# Referto di Medicina di Laboratorio

## Casi di Test – OK

Il referto di Medicina di Laboratorio è più complesso e prevede più casi di test OK specifici. Per questo motivo sono stati definiti 6 casi di test.

I casi di test di OK esplicitati di seguito sono riportati nel file “*CDA2\_Referto Medicina di Laboratorio\_OK.xls*”.

Text Box

### CASO DI TEST 0

Il caso di test fa riferimento ad un esempio di CDA semplice in cui sono presenti solo le sezioni e gli elementi obbligatori da specifiche nazionali HL7 Italia.

### CASO DI TEST 1

Nello specifico si analizza un esame microbiologico delle vie aeree

***Section di specialità*** – Tale sezione rappresenta la tipologia di esame di laboratorio che si sta effettuando (Esame delle vie aeree) e conterrà al suo interno una sezione foglia.

***Section foglia***– tale sezione riporta le informazioni relative all’esame microscopico effettuato e i batteri identificati. La sezione è definita dai seguenti elementi:

* *specimen*: in questo elemento viene specificato la tipologia di campione che si sta analizzando;
* *entryRelationship/observation*: verranno riportate le informazioni inerenti alla data e orario in cui viene effettuato l’esame microscopico, il risultato dell’osservazione e l’interpretazione del valore rilevato.
* *entryRelationship/observation*: verranno riportate le informazioni inerenti alla data e orario in cui viene effettuato l’esame ed identificato il batterio, il risultato dell’osservazione e l’interpretazione del valore rilevato.

### CASO DI TEST 2

Si prende in esame il caso di un paziente a rischio di danni ai reni a causa di ipertensione arteriosa, al quale viene prescritto un esame di Microalbuminuria.

***Section di specialità*** – Tale sezione rappresenta la tipologia di esame di laboratorio che si sta effettuando (Esame delle urine) e conterrà al suo interno una sezione foglia.

***Section foglia***– tale sezione riporta le informazioni relative al rapporto della quantità di Microalbuminuria/volume urina. La sezione è definita dai seguenti elementi:

* *specimen*: in questo elemento viene specificato la tipologia di campione che si sta analizzando, urina;
* *entryRelationship/observation*: verranno riportate le informazioni inerenti alla data e orario in cui viene effettuato l’esame, il risultato dell’osservazione e l’interpretazione del valore rilevato.
  + *referenceRange*: che rappresenta l’intervallo di riferimento dell’osservazione e l’interpretazione associata a tale intervallo.

### CASO DI TEST 3

Si prende in esame il caso di un paziente iperglicemico che viene sottoposto a diversi esami del sangue ripetuti.

***Section di specialità*** – Tale sezione rappresenta la tipologia di esame di laboratorio che si sta effettuando (Esame del sangue) e conterrà al suo interno una sezione foglia.

***Section foglia***– tale sezione riporta le informazioni relative al valore del glucosio nel sangue. La sezione è definita dai seguenti elementi:

* *entryRelationship/act*: elemento che contiene la data e orario del primo prelievo e i dati dell’operatore sanitario che effettua il prelievo.
* *entryRelationship/act*: elemento che contiene la data e orario del secondo prelievo e i dati dell’operatore sanitario che effettua il prelievo.
* *entryRelationship/observation*: è l’osservazione sul primo campione prelevato, che riporta la data e orario in cui vene effettuato l’esame e il risultato dell’osservazione e l’interpretazione del valore rilevato. Inoltre, vengono valorizzati anche i seguenti elementi:
  + *specimen*: la tipologia di campione che si sta analizzando
  + *referenceRange*: l’intervallo di riferimento dell’osservazione e l’interpretazione associata a tale intervallo.
* *entryRelationship/observation*: è l’osservazione sul secondo campione prelevato, che riporta la data e orario in cui vene effettuato l’esame e il risultato dell’osservazione e l’interpretazione del valore rilevato. Inoltre, vengono valorizzati anche i seguenti elementi:
  + *specimen*: la tipologia di campione che si sta analizzando
  + *referenceRange*: l’intervallo di riferimento dell’osservazione e l’interpretazione associata a tale intervallo.

### CASO DI TEST 4

Si prende in esame il caso di un paziente che effettua un esame Microbiologico delle vie aeree inferiori a causa di una infezione. Tale esame consiste in un Esame Batterio Isolato Da Esami Colturali Diversi ed un solo test di Resistenza agli Antibiotici.

Dati:

Alcuni leucociti, bacilli gram negativi, cocchi gram positivi carica batterica > 100.000 UFC/mL

Esame colturale in aerobiosi:

S1 Staphylococcus aureus 100,000/mL.

***Section di specialità*** – Tale sezione rappresenta la specialità, e conterrà al suo interno una sezione foglia.

***Section foglia***– tale sezione riporta le informazioni relative all’esame riportato sopra definite dai seguenti elementi:

* *specimen*: in questo elemento viene specificato la tipologia di campione che si sta analizzando, sputum;
* *entryRelationship/organizer[CLUSTER]*: che descrive le prove di resistenza agli antibiotici sull'isolato Staphylococcus aureus identificato attraverso l'esame colturale in aerobiosi;
  + *specimen*: specifica il campione analizzato, Staphylococcus aureus;
  + *component/observation*: riporta i dati relativi all’osservazione associato all’esame colturale in aerobiosi che ha identificato lo Staphylococcus aureus, come la data di effettuazione, lo stato e il valore dell’osservazione;
  + *component/organizer[BATTERY]*: riporta le informazioni relative al batterio isolato Staphylococcus aureus;
    - *component/observation*: observation per la prova di resistenza alla "Penicillina g" del batterio isolato Staphylococcus aureus;
      * *entryRelationship/act*: per la gestione delle note e commenti relativa all’osservazione in oggetto.

