
Canadian Audiologist

The Official Publication of the Canadian Academy of Audiology

Message from the Editor-in-Chief

Marshall Chasin, AuD

Published January 18, 2017

Version française disponible ci-dessous

By now, it is no secret that the Food and Drug Administration (FDA) in the United States has made several announcements that may significantly alter the provision of hearing aids in that country. These decisions were made without input from audiologists and other hearing health care professionals. One of them is the creation of a new category of over-the-counter (OTC) “hearing aids” that are provided through the same model as one-size-fits-all eyeglasses. Of course, the fallacy of this approach is that visual deficits are “conductive” in nature, and the vast majority of auditory deficits are “sensory-neural.” With conductive deficits, the maximum output is rarely an issue so the concept of “too much magnification” or “too much gain” is a non-issue. In this sense, I think that there may be a fair amount of support for OTC hearing aids for those with medically cleared conductive pathologies.

The same is not true of those with sensory-neural hearing losses – maximum outputs can cause further hearing deterioration. Since the vast majority of hearing loss consists of a sensory-neural component, if not purely sensory-neural, then not specifying, and not verifying, the maximum outputs can cause further hearing deterioration. One simply cannot legislate Boyle’s Law out of existence.

All of this, in one form or another, has been explained to the various personnel at the FDA and either have not been understood, or have been ignored. We all await the first legal action against the FDA in the United States.

But, other than confusing conductive and sensory-neural pathologies, other reasons may exist for this decision. In this issue of *Canadian Audiologist*, Peter Stelmachovich has written an article that touches on some of the reasons that may be behind this decision, with a call for changes in the way things are done.

And, speaking about a comparison between differing approaches, Phillip Fournier discusses a related issue in his article with the enticing name “Not Selling Hearing Aids and its Effect on the Audiology Profession: A comparison between Québec and Ontario.” Since 1973, audiologists have not been able

to be involved in the retail aspects of hearing aids.

Tim Kelsall, an acoustical engineer, compares the output of MP3 players with the new Canadian Standards Association (CSA) standards. Tim has come up with some constructive and easy-to-implement strategies to minimize environmental music and noise exposure. Another article, submitted by students at Ryerson University in Toronto compares the utility of a wide range of sound level meter apps with a wide range of noises and music. I immediately downloaded Sound Level Analyzer Lite (rev. 2.2). It scored the best of all apps tested. Although it is not as pretty looking as my previous favourite Decibel Ultra, it is more accurate. Caution should be used when using the dBZ scale (over the dBA scale) since differences are below what many smartphones are able to transduce, but for most music and noise sources the dBA reading should be fine.

We also have two items by pioneers in our field whose names both have the initials F.M. Fred Martin is interviewed by Douglas Beck and talks about his long career. We all remember our first book on masking and Dr. Martin was the author. The other F.M. is Frank Musiek, and although he is too young to be called a pioneer, his work seems to be everywhere and for as long as I can remember. Dr. Musiek touches on the changing topic of loudness recruitment and suggests that a re-interpretation should be in order.

And like other issues of *Canadian Audiologist* we have our regular assortments of excellent columns, letters to the editor, and industry information.

I hope you all had a relaxing and family filled holiday season... now back to work!

Marshall Chasin, AuD,
Editor-in-Chief

Message du rédacteur en chef

De Marshall Chasin, AuD

À ce jour, ce n'est pas un secret que la Food and Drug Administration (FDA) aux États-Unis a fait plusieurs annonces qui peuvent considérablement modifier la fourniture d'appareils auditifs dans ce pays. Ces décisions ont été prises sans la participation d'audiologistes et d'autres professionnels de la santé auditive. L'une d'entre elles est la création d'une nouvelle catégorie d'appareils auditifs "vendus sans ordonnance" qui sont fournis selon le même modèle que les lunettes à prescription unique. Bien sûr, l'erreur de cette approche est que les déficits visuels sont «conducteurs» de nature, et la grande majorité des déficits auditifs sont «neurosensoriaux». Avec des déficits conducteurs, la production maximale est rarement un problème donc le concept de «beaucoup de grossissement "ou" trop de gain " n'est pas un problème. En ce sens, je pense qu'il y a peut-être un bon soutien pour les appareils auditifs sans ordonnance pour ceux qui ont des pathologies conductrices médicalement autorisées.

Ce n'est pas vrai pour les personnes souffrant de perte auditive neurosensorielle - les sorties maximales

peuvent entraîner plus de détérioration de l'ouïe. Puisque la grande majorité de la perte auditive se compose d'une composante neurosensorielle, sinon purement neurosensorielle, alors ne pas spécifier, et ne pas vérifier, les sorties maximales peuvent provoquer une détérioration auditive supplémentaire. On ne peut tout simplement pas légiférer la loi de Boyle hors de contexte.

Tout cela, sous une forme ou une autre, a été expliqué aux divers membres de la FDA et n'a pas été compris, ou a été ignoré. Nous attendons tous la première action en justice contre la FDA aux États-Unis.

Mais, autres que les pathologies conductrices et neurosensorielles qui portent à confusion, d'autres raisons peuvent avoir influencé cette décision. Dans ce numéro de *Canadian Audiologist*, Peter Stelmacovich a écrit un article qui touche certaines des raisons qui peuvent être à l'origine de cette décision, avec un appel à des changements dans la façon dont les choses sont faites.

En parlant de comparaison entre différentes approches, Phillip Fournier aborde une question connexe dans son article avec le nom séduisant «Ne pas vendre les appareils auditifs et son effet sur la profession d'audiologiste: une comparaison entre le Québec et l'Ontario». Depuis 1973, les audiologistes n'ont pas été capables d'être impliqués dans les aspects de vente au détail des appareils auditifs.

Tim Kelsall, ingénieur en acoustique, compare la production des lecteurs MP3 aux nouvelles normes de l'Association canadienne de normalisation (CSA). Tim a élaboré des stratégies constructives et faciles à mettre en œuvre pour minimiser la musique environnementale et l'exposition au bruit. Un autre article, présenté par des étudiants de l'Université Ryerson à Toronto, compare l'utilité d'une vaste gamme d'applications de sonomètres avec un large éventail de bruits et de musique. J'ai immédiatement téléchargé Sound Level Analyzer Lite (version 2.2). Cette application a obtenu le meilleur score de toutes les applications testées. Bien qu'elle ne soit pas aussi mignonne que ma précédente favorite Decibel Ultra, elle est plus précise. Il faut être prudent lorsque vous utilisez l'échelle dBZ (sur l'échelle dBA) car les différences sont inférieures à ce que beaucoup de téléphones intelligents ont en capacité de transduction, mais pour la plupart des sources de bruit et de musique, la lecture du dBA devrait être correcte.

Nous avons également deux articles par des pionniers dans notre domaine dont les noms ont tous les deux les initiales F.M. Fred Martin est interviewé par Douglas Beck et relate sa longue carrière. Nous nous souvenons tous de notre premier livre sur le masquage et le Dr Martin en a été l'auteur. Les autres F.M. sont pour Frank Musiek, et bien qu'il soit trop jeune pour être appelé un pionnier, son travail semble être partout aussi longtemps que je me souviens. Le Dr Musiek aborde le sujet changeant du recrutement de sonorité et suggère qu'une réinterprétation soit faite.

Et comme les autres numéros de *Canadian Audiologist*, nous avons nos assortiments réguliers d'excellentes colonnes, des lettres à l'éditeur et d'informations sur l'industrie.

J'espère que vous avez tous passé des vacances en famille relaxantes... maintenant, retour au travail!

Marshall Chasin, AuD,
Rédacteur en chef

