



REGIONE LAZIO

ASSESSORATO TUTELA DELLA SALUTE E SANITÀ

**PIANO DI FATTIBILITÀ
PER LA RIORGANIZZAZIONE
DELLA DIAGNOSTICA DI LABORATORIO
NELLA REGIONE LAZIO**

INDICE

	pag.
A) Il Ruolo clinico della Diagnostica di Laboratorio ospedaliera e territoriale e le linee di riorganizzazione a livello regionale ed aziendale	3
B) La Rete Integrata.	4
C) La Situazione attuale.	6
D) Discipline dell'area diagnostica coinvolte nel processo di riorganizzazione.	11
E) Linee Strategiche di riqualificazione e razionalizzazione del Settore della Medicina di Laboratorio nella Regione Lazio alla luce delle disposizioni della Finanziaria 2007.	11
F) Criteri per la valutazione e allocazione delle attività analitiche.	15
G) Indicatori descrittivi e misurabili dell'Azione progettuale.	19
H) Analisi economica della manovra.	20
I) Conclusioni e risultati attesi nella Regione Lazio nel triennio 2007-2010.	22

A – Il Ruolo clinico della Diagnostica di Laboratorio ospedaliera e territoriale e le linee di riorganizzazione a livello regionale ed aziendale.

Negli ultimi anni la Medicina di Laboratorio ha visto lo sviluppo di tecnologie ad alta potenzialità ed automazione e l'emergere di settori diagnostici ad alta efficacia clinica, alcuni già sviluppati quali autoimmunità, allergologia, virologia molecolare, chimiche speciali, dosaggio di farmaci e tossici, altri ancora in fase di evoluzione ma già di pieno impatto come la patologia molecolare, la genomica, la proteomica, la farmacogenomica.

Vi è altresì crescente evidenza che il 70-75% delle decisioni cliniche si basano e necessitano di esami di laboratorio.

Vi è altrettanta evidenza che a fronte di tale impatto decisionale dell'informazione di laboratorio, le risorse necessarie per coprire tutti i costi, diretti ed indiretti del laboratorio clinico, sono compensate e possono costituire uno strumento di contenimento della spesa sanitaria per gli effetti prodotti sulla riduzione delle giornate di degenza, sul contenimento della spesa per farmaci, sulla prevenzione di patologie ad alto costo sanitario e sociale.

Studi recenti hanno messo in evidenza che l'innovazione nel Laboratorio clinico è la prima causa di riduzione dei decessi nella popolazione di età inferiore ai 65 anni e che in assenza di tale innovazione avremmo oggi una popolazione affetta da gravi disabilità del 26% più ampia rispetto all'attuale.

D'altra parte le esperienze anglosassoni relative alla presenza nell'ospedale ed allo sviluppo della diagnostica microbiologica come risorsa specifica per il controllo delle infezioni contratte in ospedale hanno evidenziato risparmi medi per struttura ospedaliera per i costi connessi a tali infezioni, dell'ordine dei 2-3 milioni di euro.

Numerosi studi riportano che la disponibilità tempestiva per i clinici di alcuni marcatori cardiaci può comportare un minor numero di giorni di degenza ed una riduzione, fino al 37%, del costo delle cure per caso trattato oltre ovviamente alla ricaduta positiva sulla prognosi per il paziente.

Sulla base di tali evidenze occorre ricercare modelli organizzativi che abbiano al centro i bisogni clinici e dei pazienti e promuovano una competizione basata sulla qualità dei servizi erogati.

L'evoluzione del ruolo del laboratorio clinico si è caratterizzata perciò con la necessità di poter disporre di accertamenti analitici in tempi sempre più brevi ed utili clinicamente e per la disponibilità di adeguati supporti tecnologici.

Si è verificata altresì la diffusione di strumenti di Near Patient Testing (NPT), intesi nell'ampio significato di attività diagnostica decentrata eseguita sul malato, rendendo necessaria una ulteriore evoluzione del laboratorio tradizionale verso una "rete di diagnostica" ospedaliero-territoriale, con ciò può determinarsi un coordinamento che riconduce più laboratori, di diverse dimensioni ed attività analitiche in NPT ad un'unica gestione logistica.

Viene così a configurarsi una rete "governata", definibile anche come "managed network", con formale consolidamento in un unico budget e gestione delle strutture e delle attività di laboratorio con un governo clinico unitario su un'area vasta di diversa dimensione a seconda del bacino considerato.

Alla luce del fondamentale ruolo di tale area diagnostica per l'esito degli interventi assistenziali sia in area ospedaliera che territoriale, e della indiscutibile necessità di prossimità, di norma in ciascun ospedale per acuti, tra struttura diagnostica e paziente, tale area strategica orizzontale si organizza in forma integrata e distribuisce le attività sull'intero territorio di ciascuna azienda.

Tra gli aspetti centrali del nuovo contesto organizzativo è l'utilizzo delle tecniche di technology assessment per la valutazione e l'introduzione dei sistemi diagnostici, rispettando gli standard di qualità.

In generale per valutare una tecnologia in ambito sanitario debbono essere presi in considerazione diversi aspetti relativamente alle caratteristiche tecniche, all'interfaccia operatore-macchina ed alla affidabilità ed effettiva gestibilità del sistema.

B - La Rete Integrata.

La Rete delle strutture accreditate di medicina di laboratorio del Lazio viene perciò riarticolata sull'area integrata ospedale-territorio, a livello di ciascuna azienda, secondo livelli diversi di complessità e contestuali assetti tecnologici ed organizzativi.

Costituirà attività propedeutica alla definizione dell'articolazione aziendale delle strutture e dei connessi interventi l'analisi epidemiologica e lo studio degli outcomes clinici in rapporto ai livelli di appropriatezza.

La scelta propedeutica e strategica, per la peculiare situazione della Regione Lazio, che è caratterizzata da un consistente numero di soggetti erogatori a bassa produttività media, sarà la definizione a breve di requisiti di accreditamento che tengano conto delle specifiche previsioni del presente piano di fattibilità, e consentano di riportare le strutture a diretta gestione e le strutture private accreditate a livelli qualitativi di produttività coerenti con le strategie regionali e con la necessità di realizzare consistenti economie di scala (Tab. 1).

Erogatori Privati					
Azienda	Numero Erogatori per ASL (2007)	N. Prestazioni 2006	N. prestazioni I Sem 2007	Spesa 2006	Spesa I Sem 2007
RM A	70	4.345.716	2.204.758	21.865.705,22	12.924.243,03
RM B	45	3.317.943	1.636.552	12.360.894,73	6.962.680,49
RM C	43	3.054.536	1.496.360	11.724.341,08	6.344.147,07
RM D	36	3.212.656	1.581.578	13.190.087,10	7.426.467,99
RM E	44	4.037.577	2.205.359	21.041.921,61	12.965.127,31
RM F	15	1.101.064	546.581	3.758.122,15	2.097.201,95
RM G	20	1.736.067	899.640	6.276.803,95	3.852.593,40
RM H	24	1.957.217	947.481	6.901.438,80	4.013.223,67
VT	14	927.808	479.037	2.989.951,59	1.879.537,85
RI	7	374.082	177.772	1.494.736,95	826.160,86
LT	33	2.280.792	1.086.658	7.760.971,07	4.347.486,23
FR	22	1.346.741	671.371	4.676.828,67	2.883.076,53
Totale	373	27.692.199	13.933.147	114.041.802,92	66.521.946,38
Erogatori Pubblici					
Azienda	Numero Erogatori per ASL (2007)	N. Prestazioni 2006	N. prestazioni I Sem 2007	Val. 2006	Val. I Sem 2007
RM A	18	2.566.166	1.437.610	15.050.570	8.672.782
RM B	16	3.703.389	1.996.634	22.405.935	12.441.006
RM C	16	1.772.176	1.003.130	10.696.557	6.261.346
RM D	14	1.934.085	1.039.531	11.254.877	6.130.418
RM E	25	2.657.608	1.384.173	13.183.778	7.140.204
RM F	9	487.720	319.931	2.182.470	1.286.214
RM G	12	1.431.931	707.909	5.948.762	3.018.082
RM H	15	2.190.049	1.124.183	9.308.252	4.923.574
VT	13	1.550.191	820.626	6.569.459	3.750.379
RI	6	844.643	435.144	3.318.397	1.749.146
LT	11	1.945.611	1.068.580	7.731.722	4.407.065
FR	18	2.090.072	1.242.718	8.479.773	5.286.397
Totale	173	23.173.641	12.580.169	116.130.552	65.066.614

(Tab 1) Dati della Agenzia di Sanità Pubblica della Regione Lazio – Anno 2007

Le prestazioni diagnostiche complessivamente erogate saranno pertanto pesate per frequenza, complessità, grado di automazione applicabile in un corretto rapporto costo/beneficio e livello specialistico, oltre che per le caratteristiche connesse al contesto clinico ed alle specifiche di trattamento dei campioni biologici.

E' stata inoltre effettuata una rilevazione della attuale localizzazione territoriale dei laboratori pubblici e dei centri prelievo nella Regione, in base ai dati del Sistema Informativo della Specialistica Ambulatoriale (S.I.A.S.), in modo da rappresentare, la reale distribuzione degli stessi (Allegato 1 –Analisi ASP).

Su tali basi sono individuati, in un modello a “Rete”, Laboratori di base (minimo compreso tra 500.000 e 750.000 esami/anno, case mix <100, t.a.t. ridotto) , Laboratori tipo “Core” (1.5 – 3 milioni esami/anno, case mix 100-200) e Laboratori specialistici o di riferimento (Tab.2).

Tipologia	Prestazioni	Case Mix
Laboratori di Base	500 / 750.000	< 100
Laboratori Core	1,5 / 3 MI	100 - 200
Laboratori Specialistici	-	-

(Tab 2) Tipologia laboratori

Gli assetti operativi delle strutture pertanto prevedranno automazione modulare di tutti i processi analitici del laboratorio, avuto riguardo alle fasi pre-analitica, analitica, e post-analitica, l'automazione modulare per singole aree analitiche o “isole”, laddove ogni singola area preveda l'automazione delle fasi pre-analitica, analitica, e post-analitica. L'impiego di stazioni analitiche consolidate potrà consentire di estendere “l'isola” a più settori analitici.

Realizzare un *core lab* all'interno di un ospedale o struttura che fino ad oggi ha lavorato con diverse laboratori più o meno autonomi gli uni dagli altri significa concentrare l'attività in un'unica unità polispecialistica che abbia dimensioni non esasperate (sono considerati volumi ragionevoli 2-3 milioni di test all'anno).

In conclusione è necessario constatare che seppure le opportunità offerte dall'evoluzione tecnologica e la necessità di contenere/ottimizzare i costi causano una tendenza al consolidamento dei laboratori e le nuove tecnologie rendono antieconomiche dimensioni inferiori a certi livelli, esistono nel contempo limiti anche verso l'alto, ovvero oltre certi volumi di test.

Accanto alle strutture ad alta automazione ed elevata produttività, organizzate in Rete integrata, permangono, in particolare nelle discipline specialistiche, settori manuali o solo parzialmente automatizzati (anatomia-citologia, batteriologia, parassitologia., micologia, etc.), realizzandone comunque a livello aziendale o interaziendale il consolidamento nella rete.

Le attività ad elevata specializzazione saranno concentrate in laboratori autonomi rispetto ai *core lab* , in tal modo si creano le condizioni per fare ricerca e formazione insieme all'attività analitica - senza con ciò snaturare il modello di fondo o far lievitare eccessivamente i costi complessivi.

C – La situazione attuale.

L'attuale configurazione della rete delle strutture accreditate della Regione Lazio prevede la presenza di un numero elevato di centri di produzione. Di seguito in Tabella 3 (Tab.3) viene riportata la produzione per utenti esterni residenti e non residenti, degli erogatori pubblici e privati distribuiti per ASL geografica, ossia per competenza territoriale e non amministrativa.

Pertanto il dato riferito a ciascuna azienda comprende:

- Erogatori Privati: strutture private provvisoriamente accreditate (presidi territoriali e case di cura che erogano prestazioni di diagnostica di laboratorio), strutture ospedaliere classificate, IRCSS e Policlinici Universitari Privati.
- Erogatori Pubblici: strutture pubbliche provvisoriamente accreditate (presidi territoriali e presidi ospedalieri che erogano prestazioni di diagnostica di laboratorio), Aziende Ospedaliere, IRCCS e Policlinici Universitari Pubblici.

Nella tabella viene riportata la spesa 2006 calcolata come la produzione valorizzata con le tariffe vigenti nell'anno di riferimento, mentre per il I Sem. 2007 la spesa è stata calcolata valorizzando la produzione secondo quanto previsto dalla DGR 436/07 applicando le tariffe di cui al DM 12 settembre 2006 dal I Giugno 2007, e per il solo comparto privato lo sconto del 20% al lordo della produzione dal primo gennaio 2007.

Erogatori Privati						
Azienda	Numero Erogatori per ASL (2007)	N. Prestazioni 2006	N. prestazioni I Sem 2007	Valorizzazione economica (al netto della partecipazione dei cittadini) 2006	Valorizzazione economica (al netto della partecipazione dei cittadini) I Sem 2007	Valorizzazione economica (al netto della partecipazione dei cittadini) I Sem 2007 - (DGR 436 - Nuova Tariffa per giugno - sconto 20% sul lordo da gennaio)
RM A	70	4.345.716	2.204.758	21.865.705,22	12.924.243,03	9.012.660,12
RM B	45	3.317.943	1.636.552	12.360.894,73	6.962.680,49	4.789.510,58
RM C	43	3.054.536	1.496.360	11.724.341,08	6.344.147,07	4.269.804,89
RM D	36	3.212.656	1.581.578	13.190.087,10	7.426.467,99	5.114.445,43
RM E	44	4.037.577	2.205.359	21.041.921,61	12.965.127,31	9.200.377,28
RM F	15	1.101.064	546.581	3.758.122,15	2.097.201,95	1.415.123,92
RM G	20	1.736.067	899.640	6.276.803,95	3.852.593,40	2.617.175,42
RM H	24	1.957.217	947.481	6.901.438,80	4.013.223,67	2.655.836,11
VT	14	927.808	479.037	2.989.951,59	1.879.537,85	1.277.266,07
RI	7	374.082	177.772	1.494.736,95	826.160,86	587.517,98
LT	33	2.280.792	1.086.658	7.760.971,07	4.347.486,23	2.935.917,80
FR	22	1.346.741	671.371	4.676.828,67	2.883.076,53	1.980.250,11
Totale	373	27.692.199	13.933.147	114.041.802,92	66.521.946,38	45.855.885,70

Erogatori Pubblici						
Azienda	Numero Erogatori per ASL (2007)	N. Prestazioni 2006	N. prestazioni I Sem 2007	Valorizzazione economica (al netto della partecipazione dei cittadini) 2006	Valorizzazione economica (al netto della partecipazione dei cittadini) I Sem 2007	Valorizzazione economica (al netto della partecipazione dei cittadini) I Sem 2007 - (DGR 436 - Nuova Tariffa per giugno)
RM A	18	2.566.166	1.437.610	15.050.569,71	8.672.781,69	8.353.524,85
RM B	16	3.703.389	1.996.634	22.405.935,37	12.441.005,74	11.882.135,35
RM C	16	1.772.176	1.003.130	10.696.557,14	6.261.346,06	5.982.743,96
RM D	14	1.934.085	1.039.531	11.254.877,12	6.130.418,41	5.861.696,48
RM E	25	2.657.608	1.384.173	13.183.777,72	7.140.204,08	6.779.432,48
RM F	9	487.720	319.931	2.182.470,05	1.286.214,31	1.194.384,75
RM G	12	1.431.931	707.909	5.948.761,74	3.018.082,29	2.833.445,93
RM H	15	2.190.049	1.124.183	9.308.252,13	4.923.574,38	4.618.710,09
VT	13	1.550.191	820.626	6.569.459,33	3.750.378,93	3.548.907,82
RI	6	844.643	435.144	3.318.396,55	1.749.146,30	1.638.791,33
LT	11	1.945.611	1.068.580	7.731.721,64	4.407.064,57	4.132.816,09
FR	18	2.090.072	1.242.718	8.479.773,18	5.286.397,04	4.943.376,81
Totale	173	23.173.641	12.580.169	116.130.551,68	65.066.613,80	61.769.965,94

(Tab 3) Dati della Agenzia di Sanità Pubblica della Regione Lazio – Anno 2007

Tale situazione caratterizza in modo specifico il Lazio che è tra le regioni a più elevata presenza di strutture con produttività media compresa tra i 40.000 ed i 60.000 esami/anno. Di seguito, in tabella 4 (Tab.4) vengono riportati i volumi di prestazioni di diagnostica di laboratorio per ASL geografica, e per utenti esterni residenti e non residenti per comparto amministrativo (tipo di rapporto), distinti in strutture pubbliche, private, classificato, extraterritoriale che comprende l'IRCCS Bambino Gesù e le strutture del Sovrano Ordine dei Cavalieri di Malta. L'ultima colonna della tabella in parola, evidenzia il peso in termini percentuali, delle prestazioni effettuate dal privato, rispetto al totale delle prestazioni a valore 2006.

Volumi di prestazioni ambulatoriali di diagnostica di laboratorio per tipologia di rapporto - Anno 2006

TIPO RAPPORTO

Aziende	Pubblici	Privati	Classificati	Extraterritoriale	Totale	% Privato
Roma A	1.203.528	3.517.729	397.539	-	5.118.796	68,72%
Roma B	2.615.669	3.058.839	-	244.041	5.918.549	51,68%
Roma C	1.217.569	2.680.314	143.280	97.720	4.138.883	64,76%
Roma D	918.297	2.680.771	364.697	59.401	4.023.166	66,63%
Roma E	1.435.595	1.785.039	435.418	141.472	3.797.524	47,01%
Roma F	487.720	1.101.064	-	-	1.588.784	69,30%
Roma G	1.431.931	1.736.067	-	-	3.167.998	54,80%
Roma H	2.190.049	1.547.513	409.704	-	4.147.266	37,31%
Viterbo	1.550.191	730.296	-	81.175	2.361.662	30,92%
Rieti	844.643	374.082	-	-	1.218.725	30,69%
Latina	1.945.611	2.103.004	-	177.788	4.226.403	49,76%
Frosinone	2.090.072	1.346.741	-	-	3.436.813	39,19%
IRCCS	1.000.139	867.022	-	430.448	2.297.609	37,74%
Pol. Un.	1.957.880	1.181.035	-	-	3.138.915	37,63%
Az. Osped.	2.284.747	-	-	-	2.284.747	
Totale	23.173.641	24.709.516	1.750.638	1.232.045	50.865.840	48,58%

(Tab 4) Dati della Agenzia di Sanità Pubblica della Regione Lazio – Anno 2006

Seppure i laboratori analisi della Regione Lazio siano stati negli ultimi anni oggetto di interventi finalizzati migliorarne efficienza e qualità, oltre che ridotti di numero, esistono ancora spiccati divari con le altre Regioni italiane ed anche con le altre nazioni europee rispetto al numero di analisi richieste per cittadino residente (Tab.5).

REGIONE	TOTALE POPOLAZIONE	N° ANALISI EROGATE	N° ANALISI /ABITANTE	N° Lab Pubblici	N° Lab Privati	Totale Laboratori	N° analisi/Labor.	N° Abitanti/Lab. Pub.
PIEMONTE	4.270.215	67.896.821	15,9	124	46	170	399.393	34.437
VALLE D'AOSTA	122.040	1.894.990	15,5	1		1	1.894.990	122.040
LOMBARDIA	9.246.796	166.924.266	18,1	151	217	368	453.599	61.237
PROV.AUTONOMA BOLZANO	471.235	4.793.482	10,2	14	6	20	239.674	33.660
PROV.AUTONOMA TRENTO	490.829	8.029.503	16,4	11	5	16	501.844	44.621
VENETO	4.642.899	78.338.554	16,9	88	70	158	495.814	52.760
FRIULI VENEZIA GIULIA	1.198.187	16.227.485	13,5	20	12	32	507.109	59.909
LIGURIA	1.577.474	19.881.752	12,6	52	69	121	164.312	30.336
EMILIA ROMAGNA	4.080.479	64.192.034	15,7	62	59	121	530.513	65.814
TOSCANA	3.566.071	48.065.526	13,5	83	82	165	291.306	42.965
UMBRIA	848.022	9.255.412	10,9	19	13	32	289.232	44.633
MARCHE	1.504.827	19.755.051	13,1	60	52	112	176.384	25.080
LAZIO	5.205.139	67.993.965	13,1	*125	354	479	141.950	41.641
ABRUZZO	1.285.896	13.968.322	10,9	38	64	102	136.944	33.839
MOLISE	321.697	3.241.319	10,1	9	18	27	120.049	35.744
CAMPANIA	5.760.353	87.800.078	15,2	98	737	835	105.150	58.779
PUGLIA	4.040.990	43.322.184	10,7	84	215	299	144.890	48.107
BASILICATA	597.000	6.859.934	11,5	20	24	44	155.908	29.850
CALABRIA	2.011.338	25.309.306	12,6	66	143	209	121.097	30.475
SICILIA	5.003.262	73.775.410	14,7	135	685	820	89.970	37.061
SARDEGNA	1.643.096	21.691.271	13,2	41	51	92	235.775	40.076
TOTALE NAZIONALE	57.887.845	849.216.665	14,7	1301	2922	4223	201.093	44.495

(Tab 5) Dati del Ministero della Salute – ANNUARIO STATISTICO SSN - ANNO 2004

Dalla lettura dei dati si evidenzia che in Lazio si eseguono 13,1 analisi per abitante per anno, contro una media nazionale di 14,7. Rispetto a questo indicatore il Lazio è superato da 7 regioni.

La naturale tendenza all'utilizzo sempre più frequente delle indagini di laboratorio ha talora portato ad una iper-prescrizione, anche dovuta agli effetti distorsivi della medicina difensiva e del sistema di erogazione come configurato storicamente nella regione tra pubblico e privato, alla presenza massiccia di policlinici universitari, alla presenza più che rilevante dell'ospedale religiosa classificata.

Occorre pertanto ridisegnare i bacini di utenza anche distinguendo tra utenza territoriale e utenza elettiva dei presidi universitari e classificati, e condividere con i medici di base ed i clinici protocolli e percorsi diagnostici e terapeutici per ridurre il ricorso ad indagini diagnostiche inappropriate.

Nei dati della Tabella 5 compaiono due indicatori: il numero di analisi eseguite mediamente da ciascun laboratorio pubblico o privato ed il numero medio di abitanti gravitanti su ogni laboratorio pubblico, indicatori riportati nelle ultime due colonne della tabella. I due indicatori evidenziano una bassa produttività dei laboratori pubblici laziali rispetto alla media nazionale, dato che dagli ultimi dati pervenuti appare superato anche considerando che gli erogatori pubblici sono oggi al di sotto delle 80 strutture.

Alcune tendenze in atto quali, da un lato, la crescente richiesta di analisi specialistiche di laboratorio, l'avanzamento delle tecnologie automatizzate e dell'informatica e, dall'altro, i profondi mutamenti presenti nella società, caratterizzati dall'aumento della popolazione anziana e da una popolazione in età lavorativa in

cui stanno affluendo numerosi immigrati, fanno emergere nuovi scenari che la medicina di laboratorio dovrà affrontare con scelte strategiche per rendere la diagnostica più distribuita, specialistica e al tempo stesso più efficiente.

L'articolazione dei centri di produzione pubblici per Azienda Sanitaria della regione Lazio, escluse le strutture di medicina trasfusionale ed anatomia patologica oggetto di distinto approfondimento, distinti tra laboratori ospedalieri, generali o specialistici, territoriali e centri prelievo, è riportata nella tabella 6 (Tab.6).

AZIENDA	L	MS	CP	Totale
Roma A	4	1	13	18
Roma B	6	1	12	19
Roma C	3		11	14
Roma D	3		9	12
Roma E	5		15	20
Roma F	3		6	9
Roma G	7		5	12
Roma H	8		7	15
Viterbo	6		7	13
Rieti	3		3	6
Latina	8		3	11
Frosinone	6		12	18
A.o. San Camillo/Forlanini	2	1		3
A.o S.Giovanni Addolorata	2	1		3
S.Filippo Neri	1	1	1	3
Pol. Umberto I (*)	4	1		5
I.F.O.	2			2
I.N.R.C.A.	1			1
I.R.C.C.S. Spallanzani	2			2
A.O. Sant Andrea	2	1		3
Pol. Tor Vergata	2	1		3
Totale	80	8	104	192

Distattivazioni Previste	12
---------------------------------	-----------

L: Laboratori

MS: Laboratori Mono-Specialistici

CP: Centri Prelievo

***Esclusi laboratori di Reparto**

(Tab 6) Distribuzione Laboratori – Elaborazione Commissione Rete Laboratoristica Regione Lazio

D - Discipline dell'area diagnostica coinvolte nel processo di riorganizzazione.

Le discipline dell'area coinvolte nel processo di riorganizzazione definito dal presente piano, includono le strutture afferenti alle seguenti discipline, come altresì prescritto dalle specifiche linee guida ministeriali:

1. Patologia Clinica e Biochimica Clinica
2. Microbiologia e Virologia
3. Genetica di laboratorio
4. Anatomia patologica
5. Medicina Trasfusionale

Ogni attività afferente alle suddette discipline della medicina diagnostica e dei servizi, area di medicina di laboratorio, ovunque venga effettuata, incluso quanto eseguito presso i reparti di cura e/o presidi territoriali, deve essere gestita in una logica di Rete secondo i principi di efficienza, razionalizzazione, qualità, economicità e con le finalità descritte nei successivi punti e ricondotta alla competenza specialistica di ciascuna disciplina cui le specifiche prestazioni afferiscano, salvaguardando comunque i livelli di integrazione interdisciplinare ove esistenti e coerenti con le impostazioni del presente piano, nel rispetto, e con verifica continua, della qualità.