### CASO DI TEST 5

Tale caso di test riguarda esami ripetuti che vengono effettuati, quali ad esempio: prelievo del sangue ripetuto ad orari differenti.

***Section di specialità*** – Tale sezione rappresenta la specialità, e conterrà al suo interno una sezione foglia.

***Section foglia***– tale sezione riporta le informazioni relative all’esame riportato sopra definite dai seguenti elementi:

* *specimen*: in questo elemento viene specificato la tipologia di campione che si sta analizzando, sputum;
* *entryRelatioship/act*: elemento in cui vengono specificati i dati del primo prelievo con data e ora:
  + *entryRelatioship/act /specimen*
  + *entryRelatioship/act /participant*
* *entryRelatioship/act*: elemento in cui vengono specificati i dati del secondo prelievo con data e ora:
  + *entryRelatioship/act /specimen*
  + *entryRelatioship/act /participant*
* *entryRelatioship/observation*: elemento che riporta il valore del glucosio alle 9:00:
  + *specimen*: la tipologia di campione che si sta analizzando
  + *referenceRange*: l’intervallo di riferimento dell’osservazione e l’interpretazione associata a tale intervallo.
* *entryRelatioship/observation*: elemento che riporta il valore del glucosio alle 9:30:
  + *specimen*: la tipologia di campione che si sta analizzando
  + *referenceRange*: l’intervallo di riferimento dell’osservazione e l’interpretazione associata a tale intervallo.

## Casi di Test – KO

I casi di test di errore esplicitati di seguito sono relativi ad errori di tipo sintattico, semantico e terminologico. Per tutti i casi di test vengono evidenziati i campi di interesse nel file “*CDA2\_Referto Medicina di Laboratorio\_KO.xls*”.

### CASO DI TEST 6

Il mancato inserimento del campo inerente il livello di riservatezza del campo (*confidentialityCode*) genera un errore sintattico.

### CASO DI TEST 7

Durante la fase di compilazione dei dati anagrafici dell’assistito, il test case riguarda la generazione di un errore semantico scatenato dell’inserimento nel campo relativo al CF di un codice con caratteri minuscoli.

### CASO DI TEST 8

Durante la fase di compilazione dei dati anagrafici dell’assistito, il test case riguarda la generazione di un errore semantico scatenato dall’inserimento di un livello di riservatezza del documento (*confidentialityCode*) con informazioni moderatamente sensibili (“Restricted”).

### CASO DI TEST 9

Durante la fase di compilazione dei dati anagrafici dell’assistito, il test case riguarda la generazione di un errore semantico causato dall’inserimento dell’indirizzo ma non la specifica del comune di residenza del paziente.

### CASO DI TEST 10

Durante la fase di compilazione dei dati inerenti al nominativo del paziente, viene indicato il cognome ma omesso il nome dello stesso (*patient/name/given*). Il risultato è un errore semantico.

### CASO DI TEST 11

Durante la fase di compilazione dei dati inerenti all’anagrafica del paziente, viene indicato un valore errato nel campo relativo al “Sesso” del paziente (*administrativeGenderCode*), cioè un valore diverso da quelli ammessi che corrispondono a ‘maschio’, ‘femmina’ o ‘indifferenziato’. Viene così generato un errore terminologico.

### CASO DI TEST 12

Si prende in esame il caso in cui la priorità associata alla richiesta indicata nella ricetta (*order/priorityCode*) venga valorizzata con codice previsto dal sistema di codifica utilizzato, ma non accettabile dallo schematron cioè con un valore diverso da quelli ammessi che corrispondono a ‘Normale’, ‘Preoperatoria’, ‘Urgente', ‘Emergenza’. Così facendo, viene generato un errore semantico.

### CASO DI TEST 13

Il mancato inserimento del campo inerente all’identificativo univoco della prescrizione (*inFulfillmentOf/order/id*)) che proviene al laboratorio di analisi, genera un errore sintattico.

### CASO DI TEST 14

Durante la fase di compilazione del referto di laboratorio, per riportare il tipo di esame di laboratorio che si sta analizzando, viene indicato con un testo libero un tipo di specialità diverso da quelli riportati nella tabella “Specialità di Laboratorio” (*section/code*), generando così un errore semantico.

### CASO DI TEST 15

Il mancato inserimento della specifica della tipologia di campione che è stato analizzato *(specimenPlayingEntity/code*) per ottenere i risultati dell’esame del sangue per un paziente, genera un errore semantico.

### CASO DI TEST 16

Durante la fase di compilazione dei risultati inerenti all’esame del Batterio Isolato, la mancata specifica del codice dell’esame isolato che si sta analizzando (*organizer[BATTERY]/code*), genera un errore semantico.