



جمهوری اسلامی افغانستان

وزارت صحت عامه

معینیت عرضه خدمات صحتی

ریاست عمومی طب معالجوی

آمریت انکشاف رهنمودها و پروتوکول ها

رهنمود مدیریت زباله های عرضه
خدمات صحتی

**Health Care Waste
Management Guideline**

جوزا 1398

CG014

جدول مندرجات

V	مقدمه
V	هدف
V	خطرات مرتبط به زباله های عرضه خدمات صحی:
VI	ادارات مسئول برای تطبیق این رهنمود:
VI	مکلفیت نهاد های متذکره:
VII	تعریف اصطلاحات:
1	تعریف:
3	مدیریت زباله های عرضه خدمات صحی
3	مدیریت زباله های عرضه خدمات صحی در زمان تولید
3	الف 1: سطل سرخ با خریطه سرخ
4	الف 2: باکس های مصئون زرد (Safety box):
5	ب: سطل زرد با پلاستیک زرد:
5	ج: سطل سیاه با پلاستیک سیاه یا زباله های عمومی:
6	مدیریت زباله های عرضه خدمات صحی در زمان جمع آوری و انتقال
8	مدیریت زباله های عرضه خدمات صحی در زمان ذخیره
11	مدیریت زباله های عرضه خدمات صحی توسط رسیده گی/هدر نمودن
11	سوزانیدن زباله

مشخصات رهنمود

نام:	رهنمود مدیریت زباله های عرضه خدمات صحی
تهیه و ترتیب	کمیته تخنیکى مرور رهنمود مدیریت زباله های عرضه خدمات صحی
ناشر	وزارت صحت عامه
سال چاپ	۱۳۹۸
تیراژ	جلد
تمویل کننده	پروژه نصب دستگاه جهت دفع مصئون زباله های طبی ریاست عمومی وقایه و کنترول امراض

تقریظ

مدیریت موثر و مصئون زباله های عرضه خدمات صحتی یکی از بخش های مهم وقایه از انتان و از اولویت های وزارت صحت عامه و وظایف اساسی کارمندان تسهیلات صحتی می باشد.

برای بر آورده شدن این هدف وزارت صحت عامه جمهوری اسلامی افغانستان با حمایت مالی و تخنیکی موسسات همکار تیم را توظیف نمود تا طرز العمل مدیریت زباله های طبی را غرض بهبود کیفیت و مصئونیت مریضان، کارکنان عرضه خدمات صحتی، مراجعین تسهیلات صحتی، محیط و بالاخره مردم مرور و تجدید نمایند

تیم تا حد نهایی تلاش نموده اند تا این رهنمود را عام فهم و فشرده نگهدارند که به کار مندان تسهیلات صحتی ابتدایی، ثانوی و ثالثی اجازه دهد تا با مدیریت موثر زباله های عرضه خدمات صحتی از اضرار احتمالی آن جلو گیری نمایند.

تسهیل کننده گان پروسه

داکتر فرامحمد پیکان	معین عرضه خدمات صحتی
داکتر محب الله خیر	ریس عمومی طب معالجوی
داکتر بشیر احمد حمید	ریس عمومی وقایه و کنترولی امراض
داکتر عاشق خان سعادت	ریس خدمات تشخیصیه
داکتر نظام الدین جلیل	ریس شفاخانه های ثالثی و تخصصی
داکتر محمد صادق صراحت	مشاور ارشد معینیت عرضه خدمات صحتی
داکتر کنشکا ترکستانی	ریس صحت محیطی

اعضای کمیته کاری

مشاور هدایت الله انور	مشاور تخصصی ریاست عمومی طب معالجوی WHO
داکتر احمدشاه احمدزی	مشاور ارشد مدیریت شفاخانه بی ریاست عمومی طب معالجوی
داکتر نجیبه یفتلی	مشاور بهبود کیفیت/ریاست عمومی طب معالجوی GIZ
داکتر مهتاب بهزاد	مشاور بهبود کیفیت/ریاست عمومی طب معالجوی وزارت اقتصاد
داکتر کریمه مایار	سرپرست امریت انکشاف رهنمود ها و پرو توکولها/ریاست عمومی طب معالجوی
داکتر خضر الدین خضر	مشاور بهبود کیفیت پروژه اصلاحات شفاخانه ها/ریاست عمومی طب معالجوی
داکتر محمد امیدرسولی	آمر پروژه HCWM/ ریاست عمومی طب وقایوی
داکتر هدایت الله غفوری	افیسر تخصصی نظارت مدیریت ذباله های طبی / ریاست صحت محیطی
داکتر محمد بصیر فرید	منیجر بهبود کیفیت، پروژه حمایت/Jhpiego
داکتر نجیب الله قاسمی	مسول مسئولیت مریضان شفاخانه وزیر محمداکبر خان
داکتر اصیل الرحمان صمیم	مسوول مسئولیت مریضان / WHO

از تیم که در انکشاف این رهنمود ارزشمند تلاش نموده اند ابراز سپاس و قدر دانی نموده آرزو مندیم تا با تطبیق موثر این رهنمود بتوانیم خطرات ناشی از زباله های عرضه خدمات صحتی را چه در تسهیلات صحتی و چه در محیط خارج از تسهیلات صحتی به حد اقل برسانیم.

