

## Sécurité de la médication pour les médicaments look-alike et sound-alike (LASA)



### Signalements notifiés au CIRRNET

Textes traduits de l'allemand et partiellement raccourcis et modifiés sur le plan rédactionnel pour une meilleure compréhension.

#### Cas 1

« Chez un patient qui recevait une perfusion, la poche de perfusion était vide. Au moment de la changer, la personne qui s'en occupait a remarqué que la poche précédente n'était pas la bonne et que le dosage n'était pas le bon : au lieu de Ropivacain 2mg/ml Fentanyl 2mcg, la poche contenait le mélange Bupivacain 1mg/ml Fentanyl 2mcg. Les poches ont une apparence pratiquement identique. »

#### Cas 2

« Un patient a reçu une perfusion de glucose 40% par voie veineuse périphérique. La prescription était de glucose 5%. Plusieurs équipes qui se sont succédé n'ont pas remarqué l'erreur. Il faut préciser que le glucose 40% était rangé au mauvais endroit. Il était entreposé dans le tiroir portant l'étiquette glucose 5%. Lorsque j'ai voulu changer la perfusion, je suis aussi tombée d'abord sur une poche de glucose à 40% au lieu de 5%. »

#### Cas 3

« Le patient est arrivé en phase postopératoire avec un vasoactif. Son besoin de vasoactif augmentait, sans motif. Finalement, on a changé la seringue de noradrénaline et l'état du patient s'est amélioré tout de suite. La seringue a été envoyée à la pharmacie, qui a constaté qu'elle contenait de la nitroglycérine. »



Fig. 1 : Nitroglycérine et Noradrénaline

#### Cas 4

« Le personnel infirmier s'entretient avec le médecin assistant concernant les douleurs d'une patiente. Le médecin prescrit Oxynorm® 10mg, qui est administré et noté ainsi dans le dossier. Durant un autre horaire, on constate que sur la fiche de contrôle des stupéfiants, aucun Oxynorm® n'a été inscrit pour la patiente en question et que la quantité n'est pas correcte. La patiente a en fait reçu un Oxycodon-Naloxon Sandoz® 10/5mg (préparation retard) – au lieu de l'Oxynorm® prescrit (préparation non retard), bien que ce jour-là, elle ait déjà reçu Targin® 3x et en aurait reçu une quatrième dose dans la nuit. »



Fig. 2 : Oxycodon-Naloxon et Oxynorm

#### Cas 5

« Le patient a reçu une dose de Metronidazol 500 mg i.v. au lieu de Metamizol 1gr i.v. »

#### Cas 6

« En raison d'une pénurie, certains médicaments ont été livrés aux hôpitaux par d'autres fournisseurs, dans des dosages et des emballages inhabituels. Ce changement dynamique d'ampoules a conduit à des confusions : du Novaminsulfon (= métamizole) a été administré au lieu de noradrénaline. Autres médicaments présentant un risque de confusion : la kétamine et l'héparine dans différentes concentrations. »

#### Cas 7

« J'ai voulu préparer des médicaments pour une anesthésie sans opioïdes ultérieure (alors qu'une était déjà en cours dans la salle). J'ai constaté qu'une kétamine 50 mg/ml était entamée. Ce qui n'est que rarement utilisé. Cela m'a rendu méfiant. J'ai regardé la date et l'heure et j'ai constaté que la seringue de kétamine dans notre salle avait la même date et la même heure, mais qu'elle était étiquetée avec 10 mg/ml de kétamine. J'ai informé le médecin anesthésiste responsable. Nous avons jeté le reste et en avons préparé une nouvelle. »



Fig. 3 : Kétamine 5mg/ml et 25mg/ml

#### Cas 8

« Le service infirmier a commandé du sulfate de magnésium à 20%, mais la pharmacie a livré du sulfate de magnésium à 50%. Les fausses ampoules livrées ont été rangées là où sont entreposées les ampoules à 20%. Nous n'avons pas de 50% dans le service. »



Fig. 4 : Sulfate de magnésium 20% et 50%





## L'essentiel en bref

### Quelle est l'ampleur du problème ?

Prescrire ou administrer le mauvais médicament est une des erreurs que l'on craint le plus dans le domaine de la santé. On estime qu'entre 12 et 25 % des erreurs de médication sont liées à des médicaments d'apparence similaire (look-alike) ou dont le nom a une consonance proche (sound-alike) [1,2]. Ces médicaments sont considérés comme les facteurs contribuant le plus aux erreurs de médication [3,4]. Le problème n'est pas simple à résoudre, car de nouveaux médicaments, génériques et autres biosimilaires sont régulièrement mis sur le marché et utilisés. En raison de pénuries, il faut en outre régulièrement se tourner vers d'autres médicaments [5].