E - Linee Strategiche di riqualificazione e razionalizzazione del Settore della Medicina di Laboratorio nella Regione Lazio alla luce delle disposizioni della Finanziaria 2007.

La spinta dei costi e le indicazioni legislative portano generalmente ad una riduzione delle strutture sanitarie e alla semplificazione delle aree di riferimento nell'ambito delle regioni finalizzata sia alla gestione degli acquisti sia all'uso integrato delle strutture con un governo in rete dei servizi.

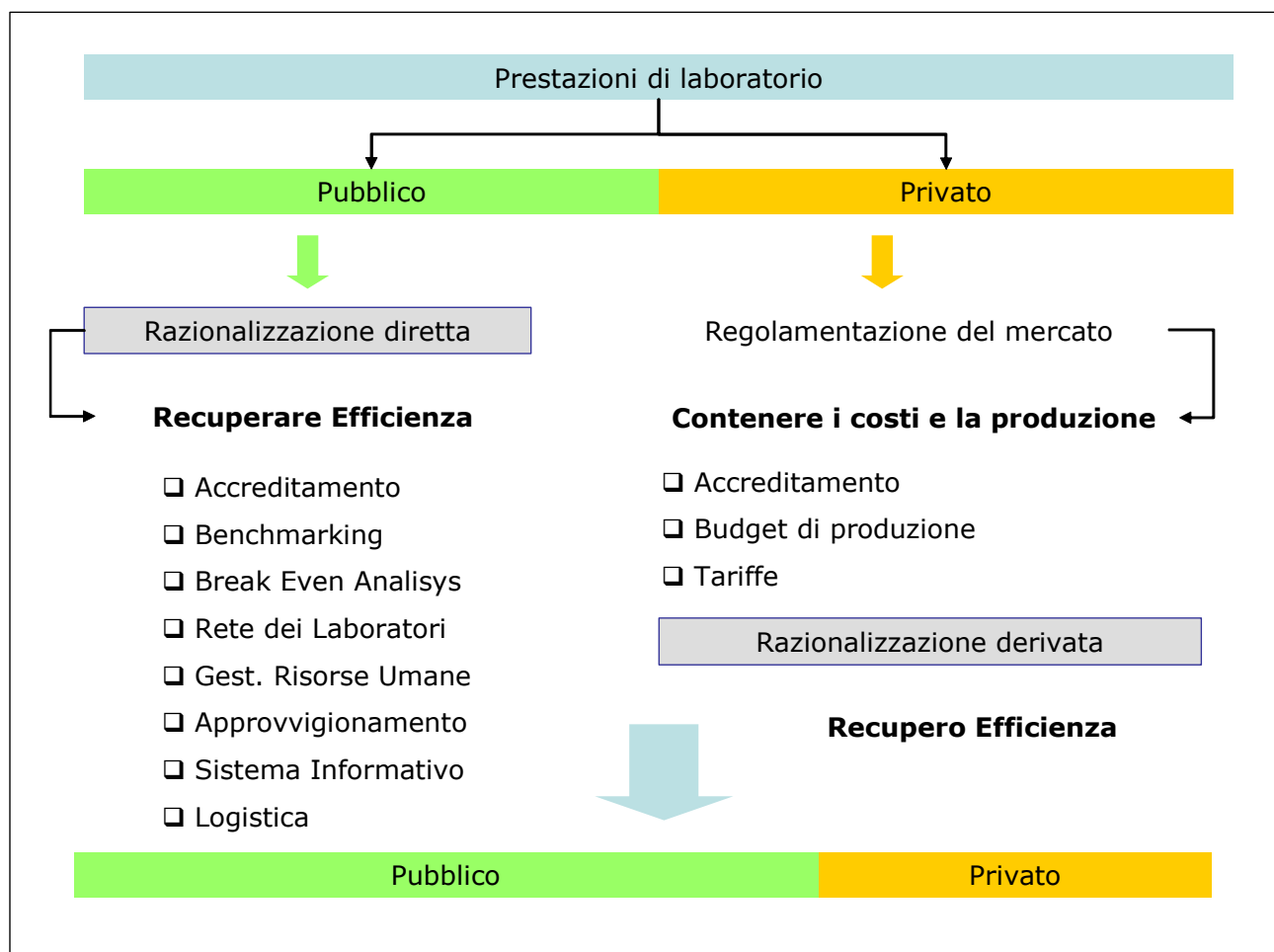
Il servizio deve essere costruito intorno al paziente in modo integrato tra discipline e servizi e deve garantire equità, efficacia diagnostica, efficienza economica ed appropriatezza, grazie al contributo competente di tutto il Personale, adeguatamente valorizzato.

Si tratta pertanto, nel caso della Regione Lazio, di un programma orientato verso un sistema di laboratori accreditati pubblici e privati integrato su scala aziendale (area metropolitana, aziende provinciali) e capace di assicurare al territorio un servizio più flessibile e di alta qualità.

La Regione Lazio, nel più generale contesto del Piano di Rientro, a inteso dare concreta attuazione a quanto previsto dalla Legge Finanziaria 2007 per quanto attiene la definizione dei "piani di riorganizzazione delle strutture di diagnostica di laboratorio pubbliche e private anche al fine di ricavare innalzamenti dei livelli di qualità e contenimento della spesa attraverso un maggiore e più appropriato ricorso alle metodiche automatizzate", avuto riguardo alla peculiare situazione del Lazio nel rapporto pubblico – privato, compreso l'area classificata religiosa, ed alla presenza di numerosi insediamenti universitari.

In tale ambito si è data attuazione alle specifiche disposizioni di cui all'art. 1 comma 796 lettera o della legge Finanziaria per il 2007, in particolare per quanto attiene l'applicazione del nomenclatore tariffario di cui al D.M. 22 luglio 1996, in luogo del nomenclatore 1991, ancora vigente nella regione Lazio, nonché alla riduzione del 20% degli importi indicati per la prestazioni di diagnostica di laboratorio dal medesimo decreto. Tale Manovra è stata attuata, con DGR n. 418 del 12 giugno 2007.

Vengono definite pertanto le seguenti linee strategiche ed i conseguenti obiettivi, indicatori di progetto e relative ipotesi di contenimento della spesa di cui al successivo paragrafo E. (Fig.1)



(Fig. 1) *Analisi della Strategia*

1. Attuare per il 2007 le specifiche disposizioni di cui all'art. 1 comma 796 della legge 296 del 2006, in materia di rideterminazione tariffaria e ulteriore riduzione del 20% come indicato dalla predetta norma. Tale manovra, anche in considerazione del maggiore peso tariffario di un consistente repertorio prestazionale nel nomelcaltore 1991, rispetto al nomenclatore 1996, comporterà su scala annua, a seguito della rideterminazione dei Budget di spesa per gli erogatori privati accreditati, un risparmio di euro 41.332.122 c.a. (Tab 3)
2. Dare attuazione a quanto disciplinato dalla Legge Regionale n.4/03 e successive modifiche in materia di accreditamento istituzionale, dando priorità all'area di medicina di laboratorio, attraverso l'applicazione dei requisiti ulteriori – parte generale di cui alla DGR n. 636 del 3 agosto 2007, secondo le modalità procedurali di cui alla DGR n. 784 del 19 ottobre 2007, recante il regolamento di cui all'art. 13, comma 3 della stessa L.R n.4/03. Tale modello di accreditamento prevedrà l'applicazione all'accREDITamento istituzionale dei principi dell'accREDITamento di eccellenza, sulla base di esperienze internazionali (*Joint Commission*, CPA, etc).
3. Realizzare entro il 2008, un "Network" regionale delle attività di laboratorio che operi con una modalità unitaria, ferma restando la specificità aziendale di afferenza, modulando le attività sull'insieme dei laboratori accreditati della regione, in un'ottica fortemente integrata. L'ipotesi di selezionare in alto gli erogatori e la previsione di trasferimento alle strutture consolidate sull'area pubblica di almeno il 50% del volume prestazionale, riferito all'anno 2006, degli erogatori privati,

comporta una ipotesi di minore spesa (detratti i costi comunque sostenuti dagli erogatori pubblici per l'incremento delle prestazioni) pari almeno a 35.000.000 di Euro, considerando la tariffazione vigente con il nomenclatore 1996.

4. Definire per tale finalità una azione progettuale cui dare applicazione a livello di singola Azienda sanitaria ed ospedaliera, includendovi l'area privata accreditata, all'uopo coordinando strettamente l'azione progettuale con i requisiti per l'accREDITAMENTO istituzionale quale unico strumento in grado di selezionare gli erogatori idonei per la successiva fase di stipula degli specifici accordi contrattuali, a partire dal 1° gennaio 2008, tendente a creare le condizioni per andare verso il graduale superamento dell'attuale articolazione che prevede un numero troppo elevato di centri di produzione analitica, scollegati tra loro e non articolati e gestiti in una logica di sistema, che sostanzialmente, pur se su scala differente, svolgono spesso uguali attività e possono creare ridondanza di tecniche e di funzioni. L'azione strategica di cui al presente punto, che prevede nell'area pubblica la disattivazione di un numero minimo di 12 strutture, e nell'area privata degli attuali erogatori pari a 373 unità, che risulteranno al di sotto degli standard di accREDITAMENTO definiti, comporterà a livello regionale economie di scala e conseguenti risparmi in misura proporzionale al numero di disattivazioni delle strutture derivanti dall'attuazione del piano.
5. Le Aziende Sanitarie della Regione Lazio in attuazione del presente piano procederanno a valutare e ridefinire le condizioni di accesso ed il livello di soddisfazione dell'utenza riprogettando le sedi dei Centri Prelievi secondo una logica di "prossimalità alle aree di bisogno", prevedendo un maggiore livello di saturazione ed ottimizzazione produttiva delle strutture.
6. Promuovere l'utilizzo di tecniche di benchmarking quale strumento di qualità che permetta di sostenere le aziende sanitarie nel migliorare con continuità i propri processi, anche attraverso modalità di confronto tra le Aziende stesse, attraverso la costruzione di parametri di riferimento cui rapportarsi. L'attuazione concreta del benchmarking di settore presuppone la valutazione dei processi operativi del laboratorio clinico per individuare i punti di forza e debolezza, scegliendo le organizzazioni leader che operano con particolare efficienza, confrontandosi con esse al fine di ottenere informazioni utili per migliorare le performance della rete nel suo complesso.
7. Le Aziende procederanno alla revisione quali-quantitativa del repertorio delle prestazioni diagnostiche fornite a livello ospedaliero e territoriale per le discipline di biochimica clinica, patologia clinica, citoistopatologia, microbiologia e virologia, medicina trasfusionale, genetica medica, a livello generale e specialistico, secondo la classificazione per classi di cui all'Allegato 2, considerando in particolare che i laboratori di base pubblici e privati debbono raggiungere uno standard minimo compreso tra 500.000 e 750.000 esami/anno (con eccezioni motivate per laboratori di Ospedali operanti in aree con peculiari caratteristiche oro-geografiche in cui può essere mantenuta parte dell'attività attuale), al di sotto del quale è prevista la disattivazione, l'accorpamento o l'aggregazione delle strutture in reti organizzate per attività accentrate, evitando duplicazioni, insufficiente utilizzazione dei sistemi diagnostici e contestuali valori sfavorevoli del costo per esame. Il risparmio previsto dall'attuazione della manovra di cui al presente punto anche a seguito dell'attuazione di quanto previsto al successivo punto 8 è pari su scala annua ad una minore spesa stimata in euro di c.a 10 milioni, ad attività invariata
8. Le Aziende ASL e Ospedaliere ridefiniscono i laboratori clinici a livello aziendale secondo un approccio multidisciplinare e multidimensionale correlandoli a modelli di lavoro di primo livello o di base (ospedaliero-territoriale), di secondo livello (*core lab*, di norma ospedalieri), specialistico

(ospedaliero), di riferimento interaziendale (screening specialistici, esami rari e/o ad alta complessità), regionale (es. sicurezza trasfusionale, farmacotossicologia, etc.).

9. Le Aziende prevedono modalità aggiuntive di promozione e sviluppo di competenze professionali orientate ai nuovi modelli organizzativi della medicina di laboratorio, anche utilizzando programmi di formazione continua programmati a livello regionale/interaziendale, e promuovendo attività di ricerca applicata e sviluppo.
10. Le Aziende Sanitarie Locali ed Ospedaliere provvedono, tra le azioni propedeutiche allo sviluppo del progetto a livello aziendale, all'ottimizzazione delle reti di copertura dei sistemi informatici di laboratorio (LIS) distribuito in rete ed integrato con le aree cliniche, compresa l'area dell'emergenza-urgenza, con i laboratori di diverso livello, con i centri prelievo, con ciò garantendo livelli elevati di efficienza e sicurezza, oltre che di riduzione dei TAT e dei tempi di refertazione. I LIS adottati dalle Aziende, anche attraverso accordi interaziendali, dovranno rispondere a caratteristiche di integrabilità e/o interfacciabilità tra i software delle diverse aziende.
11. La Regione garantisce a regime modalità omogenee tra le aziende per l'acquisizione dei dispositivi diagnostici in vitro e dei sistemi diagnostici nel rispetto di specifiche linee direttive regionali in cui si preveda l'adozione di capitolati di gara conformi alle caratteristiche indicate dalle stesse linee direttive, secondo principi che tendano ad innalzare qualità e tecnologia prevedendo in particolare l'automazione delle fasi preanalitiche, analitiche e post-analitiche e l'utilizzo di sistemi che consentano la gestione unitaria routine-urgenza.
12. Le Aziende, anche in forma consortile tra le stesse, utilizzano sistemi di trasporto dei campioni biologici dai centri prelievo alle strutture di laboratorio pubbliche che garantiscano la sicurezza, la qualità dei campioni e l'idoneità analitica, ovvero la compatibilità tra tempi e standard del trasporto e conservazione dei materiali biologici.
13. Le aziende promuovono l'ottimale utilizzo delle risorse professionali, in rapporto alla riorganizzazione delle strutture diagnostiche, avuto riguardo alle specifiche competenze specialistiche ed alla razionalizzazione derivante dai consolidamenti operati nella rete. Tale manovra comporta una minore spesa su scala annua a decorrere dall'anno 2007 e fino all'anno 2010 non inferiore ad Euro 2.200.000 c.a per anno. Il risparmio è calcolato valutando una minore copertura del turn-over del 50% rispetto ai dimessi. Si prevede pertanto una riduzione parziale della dotazione rispetto al turn-over fisiologico, scegliendo la strategia della riduzione mirata delle dotazioni (miglioramento dei saldi, indebolimento delle ipotesi di crescita, investimenti mirati etc..) in luogo delle riduzioni orizzontali, avuto anche riguardo ad eventuali riassorbimenti parziali di esuberi delle dotazioni dell'area privata accreditata in conseguenza dell'attuazione del presente piano.
14. Le Aziende sviluppano un modello di "governance" che promuova l'eccellenza nei vari settori di attività e che sia centrata sui bisogni di salute del cittadino e promuovono l'innalzamento della qualità della risposta diagnostica di laboratorio in termini di appropriatezza della richiesta, di consistenza della prestazione rispetto alle specifiche di qualità, di appropriatezza e tempestività nella comunicazione dell'informazione clinica all'utilizzatore, con particolare riferimento all'attività in emergenza-urgenza.
15. Le Aziende promuovono lo sviluppo e la diffusione di linee guida e percorsi diagnostico-terapeutici (es. diagnostica delle patologie oncologiche, delle patologie da infezione, dell'IMA, delle

Tiroepatie, della Celiachia ed altre tratte da linee guida emanate dalle Società scientifiche, etc..) , definendo ed applicando sistemi di valutazione di ricaduta sugli outcome clinici

Per definire i contenuti specifici dell'azione progettuale e conferire alle Aziende le opportune indicazioni programmatiche e gestire la realizzazione delle linee strategiche descritte, la Regione Lazio istituisce un apposito Nucleo Operativo Regionale (N.O.R.) per la Diagnostica di Laboratorio.

Il Nucleo assume il compito di promuovere la definizione puntuale dell'azione progettuale e dei relativi obiettivi stabiliti dal Piano di Rientro e di collaborare alla relativa attuazione da parte delle Aziende.

F - Criteri per la valutazione e allocazione delle attività analitiche.

La nuova modellistica organizzativa discendente dalle linee strategiche prima descritte è finalizzata ai seguenti obiettivi:

- 1) economia di scala con conseguente risparmio di personale e tecnologia;
- 2) raggiungimento delle soglie critiche per rendere “cost-effective” l’inserimento di tecnologie ad alta produttività (es. attività centralizzata di “service” per estrazione di DNA, sequenziamento, virologia per la sicurezza trasfusionale, etc.);
- 3) adozione nel settore di tecniche di benchmarking
- 4) aumento delle competenze e dell’esperienza, correlate all’aumento di attività;
- 5) soddisfazione dei requisiti per accreditamento-certificazione;
- 6) realizzazione di progetti di ricerca usufruendo di tecnologie, e competenze già consolidate con risparmio di tempo e di risorse;
- 7) garanzia della continuità del servizio potendo fruire di organici più ampi.

La suddivisione degli esami di laboratorio previsti nel nomenclatore tariffario regionale in esami di base (B), complessi (C) e specialistici (S), caratterizza tre livelli di laboratorio, e di relativa dotazione tecnologica e strumentale, definendo il repertorio di prestazioni che ricadono nell’ambito di attività di ciascun livello di laboratorio.

Pertanto, come dettagliato in altra parte di questo progetto, i laboratori di base effettueranno di norma le determinazioni di tipo B, se non un pannello di test ancora più ristretto esclusivamente in regime di urgenza, a supporto della eventuale attività chirurgica o di pronto soccorso.

I laboratori di livello più complesso, generalmente strutturati come core lab ad elevata automazione, effettueranno, oltre che determinazioni di tipo B, anche quelle di tipo C.

I laboratori specializzati o di riferimento effettueranno, oltre agli esami di tipo B e C, anche quelli di tipo S. Sono previsti anche laboratori specializzati che effettuino solo esami di tipo S.

Tuttavia, la classificazione degli esami di laboratorio in queste tre categorie non è l’unico criterio che deve definire il pannello dei test effettuati da ciascun laboratorio. Infatti è anche necessario che l’attività analitica sia caratterizzata da un livello di produttività tale da rendere economicamente vantaggiosa l’esecuzione del test. Sulla base di tale valutazione di convenienza economica i laboratori di base

decideranno se mantenere in sede l'esecuzione di tutti gli esami di tipo B o delegarne parte a laboratori di tipo C. I laboratori tipo core effettueranno le stesse valutazioni per le analisi di tipo C e sulla opportunità di delegarne l'esecuzione a laboratori di tipo S.

Potrà anche essere valutato l'effetto della creazione in diversi laboratori di tipo C e/o S di varie aree di specializzazione per definiti pannelli di test che, in base alla concentrazione sia dei carichi di lavoro, sia delle competenze professionali, sia delle dotazioni tecnologiche, riescano ad operare a bassi costi ad elevati livelli qualitativi.

La valutazione della economicità della esecuzione di una analisi o di un pannello di analisi richiede un livello di conoscenza dei carichi di lavoro, dei costi del personale, dei costi legati ai servizi (noli, assistenza tecnica) e all'ammortamento della strumentazione, nonché dei costi dei diagnostici e del materiale di consumo.

Da tali dati è possibile calcolare i costi di produzione (almeno per area analitica) e, ponendo come valore della prestazione la tariffa prevista dal vigente nomenclatore tariffario, l'indice di ritorno dell'investimento, almeno per area analitica o workstation, espresso come rapporto tra valorizzazione delle analisi prodotte e costo di produzione.

Inoltre, in caso di indice di ritorno dell'investimento inferiore a 1, ovvero di produzione "in perdita", è possibile calcolare il breakeven point, ovvero il minimo carico di lavoro al quale il valore della produzione copre i costi di produzione, fornendo fondamentali informazioni per le decisioni sui livelli di allocazione e/o di concentrazione delle attività analitiche.

Di seguito vengono rappresentate due analisi di carattere economico gestionale, la prima (Fig.2) relativa all'area coagulazione di routine, la seconda all'area autoimmunità (Fig. 3).

In particolare i dati presentati nell'analisi relativa ad un trimestre di attività dell'area analitica (workstation - WS) coagulazione di routine, riportano i costi di produzione ed il fatturato virtuale, sia considerando tutti i costi generali del laboratorio (costi di personale, beni e servizi di sala prelievo, accettazione, trattamento pre e post analitico, direzione, ecc., ribaltati sull'area analitica in esame), sia limitatamente ai costi diretti della workstation (costo dell'attività del personale, noli, canoni, costi dei diagnostici e consumabili). Come si può verificare, l'indice di ritorno dell'investimento (rdi) è superiore ad 1 sia considerando i costi diretti della workstation, sia anche i costi globali di laboratorio. Tale dato conforterebbe la decisione di mantenere l'attività analitica, nel caso che gli esami siano del tipo compatibile con il livello del laboratorio.

Per quanto concerne Invece la seconda analisi grafica, i dati presentati nella figura (Fig. 3) sono relativi ad un trimestre di attività dell'area analitica (workstation - WS) *autoimmunità*. Come si può verificare, l'indice di ritorno dell'investimento (rdi) è inferiore ad 1 sia considerando i costi globali di laboratorio, sia anche i soli costi diretti della workstation. La produzione analitica, pari a n.1954 test nel trimestre in esame, è inferiore, infatti, sia al breakeven point determinato valutando i costi globali di laboratorio (2799 test), sia quello relativo ai soli costi diretti della workstation (2118 test).

