



## Card per test

### Mononucleosi (Sangue intero/Siero/Plasma)

#### Metodica

C-35

Italiano

*Test rapido per la determinazione qualitativa degli anticorpi eterofili anti Mononucleosi Infettiva (IM) nel sangue intero, nel siero o nel plasma umano.*

*Solo per uso diagnostico professionale in vitro.*

#### USO PREVISTO

La card MONO per il test della *Mononucleosi Infettiva* è un test rapido immunocromatografico per la determinazione qualitativa degli anticorpi eterofili anti *Mononucleosi Infettiva*, da usarsi quale ausilio per la diagnosi dell'infezione da *IM*.

#### RIEPILOGO

La *Mononucleosi Infettiva* (IM) è causata dal virus di Epstein-Barr, appartenente alla famiglia degli Herpes Virus. Sintomi della IM sono febbre, mal di gola e ingrossamento delle ghiandole linfatiche. Solo in casi rari si possono verificare problemi cardiaci o al sistema nervoso centrale. La diagnosi di IM si basa sulla presenza degli anticorpi eterofili. Gli anticorpi eterofili della *Mononucleosi Infettiva* derivano da quelli di classe IgM. Sono presenti nell'80-90% dei casi di IM in fase acuta e possono essere rilevati nel 60-70% dei pazienti durante la prima settimana di sintomi clinici<sup>1,2,3,4</sup>.

La card per il test *MONO* è un test semplice che utilizza un estratto di eritrociti bovini per la determinazione selettiva qualitativa degli anticorpi eterofili anti *Mononucleosi Infettiva* nel sangue intero, siero o plasma in alcuni minuti.

#### PRINCIPIO

La card per il test *MONO* (Sangue intero/Siero/Plasma) è un test immunologico a flusso laterale per la determinazione qualitativa degli anticorpi eterofili *Mononucleosi Infettiva* nel sangue intero, nel siero o nel plasma. In questo test, l'antigene estratto da eritrociti bovini è legato sulla card nella zona reattiva del test. Durante l'esecuzione del test il campione reagisce con l'antigene estratto da eritrociti bovini legato alle particelle che sono state applicate alla membrana assorbente. Questa miscela migra cromatograficamente lungo la membrana e reagisce con l'antigene estratto da eritrociti bovini immobilizzato. Se il campione contiene anticorpi eterofili anti *IM*, nella zona reattiva del test comparirà una banda colorata, indice di un risultato positivo. Se invece il campione non contiene anticorpi eterofili anti *IM*, in questa zona non comparirà alcuna banda colorata, indice di un risultato negativo. Come controllo procedurale, comparirà sempre una banda colorata nella zona di controllo a indicare che il test è stato eseguito correttamente. Se la banda colorata non compare, il risultato del test non è valido.

#### COMPOSIZIONE DELLA CONFEZIONE

##### Materiale Fornito

- Card
- Controllo negativo(plasma umano diluito,0,09% sodio azide)
- Tampone
- Contagocce
- Controllo positivo(plasma umano dil. contenente anticorpi eterofili dil.,0,09% sodio azide)

#### REAGENTI

La card contiene antigene estratto da eritrociti bovini legato alle particelle e antigene estratto da eritrociti bovini legato alla membrana.

#### PRECAUZIONI

- Solo per uso diagnostico professionale *in vitro*. Non utilizzare dopo la data di scadenza.
- Conservare la card nell'involucro chiuso fino al momento dell'uso.
- Non mangiare, bere o fumare nell'area in cui vengono manipolati i campioni o i kit.
- Non utilizzare il test se il sacchetto è danneggiato.
- Manipolare tutti i campioni come potenzialmente infettivi. Osservare le adeguate precauzioni contro i rischi microbiologici in tutte le fasi d'analisi e seguire le procedure standard per il corretto smaltimento dei campioni.
- Il plasma umano utilizzato per i controlli positivo e negativo è stato testato con metodo ELISA per la presenza di anticorpi per HIV 1&2, per l'antigene HbsAg e per gli anticorpi anti-HCV con esito negativo. Ciò non toglie la necessità di assumere precauzioni nel maneggiare ed eliminare questo materiale.
- Durante l'analisi dei campioni indossare abbigliamento protettivo: camice da laboratorio, guanti monouso e protezione per gli occhi.
- Umidità e temperatura possono influire negativamente sui risultati.