### Que peut-on faire ?

Il est possible de prendre des mesures à différents niveaux. Les fabricants doivent par exemple veiller à une présentation univoque des médicaments et de leurs emballages [6–8]. Autant que possible, les organisations de santé doivent prêter attention aux risques de confusion lors de l'achat, de l'étiquetage et de l'entreposage des médicaments. Au moment de prescrire et d'administrer des médicaments, la plus grande attention doit être accordée à des indications complètes relatives au nom, au dosage et au mode d'administration. Les patient-e-s et les proches devraient se renseigner sur les médicaments administrés et annoncer au personnel tout ce qui les surprend.



## Commentaire des expert-e-s

Les erreurs LASA consistent en une confusion entre médicaments d'apparence similaire (look-alike) ou dont le nom a une consonance proche (sound-alike). Le personnel n'est pas toujours conscient de ce risque. C'est pourquoi nous rappelons ci-après les causes les plus fréquentes d'erreurs liées aux médicaments LASA [9–11] :

### Acquisition de médicaments

- Lors de l'achat de médicaments, la problématique LASA est trop peu prise en considération, ou ne peut pas l'être, en raison de difficultés régulières d'approvisionnement en médicaments, qui limitent le choix des spécialités.

### Prescriptions

- Ordonnances peu lisibles écrites à la main, qui peuvent conduire à de fausses interprétations.
- Prescriptions données oralement, pouvant amener à une mauvaise compréhension de noms de médicaments à la consonance similaire.
- Noms de médicaments proches ou partiellement masqués dans le logiciel lors de la prescription électronique.
- Utilisation d'abréviations susceptibles de causer des erreurs, telles que «Oxy», qui peut être compris comme Oxycodon ou comme Oxynorm.
- Intégration insuffisante des patient-e-s et des proches pour déterminer le nom d'un médicament et comprendre son indication et son utilisation.

### Report de prescriptions ou documentation

- Erreur lors du report du nom d'un médicament LASA.
- Utilisation d'abréviations non pertinentes lors du report, ce qui peut causer des erreurs en raison d'une fausse interprétation de l'abréviation.
- Non-application des mécanismes de retour d'information en boucle lors de prescriptions ou de commandes formulées oralement, et mauvaise interprétation du nom d'un médicament LASA.

### Entreposage de médicaments

- Mise à disposition d'un (trop) grand nombre de médicaments différents ayant des noms similaires et/ou des emballages analogues.
- Entreposage de médicaments LASA les uns à côté des autres sur la même étagère ou dans le même tiroir.
- Ampoules sorties de leur emballage d'origine.

### Mise à disposition / préparation de médicaments

- Solutions de dilution ou solutions support d'apparence semblable.
- Médicaments avec dosages différents ayant des emballages souvent similaires, car ils proviennent du même fabricant (corporate design/corporate identity du fournisseur).
- Blisters / parties de blisters découpés et difficiles à identifier ; formes galéniques solides sorties de leur emballage primaire.
- Utilisation de préparations (prescriptions magistrales/formules magistrales) avec étiquettes et conditionnements similaires.

### Remise / administration de médicaments

- Manque de clarté dans les instructions relatives à l'administration du médicament.
- Méconnaissance d'un médicament et de ses substances actives, qui conduit au choix d'un produit d'apparence similaire (p. ex. en raison de la méconnaissance des médicaments de remplacement suite à des problèmes de livraison ou à l'apparition de nouveaux génériques).
- Choix d'un produit parce que son emballage ou son dosage sont connus, au lieu de vérifier le nom du médicament et la dose.
- Négligence du double contrôle au moment de remettre le médicament.
- Non-intégration du patient/de la patiente lors de l'administration du médicament.



