

**BIOHIT Helicobacter pylori UFT300**

for the detection of *H. pylori* in biopsy specimens and aiding of diagnosis of *H. pylori* infection.  
REF 602019 (50 tests), REF 602021 (100 tests),  
REF 602005PLA (5 tests with plate), REF 602019PLA (50 tests with plate).

**1. INTENDED USE AND BACKGROUND**

BIOHIT Helicobacter pylori UFT300 quick test is a qualitative *in vitro* test aiding in diagnosis of *H. pylori* infection from human gastric mucosa by detecting bacterial urease activity in gastric biopsy specimens with biochemical reaction. The test is conducted manually and is intended to be used by healthcare professionals in Near Patient Testing (NPT) settings.

*Helicobacter pylori* infection is the most important cause of chronic gastritis. A gastric mucosa colonized by *H. pylori* is invariably inflamed; this condition is referred to as chronic superficial or non-atrophic gastritis which, if untreated, persists for life (1). The chronic inflammatory process can lead to atrophic gastritis, which has been linked with peptic ulcer and gastric cancer, two of the most important diseases of the upper gastrointestinal tract (2-5).

**2. PRINCIPLE OF THE QUICK TEST**

*H. pylori* is characterized by its capacity to produce urease, an enzyme able to break down urea into ammonium and bicarbonate, with the reaction:  $(\text{NH}_4)_2\text{CO} + 2\text{H}_2\text{O} + \text{H}^+ \rightarrow 2\text{NH}_4^+ + \text{HCO}_3^-$ . To selectively identify *H. pylori* with high sensitivity, the test exploits the pH variation caused by the production of ammonium, revealed by the color change of the pH indicator from yellow to magenta.

**3. WARNINGS AND PRECAUTIONS**

1. All biopsy specimens should be regarded as potentially infectious and handled according to standard precautions (e.g. GLP, GMMP, CLSI M29).  
2. Use protective clothing. Contact of the test solution with skin or eyes should be prevented. If the solution contacts the skin or eye, flush with large amount of water. See the Safety Data Sheet for further information.  
3. Do not use beyond the expiration date printed on the outside of the box.  
4. Possible disinfection of the bottle is done by spraying or wiping the bottle surface with disinfectant whilst the bottle cap is closed. Wipe off any residual disinfectant as it may interfere if in contact with the reagent.  
5. Dispose materials according to local waste management legislation.

**4. SPECIMEN COLLECTION AND HANDLING**

Patients should not have taken antibiotics or bismuth salts within three weeks, or H2-blockers and PPI drugs within two weeks, preceding endoscopy. Incomplete eradication of *H. pylori* can give false negative results. It is recommended that biopsy specimens are tested immediately after collection. Several biopsies from one patient collected from antrum and corpus can be analysed simultaneously in a test when appropriate. Do not let the specimen dry before testing. If there is visible blood or bile on the specimens, add the biopsy briefly on sterile gauze. Even a small amount of blood can mask the color of the reaction.

Do not contaminate the biopsy forceps or biopsy specimen with lidocaine hydrochloride or formalin, or other lubricants or tissue fixatives. It is recommended that the biopsies for BIOHIT Helicobacter pylori UFT300 test are collected first, before any biopsies are collected for histology. If the forceps become contaminated with formalin or other tissue fixatives rinse thoroughly in water before collecting the biopsies for BIOHIT Helicobacter pylori UFT300 test. Contamination with lidocaine hydrochloride (e.g. Xylocaine®) can inhibit the reaction and cause false negative results.

**5. KIT CONTENTS AND REAGENT PREPARATION**

5.1. Test Tubes / Test Plates  
Test tubes: REF 602019 50 pcs, REF 602021 100 pcs.  
Test plates: REF 602005PLA 5 pcs, REF 602019PLA 50 pcs.

5.2. Reagent Solution Bottle  
Ready for use. Stable until expire date printed on the label or for 6 months when in use. Reagent volume: REF 602005PLA 2.5 ml; REF 602019 & REF 602019PLA 6.5 ml; REF 602021 13 ml.