داکتر فدا محمد پیگان
معین عرضه خدمات صحتی

مقدمه

مدیریت زباله های عرضه خدمات صحنی نیاز مند مقررات، دستورالعمل، افزایش سطح آگاهی و آموزش عرضه کننده گان صحنی، میباشند. تمام کارمندان عرضه خدمات صحنی مکلف هستند تا ازین رهنمود استفاده نموده ودر مدیریت موثر زباله های عرضه خدمات صحنی تلاش نمایند.

طوریکه به همه بهتر معلوم است مدیریت زباله های عرضه خدمات صحنی امروزه در کشور های پیشرفته نظریه منابع که دارند به شیوه های معیاری مدیریت میگردند که زباله های بیولوژیک محتوی سطل سرخ را که دارای خطر بلند اند در ماشین انسراتور ، مواد شیشه یی و پلاستیکی محتوی سطل زرد یعنی زباله های که با خطر متوسط اند بعد از ضد عفونی نمودن (مغطوس نمودن در محلول کلورین 1%) توسط ماشین شریدر میده و اتوکلاف شده جهت مواد خام برای تولید دوباره ارسال میگردد.

اما در کشور ما بنابر محدودیت منابع، پایین بودن سطح آگاهی و ظرفیت، کمبود وسایل و مواد مصرفی جهت ضد عفونی نمودن، میده نمودن و بسته بندی آن، تصمیم بر ان شد تا جهت عملی بودن پروسه هدر نمودن زباله ها، زباله های با خریطه زرد را بدون در نظر داشت مغطوس نمودن با کلورین یک فیصدواستفاده دوباره از آن (Recycling) در ماشین زباله سوز ستندرد مانند زباله های با خطر بلند هدر گردد. که بعدا با در نظرداشتن امکانات رهنمود هذا تجدید خواهد شد.

هدف : هدف از تجدید نظر این رهنمود، به روز ساختن (update) محتوی این رهنمود می باشد که برای مدیریت معیاری و آموزش تمام مدیران، متخصصین، کارمندان مسلکی، کارکنان خدماتی و بالاخره عموم از مردم استفاده می گردد.

خطرات مرتبط به زباله های عرضه خدمات صحنی:

عدم مدیریت زباله های عرضه خدمات صحنی خطرات زیاد برای عرضه کننده گان خدمات صحنی، کارکنان خدماتی، بیماران ، پایوازان و عموم مردم ایجاد می نماید.

زباله های که حاوی اشیای نوک تیز، زباله های که حاوی مواد انتانی اند، زباله های که حاوی مواد سرطان زا اند، زباله های که حاوی مواد کیموای یا ادویه خطر ناک و زهری می باشند، زباله های که حاوی مواد رادیو اکتیف اند،

بزرگترین خطر مربوط به زباله های عرضه خدمات صحتی شامل جروحات، وخذه، انتانات، تشعشعات و امراض مختلف که در نتیجه تماس با زباله ها بوجود آمده می تواند، میباشد. علاوه برآن مدیریت نادرست زباله های عرضه خدمات صحتی مشکلات را برای محیط زیست ایجاد می نماید که به صورت مستقیم و غیر مستقیم بر سلامت انسان ها تاثیر می گذارد.

همانطوریکه ذکر شد زباله های عرضه خدمات صحتی نسبت به زباله های عمومی خطر ناک بوده مدیریت این زباله ها نیز از اهمیت ویژه ای برخوردار میباشد.

ادارات مسئول برای تطبیق این رهنمود:

- تمامی مسوولین شفاخانه های ثالثی و تخصصی
- پروژه اصلاحات شفاخانه ها یا ریفورم
- موسسات تطبیق کننده BPHS/EPHS
- پروژه میکانیزم تقویتی یا SM
- سایر پروژه های انکشافی شامل ICU، هیمودیالیز، پروژه سرطان ها وغیره
- مسوولین شفاخانه های حوزوی و ولایتی
- مسوولین شفاخانه ها و مراکز تشخیصیه سکتور خصوصی
- سایر نهاد هاییکه زباله های طبی تولید مینمایند.

مکلفیت نهاد های متذکره:

- استادان، متخصصین، محصلین، رضاکاران برنامه اکمال تخصص و کارمندان صحتی و اداری مراکز صحتی مکلف به مطالعه این رهنمود بوده و از محتوی این سند در مدیریت زباله های طبی استفاده نمایند

- موسسات و ادارات زیربط مکلف میباشند تا آموزش های لازم را در حین استخدام و در جریان کار برای کارمندان خویش فراهم نموده و همچنان مدیریت زباله عرضه خدمات صحتی را جز ارزیابی از اجرات ایشان قرار دهد
- آگاهی عامه از موارد مهم برای تطبیق درست مدیریت زباله های عرضه خدمات صحتی بوده از اینرو ریاست های ارتقای صحت و صحت محیطی وزارت صحت عامه در همکاری با نهاد های مرتبط با در نظر داشت نیازمندی های مردم پیام های اساسی را برای اجتماع با استفاده از شیوه های مختلف غرض آگاهی شان ترتیب و نشر کند.
- ادارات محترم مربوط مکلف است تا رهنمود زباله های طبی رابه زبان های ملی به دسترس کارمندان در مراکز صحتی قرار بدهند.

