

**Testera LH Ovulation Rapid Test Midstream (Urine)**  
**Package Insert**  
**For Self-testing**

REF FLH-U103H English

A rapid test for the qualitative detection of luteinizing hormone (LH) in human urine.

**【INTENDED USE】**

The LH Ovulation Rapid Test Midstream (Urine) is a rapid chromatographic immunoassay for the qualitative detection of luteinizing hormone (LH) in urine to aid in the detection of ovulation.

**【SUMMARY】**

Ovulation is the release of an egg from the ovary. The egg then passes into the fallopian tube where it is ready to be fertilized. In order for pregnancy to occur, the egg must be fertilized by sperm within 24 hours after its release. Immediately prior to ovulation, the body produces a large amount of luteinizing hormone (LH) which triggers the release of a ripened egg from the ovary. This "LH surge" usually takes place in the middle of the menstrual cycle.<sup>1</sup> The LH Ovulation Rapid Test Midstream (Urine) is a complete system to help predict the time of ovulation, and peak fertility. It is during this fertile time that pregnancy is most likely to occur. The LH Ovulation Rapid Test Midstream (Urine) detects the LH surge in urine, signaling that ovulation is likely to occur in the next 24-36 hours. The test utilizes a combination of antibodies including a monoclonal LH antibody to selectively detect elevated levels of LH. Important: The LH surge and ovulation may not occur in all menstrual cycles.

**【PRINCIPLE】**

The LH Ovulation Rapid Test is a rapid lateral flow immunoassay for the qualitative detection of hLH surges in urine, signaling that ovulation is likely to occur in the next 24-36 hours. The test utilizes a combination of antibodies including a monoclonal hLH antibody to selectively detect elevated levels of hLH.

The urine sample moves forward laterally on the test due to capillary forces. In the presence of hLH an immunological reaction between hLH and labeled anti-hLH antibodies takes place leading to a colored test line. Depending on the hLH concentration, the test line becomes lighter or darker. Other labeled antibodies are from the control line. This reaction serves as a proof for the proper use and function of the test strip. This methodology is named immunochromatography.

**【REAGENT】**

The test contains anti-LH particles and anti-LH antibody coated on the membrane.

**【SPECIMEN COLLECTION AND PREPARATION】**

- Determine the optimal time for urine collection. For best results, collect urine at about the same time each day. Some women have found that their best specimen is after 12 noon. Do not collect the first urine specimen after waking up.
- Reduce liquid intake approximately 2 hours prior to urine collection.
- Record the date, cycle day and time of urine collection. See the TEST RESULTS CHART at the end of this package insert.
- Urine can be stored at room temperature for up to 8 hours or at 2-8 °C for up to 24 hours. Do not freeze. For best results, test urine on the same day that it is collected. If refrigerated, let urine reach room temperature before testing. Do not shake the container. If sediment forms at the bottom of the collection container, allow the sediment to settle. Use only urine from the top of the container.

**【PRECAUTIONS】**

Please read all the information in this package insert before performing the test.

- Do not use after the expiration date printed on the foil pouch.
- Do not use if pouch is torn or damaged.
- Store in a dry place at 2-30 °C or 36-86 °F. Do not freeze.
- Keep out of the reach of children.
- Do not open the test foil pouch until you are ready to start the test.
- For *in vitro* diagnostic use. Not to be taken internally.
- The used test can be disposed of in normal household waste.
- For single use only.

**【STORAGE AND STABILITY】**

Store as packaged at room temperature or refrigerated (2-30 °C). The test is stable through the expiration date printed on the sealed pouch. The test must remain in the sealed pouch until use. **DO NOT FREEZE.** Do not use beyond the expiration date. Avoid exposure to direct sunlight, humidity or heat.

**【MATERIALS】****Materials provided**

- Test Midstreams
- Package Insert
- Materials required but not provided
- Timer
- Specimen Collection Containers

**【INSTRUCTIONS】****WHEN TO START TESTING**

Calculate when to start testing using the chart below.

- First, determine your **Menstrual Cycle Length**. Your Menstrual Cycle Length is the number of days from the first day of your period (menstrual bleeding) to the last day before the next period starts.
- Next, determine the **Days to Count Ahead** after the period to start testing. Find the menstrual cycle length on the first row of the chart below, and read the corresponding number in the second row. This is the number of days after your period to begin testing.
- If your cycle is shorter than 21 days or longer than 38 days, consult your doctor. If you do not know your cycle length, you may begin the test 11 days after your first period since the average cycle length is 28 days.
- See the Example and Sample Calendar below to determine which day you should begin testing. First morning urine should **NOT** be used when testing for LH. For best results, you should test around the same time each day. You should reduce your liquid intake approximately 2 hours prior to testing. Perform 1 test each day over a period, or until the hLH surge has been detected.

**When to Start Testing Chart**

Menstrual Cycle Length	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
Days to Count Ahead	6	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

Example: My usual cycle length is 28 days. My last period started on the 3<sup>rd</sup>. The "When to Start Testing Chart" shows that I will count ahead 11 days beginning with the 3<sup>rd</sup>. When I count 11 days ahead on the

calendar, I find that I will collect and test my urine starting on the 13<sup>th</sup>.  
 ○ First day of the last period  
 □ Begin testing with the LH Ovulation Rapid Test

**Sample Calendar**

S	M	T	W	T	F	S
	1	2	(3)	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

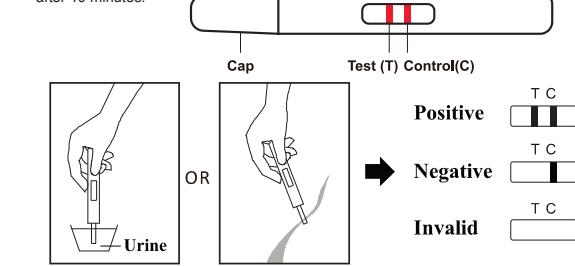
**DIRECTIONS FOR USE**

Determine the day you will begin testing using the "When to Start Testing Chart".

- Bring the pouch to room temperature (15-30 °C) before opening it. Remove the midstream from the sealed pouch and use it within one hour.
- Remove the Cap and hold the midstream by the Thumb Grip with the **exposed Absorbent Tip pointing downward directly into your urine stream for at least 15 seconds** until it is thoroughly wet. (See illustration below)

**NOTE: Do not urinate on the Result Window.** If you prefer, you can urinate into a clean and dry container, then dip only the Absorbent Tip of the midstream test into the urine for at least 15 seconds.

- After removing the midstream test from urine, immediately replace the Cap over the Absorbent Tip, lay the midstream on a flat surface with the Result Window facing upwards, and then begin timing.
- As the test begins to work, you may notice a light colored flow moving across the Result Window. **Read the result at 3 minutes.** If no result appears, wait one minute longer. Do not read the result after 10 minutes.

**READING THE RESULTS**

**POSITIVE:** Two colored lines are visible, and the line in the **Test Line Region (T)** is the same as or darker than the line in the **Control Line Region (C)**. This indicates that you will probably ovulate in 24-36 hours.

**Negative:** Two colored lines are visible, but the line in the **Test Line Region (T)** is lighter than the line in the **Control Line Region (C)**, or there is no line in the **Test Line Region (T)**. This indicates that no LH surge has been detected and daily testing should be continued.

**INVALID:** The result is invalid if no **colored line appears** in the **Control Line Region (C)**, even if a line appears in the **Test Line Region (T)**. You should repeat the procedure with a new test. 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.

**LIMITATIONS**

- For self-testing *in vitro* diagnostic use.
- This test may not be used as a form of birth control.
- Do not reuse the tests.
- The test results should not be affected by pain relievers, antibiotics and other common drugs. Medication containing hCG or LH may affect the test and should not be taken while using the LH Ovulation Rapid Test. In addition, the test will not work properly for subjects who are pregnant, in menopause, or taking birth control pills.
- Keep out of the reach of children.

**EXTRA INFORMATIONS**

- Q: When can I do the test?**  
A: After you determine the best day to start testing based on your monthly cycle, you can do the test any time on that day. Testing with first morning urine is not recommended because it is concentrated and may give a false positive result. Testing between 10:00 AM and 8:00 PM is a good time frame, with many researchers suggesting testing at 12:00 AM. Test at about the same time each day. Reduce your liquid intake for 2 hours before testing.
- Q: Can I use the LH Ovulation Rapid Test to avoid pregnancy?**  
A: No, the test should not be used as a form of birth control.
- Q: How accurate is the LH Ovulation Rapid Test?**  
A: A clinical evaluation was conducted comparing the results obtained using the LH Ovulation Rapid Test to another commercially available urine LH test. The in-house clinical trial included 300 urine specimens. The results demonstrated >99.9% specificity and >99.9% sensitivity with an overall accuracy of >99.9%.
- Q: What if no line appears in the Control region?**  
A: If no line appears in the Control region after 3 minutes, the result is invalid and you should repeat the test with a new test. If the problem persists, please contact the manufacturer.

**5. Q: I have tested for several days and I did not see a surge. What do I do?**

A: Since every woman does not always ovulate at mid-cycle, you may not detect the hLH surge in the first seven days of testing. This could mean you have not ovulated yet and you should continue testing with an additional LH Test.

**6. Q: I have tested for 8 days or more and I still did not see my hLH surge, what is wrong?**

A: About 90% of ovulating women with regular cycles will see their surge during 8-10 days of testing. If you do not, it could mean that you have not ovulated this month. If you are having a short cycle this month, it is possible that you have ovulated before you started testing. If you are having a long cycle this month, you may not have ovulated yet. You may continue testing or test again next month. Don't worry; it is normal to have an occasional short or long cycle, or to have a cycle without ovulating.

