

**PRINCIPALI CRITICITA'
EVIDENZIATE NELLE RISPOSTE
DAI CAMPIONI DEL PROGRAMMA
VEQ SIEROLOGIA 2 2017**

**AGNESE VIVALDI
U.O. ANALISI CHIMICO-CLINICHE
AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA PISANA**

9 CAMPIONI INVIATI

CAMPIONE 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Anti Rosolia IgG
Anti Rosolia IgM
Anti Toxo IgG
Anti Toxo IgM
Anti CMV IgG
Anti CMV IgM
Anti Parvovirus IgG
Anti Parvovirus IgM

Anti EBV VCA IgG
Anti EBV VCA IgM
Anti EBV EA IgG
Anti EBV EA IgM
Anti EBV EBNA IgG
Anti EBV EBNA IgM
Anti EBV tutti IgG
Anti EBV tutti IgM

CAMPIONI 1, 2, 4, 7, 5, 8 ANCHE

HSV 1 IgG
HSV 2 IgG
HSV 1-2 IgG
HSV 1 totali

HSV 2 IgM
HSV 1-2 IgM
HSV 1 IgM
HSV 2 totali

CAMPIONI 1, 3, 4, 6, 7, 9 ANCHE

HZV IgG
HZV IgM
HZV IgG quant

CAMPIONI 2, 3, 5, 6, 8, 9 ANCHE

CI Pn IgG
CI Pn IgM
CI Pn IgA*

CAMPIONI 1, 2, 3, 4, 7, 8/9 ANCHE

Avidity Anti Toxo IgG
Avidity Anti CMV IgG

NOVITA'

ANALISI DEGLI SCORE

SCORE 2 **RISULTATO UGUALE A QUELLO ATTESO**

SCORE 0 **RISULTATO DUBBIO, QUANDO IL
RISULTATO ATTESO E' NEGATIVO O
POSITIVO**

SCORE -1 **RISULTATO OPPOSTO A QUELLO ATTESO**

ANALISI DEGLI SCORE

NON CI SONO STATI PROBLEMI PARTICOLARI DI CAMPIONI ANOMALI: I CASI IN CUI NON E' STATO POSSIBILE RICAIVARE LO SCORE PER ECCESSIVA DISPERSIONE DEI RISULTATI SI SONO VERIFICATI PIU' O MENO IN EGUAL NUMERO IN TUTTI I CAMPIONI

✓ **CAMPIONE 3, 5, 9**

3 CASI (Rosolia IgG, Rosolia IgM, EBV tot, CI Pn IgG, CI Pn IgA, HSV2 IgG, HSV2 tot)

✓ **CAMPIONI 2, 4, 8**

2 CASI (HSV2 IgG, EA IgG, EBV tot, Toxo IgG, HSV2 tot)

✓ **CAMPIONI 6 E 7**

1 CASO (EBV tot, HSV2 IgG)

ANALISI DEGLI SCORE

ANTIROSOLIA IgG

Tot	Score -1	Score 0
1617	1 0,1%	7 0,4%

AL CAMPIONE 9 NON E' STATO ATTRIBUITO LO SCORE PER ECCESSIVA DISPERSIONE DEI RISULTATI

NEG	81
POS	32
DUBBIO	88

ANALISI DEGLI SCORE

ANTIROSOLIA IgM

Tot	Score -1	Score 0
1614	5 0,3%	5 0,3%

AL CAMPIONE 5 NON E' STATO ATTRIBUITO LO SCORE PER ECCESSIVA DISPERSIONE DEI RISULTATI

NEG	159
POS	37
DUBBIO	8

COMMENTI

- ✓ **L'ANALISI DEGLI SCORE HA DIMOSTRATO UNA MINIMA PERCENTUALE DI ERRORI**
- ✓ **SOLO IL CAMPIONE 9 PER GLI ANTI ROSOLIA IgG E IL CAMPIONE 5 PER GLI ANTI ROSOLIA IgM HANNO DATO ECCESSIVA DISPERSIONE DEI RISULTATI**