#### CONSERVAZIONE E STABILITÀ

Conservare nel sacchetto sigillato a temperatura ambiente o in frigorifero (2-30°C). La card è stabile sino alla data di scadenza indicata sul sacchetto sigillato. Conservare la card nel sacchetto sigillato sino al momento dell'utilizzo. **NON CONGELARE**. Non utilizzare dopo la data di scadenza.

#### PRELIEVO E PREPARAZIONE DEI CAMPIONI

- La card per il test *MONO* (Sangue intero/Siero/Plasma) può essere utilizzata con sangue intero, siero o plasma.
- Separare subito il siero o il plasma dal sangue per evitare l'emolis. Utilizzare solo campioni trasparenti, non emolizzati.
- Effettuare il test subito dopo aver prelevato i campioni. Non lasciare i campioni a temperatura ambiente per lunghi periodi. I campioni possono essere conservati a una temperatura di 2-8°C per 3 giorni. Per periodi di conservazione più lunghi, congelare i campioni a una temperatura inferiore a -20°C.
- Portare i campioni a temperatura ambiente prima dell'analisi. Lasciar scongelare completamente i campioni congelati e miscelarli accuratamente prima dell'analisi. Non congelare e scongelare i campioni più volte.
- In caso di spedizione dei campioni, imballarli secondo le vigenti norme locali per la spedizione di agenti eziologici.

#### Materiale Necessario Ma Non Fornito

- Contenitori per la raccolta campioni
- Centrifuga
- Timer
- Contag.

#### PROCEDURA

**Portare la card, i campioni, il tampone e/o i controlli a temperatura ambiente (15-30°C) prima dell'analisi.**

1. Portare il sacchetto a temperatura ambiente prima di aprirlo. Togliere la card dal sacchetto sigillato e utilizzarla il prima possibile.
2. Posizionare la card su una superficie piana pulita.

Per i campioni di Siero o Plasma:

Tenendo il contagocce in posizione verticale **trasferire 1 goccia di siero o plasma** (circa 25 µL) nell'apposito pozzetto (S) della card e **dispensare 1 goccia di tampone** (circa 55 µL), e avviare il timer. Vedi illustrazione sotto riportata.

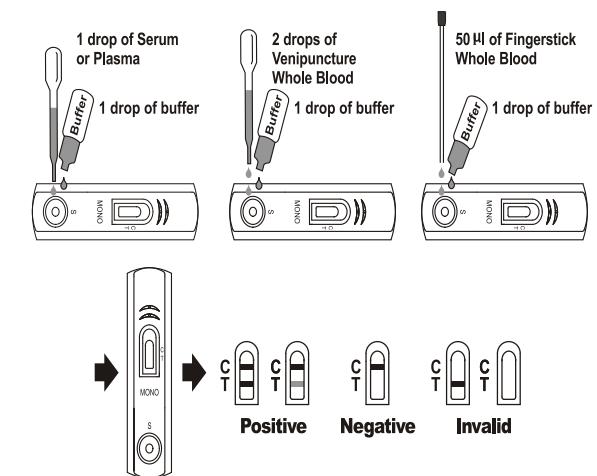
Per il prelievo venoso di campioni di Sangue Intero:

Tenendo il contagocce in posizione verticale **trasferire 2 gocce di sangue intero** (circa 50 µL) nell'apposito pozzetto (S) della card e **dispensare 1 goccia di tampone** (circa 55 µL), e avviare il timer. Vedi illustrazione sotto riportata.

Per il prelievo di campioni di Sangue Intero mediante pungidito:

Riempire il capillare e **trasferire circa 50 µL di campione di sangue intero prelevato con pungidito** nell'apposito pozzetto (S) della card e **dispensare 1 goccia di tampone** (circa 55 µL), e avviare il timer. Vedi illustrazione sotto riportata.

