

## ارزیابی الگوهای تجویز دارو در نسخه های دندانپزشکان شهر یزد

دکتر نعیم خدادادی<sup>۱</sup>، دکتر حکیمه احدیان<sup>۲</sup>، دکتر محسن برزگر<sup>۳</sup>، دکتر عادل پویافرد<sup>۴</sup>#

۱-جراح، دندانپزشک، کرمان، ایران

۲- دانشیار گروه بیماریهای دهان، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ایران

۳-استادیار گروه جراحی دهان، فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ایران

۴-استادیار گروه بیماریهای دهان، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ایران

وصول مقاله: ۹۹/۷/۸ اصلاح نهایی: ۹۹/۱۰/۱۷ پذیرش مقاله: ۹۹/۱۲/۶

### Evaluation of drug prescription patterns among dental practitioners of Yazd city

Khodadadi Naeem<sup>1</sup>, Ahadian Hakimeh<sup>2</sup>, Barzegar Mohsen<sup>3</sup>, Pouyafard Adele<sup>4</sup>#

1-Dentist, Kerman, Iran

2-Associate Professor, Department of Oral Medicine, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

3-Assistant Professor, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

4-Assistant Professor, Department of Oral Medicine, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd<sup>Iran</sup>

Received: Sep 2021

; Accepted: Feb 2021

#### Abstract

**Background and Aims:** Dental prescription provides a basis for treatment of clinical problems such as pain and infection, therefore dentists must be familiar with the logical patterns of prescribing drug. The purpose of this study was to determine the prescribing patterns of drug among Yazd dentists.

**Materials and Methods:** In this cross-sectional descriptive study, 500 prescriptions of dentists were evaluated by systemic random sampling. Each prescription was assessed on the basis prescriber gender and degree, the number of prescribed drugs, drug name and form, the readability of prescription, the spelling and dose of prescription drugs, the method of use, the number of prescribed drugs and interference between drugs. Data analysis was performed by using chi-square test.

**Results:** The average of drugs per prescription was 2.7, the most common drug forms were capsule (33.4%) and tablet (26.1%) and the most frequently prescribed drugs were amoxicillin (21%) and ibuprofen (15.8%); also 59.2% of prescriptions had no errors.

**Conclusion:** It seems that greater emphasis on prescribing principles during the dentistry and retraining courses could be further improve this outcome.

**Key Words:** prescription, drug, dentists

\*Corresponding Author: pouyafard@gmail.com

J Res Dent Sci. 2021; 18(1): 40-45.

**خلاصه:**

**سابقه و هدف:** نسخه نویسی دندانپزشکی زمینه ای برای درمان مشکلات بالینی نظیر درد و عفونت فراهم می کند، از این رو دندانپزشکان می بایست با الگوهای منطقی تجویز دارو آشنا باشند. هدف از مطالعه حاضر تعیین الگوهای تجویز دارو در میان دندانپزشکان شهر یزد می باشد.

**مواد و روشها:** در این مطالعه توصیفی مقطعی ۵۰۰ نسخه دندانپزشکان با روش نمونه گیری تصادفی سیستماتیک ارزیابی شد. هر نسخه به لحاظ نوع جنسیت، نوع مدرک تجویز کننده، تعداد قلم داروی تجویز شده، نام و شکل دارو، خوانا بودن نسخه، املا و دوز داروهای تجویزی، روش مصرف داروها، مقدار داروهای تجویز شده و تداخل بین داروها بررسی گردید. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آزمون  $\chi^2$  انجام گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین تعداد دارو در هر نسخه برابر ۲/۷ قلم بود. بیشترین شکل دارویی کپسول (۳۳/۴ درصد) و قرص (۲۶/۱ درصد) و بیشترین داروهای تجویز شده، آموکسی سیلین (۲۱ درصد) و ایبوپروفن (۱۵/۸ درصد) گزارش گردید؛ همچنین ۵۹/۲ درصد از نسخ هیچ گونه خطایی نداشتند.

