

# Actim<sup>®</sup> PROM

## TOTEAA LUOTETTAVASTI ENNENAIKAISEN LAPSIVEDENMENON

Actim PROM on alkuperäinen ja kotimainen pikatesti sikiökalvojen ennenaikaisen puhkeamisen ja lapsivedenmenon toteamiseen.

Helppokäyttöinen Actim PROM perustuu vahvaan tutkimusnäyttöön, ja sen avulla lapsivedenmeno voidaan varmistaa luotettavasti ja nopeasti.

Ennenaikainen lapsivedenmeno lisää äidin ja sikiön tulehdusriskiä ja aiheuttaa noin kolmanneksen ennenaikaisista synnytyksistä. Ennenaikaisesti syntyneellä lapsella on myös suurempi riski vammautua tai jopa kuolla.

 **Medix  
Biochemica**

 [www.medixbiochemica.com](http://www.medixbiochemica.com)

# MITEN ACTIM PROM TOIMII

Deciduakudos tuottaa raskauden aikana IGFBP-1-proteiinia (insuliininkaltaisen kasvutekijän sitojaproteiini 1), jota ei normaalisti ole vaginassa. Lapsivedessä IGFBP-1:tä sen sijaan on osoitettu olevan huomattavan paljon. Sikiökalvojen puhjettua IGFBP-1:tä sisältävää lapsivettä pääsee vuotamaan vaginaan, jolloin myös vaginan IGFBP-1-pitoisuus kohoaa. Actim PROM havaitsee lapsiveden IGFBP-1:n vagina-näytteestä (Kuva 1).

Actim PROMin menetelmä perustuu monoklonaalisiin vasta-aineisiin, jotka havaitsevat lapsiveden sisältämät IGFBP-1-proteiinin vähemmän fosforyloituneet muodot. Vasta-aineet eivät sen sijaan reagoi deciduan tai veren IGFBP-1:n korkeasti fosforyloituneisiin muotoihin, eivätkä nämä muodot siten vaikuta testitulokseen.<sup>3</sup>

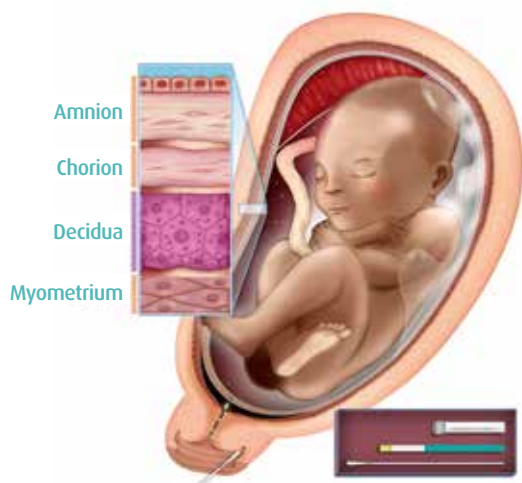
## IGFBP-1 VAHVISTAA LAPSIVEDENMENON LUOTETTAVASTI

Vaginan kohonneen IGFBP-1-pitoisuuden on tieteellisesti todistettu olevan selkeä ja luotettava osoitus lapsivedenmenosta, sillä muiden emättimessä mahdollisesti olevien nesteiden IGFBP-1-pitoisuudet ovat erittäin alhaisia (Taulukko 1).

Lapsiveden IGFBP-1-pitoisuus kohoaa jo varhaisraskaudessa ja säilyy korkeana koko raskauden ajan (Kuva 2). Ennenaikainen lapsivedenmeno voidaan todeta Actim PROM -testillä missä raskauden vaiheessa tahansa.

## Miksi Actim PROM on paras testaustapa

- Spesifinen vain lapsivedelle
- Havaitsee herkästi jopa pienet repeämät
- Antaa tuloksen paikan päällä vain 5 minuutissa
- Mittaa optimaalista lapsiveden markkeria, IGFBP-1:ta
- Veri, siemenneste, virtsa, lääkkeet, liukasteet tai pesuaineet eivät vaikuta tulokseen
- Tehokkuus todistettu lukuisissa tieteellisissä tutkimuksissa



Kuva 1

IGFBP-1-pitoisuus eri näytteissä Rutanen et al. 1993	
Näyte	IGFBP-1-pitoisuus
Seerumi (raskausaikana)	58–600 µg/l
Virtsa	Ei havaittavissa
Siemenneste	Ei havaittavissa
Lapsivesi	10 500–350 000 µg/l
Vain lapsiveden IGFBP-1-pitoisuus on huomattavan korkea.	