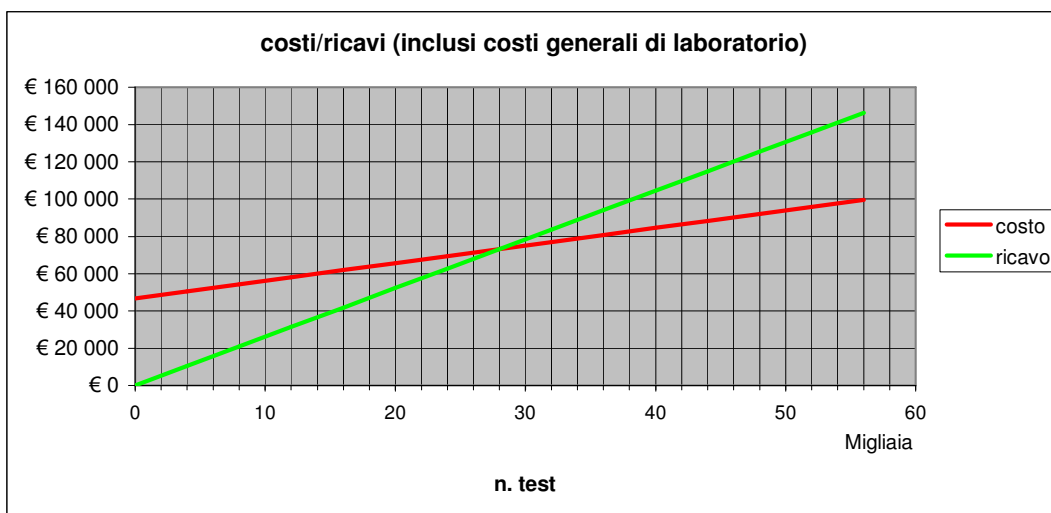
Tipologia produzione: coagulazione routine

con costi generali del laboratorio

WS	processo	costo attività	costo materiali	costo dotazioni	costi generali	costo totale	n. test	fatturato	rdi
19	Es. coagulazione	€ 28 464.82	€ 31 133.29	€ 2 692.15	€ 15 612.23	€ 77 902.49	33 003	€ 86 220.96	1.11

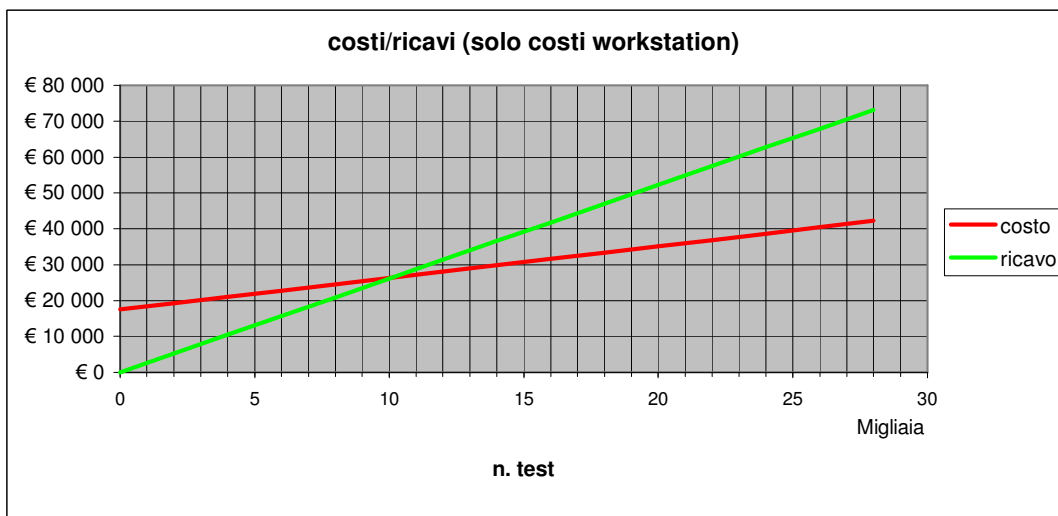
solo costi WS

WS	processo	costo attività	costo materiali	costo dotazioni	costi generali	costo totale	n. test	fatturato	rdi
19	Es. coagulazione	€ 15 614.58	€ 29 140.22	€ 1 840.20	€ -	€ 46 595.00	33 003	€ 86 220.96	1.85



breakeven point 28 019 test x trimestre
€ 73 201.23 fatt. x trimestre

112 078 test x anno
€ 292 804.93 fatt. x anno



breakeven point 10 092 test x trimestre
€ 26 365.60 fatt. x trimestre

40 368 test x anno
€ 105 462.40 fatt. x anno

(Fig. 2) *Analisi Economico/gestionale dell'area analitica (workstation - WS) coagulazione di routine.*

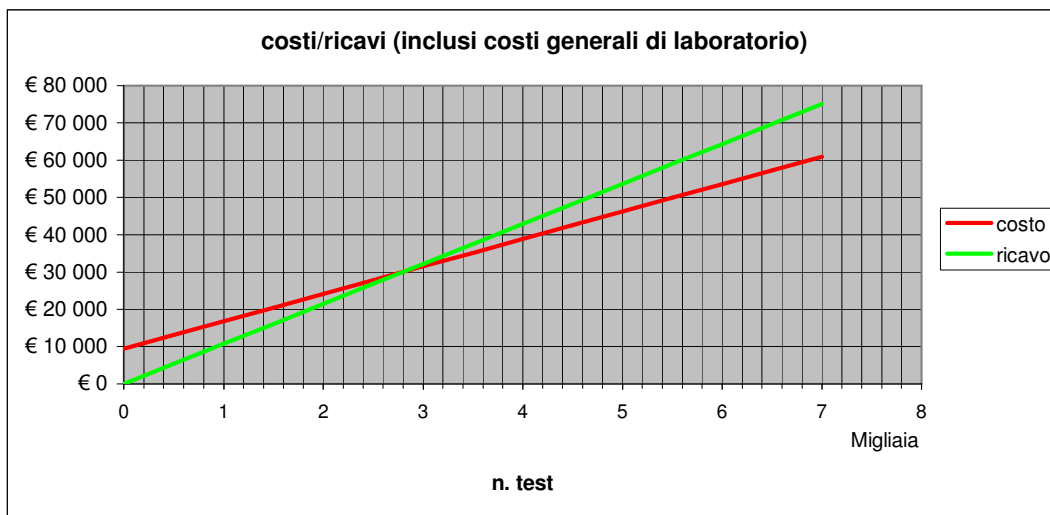
Tipologia produzione: autoimmunità

con costi generali del laboratorio

WS	processo	costo attività	costo materiali	costo dotazioni	costi generali	costo totale	n. test	fatturato	rli
27	Es. autoimmunità	€ 8 315.28	€ 14 378.02	€ 139.71	€ 963.26	€ 23 796.27	1 954	€ 20 952.07	0.88

solo costi WS

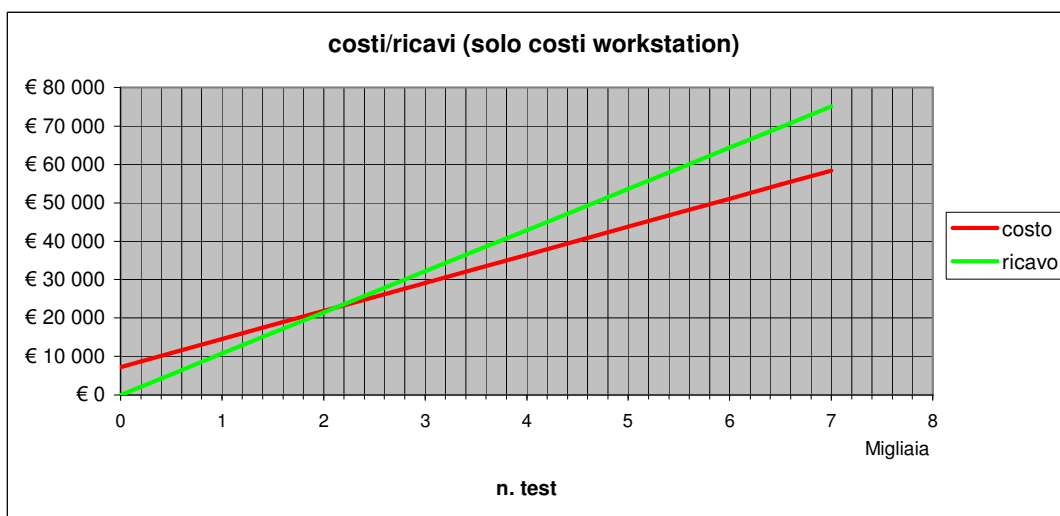
WS	processo	costo attività	costo materiali	costo dotazioni	costi generali	costo totale	n. test	fatturato	rli
27	Es. autoimmunità	€ 7 232.71	€ 14 278.25	€ -	€ -	€ 21 510.96	1 954	€ 20 952.07	0.97



breakeven point

2 799 test x trimestre
€ 30 016.78 fatt. x trimestre

11 198 test x anno
€ 120 067.13 fatt. x anno



breakeven point

2 118 test x trimestre
€ 22 706.67 fatt. x trimestre

8 471 test x anno
€ 90 826.69 fatt. x anno

(Fig. 3) Analisi Economico/gestionale dell'area analitica (workstation - WS) autoimmunità.

Tale dato conforta la decisione di delegare l'attività analitica ad un laboratorio di riferimento oppure, considerata la modesta differenza esistente tra numero di test effettuati e breakeven point e considerata soprattutto la presenza di professionalità ed esperienza acquisite presso il laboratorio nel campo della autoimmunità, di costituire nel laboratorio un'area di centralizzazione cui afferiscano campioni provenienti da altri laboratori sia di tipo B, sia di tipo C, sia anche di tipo S, fino a raggiungere e superare il breakeven point, rendendo economicamente vantaggiosa l'esecuzione del test.

In conclusione non è la sola classificazione delle prestazioni nelle tre categorie che deve definire il pannello di esami che competono a ciascun laboratorio. Tale criterio, propedeutico e già sufficiente ad un primo livello di razionalizzazione e di contenimento dei costi, deve essere affiancato dalla valutazione del ritorno dell'investimento, che indica la convenienza economica o meno della esecuzione dell'esame, e del breakeven point, che indica la massa critica analitica da raggiungere tramite concentrazione della esecuzione dei test a partire dalla quale i costi di produzione iniziano ad essere inferiori al valore della produzione.

Risulta ovvio che la valorizzazione della produzione, sulla base della quale calcolare l'rdi e il breakeven point, può essere costituita dal valore di fatturazione previsto dal nomenclatore tariffario vigente, in quanto esso corrisponde a ciò che il test costerebbe in termini di rimborso al privato accreditato.

Infatti, la gestione della attività analitica nella struttura pubblica a costi inferiori a quelli del rimborso alle strutture private accreditate è la condizione indispensabile per un processo di recupero dei costi del convenzionamento, recupero che può costituire la voce principale di risparmio nell'area della diagnostica di laboratorio.

G – Indicatori descrittivi e misurabili dell'Azione progettuale.

1. Potenziamento attività diagnostica dedicata con identificazione delle diverse aree di bisogno, con orientamento al recupero di attività dall'area privata convenzionata e conseguente realizzazione di economie di spesa;
2. Miglioramento e riqualificazione dell'accessibilità e degli assetti organizzativi garantendo agli utenti in ogni zona territoriale dell'Azienda Sanitaria adeguato trattamento e stesse opportunità.
3. Potenziamento delle risorse tecnologiche ed infrastrutturali con conseguente realizzazione di economie di scala.
4. Adeguamento delle strutture con centralizzazione e consolidamento di funzioni di base , complesse e specialistiche, nel rispetto delle competenze disciplinari.
5. Riconduzione alle strutture di laboratorio di tutte le attività prestazionali di competenza impropriamente svolte da altri servizi/strutture con pregiudizio per la qualità diagnostica e contestuali diseconomie.
6. Revisione e riarticolazione delle funzioni ridefinendole non più su base "topografica" ovvero di singolo laboratorio, ma identificando processi di accentramento e specializzazione.

7. Implementazione e attivazione di nuovi interventi e percorsi assistenziali dedicati su aree prioritarie di bisogno (es. monitoraggio della terapia anticoagulante orale , screening dei tumori, allergopatie, patologie infettive emergenti, area materno-infantile, trapianti, sicurezza trasfusionale, etc.).
8. Integrazione della diagnostica di laboratorio in percorsi assistenziali ad elevata intensità di cure.
9. Prevenzione e gestione del Rischio clinico e delle Infezioni nosocomiali, con l'adozione di specifici programmi fondati sulla sorveglianza di laboratorio
10. Potenziamento e miglioramento della risposta per le attività diagnostiche in emergenza-urgenza
11. Riduzione del tempo di risposta (TAT urgente e TAT routine) per i degenti e i pazienti esterni;
12. Implementazione dei centri prelievo , adeguatamente configurati per rendere compatibili i tempi di attesa pazienti, ed integrazione con l'assetto assistenziale ed organizzativo dell'assistenza domiciliare
13. Partecipazione attiva della medicina di laboratorio alla sperimentazione di nuovi modelli di assistenza (es. casa della salute, ospedale di prossimità, sistema delle cure primarie, etc.)
14. Sviluppo di tecniche e metodologie di acquisizione di beni e servizi che permettano di operare il contenimento dei costi (efficienza) senza compromettere la qualità (efficacia)
15. Implementazione dell'utilizzo e dell'introduzione di tecniche diagnostiche fondate su evidenze cliniche , buone pratiche, raccomandazioni, linee guida, con avvio di percorsi assistenziali integrati ed accreditati

H - Analisi economica della manovra.

Il processo di riorganizzazione previsto dal presente piano di fattibilità consente di procedere ad una stima dei contenimenti di spesa e dei risparmi derivanti dalla definizione concreta dei singoli procedimenti cos' come di seguito descritti in tabella 7 (Tab.7).

Intervento	2007		2008		2009		2010	
	Privato	Pubblico	Privato	Pubblico	Privato	Pubblico	Privato	Pubblico
Sconto 20% Finanziaria	16.772.053		15.933.450		12.579.040		2.000.000	
Riduz.Tariffe ex DGR 436	24.560.000		23.332.000		18.420.000		12.280.000	
Contrazione Prod. Privata			3.500.000		10.500.000		21.000.000	
Razion. Offerta Pubblica				7.500.000		8.500.000		10.000.000
Turn-Over Personale Pubbl.		2.200.000		2.200.000		2.200.000		2.200.000
Acquisto di Beni e Servizi				2.500.000		5.000.000		7.500.000
Totali	41.332.053	2.200.000	42.765.450	12.200.000	41.499.040	15.700.000	35.280.000	19.700.000
Totale Generale	43.532.053		54.965.450		57.199.040		54.980.000	

(Tab.. 7) *Analisi Economico/gestionale dell'area analitica (workstation - WS) autoimmunità.*

- 1) **Sconto previsto dall'art. 1 comma 796 della Legge 296/2006 lett. o:** la norma stabilisce che a partire dall'anno 2007, e per il triennio 2007-2009, nelle more della ridefinizione del nomenclatore tariffario nazionale, la remunerazione delle strutture private accreditate prevede uno sconto del 20% per le sole prestazioni di Diagnostica di Laboratorio. In base a quanto riportato nella DGR 436 (Allegato 3 Bis, pag. 61), per l'anno 2007, l'ammontare complessivo dello sconto in parola, sarebbe pari a Euro 16.772.053. Come detto tale sconto dovrebbe manifestarsi anche negli anni 2008 e 2009 fatte salve eventuali diverse previsioni tariffarie di livello nazionale. Considerando che nel Piano di Riorganizzazione della Rete Laboratoristica, si presume nell'arco del triennio 2008-2010 un recupero al pubblico di quota parte della produzione attualmente erogata dal privato, si può supporre che anche lo sconto del 20% si ridurrà nell'arco del triennio nella medesima proporzione (Euro 8.086.327). Supponendo in particolare che detta quota di prestazioni, venga recuperata in ragione scalare del 40% nel 2008, del 30% nel 2009 e del 30% nel 2010, il valore dello sconto per il 2008 si dovrà calcolare abbattendo il valore dello sconto 2007 (16.772.053) del 40% del recupero totale prevedibile sul triennio (8.086.327). Il valore dello sconto 2009 si deriverà, abbattendo di un ulteriore 30% del recupero del triennio, il valore dello sconto 2008, così come evidenziato in tabella.
- 2) **Riduzione delle Tariffe Regionali:** La minore spesa, derivante dall'applicazione del Nomenclatore 1996 in luogo del Nomenclatore 1991, ancora in vigore nella regione Lazio al 31/12/2006, per le tariffe di remunerazione dell'attività dei laboratori accreditati privati, segue la stessa logica illustrata al punto 1. Infatti, l'ipotizzato recupero della produzione privata alla produzione pubblica, implica una riduzione delle prestazioni, e dunque, ipotizzando un livello di tariffazione almeno invariato per gli anni 2008-2010, rispetto a quanto stabilito dalla DGR 436/07, una progressiva riduzione del risparmio conseguito sulla produzione del privato.
- 3) **Contrazione dell'erogazione:** come detto nei punti precedenti, il Piano di Riorganizzazione, ipotizza sul triennio 2008-2010 una contrazione di quota significativa dell'attività accreditata, in favore di un equivalente incremento dell'attività pubblica. Considerando il costo medio di produzione a "parametro" degli erogatori pubblici ed il costo medio a tariffa dei provvisoriamente accreditati, si può ipotizzare un risparmio di circa 35 ML di Euro. Ovviamente una simile contrazione dei costi, si produrrà come detto in ragione del 40% nell'anno 2008, e del 30% per ciascuno degli anni 2009 e 2010.
- 4) **Riorganizzazione dell'Offerta Pubblica:** l'ipotesi di razionalizzazione delle strutture pubbliche, conduce ad una riduzione delle stesse di non meno di 12 unità. Si è ipotizzato che una simile dinamica, implicherà una riduzione dei costi diretti di gestione di c.a Euro 7.500.000 nell'anno 2008, 8.500.000 nel 2009 e 10.000.000 nel 2010.
- 5) **Turn-Over Personale Pubblico:** a partire dall'anno 2007, il Piano di Rientro prevede un blocco delle assunzioni del personale sanitario, che ovviamente va considerato anche nella visione più ristretta del personale di laboratorio. Considerando una percentuale fisiologica annuo di Turn-over del 3%, e abbattendo la stessa del 50% per fronteggiare le assunzioni indispensabili, (ivi compresa la quota di riassorbimento di personale dipendente a tempo indeterminato che dovesse risultare in esubero nelle dotazioni dell'area privata accreditata, a seguito della attuazione del presente piano) si può ipotizzare un risparmio, di circa Euro 2.200.000 annui.
- 6) **Acquisto di beni e servizi:** Migliorie dei prezzi di acquisto dei dispositivi diagnostici in vitro derivanti dai processi di consolidamento e o dalla attuazione delle nuove gare di appalto. Il risparmio ipotizzato si distribuisce nel triennio 2008-2010 come illustrato in Tabella 7 (Tab.7).

I – Conclusioni e risultati attesi nella Regione Lazio nel triennio 2007-2009.

L'ipotesi di reingegnerizzazione dell'area della diagnostica di laboratorio nella Regione Lazio, come di tutti i percorsi assistenziali è centrata sull'utente, i cui bisogni rideterminano i rapporti organizzativi, funzionali e temporali, tra tutti i soggetti coinvolti.

Pertanto partendo dall'analisi delle potenzialità delle strutture laboratoristiche esistenti, dai vincoli di contenimento della spesa che richiedono impegnative azioni di razionalizzazione dei processi assistenziali e produttivi, perseguendo il miglioramento dei servizi offerti all'utenza, da valutazioni sulle caratteristiche dei territori aziendali e sulle specifiche possibilità di comunicazione e di trasporto, si intende perfezionare, in ogni Azienda Sanitaria, la Rete Integrata di Diagnostica di Laboratorio (RIDL).

La RIDL, pienamente integrata nella logica dipartimentale, si propone di garantire le prestazioni di laboratorio attualmente erogate, di promuovere un forte innalzamento dell'efficienza produttiva e della copertura clinica del repertorio prestazionale disponibile, determinando complessivamente un consistente risparmio economico.

Ciascuna RIDL potrà altresì offrire prestazioni anche ad altri soggetti pubblici e privati, presenti nel contesto regionale, anche promuovendo sinergie tra aziende sanitarie locali, aziende ospedaliere ed universitarie, e nei confronti di Regioni limitrofe che ne facciano richiesta.

La Regione Lazio pertanto con l'azione progettuale definita non prende in considerazione ipotesi di creazione di "megallaboratori" e/o di esternalizzazione, ritenendo che tali strategie siano in fondamentale contrasto con la funzione clinica delle discipline della Medicina di laboratorio e che non rispondano a reali criteri di economicità, né ad un razionale tentativo di effettuare risparmi reali, quanto piuttosto ad una visione che marginalizza la diagnostica dal contesto della medicina praticata sul paziente.

L'azione progettuale non prende altresì in considerazione, se non in forma marginale, la gestione dell'attività di laboratorio d'urgenza tramite strumenti di Point of Care Testing (POCT), non solo per la inaccettabilità di un presidio diagnostico sostanzialmente privo di governo clinico in capo a professionisti abilitati, ma perché il POCT comporta costi gestionali nettamente superiori a quelli di un laboratorio tradizionale. In contesti critici è da preferire l'adozione di tecnologie adeguate alla tipologia ed alla numerosità degli esami gestite da personale tecnico-sanitario e da personale dirigente specializzato nelle discipline della medicina di laboratorio.

Il progetto intende altresì complessivamente sviluppare i "margini di profitto" che sono intrinsecamente presenti nella diagnostica di laboratorio, affinché essi vengano effettivamente generati all'interno e riversati sugli altri servizi clinici ed attività socio-assistenziali.

Si tratta in altre parole di sviluppare un modello di "governance" che promuova l'eccellenza nei vari settori di attività diagnostica e che sia centrata sui bisogni di salute del cittadino e di innalzare l'impatto sulle decisioni cliniche dell'informazione diagnostica, promuovendo l'integrazione tra clinica e laboratorio.

Il Laboratorio clinico viene quindi riletto non come fornitore di una "commodity", ossia merce o "esamificio", ma come fornitore di un servizio alla clinica ed al paziente, nel luogo e nel contesto idoneo, e non solo di "risultati", riconoscendo che il suo compito è fornire l'esame appropriato, per il paziente ed il quesito appropriati, nei tempi appropriati e nelle modalità che consentano una gestione ottimale del paziente, considerando come rischio proporzionalmente crescente di inappropriata l'eccessivo distacco della sede di produzione del dato da quella della domanda clinica.

Pertanto il Progetto prevede che il Nucleo Operativo Regionale, a seguito di una accurata valutazione degli assetti aziendali esistenti, sia dal punto di vista strutturale- organizzativo, che epidemiologico, costruisca una ipotesi logistica di Rete Integrata Regionale (RIRL) e di Reti Integrate Aziendali (RIDL).

La Rete sarà composta da laboratori generali di adeguate dimensioni, da laboratori “core”, da laboratori specializzati ospedalieri di microbiologia e virologia , di anatomia patologica , di medicina trasfusionale , di genetica, oltre ad alcuni laboratori specializzati di riferimento anche interaziendali, uniti informaticamente nella Rete regionale e nelle Reti aziendali.

È quindi l'unitarietà direzionale, l'integrazione, anche dell'alta tecnologia disponibile e l'uniformità delle modalità organizzative e procedurali che potranno rendere unica la Rete, e non le sedi fisiche.

La rete, sia a livello regionale che aziendale, sarà comunque caratterizzata di elevata autonomia tecnico-professionale e gestionale rispetto al modello di provenienza, al fine di sviluppare le nuove sinergie tra ospedale e territorio e tra tipologia di offerta e bisogni reali, che ne costituiscono la mission fondamentale, con una grande integrazione fra i laboratori che la compongono (dotazione di personale, tecnologie innovative ed “intelligenti”, modelli retributivi armonizzati e fortemente legati ad efficienza e produttività, aggiornamento, formazione, qualità, ricerca clinica applicata, svolti in modo strettamente integrato).

Le competenze professionali attualmente presenti nelle Aziende costituiranno la risorsa centrale, di primaria importanza nella realizzazione delle RIDL.

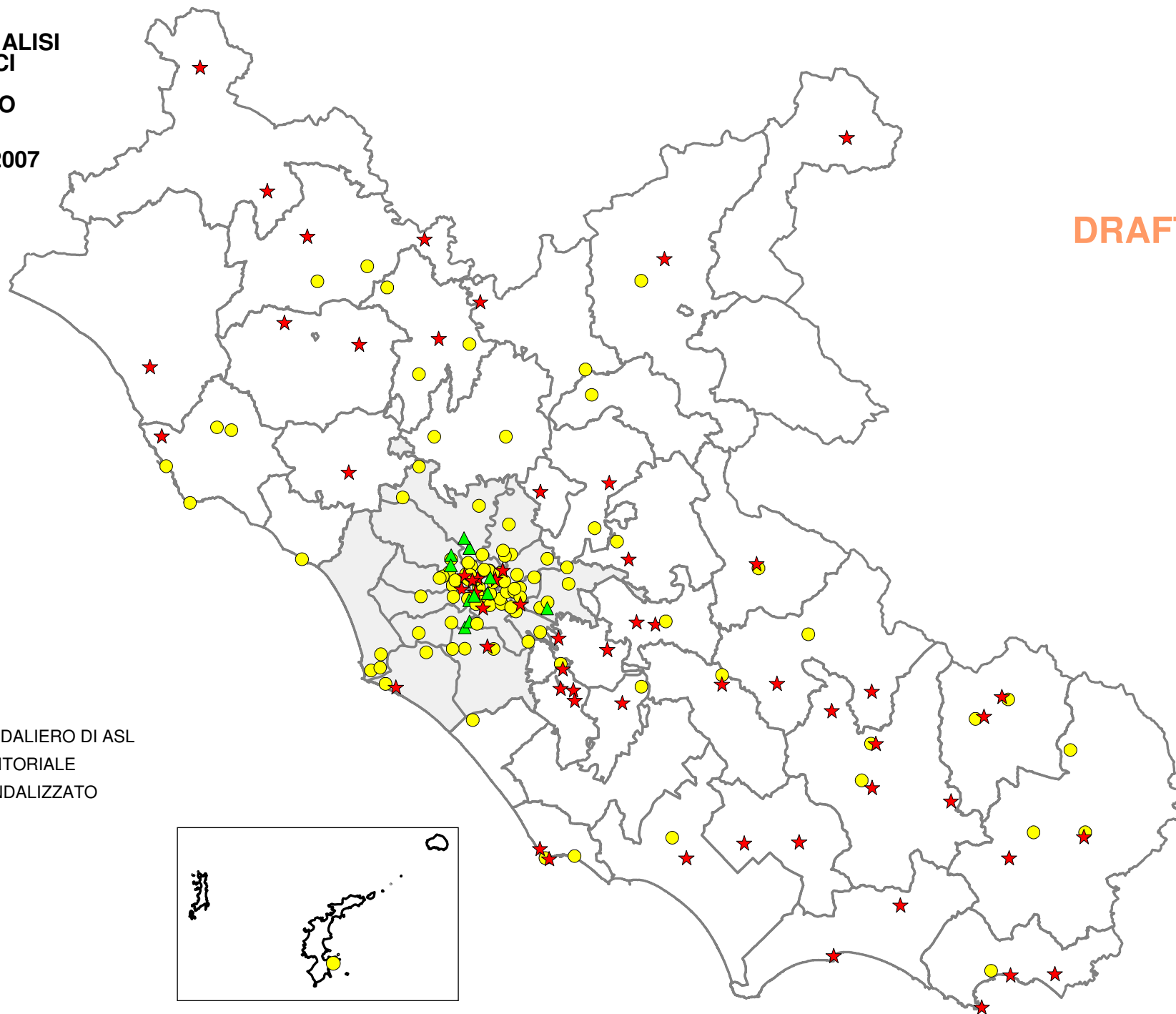
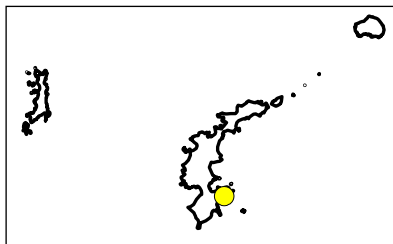
Il Progetto descritto, che si sviluppa nell'arco del triennio 2008-2010, unitamente alle altre azioni previste dalla Legge Finanziaria 2007 in materia di rimodulazione delle tariffe (-20% per le strutture private accreditate) sulla base del Nomenclatore 1996, di definizione del nuovo nomenclatore nazionale delle prestazioni specialistiche , persegue il pieno conseguimento degli obiettivi finanziari assegnati per il 2007 e l'ottenimento di ulteriori economie di scala per gli anni 2008 2009 e 2010, derivanti dagli interventi di razionalizzazione e riorganizzazione dei servizi di laboratorio, da definire e conseguire in forma concertata con le Aziende sanitarie della Regione Lazio.