تعریف اصطلاحات:

1. **General waste**: به مجموعه از مواد زاید، و دور انداختنی گفته می شود که ضمن فعالیت های انسان ها و حیوانات به وجود میاید. مانند زباله ها از منابع مختلف خانگی، صنایع، موسسات، کار های ساختمانی و غیره تولید می گردند.
2. **Healthcare waste**: به تمام مواد اضافی تولید شده در جریان عرضه خدمات صحتی گفته می شود.
3. **Pharmaceutical waste**: که جز Health Care Waste می باشد عبارت از تمام مواد دوائی که بنا به هر دلیل غیر قابل استفاده باشد، گفته می شود
4. **Chemical waste**: به تمام مواد جامد، مایع و گاز که برای کارهای تشخیصی و تجربوی در لابراتوار ها، فابریکات تولیدی ادویه و مراکز صحتی بکار میروند گفته می شود.
5. **Decontamination غیر ملوث سازی**: تبدیل بخش زباله های انتانی خطرناک به زباله های غیر ملوث decontamination گفته می شود.

6. Sterilization تعقیم : پروسه ایست که در آن همه انواع میکرو ارگانیزم ها از جمله مقاوم ترین شکل ان (سپور بکتری ها) از بین میروند.

7. Segregation یا تفکیک: عبارت از جدا سازی انواع زباله های عرضه خدمات صحی می باشد که اکثراً با تفکیک رنگ ها صورت می گیرد.

8. (PPE) Personel Protection Equipment وسایل محافظتی شخصی: عبارت از استفاده از وسایل می باشد که شخص را از خطرات احتمالی در جریان وظیفه محافظت می نماید

9. Incineration : عبارت از سوزانیدن زباله ها در ماشین ستندرد زباله سوز می باشد.

10. Incinerator: عبارت از دستگاه می باشد که زباله ها را بعد از حریق توسط یک سلسله پرو سیجر ها به دود، گاز و خاکستر تبدیل می نماید. دارای دو دوله (chamber) بوده که این دو دوله توسط یک لوله که در وسط ان پکه یا (Scrubber) قرار دارد با هم وصل است. در دوله اول زباله به درجه حرارت 800-1000 درجه سانتی گردید سوزانیده می شود و در دوله دوم دود تولید شده به درجه 1000-1200 در جه سانتی گردید تحت فشار به گاز غیر قابل دیدو غیر مضره تبدیل می گردد. انسراتور دارای دودکش حدودبیشتر از 40 ف ت در مقایسه با بلند ترین تعمیر مجاور میباشد.

11. Safety box : قطی های مستحکم و غیر قابل نفوذ که جهت نگهداری زباله های نوک تیز و برنده استفاده می گردند.

12. Encapsulation یا داخل محفظه قرار دادن: عبارت از عملیه جا بجا نمودن زباله های دوائی و رادیو اکتیف در کپسول یا بیرل جهت مصئونیت محفوظ می گردد.

تعریف:

زباله عرضه خدمات صحی به آنعده مواد اطلاق می گردد که حین عرضه خدمات در تسهیلات صحی (شفاخانه، بانک خون، لابراتوار، مراکز تحقیقات طبی، کلینیک های سراپا، فارمسی، مراکز تشخیصیه و کمک های صحی در منزل) تولید می گردد.

تمام زباله های تولید شده در تسهیلات صحی به صورت کامل (100%) خطر زا نبوده بلکه حدود 75-90 % آنرا زباله های عمومی مانند پوست میوه، پارچه نان، بوتل خالی نوشابه، خاکروبه، کارتن ها و قطی خالی تشکیل می دهد که این زباله ها اکثراً در بخش های اداری، آشپز خانه، طعام خانه بخش های مختلف شفاخانه توسط کارمندان، مریضان و پایوزان شان تولید می گردد و تنها حدود 10-25 % باقی مانده را زباله های تشکیل می دهد که خطرزا بوده که باید زباله ها در حین تولید تفکیک گردد تا خطرات متصور از آن مانند وخته، انتان، تسمم و آلودگی محیط و تشعشع کاهش داده شود مدیریت گردد.

بنأ زباله های عرضه خدمات صحی را به صورت عموم میتوان به دسته های ذیل تقسیم نمود:

- زباله های کلینیکی با خطر بلند (رنگ سرخ)
- زباله های نوک تیز و برنده (سفتی باکس)
- زباله های کلینیکی با خطر نسبتاً کمتر (رنگ زرد)
- زباله های عمومی یا شهرداری (رنگ سیاه یا خاکستری)

نوت : سطل سرخ، سطل زرد و Safety box قطعاً در اختیار کارمندان صحی بوده و ایشان در قسمت جمع آوری، تجرید و تصنیف آن مکلفیت دارند.