ANALISI DEGLI SCORE

ANTI TOXO IgG

Tot	Score -1	Score 0
1699	22 1,3%	4 0,2%

AL CAMPIONE 4 NON E' STATO ATTRIBUITO LO SCORE PER ECCESSIVA DISPERSIONE DEI RISULTATI

NEG	160
POS	28
DUBBIO	28

ANALISI DEGLI SCORE

ANTI TOXO IgM

Tot
1908

Score -1

88 4,6%

Score 0

90 4,7%

NESSUN CAMPIONE E' STATO ESCLUSO DALL'ANALISI STATISTICA, MA TRE CAMPIONI HANNO MOSTRATO UN GRAN NUMERO DI SCORE 0 E -1

CAMPIONE 1

CAMPIONE 5

CAMPIONE 7

SCORE 2 145

180

138

SCORE 0 38

16

36

SCORE -1 33

17

36

COMMENTI

✓ L'ANALISI DEGLI SCORE HA DIMOSTRATO UNA MINIMA PERCENTUALE DI ERRORI PER GLI ANTI TOXOPLASMA IgG, MA UN'ALTA PERCENTUALE PER GLI ANTI TOXOPLASMA IgM

✓ DATE LE IMPORTANTI IMPLICAZIONI CLINICHE DI UN EVENTUALE RISULTATO ERRATO DEGLI ANTI TOXOPLASMA IgM (PAZIENTI IN GRAVIDANZA) E' AUSPICABILE UN MIGLIORAMENTO DELLA PERFORMANCE DELL'ANALISI DI QUESTO PARAMETRO

ANALISI DEGLI SCORE

ANTI CMV IgG

Tot	Score -1	Score 0
1897	22 1,2%	10 0,5%

NESSUN CAMPIONE E' STATO ESCLUSO DALL'ANALISI STATISTICA

ANALISI DEGLI SCORE

ANTI CMV IgM

Tot	Score -1	Score 0
1885	17 0,9%	12 0,6%

NESSUN CAMPIONE E' STATO ESCLUSO DALL'ANALISI STATISTICA

COMMENTI

- ✓ L'ANALISI DEGLI SCORE HA DIMOSTRATO UNA MINIMA PERCENTUALE DI ERRORI SIA PER GLI ANTI CMV IgG, CHE PER GLI ANTI CMV IgM
- ✓ LE AVIDITY ANTI TOXOPLASMA IgG E ANTI CMV IgG, SONO STATI INTRODOLTE A SCOPO SPERIMENTALE E NON E' STATO ATTRIBUITO LORO NESSUNO SCORE



COMMENTI

CONFRONTO TRA I PARAMETRI TORCH TRA 2016 E 2017

ROSOLIA IgG

2016



2017

Tot	Score -1	Score 0		Tot	Score -1	Score 0
1670	5 0,3%	1 0,1%		1617	1 0,1%	7 0,4%

ROSOLIA IgM

2016

2017

Tot	Score -1	Score 0		Tot	Score -1	Score 0
1876	41 2,2%	10 0,5%		1614	5 0,3%	5 0,3%





COMMENTI

CONFRONTO TRA I PARAMETRI TORCH TRA 2016 E 2017

TOXO IgG

2016



2017

Tot	Score -1	Score 0		Tot	Score -1	Score 0
1577	11 0,7%	10 0,6%		1699	22 1,3%	4 0,2%

TOXO IgM

2016

2017

Tot	Score -1	Score 0		Tot	Score -1	Score 0
2008	8 0,4%	15 0,7%		1908	88 4,6%	90 4,7%



COMMENTI

CONFRONTO TRA I PARAMETRI TORCH TRA 2016 E 2017

CMV IgG

2016



2017

Tot	Score -1	Score 0		Tot	Score -1	Score 0
1967	13 0,7%	4 0,2%		1897	22 1,2%	10 0,5%