Taulukko 1

## Ennenaikaisen lapsivedenmenon toteamiseen käytettävien testien vertailu

	Herkkyyys- %			Spesifisyys- %		
	Actim PROM	pH	Arborisaatio	Actim PROM	pH	Arborisaatio
Ragosch et al. 1996	100	94	NA	83	63	NA
Kubota & Takeuchi 1998	94.7	73.3	42.1	93.1	72.4	75.9
Erdemoglu & Mungan 2004	97	97	NA	97	16	NA
NA= ei saatavissa						
Actim PROM on ylivoimainen menetelmä ennenaikaisen lapsivedenmenon toteamisessa verrattuna pH-mittaukseen ja arborisaatioon.						

Taulukko 2

# MITEN ACTIM PROM HELPOTTAA DIAGNOSOINTIA

## 1. HAVAITSEE JOPA PIENIMMÄT MÄÄRÄT LAPSIVETTÄ

Actim PROM on erityisen herkkä ja havaitsee pienimmätkin (alle 1 µl) lapsivesimäärät. Pieniä sikiökalvojen repeämiä on kliinisesti vaikea havaita, mutta niiden seuraukset voivat olla yhtä vakavat kuin ennenaikaisella lapsivedenmenolla. Actim PROMin mittausalue on erittäin laaja: se antaa luotettavan tuloksen niin pienimmistä kuin suuristakin lapsivesimääristä (Kuva 3).

## 2. SOVELTUU MYÖS, JOS POTILAALLA ON VERISTÄ VUOTOA

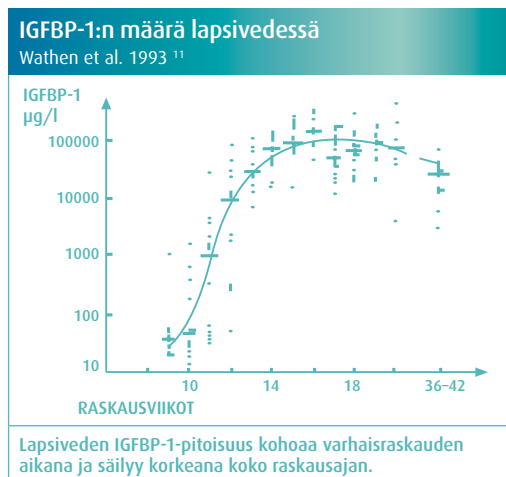
Tulehdukset ja emättimen eritteet voivat hankaloittaa kliinisen diagnoosin tekoa. Esimerkiksi veristä vuotoa esiintyy yli 20 prosentilla potilaista, joilla epäillään ennenaikaista sikiökalvojen puhkeamista.<sup>2</sup>

Actim PROM havaitsee vain lapsiveden, mikä auttaa nopean hoitopäätöksen tekemisessä myös potilaille, joita on muuten hankala diagnosoida (Kuva 3). Actim PROM on suunniteltu niin, että myöskään siemenneste, virtsa, desinfektioaineet, lääkkeet, liukasteet tai pesuaineet eivät vaikuta testitulokseen.<sup>1, 4-7, 9-10</sup>

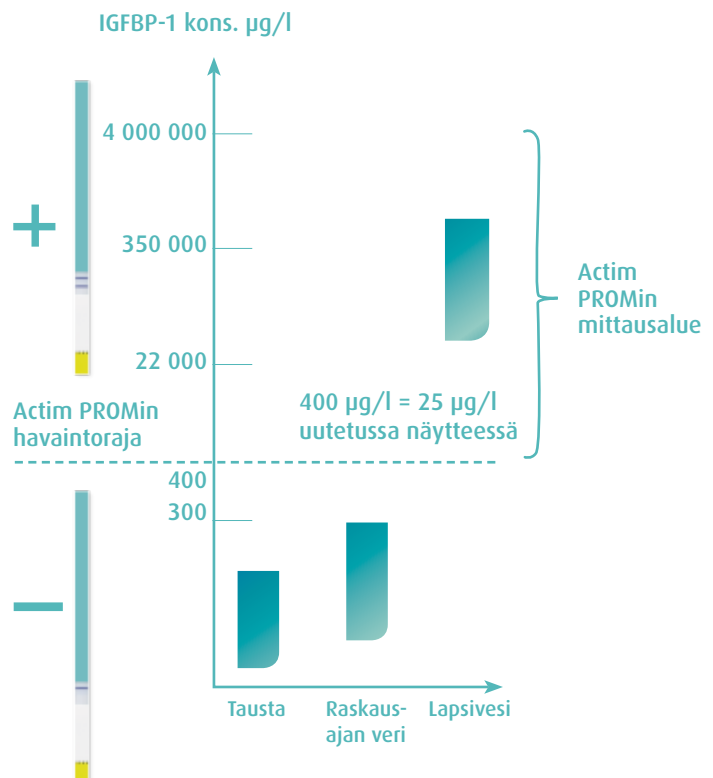
## 3. TOIMIVUUS ON TIETEELISESTI TODISTETTU

