

ارزیابی میزان رعایت اصول حفاظت در برابر اشعه ایکس در مراکز دارای دستگاه رادیوگرافی داخل دهانی شهر یزد

دکتر داریوش گودرزی پور*⁺ - دکتر سعید ابراهیمی مقدم**

آموزشی رادیولوژی دهان و فک و صورت دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران
**دندانپزشک

Title: Evaluation of x-ray protective measurements in intraoral radiography equipped centers in Yazd
Authors: Goodarzi Pour D. Assistant Professor*, Ebrahimi Moghaddam S. Dentist
Address: * Department of Oral Radiology, Faculty of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences
Statement of Problem: A few decades have past from using radiographic technology as paraclinical method and always protective measurements is applicated against ionizing radiations. Intraoral radiography is a routine procedure in dentistry the importance of protective strategies is clear.
Propose: The aim of this descriptive study is to evaluate the protection principles in centers equipped with intraoral radiographic devices in Yazd.
Material and Methods: We have considered all three aspects of practitioner, environment and patient protection using questionnaire and visiting those centers.
Results: 33/7% of dental offices, 10 clinics, 3 institution and faculty of dentistry had intraoral equipments. Stablishment of protection principles for radiographer was favorable. 7.7% of centers had room with leaded walls, 23.1% had curtain, in 69/2% of centers radiographers stood in correct distance while taking radiograph. Regarding to protection of environment, beams leakage control in dental offices, 70% of clinics, all institution and faculty of dentistry have done.
Conclusion: Non of the centers used rectangular localizator, thyroid shield, film holder and just used leaded apron in specific circumstances. We have concluded that patient protection consideration is related to deficient knowledge of operators. Generally lack of protective consideration is related to deficient knowledge of operators of information about protection equipments causes decrease of demanding of these tools and utilization of these equipments in the market.
Key words: X ray; Protection; Yazd
Journal of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences (Vol. 17; No. 4; 2005)

ن دهه از کاربرد فناوری رادیوگرافی به عنوان ابزار پاراکلینیکی دقیق می‌گذرد و همواره سعی شده است که تدابیر
معه یونیزان رعایت گردد. این مسأله در حیظه کار دندانپزشکان به دلیل استفاده مکرر از دستگاه رادیوگرافی در مطب از
وردار است.
ضرر با هدف بررسی میزان رعایت اصول بهداشت و حفاظت در برابر اشعه ایکس در مراکز دارای دستگاه رادیوگرافی

داریوش گودرزی پور؛ آدرس: تهران - خیابان انقلاب اسلامی - خیابان قدس - دانشگاه علوم پزشکی تهران - دانشکده دندانپزشکی
۲۲۶۰، دورنگار: ۶۴۰۱۱۳۲

Deleted: میباشد.

Deleted: مواد و روش تحقیق: [1] ...

Deleted: نتایج: در این مطالعه مشخص [2] ...

Deleted:

Deleted: و

Deleted: [3] ...

Deleted: ... میگرد... [4] ...

Deleted: بحث و ... [5] ...

Deleted: ا:

Deleted: ... تا [6] ...

Deleted: واژگان کلیدی: X [7] ...

Deleted: [8] ...

Deleted: رادیوگرافی

Deleted: [9] ...

Deleted:

Deleted: دهانی

Deleted:

Deleted: شهر

Deleted: ر

Deleted: یزد [10] ...

Deleted:

Deleted:

Deleted: [11] ...

Deleted: (۳۴) ۱۲۰۰ [12] ...

Deleted: در آخرین سالهای قرن نوزدهم [13] ...

Deleted: تاکنون فواید انکارناپذیری از کار [14] ...

Deleted: متاسفانه

Deleted: متاسفانه در سالهای اولیه

Deleted:

Deleted: ضایعات ناشی از اشعه ایکس

Deleted: X

Deleted: از شیوع نسبتاً

Deleted: بالایی

Deleted: بالایی برخوردار بود

Deleted:

Deleted: این عوارض

Deleted: معمولاً

Deleted: به صورت ضایعات پوستی

Deleted:

Deleted: کم خونی و ریزش مو

Deleted: ظاهر میگشت

Deleted: گزارش شده است.

Deleted: تقریباً ... محققین ... شروع به [15] ...

Deleted: ۲

Deleted: XX ... جهت ... ترجیح [16] ...

Deleted: (۴) (۵)

Deleted: و ... زمینه ... [17] ...

Deleted: [18] ...

Deleted: [19] ...

Deleted: ted [20] ...

اصول بهداشت و حفاظت در برابر اشعه ایکس... دکتر داریوش گودرزی پور- دکتر سعید ابراهیمی مقدم

تان یزد انجام شد.

این مطالعه توصیفی و مقطعی، اقدامات حفاظتی در سه بعد حفاظت پرتونگار، حفاظت محیط کار و حفاظت بیمار مورد این تحقیق با استفاده از پرسشنامه و مراجعه به مراکز دارای دستگاه رادیوگرافی داخل دهانی انجام شد.

مطالعه نشان داد که ۳۳/۷٪ از مطبهای دندانپزشکی، ۱۰ درمانگاه، ۳ مؤسسه و دانشکده دندانپزشکی شهر یزد مجهز افی داخل دهانی می باشند. در زمینه حفاظت پرتونگار، میزان رعایت اصول بهداشتی و حفاظتی مناسب بود. ۷/۷٪ از رادیوگرافی سربکوبی و ۲۳/۱٪ دارای پاراوان بودند و در ۶۹/۲٪ اصول فاصله و محل مناسب رعایت می شد. در زمینه سنجش نشت اشعه در ۲۳/۱٪ از مطبها، ۷۰٪ از درمانگاهها، تمام مؤسسات و نیز دانشکده دندانپزشکی انجام

چه به این که در هیچ واحدی از لوکالیزاتور مستطیلی، حفاظ تیروئید و فیلم نگهدار استفاده نمی شد و از روپوش سربی اکز و در موارد خاص استفاده می شد، می توان چنین نتیجه گرفت که حفاظت بیمار کمتر مورد توجه است. عدم رعایت برابر تشعشع با عدم آگاهی کافی پرتونگاران مرتبط می باشد. فقدان دانش و آگاهی دست اندرکاران سبب کاهش تجهیزات حفاظتی و در نهایت کمبود این وسائل در بازار می گردد.

به ایکس، حفاظت، شهر یزد

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران (دوره ۱۷، شماره ۴، سال ۱۳۸۳)

«ALARA» می باشد (۲).

در امور پزشکی، بویژه در معاینات و در سال ۱۹۰۱ محققان اثرات بیولوژیکی اشعه ایکس را نمیت ویزهای برخوردار است. تفسیر دقیق مورد بررسی قرار دادند و این ضایعات به طور علمی بررسی و آری می تواند از شروع و پیشرفت بسیاری از گزارش شد. در مورد منافعی که از کاربرد اشعه ایکس در امر یک و ضایعات موضعی جلوگیری نماید (۱). پزشکی حاصل می شود، هیچ گونه بحثی وجود ندارد ولی باید شت تابش اشعه ایکس به بیمار هر چند به توجه داشت چنین کاربردهایی باید با احتیاط و کاهش کن است خطراتی را برای بیمار به همراه پرتوگیری غیر ضروری توسط بیماران و کارکنان مرکز ن رو می بایست پرتونگاری زمانی انجام شود پرتونگاری همراه باشد (۳)؛ همچنین این کارکنان آموزشهای مل از پرتونگاری برای بهبود و سلامت بیمار لازم را درباره حفاظت در برابر اشعه بیاموزند و تدابیر مورد نیاز را ضمن آزمایشهای رادیولوژی اتخاذ نمایند (۴).

موارد بین تابش اشعه ایکس و اثرات زیانآور Taylor و Sikorski، تاثیر صفحه محافظ تیروئید در وجود دارد؛ اگر چه از آسیبهای احتمالی به کاهش دوز جذبی بیمار در خلال معاینات روتین رادیوگرافی دندانپزشکی گزارشی ارائه نشده است ولی دندانپزشکی گزارشی ارائه نشده است ولی گده تیروئید به وسیله صفحات محافظ ضمن رادیوگرافی است که هیچ نوع خطر احتمالی برای بیماران کامل داخل دهانی ۵ تا ۵۶٪ ضمن تهیه یک کلیشه بایتونگ ۲ تا ۱۸٪ و برای یک کلیشه پانورامیک ۱۰ تا ۷۹٪ موضوع بیانگر این مطلب است که تابش این حد امکان کم باشد و این مفهوم بیانگر اصل

* As Low As Reasonably Achievable

Deleted: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰ [36] ...

Deleted: (جدول ۱)

Deleted: ۱۰۰٪

Deleted: مراکز...مؤسسات [37] ...

Deleted: ...اطلاق [38] ...

Deleted: بر اساس لیست موجود به مراکز [39] ...

Deleted: ...که ...نکردند [40] ...

Deleted: ted [41] ...

Deleted: تعداد

Deleted: ۸

Deleted: (جدول ۱)

Deleted: ted [42] ...

Deleted: ۲ مطب

Deleted: از مطبهای مذکور

Deleted: نیز

Deleted: علیرغم

Deleted: که پس از چند بار مراجعه، تعطیل [43] ...

Deleted: ۵- مطابق جدول شماره ۲، ... [44] ...

Deleted: ¶

Deleted: مراجعات مکرر تعطیل بودند... [45] ...

Deleted: مراکز

Deleted: مؤسسات...وسيله... [46] ...

Deleted: (جدول ۲)

Deleted: ضمیمه، شماره ۲ نیز استفاده

Deleted: ۶- ... [47] ...

Deleted: مراکز

Deleted: ...سنجش...صورت میگیرد [48] ...

Deleted: پس از ورود به جدول مادر، ... [49] ...

Deleted: (جدول)

Deleted: شماره

Deleted: ۳

Deleted: ۷-با توجه به جدول شماره ۱، ... [50] ...

Deleted: (جدول ۴)

Deleted: کار جمع آوری اطلاعات تقریباً [51] ...

Deleted: ۹-در این مطالعه مشخص گردید [52] ...

