

## Luglio-Agosto 2019

La sorveglianza integrata  
dell'influenza in Italia:  
i risultati della stagione 2018-19 .... 1

Indagine sulle conoscenze  
anatomiche, funzionali e riproduttive  
degli organi genitali femminili  
tra studentesse delle scuole  
superiori del Comune di Parma ..... 8

### Comitato scientifico, ISS

Pierfrancesco Barbariol,  
Antonino Bella, Chiara Donfrancesco,  
Carla Faralli, Antonietta Filia,  
Lucia Galluzzo, Ilaria Lega, Paola Luzi,  
Marina Maggini, Sandra Mallone,  
Luigi Palmieri, Luana Penna, Paola Scardetta,  
Stefania Spila Alegiani,  
Andrea Tavilla, Marina Torre

### Comitato editoriale, ISS

Antonino Bella, Paola De Castro,  
Carla Faralli, Marina Maggini, Angela Spinelli

### Impaginazione grafica

Giovanna Morini

### Progetto grafico

Lorenzo Fantozzi

### Sottometti un articolo

[www.epicentro.iss.it/ben/pubblica](http://www.epicentro.iss.it/ben/pubblica)

### Contattaci

[ben@iss](mailto:ben@iss)

### Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità

Legale rappresentante e Commissario  
dell'Istituto Superiore di Sanità:  
Silvio Brusaferrò

Direttore responsabile: Paola De Castro

Iscritto al n. 475 del 16 settembre 1988 (cartaceo)  
e al n. 117 del 16 maggio 2014 (online)

Registro Stampa Tribunale di Roma

© Istituto Superiore di Sanità 2019

Numero chiuso in redazione il 30 agosto 2019



ISSN 1827-6296

## La sorveglianza integrata dell'influenza in Italia: i risultati della stagione 2018-19

Antonino Bella e Maria Rita Castrucci

Dipartimento Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità, Roma

**SUMMARY** (*Integrated influenza surveillance in Italy: results of the 2018-19 season*) - Integrated influenza surveillance in Italy is based on: a nationwide sentinel surveillance network (InfluNet) which combines clinical and virological information; a nationwide surveillance system of severe acute respiratory infections (SARI); and monitoring of the influenza vaccination coverage. The objective of the integrated influenza surveillance is to assess the impact of influenza on the Italian population. During the 2018-19 flu season, an estimated 8 million cases of influenza-like illness (ILI) underwent medical treatment in Italy, with a total observed incidence of 13.6% in the Italian population. The 2018-19 influenza season was characterised by the co-circulation of influenza A(H1N1)pdm09 and A(H3N2) virus subtypes. Influenza vaccination coverage in elderly population is low and equal to 53.1%, far from the WHO target of 75%. Among hospitalized influenza virus-infected patients admitted to intensive care unit (ICU) wards, 99.9% were infected with type A viruses, with 67.1% of those subtyped being A(H1N1)pdm09. The impact of the 2018-19 influenza season was high in terms of number of ILI cases and severe cases and deaths.

**Key words:** influenza; surveillance; Italy

[antonino.bella@iss.it](mailto:antonino.bella@iss.it)

### Introduzione

Ogni anno l'influenza provoca nell'uomo numerose infezioni respiratorie e costituisce, quindi, un rilevante problema di sanità pubblica per le possibili gravi complicanze nei soggetti a rischio.

Le infezioni respiratorie acute causate dai virus influenzali possono essere lievi, gravi e possono persino causare la morte nei soggetti a rischio come anziani e bambini. Si stima che le epidemie annuali causino da 3 a 5 milioni di casi di influenza e da 290.000 a 650.000 morti in tutto il mondo (1). Il ricovero e la morte si verificano principalmente tra i soggetti ad alto rischio, che includono donne in gravidanza e chiunque abbia patologie sottostanti come diabete, obesità, malattie dell'apparato respiratorio e cardiovascolari.

In ogni stagione è importante monitorare i virus influenzali circolanti, perché l'influenza si presenta ogni anno ed è responsabile di un'elevata morbilità e mortalità, perché i virus influenzali mutano ogni stagione, perché ha un elevato impatto in termini sociali, sanitari ed economici.

In Italia le epidemie influenzali si verificano, in ogni stagione, durante i mesi autunnali e invernali, con una grande variabilità nelle caratteristiche epidemiologiche. L'inizio, la durata, l'intensità e la diffusione geografica dell'epidemia influenzale sono imprevedibili e dipendono da molteplici fattori, quali le caratteristiche dei ceppi virali, la suscettibilità della popolazione, la corrispondenza tra i ceppi virali presenti nel vaccino e quelli circolanti e i fattori climatici e ambientali. Casi sporadici possono verificarsi anche al di fuori delle normali stagioni influenzali, anche se nei mesi estivi l'incidenza è trascurabile.

Dalla pandemia influenzale del 2009-10, sono stati rafforzati ulteriormente i sistemi di sorveglianza dell'influenza per fornire un quadro più dettagliato ed esaustivo dell'impatto dell'influenza sulla popolazione a livello regionale e nazionale.

I dati della sorveglianza dell'influenza possono informare e aiutare le autorità sanitarie a indirizzare le risorse verso le fasce di popolazione maggiormente a rischio di esiti gravi.

Nella maggior parte dei Paesi europei esistono sistemi di sorveglianza sull'influenza che integrano dati epidemiologici e virologici. Spesso però in questi sistemi mancano criteri chiari e standardizzati per la rilevazione dell'inizio dell'epidemia e/o per valutare l'intensità e la diffusione dell'influenza.

In Italia, dalla stagione 1999-2000, è disponibile il sistema di sorveglianza dell'influenza che è nato sia con l'obiettivo di stimare l'inizio, l'intensità e la durata dell'epidemia influenzale stagionale sia con l'obiettivo di conoscere i ceppi virali circolanti in ogni stagione (2).

Dalla stagione pandemica 2009-10, inoltre, in Italia è stato attivato il monitoraggio dell'andamento delle forme gravi e complicate di influenza confermata (3).

La vaccinazione è la principale misura preventiva nei confronti dell'influenza, ma nonostante le raccomandazioni, la copertura vaccinale antinfluenzale rimane non ottimale nella maggior parte dei Paesi europei, Italia compresa (4). Bassi livelli di copertura vaccinale tra i gruppi ad alto rischio rappresentano un'occasione mancata per prevenire l'infezione influenzale e le sue complicanze. Dalla stagione pandemica 2009-10 è, inoltre, disponibile in Italia una piattaforma web per la raccolta dei dati utili alla stima della copertura vaccinale antinfluenzale.

L'obiettivo dello studio è descrivere l'impatto dell'influenza in Italia nella stagione 2018-19 attraverso i risultati della sorveglianza integrata dell'influenza.