**7. Q: I have used the ovulation test for three months, and each month I have seen a surge and have had intercourse that day or night. I have not become pregnant yet. What is wrong?**

A: First, it is important to remember that it can take normal, healthy couples many months to become pregnant. There are many factors that can affect your ability to become pregnant even if you have been able to have intercourse during your most fertile days. If after several months you have no success, consult with your physician or health care provider.

**8. Q: What could interfere with my test result?**

A: If you are already pregnant, have recently been pregnant, or have reached menopause you may get a misleading result. Some prescription drugs, such as menotropins for injection and Danazol may affect the results you see. Please consult your physician if you have any questions about prescription drug interactions.

**9. Q: Will oral contraceptives affect the result?**

A: After using the pill your cycle may be irregular and may take some time to stabilize again. You may wish to wait until you have had two normal periods before starting to use the Test.

**10. Q: If the Test can determine my most fertile time, why can't I use it for contraception?**

A: Sperm can survive up to 72 hours, and this test predicts your hLH surge only up to 24 to 36 hours in advance. Therefore, if you have intercourse before you discover your surge, the egg can still be fertilized.

**11. Q: How sensitive is the LH Ovulation Rapid Test?**

A: The LH Ovulation Rapid Test detects human luteinizing hormone (hLH) in urine at concentrations of 30 mIU/mL or higher. The addition of FSH (1,000 mIU/mL), hCG (10,000 mIU/mL), and TSH (1,000 µIU/mL) to negative (0 mIU/mL hLH) and positive (30 mIU/mL hLH) specimens showed no cross-reactivity.

**12. Q: Do alcohol or common medications affect the test?**

A: No, but you should consult your physician if you are taking any hormonal medication. Also, recent oral contraceptive use, breastfeeding, or pregnancy could affect the test results.

**13. Q: How long will the lines remain visible?**

A: The test should be read at 3 minutes for best results. A positive (Surge) result will never disappear. The colored line(s) may become darker and a tinted background may appear after several hours. Some negative results may later display a faint second colored line because of evaporation from the test line. Therefore, you should not read the results after 10 minutes; discard the test once you have read the result.

**14. Q: I am now using the basal body temperature method (BBT). Does this test replace BBT?**

A: The LH Ovulation Rapid Test does not replace the BBT method. The shift in basal body temperature primarily indicates that ovulation has already occurred. The LH Ovulation Rapid Test indicates that ovulation is about to occur.

**15. Q: I received a positive result and had intercourse during these fertile days but I have not become pregnant. What shall I do?**

A: There are many factors that can affect your ability to become pregnant. It can take normal, healthy couples many months to achieve a pregnancy and often you may need to use the test kit for 3-4 months before achieving pregnancy. If pregnancy is not achieved after 3-4 months, you and your partner should consult your physician.

**16. Q: I have had a positive result and had intercourse during these fertile days. I think I may be pregnant. How soon can I find out?**

A: The hCG Pregnancy Rapid Test can provide you with results as early as the first day of your missed period.

**TEST RESULTS CHART**

Test	Date	Collection Time	Result
Day 1			
Day 2			
Day 3			
Day 4			
Day 5			

**BIBLIOGRAPHY**

- Elkin-Hirsch, K; Goldzieher, JW; Gibbons, WE and Besch, PK. *Obstetrics and Gynecology*, 67(3): 450-453, 1986.

**Index of Symbols**

	Consult Instructions For Use
	For <i>in vitro</i> diagnostic use only
	Store between 2-30 °C
	Lot Number
	Manufacturer

## LH greitasis ovuliacijos srovinis testas (Šlapimas)

### Pakuotės informacinis lapelis

#### Skirtas savikontrolei

REF FLH-U103H Lietuviai k.

Greitasis tyrimas, skirtas liuteinizuojančiam hormonui (LH) žmogaus šlapime kokybiškai aptikti.

#### 【PASKIRTIS】

LH greitasis ovuliacijos srovinis testas (Šlapimas) – tai greitasis chromatografinis imunologinis tyrimas, skirtas žmogaus liuteinizuojančiam hormonui (LH) šlapime kokybiškai aptikti, siekiant padėti nustatyti ovuliaciją.

#### 【SANTRAUKA】

Ovuliacija – tai procesas, kurio metu iš kiaušidės išskiriamas kiaušinėlis. Tada kiaušinėlis patenka į kiaušintakį, kur gali būti apvaisintas. Kad moteris pastočtį, kiaušinėlių spermatozoidai turi apvaisinti per 24 valandas nuo jo išskyrimo. Iš kartos prieš ovuliaciją organizmas pagamina didelį kiekį žmogaus liuteinizuojančio hormono (LH), kurie skatiniai subrendus kiaušinėlių išskyrimą iš kiaušidės. Iprasti hLH padaugėja mėnesinių ciklo viduryje.<sup>1</sup> LH greitasis ovuliacijos srovinis testas (Šlapimas) – tai naudoti paruošta sistema, kuri padeda prognozuoti ovuliacijos laiką ir kada moteris vaisingiausia. Dažniausiai pasirodo išuo vaisingu laikotarpiu. LH greitasis ovuliacijos srovinis testas (Šlapimas) slapipe aptinkta padidėjusi hLH kiekį. Tai reiškia, kad ovulacija gali vykti per artimiausias 24–36 valandas. Testas naudoja antikūnų derinį, išskaitant monokloninį LH antikūną, kad selektyviai nustatytų padidėjus LH lygi.

#### 【PRINCIPAS】

LH greitasis ovuliacijos srovinis testas (Šlapimas) – tai greitasis šoniškas srovinės imunologinis tyrimas, skirtas hLH padidėjimui slapipe kokybiškai aptikti. Šis padidėjimas reiškia, kad ovulacija gali vykti per artimiausias 24–36 valandas. Testas naudoja antikūnų derinį, išskaitant monokloninį hLH antikūną, kad selektyviai nustatyti padidėjus hLH lygi.

Veikiamas kapilarinių jėgų šlapimo mėginių teste juda pirmyn į šoną. Jei yra hLH, vyksta imunologinė reakcija tarp hLH ir pažymėti anti-hLH antikūnų. Ši reakcija sugeneruoja ryškią spalvą testo liniją. Priklausomai nuo hLH koncentracijos, testo linija gali būti šviesesnė arba tamsesnė. Kiti pažymėti antikūnų skirti kontrolinei linijai sugeruoti. Ši reakcija reiškia, kad testo rezulstebė buvo tinkamai paraudota iš tinkamai veikia. Šis metodas vadinas vadingiausias imunochromatografiniu.

#### 【REAGENTAS】

Testo sudėtyje yra anti-LH dalelių ir dengtu anti-LH antikūnų ant membranos.

#### 【MÉGINIO PAÉMIMAS IR PARUOŠIMAS】

- Nustatykite geriausią laiką šlapimo mėginiui paimti. Siekdamos geriausią rezultatą, šlapimo mėginių kiekvieną dieną imkite tuo pačiu metu. Anot kurių moterų, jų geriausias mėginius paimamas po vidurdienio (12 val.). Nenaudokite pirmojo rytinio šlapimo.
- Vartokite mažiau skysčių likus maždaug 2 valandoms iki šlapimo mėgino paémimo.
- Užrašykite šlapimo mėginiu paémimą datą, ciklo dieną ir laiką. Žr. TESTO REZULTATŲ LENTELE, pakuočių informacijoje laipeliu pabaigoje.
- Kiekvienam mėginiui naudokite naują mėginiu paémimo indeli.
- Šlapimą kambario temperatūroje galimai laikyti iki 8 val., o 8–8 °C temperatūroje – iki 24 val. Negalima užšaldyti. Siekdamos tiksliausius rezultatus, ištirkite šlapimą ta pačia diena. Jei užšaldėte, palaukite, kol šlapimas sušis iki kambario temperatūros. Nepurkykite indelio. Jei ant paémimo indelio dugno susidarė nuosėdai, palaukite, kol jos nusės. Naudokite tik indelio viršuje esančių šlapimų.

#### 【ATSARGUMO PRIEMONĖS】

Prieš atlikdami testą persikirkykite visą pakuočius informaciją laipelyje pateiktą informaciją.

• Nenaudokite pasibaigus galiojimo laiku, nurodytam ant folijos maišelio.

• Nenaudokite, jei maišelis iplysęs ar pažeistas.

• Laikykite sausoje vietoje 2–30 °C (36–86 °F) temperatūroje. Negalima užšaldyti.

• Laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.

• Neatidarykite folijos maišelio, jei dar nesate pasiruoše naudoti testą.

• Skirtas *in vitro* diagnostikos tikslais. Tik išoriniam naudojimui.

• Panaudotą testą galima išmesti kartu su būtinėmis atliekomis.

• Tik vienkartiniam naudojimui.

#### 【LAIKYMAS】

Laikykite supakuotą kambario temperatūroje arba šaldytuve (2–30 °C). Testas yra stabilus iki galiojimo datos, išspaustintos ant sandaros maišelio. Testas turi likti sandariame maišelyje, kol bus naudojamas.

**NEGALIMA UŽŠALDYTI.** Negalima naudoti pasibaigus tinkamumo laikui. Saugokite nuo tiesioginių saulės spinduliu, drėgmės ir karščio.