Useat kliiniset tutkimukset ovat toistuvasti osoittaneet, että Actim PROMin suorituskyky sekä luotettavuus ovat ylivoimaisia muihin, yleisesti käytettyihin menetelmiin verrattuna (Taulukko 2). Actim PROM on ainoa testi, jonka on toistuvasti osoitettu soveltuvan ennenaikaisen lapsiveden menon diagnosointiin, myös jos äidillä on veristä vuotoa.<sup>1, 4, 6, 9</sup>

Actim PROM on auttanut miljoonia raskaana olevia naisia eri puolilla maailmaa. Se on ammattilaisten keskuudessa luotettu vaihtoehto ennenaikaisen lapsivedenmenon toteamiseen yli 70 maassa.



Kuva 2



Kuva 3



Ei tarpeettomia synnytyksen käynnistämisiä

Nopea oikea diagnoosi ja hoidon aloitus

Ei tarpeetonta lääkitystä

Ei turhia potilassiirtoja

**KUSTANNUS-SÄÄSTÖT**

Ei turhaa sairaalahoitoa

Oikea ja nopea hoito oikeille potilaille

**10 SYYTTÄ KÄYTTÄÄ ACTIM PROMIA**

**PAREMPAA POTILAASTA HUOLEHTIMISTA**

Lisääntynyt turvallisuudentunne

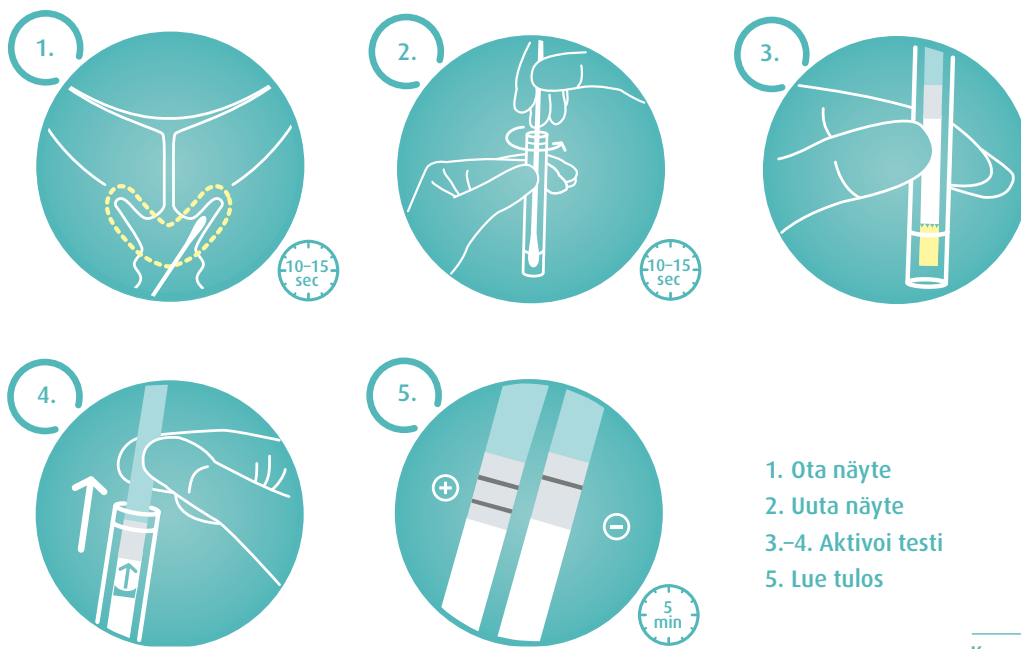
Oikea hoito myös potilaalle, jolla on veristä vuotoa