## Recommandations

Pour éviter des erreurs LASA, il est conseillé de respecter les points suivants :

### Acquisition de médicaments

- Remplacer, dans la mesure du possible, les médicaments ayant des noms commerciaux proches par des produits ayant les mêmes substances actives, mais des noms radicalement différents.
- Remplacer, dans la mesure du possible, les médicaments ayant des emballages similaires par des produits ayant les mêmes substances actives, mais provenant d'un autre fabricant.
- Collaborer au niveau interprofessionnel (médecins, personnel soignant, pharmacien-ne-s) pour le choix des médicaments utilisés au sein de l'établissement (liste des médicaments).
- Éviter de choisir des médicaments dont le symbole de la marque ou le logo du fabricant est plus grand que le nom du produit, car le logo attire davantage l'attention que le nom du produit.
- Veiller à choisir des médicaments que l'on peut facilement distinguer par des éléments graphiques lorsque les noms sont proches, ainsi que des médicaments dont l'emballage met graphiquement en évidence les différents dosages.
- Lors de la réception de produits nouveaux à la pharmacie (y compris produits acquis suite à des difficultés d'approvisionnement), effectuer un contrôle supplémentaire pour identifier et marquer clairement d'éventuelles ressemblances dans les noms et/ou les emballages des médicaments.
- En cas de difficultés d'approvisionnement, donner une information claire (p. ex. accompagnée d'images) sur le produit de remplacement à toutes les personnes impliquées dans le processus de médication.

### Prescriptions

- Ordonnances écrites entièrement : éviter si possible les prescriptions transmises par oral ou écrites à la main.
- Forme optimale d'une ordonnance écrite [12] :

- **Nom, prénom et date de naissance du patient/de la patiente** (Muster Maja, 18.12.2005)
- **Nom du médicament** (nom original et nom générique) et **indication du médicament** (Aspirine, acide acétylsalicylique comme antiagrégant plaquettaire)
- **Forme galénique** (gouttes, comprimés, etc.)
- **Mode d'administration** (i.v, s.c, i.m, per os, etc.)
- **Dosage et concentration exacts** (10 mmol de chlorure de potassium/litre sur 24 heures)
- **Fréquence de l'administration, heure de la prise, y compris délai par rapport aux repas et durée de la médication** (le matin, ½ h après le repas pendant 5 jours, jusqu'au 14.4.2024)
- **Inscription dans la documentation sans abréviations** (comprimés ≠ cp, dragée ≠ drg, trois fois par jour ≠ 3x/j. – il vaut mieux indiquer le moment précis)
- **Nom du médecin prescripteur** (Dr méd. Joshua Brenner)

- Les ordonnances médicales doivent contenir aussi la forme galénique, le dosage, la concentration et l'indication du médicament.
- Les prescriptions ne sont données par oral qu'en cas d'urgence et à titre absolument exceptionnel (voir aussi Quick-Alert n°33) [13]. En pareil cas, le nom du médicament est épilé et l'indication ainsi que le nom du fabricant et le principe actif sont nommés. On veillera à une élocution claire.
- L'ordre donné par oral sera suivi aussi rapidement que possible par une ordonnance écrite.
- Dans les systèmes électroniques de prescription, il faut s'assurer que l'on a sélectionné le bon patient / la bonne patiente et que l'on a pris en compte les éventuelles allergies, les contre-indications et les interactions.
- La prescription doit également prendre en considération les organisations qui assureront le suivi (cabinet médical, soins à domicile, soins de longue durée, réadaptation, etc.) de façon que la poursuite de la médication soit garantie après l'hospitalisation.

### Entreposage de médicaments

- Entreposage séparé des paires ou des groupes de médicaments LASA. Au cas où cela n'est pas possible, apposer des alertes.
- Dans l'assortiment usuel d'une division d'hospitalisation, on n'entreposera si possible qu'une seule concentration standard. Pour les autres concentrations, une commande spécifique est faite à la pharmacie au nom d'un-e patient-e précis-e.

### Mesures générales concernant le personnel de santé

- S'informer et informer les patient-e-s sur les risques d'erreurs que comportent les médicaments LASA et aborder ce risque entre collègues.
- Prêter attention aux médicaments LASA lors de la prescription, de la préparation, de la remise et de l'administration du médicament, ainsi que lors de la vérification de la médication aux interfaces en cas de transfert de la prise en charge.