#### 【MEDŽIAGOS】

Pateikiamais medžiagos 1. Srovinių testai; 2. Pakuočių informacinių lapelių;

Reikalingas, bet nepateikiatos medžiagos 1. Mėginio paémimo indelis; 2. Laikmatis

#### 【INSTRUKCIJOS】

##### KADA PRADĒTI TESTUOTI

Naudodamosi toliau pateikta lentele apskaičiuokite, kada galite pradėti testuoti.

- Pirmaisiaus, nustatykite mėnesinių ciklo trukmę. Mėnesinių ciklą sudaro dienų skaičius nuo pirmosios mėnesinių (kraujavimo) dienos iki paskutinės dienos prieš prasidedant kitoms mėnesiniems.
- Tada nustatykite dienų skaičių į prieiką po mėnesinių, nuo kada galite atlikti pradėti testuoti. Raskite mėnesinių ciklo trukmę pirmoje lentelės eilutėje, tada žiurekite atitinkamą skaičių antrioje eilutėje. Tai yra dienų skaičius po mėnesinių, kuriam praėjus galite pradėti testuoti.
- Jei išsūtų ciklas trumposnis nei 21 diena arba ilgesnis nei 38 dienos, pasitarkite su gydytoju. Jei nežinote savo ciklo trukmęs, galite pradėti atlikti testus praėjus 11 dienų nuo pirmųjų mėnesinių, nes vidutinis ciklas trunka 28 dienams.
- Žr. toliau pateiktą pavyzdį ir kalendorius pavyzdį, kad lengviau nustatytmėte, kuri diena galite pradėti testuoti. Pirmojo rytinio šlapimo NEGALIMA naudoti hLH tyrimui. Siekdamos geriausius rezultatus, testa atlikite kiekvieną dieną tuo pačiu metu. Likus maždaug 2 valandoms iki testo, vartokite mažiau skysčių. Atlikite po 1 testą per dieną visą laikotarpij arba kol bus aptinktas padidėjės hLH lygis.

##### Lentele „Kada pradėti testuoti“

Mėnesinių ciklo trukmė	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
Dienų skaičius į prieiką	6	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

Pavyzdys. Mano išprasta mėnesinių trukmė yra 28 dienos. Mano paskutinės mėnesinių prasidėjo 3-ą dieną. Lentelėje „Kada pradėti testuoti“ rodoma, kad turiu skaičiuoti 11 dienų į prieiką pradėdama nuo 3-os dienos. Kai kalendorius suskaičiuoja 11 dienų į prieiką, matau, kad šlapimo mėginių turui paimiti ir testą atlikti 13-ą dieną.

#### Kalendorius pavyzdys

S	P	A	T	K	Pn	Š
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

○Pirmoji paskutinė mėnesinių diena

□Kaip naudoti LH ovuliacijos testą

#### 【NAUDOTOJIMO NURODYMAI】

Nustatykite dieną, kurią pradėsite testuoti, pagal lentelę „Kada pradėti testuoti“

- Prieš atidarydami maišelį palaikejite įjį kambario temperatūroje (15–30 °C). Išmirkite testą iš sandaraujančio maišelio ir panaudokite jį per vieną valandą.

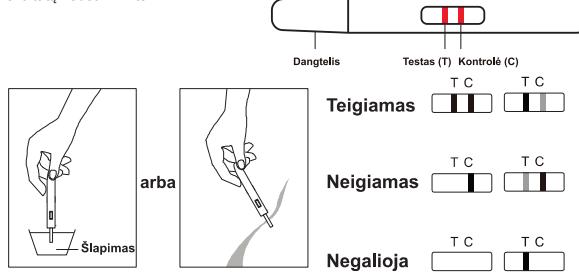
- Išmirkite dangtelį ir laikykite srovinį testą už rankenėlės taip, kad atidengtas sugeriantysis antgalis būtų nukreiptas žemyn, tiesiog į slapiam srovė į palaikykite bent 15 sekundžių, kol jis visiškai sušlaps. (Žr. toliau pateiktą iliustraciją)

**PASTABA:** nesilapinkite tiesiai ant rezultatų langelio. Jei norite, galite pasišlapinti į švarų ir sausa indelę, tada į slapiam parandinkite iš 15 sekundžių palaikykite tik srovinio testo sugeriantį antgalį.

- Iš slapiamo išėmę srovinių testą, nedelsdami uždėkite dangtelį ant sugeriantčio antgalio, padėkite srovinį testą ant lygaus paviršiaus taip, kad rezultatų langelis būtų nukreiptas į viršų, ir tada pradėkite skaičiuoti laiką.

- Testu pradėjus procesą, galite pastebėti šviešios spalvos srautą, judant rezultaty langelyje. **Patikrinkite rezultatą praėjus 3 min.** Jei rezultatas nerodomas, palaukite minutę ilgiau. Praėjus 10 min. rezultatų nebepriskirkite.

**TESTO REZULTATŲ LENTELE**



#### 【KAIP AIŠKINTI REZULTATUS】

(Žr. aukščiau pateiktą iliustraciją)

**TEIGIAMAS:** yra matomos dvi linijos, o linija testo linijos srityje (T) yra tokia pati kaip linija kontrolinės linijos srityje (C) arba tamsesnė. Tai reiškia, kad ovulacija gali prasidėti per artimiausias 24–36 val.

**NEIGIAMAS:** yra matomos dvi linijos, tačiau linija testo linijos srityje (T) yra šviesesnė už liniją kontrolinės linijos srityje (C) arba testo linijos srityje (T) yra viso nėra linijos. Tai reiškia, kad hLH padidėjimas nenustatytas.

**NEGALIOJA:** Kontrolinė linija nepasirodo. Labiausiai tikėtinosis kontrolinės linijos nepasirodymo priežastys yra nepakankamas mėginių kiekis arba neteisingai atlikti procedūrą. Peržiūrėkite procedūrą ir pakartokite tyrimą naudodamais nauja testą. Jei problema išlieka, nebenaudokite testo rinkinio ir kreipkitės į vietinių platintojų.

#### 【KOKYBĖS KONTROLĖ】

I testą įtraukta procedūros kontrolė. Spalvota linija, pasirodanti kontrolinės linijos srityje (C), atlieka vidinės procedūros kontrolės funkciją. Jai patvirtinta, kad mėginių tūrio pakanka, membrana tinkamai sugerbė skysti bei tinkamai atlikti procedūrą.

#### 【APRIBOJIMA】

- Skirtas savikontrolei *in vitro* diagnostikos tikslais.

- Šis testo negalima naudoti kaip kontracepcijos priemonės.

- Nenaudokite testo pakartotinai.

- Skausmai malšinantiems vaistams, antibiotikams ar kitai išprasti vaistai neturėtai turėti įtakos tyrimo rezultatais. Vaistai, kurių sudėtyje yra hCG arba hLH, gali turėti įtakos testo rezultatais, todėl jei negalima vartoti naudojant LH ovuliacijos greitajį testą. Be to, testas neveiks tinkamai nėščiomis, menopauzėje išgyvenančiomis arba kontracepcines tabletėles vartojančiomis moterims.

- Laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.

#### 【PAPIRDOMA INFORMACIJA】

- K: Kada galiu atlikti testą?

- A: Nustačiusios geriausią dieną pradėti testuoti pagal savo mėnesinių ciklą, testą galite atlikite bet kuriuo metu iš 3 dienų. Nerekomenduojama tirti pirmojo rytinio šlapimo, nes jis yra koncentruotas, todėl galite gauti klaidingai teigiamą rezultatą. Geras laikas atlikti testą yra nuo 10.00 iki 20.00. Daug tyrimų rekomenduoja testą atlikti 12.00 val. Testą atlikite maždaug tuo pačiu metu kiekvieną dieną. 2 valandos išlikdamas testo vartotojui mažiau skysčių.

- K: Ar galu naudoti LH ovuliacijos greitajį testą, kad apsisaugočia nuo néštumo?

- A: Ne, testo nereikėtai naudoti kaip kontracepcijos priemonės.

- K: Kiek tikslus yra LH ovuliacijos greitasis testas?

- A: Atliktais klinikinis ivertinimas, kurio metu buvo liginami rezultatai, gauti naudojant LH ovuliacijos greitajį testą ir kita išgyvamą šlapimo LH testą. Vietinio klinikinio tyrimo metu naudota 300 slapiamo mėginių. Rezultatai parode >99,9 % specifiskumą ir >99,9 % jautrumą, o bendras tikslumas siekė >99,9 %.

- K: Ką reiškia, jei kontrolės srityje nėra linijų?

- A: Jei per 3 min. kontrolės srityje neatnešiama linija, rezultatas negalioja ir turėtumėte pakartoti testą naudodamais papildomą LH testą.

- K: Testu atlikau kelias dienas ir nematau hLH padidėjimo. Kas yra negerai?

- A: Apie 90 proc. moterų, kurių mėnesiniai ciklos reguliarūs, padidėjimą pamatys 8–10 testavimo dieną. Jei jums taip nėra, galii būti, kad ši mėnesis nebuvę ovuliacijos. Jei ši mėnesis jūsų ciklos buvo trumpas, galii būti, kad jūsų ovuliacija baigėsi prieš pradendant atlikti testus. Jei ši mėnesis jūsų ciklas buvo ilgas, galii būti, kad ovuliacija daug nebegali.

- K: Testu atlikau 8 ar daugiau dienų ir vis tiek nematau hLH padidėjimo. Kas yra negerai?

- A: Jei jums taip nėra, galii būti, kad vėliau, kai mėnesis buvo nėščia, arba jūsų mėnesių ciklas buvo trumpas, galii būti, kad jūsų ovuliacija baigėsi prieš pradendant atlikti testus. Jei ši mėnesis jūsų ciklas buvo ilgas, galii būti, kad ovuliacija daug nebegali.