### Materiali e metodi

In Italia l'andamento stagionale dell'influenza viene monitorato attraverso un sistema di sorveglianza integrato che ha, come obiettivo, la valutazione dell'impatto dell'influenza in termini di diffusione, di intensità e di severità dei virus influenzali circolanti.

Il sistema integrato è composto dalla sorveglianza epidemiologica e virologica dell'influenza (InfluNet), dalla sorveglianza delle forme gravi e complicate di influenza confermata ed, infine, dal monitoraggio delle dosi di vaccino antinfluenzale somministrate.

### La sorveglianza InfluNet

In Italia la sorveglianza InfluNet è coordinata dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) con il contributo del Ministero della Salute, dei medici di medicina generale (MMG), dei pediatri di libera scelta (PLS) e della rete di laboratori regionali di riferimento per l'influenza.

Si articola nella sorveglianza epidemiologica che ha l'obiettivo di determinare inizio, durata e intensità dell'epidemia stagionale e nella sorveglianza virologica che monitora la circolazione dei diversi tipi e sottotipi di virus influenzali.

I medici sentinella, reclutati dalle regioni, segnalano i casi di sindrome simil-influenzale (influenza-like illness, ILI) osservati tra i loro assistiti e collaborano, inoltre, alla raccolta di campioni biologici per l'identificazione dei virus circolanti. Per garantire la massima omogeneità di rilevazione, è fornita una definizione clinica di "sindrome simil-influenzale" che include le manifestazioni acute con sintomi generali e respiratori. È definito un caso di ILI un soggetto che presenti improvviso e rapido insorgere di almeno uno tra i seguenti sintomi generali: febbre o febbre di basso grado, malessere/spossatezza, mal di testa, dolori muscolari; e almeno uno tra i seguenti sintomi respiratori: tosse, mal di gola, respiro affannoso.

Di fronte a quadri clinici compatibili alla definizione di ILI, il medico sentinella effettua, su un campione di pazienti, un tampone faringeo. I tamponi vengono inviati e analizzati nei laboratori regionali di riferimento per l'influenza appartenenti alla rete InfluNet, che effettuano i test specifici per l'identificazione dei virus influenzali.

Tutti i dati vengono inseriti, sia dai medici sentinella che dai laboratori di riferimento regionale, nel portale web della sorveglianza InFluNet.

È fondamentale, affinché le stime di incidenza siano affidabili, che i medici sentinella coprano una popolazione di assistiti che rappresenti almeno il 2% della popolazione regionale.

Attraverso la serie storica dei dati raccolti negli ultimi dieci anni è stato possibile stimare le soglie di intensità con il Moving Epidemic Method con cui, in ogni stagione, si definisce la soglia basale, oltre la quale inizia il periodo epidemico stagionale, e le varie soglie di intensità raggiunte dalla curva epidemica (5). Per la stagione 2018-19 sono state stimate le seguenti soglie: 2,74 casi per mille assistiti (livello basale), 8,41 (intensità bassa), 12,89 (intensità media), 15,56 (intensità alta), oltre 15,56 (intensità molto alta).

I dati epidemiologici e virologici sono resi disponibili attraverso il rapporto settimanale pubblicato sui siti web del Ministero della Salute e della sorveglianza InFluNet (6, 7). I dati della sorveglianza sono, inoltre, resi disponibili settimanalmente dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e dall'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC).

#### *Sorveglianza delle forme gravi e complicate di influenza confermata*

Dalla stagione pandemica 2009-10 è attiva in Italia la sorveglianza delle forme gravi e complicate di influenza. A tale scopo, le regioni e le province autonome sono tenute a segnalare i casi al Ministero della Salute e all'ISS. La sorveglianza si prefigge come obiettivo di raccogliere informazioni sulle forme gravi e sui decessi per descriverne l'andamento in ogni stagione.

Si definiscono forme gravi e complicate di influenza tutte le forme di gravi infezioni respiratorie acute (severe acute respiratory infections, SARI) e/o tutte le sindromi da distress respiratorio acuto (acute respiratory distress syndrome, ARDS) le cui condizioni prevedano il ricovero in unità di terapia intensiva (UTI) e/o il ricorso alla terapia in ossigenazione extracorporea a membrana (ECMO), in cui sia stata confermata in laboratorio, attraverso il prelievo di un campione clinico, la presenza di un tipo/sottotipo di virus influenzale.

I dati della sorveglianza vengono raccolti attraverso l'utilizzo di una piattaforma online.

#### *Monitoraggio della copertura vaccinale antinfluenzale*

Il Ministero della Salute ogni anno emana la Circolare sulla "Prevenzione dell'influenza", in cui sono descritte le raccomandazioni per la prevenzione dell'influenza stagionale. La Circolare riporta, inoltre, la necessità, da parte delle regioni, di raccogliere in ogni stagione il numero di dosi di vaccino antinfluenzale effettivamente somministrate per fascia di età, tipo di vaccino e categoria di rischio.

La campagna vaccinale inizia a metà ottobre per proseguire a fine dicembre, salvo diverse indicazioni legate all'andamento dell'epidemia. I dati raccolti dalle regioni vengono inseriti in una scheda online gestita dall'ISS che analizza i dati e fornisce i risultati di copertura al Ministero della Salute, il quale provvede a pubblicarle annualmente sul proprio portale.

#### *Risultati*

##### *La sorveglianza InFluNet*

La stagione 2018-19 è stata caratterizzata da un'elevata circolazione virale e da un'elevata incidenza di ILI. Il periodo epidemico (incidenza superiore a 2,74 casi per 1.000 assistiti) ha avuto una durata di 16 settimane (dalla 49<sup>a</sup> del 2018 alla 12<sup>a</sup> del 2019).

