Tubercolosi e Micobatteriosi Atipiche: un impegno globale

Sala dell' Imbarcadero
Castello Estense
Ferrara
31 maggio 2018

E' possibile migliorare il sistema di sorveglianza?

M. Lodi, A. Califano, R. Mantovani, P. M. Antonioli

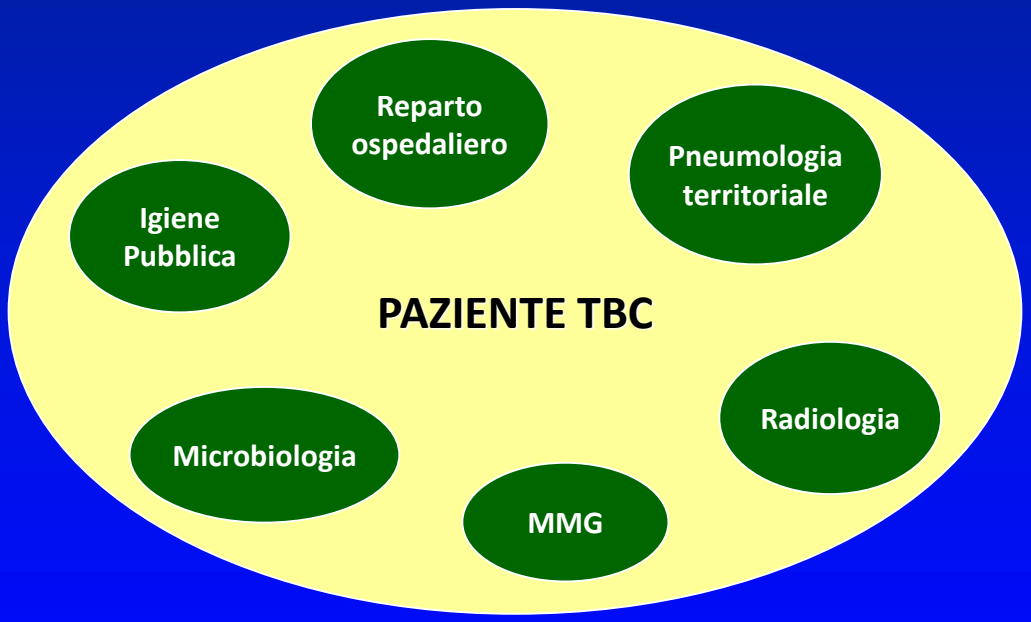
- Dal luglio 1998, con il “superamento” del PPM ed il trasferimento delle sue competenze a Copparo (delibera n. 321 - 26/2/1998 del Direttore Generale dell’Ausl di Ferrara), all’UO di Pneumologia è affidata la gestione complessiva della TBC a livello ambulatoriale

- dal Dispensario “strutturale” …

- al Dispensario “funzionale” ...

(Circolare 43 del 7.11.1994, Nota 18470/IGI del 2.5.1995)

INTEGRAZIONE



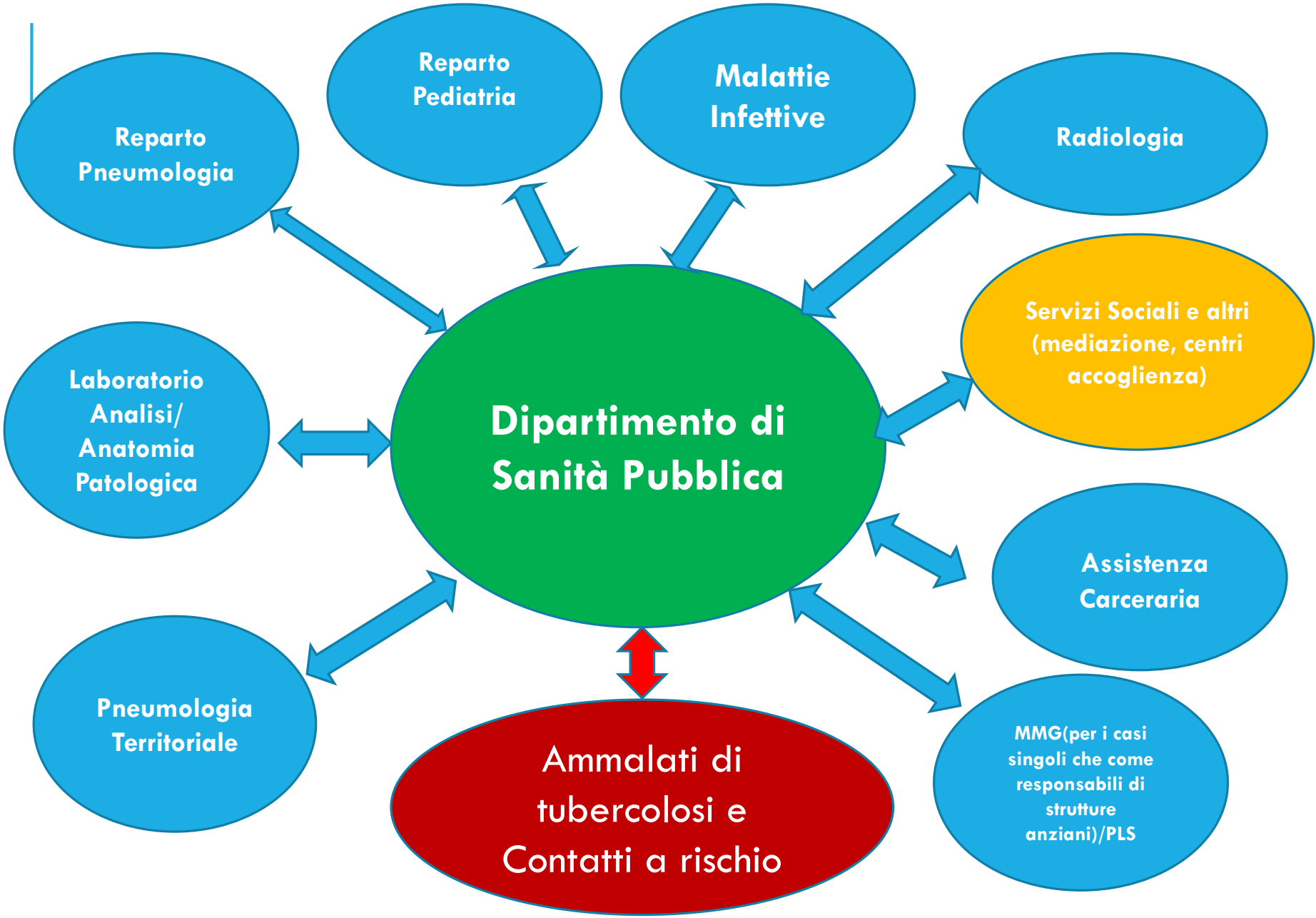
TBC
RUOLO DEL DSP

Dott.ssa ANNALISA CALIFANO
Dott.ssa MARISA COVA
Dott. GIULIO MATTEO

IL RUOLO DEL DSP

Il Dipartimento di Sanità Pubblica si pone al centro di una rete di servizi territoriali (sanitari e non) oltre che ospedalieri, coordinandone l'attività al fine di ottenere il migliore controllo e gestione di ogni caso di TBC.

DISPENSARIO FUNZIONALE


Reparto Pneumologia
Reparto Pediatria
Malattie Infettive
Radiologia
Servizi Sociali e altri (mediazione, centri accoglienza)
Laboratorio Analisi/ Anatomia Patologica
Dipartimento di Sanità Pubblica
Assistenza Carceraria
Pneumologia Territoriale
Ammalati di tubercolosi e Contatti a rischio
MMG(per i casi singoli che come responsabili di strutture anziani)/PLS

IL RUOLO DEL DSP

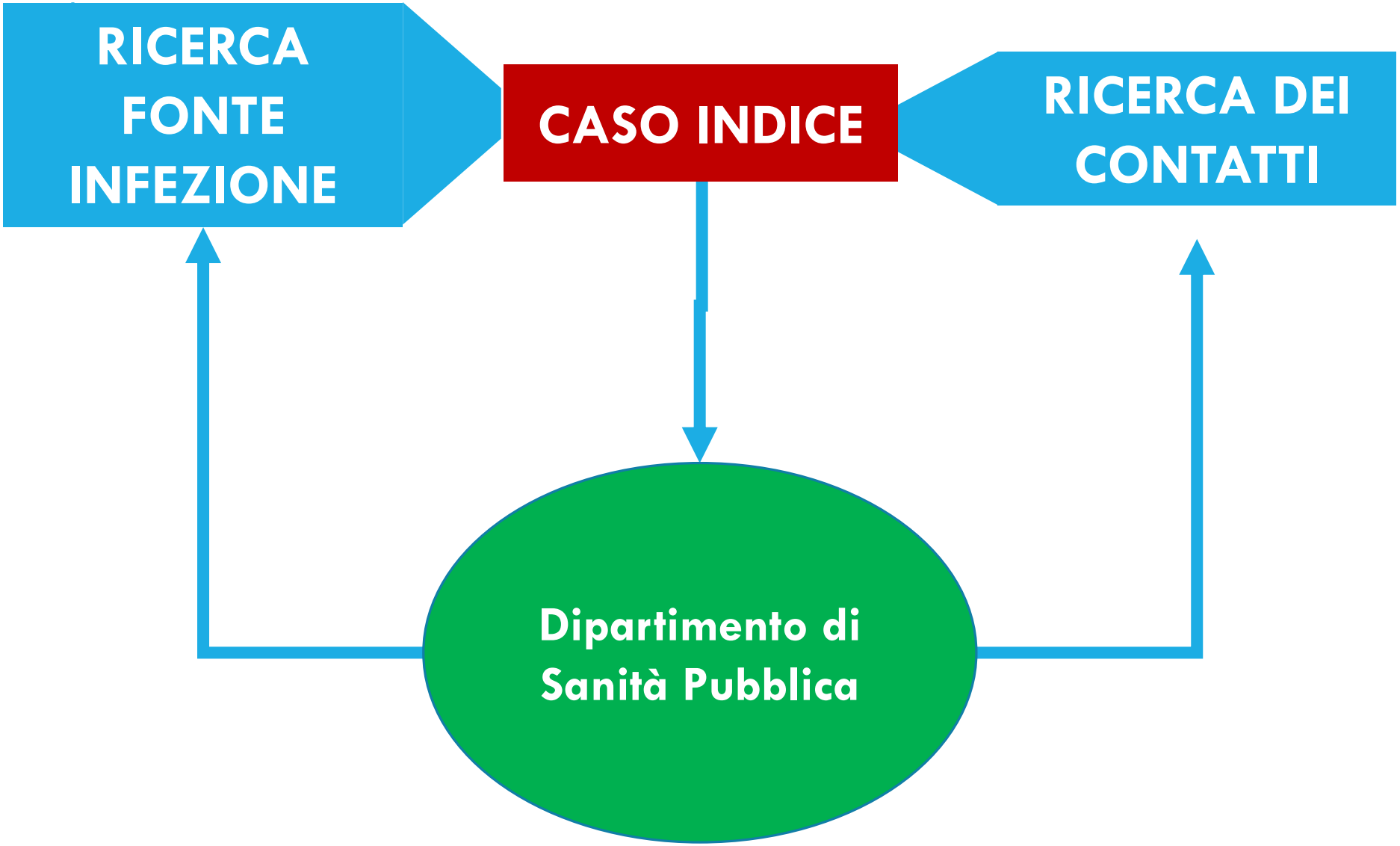
Oltre alla fondamentale attività di coordinamento, le altre direttamente ascrivibili al DSP sono:

- procedere all'indagine epidemiologica in seguito all'identificazione del caso e alla relativa denuncia

- individuare e sorvegliare i contatti, classificandoli (Stretti, Regolari, Occasionali) ed eseguendo test di Mantoux. Qualora il caso indice non sia da reinfezione endogena, tale ricerca è indispensabile per identificare eventuali casi indice non riconosciuti o contatti con TB polmonare o con ITBL

- mantenere attiva la sorveglianza del caso di TB e relativi contatti per almeno 12 mesi al termine dei quali definire l'esito del trattamento

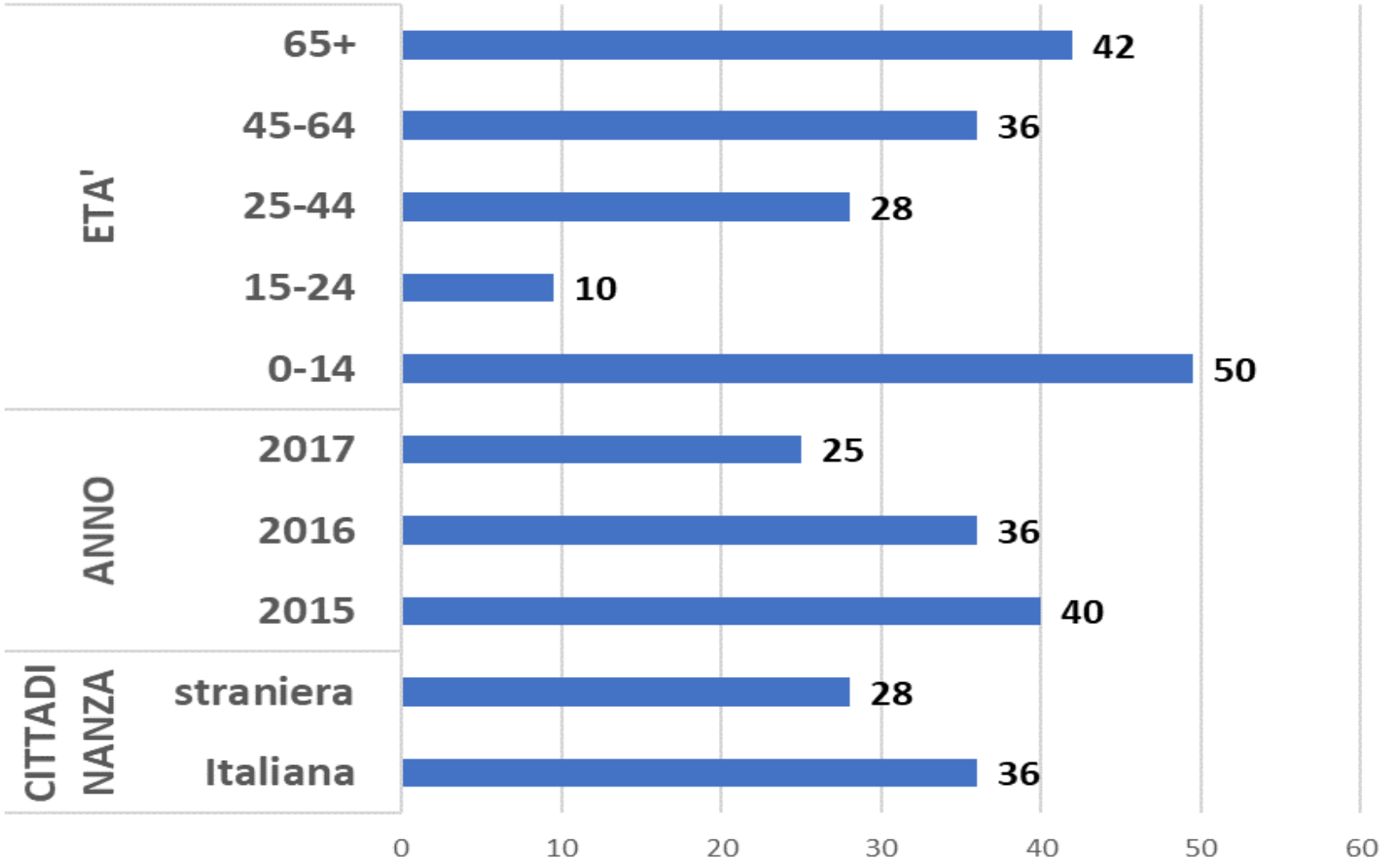
- assolvere i debiti informativi verso il Servizio Sanità Pubblica regionale (utilizzando l'applicativo SMI), verso la Direzione Sanitaria aziendale e le Autorità sanitarie.


