



**880 - Detection of *M. hominis* and *U. urealyticum* in semen samples of infertile men referring to the Royan Institute with PCR method in 2008-2009**

**Mohammad Hosein Ahmadi\***

**Objectives:** Infection of genital Mycoplasmas such as *M. hominis* & **Introduction** and *U. Urealyticum* may have harmful effects on the reproductive health of men and may lead to male infertility. This study was performed to detect the prevalence of these bacteria in infertile men referred to the Royan Institute by using of PCR method.

**Material & Methods:** In this descriptive cross sectional study, semen samples were collected from 220 infertile men and were divided to 2 sections, first section was used for semen analysis and second section was used for PCR test in which U4 and U5 primers were used for amplification of urease gene of *U. urealyticum* and RNAH1 and RNAH2 primers for amplification of 16S rRNA gene of *M. hominis*.

**Results:** From a total of 220 semen samples tested, 4.1% were positive with PCR test for only *M. hominis*, 29.1% for only *U. urealyticum* and 11.4% for both of the bacteria. 44.5% were positive for at least one bacterium. Evaluation of semen parameters showed that pH was lower in the two groups: "only *U. urealyticum* positive" and "both of two bacteria positive", rather than the group "both of two bacteria negative" ( $p=0.000$ ); Also the mean of sperm motility was lower in group "both of two bacteria positive" rather than the group "both of two bacteria negative" ( $p=0.009$ ).

**Conclusions:** Results of this study show that high percent of infertile men are infected with these bacteria. If these infections are not diagnosed and treated may lead to PID and infertility; so, isolation of these bacteria in infertile men with no clinical symptoms is necessary and for this purpose, using of PCR as a specific method can be very useful.

**Keywords:** *M. hominis*, *U. urealyticum*, infertile men, semen, PCR.



انجمن علمی میکروبیولوژی ایران



World Health Organization



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی گیلان

یازدهمین کنگره سراسری میکروبیولوژی شناسی ایران  
و اولین کنگره میکروبیولوژی شناسی منطقه مدیترانه شرقی  
دانشگاه علوم پزشکی گیلان

۲۳ - ۲۰ اردیبهشت ۱۳۸۹

بسمه تعالی

جمهوری اسلامی ایران  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

تاریخ: ۸۸/۲/۲۳

شماره: ۲۳۸/ب/۳/پ

### گواهی ارائه پوستر

گواهی می‌شود

آقای / خانم دکتر **محمد حسن احمدی** دارای شماره کارت نظام پزشکی / پروانه امجوز کار / کارت اشتغال

از تاریخ ۸۹/۲/۲۰ لغایت ۸۹/۲/۲۳ در « یازدهمین کنگره سراسری میکروبیولوژی شناسی ایران و اولین

کنگره میکروبیولوژی شناسی منطقه مدیترانه شرقی » که توسط دانشگاه علوم پزشکی گیلان در شهر

لنگرود برگزار گردیده، ارائه پوستر داشته‌اند و با توجه به مجوز شماره ۶/۵۸۳۴۰/۱ مورخ ۸۹/۲/۱۹ اداره کل

آموزش مداوم جامعه پزشکی برابر با « ۲ » امتیاز از فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی را کسب نموده‌اند. این

گواهی منحصر جهت تایید ارائه پوستر در برنامه های آموزش مداوم بوده و جایگزین مدارک آموزشی و تخصصی

تمی باشد.



کدپروانه: ۱۱۰۰۴۸۴

کدسازمان: ۱۳۱۱۱

دکتر حسن بهبودی

رئیس دانشگاه علوم پزشکی و رئیس شورای

آموزش مداوم جامعه پزشکی استان گیلان

دکتر هومان هاشمیان

دکتر علی مجتهدی

مدیر علمی کنگره