**5.3. Instructions for Use**

6. MATERIALS REQUIRED BUT NOT PROVIDED  
Forceps, timer, sterile gauze pads, gloves. Performance of the kit may be tested with BIOHIT Helicobacter pylori Control (REF 602017).

7. STORAGE AND STABILITY  
Store the kit at room temperature (18...25 °C). The in-use stability is 6 months. Do not use after the expiration date printed on the label.

8. TEST PROCEDURE  
1. Write the ID of the patient on the test tube's label (provided on separate sheets)/ on plate label.  
2. Open the tube/label covering the well of the plate and add one or more biopsies from the same patient into the tube/well.  
3. Add one drop of the reagent solution into the test tube/well - just the minimum amount required to cover the biopsy (Figure 1). Keep the bottle upright while dropping (Figure 2). Only if the biopsy is not fully covered by the solution, add one more drop, avoid adding too much of the reagent solution, not to dilute the reaction. Put the cap back on the tube/put the label back to cover the well of the plate.  
4. Shake the tube/plate by swirling it horizontally on a flat surface for 5 seconds. Make sure the biopsy and the solution are at the bottom of the test tube/well of the plate by giving the tube/plate a light tap.

**9. RESULTS**

The color reaction is easy to interpret by removing the cap/label of the plate and looking into the tube from the top. The presence of *H. pylori* in the biopsy makes the color of the reagent solution turn from yellow to magenta. The presence of blood or alkaline substances may induce a variation in the yellow color without causing a turn into magenta. The color should be

read at 5 min after the addition of the reagent on the top of biopsy for both positive and negative results. Do not read the color after 5 min. Discard the tube/plate after 5 minutes reading.

**Negative result:** Color of test solution remains yellow. Figure 4.

**Positive result:** Color of test solution turns from yellow to magenta. Figure 4.

**Invalid result:** If the color of the test solution turns to another color than magenta immediately after the addition of the reagent, the result can be influenced by the presence of interfering substances in the biopsy.

The time needed for the color change is inversely proportional to the *H. pylori* concentration in the biopsy.

**10. LIMITATIONS**

The result of the test - as for all diagnostic tests - must be considered together with other clinical data available to the physician. False negative results can occur when the concentration of *H. pylori* in the biopsy is below the sensitivity limit of the test, or when the biopsy does not contain *H. pylori*, because of the uneven distribution of bacteria in the gastric mucosa. In case of disagreement with other diagnostic criteria, the follow-up with histological or cultural methods is recommended. Therapy with antibiotics, H2-blockers, proton pump inhibitors or certain medical conditions such as achlorhydria, bleeding peptic ulcers, intestinal metaplasia or a partial gastrectomy can adversely influence the test results as well as the potential presence of other urease producing bacteria in stomach.

**11. WARRANTY**

Biohit shall remedy all defects discovered in any Product (the "Defective Product") that result from unsuitable materials or negligent workmanship and which prevent the mechanical functioning or intended use of the Products including, but not limited to, the functions specified in Biohit's specifications for the Products. ANY WARRANTY WILL, HOWEVER, BE DEEMED AS VOID IF FAULT IS FOUND TO HAVE BEEN CAUSED BY MALTREATMENT, MISUSE, ACCIDENTAL DAMAGE, INCORRECT STORAGE OR USE OF THE PRODUCTS FOR OPERATIONS OUTSIDE THEIR SPECIFIED LIMITATIONS OR OUTSIDE THEIR SPECIFICATIONS, CONTRARY TO THE INSTRUCTIONS GIVEN IN THE INSTRUCTION MANUAL. The period of this warranty is defined in the instruction manual of the Products and will commence from the date the relevant Product is shipped by Biohit. This Biohit Diagnostic kit has been manufactured according to ISO 9001 / ISO 13485 quality management protocols. In case of interpretation disputes the English text applies. In case of any serious incident in relation to the product, contact the manufacturer.

