

L'importance d'un packaging pensé pour le patient

Grâce à la richesse des informations disponibles en ligne et sur d'autres supports, les patients et consommateurs d'aujourd'hui sont plus informés que jamais. Beaucoup savent ainsi quel produit ou traitement leur convient le mieux. Par conséquent, ils sont aussi plus réticents à l'idée d'opter pour des médicaments qui ne répondent pas totalement à leurs besoins et préférences. Choix, commodité, simplicité d'administration... pour le patient d'aujourd'hui, ces facteurs pèsent lourd dans la balance.



Par Dr. Detlev Haack et Dr. Martin Koeberle, respectivement directeur R&D et responsable du développement analytique et des tests de stabilité chez Hermes Pharma, une filiale d'Hermes Arzneimittel GmbH.

By Dr Detlev Haack, Director Research & Development and Dr Martin Koeberle, Head of Analytical Development & Stability Testing, both HERMES PHARMA – a Division of Hermes Arzneimittel GmbH.

P our s'adapter à l'évolution de la demande, les laboratoires ont engagé des efforts sur un autre chantier : le packaging. Du design des emballages jusqu'aux technologies et matériaux de production, les avancées réalisées sont considérables. Sticks, sachets, blisters, tubes..., le choix du conditionnement n'a jamais été aussi riche

To better meet this demand, the pharmaceutical industry has made great strides in developing new formulations that are easier to swallow, taste more pleasant, and can be taken on the go. Suckable lozenges, chewable tablets, and orally disintegrating granules (ODGs) are proving increasingly popular; as are dosage forms that can be dissolved in water and consumed as a beverage, such as effervescent tablets and instant drinks.

pour les acteurs de l'industrie pharmaceutique (voir Figure 1).

Naturellement, le packaging sert en premier lieu à protéger le produit des conditions externes, notamment pendant son transport. Néanmoins, de nombreux autres facteurs entrent désormais en ligne de compte. Hormis un système d'ouverture facile pour les personnes âgées, vous devrez par exemple

But it's not just the medicines themselves that have evolved to keep pace with patient and consumer demand for convenience. Advances in packaging design, manufacturing technologies and materials mean that there are now a wide range of user-friendly packaging options for healthcare companies to choose from, including stick packs, sachets, foil strips and tubes (Figure 1). Of course, the primary role of packaging is to protect its precious contents from the external

penser aux exigences de mobilité du nouveau consommateur, ou encore aux témoins d'effraction, mécanismes de protection des enfants, et autres impératifs réglementaires. Côté marketing, l'emballage permet de rehausser la valeur perçue d'un produit et de le différencier de ses nombreux concurrents. Il constitue ainsi un élément essentiel du mix de communication aux patients

environment and from damage during shipping. But beyond this, there are a number of other factors that must also be considered. For example, design features that make packaging easier to open for the elderly and more convenient to use on the move must be carefully balanced with the requirement for child-resistant mechanisms and tamper-evident seals. Packaging also offers a very effective means of communicating with patients and

Good things come in user-friendly packages

Thanks to the wealth of information that is available online and through other healthcare resources, today's patients and consumers are savvier than ever before. Many will know which specific products and treatments will be most appropriate for their own circumstances. As a result, they are less likely to settle for medicines that don't optimally meet their individual needs and preferences. Here, choice, convenience and ease of use are important considerations for end-users.

et consommateurs.

Pour les laboratoires souhaitant commercialiser des formulations orales plus commodes, quels sont les critères essentiels à prendre en compte ?

Accompagner les personnes âgées

Pour les personnes âgées, les traditionnels comprimés et gélules posent un

consumers, and presents an opportunity to increase product value and differentiate a brand in a highly competitive marketplace.

So, when bringing a user-friendly oral dosage form to market, what should pharmaceutical companies consider to best satisfy their customers' requirements?