**LABORATORI ANALISI
PRESIDI PUBBLICI**

**REGIONE LAZIO
dati SIAS
I semestre Anno2007**

DRAFT

- ★ PRESIDIO OSPEDALIERO DI ASL
- PRESIDIO TERRITORIALE
- ▲ PRESIDIO AZIENDALIZZATO



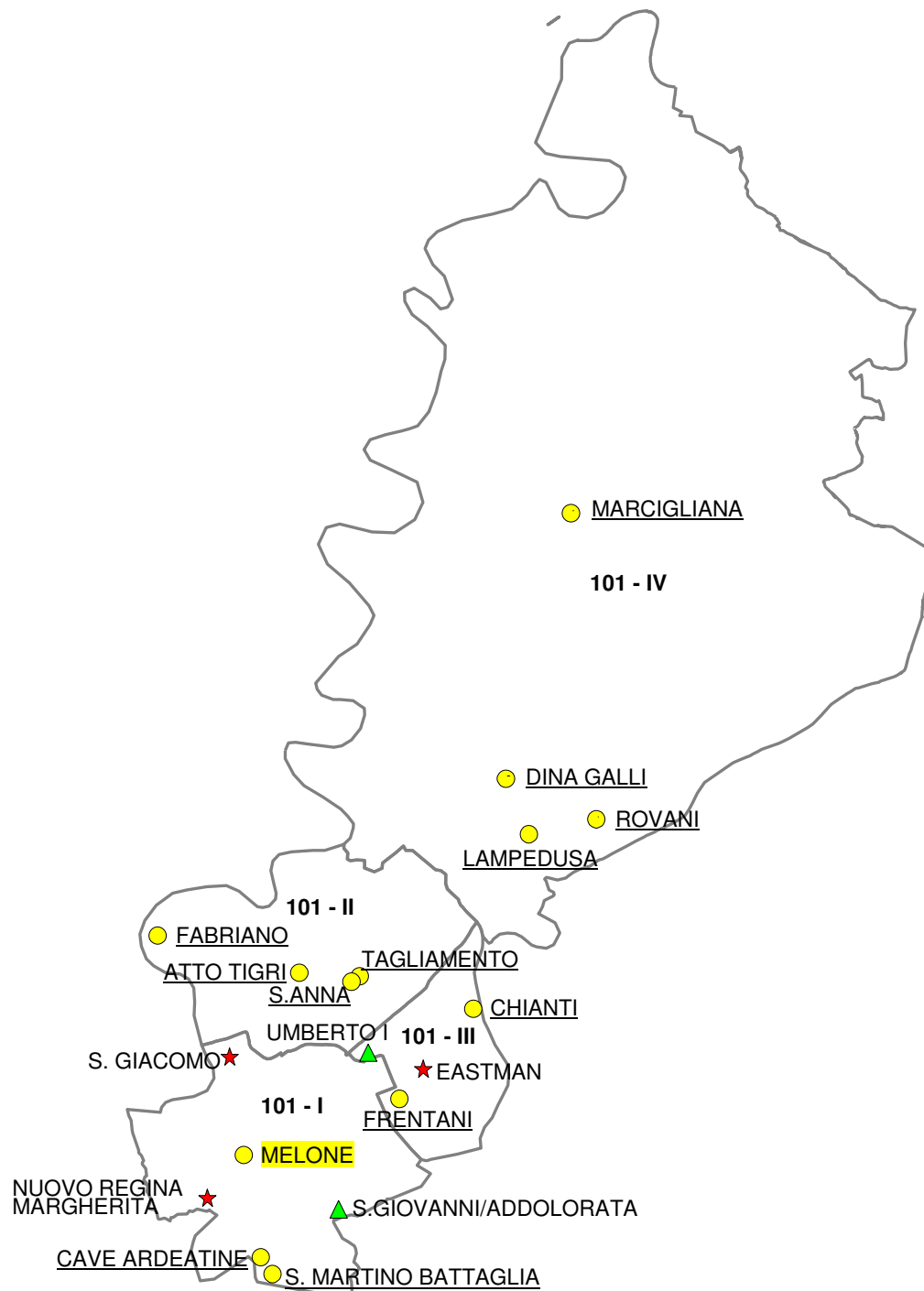
**LABORATORI ANALISI
PRESIDI PUBBLICI**

ASL RM/A

DRAFT

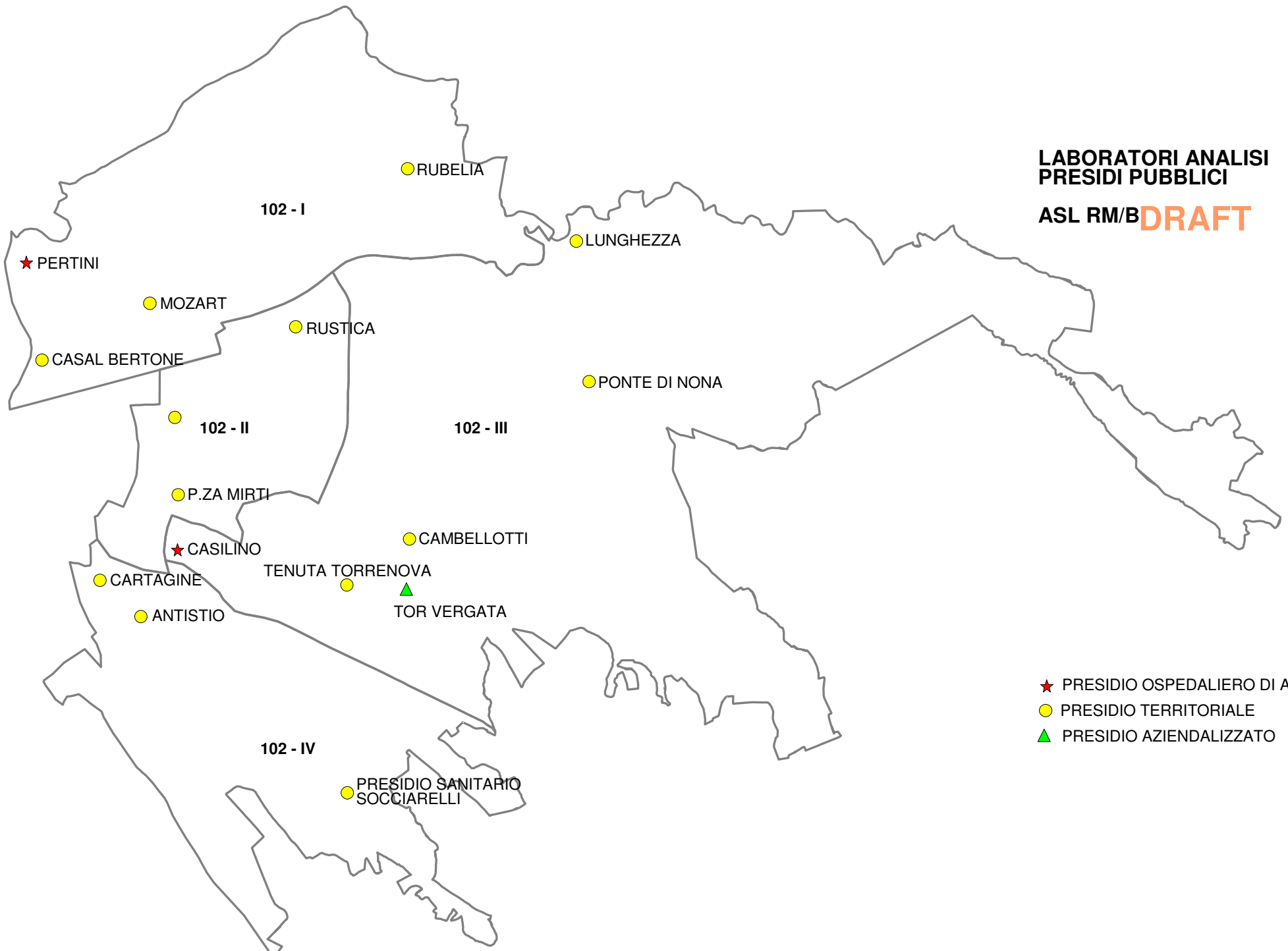
- ★ PRESIDIO OSPEDALIERO DI ASL
- PRESIDIO TERRITORIALE
- ▲ PRESIDIO AZIENDALIZZATO

(i nomi sottolineati si riferiscono a centri prelievo –
come Indicato dalla ASL)



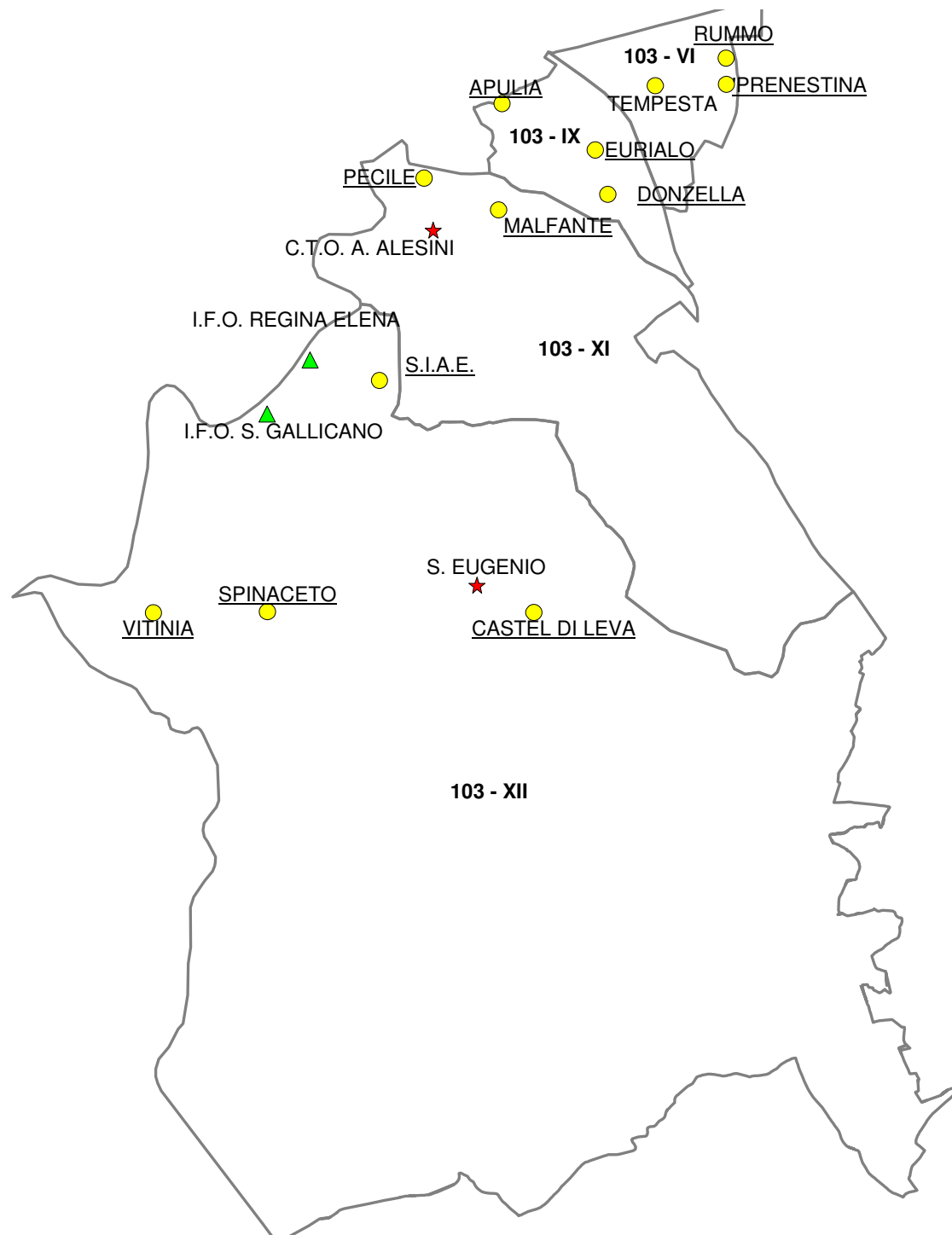
**LABORATORI ANALISI
PRESIDI PUBBLICI**

ASL RM/B **DRAFT**



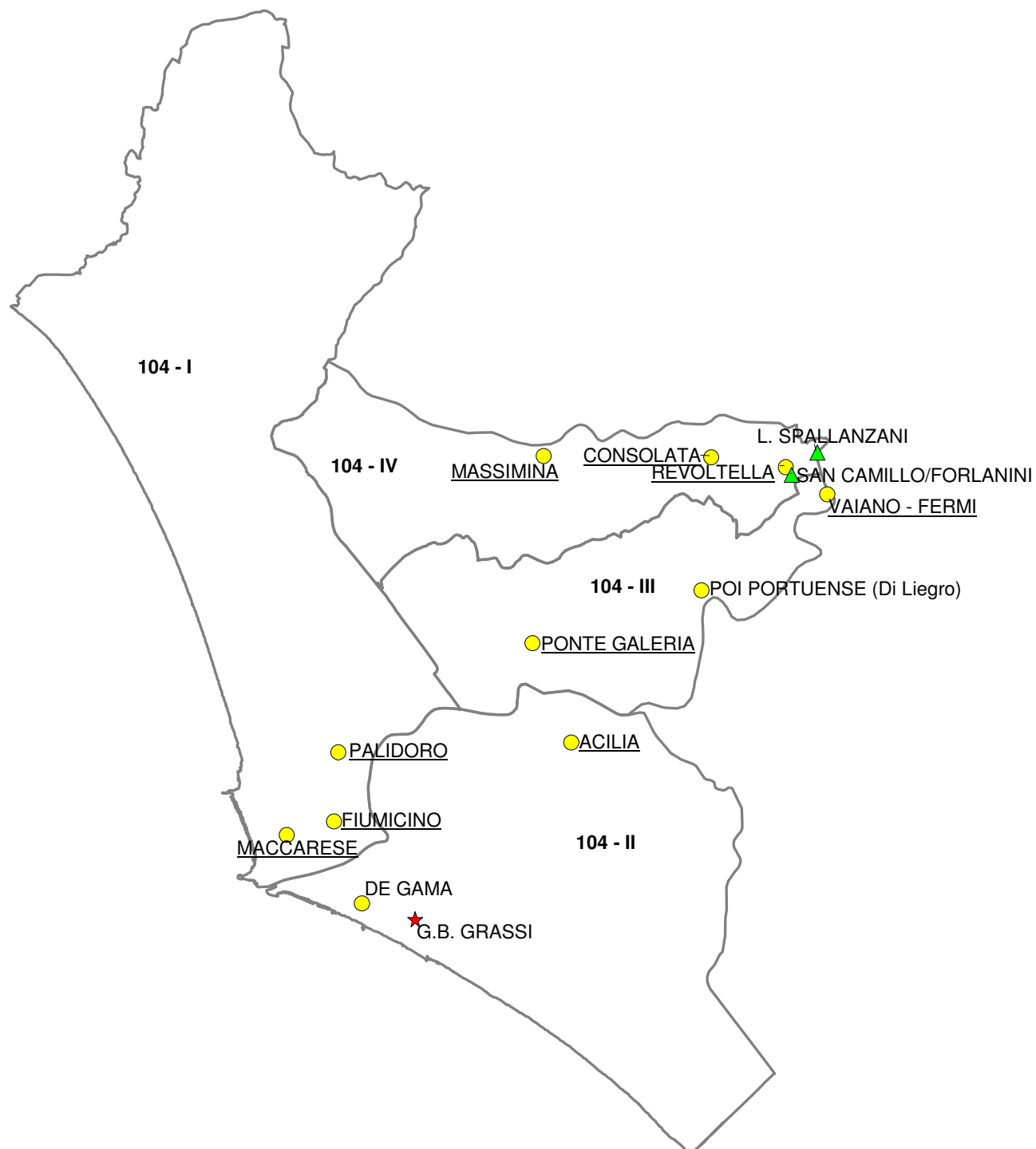
**LABORATORI ANALISI
PRESIDI PUBBLICI**

ASL RM/C**DRAFT**



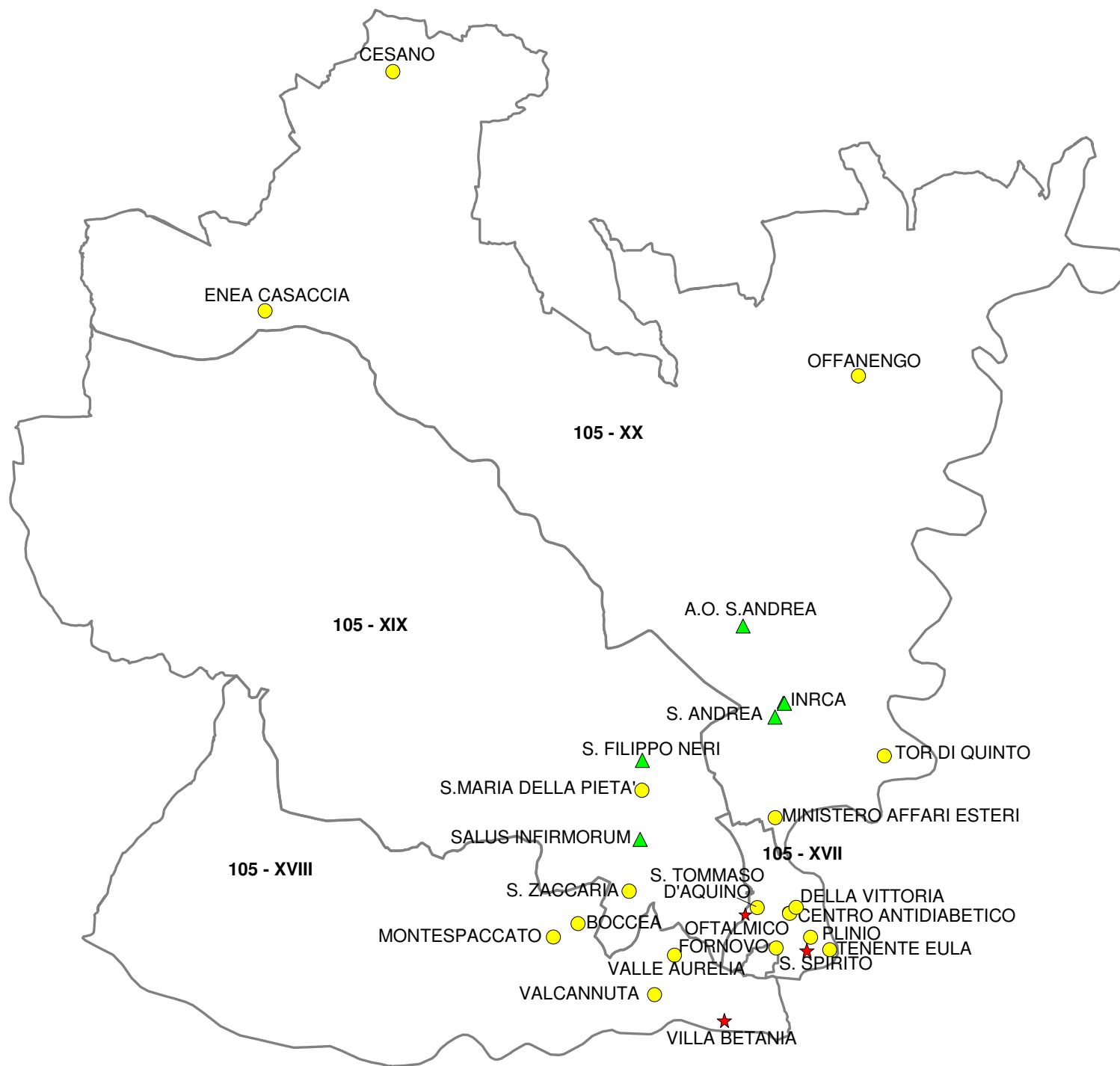
**LABORATORI ANALISI
PRESIDI PUBBLICI**

ASL RM/D **DRAFT**



- ★ PRESIDIO OSPEDALIERO DI ASL
- PRESIDIO TERRITORIALE
- ▲ PRESIDIO AZIENDALIZZATO

(i nomi sottolineati si riferiscono a centri prelievo –
come indicato dalla ASL)