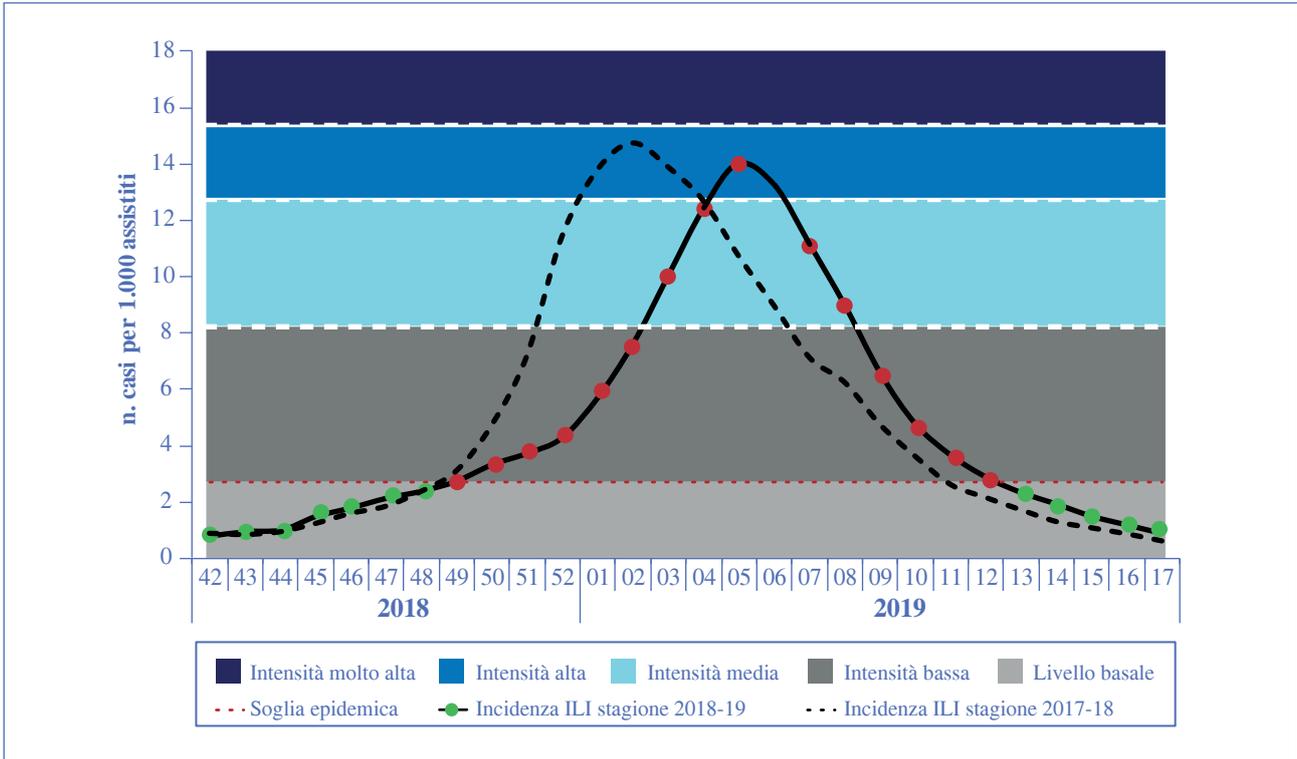
Il picco epidemico è stato raggiunto nella quinta settimana del 2019 con un livello d'incidenza di 14,1 casi per mille assistiti, pari a una intensità alta e paragonabile a quella osservata nella scorsa stagione, 2017-18 (Figura 1).

Nell'intera stagione influenzale, il 13,6% della popolazione italiana ha avuto una ILI, per un totale di circa 8.072.000 casi.

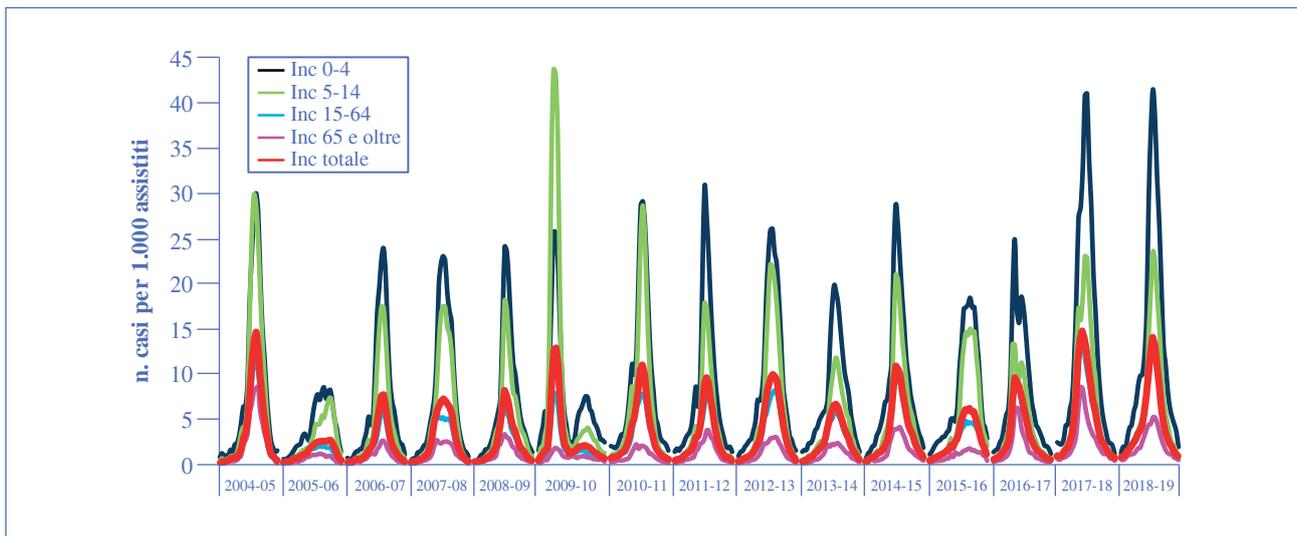
Come di consueto, le ILI hanno colpito maggiormente le fasce di età pediatrica: il 37,3% dei bambini di età 0-4 anni, il 19,8% nella fascia di età 5-14 anni, il 12,8% gli individui di età compresa tra 15 e 64 anni e il 6,2% gli anziani di età pari o superiore a 65 anni.

Nelle ultime due stagioni influenzali l'incidenza delle ILI nella fascia di età tra zero e quattro anni è stata la più alta a partire dalla stagione 2004-05 (Figura 2).

Nell'ambito delle attività di sorveglianza virologica, sono stati raccolti e analizzati dai laboratori di riferimento regionale 20.174 campioni clinici, di cui 6.401 (31,7%) sono risultati positivi ai virus influenzali raggiungendo un picco nella sesta settimana del 2019 con 47,1% (Figura 3A).