**نتیجه‌گیری:** به نظر می رسد که تاکید بیشتر بر اصول نسخه نویسی در طول دوره دکترای دندانپزشکی و دوره های بازآموزی باعث بهبود نتیجه می گردد.

**کلید واژه‌ها:** نسخه، دارو، دندانپزشکان

**مقدمه:**

دندانپزشکی از جمله علوم کاربردی طب با حیطه کاری وسیع می باشد. بیماری های متعددی دارای تظاهرات دهانی هستند که برای کنترل و درمان این تظاهرات نیاز به تجویز دارو توسط دندانپزشکان وجود دارد.<sup>(۱،۲)</sup> اگرچه تجویز دارو تنها مداخله پزشکی برای درمان محسوب نمی شود اما اغلب یکی از مهمترین و مؤثرترین روشهای درمانی را تشکیل می دهد.<sup>(۳)</sup> نسخه نویسی یکی از مهمترین مراحل استفاده از دارو است که رعایت قواعد آن منجر به اثربخشی بیشتر درمان و مصرف منطقی دارو خواهد شد و رعایت نکات ضروری در نگارش آن، موضوعی مهم و بدیهی پس از تشخیص بیماری بالینی یا اعمال دندانپزشکی است.<sup>(۴)</sup> اشتباهات رایج در نگارش نسخه عبارت از اشتباه در نوشتن نام، شکل، دوز، تناوب مصرف و مقدار داروست و نیز ممکن است داروهای تجویز شده با تشخیص بالینی مطابقت نداشته یا با یکدیگر تداخل داشته یا در میان آنها دارویی باشد که تجویز آن توجیه منطقی ندارد. همچنین ناخوانا بودن نسخه و وجود خط خوردگی را نیز می توان به منزله ایراد برای آن ذکر نمود.<sup>(۵)</sup> نادیده گرفتن جزئیات در حین تجویز داروها ممکن است منجر به درمان غیرایده آل شود. این خطاهای تجویز می تواند باعث عوارض جانبی برای بیمار و در

بدترین حالت ممکن حتی منجر به مرگ بیمار شود.<sup>(۶)</sup> با توجه به اینکه مطالعات محدودی در زمینه الگوی نسخه نویسی و بررسی نسخ دندانپزشکان در ایران صورت گرفته است<sup>(۷-۹)</sup> و از آنجا که با در دست داشتن شواهد مستند در خصوص نحوه تجویز صحیح و منطقی دارو توسط دندانپزشکان در هر ناحیه می توان برنامه ریزی مناسبی برای برطرف کردن نواقص احتمالی انجام داد، مطالعه حاضر با هدف بررسی الگوهای تجویز دارو در نسخ دندانپزشکان شهر یزد تدوین گردید.

**مواد و روش ها:**

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد به شماره (IR.SSU.REC.1396.140) تصویب رسید.

جامعه آماری شامل ۵۰۰ نسخه تجویزی دندانپزشکان بود که لیست آن توسط پژوهشگر با مراجعه به واحد اسناد پزشکی دو سازمان اصلی بیمه خدمات درمانی و تامین اجتماعی و با روش نمونه گیری تصادفی سیستماتیک تهیه شد. براساس روش نمونه گیری، جهت تکمیل حجم نمونه (n) با توجه به مقدار کلی نسخ تجویزی در بازه تعریف شده (N) طبق فرمول

اقلام تجویزی در نسخ ۳ قلم دارو بوده و بیشترین فرم داروهای تجویز شده کپسول و سپس قرص و کمترین فراوانی مربوط به تجویز آمپول بوده است.