**LABORATORI ANALISI
PRESIDI PUBBLICI**

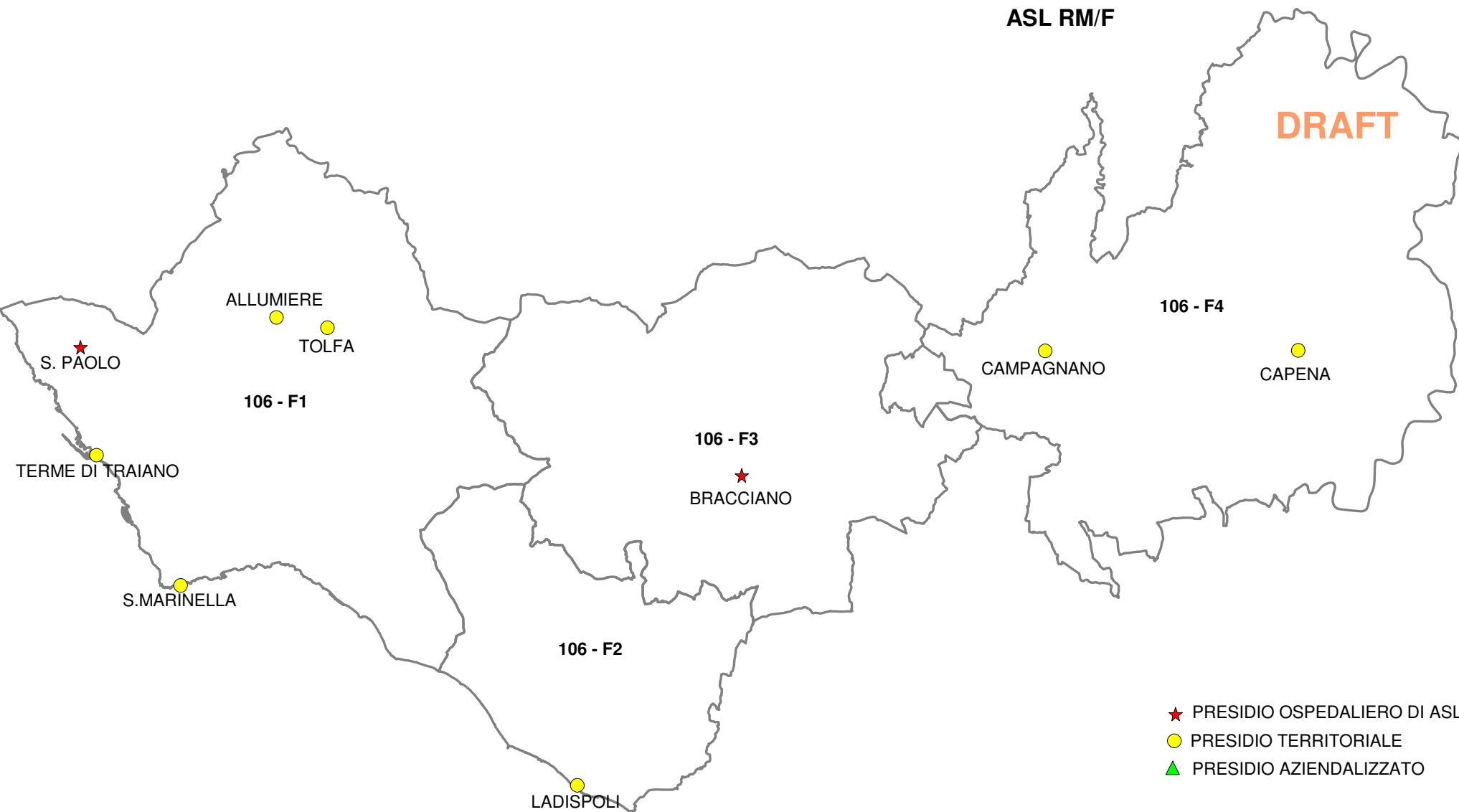
ASL RM/E DRAFT

- ★ PRESIDIO OSPEDALIERO DI ASL
- PRESIDIO TERRITORIALE
- ▲ PRESIDIO AZIENDALIZZATO

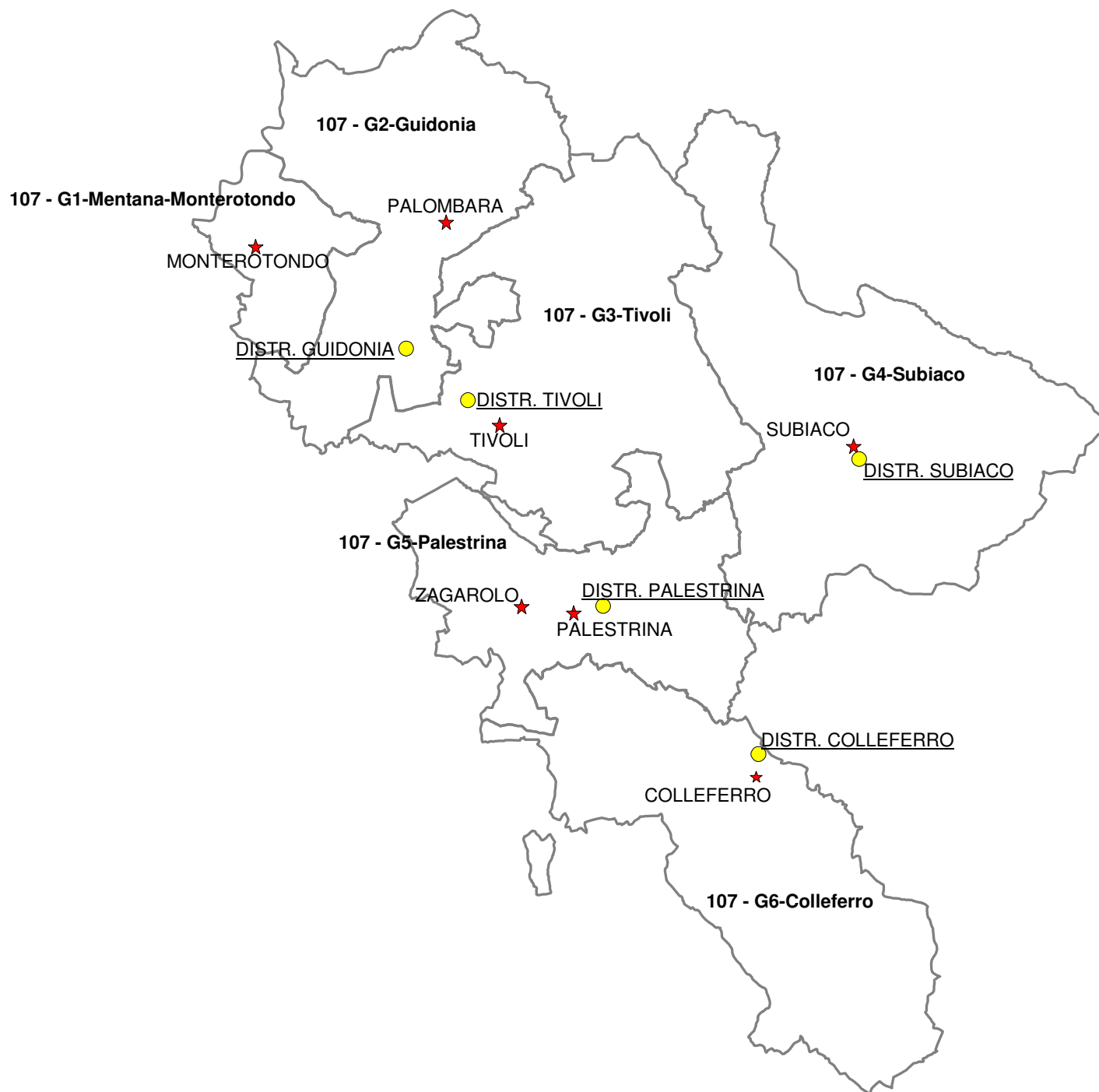
**LABORATORI ANALISI
PRESIDI PUBBLICI**

ASL RM/F

DRAFT

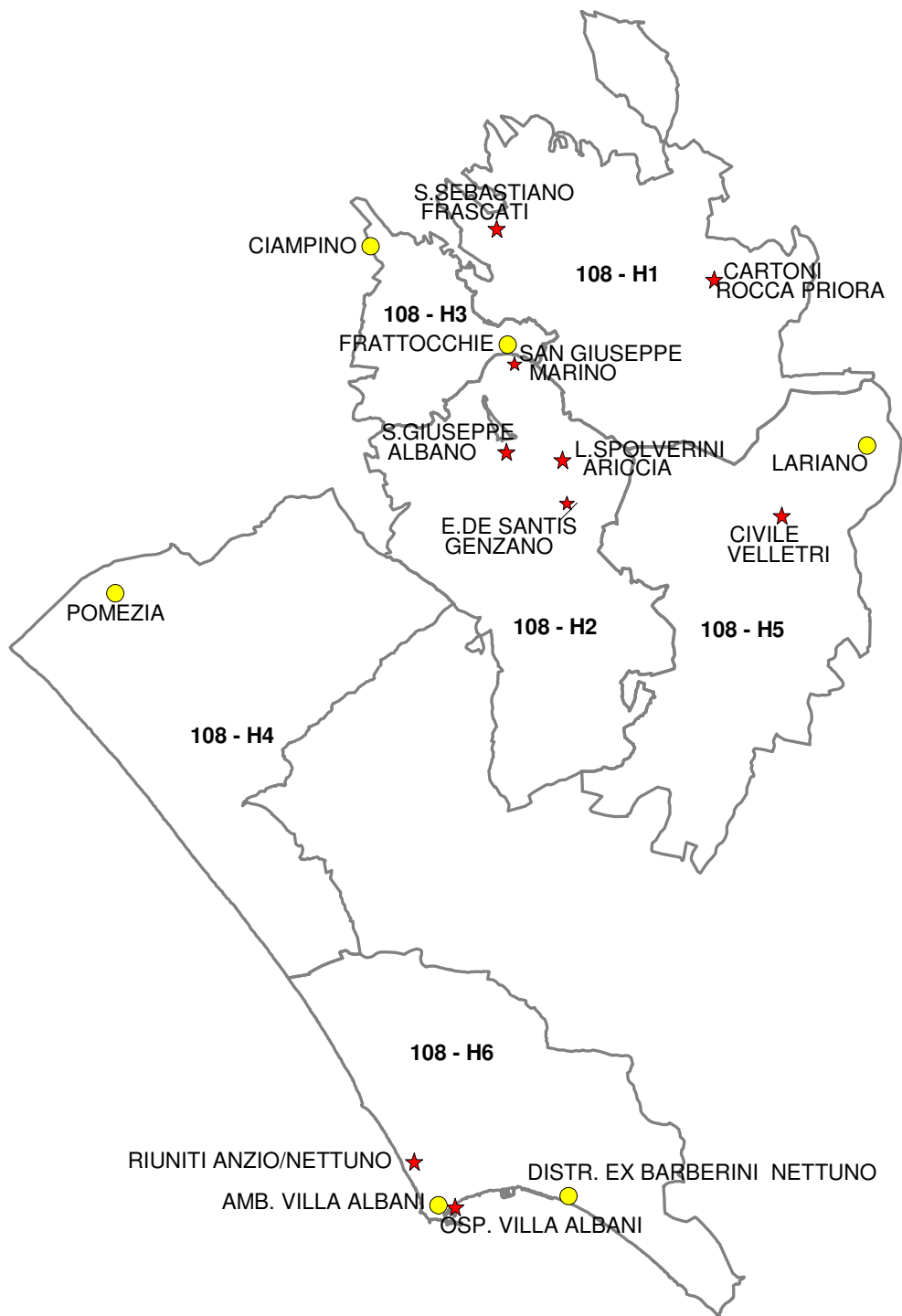


- ★ PRESIDIO OSPEDALIERO DI ASL
- PRESIDIO TERRITORIALE
- ▲ PRESIDIO AZIENDALIZZATO



**LABORATORI ANALISI
PRESIDI PUBBLICI**

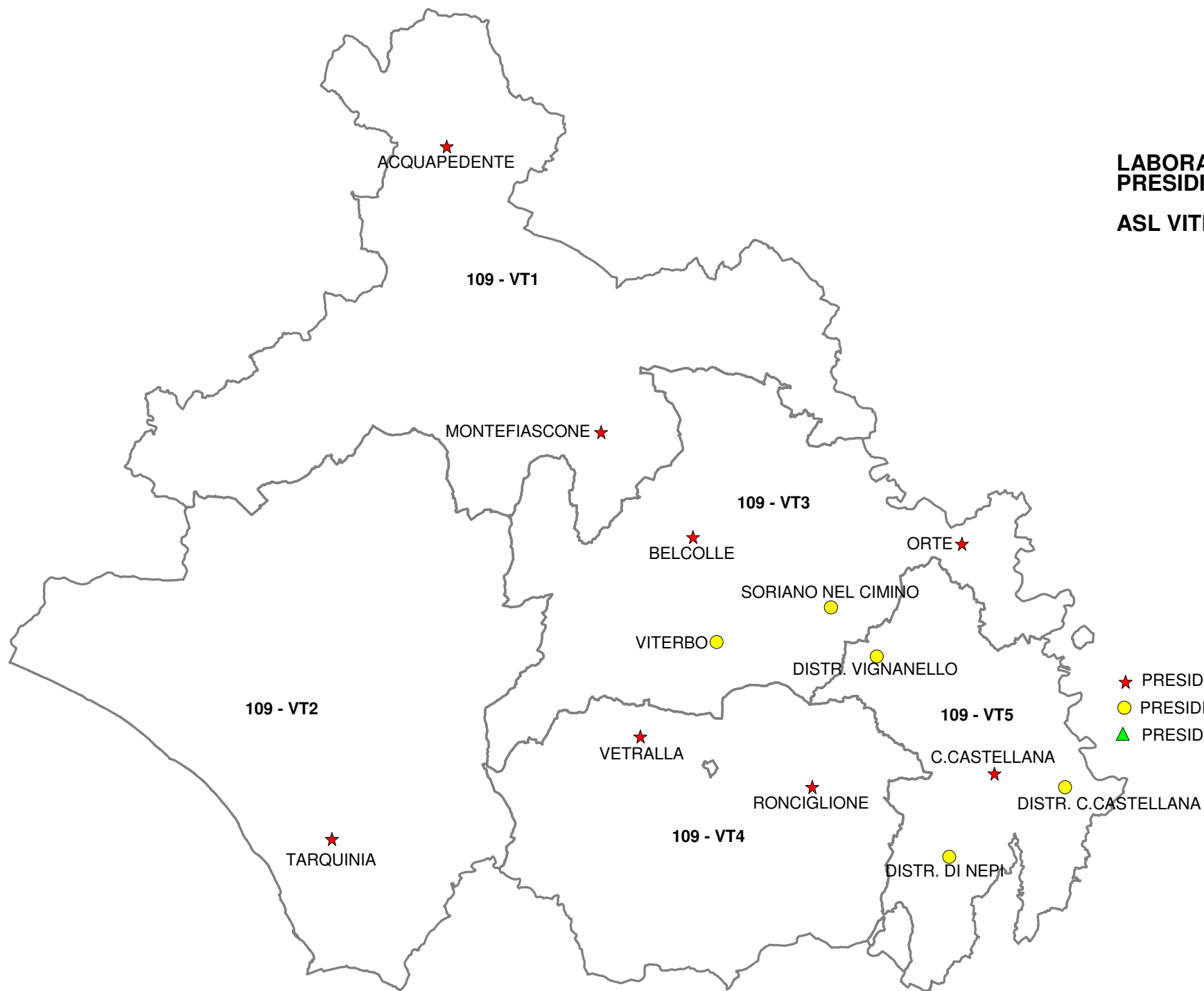
ASL RM/G**DRAFT**



**LABORATORI ANALISI
PRESIDI PUBBLICI**

ASL RM/H **DRAFT**

- ★ PRESIDIO OSPEDALIERO DI ASL
- PRESIDIO TERRITORIALE
- ▲ PRESIDIO AZIENDALIZZATO

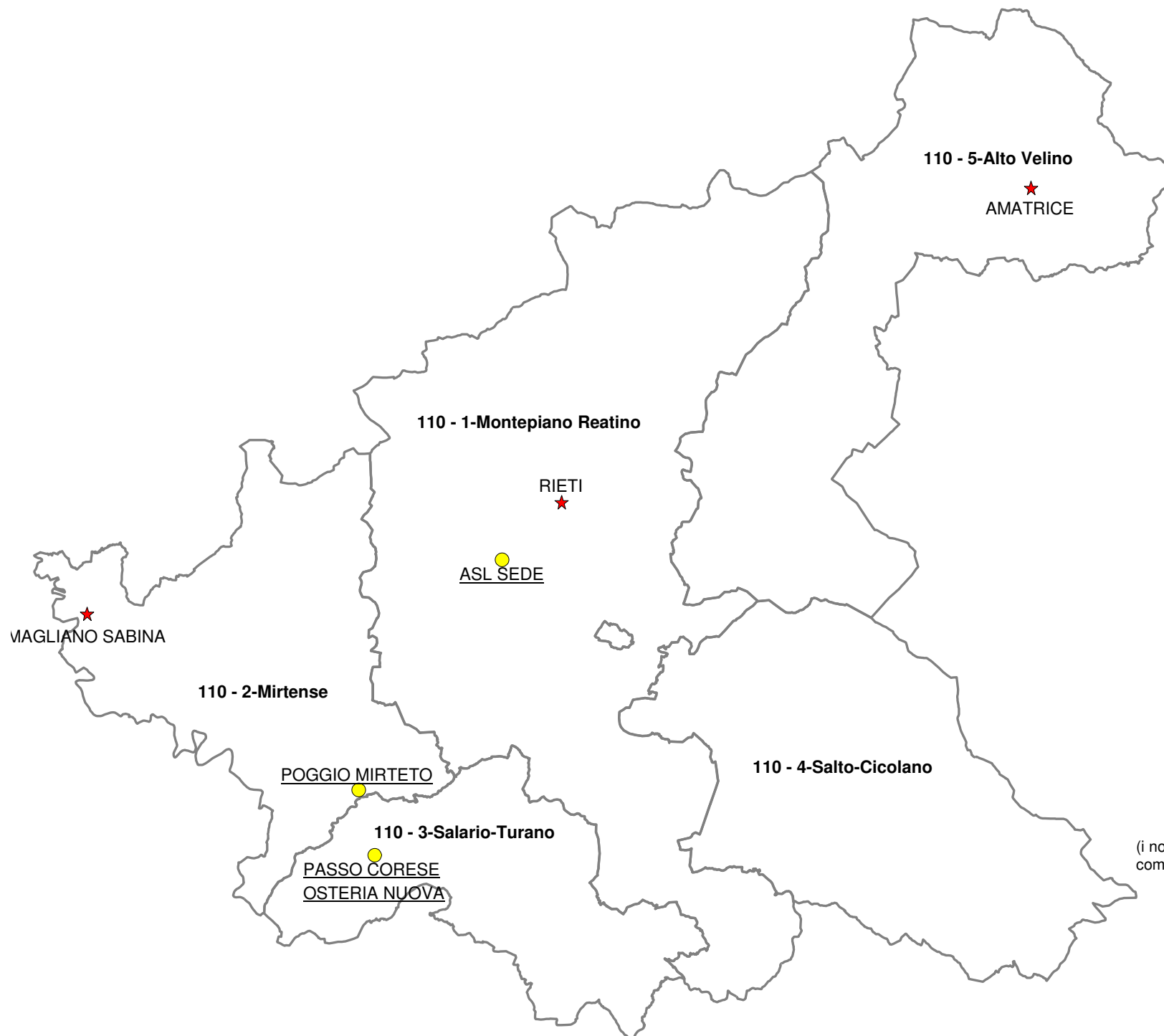


**LABORATORI ANALISI
PRESIDI PUBBLICI**

ASL VITERBO

DRAFT

- ★ PRESIDIO OSPEDALIERO DI ASL
- PRESIDIO TERRITORIALE
- ▲ PRESIDIO AZIENDALIZZATO

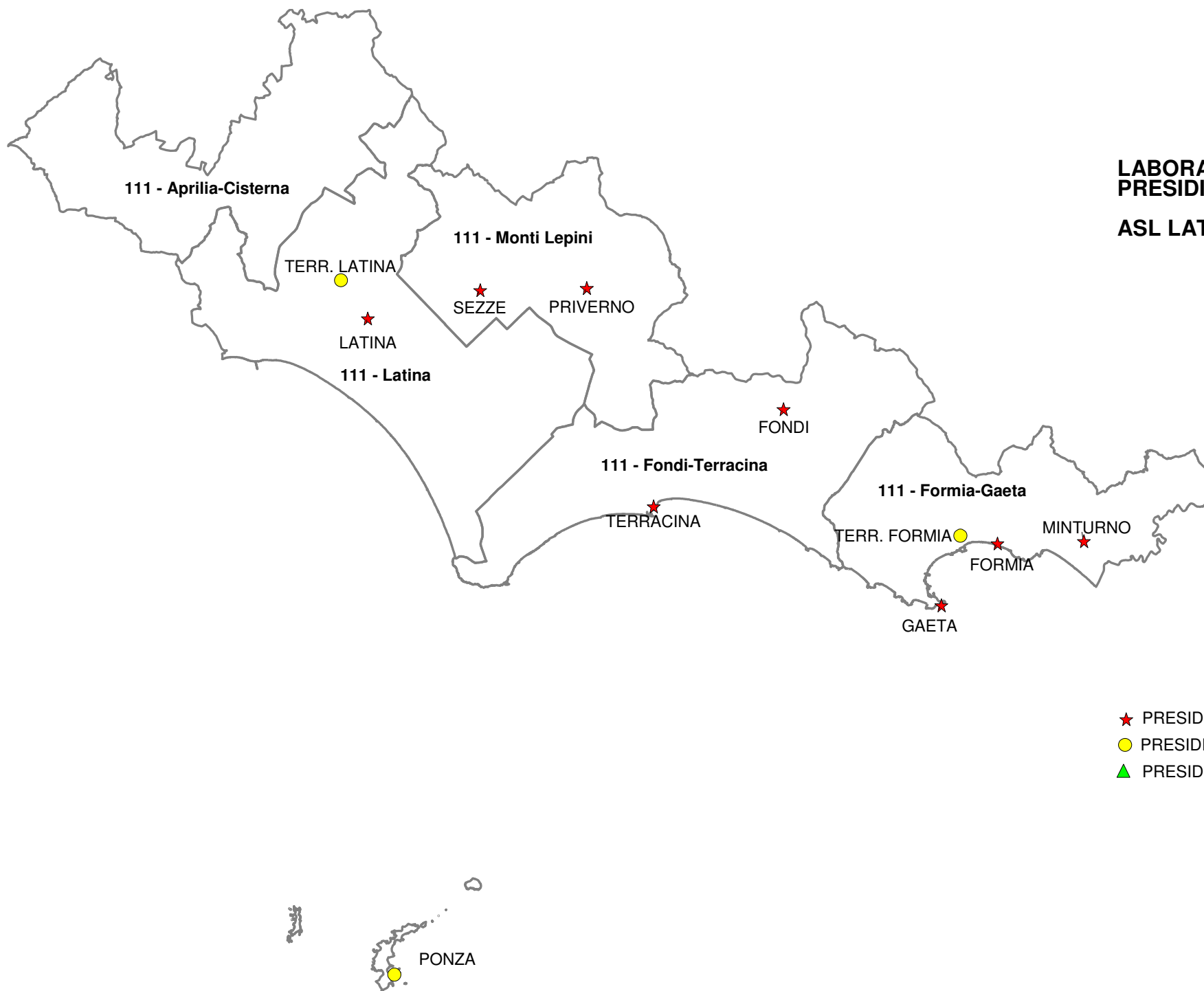


**LABORATORI ANALISI
PRESIDI PUBBLICI**

ASL RIETI**DRAFT**

- ★ PRESIDIO OSPEDALIERO DI ASL
- PRESIDIO TERRITORIALE
- ▲ PRESIDIO AZIENDALIZZATO

(i nomi sottolineati si riferiscono a centri prelievo –
come indicato dalla ASL)



**LABORATORI ANALISI
PRESIDI PUBBLICI**

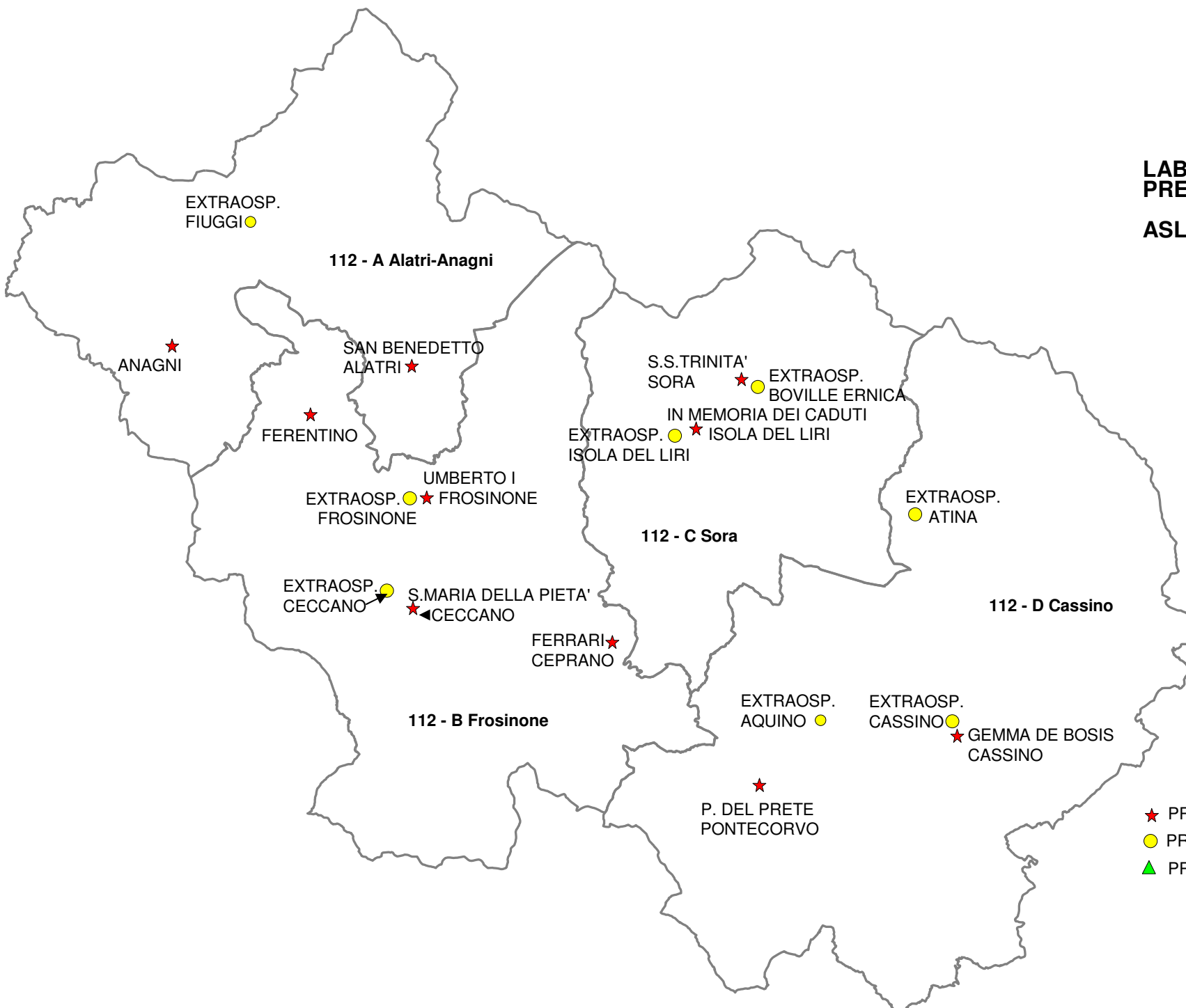
ASL LATINA **DRAFT**

- ★ PRESIDIO OSPEDALIERO DI ASL
- PRESIDIO TERRITORIALE
- ▲ PRESIDIO AZIENDALIZZATO

**LABORATORI ANALISI
PRESIDI PUBBLICI**

ASL FROSINONE

DRAFT



- ★ PRESIDIO OSPEDALIERO DI ASL
- PRESIDIO TERRITORIALE
- ▲ PRESIDIO AZIENDALIZZATO

Codice	Descrizione	Area	Livello
90.85.1	BATTERI ANTIBIOGRAMMA DA COLTURA (Kirby Bauer, almeno 10 antibiotici)	Batteriologia	B
90.86.1	BATTERI DA COLTURA IDENTIFICAZIONE BIOCHIMICA Nas	Batteriologia	B
90.86.4	BATTERI IN CAMPIONI BIOLOGICI DIVERSI RICERCA MICROSCOPICA Colorazioni di routine (Gram, blu di metilene)	Batteriologia	B
90.93.2	ENTEROBIUS VERMICULARIS [OSSUURI] RICERCA MICROSCOPICA Nelle feci [materiale perianale] su cellophan adesivo (scotch test)	Batteriologia	B
90.93.4	ESAME CULTURALE CAMPIONI APPARATO GENITOURINARIO Ricerca completa microrganismi e lieviti patogeni Escluso: Neisseria gonorrhoeae	Batteriologia	B
90.93.5	ESAME CULTURALE CAMPIONI CAVITA' ORO-FARINGO-NASALE Ricerca completa microrganismi e lieviti patogeni Escluso: Neisseria meningitidis	Batteriologia	B
90.94.2	ESAME CULTURALE DELL' URINA [URINOCOLTURA] Ricerca completa microrganismi e lieviti patogeni. Incluso: conta batterica	Batteriologia	B
90.94.3	ESAME CULTURALE DELLE FECI [COPROCOLTURA] Ricerca Salmonelle, Shigelle e Campylobacter Escluso: E.coli enteropatogeni, Yersinia, Vibrio cholerae	Batteriologia	B
91.02.4	MICOBATTERI IN CAMPIONI BIOLOGICI RICERCA MICROSCOPICA (Ziehl-Neelsen, Kinyun)	Batteriologia	B
91.05.1	PARASSITI INTESTINALI [ELMINTI, PROTOZOI] RICERCA MACRO E MICROSCOPICA	Batteriologia	B
91.08.4	STREPTOCOCCO AGALACTIAE NEL TAMPONE VAGINALE ESAME CULTURALE	Batteriologia	B
91.09.2	STREPTOCOCCUS PYOGENES NEL TAMPONE OROFARINGEO ESAME CULTURALE	Batteriologia	B
91.11.2	TRICHOMONAS VAGINALIS NEL SECRETO VAGINALE ESAME CULTURALE	Batteriologia	B
89.65.1	EMOGASANALISI ARTERIOSA SISTEMICA Emogasanalisi di sangue capillare o arterioso	Chimica Clinica	B
90.02.5	ACIDO LATTICO	Chimica Clinica	B
90.04.5	ALANINA AMINOTRANSFERASI (ALT) (GPT) [S/U]	Chimica Clinica	B
90.05.1	ALBUMINA [S/U/dU]	Chimica Clinica	B
90.06.4	ALFA AMILASI [S/U]	Chimica Clinica	B
90.07.5	AMMONIO [P]	Chimica Clinica	B
90.09.2	ASPARTATO AMINOTRANSFERASI (AST) (GOT) [S]	Chimica Clinica	B
90.10.2	BICARBONATI (Idrogenocarbonato)	Chimica Clinica	B
90.10.4	BILIRUBINA TOTALE	Chimica Clinica	B
90.10.5	BILIRUBINA TOTALE E FRAZIONATA	Chimica Clinica	B
90.11.4	CALCIO TOTALE [S/U/dU]	Chimica Clinica	B
90.13.3	CLORURO [S/U/dU]	Chimica Clinica	B
90.14.1	COLESTEROLO HDL	Chimica Clinica	B
90.14.2	COLESTEROLO LDL	Chimica Clinica	B
90.14.3	COLESTEROLO TOTALE	Chimica Clinica	B
90.14.4	COLINESTERASI (PSEUDO-CHE)	Chimica Clinica	B
90.15.1	CORPI CHETONICI	Chimica Clinica	B
90.15.4	CREATINCHINASI (CPK o CK)	Chimica Clinica	B
90.15.5	CREATINCHINASI ISOENZIMA MB (CK-MB)	Chimica Clinica	B
90.16.3	CREATININA [S/U/dU/La]	Chimica Clinica	B
90.16.4	CREATININA CLEARANCE	Chimica Clinica	B
90.21.3	FECI ESAME CHIMICO E MICROSCOPICO (Grassi, prod. di digestione, parassiti)	Chimica Clinica	B
90.21.4	FECI SANGUE OCCULTO	Chimica Clinica	B
90.22.5	FERRO [S]	Chimica Clinica	B
90.23.5	FOSFATASI ALCALINA	Chimica Clinica	B
90.24.3	FOSFATO INORGANICO [S/U/dU]	Chimica Clinica	B
90.25.5	GAMMA GLUTAMIL TRANSPEPTIDASI (gamma GT) [S/U]	Chimica Clinica	B
90.26.4	GLUCOSIO (Curva da carico 3 determinazioni)	Chimica Clinica	B
90.26.5	GLUCOSIO (Curva da carico 6 determinazioni)	Chimica Clinica	B
90.27.1	GLUCOSIO [S/P/U/dU/La]	Chimica Clinica	B
90.27.3	GONADOTROPINA CORIONICA (Prova immunologica di gravidanza) [U]	Chimica Clinica	B
90.29.2	LATTATO DEIDROGENASI (LDH) [S/F]	Chimica Clinica	B
90.32.5	MAGNESIO TOTALE [S/U/dU/(Sg)Er]	Chimica Clinica	B
90.33.5	MIOGLOBINA [S/U]	Chimica Clinica	B
90.36.2	pH EMATICO	Chimica Clinica	B
90.37.4	POTASSIO [S/U/dU/(Sg)Er]	Chimica Clinica	B
90.38.5	PROTEINE [S/U/dU/La]	Chimica Clinica	B
90.40.4	SODIO [S/U/dU/(Sg)Er]	Chimica Clinica	B