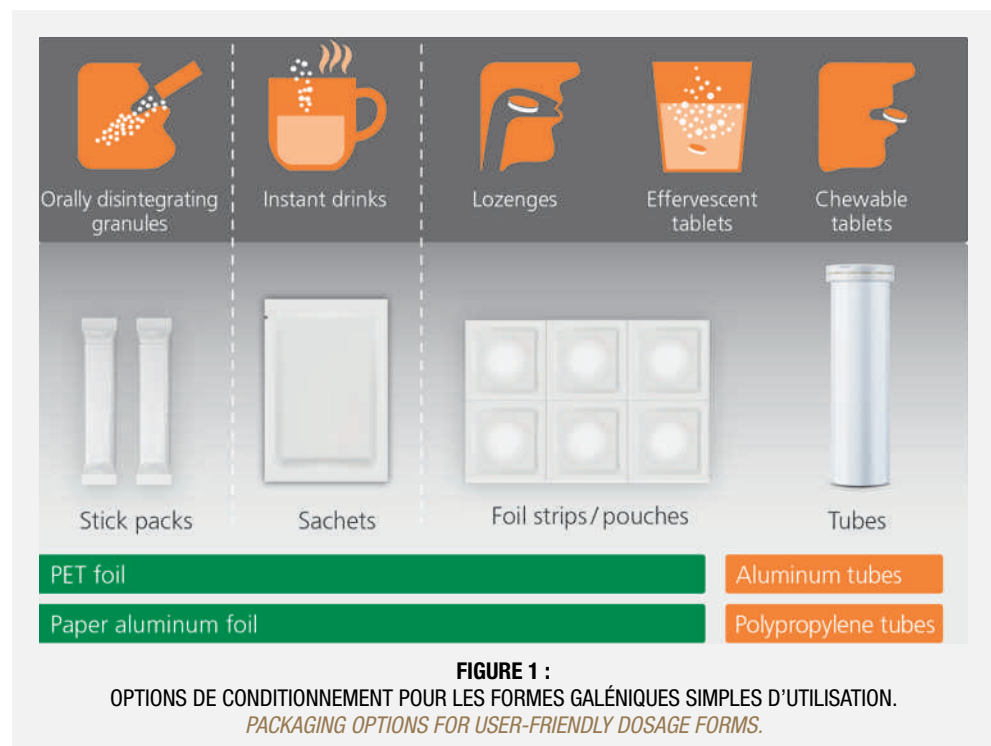
Meeting older patients' needs

For the elderly, conventional tablets and

certain nombre de difficultés. Au-delà des problèmes de déglutition, ces patients souffrent aussi d'une baisse de dextérité qui rend particulièrement complexe l'ouverture des emballages (1, 2).

Bon nombre de patients âgés ont ainsi du mal à retirer les sceaux de sécurité des flacons, ou encore à extraire les comprimés des blisters (3). Même problème avec les tubes dont le

retrait du bouchon nécessite un petit mouvement brusque, tâche souvent délicate pour les patients qui manquent de vigueur dans les mains. Heureusement, des designs d'emballage innovants



capsules may present a number of hurdles in terms of compliance. Not only can these dosage forms be hard to swallow,

but their packaging is often challenging to open for those with impaired manual dexterity (1,2). For example, many older

patients experience difficulties removing the tamper-evident closures on medicine bottles, or forcing tablets out of

permettent aujourd'hui de surmonter ces obstacles. Dans le cas des poudres pour solution buvable en sachet, on retrouve désormais des pré-découpages qui en facilitent l'ouverture. Quant aux nouveaux tubes de comprimés, leur design simplifié permet de faire glisser l'anneau de sécurité pour ouvrir le bouchon sans force, notamment grâce à un

grip ergonomique qui épouse la forme des doigts. Autre élément essentiel : la notice d'information. Sa lisibilité doit être irréprochable pour que les patients comprennent clairement la posologie et les voies d'administration. Pour un patient âgé, lire une inscription en miniature sur le côté d'un emballage peut être un vrai challenge. Ici, il faut souligner

les progrès du côté des technologies d'impression. Désormais, il est possible d'imprimer des feuillets avec un contraste plus fort et une encre qui ne bave pas, pour ensuite les fixer directement sur le tube.

