

Fiche RETEX

Tabac et oxygénothérapie, un mélange incendiaire



N°37 • Novembre 2025

Thématique

**Prise en charge médicamenteuse -
Oxygénothérapie**

Catégorie

Secteur sanitaire - Urgences

Résumé de l'EIGS

Dans un service des urgences, un patient sous oxygène s'oppose violemment à l'interdiction de fumer, ce qui entraînera une prescription de contention.

Malgré cette mise en sécurité, il réussira à attraper ses affaires entreposées sous son brancard et à allumer une cigarette, provoquant un début d'incendie dans son box.

L'oxygène est un puissant comburant dont le risque d'incendie est majeur. Il doit être éloigné de toute flamme ou étincelle, et de tout contact avec des corps gras, solvants et autres solutions hydro-alcooliques. Quelles pistes pour informer et accompagner au mieux les patients tabagiques dans les milieux de soins ?

Chronologie des faits

L'évènement concerne un patient amené en début de nuit par les sapeurs-pompiers pour une dyspnée évoluant depuis le soir même. Dans ses antécédents, on note une broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) liée à un tabagisme actif à 15 cigarettes par jour. Lors de son transport, le patient est mis sous oxygène à 5L/min. À son arrivée au service d'accueil des urgences, il est pris en charge par l'interne de garde et bénéficie d'un examen clinique, d'un aérosol de bronchodilatateur, d'un électrocardiogramme et d'un prélèvement sanguin.

Deux heures plus tard, l'interne récupère les résultats biologiques et retourne voir le patient en salle d'examen pour réévaluer son état. À son arrivée, le patient fume par la fenêtre avec la tuyauterie d'oxygène posée sur le brancard. Il est réinstallé dans le box et les conséquences de l'usage du tabac en présence d'oxygène lui sont expliquées. L'oxygénothérapie est reprise avec la consigne formelle d'arrêter de fumer. Le patient fait preuve de violences physiques et verbales envers le personnel lorsque celui-ci souhaite lui retirer son sac d'affaires contenant son briquet et ses cigarettes. Cinq agents sont nécessaires pour le maîtriser et une contention physique des 4 membres est alors mise en place. Les affaires du patient sont entreposées sous son brancard et la porte du box est laissée volontairement ouverte pour surveillance. La surveillance est effectuée selon les protocoles prévus les cinq heures suivantes.

Au petit matin, les infirmiers sont alertés par les gémissements du patient et se rendent en courant dans le box. Ils trouvent le patient avec le torse et le visage en flamme. Des flammes sont aussi présentes au sol et au niveau du manomètre d'oxygène. Le patient est toujours sous contentions. Son paquet de cigarettes et son briquet sont dans sa main droite. Le sac est toujours sous le brancard.

Le feu est éteint avec un drap et l'oxygène est immédiatement coupé pendant que l'alerte est portée à l'ensemble du service. Le patient est sorti du box pour installation en salle d'accueil des urgences vitales. Il présente une brûlure au 2^e / 3^e degré de l'intégralité du visage, de la face antérieure du cou et du haut du thorax. Les médecins présents débute la réanimation. Une fois stabilisé, le patient sera transféré au centre des grands brûlés le plus proche.

Pourquoi est-ce un EIGS ?	Méthodologie de la recherche des causes profondes
Cet évènement est un EIGS car il s'agit d'un évènement inattendu sur le parcours de ce patient et qu'il a mis en jeu son pronostic vital.	Méthode ALARM

Causes immédiates identifiées

- Sous-estimation du risque lié au tabagisme en service des urgences

Que s'est-il passé ?

Causes profondes

Facteurs individuels liés au patient

- Antécédents : BPCO avec un tabagisme actif et antécédents psychiatriques avec symptômes psychotiques dans un contexte d'alcool-dépendance et polytoxicomanie.
- Personnalité, facteurs sociaux ou familiaux : patient en rupture familiale et sociale, orienté en foyer d'accueil à la suite d'une perte d'autonomie progressive avec majoration du trouble cognitif.
- Relations conflictuelles : patient calme et coopérant lors de sa prise en soins mais devenu agressif par la suite car l'équipe a voulu lui enlever ses affaires personnelles.

Facteurs individuels liés aux professionnels

- Facteurs de stress physique ou psychologique : fatigue de l'équipe car l'évènement se passe en fin de garde.