RICERCA FONTE INFEZIONE
CASO INDICE
RICERCA DEI CONTATTI
Dipartimento di Sanità Pubblica

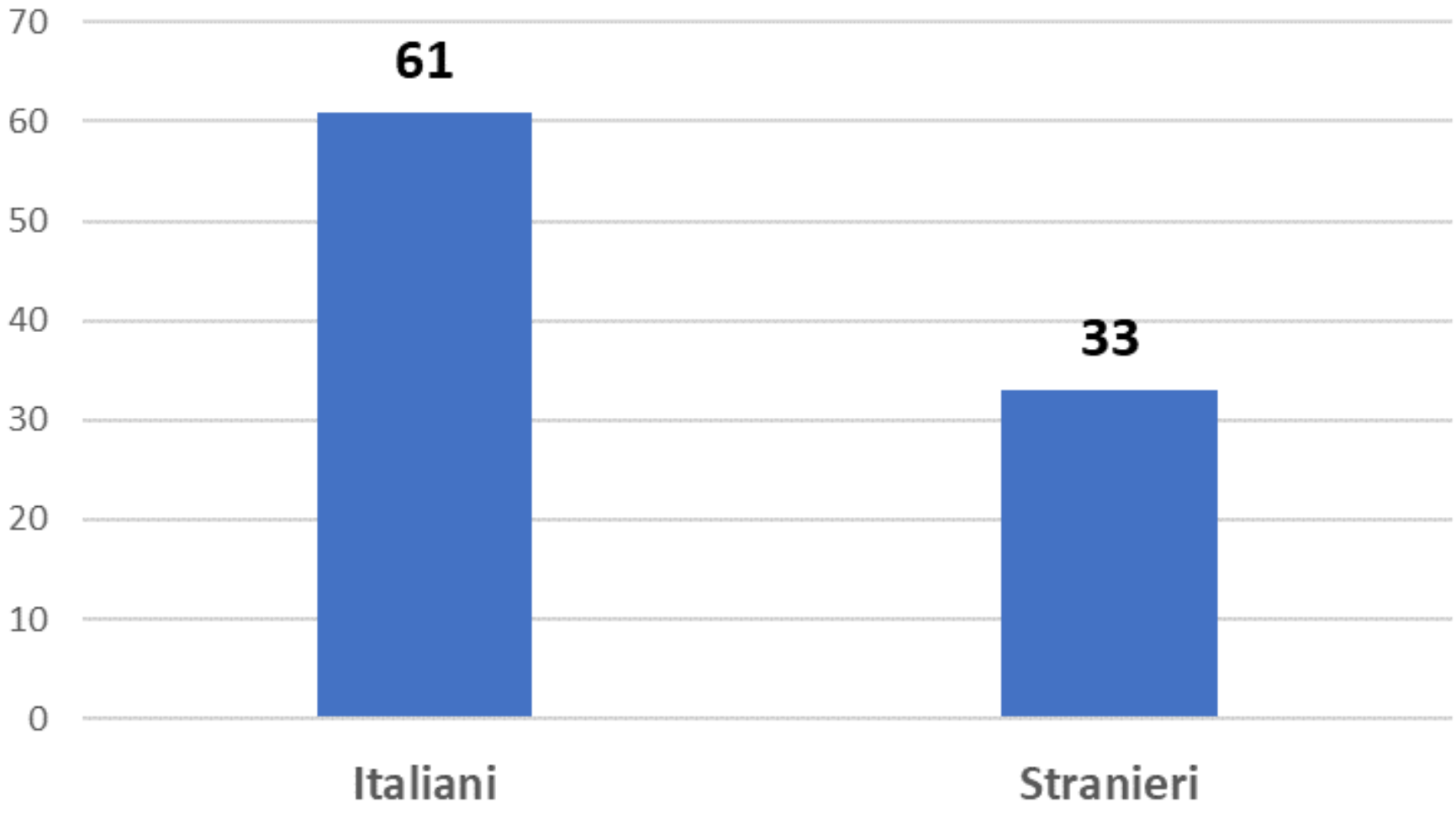
CRITICITÀ NEL CONTROLLO DELLA TBC

- Nel contesto sociale in evoluzione e in virtù della maggiore incidenza di malattia tubercolare nelle sacche di popolazione più emarginate e deprivate, spesso risulta difficile seguire i soggetti colpiti in maniera adeguata per lunghi periodi.
- La polifarmaco-terapia antibiotica unita alla lunga durata del tempo di osservazione possono indurre una scarsa compliance e notevoli difficoltà nella terapia stessa e nel follow-up.
- Per far fronte a questi problemi è di grande importanza coinvolgere nella rete di controllo della TBC i Servizi Sociali e correlati
- Difficoltà nelle comunicazioni fra servizi sanitari (reparti, laboratorio, MMG, ecc) che condizionano il ritardo diagnostico e relativa denuncia al DSP con ripercussioni conseguenti (ritardo esecuzione indagine epidemiologica)

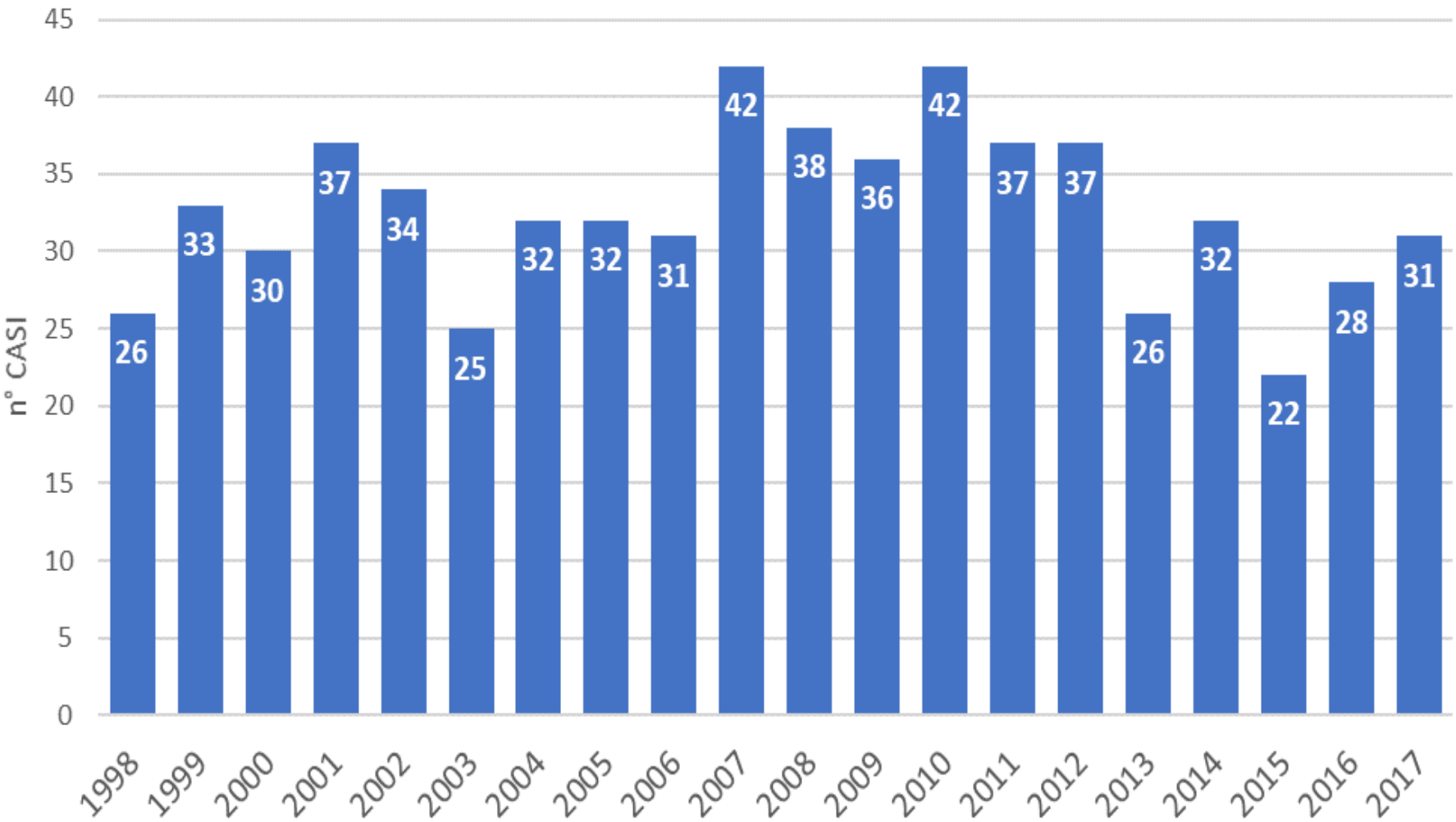
RITARDO DIAGNOSTICO DELLA TBC – FERRARA (2015-2017)



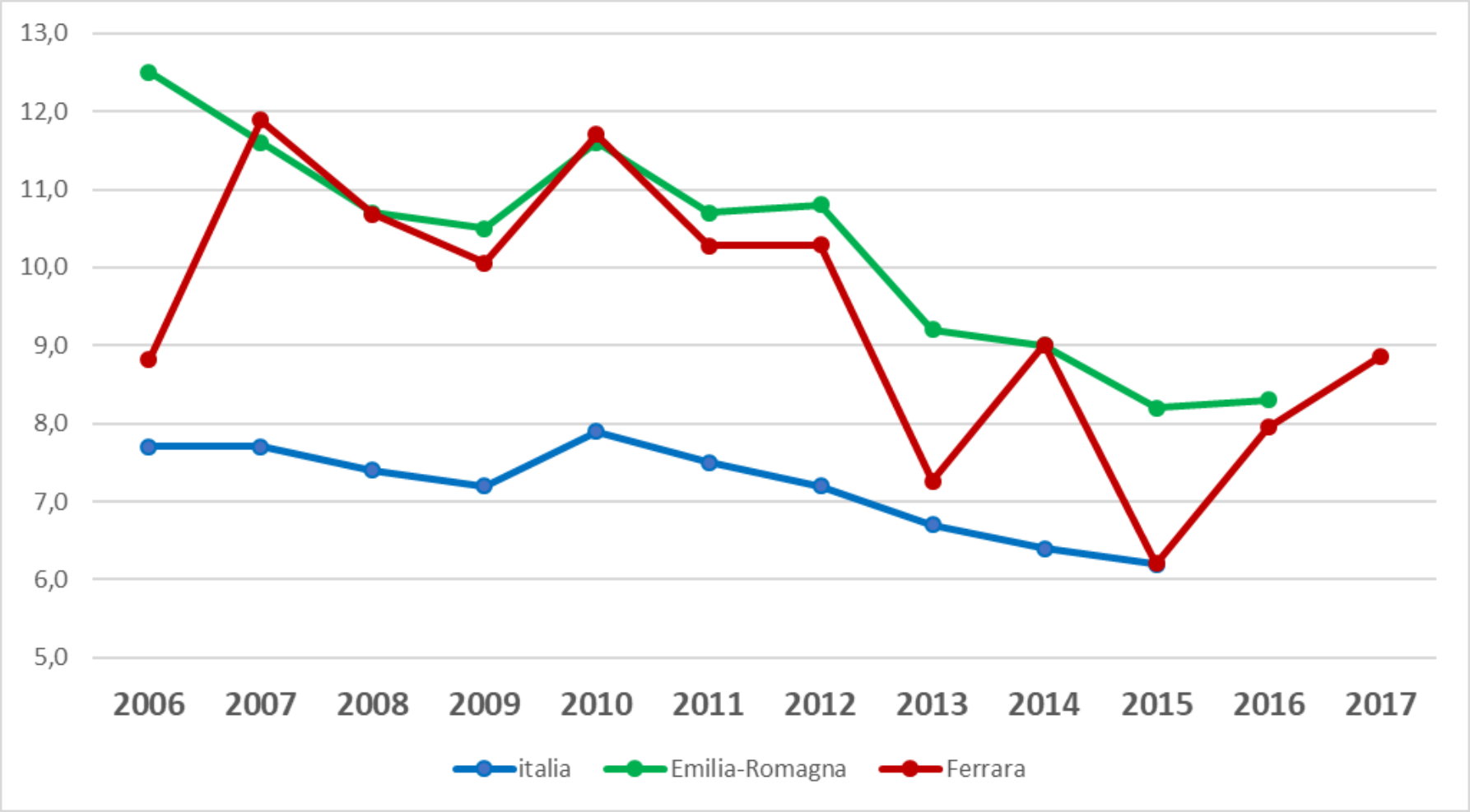
ETÀ MEDIANA ALLA DIAGNOSI DI TBC – FERRARA 2015-2017