L'ère du patient mobile

Si les patients et consommateurs d'aujourd'hui sont plus mobiles que jamais, ils recherchent également plus de commodité dans tous les aspects de leur quotidien. C'est pour s'adapter à ces nouveaux modes de vie que des formes galéniques plus adaptées ont vu le jour : pastilles à sucer, comprimés à croquer, granules orodispersibles... Leur grand avantage ? Chaque unité est conditionnée de manière individuelle et contient la dose exacte de principe actif

nécessaire. Fini les cuillères doseuses et le traditionnel verre d'eau.

Le packaging a lui aussi évolué pour s'adapter à des rythmes de vie toujours plus remplis. Les boîtes en carton à couvercle rabattable, par exemple, se prêtent particulièrement bien au conditionnement des sticks. Ces derniers peuvent facilement se glisser dans la poche d'un pantalon ou d'un sac. Grâce au couvercle rabattable, il est également possible d'emporter la boîte complète sans craindre que les sticks ne s'échappent : idéal pour les déplacements !

Intégrer le facteur sécurité

Comme nous l'évoquions plus haut, le conditionnement des médicaments pose un certain nombre de difficultés. Ainsi, leur ouverture



FIGURE 2 :
LES BOÎTES EN CARTON PEUVENT INTÉGRER DES « PIEDS » POUR RESTER DROITES SUR L'ÉTAGÈRE (VOIR L'ILLUSTRATION À DROITE).
CARTON BOXES CAN BE MANUFACTURED WITH LITTLE "FEET"
(SEE ILLUSTRATION ON THE RIGHT) TO KEEP THE PRODUCT UPRIGHT ON THE SHELF.

blister packs (3). Even the stoppers traditionally used to protect the contents of medicine tubes can also be troublesome for those with weaker hands, requiring a definitive yank to remove. However, advances in packaging design are helping to overcome these challenges. Sachets, used for the packaging of instant drinks for example, can be manufactured with tear notches to simplify opening. And the latest generation of easy-to-open tablet tubes allow the contents to be accessed with a short rip of the safety ring and flip

of the lid, thanks to user-friendly design features such as an ergonomically designed finger mold grip. Another important consideration is the design of the patient information leaflet, which must be clearly readable so that end-users understand how to correctly take their medicine. For older patients who may have sight difficulties, reading small text from the side of a tube, for example, may be challenging. Here, innovations in printing technology mean that folded paper leporellos,

which can be attached directly to tubes, are now able to be printed with higher contrast and using ink that does not smear.

Considering those on the go

Today's patients and consumers are more mobile than ever. And at the same time, they expect convenience in all areas of their lives. To meet these needs, dosage forms such as chewable tablets, lozenges, and ODGs have been developed that can be easily consumed on

the move. And because each user-friendly dose is individually packaged and contains exactly the right amount of active ingredient, there is no need for a dosing device, such as a measuring spoon, or even a glass of water to take it with.

Packaging has also evolved to become more portable and integrate more easily into our busy lives. Flip-top cartons, for example, are ideal for packaging stick packs as they are small and can be fitted into pockets and bags. Through the use of cut-out slots,

doit être suffisamment difficile pour les enfants mais suffisamment facile pour les personnes âgées. Dans le même temps, ils doivent être aisément transportables et simples à utiliser, même en déplacement. Pour les laboratoires souhaitant commercialiser des formes galéniques plus commodes, il existe un large éventail de dispositifs à l'épreuve des enfants. Pour les sachets et sticks utilisés pour les poudres solubles et granules oro-dispersibles, on pourra ainsi faire le choix d'un film bicouche aluminium/PET, plus résistant et plus difficile à déchirer qu'un film en aluminium simple. Parallèlement, les laboratoires pharmaceutiques sont confrontés à un autre grand défi : la manipulation frauduleuse des médicaments. Aujourd'hui, il existe des dispositifs permettant