CMV IgM

2016

2017

Tot	Score -1	Score 0		Tot	Score -1	Score 0
1748	36 2,1%	12 0,7%		1885	17 0,9%	12 0,6%

COMMENTI FINALI SU TORCH

- ✓ RISPETTO ALL'ANNO SCORSO SI NOTA IL MIGLIORAMENTO DEI RISULTATI RELATIVI AGLI ANTI ROSOLIA IgM E ANTI CMV IgM, IL MANTENIMENTO DEI BUONI RISULTATI DEGLI ANTI ROSOLIA IgG, ANTI TOXO IgG E ANTI CMV IgG ED IL PEGGIORAMENTO DEGLI ANTI TOXO IgM
- ✓ SAREBBE INTERESSANTE CAPIRE I MOTIVI DI QUESTE VARIAZIONI: METODI, CAMPIONI?

ANALISI DEGLI SCORE

ANTI VCA IgG

Tot	Score -1	Score 0
1405	1 0,1%	1 0,1%

NESSUN CAMPIONE E' STATO ESCLUSO DALL'ANALISI STATISTICA E LE PERCENTUALI DI ERRORI SONO MINIME

ANALISI DEGLI SCORE

ANTI VCA IgM

Tot	Score -1	Score 0
1348	36 2,7%	13 1%



NESSUN CAMPIONE E' STATO ESCLUSO DALL'ANALISI STATISTICA MA SOLO IL CAMPIONE 6 HA DATO UN ALTO NUMERO DI ERRORI

SCORE 2	108
SCORE 0	12
SCORE -1	34

ANALISI DEGLI SCORE

ANTI EBNA IgG

Tot	Score -1	Score 0
979	6 0,6%	1 0,1%

NESSUN CAMPIONE E' STATO ESCLUSO DALL'ANALISI STATISTICA

ANALISI DEGLI SCORE

ANTI EA IgG



AL CAMPIONE 2 NON E' STATO ATTRIBUITO LO SCORE PER ECCESSIVA DISPERSIONE DEI DATI

NEG	14
POS	0
DUBBIO	14

LE PERCENTUALI DI ERRORE SONO ALTE

ANALISI DEGLI SCORE

ANTI EBV TUTTI IgG

Tot	Score -1	Score 0
20	1 5%	0 0%

ANTI EBV TUTTI IgM

Tot	Score -1	Score 0
112	0 0%	0 0%

ANTI EBV TOTALI

Tot	Score -1	Score 0
6	4 66%	0 0%

COMMENTI FINALI SU EBV

- ✓ I TASSI DI ERRORE DEI PARAMETRI VCA IgG, EBNA IgG E EBV TUTTI IgM E' BASSO.
- ✓ I TASSI DI ERRORE DI VCA IgM E EA IgG SONO ALTI
- ✓ IL NUMERO DI CAMPIONI ANALIZZATI PER EBV TUTTI IgG E EBV TOTALI SONO IRRISORI

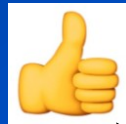
COMMENTI

CONFRONTO TRA I PARAMETRI EBV TRA 2016 E 2017

VCA IgG

2016

Tot	Score -1	Score 0
485	1 0,2%	0 0%



2017

Tot	Score -1	Score 0
1405	1 0,1%	1 0,1%

VCA IgM

2016

Tot	Score -1	Score 0
468	4 0,8%	1 0,2%



2017

Tot	Score -1	Score 0
1348	36 2,7%	13 1%



COMMENTI

CONFRONTO TRA I PARAMETRI EBV TRA 2016 E 2017

EBNA IgG

2016

Tot	Score -1	Score 0
333	10 3%	0 0%



2017

Tot	Score -1	Score 0
979	6 0,6%	1 0,1%

RISPETTO ALL'ANNO SCORSO MIGLIORA LA PERFORMANCE DI EBNA IgG, SI MANTIENE BASSO IL TASSO DI ERRORE DI VCA IgG E PEGGIORA LA PERFORMANCE DI VCA IgM