**Figura 1** - Incidenza delle sindromi simil-influenzali (influenza-like illness, ILI) per settimana e soglie di intensità. Italia stagioni 2017-18 e 2018-19

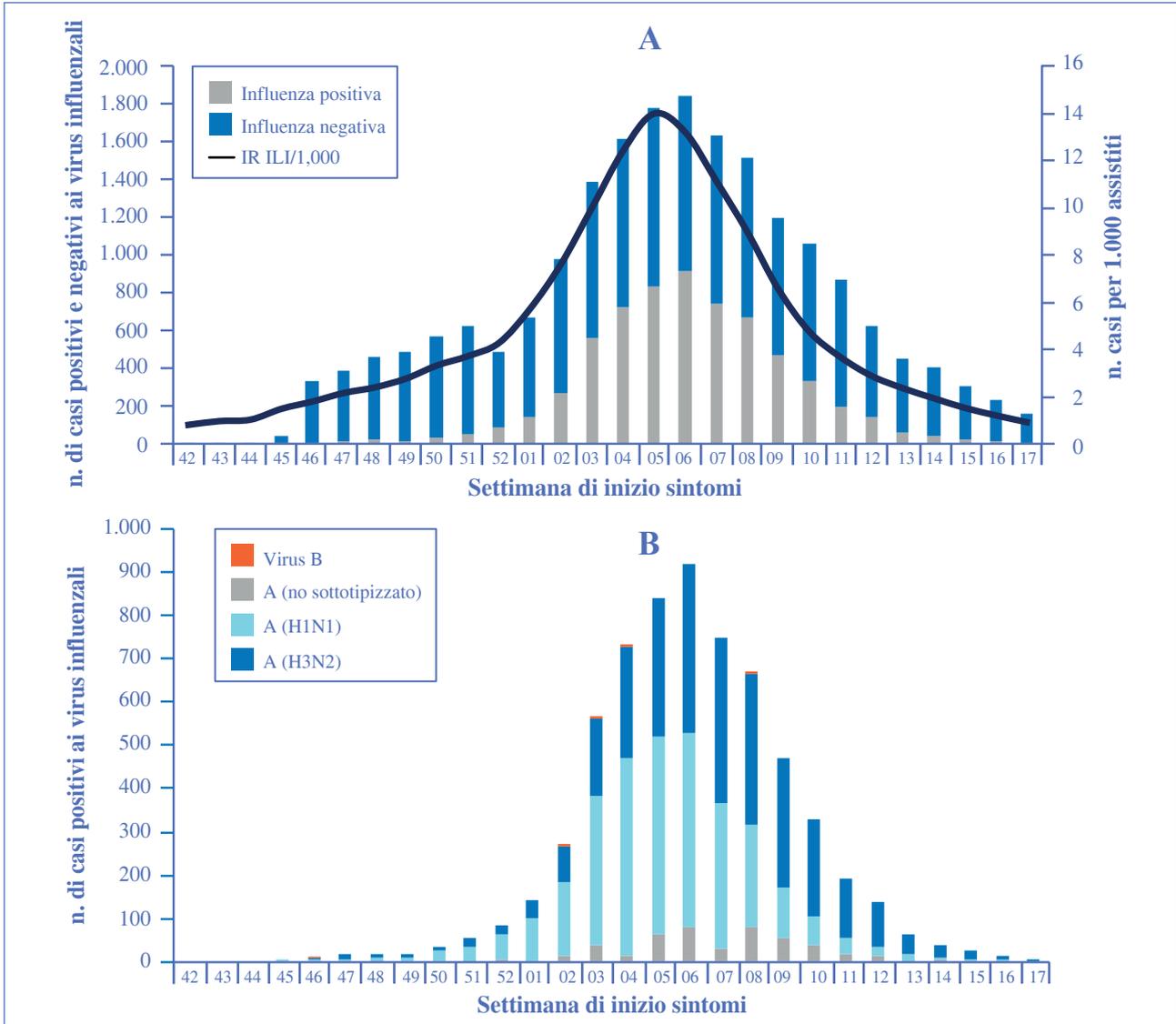


**Figura 2** - InFluNet: incidenza delle sindromi influenzali per fascia d'età. Italia dalla stagione 2004-05 alla stagione 2018-19

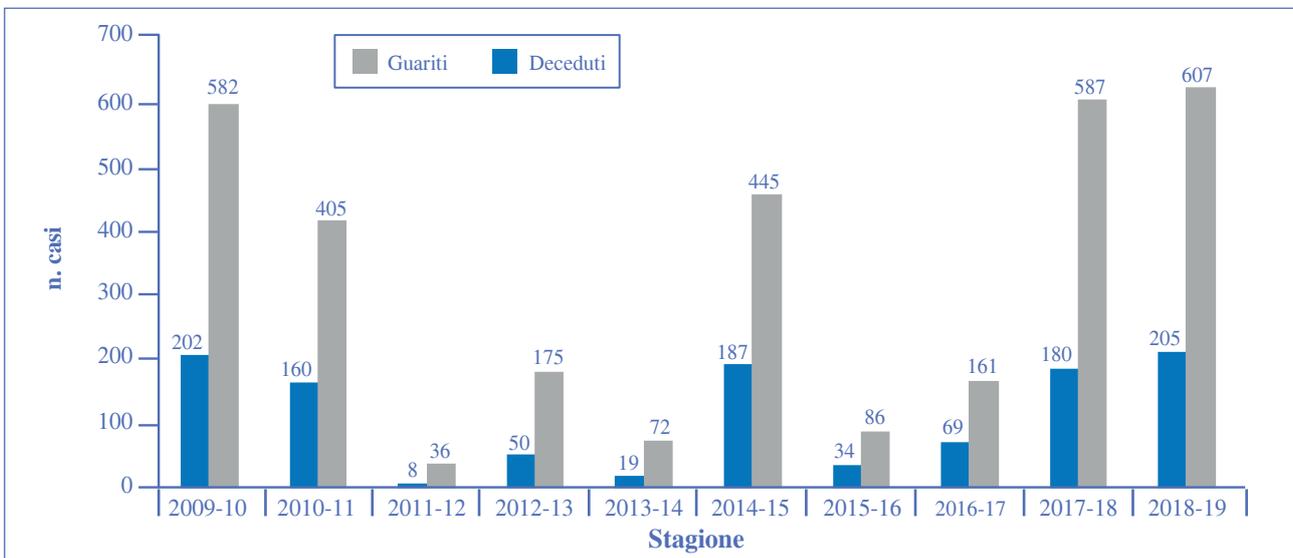
La stagione 2018-19 è stata caratterizzata da una predominanza dei virus influenzali di tipo A con la co-circolazione dei sottotipi A(H1N1) pdm09 e A(H3N2) (Figura 3B). In particolare, 6.392 tamponi (99,9%) sono risultati positivi ai virus di tipo A e 9 (0,1%) a quelli di tipo B. Tra i 5.924 virus A sottotipizzati, 2.969 (50,1%) sono risultati A(H1N1)pdm09 e 2.955 (49,9%) del sottotipo A(H3N2).