Ei turhia lääkityksiä

Ei tarpeettomia synnytyksen käynnistämisiä

# KUINKA **ACTIM PROM** -TESTIÄ KÄYTETÄÄN

- Yksivaiheinen tikkutesti – erittäin helppo käyttää
- Näytteenotto sekunneissa – näyte kerättävissä ilman spekulaa
- Nopeat tulokset paikan päällä jopa 5 minuutissa
- Testipakkaus sisältää kaikki tarvittavat materiaalit testaukseen



1. Ota näyte
2. Uuta näyte
- 3.-4. Aktivoi testi
5. Lue tulos

Kuva 4

Tekniset tiedot	
Mitattava proteiini	IGFBP-1 (vähän ja ei-fosforyloituneet muodot)
Näytetyyppi	Vanutikkunäyte vaginasta (ei tarvita spekulaa)
Näytteenottoaika	10-15 sekuntia
Uuttoaika	10-15 sekuntia
Lukuaika	5 minuuttia tai vähemmän
Havaintoraja	25 µg/l uutetussa näytteessä, optimaalinen lapsiveden havaitsemiseen
Mittausalue	25-4 000 000 µg/l
Häiriötekijät	Ei ole
Säilytys	+2...+25 °C

#### Kirjallisuutta

1. Erdemoglu E and Mungan T. Significance of detecting insulin-like growth factor binding protein-1 in cervicovaginal secretions: Comparison with nitrazine test and amniotic fluid volume assessment. *Acta Obstet Gynecol Scand* (2004) 83: 622-626.
2. Yang J et al. Vaginal bleeding during pregnancy and preterm birth. *Am J Epidemiol* (2004) 160:118-125.
3. Rutanen E-M. Insulin-like growth factors in obstetrics. *Curr Opin Obstet Gynecol* (2000) 12:163-168.
4. Guibourdenche J et al. Rapid detection of insulin-like growth factor-binding protein-1 and foetal fibronectin in cervico-vaginal secretions to diagnose premature membrane rupture. *Ann Clin Biochem* (1999) 36:388-390.
5. Jain K and Morris PG. A clinical study to evaluate the usefulness of the MAST test in diagnosing pre-labour rupture of membranes. *J Obstet Gynaecol* (1998) 18:33-36.
6. Kubota T and Takeuchi H. Evaluation of insulin-like growth factor binding protein-1 as a diagnostic tool for rupture of the membranes. *J Obstet Gynecol Res* (1998) 24: 411-417.
7. Gaucherand P et al. Comparative study of three vaginal markers of the premature rupture of membranes. *Acta Obstet Gynecol Scand* (1997) 76:536-540.
8. Ragosch V et al. Insulin like growth factor binding protein 1 (IGFBP-1) und fetales Fibronectin in der Diagnostik eines vorzeitigen Blasensprunges. *GebFra* (1996) 56:1-6.
9. Rutanen E-M et al. Evaluation of a rapid strip test for insulin-like growth factor binding protein-1 in the diagnosis of ruptured fetal membranes. *Clinica Chimica Acta* (1996) 253: 91-101.
10. Rutanen E-M et al. Measurement of insulin-like growth factor binding protein-1 in cervical/vaginal secretions: comparison with the ROMcheck Membrane immunoassay in the diagnosis of ruptured fetal membranes. *Clinica Chimica Acta* (1993) 214: 73-81.
11. Wathen NC et al. Levels of insulin-like growth factor-binding protein-1 increase rapidly in amniotic fluid from 11 to 16 weeks of pregnancy. *J Endocrinol* (1993) 137:R1-R4.

Täydellinen kirjallisuusluettelo löytyy internetsivuiltamme.

## YHDISTÄ ACTIM PROM JA ACTIM PARTUS

Lisää kliinisen diagnoosin luotettavuutta nopealla ja varmalla Actim Partus -testillä, joka sulkee pois ennenaikaisen synnytyksen riskin.

Actim<sup>®</sup> PROM  
1ngeni

tarjoaa digitaalisen  
tulkinnan.

## OTA YHTEYTTÄ

Medix Biochemica

Puh. 09 547 680

Fax 09 505 3441

medix@medixbiochemica.com

#### Tilauksetiedot

Actim PROM, 20 testiä	30832ETAC
Actim PROM, 10 testiä	30831ETAC
Actim PROM, 1 testi	30830ETAC
Actim PROM kontrollit	30800ETAC



www.medixbiochemica.com

 **Medix  
Biochemica**