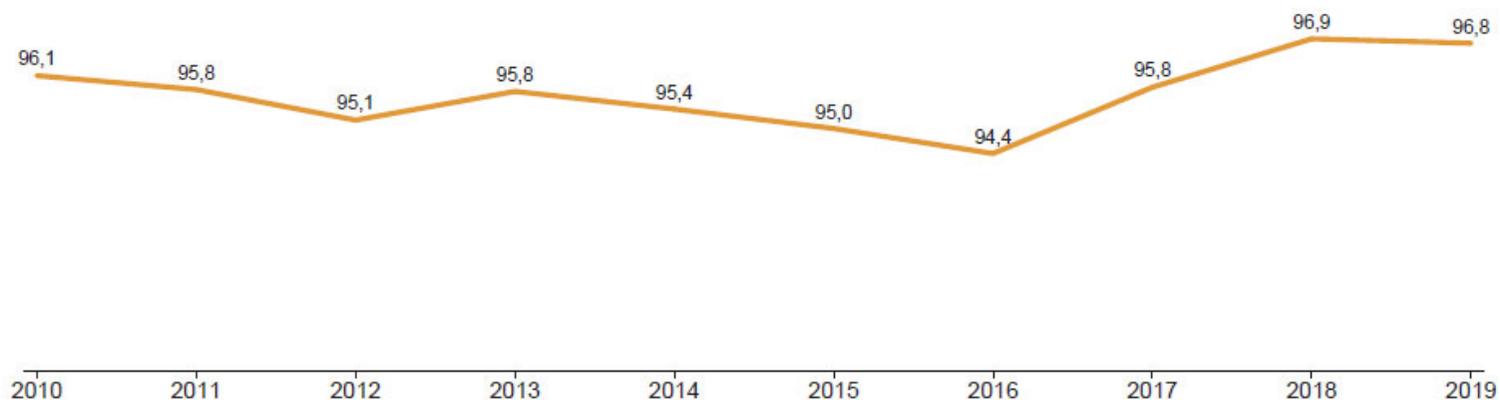
Tassi grezzi di casi notificati di malattia per anno, genere e totale. Toscana, anni 2010-2019. Fonte: ARS su Sorveglianza Speciale Malattie Batteriche Invasive



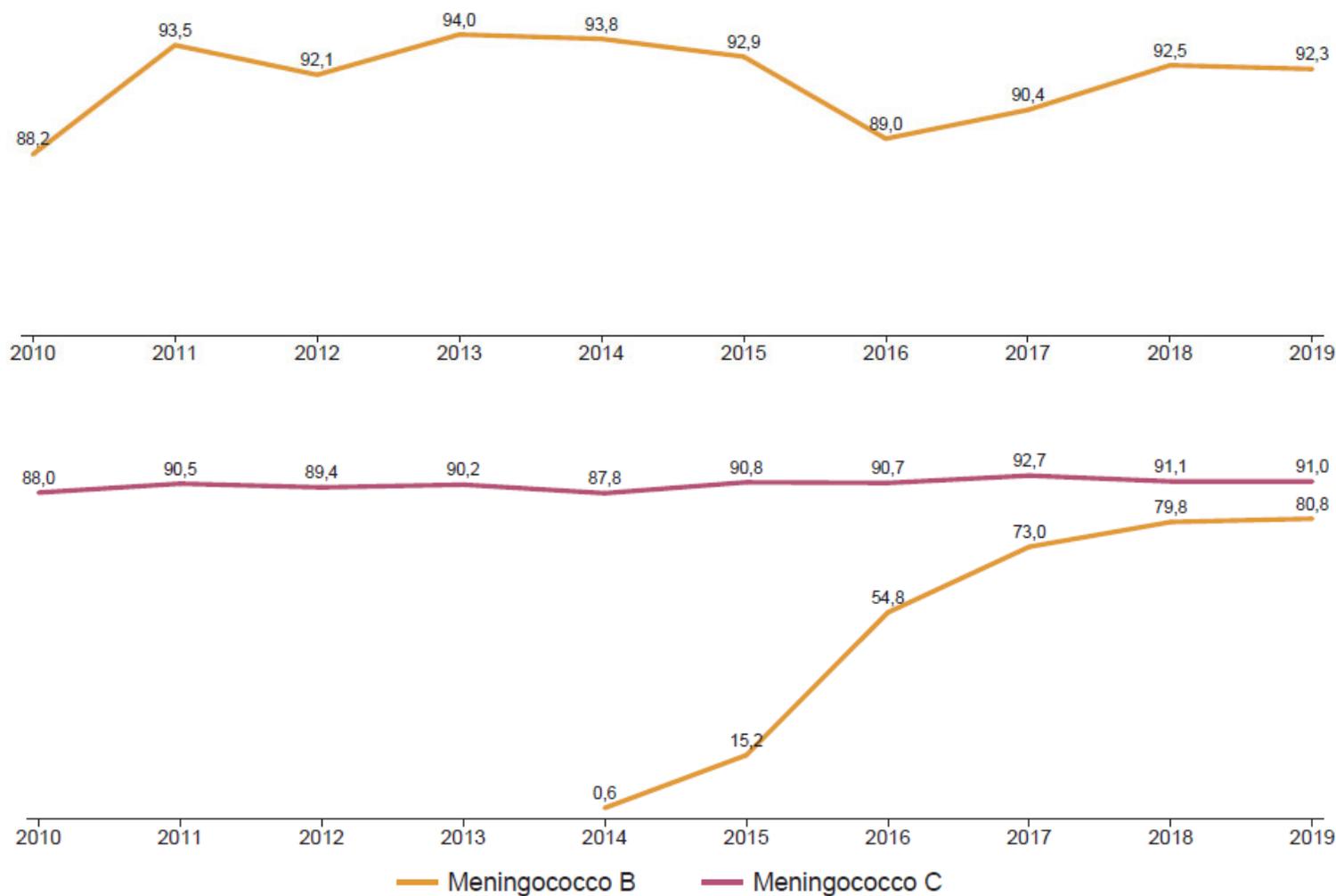
Numero di casi notificati di malattia per anno e sierogruppo. Toscana, anni 2010-2019. Fonte: ARS su Sorveglianza Speciale Malattie Batteriche Invasive

