



*Azienda Provinciale
per i Servizi Sanitari*
Provincia Autonoma di Trento

Servizio di Epidemiologia Clinica e
Valutativa



Dipartimento di Scienze Cliniche e
di Comunità

XLI Convegno Associazione Italiana
di Epidemiologia



LE INFEZIONI PRENATALI IN PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

COPERTURA ED ESITO DEGLI SCREENING PRENATALI NEGLI ANNI 2007-2014

Michela Dalmartello^a, Fabio Parazzini^a, Lucia Collini^c,
Riccardo Pertile^b, Mariangela Pedron^b, Carlo La Vecchia^a,
Silvano Piffer^b

^a Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano, Milano

^b Servizio di epidemiologia clinica e valutativa, Azienda provinciale per i Servizi Sanitari, Trento

^c U.O. Microbiologia e Virologia, Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari, Trento

INTRODUZIONE

Il Certificato di Assistenza al Parto (CedAP)

fornisce informazioni di carattere sanitario, epidemiologico e socio-demografico attraverso la rilevazione degli eventi di nascita, di nati-mortalità e di nati affetti da malformazioni, dati rilevanti ai fini della sanità pubblica, necessari per la programmazione sanitaria nazionale e regionale.

D.M. n.349 16/07/2001:	Criteri generali. Valenza legale, amministrativa, statistico epidemiologica.
C.M. n.15 19/12/2001 :	”Le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano possono rilevare <u>ulteriori informazioni</u> attraverso il Certificato, fermo restando il suo contenuto informativo di base”.

Il Servizio di Epidemiologia Clinica e Valutativa dell’Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari della Provincia Autonoma di Trento,

con l’introduzione del nuovo applicativo Ippocrate -Cedap (05/07/2004), preposto all’adeguamento del flusso cartaceo Cedap alle nuove direttive ministeriali, ha integrato il tracciato base con ulteriori informazioni tra cui quelle relative ad alcune indagini prenatali effettuate dalle donne in gravidanza.

Indagini per le infezioni in gravidanza rilevate in P.A. Trento:

ROSOLIA, CMV, TOXOPLASMOSI, STREPTOCOCCO B, EPATITI B e C, HIV, SIFILIDE

MATERIALI E METODI

39787 parti negli
anni 2007-2014

ESCLUSI 1075 CASI

CLES:
3655

CAVALESE:
2191

TIONE:
1835

TRENTO
S.CHIARA:
15018

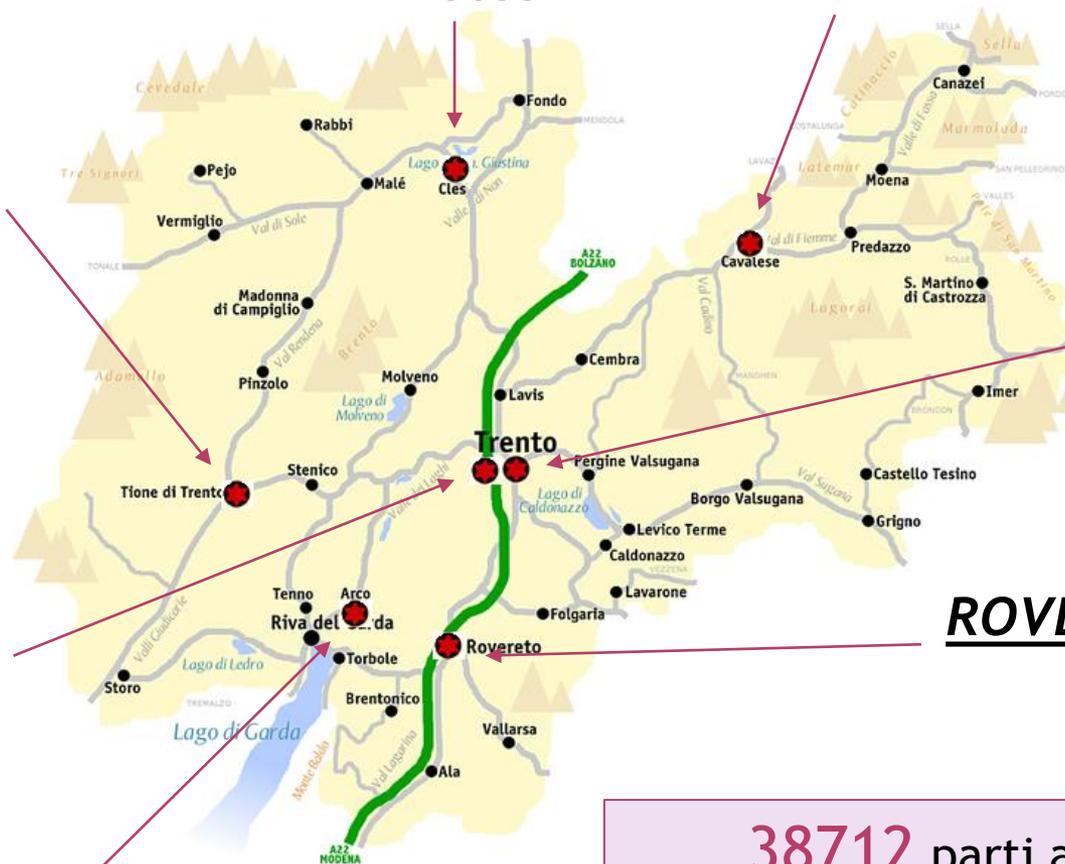
TRENTO
S.CAMILLO:
4696

ROVERETO:
7637

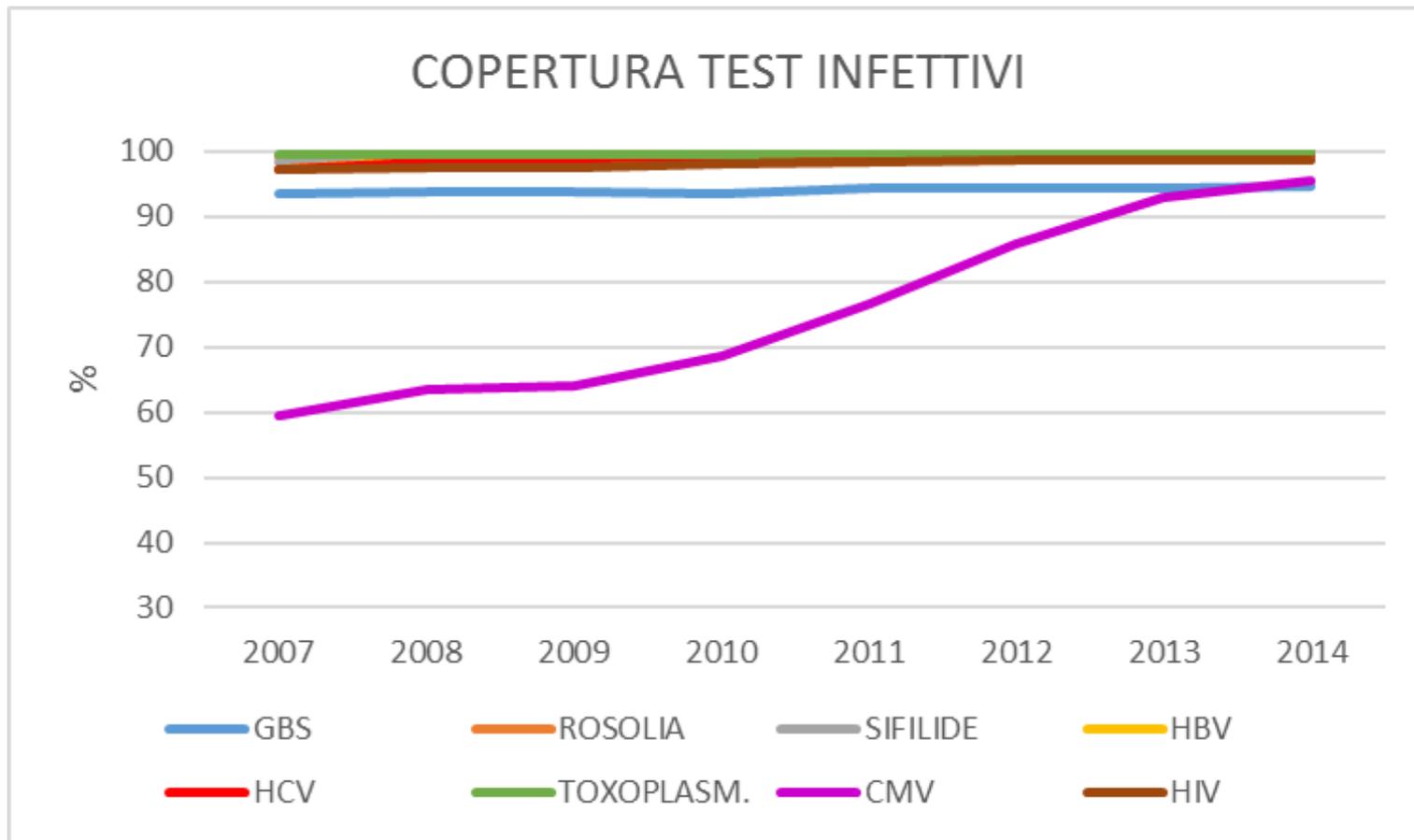
ARCO:
3680

38712 parti analizzati
negli anni 2007-2014

c.a. 4839 parti/anno in PAT



RISULTATI: COPERTURA DEI TEST



I TEST PRENATALI

INFEZIONE	Test	Raccomandazione Linee Guida		Datazione test APSS	Esenzione ticket D.M. 245 10/09/1998
		ISS	APSS		
SIFILIDE	Ricerca anticorpi specifici	SI	SI	Alla prima visita	SI
ROSOLIA	Ricerca anticorpi specifici	SI	SI	Alla prima visita	SI
TOXOPLASMOSI	Ricerca anticorpi specifici	SI	SI	Alla prima visita	SI
HIV	Ricerca anticorpi specifici	SI	SI	Alla prima visita	SI
EPATITE B	Antigene HBsAg	SI	SI	terzo trimestre	SI
EPATITE C	Ricerca anticorpi specifici	casi selezionati	SI	Terzo trimestre	SI
CMV	Ricerca anticorpi specifici	NO	casi selezionati	Alla prima visita	NO