Facteurs liés aux tâches à réaliser

- Protocoles : procédure de contention existante et accessible, mais obsolète, elle n'inclut aucune règle d'habillage ou de déshabillage du patient.
- Patient avec un tabagisme actif : aucun substitut nicotinique ne lui a été proposé à la suite de l'interdiction de fumer.

Facteurs liés aux organisations définies

- Politique de formation continue : l'IDE qui est intervenue en premier est pompier volontaire et formée aux risques incendie. Certains membres du personnel paramédical et du personnel médical ne sont pas formés aux risques incendie.
- Management de la qualité, sécurité, hygiène et environnement : aucune information particulière n'est donnée en salle d'attente aux patients et à leur entourage sur l'interdiction de fumer dans les locaux de l'hôpital et les risques encourus pour le non-respect de ces consignes.

Barrières de sécurité qui ont fonctionné :

Barrière de prévention :

- Locaux des urgences conformes aux recommandations de sécurité en vigueur
- Alarme incendie
- Prescription des lunettes à oxygène adaptée au débit prescrit
- Effectifs en nombre suffisant et formés

Barrière d'atténuation :

- Efficacité du portage de l'alerte dans le service

Barrières de sécurité qui n'ont pas fonctionné :

Barrière de prévention :

- Procédure de contention existante

Barrière de récupération :

- Un agent de sécurité privé est présent aux urgences selon les recommandations de l'ARS pour dissuader la violence mais n'intervient pas en cas de conflit car il n'a pas vocation à entrer en contact avec les patients

Enseignements : Actions d'amélioration

1. Actualiser le protocole de contention en prévoyant de mettre les patients sous contentions en blouse d'hôpital au service des urgences
2. Former l'ensemble du personnel paramédical et médical aux risques liés à l'oxygène et aux risques incendie, en prévoyant des formations incendie spécifiques dans les locaux des urgences
3. Proposer systématiquement des substituts nicotiniques aux patients tabagiques et mettre à jour la dotation des urgences pour avoir 2 dosages de patch de nicotine
4. Revoir les missions de la société de sécurité privée
5. Disposer d'une convention Hôpital-Police-Justice
6. Mettre à jour le support de communication des urgences pour les usagers concernant l'interdiction de fumer dans les locaux et les sanctions encourues en cas de violences sur le personnel
7. Prévoir une information spécifique destinée aux patients sous oxygène

Recommandations liées à l'utilisation d'oxygène médical

- [Rappels des sources et des risques liés à l'oxygénothérapie \(OMEDIT Pays de Loire - mars 2017\)](#)



OXYGÉNOTHÉRAPIE SOURCES D'OXYGÈNE ET RISQUES LIÉS

Il existe plusieurs sources d'oxygène disponibles pour l'oxygénothérapie, qui impliquent différents risques et précautions d'utilisation. Pour retrouver les étapes d'administration d'oxygène, veuillez consulter la fiche « Oxygénothérapie – Administration chez la personne âgée ».

Sources d'oxygène à usage médical à domicile

Les différentes sources d'oxygène proposées pour l'oxygénothérapie à domicile sont :



- Bouteilles d'oxygène médical

L'oxygène stocké sous forme gazeuse dans les bouteilles (également appelés obus) est comprimé à une pression de 200 bars.

Le manodétendeur placé sur la bouteille permet de détendre la pression de 200 bars à 4,8 bars correspondant à une pression utilisable pour l'administration au patient.

Le débitmètre gradué en litres par minute est le plus souvent associé au manodétendeur et permet de régler et de vérifier le débit d'O₂ selon la prescription médicale.

- [Informez les patients des risques liés à l'oxygène \(OMEDIT Grand Est – octobre 2025\)](#)

Généralités	Risques de brûlures / explosion	Effets indésirables
L'oxygène est un gaz vital pour la santé, dont l'administration thérapeutique, sur prescription, a pour but d'établir ou de maintenir un taux recherché d'oxygène dans le sang à court ou long terme. Il s'agit d'un gaz : • volatil • inflammable • inodore • incolore • potentiellement délétère L'oxygène doit être manipulé avec vigilance. Des gestes de précaution doivent être adoptés pour éviter ou minimiser les éventuels effets indésirables et le risque d'incendie. COMBURANT Oxygène Facilite et entretient une combustion (incendie) CHALEUR Étincelle, flamme, cigarette, bougie ... COMBUSTIBLE Corps gras, solvants, linge, solution hydroalcoolique Peut brûler ou exploser		