- K: Ovuliacijos testu naudojau tris mėnesius, kiekvieną mėnesį testas aptiko padidėjimą ir ta dieną ar naktį turėjau lytinį santykį. Tačiau vis tiek nepastebau. Kas yra taip?

- A: Pirmiausia, svarbu nepamiršti, kad sveikoms poroms pastoti gali prieikti daug mėnesių. Yra daugybė veiksniai, kurie gali turėti įtakos galimybei pastoti, net jei turėjote lytinį santykį. Kai kurie iš jų yra menopauzės rezultatai.

- K: Kas gali pakenkti testo rezultatams?

- A: Jei jau esate nėščia, neseniai buvote nėščia arba jūsų menopauzė, testo rezultatas gali būti klaidingas. Kai kurie receptiniai vaistai, kuriuose yra menopauzės, ypač labai daug menopauzės, gali padidėjimą išsauginti. Nors menopauzės rezultatai gali būti normalūs, yra daugybė veiksniai, kurie gali turėti įtakos galimybei pastoti. Sveikoms poroms pastoti gali prieikti daug mėnesių.

- K: Ar kiek jautrius yra LH ovuliacijos greitasis testas?

- A: LH ovuliacijos greitasis testas neparemtas, kai ovuliacija turi neatrūkus. Yra daugybė veiksniai, kurie gali turėti įtakos galimybei pastoti. Sveikoms poroms pastoti gali prieikti daug mėnesių.

- K: Kiek jautrius yra LH ovuliacijos greitasis testas?

- A: LH ovuliacijos greitasis testas neparemtas, kai ovuliacija turi neatrūkus. Yra daugybė veiksniai, kurie gali turėti įtakos galimybei pastoti. Sveikoms poroms pastoti gali prieikti daug mėnesių.

- K: Kiek jautrius yra LH ovuliacijos greitasis testas?

- A: LH ovuliacijos greitasis testas neparemtas, kai ovuliacija turi neatrūkus. Yra daugybė veiksniai, kurie gali turėti įtakos galimybei pastoti. Sveikoms poroms pastoti gali prieikti daug mėnesių.

- K: Kiek jautrius yra LH ovuliacijos greitasis testas?

- A: LH ovuliacijos greitasis testas neparemtas, kai ovuliacija turi neatrūkus. Yra daugybė veiksniai, kurie gali turėti įtakos galimybei pastoti. Sveikoms poroms pastoti gali prieikti daug mėnesių.

- K: Kiek jautrius yra LH ovuliacijos greitasis testas?

- A: LH ovuliacijos greitasis testas neparemtas, kai ovuliacija turi neatrūkus. Yra daugybė veiksniai, kurie gali turėti įtakos galimybei pastoti. Sveikoms poroms pastoti gali prieikti daug mėnesių.

- K: Kiek jautrius yra LH ovuliacijos greitasis testas?

- A: LH ovuliacijos greitasis testas neparemtas, kai ovuliacija turi neatrūkus. Yra daugybė veiksniai, kurie gali turėti įtakos galimybei pastoti. Sveikoms poroms pastoti gali prieikti daug mėnesių.

- K: Kiek jautrius yra LH ovuliacijos greitasis testas?

- A: LH ovuliacijos greitasis testas neparemtas, kai ovuliacija turi neatrūkus. Yra daugybė veiksniai, kurie gali turėti įtakos galimybei pastoti. Sveikoms poroms pastoti gali prieikti daug mėnesių.

- K: Kiek jautrius yra LH ovuliacijos greitasis testas?

- A: LH ovuliacijos greitasis testas neparemtas, kai ovuliacija turi neatrūkus. Yra daugybė veiksniai, kurie gali turėti įtakos galimybei pastoti. Sveikoms poroms pastoti gali prieikti daug mėnesių.

- K: Kiek jautrius yra LH ovuliacijos greitasis testas?

- A: LH ovuliacijos greitasis testas neparemtas, kai ovuliacija turi neatrūkus. Yra daugybė veiksniai, kurie gali turėti įtakos galimybei pastoti. Sveikoms poroms pastoti gali prieikti daug mėnesių.



# Testera LH ovulācijas ātrās noteikšanas tests Midstream (Urīns)

## Iepakojuma ieliktnis

### Paštēšanai

REF FLH-U103H Latviski

Atrās tests luteinīzētā hormona (LH) kvalitatīvai noteikšanai cilvēka urīnā.

#### PAREZĒTAIS LIETOJUMS

LH ovulācijas ātrās noteikšanas tests Midstream (Urīns) ir ātrās hromatogrāfiskā imūnanalīze cilvēka luteinīzētā hormona (hLH) kvalitatīvai noteikšanai urīnā, lai palīdzētu noteikt ovulāciju.

#### KOPSĀVILKUMS

Ovulācija ir olsūnas izdalīšanās no olīncas. Pēc tam olsūna nonāk olvādu kanālā, kur tā ir gatava apaugļošanai. Lai iestātos grūtiebīca, olsūna jāpāgaļo ar spermu 24 stundu laikā pēc olsūnas izdalīšanas. Tieši pirms ovulācijas organismā veidojas liels daudzums cilvēka luteinīzētā hormona (hLH), kas izraisa galavās olsūnas izdalīšanās no olīncas. Šī "hLH līmena paaugstināšanās" parasti noteikti menstruālā cikla vidū.<sup>1</sup> LH ovulācijas ātrās noteikšanas tests Midstream (Urīns) ir pilnīga sistēma, kas palīdz paredzēt ovulācijas laiku un brīdi, kad sievieši ir visielākā auglība. Tieši šajā auglīgā laikā ir visielākā iespēja iestāties grūtiebīcī. LH ovulācijas ātrās noteikšanas tests Midstream (Urīns) nosaka hLH līmena paaugstināšanos urīnā, norādot, ka ovulācija, visticamāk, notiks tuvāko 24–36 stundu laikā. Testa tiek izmantopta antivielu kombinācija, tostarp monoklonālā LH antivieļa, lai selektīvi noteiktu paaugstinātu hLH līmeni. Svarīgi! Ne visos menstruālo ciklos noteik hLH līmena paaugstināšanās un ovulāciju.

#### DARBĪBAS PRINCIPS

LH ovulācijas ātrās noteikšanas tests ir ātra laterālā plūsmas imūnanalīze kvalitatīvai hLH līmena paaugstināšanas noteikšanai urīnā, kas norāda, ka ovulācija, visticamāk, notiks nākamo 24–36 stundu laikā. Testa tiek izmantopta antivielu kombinācija, tostarp monoklonālā hLH antivieļa, lai selektīvi noteiktu paaugstinātu hLH līmeni.

Urīna paraugs laterālā pāriņētās uz priekšu pa testu pēc kapilāru darbības principa. hLH klātbūtnē noteik imūnoloģiskā reakcija starp hLH un markētām anti-hLH antivieļiem, kas tādējādi veido izteiktu krāsainu testu līniju. Atkarībā no hLH koncentrācijas testa līnija kļūs gaisska vai tumšāka. Citas markētas antivieļas nav kontroles līnijas. Šī reakcija ir uzskatāma par pierādījumu pareizai testa sloksnes ietotībai un darbībai. Šo metodoloģiju dēvē par imūnhromatogrāfiju.

#### REAGENTS

Testa ir anti-LH daļas un anti-LH antivieļa, kas pārkāpla ar membrānu.

#### PARAUGA SAVĀKŠANA UN SAGATAVOŠĀNA

• Nosakot projekti, kāds ir optimālais urīna savākšanas laiks. Lai panāktu labākos rezultātus, savāciet urīnu vienā un tajā pašā laikā katru dienu. Dažas sievietes ir konstatējušas, ka labākais parauga pamēšanas laiks ir pēc plkst. 12.00 pusdienu laikā. Nesavāciet pirmo urīna paraugu no rīta pēc pamāsonās.

• Aptuveni 2 stundas pirms urīna savākšanas ierobežojojiet šķidruma uzņemšanu.

• Pierakstiet urīna savākšanas datumu, cikla dienu un laiku. Skaitiet TESTA REZULTĀTU DIAGRAMMU<sup>2</sup> iepakojuma lejlapātējās beigās.

• Katram paraugam izmantojiet jaunu paraugu savākšanas kontaineru.

• Urīnu var uzglabāt istabas temperatūrā līdz 8 stundām vai 2–8 °C temperatūrā līdz 24 stundām. Nesasaldējiet. Lai panāktu labākos rezultātus, testējiet urīnu tajā pašā dienā, kad tas tiek savākts. Ja urīns ir atdzēsēts, pirms testēšanas nogaidiet, līdz tas sākt līdz istabas temperatūrai. Nekratiķiet kontaineru. Ja savākšanas kontaineru apakšā veidojas nogulsnes, laujiet tām nogulsnēties. Lietojet tiekai to urīnu, kas ir kontineņrājot augšādā.

#### PIESARDĪBAS PASĀKUMI

Pirms testa veikšanas izsliezt visu šajā iepakojuma ieliktni ietverto informāciju.

• Nelietojiet pēc derīguma termiņa beigām, kas norādīts uz folijas maisīja.

• Nelietojiet, ja maisījs ir saplēsts vai bojāts.

• Uzglabājiet sausā vietā 2–30 °C (36–86 °F) temperatūrā. **NESASALDĒJET.**

• Glabājiet bēriņiem nepieejamā vietā.

• Atveriet testa folijas maisīju tieši pirms testa sākšanas.