**SUOMI****BIOHIT Helicobacter pylori UFT300**

*H. pylori*-bakteerin havaitsemiseen biopsianäytteistä sekä auttamana sen aiheuttaman *H. pylori*-infektion diagnostoimisessa.

REF 602019 (50 testiä), REF 602021 (100 testiä), REF 602005PLA (5 levyillä tehtävää testiä), REF 602019PLA (50 levyillä tehtävää testiä).

**1. KÄYTTÖTARKOITUS JA TAUSTA**

Testin tulosta - kuten kaikissa diagnostisoissa testeissä - on arvioitava yhdessä muiden lääkärin saatavilla olevien klinisten tietojen kanssa. Virheilmiöiden negatiivisuus tuloksista voi ilmetä, jos isäntä *H. pylori* määrä on testin herkkyysrajan alapuolella tai jos koepalannäytte ei sisällä *H. pylori*, koska bakteerit ovat jakaantuneet epäisäisesti mahalaukan limakalvoissa. Jos testin tulon on ristiriidassa muiden diagnostisten kriteerien kanssa, suostellaan seuraantaa joko histologista tai viileytimenetelmää. Hötör, antibioottila, H2-salpaajalla, protonipumpun estäällä ja tietyt sairaudet, kuten akrohydria, viera vuotavat pepteistä haavatuttiin, suolen metaplasiaa tai osittaisen gastrektomin seurauksina tuottavat bakteerien mahdollinen esintyminen mahassa, voivat vaikuttaa haitallisesti testituloksiin.

**10. RAJOITUKSET**

Testin tulosta - kuten kaikissa diagnostisoissa testeissä - on arvioitava yhdessä muiden lääkärin saatavilla olevien klinisten tietojen kanssa. Virheilmiöiden negatiivisuus tuloksista voi ilmetä, jos isäntä *H. pylori* määrä on testin herkkyysrajan alapuolella tai jos koepalannäytte ei sisällä *H. pylori*, koska bakteerit ovat jakaantuneet epäisäisesti mahalaukan limakalvoissa. Jos testin tulon on ristiriidassa muiden diagnostisten kriteerien kanssa, suostellaan seuraantaa joko histologista tai viileytimenetelmää. Hötör, antibioottila, H2-salpaajalla, protonipumpun estäällä ja tietyt sairaudet, kuten akrohydria, viera vuotavat pepteistä haavatuttiin, suolen metaplasiaa tai osittaisen gastrektomin seurauksina tuottavat bakteerien mahdollinen esintyminen mahassa, voivat vaikuttaa haitallisesti testituloksiin.

**11. TAKUU**

Valmistaja lupaa korvata kaikki sen tuotteissa löydetty vial (”Vialinen tuote”) joka johtuvat epäopivista materiaaleista tai huolimattomasta valmistustyöstä, mikä estää tuotteen muutaman toiminnan tai tarkoitettuun käytöön alkamisen, muttei jätä tarkoituksen välttämättömiä vaurioita.

2. PIKATESTIN PERIAATE

2.1. KÄYTTÖTARKOITUS JA VALMISTUS

2.2. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ JÄRJESTÄMINEN

2.3. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.4. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.5. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.6. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.7. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.8. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.9. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.10. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.11. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.12. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.13. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.14. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.15. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.16. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.17. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.18. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.19. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.20. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.21. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.22. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.23. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.24. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.25. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.26. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.27. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.28. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.29. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.30. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.31. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.32. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.33. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.34. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.35. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.36. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.37. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.38. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.39. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.40. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.41. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.42. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.43. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.44. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.45. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.46. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.47. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.48. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.49. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.50. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.51. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.52. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.53. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.54. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.55. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.56. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.57. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

2.58. KÄYTTÖTÄÄRÖÄ VÄLITTÄMINEN

## 6. MATÉRIEL NÉCESSAIRE, MAIS NON FOURNI

Pince, minuteur, tampons de gaze stériles, gants. La performance du kit peut être testé avec BIOHIT *Helicobacter pylori* Control (REF 602017).