#### جدول ۱- توزیع فراوانی تعداد داروی تجویز شده و شکل داروهای

تجویز شده در نسخ مورد مطالعه		
متغیر	فراوانی	درصد
تعداد قلم دارو	۱	۵۶
	۲	۱۳۱
	۳	۲۳۹
	۴	۱۳۴
شکل دارو	۵	۷
	قرص	۲۶۰
	کپسول	۳۲۸
	امپول	۴۰
	دهانشویه	۱۳۱
	سایر موارد (شریت، سرم، pearl، ...)	۲۳۲

جدول ۲ نشان دهنده توزیع فراوانی انواع داروهای تجویز شده در نسخه های مورد بررسی بر اساس ۴ دسته دارویی (آنتی بیوتیک، ضد درد و ضد التهاب، دهانشویه و کورتیکواستروئید) بود. بیشترین داروی تجویزی از گروه آنتی بیوتیک ها آموکسی سیلین، از دسته ضد درد و ضد التهاب ایبوپروفن و همچنین از گروه دهانشویه ها کلر هگزیدین بود. بیشترین فرم داروهای ترکیبی تجویز همزمان آموکسی سیلین، مترونیدازول و ایبوپروفن و کمترین مورد تجویز همزمان کلیندامایسین و کلر هگزیدین بود.

#### جدول ۲- توزیع فراوانی انواع داروهای تجویز شده در نسخ مورد

مطالعه به تفکیک گروه دارویی		
دسته دارویی	داروها	فراوانی درصد
آنتی بیوتیک	اموکسی سیلین	۲۷۸
	مترونیدازول	۲۰۳
	پنی سیلین	۶۷
	کو آموکسی کلاو	۱۵
	سفالکسین	۶۶
	کلیندامایسین	۲۱
ضد درد و ضد التهاب	ایبو پروفن	۲۱۲
	استامینوفن	۵۶
	ژلوفن	۱۱۶
	نوافن	۶۷
دهانشویه	کلر هگزیدین	۱۴۱
	نرمال سالین	۵۹
	دگزامتازون	۳۷

$K=N/n$  فاصله نمونه ها مشخص و سپس یک عدد تصادفی بین اعداد ۱ تا  $K$  انتخاب کرده و نسخی که با فاصله  $K$  رقم بعد از آن بودند لیست گردید تا حجم نمونه تکمیل گردد. معیار ورود به مطالعه نسخ نوشته شده در دفترچه های بیمه خدمات درمانی و تأمین اجتماعی توسط دندانپزشکان شهریزد بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز نسخ آزاد و سایر بیمه ها بود. ابزار گرد آوری داده ها در این پژوهش چک لیستی بود که بر اساس مطالعات قبلی و کتب مرجع فارماکولوژی توسط پژوهشگر تنظیم شد.<sup>(۵،۹)</sup> و برای هر نسخه تکمیل شد. بخش اول چک لیست اطلاعات دموگرافیک شامل جنسیت دندانپزشکان و نوع مدرک کلینیسیسین از روی مهر مربوطه (عمومی، متخصص، رزیدنت)، نام، تعداد قلم و شکل داروهای تجویز شده بود و در قسمت دوم آن الگوی تجویز منطقی دارو بر مبنای معیارهای خوانا و بدون خط خوردگی بودن نسخه، صحیح بودن شکل داروهای تجویز شده، صحیح بودن املا و تعداد داروی تجویز شده، صحیح بودن دوز داروها، توضیح داده شدن دوره مصرف داروها و وجود تداخل بین داروها مورد ارزیابی قرار گرفت. پاسخ های به دست آمده جهت بررسی الگوی تجویز دارو و مشخص کردن خطاهای نسخ تجویزی به صورت (بلی-خیر) ثبت گردید. داده ها سپس وارد SPSS22 شده و با استفاده از روش های آمار توصیفی شامل درصد و فراوانی و همچنین آزمون آماری  $\chi^2$  تجزیه و تحلیل شدند.