• *In vitro* diagnostikas medicīnas ierīce. Nav paredzēts iekšķīgai lietošanai.

• Izmantojot testu var iznest kopā ar sadzīves atkritumiem.

• Tikai vienreizējai lietošanai.

#### UZGLĀBĀŠANA

Glabājiet oriģinālājā iepakojumā istabas temperatūrā vai ledusskapī (2–30 °C). Tests ir noturīgs līdz derīguma termiņa beigām, kas uzsukturātuz noslēgtā maisījā. **NESASALDĒT.** Nelietojiet pēc derīguma termiņa beigām. Izvainieties no tiešas saules gaismas, mitruma vai karstuma iedarbības.

#### MATERIALI

##### Nodrošinātie materiāli

- Tests Midstream
- Iepakojuma ieliktnis
- Paraugs savākšanas kontaineris
- Taimeris
- Nepieciešamie, bet nenodrošinātie materiāli

#### NORĀDĪJUMI

##### KAD SĀKT TESTĒŠANU

Apredzīriet, kad sākt testēšanu, izmantojot tālāk norādīto diagrammu.

1) Vispirms nosakiet savu menstruālā cikla ilgumu. Menstruālā cikla ilgums ir dienu skaits no mēnešrežū pirms dienas (menstruālās asīgošanas) līdz pēdējai dienai pirms nākamā menstruālā cikla sākuma.

2) Tagad nosakiet dienu skaitu uz priekšu pēc menstruālā cikla, kad sākt testu. Atrodiet menstruālā cikla ilgumu tālāk norādītās diagrammas pirmajā rindā un nolasiet atbilstoši skaiti otrajā rindā. Šis ir dienu skaits pēc menstruālā cikla, kad sākt testu.

3) Ja cikls ir 28 dienas vai līgķas par 38 dienām, konstatējiet ar ārstu. Ja nezināt savu menstruālā cikla ilgumu, testu var sākt 11 dienās pēc pirmajā mēnešrežū, jo vidējais menstruālā cikla ilgums ir 28 dienas.

4) Lai noteiktu, kurā dienā jāsāk testēšana, skaitiet tālāk norādīto piemēru un paraugu kalendāru. Lai pārbaudītu LH, NELIETOJET pirmo rītu urīnu. Lai panāktu labākos rezultātus, testēšana jāveic aptuveni vienā un tajā pašā laikā katru dienu. Jums jāierobežo šķidruma uzņemšana aptuveni 2 stundas pirms testēšanas. Veiciet vienu testu katru dienu menstruālā cikla laikā vai līdz brīdim, kad tiek konstatēta hLH līmena paaugstināšanās.

#### TESTĒŠANAS SĀKŠANAS DIAGRAMMA

Menstruālā cikla ilgums	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
Dienu skaits	6	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

Piemērs. Mans parastais menstruālā cikla ilgums ir 28 dienas. Mans pēdējais menstruālā cikls sākās

3. datumā. **Testēšanas sākšanas diagrammā** ir redzams, ka jāskaita uz priekšu 11 dienas, sākot ar 3. datumu. Skaitot kalendārā 11 dienas uz priekšu, es konstatēju, ka urīns jāsāvāc un jāpārbauda, sākot no 13. datuma.

Paraugu kalendārs						
S	P	C	T	C	P	S
1	2	(3)	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

O Pēdējo mēnešrežū pirmā diena:

□ Sāciet testēšanu ar hLH ovulācijas testu

#### LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

Nosakiet dienu, kad sākstis testēšanu, vadoties pēc testēšanas sākšanas diagrammas.

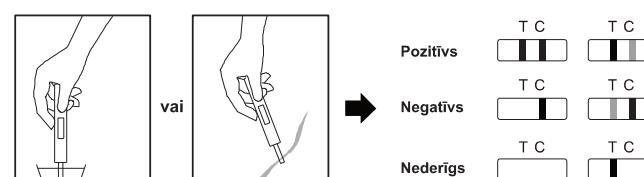
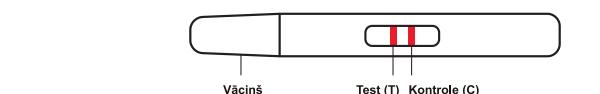
1. Pirma maišina atvēršanas paturiet to istabas temperatūrā (15–30 °C). Izņemiet testu no slēgtā folijas maišina un nekavējoties izmantojiet vienā stundas laikā.

2. Nonemiet vāciņu un turiet testu Midstream aiz roktura ar atklāto absorbējošo galu uz leju tieši urīna strūklā aptuveni 15 sekundes, kamēr tas ir pilnībā mitris. (Skaitiet attēlu tālāk)

**PIEZĪME.** Neuriņiet uz rezultātu lodziņa. Ja vāciņš, varat unrināt tārā un sausā konteinerā. Pēc tam iemērciet tāku testa Midstream absorbejošo galu un paturiet viens vizmāj 15 sekundes.

3. Pēc testa Midstream izņemšanas no urīna nekavējoties izleiciet vāciņu uz absorbejošā uzgala, nolieciet testu Midstream uz līdzdenas virsma ar rezultātu lodziņu uz augšu un pēc tam uzņemiet laiku.

4. Kad tests sāks darboties, iespējams, pamānis, ka pāri rezultātu lodziņam virzās gaisskrās plūsma. **Pēc 3 minūtēm nolasiet rezultātu.** Ja rezultāts nav redzams, pagādiet vēl vienu minūti. Nenoslējiet rezultātu, ja pagājis vairāk par 10 minūtēm.



#### REZULTĀTU NOLASIĒŠANA

(Skaitiet ilustrāciju)

**POZITĪVS.** Ir redzamas divas līnijas, un līnija testa līnijas apgabalā (T) ir tāda pati vai tumšāka salīdzinājumā ar līniju kontroles līnijas apgabalā (C). Tas liecina par iespējamu ovulāciju 24–36 stundas laikā.

**NEGATĪVS.** Ir redzamas divas līnijas, taču līnija testa līnijas apgabalā (T) ir gaišāka nekā līnija kontroles līnijas apgabalā (C) vai arī testa līnijas apgabalā (T) nav līnijas. Tas norāda, ka hLH līmena paaugstināšanās nav konstatēta.

**NEDERĪGS.** Kontroles līnija nepārapārādās. Visticamāk kontroles līnijas nepārapārādās imēsi, ne pieļiekams parauga tilpums vai nepareīza procedūras veikšanas metode. Pārskatiet procedūru un atkārtojiet testu, izmantojot jaunu testa komplektu. Ja problēmu neizdzodas novērst, nekavējoties pārtrauciet testa komplektu lietošanu un sazinieties ar vietējo produktu izplatītāju.

#### KVALITĀTES KONTROLE

Testā ir iekļauta procedūras kontrole. Krāsaina līnija, kas parādās kontroles līnijas apgabalā (C), ir iekšēja procedūras kontrole. Tā apstiprina pieteikamu parauga apjomu, adekvātu membrānas uzsīkšanu un pareizu procedūras metodi.

#### IEROBEŽOJUMI

1. *In vitro* diagnostiskajai paštēšanai.

2. Šo testu nedrīkst izmantomt kā kontracepcijas metodi.

3. Neizmantojiet testus attālītā.

4. Testa rezultātu neietekmē pirmsāju zāles, antibiotikas un citi bieži lietojami medikamenti. Testu var ietekmēt zāles, kas satur hCG vai hLH, un šādas zāles nedrīkst lietot, izmantojot LH ovulācijas ātrās noteikšanas testu. Turklāt tests nedarbosies pareizi pacientēm, kurām ir iestājies grūtiebīcība, kurām ir menopauze vai kuras ietē preeapgaļošanas tabletas.

5. Glabājiet bēriņiem nepieejamā vietā.

#### PAPILDINFORMĀCIJA

1. **J: Kad veikt testu?**

A: Pēc tam, kad esat noteikusi labāko dienu testa sākšanai, pamatojoties uz ikmēneša menstruālo ciklu, varat veikt testu jebkurā laikā šajā dienā. Testēšana ar pirmo rītu urīnu nav ieteicama, jo tas ir koncentrēts un var dot maldīgi pozitīvu rezultātu. Testēšanai piemērots laiks ir no plkst. 10.00 līdz plkst. 20.00, un daudzi pētījumi liecīna, ka testēšanu vislabāk veikt plkst. 12.00. Veiciet testēšanu katru dienu apmēram vienā un tajā pašā laikā. Pirms testēšanas 2 stundas ierobežojiet šķidruma uzņemšanu.

2. **J: Vai var izmantomt LH ovulācijas ātrās noteikšanas testu, lai izvairītos no grūtiebīcības?**

A: Nē, šo testu nedrīkst izmantomt kā kontracepcijas metodi.

3. **J: Cik precīzs LH ovulācijas ātrās noteikšanas tests?**

A: Tika veikti klinisks izvērtējums, salīdzinot rezultātu, kas iegūti, izmantojot LH ovulācijas ātrās noteikšanas testu, un citu komerciālu pieteikamu urīnu LH testu. Iestādes kliniskajā pētījumā tika iekļauti 300 urīna paraugi. Rezultāti uzrādīja >99,9% specifiskumu un 99,9% jutību ar kopējo precīzitāti 99,9%.

4. **J: Kā jārīko, ja kontroles apgabala nav redzama neviens līnija?**

A: Ja pēc 3 minūtēm kontroles apgabala nav redzama neviens līnija, rezultāts ir nederīgs un testēšana ir jāatlārto ar jaunu testu. Ja problēmu neizdzodas novērst, lūdz, sazinieties ar ražotāju.

