



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین

دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجه دکتراى دندانپزشكى

---

عنوان

**بررسی مقایسه‌ای تیتراکتی‌بادی ضد‌هیپاتیت B در  
نمونه‌های سرم و بزاق دانشجویان و پرسنل واکسینه  
شده دانشکده دندانپزشکی قزوین**

استاد راهنما

سرکار خانم دکتر مهسا اصفهانی

استاد مشاور

سرکار خانم دکتر حاج منوچهری

نگارش

هدی ستوده راد

---

شماره پایان نامه

سال تحصیلی

۱۳۹۱-۹۲

## چکیده

### زمینه

برای تعیین تیتراژ آنتی‌بادی بر علیه ویروس هپاتیت B از نمونه‌های خونی افراد استفاده می‌شود که یک روش تهاجمی بوده و مشکلاتی در انتقال و انجام آزمایش روی آن دارد. با این حال، به نظر می‌رسد در صورتی که بتوان با استفاده از نمونه‌های بزاق افراد تیتراژ آنتی‌بادی بر علیه ویروس هپاتیت را تشخیص داد، این روش به عنوان یک تکنیک ساده و غیرتهاجمی در تحقیقات اپیدمیولوژیک قابلیت کاربرد پیدا می‌کند.

### هدف

تحقیق حاضر با هدف تعیین میزان تیتراژ آنتی‌بادی بر علیه ویروس هپاتیت B در دانشجویان و پرسنل واکسینه شده شاغل در دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی قزوین در سال ۱۳۹۱ انجام شد.

### روش انجام کار

در یک تحقیق توصیفی-تحلیلی، ۶۸ دانشجو و پرسنل شاغل در دانشکده دندانپزشکی که هر سه دوز واکسن علیه هپاتیت B را تکمیل کرده بودند، انتخاب و نمونه‌های خون و بزاق غیرتحریکی آنها با روش‌های استاندارد جمع‌آوری گردید. سپس، میزان تیتراژ آنتی‌بادی بر علیه ویروس هپاتیت B در نمونه‌های بزاق و سرم تعیین و وضعیت تیتراژ آنتی‌بادی بر حسب سن و سال‌های سپری شده از تکمیل واکسیناسیون با آزمون Student *t* و بر حسب جنس و نوع نمونه‌ها با آزمون دقیق فیشر از نظر آماری مورد قضاوت قرار گرفت.

### نتایج

حساسیت و ویژگی تشخیصی نمونه‌ها به ترتیب برابر ۳۴٪ و ۸۰٪ به دست آمد. تفاوت معنی‌داری از نظر وضعیت آنتی‌بادی بر علیه هپاتیت B در نمونه‌های بزاق و سرم وجود نداشته است. علاوه بر این، تفاوت‌های معنی‌داری بر حسب سن، جنس و مدت زمان سپری شده از تزریق آخرین دوز واکسن هپاتیت B در نمونه‌های دارای نتایج مثبت و منفی سرم و بزاق دیده نشد.

### نتیجه‌گیری

به دلیل دقت تشخیصی معادل نمونه‌های سرم؛ می‌توان از بزاق افراد برای تعیین تیتراژ آنتی‌بادی بر علیه ویروس هپاتیت B بعد از تکمیل واکسیناسیون به عنوان یک روش غیرتهاجمی و ساده استفاده کرد. با این حال، نیاز به انجام تحقیق روی گروه‌های متفاوت افراد و نیز تعداد بیشتری از آنان همچنان وجود دارد

### کلید واژه‌ها

هپاتیت B، بزاق، سرم

## **Abstract**

### **Title**

Hepatitis B antibody titer in serum and saliva of vaccinated students and personnel of Dental School; Qazvin University of Medical Sciences on 2012.

### **Background**

Blood samples are used for hepatitis B antibody titer as an aggressive method with some difficulties in transferring and examinations. However, salivary specimens can be used as a non-aggressive and simple method for calculation of hepatitis B antibody titer in the epidemiological studies if the achieved results are similar to blood specimens.

### **Objective**

The objective of this study was to determine hepatitis B antibody titer in serum and saliva of vaccinated students and personnel of Dental School; Qazvin University of Medical Sciences on 2012.

### **Methods**

This descriptive-analytical trial was performed on 68 students and personnel of Qazvin Dental School who completed 3 doses of vaccination against hepatitis B virus. Blood and un-stimulated saliva of the participants were obtained by standard methods. Hepatitis B antibody titer in serum and saliva of the subjected were determined and statistically analyzed by means of Student *t* test regarding age and date passed from the vaccination and by exact fisher test regarding gender and samples types.

### **Results**

Sensitivity and specificity of the test were 34% and 80% respectively. No significant differences were observed regarding hepatitis B antibody titer in the blood and salivary specimens. Furthermore, no significant differences were noted in terms of age, gender and time elapsed from vaccination in the subjects showing positive and negative results.

### **Conclusion**

Together with the similar diagnostic ability with serum specimens, salivary specimens can be used as a non-aggressive and simple method for hepatitis B antibody titer in subjects, however, more studies are required on different populations and larger sample sizes.

### **Key words**

Hepatitis B, Serum, Saliva



---

*Qazvin University of Medical Sciences*

*Dental School*

*A Thesis for Doctorate Degree in Dentistry*

---

**Title**

Hepatitis B antibody titer in serum and  
saliva of vaccinated students and personnel  
of Dental School; Qazvin University of  
Medical Sciences

*Supervisor*

Dr. Mahsa Esfahani

*Advisor*

Dr. Haj Manouchehri

*Written By*

Hoda Setoudeh Rad

*Thesis No*

*Year*

1391-92