## 7. CONSERVATION ET STABILITÉ

Conserver le kit à température ambiante (18 à 25 °C). La stabilité en cours d'utilisation est de 6 mois. Ne pas utiliser après la date de péremption imprimee sur l'étiquette.

## 8. PROCÉDURE DE TEST

- Inscrire l'identifiant du patient sur l'étiquette du tube à essai (fournie sur des feuilles séparées) sur l'étiquette de la plaque.
- Ouvrir le tube/retirer l'étiquette recouvrant le puits de la plaque et introduire dans le tube/puits un ou plusieurs échantillons biopsiques provenant d'un même patient.
- Ajouter une goutte de réactif dans le puits/tube à essai [uniquement la quantité minimale requise pour la biopsie (Figure 1)]. Maintenir le tube en position verticale pendant l'ajout de la goutte (Figure 2). Si l'échantillon n'est pas entièrement recouvert de solution, ajouter une goutte de plus. Veiller à ne pas ajouter trop de réactif ; ne pas diluer la réaction. Reboucher le tube/replacer l'étiquette pour couvrir le puits de la plaque.
- Agiter le tube/la plaque en le faisant tourner à l'horizontale sur une surface plane pendant 5 secondes. Après agitation, s'assurer par un léger tapotement que l'échantillon et la solution sont bien situés au fond du tube/puits de la plaque.

## 9. RÉSULTATS

La réaction colorée est facile à interpréter; il suffit de retirer le bouchon/l'étiquette de la plaque et de regarder par l'ouverture à l'intérieur du tube. La présence de *H. pylori* dans la biopsie fait transférer la couleur du réactif du jaune au magenta. La présence de sang ou de substances alcalines peut entraîner une variation du jaune sans provoquer le transfert au magenta. La couleur doit être lue 5 minutes après l'ajout de réactif sur la biopsie, aussi bien pour les résultats négatifs que positifs. Ne pas lire la couleur au-delà de 5 minutes. Eliminer le tube/la plaque après 5 minutes de lecture.

Résultat négatif : la solution de test reste jaune. Voir figure 3.

Résultat positif : la solution de test vire du jaune au magenta. Voir figure 4.

Résultat non valide : si la couleur de la solution de test se transforme en une autre couleur que magenta immédiatement après l'ajout du réactif, le résultat peut être influencé par la présence de substances interférentes dans la biopsie.

Le temps nécessaire au virage est inversement proportionnel à la concentration de *H. pylori* dans l'échantillon biopsique.

## 10. LIMITES

Le résultat (comme dans tous les tests de dépistage) doit être interprété par le médecin à la lumière des autres données cliniques disponibles. Des résultats faux négatifs peuvent apparaître lorsque la concentration de *H. pylori* dans l'échantillon est inférieure à la limite de sensibilité du test, ou encore lorsque l'échantillon ne contient pas de *H. pylori*, à cause d'une distribution non homogène de la bactérie sur la muqueuse gastrique. En cas de désaccord avec d'autres critères de diagnostic, il est recommandé d'effectuer un suivi à partir de méthodes histologiques ou de culture. Un traitement antibiotique, les inhibiteurs des récepteurs H2 (anti-H2), les inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) ou certains problèmes de santé comme l'achlorhydrie, les ulcères gastroduodénaux hémorragiques, une métaplasie intestinale ou une gastrectomie partielle peuvent avoir une influence défavorable sur les résultats du test, ainsi que la présence potentielle d'autres bactéries productrices d'uréase dans l'estomac.