کارمندان خدماتی مکلفیت دارند تا زباله های تولید شده را بصورت معیاری بسته بندی نموده الی انسنراتور و یامحل ذخیره گاه موقت بصورت مصئون انتقال دهند.

جارت ممد وظیفوی مدیریت زباله های عرضه خدمات صحی

سوزن های پیکاری،
لوخت، بزل، کنول و
سایر سوزن ها، امبول
شکسته، تروکل تیوب
صلری وپل جراحی
داخل سفتی پاکس
انداخته شود

تمام زباله های عمومی که شامل
پوست میوه، بوتل های نوشابه،
بقایایی مواد غذایی پوش کاغذی و
پلاستیکی ادویه جلت خاکروبه ها
و سایر مواد که در زباله دانی
سرخ و زرد انداخته نمیشود در
سطل سیاه و یا سطل با پلاستیک
سیاه انداخته شود

لستکش استفاده شده، بوتلهای خالی
ادویه جات طبی، خریطه سیرم
،کتیتر فولی، لرن ها ی صدری و
بطنی، تیوب اتفی، تیوب شزنی و
سایر تیوب های که در سلخت آن
پلاستیک یا رابر به کل رفته باشد
همراه با سرنج استفاده شده بدون
سوزن در سطل زرد و یا سطل با
پلاستیک زرد انداخته شود.

قطعات عضویت به شمول
پلاستنا، مایعات و افرازات جمع
آوری شده ازسکشن، کتله های
برداشته شده از عضویت، خون
تاریخ گذشته، گلز بندازو
لستکش آلوده با خون و
افرازات در سطل سرخ یا سطل
با پلاستیک سرخ انداخته شود.



مدیریت زباله های عرضه خدمات صحی Health Care Waste Management

مدیریت زباله های عرضه خدمات صحی عبارت از یک سلسله پرو سیجر ها و ضوابط می باشد که با رعایت آن مقدار تولید شده زباله کاهش یافته و خطرات احتمالی ناشی از آن به تولید کننده گان، جمع آوری کننده گان و انتقال دهنده گان، محیط و اجتماع و اشخاص اطراف تنقیص می یابد.

مدیریت زباله ها در شفاخانه و مراکز صحی معمولاً در مراحل ذیل صورت بگیرد

1. در زمان تولید
2. در زمان جمع آوری و انتقال داخل سرویس الی ذخیره موقت
3. در زمان ذخیره
4. در زمان انتقال از ذخیره گاه موقت
5. در زمان هدر نمودن

مدیریت زباله های عرضه خدمات صحی در زمان تولید Healthcare Waste Management During Production

زباله های عرضه خدمات صحی در زمان تولید توسط متخصصین، دوکتوران، نرسها، قابله ها، تکنیش ها و سایر کارمندان صحی توسط قدمه تفکیک (segregation) مدیریت گردد، این عمل قسمی انجام می شود که کارمندان متذکره زباله ها را که حین پروسیجر های عرضه خدمات صحی تولید میشود با در نظر داشت درجه خطر را بودن آن در سطل ها با پلاستیک سرخ، زرد و سفی باکس تفکیک گردیده جابجا مینمایند.

الف: سطل سرخ با خریطه سرخ :

سطل با خریطه سرخ شامل زباله های بیولوژیک خطر را مانند قطعات اعضا بدن ، پلاستتا، مایعات بدن، افرازات جمع آوری شده ازسکشن، کتله های برداشته شده ازعضویت، خون تاریخ گذشته، واکسین های

تاریخ گذشته، گازبنداز و دستکش آلوده با خون و افرازات، مواد استفاده شده لابراتواری مانند تست کیت های استفاده شده، تست تیوب ها و غیره در سطل با پلاستیک مقاوم به رنگ سرخ انداخته شود. که این سطل ضمیمه ترولی میباشد که کارمند در حین عرضه خدمات صحی باخود میداشته باشد.

الف 2: باکس های مصئون زرد (Safety box):

زباله هائیکه منجر به بوجود آمدن وخذه، جروحات و انتقال انتان میگردد مانند امپول های شکسته، سوزن های پیچکاری، کنول، دوخت، بذل، سایر سوزنها، انواع تروکار و پل جراحی در این باکس انداخته شود و کارمندان متیقین گردند که هیچ یک به شمول اطفال قادر به بیرون آوردن آن نمی باشد. هم چنان موجودیت علامات بین المللی به ما کمک خواهدکرد تا بدانیم که محتوی این بکس خطر زا می باشد که این باکس ضمیمه ترولی میباشد که کارمند در حین عرضه خدمات صحی باخود میداشته باشد.

نوت:

تخلیه واستفاده مجدد باکس های مصئون، خطر وخذه، جرحه و منتن شدن را افزایش می دهد و استفاده دوباره آن ممنوع میباشد. زمانیکه 2/3 سفتی باکس پر می گردد دهانه آن محکم بسته شده با محتوی داخل آن مستقیماً در انسرتور سوختانده میشود و به جای آن سفتی باکس جدید گذاشته می شود.