ANALISI DEGLI SCORE

ANTI PARVO IgG

Tot	Score -1	Score 0
332	4 1,2%	0 0%



ANTI PARVO IgM

Tot	Score -1	Score 0
332	0 0%	0 0%



COMMENTI

CONFRONTO TRA I PARAMETRI EBV TRA 2016 E 2017

PARVOVIRUS IgG

2016				2017		
Tot	Score -1	Score 0		Tot	Score -1	Score 0
267	7 2,6%	1 0,3%		332	4 1,2%	0 0%

PARVOVIRUS IgM

2016				2017		
Tot	Score -1	Score 0		Tot	Score -1	Score 0
340	1 0,3%	0 0%		332	0 0%	0 0%

ANALISI DEGLI SCORE

ANTI HSV1 IgG

Tot	Score -1	Score 0
344	4 1,2%	2 0,6%

ANTI HSV2 IgG

Tot	Score -1	Score 0
306	14 4,6%	11 3,6%

ANTI HSV1-2 IgG

Tot	Score -1	Score 0
215	1 0,5%	0 0%

ANALISI DEGLI SCORE

ANTI HSV1 IgM

Tot	Score -1	Score 0
34	0 0%	0 0%

ANTI HSV2 IgM

Tot	Score -1	Score 0
34	0 0%	0 0%

ANTI HSV1-2 IgM

Tot	Score -1	Score 0
547	2 0,4%	3 0,5%

ANALISI DEGLI SCORE

ANTI HSV1 TOTALI

Tot	Score -1	Score 0
23	0 0%	0 0%

ANTI HSV2 TOTALI

Tot	Score -1	Score 0
22	1 4,5%	1 4,5%

COMMENTI

CONFRONTO TRA I PARAMETRI HSV TRA 2016 E 2017

HSV1 IgG

2016

Tot	Score -1	Score 0
167	3 1,8%	1 0,6%



2017

Tot	Score -1	Score 0
344	4 1,2%	2 0,6%

HSV2 IgG

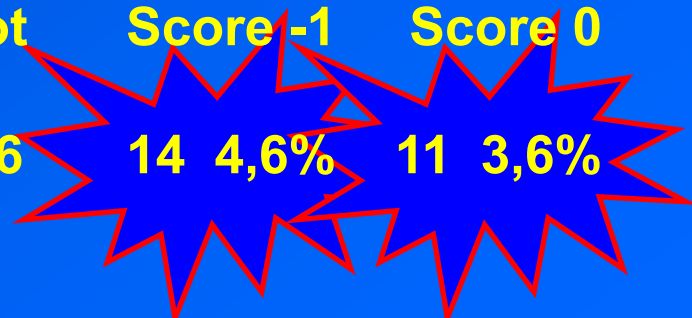
2016

Tot	Score -1	Score 0
164	2 1,2%	2 1,2%



2017

Tot	Score -1	Score 0
306	14 4,6%	11 3,6%



COMMENTI

CONFRONTO TRA I PARAMETRI HSV TRA 2016 E 2017

HSV1-2 IgG

2016

Tot	Score -1	Score 0
132	2 1,5%	0 0%



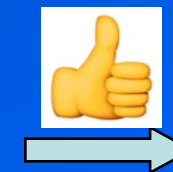
2017

Tot	Score -1	Score 0
215	1 0,5%	0 0%

HSV1 IgM

2016

Tot	Score -1	Score 0
16	1 6,2%	0 0%



2017

Tot	Score -1	Score 0
34	0 0%	0 0%



COMMENTI

CONFRONTO TRA I PARAMETRI HSV TRA 2016 E 2017

HSV2 IgM

2016



2017

Tot	Score -1	Score 0		Tot	Score -1	Score 0
132	2 1,5%	0 0%		215	1 0,5%	0 0%

HSV1-2 IgM

2016

2017

Tot	Score -1	Score 0		Tot	Score -1	Score 0
277	0 0%	0 0%		547	2 0,4%	3 0,5%

COMMENTI