### Mesures à prendre au niveau de l'établissement et à l'échelle nationale

- Identifier les paires de médicaments LASA les plus répandues dans le pays (p. ex. à l'aide du coefficient de DICE [14,15], établir une liste LASA que l'on actualise régulièrement, en s'appuyant p. ex. sur les déclarations transmises au CIRNET.
- Signaler de manière conséquente et rigoureuse les problèmes look-alike et sound-alike aux fabricants et aux autorités compétentes pour octroyer les autorisations de mise sur le marché.
- Promouvoir une culture de la sécurité juste, empreinte de confiance au sein de l'organisation, de façon que le per-

sonnel puisse annoncer et évoquer sans crainte les erreurs commises ou celles qui ont été évitées de justesse en lien avec les médicaments LASA.

- Mettre en place des mesures systémiques relatives au mode de travail du personnel de santé en vue d'accroître la sécurité pour les médicaments LASA : harmoniser et simplifier les processus, standardiser et mettre sur pied des contrôles et des mécanismes de verrouillage.
- Instaurer des mesures visant à éviter que le personnel de santé soit distrait ou interrompu lors de la préparation, de la remise et de l'administration de médicaments.
- Configurer les systèmes informatiques de façon que la recherche de produits exige au moins la saisie des cinq premiers caractères du nom d'un médicament.
- Attirer régulièrement l'attention de tous les membres du personnel impliqués dans le processus de médication sur les risques des médicaments look-alike et sound-alike par des cours spécifiques. Ces personnes devraient connaître le mieux possible la liste de médicaments interne à l'établissement.
- Utiliser, dans les systèmes d'information clinique aussi, des caractérisations univoques, ainsi qu'un mélange letTRES minuscules et majuscules (p. ex. DOBUTamin-DOPamin) [16]. Intégrer des solutions technologiques, comme la prescription électronique de médicaments et le scannage de codes barres au lit du malade (codes Datamatrix).

### Mesures concernant les patient-e-s et les proches

- Connaître chaque médicament prescrit, remis et administré, y compris son nom, l'indication et le dosage (p. ex. au moyen d'un plan de médication).
- Avoir conscience des erreurs pouvant survenir en lien avec les médicaments et faire preuve de vigilance face à ces risques.
- Entreposer et étiqueter les médicaments de manière appropriée à domicile, afin d'éviter des erreurs lors de la prise des médicaments.
- Se renseigner auprès du prestataire de soins de santé en cas de doute sur un médicament prescrit, remis ou administré.
- Instruction des patient-e-s :
  - informer les patient-e-s qui prennent un médicament susceptible de poser problème – ayant une apparence et/ou une consonance similaires – sur les risques d'erreurs et la manière de les éviter.
  - encourager les patient-e-s à poser des questions et à insister jusqu'à obtenir des réponses satisfaisantes si leurs médicaments n'ont pas l'apparence habituelle.

### Mesures de prévention à prendre par les entreprises pharmaceutiques et les autorités compétentes pour l'autorisation de mise sur le marché [16]

- Il importe de pouvoir distinguer les produits (génériques) ayant des noms (de substance active) similaires, par exemple au moyen de lettres majuscules pour une partie du nom (tall man lettering) [17,18].
- Utilisation standardisée de CARACTères majuscules pour marquer les médicaments pour lesquels un risque a été identifié, par exemple en suivant les recommandations de l'Institute for Safe Medication ISMP [12,19] (voir fig. 5).
- Marquer clairement la distinction entre l'emballage primaire et l'emballage secondaire par un codage couleur individuel ou par des éléments graphiques/colorés destinés à accrocher le regard (eyecatcher).
- Réserver les abréviations à des cas d'exception (voir aussi Quick-Alert N°45) [20].

Tall Man Lettering – Caractères majuscules	
Rif <b>AMP</b> icin	Rif <b>AXI</b> Min
<b>DAUNO</b> rubicin	<b>DOXO</b> rubicin
<b>DOBUT</b> amin	<b>DOP</b> amin
Ni <b>CAR</b> dipin	Ni <b>FED</b> ipin
Predniso <b>LON</b>	Predni <b>SON</b>
Risperi <b>DON</b>	<b>ROPINI</b> role
Vin <b>BLAS</b> tine	Vin <b>CRIS</b> tine

Fig. 5 : Utilisation de lettres majuscules – tall man lettering (conformément à [19])

