

“ARS MEDICA”
Centro Medico Polispecialistico

VIA M. ANGELONI, 80/A - PERUGIA – 06124; CELL 334 2424824; TEL/FAX: 075 5000388;
E-Mail: arsmedicapg@gmail.com – Siti Web: www.arsmedicapg.it ; www.breathtest.it

“CENTRO UMBRO BREATH TEST”

Direttore: Prof Antonio Morelli
(PROFESSORE UNIVERSITARIO ORDINARIO DI GASTROENTEROLOGIA)

“UREA BREATH TEST”

(TEST DEL RESPIRO PER HELICOBACTER PYLORI)

INFORMAZIONI PER IL PAZIENTE

CHE COS'È IL BREATH TEST?

Il Breath test (o “test del respiro”) è un esame che si esegue mediante l’analisi di campioni di aria espirata.

COSA È L’UREA BREATH TEST?

Il Breath test all’Urea (UBT) è un esame del respiro ampiamente utilizzato in Gastroenterologia per la diagnosi dell’infezione da Helicobacter Pylori. **Grazie all’eccellente specificità e sensibilità dell’esame l’Urea Breath test può essere ripetuto nel tempo per monitorare l’efficacia della terapia eseguita per eradicare l’infezione da Helicobacter Pylori**

COS'È L'HELICOBACTER PYLORI (HP)?

L'**Helicobacter pylori** è un batterio spiraliforme che **può colonizzare la mucosa gastrica** (rivestimento interno dello stomaco). Questo microrganismo è considerato **l’unico batterio capace di resistere all’acidità dell’ambiente gastrico**, al punto tale da insidiarsi nella mucosa gastrica ed ivi replicarsi; **questa caratteristica è dovuta** alla spiccata capacità di **produrre ureasi**, un enzima che **scinde l’urea** nello stomaco liberando **acido carbonico e ammoniaca**. In questo modo l’ureasi **neutralizza l’acido cloridrico** dello stomaco creando un microambiente favorevole alla replicazione del batterio.

Le modalità con cui l’Helicobacter si trasmette sono ancora sconosciute e attualmente l’uomo è l’unico serbatoio noto di questo batterio. La modalità di trasmissione più probabile è **quella orale, o oro-fecale**. Altre possibili vie di contagio sono il contatto con acque. Per **diagnosticare l’infezione** uno dei metodi più usati è **l’esame Urea Breath Test (UBT)**.

QUALI LESIONI GASTRICHE PUÒ DETERMINARE?

L’infezione batterica da Hp può essere asintomatica o può essere associata a gastriti, dispepsia non ulcerativa, erosioni o ulcere a livello dello stomaco o del duodeno e talvolta tumori dello stomaco.

L’ulcera è un’irritazione o un vero e proprio foro che si forma nella mucosa dello stomaco o del duodeno e che produce a livello dell’epigastrio alcuni sintomi quali acidità/fastidio/dolore/languore, di variabile intensità, soprattutto a stomaco vuoto.

PERCHÉ SI ESEGUE L'UREA BREATH TEST (UBT)?

L'urea breath test (o test del respiro) è il **test più specifico per la diagnosi di infezione gastro-duodenale da Hp**; inoltre la non invasività, la semplicità di esecuzione e la sua innocuità lo rendono **elettivo nel sospetto di infezione gastro-duodenale negli adulti, nei bambini, nelle donne in gravidanza.**

COME FUNZIONA?

Il **Breath test sfrutta l'elevata attività ureasica** dell'Helicobacter Pylori per diagnosticare l'infezione.

Concettualmente piuttosto semplice, l'esame si basa sulla somministrazione di urea marcata con **un isotopo del carbonio 13C (isotopo innocuo, non radioattivo)**; una volta ingerita, l'**ureasi prodotta dal battere idrolizza l'urea in ammoniaca e anidride carbonica, che viene assorbita dalle pareti gastriche, quindi veicolata dal sangue e rapidamente escreta nell'aria espirata.**

Per quanto detto, in presenza di un'infezione gastrica da parte di Helicobacter Pylori, ritroveremo una certa quantità di **anidride carbonica marcata con C13 nell'aria espirata** dal paziente dopo pochi minuti dall'inizio del test. **Analizzando quest'aria tramite appositi strumenti si risale al rapporto tra l'isotopo del carbonio (C13) scelto per marcare l'urea ed il C12, il più frequente in natura. Per marcare l'Urea si utilizza il Carbonio C13, isotopo stabile presente in natura, non radioattivo e innocuo.**

Nel soggetto sano non si registra attività ureasica a livello gastrico per l'assenza del batterio; pertanto l'urea somministrata dal test viene assorbita ed eliminata nelle urine.