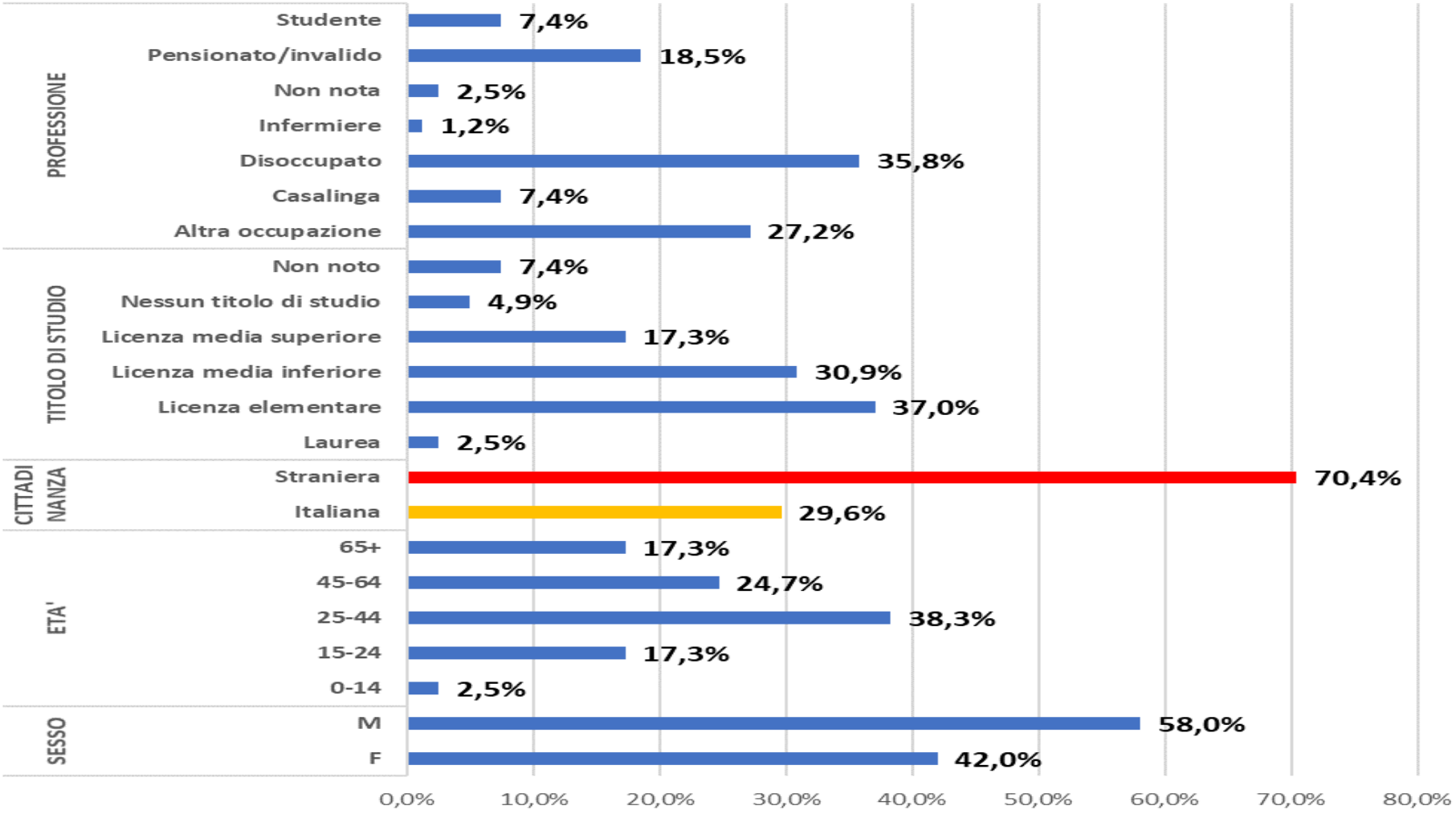
NUMERO CASI TBC – FERRARA (1998-2017)



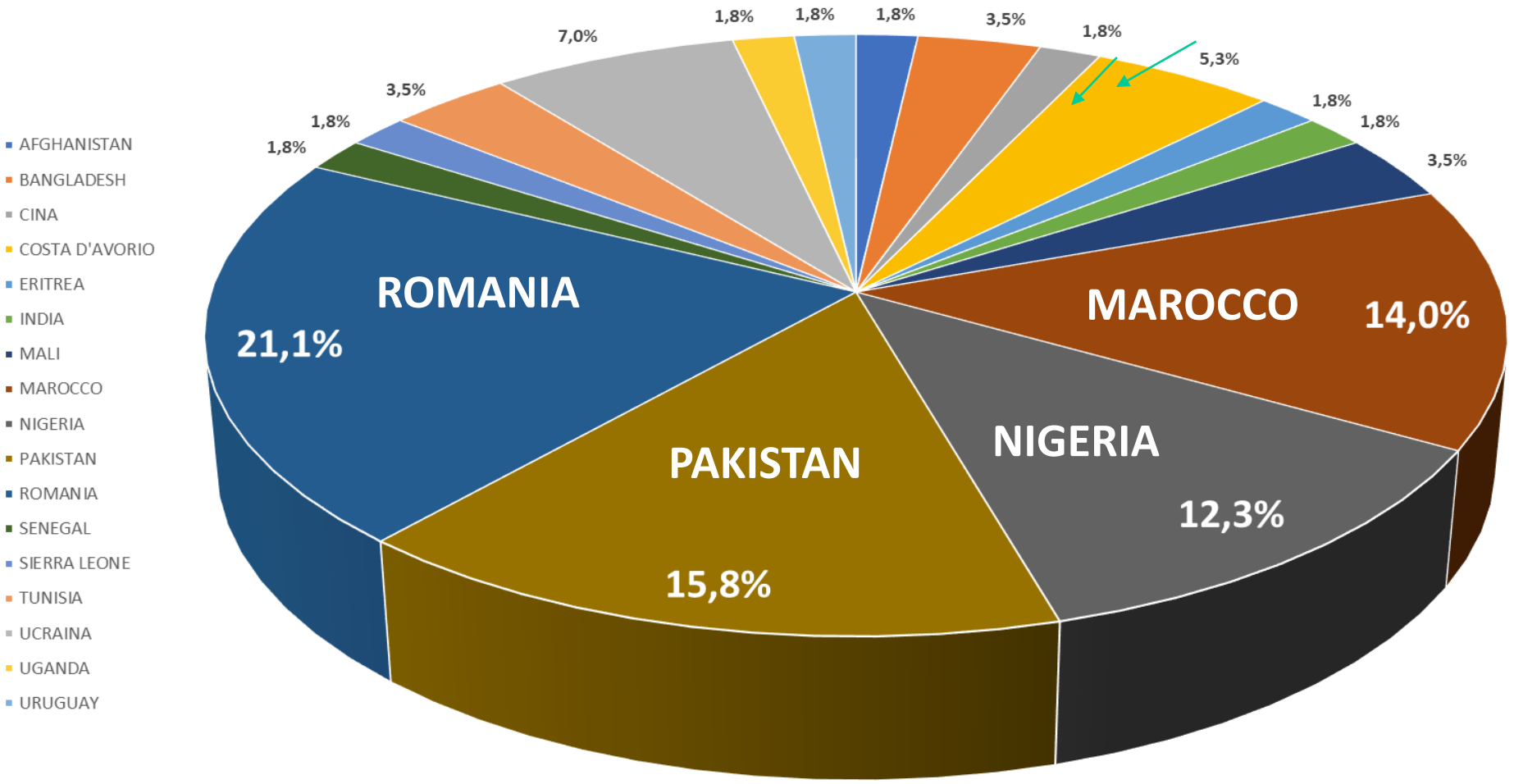
INCIDENZA TB (X100.000 AB)
CONFRONTO ITALIA – RER - FERRARA



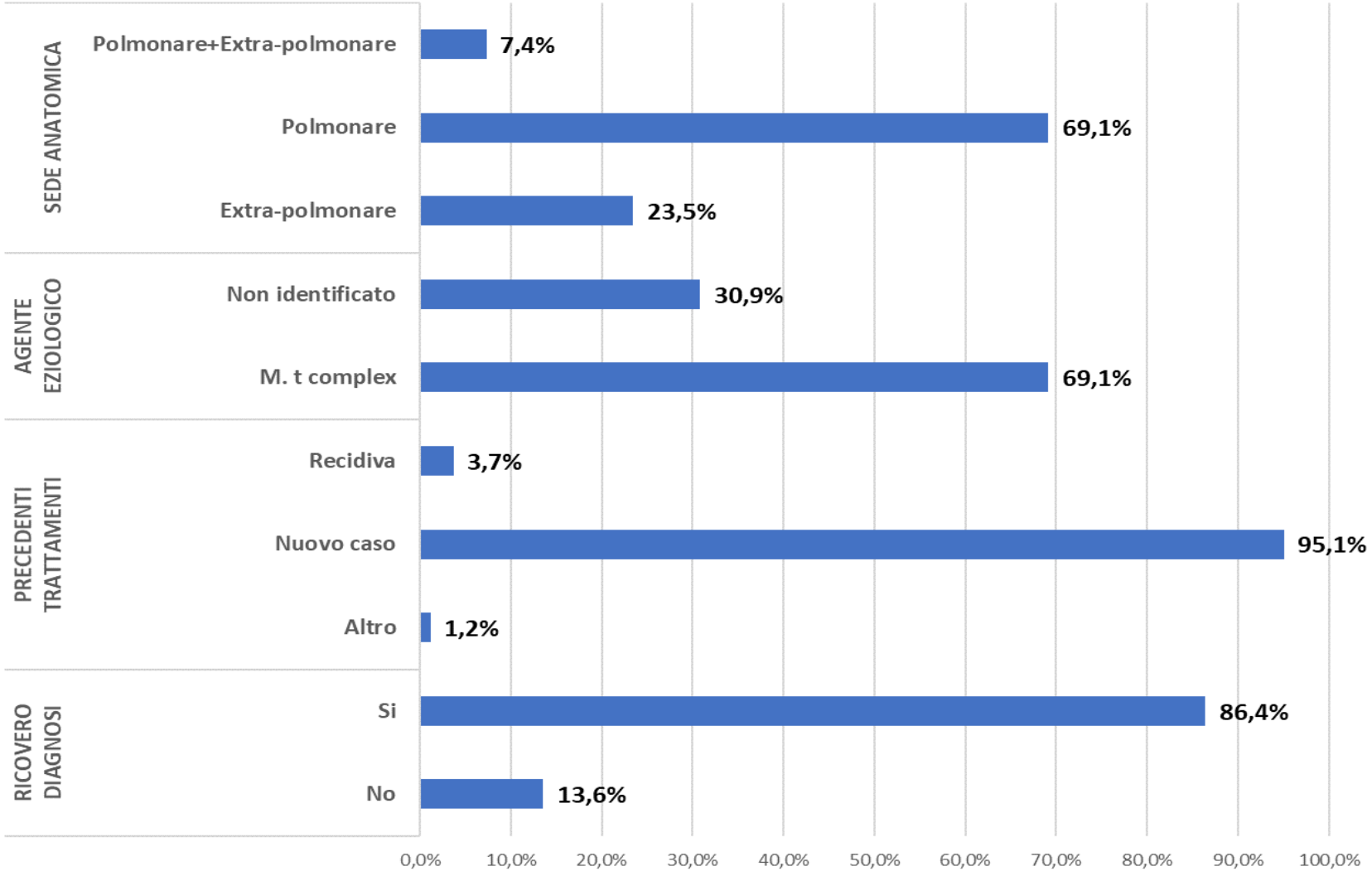
CARATTERISTICHE MALATI TBC - FERRARA 2015-2017