## Auteur-riche-s et spécialistes ayant participé à l'élaboration du présent document

- Andrea Leibold, MSc, collaboratrice scientifique, Fondation Sécurité des patients Suisse
- Prof. Dr Pascal Bonnabry, pharmacien-chef, Hôpitaux universitaires de Genève HUG, professeur en sciences pharmaceutiques à l'Université de Genève
- Dr Marco Ceppi, responsable de la pharmacie, Hôpital cantonal de Zoug AG
- Dre Flavia Gregorini, pharmacienne en chef suppléante, Hôpital STS AG
- Sabina Hiltbrunner, responsable de la pharmacie d'hôpital, Clinique psychiatrique de l'Hôpital universitaire de Zurich
- Carmen Kerker, MScN, collaboratrice scientifique, Fondation Sécurité des patients Suisse
- Dre Monika Lutters, pharmacienne responsable, Hôpital cantonal d'Aarau
- Prof. Dre Carla Meyer-Masseti, pharmacienne spécialiste en pharmacie hospitalière, professeure assistante en pharmacie clinique, Hôpital de l'Île, Hôpital universitaire de Berne
- Dre Alessandra Moscaroli, collaboratrice scientifique, Fondation Sécurité des patients Suisse
- Dr Patrik Muff, pharmacien responsable, Centre hospitalier Bienne
- Helmut Paula, EMBA HSM, responsable CIRNET, Fondation Sécurité des patients Suisse

## La présente Quick-Alert® a été approuvée par les associations professionnelles/organes suivants :

- Comité du CIRNET
- Association suisse des pharmaciens de l'administration et des hôpitaux (GSASA)



## Crédits photos

Mona Lex, pharmacienne stagiaire, Institut de pharmacie hospitalière, Hôpital cantonal des Grisons

## Contact

### Fondation Sécurité des patients Suisse

Nordstrasse 31

CH-8006 Zurich

T +41 43 244 14 80

[cirnet@patientensicherheit.ch](mailto:cirnet@patientensicherheit.ch)

[www.patientensicherheit.ch/quick-alert](http://www.patientensicherheit.ch/quick-alert)

## Remarque

Cette problématique a une importance qui dépasse le cadre régional. Merci d'en examiner la portée pour votre établissement et de veiller, le cas échéant en accord avec les organismes dont vous relevez, à ce qu'elle soit diffusée de manière ciblée et, si nécessaire, à un large public.

Les présentes recommandations visent à sensibiliser et à soutenir les institutions de santé et les professionnels actifs dans le domaine de la santé pour l'élaboration de directives internes à leur établissement. Il incombe aux fournisseurs de prestations de les examiner dans leur contexte local et de décider si elles revêtent un caractère obligatoire ou si elles doivent être modifiées ou rejetées. La forme spécifique et l'application à chaque cas selon les mesures de précaution en vigueur (en fonction des conditions locales sur le plan technique, entrepreneurial, légal, personnel et de la situation) relèvent exclusivement de la responsabilité des prestataires compétents.