تبصره:

از اینکه افغانستان یک کشور مصرفی و وابسته به تمویل کننده گان میباشد و از طرف دیگر قیمت هر باکس مصئون بلند می باشد، بناً تیم کاری با در نظر داشت ملحوظات ذکر شده با وجود که قطع سوزن از سرنج یک عمل خطر زا می باشد، بنا در حین قطع با احتیاط عمل کنید.

لطفاً بیش از حد پر نسازید



ب: سطل زرد با پلاستیک زرد:

دستکش استفاده شده، بوتلهای خالی ادویه جات طبی، خریطه سیرم، کیتیر فولی، درن های صدی و بطنی، تیوب انفی، تیوب شزنی و سایر تیوب های پلاستیکی، سرنج استفاده شده بدون سوزن، سیت های دیالیز، کانتینر ها، بوتل های ریجنت لابراتوار، خون و سیرم در سطل زرد انداخته شود. که این سطل ضمیمه ترولی میباشد که کارمند در حین عرضه خدمات صحی باخود میداشته باشد.

ج: سطل سیاه با پلاستیک سیاه یا زباله های عمومی:

زباله های عمومی که شامل پوست میوه، بوتل های نوشابه، بقایای مواد غذایی پوش کاغذی و پلاستیکی ادویه جات خاکروب و سایر مواد که در زباله دانی سرخ و زرد انداخته نمیشود در زباله دانی به رنگ سیاه که در داخل اتاق بستر مریضا ن، وارد ها و سایر نقاط شفاخانه میباشد انداخته شود.

نوت: در صورتیکه خریطه های رنگه به رنگ سرخ و زرد در دسترس نباشد لطفاً پلاستیک استفاده شده را با لیبل مشخص نماید که حین انتقال و هدر نمودن به درستی تفکیک گردد

د: سایر انواع زباله ها

د1: زباله های دوائی

د2: کانتینرهای تحت فشار: مانند سلندر گاز، قطی های انشاقی.

د3: زباله های رادیو اکتیف : زباله های که حاوی محتوی مواد رادیواکتیف میباشد.

مواد رادیولوژیکی/هستوی که در لابراتوارها و یا ادویه هستوی، ادرار و مواد بعد از مداوی مریضان سرطانی، فکسیروداپلر در رادیوگرافی تولید میشود .

د4: مواد غذایی کنسرو شده و پارسل شده

تبصره:

درین رهنمود تیم توجه زیاد تر روی مدیریت زباله عرضه خدمات صحی یعنی زباله ها با پلاستیک سرخ، زرد، باکس های مصون (SB) و زباله های شاروالی می باشد. در قسمت سایر زباله ها مانند دوائی، کانتینر تحت فشار، رادیو اکتیف و مواد غذایی تماس نخواهیم کرد و صرف منحیث یاد آوری و تصنیف در مبحث تفکیک آمده است که تفکیک و مدیریت ان متوجه دیپارتمنت های مرتبط آن می باشد.

مدیریت زباله های عرضه خدمات صحی در زمان جمع آوری و
انتقال الی محل ذخیره موقت

Health care waste management during collection and

تمام مسئولین و نرس های وارد مسولیت دارند که بعد از مطالعه این رهنمود کار گران خدماتی را در مورد مدیریت موثر زباله های عرضه خدمات صحی رهنمایی های لازم نموده و در حین بسته بندی و انتقال نظارت مستقیم نمایند.

1. کارگران باوسایل محافظت شخصی ملبس باشند



2. کارگران در حین جمع آوری دهن پلاستیک را درست بسته نموده و پلاستیک جدید راجاگزین نماید.

3. کارگران واکسین های هیپاتیت و تی تی را گرفته باشند.

4. تمام خریطه ها قبل از انتقال شان لیبل زده شده که در لیبل نوع زباله و محل تولید (وارد و شفاخانه)، نوشته شود.

5. زمانیکه 3/4 خریطه زرد پر شد قبل از گذاشتن خریطه جدید سطل شسته شده، و خریطه جدید از عین رنگ گذاشته شود.

6. پلاستیک سرخ با در نظر داشت شدت خطر زا بودن شان ممکن اصول پر شدن 3/4 رعایت نگردیده و معمولاً در ختم روز با وجود که ممکن نصف و یا کمتر هم باشد، جمع آوری و انتقال گردد.

7. در صورت احتمال خطر پاره شدن خریطه های سرخ با زباله های متنن زمانیکه از زباله دانی خارج می گردد جهت حفظ مصئونیت باید داخل خریطه دومی گردد.
8. زمانیکه سفتی باکس 2/3 قسمت آن پر شد باید دهن آن بسته شده و عوض آن سفتی باکس جدید گذاشته شود.
9. زباله ها ذریعه کراچی ویا ترولی مصئون و معیاری (دارای لبه های بلند، کند و ضخیم و سربسته که مانع افتادن زباله به زمین شود) انتقال میگردد.
10. زباله ها نظر به نوع تفکیک شان به صورت جداگانه انتقال گردیده و نباید در جریان انتقال باهم مخلوط گردند.
11. کراچی و ترولی که در آن زباله انتقال می گردد، بدون منفذ (leak proof) بوده و برای سایر موارد استفاده نگردد.
12. کراچی و ترولی ها بعد از انتقال و تخلیه زباله، نزدیک محل ذخیره زباله های عرضه خدمات صحی شستشو شده درگوشه محفوظ و دور از دسترس افراد غیر مسول پارک میشود.

