

DÉCHETS ANATOMIQUES HUMAINS



Déchets liés aux soins de santé

Les déchets d'activités de soins sont « les déchets issus des activités de diagnostic, de suivi et de traitement préventif, curatif ou palliatif, dans les domaines de la médecine humaine et vétérinaire ». Ils peuvent présenter divers risques (infectieux, chimique et toxique, radioactif, mécanique) qu'il convient de réduire pour protéger :

- les patients
- le personnel de soins
- les agents chargés de l'élimination des déchets
- l'environnement

Principaux faits

- 85% environ des déchets liés aux soins de santé sont comparables aux ordures ménagères et ne sont pas dangereux.
- Les 15% restants sont considérés comme dangereux et peuvent être infectieux, chimiques ou radioactifs.
- On estime que, chaque année, 16 milliards d'injections sont effectuées dans le monde mais toutes les aiguilles et les seringues usagées ne sont pas correctement éliminées.
- Dans certains cas, les déchets liés aux soins de santé sont incinérés, parfois à ciel ouvert, et leur combustion peut entraîner l'émission de dioxines, de furanes et de particules.
- Les mesures assurant une gestion des déchets liés aux soins de santé qui soit sûre et rationnelle pour l'environnement peuvent éviter des répercussions indésirables pour la santé et le milieu, par exemple des rejets involontaires de substances chimiques ou biologiques dangereuses, dont des micro-organismes résistants, dans l'environnement, et ainsi protéger la santé des patients, des personnels de santé et du grand public.

Les activités liées aux soins de santé permettent de protéger et de rétablir la santé, et aussi de sauver des vies. Mais qu'en est-il des déchets et des sous-produits de ces activités?

85% des déchets liés aux soins de santé sont comparables aux ordures ménagères et ne sont pas dangereux. Les 15% restants sont considérés comme dangereux et peuvent être infectieux, toxiques ou radioactifs.

Types de déchets

Les déchets et les sous-produits sont très divers, comme le montre la liste ci-dessous :

- Déchets infectieux: déchets contaminés par du sang et d'autres liquides corporels (p. ex. venant d'échantillons prélevés dans un but diagnostique puis éliminés), cultures et stocks d'agents infectieux utilisés en laboratoire (p. ex. déchets d'autopsies et animaux de laboratoire infectés) ou déchets de patients hospitalisés placés en isolement et matériels (p. ex. écouvillons, bandages et dispositifs médicaux jetables).
- Déchets anatomiques: tissus et organes du corps humain ou liquides corporels et carcasses d'animaux contaminés.
- Objets pointus et tranchants: seringues, aiguilles, scalpels et lames de rasoir jetables, etc.
- Produits chimiques : par exemple, solvants utilisés pour des préparations de laboratoire, désinfectants et métaux lourds présents dans des dispositifs médicaux (mercure dans des thermomètres cassés) et piles.
- Produits pharmaceutiques: médicaments, vaccins et sérums périmés, non utilisés et contaminés.
- Déchets génotoxiques: très dangereux, cancérigènes, mutagènes ou tératogènes, par exemple les médicaments cytotoxiques utilisés dans le traitement du cancer, et leurs métabolites.
- Déchets radioactifs: par exemple, produits contaminés par des radionucléides, y compris matériel de diagnostic radioactif ou matériel de radiothérapie.
- Autres déchets qui ne présentent aucun danger biologique, chimique, radioactif ou physique particulier.

Les principales sources de déchets liés aux soins de santé sont:

- les hôpitaux et les autres établissements de soins;
- les laboratoires et les centres de recherche;
- les morgues et les centres d'autopsie;
- les établissements de recherche et les laboratoires qui font des tests sur les animaux ;
- les banques de sang et les services de collecte de sang;
- les établissements de soins pour personnes âgées.

La quantité moyenne de déchets dangereux par lit d'hospitalisation et par jour est de 0,5 kg dans les pays à revenu élevé et de 0,2 kg dans les pays à revenu faible. Toutefois, dans les pays à revenu faible, les déchets dangereux et non dangereux sont rarement séparés et, en réalité, la quantité de déchets dangereux est beaucoup plus élevée.

