

Explanation of Urea Breath Test (Test for Helicobacter Pylori)

/尿素呼気試験の説明（ヘリコバクター・ピロリ菌の検査）

Helicobacter pylori (H. pylori) are gram-negative bacteria/bacilli. The route of H. pylori transmission is still unknown. Oral transmission has been postulated when and where hygiene is poor. The infection is acquired mostly during childhood when the immune system is not fully developed.

Patients with gastric ulcers or duodenal ulcers will rarely experience the recurrence of ulcers after the eradication of H. pylori. One out of ten (10%) H. pylori-infected people have a risk of developing gastric cancer in his/her lifetime. H. pylori infection is strongly associated with gastric cancer risk, therefore the early eradication of H. pylori is effective in preventing gastric cancer.

A urea breath test is one of the tests for diagnosing the infection due to H. pylori. You will be asked to swallow a test drug that contains urea, and samples of exhaled breath will be collected before and after taking the test drug to detect whether or not you are infected with H. pylori.

You may not be able to have the urea breath test under certain conditions.

Please answer the following questions.

/ピロリ菌はグラム陰性桿菌に属する細菌です。感染経路はまだ不明ですが、衛生環境が整備されていない時代や地域などでの経口感染によると考えられています。免疫機能が十分に発達していない幼児期に感染することがほとんどです。

胃潰瘍や十二指腸潰瘍の患者さんにとって、ピロリ菌の除菌後にはほとんど潰瘍の再発が起こらなくなります。また、生涯のうちで胃がんを起こす危険性があるのは、ピロリ菌感染者の10人に1人（1割）で、胃がんはピロリ菌の感染には密接な関連性があり、出来るだけ早い時期に除菌をすることが胃がん予防に効果的です。

ピロリ菌感染の有無を調べる方法の一つが尿素呼気試験です。尿素呼気試験は、尿素を含んだ検査薬を内服し、その前後で採取したあなたの呼気を調べることであなたがピロリ菌に感染しているか否か調べます。

しかし状況により、尿素呼気試験が受けられない場合があります。

以下の質問にお答えください。

- **Have you ever been tested for Helicobacter pylori?/ヘリコバクターピロリ菌の検査を行ったことがある。**

No/いいえ

Yes/はい (Year/年 Month/月)

- **Have you ever had a Helicobacter pylori eradication therapy?**

/ヘリコバクターピロリ菌の除菌を行ったことがある。

No/いいえ

Yes/はい (Year/年 Month/月)

- **Have you ever had a gastrectomy?/胃切除術を受けた。**

No/いいえ

Yes/はい

3. During the examination/検査中

1) You will be asked to lie on your left side soon after taking the test drug. Hold this position for 5 minutes.

/飲んだら直ぐに体の左側を下にして横になります。この体勢で5分間過ごします。

2) Then hold a seated position for 15 minutes. /その次の15分間は座った姿勢になります。

4. Collect your breath after taking the test agent. /検査薬服用後の呼気を採取します。

Exhale into another breath collection bag 20 minutes after taking the test drug.

Hold the breath collection bag in your mouth, and breathe in through your nose and hold it for 5 to 10 seconds. Exhale into the breath collection bag slowly as if you are breathing out the air from your lungs. If it is difficult for you to hold your breath, you can exhale 2 to 3 times into the bag. Do not breathe in deeply.

/検査薬を服用して20分が経ったところで、もう一つの呼気採取バッグに呼気を採取します。

呼気採取バッグを口にくわえ、鼻から息を吸って5～10秒程度息を止めます。その後、ゆっくりと息を呼気採取バッグに入れます。肺の中にある息を吐き出すような気持ちで息を吹き込んでください。息止めが苦しい場合は2-3回に分けて息をバッグに入れても大丈夫です。深呼吸はしてはいけません。

The test is over. /これで検査は終了です。お疲れ様でした。