Codice	Descrizione	Area	Livello
90.43.2	TRIGLICERIDI	Chimica Clinica	B
90.43.5	URATO [S/U/dU]	Chimica Clinica	B
90.44.1	UREA [S/P/U/dU]	Chimica Clinica	B
90.44.3	URINE ESAME CHIMICO FISICO E MICROSCOPICO	Chimica Clinica	B
90.44.4	URINE ESAME PARZIALE (Acetone e glucosio quantitativo)	Chimica Clinica	B
90.58.4	CARBOSSIEMOGLOBINA [(Sg)Hb/(Sg)Er]	Chimica Clinica	B
90.71.1	METAEMOGLOBINA [(Sg)Er]	Chimica Clinica	B
90.72.3	PROTEINA C REATTIVA (Quantitativa)	Chimica Clinica	B
90.82.3	TROPONINA I	Chimica Clinica	B
91.08.5	STREPTOCOCCO ANTICORPI ANTI ANTISTREPTOLISINA-O [T.A.S.]	Chimica Clinica	B
90.61.4	D-DIMERO (EIA)	Ematologia/coagulazione	B
90.61.5	D-DIMERO (Test al lattice)	Ematologia/coagulazione	B
90.62.1	EMAZIE (Conteggio), EMOGLOBINA	Ematologia/coagulazione	B
90.62.2	EMOCROMO: Hb, GR, GB, HCT, PLT, IND. DERIV., F. L.	Ematologia/coagulazione	B
90.62.5	EOSINOFILI (Conteggio)[Alb]	Ematologia/coagulazione	B
90.65.1	FIBRINOGENO FUNZIONALE	Ematologia/coagulazione	B
90.66.2	Hb - EMOGLOBINA [Sg/La]	Ematologia/coagulazione	B
90.70.4	LEUCOCITI (Conteggio e formula leucocitaria microscopica) [(Sg)]	Ematologia/coagulazione	B
90.70.5	LEUCOCITI (Conteggio) [(Sg)]	Ematologia/coagulazione	B
90.71.3	PIASTRINE (Conteggio) [(Sg)]	Ematologia/coagulazione	B
90.74.5	RETICOLOCITI (Conteggio) [(Sg)]	Ematologia/coagulazione	B
90.75.2	TEMPO DI EMORRAGIA SEC. MIELKE	Ematologia/coagulazione	B
90.75.4	TEMPO DI PROTROMBINA (PT)	Ematologia/coagulazione	B
90.76.1	TEMPO DI TROMBOPLASTINA PARZIALE (PTT)	Ematologia/coagulazione	B
90.82.4	VALORE EMATOCRITO	Ematologia/coagulazione	B
90.82.5	VELOCITA' DI SEDIMENTAZIONE DELLE EMAZIE (VES)	Ematologia/coagulazione	B
90.78.1	TINE TEST (Reazione cutanea alla turbecolina)	Prelievo/test cutanei	B
91.48.5	PRELIEVO DI SANGUE ARTERIOSO	Prelievo/test cutanei	B
91.49.1	PRELIEVO DI SANGUE CAPILLARE	Prelievo/test cutanei	B
91.49.2	PRELIEVO DI SANGUE VENOSO	Prelievo/test cutanei	B
91.49.3	PRELIEVO MICROBIOLOGICO	Prelievo/test cutanei	B
91.07.3	SALMONELLE ANTICORPI (Titolazione mediante agglutinazione) [WIDAL]	Virologia/sierologia	B
91.08.1	SALMONELLE E BRUCELLE ANTICORPI (Titolazione mediante agglutin.) [WIDAL-WRIGHT]	Virologia/sierologia	B
91.09.1	STREPTOCOCCO ANTICORPI ANTI DNAsi B	Virologia/sierologia	B
90.68.3	IgE TOTALI	Allergologia	C
90.47.5	ANTICORPI ANTI CARDIOLIPINA (IgG, IgA, IgM)	Autoimmunità	C
90.49.5	ANTICORPI ANTI GLIADINA (IgG, IgA)	Autoimmunità	C
90.51.1	ANTICORPI ANTI INSULINA (AIAA)	Autoimmunità	C
90.51.3	ANTICORPI ANTI MAG	Autoimmunità	C
90.51.4	ANTICORPI ANTI MICROSOMI (AbTMS) O ANTI TIREOPEROSSIDASI (AbTPO)	Autoimmunità	C
90.54.4	ANTICORPI ANTI TIREOGLOBULINA (AbTg)	Autoimmunità	C
90.85.2	BATTERI ANTIBIOGRAMMA DA CULTURA (M.I.C., almeno 10 antibiotici)	Batteriologia	C
90.85.3	BATTERI ANTIGENI CELLULARI ED EXTRACELLULARI IDENTIFICAZIONE DIRETTA In materiali biologici (E.I.A.)	Batteriologia	C
90.85.4	BATTERI ANTIGENI CELLULARI ED EXTRACELLULARI IDENTIFICAZIONE DIRETTA In materiali biologici (Agglutinazione)	Batteriologia	C
90.86.5	BATTERI IN CAMPIONI BIOLOGICI DIVERSI RICERCA MICROSCOPICA Colorazioni speciali	Batteriologia	C
90.88.5	CAMPYLOBACTER ESAME CULTURALE	Batteriologia	C
90.89.3	CHLAMYDIE DA CULTURA IDENTIFICAZIONE MICROSCOPICA (Col. Iodio, Giemsa)	Batteriologia	C
90.90.1	CHLAMYDIE RICERCA DIRETTA (E.I.A.)	Batteriologia	C
90.90.2	CHLAMYDIE RICERCA DIRETTA (I.F.)	Batteriologia	C
90.91.2	CRYPTOSPORIDIUM ANTIGENI NELLE FECI RICERCA DIRETTA (E.I.A.)	Batteriologia	C
90.91.4	E. COLI ENTEROPATOGENI NELLE FECI ESAME CULTURALE	Batteriologia	C
90.93.3	ESAME CULTURALE CAMPIONI BIOLOGICI DIVERSI Ricerca completa microrganismi e lieviti patogeni	Batteriologia	C
90.94.1	ESAME CULTURALE DEL SANGUE [EMOCOLTURA] Ricerca completa microrganismi e lieviti patogeni	Batteriologia	C
90.95.5	LEGIONELLE IN MATERIALI BIOLOGICI RICERCA DIRETTA (I.F.)	Batteriologia	C
90.98.2	MICETI DA CULTURA IDENTIFICAZIONE MICROSCOPICA (Osservazione morfologica)	Batteriologia	C
90.98.5	MICETI IN CAMPIONI BIOLOGICI DIVERSI RICERCA MICROSCOPICA	Batteriologia	C

Codice	Descrizione	Area	Livello
91.03.5	NEISSERIA GONORRHOEAE ESAME COLTURALE	Batteriologia	C
91.04.1	NEISSERIA MENINGITIDIS ESAME COLTURALE	Batteriologia	C
91.04.4	PARASSITI [ELMINTI, PROTOZOI] NEL SANGUE ESAME MICROSCOPICO (Giemsa)	Batteriologia	C
91.04.5	PARASSITI IN MATERIALI BIOLOGICI RICERCA MACRO E MICROSCOPICA	Batteriologia	C
91.05.2	PARASSITI INTESTINALI [ELMINTI, PROTOZOI] RICERCA MICROSCOPICA (Col. tricomica)	Batteriologia	C
91.05.4	PARASSITI INTESTINALI RICERCA MICROSCOPICA (Previa concentraz. o arricchim.)	Batteriologia	C
91.05.5	PLASMODI DELLA MALARIA NEL SANGUE RICERCA MICROSCOPICA (Giemsa) Striscio sottile e goccia spessa	Batteriologia	C
91.06.2	PNEUMOCISTIS CARINII NEL BRONCOLAVAGGIO ESAME MICROSCOPICO	Batteriologia	C
91.06.3	PNEUMOCISTIS CARINII NEL BRONCOLAVAGGIO RICERCA DIRETTA (I.F.)	Batteriologia	C
91.27.5	YERSINIA NELLE FECI ESAME COLTURALE	Batteriologia	C
90.01.5	ACIDI BILIARI	Chimica Clinica	C
90.05.2	ALDOLASI [S]	Chimica Clinica	C
90.05.4	ALFA 1 ANTITRIPSINA [S]	Chimica Clinica	C
90.05.5	ALFA 1 FETOPROTEINA [S/La/Alb]	Chimica Clinica	C
90.06.1	ALFA 1 GLICOPROTEINA ACIDA [S]	Chimica Clinica	C
90.06.2	ALFA 1 MICROGLOBULINA [S/U]	Chimica Clinica	C
90.06.3	ALFA 2 MACROGLOBULINA	Chimica Clinica	C
90.06.5	ALFA AMILASI ISOENZIMI (Frazione pancreatica)	Chimica Clinica	C
90.08.4	APOLIPOPROTEINA ALTRA	Chimica Clinica	C
90.08.5	APOLIPOPROTEINA B	Chimica Clinica	C
90.09.1	APTOGLOBINA	Chimica Clinica	C
90.10.1	BETA2 MICROGLOBULINA [S/U]	Chimica Clinica	C
90.12.3	CARBAMAZEPINA	Chimica Clinica	C
90.12.5	CERULOPLASMINA	Chimica Clinica	C
90.13.5	COBALAMINA (VIT. B12) [S]	Chimica Clinica	C
90.19.2	ESTRADIOLO (E2) [S/U]	Chimica Clinica	C
90.22.3	FERRITINA [P/(Sg)Er]	Chimica Clinica	C
90.23.2	FOLATO [S/(Sg)Er]	Chimica Clinica	C
90.23.3	FOLLITROPINA (FSH) [S/U]	Chimica Clinica	C
90.23.4	FOSFATASI ACIDA	Chimica Clinica	C
90.24.2	FOSFATASI PROSTATICA (PAP)	Chimica Clinica	C
90.25.1	FRUTTOSAMINA (PROTEINE GLICATE) [S]	Chimica Clinica	C
90.27.4	GONADOTROPINA CORIONICA (Subunità beta frazione libera) [S/U]	Chimica Clinica	C
90.27.5	GONADOTROPINA CORIONICA (Subunità beta, molecola intera)	Chimica Clinica	C
90.28.1	Hb - EMOGLOBINA GLICATA	Chimica Clinica	C
90.28.4	IMMUNOGLOBULINE: CATENE KAPPA E LAMBDA [S/U]	Chimica Clinica	C
90.30.2	LIPASI [S]	Chimica Clinica	C
90.30.3	LIPOPROTEINA (a)	Chimica Clinica	C
90.30.4	LIQUIDI DA VERSAMENTI ESAME CHIMICO FISICO E MICROSCOPICO	Chimica Clinica	C
90.32.1	LIQUIDO SINOVIALE ESAME CHIMICO FISICO E MICROSCOPICO	Chimica Clinica	C
90.32.3	LUTEOTROPINA (LH) [S/U]	Chimica Clinica	C
90.32.4	LUTEOTROPINA (LH) E FOLLITROPINA (FSH): Dosaggi seriati dopo GNRH o altro stimolo (5)	Chimica Clinica	C
90.38.1	PROGESTERONE [S]	Chimica Clinica	C
90.38.2	PROLATTINA (PRL) [S]	Chimica Clinica	C
90.38.3	PROLATTINA (PRL): Dosaggi seriati dopo TRH (5)	Chimica Clinica	C
90.38.4	PROTEINE (ELETTROFORESI DELLE) [S] Incluso: Dosaggio Proteine totali	Chimica Clinica	C
90.39.1	PROTEINE URINARIE (ELETTROFORESI DELLE) Incluso: Dosaggio Proteine totali	Chimica Clinica	C
90.41.3	TESTOSTERONE [P/U]	Chimica Clinica	C
90.42.1	TIREOTROPINA (TSH)	Chimica Clinica	C
90.42.2	TIREOTROPINA (TSH): Dosaggi seriati dopo TRH (4)	Chimica Clinica	C
90.42.3	TIROXINA LIBERA (FT4)	Chimica Clinica	C
90.42.4	TRANSFERRINA (Capacità ferrolegante)	Chimica Clinica	C
90.42.5	TRANSFERRINA [S]	Chimica Clinica	C
90.43.3	TRIODOTIRONINA LIBERA (FT3)	Chimica Clinica	C
90.44.2	URINE CONTA DI ADDIS	Chimica Clinica	C
90.55.1	ANTIGENE CARBOIDRATICO 125 (CA 125)	Chimica Clinica	C
90.55.2	ANTIGENE CARBOIDRATICO 15.3 (CA 15.3)	Chimica Clinica	C

Codice	Descrizione	Area	Livello
90.55.3	ANTIGENE CARBOIDRATICO 19.9 (CA 19.9)	Chimica Clinica	C
90.56.3	ANTIGENE CARCINO EMBRIONARIO (CEA)	Chimica Clinica	C
90.56.5	ANTIGENE PROSTATICO SPECIFICO (PSA)	Chimica Clinica	C
90.60.1	COMPLEMENTO (C1 Inibitore)	Chimica Clinica	C
90.60.2	COMPLEMENTO: C1Q, C3, C3 ATT., C4 (Ciascuno)	Chimica Clinica	C
90.64.2	FATTORE REUMATOIDE	Chimica Clinica	C
90.69.4	IMMUNOGLOBULINE IgA, IgG o IgM (Ciascuna)	Chimica Clinica	C
90.74.2	REAZIONE DI WAALER ROSE	Chimica Clinica	C
90.57.5	ANTITROMBINA III FUNZIONALE	Ematologia/coagulazione	C
90.64.5	FIBRINA / FIBRINOGENO: PROD. DEGRADAZIONE (FDP/FSP) [S/U]	Ematologia/coagulazione	C
90.46.3	AGGLUTININE A FREDDO	Immunoematologia	C
90.70.3	INTRADERMOREAZIONI CON PPD, CANDIDA, STREPTOCHINASI E MUMPS (Per test)	Prelievo/test cutanei	C
90.03.4	ACIDO VALPROICO	Tossicologia	C
90.08.3	ANTIBIOTICI Aminoglicosidi, Vancomicina	Tossicologia	C
90.18.3	DROGHE D'ABUSO Amfetamina, Caffaina, Cannabinoidi, Cocaina, Eroina, LSD, Oppiacei, Fenilcilidina, Propossifene, Nicotina	Tossicologia	C
90.20.1	ETANOLO	Tossicologia	C
90.21.1	FARMACI DIGITALICI	Tossicologia	C
90.22.1	FENITOINA	Tossicologia	C
90.32.2	LITIO [P]	Tossicologia	C
90.33.4	MICROALBUMINURIA	Tossicologia	C
90.41.2	TEOFILLINA	Tossicologia	C
90.88.2	BRUCELLE ANTICORPI (Titolazione mediante agglutinazione) [WRIGHT]	Virologia/sierologia	C
90.89.1	CHLAMYDIE ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	C
90.89.2	CHLAMYDIE ANTICORPI (Titolazione mediante F.C.)	Virologia/sierologia	C
90.96.1	LEISHMANIA ANTICORPI (Titolazione mediante I.F.)	Virologia/sierologia	C
91.06.5	RICKETTSIE ANTICORPI (Titolazione mediante I.F.)	Virologia/sierologia	C
91.07.1	RICKETTSIE ANTICORPI [ANTI PROTEUS SPP.] (Titolazione mediante agglutin.) [WEIL-FELIX]	Virologia/sierologia	C
91.07.2	SALMONELLE ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	C
91.10.1	TOXOPLASMA ANTICORPI (Titolazione mediante I.F.)	Virologia/sierologia	C
91.10.2	TREPONEMA PALLIDUM ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	C
91.10.3	TREPONEMA PALLIDUM ANTICORPI (I.F.) [FTA-ABS]	Virologia/sierologia	C
91.10.4	TREPONEMA PALLIDUM ANTICORPI (Ricerca qualit. mediante emoagglutin. passiva) [TPHA]	Virologia/sierologia	C
91.10.5	TREPONEMA PALLIDUM ANTICORPI (Ricerca quantit. mediante emoagglutin. passiva) [TPHA]	Virologia/sierologia	C
91.11.1	TREPONEMA PALLIDUM ANTICORPI ANTI CARDIOLIPINA (Flocculazione) [VDRL] [RPR]	Virologia/sierologia	C
91.13.4	VIRUS ANTIGENI IN MATERIALI BIOLOGICI RICERCA DIRETTA (E.I.A.) Adenovirus, Parvovirus B19, Rotavirus	Virologia/sierologia	C
91.13.5	VIRUS ANTIGENI IN MATERIALI BIOLOGICI RICERCA DIRETTA (I.F.) Citomegalovirus, Herpes, Virus dell' apparato respiratorio	Virologia/sierologia	C
91.14.1	VIRUS CITOMEGALOVIRUS ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	C
91.14.2	VIRUS CITOMEGALOVIRUS ANTICORPI (Titolazione mediante F.C.)	Virologia/sierologia	C
91.14.3	VIRUS CITOMEGALOVIRUS ANTICORPI IgM (E.I.A.)	Virologia/sierologia	C
91.17.1	VIRUS EPATITE A [HAV] ANTICORPI	Virologia/sierologia	C
91.17.2	VIRUS EPATITE A [HAV] ANTICORPI IgM	Virologia/sierologia	C
91.17.5	VIRUS EPATITE B [HBV] ANTICORPI HBcAg	Virologia/sierologia	C
91.18.1	VIRUS EPATITE B [HBV] ANTICORPI HBcAg IgM	Virologia/sierologia	C
91.18.2	VIRUS EPATITE B [HBV] ANTICORPI HBeAg	Virologia/sierologia	C
91.18.3	VIRUS EPATITE B [HBV] ANTICORPI HBsAg	Virologia/sierologia	C
91.18.4	VIRUS EPATITE B [HBV] ANTIGENE HBeAg	Virologia/sierologia	C
91.18.5	VIRUS EPATITE B [HBV] ANTIGENE HBsAg	Virologia/sierologia	C
91.19.1	VIRUS EPATITE B [HBV] ANTIGENE HBsAg (Saggio di conferma)	Virologia/sierologia	C
91.19.5	VIRUS EPATITE C [HCV] ANTICORPI	Virologia/sierologia	C
91.20.3	VIRUS EPATITE DELTA [HDV] ANTICORPI	Virologia/sierologia	C
91.20.4	VIRUS EPATITE DELTA [HDV] ANTICORPI IgM	Virologia/sierologia	C
91.21.3	VIRUS EPSTEIN BARR [EBV] ANTICORPI ETEROFILI (Test rapido)	Virologia/sierologia	C
91.21.4	VIRUS EPSTEIN BARR [EBV] ANTICORPI ETEROFILI [R. PAUL BUNNEL DAVIDSOHN]	Virologia/sierologia	C
91.21.5	VIRUS HERPES ANTICORPI (Titolazione mediante F.C.)	Virologia/sierologia	C
91.22.1	VIRUS HERPES SIMPLEX (TIPO 1 o 2) ANTICORPI	Virologia/sierologia	C
91.22.4	VIRUS IMMUNODEF. ACQUISITA [HIV 1-2] ANTICORPI	Virologia/sierologia	C
91.26.4	VIRUS ROSOLIA ANTICORPI	Virologia/sierologia	C
91.26.5	VIRUS ROSOLIA ANTICORPI (Titolazione mediante I.H.A.)	Virologia/sierologia	C