Deleted: نتایج به دست آمده در مطالعه [53] ...

Deleted: ted [54] ...

Deleted: ... که ۳۳٪ کل مطبها را [55] ...

Deleted: مراکز

Deleted: و...میباشد

Deleted: (جدول)

Deleted: شماره

Deleted: ۵

Deleted: ۲-...موسسه [57] ...

Deleted: مرکز

Deleted: ...

Deleted: ۱۰-...استفاده نمیشود... [58] ...

Deleted: [59] ...

Deleted: [60] ...

Deleted: [61] ...

اصول بهداشت و حفاظت در برابر اشعه ایکس... دکتر داریوش گودرزی پور- دکتر سعید ابراهیمی مقدم

حفاظت محیط کار هم مطرح است، در رادیوگرافی سربکوبی بودند؛ و در بقیه درمانگاهها (۱۰٪) در قسمت حفاظت پرتوگذار آورده شد و فاصله و محل مناسب نسبت به دستگاه رادیوگرافی و بیمار در تکرار، در قسمت حفاظت محیط کار مطرح طی زمان تابش اشعه رعایت می شد.

همه مؤسسات خصوصی (۱۰۰٪) و دانشکده دندانپزشکی دارای اتاق رادیوگرافی سربکوبی بودند.

دندانپزشکی ۲۹ واحد دارای دستگاه بودند و نگاه حاضر به همکاری با این تحقیق نشدند. در ۱۹/۲٪ از مطبها، ۸۰٪ از درمانگاهها و همه مربوط به دانشکده دندانپزشکی نیز در مؤسسات خصوصی (۱۰۰٪) از مانیتورینگ شخصی استفاده می شد. در این تحقیق با همکاری دندانپزشک یا از دستگاه و محیط کار، اطلاعات در مانیتورینگ دانشجویان استفاده نمی شد و تنها در اختیار کارکنان و اساتید بود. نوع وسیله مورد استفاده نیز در تمامی موارد فیلم بچ بود.

دندانپزشکی ۲۹٪ از مطبها، ۷۰٪ از درمانگاهها، همه مؤسسات خصوصی (۱۰۰٪) و نیز در دانشکده دندانپزشکی، پشت اشعه استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون t مورد توسط سازمان انرژی اتمی مورد سنجش قرار می گرفت.

در ۸۴/۶٪ از مطبها از فیلم E، در ۷/۷٪ از فیلم E/D و در ۷/۷٪ باقیمانده از فیلم D استفاده می شد.

در هیچ یک از مطبها از روپوش سربی استفاده نمی شد؛ واحد مطب دندانپزشکی مورد بررسی، ۲۹ در ۵۰٪ از درمانگاهها، همه مؤسسات خصوصی و نیز در دانشکده دندانپزشکی در موارد خاص از روپوش استفاده می شد.

مانگاه، ۳ مؤسسه خصوصی و نیز دانشکده، در هیچ یک از واحدهای دارای دستگاه، از حفاظ تیروئید، دستگاه رادیوگرافی داخل دهانی بودند. و نیز از فیلم نگهدار استفاده نمی شد.

مطبها، مؤسسات خصوصی و درمانگاهها لوکالیزاتور دستگاه در ۱۹/۲٪ از مطبها و ۱۰٪ از ناه بودند؛ دانشکده دندانپزشکی دارای پنج درمانگاهها از نوع مخروطی و در ۸۰/۸٪ از مطبها، ۹۰٪ از دستگاهها از نظر محیط کار، نوع لوکالیزاتور، درمانگاهها، همه مؤسسات خصوصی و دانشکده دندانپزشکی نفاذ، دارای شرایط یکسانی بودند. از نوع استوانهای بود.

طبهای دارای دستگاه، مجهز به اتاق در ۱۱/۵٪ از مطبها، ۱۰٪ از درمانگاهها و ۲۳/۳٪ از وبی و ۲۳/۱٪ دارای پاراوآن بودند؛ در بقیه مؤسسات خصوصی از لوکالیزاتور بلند و در ۸۸/۵٪ از مطبها، فاصله و محل مناسب نسبت به دستگاه ۹۰٪ درمانگاهها، ۶۶/۷٪ مؤسسات و دانشکده دندانپزشکی از ر در طی زمان تابش اشعه رعایت می شد. لوکالیزاتور کوتاه استفاده می شد.

بانگاههای دارای دستگاه مجهز به اتاق روش ظهور و ثبوت فیلم در تمامی مطبها، درمانگاهها و

بی به صورت دستی (بصری) بود. در پرتونگاری می‌گردد.

کی علاوه بر روش فوق، از دستگاه خودکار **با استفاده از مانیتورینگ شخصی (فیلم بیج)** میزان رعایت

تفاده می‌شد. در هیچ یک از **واحدهای** مورد اصول حفاظت بخوبی مشخص می‌شود و در صورت تخطی از

ستی (زمانی-حرارتی) استفاده نمی‌شد. این موازین، پرتونگار از آن مطلع می‌گردد؛ بنابراین، استفاده از

این وسایل در هر مرکزی که رادیوگرافی تهیه می‌شود، امری

ضروری است؛ **(به استثنای دانشجویان دندانپزشکی که به**

گیری

رادیوگرافی ابزار تشخیصی دقیق و مطمئنی صورت مقطعی و **پرای** تعداد محدودی بیمار با رعایت اصول

برخی از ملاحظات حفاظتی در مورد کاربرد حفاظتی، رادیوگرافی تهیه می‌نمایند.)

اشد؛ دانش ناکافی در مورد اثرات بیولوژیکی **۲- حفاظت محیط کار:** دوزیمتری محلی که پرتونگار

کن است منجر به نادیده گرفتن احتیاطات ضمن تابش اشعه در آنجا قرار می‌گیرد، در ابتدای شروع

ل مسائل غیر قابل پیشبینی در مورد اثرات فعالیت مرکز و در صورت احتمال مستهلک شدن سدهای

امکان تعیین آستانه اطمینان اشعه **ایکس** محافظ در برابر تشعشع (مانند دربهای **اتاق** رادیوگرافی

مین دلیل پرتوتابی اشعه **ایکس** باید تا حد سربکوبشده و یا پاراوان‌های چند تکه) به صورت دوره‌های

د و فناوری مدرن مورد استفاده قرار گیرد سبب می‌گردد که در صورت مشاهده نشت بیش از مقدار

مجاز اشعه، **مسئول** فنی مرکز نسبت به رفع عیب موجود **در**

له **مسأله** حفاظت از سه جنبه زیر مورد **اسرع وقت** اقدام نماید. بدیهی است در مراکزی که به مدت

طولانی از پاراوان‌های متحرک و چندتکه و یا درب **اتاق**

پرتونگار؛ همانطور که در قسمت یافته‌ها سربکوبشده، استفاده شده است، احتمال **دارد** قرارگیری

٪۷/۱ از مطب‌ها دارای **اتاق** رادیوگرافی قطعات این حفاظها در کنار هم از دقت کافی برخوردار **نباشد**

٪ دارای پاراوان **پودند** و در **٪۶۹/۲** مطب‌ها، و حفاظت کافی را فراهم ننمایند.

محل مناسب رعایت می‌شد. البته **علی‌رغم** **۳- حفاظت بیمار:**

برد حفاظتهای سربی مانند **اتاق** رادیوگرافی **سرعت** فیلم: **سرعت** فیلم E دو برابر سرعت فیلم D

نظر می‌رسد با توجه به **تعداد کم** بیمارانی **است؛** به عبارت **دیگر**، **نیمی** از زمان تابش آن را لازم دارد

دندانپزشکی مورد رادیوگرافی قرار می‌گیرند؛ **(۹-۱۲)**. از آنجا که علت افزایش سرعت فیلم، اندازه بزرگتر

محل مناسب **جهت حفاظت در برابر اشعه** بلورهای امولسیون فیلم **است**، معمولاً با افزایش سرعت فیلم،

به ذکر است که کنترل میزان تابش به قدرت وضوح (**Resolution**) کاهش می‌یابد؛ بدین ترتیب

وزیمترهای شخصی مانند فیلم بیج ضروری بسیاری از پرتونگاران ترجیح می‌دهند از فیلم D استفاده

نمایند. بر اساس تحقیقات انجام **شده**، استفاده از فیلم E بدون

تجهیز نمودن درمانگاهها، مؤسسات و آن که کاهشی در قدرت تشخیص پرتو نگار ایجاد نماید،

نکی به دلیل بارکاری زیاد دستگاههای حفاظت مناسبی را برای بیمار ایجاد می‌نماید (۱۱).

ن به صرفه بوده و نیز سبب تسهیل و تسریع **تحقیق** Stenstrom و همکاران **نشان داد** که با استفاده

Deleted: نسبت به

Deleted: نسبت به

Deleted: (۴۲)

Deleted: بدست آمده... در این... [79]

Deleted: ۲۳۵۰۰۰ [80]

Deleted: ... [81]

Deleted: (۳)۱۰۰۰ [82]

Deleted: ۲س

Deleted: ۱۰۰۰-۲-۵ [83]

Deleted: ۱۰۰۰-۳-۲ [84]

Deleted: در هیچ یک از مطالبها از روپوش [85]

Deleted: و

Deleted: دو در ۵۰٪ از درمانگاهها

Deleted: ،

Deleted: همه مراکز خصوصی (۱۰۰٪)

Deleted: مؤسسات

Deleted: و نیز دانشکده

Deleted: ،

Deleted: دندانپزشکی در موارد خاص از [86]

Deleted: میشود

Deleted: می‌شد (جدول ۵) [87]

Deleted: شایان

Deleted: لازم به ذکر است با وجودی که

Deleted: ،...