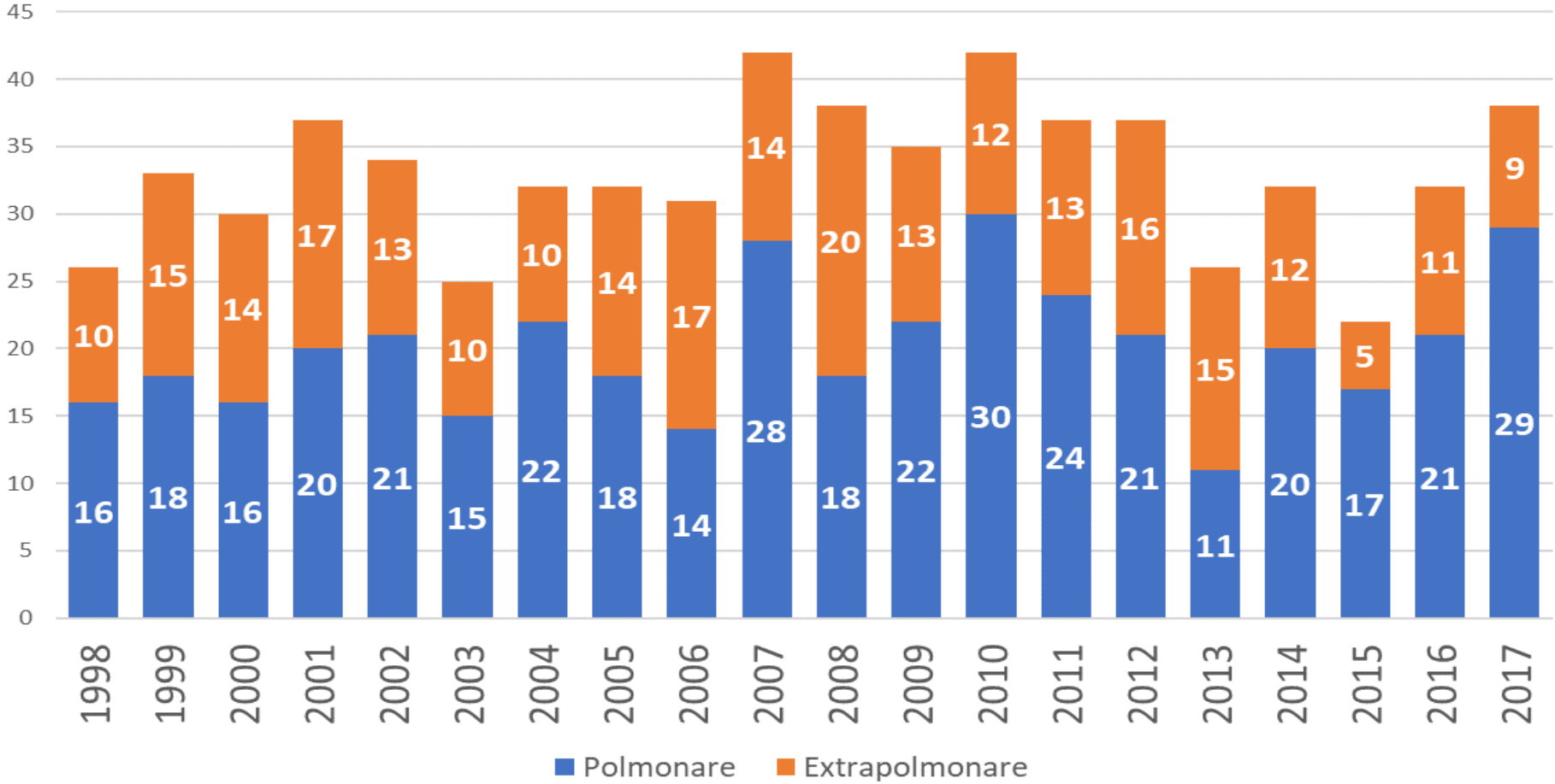
PAESE DI PROVENIENZA DEI CASI DI TBC STRANIERI – FERRARA 2015-2017



CARATTERISTICA DELLA MALATTIA – FERRARA 2015-2017

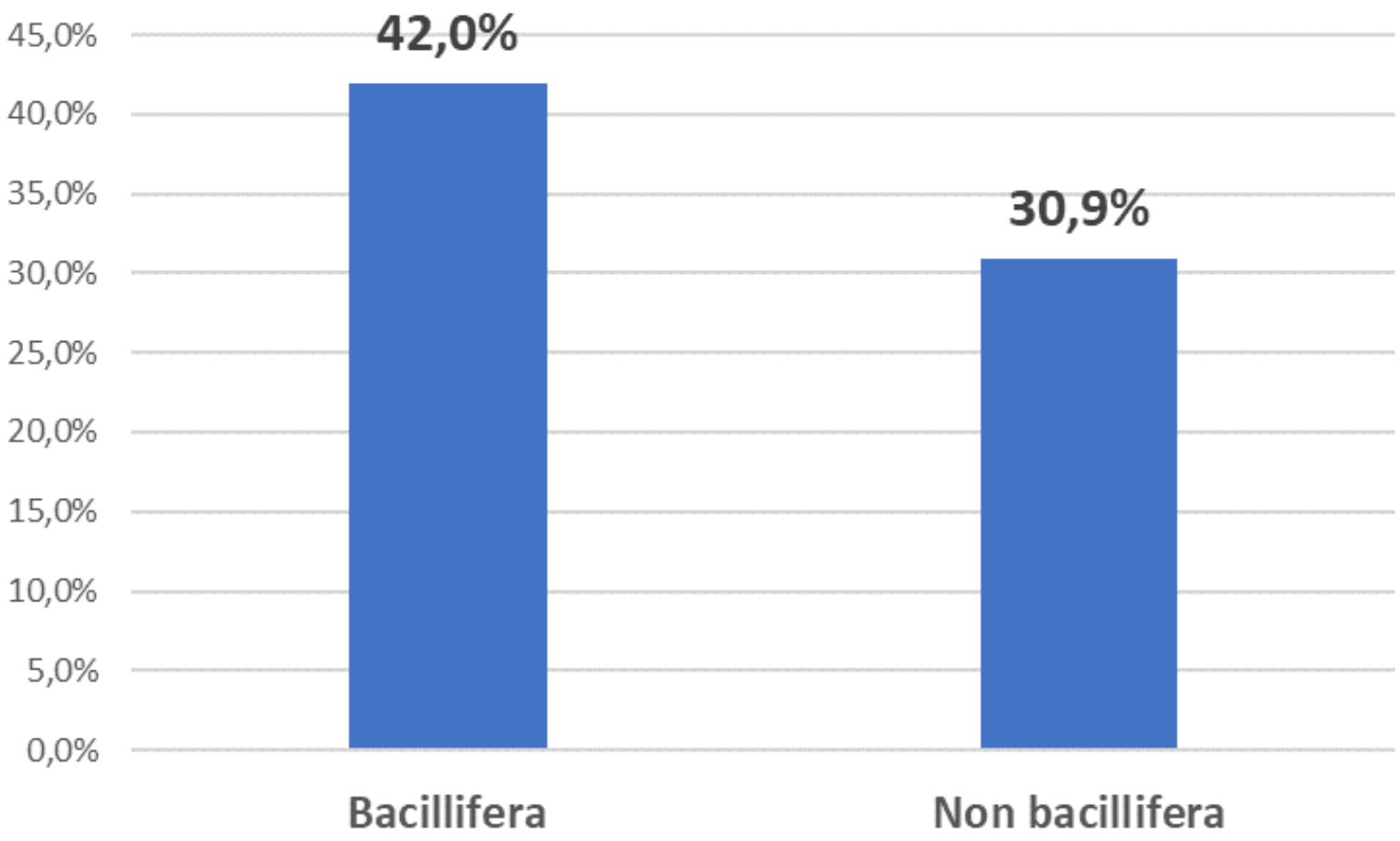


SEDE ANATOMICA DEI CASI DI TBC – FERRARA 1998-2017

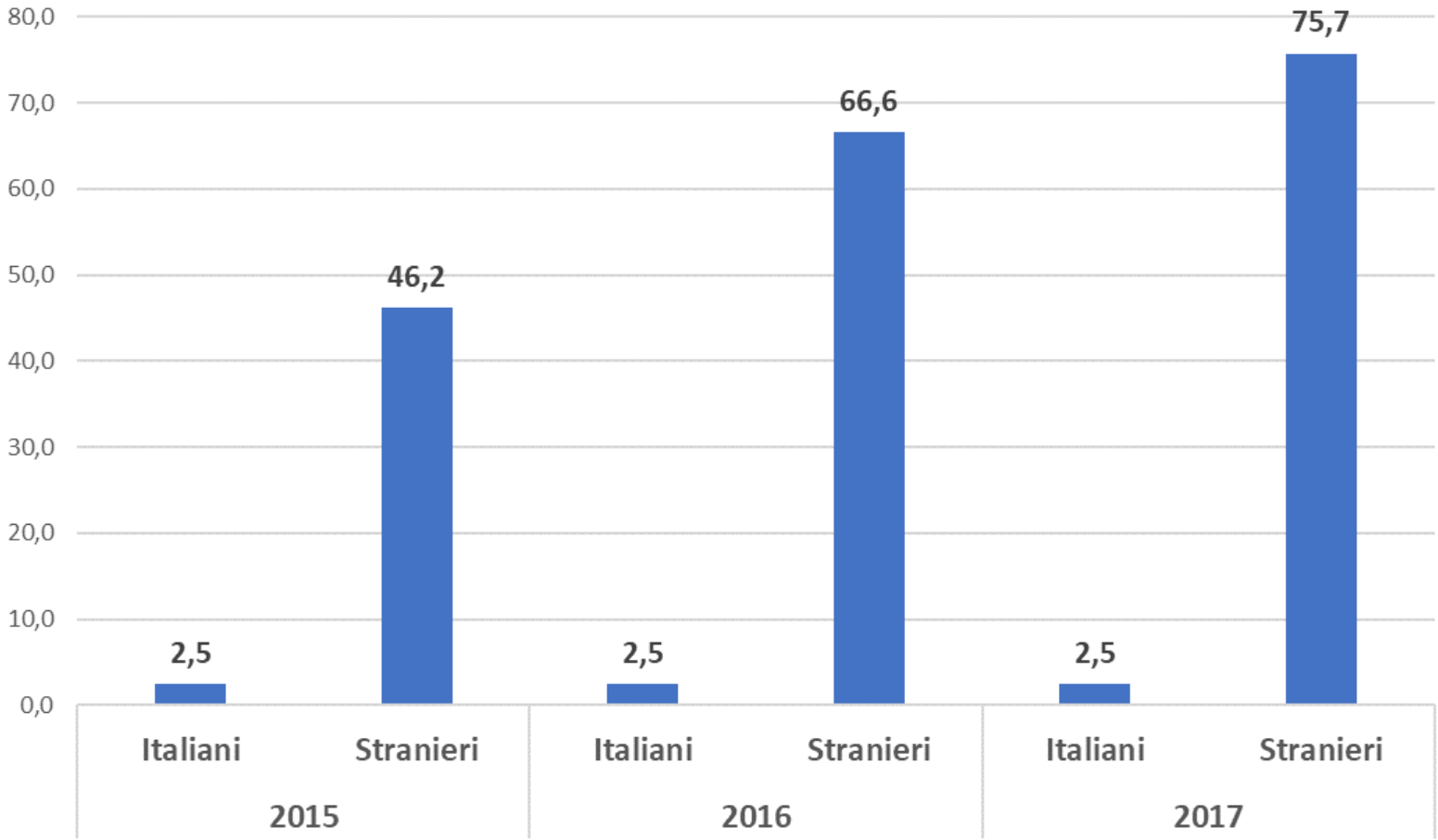


2016 - 4 casi di TBC polmonare+ extrapolmonare
2017 - 2 casi di TBC polmonare+ extrapolmonare

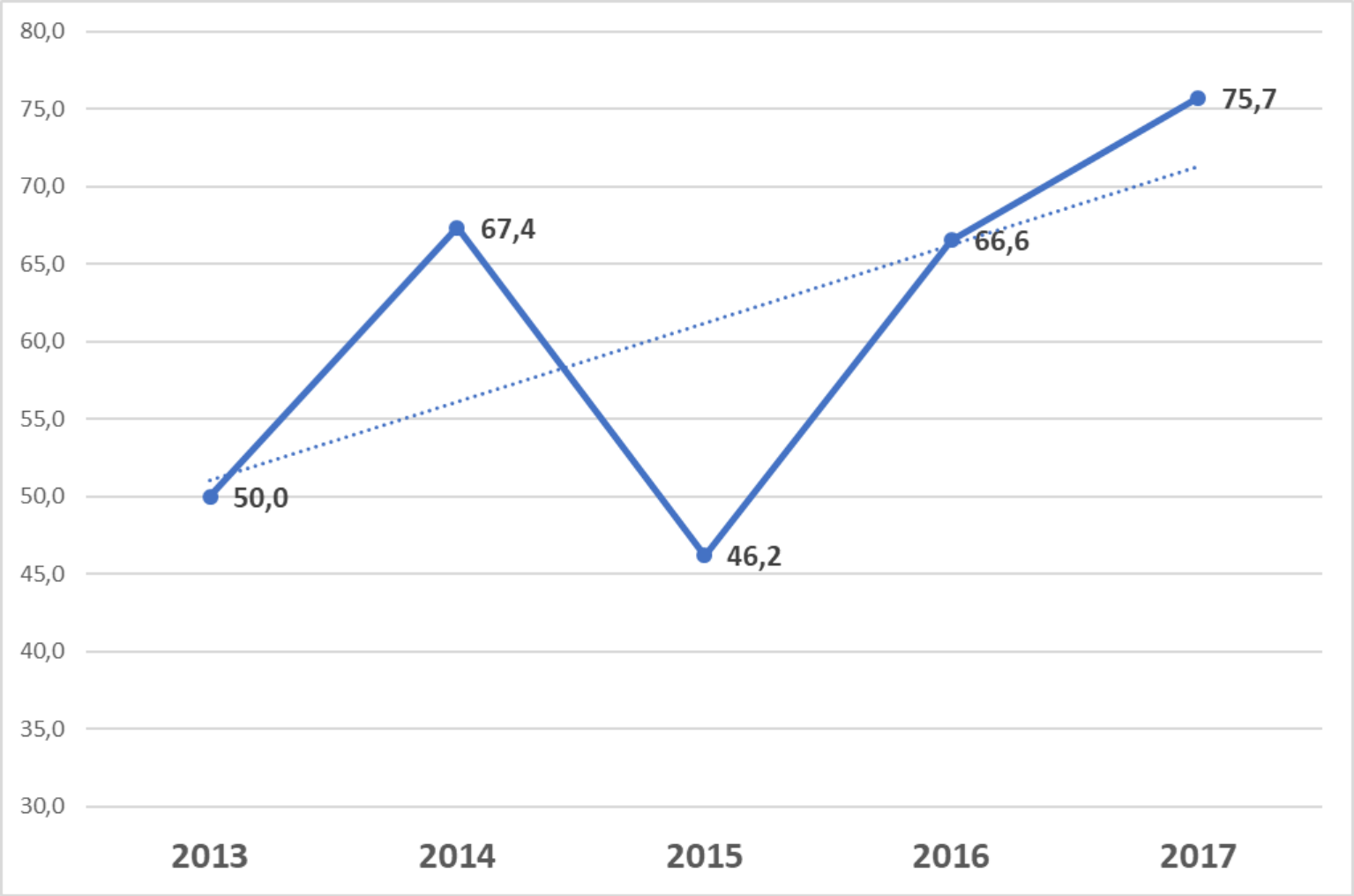
CARATTERISTICHE DELLE TBC POLMONARI – FERRARA 2015-2017



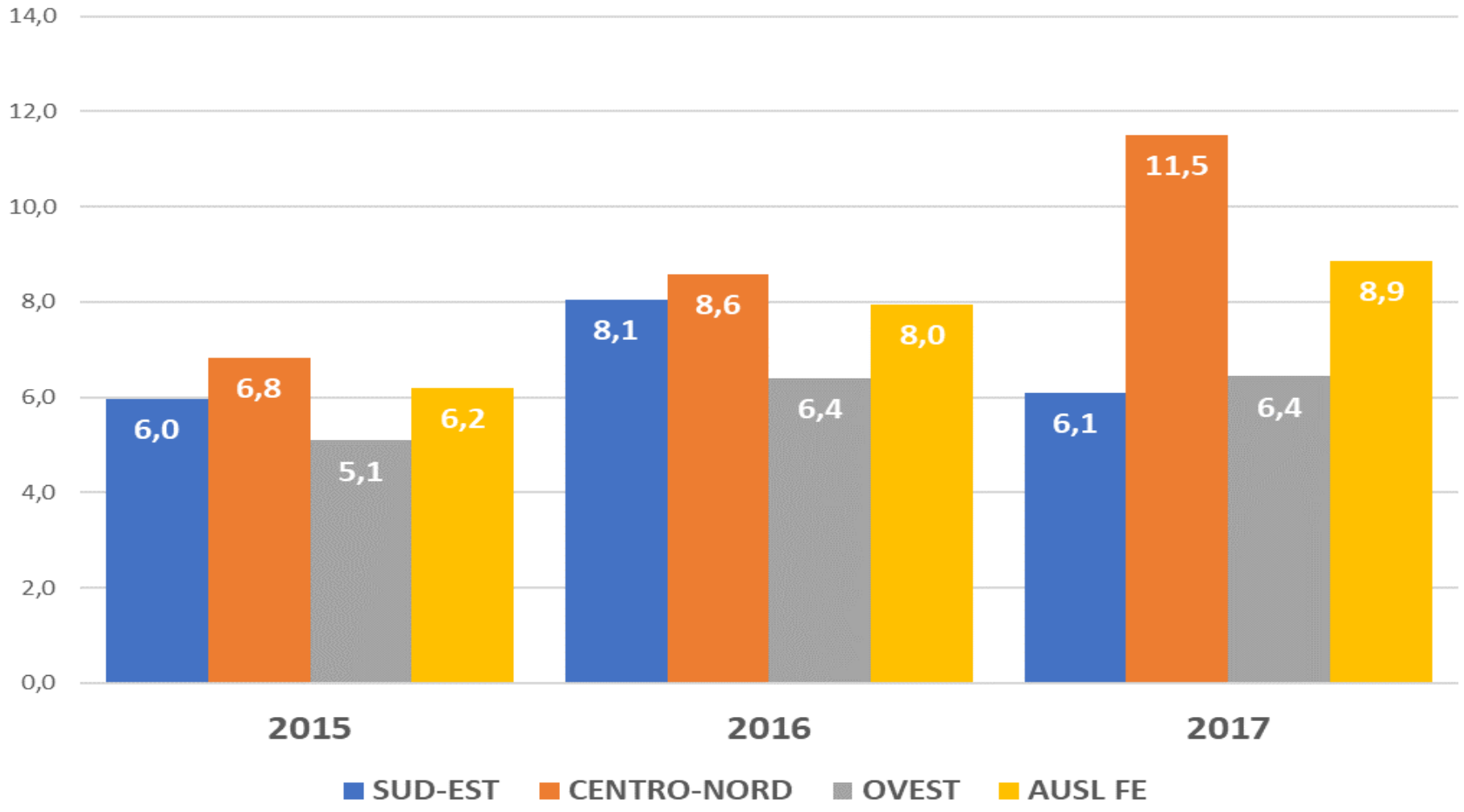
INCIDENZA (X100.000 AB) TBC PER CITTADINANZA – FERRARA 2015-2017