#### یافته ها:

از میان ۵۰۰ نسخه بررسی شده ۳۰۰ عدد (۶۰ درصد) مربوط به دندانپزشکان مرد و ۲۰۰ عدد (۴۰ درصد) مربوط به دندانپزشکان زن بود. بر اساس نتایج به دست آمده بیشترین نسخه ها مربوط به دندانپزشکان عمومی بوده (۵۶ درصد) و بقیه نسخ به ترتیب مربوط به دندانپزشکان متخصص (۳۲/۴ درصد) و دستیاران تخصصی (۱۱/۶ درصد) بود. مطابق جدول ۱ که نشان دهنده فراوانی تعداد قلم داروی تجویز شده و شکل داروی تجویز شده در نسخ مورد مطالعه بود، بیشترین

۲/۷ قلم به دست آمد. این رقم از میانگین تعداد اقلام دارویی تجویز شده در مطالعات Ajit Kumar و هاشمی پور بیشتر<sup>(۱۰۱۱)</sup> و با مطالعه کیا و مهدی زاده هم خوانی دارد<sup>(۸،۱۲)</sup>. در اکثر مطالعات میانگین تعداد داروی تجویز شده در نسخه دندانپزشکان معادل ۲-۳ دارو برآورد شده است و مشاهدات نیز نشان می دهد که دندانپزشکان اغلب برای بیماران خود یک یا دو قلم داروی ضد درد و یک و یا دو قلم آنتی بیوتیک تجویز می نمایند. از آنجایی که مراجعه اغلب بیماران به کلینیک های دندانپزشکی جهت تسکین درد یا کنترل عفونت و یا درمانهای علامتی مشکلات دهانی می باشد چنین نتیجه ای منطقی به نظر می رسد<sup>(۱۳)</sup>. در مطالعه حاضر بیشترین فرم دارویی تجویز شده به فرم خوراکی (۵۹/۵ درصد) و کمترین شکل دارویی تجویز شده فرم تزریقی دارو (۴/۱ درصد) بود. در مطالعه Mehdizadeh و همکاران<sup>(۱۲)</sup> نیز بیشتر اقلام دارویی از طریق خوراکی تجویز شده بودند که این نتیجه با مطالعه حاضر همخوانی دارد. تجویز بیشتر داروهای خوراکی نسبت به داروهای تزریقی احتمالاً به دلیل تهاجم کمتر و راحتی بیشتر بیماران در استفاده از دارو است. همچنین در بحث آنتی بیوتیک ها مصرف خوراکی دارو با رعایت اصولی نظیر تجویز Loading dose برای کنترل اکثریت عفونت های دندانپزشکی (به غیر از موارد خاص بیمارستانی) کاربردی ترین شکل می باشد و حصول به غلظت درمانی مؤثر آنتی بیوتیک در خون در کمترین زمان ممکن با تجویز فرم خوراکی آن میسر خواهد بود<sup>(۵)</sup>. در مطالعه حاضر بیشترین داروی تجویز شده در نسخ مورد بررسی از دسته آنتی بیوتیک ها، آموکسی سیلین (۲۱ درصد) بود. در مطالعات Guzman-Alvarez<sup>(۱۳)</sup> و Mehdizadeh و همکاران<sup>(۱۲)</sup> نیز بیشترین آنتی بیوتیک تجویز شده در میان دندانپزشکان آموکسی سیلین بوده است. همچنین مطالعات Lisboa و همکارانشان نیز حاکی از این است که آنتی بیوتیکها بیشترین داروی تجویزی توسط دندانپزشکان بودند و علت آن نیز می تواند تشابه الگوی نسخه نویسی در بین دندانپزشکان عمومی باشد<sup>(۱۴،۱۵)</sup>. در این زمینه نتایج مطالعه Gomez-Olivan و همکاران با سایر مطالعات

مطابق جدول ۳ از کل نسخه بررسی شده در هیچکدام از نسخ تداخلات دارویی مشاهده نشد. همچنین نداشتن مهر و امضا و تاریخ نیز در نسخ مشاهده نشد. در بررسی خطاهای نسخ تجویزی ۵/۸ درصد از نسخ دارای خط خوردگی بودند. نسخ با شکل دارویی اشتباه بیشتر در رابطه با داروهای پنی سیلین و ژلوفن بود. دوز دارویی نادرست نیز در تجویز مترونیدازول و کلیندامایسین در نسخ دیده شد.