3. Attendere l'eventuale comparsa della/e colorata/e. Leggere il risultato **dopo 5 minuti**. Non interpretare il risultato dopo 10 minuti.



## INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

(Vedere illustrazione precedente)

**POSITIVO:**\* **Compaiono due bande colorate distinte**, una nella zona di controllo (C), l'altra nella zona reattiva (T).

**\*NOTA:** L'intensità del colore nella zona reattiva (T) varia a seconda della concentrazione degli anticorpi esterofili della IM presenti nel campione. Ogni sfumatura di colore nella zona reattiva (T) deve quindi essere ritenuta indice di risultato positivo.

**NEGATIVO:** **Compare una banda colorata nella zona di controllo (C).**

Non si nota alcuna banda colorata nella zona reattiva (T).

**NON VALIDO:** **Non compare alcuna banda nella zona di controllo.** Le ragioni più probabili della mancata comparsa della banda di controllo sono un volume insufficiente di campione o una non corretta esecuzione della procedura. Rivedere la procedura e ripetere il test con una nuova card. Se il problema persiste, non utilizzare più il kit e contattare il distributore locale.

## CONTROLLO DI QUALITÀ

Ogni test è fornito di controllo interno della procedura. La banda rossa che compare nella zona di controllo (C) è un controllo interno della procedura e conferma il prelievo di un volume di campione sufficiente e la correttezza della procedura.

Con il kit vengono forniti standard di controllo; si raccomanda di analizzarli e riscontrarne la corrispondenza ai dati attesi quale corretta pratica di laboratorio atta a confermare la procedura analitica e verificare la corretta esecuzione del test.

## LIMITI

- La card per il test *MONO* (Sangue Intero/Siero/Plasma) è esclusivamente per uso diagnostico *in vitro*. Il test deve essere impiegato per la determinazione degli anticorpi anti-*IM* solo in campioni di sangue intero, siero o plasma. Questo test qualitativo non è in grado di determinare né il valore quantitativo né la percentuale di aumento della concentrazione di anticorpi anti-*IM*.
- La card per il test *MONO* (Sangue Intero/Siero/Plasma) indica unicamente la presenza di anticorpi anti-*IM* nel campione e non deve essere usata come unico criterio di diagnosi dell'infezione da *Mononucleosi Infettiva*.
- Come per tutti i test diagnostici, i risultati devono essere interpretati alla luce del quadro clinico complessivo del paziente.
- Se il test risulta negativo e i sintomi clinici persistono, si raccomanda di eseguire altri test clinici. Un risultato negativo non esclude comunque la possibilità di infezione da IM.

## VALORI ATTESI

Un'infezione da Virus di Epstein-Barr (EBV) produce durante l'adolescenza o nei giovani adulti una IM nel 35-50% dei casi riportati<sup>1,5</sup>.

Non ci sono riscontri di stagionalità nell'infezione da EBV. Il periodo di incubazione è tra i 10 e i 60 giorni, mentre è tra i 7 e i 14 giorni in bambini e adolescenti.

## PERFORMANCE

### Sensibilità

La card per il test *MONO* (Sangue Intero/Siero/Plasma) è stata valutata con campioni confermati positivi o negativi con un test disponibile in commercio in vetrino per agglutinazione. I risultati mostrano che la sensibilità della card *MONO* è > 99,9% comparata con il test in vetrino per agglutinazione.

### Specificità

La card per il test *MONO* (Sangue Intero/Siero/Plasma) utilizza un antigene altamente specifico per gli anticorpi anti IM nel sangue intero, siero o plasma. I risultati mostrano che la specificità della card *MONO* (Sangue Intero/Siero/Plasma) è 98,6% comparata con il test in vetrino per agglutinazione.

