

Concerne: l'activité des produits Clinell et DAX contre le Candida auris

En 2009, des souches de *Candida auris* (*C. auris*) ont été trouvées pour la première fois dans le conduit auditif externe de patients japonais. Depuis, des souches résistantes aux grandes familles d'antibiotiques comme les azolés et les polyènes sont apparues sur différents continents, si bien que les infections à *C. auris* sont désormais considérées comme *difficiles à traiter*^{1,2}. *C. auris* provoque à la fois des infections du sang, des plaies et des oreilles et présente une mortalité élevée (30-59%)³. L'environnement n'est pas sans importance dans cette problématique. Le *C. auris* a été trouvé sur des surfaces contaminées dans des établissements de santé et, en plus de la transmission interhumaine, peut également être transmis via des surfaces contaminées et du matériel médical contaminé. Le micro-organisme survit sur la peau et dans l'environnement pendant plusieurs jours et résiste à de nombreux désinfectants utilisés dans le secteur de santé. En effet, des évaluations in vitro ont montré que *C. auris* est effectivement moins sensible à l'action de certains dérivés d'ammonium quaternaire. Il est donc important de rappeler que tous les produits Clinell pour la désinfection des dispositifs médicaux et des surfaces générales, ainsi que les produits DAX pour la désinfection des mains, sont très efficaces contre le *Candida auris*, conformément à toutes les normes EN requises et dans des temps de contact très courts et pratiques. . Nous expliquons les données ci-dessous.

Clinell Universal Wipes en Spray

Cadnum et al ont montré que le problème de sensibilité réduite du *Candida auris* aux biocides n'est observé qu'avec certains dérivés d'ammonium quaternaire.

Contaminated surfaces are a suspected source for dissemination of the globally emerging pathogen Candida auris. In laboratory testing, sporicidal and improved hydrogen peroxide disinfectants were highly effective against C. auris, C. glabrata, and C. albicans. The widely used quaternary ammonium disinfectants exhibited relatively poor activity against all of the Candida species.

Gama Healthcare a donc jugé nécessaire d'étudier l'activité générale de Clinell Universal Wipes and Spray contre le *C. auris*, car la formulation de Clinell Universal contient une combinaison de différents biocides qui agit à haute concentration et de manière synergique, de sorte que les micro-organismes les plus divers sont facilement tués. Il a été suffisamment démontré dans ces évaluations de laboratoire que Clinell Universal est en effet hautement et spécifiquement actif contre plusieurs souches de test de *C. auris* (voir tableau).

Yeast	Test	Log reduction	Contact time	Condition
<i>Candida albicans</i>	EN 13624	4.00	1 minute	Dirty + Erythrocytes
	EN 16615	5.45	10 seconds	Dirty + Erythrocytes
<i>Candida auris</i>	EN 13624	4.00	1 minute	Dirty + Erythrocytes
<i>Candida auris</i> Japanese clade	EN 13624	4.11	10 seconds	Dirty + Erythrocytes
	EN 13624	4.38	1 minute	Dirty + Erythrocytes
<i>Candida auris</i> South African clade	EN 13624	4.08	1 minute	Dirty + Erythrocytes
<i>Candida auris</i> South Korean clade	EN 13624	4.50	1 minute	Dirty + Erythrocytes

Par souci d'exhaustivité, je joins le tableau d'efficacité complet de Clinell Universal en annexe.

Clinell Peracetic Acid Wipes

Le problème spécifique d'une éventuelle résistance du *C. auris* aux biocides ne concerne que les dérivés d'ammonium quaternaire, et non les biocides tels que l'acide peracétique ou les alcools (Cadnum et al⁴). Ceci est bien confirmé par les évaluations de laboratoire spécifiques que Gama Healthcare a menées sur l'efficacité des lingettes à l'acide peracétique Clinell contre divers champignons et levures. Le tableau ci-dessous montre l'activité fongicide rapide du produit contre le *C. albicans* et le *C. auris*.

Yeast Organism	Test	Log reduction	Contact time	Condition
<i>Candida albicans</i>	EN 13624	4.09	1 minute	Dirty + Erythrocytes
	EN 16615	4.41	10 seconds	Dirty + Erythrocytes
<i>Candida auris</i> Japanese clade (DSMZ 21092)	EN 13624	4.53	10 seconds	Dirty + Erythrocytes

Par souci d'exhaustivité, je joins le tableau d'efficacité complet de Clinell Peracetic.

Dax décontamination des mains

Encore faut-il rappeler que le problème spécifique de la résistance aux biocides du *C. auris* ne concerne pas les alcools (Cadnum et al). Les certificats d'efficacité classiques des formulations de désinfectant pour les mains à l'alcool DAX (DAX Alcoliquid pro, DAX Alcolgel, DAX Clinical) garantissent donc une efficacité adéquate contre le *C. auris*, malgré le fait que les temps de contact rapides de 30 secondes dans la norme EN 13624 ont été mesurés contre le *C. albicans*, et non spécifiquement contre le *C. auris*.

Il ne s'agit pas seulement d'une hypothèse, mais il a également été scientifiquement démontré et publié⁵ que le *C. albicans* est un organisme de test de substitution fiable lors de l'enregistrement de l'activité conformément aux normes EN 13624 et EN 16615, y compris pour l'extrapolation à la sensibilité de *C. auris*.

En espérant vous avoir aidé sur ce point,



Dr. Bart Gordts
Département clinique

¹ Anon, (2019). Infection Prevention and Control for Candida auris. <https://www.cdc.gov/fungal/candida-auris/c-auris-infection-control.html>.

² World Health Organization (2021). Antimicrobial resistance. [online] Who.int. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>

³ Al-Rashdi A, Al-Maani A, Al-Wahaibi A, Alqayoudhi A, Al-Jardani A, Al-Abri S. Characteristics, Risk Factors, and Survival Analysis of Candida auris Cases: Results of One-Year National Surveillance Data from Oman. J Fungi 2021;7(1):31.

⁴ Effectiveness of Disinfectants Against *Candida auris* and Other Candida Species. Cadnum JL et al, Infect Control Hosp Epidemiol 2017;38:1240–1243.

⁵ Investigation of the susceptibility of Candida auris and Candida albicans to chemical disinfectants using European Standards EN 13624 and EN 16615. P Müller, et al. J Hosp Infect. 2020 Aug;105(4):648-656.