## Bibliographie

- 1 Ciociano N, Bagnasco L. Look alike/sound alike drugs: a literature review on causes and solutions. *Int J Clin Pharm*. 2014;36:233–42. doi: 10.1007/s11096-013-9885-6
- 2 Leape LL, Bates DW, Cullen DJ, et al. Systems analysis of adverse drug events. ADE Prevention Study Group. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*. 1995;274:35–43. doi: 10.1001/jama.274.1.35
- 3 Wong ZSY. Statistical classification of drug incidents due to look-alike sound-alike mix-ups. *Health Informatics J*. 2016;22:276–92. doi: 10.1177/1460458214555040
- 4 McCoy LK. Look-alike, sound-alike drugs review: include look-alike packaging as an additional safety check. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*. 2005;31:47–53. doi: 10.1016/S1553-7250(05)31007-5
- 5 Meyer TA, McAllister RK. Medication errors related to look-alike, sound-alike drugs—how big is the problem and what progress is being made? *APSF Newsletter*. 2023;38:47–9. <https://www.apsf.org/wp-content/uploads/newsletters/2023/3802/APSF3802.pdf>
- 6 ASSGP, Intergenerika, Interpharma, et al. Recommandations conjointes destinées à éviter les confusions dues à des noms de médicaments aux consonances similaires (« sound alike »). 2012. <https://www.gsasa.ch/fr/qualite-et-securite/gestion-des-risques/?oid=82&lang=fr>
- 7 ASSGP, Intergenerika, Interpharma, et al. Recommandations conjointes destinées à éviter les confusions dues à des médicaments aux emballages et aux étiquetages d'apparence semblable (« Look alike »). 2012. <https://www.gsasa.ch/fr/qualite-et-securite/gestion-des-risques/?oid=82&lang=fr>
- 8 Conseil de l'Institut suisse des produits thérapeutiques. Ordonnance de l'Institut suisse des produits thérapeutiques sur les exigences relatives à l'autorisation de mise sur le marché des médicaments (Ordonnance sur les exigences relatives aux médicaments, OEMéd). 2001. <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2001/517/fr>
- 9 World Health Organization. Medication safety for look-alike, sound-alike medicines. Geneva 2023.
- 10 Bryan R, Aronson JK, Williams AJ, et al. A systematic literature review of LASA error interventions. *Br J Clin Pharmacol*. 2021;87:336–51. doi: 10.1111/bcp.14644
- 11 Bryan R, Aronson JK, Williams A, et al. The problem of look-alike, sound-alike name errors: Drivers and solutions. *Br J Clin Pharmacol*. 2021;87:386–94. doi: 10.1111/bcp.14285
- 12 Kantonsapotheker-Vereinigung Nordwestschweiz. Positionspapier H 010.02: Ärztliche Verschreibungen. 2018. [https://www.kantonsapotheker.ch/fileadmin/docs/public/kav/2\\_Leitlinien\\_Positionspapiere/H\\_010\\_Positionspapier\\_aerztliche\\_Verschreibungen\\_Version\\_2.pdf](https://www.kantonsapotheker.ch/fileadmin/docs/public/kav/2_Leitlinien_Positionspapiere/H_010_Positionspapier_aerztliche_Verschreibungen_Version_2.pdf)
- 13 Frank O, Bachmann-Mettler I, Egger M, et al. Quick-Alert n° 33 : La bonne communication téléphonique de directives et de constats d'examen. Fondation Sécurité des patients Suisse, Zurich. 2014. [https://patientensicherheit.ch/wp-content/uploads/2023/03/Quick-Alert-Nr.33\\_20141022\\_f.pdf](https://patientensicherheit.ch/wp-content/uploads/2023/03/Quick-Alert-Nr.33_20141022_f.pdf)
- 14 Lebanova H V., Getov IN, Grigorov EE. Descriptive study for look-alike and sound-alike medicines based on local language peculiarities. *Afr J Pharm Pharmacol*. 2012;6:2161–5. doi: 10.5897/AJPP12.496
- 15 Pharmacie Clinique HUG. Médicaments a consonance proche (sound-alike). 2013. [https://www.hug.ch/pharmacie/recommandations/document/sound\\_alike](https://www.hug.ch/pharmacie/recommandations/document/sound_alike)
- 16 Said A, Ganso M, Parrau N, et al. Medikationsfehler in der Praxis: Die Bedeutung von Look- und Soundalikes als Mitursache von Medikationsfehlern. *Bulletin zur Arzneimittelsicherheit – Informationen aus BfArM und PEI*. 2019;2:24–36.
- 17 Lohmeyer Q, Schiess C, Wendel Garcia PD, et al. Effects of tall man lettering on the visual behaviour of critical care nurses while identifying syringe drug labels: a randomised in situ simulation. *BMJ Qual Saf*. 2023;32:26–33. doi: 10.1136/bmjqs-2021-014438
- 18 Schiess C, Lohmeyer Q, Petry H, et al. Ergebnisse einer «Mobile Eye Tracking»-Studie: Medikationsfehler vermeiden durch «Tall Man Lettering». *Krankenpflege*. 2022;2:40–1.
- 19 ISMP Institute for Safe Medication Practices. FDA and ISMP Lists of Look-Alike Drug Names with Recommended Tall Man (Mixed Case) Letters. 2023;1–7. [https://online.ecri.org/hubfs/ISMP/Resources/ISMP\\_Look-Alike\\_Tallman\\_Letters.pdf](https://online.ecri.org/hubfs/ISMP/Resources/ISMP_Look-Alike_Tallman_Letters.pdf)
- 20 Frank O, Afzali M, Härtig H, et al. Quick-Alert n° 45 : Plus c'est court, plus c'est risqué : Attention aux abréviations médicales ! Fondation Sécurité des patients Suisse, Zurich. 2018. [https://patientensicherheit.ch/wp-content/uploads/2023/03/QA\\_Nr.45\\_Abkuerzungen\\_20181029\\_f.pdf](https://patientensicherheit.ch/wp-content/uploads/2023/03/QA_Nr.45_Abkuerzungen_20181029_f.pdf)