Codice	Descrizione	Area	Livello
91.27.1	VIRUS VARICELLA ZOSTER ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	C
91.27.2	VIRUS VARICELLA ZOSTER ANTICORPI (I.F.)	Virologia/sierologia	C
91.27.3	VIRUS VARICELLA ZOSTER ANTICORPI (Titolazione mediante F.C.)	Virologia/sierologia	C
90.68.1	IgE SPECIFICHE ALLERGOLOGICHE: QUANTITATIVO (Per pannello, fino a 12 allergeni)	Allergologia	S
90.68.2	IgE SPECIFICHE ALLERGOLOGICHE: SCREENING MULTIALLERGENICO QUALITATIVO	Allergologia	S
90.68.4	IgG SOTTOCLASSE 1, 2, 3, 4 (ciascuna)	Allergologia	S
90.68.5	IgG SPECIFICHE ALLERGOLOGICHE	Allergologia	S
90.47.3	ANTICORPI ANTI ANTIGENI NUCLEARI ESTRAIBILI (ENA)	Autoimmunità	S
90.47.4	ANTICORPI ANTI CANALE DEL CALCIO	Autoimmunità	S
90.48.1	ANTICORPI ANTI CELLULE PARIETALI GASTRICHE (PCA)	Autoimmunità	S
90.48.2	ANTICORPI ANTI CITOPLASMA DEI NEUTROFILI (ANCA)	Autoimmunità	S
90.48.3	ANTICORPI ANTI DNA NATIVO	Autoimmunità	S
90.50.5	ANTICORPI ANTI INSULA PANCREATICA (ICA)	Autoimmunità	S
90.51.2	ANTICORPI ANTI LEUCOCITI	Autoimmunità	S
90.51.5	ANTICORPI ANTI MICROSOMI EPATICI E RENALI (LKMA)	Autoimmunità	S
90.52.1	ANTICORPI ANTI MITOCONDRI (AMA)	Autoimmunità	S
90.52.2	ANTICORPI ANTI MUSCOLO LISCIO (ASMA)	Autoimmunità	S
90.52.3	ANTICORPI ANTI MUSCOLO STRIATO (Cuore)	Autoimmunità	S
90.52.4	ANTICORPI ANTI NUCLEO (ANA)	Autoimmunità	S
90.52.5	ANTICORPI ANTI ORGANO	Autoimmunità	S
90.53.1	ANTICORPI ANTI OVAIO	Autoimmunità	S
90.53.4	ANTICORPI ANTI RECETTORE NICOTINICO MUSCOLARE	Autoimmunità	S
90.53.5	ANTICORPI ANTI RECETTORI DEL TSH	Autoimmunità	S
90.54.1	ANTICORPI ANTI SPERMATOZOI (ADESI) (ASA)	Autoimmunità	S
90.54.2	ANTICORPI ANTI SPERMATOZOI (LIBERI) (ASA)	Autoimmunità	S
90.54.3	ANTICORPI ANTI SURRENE	Autoimmunità	S
90.83.3	ACTINOMICETI IN MATERIALI BIOLOGICI ESAME CULTURALE	Batteriologia	S
90.83.4	BATTERI ACIDI NUCLEICI IN MATERIALI BIOLOGICI IBRIDAZIONE NAS (Previa reazione polimerasica a catena)	Batteriologia	S
90.83.5	BATTERI ACIDI NUCLEICI IN MATERIALI BIOLOGICI IBRIDAZIONE DIRETTA NAS	Batteriologia	S
90.84.1	BATTERI ANAEROBI ANTIBIOGRAMMA DA CULTURA (M.I.C.almeno 10 antibiotici)	Batteriologia	S
90.84.2	BATTERI ANAEROBI DA CULTURA IDENTIFICAZIONE BIOCHIMICA	Batteriologia	S
90.84.3	BATTERI ANAEROBI IN MATERIALI BIOLOGICI ESAME CULTURALE	Batteriologia	S
90.84.4	BATTERI ANTIBIOGRAMMA DA CULTURA (attività associazioni antibiotiche)	Batteriologia	S
90.84.5	BATTERI ANTIBIOGRAMMA DA CULTURA (attività battericida C.M.B.)	Batteriologia	S
90.85.5	BATTERI ANTIGENI CELLULARI ED EXTRACELLULARI IDENTIFICAZIONE DIRETTA In materiali biologici (Elettrosineresi)	Batteriologia	S
90.86.2	BATTERI DA CULTURA IDENTIFICAZIONE SIEROLOGICA Nas	Batteriologia	S
90.86.3	BATTERI DETERMINAZIONE CARICA MICROBICA IN LIQUIDI BIOLOGICI DIVERSI Misura mediante conta su piastra mediante metodi indiretti. Escluso: Conta batterica urinaria	Batteriologia	S
90.87.1	BATTERI POTERE ANTIBATTERICO RESIDUO IN MATERIALI BIOLOGICI DIVERSI Saggio di inibizione della crescita	Batteriologia	S
90.87.2	BATTERI POTERE BATTERICIDA DEL SIERO SULL'ISOLATO CLINICO Saggio di inibizione della crescita	Batteriologia	S
90.87.3	BATTERI PRODOTTI METABOLICI IN MATERIALI BIOLOGICI DIVERSI IDENTIFICAZIONE Mediante gas-cromatografia (ricerca diretta)	Batteriologia	S
90.88.3	CAMPYLOBACTER ANTIBIOGRAMMA	Batteriologia	S
90.88.4	CAMPYLOBACTER DA CULTURA IDENTIFICAZIONE BIOCHIMICA	Batteriologia	S
90.89.4	CHLAMYDIE DA CULTURA IDENTIFICAZIONE (I.F.)	Batteriologia	S
90.89.5	CHLAMYDIE ESAME CULTURALE	Batteriologia	S
90.90.3	CHLAMYDIE RICERCA DIRETTA (mediante ibridazione)	Batteriologia	S
90.90.4	CLOSTRIDIUM DIFFICILE DA CULTURA IDENTIFICAZIONE BIOCHIMICA	Batteriologia	S
90.90.5	CLOSTRIDIUM DIFFICILE ESAME CULTURALE	Batteriologia	S
90.91.1	CLOSTRIDIUM DIFFICILE TOSSINA NELLE FECI RICERCA DIRETTA (E.I.A.)	Batteriologia	S
90.91.3	CRYPTOSPORIDIUM ANTIGENI NELLE FECI RICERCA DIRETTA (I.F.)	Batteriologia	S
90.91.5	E. COLI PATOGENI DA CULTURA IDENTIFICAZIONE BIOCHIMICA	Batteriologia	S
90.92.1	E. COLI PATOGENI DA CULTURA IDENTIFICAZIONE SIEROLOGICA	Batteriologia	S
90.93.1	ENTAMOEBA HISTOLYTICA NELLE FECI ESAME CULTURALE (Cultura xenica)	Batteriologia	S

Codice	Descrizione	Area	Livello
90.94.5	HELICOBACTER PYLORI IN MATERIALI BIOLOGICI ESAME COLTURALE	Batteriologia	S
90.95.1	HELICOBACTER PYLORI UREASI NEL MATERIALE BIOPTICO (Saggio mediante prova biochimica)	Batteriologia	S
90.95.4	LEGIONELLE IN MATERIALI BIOLOGICI ESAME COLTURALE	Batteriologia	S
90.96.2	LEISHMANIA SPP. NEL MATERIALE BIOPTICO RICERCA MICROSCOPICA (Giemsa)	Batteriologia	S
90.97.3	MICETI [LIEVITI] ANTIMICOGRAMMA DA CULTURA (M.I.C., fino a 5 antimicotici)	Batteriologia	S
90.97.4	MICETI [LIEVITI] IDENTIFICAZIONE BIOCHIMICA	Batteriologia	S
90.98.4	MICETI IN CAMPIONI BIOLOGICI DIVERSI ESAME COLTURALE	Batteriologia	S
91.01.1	MICOBATTERI ANTIBIOGRAMMA DA CULTURA (Met. radiometrico, almeno 3 antibiotici)	Batteriologia	S
91.01.2	MICOBATTERI ANTIBIOGRAMMA DA CULTURA (Met. tradizionale, almeno 3 antibiotici)	Batteriologia	S
91.01.4	MICOBATTERI DA CULTURA IDENTIFICAZIONE (Saggio inibizione NAP met. radiometrico)	Batteriologia	S
91.01.5	MICOBATTERI DA CULTURA IDENTIFICAZIONE BIOCHIMICA	Batteriologia	S
91.02.1	MICOBATTERI DA CULTURA IDENTIFICAZIONE MEDIANTE IBRIDAZIONE (Previa reazione polimerasica a catena)	Batteriologia	S
91.02.2	MICOBATTERI IN CAMPIONI BIOLOGICI DIVERSI ESAME COLTURALE (Met. radiometrico)	Batteriologia	S
91.02.3	MICOBATTERI IN CAMPIONI BIOLOGICI ESAME COLTURALE (Met. tradizionale)	Batteriologia	S
91.03.2	MICOPLASMA PNEUMONIAE DA CULTURA IDENTIFICAZIONE BIOCHIMICA	Batteriologia	S
91.03.4	MICOPLASMA PNEUMONIAE IN MATERIALI BIOLOGICI DIVERSI ESAME COLTURALE	Batteriologia	S
91.04.2	NEISSERIAE IDENTIFICAZIONE BIOCHIMICA	Batteriologia	S
91.05.3	PARASSITI INTESTINALI [PROTOZOI] ESAME COLTURALE (Cultura xenica)	Batteriologia	S
91.06.4	PROTOZOI IN MATERIALI BIOLOGICI DIVERSI ESAME COLTURALE	Batteriologia	S
91.07.4	SALMONELLE DA CULTURA IDENTIFICAZIONE BIOCHIMICA E SIEROLOGICA DI GRUPPO	Batteriologia	S
91.08.3	SHIGELLE DA CULTURA IDENTIFICAZIONE BIOCHIMICA E SIEROLOGICA	Batteriologia	S
91.11.3	VIBRIO CHOLERAE NELLE FECI ESAME COLTURALE	Batteriologia	S
91.11.4	VIBRIO DA CULTURA IDENTIFICAZIONE BIOCHIMICA E SIEROLOGICA	Batteriologia	S
91.27.4	YERSINIA DA CULTURA IDENTIFICAZIONE BIOCHIMICA	Batteriologia	S
90.01.1	11 DEOSSICORTISOLE	Chimica Clinica	S
90.01.2	17 ALFA IDROSSIPROGESTERONE (17 OH-P)	Chimica Clinica	S
90.01.3	17 CHETOSTEROIDI [dU]	Chimica Clinica	S
90.01.4	17 IDROSSICORTICOIDI [dU]	Chimica Clinica	S
90.02.1	ACIDO 5 IDROSSI 3 INDOLACETICO [dU]	Chimica Clinica	S
90.02.2	ACIDO CITRICO	Chimica Clinica	S
90.02.3	ACIDO DELTA AMINOLEVULINICO (ALA)	Chimica Clinica	S
90.02.4	ACIDO IPPURICO	Chimica Clinica	S
90.03.1	ACIDO PARA AMINOIPPURICO (PAI)	Chimica Clinica	S
90.03.2	ACIDO PIRUVICO	Chimica Clinica	S
90.03.3	ACIDO SIALICO	Chimica Clinica	S
90.03.5	ACIDO VANILMANDELICO (VMA) [dU]	Chimica Clinica	S
90.04.1	ADIURETINA (ADH)	Chimica Clinica	S
90.04.2	ADRENALINA - NORADRENALINA [P]	Chimica Clinica	S
90.04.3	ADRENALINA - NORADRENALINA [U]	Chimica Clinica	S
90.04.4	ALA DEIDRASI ERITROCITARIA	Chimica Clinica	S
90.05.3	ALDOSTERONE [S/U]	Chimica Clinica	S
90.07.2	AMINOACIDI DOSAGGIO SINGOLO [S/U/Sg/P]	Chimica Clinica	S
90.07.3	AMINOACIDI TOTALI [S/U/Sg/P]	Chimica Clinica	S
90.08.1	ANDROSTENEDIOLO GLUCURONIDE [S]	Chimica Clinica	S
90.08.2	ANGIOTENSINA II	Chimica Clinica	S
90.10.3	BILIRUBINA (Curva spettrofotometrica nel liquido amniotico)	Chimica Clinica	S
90.11.1	C PEPTIDE	Chimica Clinica	S
90.11.2	C PEPTIDE: Dosaggi seriati dopo test di stimolo (5)	Chimica Clinica	S
90.11.5	CALCITONINA	Chimica Clinica	S
90.12.1	CALCOLI E CONCREZIONI (Ricerca semiquantitativa)	Chimica Clinica	S

Codice	Descrizione	Area	Livello
90.12.2	CALCOLI ESAME CHIMICO DI BASE (Ricerca qualitativa)	Chimica Clinica	S
90.12.4	CATECOLAMINE TOTALI URINARIE	Chimica Clinica	S
90.13.1	CHIMOTRIPSINA [Feci]	Chimica Clinica	S
90.13.4	CLORURO, SODIO E POTASSIO [Sd] (Stimolazione con Pilocarpina)	Chimica Clinica	S
90.14.5	COPROPORFIRINE	Chimica Clinica	S
90.15.2	CORTICOTROPINA (ACTH) [P]	Chimica Clinica	S
90.15.3	CORTISOLO [S/U]	Chimica Clinica	S
90.16.1	CREATINCHINASI ISOENZIMI	Chimica Clinica	S
90.16.2	CREATINCHINASI ISOFORME	Chimica Clinica	S
90.17.1	DEIDROEPIANDROSTERONE (DEA)	Chimica Clinica	S
90.17.2	DEIDROEPIANDROSTERONE SOLFATO (DEA-S)	Chimica Clinica	S
90.17.3	DELTA 4 ANDROSTENEDIONE	Chimica Clinica	S
90.17.4	DESIPRAMINA	Chimica Clinica	S
90.17.5	DIIDROTESTOSTERONE (DHT)	Chimica Clinica	S
90.18.1	DOPAMINA [S/U]	Chimica Clinica	S
90.18.4	ENOLASI NEURONESPECIFICA (NSE)	Chimica Clinica	S
90.18.5	ERITROPOIETINA	Chimica Clinica	S
90.19.1	ESTERI ORGANOFOSFORICI	Chimica Clinica	S
90.19.3	ESTRIOLO (E3) [S/U]	Chimica Clinica	S
90.19.4	ESTRIOLO NON CONIUGATO	Chimica Clinica	S
90.19.5	ESTRONE (E1)	Chimica Clinica	S
90.21.2	FATTORE NATRIURETICO ATRIALE	Chimica Clinica	S
90.21.5	FENILALANINA	Chimica Clinica	S
90.22.4	FERRO [dU]	Chimica Clinica	S
90.23.1	FLUORO	Chimica Clinica	S
90.24.1	FOSFATASI ALCALINA ISOENZIMA OSSEO	Chimica Clinica	S
90.24.4	FOSFOESOSISOIMERASI (PHI)	Chimica Clinica	S
90.24.5	FOSFORO	Chimica Clinica	S
90.25.2	FRUTTOSIO [Ls]	Chimica Clinica	S
90.25.3	GALATTOSIO (Prova da carico)	Chimica Clinica	S
90.25.4	GALATTOSIO [S/U]	Chimica Clinica	S
90.26.1	GASTRINA [S]	Chimica Clinica	S
90.26.2	GLOBULINA LEGANTE LA TIROXINA (TBG)	Chimica Clinica	S
90.26.3	GLUCAGONE [S]	Chimica Clinica	S
90.27.2	GLUCOSIO 6 FOSFATO DEIDROGENASI (G6PDH) [(Sg)Er]	Chimica Clinica	S
90.28.2	IDROSSIPROLINA [U]	Chimica Clinica	S
90.28.5	INSULINA (Curva da carico o dopo test farmacologici, max. 5)	Chimica Clinica	S
90.29.1	INSULINA [S]	Chimica Clinica	S
90.29.3	LATTE MULIEBRE	Chimica Clinica	S
90.29.4	LATTOSIO [U/Ls]	Chimica Clinica	S
90.29.5	LEUCIN AMINO PEPTIDASI (LAP) [S]	Chimica Clinica	S
90.30.5	LIQUIDO AMNIOTICO ENZIMI	Chimica Clinica	S
90.31.1	LIQUIDO AMNIOTICO FOSFOLIPIDI (Cromatografia)	Chimica Clinica	S
90.31.2	LIQUIDO AMNIOTICO RAPPORTO LECITINA/SFINGOMIELINA	Chimica Clinica	S
90.31.3	LIQUIDO AMNIOTICO TEST ALLA SCHIUMA DI CLEMENTS	Chimica Clinica	S
90.31.4	LIQUIDO SEMINALE ESAME MORFOLOGICO E INDICE DI FERTILITA'	Chimica Clinica	S
90.31.5	LIQUIDO SEMINALE PROVE DI VALUTAZIONE DELLA FERTILITA'	Chimica Clinica	S
90.33.1	MANGANESE [S]	Chimica Clinica	S
90.34.1	NEOPTERINA	Chimica Clinica	S
90.34.4	OLIGOELEMENTI: DOSAGGIO PLASMATICO	Chimica Clinica	S
90.34.5	ORMONE LATTOGENO PLACENTARE O SOMATOMAMMOTROPINA (HPL) [S]	Chimica Clinica	S
90.35.1	ORMONE SOMATOTROPO (GH) [P/U]	Chimica Clinica	S
90.35.2	ORMONI: Dosaggi seriati dopo stimolo (5) (17 OH-P, FSH, LH, T SH, ACTH, CORTISOLO, GH)	Chimica Clinica	S
90.35.3	OSSALATI [U]	Chimica Clinica	S
90.35.4	OSTEOCALCINA (BGP)	Chimica Clinica	S
90.35.5	PARATORMONE (PTH) [S]	Chimica Clinica	S
90.36.1	PARATORMONE RELATED PEPTIDE [S]	Chimica Clinica	S
90.36.4	PIRUVATOCHINASI (PK) [(Sg)Er]	Chimica Clinica	S
90.36.5	POLIPEPTIDE INTESTINALE VASOATTIVO (VIP)	Chimica Clinica	S
90.37.1	PORFIRINE (Ricerca qualitativa e quantitativa)	Chimica Clinica	S
90.37.2	PORFOBILINOGENO [U]	Chimica Clinica	S
90.37.3	POST COITAL TEST	Chimica Clinica	S
90.39.3	PURINE E LORO METABOLITI	Chimica Clinica	S
90.39.4	RAME [S/U]	Chimica Clinica	S
90.39.5	RECETTORI DEGLI ESTROGENI	Chimica Clinica	S
90.40.1	RECETTORI DEL PROGESTERONE	Chimica Clinica	S
90.40.2	RENINA [P]	Chimica Clinica	S

Codice	Descrizione	Area	Livello
90.40.3	SELENIO	Chimica Clinica	S
90.40.5	SUCCO GASTRICO ESAME CHIMICO COMPLETO	Chimica Clinica	S
90.41.1	SUDORE (Esame con determinazione di Na+ e K+)	Chimica Clinica	S
90.41.4	TESTOSTERONE LIBERO	Chimica Clinica	S
90.41.5	TIREOGLOBULINA (Tg)	Chimica Clinica	S
90.43.1	TRI TEST: ALFA 1 FETO, GONADOTROPINA CORIONICA ED ESTRIOLO LIBERO (Per screening S. Down e altre anomalie)	Chimica Clinica	S
90.43.4	TRIPSINA [S/U]	Chimica Clinica	S
90.44.5	VITAMINA D	Chimica Clinica	S
90.45.1	VITAMINE IDROSOLUBILI: DOSAGGIO PLASMATICO	Chimica Clinica	S
90.45.2	VITAMINE LIPOSOLUBILI: DOSAGGIO PLASMATICO	Chimica Clinica	S
90.45.3	XILOSIO (Test di assorbimento)	Chimica Clinica	S
90.45.4	ZINCO [S/U]	Chimica Clinica	S
90.46.4	ALFA 2 ANTIPLASMINA	Chimica Clinica	S
90.55.4	ANTIGENE CARBOIDRATICO 195 (CA 195)	Chimica Clinica	S
90.55.5	ANTIGENE CARBOIDRATICO 50 (CA 50)	Chimica Clinica	S
90.56.1	ANTIGENE CARBOIDRATICO 72-4 (CA 72-4)	Chimica Clinica	S
90.56.2	ANTIGENE CARBOIDRATICO MUCINOSO (MCA)	Chimica Clinica	S
90.56.4	ANTIGENE POLIPEPTIDICO TISSUTALE (TPA)	Chimica Clinica	S
90.57.1	ANTIGENE TA 4 (SCC)	Chimica Clinica	S
90.61.1	CRIOGLOBULINE RICERCA	Chimica Clinica	S
90.61.2	CRIOGLOBULINE TIPIZZAZIONE	Chimica Clinica	S
90.61.3	CYFRA 21-1	Chimica Clinica	S
90.62.4	ENZIMI ERITROCITARI	Chimica Clinica	S
90.65.2	GLICOPROTEINA RICCA IN ISTIDINA	Chimica Clinica	S
90.66.3	Hb - EMOGLOBINA A2	Chimica Clinica	S
90.66.4	Hb - EMOGLOBINA FETALE (Dosaggio)	Chimica Clinica	S
90.66.5	Hb - EMOGLOBINE ANOMALE (HbS, HbD, HbH, ecc.)	Chimica Clinica	S
90.67.1	Hb - ISOELETTROFOCALIZZAZIONE	Chimica Clinica	S
90.67.2	Hb - RICERCA MUTAZIONI DELLE CATENE GLOBINICHE (Cromatografia)	Chimica Clinica	S
90.67.3	Hb - TEST DI STABILITA' [(Sg)Er]	Chimica Clinica	S
90.67.5	IgA SECRETORIE [Sa/Alb]	Chimica Clinica	S
90.69.1	IMMUNOCOMPLESSI CIRCOLANTI	Chimica Clinica	S
90.69.2	IMMUNOFISSAZIONE	Chimica Clinica	S
90.70.1	INTERFERONE	Chimica Clinica	S
90.70.2	INTERLEUCHINA 2	Chimica Clinica	S
91.38.5	ES. CITOLOGICO CERVICO VAGINALE [PAP test]	Citopatologia	S
90.46.5	ANTICOAGULANTE LUPUS-LIKE (LAC)	Ematologia/coagulazione	S
90.47.1	ANTICOAGULANTI ACQUISITI RICERCA	Ematologia/coagulazione	S
90.49.4	ANTICORPI ANTI FATTORE VIII	Ematologia/coagulazione	S
90.57.2	ANTIGENI ERITROCITARI CD55/CD59	Ematologia/coagulazione	S
90.58.1	ATTIVATORE TISSUTALE DEL PLASMINOGENO (tPA)	Ematologia/coagulazione	S
90.58.3	BETA TROMBOGLOBULINA	Ematologia/coagulazione	S
90.58.5	CITOTOSSICITA' CON ANTIGENI SPECIFICI	Ematologia/coagulazione	S
90.59.1	CITOTOSSICITA' CTL	Ematologia/coagulazione	S
90.59.2	CITOTOSSICITA' LAK	Ematologia/coagulazione	S
90.59.3	CITOTOSSICITA' SPONTANEA NK	Ematologia/coagulazione	S
90.59.4	COLTURA MISTA LINFOCITARIA UNIDIREZIONALE (tra 2 soggetti e almeno 1 controllo)	Ematologia/coagulazione	S
90.63.1	EPARINA (Mediante dosaggio inibitore fattore X attivato)	Ematologia/coagulazione	S
90.63.3	ESAME DEL MIDOLLO OSSEO PER APPOSIZIONE E/O STRISCIO Caratterizzazione di cellule patologiche (con reaz. citochimiche e citoenzimatiche)	Ematologia/coagulazione	S
90.63.4	ESAME MICROSCOPICO DEL SANGUE PERIFERICO Caratterizzazione di cellule patologiche (con reaz. citochimiche e citoenzimatiche)	Ematologia/coagulazione	S
90.63.5	ESAME MICROSCOPICO DI STRISCIO O APPOSIZIONE DI CITOASPIRATO LINFOGHIANDOLARE	Ematologia/coagulazione	S
90.64.1	FATTORE vWF ANALISI MULTIMERICA	Ematologia/coagulazione	S
90.64.3	FATTORI DELLA COAGULAZIONE (II, V, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII) (Ciascuno)	Ematologia/coagulazione	S
90.66.1	Hb - BIOSINTESI IN VITRO	Ematologia/coagulazione	S
90.69.5	INIBITORE ATTIVATORE DEL PLASMINOGENO (PAI I)	Ematologia/coagulazione	S
90.71.2	MONOMERI SOLUBILI DI FIBRINA (FS Test)	Ematologia/coagulazione	S
90.71.4	PINK TEST	Ematologia/coagulazione	S
90.71.5	PLASMINOGENO	Ematologia/coagulazione	S
90.72.1	PROTEINA C ANTICOAGULANTE ANTIGENE [P]	Ematologia/coagulazione	S

Codice	Descrizione	Area	Livello
90.72.2	PROTEINA C ANTICOAGULANTE FUNZIONALE [P]	Ematologia/coagulazione	S
90.72.4	PROTEINA S LIBERA [P]	Ematologia/coagulazione	S
90.72.5	PROTEINA S TOTALE [P]	Ematologia/coagulazione	S
90.73.1	PROTROMBINA FRAMMENTI 1, 2	Ematologia/coagulazione	S
90.74.3	RESISTENZA OSMOTICA ERITROCITARIA (Test di Simmel)	Ematologia/coagulazione	S
90.74.4	RESISTENZE OSMOTICO GLOBULARI (Curva)	Ematologia/coagulazione	S
90.75.1	SOSTANZA AMILOIDE RICERCA	Ematologia/coagulazione	S
90.75.3	TEMPO DI LISI EUGLOBULINICA	Ematologia/coagulazione	S
90.75.5	TEMPO DI TROMBINA (TT)	Ematologia/coagulazione	S
90.76.2	TEST DI AGGREGAZIONE PIASTRINICA Secondo Born	Ematologia/coagulazione	S
90.76.3	TEST DI EMOLISI AL SACCAROSIO	Ematologia/coagulazione	S
90.76.4	TEST DI FALCIZZAZIONE	Ematologia/coagulazione	S
90.76.5	TEST DI HAM	Ematologia/coagulazione	S
90.77.1	TEST DI KLEIHAUER (Ricerca emazie fetali)	Ematologia/coagulazione	S
90.77.2	TEST DI RESISTENZA ALLA PROTEINA C ATTIVATA	Ematologia/coagulazione	S
90.81.5	TIPIZZAZIONE SOTTOPOPOLAZIONI DI CELLULE DEL SANGUE (Per	Ematologia/coagulazione	S
90.82.1	TROMBINA - ANTITROMBINA III COMPLESSO (TAT)	Ematologia/coagulazione	S
90.82.2	TROMBOSSANO B2	Ematologia/coagulazione	S
90.83.1	VISCOSITA' EMATICA	Ematologia/coagulazione	S
90.83.2	VISCOSITA' PLASMATICA	Ematologia/coagulazione	S
90.50.1	ANTICORPI ANTI HLA (Cross-match, singolo individuo, urgente)	Genetica	S
90.50.2	ANTICORPI ANTI HLA (Titolo per singola specificità)	Genetica	S
90.50.3	ANTICORPI ANTI HLA CONTRO PANNELLO LINFOCITARIO (almeno 10 soggetti, urgente)	Genetica	S
90.50.4	ANTICORPI ANTI HLA CONTRO SOSPENSIONI LINFOCITARIE (almeno 10 soggetti)	Genetica	S
90.57.3	ANTIGENI HLA (Ciascuno)	Genetica	S
90.60.3	CRIOCONSERVAZIONE CELLULE STAMINALI [PLACENTARI] PER TRAPIANTO	Genetica	S
90.60.4	CRIOCONSERVAZIONE SIERO PRE-TRAPIANTO	Genetica	S
90.60.5	CRIOCONSERVAZIONE SOSPENSIONI LINFOCITARIE	Genetica	S
90.67.4	IDENTIFICAZIONE DI SPECIFICITA' ANTI HLA CONTRO PANNELLO LINFOCITARIO (1 siero/30 soggetti)	Genetica	S
90.73.4	PROVA DI COMPATIBILITA' MOLECOLARE PRE-TRAPIANTO (Reazione polimerasica a catena- Fingerprint)	Genetica	S
90.73.5	PROVA DI COMPATIBILITA' SIEROLOGICA PRE-TRAPIANTO CITOMETRICA	Genetica	S
90.74.1	PROVA DI COMPATIBILITA' SIEROLOGICA PRE-TRAPIANTO (Con 3 sieri ricevente)	Genetica	S
90.77.3	TEST DI STIMOLAZIONE LINFOCITARIA (Per mitogeno)	Genetica	S
90.77.4	TEST DI STIMOLAZIONE LINFOCITARIA CON ANTIGENI SPECIFICI	Genetica	S
90.77.5	TEST FUNZIONALI PRE-TRAPIANTO (HTLp, CTLp)	Genetica	S
90.78.2	TIPIZZAZIONE GENOMICA HLA-A	Genetica	S
90.78.3	TIPIZZAZIONE GENOMICA HLA-A MEDIANTE SEQUENZIAMENTO DIRETTO	Genetica	S
90.78.4	TIPIZZAZIONE GENOMICA HLA-B	Genetica	S
90.78.5	TIPIZZAZIONE GENOMICA HLA-B MEDIANTE SEQUENZIAMENTO DIRETTO	Genetica	S
90.79.1	TIPIZZAZIONE GENOMICA HLA-C	Genetica	S
90.79.2	TIPIZZAZIONE GENOMICA HLA-C MEDIANTE SEQUENZIAMENTO DIRETTO	Genetica	S
90.79.3	TIPIZZAZIONE GENOMICA HLA-DP MEDIANTE SEQUENZIAMENTO DIRETTO	Genetica	S
90.79.4	TIPIZZAZIONE GENOMICA HLA-DPA1 AD ALTA RISOLUZIONE	Genetica	S
90.79.5	TIPIZZAZIONE GENOMICA HLA-DPB1 AD ALTA RISOLUZIONE	Genetica	S
90.80.1	TIPIZZAZIONE GENOMICA HLA-DQ MEDIANTE SEQUENZIAMENTO DIRETTO	Genetica	S
90.80.2	TIPIZZAZIONE GENOMICA HLA-DQA1 AD ALTA RISOLUZIONE	Genetica	S
90.80.3	TIPIZZAZIONE GENOMICA HLA-DQB1 A BASSA RISOLUZIONE	Genetica	S
90.80.4	TIPIZZAZIONE GENOMICA HLA-DQB1 AD ALTA RISOLUZIONE	Genetica	S
90.80.5	TIPIZZAZIONE GENOMICA HLA-DR MEDIANTE SEQUENZIAMENTO DIRETTO	Genetica	S
90.81.1	TIPIZZAZIONE GENOMICA HLA-DRB (DRB1 e DRB3,DRB4,DRB5) A BASSA RISOLUZIONE	Genetica	S
90.81.2	TIPIZZAZIONE GENOMICA HLA-DRB (DRB1 e DRB3,DRB4,DRB5) AD ALTA RISOLUZIONE	Genetica	S
90.81.3	TIPIZZAZIONE SIEROLOGICA HLA CLASSE I (Fenot. compl. loci A, B, C, o loci A, B)	Genetica	S