مدیریت زباله های عرضه خدمات صحی در زمان ذخیره

Health Care Waste Management during Storage

شفاخانه یک موقعیت مجزا جهت ذخیره زباله ها داشته باشد که ساحات مذکور نظر به نوع زباله یعنی زباله های طبی باخطر بلند، با خطر متوسط و شهر داری در یک اطاق دارای سه محل جداگانه و سرپو شیده آماده شده که دروازه آن قابل قفل بوده باشد. اطاق دارای سیستم تهویه، دیوار و زمین قابل شستشو، سیستم کانال قابل تخلیه دور از عبور و مرور انسان ها و حیوانات باشد.

1. زباله های طبی با خطر بلند در خریطه های پلاستیک سرخ الی هدر نمودن نهائی (Till Final disposal) در ساحه از قبل ذکر شده در نزدیک انسنراتور و یا زباله دانی شهر داری بصورت مجزا نگهداری میشود.

2. زباله های طبی با خطر متوسط در خریطه های پلاستیک زرد الی هدر نمودن در نزدیکی زباله های طبی با خطر بلند به صورت مجزا نگهداری میشود.
3. زباله های شهرداری باید در تابستان در ظرف 24 ساعت و در زمستان الی 48 ساعت انتقال گردیده و زمین آن با آب فشار دارشستشو گردد.
4. در ذخیره گاه موقت زباله های تفکیک شده دوباره مخلوط نگردد و یک نفر من حیث شخص مسؤل ذخیره گاه جهت جلوگیری از مخلوط شدن دو باره زباله ها توظیف گردد.
5. زباله های شهرداری در خریطه سیاه الی انتقال، مجزا از نوع اول و دوم در ساحه ذخیره موقتی (Temporary storage area) ذخیره می گردد ساحه که کراچی از قسمت بالائی و موتر را در قسمت زیرین خود اجازه تخلیه و بارگیری می دهد. در صورتیکه ذخیره شاروالی در نزدیک شفاخانه موقعیت داشته باشد کارمندان خدماتی میتوانند مستقیما پلاستیک سیاه را در ذخیره شاروالی انتقال بدهند،
6. ساحه زباله های کلینیکی باید توسط لوحه هشدار دیزاین شده باشد.
7. برای اتخاذ تصامیم غرض کاهش تولید، زباله ها قبل از هدر نمودن در محل ذخیره موقت باید وزن گردیده و ارقام آن درج جدول غرض توحید فرستاده می شود.



تبصره:

ساحات ذخیره جمع آوری موقت زباله ها در شفاخانه های بزرگ باید بصورت جداگانه موجود باشد قسمیکه ساحه ذخیره موقت برای زباله های شهرداری بزرگتر بوده و سهولت تخلیه و بارگیری را داشته باشد در حالیکه ساحه ذخیره برای زباله های باپلاستیک سرخ و زرد میتواند در نزدیک انسراتور موجود باشد. برای مراکز مجموع خدمات صحتی اساسی تنها ممکن ذخیره گاه زباله های شهرداری کافی باشد. و زباله های با پلاستیک سرخ و زرد را جمع آوری نموده انتقال دهد و یا در چاه دفن نماید.

مدیریت زباله های عرضه خدمات صحتی توسط رسیده گی/هدر نمودن Healthcare Waste Management during Treatment/Disposal

1- **سوزانیدن زباله (Incineration)**: از اینکه زباله های عرضه خدمات صحتی با خطر بلند و متوسط (محتوی پلاستیک سرخ و زرد) بزرگترین تهدید است، بنأ سوزانیدن آن یکی از طریقه های خوب کاهش خطرات احتمالی آن می باشد که این سوزانیدن به دو طریقه بر آورده می شود، یا اینکه توسط ماشین زباله سوز ستندرد (ضمیمه 1) در داخل مرکز صحتی سوزانیده شود و یا اینکه از چندین مراکز صحتی به یک نقطه مشترک به صورت مصوّن انتقال و در یک ماشین زباله سوز مشترک سوزانیده شود که این محل را بنام مرکز هدر نهایی مشترک زباله ها Common Treatment Facility (CTF) یاد می نمایند.

هرگاه ماشین زباله سوز در داخل تسهیلات ارایه خدمات صحتی به صورت ستندرد قسمی که معیارات آن در (ضمیمه 1) ذکر شده نصب گردد باید زمانی زباله ها حریق گردد که مقدار زباله قابل سوخت حد اقل 90% ظرفیت ماشین باشد. به طور مثال هر گاه مقدار زباله قابل حریق در یک شفاخانه به 35 کیلو گرام برسد و ظرفیت انسراتور 40 کیلو گرام باشد باید پروسه هدر آن صورت گیرد و بازباله های متن خطر زا و بیو لوژیک جهت هدر شدن با زباله های دیگر شفاخانه ها در یک موقعیت مرکزی و مشخص مرکز مشترک هدر نهایی زباله ها (Common Treatment Facility) هدر میگردد انتقال یابد.