STREPTOCOCCO B	Tampone vaginale e rettale	SI	SI	36-37 s.g.	NO

RISULTATI: RISCHIO DI NON ADESIONE

<i>ROSOLIA - SIFILIDE - TOXOPLASMOSI - HIV</i>		Non aderenti N (%)	OR (I.C. 95%)
CLASSE DI ETA'	Fino 25 anni	224 (20.6)	1*
	26-30 anni	263 (24.2)	0.73 (0.60-0.88)
	31-35 anni	325 (29.9)	0.71 (0.58-0.86)
	36-40 anni	227 (20.9)	0.83 (0.67-1.02)
	Oltre 40 anni	48 (4.4)	0.85 (0.61-1.19)
TITOLO DI STUDIO	Laurea	253 (23.3)	1*
	Medie Superiori	503 (46.3)	0.86 (0.74-1.01)
	Medie inferiori o <	331 (30.5)	1.14 (0.95-1.37)
CITTADINANZA	Italiana	688 (63.3)	1*
	Straniera	399 (36.7)	1.37 (1.18-1.59)
PARITA'	Primipara	396 (36.4)	1*
	Pluripara	691 (63.6)	1.59 (1.39-1.81)
PRIMA VISITA	1° trimestre	805 (74.1)	1*
	2° trimestre	195 (17.9)	1.66 (1.41-1.97)
	3° trimestre	87 (8.0)	5.88 (4.54-7.6)
PERIODO	Incremento unitario per anno di calendario	-	0.86 (0.83-0.88)

*Categoria di riferimento. Stime da modello di regressione logistica multipla, includendo tutte le variabili elencate.