Risques sur la santé

Les déchets liés aux soins de santé constituent un réservoir de micro-organismes susceptibles d'infecter les patients hospitalisés, les personnels de santé et le grand public. Les autres risques infectieux potentiels sont notamment le rejet dans l'environnement de micro-organismes pharmaco résistants présents dans les établissements de soins.

Les déchets et les sous-produits peuvent également causer d'autres effets néfastes sur la santé, par exemple:

- brûlures par irradiation;
- blessures causées par des objets pointus ou tranchants;
- intoxication et pollution dues au rejet de produits pharmaceutiques, en particulier d'antibiotiques et de médicaments cytotoxiques;
- pollution des eaux usées, intoxication par ces eaux et intoxication et pollution par des éléments ou des composés toxiques, tels que le mercure ou les dioxines libérées au cours d'une incinération.

Risques liés aux objets pointus ou tranchants

On estime que 16 milliards d'injections sont pratiquées chaque année dans le monde. Toutes les aiguilles et les seringues ne sont pas correctement évacuées, ce qui crée un risque de blessure et d'infection et il existe un risque de réutilisation du matériel.

Le nombre d'injections pratiquées avec des aiguilles et des seringues contaminées a considérablement baissé dans les pays à revenu faible ou intermédiaire ces dernières années, en partie grâce aux efforts déployés pour réduire la réutilisation de matériel d'injection.

Malgré ces progrès, en 2010, les injections pratiquées dans de mauvaises conditions de sécurité ont encore entraîné 33 800 nouvelles infections à VIH, 1,7 million de cas d'hépatite B et 315 000 cas d'hépatite C.²

Une personne blessée par une aiguille déjà utilisée sur un patient infecté à 30%, 1,8% et 0,3%, respectivement, d'être infecté par le virus de l'hépatite B, le virus de l'hépatite C et le VIH.^{3,4,5}

La fouille dans les décharges à ordures et le tri manuel des déchets dangereux dans les établissements de soins entraînent des risques supplémentaires. Ces pratiques sont courantes dans de nombreuses régions du monde, en particulier dans les pays à revenu faible ou intermédiaire. Les gens qui manipulent des déchets risquent de se blesser avec une aiguille et d'être exposés à des matières toxiques ou infectieuses.

En 2015, il est ressorti d'une évaluation conjointe de l'OMS et de l'UNICEF qu'à peine plus de la moitié (58 %) des établissements sur lesquels a porté l'enquête, dans 24 pays, disposaient de systèmes adaptés pour éliminer les déchets liés aux soins de santé en toute sécurité.

Impact sur l'environnement

Le traitement et l'élimination des déchets liés aux soins peuvent entraîner indirectement des risques pour la santé en raison du rejet d'agents pathogènes et de polluants toxiques dans l'environnement.

- S'il n'est pas bien réalisé, l'enfouissement des déchets peut contaminer l'eau de boisson. Les déchetteries mal conçues, mal gérées ou mal entretenues représentent un risque pour ceux qui y travaillent.
- L'incinération des déchets a été largement pratiquée mais une incinération imparfaite ou l'incinération de matériaux inadaptés à ce mode d'élimination entraîne le rejet de polluants et de résidus de cendres dans l'atmosphère. L'incinération de matériaux contenant du chlore peut produire des dioxines et des furanes, cancérigènes pour l'homme et qui ont été associés à divers effets néfastes sur la santé. L'incinération des métaux lourds ou de matériaux contenant une grande quantité de métal (en particulier du plomb, du mercure ou du cadmium) peut entraîner le rejet de métaux toxiques dans l'environnement.
- Seuls les incinérateurs modernes atteignant une température comprise entre 850 °C et 1100 °C et équipés d'un dispositif d'épuration des gaz d'échappement sont conformes aux normes internationales relatives aux émissions de dioxines et de furanes.

Il existe aujourd'hui d'autres solutions, telles que l'autoclavage, le traitement par micro-ondes ou le traitement par la vapeur associé au broyage interne, et le traitement chimique.