### Card per test *MONO* vs. Vetrino per agglutinazione

Metodo		Vetrino per agglutinazione		Risultati Totali
MONO Test Card	Risultati	Positivi	Negativi	
	Positivi	52	1	53
	Negativi	0	69	69
Totale risultati		52	70	122

Sensibilità Relativa:> 99,9% (93,2%-100,0%)\* Specificità Relativa: 98,6% (92,3%-100,0%)\*

Accuratezza relativa: 99,2% (95,5%-100,0%)\* \* Intervallo di confidenza 95%

### Precisione

#### Intra-Seduta

La precisione intra-seduta è stata determinata analizzando 3 replicati di tre campioni: uno negativo, uno basso positivo e uno alto positivo. I valori dei campioni negativo, basso positivo e alto positivo sono stati identificati correttamente in oltre il 99% dei casi.

#### Inter-Seduta

La precisione inter-seduta è stata determinata tramite 10 analisi indipendenti sugli stessi tre campioni: uno negativo, uno basso positivo e uno alto positivo. Sono stati analizzati tre diversi lotti della card per il test *MONO* (Sangue Intero/Siero/Plasma) con campioni negativi, basso positivi e alto positivi. I campioni sono stati identificati correttamente in oltre il 99% dei casi.

### Reattività Crociata

Campioni positivi per RF, HbsAg, HbeAg, HbcAb, HCV, TB e verso la sifilide sono stati testati con il test rapido su card *MONO*. Non sono state osservate reattività crociate che stanno a indicare un elevato grado di specificità del test rapido su card per *MONO*.

## BIBLIOGRAFIA

- Hickey SM, Strasburger VC. What every Pediatrician Should know About infectious Mononucleosis In Adolescents. *Pediatr Clin North Am.* 1997;44(6):1541-56
- Omori M. Mononucleosis. 2002 <http://www.emedicine.com/EMERg/topic309.htm>
- Linde A. Diagnosis of Epstein-Barr virus-related diseases. *Scand J Infect Dis Suppl* 1996;100: 83-8.
- Papesch M., Watkins R. Epstein-Barr virus infectious mononucleosis. *Clin. Otolaryngol.* 2001; 26(1):3-8.
- CDC National Center for Infectious Diseases: <http://www.cdc.gov/ncidod/diseases/ebv.htm>

### Indice dei simboli

	Attenzione, consultare le istruzioni per l'uso		N°determinazioni per kit		Fabbricante
	Solo per uso diagnostico <i>in vitro</i>		Usare entro		Non riutilizzare
	Conservare a 2-30°C		Numero di lotto		Codice #



INTERMEDICAL s.r.l.  
Via A.Genovesi,13  
80010 Villaricca(Na)-ITALY



Versione 0 Revisione 2 Data: 2008-10

# MONO

## Mononucleosis Rapid Test Device

### (Whole blood/Serum/Plasma) Package Insert

C-35

Italiano



A rapid test for the diagnosis of Infectious Mononucleosis (IM) to detect infectious mononucleosis heterophile antibodies qualitatively in whole blood, serum or plasma.

For professional in vitro diagnostic use only.

#### INTENDED USE

The MONO Mononucleosis Rapid Test Device (Whole Blood/Serum/Plasma) is a rapid chromatographic immunoassay for the qualitative detection of Infectious Mononucleosis heterophile antibodies in whole blood, serum or plasma as an aid in the diagnosis of Infectious Mononucleosis.

#### SUMMARY

Infectious Mononucleosis (IM) is caused by the Epstein-Barr virus, which is a member of the herpesvirus family. Symptoms of IM are fever, sore throat and swollen lymph glands. In very rare cases, heart or central nervous system problems may occur. Diagnosis of IM is made based on the presence of heterophile antibodies. Infectious Mononucleosis heterophile antibodies belong to the IgM class. They are present in 80-90% of acute IM cases and can be detected in 60-70% of patients during the first week of clinical illness.<sup>1,2,3,4</sup>

The MONO Mononucleosis Rapid Test Device (Whole Blood/Serum/Plasma) is a simple test that utilizes an extract of bovine erythrocytes to qualitatively and selectively detect Infectious Mononucleosis heterophile antibodies in whole blood, serum or plasma in just minutes.