## 11. GARANTIE

Biohit est tenu de remédier à tout défaut découvert dans un produit quel qu'il soit (le « Produit défectueux ») résultant de l'emploi de composants inappropriés ou d'une qualité de fabrication négligente, qui empêche le fonctionnement ou l'utilisation prévue du produit, y compris, mais pas uniquement, les fonctions indiquées parmi les spécifications des produits établies par Biohit. CEPENDANT, LA PRÉSENTE GARANTIE N'EST PAS APPLICABLE SI LE DÉFAUT EST CAUSET PAR UNE UTILISATION IMPROPRE OU ABUSIVE DU PRODUIT, UN DOMMAGE ACCIDENTEL, UNE CONSERVATION INCORRECTE OU ENCORE L'UTILISATION DU PRODUIT POUR DES OPÉRATIONS HORS DES LIMITATIONS OU CARACTÉRISTIQUES, OU CONTRAIRES AUX INSTRUCTIONS FOURNIES PAR CE MODE D'EMPLOI. La période de garantie est définie dans le mode d'emploi et prend effet à compter de la date d'expédition du Produit par Biohit. Ce coffret de diagnostic Biohit a été fabriqué conformément aux protocoles de gestion de la qualité définis par la norme ISO 9001 / ISO 13485. En cas d'incident grave lié au produit, contacter le fabricant.

## ESPAÑOL

**BIOHIT Helicobacter pylori UFT300**  
para la detección de *H. pylori* en muestras de biopsias y como ayuda en el diagnóstico de una infección por *H. pylori*  
REF 602019 (50 pruebas), REF 602021 (100 pruebas),  
REF 602005PLA (5 pruebas con placa), REF 602019PLA (50 pruebas con placa).

## 1. USO PREVISTO E INFORMACIÓN BÁSICA

La prueba rápida BIOHIT *Helicobacter pylori* UFT300 es una prueba cualitativa *in vitro* que se utiliza como ayuda en el diagnóstico de una infección por *H. pylori* en la mucosa gástrica humana mediante la detección de actividad de la ureasa bacteriana en muestras de biopsia gástrica a partir de una reacción bioquímica. La prueba se realiza de forma manual y está concebida para el uso por parte de profesionales sanitarios como prueba de diagnóstico analítico inmediato.

La infección por *Helicobacter pylori* constituye la principal causa de gastritis crónica. Cuando *H. pylori* coloniza la mucosa gástrica produce una inflamación permanente. Esta afección se denomina gastritis crónica no atrófica o superficial y, si no se trata, permanece toda la vida (1). La inflamación crónica puede desembocar en gastritis atrófica, trastorno relacionado con la ulceración péptica o el cáncer de estómago, dos de las enfermedades más importantes del tubo digestivo adulto (2-5).

## 2. FUNDAMENTO DE LA PRUEBA RÁPIDA

*H. pylori* se caracteriza por su capacidad de producir ureasa, una enzima que hidroliza la urea a amonio y bicarbonato mediante la siguiente reacción:  $(NH_4)_2CO + 2H_2O + H^+ \rightarrow 2NH_3 + HCO_3^-$ . Para lograr la identificación de *H. pylori* con elevada sensibilidad, esta prueba utiliza la variación de pH generada por la producción de amonio que se muestra a través del cambio de color, de amarillo a magenta, del indicador de pH.

## 3. ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

Todas las muestras de biopsias deben considerarse potencialmente infecciosas y manipularse de acuerdo con las precauciones estándar (como las prácticas correctas de laboratorio, las prácticas correctas de fabricación o el documento M29 del CLSI).

Use ropa de protección. Evitar el contacto de la solución de la prueba con la piel o los ojos.

## 6. MATÉRIEL NÉCESSAIRE, MAIS NON FOURNI

Pinces, minuterie, tampons de gaze stériles, gants. La performance du kit peut être testé avec BIOHIT *Helicobacter pylori* Control (REF 602017).

## 7. CONSERVATION ET STABILITÉ

Conserver le kit à température ambiante (18 à 25 °C). La stabilité en cours d'utilisation est de 6 mois. Ne pas utiliser après la date de péremption imprimee sur l'étiquette.