Deleted: (۳۳)

Deleted: کلا

Deleted: ناشی

Deleted: حفاظت در برابر اشعه... بیان [88]

Deleted: (۵۰)

Deleted: با توجه به این مطلب که هر مقل [89]

Deleted: ،

Deleted: ، ایده

Deleted: ،

Deleted: ال آن است که حداکثر ملاحظه [90]

Deleted: ۱۰۰۰-۳-۳ [91]

Deleted: در هیچ یک از واحدهای مورد بر [92]

Deleted: نمیشود

Deleted: نمی‌شد

Deleted: [93]

Deleted: (۵۰)

Deleted: با توجه به... Tailor... [94]

Deleted: کاهش میزان تابش اشعه به تیروئید به وسیله

Deleted: ،

Deleted: محافظ تیروئید

Deleted: برای

Deleted: در رادیوگرافی کامل داخل دهانی ۵ تا ۵۶٪

Deleted: درصد ،

اصول بهداشت و حفاظت در برابر اشعه ایکس... دکتر داریوش گودرزی پور- دکتر سعید ابراهیمی مقدم

نایسه با فیلم D) دوز جذبی در رادیوگرافی فیلم توسط انگشت بیمار در محل را حذف می‌نماید؛ در نتیجه تا ۴۰٪ کاهش می‌یابد (۶). مقایسه نتایج انگشت بیمار تحت تابش غیر ضروری اشعه قرار نمی‌گیرد حاضر با تحقیق دکتر شیخی و همکاران در (۱۳، ۱۱). به نظرمی‌رسد عدم استفاده از این وسیله توسط افزایش کاربرد فیلم E می‌باشد که از دلایل پرتونگاران با فقدان آگاهی آنان، کاهش سرعت انجام ایش آگاهی پرتونگاران، می‌توان به عرضه پرتونگاری و کمیاب بودن این وسیله در بازار مرتبط باشد. م در بازار اشاره کرد (۱۰).

دبی: علی‌رغم این که تابش اشعه به غدد سطح پوست را حدود ۶۰٪ بیش از نوع استوانه‌ای کاهش رادیوگرافی دندان ناچیز است، ADA به می‌دهد (۱۳). لوکالیزاتور مخروطی به علت تولید اشعه پراکنده ALAR، استفاده از روپوش سربی را توصیه و میزان تابش وسیعتر، دوز دریافتی بیمار را افزایش می‌دهد غیر ضروری را به حداقل برساند (۸). (۴).

پذیرفته شده است که دوز دریافتی غدد در مطالعه Nakfoor و Brooks ۹۰٪ از دندانپزشکان رافی دندان اندک است. بر اساس اصل مورد بررسی از لوکالیزاتور استوانه‌ای و ۵٪ از لوکالیزاتور نظر از کمیت دوز، احتمال بعضی اثرات مستطیلی استفاده می‌کردند؛ این محققان احتمال دادند که بود دارد؛ به همین دلیل هر دوزی که قابل استفاده از فیلم E و کلیماسیون منطبق بر اندازه (Size) فیلم، کاهش یابد (۱۱).

دوز جذبی را حدود ۸ برابر کاهش می‌دهد (۸).

باید بر اساس مطالعات انجام‌شده، گردنبد احتمالاً دلیل نتایج حاصل از این تحقیق و مطالعات دریافتی غده تیروئید را حدود ۹۲٪ کاهش مشابه گذشته مشکبیدن انجام رادیوگرافی به وسیله لوکالیزاتور مستطیلی است که سبب می‌شود پرتونگاران رغبت سیکس و Taylor بر اساس قانون کمتری برای کاربرد آن نشان دهند؛ همچنین این نوع استفاده از محافظ تیروئید برای تمام لوکالیزاتور در بازار کشور نایاب است که شاید به دلیل تقاضای دندانپزشکی باید مد نظر قرار گیرد (۵). کم آن باشد.

رسد چنانچه حفاظ تیروئید با تکنیک طول لوکالیزاتور؛ لوکالیزاتور تعیین‌کننده حداقل فاصله ل نداشته باشد (مانند رادیوگرافی داخل بین منبع اشعه ایکس و پوست بیمار است (۱۲) و با افزایش ر. کودکان که نسبت به اشعه پونیان این فاصله توسط لوکالیزاتور بلند مقدار بافتی که در مسیر اشعه از این حفاظ، سبب می‌گردد بیمار از اثرات اشعه اولیه قرار می‌گیرد کاهش می‌یابد (۱۱، ۱۳).

ور کارآمدتری محافظت گردد. تعداد کمتر لوکالیزاتورهای بلند نسبت به نوع کوتاه آن از: در هیچ یک از واحدهای مورد مطالعه از احتمالاً به دلیل عدم تنوع لوکالیزاتورهای موجود در بازار اده نمی‌شد. فیلم نگهدار به ثابت نگهداشتن کشور و فقدان قدرت انتخاب ضمن خرید دستگاه رادیوگرافی فرار داده شده در دهان بیمار و کاهش امکان می‌باشد.

تعاقب آن عدم نیاز به تجدید رادیوگرافی روش ظهور و ثبوت: ظهور و ثبوت مناسب فیلم به نماید. از طرفی این وسیله نیاز به نگهداشتن اندازه‌گیری دقیق درجه حرارت محلول ظهور و ثبوت نیاز

Deleted: ... از اینرو... اتوماتیک [98] ...

Deleted: ... (۳۴) ۱۰۰۰ [99] ...

Deleted: ... و ... X... [100] ...

Deleted: ... محاسن... [101] ...

Deleted: ... نتیجه گیری و پیشنهادات [102] ...

Deleted: ... ق [103] ...

Deleted: ... بدست آید [104] ...

Deleted: ... می [105] ...

Deleted: ... [106] ...

Deleted: ... [107] ...

Deleted: ... [108] ...

Deleted: ... [109] ...

Deleted: ... دکتر... [110] ...

Deleted: ... 5-Sikorski PA, Taylor KW. [111] ...

Deleted: ... [112] ...

Deleted: ... [113] ...

Deleted: ... [114] ...

Deleted: ... [115] ...

Deleted: ... دکتر... [116] ...

Deleted: ... th... edition... [117] ...

Deleted: ... j... r... st... ition... [118] ...

Deleted: ... [119] ...

Deleted: ... ition... philadelphia... [120] ...

Deleted: ... [121] ...

Deleted: ... LRM.Fundamentals [122] ...

Deleted: ... [123] ...

Deleted: ... بررسی میزان رعایت اصل [124] ...

Deleted: ... و مشخص [125] ...

Deleted: ... [126] ...

Deleted: ... [127] ...

Deleted: ... [128] ...

Deleted: ... [129] ...

انگشاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران (دوره ۱۷، شماره ۴، سال ۱۳۸۳)

بل، روش زمانی حرارتی نسبت به نوع بصری از علل اصلی فقدان توجه کافی به مسائل حفاظتی .. استفاده از دستگاه خودکار نیز بسیار مفید می‌توان به عدم آگاهی پرتونگاران اشاره کرد که خود موجب کاهش تقاضای بعضی از تجهیزات حفاظتی و کمبود این توان آن را روی میز کار قرار داد و احتیاجی وسایل در بازار می‌گردد. یکی از روشهای مؤثر در رفع این نقائص برگزاری دورههای بازآموزی برای پرتونگاران و تدوین ش دستی (بصری) می‌توان به سرعت زیاد قوانین جدیدتر جهت پرتونگاری می‌باشد. بازرسی مداوم کم آن اشاره نمود که سبب شده این روش تجهیزات مرتبط با اشعه ایکس و دانش و مهارت پرتونگاران ه کار گرفته شود. از دیگر راهکارهای مهم جهت کاهش پرتوآبی به بیماران تایج به دست آمده از این تحقیق می‌توان می‌باشد. به نظر می‌رسد در صورت انجام مطالعات مشابه این ناله حفاظت خویش است و حفاظت بیماران تحقیق با همکاری سازمان انرژی اتمی و انجام دوزیمتری ه خود معطوف داشته است. مراکز مربوطه نتایج دقیقتر و قابل استنادتری حاصل گردد.

منابع:

۱- رادیولوژی دهان و فک و صورت، انتشارات دانشگاه تهران؛ ۱۳۷۳؛ صص ۱۹۰-۱۹۵.

2-Brocklebank L. Dental Radiology. London: Oxford University Press; 1997: 5.

رادیولوژی، تألیف بوشانگ، تهران: نشر معاونت پژوهشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۷۰؛ جلد اول: فصل ۱.

۳- خدادوست، علی اکبر؛ عسکری شیرازی، حسن؛ فتاحی، بهرام؛ میرگلین، آله، فیزیک پزشکی، تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه ۱۳۷۱؛ فصل ۸.

4- Sikorski PA, Taylor KW. The effectiveness of the thyroid shield in dental radiology. Oral Surg Oral 1984; 58 (2): 225-36.

5- Stenstrom B, Henrikson CO, Holm B, Richter S. Absorbed doses from intraoral radiography with s on collimator dimensions. Swed Dent J 1986; 10 (1-2): 59-71.

6- Rak D. X-ray examinations in orthodontic diagnostics as a source of ionizing radiation. Bilt Udruz O 1989; 22 (1): 37-48.

7- Nakfoor CA, Brooks SL. Compliance of Michigan dentists with radiographic safety recommenda Oral Med Oral Pathol 1992; 73 (4): 510-13.

8- Hintze H, Christoffersen L, Wenzel A. In vitro comparison of Kodak Ultra-speed, Ektaspeed, and and Agfa M2 Comfort dental x-ray films for the detection of caries. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Or 1996; 81 (2): 240-44.

لیلیان، مریم؛ ریسی، ناهید؛ میزان رعایت اصول حفاظتی اشعه ایکس در مراکز دندانپزشکی شهرستان اصفهان، مجله دندانپزشکی، دانشگاه سال سوم، شماره ۴، ۱۳۷۷، صص ۶۰-۵۷.

9- White SC, Pharoah MJ. Oral radiology. Principles and interpretation: The physics of ionizing radiation, radiation safety and protection, imaging principles and techniques. 4th ed. St. Louis: M 1996: 12-76.

10- Haring JI, Lind LJ. Dental Radiography. 1st ed. Philadelphia: Saunders; 1996: 12-76.