بر علاوه مقدار، زمان حفظ زباله جات شاخص دوم بوده و هر گاه زباله های پر خطر (محتوی سطل سرخ) برای مدت طولانی یعنی بیشتر از 48 ساعت مطابق به درجه حرارت اتاق حفظ گردد خطرات سرایت انتانات غیر هوازی و تعفن ایجاد شده از آن بیشتر گردیده و اذیت کننده می باشد. بناً با در نظر داشت مدت زمان فوق و بدون در نظر داشت حجم زباله، سوزانیده شود.



مرکز هدر نمودن مشترک (CTF) ممکن ارزان ترین و مصوّن ترین گزینه برای تسهیلات صحی مرکز و ولایات کشور باشد. در صورت که بنا بر دلایل مختلف در یک ولایت یا حوزه معیارات ایجاد CTF موجود نباشد باز هم همانا نصب ماشین انسراتور معیاری منحث یگانه گزینه باقی می ماند .

مرکز مشترک هدر نهایی زباله های عرضه خدمات صحی (Common Treatment Facility) :

مرکز مشترک هدر نهایی زباله عرضه خدمات صحی به شکل معیاری بوده (ضمیمه 2) و حین دریافت زباله ها باید مراحل ذیل را در نظر بگیرند.

1. خریطه های با رنگ سرخ و زرد را مستقیماً بدون باز نمودن به انسراتور انتقال و هدر نماید.
2. خریطه های سیاه که حاوی زباله های شهرداری میباشد بصورت جداگانه از تسهیلات صحی جمع آوری انتقال و در محل ذخیره گاه موقت نگهداری و جهت هدر نمودن به محل نهایی محو زباله های شهرداری انتقال داده شود.

- تمام کارمندان مرکز مشترک هدر نهایی زباله عرضه خدمات صحی حین سرو کار داشتن با زباله عرضه خدمات صحی با وسایل محافظت شخصی ملبس بوده و حفظ الصحه دست ها را مراعات می نمایند.
- انتقال زباله های عرضه خدمات صحی از شفاخانه ها الی مرکز مشترک هدر نهایی توسط وسایل نقلیه سر پوشیده و فاقد لیکاز و از مسیر کمتر مزدحم و یا شب هنگام صورت گیرد.
- مرکز مشترک هدر نهایی زباله عرضه خدمات صحی دارای انسراتور معیاری در مطابقت با رهنمود مدیریت زباله های عرضه خدمات صحی میباشد (ضمیمه 1)
- خاکستر تولید شده از انسراتور را در چاه دارای عرض 1X1 که عمق آن چهار متر بالا تر از سطح منبع آبی منطقه، قسم دفن میگردد که بعد از انداختن هر مراتبه خاکستر روی آن با حدود ده سانتی خاک پوشانیده می شود.
- مرکز مشترک هدر نهایی زباله عرضه خدمات صحی دارای مواد ضد عفونی کننده (کلورین 1%) ، آب جاری، چاه سیپتیک غیر جذبی، و سه ساحه مشخص و مصئون مطابق به معیارات ذخیره گاه برای ذخیره موقت زباله ها در ساحه هدر نمودن زباله ها باشد.
- ریاست صحت محیطی وزارت صحت عامه، شهر داری و ریاست حفظ محیط زیست به صورت مشترک از کار مرکز مشترک هدر نهایی زباله عرضه خدمات صحی نظارت نمایند.

- کارمندان مرکز مشترک هدر نهایی زباله عرضه خدمات صحنی واکسین های ضروری را اخذ نمایند (تی تی و هیپاتیت)
- تمام کارمندان مرکز مشترک هدر نهایی زباله عرضه خدمات صحنی باید هرشش ماه بعد معاینات صحنی خود را تکمیل و کارت صحنی را داشته باشند.

تبصره:

در تسهیلات صحنی که سهولت ماشین انسراتور و (CTF) common treatment facility وجود ندارد و یا مقدار زباله تولید شده آن بسیار اندک است مانند یک مرکز صحنی جامع دور افتاده زباله های بیولوژیک و متن خطر زا و سفتی باکس حاوی وسایل نوک تیز را می توان در یک چاه غیر قابل نفوذ، دور از منبع آبی مانند خاکستر تولید شده در انسراتور دفن گردد.

زباله های رادیو اکتیف باید به شیوه انکپسولیشن هدر / تداوی شود.

تمام زباله های مایع بعد از پروسه ضد عفونی نمودن و خنثی سازی (neutralization) داخل سیستم زباله مایع یعنی داخل کمود که به چاه سپتیک راه یافته است تخلیه گردد.

• اوصاف و خصوصیات ماشین زباله سوز (Incinerator)

- ماشین زباله سوز : عبارت از دستگاه یا ماشین می باشد که زباله ها را بعد از حریق Incinerator توسط یک سلسله پرو سیجر ها به دود، گاز و خاکستر تبدیل می نماید.
ماشین ستندرد زباله سوز دارای دو دونه (chamber) بوده که دونه اول در قسمت تحتانی ماشین و دونه دوم بالای دونه اولی قرار دارد که دهنه دونه اولی به دهنه دونه دومی وصل بوده و دود تولید شده در ماشین انسراتور توسط پکه (Scrubber) از دونه اولی به دومی و بالاخره بطرف نل آن هدایت میشود.