*Sorveglianza delle forme gravi e complicate di influenza confermata*

Come già evidenziato dai dati della sorveglianza delle ILI, anche l'impatto di questa stagione, in termini di numero di forme gravi e complicate di influenza confermata, è stato elevato e paragonabile a quello della precedente stagione influenzale (Figura 4). In particolare, nella stagione 2018-19, sono stati segnalati 812 casi gravi di



**Figura 3A e 3B** - Distribuzione dei campioni negativi e positivi a qualsiasi virus influenzale per settimana di inizio sintomi (A) e distribuzione dei campioni positivi ai virus influenzali per tipo e sottotipo per settimana di inizio sintomi (B)



**Figura 4** - Numero di casi gravi e decessi per stagione influenzale

influenza confermata in soggetti con diagnosi di SARI e/o ARDS ricoverati in terapia intensiva, 205 dei quali sono deceduti.

Il 63,2% dei casi gravi è di sesso maschile e l'età mediana è pari a 63 anni (range: 0-105 anni). Nell'83,4% dei casi gravi e nell'89,7% dei deceduti era presente almeno una condizione di rischio preesistente (diabete, tumori, malattie cardiovascolari, malattie respiratorie croniche, obesità, ecc.) e solo l'11,2% dei casi è risultato vaccinato.

Otto casi gravi si sono verificati in donne in stato di gravidanza. In 528 casi (67,1%) è stato isolato il virus A(H1N1)pdm09, in 123 (15,6%) il virus A(H3N2) e in 135 (17,2%) il virus A non sottotipizzato. In un solo caso è stato isolato il virus di tipo B (0,1%). Tra tutti i casi, 44 hanno necessitato del supporto ECMO e 602 pazienti sono stati intubati.

#### Copertura vaccinale antinfluenzale

In Italia, nella stagione 2018-19, la copertura vaccinale antinfluenzale nella popolazione anziana è stata pari al 53,1%, con un minimo nella provincia autonoma di Bolzano con 38,3% e un massimo di 66,6% in Basilicata (Figura 5), mostrando un lieve incremento rispetto alla stagione precedente (52,7%).

La copertura vaccinale nella popolazione anziana ha avuto un incremento a partire dalla stagione 1999-2000, raggiungendo il suo valore massimo di 68,3% nel 2005-06, anno in cui è iniziato

un consistente calo anche a seguito delle notizie riguardanti il ritiro di alcuni lotti per presunti eventi avversi gravi; ha così raggiunto il suo minimo storico con 48,6%, registrato nella stagione 2014-15. Negli anni successivi la copertura ha subito un lieve ma costante incremento (Figura 6).

#### Discussione e conclusioni

La stagione 2018-19 è stata caratterizzata da un'intensa attività virale con un'incidenza cumulativa di elevata entità, paragonabile a quella della scorsa stagione influenzale. Il picco epidemico è stato raggiunto nella prima settimana di febbraio 2019 tornando, dopo due stagioni, al periodo in cui normalmente si osserva tale picco. Sebbene sia noto che i virus influenzali, di consueto, colpiscono maggiormente le fasce di età pediatrica, in questa stagione è stata osservata una incidenza decisamente elevata nei bambini molto piccoli, al di sotto dei cinque anni di età, con un livello paragonabile solo alla scorsa stagione.

Anche in termini di severità vi è stato un elevato numero di persone ricoverate in terapia intensiva per complicanze dell'influenza, un quarto delle quali è deceduto.

Per quanto riguarda i virus circolanti, durante tutta la stagione, vi è stata una predominanza dei virus di tipo A in pari proporzione tra il sottotipo A(H1N1)pdm09 e il sottotipo A(H3N2). Tra i casi gravi ricoverati in terapia intensiva, invece, il 70% sono stati causati dal virus A(H1N1)pdm09.

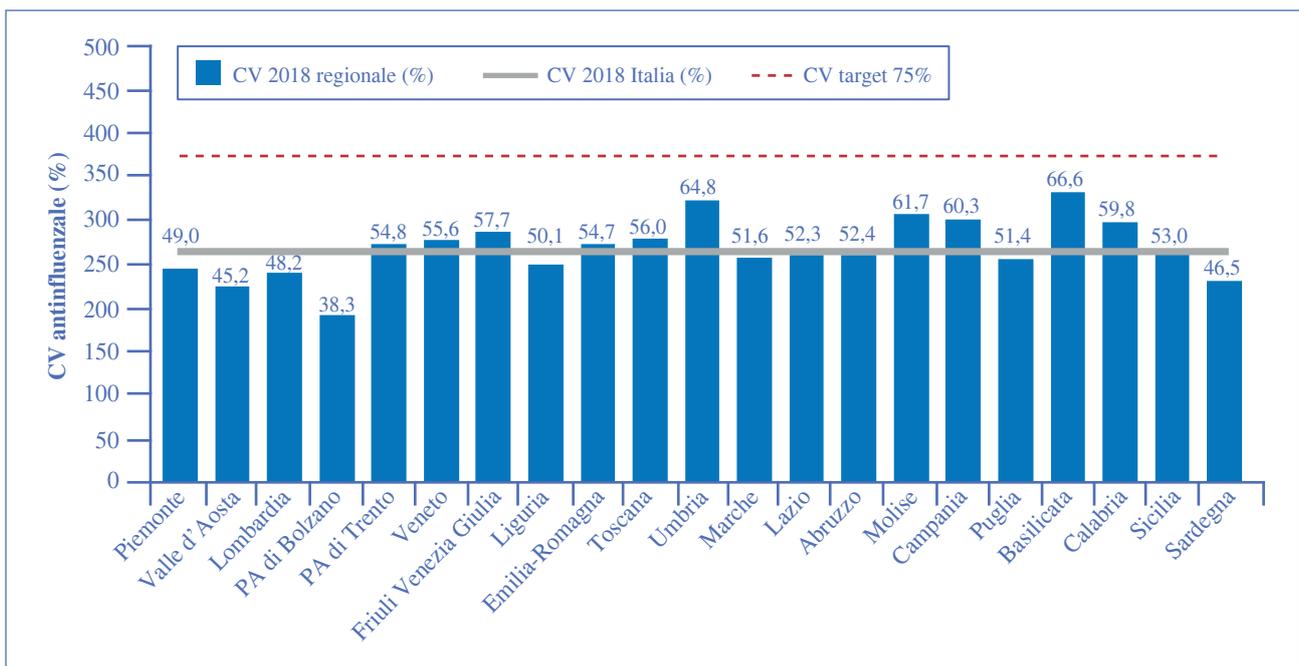
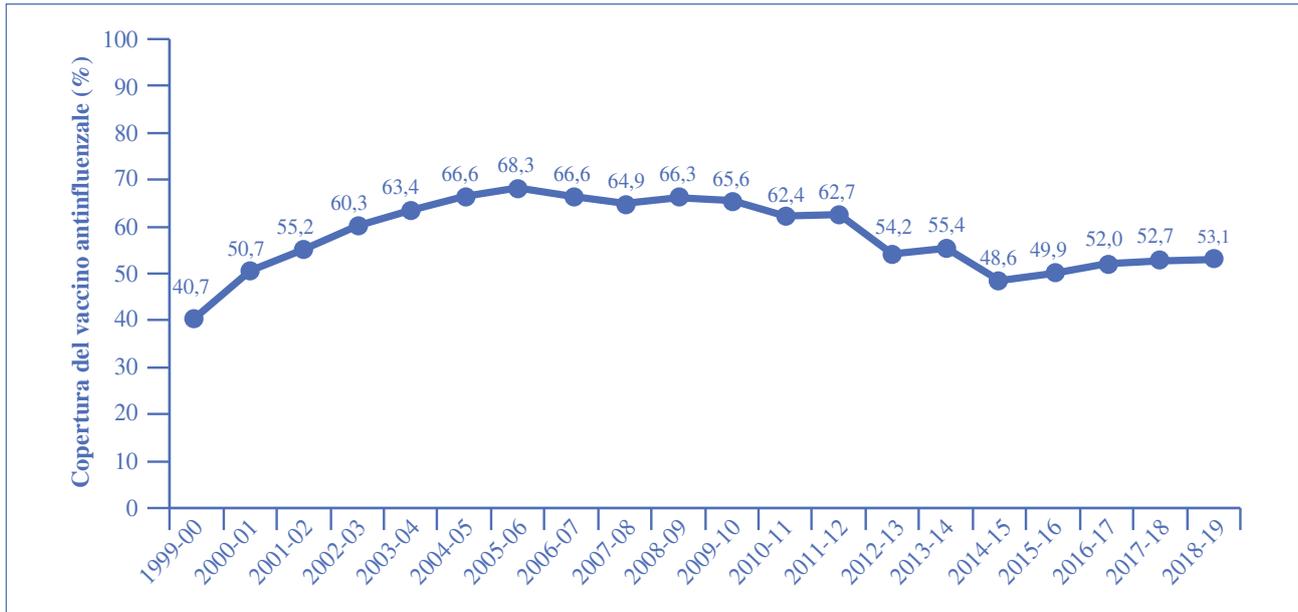