11- Hing LRM. Fundamentals of Dental Radiography. 3rd ed. Philadelphia: Lea & Febiger; 1990: Chapter

Deleted

م ۰۷:۵۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 62: [1] Deleted مواد و روش تحقیق:
م ۰۷:۵۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 62: [1] Deleted
م ۰۷:۵۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 62: [1] Deleted ه
م ۰۷:۵۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 62: [1] Deleted و
م ۰۷:۵۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 62: [1] Deleted مطالعه ای توصیفی بعمل آمد .
م ۰۷:۵۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 62: [2] Deleted نتایج
م ۰۷:۵۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 62: [2] Deleted در این مطالعه مشخص شد:
م ۰۷:۵۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 62: [2] Deleted
م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 62: [2] Deleted ,
م ۰۷:۵۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 62: [2] Deleted ء
م ۰۷:۵۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 62: [2] Deleted
م ۰۷:۵۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 62: [2] Deleted ء
م ۰۷:۵۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 62: [2] Deleted میباشد
م ۰۷:۵۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 62: [2] Deleted در
م ۰۷:۵۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 62: [2] Deleted
م ۰۷:۵۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 62: [2] Deleted دارای

م ۰۷:۵۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [2] Deleted

ط

م ۰۷:۵۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [2] Deleted

م ۰۷:۵۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [2] Deleted

میباشند

ص ۰۹:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۲/۲۱ SUPERVISOR Page 62: [3] Formatted

Formatted

م ۰۷:۵۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [4] Deleted

م ۰۷:۵۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [4] Deleted

میگرد

م ۰۷:۵۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [4] Deleted

ء

م ۰۷:۵۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [4] Deleted

ا

م ۰۷:۵۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [4] Deleted

ء

م ۰۷:۵۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [4] Deleted

صورت میپذیرد.

م ۰۷:۵۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [5] Deleted

بحث و

م ۰۷:۵۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [5] Deleted

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [5] Deleted

،

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [5] Deleted

نمیشود

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [5] Deleted

بکار گرفته میشود

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [5] Deleted

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [6] Deleted

||

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [6] Deleted

تا

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [6] Deleted

م ۰۶:۵۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [7] Deleted

واژگان کلیدی

م ۰۸:۰۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [7] Deleted

، X

م ۰۸:۰۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [7] Deleted

ص ۰۸:۴۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 62: [8] Deleted

بررسی میزان رعایت اصول بهداشت و حفاظت در برابر اشعه X در مراکز دارای دستگاه

ص ۰۸:۴۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 62: [9] Deleted

رادیوگرافی داخل

م ۰۱:۰۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 62: [10] Deleted

یزد

م ۰۸:۰۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [11] Deleted

“

م ۰۸:۰۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [11] Deleted

”

Unknown Page 62: [12] Deleted

(۲۴)

ص ۱۰:۰۷:۰۰ ۲۰۰۴/۰۶/۰۷ Unknown Page 62: [12] Deleted

	Unknown	Page 62: [13] Deleted
<p>در آخرین سالهای قرن نوزدهم (۱۸۹۵) اشعه X توسط ویلیام رونتگن کشف و در اختیار عموم قرار گرفت ، به همین دلیل او در سال ۱۹۰۱ برندهء جایزهء نوبل فیزیک شد (۵)(۴).</p>		
م ۰۸:۰۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 62: [14] Deleted
<p>تاکنون فواید انکارناپذیری از کاربرد</p>		
م ۰۸:۰۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 62: [14] Deleted
<p>ء X</p>		
م ۰۸:۰۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 62: [14] Deleted
<p>مصارف</p>		
م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 62: [14] Deleted
<p>،</p>		
م ۰۸:۰۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 62: [14] Deleted
<p>نصیب جوامع بشری گردیده است</p>		
م ۰۸:۰۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 62: [14] Deleted
م ۰۸:۰۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 62: [15] Deleted
<p>تقریبا</p>		
م ۰۸:۰۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 62: [15] Deleted
<p>محققین</p>		
م ۰۸:۰۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 62: [15] Deleted
<p>شروع به بررسی این ضایعات تحت عنوان مطالعهء</p>		
م ۰۸:۰۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 62: [15] Deleted
<p>ء XX</p>		
م ۰۸:۰۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 62: [15] Deleted
<p>نمودند</p>		
م ۰۸:۰۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 62: [15] Deleted

ند

م ۰۸:۵۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [15] Deleted

X ء

م ۰۸:۵۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [15] Deleted

به دست می آید

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [15] Deleted

،

م ۰۸:۵۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [15] Deleted

کاربردهائی

م ۰۸:۵۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [15] Deleted

همراه

م ۰۸:۵۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [15] Deleted

با

م ۰۸:۰۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [16] Deleted

XX ء

م ۰۸:۰۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [16] Deleted

م ۰۸:۰۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [16] Deleted

جهت

م ۰۸:۰۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [16] Deleted

ترجیح یابد

م ۰۸:۵۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [17] Deleted

و

م ۰۸:۵۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [17] Deleted

زمینهء

م ۰۸:۵۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 62: [17] Deleted

م ۰۸:۰۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [17] Deleted

ت

م ۰۸:۰۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [18] Deleted

اطلاعات حاصله نشان میدهد

م ۰۸:۰۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [18] Deleted

X

م ۰۸:۰۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [18] Deleted

م ۰۸:۰۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [18] Deleted

م ۰۸:۰۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [18] Deleted

م ۰۸:۰۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [18] Deleted

هیچگونه گزارشی

م ۰۸:۰۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [18] Deleted

داده

م ۰۸:۰۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [19] Deleted

در تحقیقی که توسط

م ۰۸:۰۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [19] Deleted

م ۰۸:۰۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [19] Deleted

i

م ۰۸:۰۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [19] Deleted

در سال ۱۹۸۴ انجام شد،

م ۰۸:۰۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [19] Deleted

ء

م ۰۸:۵۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [19] Deleted

شد.نتایج حاصله نشان داد

م ۰۸:۵۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [19] Deleted

ء

م ۰۸:۵۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [19] Deleted

ء

م ۰۹:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [19] Deleted

درصد ،

م ۰۹:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [19] Deleted

ء

م ۰۹:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [19] Deleted

ء

م ۰۹:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [19] Deleted

م ۰۹:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [19] Deleted

درصد

م ۰۹:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [19] Deleted

ء

م ۰۹:۰۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 62: [19] Deleted

درصد

ص ۰۹:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۲/۲۱ SUPERVISOR Page 62: [20] Formatted

Formatted

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 63: [21] Deleted

.

م ۰۹:۰۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 63: [21] Deleted

محققین این مطالعه در انتها متذکر شده اند

م ۰۹:۱۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [22] Deleted

نتایج حاصل از

م ۰۹:۱۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [22] Deleted

ء

م ۰۹:۱۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [23] Deleted

anne h

م ۰۹:۱۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [23] Deleted

(۱۹۹۶) حاکیست که فیلم

م ۰۹:۱۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [23] Deleted

م ۰۹:۱۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [23] Deleted

م ۰۹:۱۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [23] Deleted

ء

م ۰۹:۱۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [23] Deleted

مورد

م ۰۹:۱۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [23] Deleted

را برای تشکیل تصویر

م ۰۹:۰۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [24] Deleted

ای توسط

م ۰۹:۰۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [24] Deleted

ش

م ۰۹:۰۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [24] Deleted

(۱۹۸۶) انجام شد که

م ۰۹:۰۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [24] Deleted

از آن

م ۰۹:۰۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [24] Deleted	ارگانهای
م ۰۹:۰۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [24] Deleted	بود. نتایج این مطالعه مشخص ساخت حدود ۲۵٪ کاهش
م ۰۹:۰۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [24] Deleted	به خاطر تعویض کولیماتورهای استوانه ای با نوع مستطیلی صورت می پذیرد
م ۰۹:۰۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [24] Deleted	و نیز دوز جذبی غدد بزاقی و تیروئید کاهش میابد؛
م ۰۹:۱۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [25] Deleted	در
م ۰۹:۱۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [25] Deleted	ای که توسط دکتر مهناز
م ۰۹:۱۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [25] Deleted	ش
م ۰۹:۱۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [25] Deleted	(۱۳۷۷)
م ۰۹:۱۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [25] Deleted	انجام شد،
م ۰۹:۱۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [25] Deleted	بررسی شد. نتایج مطالعه آنها نشان دا
م ۰۹:۱۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [25] Deleted	د
م ۰۹:۱۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [25] Deleted	
م ۰۹:۱۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [25] Deleted	

م ۰۹:۱۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [25] Deleted

م ۰۹:۱۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [25] Deleted

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [25] Deleted

م ۰۹:۱۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [25] Deleted

م ۰۹:۰۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

م ۰۹:۰۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

در سال ۱۹۸۹ مطالعه ای را تحت

م ۰۹:۰۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

م ۰۹:۰۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

تیک

م ۰۹:۰۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

انجام داد. وی در این مطالعه بیان میکند

م ۰۹:۰۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

د

م ۰۹:۰۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

فزاینده ا

م ۰۹:۰۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

ی

م ۰۹:۰۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

وابسته

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

.

م ۰۹:۰۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

تی

م ۰۹:۰۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

تها

م ۰۹:۰۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

خواهان این هستند

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

.

م ۰۹:۰۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

ء

م ۰۹:۰۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

ء

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

.

م ۰۹:۰۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

ء

م ۰۹:۰۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

X

م ۰۹:۰۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

ئ

م ۰۹:۰۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

ء

م ۰۹:۰۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [26] Deleted

م ۰۶:۵۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [27] Deleted
-----------------------	--------	-----------------------

از آنجا که

م ۰۹:۱۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [27] Deleted
-----------------------	--------	-----------------------

م ۰۹:۱۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [27] Deleted
-----------------------	--------	-----------------------

تاکنون

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [27] Deleted
-----------------------	--------	-----------------------

،

م ۰۹:۱۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [27] Deleted
-----------------------	--------	-----------------------

از این مطالعه

م ۰۹:۱۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [27] Deleted
-----------------------	--------	-----------------------

X

م ۰۹:۱۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [27] Deleted
-----------------------	--------	-----------------------

بوده است تا بدینوسیله با بررسی اقدامات حفاظتی به کار گرفته شده و سنجش آگاهی افراد در این مرکز کمک موثری در زمینه بالا بردن اطلاعات شاغلین امور پرتو نگاری، کنترل بهداشت پرتو در مراکز فوق و نیز کاهش میزان اشعه دریافتی توسط بیماران و پرسنل مراکز پرتونگاری صورت گیرد.

