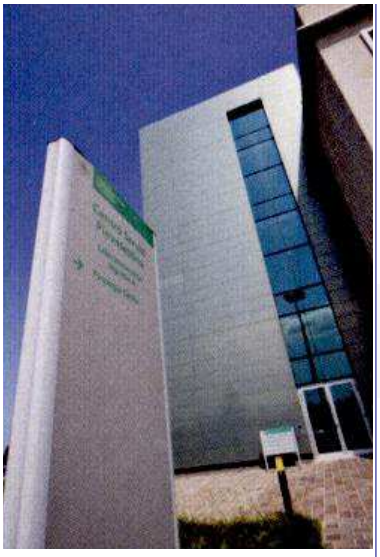
Maggio 2014



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale della Romagna

Lettera dal Corelab

Sommario: Test funzionali e altro

Test con Calcio	**1**
Test con Pentagastrina	**1**
Test con Glucosio: tempi aggiuntivi	**1**
Test con GHRH + Arginina	**1**
Test funzionali per ACTH	**2**
Aldosterone	**2**
IgA salivari	**2**

Test funzionali e altro

Nelle ultime settimane sono stati definiti alcuni interventi di "manutenzione" di esami che sono eseguiti nel Settore di Chimica-Immunometria dell'U.O. Core-lab del Laboratorio di Pievesestina. Poiché sarà possibile attivarli in date ravvicinate si ritiene conveniente comunicarli in una singola lettera.

1. TEST FUNZIONALI A partire dal **14 maggio 2014** alcuni test funzionali endocrinologici saranno interessati dalle seguenti novità:

1.1 Test con Calcio (per Calcitonina) E' stato segnalato da diversi operatori che le Farmacie dell'AUSL incontrano sempre maggiore difficoltà a reperire la Pentagastrina. Le UU.OO. hanno cominciato a ricorrere al Calcio gluconato in sostituzione della Pentagastrina. Diventerà pertanto richiedibile sul sistema informatico del laboratorio il Test specifico così configurato:

- *Stimolo: 2.5 mg/kg di Ca^{++} [come Calcio gluconato 10%, che contiene 9.4 mg/mL di Ca^{++}; ad esempio in un paziente di 70 kg la quantità da somministrare è: (2.5 mg x 70 kg)/9.4 mg/mL = 18.6 mL]; infondere il calcio a 10 mL/ minuto.*
- *Tempi della curva: 0 /1/ 2 / 5 / 10/ 15*
- *Contenitore per Siero; Tappo ROSSO; Gel sep clot activator; 5 mL*

1.2 Test con Pentagastrina (per Calcitonina) Poiché la Pentagastrina potrebbe essere ancora o ritornare nelle disponibilità delle Farmacie dell' AUSL, il test sarà mantenuto allineandone i tempi a quelli del Test con Calcio:

- *Tempi della curva: 0 /1/ 2 / 5 / 10/ 15*

Nota: come nel caso del test con Calcio:

1) sono stati aggiunti i tempi 1' e 10' per soddisfare le esigenze di alcuni specialisti

2) è stato eliminato il tempo 30' perché:

2.1) in tutte le curve eseguite dal Laboratorio di PVS dal 2011 a oggi il picco della CT è stato raggiunto praticamente sempre entro il tempo 5' e mai al tempo 30'

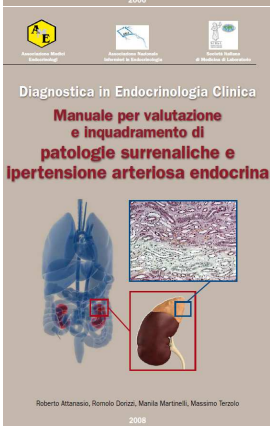
2.2) non è previsto nella maggior parte dei manuali di riferimento compreso il "Manuale per la valutazione e l'inquadramento delle patologie della tiroide" di R Attanasio, G Borretta, L Buonomo, N Cremonini, R Dorizzi, E Papini, V Toscano. Verona, Edizioni Associazione dei medici endocrinologi, 2011.

1.3 Test con Glucosio carico orale 5 prelievi (per Glucosio, Insulina, C-Peptide): tempi aggiuntivi Diversi operatori hanno segnalato difficoltà nell'accettazione informatica dei tempi aggiuntivi 240' e 300' (necessari per esempio nella valutazione della ipoglicemia reattiva dopo OGTT). Saranno, pertanto, resi disponibili **Test con Glucosio carico orale 7 prelievi (per Glucosio, Insulina, C-Peptide)** comprensivi dei tempi 240 e 300 minuti:

- *Tempi della curva: 0 / 30 / 60 / 120 / 180 / 240 / 300*

1.4 Test con GHRH + Arginina (per GH) In analogia al punto precedente, sarà aggiunto al test il tempo 90', già presente in tutti gli altri test funzionali che prevedono la determinazione di GH.