Figura 5 - Copertura vaccinale (CV) antinfluenzale per regione nella popolazione anziana. Italia stagione 2018-19



**Figura 6** - Copertura vaccinale antinfluenzale nella popolazione anziana per stagione. Italia dalla stagione 1999-2000 alla stagione 2018-19

L'impatto dell'influenza in Italia nella stagione 2018-19, è paragonabile a quello evidenziato in Europa dall'OMS Europa e dall'ECDC.

In Italia la copertura vaccinale negli anziani, negli ultimi anni, è stata bassa, pari a circa il 50%. Nella stagione 2018-19, in particolare, ha raggiunto il livello del 53,1%, ben lontano dall'obiettivo minimo del 75% indicato dall'OMS.

I dati forniti dal sistema di sorveglianza integrato hanno permesso di delineare l'impatto dell'influenza nella popolazione italiana nella stagione 2018-19, permettendo di stimare l'inizio, la durata e l'intensità dell'epidemia influenzale e di valutare le misure di controllo attuate. Attraverso la sorveglianza virologica è stato possibile, inoltre, stimare i virus circolanti e la loro "somiglianza" con quelli presenti nei vaccini antinfluenzali.

#### Dichiarazione sui conflitti di interesse

Gli autori dichiarano che non esiste alcun potenziale conflitto di interesse o alcuna relazione di natura finanziaria o personale con persone o con organizzazioni, che possano influenzare in modo inappropriato lo svolgimento e i risultati di questo lavoro.

#### Riferimenti bibliografici

1. Iuliano AD, Roguski KM, Chang HH, *et al.* Estimates of global seasonal influenza-associated respiratory mortality: a modelling study. *Lancet* 2018;391(10127):1285-300.
2. Ministero della Salute. Protocollo operativo InFluNet, stagione influenzale 2018-2019 ([www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_2786\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2786_allegato.pdf)).
3. Circolare Ministero della Salute. "Influenza, monitoraggio stagione 2018-2019 dell'andamento delle forme gravi e complicate" ([www.trovanorme.salute.gov.it/norme/dettaglioAtto?id=66928](http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/dettaglioAtto?id=66928)).
4. Circolare Ministero della Salute. "Prevenzione e controllo dell'influenza: raccomandazioni per la stagione 2018-2019" ([www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2018&codLeg=64381&parte=1%20&serie=null](http://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2018&codLeg=64381&parte=1%20&serie=null)).
5. Vega T, Lozano JE, Meerhoff T, *et al.* Influenza surveillance in Europe: establishing epidemic thresholds by the moving epidemic method. *Influenza Other Respir Viruses* 2013;7:546-58.
6. Rapporto Epidemiologico InFluNet. Aggiornamento alla settimana 17/2019 ([www.iss.it/site/RMI/influnet/pagine/rapportoInflunet.aspx](http://www.iss.it/site/RMI/influnet/pagine/rapportoInflunet.aspx)).
7. Rapporto virologico InFluNet. Aggiornamento alla settimana 17/2019 (<http://old.iss.it/fluov/?lang=1&iid=385&tipo=5>).

## Indagine sulle conoscenze anatomiche, funzionali e riproduttive degli organi genitali femminili tra studentesse delle scuole superiori del Comune di Parma

Manuela Cavestro, Laura Fieschi e Lodovica Cugini

Corso di Laurea in Ostetricia, Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università di Parma

**SUMMARY** (Survey among female high school students on their knowledge about anatomical and physiological functions of female genital organs - Parma, Italy) - Sexuality has always been a taboo in society. Due to their poor knowledge about this topic, sexually active young adults can jeopardize their health by adopting risk-taking behaviours. Aim of this study was to investigate the knowledge about anatomical and physiological functions of female genital organs among female high school students. On September 2018, an ad hoc non-standardized survey with 18 questions and 2 drawings related to female genitalia and its functions was administered to young women (18-20 years of age), attending the fifth year of High School in Parma. 5 out of 16 High Schools agreed to take part in the survey. 443 students participated. 48% of them did not reach a sufficient score in the questionnaire. Only 12% answered correctly 75% of the questions. Survey respondents also showed poor knowledge of contraceptive methods, with 13% indicating birth control pill as an adequate mean of protection from Sexually Transmitted Diseases. We found that late adolescent (18-20 years old) have a very superficial and insufficient knowledge of female genitalia and the relationship between contraceptive methods and Sexually Transmitted Diseases. We stress the importance of giving female students comprehensive information on the subject in order for them to make informed choices.