## 8. PROCÉDURE DE TEST

- Inscrire l'identifiant du patient sur l'étiquette du tube à essai (fournie sur des feuilles séparées) sur l'étiquette de la plaque.
- Ouvrir le tube/retirer l'étiquette recouvrant le puits de la plaque et introduire dans le tube/puits un ou plusieurs échantillons biopsiques provenant d'un même patient.
- Ajouter une goutte de réactif dans le puits/tube à essai [uniquement la quantité minimale requise pour la biopsie (Figure 1)]. Maintenir le tube en position verticale pendant l'ajout de la goutte (Figure 2). Si l'échantillon n'est pas entièrement recouvert de solution, ajouter une goutte de plus. Veiller à ne pas ajouter trop de réactif ; ne pas diluer la réaction. Reboucher le tube/replacer l'étiquette pour couvrir le puits de la plaque.
- Agiter le tube/la plaque en le faisant tourner à l'horizontale sur une surface plane pendant 5 secondes. Après agitation, s'assurer par un léger tapotement que l'échantillon et la solution sont bien situés au fond du tube/puits de la plaque.

## 9. RÉSULTATS

La réaction colorée est facile à interpréter; il suffit de retirer le bouchon/l'étiquette de la plaque et de regarder par l'ouverture à l'intérieur du tube. La présence de *H. pylori* dans la biopsie fait transférer la couleur du réactif du jaune au magenta. La présence de sang ou de substances alcalines peut entraîner une variation du jaune sans provoquer le transfert au magenta. La couleur doit être lue 5 minutes après l'ajout de réactif sur la biopsie, aussi bien pour les résultats négatifs que positifs. Ne pas lire la couleur au-delà de 5 minutes. Eliminer le tube/la plaque après 5 minutes de lecture.

Résultat négatif : la solution de test reste jaune. Voir figure 3.

Résultat positif : la solution de test vire du jaune au magenta. Voir figure 4.

Résultat non valide : si la couleur de la solution de test se transforme en une autre couleur que magenta immédiatement après l'ajout du réactif, le résultat peut être influencé par la présence de substances interférentes dans la biopsie.

Le temps nécessaire au virage est inversement proportionnel à la concentration de *H. pylori* dans l'échantillon biopsique.

## 10. LIMITES

Le résultat (comme dans tous les tests de dépistage) doit être interprété par le médecin à la lumière des autres données cliniques disponibles. Des résultats faux négatifs peuvent apparaître lorsque la concentration de *H. pylori* dans l'échantillon est inférieure à la limite de sensibilité du test, ou encore lorsque l'échantillon ne contient pas de *H. pylori*, à cause d'une distribution non homogène de la bactérie sur la muqueuse gastrique. En cas de désaccord avec d'autres critères de diagnostic, il est recommandé d'effectuer un suivi à partir de méthodes histologiques ou de culture. Un traitement antibiotique, les inhibiteurs des récepteurs H2 (anti-H2), les inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) ou certains problèmes de santé comme l'achlorhydrie, les ulcères gastroduodénaux hémorragiques, une métaplasie intestinale ou une gastrectomie partielle peuvent avoir une influence défavorable sur les résultats du test, ainsi que la présence potentielle d'autres bactéries productrices d'uréase dans l'estomac.

## 11. GARANTIE

Biohit est tenu de remédier à tout défaut découvert dans un produit quel qu'il soit (le « Produit défectueux ») résultant de l'emploi de composants inappropriés ou d'une qualité de fabrication négligente, qui empêche le fonctionnement ou l'utilisation prévue du produit, y compris, mais pas uniquement, les fonctions indiquées parmi les spécifications des produits établies par Biohit. CEPENDANT, LA PRÉSENTE GARANTIE N'EST PAS APPLICABLE SI LE DÉFAUT EST CAUSET PAR UNE UTILISATION IMPROPRE OU ABUSIVE DU PRODUIT, UN DOMMAGE ACCIDENTEL, UNE CONSERVATION INCORRECTE OU ENCORE L'UTILISATION DU PRODUIT POUR DES OPÉRATIONS HORS DES LIMITATIONS OU CARACTÉRISTIQUES, OU CONTRAIRES AUX INSTRUCTIONS FOURNIES PAR CE MODE D'EMPLOI. La période de garantie est définie dans le mode d'emploi et prend effet à compter de la date d'expédition du Produit par Biohit. Ce coffret de diagnostic Biohit a été fabriqué conformément aux protocoles de gestion de la qualité définis par la norme ISO 9001 / ISO 13485. En cas d'incident grave lié au produit, contacter le fabricant.