RISULTATI: RISCHIO DI NON ADESIONE

<i>EPATITI B e C</i>		Non aderenti N (%)	OR (I.C. 95%)
CLASSE DI ETA'	Fino 25 anni	99 (20.0)	1*
	26-30 anni	129 (26.1)	0.78 (0.59-1.03)
	31-35 anni	153 (30.9)	0.72 (0.54-0.96)
	36-40 anni	99 (20.0)	0.81 (0.59-1.12)
	Oltre 40 anni	15 (3.0)	0.62 (0.35-1.09)
TITOLO DI STUDIO	Laurea	101 (20.4)	1*
	Medie Superiori	253 (51.1)	1.08 (0.85-1.36)
	Medie inferiori o <	141 (28.5)	1.35 (1.02-1.78)
CITTADINANZA	Italiana	335 (67.68)	1*
	Straniera	160 (32.32)	1.30 (1.04-1.62)
PARITA'	Primipara	210 (42.4)	1*
	Pluripara	285 (57.6)	1.25 (1.03-1.51)
PRIMA VISITA	1° trimestre	405 (81.8)	1*
	2° trimestre	72 (14.6)	1.20 (0.92-1.56)
	3° trimestre	18 (3.6)	2.04 (1.24-3.37)
PERIODO	Incremento unitario per anno di calendario	-	0.76 (0.73-0.80)

*Categoria di riferimento. Stime da modello di regressione logistica multipla, includendo tutte le variabili elencate.

RISULTATI: RISCHIO DI NON ADESIONE

<i>STREPTOCOCCO B</i>		Non aderenti N (%)	OR (I.C. 95%)
CLASSE DI ETA'	Fino 25 anni	371 (16.0)	1*
	26-30 anni	559 (24.2)	0.95 (0.82-1.09)
	31-35 anni	737 (31.9)	1.04 (0.90-1.19)
	36-40 anni	518 (22.4)	1.25 (1.07-1.45)
	Oltre 40 anni	128 (5.5)	1.53 (1.23-1.91)
TITOLO DI STUDIO	Laurea	505 (21.8)	1*
	Medie Superiori	1196 (51.7)	1.17 (1.05-1.31)
	Medie inferiori o <	612 (26.5)	1.42 (1.24-1.62)
CITTADINANZA	Italiana	1536(66.4)	1*
	Straniera	777 (33.6)	1.51 (1.36-1.67)
PARITA'	Primipara	953 (41.2)	1*
	Pluripara	1360 (58.8)	1.18 (1.08-1.30)
PRIMA VISITA	1° trimestre	1886 (81.5)	1*
	2° trimestre	354 (15.3)	1.35 (1.19-1.53)
	3° trimestre	73 (3.2)	2.12 (1.64-2.75)
PERIODO	Incremento unitario per anno di calendario	-	0.97 (0.95-0.99)

*Categoria di riferimento. Stime da modello di regressione logistica multipla, includendo tutte le variabili elencate.

RISULTATI: RISCHIO DI NON ADESIONE

CITOMEGALOVIRUS		Non aderenti N (%)	OR (I.C. 95%)
CLASSE DI ETA'	Fino 25 anni	1706 (17.9)	1*
	26-30 anni	2685 (28.2)	1.31 (1.13-1.51)
	31-35 anni	3117 (32.7)	1.21 (1.06-1.39)
	36-40 anni	1698 (17.8)	1.08 (0.95-1.24)
	Oltre 40 anni	332 (3.5)	1.02 (0.89-1.17)
TITOLO DI STUDIO	Laurea	1865 (19.6)	1*
	Medie Superiori	5171 (54.2)	1.32 (1.24-1.40)
	Medie inferiori o <	2502 (26.2)	1.65 (1.53-1.78)
CITTADINANZA	Italiana	6561 (68.8)	1*
	Straniera	2977 (31.2)	1.53 (1.44-1.63)
PARITA'	Primipara	4347 (45.6)	1*
	Pluripara	5191 (54.4)	1.12 (1.06-1.18)
PRIMA VISITA	1° trimestre	7977 (83.6)	1*
	2° trimestre	1347 (14.1)	1.30 (1.20-1.40)
	3° trimestre	214 (2.2)	1.60 (1.32-1.94)
PERIODO	Incremento unitario per anno di calendario	-	0.71 (0.71-0.72)

