

Utylizacja środków chłonnych coraz bardziej kosztowna

Violetta Madeja

Utylizacja zużytych wyrobów medycznych spędza sen z powiek większości osób zarządzających placówkami ochrony zdrowia oraz opieki długoterminowej. Jak pogodzić ekonomię z dbałością o środowisko? Odpowiedzią na to wyzwanie jest zwrócenie uwagi na proekologiczne rozwiązania w produkcji środków chłonnych i ich efektywne wykorzystywanie w placówkach. Takie rozwiązania pozwalają na ograniczenie odpadów w całym łańcuchu życia produktu.

Odpady generowane przez placówki medyczne to zazwyczaj odpady komunalne i odpady medyczne - do obu tych grup trafiają zużyte wyroby medyczne wykorzystywane podczas opieki nad pacjentami z NTM. Ich klasyfikacja oraz koszt utylizacji stanowią istotną pozycję w budżecie placówek.

- Rzeczywiście, odbiór zużytych środków chłonnych stanowi istotny punkt w budżecie placówek takich jak nasza. Ostatnie podwyżki związane z wywozem odpadów komunalnych, do których trafiają zużyte środki chłonne, dodatkowo pogłębiły to zjawisko. Niestety w sytuacji, gdy te ostatnie - jako medyczny odpad niebezpieczny - muszą być utylizowane przez wyspecjalizowaną firmę, wówczas koszty te są kolosalne - przyznaje Wacław Kerpert, prezes Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Organizatorów i Menadżerów Pomocy Społecznej i Ochrony Zdrowia, dyrektor Zakładu Opiekuńczo-Leczniczego „Dom Rodzinny” w Nowym Dworze Mazowieckim.

Potwierdza to Grażyna Śmiarowska, prezes Polskiego Towarzystwa Opieki Długoterminowej, kierująca Zakładem Pielęgnacyjno-Opiekuńczym im. Ks. J. Popiełuszki w Toruniu, w którym na co dzień przebywa 140 podopiecznych. W jej placówce tylko w 2020 r. koszt utylizacji zużytych wyrobów medycznych poszybował w górę o kilkanaście procent, a jednym z powodów tego wzrostu była pandemia COVID-19.

- W przypadku zakażenia musieliśmy oddawać środki chłonne jako odpad medyczny, niebezpieczny. W ubiegłym roku koszty utylizacji sięgnęły kilkudziesięciu tysięcy złotych - mówi Grażyna Śmiarowska.

Na problem z utylizacją odpadów medycznych zwraca uwagę również Marta Masłowska-Sobczak z firmy Paul Hartmann. Jej zdaniem definicja odpadów medycznych

jest szeroka i często placówki mają kłopot z ich właściwym klasyfikowaniem. W efekcie system wydaje się być nie do końca szczelny.

- Spore ryzyko stwarza też przewożenie odpadów na duże odległości: placówki często wybierają najtańsze, a niekoniecznie najbliższe miejsce utylizacji, biorąc pod uwagę cenę za usługę, a nierzadko pomijając bezpieczeństwo obywateli i środowiska - ocenia Marta Masłowska-Sobczak.

Utylizacja odpadów medycznych

Firmy zajmujące się odbiorem odpadów zwracają uwagę, że wysoki koszt ich neutralizacji jest ściśle związany z zaawansowanymi technologiami wykorzystywanymi w tym procesie. Dodatkowo obciążeniem są również rosnące ceny związane z logistyką - począwszy od odbioru, poprzez transport, aż po unieszkodliwienie. W efekcie koszt utylizacji odpadów medycznych jest o wiele większy niż deponowania na wysypiskach.