## ESPAÑOL

**BIOHIT Helicobacter pylori UFT300**  
para la detección de *H. pylori* en muestras de biopsias y como ayuda en el diagnóstico de una infección por *H. pylori*  
REF 602019 (50 pruebas), REF 602021 (100 pruebas),  
REF 602005PLA (5 pruebas con placa), REF 602019PLA (50 pruebas con placa).

## 1. USO PREVISTO E INFORMACIÓN BÁSICA

La prueba rápida BIOHIT *Helicobacter pylori* UFT300 es una prueba cualitativa *in vitro* que se utiliza como ayuda en el diagnóstico de una infección por *H. pylori* en la mucosa gástrica humana mediante la detección de actividad de la ureasa bacteriana en muestras de biopsia gástrica a partir de una reacción bioquímica. La prueba se realiza de forma manual y está concebida para el uso por parte de profesionales sanitarios como prueba de diagnóstico analítico inmediato.

La infección por *Helicobacter pylori* constituye la principal causa de gastritis crónica. Cuando *H. pylori* coloniza la mucosa gástrica produce una inflamación permanente. Esta afección se denomina gastritis crónica no atrófica o superficial y, si no se trata, permanece toda la vida (1). La inflamación crónica puede desembocar en gastritis atrófica, trastorno relacionado con la ulceración péptica o el cáncer de estómago, dos de las enfermedades más importantes del tubo digestivo adulto (2-5).

## 2. FUNDAMENTO DE LA PRUEBA RÁPIDA

*H. pylori* se caracteriza por su capacidad de producir ureasa, una enzima que hidroliza la urea a amonio y bicarbonato mediante la siguiente reacción:  $(NH_4)_2CO + 2H_2O + H^+ \rightarrow 2NH_3 + HCO_3^-$ . Para lograr la identificación de *H. pylori* con elevada sensibilidad, esta prueba utiliza la variación de pH generada por la producción de amonio que se muestra a través del cambio de color, de amarillo a magenta, del indicador de pH.

## 3. ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

Todas las muestras de biopsias deben considerarse potencialmente infecciosas y manipularse de acuerdo con las precauciones estándar (como las prácticas correctas de laboratorio, las prácticas correctas de fabricación o el documento M29 del CLSI).

Use ropa de protección. Evitar el contacto de la solución de la prueba con la piel o los ojos.

## 6. MATÉRIEL NÉCESSAIRE, MAIS NON FOURNI

Pinces, minuterie, tampons de gaze stériles, gants. La performance du kit peut être testé avec BIOHIT *Helicobacter pylori* Control (REF 602017).

## 7. CONSERVATION ET STABILITÉ

Conserver le kit à température ambiante (18 à 25 °C). La stabilité en cours d'utilisation est de 6 mois. Ne pas utiliser après la date de péremption imprimee sur l'étiquette.

## 8. PROCÉDURE DE TEST

- Inscrire l'identifiant du patient sur l'étiquette du tube à essai (fournie sur des feuilles séparées) sur l'étiquette de la plaque.
- Ouvrir le tube/retirer l'étiquette recouvrant le puits de la plaque et introduire dans le tube/puits un ou plusieurs échantillons biopsiques provenant d'un même patient.
- Ajouter une goutte de réactif dans le puits/tube à essai [uniquement la quantité minimale requise pour la biopsie (Figure 1)]. Maintenir le tube en position verticale pendant l'ajout de la goutte (Figure 2). Si l'échantillon n'est pas entièrement recouvert de solution, ajouter une goutte de plus. Veiller à ne pas ajouter trop de réactif ; ne pas diluer la réaction. Reboucher le tube/replacer l'étiquette pour couvrir le puits de la plaque.
- Agiter le tube/la plaque en le faisant tourner à l'horizontale sur une surface plane pendant 5 secondes. Après agitation, s'assurer par un léger tapotement que l'échantillon et la solution sont bien situés au fond du tube/puits de la plaque.