م ۰۱:۰۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵	SUPERVISOR	Page 63: [28] Deleted
-----------------------	------------	-----------------------

Unknown

Page 63: [29] Deleted

مروری بر مقالات

در تحقیقی که توسط Sikorski و Tailor در سال ۱۹۸۴ انجام شد، تاثیر صفحه محافظ تیروئید در کاهش دوز جذبی بیمار در خلال معاینات روتین رادیوگرافی دندانپزشکی بررسی شد. نتایج حاصله نشان داد که میزان تابش به غده تیروئید بوسیله صفحات محافظ ضمن رادیوگرافی کامل داخل دهانی ۵ تا ۵۶ درصد، ضمن تهیه

یک کلیشهء بایت وینگ ۲ تا ۱۸ درصد و برای یک کلیشهء پانورامیک ۱۰ تا ۲۹ درصد کاهش میابد. محققین این مطالعه در انتها متذکر شده اند بر طبق اصل ALARA بهتر است برای تمام رادیوگرافیهای دندانپزشکی از محافظ تیروئید استفاده شود (۳۹)(۵). مطالعه ای توسط Stenstrom و همکارانش (۱۹۸۶) انجام شد که هدف از آن بررسی میزان دوز جذبی ارگانههای بدن در طی رادیوگرافی داخل دهانی بود. نتایج این مطالعه مشخص ساخت حدود ۲۵٪ کاهش دوز جذبی به خاطر تعویض کولیماتورهای استوانه ای با نوع مستطیلی صورت می پذیرد و نیز دوز جذبی غدد بزاقی و تیروئید کاهش میابد؛ همچنین دوز جذبی تمام بافتها طی رادیوگرافی کامل داخل دهانی با استفاده از فیلم E تا ۴۰٪ کاهش میابد (۴۲)(۶).

Rak در سال ۱۹۸۹ مطالعه را تحت عنوان معاینات رادیولوژی در تشخیص های ارتودنتیک انجام داد. وی در این مطالعه بیان میکند که در ارتودنسی تشخیص و درمان آنومالیهای دنتوفاسیال به طور فزاینده ای وابسته به معاینات رادیوگرافیک میباشد. ارتودنتیستها خواهان این هستند که بیماران خود را در معرض کمترین دوز اشعه قرار دهند. دانش ناکافی درباره اثرات بیولوژیکی اشعه یونیزان ممکن است منجر به نادیده

*As low as reasonably achievable

گرفتن احتیاطات لازم شود. بدلیل مسائل غیر قابل پیشبینی در مورد اثرات بیولوژیکی اشعه امکان تعیین آستانه اطمینان اشعه X وجود ندارد. از آنجائی که اثرات برجستهء ژنتیکی دوزهای آن به طور علمی شناخته شده نیست پرتوتابی اشعه X باید تا حد ممکن کاهش یابد و تکنیکهای مدرن رادیوگرافیک مورد استفاده قرار گیرد و نیز توصیه های ایمنی به طور جدی دنبال شود (۳۷)(۷).

در تحقیقی که توسط Brooks و Nakfoor در سال ۱۹۹۲ انجام شد میزان توجه دندانپزشکان میشیگان به رعایت اصول حفاظتی رادیوگرافیک بررسی شد. نتایج حاصل بیانگر این موضوع بود که ۷۳ درصد دندانپزشکان از فیلم E، ۹۰٪ از کولیماتور استوانه ای، ۵٪ از کولیماتور مستطیلی و ۴۹٪ از روپوش سربی به انضمام محافظ تیروئید استفاده مینمایند. اکثر دندانپزشکان از توصیه های ADA همچون استفاده از فیلم سریع، کلیماسیون و محافظ تیروئید استفاده نمیکردند (۳۳)(۸).

نتایج حاصل از مطالعهء Ann wenzel و Hanne hintz (۱۹۹۶) حاکیست که فیلم E ۶۰٪ و فیلم D/E ۸۰٪ اشعهء مورد نیاز فیلم D را برای تشکیل تصویر نیاز دارند (۲۵)(۹).

در مطالعه ای که توسط دکتر مهناز شیخی و همکارانش (۱۳۷۷) در شهر اصفهان انجام شد ، میزان رعایت اصول حفاظت در برابر اشعه در مراکز دندانپزشکی شهر اصفهان بررسی شد .نتایج مطالعه آنها نشان داد ۴۹/۵٪ از مطبها مجهز به پاراوان هستند.از ۵۰/۵٪ باقیمانده ،هر چند هیچکدام از روپوش سربی استفاده نمیکردند در ۴۴/۲۵٪ اصول فاصله و محل مناسب برای استقرار پرتونگار رعایت میشد و در ۶/۲۵٪ هیچ اقدامی برای حفاظت پرتونگار صورت نمیگرفت(۳)(۱۲).

۰۹:۱۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ م 123abc Page 63: [30] Deleted

بصورت

۰۹:۱۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ م 123abc Page 63: [30] Deleted

بهار

۰۹:۱۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ م 123abc Page 63: [30] Deleted

۰۹:۱۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ م 123abc Page 63: [30] Deleted

در

۰۹:۱۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ م 123abc Page 63: [30] Deleted

کلیهء

۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ م 123abc Page 63: [30] Deleted

،

۰۹:۱۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ م 123abc Page 63: [30] Deleted

۰۹:۱۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ م 123abc Page 63: [30] Deleted

مؤسسات

۰۹:۰۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ م 123abc Page 63: [31] Deleted

در تحقیقی که توسط

۰۹:۰۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ م 123abc Page 63: [31] Deleted

م ۰۹:۰۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [31] Deleted	در سال ۱۹۹۲ انجام شد
م ۰۹:۰۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [31] Deleted	شد
م ۰۹:۰۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [31] Deleted	نتایج حاصل بیانگر این موضوع بود که
م ۰۹:۰۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [31] Deleted	درصد
م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [31] Deleted	،
م ۰۹:۱۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [31] Deleted	%
م ۰۹:۱۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [31] Deleted	
م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [31] Deleted	،
م ۰۹:۱۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [31] Deleted	
م ۰۹:۱۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [31] Deleted	
م ۰۹:۱۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [31] Deleted	مینمایند .
م ۰۹:۱۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [31] Deleted	اکثر
م ۰۹:۱۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [31] Deleted	
م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 63: [31] Deleted	

م ۰۹:۱۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [32] Deleted

(منظور از مؤسسه مرکز خصوصی رادیولوژی میباشد).

م ۰۹:۱۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [33] Deleted

م ۰۹:۱۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [33] Deleted

م ۰۹:۲۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [33] Deleted

م ۰۹:۲۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [33] Deleted

موسسات

م ۰۹:۲۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [34] Deleted

م ۰۹:۲۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [34] Deleted

م ۰۹:۲۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [34] Deleted

که

م ۰۹:۲۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [34] Deleted

است تهیه شد. این ۴ قسمت عبارتند از

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [34] Deleted

م ۰۹:۲۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [34] Deleted

م ۰۹:۲۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [35] Deleted

م ۰۹:۲۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [35] Deleted

علیرغم

م ۰۹:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 63: [35] Deleted

اطاق

م ۰۹:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [36] Deleted

م ۰۹:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [36] Deleted

ء

م ۰۹:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [36] Deleted

م ۰۹:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [36] Deleted

ه

ص ۰۹:۲۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۲/۲۱ SUPERVISOR Page 64: [37] Deleted

مراکز

ص ۰۹:۲۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۲/۲۱ SUPERVISOR Page 64: [37] Deleted

موسسات

م ۰۹:۲۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [38] Deleted

ء

م ۰۹:۲۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [38] Deleted

اطاق

م ۰۹:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [39] Deleted

بر اساس لیست موجود به مراکز فوق مراجعه شد .

م ۰۹:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [40] Deleted

ه

م ۰۹:۲۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [40] Deleted

که

م ۰۹:۲۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [40] Deleted

نکردند.

ص ۰۹:۲۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۲/۲۱ SUPERVISOR Page 64: [41] Formatted
Formatted

ص ۰۹:۲۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۲/۲۱ SUPERVISOR Page 64: [42] Formatted
Formatted

ص ۰۹:۲۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۲/۲۱ SUPERVISOR Page 64: [43] Deleted

که پس از چند بار مراجعه، تعطیل بودند، از مطالعه حذف شدند.

م ۰۹:۲۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 64: [44] Deleted

۵- مطابق جدول شماره ۲،

م ۰۹:۲۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 64: [44] Deleted

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 64: [44] Deleted

،

م ۰۹:۲۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 64: [44] Deleted

م ۰۹:۲۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 64: [44] Deleted

٪ ۱۰۰

م ۰۹:۲۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 64: [45] Deleted

مراجعات مکرر تعطیل بودند.