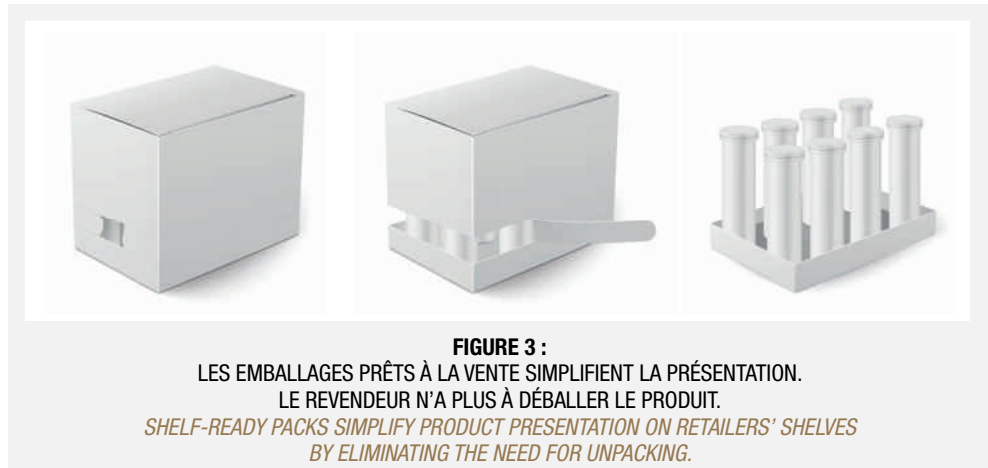


FIGURE 3 :
LES EMBALLAGES PRÊTS À LA VENTE SIMPLIFIENT LA PRÉSENTATION.
LE REVENDEUR N'A PLUS À DÉBALLER LE PRODUIT.
SHELF-READY PACKS SIMPLIFY PRODUCT PRESENTATION ON RETAILERS' SHELVES
BY ELIMINATING THE NEED FOR UNPACKING.

de vérifier si un produit a fait l'objet d'une effraction. Dans le cas des tubes, on pourra intégrer des sceaux d'inviolabilité indiquant si le bouchon a été retiré. Pour les emballages en carton, on pourra insérer des perforations dans le même but. Outre leur garantie de sécurité, ces dispositifs sont aussi très utiles pour rassurer le patient quant à la

qualité et l'efficacité de son traitement.

Transmettre le message du produit

Certes, l'emballage protège le médicament des conditions extérieures. Mais c'est aussi un support essentiel pour bâtir une image de marque, affirmer l'identité d'un produit ou nouer un

lien plus fort avec le patient. Dans le monde des médicaments, un emballage bien pensé est un emballage qui met en avant l'efficacité et la sécurité du produit. Dans le cas de produits haut de gamme en libre-service ou parapharmacie, le choix d'un matériau luisant (aluminium/PET...) créera le sentiment d'une marque premium et rehaussera ainsi la valeur

they can be manufactured with re-closeable lids designed to prevent the contents from spilling out – ideal for use on the go.

Designed with safety in mind

As we've already mentioned, packaging that's easy to access by the elderly and is convenient to use on the move also needs to be resistant to opening by children. Here, user-friendly dosage form packaging can be designed with a range of child-resistant features.

For example, the sachets and stick packs used to protect instant drinks and ODGs can be made from laminated PET aluminum foil, which is more difficult to tear than laminated aluminum paper foil. Another important issue pharmaceutical companies must consider is product tampering. Design features can be built in to make it easier to identify whether the product has been opened previously. For example, tubes can be manufactured with tamper-evident seals that show whether the stopper has

been removed and cartons can be designed with perforations that highlight if the box has been opened. These features go a long way to protect patient safety and can be very effective at reassuring the public that their medicine is fit for purpose.

Getting the product's message across

In addition to protecting medicines from the external environment, packaging has become a useful way of building a brand or product identity and forging a

strong connection with the end-user. Well-designed pharmaceutical packaging should convey that the product is effective and safe to use. For high-end over-the-counter (OTC) products for example, the use of materials with a glossy surface, such as laminated PET aluminum foil, can help to create the impression of a more premium brand and add perceived value to a product. Materials with a finer appearance, such as those with a metallized or embossed finish, can also be used to support this perception.

perçue du produit. D'une manière générale, les matériaux d'apparence plus élégante permettent de renforcer cette perception (finition métallisée, impression en relief, etc.).