#### PRINCIPLE

The MONO Mononucleosis Rapid Test Device (Whole Blood/Serum/Plasma) is a qualitative membrane strip based immunoassay for the detection of IM heterophile antibodies in whole blood, serum or

plasma. In this test procedure, bovine erythrocyte extracted antigen is immobilized in the test line region of the device. The specimen reacts with bovine erythrocyte extracted antigen coated particles that have been applied to the label pad. This mixture migrates chromatographically along the length of the test strip and interacts with the immobilized bovine erythrocyte extracted antigen. If the specimen contains IM heterophile antibodies, a colored line will appear in the test line region indicating a positive result. If the specimen does not contain IM heterophile antibodies, a colored line will not appear in this region indicating a negative result. To serve as a procedural control, a colored line will always appear in the control line region, indicating that the proper volume of specimen has been added and membrane wicking has occurred.

#### REAGENTS

The test device contains bovine erythrocyte extracted antigen-coated particles and bovine erythrocyte extracted antigen-coated membrane.

#### PRECAUTIONS

For professional in vitro diagnostic use only. Do not use after expiration date.

Do not eat, drink or smoke in the area where the specimens or kits are handled.

Do not use test if pouch is damaged

Handle all specimens as if they contain infectious agents. Observe established precautions against microbiological hazards throughout testing and follow standard procedures for proper disposal of specimens.

Wear protective clothing such as laboratory coats, disposable gloves and eye protection when specimens are being tested.

The used test should be discarded according to local regulations.

Humidity and temperature can adversely affect results.

#### STORAGE AND STABILITY

Store as packaged in the sealed pouch at room temperature or refrigerated (2-30°C). The test device is stable through the expiration date printed on the sealed pouch. The test device must remain in the sealed pouch until use. DO NOT FREEZE. Do not use beyond the expiration date.

#### SPECIMEN COLLECTION AND PREPARATION

The MONO Mononucleosis Rapid Test Device (Whole Blood/Serum/Plasma) can be performed using whole blood (from venipuncture or fingerstick), serum or plasma.

To collect Venipuncture Whole Blood specimens: Collect anti-coagulated blood specimen (sodium or lithium heparin, potassium or sodium EDTA, sodium oxalate, sodium citrate) following standard laboratory procedures.

To collect Fingerstick Whole Blood specimens:

Wash the patient's hand with soap and warm water or clean with an alcohol swab. Allow to dry.

Massage the hand without touching the puncture site by rubbing down the hand towards the fingertip of the middle or ring finger.

Puncture the skin with a sterile lancet. Wipe away the first sign of blood.

Gently rub the hand from wrist to palm to finger to form a rounded drop of blood over the puncture site.

Add the Fingerstick Whole Blood specimen to the test device by using a capillary tube:

Touch the end of the capillary tube to the blood until filled to approximately 50 µL. Avoid air bubbles.

Place the bulb onto the top end of the capillary tube, then squeeze the bulb to dispense the whole blood to the specimen well (S) of the test device.

Separate serum or plasma from blood as soon as possible to avoid hemolysis. Use only clear, non-hemolyzed specimens.

Testing should be performed immediately after specimen collection. Do not leave the specimens at room temperature for prolonged periods. Serum and plasma specimens may be stored at 2-8°C for up to 3 days. For long-term storage, specimens should be kept below -20°C. Whole blood collected by venipuncture should be stored at 2-8°C if the test is to be run within 2 days of collection. Do not freeze whole blood specimens. Whole blood collected by fingerstick should be tested immediately.

Bring specimens to room temperature prior to testing. Frozen specimens must be completely thawed and mixed well prior to testing. Specimens should not be frozen and thawed repeatedly.

If specimens are to be shipped, they should be packed in compliance with local regulations covering the transportation of etiologic agents.