جدول ۳- خطاهای نسخه نویسی

خطاهای نسخه ها	فراوانی	درصد
نسخ ناخوانا و با خط خوردگی	۴۹	۵/۸
نسخ با شکل دارویی اشتباه	۷۵	۱۵
نسخ دارای غلط املائی	۲۴	۴/۸
نسخ با دوز دارویی اشتباه	۱۰۲	۲۰/۴
نسخ با دستور مصرف ناقص	۳۰	۶
نسخ با تداخلات دارویی	.	.

دستور مصرف نادرست نیز عمدتاً به صورت ناقص نوشته شدن روش مصرف در ۶ درصد نسخ دیده شد. همچنین بر طبق جدول ۴ مشخص شد که بیشترین خطا در نسخ دندانپزشکان عمومی و کمترین خطا به ترتیب در نسخ متخصصان و دستیاران بود که این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود، به طوری که دندانپزشکان با مدرک تخصص و دستیار تخصص، از دقت بیشتری در رعایت الگوی صحیح نسخه نویسی نسبت به دندانپزشکان عمومی برخوردار بودند. ( $P=0/001$ )

جدول ۴- مقایسه توزیع فراوانی الگوی صحیح تجویز دارو بر

حسب جنسیت و مدرک دندانپزشکان

مدرک	الگوی تجویز	بدون خطا		حداقل یک خطا		P-value
		فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
جنسیت	مرد	۱۸۲	۶۰/۷	۱۱۸	۳۹/۳	۰/۴۵۸
	زن	۱۱۴	۵۷	۸۶	۴۳	
مدرک	عمومی	۱۴۵	۵۱/۸	۱۳۵	۴۸/۲	۰/۰۰۱
	دستیار	۳۹	۶۷/۲	۱۹	۳۲/۸	
	متخصص	۱۱۲	۶۹/۱	۵۰	۳۰/۹	

### بحث:

مطالعه حاضر به منظور بررسی الگوی تجویز منطقی دارو در میان نسخه های تجویز شده توسط دندانپزشکان انجام گرفت و بیشترین فراوانی تعداد داروی تجویز شده در یک نسخه برابر

دندانپزشکان با مدرک تخصص و دستیار تخصص دقت بیشتری در رعایت الگوی صحیح نسخه نویسی نسبت به دندانپزشکان عمومی داشتند. در مطالعه Sangeetha و همکاران دندانپزشکان متخصص بیشتر از دندانپزشکان عمومی از جزئیات مربوط به خطاهای تجویز دارو آگاهی داشتند و احساس می نمودند که پیشرفت های تکنولوژی می تواند به کاهش خطاهای تجویز دارو کمک کند<sup>(۱۹)</sup>. در مطالعه مهدی پور نیز مشخص گردید که آموزش نحوه مصرف دارو توسط دندانپزشکان متخصص بیشتر و دقیق تر در نسخ قید گردیده است<sup>(۱)</sup>. نتایج این دو بررسی با مطالعه حاضر همخوانی دارد؛ شاید علت این امر آموزش های بیشتر تخصصی در دوران دستیاری در زمینه فارمکولوژی و تسلط کافی دندانپزشکان متخصص به تجویز داروهای حیطة تخصصی خود، باشد.

#### محدودیت کافی:

لازم به ذکر است که از محدودیت های مطالعه حاضر عدم دسترسی به اطلاعاتی نظیر سن دندانپزشکان، سال فراغت از تحصیل و دانشگاه محل تحصیل بوده که به دلیل ابزار پژوهش (نسخه های تجویز شده) این اطلاعات قابل اخذ نبود.