- Jedyną dopuszczoną metodą unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych jest termiczne przekształcenie tzw. metodą D-10. Odpady do momentu ich podania do instalacji do termicznego przekształcania odpadów (ITPO) są przechowywane w specjalnie do tego celu przygotowanych magazynach, pozwalających utrzymywać temperaturę poniżej 10 °C, Unieszkodliwianie odpadów odbywa się w temperaturach od 650 do nawet 1150 °C. W komorze dopalania utrzymywana jest temperatura na poziomie min. 1140 °C

(min. 2 sek.). Cały proces jest kontrolowany pod względem uzyskiwanych parametrów termicznych i chemicznych - tłumaczy Olga Bińczak z firmy Remondis Medison specjalizującej się w unieszkodliwianiu odpadów medycznych. Okazuje się jednak, że podczas utylizacji odpadów można również odzyskać część energii oraz ciepła. A dzięki oczyszczeniu spalin jakość emitowanych gazów jest lepsza niż w przypadku przydomowych kopciuchów!

- Po procesie spalania pozostaje żużel, który przekazywany jest do specjalistycznych firm zajmujących się jego utylizacją. Odpad zmniejsza swoją masę o 90 proc.! Efektem ubocznym procesu jest produkcja pary technologicznej, która może być wykorzystywana między innymi w ciepłowniach lub elektrociepłowniach. Taki system działa w naszej instalacji w Rzeszowie, gdzie od stycznia do października 2021 poddałmy



Fot. Wojciech Sobiech - stock.adobe.com

unieszkodliwieniu 2500 Mg i wyprodukowaliśmy 23 000 Gj energii cieplnej - chwali się przedstawicielka firmy.

Kluczem optymalizacja wykorzystania i segregacja

Zarówno producenci, jak i ostateczni odbiorcy wyrobów medycznych zajmujący się pacjentami, podkreślają, że jednym ze sposobów ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów jest właściwe wykorzystanie i optymalizacja zużycia produktów.

Ważna staje się również szeroka gama produktów. - Grupa TZMO posiada szerokie portfolio wyrobów chłonnych przeznaczonych dla osób z NTM. Pacjent lub opiekun osoby z NTM ma możliwość dopasowania produktu nie tylko do stopnia NTM, ale także do stylu życia i potrzeb, co jest istotne pod względem efektywnego wykorzystania takiego wyrobu. Dobierając właściwy rozmiar i odpowiednią konstrukcję produktu, zapewniona zostanie jego właściwa chłonność, a tym samym poczucie komfortu pacjenta. W ten sposób optymalne wykorzystanie wyrobu chłonnego przekłada się na wygodę użytkownika, oszczędność pieniędzy, ale także, o czym nie wszyscy pamiętają, pozwala konsumentom zmniejszyć ilość generowanych odpadów - wyjaśnia Agnieszka Górna, dyrektor ds. produkcji i innowacji w TZMO S.A.

- W naszej placówce staramy się na każdym kroku optymalizować zużycie środków chłonnych. W tym celu wdrożyliśmy standard korzystania z nich. Ponadto pacjentów, którzy w ciągu dnia mogą korzystać z toalet, staramy się zachęcać do załatwiania tam czynności fizjologicznych. Wprowadzamy również elementy treningu pęcherza, co pozwala nam na optymalne wykorzystanie środków chłonnych. Natomiast z cewników, które utylizujemy jako odpad medyczny, staramy się korzystać jedynie w ostateczności - mówi Grażyna Śmiarowska.

Olga Bińczak dodaje, że ważna jest również sama segregacja wytwarzanych odpadów. W placówkach takich jak domy opieki, szpitale oraz w gospodarstwach domowych normalnym stanem rzeczy jest powstawanie odpadów ze środków absorpcyjnych, które standardowo kwalifikowane są jako odpad medyczny. Przed ich segregacją personel powinien zaczerpnąć wiedzy na temat stanu zdrowia pacjenta, który takie materiały zużywa i w przypadku choroby zakaźnej utylizować je jako medyczny odpad niebezpieczny. - W praktyce jednak sytuacja wygląda zgoła odmiennie. Większość placówek, w których powstają tego typu odpady, wyrzuca je do śmieci komunalnych - wskazuje Olga Bińczak.