5. **J: Esmu veikusi testēšanu vairākas dienas, taču līmenis nepaaugstinās. Kā rīkoties?**

A: Tā kā katrā sievieši menstruālā cikla vidū ne vienmēr noteik ovulāciju, pirmajās septiņas dienās hLH līmena paaugstināšanās, iespējams, netiks nekonstatēta. Tas var nozīmēt, ka ovulācija vēl nav notikusi un testēšana jāturpīta ar papildu LH testu.

6. **J: Esmu veikusi testēšanu 8 dienās vai ilgāk un joprojām nekonstatētu hLH līmena paaugstināšanos. Kas nav pareizi?**

A: Apmēram 90% sieviešu ar regulāru menstruāciju ciklu, kam ir ovulācija, līmena paaugstināšanās notiks 8.–10. testēšanas dienā. Pretēji gadījumā tas var nozīmēt, ka šajā mēnesī ovulācija nav notikusi pirms testēšanas sākšanas. Ja šajā mēnesī jums ir garš menstruālais cikls, iespējams, ka ovulācija vēl nav notikusi. Varat turpināt testēšanu nākamajā mēnesī. Neuzrautieles — tās var ietekmēt ovulācijas nākotni.

7. **J: Es jau trīs mēnesīs esmu veikusi ovulācijas testu, katru mēnesī esmu konstatējuši hLH līmena paaugstināšanos. Kas nav pareizi?**

A: Apmēram 90% sieviešu ar regulāru menstruāciju ciklu, līmena paaugstināšanās notiks 8.–10. testēšanas dienā. Pretēji gadījumā tas var nozīmēt, ka šajā mēnesī ovulācija nav notikusi pirms testēšanas sākšanas. Ja šajā mēnesī jums ir garš menstruālais cikls, iespējams, ka ovulācija vēl nav notikusi. Varat turpināt testēšanu nākamajā mēnesī. Neuzrautieles — tās var ietekmēt ovulācijas nākotni.

8. **J: Es var ietekmēt mana testa rezultātu?**

A: Ja jums jau ir iestājies grūtiebīca, nesen iestājies grūtiebīca vai iestājies menopauze, var tikt negaldīgs maldīnošs rezultāts. Rezultātu var ietekmēt daži receptu medikamenti, piemēram, menotropīni, ko ietie iniekcijās, un Danazol. Ja jums ir jautājumi par zāļu mijiedarbību, konstatējieties ar ārstu vai veselības aprēķenes specialistu.

9. **J: Vai orālā kontracepcija līdzekļi ietekmē rezultātu?**

A: Pēc tablešu ietotēsās jūsu menstruālais cikls var būt nereciešams laiks, lai notiktu iestājies. Pirms testa izmantošanas, iespējams, būs jāsagaida divi normāli mēnešrežū cikli.

10. **J: Ja ar testu manu auglīgāku laiku, kāpēc to nedrīkst izmantot kā kontracepcijas metodi?**

A: Spermatozīdi var izdzīvot līdz pat 72 stundām, un šajā testā tiek prognozēta hLH līmena paaugstināšanas likvidācija. Pastāvīgi dzīvējotās līnijas ir 24–36 stundas iepriekšējās. Tāpēc, ja notiek dzīmumakts, pirms nosakāt līmena paaugstināšanos, olšūnā vēl joprojām var apaugļot.

11. **J: Cik ļoti hLH ovulācijas ātrās noteikšanas tests?**

A: LH ovulācijas ātrās noteikšanas tests nosaka cilvēku luteinīzētā hormonu (hLH) urīnā 30 mIU/ml vai augstākā koncentrācija. FSH (1000 mIU/ml), HCG (10000 mIU/ml) un TSH (1000 μIU/ml) pievienošana negativā (0 mIU/ml hLH) un pozitīvā (30 mIU/ml hLH) paraugiem neuzrādīja krustenīšu reaktivitāti.

12. **J: Vai līdzeklis vai bieži lietotā medikamenta ietekmē rezultātu?**

A: Nē, tācū, ja lietojat hormonālās zāles, jums jākonsultējas ar ārstu. Testa rezultāts var ietekmēt arī nesēra orālo kontracepciju līdzekļu lietošanā, barošanā ar krūti vai grūtiebīcu.

13. **J: Cik ilgi ir redzamas līnijas?**

A: Lai panāktu labākos rezultātus, testa rādiņš jānolasa pēc 3 minūtēm. Positīvs (līmena paaugstināšanas) līnijas rezultāts neizdzīvēs. Krāsainā(-ās) līnija(-as) var kļūt tumšāka(-as), un pēc vairākām stundām var parādīties tonēts fons. Daži negatīvi rezultāti vēlāk var uzrādīt vāju otru krāsaino līniju, jo tostā līnijas notiek iztvākošana. Tāpēc nelosāsiet rezultātu pēc 10 minūtēm; kad rezultāts nolasīs, izmetiet testu.

14. **J: Tagad es izmantoju bāzēlo kērmeņa temperatūras metodi (Basal Body Temperature, BBT).**

**Vai šīs tests atzīstās BBT**

**LH-ovulaatiopikaliuskatesti (virtsasta)****Pakkaukseloste****Kotitesti**

REF FLH-103H    Suomi

Pikatesti luteinisoivan hormonin (LH) kvalitatiiviseen määrittämiseen ihmisen virtsasta.

**KÄYTTÖTARKOITUS**

LH-ovulaatiopikaliuskatesti (virtsasta) on kromatografinen pikamuumunmääritys luteinisoivan hormonin (LH) kvalitatiiviseen määrittämiseen virtsasta ovulation havaitsemisen tueksi.

**YHTEENVERO**

Ovulaatio tarkoittaa munasolun irtoamista munasjäristä. Munasolu siirtyy munatorveen, jossa se on valmis hedelmöitymään. Jotta raskaus alkaisi, spermari on hedelmöityttävä munasolu 24 tunnin kuluessa sen irtoamisesta. Välttämistä ennen ovulaatiota keho tuottaa suuren määrän luteinisoivaa hormonia (LH), joka latauksee kypsyneen munasolun irtoamisen munasjäristä. Kyseinen "LH-piikki" ilmenee yleensä kuukausikierron puolivälissä. LH-ovulaatiopikaliuskatesti (virtsasta) on täydellinen apuväline ovulation ja hedelmällisyshuipun ennustamiseen. Raskauden mahdollisuus on suuriin tällä hedelmällisellä ajanjaksona. LH-ovulaatiopikaliuskatesti (virtsasta) havaitsee LH-piikki virtsassa ilmaisten, että ovulaatio tapahtuu todennäköisesti seuraavien 24–36 tunnin sisällä. Testi hyödyntää vasta-aineita, mukaan lukien monoklonaalista LH-vasta-ainetta, kohonneiden LH-tasojen valikoivaa havaitsemiseen. Tärkeä: LH-piikki ja ovulaatio eivät välttämättä tapahdu jokaisessa kuukausikierrossa.

**KOTINTAPERIAATE**

LH-ovulaatiopikatesti on nopea lateraalivirkauksen perustuva immuuniomääritys hLH-pikkien kvalitatiiviseen havaitsemiseen virtsassa. Se ilmaisee, että ovulaatio tapahtuu todennäköisesti seuraavien 24–36 tunnin sisällä. Testi hyödyntää vasta-aineita, mukaan lukien monoklonaalista hLH-vasta-ainetta, kohonneiden hLH-tasojen valikoivaa havaitsemiseen.

Virtsanäytte siirtyy lateraaliseesti eteenpäin kapillaarivoiman ansiosta. Kun hLH:ta esiintyy näytteessä, hLH:ta ja merkitetty anti-hLH-vasta-aineiden välillä tapahtuu immunologinen reaktio, joka saa aikaan värillisen testivärvin. HlH-pitoisuudesta riippuen testiväri on vaaleampi tai tummempi. Muut merkitty vasta-aineet ovat peräisiin kontrolliväristä. Reaktio toimii todistavana testilisukan oikeanlaisesta käytöstä ja toiminnoista. Tämän menetelmän nimi on immunokromatografia.

**[REAGENSSI]**

Testi sisältää anti-LH-huukausia ja kalvolle sidottua anti-LH-vasta-ainetta.

**[NÄYTTEENOTTO JA VALMISTELUT]**

• Määritä optimaalinen aika virtsan keräämiseen. Saat parhaat tulokset, kun kerät virtsan joka päivä suunnilleen samaan aikaan. Joidenkin naisten kohdalla on havaittu, että heidän paras näytteensä on kello 12 jälkeen iltaapäivällä. Älä kerää ensimmäistä virtsanäytettä heti harämissäin jälkeen.

• Vähennä nesteiden nauttimistoa noin 2 tunnia ennen virtsan keräämistä.

• Merkitse päävärämääri, kuukausikierron päävää ja virtsan keräämisen kelloaika muistiin. Katso **TESTILOSTAULUKKO** pakkaukselosteen lopusta.

• Virtsasi voi säilyttää huoneenlämpössä enintään 8 tunnia tai 2–8 °C:n lämpötilassa enintään 24 tunnia. Ei saa pakastaa. Saat parhaat tulokset, kun testata virtsan samana päivänä, jona se on kerätty. Jos näytettä on säilytetty jääkaapissa, anna sen saavuttaa huonelämpötilaan ennen testaamista. Älä ravista astiaa. Jos kerääsästään pohjalle muodostuu sedimenttiä, anna sedimentin laskeutua. Käytä vain astian yläosassa olevaa virtsaa.