La specificità dell'urea breath test è pari al 100% e anche la sua sensibilità è prossima ai valori massimi (97%). L'esame può dare risultati falsamente negativi quando effettuato a breve distanza di tempo da terapie **con farmaci che riducono la carica batterica dell'Helicobacter Pylori nello stomaco (antibiotici)** o da terapie **con farmaci che inibiscono l'attività metabolica ed ureasica del batterio (antisecretori gastrici quali Inibitori della pompa protonica IPP o H2 Antagonisti: vedi sotto)**. In questi casi, la negatività del test potrebbe significare solo una momentanea inibizione del batterio e **non la completa e definitiva eliminazione (eradicazione).**

E' importante specificare che il test del respiro per la ricerca dell'Helicobacter pylori "non sostituisce" l'esofagogastroduodenoscopia (EGDS) nella ricerca e nel controllo di eventuali lesioni del tratto digestivo superiore.

PER LA MASSIMA ATTENDIBILITÀ DELL'ESAME E PER EVITARE RISULTATI FALSI:

- Il/la paziente **non deve aver assunto antibiotici nelle 4 settimane** precedenti l'esame
- Il/la paziente **non deve aver assunto farmaci anti-ulcera (Inibitori della pompa protonica o H2 Antagonisti: Es. Omeprazolo, Pantoprazolo, Lansoprazolo, Esomeprazolo, Rabeprazolo, Famotidina, ecc) da almeno 2 settimane.**

Se il paziente non riesce a sospendere farmaci anti-ulcera, perché la sospensione comporta la comparsa o l'accentuazione della sintomatologia, il paziente potrà assumere anti-acidi tipo Maalox, Gaviscon, ecc sino alla sera precedente

- Il/la paziente **non deve aver fumato nelle 2 ore** precedenti l'esame
- Il/la paziente deve essere a **digiuno da almeno 6 ore**

COME SI ESEGUE L'UREA BREATH TEST (UBT)?

L'Urea Breath Test (UBT) consiste nella raccolta di due campioni del respiro all'interno di due sacche (sacca per il prelievo basale e sacca 30 minuti dopo l'ingestione dell'Urea). I campioni vengono analizzati utilizzando una speciale apparecchiatura che permette di rilevare l'eventuale presenza dell'*Helicobacter pylori* a livello della mucosa gastrica.

- Dopo aver inspirato normalmente, soffiare lentamente all'interno della sacca celeste, contrassegnata con "00-Minute", riempiendola di aria.
- Richiudere immediatamente la sacca (e questo è il campione basale)
- Bere 100 ml di acqua naturale in cui sono disciolti 75 mg di urea 13C
- Dopo 30 minuti: dopo aver inspirato normalmente, soffiare lentamente all'interno della sacca verde, contrassegnata con "30-Minutes", riempiendola di aria.

N.B.: Prima di iniziare il test scrivere sulle sacche: Nome e cognome; Sesso; data di nascita e giorno in cui esegue il test

- Nei trenta minuti di attesa non si può bere né mangiare e dovrete rimanere a riposo.
- A esame concluso voi potrete lasciare l'ambulatorio e dedicarvi alle vostre normali occupazioni.

RISULTATI DELL'ESAME

- 1) L'esame è positivo quando la differenza del valore delta è uguale o maggiore a 4.0
- 2) L'esame è negativo quando la differenza del valore delta è inferiore a 4.0

DOVE ESEGUIRE IL BREATH TEST?

I test vengono effettuati nella nostra struttura ARS Medica a Perugia.

A breve, grazie ai nostri kit, sarà possibile eseguire il test anche presso il proprio domicilio o presso alcune Farmacie, ma l'analisi dei campioni verrà comunque effettuata nei laboratori della nostra struttura, riconsegnando o inviando le sacche all'Ars Medica, entro 7 giorni dalla sua esecuzione.

Per maggiori informazioni visita il sito: www.breathtest.it e il sito: www.arsmedicapg.it