م ۰۹:۲۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 64: [45] Deleted

ء

م ۰۹:۲۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 64: [45] Deleted

م ۰۹:۲۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 64: [46] Deleted

موسسات

م ۰۹:۲۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 64: [46] Deleted

وسیلهء

م ۰۹:۳۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 64: [46] Deleted	9
م ۰۹:۳۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 64: [46] Deleted	۴
م ۰۹:۳۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 64: [46] Deleted	جهت
م ۰۹:۳۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 64: [46] Deleted	نمیشود
م ۰۹:۳۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 64: [46] Deleted	پرسنل
م ۰۹:۳۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 64: [46] Deleted	میباشد
م ۰۹:۳۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 64: [46] Deleted	۴
م ۰۹:۳۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 64: [47] Deleted	-۶
م ۰۹:۳۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 64: [47] Deleted	
م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 64: [47] Deleted	،
م ۰۹:۳۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 64: [47] Deleted	
م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 64: [47] Deleted	،
م ۰۹:۳۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 64: [47] Deleted	۱۰۰٪ موسسات
م ۰۹:۳۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 64: [48] Deleted	

۰۹:۲۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [48] Deleted

سنجش

۰۹:۲۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [48] Deleted

صورت میگیرد

۰۹:۲۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۲/۲۱ SUPERVISOR Page 64: [49] Deleted

پس از ورود به جدول مادر،

۰۹:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۲/۲۱ SUPERVISOR Page 64: [49] Deleted

۰۹:۲۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [50] Deleted

۷- با توجه به جدول شماره ۱، ۷/۷٪ مطبها، ۹۰٪ درمانگاهها، ۱۰۰٪ مؤسسات و دانشکده دندانپزشکی دارای اطاق رادیوگرافی سربکوبی میباشند.
۸- همانطور که در جدول ۴ مشاهده میشود،

۰۹:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [50] Deleted

۰۹:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [50] Deleted

۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [50] Deleted

،

۰۹:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [50] Deleted

در

۰۹:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [50] Deleted

۰۹:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [50] Deleted

۰۹:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [50] Deleted

09:28:00 2005/01/22 م 123abc Page 64: [50] Deleted

میشود

09:26:00 2005/01/22 م 123abc Page 64: [51] Deleted

کار جمع آوری اطلاعات تقریبا ۱ ماه به طول انجامید. به منظور تحلیل آماری اطلاعات، اطلاعات بدست آمده در پرسشنامه، کدبندی شده و وارد جداول مادر گردید، سپس با استفاده از نرم افزار SPSS تحت ویندوز، اطلاعات مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. همچنین برای تهیه نمودارها نرم افزار هاروارد گرافیک بکار گرفته شد.

نتایج

09:28:00 2005/01/22 م 123abc Page 64: [52] Deleted

۹- در این مطالعه مشخص گردید که

09:29:00 2005/01/22 م 123abc Page 64: [52] Deleted

نمیشود

09:29:00 2005/01/22 م 123abc Page 64: [52] Deleted

و

09:29:00 2005/01/22 م 123abc Page 64: [52] Deleted

08:00:00 2005/01/22 م 123abc Page 64: [52] Deleted

،

09:29:00 2005/01/22 م 123abc Page 64: [52] Deleted

۱۰۰٪ از مؤسسات

09:26:00 2005/01/22 م 123abc Page 64: [53] Deleted

نتایج به دست آمده در مطالعه حاضر بدینصورت خلاصه میشود:

۱-)

09:28:00 2005/02/21 ص SUPERVISOR Page 64: [54] Formatted

Formatted

08:00:00 2005/01/22 م 123abc Page 64: [55] Deleted

،

09:28:00 2005/01/22 م 123abc Page 64: [55] Deleted

که ۳۳/۷٪ کل مطبها را شامل میشوند.

م ۰۹:۲۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [56] Deleted

۹

م ۰۹:۲۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [56] Deleted

مینمایند

م ۰۹:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [57] Deleted

-۲

م ۰۷:۰۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [57] Deleted

موسسه

م ۰۹:۴۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [58] Deleted

-۱۰

م ۰۹:۴۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [58] Deleted

استفاده نمیشود.

م ۰۹:۴۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [58] Deleted

۱۱-در هیچ یک از واحدهای مورد مطالعه از

م ۰۹:۴۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [58] Deleted

نمیشود.

م ۰۹:۲۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [59] Deleted

-۳

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [59] Deleted

،

م ۰۹:۲۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [59] Deleted

موسسات

م ۰۹:۲۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [60] Deleted

م ۰۹:۲۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [60] Deleted

م ۰۹:۲۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [60] Deleted

.

م ۰۹:۲۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [60] Deleted

ء

م ۰۹:۲۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [60] Deleted

۵

م ۰۹:۲۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [60] Deleted

که

م ۰۹:۲۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [60] Deleted

از لحاظ محیط کار، نوع لوکالیزاتور، نوع فیلم مورد استفاده

م ۰۹:۴۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [61] Deleted

۱۲- مطابق جدول شماره ۶،

م ۰۹:۴۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [61] Deleted

م ۰۹:۴۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [61] Deleted

م ۰۹:۴۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [61] Deleted

م ۰۹:۴۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [61] Deleted

م ۰۹:۴۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [61] Deleted

۱۰۰٪ مؤسسات

م ۰۹:۴۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [62] Deleted

م ۰۹:۴۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [62] Deleted

است

م ۰۹:۲۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [63] Deleted

۴- با توجه به جدول شماره ۱،

م ۰۹:۲۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [63] Deleted

م ۰۹:۲۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [63] Deleted

اطاق

م ۰۹:۲۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [63] Deleted

م ۰۹:۲۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [63] Deleted

میباشند

م ۰۹:۲۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [63] Deleted

،

م ۰۹:۲۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [63] Deleted

م ۰۹:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [63] Deleted

موارد که فاقد اطاق سربکوبی شده و پاراوان بودند

م ۰۹:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [63] Deleted

دندانپزشکان در مطبها

م ۰۹:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [63] Deleted

را

م ۰۹:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [63] Deleted

مینمودند.

م ۰۹:۲۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [64] Deleted

۱۳- با توجه به جدول شماره ۷،

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [64] Deleted

،

م ۰۹:۴۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [64] Deleted

م ۰۹:۴۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [64] Deleted

مؤسسات

م ۰۹:۴۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [65] Deleted

نیز

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [65] Deleted

،

م ۰۹:۴۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [65] Deleted

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [65] Deleted

،

م ۰۹:۴۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [65] Deleted

م ۰۹:۴۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [65] Deleted

میشود

م ۰۹:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [66] Deleted

م ۰۹:۲۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [66] Deleted

اطاق

م ۰۹:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [66] Deleted

م ۰۹:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [66] Deleted

بقیه، موارد پرتونگاران در درمانگاهها رعایت

م ۰۹:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [66] Deleted

را مینمودند

م ۰۹:۴۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [67] Deleted

۱۴-

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 64: [67] Deleted

،

م ۰۹:۴۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [68] Deleted

م ۰۹:۴۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [68] Deleted

میباشد

م ۰۹:۴۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [68] Deleted

ء

م ۰۹:۴۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [68] Deleted

دستی (بصری)

م ۰۹:۴۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [68] Deleted

میشود.

م ۰۹:۴۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [68] Deleted

مراکز

م ۰۹:۴۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [68] Deleted

-

م ۰۹:۴۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [68] Deleted

نمیشود

ص ۰۹:۳۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۲/۲۱ SUPERVISOR Page 65: [69] Deleted

% از درمانگاهها و همه مراکز خصوصی (۱۰۰٪)

م ۰۹:۴۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [70] Deleted

م ۰۹:۴۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [70] Deleted

میباشند

م ۰۹:۴۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [70] Deleted

میبایستی

م ۰۹:۴۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [70] Deleted

بعضی

م ۰۹:۴۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [70] Deleted

بکار گرفته شود.

م ۰۹:۴۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [70] Deleted

خاطر

م ۰۹:۴۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [70] Deleted

م ۰۹:۴۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [70] Deleted

م ۰۹:۴۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [70] Deleted

X ۴

م ۰۹:۴۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [70] Deleted

,

م ۰۹:۴۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [70] Deleted

از اینرو

م ۰۹:۴۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [70] Deleted

م ۰۹:۴۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [70] Deleted

X ۴۵

م ۰۹:۴۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [70] Deleted

یافته

م ۰۹:۴۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [70] Deleted

ص ۰۹:۲۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۲/۲۱	SUPERVISOR	Page 65: [71] Deleted
تحقیق حاضر با هدف بررسی مراکز دارای دستگاه رادیوگرافی داخل دهانی شهر یزد از		
ص ۰۹:۲۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۲/۲۱	SUPERVISOR	Page 65: [72] Deleted
نظر رعایت اصول کاهش تابش اشعه و حفاظت در برابر آن		
م ۰۹:۴۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 65: [73] Deleted
مسئلهء		
م ۰۹:۴۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 65: [73] Deleted
ه است:		
م ۰۹:۴۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 65: [74] Deleted
م ۰۹:۴۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 65: [74] Deleted
در جدول شمارهء ۱ مشاهده شد،		
م ۰۹:۴۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 65: [74] Deleted
م ۰۹:۲۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 65: [74] Deleted
اطاق		
م ۰۹:۴۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 65: [74] Deleted
میباشندو		
م ۰۹:۴۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 65: [74] Deleted
م ۰۹:۴۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 65: [74] Deleted
میگردد		
م ۰۹:۴۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 65: [74] Deleted
علیرغم		
م ۰۹:۴۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳	123abc	Page 65: [75] Deleted

م ۰۹:۲۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [75] Deleted

اطاق

م ۰۹:۵۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [75] Deleted

حجم

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [75] Deleted

،

م ۰۹:۵۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [76] Deleted

کافی به نظر

م ۰۹:۵۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [76] Deleted

میرسد.شایان

م ۰۹:۵۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [76] Deleted

م ۰۹:۵۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [76] Deleted

م ۰۹:۵۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [76] Deleted

میباشد

م ۰۹:۵۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [76] Deleted

با توجه به جدول شماره ۱،

ص ۰۹:۲۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۲/۲۱ SUPERVISOR Page 65: [77] Deleted

% اصول فاصله و محل مناسب رعایت می‌شد.