**Key words:** female genitalia; adolescent; knowledge

[manuela.cavestro@studenti.unipr.it](mailto:manuela.cavestro@studenti.unipr.it)

### Introduzione

Il tema della sessualità, per il suo legame con la parte più intima e privata della persona, ha costituito da sempre un tabù all'interno della nostra società, tanto che è un argomento scarsamente affrontato sia dalle istituzioni pubbliche come la scuola, che dalle famiglie.

Sono i giovani che, non avendo adeguate conoscenze in materia, rischiano di mettere a repentaglio la propria salute sessuale nel momento in cui diventano sessualmente attivi.

Dalla letteratura emerge che più sono scarse le conoscenze in ambito sessuale, maggiori sono le possibilità che i giovani adottino comportamenti a rischio in tale ambito.

Uno studio condotto nel Minnesota, su un campione di 43.481 studenti di età compresa tra i 13 e i 20 anni, ha rilevato infatti che gli studenti sessualmente attivi incorrono in comportamenti sessuali a rischio in modo inversamente proporzionalmente al livello di conoscenze relative alla sfera sessuale/riproduttiva (1).

Nel rapporto HBSC (Health Behaviour in School-aged Children) 2009-10 sui dati regionali dell'Emilia-Romagna, il 18,18% dei ragazzi

15enni intervistati ha dichiarato di aver già avuto un rapporto sessuale, senza differenze sostanziali tra maschi e femmine (2). I dati sono comparabili, seppur in crescita, con il report HBSC sui dati a livello nazionale del 2014, da cui emerge che il 28% dei maschi e il 21% delle femmine 15enni hanno avuto il primo rapporto sessuale completo (3).

Lo Studio Nazionale Fertilità ha messo in evidenza che i ragazzi (16-17 anni) hanno un'erata percezione (sovrastima) relativamente all'adeguatezza delle informazioni in loro possesso sulle tematiche della salute sessuale e riproduttiva che nella maggior parte dei casi (89% i maschi e 84% le femmine) cercano su Internet (4).

In uno studio che ha visto coinvolti studenti universitari statunitensi, il genere femminile ha dimostrato una maggiore conoscenza dell'apparato riproduttivo e dei temi legati alla contraccezione (5).

Nell'ambito delle giovani coppie, sembra essere l'uomo come colui che ha maggiore potere decisionale nell'ambito dell'utilizzo dei metodi anticoncezionali (6).

Obiettivo del presente lavoro è quello di indagare e valutare la conoscenza anatomica, funzionale e riproduttiva degli organi genitali femminili tra le studentesse di età compresa tra 18 e 20 anni di scuola superiore nel Comune di Parma. Si è deciso di privilegiare la sola popolazione femminile, perché le ragazze sono le prime responsabili della propria salute sessuale e riproduttiva.

### Materiali e metodi

È stata condotta un'indagine sulle conoscenze anatomiche, funzionali e riproduttive degli organi genitali femminili tra le studentesse delle scuole superiori del Comune di Parma. Sono stati contattati i 16 istituti presenti nel territorio e 5 hanno accettato di partecipare all'indagine: un liceo sportivo, un liceo classico, un liceo artistico, un liceo scienze umane e un istituto tecnico per geometri.

Alle studentesse è stato somministrato un questionario non standardizzato, che ha fatto riferimento a questionari utilizzati per ricerche simili (7), elaborato *ad hoc*, ed è stato richiesto il consenso per la somministrazione ai dirigenti scolastici delle scuole che hanno aderito all'indagine.

Il questionario è composto da 20 domande, 18 delle quali a risposta multipla, e da 2 immagini raffiguranti l'apparato genitale femminile, una in visione sagittale e una in visione frontale. Il questionario, completato interamente in modo corretto, portava a un punteggio massimo di 33 punti.

In particolare, si sono indagati:

- fonti informative utilizzate dalle ragazze per informarsi su anatomia genitale femminile, fertilità, e riproduzione;
- conoscenza dell'anatomia di base dell'apparato genitale femminile;
- percezione che hanno della loro preparazione in merito a questi argomenti;
- conoscenza delle funzioni degli organi genitali femminili;
- conoscenze sulla fertilità;
- conoscenza dei metodi contraccettivi;
- percezione della propria sessualità.

Il questionario è stato somministrato nel mese di settembre 2018 a studentesse di età compresa tra 18 e 20 anni, frequentanti il V° anno della scuola secondaria. La compilazione del questionario anonimo, per cui le studentesse avevano a disposizione 20 minuti, è avvenuta in aula alla presenza di un docente.

### Risultati

All'indagine hanno partecipato 5 scuole sulle 16 presenti sul territorio parmense. Al questionario hanno risposto 443 studentesse, con un'età media di 18,1 anni, presenti nella scuola il giorno della somministrazione; nessuna delle presenti ha rifiutato il questionario.

Il 46% delle partecipanti ha dichiarato di ricevere informazioni sulla sessualità dalla scuola, ma indica il professionista sanitario, ostetrica o ginecologo, come la figura più appropriata da cui desidererebbe ricevere indicazioni in merito. Il 52% delle studentesse ha risposto correttamente ad almeno la metà delle domande (totalizzando da 18 a 33 punti), raggiungendo un punteggio medio di 21,5 su 33. Il 12% ha risposto correttamente ad almeno il 75% delle domande, totalizzando in media 26,1 punti, mentre il 48% non ha raggiunto un punteggio sufficiente (17 punti), con una media di 13 punti.

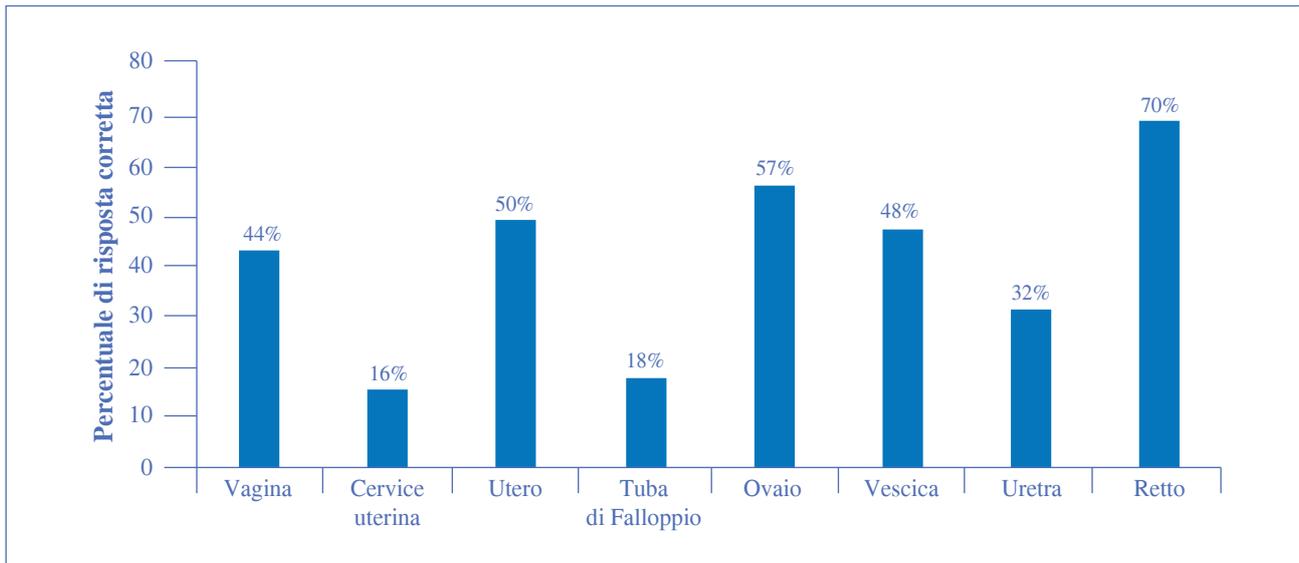
È emersa una correlazione tra la percezione che le studentesse hanno in merito alla propria preparazione sull'argomento sessualità e il punteggio del questionario: le partecipanti allo studio che hanno definito la propria preparazione adeguata hanno infatti totalizzato in media un punteggio maggiore (19,9) rispetto a chi ha riconosciuto di non avere una preparazione appropriata (15,2 punti),