Anno	A	B	C	W	X	Y	Non tipizzati	Totale
2010	0	13	0	0	0	2	1	16
2011	0	7	1	1	0	2	1	12
2012	0	13	4	0	0	1	0	18
2013	0	9	2	0	0	0	0	11
2014	1	9	2	0	0	3	1	16
2015	0	5	31	1	0	0	1	38
2016	0	7	30	1	1	0	1	40
2017	0	5	9	1	0	2	0	17
2018	0	8	5	1	0	0	0	14
2019	0	9	7	2	0	0	0	18

## COPERTURE VACCINALI a 24 mesi per TETANO (fig. in alto) e MORBILLO (fig. in basso)



# COPERTURE VACCINALI a 24 mesi per PNEUMOCOCCO (fig. in alto) e MENINGOCOCCO B e C (fig. in basso)



# DASHBOARD

## Accessibile dal portale di ARS



ARS TOSCANA  
agenzia regionale di sanità

Regione Toscana



Menu
Agenda
Area di Intervento
PAT
Eventi
Publicazioni
Ciao Francesco Innocenti, -



### Vaccinarsi in Toscana, il 20 novembre a Firenze il convegno ARS

Il convegno è indirizzato ai professionisti ma anche ai cittadini che vogliono aggiornare informazioni corrette in questo ambito. Nella mattinata di lavoro verrà presentato il nuovo report epidemiologico sulla diffusione delle principali malattie infettive in Toscana nell'ultimo anno.

[Consulta il programma](#) • [iscriviti all'evento](#)

Archivio news
Facebook Twitter YouTube Instagram

#### Antibiotici, usali bene: il 18 novembre la giornata europea per un uso consapevole



**COMBATTI L'ANTIBIOTICO RESISTENZA**

18/11/2019

L'obiettivo della giornata europea sull'uso degli antibiotici, che si svolge ogni anno il 18 novembre, è quello di sensibilizzare la popolazione sulla minaccia rappresentata dalla resistenza agli antibiotici, nonché sull'uso prudente degli antibiotici stessi. Un uso prudente degli antibiotici può davvero contribuire a fermare l'insorgenza dei batteri resistenti e a mantenere l'efficacia degli antibiotici perché questi possano essere utilizzati dalle generazioni future.

---

#### Diffusione di enterobatteri NDM - New Delhi in Toscana: aggiornamento 13 novembre 2019



Monitoraggio batterico New Delhi in Toscana  
aggiornamento 13.11.2019

15/11/2019

A partire dal 11 settembre 2019, ogni mercoledì pubblichiamo sul sito ARS Toscana il monitoraggio settimanale sulla presenza del batterio NDM - New Delhi nei pazienti degli ospedali toscani, monitoraggio già avviato dal maggio scorso.

Questo è l'aggiornamento del 13 novembre 2019.

---

#### CLIMA, INQUINAMENTO ATMOSFERICO ED EFFETTI SULLA SALUTE IN ITALIA



Nuove evidenze della ricerca per la prevenzione  
12/11/2019

#### Clima, inquinamento atmosferico e salute: il 26 novembre il workshop presso il Ministero della salute

La partecipazione al workshop, accreditato ECM, è gratuita

---

#### Lotta alle infezioni correlate all'assistenza, l'evento di Motore sanità



Il tema delle Infezioni correlate all'assistenza (ICA) viene affrontato in Italia da oltre trent'anni, ma rappresenta ancora oggi uno dei maggiori problemi per la sanità pubblica, con circa 500mila casi l'anno (ICDC 2018).

#### Oncologia in Toscana, monitorare i percorsi e accogliere l'innovazione: il 15 novembre a Firenze il convegno ARS-ISPRO

Il convegno propone e discute gli strumenti che possano misurare la reale aderenza dei pazienti ai percorsi progettati, la qualità e la tempestività della fase di cura e gli outcome.

#### Approfondimenti



15/10/2019

A seguito della valutazione da parte degli stati membri del Piano d'azione europeo sull'alcol 2012-2020, l'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) ha pubblicato il Raport 2019 sui consumi di alcol, i danni e lo stato di attuazione della politica di prevenzione attuata nei Paesi dell'Unione europea, più Norvegia e Svizzera (EU+).

a cura di: A. Berti



24/9/2019

Epate C, dello screening all'indicazione del virus: le azioni a livello globale e quella intrapresa dalla Regione Toscana. Una condurrà lo studio pilota per confermare il target di popolazione da sottoporre a screening per la ricerca del virus dell'epatite C.

a cura di: Caterina Stovassi, Cristina Stasi

---

#### Eventi



Presentazione del rapporto sui farmaci in Toscana 2019  
Convegno - Firenze, 11 dicembre 2019

---

#### Portali dati

**MALATTIE INFETTIVE**  
con certificati, doveri e decorsi

**PROLEA**  
Programma regionale di osservazione delle Lesioni ereditarie di assistenza (LEA)



**ARS TOSCANA**  
agenzia regionale di sanità