## 9. RÉSULTATS

La réaction colorée est facile à interpréter; il suffit de retirer le bouchon/l'étiquette de la plaque et de regarder par l'ouverture à l'intérieur du tube. La présence de *H. pylori* dans la biopsie fait transférer la couleur du réactif du jaune au magenta. La présence de sang ou de substances alcalines peut entraîner une variation du jaune sans provoquer le transfert au magenta. La couleur doit être lue 5 minutes après l'ajout de réactif sur la biopsie, aussi bien pour les résultats négatifs que positifs. Ne pas lire la couleur au-delà de 5 minutes. Eliminer le tube/la plaque après 5 minutes de lecture.

Résultat négatif : la solution de test reste jaune. Voir figure 3.

Résultat positif : la solution de test vire du jaune au magenta. Voir figure 4.

Résultat non valide : si la couleur de la solution de test se transforme en une autre couleur que magenta immédiatement après l'ajout du réactif, le résultat peut être influencé par la présence de substances interférentes dans la biopsie.

Le temps nécessaire au virage est inversement proportionnel à la concentration de *H. pylori* dans l'échantillon biopsique.

## 10. LIMITES

Le résultat (comme dans tous les tests de dépistage) doit être interprété par le médecin à la lumière des autres données cliniques disponibles. Des résultats faux négatifs peuvent apparaître lorsque la concentration de *H. pylori* dans l'échantillon est inférieure à la limite de sensibilité du test, ou encore lorsque l'échantillon ne contient pas de *H. pylori*, à cause d'une distribution non homogène de la bactérie sur la muqueuse gastrique. En cas de désaccord avec d'autres critères de diagnostic, il est recommandé d'effectuer un suivi à partir de méthodes histologiques ou de culture. Un traitement antibiotique, les inhibiteurs des récepteurs H2 (anti-H2), les inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) ou certains problèmes de santé comme l'achlorhydrie, les ulcères gastroduodénaux hémorragiques, une métaplasie intestinale ou une gastrectomie partielle peuvent avoir une influence défavorable sur les résultats du test, ainsi que la présence potentielle d'autres bactéries productrices d'uréase dans l'estomac.

## 11. GARANTIE

Biohit est tenu de remédier à tout défaut découvert dans un produit quel qu'il soit (le « Produit défectueux ») résultant de l'emploi de composants inappropriés ou d'une qualité de fabrication négligente, qui empêche le fonctionnement ou l'utilisation prévue du produit, y compris, mais pas uniquement, les fonctions indiquées parmi les spécifications des produits établies par Biohit. CEPENDANT, LA PRÉSENTE GARANTIE N'EST PAS APPLICABLE SI LE DÉFAUT EST CAUSET PAR UNE UTILISATION IMPROPRE OU ABUSIVE DU PRODUIT, UN DOMMAGE ACCIDENTEL, UNE CONSERVATION INCORRECTE OU ENCORE L'UTILISATION DU PRODUIT POUR DES OPÉRATIONS HORS DES LIMITATIONS OU CARACTÉRISTIQUES, OU CONTRAIRES AUX INSTRUCTIONS FOURNIES PAR CE MODE D'EMPLOI. La période de garantie est définie dans le mode d'emploi et prend effet à compter de la date d'expédition du Produit par Biohit. Ce coffret de diagnostic Biohit a été fabriqué conformément aux protocoles de gestion de la qualité définis par la norme ISO 9001 / ISO 1348