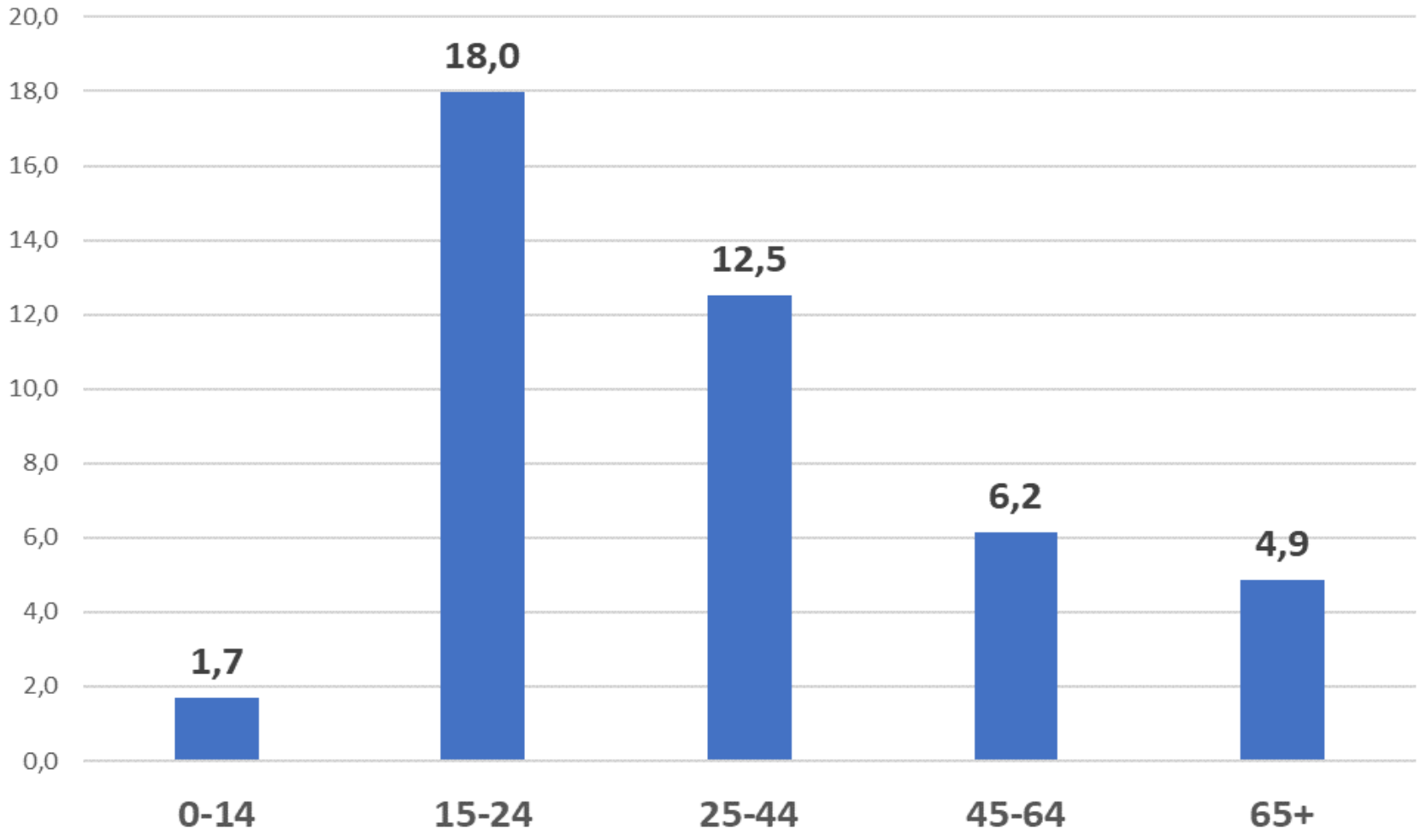
INCIDENZA (X100.000 AB) TBC NELLA POP. STRANIERA – FERRARA (2013-2017)



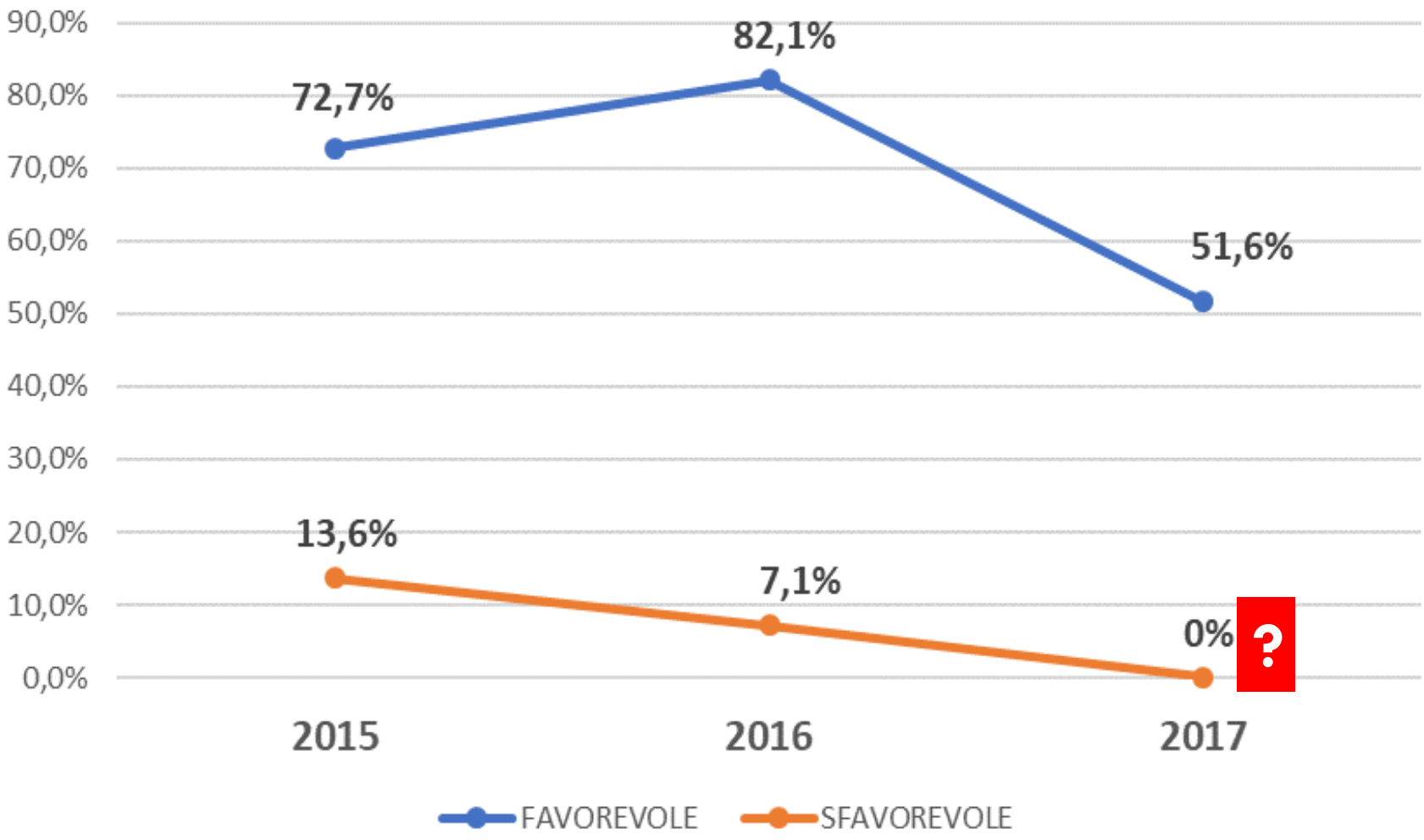
INCIDENZA (X100.000 AB) TBC PER DISTRETTO



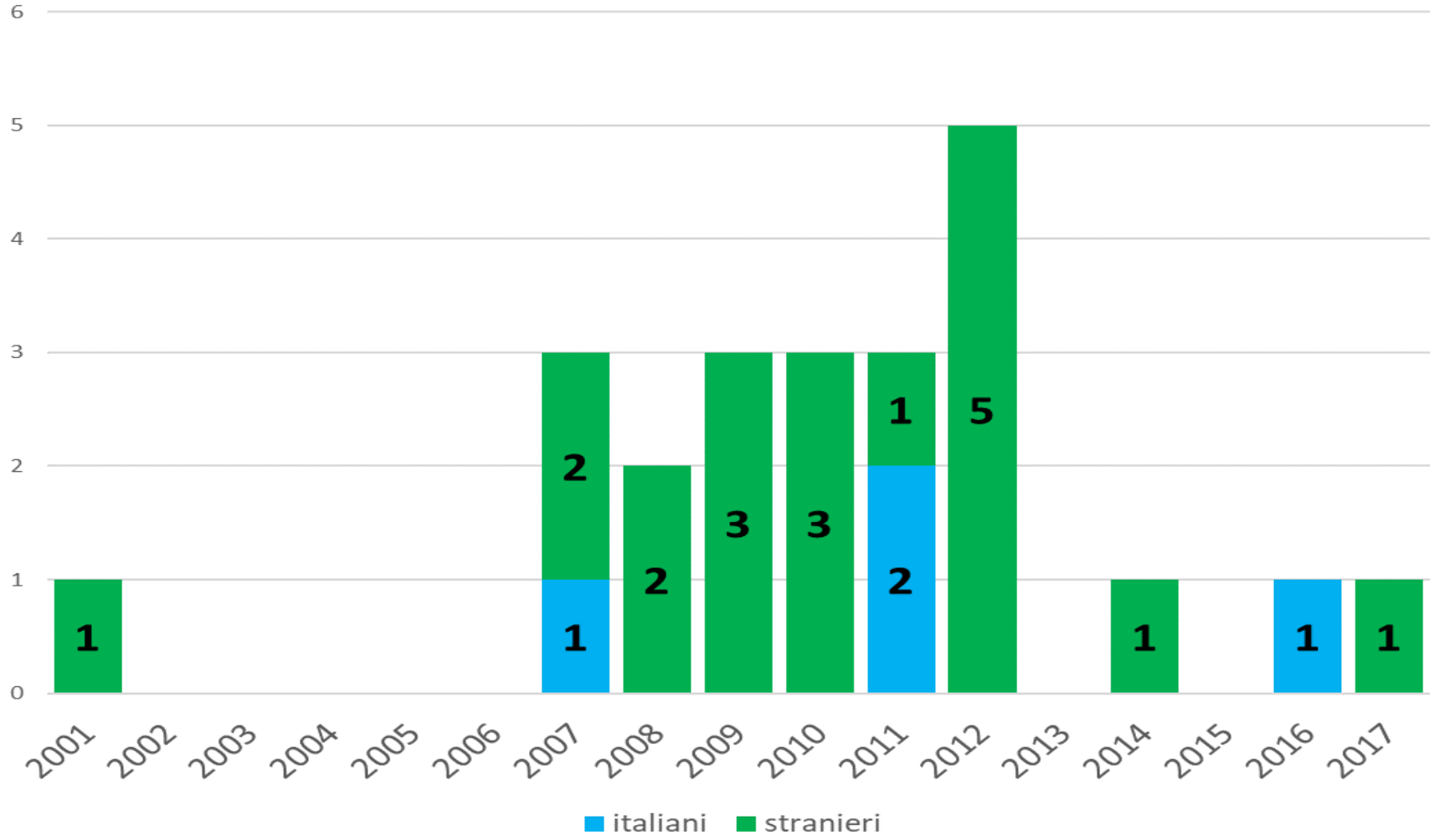
INCIDENZA (X100.000 AB) TBC PER CLASSE D'ETÀ – FERRARA 2015-2017



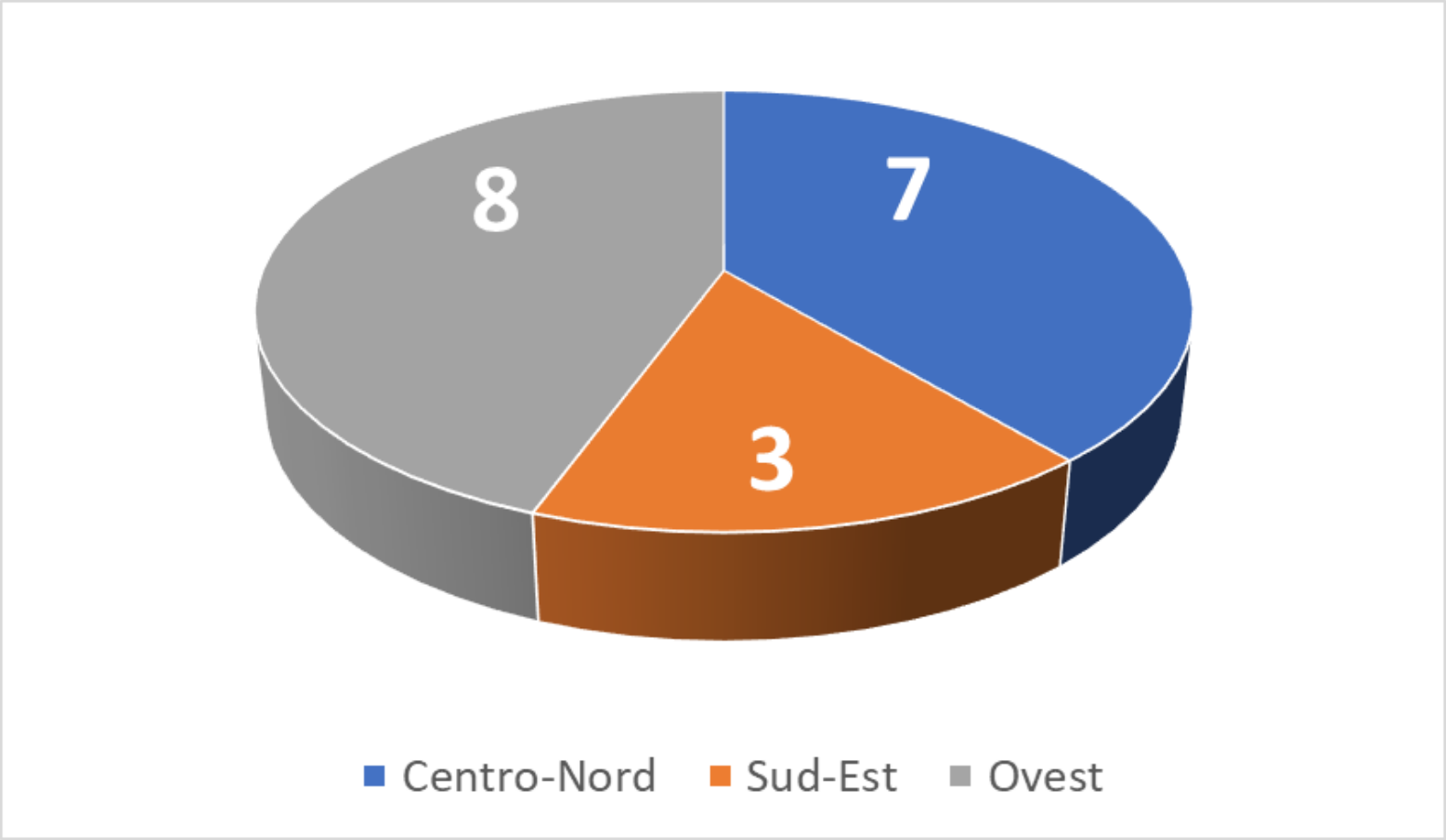
ESITO DEL TRATTAMENTO – FERRARA 2015-2017



N° CASI PEDIATRICI – FERRARA 2001-2017



N° CASI PEDIATRICI PER DISTRETTO 2007-2014



CONCLUSIONI

I DATI EPIDEMIOLOGICI DIMOSTRANO UNA STABILE INCIDENZA, CON LIEVE TENDENZA ALL'AUMENTO DOVUTO AL FENOMENO IMMIGRATORIO (ENDEMIA TB NEI PAESI DI ORIGINE).

IMPLEMENTARE LA SORVEGLIANZA VERSO GLI ESITI DEL TRATTAMENTO E I RITARDI DIAGNOSTICI .