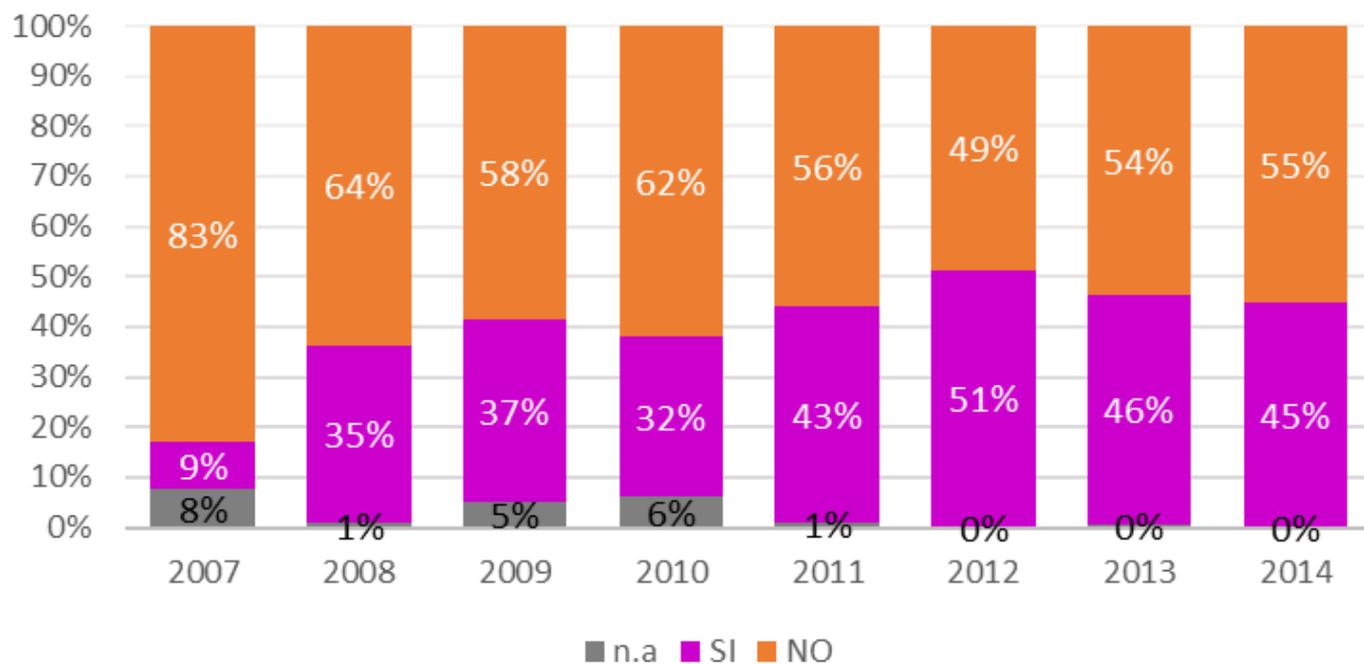
*Categoria di riferimento. Stime da modello di regressione logistica multipla, includendo tutte le variabili elencate.

RISULTATI: ESITO DEGLI SCREENING

<i>Esito del test:</i> ROSOLIA	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOT
IMMUNE	4530 (93.98)	4724 (93.60)	4623 (93.49)	4708 (94.07)	4609 (94.22)	4561 (95.16)	4337 (94.53)	4223 (94.16)	36315 (94.14)
SUSCETTIBILE	289 (6.00)	320 (6.34)	322 (6.51)	297 (5.93)	283 (5.78)	232 (4.84)	250 (5.45)	260 (5.80)	2253 (5.84)
SIEROCONVERSIONE	1 (0.02)	3 (0.06)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (0.02)	2 (0.04)	7 (0.02)
<i>Copertura screening</i>	<i>4820</i> (99.14)	<i>5047</i> (99.55)	<i>4945</i> (99.56)	<i>5005</i> (99.74)	<i>4892</i> (99.73)	<i>4793</i> (99.77)	<i>4588</i> (99.91)	<i>4485</i> (99.80)	<i>38575</i> (99.65)