Codice	Descrizione	Area	Livello
90.81.4	TIPIZZAZIONE SIEROLOGICA HLA CLASSE II (Fenot. compl. loci DR, DQ o locus DP)	Genetica	S
91.28.1	ANALISI CITOGENETICA PER PATOLOGIA DA FRAGILITA' CROMOSOMICA Con agente clastogenico "in vitro"	Genetica	S
91.28.2	ANALISI CITOGENETICA PER RICERCA SITI FRAGILI	Genetica	S
91.28.3	ANALISI CITOGENETICA PER SCAMBI DI CROMATIDI FRATELLI	Genetica	S
91.28.4	ANALISI CITOGENETICA PER STUDIO MOSAICISMO CROMOSOMICO	Genetica	S
91.28.5	ANALISI CITOGENETICA PER STUDIO RIARRANGIAMENTI CROMOSOMICI INDOTTI	Genetica	S
91.29.1	ANALISI DEL DNA ED IBRIDAZIONE CON Sonda MOLECOLARE (Southern blot)	Genetica	S
91.29.2	ANALISI DEL DNA PER POLIMORFISMO Con reazione polimerasica a catena, digestione enzimatica ed elettroforesi	Genetica	S
91.29.3	ANALISI DI MUTAZIONE DEL DNA Con reazione polimerasica a catena e elettroforesi	Genetica	S
91.29.4	ANALISI DI MUTAZIONE DEL DNA Con reazione polimerasica a catena e ibridazione con sonde non radiomarcate	Genetica	S
91.29.5	ANALISI DI MUTAZIONE DEL DNA Con reazione polimerasica a catena e ibridazione con sonde radiomarcate	Genetica	S
91.30.1	ANALISI DI MUTAZIONI DEL DNA Con Reverse Dot Blot (da 2 a 10 mutazioni)	Genetica	S
91.30.2	ANALISI DI POLIMORFISMI (str, VNTR) Con reazione polimerasica a catena ed elettroforesi (per locus)	Genetica	S
91.30.3	ANALISI DI SEGMENTI DI DNA MEDIANTE SEQUENZIAMENTO (Blocchi di circa 400 bp)	Genetica	S
91.30.4	CARIOTIPO AD ALTA RISOLUZIONE 1 Tecnica di bandeggio (Risoluzione non inferiore alle 550 bande)	Genetica	S
91.30.5	CARIOTIPO DA METAFASI DI FIBROBLASTI O DI ALTRI TESSUTI (Mat. abortivo, ecc.) 1 Tecnica di bandeggio (Risoluzione non inferiore alle 320 bande)	Genetica	S
91.31.1	CARIOTIPO DA METAFASI DI LIQUIDO AMNIOTICO 1 Tecnica di bandeggio (Risoluzione non inferiore alle 320 bande)	Genetica	S
91.31.2	CARIOTIPO DA METAFASI LINFOCITARIE 1 Tecnica di bandeggio (Risoluzione non inferiore alle 320 bande)	Genetica	S
91.31.3	CARIOTIPO DA METAFASI SPONTANEE DI MIDOLLO OSSEO 1 Tecnica di bandeggio (Risoluzione non inferiore alle 320 bande)	Genetica	S
91.31.4	CARIOTIPO DA METAFASI SPONTANEE DI VILLI CORIALI 1 Tecnica di bandeggio (Risoluzione non inferiore alle 300 bande)	Genetica	S
91.31.5	COLORAZIONE AGGIUNTIVA IN BANDE: Actinomicina D	Genetica	S
91.32.1	COLORAZIONE AGGIUNTIVA IN BANDE: Bandeggio C	Genetica	S
91.32.2	COLORAZIONE AGGIUNTIVA IN BANDE: Bandeggio G	Genetica	S
91.32.3	COLORAZIONE AGGIUNTIVA IN BANDE: Bandeggio G ad alta risoluzione	Genetica	S
91.32.4	COLORAZIONE AGGIUNTIVA IN BANDE: Bandeggio NOR	Genetica	S
91.32.5	COLORAZIONE AGGIUNTIVA IN BANDE: Bandeggio Q	Genetica	S
91.33.1	COLORAZIONE AGGIUNTIVA IN BANDE: Bandeggio R	Genetica	S
91.33.2	COLORAZIONE AGGIUNTIVA IN BANDE: Bandeggio T	Genetica	S
91.33.3	COLORAZIONE AGGIUNTIVA IN BANDE: Distamicina A	Genetica	S
91.33.4	COLTURA DI AMNIOCITI	Genetica	S
91.33.5	COLTURA DI CELLULE DI ALTRI TESSUTI	Genetica	S
91.34.1	COLTURA DI FIBROBLASTI	Genetica	S
91.34.2	COLTURA DI LINEE CELLULARI STABILIZZATE CON VIRUS	Genetica	S
91.34.3	COLTURA DI LINEE LINFOCITARIE STABILIZZATE CON VIRUS O INTERLEUCHINA	Genetica	S
91.34.4	COLTURA DI LINFOCITI FETALI CON PHA	Genetica	S
91.34.5	COLTURA DI LINFOCITI PERIFERICI CON PHA O ALTRI MITOGENI	Genetica	S
91.35.1	COLTURA DI MATERIALE ABORTIVO	Genetica	S
91.35.2	COLTURA SEMISOLIDA DI CELLULE EMOPOIETICHE BFU-E, CFU-GM, CFUGEMM (Ciascuna)	Genetica	S
91.35.3	COLTURA DI VILLI CORIALI (A breve termine)	Genetica	S
91.35.4	COLTURA DI VILLI CORIALI	Genetica	S
91.35.5	COLTURA PER STUDIO DEL CROMOSOMA X A REPLICAZIONE TARDIVA Linfofociti periferici, cellule di altri tessuti	Genetica	S
91.36.1	CONSERVAZIONE DI CAMPIONI DI DNA O DI RNA	Genetica	S
91.36.2	CRIOCONSERVAZIONE IN AZOTO LIQUIDO DI COLTURE CELLULARI	Genetica	S
91.36.3	CRIOCONSERVAZIONE IN AZOTO LIQUIDO DI CELLULE E TESSUTI	Genetica	S
91.36.4	DIGESTIONE DI DNA CON ENZIMI DI RESTRIZIONE	Genetica	S

Codice	Descrizione	Area	Livello
91.36.5	ESTRAZIONE DI DNA O DI RNA (nucleare o mitocondriale) Da sangue periferico, tessuti, colture cellulari, villi coriali	Genetica	S
91.37.1	IBRIDAZIONE CON Sonda MOLECOLARE	Genetica	S
91.37.2	IBRIDAZIONE IN SITU (FISH) SU METAFASI, NUCLEI INTERFASICI, TESSUTI mediante sequenze genomiche in YAC	Genetica	S
91.37.3	IBRIDAZIONE IN SITU (FISH) SU METAFASI, NUCLEI INTERFASICI, TESSUTI mediante sonde molecolari a singola copia in cosmide	Genetica	S
91.37.4	IBRIDAZIONE IN SITU (FISH) SU METAFASI, NUCLEI INTERFASICI, TESSUTI mediante sonde molecolari alfoidi ed altre sequenze ripetute	Genetica	S
91.37.5	IBRIDAZIONE IN SITU (FISH) SU METAFASI, NUCLEI INTERFASICI, TESSUTI mediante sonde molecolari painting	Genetica	S
91.38.1	RICERCA MUTAZIONE (DGGE) Ricerca heteroduplex (HA)	Genetica	S
91.38.2	RICERCA MUTAZIONE (SSCP)	Genetica	S
91.38.3	SINTESI DI OLIGONUCLEOTIDI (Ciascuno)	Genetica	S
91.38.4	ANALISI DEL DNA CELLULARE PER LO STUDIO CITOMETRICO DEL CICLO CELLULARE E DELLA PLOIDIA	Genetica	S
90.47.2	ANTICORPI ANTI A/B	Immunoematologia	S
90.48.4	ANTICORPI ANTI ERITROCITARI (Caratterizzazione del range termico)	Immunoematologia	S
90.48.5	ANTICORPI ANTI ERITROCITARI (Con mezzo potenziante)	Immunoematologia	S
90.49.1	ANTICORPI ANTI ERITROCITARI (Titolazione)	Immunoematologia	S
90.49.2	ANTICORPI ANTI ERITROCITARI IDENTIFICAZIONE	Immunoematologia	S
90.49.3	ANTICORPI ANTI ERITROCITI [Test di Coombs indiretto]	Immunoematologia	S
90.53.2	ANTICORPI ANTI PIASTRINE	Immunoematologia	S
90.53.3	ANTICORPI ANTI PIASTRINE IDENTIFICAZIONE	Immunoematologia	S
90.54.5	ANTICORPI EMOLITICI ANTI ERITROCITARI	Immunoematologia	S
90.57.4	ANTIGENI PIASTRINICI	Immunoematologia	S
90.58.2	AUTOANTICORPI ANTI ERITROCITI [Test di Coombs diretto]	Immunoematologia	S
90.62.3	EMOLISINA BIFASICA	Immunoematologia	S
90.63.2	ERITROCITI: ANTIGENI NON ABO E NON RH (Per ciascuno antigene)	Immunoematologia	S
90.69.3	IMMUNOGLOBULINE DI SUPERFICIE LINFOCITARIE	Immunoematologia	S
90.64.4	FENOTIPO Rh	Medicina trasfusionale	S
90.65.3	GRUPPO SANGUIGNO ABO e Rh (D)	Medicina trasfusionale	S
90.65.4	GRUPPO SANGUIGNO ABO/Rh II controllo	Medicina trasfusionale	S
90.73.2	PROVA CROCIATA DI COMPATIBILITA' TRASFUSIONALE	Medicina trasfusionale	S
90.73.3	PROVA CROCIATA PIASTRINICA	Medicina trasfusionale	S
91.48.4	PRELIEVO CITOLOGICO	Prelievo/test cutanei	S
90.07.1	ALLUMINIO [S/U]	Tossicologia	S
90.07.4	AMITRIPTILINA	Tossicologia	S
90.09.3	BARBITURICI	Tossicologia	S
90.09.4	BENZODIAZEPINE	Tossicologia	S
90.09.5	BENZOLO	Tossicologia	S
90.11.3	CADMIO	Tossicologia	S
90.13.2	CICLOSPORINA	Tossicologia	S
90.16.5	CROMO	Tossicologia	S
90.18.2	DOXEPINA	Tossicologia	S
90.20.2	ETOSUCCIMIDE	Tossicologia	S
90.20.3	FARMACI ANTIARITMICI Chinidina, Disopiramide, Lidocaina,	Tossicologia	S
90.20.4	FARMACI ANTIINFIAMMATORI Acetaminofene, Paracetamolo, Salicilati	Tossicologia	S
90.20.5	FARMACI ANTITUMORALI Ciclofosfamide, Metotressato	Tossicologia	S
90.22.2	FENOLO [U]	Tossicologia	S
90.28.3	IMIPRAMINA	Tossicologia	S
90.30.1	LEVODOPA	Tossicologia	S
90.33.2	MEPROBAMATO	Tossicologia	S
90.33.3	MERCURIO	Tossicologia	S
90.34.2	NICHEL	Tossicologia	S
90.34.3	NORTRIPTILINA	Tossicologia	S
90.36.3	PIOMBO [S/U]	Tossicologia	S
90.37.5	PRIMIDONE	Tossicologia	S
90.39.2	PROTOPORFIRINA IX ERITROCITARIA	Tossicologia	S
90.45.5	ZINCOPROTOPORFIRINA [(Sg)Er]	Tossicologia	S
90.87.4	BORDETELLA ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
90.87.5	BORRELIA BURGDORFERI ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
90.88.1	BORRELIA BURGDORFERI ANTICORPI (I.F.)	Virologia/sierologia	S
90.92.2	ECHINOCOCCO [IDATIDOSI] ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S

Codice	Descrizione	Area	Livello
90.92.3	ECHINOCOCCO [IDATIDOSI] ANTICORPI (Titolazione mediante I.H.A.)	Virologia/sierologia	S
90.92.4	ENTAMOEBA HISTOLYTICA ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
90.92.5	ENTAMOEBA HISTOLYTICA ANTICORPI (Titolazione mediante emoagglutinazione passiva)	Virologia/sierologia	S
90.94.4	HELICOBACTER PYLORI ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
90.95.2	LEGIONELLE ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
90.95.3	LEGIONELLE ANTICORPI (Titolazione mediante I.F.)	Virologia/sierologia	S
90.96.3	LEPTOSPIRE ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
90.96.4	LEPTOSPIRE ANTICORPI (Titolazione mediante F.C.)	Virologia/sierologia	S
90.96.5	LEPTOSPIRE ANTICORPI (Titolazione mediante microagglutinazione e lisi)	Virologia/sierologia	S
90.97.1	LISTERIA MONOCYTOGENES ANTICORPI (Titolazione mediante agglutinazione)	Virologia/sierologia	S
90.97.2	MICETI ANTICORPI (D.I.D.)	Virologia/sierologia	S
90.97.5	MICETI ANTICORPI (Titolazione mediante agglutinazione)	Virologia/sierologia	S
90.98.1	MICETI ANTICORPI (Titolazione mediante F.C.)	Virologia/sierologia	S
90.98.3	MICETI DA COLTURA IDENTIFICAZIONE SIEROLOGICA	Virologia/sierologia	S
91.01.3	MICOBATTERI ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
91.02.5	MICOPLASMA PNEUMONIAE ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
91.03.1	MICOPLASMA PNEUMONIAE ANTICORPI (Titolazione mediante I.F.)	Virologia/sierologia	S
91.03.3	MICOPLASMA PNEUMONIAE DA COLTURA IDENTIFICAZIONE SIEROLOGICA	Virologia/sierologia	S
91.04.3	NEISSERIAE IDENTIFICAZIONE SIEROLOGICA	Virologia/sierologia	S
91.06.1	PLASMODIO FALCIPARUM ANTICORPI (Titolazione mediante I.F.)	Virologia/sierologia	S
91.07.5	SALMONELLE DA COLTURA IDENTIFICAZIONE SIEROLOGICA	Virologia/sierologia	S
91.08.2	SCHISTOSOMA ANTICORPI (Titolazione mediante emoagglutinazione passiva)	Virologia/sierologia	S
91.09.3	TOXOCARA ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
91.09.4	TOXOPLASMA ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
91.09.5	TOXOPLASMA ANTICORPI (Titolazione mediante agglutinazione) [TEST DI FULTON]	Virologia/sierologia	S
91.11.5	VIRUS ACIDI NUCLEICI IN MATERIALI BIOLOGICI IBRIDAZIONE NAS (Previa reazione polimerasica a catena)	Virologia/sierologia	S
91.12.1	VIRUS ACIDI NUCLEICI IN MATERIALI BIOLOGICI IBRIDAZIONE NAS (Previa Retrotrascrizione-Reazione polimerasica a catena)	Virologia/sierologia	S
91.12.2	VIRUS ACIDI NUCLEICI IN MATERIALI BIOLOGICI IBRIDAZIONE DIRETTA NAS	Virologia/sierologia	S
91.12.3	VIRUS ADENOVIRUS ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
91.12.4	VIRUS ADENOVIRUS ANTICORPI (Titolazione mediante F.C.)	Virologia/sierologia	S
91.12.5	VIRUS ADENOVIRUS IN MATERIALI BIOLOGICI ESAME COLTURALE (Metodo rapido)	Virologia/sierologia	S
91.13.1	VIRUS ANTICORPI (Titolazione mediante F.C.)	Virologia/sierologia	S
91.13.2	VIRUS ANTICORPI IMMUNOBLOTTING (Saggio di conferma)	Virologia/sierologia	S
91.13.3	VIRUS ANTIGENI IN MATERIALI BIOLOGICI RICERCA DIRETTA (Agglutinazione passiva) Adenovirus, Rotavirus, Virus dell'apparato gastroenterico	Virologia/sierologia	S
91.14.4	VIRUS CITOMEGALOVIRUS DA COLTURA IDENTIFICAZIONE MEDIANTE IBRIDAZIONE	Virologia/sierologia	S
91.14.5	VIRUS CITOMEGALOVIRUS IN MATERIALI BIOLOGICI DIVERSI RICERCA MEDIANTE ESAME COLTURALE (Metodo rapido)	Virologia/sierologia	S
91.15.1	VIRUS CITOMEGALOVIRUS NEL LATTE MATERNO E NEL TAMPONE FARINGEO ESAME COLTURALE (Metodo tradizionale)	Virologia/sierologia	S
91.15.2	VIRUS CITOMEGALOVIRUS NEL SANGUE ACIDI NUCLEICI IDENTIFICAZIONE MEDIANTE IBRIDAZIONE	Virologia/sierologia	S
91.15.3	VIRUS CITOMEGALOVIRUS NEL SANGUE ESAME COLTURALE (Metodo tradizionale)	Virologia/sierologia	S
91.15.4	VIRUS CITOMEGALOVIRUS NELL' URINA ESAME COLTURALE (Metodo tradizionale)	Virologia/sierologia	S
91.15.5	VIRUS CITOMEGALOVIRUS NELL' URINA ACIDI NUCLEICI IDENTIFICAZIONE MEDIANTE IBRIDAZIONE	Virologia/sierologia	S
91.16.1	VIRUS COXSACKIE [B1, B2, B3, B4, B5, B6] ANTICORPI (Titolazione mediante F.C.)	Virologia/sierologia	S
91.16.2	VIRUS COXSACKIE [B1, B2, B3, B4, B5, B6] ANTICORPI (Titolazione mediante I.F.)	Virologia/sierologia	S
91.16.3	VIRUS DA COLTURA IDENTIFICAZIONE (mediante I.F.) Citomegalovirus, Herpes, Virus dell'apparato respiratorio	Virologia/sierologia	S
91.16.4	VIRUS DA COLTURA IDENTIFICAZIONE (mediante M. E.) Virus dell'apparato gastroenterico	Virologia/sierologia	S

Codice	Descrizione	Area	Livello
91.16.5	VIRUS DA COLTURA IDENTIFICAZIONE (mediante Neutralizzazione) Virus dell'apparato gastroenterico	Virologia/sierologia	S
91.17.3	VIRUS EPATITE B [HBV] ACIDI NUCLEICI IBRIDAZIONE (Previa reazione polimerasica a catena)	Virologia/sierologia	S
91.17.4	VIRUS EPATITE B [HBV] ACIDI NUCLEICI IBRIDAZIONE DIRETTA	Virologia/sierologia	S
91.19.2	VIRUS EPATITE B [HBV] DNA-POLIMERASI	Virologia/sierologia	S
91.19.3	VIRUS EPATITE C [HCV] ANALISI QUALITATIVA DI HCV RNA	Virologia/sierologia	S
91.19.4	VIRUS EPATITE C [HCV] ANALISI QUANTITATIVA DI HCV RNA	Virologia/sierologia	S
91.20.1	VIRUS EPATITE C [HCV] IMMUNOBLOTTING (Saggio di conferma)	Virologia/sierologia	S
91.20.2	VIRUS EPATITE C [HCV] TIPIZZAZIONE GENOMICA	Virologia/sierologia	S
91.20.5	VIRUS EPATITE DELTA [HDV] ANTIGENE HDVA _g	Virologia/sierologia	S
91.21.1	VIRUS EPSTEIN BARR [EBV] ANTICORPI (EA o EBNA o VCA) (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
91.21.2	VIRUS EPSTEIN BARR [EBV] ANTICORPI (EA o EBNA o VCA) (Titolazione mediante I.F.)	Virologia/sierologia	S
91.22.2	VIRUS IMMUNODEF. ACQUISITA [HIV] ANALISI QUALITATIVA DI RNA (Previa reazione polimerasica a catena)	Virologia/sierologia	S
91.22.3	VIRUS IMMUNODEF. ACQUISITA [HIV] ANALISI QUANTITATIVA DI RNA (Previa reazione polimerasica a catena)	Virologia/sierologia	S
91.22.5	VIRUS IMMUNODEF. ACQUISITA [HIV 1-2] ANTICORPI IMMUNOBLOTTING (Saggio di conferma)	Virologia/sierologia	S
91.23.1	VIRUS IMMUNODEF. ACQUISITA [HIV 1] ANTICORPI IMMUNOBLOTTING (Saggio di conferma)	Virologia/sierologia	S
91.23.2	VIRUS IMMUNODEF. ACQUISITA [HIV 1] ANTICORPI ANTI ANTIGENE P24 (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
91.23.3	VIRUS IMMUNODEF. ACQUISITA [HIV 1] ANTIGENE P24 (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
91.23.4	VIRUS IMMUNODEF. ACQUISITA [HIV 1] ANTIGENE P24 DA COLTURE LINFOCITARIE (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
91.23.5	VIRUS IMMUNODEF. ACQUISITA [HIV 2] ANTICORPI IMMUNOBLOTTING (Saggio di conferma)	Virologia/sierologia	S
91.24.1	VIRUS IN MATERIALI BIOLOGICI ESAME COLTURALE (Metodo rapido)	Virologia/sierologia	S
91.24.2	VIRUS IN MATERIALI BIOLOGICI ESAME COLTURALE (Metodo tradizionale) Herpes, Herpes/Varicella, Virus dell'app. gastroenterico, dell'app. respiratorio	Virologia/sierologia	S
91.24.3	VIRUS MORBILLO ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
91.24.4	VIRUS MORBILLO ANTICORPI (I.F.)	Virologia/sierologia	S
91.24.5	VIRUS MORBILLO ANTICORPI (Titolazione mediante F.C.)	Virologia/sierologia	S
91.25.1	VIRUS PAROTITE ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
91.25.2	VIRUS PAROTITE ANTICORPI (I.F.)	Virologia/sierologia	S
91.25.3	VIRUS PAROTITE ANTICORPI (Titolazione mediante F.C.)	Virologia/sierologia	S
91.25.4	VIRUS PARVOVIRUS B19 ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
91.25.5	VIRUS RESPIRATORIO SINCIZIALE ANTICORPI (E.I.A.)	Virologia/sierologia	S
91.26.1	VIRUS RESPIRATORIO SINCIZIALE ANTICORPI (I.F.)	Virologia/sierologia	S
91.26.2	VIRUS RESPIRATORIO SINCIZIALE ANTICORPI (Titolazione mediante F.C.)	Virologia/sierologia	S
91.26.3	VIRUS RETROVIRUS ANTICORPI ANTI HTLV1-HTLV2	Virologia/sierologia	S

Totale esami 682

Esami livello B 85

Esami livello C 140

Esami livello S 457