DATO POSITIVO: LA RETE DI SOSTEGNO LOCALE, IN TERMINI DI ACCOGLIENZA E ASSISTENZA DEI FRAGILI, FUNZIONA MOLTO BENE

IL PROPOSITO: SI AUSPICA DI RIUSCIRE AD AUMENTARE LA COLLABORAZIONE TRA I SERVIZI

stop TBC

Grazie per l'attenzione

E’ possibile Migliorare il sistema di sorveglianza?

Dott. Roberto Mantovani
Dott. F.Mazzoni
U.O. Malattie Apparato Respiratorio
Azienda USL Ferrara

LA GESTIONE DEI CONTATTI

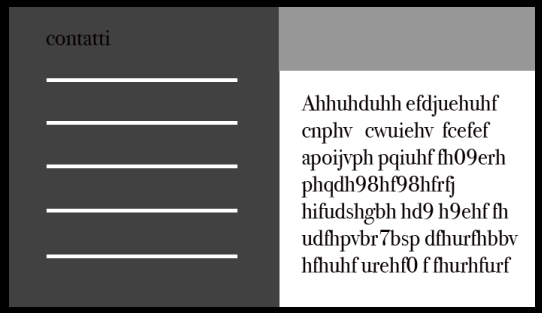
H

DENUNCIA

SIP

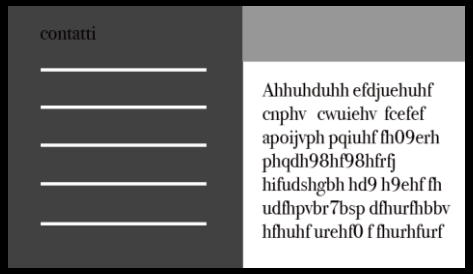
Caso indice

Assistente Sanitari

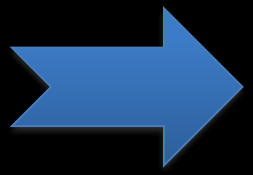


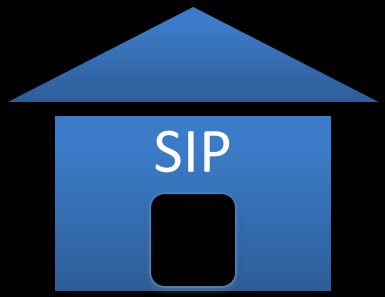
LISTA DEI CONTATTI

LA GESTIONE DEI CONTATTI



LISTA DEI CONTATTI



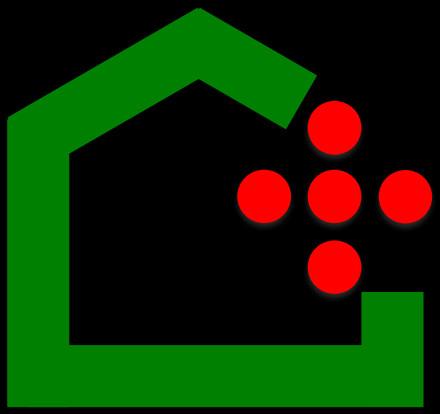


Mantoux

Ambulatorio 15
Cittadella S.Rocco

Contatti Mantoux +

Ambulatorio Pneumotisiologico n° 15



Contatti Mantoux +

Prima visita e controlli Rx torace, Quantiferon.