VACCINAZIONE DELLE SUSCETTIBILI PRESSO IL PUNTO NASCITA

VACCINAZIONE IN OSPEDALE



RISULTATI: ESITO DEGLI SCREENING

<i>Esito del test:</i> SIFILIDE	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOT
NEGATIVO	4761 (99.64)	5003 (99.64)	4911 (99.84)	4973 (99.80)	4867 (99.71)	4766 (99.60)	4564 (99.69)	4467 (99.73)	38312 (99.71)
POSITIVO	17 (0.36)	18 (0.36)	8 (0.16)	10 (0.20)	14 (0.29)	19 (0.40)	14 (0.31)	12 (0.27)	112 (0.29)
<i>Copertura screening</i>	<i>4778</i> (98.27)	<i>5021</i> (99.03)	<i>4919</i> (99.03)	<i>4983</i> (99.30)	<i>4881</i> (99.51)	<i>4785</i> (99.60)	<i>4578</i> (99.70)	<i>4479</i> (99.67)	<i>38424</i> (99.26)

RISULTATI: ESITO DEGLI SCREENING

<i>Esito del test:</i> TOXO PLASMOSI	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOT
IMMUNE	1308 (27.06)	1326 (26.29)	1305 (26.39)	1251 (25.02)	1137 (23.22)	1069 (22.32)	986 (21.51)	951 (21.20)	9333 (24.19)
NON IMMUNE	3512 (72.67)	3704 (73.43)	3624 (73.29)	3735 (74.70)	3749 (76.57)	3709 (77.45)	3583 (78.18)	3516 (78.39)	29132 (75.52)
SIEROCONVERSIONE	13 (0.27)	14 (0.28)	16 (0.32)	14 (0.28)	10 (0.20)	11 (0.23)	14 (0.31)	18 (0.40)	110 (0.29)
<i>Copertura screening</i>	<i>4833</i> (99.40)	<i>5044</i> (99.49)	<i>4945</i> (99.56)	<i>5000</i> (99.64)	<i>4896</i> (99.82)	<i>4789</i> (99.69)	<i>4583</i> (99.80)	<i>4485</i> (99.80)	<i>38575</i> (99.65)

RISULTATI: ESITO DEGLI SCREENING

<i>Esito del test: HIV</i>	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOT
NEGATIVO	4724 (99.83)	4943 (99.86)	4840 (99.81)	4916 (99.90)	4821 (99.88)	4738 (99.92)	4519 (99.89)	4427 (99.89)	37928 (99.87)
POSITIVO	8 (0.17)	7 (0.14)	9 (0.19)	5 (0.10)	6 (0.12)	4 (0.08)	5 (0.11)	5 (0.11)	49 (0.13)
<i>Copertura screening</i>	<i>4732</i> (97.33)	<i>4950</i> (97.63)	<i>4849</i> (97.62)	<i>4921</i> (98.07)	<i>4827</i> (98.41)	<i>4742</i> (98.71)	<i>4524</i> (98.52)	<i>4432</i> (98.62)	<i>37977</i> (98.10)

RISULTATI: ESITO DEGLI SCREENING

<i>Esito del test:</i> EPATITE B	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOT
NEGATIVO/ VACCINATA	4693 (99.15)	4959 (99.18)	4883 (99.25)	4932 (99.02)	4822 (98.93)	4744 (99.12)	4517 (98.93)	4420 (98.79)	37970 (99.06)
POSITIVO	40 (0.85)	41 (0.82)	37 (0.75)	49 (0.98)	50 (1.03)	42 (0.88)	49 (1.07)	54 (1.21)	362 (0.94)
<i>Copertura screening</i>	<i>4733</i> (97.35)	<i>5000</i> (98.62)	<i>4920</i> (99.05)	<i>4981</i> (99.26)	<i>4872</i> (99.33)	<i>4786</i> (99.63)	<i>4566</i> (99.43)	<i>4474</i> (99.55)	<i>38332</i> (99.02)