Ekologiczna produkcja...

Producenci środków chłonnych zwracają uwagę na jeszcze jeden aspekt związany z ochroną środowiska - produkcję wyrobów medycznych w duchu zrównoważonego rozwoju, zgodną z koncepcją gospodarki obiegu zamkniętego. Celem jest ograniczanie odpadów w całym procesie „życia” produktów - od produkcji po utylizację.

- Doskonalenie procesów produkcyjnych na stałe wpisane jest

w kulturę organizacyjną Grupy TZMO. Starannie analizując cykl życia wyrobu, podejmujemy odpowiednie działania, aby na wszystkich etapach minimalizować negatywny wpływ na środowisko. Szczególnie istotne jest zapobieganie u źródła, jeszcze na etapie projektowania. W ciągu ostatniego roku udało nam się zaoszczędzić około 170 ton surowca potrzebnego do produkcji majtek chłonnych Seni Active - wyjaśnia Agnieszka Górna.

W podobnym duchu produkowane są wyroby marki TENA. - Zielona droga ma miejsce już na etapie pozyskiwania surowców do naszych produktów. Celuloza, jeden z najistotniejszych składników środków chłonnych, pochodzi w 95 proc. z certyfikowanych plantacji drzewnych (certyfikaty FSC, PEFC). Jesteśmy także pierwszą i jedyną firmą w Europie produkującą wysokiej jakości miazgę celulozową ze stomy. Norwa celuloza jest tak samo miękka, odporna na rozdarcie i wysoce chłonna jak tradycyjna celuloza z włókien drzewnych - wyjaśnia Patryk Sucharda, Public & Regulatory Affairs Manager w Essity.

To jednak nie jedyne rozwiązanie przyjęte przez producentów. Firmy przyjmują bowiem niezwykle ambitny plan redukcji odpadów produkcyjnych. - Po 2030 r. w procesie produkcji wszystkie stałe odpady produkcyjne mają zostać odzyskane i nic nie powinno trafić na wysypisko. W 2020 r. osiągnęliśmy wskaźnik odzysku w wysokości 65 proc. - chwali się Patryk Sucharda.

- Organizacje Grupy TZMO łączą swoje wysiłki w Programie TZMO drive to ZERO WASTE. Celem tego Programu jest osiągnięcie zera odpadów poprodukcyjnych przekazywanych na składowiska odpadów do 2025 r. Jedną z dróg realizacji jest recykling. Dzięki posiadanym instalacjom, tylko w spółce Plastica odzyskanych zostało około 1200 ton surowców, a 7500 ton tworzyw otrzymano „drugie życie”, stanowiąc surowiec wykorzystywany np. do produkcji doniczek do uprawy roślin, zgodnie z koncepcją upcyclingu - podsumowuje Agnieszka Górna

... i nowe rozwiązania

Chcąc lepiej chronić środowisko, firmy starają się również szukać alternatywy dla konwencjonalnych produktów lub rozwiązań umożliwiających efektywniejsze wykorzystanie środków chłonnych. Jednym z produktów przyszłości mają być pieluchomajtki z czujnikami, które poinformują opiekuna osoby niesamodzielnej o konieczności wymiany wypełnionego produktu. Firmy analizują również wprowadzanie alternatywnych rozwiązań. Przykładem jest bielizna chłonna wielokrotnego użytku (można ją prać) dla osób z lekkim nietrzymaniem moczu.

- W ten sposób produkt chłonny można ponownie użyć, ograniczając zanieczyszczenie środowiska. Na świecie trwają co prawda badania nad maszynami zdolnymi odzyskiwać materiał ze użytych środków chłonnych, jednak na ich zastosowanie w życiu codziennym będziemy musieli jeszcze poczekać - podsumowuje Patryk Sucharda.