Inizio profilassi e presa in carico

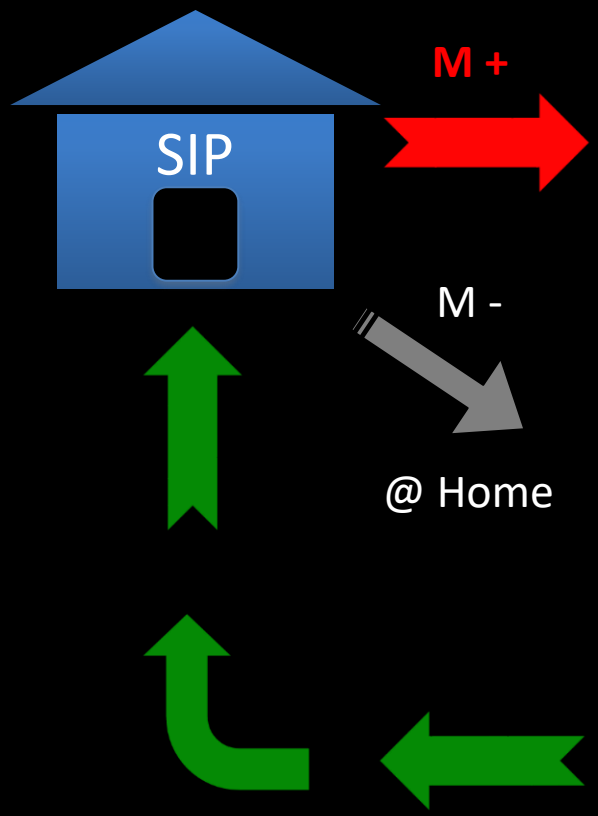
Rx torace +
Quantiferon +

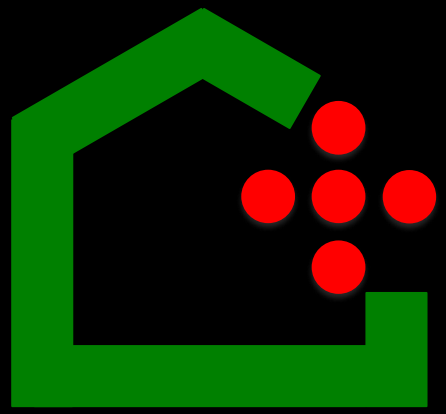
Rx torace -
Quantiferon -

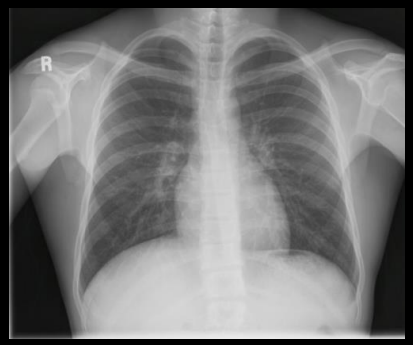
Rx torace -
Quantiferon +

Ambulatorio Pneumotisiologico n° 15

Ripete Mantoux
dopo 8 settimane



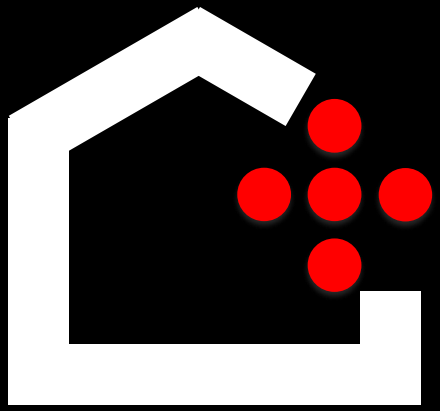


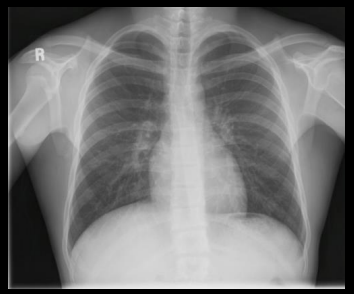


CONTATTO STRETTO
MANTOUX NEGATIVO

VISITA, RX TORACE

Ambulatorio Pneumotisiologico di **COPPARO**

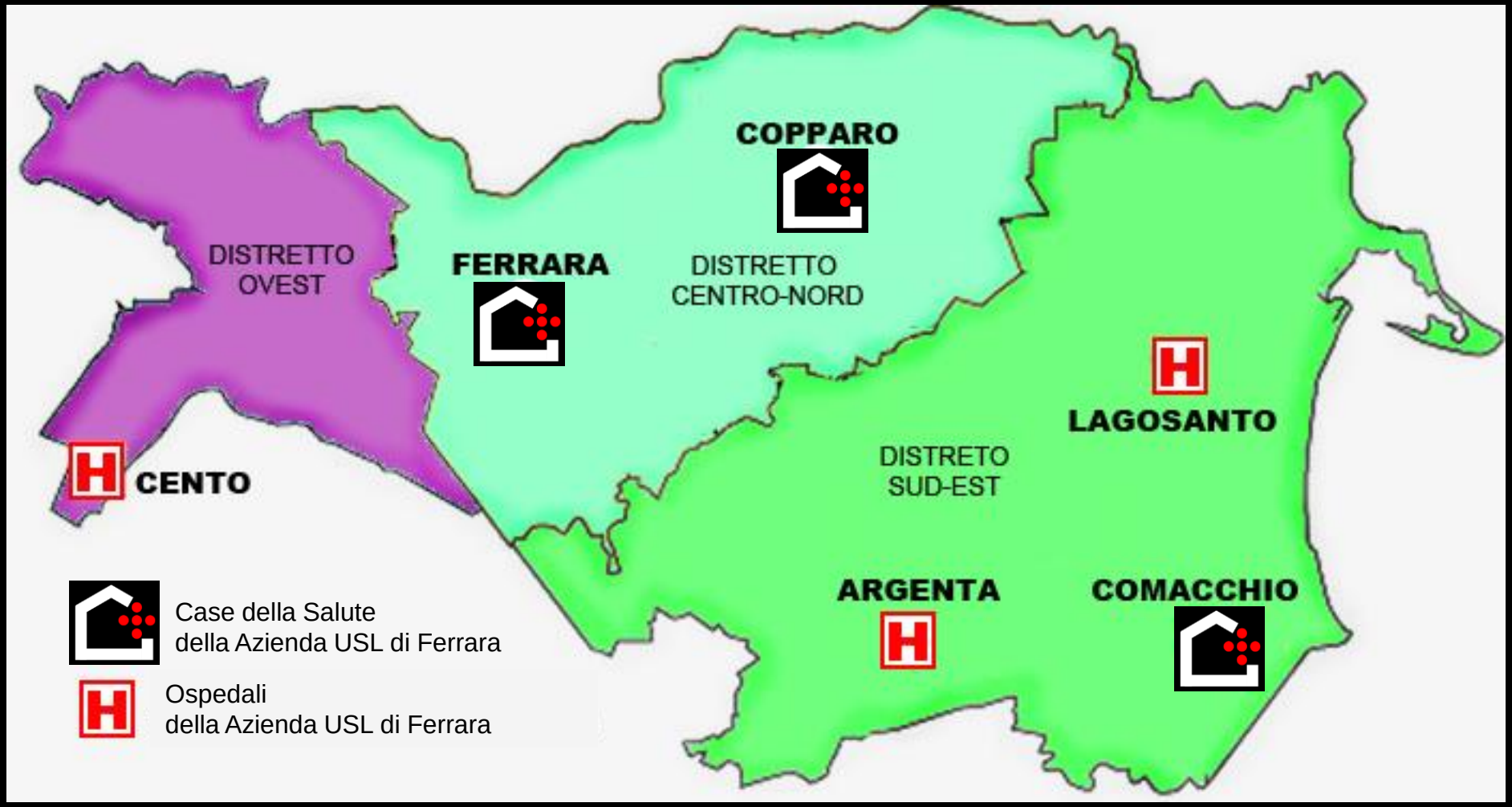


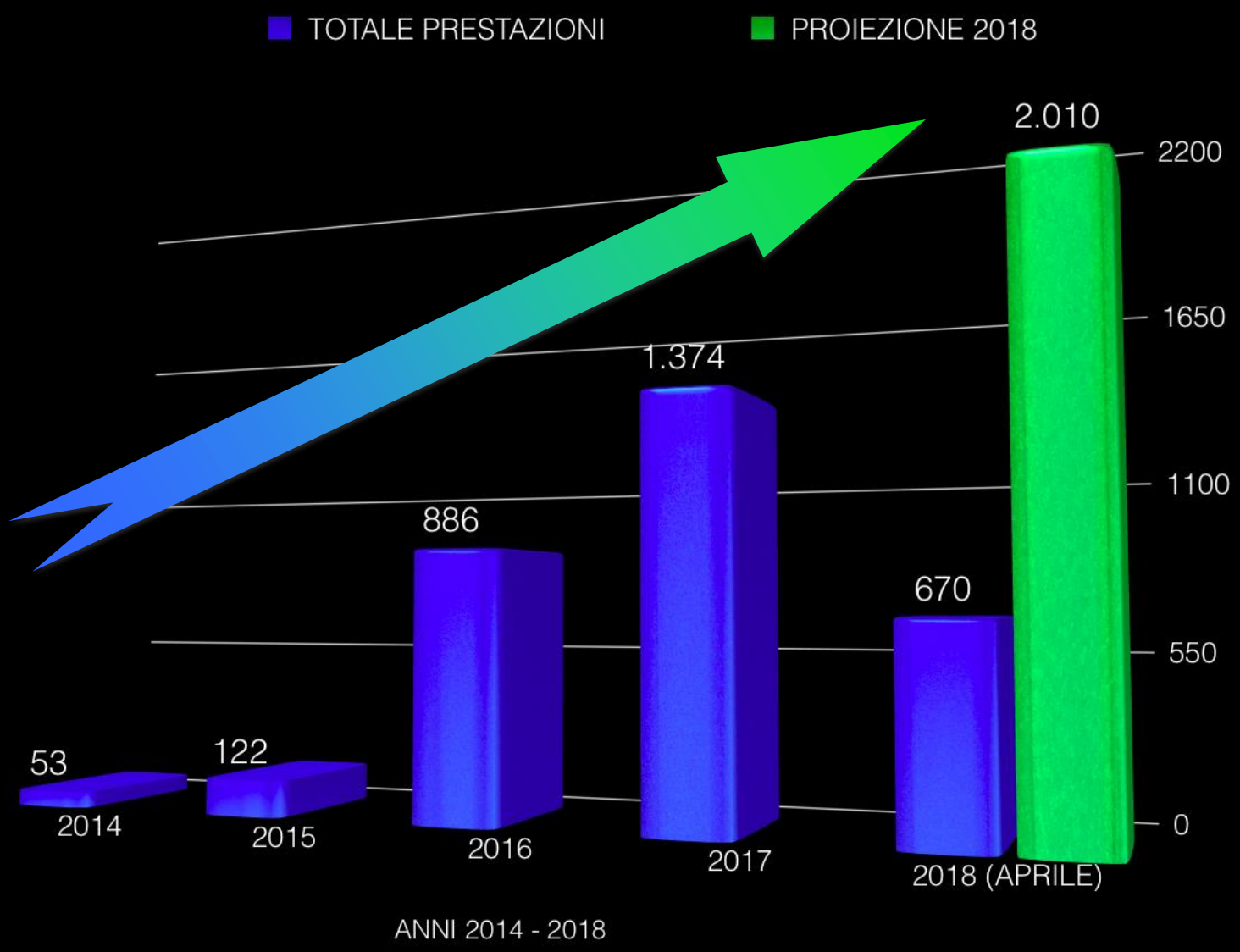


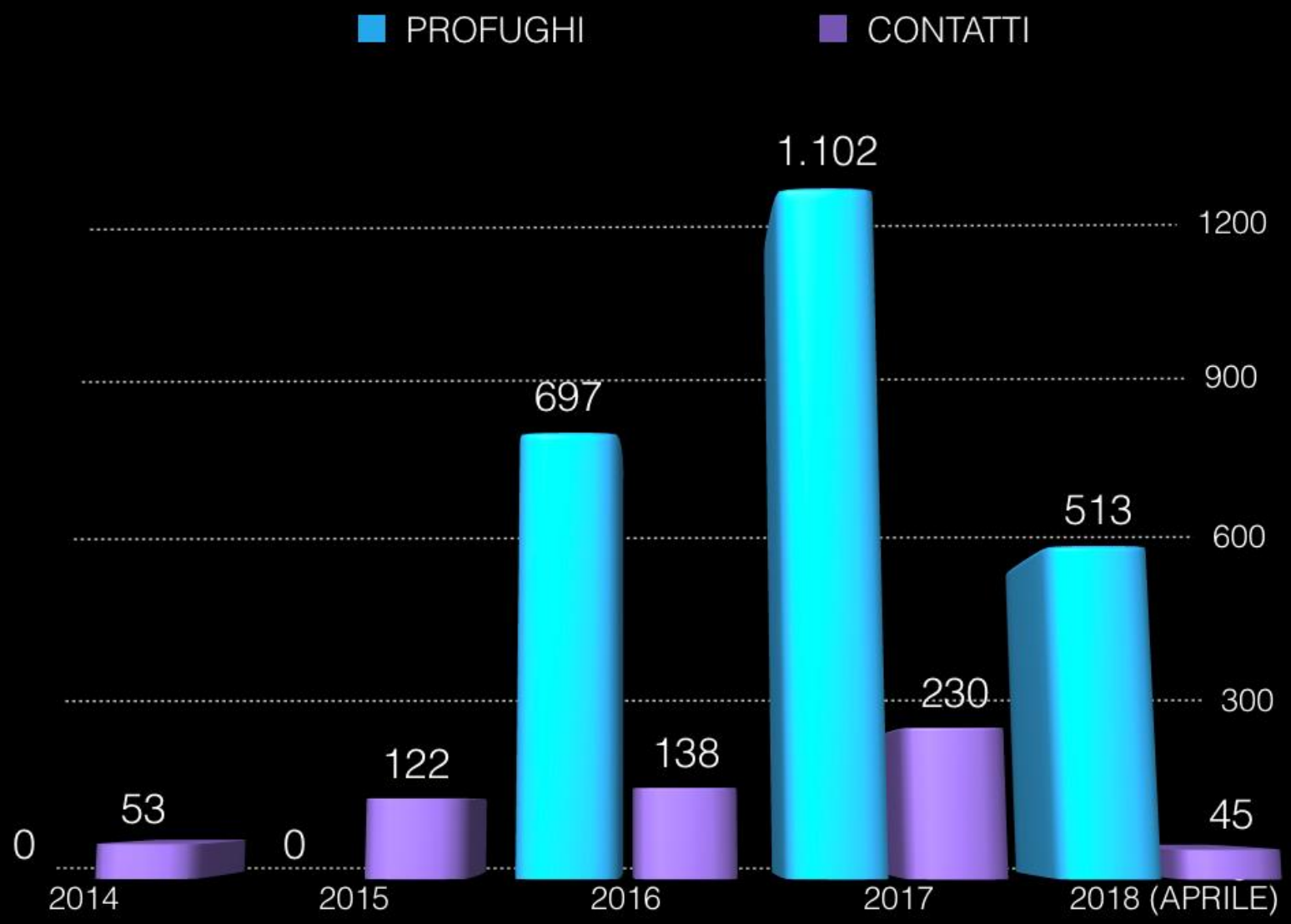
CASO INDICE
TB NON PIU' BACILLIFERA
Prosecuzione Trattamento

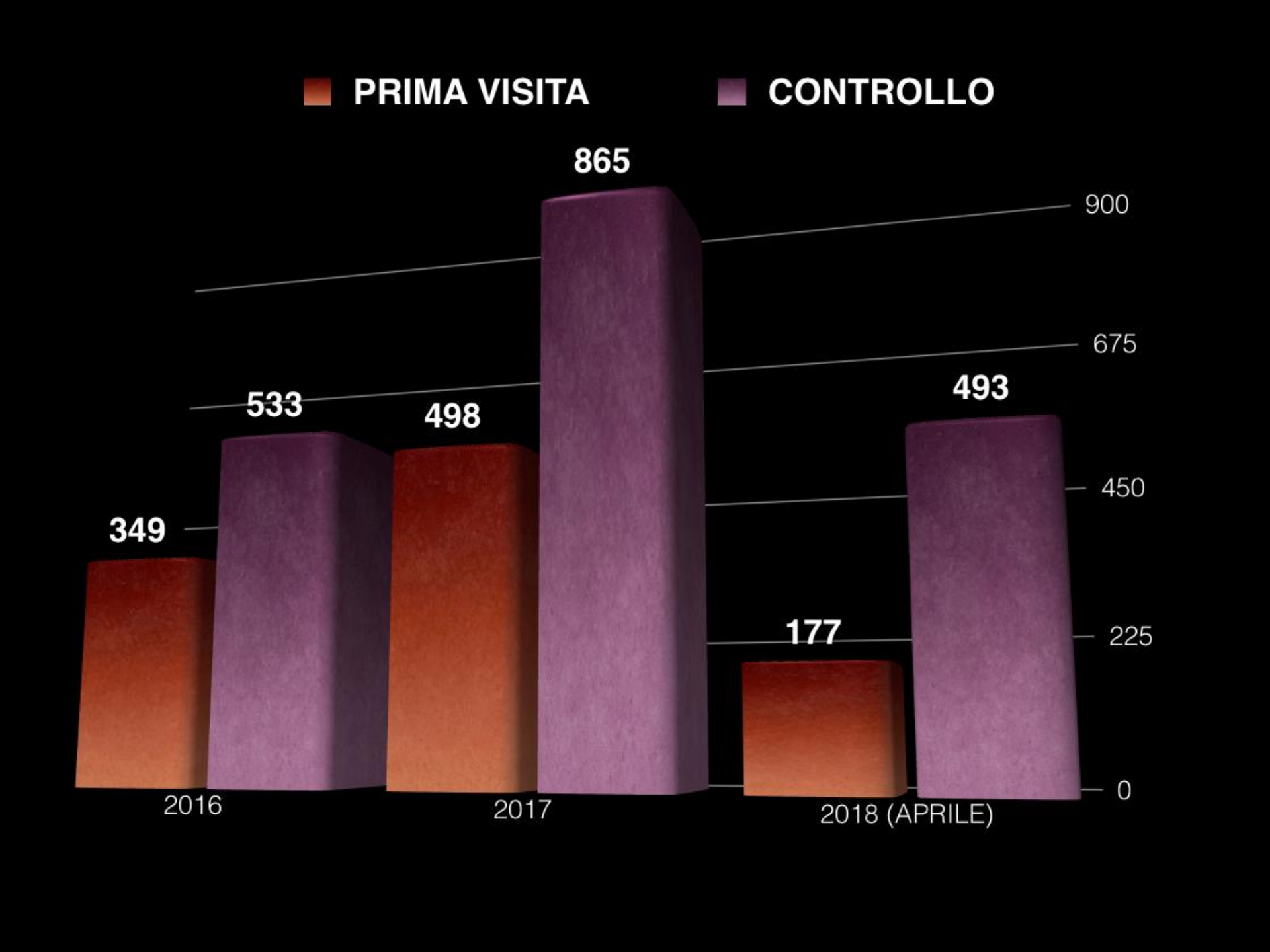
INPS

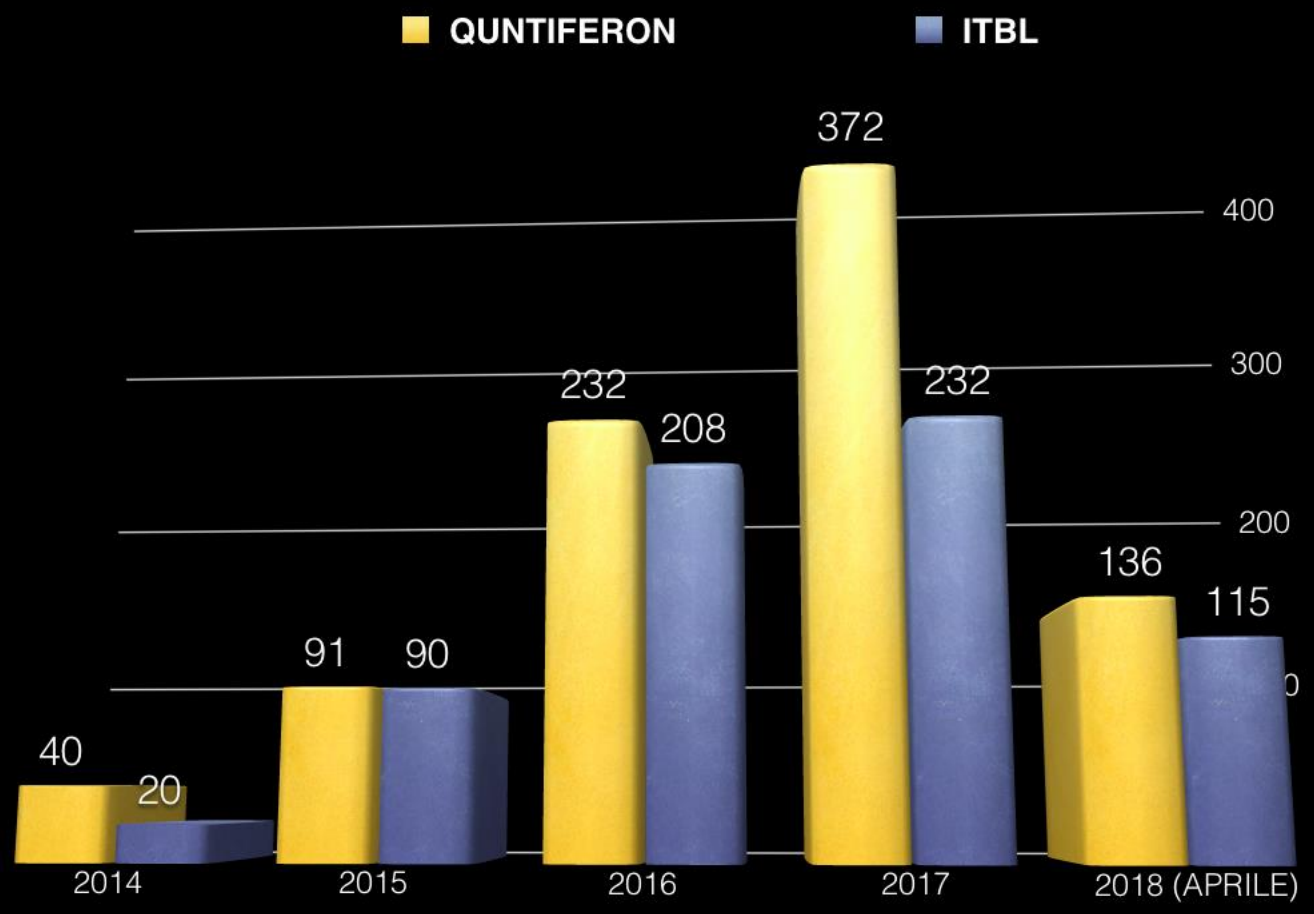
Presidi Pneumo-Tisiologici Azienda USL Ferrara



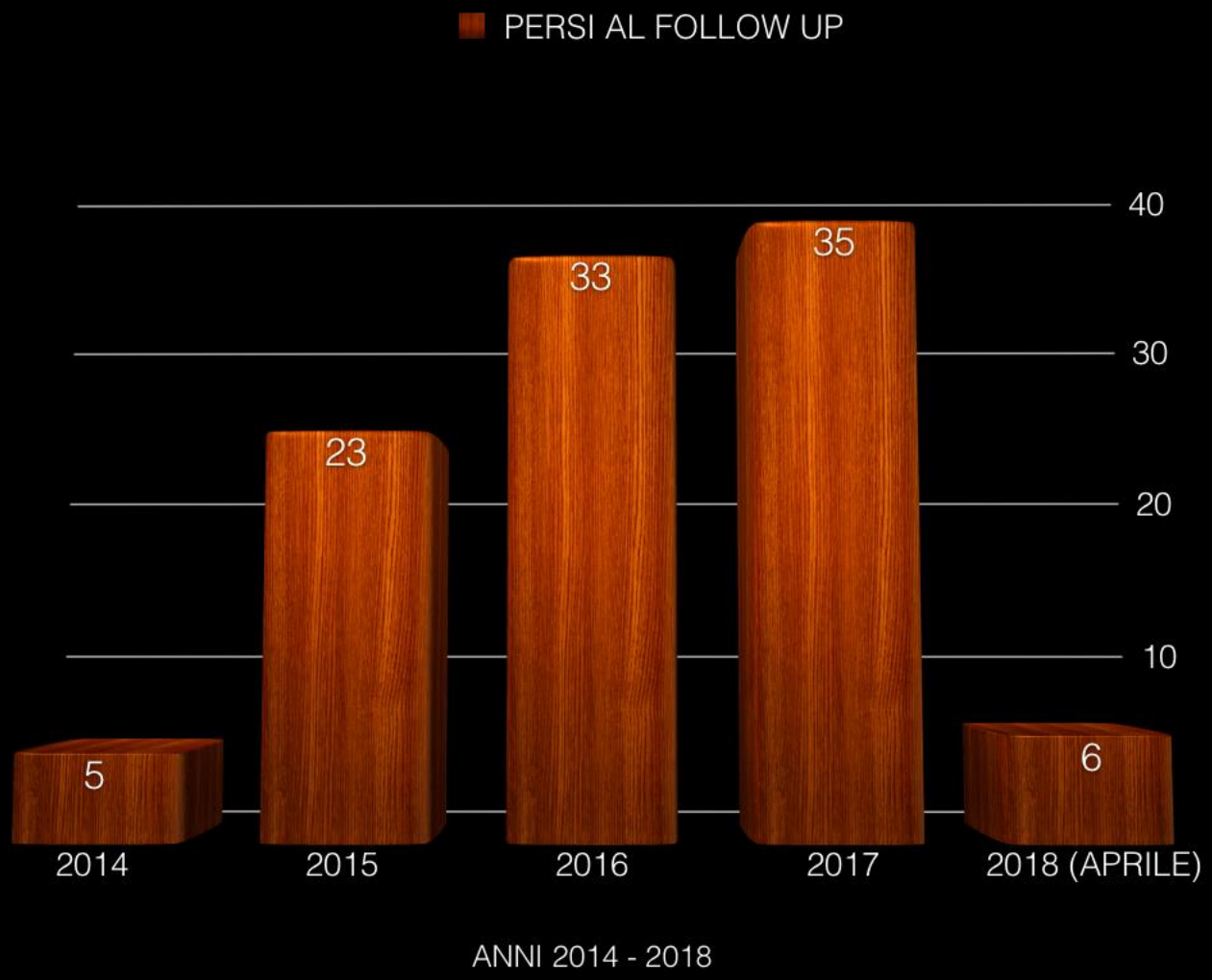

TOTALE PRESTAZIONI
PROIEZIONE 2018
53
122
886
1.374
670
2.010
2014
2015
2016
2017
2018 (APRILE)
2200
1650
1100
550
0
ANNI 2014 - 2018


PROFUGHI
CONTATTI
1.102
697
513
230
138
122
53
0
0
45
1200
900
600
300
2014
2015
2016
2017
2018 (APRILE)


PRIMA VISITA
CONTROLLO
865
900
675
533
498
493
450
349
177
225
0
2016
2017
2018 (APRILE)