Comme les produits de grande consommation, les médicaments en libre-service doivent être facilement visibles et se démarquer de la concurrence dans les linéaires. Ici, des dispositifs innovants permettent de faire la différence. Citons par exemple le cas des nouvelles boîtes dotées de « pieds » (Figure 2). Elles offrent au produit une meilleure stabilité, facilitent sa manipulation et augmentent sa visibilité dans les rayons. Les tubes présentés dans

des cartons ouverts sont facilement accessibles pour le consommateur. Quant au détaillant ou pharmacien, il n'a plus besoin de débiller et remballer le produit. Les produits prêts à la vente ne sont pas seulement avantageux en termes de merchandising et de vente, ils sont aussi plus simples à transporter et à manipuler (Figure 3).

Notez qu'un packaging distinct et facilement reconnaissable sera également plus visible dans l'armoire à pharmacie du patient. C'est là un point d'autant plus important pour les patients ayant des problèmes de vue. En définitive, un emballage bien pensé renforce la sécurité des patients tout en augmentant l'observance des traitements.

Conclusion

Il est loin le temps où les flacons et emballages blister étaient la forme de conditionnement prédominante. Alors que les patients et consommateurs demandent des médicaments plus faciles à avaler et parfaitement en phase avec leurs besoins et modes de vie, les laboratoires recherchent des alternatives aux traditionnels comprimés et gélules. Ils se tournent ainsi vers des formes galéniques innovantes, à la fois plus simples à avaler, facilement transportables, et au goût plus agréable.

Parallèlement, le secteur est de plus en plus conscient

du rôle majeur de l'emballage dans l'expérience client globale qu'offre un médicament ou un complément. Aujourd'hui, un emballage intelligent simplifie l'administration et favorise la prise des traitements. Il agit également en différenciateur pour démarquer le produit de ses concurrents, devenant par là-même un outil marketing primordial. C'est dire si le rôle de l'emballage va désormais bien au-delà de la protection et de l'efficacité du produit. En évaluant le public cible et les différents types de conditionnement possibles, les laboratoires pharmaceutiques pourront capitaliser pleinement sur des emballages adaptés aux besoins de chacun. ■

Just like fast-moving consumer goods, OTC medicines must be easily visible on the retail shelf and stand out from the competition. Innovations such as boxes with small 'feet' that keep the product upright on the shelf and prevent it from falling over, ease handling and improve visibility (Figure 2).

Tubes that are packaged in shelf-ready packs can be easily placed on the shelf without the need for the retailer to unpack or repack the product. Ready-to-sell merchandised units are not only beneficial in terms of sales and product presentation, they also make transport easier and improve ease of handling (Figure 3).

Distinctive and easily recognizable packaging makes products stand out in consumers' home medicine cabinets; a particularly important factor for those with vision difficulties. In this way, well-designed packaging can also help to improve patient compliance with treatment regimens and increase safety.

Conclusion

We've come a long way since our medicines were predominantly packaged in blister packs and bottles. In response to patient and consumer demand for products that are easy to swallow and match their individual needs, circumstances, and lifestyles,

healthcare companies are considering alternatives to conventional tablets and capsules. The latest user-friendly formulations are easy to swallow, pleasant to taste, and can be taken on the move.

At the same time, the industry is increasingly recognizing that packaging plays an integral part in making medicines and supplements more user-friendly. Smart packaging is not only making medicines more convenient to take and helping to boost patient compliance, it's also being used to differentiate products from the competition and is playing an increasingly important role for marketing too. Packaging has evolved

to be much more than a tool to protect a product's safety and efficacy. By carefully considering the choices available and the intended users, pharmaceutical companies can leverage user-friendly packaging options to their full potential. ■

Références/ References:

- 1 - K. Notenboom, H. G. M. Leufkens, H. Vromans, M. L. Bouvy; *Learning from patients: Identifying design features of medicines that cause medication use problems*; International Journal of Pharmaceutics; 2017; 517; 128-134.
- 2 - J. H. Thwaites, *Practical Aspects of Drug Treatment in Elderly Patients with Mobility Problems*; Drugs & Aging; 1999; 14; 105-114.
- 3 - E. Sormunen, N. Nevala, S. Sipilä; *Critical Factors in Opening Pharmaceutical Packages: a Usability Study among Healthcare Workers, Women with Rheumatoid Arthritis and Elderly Women*; Packaging Technology and Science; 2014; 27; 559-576.