## MATERIALS

### Materials Provided

Test devices      Buffer      Droppers

Negative control (Diluted human plasma, 0.09% Package insert sodium azide)

Positive control (Diluted human plasma containing IM heterophile antibodies, 0.09% NaN<sub>3</sub>)

Workstation

### Materials Required But Not Provided

Specimen collection containers (for venipuncture) Timer  
whole blood)

Lancet (for fingerstick whole blood only)      Centrifuge

Heparinized capillary tubes and dispensing bulb (for fingerstick whole blood only)

## DIRECTIONS FOR USE

Allow the test device, specimen, buffer, and/or controls to equilibrate to room temperature (15-30°C) prior to testing.

Remove the test device from the foil pouch and use it as soon as possible.

Best results will be obtained if the assay is performed within one hour.

Place the test device on a clean and level surface.

### For Serum or Plasma specimens:

Hold the dropper vertically and transfer 1 drop of serum or plasma (approximately 25 µL) to the specimen well (S) of the test device, and add 1 drop of buffer (approximately 55 µL), then start the timer. See illustration below.

### For Venipuncture Whole Blood specimens:

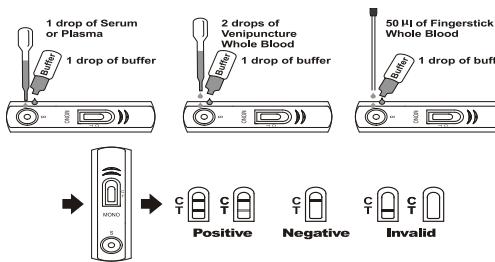
Hold the dropper vertically and transfer 2 drops of whole blood (approximately 50 µL) to the specimen well (S) of the test device, and add 1 drop of buffer (approximately 55 µL), then start the timer. See illustration below.

### For Fingerstick Whole Blood specimens:

To use a capillary tube: Fill the capillary tube and transfer approximately 50 µL of fingerstick whole blood specimen to the specimen well (S) of the test device, then add 1 drop of buffer (approximately 55 µL) and start the timer. See illustration below.

Wait for the colored line(s) to appear. The result should be read at 5 minutes.

Do not interpret the result after 10 minutes.



## INTERPRETATION OF RESULTS

(Please refer to the illustration)

**POSITIVE:** \* Two distinct colored lines appear. One line should be in the control line region (C) and another line should be in the test line region (T).

\*NOTE: The intensity of the color in the test line region (T) will vary depending on the concentration of IM heterophile antibodies present in the specimen. Therefore, any shade of color in the test line region (T) should be considered positive.

**NEGATIVE:** One colored line appears in the control line region (C). No apparent colored line appears in the test line region (T).

**INVALID:** Control line fails to appear. Insufficient specimen volume or incorrect procedural techniques are the most likely reasons for control line failure. Review the procedure and repeat the test with a new test device. If the problem persists, discontinue using the test kit immediately and contact your local distributor.

## QUALITY CONTROL

A procedural control is included in the test. A colored line appearing in the control line region (C) is considered an internal procedural control. It confirms sufficient specimen volume, adequate membrane wicking and correct procedural technique.

In addition to your laboratory's standard quality control procedures, it is recommended that a positive and negative external control be tested at least once within each test kit and by each operator performing testing within a kit. This will verify that the reagents and test are working properly and the operator is able to correctly perform the test procedure. External positive and negative controls are supplied in the kit.

## Procedure for External Quality Control Testing

1. Holding the bottle vertically, add 1 full drop (approximately 40 µL) of positive or negative control solution to the specimen well (S) of the test device, and add 1 drop of buffer (approximately 55 µL).
2. Continue with Step 3 of Directions For Use.
3. If the controls do not yield the expected results, do not use the test results. Repeat the test or contact your distributor.

## LIMITATIONS

The MONO Mononucleosis Rapid Test Device (Whole Blood/Serum/Plasma) is for in vitro diagnostic use only. The test should be used for the detection of Infectious Mononucleosis antibodies in whole blood, serum or plasma specimens only. Neither the quantitative value nor the rate of increase in Infectious Mononucleosis antibody concentration can be determined by this qualitative test.

The MONO Mononucleosis Rapid Test Device (Whole Blood/Serum/Plasma) will only indicate the presence of infectious mononucleosis antibodies in the specimen and should not be used as the sole criteria for the diagnosis of Infectious Mononucleosis infection.