RISULTATI: ESITO DEGLI SCREENING

<i>Esito del test:</i> EPATITE C	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOT
NEGATIVO	4687 (99.24)	4965 (99.46)	4894 (99.61)	4951 (99.50)	4837 (99.36)	4760 (99.50)	4546 (99.56)	4448 (99.53)	38088 (99.47)
POSITIVO	36 (0.76)	27 (0.54)	19 (0.39)	25 (0.50)	31 (0.64)	24 (0.50)	20 (0.44)	21 (0.47)	203 (0.53)
<i>Copertura screening</i>	<i>4723</i> (97.14)	<i>4992</i> (98.46)	<i>4913</i> (98.91)	<i>4976</i> (99.16)	<i>4868</i> (99.25)	<i>4784</i> (99.58)	<i>4566</i> (99.43)	<i>4469</i> (99.44)	<i>38291</i> (98.91)

RISULTATI: ESITO DEGLI SCREENING

<i>Esito del test:</i> STREPTO COCCO B	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOT
NEGATIVO	3613 (79.48)	3764 (79.26)	3608 (77.54)	3598 (76.59)	3572 (77.10)	3428 (75.61)	3356 (77.52)	3343 (78.53)	28282 (77.7)
POSITIVO	933 (20.52)	985 (20.74)	1045 (22.46)	1100 (23.41)	1061 (22.90)	1106 (24.39)	973 (22.48)	914 (21.47)	8117 (22.30)
<i>Copertura screening</i>	<i>4546</i> (93.50)	<i>4749</i> (93.67)	<i>4653</i> (93.68)	<i>4698</i> (93.62)	<i>4633</i> (94.45)	<i>4534</i> (94.38)	<i>4329</i> (94.27)	<i>4257</i> (94.73)	<i>36399</i> (94.03)

RISULTATI: ESITO DEGLI SCREENING

<i>Esito del test:</i> CMV	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOT
NEGATIVO	1262 (43.58)	1191 (37.03)	1184 (37.29)	1276 (37.13)	1347 (35.84)	1288 (31.22)	1374 (32.19)	1308 (30.43)	10230 (35.07)
INFEZIONE PREGRAVIDICA	1623 (56.04)	2010 (62.50)	1972 (62.11)	2143 (62.35)	2381 (63.36)	2801 (67.89)	2845 (66.66)	2949 (68.61)	18724 (64.18)
REINFEZIONE IN GRAVIDANZA	6 (0.21)	3 (0.09)	8 (0.25)	4 (0.12)	9 (0.24)	17 (0.41)	33 (0.77)	17 (0.40)	97 (0.33)
PRIMA INFEZIONE IN GRAVIDANZA	5 (0.17)	12 (0.37)	11 (0.35)	14 (0.41)	21 (0.56)	20 (0.48)	16 (0.37)	24 (0.56)	123 (0.42)
<i>Copertura screening</i>	<i>2896</i> (59.56)	<i>3216</i> (63.43)	<i>3175</i> (63.92)	<i>3437</i> (68.49)	<i>3758</i> (76.62)	<i>4126</i> (85.89)	<i>4268</i> (92.94)	<i>4298</i> (95.64)	<i>29174</i> (75.36)

CONCLUSIONI

- ◉ I dati presentano una elevata copertura per tutte le indagini prenatali rilevate negli anni 2007-2014 in Provincia Autonoma di Trento, sempre superiore al 94% per gli screening di rosolia, toxoplasmosi, epatiti B e C, HIV, sifilide e Streptococco B.
- ◉ La copertura per il test per il CMV passa dal 59.6% (2007) al 95.64% (2014) nel periodo considerato.



- ◉ I principali fattori di rischio per la mancata adesione agli screening risultano la cittadinanza straniera, una tardiva intercettazione nel percorso nascita, la pluriparità ed un titolo di studio basso.
- ◉ Il rischio di non eseguire gli screening diminuisce nel tempo.

CONCLUSIONI

TRACCIATO
MINISTERIALE



**Certificato di
assistenza al
parto
CedAp**

INFORMAZIONI
REGISTRATE
SUL LIBRETTO
OSTETRICO



PROCESSO DI
CONCERTAZIONE
CON I VARI
STAKEHOLDERS





**GRAZIE PER
L'ATTENZIONE!**

CONTATTI:

michela.dalmartello@unimi.it

silvano.piffer@apss.tn.it

Nessun conflitto di interesse da dichiarare.

Percentuale di contributo di personale precario al lavoro presentato: 80%