در دونه اول زباله به درجه حرارت 800-1000 درجه سانتی گرید سوزانیده می شود و در دونه دوم دود تولید شده به درجه 1000-1200 در جه سانتی گرید تحت فشار به گاز غیر قابل دید و غیر مضره تبدیل می گردد. انسراتور دارای دودکش حدود 40 ف ت و یا بیشتر از آن بوده و در قسمت بیرونی خود دارای ترمومتر که نشان دهنده حرارت داخلی هر چمبر بصورت جداگانه بوده، میباشد.
این ماشین در حومه شفاخانه، دور از محل عبور و مرور، دفاتر اداری، بستر مریضان، محل بودو باش، ساحه ذخیره مواد احتراقی و غذایی نصب گردیده، اطراف و سقف انسراتور باید احاطه شده باشد.

• ماشین خرد کننده: (Shredder)

وسيله است که جهت رسیده گی به زباله های پلاستیکی، شیشه ای که میتوان بعد از ضد عفونی نمودن و تعقیم از آن استفاده دوباره نمود توسط این ماشین حجم زباله ها را کم ساخته که میتوان زباله ها را بعد از میده نمودن به آسانی تعقیم و جهت استفاده دوباره بسته بندی نمود.

حد اقل معیارات برای مرکز مشترک هدر نهایی زباله عرضه خدمات صحی:

1. مرکز هدر نهایی زباله های عرضه خدمات صحی (Common Treatment Facility) بیرون از شهر دور از محلات رهائشی و مسکونی احداث گردد.
2. مرکز مشترک هدر نهایی زباله عرضه خدمات صحی باید سیستم هدر نمودن مشترک زباله های عرضه خدمات صحی با خطر بلند و متوسط (نوع بیولوژیکی و متتن خطر زا) را داشته باشد.
3. مرکز مشترک هدر نهایی زباله عرضه خدمات صحی باید دارای جواز کار (license) از طرف وزارت اقتصاد، ریاست ملی حفظ محیط زیست، شهر داری و ریاست صحت محیطی وزارت صحت عامه برای هدر نمودن زباله های عرضه خدمات صحی راداشته باشد.
4. تمام کارمندان مرکز مشترک هدر نهایی زباله عرضه خدمات صحی با در نظر داشت لایحه وظایف شان در بخش های مختلف مدیریت زباله های عرضه خدمات صحی آموزش لازمه را گرفته و تصدیق نامه های شان موجود باشد
5. زباله های عرضه خدمات صحی از شفاخانه ها الی مرکز مشترک هدر نهایی توسط وسایط نقلیه سر پوشیده و فاقد لیکاز بطور مجزا نظر به نوعیت آن و همچنان مجزا از زباله های شهرداری از مسیر کمتر مزدحم و یا شب هنگام انتقال گردد.
6. مرکز مشترک هدر نهایی زباله عرضه خدمات صحی مکلف به دفن خاکستر که از سوخت زباله ها از ماشین انسراتور تولید میشود در چاه های غیر قابل جذب میباشد.
7. در صورتیکه زباله ها را ذخیره می نماید دارای اطاق های ذخیره جداگانه برای زباله ها نظر به نوعیت آن (زباله های با خطر بلند و متوسط) را داشته، اطاق ها دارای سیستم تهویه، قابلیت شستشو و قابل قفل بوده، آب که از شستشو آن تولید میگردد در چاه غیر قابل جذب ذخیره و بعد از تصفیه میتواند آن را تخلیه نمایند وزباله ها را اضافه از 24 ساعت نباید ذخیره نمایند



مأ موریت وزارت صحت عامه حکومت جمهوری اسلامی افغانستان عبارت از :
وقایه امراض و کاهش چشمگیر وفيات مطابق به مقاصد و اهداف ملی انکشاف پایدار و
کاهش فقر ناشی از مصارف گزاف فاجعه بار صحتی. هم چنان مسولیت پذیری تأمین حقوق
تمام شهر وندان کشور از طریق بهبود بخشیدن دسترسی و استفاده خدمات صحتی و تغذی
باکیفیت، عادلانه و قابل پرداخت و استفاده تمام اجتماعات کشور از این خدمات، به ویژه
مادران و اطفال در مناطق روستایی و از طریق تغیر در طرز تفکر و عملکرد ها، ترویج
شیوه های زندگی صحت مند و تطبیق مؤثر سایر خدمات صحت عامه در هماهنگی و هم
کاری با سایر نهاد های ذیدخل در چهار چوب رهبری قوی، تعهد و اراده سیاسی حکومتداری
خوب و مدیریت مؤثر و کارا در جهت متداوم تا وزارت صحت عامه به یک نهاد، پایدار
وزارتی والا و برتر مبدل گردد

This guideline is available at the Ministry of Public Health website. You
can download this guideline from: www.moph.gov.af/CG0014