**[VAROITUS]**

Lue koko pakkaukseloste ennen testin tekemistä.

• Älä käytä foliopussia painetun viimeisen käyttöpäivän jälkeen.

• Älä käytä, jos pussi on revennyt tai vaurioitunut.

• Säilytä viivassa 2–30 °C:ssa (36–86 °F). Älä pakasta.

• Säilytä lasten ulottumattomissa.

• Pidä foliopussi suljetuna testin aloittamiseen saakka.

• *In vitro*-diagnostiseen käytölle. Ei saa käyttää sisäisesti.

• Käytetyn testin voi havittaa tavallisen kotitalousjätteen mukana.

**[SÄILYTSYS JA VAKAUUS]**Säilytä pakkauksessa huoneenlämpössä tai jääkaapissa (2–30 °C). Testi säilyy vakaana suljettuun pussiin painetun viimeisen käyttöpäivän saakka. Testi on säilytettävä suljetussa pussissa käytöön saakka. **Ei SAA PAKASTAA.** Älä käytä viimeisen käyttöpäivän jälkeen. Välttää altistamista suoralle auringonvalolle, kosteudelle tai kuumuudelle.**[MATERIAALIT]**

Sisältyvät materiaalit

• Pakkaukseloste

• Vaadittavat materiaalit, joita ei toimiteta pakkauksen mukana

• Pakkaukseloste



# LH-snabbtest för ägglossning via mittstråleprov (urin)

Bipacksedel  
För självtest

REF FLH-103H

Svenska

Et snabbtest för kvalitativ detektion av luteiniseringshormon (LH) i humanurin.

## AVSEDD ANVÄNDNING

LH-snabbtest för ägglossning via mittstråleprov (urin) är en snabb kromatografisk immunanalys för kvalitativ detektion av luteiniseringshormon (LH) i urin för att underlätta identifiering av ägglossning.

## SAMMANFATTNING

Ägglossning sker när ett ägg lämnar äggstocken. Ägget färdas sedan in till äggledaren där det kan befruktas. Ägget måste befruktas av spermier inom 24 timmar efter att det har lossnat för att du ska kunna bli gravid. Strax före ägglossningen producerar kroppen en stor mängd luteiniseringshormon (LH) som leder till att ett möigt ägg lämnar äggstocken. Denna "LH-ökning" sker vanligtvis mitt i menstruationscykeln.<sup>1</sup> LH-snabbtest för ägglossning via mittstråleprov (urin) är ett komplett system för att förutsäga ägglossning och maximal fertilitet. Det är störst chans att bli gravid under den här fertila perioden. Vid LH-snabbtest för ägglossning via mittstråleprov (urin) identifieras LH-ökning i urinen, vilket signalerar att ägglossning troligtvis kommer att ske under de närmaste 24–36 timmarna. Under testning används en kombination av antikroppar som omfattar en monoklonal LH-antikropp för att selektivt kunna upptäcka ökade LH-nivåer. Viktigt! LH-ökningen och ägglossning förekommer inte under alla menstruationscykler.

## PRINCIPI

LH-snabbtest för ägglossning är en snabb immunanalys med lateralt flöde för kvalitativ detektion av LH-ökning i urinen, vilket signalerar att ägglossning troligtvis kommer att ske under de närmaste 24–36 timmarna. Under testning används en kombination av antikroppar som omfattar en monoklonal LH-antikropp för att selektivt kunna upptäcka ökade hLH-nivåer.

Urinprovet röt sig framåt i sändet på testet på grund av kapillärkrafter. Om hLH förekommer sker en immunologisk reaktion mellan hLH och märkta anti-hLH-antikroppar som leder till en distinkt färgad testlinje. Berorande på hLH-koncentrationen blir testlinjen ljusare eller mörkare. Andra märkta antikroppar kommer från kontrolllinjen. Denna reaktion fungerar som ett bevis för korrekt användning och funktion av testremsan. Denna metod heter immunokromatografi.

## REAGENS

Testet innehåller anti-LH-partiklar och anti-LH-antikroppsbeläggning på membranet.

## PROVTAGNING OCH FÖRBEREDELSE

• Ange optimal tid för urininsamling. Samla in urin vid ungefärlig samma tid varje dag för bästa resultat. Vissa kvinnor har funnit att deras bärsta prov samlas in efter kl. 12 på dagen. Använd inte urinen från det första toalettesöket efter att du har vaknat.

• Begränsa vätskeintaget ca två timmar före urininsamlingen.

• Anteckna datum, cykeldag och klockslag för urininsamlingen. Se TABELL FÖR TESTRESULTAT längst ned i den här bipacksedelen.

• Urin kan förvaras i rumstemperatur i upp till 8 timmar eller vid 2–8 °C i upp till 24 timmar. Får inte fryssas. Utfr urinprovet samma dag som det samlats in för bästa resultat. Om urinen är kyld ska du låta den nå rumstemperatur innan du testar den. Skaka inte behållaren. Låt eventuellt sediment som bildas i botten av uppsamlingsbehållaren sedimentera. Använd endast urin längst upp i behållaren.

## SAKERHETSFORESKRIFTER

Läs all information i den här bipacksedelen innan du utför testet.

• Använd inte efter utgångsdatumet som anges på foliepåsen.

• Använd inte om påsen är öppnad eller skadad.

• Förvara på en torr plats med en temperatur på 2–30 °C. Frys inte.

• Förvara urin räckhåll för barn.

• Öppna testfoliepåsen först när du ska utföra testet.

• För in vitro-diagnostisk användning. Ej för invärtets bruk.

• Det använda testet kan kasseras i vanlig hushållsavfall.

• Endast för engångsbruk.

## FÖRVARING OCH STABILITET

Förvara produkten i rumstemperatur eller kylskåp (2–30 °C). Testet är stabilt till och med det utgångsdatum som är tryckt på den förseglade påsen. Testet måste förvaras i den förseglade påsen till dess att det ska användas. FAR INTE FRYAS. Använd inte efter utgångsdatumet. Undvik exponering för direkt solljus, fukt eller värme.

## MATERIAL

### Medföljande material

- Testenheter, mittstråleprov
- Bipacksedel
- Nödvändigt material som inte tillhandahålls
- Timer

## INSTRUKTIONER

### NÄR BÖR DU STARTA TESTNINGEN?

Beräkna när du ska starta testet med hjälp av tabellen nedan.

1. Börja med att ange längden på menstruationscykeln. Din menstruationscykel är de antal dagar från den första dagen under menstruationen (menstruationsblödning) till den sista dagen innan nästa menstruation börjar.
2. Ange sedan antalet dagar framåt efter menstruationen inför testning. Leta reda på menstruationscykelns längd på den första raden i tabellen nedan och se motsvarande siffra på den andra raden. Detta är antalet dagar efter menstruationen som testet ska påbörjas.
3. Kontakta din läkare om din cykel är kortare än 21 dagar eller längre än 38 dagar. Om du inte vet hur lång din cykel är kan du påbörja testet 11 dagar efter den första menstruationen eftersom den genomsnittliga cykellängden är 28 dagar.
4. Se exemplet och exemplikalenmeden nedan för att avgöra vilken dag testet ska påbörjas. Använd INTE urin från det första toalettesöket på morgonen vid LH-testning. Utför testet vid ungefärlig samma tid varje dag för bästa resultat. Begränsa vätskeintaget cirka två timmar före testning. Utför 1 test varje dag under en period, eller tills hLH-ökningen har detekterats.

### Tabell för när du bör starta testningen

Menstruationscykeln längd	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
Dagar framåt	6	6	7	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

Exempel: Min cykellängd är vanligtvis 28 dagar. Min senaste menstruation började den 3:e. Enligt tabellen för när man bör starta testningen ska jag beräkna 11 dagar framåt fr.o.m. den 3:e. Om jag går 11 dagar framåt enligt kalendern ska jag samla in och testa min urin den 13:e.

○ Första dagen i den senaste menstruationen

□ Påbörja testningen med LH-ägglossningstestet

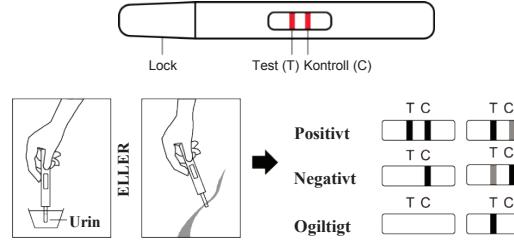
### Kalenderexempel

S	M	T	O	T	F	L
1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

### ANVISNINGAR FÖR ANVÄNDNING

Bestäm startdag för testningen med hjälp av tabellen för när du bör starta testningen.

1. Låt påsen uppåt rumstemperatur (15–30 °C) innan du öppnar den. Ta bort det förseglade fodralet från mittstråleprovet och använd inom en timme.
2. Ta bort locket och placera det över tumgreppet. (Se bilden nedan)
3. Häll testet i tumgreppet med den **exponerade absorberande spetsen nedåt direkt i urinflodet under minst 15 sekunder** tills den är ordentligt blott. (Se bilden nedan)
- Obs! Kissa inte på resultatlönet. Du kan även kissa i en ren och torr behållare för att sedan doppa den absorberande spetsen av mittstråleprovet i minst 15 sekunder om du föredrar detta.
4. Sätt tillbaka locket på den absorberande spetsen när mittstråleprovet har tagits bort från urinen och lägg sedan testet på ett plant underlag med resultatlönet uppåt. Sätt sedan igång timern.
5. Ett ljusfärgat flöde syns i resultatlönet när provet behandlas. **Avläs resultatet efter 3 minuter.** Om inget resultat visas väntar du en minut till. Avläs inte resultatet efter att 10 minuter har passerat.