Dai risultati emerge che una alunna su quattro non conosce la funzione dell'utero e circa il 40% delle studentesse non conosce il significato fisiologico del ciclo mestruale.

L'immagine in cui si sono identificate le maggiori difficoltà nell'individuazione delle varie componenti dell'apparato genitale femminile è stata quella in visione sagittale. Le percentuali di studentesse che hanno individuato correttamente le componenti dell'apparato genitale femminile sono riportate nella Figura.

Il 3% delle studentesse ha individuato correttamente tutte le componenti dell'apparato genitale femminile rappresentate, mentre il 20% non ha saputo collegare nessuna di esse al termine corretto. Il punteggio medio relativo all'individuazione corretta di tutte le componenti (n. 8) è stato pari a 3,3 punti.

Anche in merito ai metodi contraccettivi, la conoscenza delle studentesse è risultata non adeguata. Infatti, il punteggio medio totalizzato in relazione al suddetto argomento è stato pari a 3,8 su un totale di 9 punti. Il 22% non ha nessuna conoscenza dei metodi contraccettivi elencati, il



**Figura** - Percentuale di studentesse che hanno individuato correttamente le diverse componenti dell'apparato genitale femminile

13% ha indicato la pillola estroprogestinica come uno strumento di protezione adeguato verso le IST. Il 47% ritiene che il significato principale della sessualità sia quello di completare il rapporto sentimentale e il 68% individua nella funzione riproduttiva il significato meno importante ad essa correlato.

La fertilità, e di conseguenza la funzione riproduttiva, viene considerata come una questione distante dalle intervistate: il 39% del campione la ritiene un argomento a cui penserà tra anni e solo il 29% l'ha già presa in considerazione come fattore importante della propria salute sessuale.

Dall'analisi dei dati a livello di singolo istituto, non sono emerse differenze tra i vari indirizzi.

### Conclusioni

Il 48% delle studentesse non ha dimostrato conoscenze anatomiche, funzionali e riproduttive degli organi genitali femminili adeguate.

Sebbene la scuola risulti essere la principale fonte informativa per le ragazze relativamente ai temi trattati dal questionario, emerge l'esigenza un adeguato scambio di informazioni all'interno della scuola.

Osservando la non adeguata conoscenza dei metodi anticoncezionali, si può dedurre che ciò si ripercuota sulla scarsa attenzione alla salute legata alle IST.

Senza considerare le ripercussioni delle loro azioni nel futuro, le studentesse definiscono la propria fertilità, intesa come possibilità di procre-

are, una questione su cui rifletteranno negli anni a seguire e per la quale non percepiscono urgenza di proteggerla con interventi specifici.

L'indagine sottolinea, quindi, l'importanza di dare alle ragazze un'informazione completa che sia di sostegno alla promozione di scelte consapevoli attraverso una maggiore apertura verso un argomento che non è ancora adeguatamente trattato in tutti i suoi aspetti, e specificatamente nell'ambito scolastico

Le conseguenze di un'insufficiente educazione sessuale sono osservabili nell'aumento costante delle IST tra adolescenti e giovani adulte (7). È quindi auspicabile che a livello istituzionale vengano sempre più attuati programmi, specificatamente nell'ambito scolastico, di conoscenza sui temi della salute sessuale/riproduttiva allo scopo di prevenire le IST e tutelare la salute globale della donna.

### Dichiarazione sui conflitti di interesse

Gli autori dichiarano che non esiste alcun potenziale conflitto di interesse o alcuna relazione di natura finanziaria o personale con persone o con organizzazioni, che possano influenzare in modo inappropriato lo svolgimento e i risultati di questo lavoro.

### Riferimenti bibliografici

1. Rock EM, Ireland M, Resnick MD. To know that we know what we know: perceived knowledge and adolescent sexual risk behavior. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2003;16(6):369-76.
2. Angelini P, Badacchini F, Mignani R. (Ed.). *Stili di vita e salute dei giovani in età scolare. Rapporto sui dati regionali HBSC 2009-2010 Regione Emilia-Romagna*. Bologna: Regione Emilia-Romagna; 2010.

3. Cavallo F, Lemma P, Dalmaso P, Vieno A, Lazzeri G, Galeone D (Ed.). *Report Nazionale Dati HBSC Italia 2014*. Torino: Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche, Università degli Studi di Torino; 2016.
4. Ministero della Salute. Principali risultati del Progetto "Studio Nazionale Fertilità" - 2019 ([www.salute.gov.it/portale/news/p3\\_2\\_1\\_1\\_1.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministro&id=3480](http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministro&id=3480)). .
5. Volck W, Ventress ZA, Herbenick D, *et al.* Gynecologic knowledge is low in College Men and Women. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2013;26(3):161-6.
6. Merkh RD, Whittaker PG, Baker K, *et al.* Young unmarried men understands of female hormonal contraception. *Contraception* 2009;79(3):228-35.
7. Hebert-Beirne JM, O'Conor R, Ihm JD, *et al.* A pelvic health curriculum in school settings: the effect on adolescent females' knowledge. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2017;30(2):188-92.
8. Salfa MC, Regine V, Ferri M, *et al.* Le Infezioni Sessualmente Trasmesse: aggiornamento dei dati dei due Sistemi di sorveglianza sentinella attivi in Italia al 31 dicembre 2013. *Not Ist Super Sanità* 2015;28(2):3-47.