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [78] Deleted

،

م ۰۹:۵۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 65: [78] Deleted

ء

م ۱۰:۰۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [79] Deleted

۱۰:۰۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [79] Deleted

بدست آمده

۱۰:۰۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [79] Deleted

در این

۱۰:۱۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [79] Deleted

انجام گرفته توسط

۱۰:۱۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [79] Deleted

مهناز

۱۰:۱۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [79] Deleted

ش(۱۳۷۷)

۱۰:۱۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [79] Deleted

۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [79] Deleted

،

۱۰:۱۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [79] Deleted

۴

۱۰:۱۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [79] Deleted

نمود

Unknown Page 66: [80] Deleted

۵۰

Unknown Page 66: [80] Deleted

۲۴

۱۰:۱۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [81] Deleted

۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [81] Deleted

،

Unknown	Page 66: [82] Deleted
---------	-----------------------

(۳)

Unknown	Page 66: [82] Deleted
---------	-----------------------

۱

123abc	Page 66: [83] Deleted
--------	-----------------------

۳-۵

123abc	Page 66: [83] Deleted
--------	-----------------------

123abc	Page 66: [84] Deleted
--------	-----------------------

۳-۲

123abc	Page 66: [84] Deleted
--------	-----------------------

از جدول شماره ۵ چنین نتیجه میشود که

SUPERVISOR	Page 66: [85] Deleted
------------	-----------------------

در هیچ یک از مطبها از روپوش سرپی استفاده نمیشد

SUPERVISOR	Page 66: [86] Deleted
------------	-----------------------

دندانپزشکی در موارد خاص از روپوش سرپی استفاده

123abc	Page 66: [87] Deleted
--------	-----------------------

،

123abc	Page 66: [87] Deleted
--------	-----------------------

۴

123abc	Page 66: [88] Deleted
--------	-----------------------

حفاظت در برابر اشعه

123abc	Page 66: [88] Deleted
--------	-----------------------

بیان میدارد که

123abc	Page 66: [88] Deleted
--------	-----------------------

۱۰:۱۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [88] Deleted

۱۰:۱۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [88] Deleted

۱۰:۱۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [88] Deleted

از اینرو

۰۹:۲۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۲/۲۱ SUPERVISOR Page 66: [89] Deleted

با توجه به این مطلب که هر مقداری از اشعه ممکن است سبب اثرات بیولوژیکی ناشناخته شود

۰۹:۲۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۲/۲۱ SUPERVISOR Page 66: [90] Deleted

آل آن است که حداکثر ملاحظات حفاظتی از قبیل استفاده از پیش‌بند سربی در نظر گرفته شود.

۱۰:۰۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [91] Deleted

۳-۳

۱۰:۰۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [91] Deleted

یافته های مطالعه حاضر نشاندهنده اینست که

۰۹:۲۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۲/۲۱ SUPERVISOR Page 66: [92] Deleted

در هیچ یک از واحدهای مورد بررسی از حفاظ تیروئید استفاده

۱۰:۱۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [93] Deleted

۱۰:۱۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [93] Deleted

۱۰:۱۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [93] Deleted

۷

۱۰:۱۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [93] Deleted

۷

۱۰:۱۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [93] Deleted

در

م ۱۰:۱۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [94] Deleted

با توجه به

م ۱۰:۱۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [94] Deleted

م ۱۰:۱۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [94] Deleted

Tailor

م ۱۰:۱۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [94] Deleted

(۱۹۸۴)

م ۱۰:۱۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [95] Deleted

مذکور

م ۱۰:۱۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [95] Deleted

۴

م ۱۰:۱۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [95] Deleted

م ۱۰:۱۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [96] Deleted

مرور مقالات منتشره در این رابطه مشخص میسازد که

م ۱۰:۱۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [96] Deleted

در صورتی که

م ۱۰:۱۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [96] Deleted

تکنیک

م ۱۰:۱۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [96] Deleted

م ۱۰:۱۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [96] Deleted

۵

م ۱۰:۱۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [96] Deleted

اطفال

م ۱۰:۱۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [96] Deleted

م ۱۰:۱۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [96] Deleted

م ۱۰:۱۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [96] Deleted

X

م ۱۰:۱۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [97] Deleted

م ۱۰:۰۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [97] Deleted

-۳-۴

م ۱۰:۰۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [97] Deleted

در این تحقیق مشخص گردید که

م ۱۰:۱۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [97] Deleted

نمیشود.

م ۱۰:۱۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [97] Deleted

م ۱۰:۱۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [97] Deleted

نموده

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [97] Deleted

،

م ۱۰:۱۹:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 66: [97] Deleted

X

م ۱۰:۲۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [98] Deleted

،

م ۱۰:۲۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [98] Deleted

از اینرو

م ۱۰:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 67: [98] Deleted	اتوماتیک
	Unknown	Page 67: [99] Deleted	(۲۴)
ص ۱۰:۱۴:۰۰ ۲۰۰۴/۰۶/۰۷	Unknown	Page 67: [99] Deleted	۱
م ۱۰:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 67: [100] Deleted	
م ۱۰:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 67: [100] Deleted	
م ۱۰:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 67: [100] Deleted	X۴
م ۱۰:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 67: [100] Deleted	9
م ۱۰:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 67: [100] Deleted	
م ۱۰:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 67: [101] Deleted	محاسن
م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 67: [101] Deleted	،
م ۱۰:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 67: [101] Deleted	۴
م ۱۰:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 67: [101] Deleted	است
م ۱۰:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 67: [102] Deleted	نتیجه گیری و پیشنهادات
م ۱۰:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲	123abc	Page 67: [102] Deleted	

۱۰:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [102] Deleted

:

۱۰:۲۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [102] Deleted

مسئلهء

۰۱:۰۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [103] Deleted

۱۰:۱۴:۰۰ ۲۰۰۴/۰۶/۰۷ Unknown Page 67: [104] Deleted

درمان و آموزش پزشکی ۱۳۷۰؛ جلد اول: فصل ۱, اکبر. علوم رادیولوژی. تالیف بوشانگ. نشر معاونت پژوهشی وزارت بهداشت-۱- زمانی

۱۰:۱۵:۰۰ ۲۰۰۴/۰۶/۰۷ Unknown Page 67: [105] Deleted

۲

۱۰:۴۶:۰۰ ۲۰۰۴/۰۶/۰۷ Unknown Page 67: [105] Deleted

دکتر

۱۰:۲۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [106] Deleted

,

۱۰:۲۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [106] Deleted

.

۱۰:۲۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [107] Deleted

r

۱۰:۲۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [107] Deleted

u

۱۰:۲۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [107] Deleted

p

۱۰:۲۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [107] Deleted

,

۰۹:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۲/۲۱ SUPERVISOR Page 67: [108] Formatted

Formatted

۱۰:۲۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [109] Deleted

۱,

م ۱۰:۲۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 67: [109] Deleted

|

م ۱۰:۲۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 67: [109] Deleted

,

م ۱۰:۲۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 67: [109] Deleted

م ۱۰:۲۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 67: [109] Deleted

م ۱۰:۲۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 67: [110] Deleted

دکتر

م ۱۰:۲۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 67: [110] Deleted

,

م ۱۰:۲۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 67: [110] Deleted

دکتر

م ۱۰:۲۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 67: [110] Deleted

,

م ۱۰:۲۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 67: [110] Deleted

دکتر

م ۱۰:۲۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 67: [110] Deleted

,

م ۱۰:۲۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 67: [110] Deleted

دکتر

م ۱۰:۲۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 67: [110] Deleted

,

م ۱۰:۲۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 67: [110] Deleted

دکتر

م ۱۰:۲۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۲ 123abc Page 67: [110] Deleted

,

م ۱۰:۳۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [110] Deleted

م ۱۰:۳۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [110] Deleted

م ۰۸:۰۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [110] Deleted

م ۱۲:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [111] Deleted

5-Sikorski PA,Taylor KW. The effectiveness of the thyroid shield in dental radiology.Oral Surg Oral Med Oral Path 1984 Aug;58(2):225-36.

م ۱۲:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [112] Deleted

6-Stenstrom B,Henrikson CO,Holm B,Richter S.Absorbed dose from intraoral radiography with special emphasis on collimator dimension.Swed-Dent-J 1986;10(1-2):59-71.

م ۱۲:۴۰:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [113] Deleted

7-Rak D.X-ray examination in orthodontic diagnostic as a source of ionizing radiation protection design .Oral Surg Oral Med Oral Path 1984 Feb;57(2):219-24.

م ۱۲:۴۲:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [114] Deleted

8-Nakfoor CA,BrooksSL.Compliance of Michigan dentists with radiographic safety recommendation .Oral Surg Oral Med Oral Path 1992Apr;13(4):510-3.

م ۱۲:۴۵:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [115] Deleted

9-HintzeH,Christofersen L,Wenzel A.In vitro comparison of Kodak ultra speed,ekta speed ,ekta speed plus and Agfa M2 comfort dental x-ray films for the detection of caries .Oral Surg Oral Path Oral Med 1996 ;81 :240-4.

م ۱۰:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [116] Deleted

دکتر

م ۱۰:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [116] Deleted

م ۱۰:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [116] Deleted

دکتر

م ۱۰:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [116] Deleted

دکتر

م ۱۰:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [116] Deleted

دکتر

م ۱۰:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [116] Deleted

,

م ۱۰:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [116] Deleted

X

م ۱۰:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [116] Deleted

،

م ۱۰:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [116] Deleted

,

م ۱۰:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [116] Deleted

,

م ۱۰:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [116] Deleted

،

م ۱۰:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [116] Deleted

,

م ۱۰:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۲۳ 123abc Page 67: [116] Deleted

,

م ۱۲:۵۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [117] Deleted

th

م ۱۲:۵۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [117] Deleted

edition .

م ۱۲:۵۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [117] Deleted

l

م ۱۲:۵۶:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [117] Deleted

,

م ۱۲:۵۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [118] Deleted

j

م ۱۲:۵۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [118] Deleted

r

م ۱۲:۵۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [118] Deleted

st

م ۱۲:۵۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [118] Deleted

م ۱۲:۵۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [118] Deleted

ition

م ۱۲:۵۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [118] Deleted

,

م ۱۲:۵۷:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [118] Deleted

م ۱۲:۵۴:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [119] Deleted

م ۱۲:۵۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [119] Deleted

d

م ۱۲:۵۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [119] Deleted

r

م ۱۲:۵۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [120] Deleted

ition

م ۱۲:۵۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [120] Deleted

phildelphia

م ۱۲:۵۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [120] Deleted

:

م ۱۲:۵۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [120] Deleted

.