#### پیشنهادات:

الگوهای تجویز دارو در دندانپزشکی بایستی به عنوان حیطة ای تاثیرگذار در روند درمان و حفظ سلامت بیماران در نظر گرفته شود. پیشنهاد می گردد که در طول دوره دکترای دندانپزشکی و دوره های بازآموزی دندانپزشکی تاکید بیشتری بر اصول نسخه نویسی گردد و در این امر از سایت های معتبر نسخه نویسی و کتب الکترونیکی بهره گرفته شود.

#### نتیجه گیری:

به نظر می رسد که تاکید بیشتر بر اصول نسخه نویسی در طول دوره دکترای دندانپزشکی و دوره های بازآموزی باعث بهبود نتیجه می گردد.

مغایرت قابل تعمقی دارد. چنانچه در مطالعه ایشان در مکزیک بیشترین آنتی بیوتیک های تجویز شده آمپی سیلین و کلوزاسیلین بوده<sup>(۱۶)</sup> که براساس کتب مرجع، جزء انتخابهای نخست آنتی بیوتیک در دندانپزشکی برشمرده نشده است و دلیل اقبال به آن در این کشور مشخص نیست<sup>(۵)</sup>. امروزه برخی منابع نیز از پنی سیلین V به عنوان خط اول درمان عفونت های دندانپزشکی نام برده اند و در واقع میان انتخاب پنی سیلین V یا آموکسی سیلین برای این منظور اختلاف نظر وجود دارد<sup>(۱۷)</sup> که همان گونه که مشاهده می گردد در مطالعه حاضر و اکثریت مطالعات مشابه تجویز آموکسی سیلین نسبت به پنی سیلین V میان دندانپزشکان به وضوح رواج بیشتری دارد.

در ارزیابی خطاهای نسخ مورد بررسی در این مطالعه مشخص گردید بیشترین خطا در دوز داروهای تجویز شده (۲۰/۴ درصد) و شکل دارویی تجویزی (۱۵ درصد) می باشد. در مطالعه مهدی زاده به ترتیب در ۴۰/۳ و ۵۷/۱ درصد خطا در ارتباط با دوز و نام دارو گزارش شد<sup>(۱۲)</sup>. در مطالعه هاشمی پور<sup>(۱۱)</sup> خطای نسخه ها بیشتر در املاء (۶۲/۷ درصد) و دوز داروها (۳۰ درصد) بود. در مطالعه نورالعیونی و همکاران<sup>(۱۸)</sup> نیز بیشترین خطاها در زمینه نوع دارو و دوز آن (۴۲ و ۲۹ درصد) گزارش گردید. نتایج مطالعه Lisboa<sup>(۱۵)</sup> حاکی از وجود خطا در دوز و مدت تجویز داروها در بیش از ۲۹ درصد از نسخه ها و خطا در نام داروها در بیش از ۶ درصد از نسخ بود. اکثر مطالعات خطا در دوز دارو را گزارش کردند. علت این خطا و سایر موارد ذکر شده در نسخه نویسی می تواند به دلیل آموزش ناکافی دندانپزشکان در دوران تحصیل و عدم شناخت دقیق آنها از داروها، همچنین عدم توجه به اهمیت مصرف به موقع و دوز صحیح داروها در درمان بیماریها مخصوصا عفونتها می باشد. در مطالعه حاضر در ۵۰۰ نسخه بررسی شده مشکل تداخل دارویی دیده نشد. همچنین نداشتن مهر، امضا و تاریخ نیز مشاهده نشد که علت آن می تواند به دلیل قوانین سازمانهای بیمه گر باشد. در مطالعه حاضر اختلاف آماری معناداری بین الگوی صحیح تجویز دارو و مدرک دندانپزشکان وجود داشت، به طوری که