As with all diagnostic tests, all results must be interpreted together with other clinical information available to the physician.

If the test result is negative and clinical symptoms persist, additional testing using other clinical methods is recommended. A negative result does not at any time preclude the possibility of Infectious Mononucleosis infection.

## EXPECTED VALUES

Epstein-Barr virus infection during adolescence or young adulthood causes Infectious Mononucleosis in 35% to 50% of reported cases.<sup>1,5</sup>

The incidence of EBV-associated Infectious Mononucleosis in the USA has been estimated at 45 per 100,000 and is highest in adolescent and young adults-about 2 out of 1,000. No seasonal pattern of EBV infection exists. The incubation period is 10 to 60 days, though 7 to 14 days is common for children and adolescents.

the time.

## PERFORMANCE CHARACTERISTICS

### Sensitivity

The MONO Mononucleosis Rapid Test Device (Whole Blood/Serum/Plasma) has been evaluated with specimens confirmed by a leading commercial latex agglutination test. The latex agglutination test served as the reference method for the MONO Mononucleosis Rapid Test Device (Whole Blood/Serum/Plasma). The result shows that the sensitivity of the MONO Mononucleosis Rapid Test Device (Whole Blood/Serum/Plasma) is >99.9% relative to the latex agglutination test.

### Specificity

The MONO Mononucleosis Rapid Test Device (Whole Blood/Serum/Plasma) uses an antigen that is highly specific for IM antibodies in whole blood, serum or plasma. The results show that the specificity of the MONO Mononucleosis Rapid Test Device (Whole Blood/Serum/Plasma) is 98.6% relative to the latex agglutination test.

### MONO Rapid Test Device vs. Latex Agglutination

Method		Latex Agglutination		Total Results
MONO Test Device	Results	Positive	Negative	
	Positive	52	1	53
	Negative	0	69	69
Total Results		52	70	122

Relative Sensitivity: >99.9% (93.2%-100.0%)\*

Relative Specificity:

98.6% (92.3%-100.0%)\*

Relative Accuracy: 99.2% (95.5%-100.0%)\*

\* 95%

### Confidence Intervals

### Precision

#### Intra-Assay

Within-run precision has been determined by using 15 replicates of three specimens: a negative, a low positive and a high positive. The negative, low positive and high positive values were correctly identified >99% of the time.

#### Inter-Assay

Between-run precision has been determined by 15 independent assays on the same three specimens: a negative, a low positive and a high positive. Three different lots of the MONO Mononucleosis Rapid Test Device (Whole Blood/Serum/ Plasma) have been tested using negative, low positive and high positive specimens. The specimens were correctly identified >99% of

## BIBLIOGRAPHY

Hickey SM, Strasburger VC. What Every Pediatrician Should Know About Infectious Mononucleosis In Adolescents. Pediatr Clin North Am. 1997; 44(6):1541-56.

Omori M. Mononucleosis. 2002.

<http://www.emedicine.com/EMERG/topic309.htm>

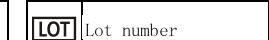
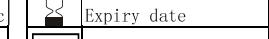
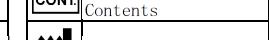
Linde A. Diagnosis of Epstein-Barr virus-related diseases. Scand J Infect Dis Suppl. 1996; 100:83-8.

Papesch M, Watkins R. Epstein-Barr virus infectious mononucleosis. Clin Otolaryngol. 2001; 26(1): 3-8.

CDC National Center for Infectious Diseases. EBV & IM:

<http://www.cdc.gov/ncidod/diseases/ebv.htm>

## GRAPHICAL SYMBOLS USED

	Storage temperature
	In vitro diagnostic
	Catalogue number
	Contents
	Read instruction
	Lot number
	Expiry date
	Manufacturer

Versione 0 Revisione 2 Data: 2008-10



INTERMEDICAL s.r.l.  
Via A.Genovesi,13  
80010 Villaricca(Na)-ITALY