La réglementation

La nature des déchets d'activité de soins à risques infectieux (DASRI) est définie par les dispositions de l'article R.1335-1 du code de la santé publique.

Sont considérés comme DASRI ceux qui :

- « Soit présentent un risque infectieux du fait qu'ils contiennent des microorganismes viables ou leurs toxines, dont on sait ou dont on a de bonnes raisons de croire qu'en raison de leur nature, de leur quantité ou de leur métabolisme, ils causent la maladie chez l'homme ou chez d'autres organismes vivants ;
- « soit, même en l'absence de risques infectieux, relèvent de l'une des catégories suivantes :
 - matériels et matériaux piquants ou coupants destinés à l'abandon, qu'ils aient été ou non en contact avec un produit biologique,
 - produits sanguins à usage thérapeutique incomplètement utilisés ou arrivés à péremption,
 - déchets anatomiques humains, correspondant à des fragments humains non aisément identifiables. »

Parmi les producteurs de déchets d'activités de soins, on distingue le secteur hospitalier et assimilés (les thanatopracteurs, les établissements de recherche, d'enseignement et de production industrielle dans les domaines de la médecine humaine et vétérinaire), le secteur diffus et les ménages. De ce fait, sous le vocable déchets d'activités de soins, on trouve trois catégories de déchets :

- les déchets d'activités de soins des établissements de santé,
- les déchets de soins produits par le secteur diffus,
- les déchets de soins et des patients en auto-traitement.

Comment éliminer les déchets de soins à risques infectieux produits à domicile par les patients en auto-traitement ?

Afin de prévenir le risque sanitaire associé à la manipulation des déchets d'activités de soins à risques infectieux perforants (« DASRI perforants », aiguilles, seringues, lancettes, stylos, cathéters...) pour les patients en auto-traitement ou leur entourage, pour le personnel de collecte et de traitement des ordures ménagères, une filière spécifique de collecte et de traitement de ces déchets est progressivement mise en place, sous la forme d'une responsabilité élargie des producteurs (REP), c'est-à-dire les exploitants de médicaments, de dispositifs médicaux et de dispositif de diagnostic in vitro.

Cette filière est financée et organisée par les metteurs sur le marché des produits générant des déchets d'activité de soins à risque infectieux perforants à destination des patients en auto-traitement.

Depuis le 1er novembre 2011, la distribution gratuite de mini-collecteurs (boîtes jaunes) pour les DASRI perforants à destination des patients qui se traitent à domicile se met en place dans les pharmacies d'officine et les pharmacies des hôpitaux.

Cette distribution a été rendue obligatoire par le décret du 22 octobre 2010 (art. R 1335-8-2 ; R1335-8-3 du Code de la Santé publique)

Comment éliminer les déchets d'activités de soins à risques infectieux produits par les professionnels libéraux de santé ?

Les déchets d'activité de soins à risques infectieux (DASRI) présentent des risques pour les professionnels libéraux de santé qui les produisent, leurs patients, les personnels de collecte et de traitement des déchets, ainsi que pour le public et l'environnement.

Appareils de prétraitement par désinfection des déchets d'activité de soins à risque infectieux

Le décret n°2016-1590 du 24 novembre 2016 modifiant le code de la santé publique et relatif aux déchets assimilés à des déchets d'activités de soins à risques infectieux et aux appareils de prétraitement par désinfection, prévoit des dispositions relatives aux appareils de prétraitement par désinfection des DASRI.

Ce décret :

définit le prétraitement par désinfection : tout processus de désinfection physique ou chimique, associé à une modification de l'apparence des déchets d'activité de soins à risques infectieux et assimilés ;

prévoit que les homologations des appareils de prétraitement des DASRI délivrées par l'administration par instruction interministérielle soient remplacées par des attestations de conformité, délivrées par un organisme agréé par le ministère chargé de la santé. Un arrêté précisera les conditions de délivrance de ces attestations de conformité.

Ainsi, à compter du 1er janvier 2017, la mise sur le marché de nouveaux appareils de prétraitement par désinfection est conditionnée à l'obtention d'une attestation de conformité.