- ✓ LE PERCENTUALI DI ERRORI DI TUTTI I PARAMETRI DI HSV SONO MIGLIORATE O RIMASTE BASSE, TRANNE HSV2 IgG CHE SONO PEGGIORATE
- ✓ L'ANALISI DEGLI SCORE NON E' STATA POSSIBILE PER HSV2 IgG IN 2/6 CAMPIONI PER L'ECESSIVA DISPERSIONE DEI RISULTATI
- ✓ LA DETERMINAZIONE DI HSV2 TOTALI HA DATO ALTE PERCENTUALI DEI ERRORI ED UN CAMPIONE CON ECESSIVA DISPERSIONE DEI RISULTATI

ANALISI DEGLI SCORE

ANTI HZV IgG

Tot	Score -1	Score 0
183	1 0,5%	1 0,5%

ANTI HZV IgM

Tot	Score -1	Score 0
483	0 0%	1 0,2%

ANTI HZV quant IgG

Tot	Score -1	Score 0
320	4 1,3%	2 0,6%

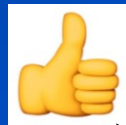
COMMENTI

CONFRONTO TRA I PARAMETRI HZV TRA 2016 E 2017

HZV IgG

2016

Tot	Score -1	Score 0
103	5 4,8%	3 2,9%



2017

Tot	Score -1	Score 0
183	1 0,5%	1 0,5%

HZV IgM

2016

Tot	Score -1	Score 0
237	2 0,8%	0 0%





2017

Tot	Score -1	Score 0
483	0 0%	1 0,2%

COMMENTI

CONFRONTO TRA I PARAMETRI HZV TRA 2016 E 2017

HZV quant IgG

2016				2017		
Tot	Score -1	Score 0		Tot	Score -1	Score 0
145	6 4,1%	2 1,3%		320	4 1,3%	2 0,6%

LE PERCENTUALI DI ERRORE DI HZV IgG E IgG QUANTITATIVE SONO NOTEVOLMENTE DIMINUITE E QUELLA DI HZV IgM E' RIMASTA BASSA

ANALISI DEGLI SCORE

ANTI CHLAMYDIA PN IgG

Tot	Score -1	Score 0
66	0 0%	1 1,5%

ANTI CHLAMYDIA PN IgM

Tot	Score -1	Score 0
35	0 0%	2 5,7%

ANTI CHLAMIDYA PN IgA

Tot	Score -1	Score 0
26	3 11,5%	0 0%

ANALISI DEGLI SCORE

ANTI CHLAMYDIA PN QUAL IgG

Tot	Score -1	Score 0
164	2 1,2%	6 3,7%

ANTI CHLAMYDIA PN QUAL IgM

Tot	Score -1	Score 0
235	3 1,3%	7 3%

ANTI CHLAMIDYA PN QUAL IgA

Tot	Score -1	Score 0
52	7 13,5%	1 1,9%

COMMENTI

- ✓ **TRA I VARI PARAMETRI DELLE CHLAMYDIE L'UNICO AD AVERE BASSE PERCENTUALI DI ERRORI E' CL PN IgG**
- ✓ **NON E' STATO POSSIBILE DETERMINARE LO SCORE DEL CAMPIONE 3 PER CL PN QUAL IgG E CL PN QUAL IgA E DEL CAMPIONE 9 PER CL PN QUAL IgA PER ECCESSIVA DISPERSIONE DEI DATI**

GRAZIE PER L'ATTENZIONE