- *Tempi della curva: 0 /45/ 60 / 90*



A cura di
Romolo M. Dorizzi,
P. Maltoni,
L. Vascotto

1. Funder JW, et al. Case Detection, Diagnosis, and Treatment of Patients with Primary Aldosteronism: An Stowasser M. Laboratory investigation of Primary Aidosteronism. Clin Biochem Rev 2010; 31:39-56.

2. Stowasser M. Factors Affecting the Aidosterone/Renin Ratio. Horm Metab Res 2012; 44:170-6.

3. Stowasser M. Factors Affecting the Aidosterone/Renin Ratio. Horm Metab Res 2012; 44:170-6.

4. Chao C-T. Diagnosis and management of primary aidosteronism: An updated review. Ann Med

Informazioni
Dr. P. Maltoni
Dr.C.Sgarzani
M.Zappulla
0547-394836

1.5 Test funzionali per ACTH Si eliminerà la raccomandazione "*Il prelievo va eseguito sul paziente a riposo a letto da almeno 30 minuti*" in tutti i test che comprendono l'ACTH in quanto non prevista nella maggior parte dei manuali di riferimento compreso il "Manuale per la valutazione e l'inquadramento della patologia ipotalamo-ipofisaria" di R Attanasio, R Cozzi, RM Dorizzi, M Martinelli. Verona, Edizioni Associazione dei medici endocrinologi, 2006.

Rimane consigliabile che il paziente rimanga a riposo per tutta la durata del test.

Tutti gli aggiornamenti dei Test funzionali sono contenuti nel "Manuale Test funzionali" rev.3 consultabile sul sito: http://www.areavastaromagna.it/Portale/Frontend/Home/DocumentViewer.aspx?document_id=292

2. ALDOSTERONE

A partire dal **27 maggio 2014** sarà modificato il metodo per la determinazione dell'aldosterone; l'attuale metodo immunoenzimatico (DiaMetra) sarà sostituito con un metodo automatico in chemiluminescenza (Liaison, Diasorin, Saluggia, VC). La nuova tecnologia consentirà l'impiego di una unica provetta per aldosterone e renina (tappo Lilla-giallo da 5 mL, plasma-EDTA), due esami richiesti frequentemente insieme, semplificando il lavoro del prelevatore e assicurerà:

- una maggiore stabilità del metodo di misura
- il vantaggio di usare una metodica molto più impiegata di quella attualmente in uso, con maggiore possibilità di confronto con altri laboratori italiani e stranieri
- l'impiego di un valore di cut-off per il Rapporto Aldosterone/Renina (ARR) ricavato da un centro molto autorevole su una casistica di 300 soggetti (normotesi, pazienti con ipertensione essenziale e pazienti con iperaldosteronismo primitivo).

Gli intervalli di riferimento dell'aldosterone con il nuovo metodo saranno:

- Aldosterone in ortostatismo	***22-360 ng/L***
- Rapporto Aldosterone/Renina*	***< 12.5***
- Aldosterone in clinostatismo	***12-240 ng/L***
- Aldosterone urinario**	***1.2-28 ug/24 h***

* *Il Rapporto sarà refertato nel prelievo raccolto in ortostatismo*

Questa novità si inserisce nel graduale allineamento della diagnostica dell'ipertensione alle raccomandazioni delle principali società scientifiche e alla letteratura più autorevole che promuovono da molti anni l'uso del solo Rapporto Aldosterone/Renina (ARR)[1-4]. In tal caso non è più necessaria la doppia determinazione in ortostatismo e in clinostatismo. Renina e aldosterone sono determinati su un unico campione di plasma e il prelievo deve essere effettuato al mattino, dopo almeno 2 ore dal risveglio del paziente e dopo pochi (5-15) minuti in posizione seduta.

** *Aldosterone urinario.*

Questo esame è oggi raccomandato solo nel caso di un test come il carico orale di sodio, come noto, non indicato nei pazienti con ipertensione severa non sotto controllo, insufficienza renale, insufficienza cardiaca, aritmia cardiaca ipopotassiemia severa[1]. Le richieste di aldosterone urinario sono diminuite da 147 nel 2011, a 104 nel 2012 e 107 nel 2013 e riteniamo che, considerata l'indicazione limitata, questo numero possa ridursi ulteriormente nei prossimi anni.

3. IgA SALIVARI

Si tratta di un esame richiesto ed eseguito di rado (66 richieste nel 2011, 61 nel 2012 e 62 nel 2013) per il quale il campione è raccolto frequentemente in modo non soddisfacente. Per standardizzare e migliorare la qualità del materiale biologico, il campione non deve più essere raccolto nella provetta con Tappo Blu a vite ma nella provetta denominata "SALIVETTE" usata da molti anni per il Cortisolo salivare (l'etichetta con codice a barre contiene l'indicazione SALIVETTE).