### AVLÄSA RESULTATET

**POZITIVT:** Två färgade linjer visas och linjen i testlinjeområdet (T) är lika som eller mörkare än linjen i kontrolllinjeområdet (C). Detta betyder att du förmögen kommer att ha ägglossning inom 24–36 timmar.

**NEGATIV:** Två färgade linjer visas men linjen i testlinjeområdet (T) är ljusare än den i kontrolllinjeområdet (C) eller saknas helt. Detta innebär att ingen LH-ökning har identifierats och du bör fortsätta med dagliga tester.

**OGLITIGT:** Resultatet är oglitigt om ingen färgad linje visas i kontrolllinjeområdet (C), även om en linje visas i testlinjeområdet (T). Upprepa proceduren med ett nytt test. Om problemet kvarstår ska du omedelbart sluta att använda testsatser och kontakta den lokala återförsäljaren.

### KVALITETSKONTROLL

En procedurkontroll medföljer testet. En färgad linje som framträder i kontrolllinjeområdet (C) är en intern procedurkontroll. Den bekräftar tillräcklig provvolym, adekvat membrangenomströmning och korrekt procedurerkunskap. Ett positivt resultat indikerar att urinprovet innehåller den LH-nivå som indikerar början av ägglossningen. Ägglossningen började inom 24–36 timmar.

Ett negativt resultat innebär att ingen LH-ökning har identifierats och du bör fortsätta med dagliga tester. Alla kvinnor har inte ägglossning mitt i cykeln, därför visas kanske inte ett positivt resultat under de valda testningsdagarna. Om inget positivt resultat visas fortsätter du att testa med LH-snabbtest för ägglossning i flera dagar till. Om negativa resultatet kvarstår testar du igen under nästa menstruationscykel.

### BEGRÄNSNINGAR

1. För diagnostisk självtest *in vitro*.
2. Testet ska inte användas i preventivmedelstyrte.
3. Återanvänd inte testen.
4. Testresultaten bør inte påverkas av smärtstillande, antibiotika eller andra vanliga läkemedel.
5. Läkemedel som innehåller hCG eller LH kan ändå påverka testet och bör inte tas vid användning av LH-snabbtest för ägglossning. Testresultaten kommer heller inte att vara korrekta om du är gravid, är i klimakteriet eller tar p-piller.
6. Förvara urin räckhåll för barn.

### YTTERLIGARE INFORMATION

1. **F: När kan jag göra testet?**  
S: När du har fastställt den optimala startdagen baserat på din månadtliga cykel kan du utföra testet när som helst under den dagen. Vi rekommenderar inte att du utför testet första gången som du kollar på morgonen eftersom urinen är koncentrerad, vilket kan leda till ett falskt positivt resultat. Ett bra tidsförslag för testning är mellan kl. 10.00 och 20.00. Många forskare rekommenderar att testningen utförs kl. 12. Utfr testet vid ungefärlig samma tid varje dag. Begränsa vätskeintaget cirka två timmar före testning.
2. **F: Kan LH-snabbtest för ägglossning användas för att undvika graviditet?**  
S: Nej, testet är inte avsett för att användas som preventivmedel.
3. **F: Hur tillförlitligt är LH-snabbtest för ägglossning?**  
S: En klinisk utvärdering har genomförts där resultatet av LH-snabbtest för ägglossning jämfördes med resultatet av ett annat kommersiellt LH-urintest. Den interna kliniska studien omfattade 300 urinprover. Resultaten visade över 99,9 % precision och över 99,9 % känslighet med en total noggrannhet på mer än 99,9 %.
4. **F: Vad innebär det om ingen linje visas i kontrollområdet?**  
S: Om ingen linje syns i kontrollområdet efter 3 minuter är resultatet oglitigt och du bör utföra ett nytt test. Kontakta tillverkaren om problemet kvarstår.
5. **F: Jag har testat i flera dagar och ser ingen ökning. Vad ska jag göra?**  
S: Alla kvinnor har inte ägglossning i mitten av cykeln och eventuell hLH-ökning kanske därför inte visas under de första sju testdagarna. Detta kan innebära att du inte har haft ägglossning ännu och

bör utföra ytterligare ett LH-test.

6. **F: Jag har utfört tester i åtta dagar eller mer och märker fortfarande inte av någon hLH-ökning. Vad är det som är fel?**  
S: Cirka 90 % av kvinnor med regelbundna cykler märker en ökning under 8–10 dagars testning. Om du inte ser någon ökning kan det vara så att du inte har ägglossning denna månad. Om du har en kort cykel under månaden är det möjligt att ägglossningen skedde innan du påbörjade testningen. Om du har en lång cykel under månaden är det möjligt att du inte har haft ägglossning än. Fortsätt att testa eller testa igen nästa månad. Oroa dig inte. Det är normalt att ha en tillfällig kort eller lång cykel, eller att ha en cykel utan ägglossning.
7. **F: Jag har använt ägglossningstestet i tre månader och har märkt en ökning varje månad och har haft samlag under den dingen eller natten men jag har inte blivit gravid. Vad gör jag för fel?**  
S: För det första är det viktigt att komma ihåg att det kan ta flera månader för normala och friska par att bli gravida. Det finns många faktorer som kan påverka att du inte blivit gravid trots samlag under dina mest fertila dagar. Kontakta din läkare eller vårdcentral om det dröjer många månader utan några resultat.
8. **F: Vad kan påverka testresultatet?**  
S: Missvisande resultat kan uppstå om du redan är gravid, nylingen har varit gravid eller är i klimakteriet. Vissa receptbelagda läkemedel, som menotropiner för injektion och Danazol kan påverka testresultaten. Kontakta din läkare vid frågor om kombinationer med receptbelagda läkemedel.
9. **F: Kan orala preventivmedel påverka testresultatet?**  
S: P-piller kan göra cykeln oregelbunden och det tar lite tid för kroppen att ställa om sig när du har slutat med dem. Vänta gärna tills du har haft två normala menstruationer innan du använder testet.
10. **F: Om resultatet från testet kan avgöra mitt mest fertila period, varför har jag inte använda det som preventivmedel?**  
S: Missvisande resultat kan uppstå om du redan är gravid, nylingen har varit gravid eller är i klimakteriet. Spemier överlever upp till 72 timmar medan det här testet enbart förutsäger eventuell hLH-ökning mellan 24 och 36 timmar i förväg. Ägget kan därför befruktas under samlag innan en ökning detekteras.
11. **F: Hur pass känsligt är LH-snabbtest för ägglossning?**  
S: LH-snabbtest för ägglossning identifierar human luteiniseringshormon (hLH) i urin vid koncentrationer av 30 mIU/mL eller högre. Tillsats av FSH (1 000 mIU/mL), hCG (10 000 mIU/mL) och TSH (1 000 µIU/mL) i negativa (0 mIU/mL hLH) och positiva (30 mIU/mL hLH) prover har inte påvisat någon korsreaktivitet.
12. **F: Påverkas testresultatet av alkohol eller vanliga läkemedel?**  
S: Nej, men du bör rådfråga din läkare om du tar hormonella läkemedel. Även orala preventivmedel, amning eller graviditet kan påverka testresultaten.
13. **F: Hur länge är linjerna synliga?**  
S: Avläs testresultat efter 3 minuter för bästa resultat. Ett positivt resultat (ökning) försvinner inte. De färgade linjerna kan bli mörkare och en tonad bakgrund kan uppstå efter flera timmar. Vissa negativa resultat kan visas senare via en svag andra färgad linje som beror på avlundström från testlinjen. Du bör därför inte lita på de resultat som visas efter 10 minuter. Kasta testet när du har sett resultatet.
14. **F: Jag använder för närvärande den basala kroppstemperaturnetoden (BBT). Ersätter det här testet BBT-metoden?**  
S: LH-snabbtest för ägglossning ersätter inte BBT-metoden. Fördärningar i den basala kroppstemperaturen indikerar i första hand att ägglossning redan har skett. LH-snabbtest för ägglossning indikerar att ägglossningen händer på att sker.
15. **F: Jag fick ett positivt resultat och hade samlag under mina fertila dagar. Vad gör jag?**  
S: Det finns många faktorer som kan påverka din förmåga att bli gravid. Det kan ta flera månader för normala och friska par att bli gravida och teststicket kan behöva användas under 3–4 månader innan du blir gravid. Prata med er läkare om ni inte blir gravida efter 3–4 månader.
16. **F: Jag har fått ett positivt resultat och har haft samlag under mina fertila dagar. Jag tror att jag kan vara gravid. Hur smart kan jag ta reda på det?**  
S: Du kan ta en hCG-snabbtest för graviditet redan på den första dagen för förväntad menstruation.

### TABELL ÖVER TESTRESULTAT

Test	Datum	Insamlingstid	Resultat
Dag 1			
Dag 2			
Dag 3			
Dag 4			
Dag 5			

### REFERENSER

1. Elkind-Hirsch, K; Goldzieher, JW; Gibbons, WE and Besch, PK. Obstetrics and Gynecology, 67(3): 450-453, 1986.

### Symbolindex

	Se bruksanvisningen		Tester per sats		Auktoriserad representant i EU
	För diagnostisk användning in vitro-diagnostik		Bäst före		Äteranvänt inte
	Förvara mellan 2–30 °C		Batchkod		Artikelnummer
	Använd inte om förpackningen är skadad		Tillverkare		