ص ۰۹:۲۸:۰۰ ۲۰۰۵/۰۲/۲۱ SUPERVISOR Page 67: [121] Deleted

-----Page Break-----

جدول ۱- توزیع فراوانی روشهای حفاظت پرتونگار بر حسب واحدهای مختلف

ص ۱۰:۲۱:۰۰ ۲۰۰۴/۰۶/۰۷ Unknown Page 67: [122] Deleted

Lea & 3-Hing LRM.Fundamentals of dental radiography .3rd edition.phildelphia
chap 1,8.:Febiger.1990

۴- دکتر رهبری، غلامحسین؛ دکتر خدادوست، علی اکبر؛ دکتر عسکری شیرازی، حسن؛ دکتر فتاحی، بهرام؛ دکتر میرگلی، ژاله. فیزیک پزشکی. انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۷۱؛ فصل ۸.

5-Sikorski PA, Taylor KW. The effectiveness of the thyroid shield in dental radiology. Oral Surg Oral Med Oral Path 1984 Aug;58(2):225-36.

6-Stenstrom B, Henrikson CO, Holm B, Richter S. Absorbed dose from intraoral radiography with special emphasis on collimator dimension. Swed-Dent-J 1986;10(1-2):59-71.

7-Rak D.X-ray examination in orthodontic diagnostic as a source of ionizing radiation protection design .Oral Surg Oral Med Oral Path 1984 Feb;57(2):219-24.

8-Nakfoor CA,BrooksSL.Compliance of Michigan dentists with radiographic safety recommendation .Oral Surg Oral Med Oral Path 1992Apr;13(4):510-3.

9-HintzeH,Christofersen L,Wenzel A.In vitro comparison of Kodak ultra speed,ekta speed ,ekta speed plus and Agfa M2 comfort dental x-ray films for the detection of caries .Oral Surg Oral Path Oral Med 1996 ;81: 240-4.

۱۰- دکتر شیخی، مهناز؛ دکتر خلیلیان، مریم؛ دکتر ریسی، ناهید؛ میزان رعایت اصول حفاظتی اشعه X در مراکز دندانپزشکی شهرستان اصفهان. مجله دندانپزشکی. دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، سال سوم، شماره ۴، ۱۳۷۷، ص ۶۰-۵۷.

11- White SC,Pharoah MJ.Oral radiology,Principles and interpretation:The physics of ionizing radiation,biologic effect of radiation,radiation safety and protection,imaging principles and techniques.4th edition .St louis: Mosby,2000.

12-Brocklebank L.Dental radiology.Oxford university press,1997:5.

13-Haring JI,Lind Lj Dental radiography.1st edition.Philadelphia:Saunders,
. 1996:12-76

بررسی میزان رعایت اصول بهداشت و حفاظت در برابر اشعه X در مراکز دارای دستگاه

رادیوگرافی داخل دهانی شهر یزد

چکیده

بیان مسئله: چندین دهه از کاربرد تکنولوژی رادیوگرافی به عنوان ابزار پاراکلینیکی دقیق میگذرد و همواره سعی میشود تدابیر حفاظتی در برابر اشعه یونیزان رعایت گردد. این مسئله در حیطه کار دندانپزشکان بدلیل استفاده مکرر از دستگاه رادیوگرافی در مطب از اهمیت خاصی برخوردار است.

هدف: هدف از این تحقیق بررسی میزان رعایت اصول بهداشت و حفاظت در برابر اشعه X در مراکز دارای دستگاه رادیوگرافی داخل دهانی شهرستان یزد میباشد.

مواد و روش تحقیق: در این مطالعه اقدامات حفاظتی در سه بعد حفاظت پرتونگار، حفاظت محیط کار و حفاظت بیمار مورد بررسی قرار گرفته و با استفاده از پرسشنامه و مراجعه به مراکز دارای دستگاه رادیوگرافی داخل دهانی مطالعه ای توصیفی بعمل آمد.

۰۱:۰۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [125] Deleted

نتایج: در این مطالعه مشخص شد

۰۱:۰۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [126] Deleted

۳۳/۷٪ مطبهای دندانپزشکی، ۱۰ در مانگاه، ۳ مؤسسه و دانشکده دندانپزشکی مجهز به دستگاه رادیوگرافی داخل دهانی میباشد. در زمینه حفاظت پرتونگار میزان رعایت اصول بهداشتی و حفاظتی مناسب میباشد در ۷/۷٪ مطبها دارای اطاق رادیوگرافی سربکوبی و ۲۳/۱٪ دارای پاراوان میباشد و در ۶۹/۲٪ اصول فاصله و محل مناسب رعایت میگردد. در زمینه حفاظت محیط کار سنجش نشت اشعه در ۲۳/۱٪ از مطبها، ۷۰٪ در مانگاهها تمام مؤسسات و دانشکده دندانپزشکی صورت میپذیرد.

بحث و نتیجه گیری: با توجه به اینکه در هیچ واحدی از لوکالیزاتور مستطیلی، حفاظ تیروئید و فیلم نگهدار استفاده نمیشود و روپوش سربی نیز در بعضی از مراکز و در موارد خاص بکار گرفته میشود میتوان چنین نتیجه گرفت که حفاظت بیمار کمتر مورد توجه است. غالباً عدم رعایت نکات حفاظت در برابر تشعشع با عدم آگاهی کافی پرتونگاران مرتبط میباشد. فقدان دانش و آگاهی دست اندرکاران سبب کاهش تقاضای بعضی از تجهیزات حفاظتی و نهایتاً کمبود این وسائل در بازار میگردد.

واژگان کلیدی: اشعه X، حفاظت، شهر یزد

۱۰:۴۲:۰۰ ۲۰۰۴/۰۶/۰۷ Unknown Page 67: [127] Deleted

۰۱:۰۱:۰۰ ۲۰۰۵/۰۱/۱۵ SUPERVISOR Page 67: [128] Deleted

Evaluation of x-ray protective measurements in

equiped centers in Yazd

Abstract

Statement of problem: A few decates have past from using radiographic technology as an accurate paraclinical method and always protective measurements is applicated against ionizing radiation. As dental radiography is a routine procedure in dentistry the importance of protective strategies is clear.

Propose:The aim of this descriptive study is survey of stablishment of protection principles in centers which have intraoral radiographic devices in Yazd.

Material and methods:We have considered all three dimation of practitioner ,environment and patient protection using questionnair and visiting those centers .

Results:33/7% of dental offices ,10 clinics ,3 institution and faculty of dentistry had intraoral radiographic equipments.Stablishment of protection principles for radiographer was favorable. 7/7% of centers had x-ray room with leaded walls ,23/1% had curtain , in69/2% of centers radiographers stood in correct positon and distance while taking radiograph.Regarding to protection of environment ,beams leakage control in 23/1% dental offices ,70% of clinics , all institution and faculty of dentistry have done.

Conclusion: As non of the centers used rectangular localizator , thyroid shield ,film holder and some centers cases used leaded apron in specific .we have concluded that patient protection constitute less consideration . Generally lack of protective consideration is related to deficient knowledge of operators.Lack of information about protection equipments causes decrease of demanding of these tools and ultimately shortage of these equipments in the market.

References:

- ۱- دکتر رهبری؛ غلامحسین؛ دکتر خدادوست؛ علی اکبر؛ دکتر عسکری شیرازی؛ حسن؛ دکتر فتاحی؛ بهرام؛ دکتر میرگلی؛ زاله؛ فیزیک پزشکی. انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه علوم پزشکی تهران؛ ۱۳۷۱؛ فصل ۸
- ۲- دکتر رهبری؛ غلامحسین؛ رادیولوژی دهان و فک و صورت. انتشارات دانشگاه تهران؛ ۱۳۷۳؛ ص ۱۹۵؛ ۱۹۳؛ ۱۹۲؛ ۱۹۱؛ ۳۹
- ۳- دکتر شیخی؛ مهناز؛ دکتر خلیلیان؛ مریم؛ دکتر ریسی؛ ناهید؛ میزان رعایت اصول حفاظتی اشعه X در مراکز دندانپزشکی شهرستان اصفهان. مجله دانشگاه علوم پزشکی اصفهان؛ سال سوم؛ شماره ۴؛ ۱۳۷۷؛ ص ۶۰-۵۷
- ۵- زمانی اکبر؛ علوم رادیولوژی. تالیف بوشانگ؛ نشر معاونت پژوهشی وزارت بهداشت؛ درمان و آموزش پزشکی؛ جلد اول؛ ۱۳۷۰؛ فصل ۱
- 10-Brocklebank,L:Dental radiology.Oxford university press.1997:5
- 22Haring,J.I,Lind,l.J:Dental radiography.1st edition.Philadelphia.Saunders.
1996:12-76
- 24-Hing L.R.M:Fundamentals of dental radiography .3rd edition.phildelphia.Lea & Febiger.1990.chap 1,8.
- 25-Hintze,H,ChristofersenL,Wenzel A:In vitro comparison of Kodak ultra speed,ekta speed ,ekta speed plus and Agfa M2 comfort dental x-ray films for the detection of caries .Oral Surg Oral Path Oral Med 1996 ;81: 240-4.
- 33-Nakfoor ,C.A,Brooks,S.L:Compliance of Michigan dentists with radiographic safety recommendation .Oral Surg Oral Med Oral Path 1992;Apr;13(4):510-3
- 37-Rak D:X-ray examination in orthodontic diagnostic as a source of ionizing radiation protection design .Oral Surg Oral Med Oral Path 1984 Feb;57(2):219-24
- 39-Sikorski P.A,Taylor K.W: The effectiveness of the thyroid shield in dental radiology.Oral Surg Oral Med Oral Path 1984 Aug;56(2):225-36
- 42-Stenstrom B,Henrikson C.O,Holm B,Richter S:Absorbed dose from intraoral radiography with special emphasis on collimator dimension.Swed-Dent-J 1986 10(1-2):59 71
- 50- White S.C,Pharoah M,J:Oral radiology,Principles and interpretation:The physics of

ionizing radiation,biologic effect of radiation,radiation safety and protection,imaging principles and techniques.4th edition .St louis.Mosby.2000

51-Wood R.E,Bristow R.G,Clark G.M,Nussbaum C,Taylor K.W.Technique dependent decrease in thyroid absorbed dose for dental radiography.Health physics 1989 Jun;56(6):893-901