

# SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



سامانه ویراستاری STES



فیلم های آموزشی

## کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی



مقاله نویسی علوم انسانی  
تربیه آموزشی

مقاله نویسی علوم انسانی



اصول تنظیم قراردادها  
دوره آموزشی

اصول تنظیم قراردادها



آموزش مهارت های کاربردی در تدوین و چاپ مقاله  
تربیه آموزشی

آموزش مهارت های کاربردی در تدوین و چاپ مقاله

## بررسی بیان miR-196a در نمونه های توموری و غیر توموری بیماران مبتلا به سرطان سلول سنگفرشی (SCC) مری

مونا فندرسکی<sup>۱\*</sup>، محمد شفیعی<sup>۲،۳</sup>، منوچهر توسلی<sup>۱</sup>، محمد حسین صانعی<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات بیماریهای گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

<sup>۳</sup> مرکز تحقیقات اومیکس، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

<sup>۴</sup> گروه ژنتیک پزشکی، دانشکده فناوریهای نوین علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

<sup>۵</sup> گروه پاتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: [mona.fendereski@gmail.com](mailto:mona.fendereski@gmail.com)

microRNAها گروهی از RNAهای کوچک غیر کد کننده هستند که بیان تنظیم نشده آنها با بسیاری از بیماری ها از جمله سرطان در ارتباط است. miR-196 به عنوان یکی از microRNAهای دخیل در رشد طبیعی سلول و نیز بیماری های مختلف انسانی مانند سرطان شناخته شده و افزایش بیان آن در چندین سرطان از جمله آدنوکارسینوما مری تایید شده است. سرطان مری یکی از کشنده ترین بدخیمی هاست و در شمال شرقی ایران از شیوع بالایی برخوردار است. هدف از این تحقیق بررسی تغییرات بیان miR-196a در نمونه های توموری سلول سنگفرشی مری و بافت نرمال حاشیه تومور به منظور بررسی پتانسیل و امکان استفاده از این microRNA به عنوان بیومارکر جدید برای تشخیص زودهنگام سرطان مری می باشد. به همین منظور پس از جمع آوری نمونه های توموری و بافت نرمال حاشیه تومور، استخراج RNA، سنتز cDNA و آنالیز Real-time PCR انجام شد و نتایج به دست آمده نشان داد بیان miR-196a را در نمونه های توموری افزایش دارد. این تحقیق برای اولین بار در دنیا روی این نوع سرطان انجام شده است.

کلمات کلیدی: سرطان مری، miR-196a، بیومارکر

## Assessment of expression level of miR-196a in tumor and non-tumor cells of esophageal squamous cell carcinoma patients

Mona Fendereski<sup>1,2</sup>, Mohammad Shafiee<sup>3,4</sup>, Manuchehr Tavasoli<sup>1</sup>, Mohammad Hosien Saneie<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Department of Biology, Faculty of Sciences, University of Isfahan, Isfahan, Iran

<sup>2</sup> Golestan Research Center of Gastroenterology and Hepatology, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

<sup>3</sup> Omics Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

<sup>4</sup> Department of Medical Genetics, School of Advanced Medical Technologies, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran

<sup>5</sup> Department of Pathology, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

[E-mail: mona.fendereski@gmail.com](mailto:mona.fendereski@gmail.com)

MicroRNAs are a class of small non-coding RNAs that their misregulated expression is thought to be contributed to many diseases like cancers. miR-196a identified as an regulator of normal cell growth and pathogenesis of different human disease such as cancer. Studies showed that in Esophageal adenocarcinoma, this microRNA expression is up-regulated in tumor cells. Esophageal cancer is one of the most aggressive cancer and frequencies in northeast of Iran. The aim of this research is to assessment the suitability of this microRNA as a new prognostic biomarker for esophageal squamous cell carcinoma. Tumor and adjacent normal tissues were obtained from patients with ESCC and then RNA extraction and cDNA-synthesis was performed finally the expression level of miR-196a was measured by Real-Time PCR. Initial data showed that miR-196a is over-expressed in tumor.

Keywords: Esophageal Cancer, miR-196a, Biomarker

# SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



سامانه ویراستاری STES



فیلم های آموزشی

## کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی



مقاله نویسی علوم انسانی  
تربیه آموزشی

مقاله نویسی علوم انسانی



اصول تنظیم قراردادها  
تربیه آموزشی

اصول تنظیم قراردادها



آموزش مهارت های کاربردی در تدوین و چاپ مقاله  
تربیه آموزشی

آموزش مهارت های کاربردی در تدوین و چاپ مقاله