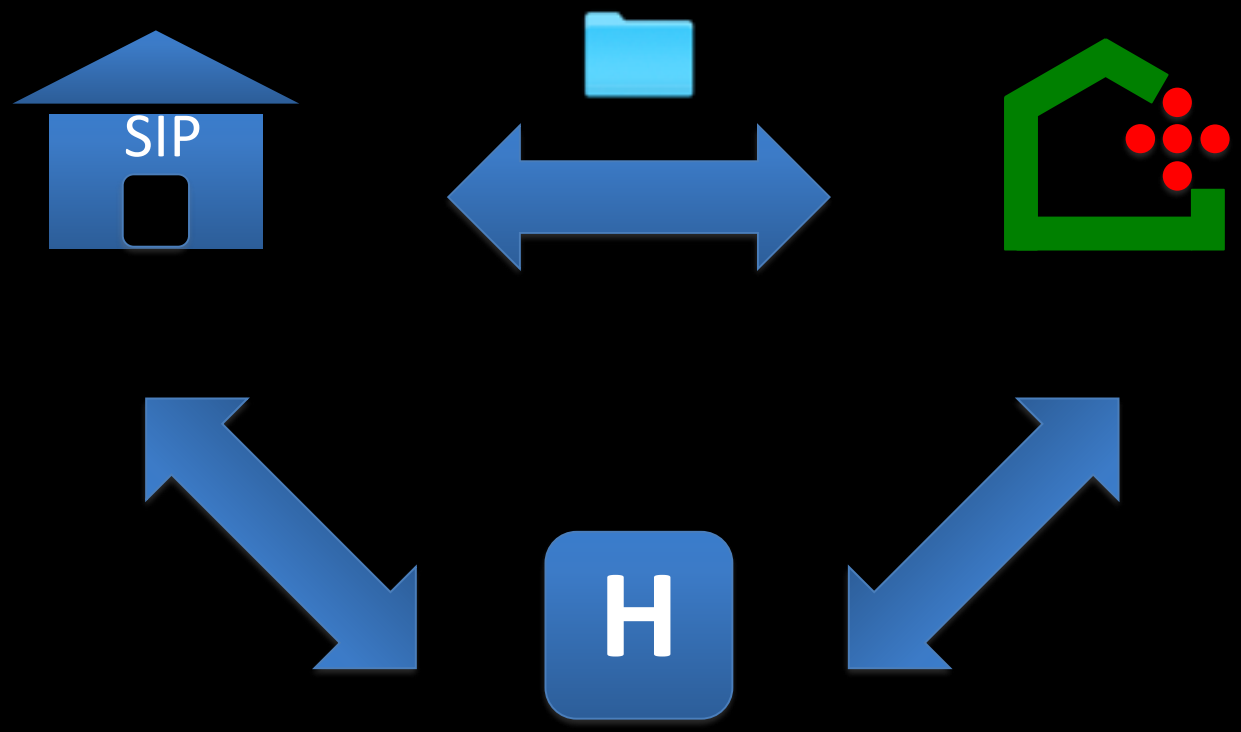
ANNI 2014 - 2018


PERSI AL FOLLOW UP
40
30
20
10
5
23
33
35
6
2014
2015
2016
2017
2018 (APRILE)
ANNI 2014 - 2018

SI PUO’ MIGLIORARE ?

INTEGRAZIONE E CONDIVISIONE DATI

tra UO Pneumologia, UO di Igiene Pubblica e UO di Malattie Infettive



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Ferrara

International Network of Health Promoting Hospitals & Health Services

Università degli Studi di Ferrara

E' possibile migliorare il sistema di sorveglianza?

D.ssa Paola M. Antonioli

SSD Igiene Ospedaliera e Qualità dei Servizi Ambientali
Nucleo Operativo Gestione Rischio Infettivo

p.antonioli@ospfe.it igiene.ospedaliera@ospfe.it

CORSO AGGIORNAMENTO ECM 2018
Tubercolosi e Micobatteriosi Atipiche:
un impegno globale

Imbarcadero, Castello Estense
Ferrara
31 maggio 2018

SICUREZZA IN OSPEDALE

P-104-az Segnalazione delle Malattie Infettive e Diffusive nell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara

Segnalazione di un caso di malattia infettiva

- Nuova **Scheda** di segnalazione di caso di malattia infettiva
- Ridefiniti i **tempi** di segnalazione (**rapida/ordinaria**)

Ufficio Epidemiologico Aziendale
Direzione Medica di Presidio

Segnalazione rapida di alcuni eventi selezionati

DSP - Dipartimento di Sanità Pubblica

8. Percorso di segnalazione "RAPIDA IMMEDIATA"

Segnalazione rapida R☎ IMMEDIATA "tramite TELEFONO + FAX"	
Chi la effettua?	**Medico che fa diagnosi e ha in carico il paziente.** ⇨Scheda SSCMI 2006 **(MOD-101-AZ Scheda SSCMI\ 2006 – AOUFE)**
Per quali casi effettuarla? (2)	**Casi singoli di malattia, anche sospetti, che si presentano in particolari condizioni epidemiologiche (EVENTI SENTINELLA INFETTIVI):** ✓**Tubercolosi** ○ **sia polmonare che extra polmonare, in persone che vivono in o frequentano particolari collettività** (nidi; scuole; strutture residenziali e semiresidenziali per anziani, malati psichici, immigrati, tossicodipendenti; caserme; istituti penitenziari); ○ **polmonare, in operatori di struttura sanitaria o in pazienti ricoverati/altre persone** non posti in isolamento respiratorio per un periodo UGUALE O SUPERIORE ad 1 giorno.

10. Percorso di segnalazione "ORDINARIA"

Segnalazione "tramite FAX" ENTRO 48 ORE dalla diagnosi	
Chi la effettua?	**Medico che fa diagnosi e ha in carico il paziente.** ⇨Scheda SSCMI 2006 **(MOD-101-AZ Scheda SSCMI\ 2006 – AOUFE)**
Per quali casi effettuarla?	**TUTTE le malattie infettive** per le quali NON è prevista la segnalazione rapida.
A chi inviarla?	**Struttura Dipartimentale Igiene:** ⇨**Ufficio Epidemiologico Aziendale** (Tel.: 7.468, Fax: 6.865)

L'Ufficio Epidemiologico Aziendale attiva la Struttura di Igiene Ospedaliera per **gli interventi di gestione sul campo** (applicazione **I-103-AZ**)

DOC-104-az Panel AOUFE Alert Organism – Microrganismi Sentinella – Microrganismi in Sorveglianza Speciale

Panel AOUFE
Alert Organism – Microrganismi Sentinella – Microrganismi in Sorveglianza Speciale[1]

ALERT ORGANISM

Microrganismi con profilo di antibiotico-resistenza inusuale per la nostra struttura sanitaria

⇨ **segnalazione rapida del singolo caso**
⇨ gestione con **P-105-AZ** (+ **I-107-AZ** per Enterobatteri CRE/CIE e/o CPE)

GRAM +	
1	**Staphilococcus aureus:** 1. Vancomicina Intermedio **(VISA)** 2. Vancomicina Resistente **(VRSA)** 3. Vancomicina e Teicoplanina Resistente **(VTRSA)**
2	**Staphilococcus coagulasi negativo:** 1. Vancomicina Intermedico **(VISCN)** 2. Vancomicina Resistente **(VRSCN)** 3. Vancomicina e Teicoplanina Resistente **(VTRSCN)**
3	**Enterococcus (E. faecalis, E. faecium)** Vancomicina Resistente **(VRE)**
4	**Staphilococcus aureus meticillino-resistente (MRSA) in UTI, TIN, Ortopedia, Chirurgia Vascolare** New
GRAM -	
4	**Pseudomonas aeruginosa** pandrug resistant **(PDR)*** *(Gentamicina, Ceftazidime, Ciprofloxacina/Levofloxacina, Imipenem/Meropenem, Piperacillina)
5	**Acinetobacter baumannii** pandrug resistant **(PDR)**, Resistente / Intermedio ai Carbapenemi (Imipenem/Meropenem)
6	***Stenotrophomonas maltophilia* Trimet / Sulfa Resistente**
7	**Enterobatteri*** resistenti/intermedi ai carbapenemi (imipenem/meropenem) **(CRE/CIE)** e/o produttori di carbapenemasi **(CPE)** ***(*Escherichia coli*, ***Klebsiella* spp.**, *Serratia* spp., *Enterobacter* spp., *Proteus* spp., *Citrobacter* spp., *Morganella* spp)

MICRORGANISMI SENTINELLA

Microrganismi antibiotico-resistenti in sorveglianza trimestrale nella nostra struttura

⇨**analisi trimestrale** dati di incidenza/prevalenza, in particolare in "U.O. sentinella" (es. Ortopedia, Chir.Vascolare)
⇨**corretto utilizzo degli antibiotici**
⇨**interventi di miglioramento ad hoc**

GRAM +	
1	**Staphilococcus aureus meticillino-resistente (MRSA)**
GRAM -	
2	**Enterobatteri* produttori di βLattamasi a Spettro Esteso (ESBL+)** resistenti alle Cefalosporine di 3^ generazione (cefotaxime, cetriaxone, ceftazidime) e ad aztreonam) (**Escherichia coli*, *Klebsiella* spp., *Enterobacter* spp., *Proteus* spp., *Citrobacter* spp., *Serratia* spp., *Morganella* spp)

MICRORGANISMI IN SORVEGLIANZA SPECIALE

⇨ segnalazione rapida **del singolo caso**
⇨ gestione con **P-105-AZ (Clostridium difficile, virus influenzali A/H1N1, A/H3N2, A non tipizzato, B)**
⇨ indagine epidemiologica, messa in sicurezza, indagini ambientali (**legionellosi polmonare, aspergillosi polmonare, Tb bacilli fera MDR)**

GRAM +	
1	**Clostridium difficile**
2	**Mycobacterium tuberculosis MDR** (Rifampicina e Isoniazide Resistente) ***(Tb bacillifera MDR)***
GRAM -	
3	***Legionella (legionellosi polmonare nosocomiale)***
FUNGHI	
4	***Aspergillus (aspergillosi polmonare nosocomiale)***
VIRUS	
5	***A/H1N1, A/H3N2, A non tipizzato, B*** New

PUNTI DI CONTATTO CON L'OSPEDALE

Caso studio TBC bacillifere anno 2017

3

AMBULATORIO PNEUMOLOGICO TISIOLOGICO
PNEULOGO VOLONTARIO CARITAS

5

PSG CONA
ALTRO PS TERRITORIALE

PRECAUZIONI STANDARD + MISURE DI ISOALMENTO RESPIRATORIO

ACCESSO DIRETTO PER RICOVERO IN MALATTIE INFETTIVE

RICOVERO IN MALATTIE INFETTIVE

5 (38,5%)

PSG CONA

RICOVERO IN MALATTIE INFETTIVE

GIOVANE,
ADULTO, ITALIANI,
EST EU, AMERICA LAT.
TOSSE, EMOFTOE, VOMITO,
IPERPIRESSIA, LESIONE
POLM.ESCAVATA, POLMONITE

ABBANDONA IL PSG
REINVIO AL DOMICILIO

RICOVERO IN:
PNEUMOLOGIA
MEDICINA d'URG.
DEG. INTERNISTICA
DEG.SPEC. VARIE (2)
RIANIMAZIONE
SERV.DIAGNOSTICI, S.O.

AMBULATORIO PNEUMOLOGICO TISIOLOGICO

RICOVERO IN PNEUMOLOGIA

SICUREZZA IN OSPEDALE

I-103-az La gestione e l'isolamento del paziente con processo infettivo in atto

LE PRECAUZIONI STANDARD +

9. TRASMISSIONE PER VIA AEREA: TUBERCOLOSI BACILLIFERA

STRUMENTI E OGGETTI:

- Tutte le persone che entrano nella stanza devono indossare il filtrante facciale FFP2
- Il filtrante facciale FFP3 deve essere utilizzato per le manovre che inducono tosse o generano aerosol.

TRASPORTO:

- Il degente deve indossare la maschera chirurgica.
- Evitare se possibile la contemporanea presenza di altri degenti nella stessa sala di attesa.

AMBIENTE:

- Il degente deve essere collocato in camera singola, o con degenti con la medesima patologia, che abbia i seguenti requisiti:
  →**pressione negativa rispetto alle aree circostanti**,
  →da 6 a 12 ricambi di aria/ora;
  →appropriato deflusso di aria all'esterno o filtrazione ad alta efficienza dell'aria prima della sua immissione all'esterno.
  →zona filtro.
- Il degente deve rimanere in camera e la porta della stanza deve rimanere chiusa.

PULIZIA DELLA STANZA:

- Quotidiana.
- Terminale: mantenere la porta chiusa e attendere il ricambio completo dell'aria; sanitizzazione di pareti, pavimenti, arredi e porte.

INDAGINE EPIDEMIOLOGICA RELATIVA AI 5 CASI DI RITARDO DIAGNOSTICO

OPERATORI SEGNALATI COME "ESPOSTI: N° 492

PAZIENTI SEGNALATI COME "ESPOSTI": N° 179

RISCHI IN AMBITO NOSOCOMIALE SIGNIFICA:

- ✓ Ritardo nella diagnosi (= ritardo nella terapia, ritardo nell'isolamento)
- ✓ Isolamento inadeguato
- ✓ Mancato riconoscimento della resistenza farmacologica
- ✓ Esecuzione sul paziente di manovre che aumentano l'emissione di bacilli dalle vie respiratorie (aerosolterapia, induzione dell'espettorato, broncoscopia)

contagio tubercolare in ambito nosocomiale

INTERVENTI DI PREVENZIONE

- ✓ Identificazione e trattamento dei pazienti contagiosi
- ✓ Contenimento della contaminazione ambientale
- ✓ Protezione individuale, sorveglianza e profilassi negli esposti

Azioni di miglioramento per le attività di controllo della tubercolosi

LISTA DEI QUESITI RELATIVI ALLA GESTIONE DELLA TB IN AMBITO ASSISTENZIALE

1.Quando avviare le indagini per sospetta TB?

→***I parametri predittivi di TB***

2.Quali sono i provvedimenti immediati per i sospetti?

→***Precauzioni per le infezioni trasmissibili per via aerea e specifiche per TB***

3.Chi va ricoverato?

4.Chi va posto in isolamento?

→***Sospetta TB - TB diagnosticata - Bambini e adolescenti - Pazienti con TB MDR***

5.Quali sono le modalità di isolamento respiratorio?

6.Quando si può dimettere il paziente?

7.Come effettuare la sorveglianza sugli operatori sanitari?

8. Trattamento della ITL negli operatori sanitari

9. Come organizzare e valutare l'efficacia dei programmi di controllo?

ALCUNE CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Il rischio zero è un obiettivo non realistico.

Ma un rischio prossimo allo zero si può ottenere.

Serve un investimento di ricerca sull'applicazione al controllo del contagio TB delle nuove tecnologie

Si devono trasferire i principi delle linee guida in protocolli operativi adattati alla realtà locale

→ **RUOLO CLINICO**

→ **RUOLO DEL LABORATORIO**

→ **RUOLO DELLA RADIOLOGIA**

Gestione in situazioni di convivenza interculturale