**References:**

1. Mehdipour M, Taghavi Zenooz A, Khoeini Poorfar H, Gholizadeh N, Bahramian A, Sayyady F. Principles of Prescription among Dentists in Tabriz In 2011. *Avicenna J Dent Res* 2012;4(1):56-62.
2. Glick M. *Burket's Oral Medicine*, 12th Edition. 12th ed. USA: PMPH; 2015;30.
3. Keyvanara M, Safaeian L, Karimi S, Shojaiezadeh N. Rational use and prescription of drugs: a review on WHO's 12 strategies. *Hakim Res J* 2016;18(4):294-305.
4. Sadeghi M, Rasti A, Salmani A, Naseri K, Kiani Z. Drug prescription patterns of physicians in South Khorasan-2014- 2015. *J Birjand Univ Med Sci* 2018;25(1):72-80.
5. Yagiela JA, Dowd FJ, Johnson BS, Mariotti AJ, Neidle EA. *Pharmacology and therapeutics for dentistry*. 6th ed. St.Louis: Elsevier; Mosby, 2010.
6. Rothwell C, Burford B, Morrison J, Morrow G, Allen M, Davies C, et al. Junior doctors prescribing: enhancing their learning in practice. *Br J Clin Pharmacol* 2012;73(2):194-202.
7. Chaghmaghi MA, Sarabadani J, Shojaei M, Gol MS, Taherzadeh Z, Ghazi A. Dentists' prescription behavior in Razavi Khorasan province. *J Isfahan Dental Sch* 2018;14(3):294-304.
8. Kia SJ, Behraves M, Khalighi SF. Evaluation of drug prescription pattern among general dental practitioners in Rasht, Iran. *J Dentomaxillofac* 2012;2(1):18-23.
9. Nezafati S, Maleki N, Golikhani R. Quality assessment of health services insurance prescriptions among the dentists of Tabriz city in 2005-2006. *Med J Tabriz Univ Med Sci Health Serv* 2009;31(6):101-4.
10. Ajit Kumar S, Santosh Kumar Y, Phoolgen S, Rajesh Kumar J. Prescribing Trends of Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs used in Dental Outpatient Department of A Tertiary Hospital in Nepal. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research* 2012;4(3):1779-82.
11. Hashemipour M, Navabi N, Lotfi S, Sepehri GH, Rastgarian A. Pattern of Logical Drug Prescription Among Iranian General Dental Practitioners. *Association of Support to Oral Health Research* 2019; 19: e4460.
12. Mehdizadeh M, Shams SH, Beigi AM, Mirjalalaldin Naeeni F. Evaluation of Prescriptions and Types of Medication Prescribed by General Dental Practitioners in Qom, Iran, 2018-2019. *Qom Univ Med Sci J* 2020;14(4):31-9.
13. Guzman-Alvarez R, Medeiros M, Lagunes LR, Campos-Sepulveda A. Knowledge of drug prescription in dentistry students. *Drug Healthc Patient Saf* 2012;4(5):9-5.
14. Teoh L, Marino R, Stewart K, McCullough MJ. A survey of prescribing practices by general dentists in Australia. *BMC Oral Health* 2019;19(1):193.
15. Lisboa SM, Souza GL, de Souza ME, Abreu MH. Legal aspects of dental antibiotic prescriptions: a descriptive study in a large Brazilian city. *Braz Res Pediatr Dent Integr Clin* 2014;14(3):207-17.
16. Gomez-Olivan LM, Marquez Rodriguez S, Pontigo Loyola P, Tellez Lopez A, Amaya-Chavez A, Galar-Martinez M. The prescription of drugs in a dental clinic of a Mexican university hospital. *Farm Hosp* 2007;31(3):169-72.
17. Little JW, Falace DA, Miller CS, Rhodus NL. *Dental management of the medically compromised patient*. 8th ed. St.Louis ; Missouri : Elsevier; Mosby, 2018.P:28-29.
18. Nuroloyuni S, Pirzadeh A, Nuroloyuni A, Asdagh S, Khabiri B. Investigating the Prevalence of Prescribing Errors in General Dentists Prescriptions. *J Phys Pharm Adv* 2015;5(2):550-555.
19. Sangeetha P, Prabhawati PI, Inamadar PI. Awareness of dentists about medication errors: a pilot study. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences* 2014;3(2):488-94.